MITSUBISHI L300

WERKSTATT-ANLEITUNG

HINWEISE ZUM EINORDNEN

Bitte legen Sie diese Seiten in den Ordner mit der Anleitung Nr. PWWG8609 ein. Ordnen Sie diese Seiten entsprechend der Kennzeichnung „NEU", „REVIDIERT" und „HERAUSGENOMMEN" in der „Liste" der gültigen Seiten" ein, wie es nachfolgend erklärt ist.

NEU: Ordnen Sie die Seiten mit dieser Kennzeichnung zusätzlich in die Anleitung ein.

REVIDIERT·HERAUSGENOMMEN: Ersetzen Sie die vorhandenen Seiten gegen die entsprechenden Seiten mit dieser Kennzeichnung.

Fehlende Blätter werden auf Anfrage zugeschickt.

Publikations-Nummer PWWG8609-H

MITSUBISHI MOTORS CORPORATION

LISTE DER BETROFFENEN SEITEN

Baugruppe / Seite	Revisions-code	Datum	Bemerkungen
Liste der betroffenen Seiten			
1 bis 7	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
Vorwort			
1	F	Nov. 1991	
Hinweise für die Benutzung der Werkstatt-Anleitung			
1 bis 2	B	Dez. 1987	
01 Allgemeines			
1	F	Nov. 1991	
2	D	Nov. 1989	
3	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
4	F	Nov. 1991	
5	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
5-1 bis 5-2	F	Nov. 1991	
6 bis 7	K	Nov. 1991	
8 bis 13	B	Dez. 1987	
13-1	C	Dez. 1988	
13-2	B	Dez. 1987	
13-3	C	Dez. 1988	
13-4 bis 13-6	B	Dez. 1987	
13-7	F	Nov. 1991	
13-8		Dez. 1988	
13-9 bis 13-11	F	Nov. 1991	
13-12	C	Dez. 1988	
13-13	F	Nov. 1991	
13-14	C	Dez. 1988	
13-15	F	Nov. 1991	
13-16	D	Nov. 1989	
13-17	F	Nov. 1991	
13-18	D	Nov. 1989	
13-19 bis 13-20	E	Nov. 1990	
13-21 bis 13-22	F	Nov. 1991	
13-23 bis 13-24	**H**	**Nov. 1992**	**NEU**
14		Dez. 1986	
15 bis 16	C	Dez. 1988	
17 bis 19		Dez. 1986	
19-1 bis 19-2	F	Nov. 1991	
20 bis 23		Dez. 1986	
23-1 bis 23-2	F	Nov. 1991	
24 bis 25		Dez. 1986	
26	D	Nov. 1989	
27 bis 31		Dez. 1986	
32	D	Nov. 1989	
33	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
34 bis 36	E	Nov. 1990	
11 Motor			
1	C	Dez. 1988	
2 bis 3	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
4	F	Nov. 1991	
5	D	Nov. 1989	
6	G	Juli 1992	
7	C	Dez. 1988	
8		Dez. 1986	
9 bis 10	G	Juli 1992	
11		Dez. 1986	
12	D	Nov. 1989	
13	F	Nov. 1991	
14		Dez. 1986	
15	F	Nov. 1991	
16		Dez. 1986	
17	E	Nov. 1990	
18		Dez. 1986	
19	E	Nov. 1990	
20	F	Nov. 1991	
21	E	Nov. 1989	
22 bis 25		Dez. 1986	
26	E	Nov. 1990	
27		Dez. 1986	
28	G	Juli 1992	
29 bis 30		Dez. 1986	
31 bis 33	D	Nov. 1989	
33-1 bis 33-2	D	Nov. 1989	
34 bis 35	D	Nov. 1989	
36	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
37	F	Nov. 1991	
37-1 bis 37-2	F	Nov. 1991	
38 bis 39	C	Dez. 1988	
40 bis 43	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
44 bis 46		Dez. 1986	
47 bis 48	C	Dez. 1988	
49 bis 52	F	Nov. 1991	
53		Dez. 1986	
54	E	Nov. 1990	
55 bis 56	B	Dez. 1987	
56-1 bis 56-2	B	Dez. 1987	
57	F	Nov. 1991	
58 bis 59	D	Nov. 1989	
60	F	Nov. 1991	
61 bis 64	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
65	C	Dez. 1988	
66	E	Nov. 1990	
67 bis 68	C	Dez. 1988	
69	G	Juli 1992	
70	D	Nov. 1989	
71 bis 74	F	Nov. 1991	
75	E	Nov. 1990	
76 bis 79		Dez. 1986	
80	D	Nov. 1989	
81	F	Nov. 1991	
82	E	Nov. 1990	
83 bis 89		Dez. 1986	
12 Schmierung			
1	F	Nov. 1991	
1-1 bis 1-2	F	Nov. 1991	
2		Dez. 1986	
3	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
4		Dez. 1986	
5	E	Nov. 1990	
6	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**

© Mitsubishi Motors Corporation

Baugruppe / Seite	Revisions-code	Datum	Bemerkungen
7	E	Nov. 1990	
8	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
9 bis 10	C	Dez. 1988	
13 Kraftstoffanlage			
1	D	Nov. 1989	
2	E	Nov. 1990	
3	D	Nov. 1989	
4	F	Nov. 1991	
5	D	Nov. 1989	
6	E	Nov. 1990	
7	F	Nov. 1991	
7-1 bis 7-2	D	Dez. 1989	
8 bis 11		Dez. 1986	
12 bis 13	D	Nov. 1989	
14 bis 22		Dez. 1986	
23	E	Nov. 1990	
24 bis 27		Dez. 1986	
28	D	Dez. 1989	
29 bis 35		Dez. 1986	
36	D	Nov. 1989	
37	E	Nov. 1990	
38 bis 43		Dez. 1986	
44	E	Nov. 1990	
45 bis 47		Dez. 1986	
48	D	Nov. 1989	
49		Dez. 1986	
50	F	Nov. 1991	
51		Dez. 1986	
52 bis 56	D	Nov. 1989	
56-1 bis 56-58	D	Nov. 1989	
57 bis 58	B	Dez. 1987	
59 bis 64		Dez. 1986	
65	D	Nov. 1989	
66	E	Nov. 1990	
67 bis 71	D	Nov. 1989	
71-1 bis 71-4	D	Nov. 1989	
72 bis 90	D	Nov. 1989	
91	E	Nov. 1990	
92 bis 94	D	Nov. 1989	
95 bis 96		Dez. 1986	
97 bis 98	D	Nov. 1989	
99		Dez. 1986	
99-1 bis 99-4	D	Nov. 1989	
100 bis 102		Dez. 1986	
103	B	Dez. 1987	
104	C	Dez. 1988	
105		Dez. 1986	
106	F	Nov. 1991	
106-1	F	Nov. 1991	
106-2	E	Nov. 1990	
107 bis 109	F	Nov. 1991	
110 bis 112		Dez. 1986	
112-1 bis 112-2	E	Nov. 1990	
113	E	Nov. 1990	
114 bis 116		Dez. 1986	
117	D	Nov. 1989	
118 bis 119		Dez. 1986	
120 bis 122	D	Nov. 1989	
123 bis 124		Dez. 1986	
125 bis 127	D	Nov. 1989	
14 Kühlsystem			
1	C	Dez. 1988	
2		Dez. 1986	
3 bis 4	F	Nov. 1991	
5	E	Nov. 1990	
6	C	Dez. 1988	
7	B	Dez. 1987	
8	F	Nov. 1991	
9 bis 12		Dez. 1986	
13	E	Nov. 1990	
14	F	Nov. 1991	
15	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
16 bis 17		Dez. 1986	
18 bis 19	C	Dez. 1988	
20 bis 22		Dez. 1986	
23	C	Dez. 1988	
24		Dez. 1986	
25	C	Dez. 1988	
26	E	Nov. 1990	
26-1 bis 26-2	E	Nov. 1990	
15 Ansaug- und Auspuffanlage			
1		Dez. 1986	
2	C	Dez. 1988	
3 bis 4	E	Nov. 1990	
5 bis 10		Dez. 1986	
11	E	Nov. 1990	
12	C	Dez. 1988	
13 bis 14	D	Nov. 1989	
15	C	Dez. 1988	
16		Dez. 1986	
17	C	Dez. 1988	
18		Dez. 1986	
19 bis 20	C	Dez. 1988	
21	B	Dez. 1987	
22	C	Dez. 1988	
22-1	B	Dez. 1987	
22-2	C	Dez. 1988	
23	E	Nov. 1990	
24		Dez. 1986	
16 Motor-Elektrische Anlage			
1		Dez. 1986	
2	F	Nov. 1991	
3 bis 9		Dez. 1986	
10	F	Nov. 1991	
11 bis 12	C	Dez. 1988	
13	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
14 bis 16		Dez. 1986	
17	E	Nov. 1990	
18	F	Nov. 1991	
19 bis 20		Dez. 1986	

Baugruppe / Seite	Revisions-code	Datum	Bemerkungen
21 bis 22	E	Nov. 1990	
23	D	Nov. 1989	
24		Dez. 1986	
17 Abgasreinigung			
1	F	Nov. 1991	
2		Dez. 1986	
3	F	Nov. 1991	
3-1 bis 3-2	C	Dez. 1988	
4		Dez. 1986	
5	C	Dez. 1988	
6 bis 10		Dez. 1986	
11	C	Dez. 1988	
12 bis 19		Dez. 1986	
20	D	Nov. 1989	
21 bis 23		Dez. 1986	
24	D	Nov. 1989	
25 bis 26		Dez. 1986	
27 bis 29	C	Dez. 1988	
30 bis 31	D	Nov. 1989	
32	C	Dez. 1988	
33	D	Nov. 1989	
34	C	Dez. 1988	
35	F	Nov. 1991	
36	D	Nov. 1989	
36-1 bis 36-4	F	Nov. 1991	
37	C	Dez. 1988	
38		Dez. 1986	
21 Kupplung			
1		Dez. 1986	
2	B	Dez. 1987	
3	C	Dez. 1988	
4	E	Nov. 1990	
5		Dez. 1986	
6	C	Dez. 1988	
7	E	Nov. 1990	
8	B	Dez. 1987	
9		Dez. 1986	
10	C	Dez. 1988	
11 bis 12		Dez. 1986	
13 bis 14	E	Nov. 1990	
15 bis 16		Dez. 1986	
22 Mechanisches Getriebe			
1		Dez. 1986	
2	D	Nov. 1989	
3	E	Nov. 1990	
4		Dez. 1986	
5 bis 6	E	Nov. 1990	
7 bis 9		Dez. 1986	
10	E	Nov. 1990	
11 bis 15		Dez. 1986	
16	B	Dez. 1987	
16-1 bis 16-2	B	Dez. 1987	
17		Dez. 1986	
23 Automatisches Getriebe			
1 bis 28	F	Nov. 1991	
25 Gelenkwelle			
1		Dez. 1986	
2	F	Nov. 1991	
3	C	Dez. 1988	
4 bis 5		Dez. 1986	
6 bis 7	D	Nov. 1989	
8		Dez. 1986	
26 Vorderachse			
1 bis 12		Dez. 1986	
13	F	Nov. 1991	
14	C	Dez. 1988	
15	E	Nov. 1990	
16 bis 20		Dez. 1986	
21	B	Dez. 1987	
22		Dez. 1986	
23 bis 24	C	Dez. 1988	
25 bis 26		Dez. 1986	
27	C	Dez. 1988	
28 bis 29	E	Nov. 1990	
30 bis 36		Dez. 1986	
37 bis 38	E	Nov. 1990	
39 bis 47		Dez. 1986	
48	C	Dez. 1988	
49 bis 52		Dez. 1986	
53 bis 54	B	Dez. 1987	
55 bis 57		Dez. 1986	
58	C	Dez. 1988	
59 bis 65		Dez. 1986	
66	C	Dez. 1988	
67 bis 68		Dez. 1986	
69	C	Dez. 1988	
70		Dez. 1986	
71 bis 72	C	Dez. 1988	
73 bis 74	E	Nov. 1990	
75		Dez. 1986	
76	E	Nov. 1990	
77	C	Dez. 1988	
78 bis 79		Dez. 1986	
80	C	Dez. 1988	
81		Dez. 1986	
82 bis 83	C	Dez. 1988	
84	E	Nov. 1990	
85		Dez. 1986	
86	E	Nov. 1990	
87 bis 89		Dez. 1986	
90	E	Nov. 1990	
27 Hinterachse			
1 bis 2		Dez. 1986	
3	D	Nov. 1989	
4	E	Nov. 1990	
5	F	Nov. 1991	
6	E	Nov. 1990	

© Mitsubishi Motors Corporation

Baugruppe / Seite	Revisions-code	Datum	Bemerkungen
7	D	Nov. 1989	
8	E	Nov. 1990	
9 bis 12		Dez. 1986	
13	C	Dez. 1988	
14	D	Nov. 1989	
15		Dez. 1986	
16	E	Nov. 1990	
17 bis 20	C	Dez. 1988	
21 bis 24	E	Nov. 1990	
24-1	E	Nov. 1990	
24-2	G	Juli 1992	
24-3 bis 24-4	E	Nov. 1990	
25	G	Juli 1992	
26	E	Nov. 1990	
27 bis 30		Dez. 1986	
31	E	Nov. 1990	
32	B	Dez. 1987	
33		Dez. 1986	
34	E	Nov. 1990	
34-1 bis 34-2	G	Juli 1992	
34-3 bis 34-4	E	Nov. 1990	
35	G	Juli 1992	
36 bis 38		Dez. 1986	
39	C	Dez. 1988	
40 bis 41		Dez. 1986	
42 bis 45	C	Dez. 1988	
46	E	Nov. 1990	
47	C	Dez. 1988	
48		Dez. 1986	
49	C	Dez. 1988	
50		Dez. 1986	
51 bis 54	C	Dez. 1988	
55	E	Nov. 1990	
56	C	Dez. 1988	
57 bis 62		Dez. 1986	
63	D	Nov. 1989	
64 bis 66		Dez. 1986	
67 bis 68	D	Nov. 1989	
31 Räder			
1		Dez. 1986	
2	B	Dez. 1987	
2-1	F	Nov. 1991	
2-2	C	Dez. 1988	
3		Dez. 1986	
4	F	Nov. 1991	
5	E	Nov. 1990	
6 bis 7	C	Dez. 1988	
32 Triebwerkaufhängung			
1		Dez. 1986	
2	B	Dez. 1987	
3		Dez. 1986	
4 bis 5	B	Dez. 1987	
6 bis 11		Dez. 1986	
12	B	Dez. 1987	
12-1 bis 12-2	B	Dez. 1987	
13	B	Dez. 1987	
14		Dez. 1986	
15	B	Dez. 1987	
16		Dez. 1986	
17	B	Dez. 1987	
18		Dez. 1986	
18-1 bis 18-2	B	Dez. 1987	
19 bis 25		Dez. 1986	
33 Vorderradaufhängung			
1 bis 3	B	Dez. 1986	
4	C	Dez. 1988	
5 bis 6		Dez. 1986	
7 bis 10	C	Dez. 1988	
11	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
11-1 bis 11-2	**H**	**Nov. 1992**	**NEU**
12 bis 15		Dez. 1986	
16	E	Nov. 1990	
17 bis 18		Dez. 1986	
19	B	Dez. 1987	
20 bis 24		Dez. 1986	
25 bis 26	C	Dez. 1988	
26-1 bis 26-2	C	Dez. 1988	
27 bis 28		Dez. 1986	
29	E	Nov. 1990	
30 bis 31		Dez. 1986	
32	B	Dez. 1987	
33 bis 34		Dez. 1986	
34 Hinterradaufhängung			
1 bis 2		Dez. 1986	
3 bis 4	B	Dez. 1987	
4-1	F	Nov. 1991	
4-2	B	Dez. 1987	
5	B	Dez. 1987	
6 bis 7		Dez. 1986	
8	F	Nov. 1991	
9		Dez. 1986	
35 Betriebsbremsanlage			
1	C	Dez. 1988	
2		Dez. 1986	
3	B	Dez. 1987	
3-1	F	Nov. 1991	
3-2	C	Dez. 1988	
4 bis 5	F	Nov. 1991	
6	E	Nov. 1990	
7	B	Dez. 1987	
8 bis 9		Dez. 1986	
10 bis 11	D	Nov. 1989	
12 bis 13	C	Nov. 1988	
14 bis 15	F	Nov. 1991	
16	E	Nov. 1990	
17 bis 18	G	Juli 1992	
18-1 bis 18-2	G	Juli 1992	
19 bis 20		Dez. 1986	
21	D	Nov. 1989	

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

Baugruppe / Seite	Revisions-code	Datum	Bemerkungen
22		Dez. 1986	
23	C	Dez. 1988	
24		Dez. 1986	
25	C	Dez. 1988	
26	E	Nov. 1990	
27	C	Dez. 1988	
28 bis 29		Dez. 1986	
30	E	Nov. 1990	
31 bis 33		Dez. 1986	
34	E	Nov. 1990	
35 bis 36		Dez. 1986	
37	B	Dez. 1987	
38 bis 39		Dez. 1986	
40	B	Dez. 1987	
41		Dez. 1986	
42	B	Dez. 1987	
42-1 bis 42-2	C	Dez. 1988	
42-3 bis 42-8	B	Dez. 1987	
43 bis 45		Dez. 1986	
46 bis 47	C	Dez. 1988	
48 bis 49		Dez. 1986	
50 bis 51	E	Nov. 1990	
52		Dez. 1986	
53	E	Nov. 1990	
54 bis 56		Dez. 1986	
57 bis 58	E	Nov. 1990	
59	C	Dez. 1988	
60	E	Nov. 1990	
36 Feststellbremse			
1 bis 2		Dez. 1986	
3	C	Dez. 1988	
4 bis 7		Dez. 1986	
8	C	Dez. 1988	
9 bis 12		Dez. 1986	
37 Lenkung			
1	D	Nov. 1989	
2 bis 3		Dez. 1986	
4 bis 6	C	Dez. 1988	
7		Dez. 1986	
8	E	Nov. 1990	
9	B	Dez. 1987	
10	C	Dez. 1988	
11 bis 16		Dez. 1986	
17 bis 22	D	Nov. 1989	
23 bis 26		Dez. 1986	
27	C	Dez. 1988	
28		Dez. 1986	
29	E	Nov. 1990	
30 bis 32		Nov. 1986	
33 bis 35	E	Nov. 1990	
36	D	Dez. 1989	
37	C	Dez. 1988	
38 bis 39		Dez. 1986	
40 bis 41	E	Nov. 1990	
42		Dez. 1986	
43	D	Nov. 1989	
44		Dez. 1986	
45	D	Nov. 1989	
46 bis 47		Dez. 1986	
48 bis 49	D	Nov. 1989	
50 bis 52	E	Nov. 1990	
53	C	Dez. 1988	
54		Dez. 1986	
55	C	Dez. 1988	
56 bis 58	D	Nov. 1989	
59 bis 60		Dez. 1986	
42 Karosserie			
1	D	Nov. 1989	
2 bis 3		Dez. 1986	
4	F	Nov. 1991	
5	E	Nov. 1990	
6 bis 13		Dez. 1986	
14 bis 16	E	Nov. 1990	
17		Dez. 1986	
18 bis 19	E	Nov. 1990	
20		Dez. 1986	
21	E	Nov. 1990	
22 bis 25		Dez. 1986	
26 bis 27	F	Nov. 1991	
28		Dez. 1986	
29	E	Nov. 1990	
30		Dez. 1986	
31	E	Nov. 1990	
32 bis 37		Dez. 1986	
38 bis 39	C	Dez. 1988	
40 bis 41		Dez. 1986	
42 bis 49	F	Nov. 1991	
50		Dez. 1986	
51	E	Nov. 1990	
52	D	Nov. 1989	
53	E	Nov. 1990	
54 bis 55	D	Nov. 1989	
56	E	Nov. 1990	
56-1 bis 56-2	E	Nov. 1990	
57	E	Nov. 1990	
58 bis 62	D	Nov. 1989	
63 bis 63-1	E	Nov. 1990	
63-2 bis 63-5	D	Nov. 1989	
63-6 bis 63-10	G	Juli 1992	
64 bis 65		Dez. 1986	
66	E	Nov. 1990	
67		Dez. 1986	
68 bis 69	B	Dez. 1987	
69-1 bis 69-2	B	Nov. 1987	
70 bis 72	1	März. 1987	
72-1 bis 72-2	B	Dez. 1987	
72-3 bis 72-4	C	Dez. 1988	
72-5 bis 72-6	F	Nov. 1991	
73	1	März. 1987	
74	B	Dez. 1987	
75 bis 76	1	März. 1987	

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

Baugruppe / Seite	Revisions-code	Datum	Bemerkungen
77	B	Dez. 1987	
78	E	Nov. 1990	
79 bis 80	1	März. 1987	
81 bis 82	B	Dez. 1987	
83	1	März. 1987	
84 bis 85	B	Dez. 1987	
86	1	März. 1987	
86-1 bis 86-2	C	Dez. 1988	
87 bis 97	1	März. 1987	
97-1 bis 97-4	F	Nov. 1991	
98 bis 101	1	März. 1987	
102	F	Nov. 1991	
103	1	März. 1987	
104 bis 105	C	Dez. 1988	
106 bis 109	1	März. 1987	
110 bis 111	C	Dez. 1988	
112 bis 117	1	März. 1987	
118	F	Nov. 1991	
119	1	März. 1987	
119-1 bis 119-2	F	Nov. 1991	
120 bis 127	1	März. 1987	
128	F	Nov. 1991	
129	1	März. 1987	
130	F	Nov. 1991	
131	1	März. 1987	
131-1 bis 131-4	F	Nov. 1991	
132 bis 135	1	März. 1987	
136	F	Nov. 1991	
137	1	März. 1987	
137-1 bis 137-2	F	Nov. 1991	
138 bis 139	1	März. 1987	
140	B	Dez. 1987	
141	1	März. 1987	
141-1 bis 141-2	B	Dez. 1987	
142 bis 145	1	März. 1987	
146 bis 147	B	Dez. 1987	
148 bis 151	1	März. 1987	
152	E	Nov. 1990	
153	1	März. 1987	
153-1 bis 153-2	E	Nov. 1990	
154 bis 171	1	März. 1987	
171-1 bis 171-2	B	Dez. 1987	
172	1	März. 1987	
173 bis 176	B	Dez. 1987	
177	1	März. 1987	
177-1 bis 177-2	B	Dez. 1987	
178 bis 185	1	März. 1987	
186 bis 189	B	Dez. 1987	
189-1 bis 189-2	B	Dez. 1987	
190 bis 192	B	Dez. 1987	
193	1	März. 1987	
193-1 bis 193-2	B	Dez. 1987	
194 bis 203	1	März. 1987	
204 bis 206	B	Dez. 1987	
206-1 bis 206-2	B	Dez. 1987	
207	1	März. 1987	
208 bis 209	C	Dez. 1988	
210 bis 211	1	März. 1987	
212 bis 227	B	Dez. 1987	
228 bis 235	1	März. 1987	
236 bis 237	E	Nov. 1990	
238	D	Nov. 1989	
239	C	Dez. 1988	
240	B	Dez. 1987	
240-1	D	Nov. 1989	
240-2	C	Nov. 1988	
240-3	E	Nov. 1990	
240-4	D	Nov. 1989	
240-5	F	Nov. 1991	
240-6	E	Nov. 1990	
240-7	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
240-8	F	Nov. 1991	
240-9	**H**	**Nov. 1992**	**NEU**
241	F	Nov. 1991	
241-1	**H**	**Nov. 1992**	**NEU**
242	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
243	E	Nov. 1990	
244 bis 245	B	Dez. 1987	
Anhänge			
1	1	März. 1987	
1-1	B	Dez. 1987	
2 bis 3	1	März. 1987	
3-1	B	Dez. 1987	
4 bis 6	1	März. 1987	
6-1	B	Dez. 1987	
51 Außenausstattung			
1	E	Nov. 1990	
2		Dez. 1986	
3	D	Nov. 1989	
4	E	Nov. 1990	
4-1 bis 4-2	E	Nov. 1990	
5	E	Nov. 1990	
6 bis 8		Dez. 1986	
8-1 bis 8-2	E	Nov. 1990	
9 bis 11		Dez. 1986	
12	C	Dez. 1988	
12-1 bis 12-2	C	Dez. 1988	
13 bis 20		Dez. 1986	
21	D	Nov. 1989	
22		Dez. 1986	
23	D	Nov. 1989	
24	C	Dez. 1988	
25	B	Dez. 1987	
26		Nov. 1986	
27	C	Dez. 1988	
28 bis 30	E	Nov. 1990	
52 Innenausstattung			
1	D	Nov. 1989	
2		Dez. 1986	
3	E	Nov. 1990	
4 bis 5		Dez. 1986	

© Mitsubishi Motors Corporation

LISTE DER BETROFFENEN SEITEN

Baugruppe / Seite	Revisionscode	Datum	Bemerkungen
6	F	Nov. 1991	
7		Dez. 1986	
8 bis 9	F	Nov. 1991	
10 bis 22		Dez. 1986	
22-1 bis 22-2	D	Nov. 1989	
23 bis 26	D	Nov. 1989	
26-1 bis 26-4	D	Nov. 1989	
27 bis 29		Dez. 1986	
30 bis 31	D	Nov. 1989	
31-1	E	Nov. 1990	
31-2	D	Nov. 1989	
32 bis 34		Dez. 1986	
35 bis 36	D	Nov. 1989	
36-1 bis 36-2	D	Nov. 1989	
37		Dez. 1986	
54 Elektrische Anlage			
1 bis 2	F	Nov. 1991	
3 bis 5		Dez. 1986	
6	E	Nov. 1990	
7		Dez. 1986	
8	E	Nov. 1990	
9 bis 10	D	Dez. 1989	
11	C	Dez. 1986	
12 bis 22		Dez. 1986	
22-1 bis 22-4	F	Nov. 1991	
23	F	Nov. 1991	
24	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
24-1 bis 24-2	F	Nov. 1991	
25 bis 26	E	Nov. 1990	
26-1 bis 26-2	E	Nov. 1990	
27	E	Nov. 1990	
28	C	Dez. 1988	
29		Dez. 1986	
29-1 bis 29-2	D	Nov. 1989	
30 bis 33		Dez. 1986	
34	C	Dez. 1988	
35		Dez. 1986	
36	B	Dez. 1987	
37 bis 39		Dez. 1986	
40	E	Nov. 1990	
40-1	C	Dez. 1988	
40-2	E	Nov. 1990	
41	C	Dez. 1988	
42 bis 48		Dez. 1986	
49	C	Dez. 1988	
50		Dez. 1988	
51 bis 52	F	Nov. 1991	
55 Heizung, Klimaanlage und Belüftung			
1	E	Nov. 1990	
2	B	Dez. 1987	
3 bis 4	F	Nov. 1991	
4-1 bis 4-2	B	Dez. 1987	
5 bis 8	B	Dez. 1987	
9 bis 12		Dez. 1986	
13 bis 26	B	Dez. 1987	
26-1 bis 26-2	F	Nov. 1991	
27	F	Nov. 1991	
28 bis 29	B	Dez. 1987	
29-1 bis 29-2	F	Nov. 1991	
30	F	Nov. 1991	
30-1 bis 30-2	F	Nov. 1991	
31	F	Nov. 1991	
32	B	Dez. 1987	
33	F	Nov. 1991	
33-1	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
33-2	F	Nov. 1991	
34 bis 35	**H**	**Nov. 1992**	**REVIDIERT**
36 bis 37	B	Dez. 1987	
38 bis 41	E	Nov. 1990	
42 bis 43	F	Nov. 1991	
44 bis 48	E	Nov. 1990	
48-1 bis 48-2	E	Nov. 1990	
49	F	Nov. 1991	
50 bis 55	B	Dez. 1987	
55-1 bis 55-4	F	Nov. 1991	
56 bis 67	B	Dez. 1987	
68	E	Nov. 1990	
Verdrahtungsplan			
Verdrahtungsplan		Dez. 1986	
Klimaanlagen Stromlaufplan	C	Dez. 1988	
Stromkreis für elektrisch verstellbaren Außerspiegel	C	Dez. 1988	
Verdrahtungsplan (1990 Modell)	D	Nov. 1989	

RJYM211020-62
RJYM207020-34
RJYM111020-238
RJYM011021-338
HY003019-380
RJST812019-348
RJYM712021-386
RJST703018-183
RJYM612018-977

REVIDIERT

© Mitsubishi Motors Corporation

MITSUBISHI L300

WERKSTATT-ANLEITUNG

VORWORT

Diese Werkstatt-Anleitung beschreibt die Arbeitsvorgänge für Ausbau, Demontage, Prüfung, Einstellung, Montage und Einbau von Teilen und Aggregaten.
Folgende Werkstatt-Anleitungen sind zusätzlich zu verwenden.

WERKSTATT-ANLEITUNG	
MOTOR	PWEG□□□□ (Loseblatt-Ausgabe)
ELEKTRIK	PHWG8605□
ERSATZTEILKATALOG	B6031809A□

Sämtliche Angaben, Abbildungen und Teilebeschreibungen dieser Anleitung entsprechen dem Stand zur Zeit der Drucklegung. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne Vorankündigung durchzuführen, ohne dadurch irgendwelche Verpflichtungen einzugehen.

Allgemeines 01
Motor 11
Schmierung 12
Kraftstoffanlage 13
Kühlsystem 14
Ansaug- und Auspuffanlage 15
Motor—Elektrische Anlage 16
Abgasreinigung 17
Kupplung 21
Mechanisches Getriebe 22
Automatisches Getriebe 23
Gelenkwelle 25
Vorderachse 26
Hinterachse 27
Räder 31
Triebwerkaufhängung 32
Vorderradaufhängung 33
Hinterradaufhängung 34
Betriebsbremsanlage 35
Feststellbremse 36
Lenkung 37
Karosserie 42
Außenaustattung 51
Innenausstattung 52
Elektrische Anlage 54
Heizung, Klimaanlage und Belüftung 55
Verdrahtungsplan

MITSUBISHI MOTORS CORPORATION

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

PWWG8609-F REVIDIERT

HINWEISE ZUR BENUTZUNG DER WERKSTATT-ANLEITUNG G01BAAH

INHALTSVERZEICHNIS

Auf der vorherigen Seite sind die Baugruppennummern und -bezeichnungen angegeben.

SEITENANGABEN

Alle Seitenangaben bestehen aus zwei durch Bindestrich verbundenen Teilen. Vor dem Bindestrich wird die Nummer der Baugruppe angegeben, die Zahl danach ist die fortlaufende Seitenzahl innerhalb einer Baugruppe. Die Seitenangaben befinden sich oben rechts oder links auf jeder Seite.

TEXT

Wenn nicht anders angegeben, gilt die Reparaturanweisung für alle Modellvarianten. Arbeitsgänge, die nur für bestimmte Modelle Gültigkeit haben, sind z.B. durch Modell-Codes gekennzeichnet. Diese Angaben sind in der BAUGRUPPE 01 unter "FAHRZEUG-IDENTIFIKATION" näher beschrieben.

ARBEITSVORGANG

Die Wartuhngsstufen sind numerisch aufgelistet, besondere Hinweise sind unter "HINWEISE ZUM AUSBAU/EINBAU/DEMONTAGE/MONTAGE" aufgeführt.

DEFINITIONEN

SOLLWERT

Bezeichnet den Wert, der als Beurteilungskriterium der Qualität eines Teils oder einer Baugruppe bei der Prüfung oder nach richtiger Instandsetzung und Einstellung verwendet wird. Wird meistens mit Toleranzen angegeben.

GRENZWERT

Bezeichnet den Maximal- oder Minimalwert, der als Beurteilungskriterium der Funktionstüchtigkeit oder Festigkeit eines Teils oder einer Baugruppe verwendet wird. Der Grenzwert ist ein Wert außerhalb des Sollwerts.

Ausbaustufen:
Die Bauteilnummer entspricht der Nummer der Abbildung, um die Ausbaustufen zu kennzeichnen.

Demontagestufen:
Die Bauteilnummer entspricht der Nummer der Abbildung, um die Demontagestufen zu kennzeichnen.

Einbaustufen:
Werden nur angegeben, wenn der Einbau nicht in umgekehrter Reihenfolge der Ausbaustufen möglich ist.

Montagestufen:
Werden nur angegeben, wenn die Montage nicht in umgekehrter Reihenfolge der Demontagestufen möglich ist.

Prüfungen:
◆◆ : Ausbau
◆◆ : Einbau
◆◆ : Demontage
◆◆ : Montage

MITSUBISHI L300

WERKSTATT-ANLEITUNG

HINWEISE ZUM EINORDNEN

Bitte legen Sie diese Seiten in den Ordner mit der Anleitung Nr. PWWG8609 ein. Ordnen Sie diese Seiten entsprechend der Kennzeichnung „NEU", „REVIDIERT" und „HERAUSGENOMMEN" in der „Liste" der gültigen Seiten" ein, wie es nachfolgend erklärt ist.

NEU: Ordnen Sie die Seiten mit dieser Kennzeichnung zusätzlich in die Anleitung ein.

REVIDIERT·HERAUSGENOMMEN: Ersetzen Sie die vorhandenen Seiten gegen die entsprechenden Seiten mit dieser Kennzeichnung.

Fehlende Blätter werden auf Anfrage zugeschickt.

Publikations-Nummer PWWG8609-H

MITSUBISHI MOTORS CORPORATION

ALLGEMEINES

INHALT

G01CA--

FAHRZEUG-IDENTIFIKATION 2
- Fahrzeug-Identifikationsschild 2
- Modell 2
- Modell-Code 3
- Fahrgestellnummer 4
- Motormodellnummer 5-1

ABMESSUNGEN 6

TECHNISCHE DATEN 8

SICHERHEITSMASSNAHMEN VOR DER WARTUNG 14

PRÜFUNG DES KABELBAUM STECKERS 20

STÖRUNGSDIAGNOSE DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG 23-1

ARBEITEN AM MOTORRAUM 24

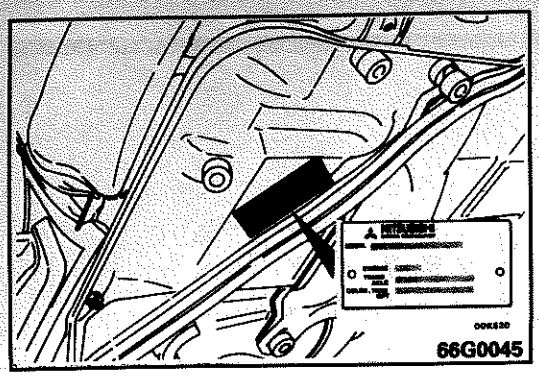
MASSNAHMEN VOR/NACH WASSERDURCHFAHRT 25

ANSATZPUNKTE ZUM ANHEBEN UND ABSTÜTZEN DES FAHRZEUGS 28

TABELLE DER ANZUGSMOMENTE FÜR NORMTEILE 32

HAUPTLISTE DER DICHT-UND KLEBEMITTEL 33

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

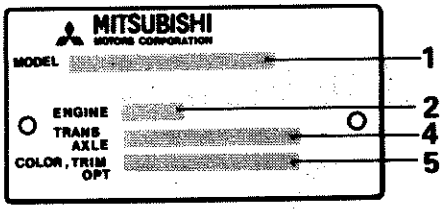


FAHRZEUG-IDENTIFIKATION

FAHRZEUG-IDENTIFIKATIONSSCHILD G01DO--

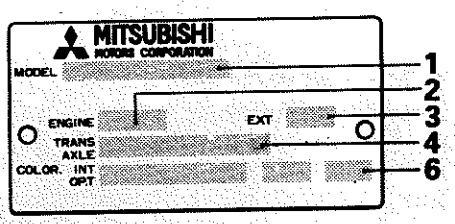
Das Fahrzeug-Identifikationsschild ist an der Bodenblech-Rücksetie des Beifahrersitzes angenietet und enthält Modell-Code, Motortyp, Getriebemodell und Karosseriefarben-Code.

Fahrzeuge hergestellt bis April 1989



00K520

Fahrzeuge hergestellt ab Mai 1989



00K633

1. MODEL

P03W LZXL6

- LZXL6 – Modellserie
- P03W – Fahrzeugmodell

2. ENGINE

4G63

- 4G63 – Motortyp

3. EXT

CA6

- CA6 – Außenausstattungscode

4. TRANSAXLE

R5M21 3545

- 3545 – Endübersetzungsverhältnis
- R5M21 – Getriebetyp

5. COLOR, TRIM OPT

G82 87V 03V

- 03V – Optioncode
- 87V – Innenausstattungscode
- G82 – Farbcode

Einfarbiger Karosserie-Farbcode
Für 2- oder 3farbige Lackierung ist der Kombinationscode gefolgt von den Farbcode

6. COLOR, INT OPT

G82 87V 03V

- 03V – Optioncode
- 87V – Innenausstattungscode
- G82 – Farbcode

Einfarbiger Karosserie-Farbcode
Für 2- oder 3farbige Lackierung sind alle Farbcode aufeinanderfolgend angegeben.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

MODELL

G01DA—

Modellcode	Motortyp	Getriebetyp	Aufbau
P02VGLZL6	4G32	KM135*2, R5M21*3	Kastenwagen
P02VLZL6	4G32	KM135*2, R5M21*3	Kombi
P03VGLZAL6	G63B, 4G63*1	KM135*2, R5M21*3	Kastenwagen
P03VLZAL6	G63B, 4G63*1	KM135*2, R5M21*3	Kombi
P03WLZXL6	4G63	KM135*2, R5M21*3	Kleinbus
P03WSNPAL6	G63B, 4G63*1	KM135*2, R5M21*3	Kleinbus [hinzugefügt ab Dezember 1987]
P03WLZXAL6	G63B, 4G63*1	KM135*2, R5M21*3	Kleinbus
P03WLZUL6	4G63	KM135*2, R5M21*3	Kleinbus [hinzugefügt ab Dezember 1988]
P03WLZUAL6	4G63	KM135*2, R5M21*3	Kleinbus [hinzugefügt ab Juni 1989]
P03WLNXAL6	4G63	R5M21	Kleinbus [hinzugefügt ab November 1989]
P03WHSNPAL6	4G63	R5M21	Kleinbus [hinzugefügt ab November 1989]
P05VLZL6	4D56	KM135*2, R5M21*3	Kombi [hinzugefügt ab Dezember 1987]
P05VGLZL6	4D56	KM135*2, R5M21*3	Kastenwagen
P05WLZXL6	4D56	KM135*2, R5M21*3	Kleinbus
P12VJLZL6	4G32	KM135*2, R5M21*3	Kastenwagen (Langer Aufbau)
P13VJLZL6	4G63	KM135*2, R5M21*3	Kastenwagen (Langer Aufbau) [hinzugefügt ab Juni 1989]
P13VJLZAL6	G63B, 4G63*1	KM135*2, R5M21*3	Kastenwagen (Langer Aufbau)
P13VHLZL6	4G63	R5M21	Kombi (Langer Aufban) [hinzugefügt ab November 1989]
P15VJLZL6	4D56	KM135*2, R5M21*3	Kastenwagen (Langer Aufbau)
P23VLNL6	4G63	KM147*2, R5M21*3	Kombi <Allradantrieb>
P23WLNXL6	4G63	KM147*2, V5M21*3	Kleinbus <Allradantrieb>
P24VLNAL6	G64B, 4G64*1	KM147*2, V5M21*3	Kombi <Allradantrieb>
P24WLNXAL6	G64B, 4G64*1	KM147*2, V5M21*3	Kleinbus <Allradantrieb>
P25VGLNTL6	4D56	KM147*2, V5M21*3	Kastenwagen <Allradantrieb> [hinzugefügt ab Dezember 1988]
P25WLNXTL6	4D56	KM147*2, V5M21*3	Kleinbus <Allradantrieb> [hinzugefügt ab Dezember 1987]

HINWEIS
*1: Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988.
*2: Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989.
*3: Fahrzeuge hergestellt ab November 1989.

[Fahrzeuge hergestellt ab November 1990]

Modellcode	Motortyp	Getriebetyp	Aufbau
P04WHSNPAL6	4G64	R5M21	Kleinbus

[Fahrzeuge hergestellt ab November 1991]

Modellcode	Motortyp	Getriebetyp	Aufbau
P03WLRXL6	4G63	R4AW2	Kleinbus
P04VGLZAL6	4G64	R5M21	Kastenwagen
P04WLNXAL6	4G64	R5M21	Kleinbus
P14VJLZAL6	4G64	R5M21	Kastenwagen (Langer Aufbau)
P45VJLNTL6	4D56	V5M21	Kastenwagen <Allradantrieb> (Langer Aufbau)

[Fahrzeuge hergestellt ab November 1992]

Modellcode	Motortyp	Getriebetyp	Aufbau
P15VHLZL6	4D56	R5M21	Kastenwagon (Langer Aufbau)

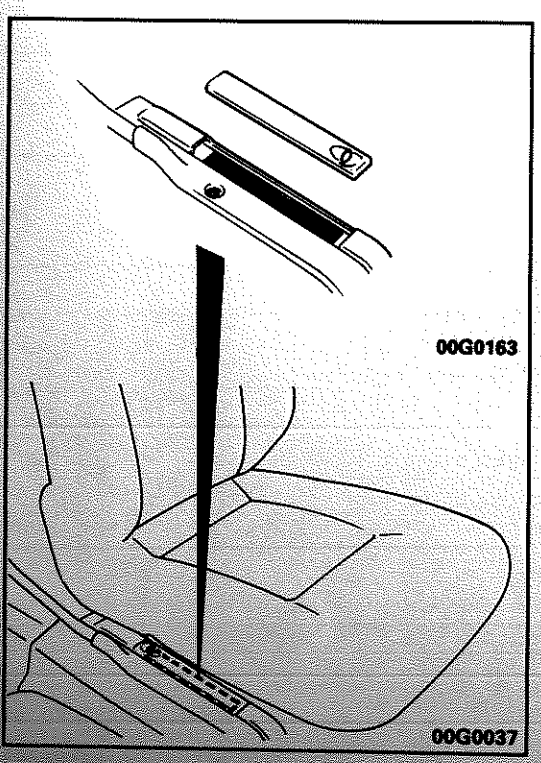
© Mitsubishi Motors Corporation

MODELLCODE

G01DB--

P	0	3	V	G	L	Z	□	A	L	6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1. Modellreihe
   P–Neu L300
2. Merkmale
   0–Standardaufbau
   1–Langer Aufbau
   2–Allradantrieb
   4–Langer Aufbau (Allradantrieb)
3. Motorhubraum
   2–4G32 1600 cm^3
   3–4G63, G63B 2000 cm^3
   4–4G64, G64B 2400 cm^3
   5–4D56 2500 cm^3
4. Aufbau (1)
   V–Transporter
   W–Kleinbus
5. Aufbau (2)
   G – Kastenwagen, Standard-Dach
   H – Kleinbus, Kombi, Hochdach
   J – Kastenwagen, Hochdach
   Ohne-Kleinbus, Kombi
6. Aufbau (3)
   S–4-türig
   L–5-türig
7. Getriebe
   Z–Mechanisches 5-Gang-Getriebe (Lenkradschaltung)
   N–Mechanisches 5-Gang-Getriebe (Mittelschaltung)
   R–Automatisches Getriebe
8. Ausstattung
   U–GL
   X–GLX
   P–GLS
   Ohne–DX
9. Abgasgrenzwerte
   A–A10
   T–Turbolader
   Ohne–ECE R15-04
10. Lenkung
    L–Linkslenkung
11. Bestimmungsland
    6–Europa



FAHRGESTELLNUMMER

G01DCAJ

Die Fahrgestellnummer ist in der Bodenplatte eingeschlagen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

J	M	B	G	Z	P	0	2	V	H	A	0	00001
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		12	13

1. Asien

2. Japan

3. MITSUBISHI
   B–Linkslenkung

4. Karosserietyp (2)
   G – Kastenwagen, Standard-Dach
   J – Kastenwagen, Hochdach
   L – Kleinbus, Kombi (5-türig.)
   S – Kleinbus, Kombi (4-türig.)

5. Getriebe
   Z–Mechanisches 5-Gang-Getriebe (Lenkradschaltung)
   N–Mechanisches 5-Gang-Getriebe (Mittelschaltung)
   R–Automatisches Getriebe

6. Modellreihe
   P–Neu L300

7. Merkmale
   0–Standardaufbau
   1–Langer Aufbau
   2–Allradantrieb
   4–Langer Aufbau (Allradantrieb)

8. Motor

2–4G32	1600 cm^3
3–4G63, G63B	2000 cm^3
4–4G64, G64B	2400 cm^3
5–4D56	2500 cm^3

9. Aufbau (1)
   V–Transporter
   W–Kleinbus

10. Modelljahr
    H–1987
    J–1988
    K–1989
    L–1990
    M–1991
    N–1992
    P–1993

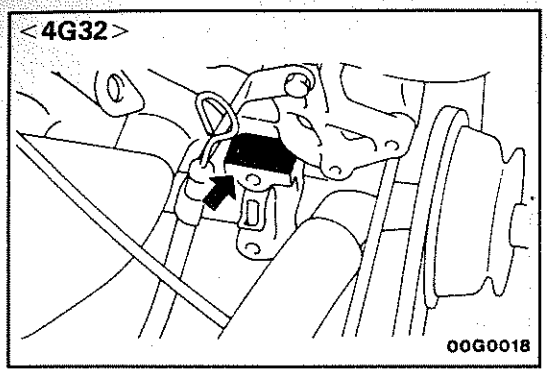
11. Herstellungsort
    A–Mizushima Motor Vehicle Works
    Z–Okazaki Plant of Nagoya Motor Vehicle Works
    Y, P, J–Ooe Plant of Nagoya Motor Vehicle Works

12. Abgasgrenzwerte
    0–ECE15-04
    1 – A10 für Schweden und die Schweiz

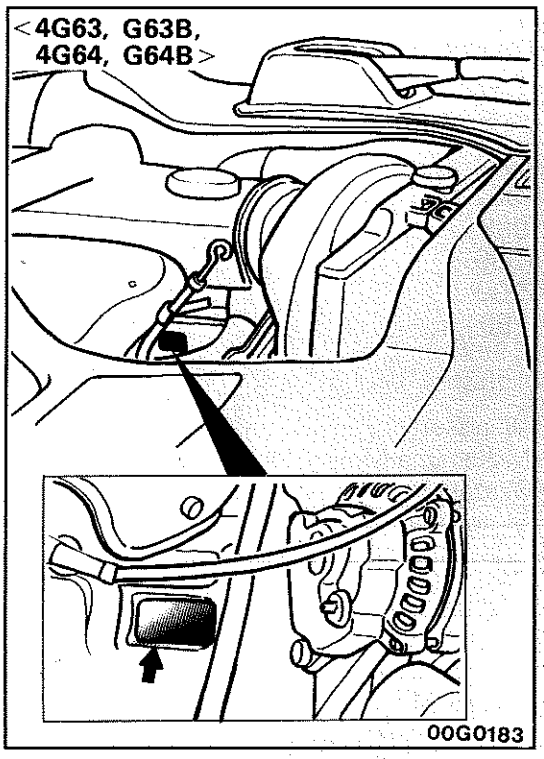
13. Seriennummer

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

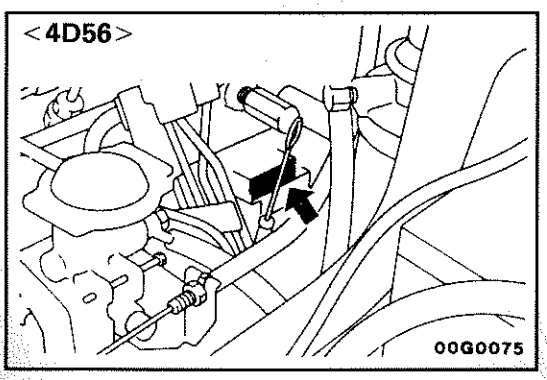
<4G32>



<4G63, G63B, 4G64, G64B>



<4D56>



MOTOR-MODELLNUMMER

1. Die Motor-Modellnummer ist rechts in den Zylinderblock eingeschlagen.

Motor-Modell	Motor-Hubraum
4G32	1597 cm^3
4G63, G63B	1997 cm^3
4G64, G64B	2349 cm^3
4D56	2477 cm^3

2. Die Motor-Seriennummer ist in der Nähe der Motor-Modellnummer eingeschlagen, wobei die Bezeichnung der Motor-Seriennummer wie folgt erfolgt.

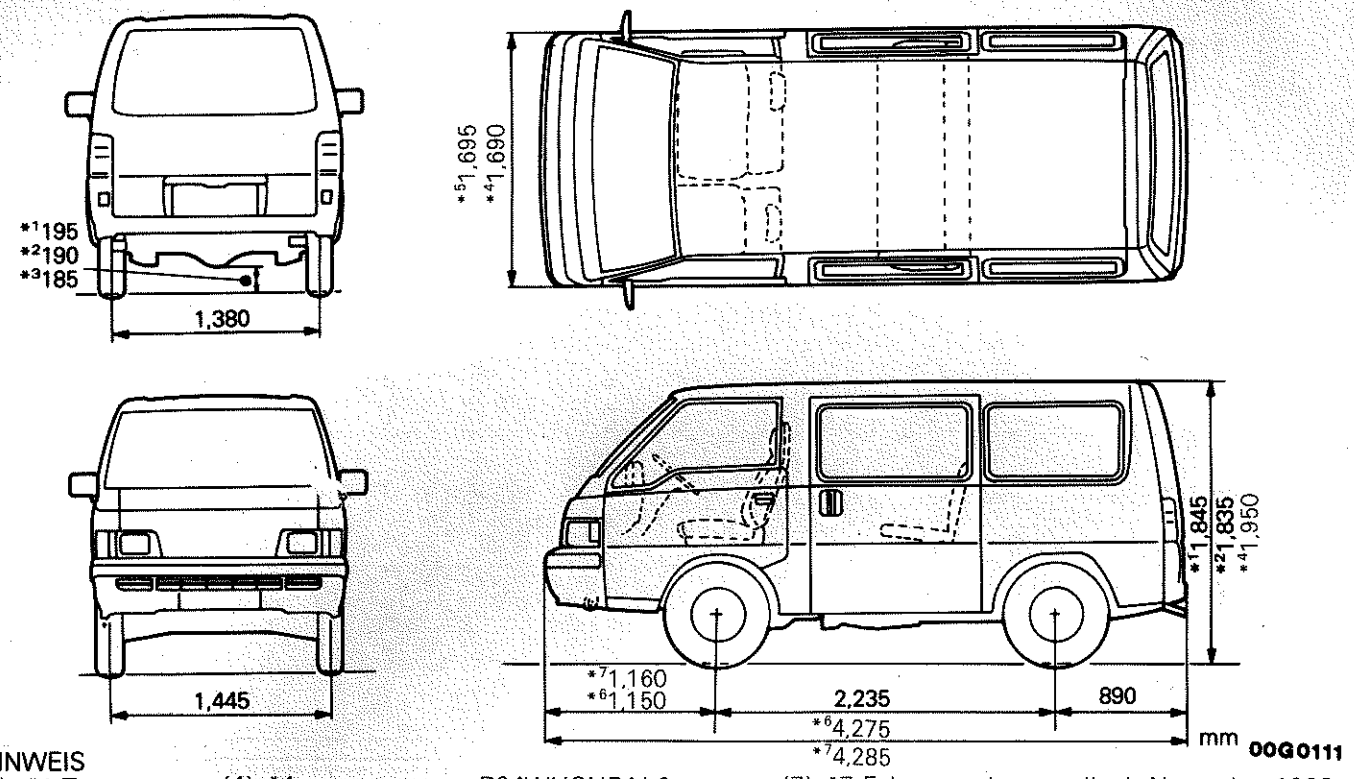
Motor-Seriennummer	Bezeichnung
64AA0201 nach 64YY9999	AA0201 - - - - - - - → AA9999 AB0001 - - - - - - - → AY9999 BA0001 - - - - - - - → YY9999

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

ABMESSUNGEN

G01EA---

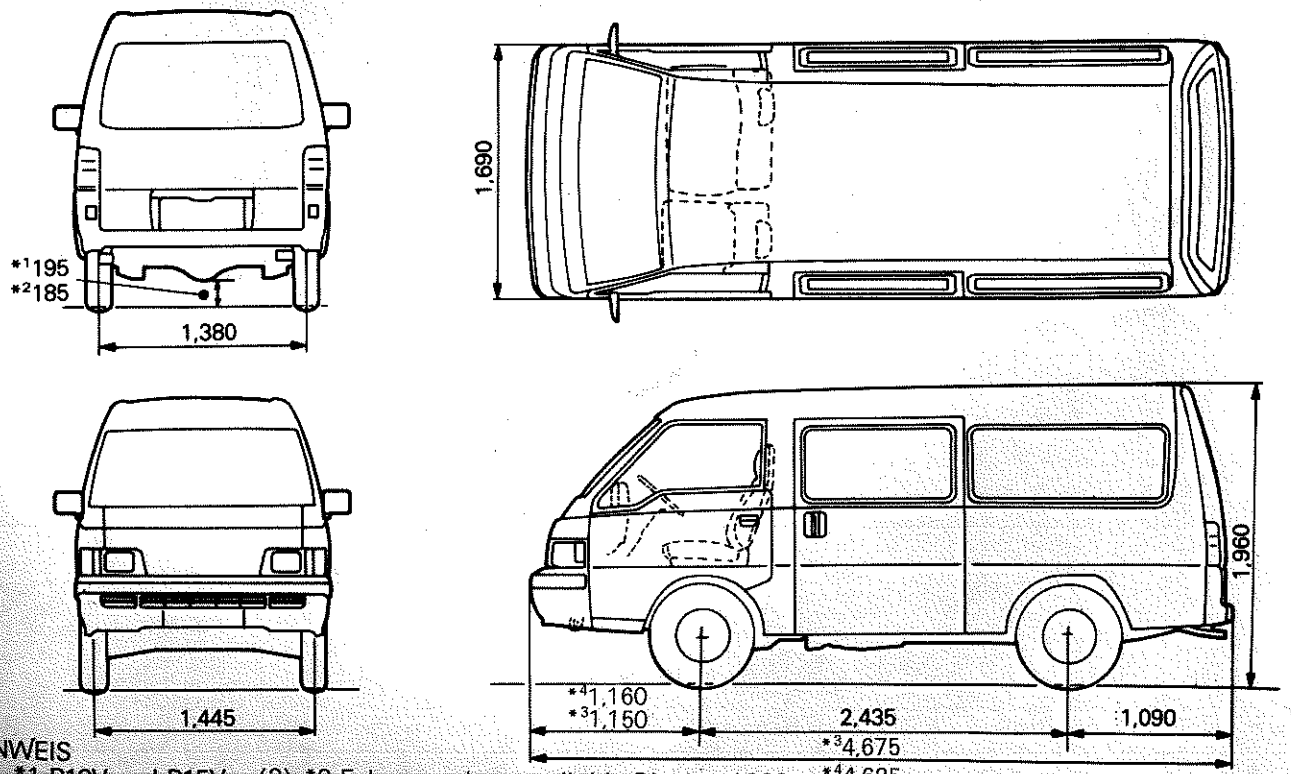
Heckantrieb Standard-Aufbau



00G0111

HINWEIS
(1) *1 Transporter
(2) *2 Kleinbus
(3) *3 P02V
(4) *4 ausgenommen P04WHSNPAL6.
(5) *5 P04WHSNPAL6.
(6) *6 Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990.
(7) *7 Fahrzeuge hergestellt ab November 1990.

Heckantrieb Langer Aufbau



00G0113

HINWEIS
(1) *1 P13V und P15V
(2) *2 P12V
(3) *3 Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990.
(4) *4 Fahrzeuge hergestellt ab November 1990.

TECHNISCHE DATEN

G01FA--

[Gültig bis einschl. November-Produktion 1987]

HECKANTRIEB

Gegenstand	P02VGLZL6	P02VLZL6	P03VGLZAL6	P03VLZAL6	P03WLZXL6/ P03WLZXAL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4275	4275	4275	4275	4275
Gesamtbreite	1690	1690	1690	1690	1690
Gesamthöhe	1845	1845	1845	1845	1835
Radstand	2235	2235	2235	2235	2235
Spurweite vorn	1445	1445	1445	1445	1445
Spurweite hinten	1380	1380	1380	1380	1380
Min. Bodenfreiheit (beladen)	150	150	150	150	150
Gewichte kg					
Leergewicht	1200	1245	1230	1285	*1 1375–1420 *2 1410–1455 *3 1380–1425
Achslast vorn	720	740	745	770	*1 780–800 *2 810–830 *3 785–805
Achslast hinten	480	505	485	515	*1 595–620 *2 600–625 *3 595–620
Zulässiges Gesamtgewicht	2260	2260	2260 *3 2200	2260 *3 2200	2205 *3 2200
Sitzplatzanzahl	3	6	3	6	9 *4 8
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	134	134	140	140	140
Steigvermögen tan θ	0,39	0,49	0,49	0,60	0,57/0,53
Wenderadius m	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Motor					
Motortyp	4G32	4G32	G63B	G63B	4G63/G63B
Effektiver Hubraum cm^3	1597	1597	1997	1997	1997

HINWEIS
(1) *1 P03WLZXL6
(2) *2 P03WLZXAL FÜR BRD
(3) *3 P03VGLZAL6, LZAL6 und P03WLZXAL6 für die Schweiz
(4) *4 Modelle mit Einzelsitzen

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Gegenstand	P02VGLZL6	P02VLZL6	P03VGLZAL6	P03VLZAL6	P03WLZXL6/ P03WLZXAL6
Kühlsystem Kühlwassermenge Ltr.	7,5 (8)	7,5 (8)	7,3 (7,8)	7,3 (7,8)	7,3 (7,8)
Kraftstoffanlage Vergaser	Einfachvergaser mit Startautomatik	Einfachvergaser mit Startautomatik	Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)	Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)	*1Einfachvergaser mit Startautomatik *2Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe				
Tankinhalt Ltr.	55	55	55	55	55
Kupplung Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung				
Getriebe und Verteilergetriebe Typ Bauart	KM135 Mechanisches Fünfgang-Getriebe	KM135 Mechanisches Fünfgang-Getriebe	KM135 Mechanisches Fünfgang-Getriebe	KM135 Mechanisches Fünfgang-Getriebe	KM135 Mechanisches Fünfgang-Getriebe
Hinterachse Typ Übersetzungsverhältnis	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe 4,625				
Räder Bereifung vorn hinten Felgen	 185R14C-8PR 185R14C-8PR 5–J×14	 185R14C-8PR 185R14C-8PR 5–J×14	 185R14C-8PR 185R14C-8PR 5–J×14	 185R14C-8PR 185R14C-8PR 5–J×14	 185SR14 185SR14 5–J×14
Aufhängung vorn hinten	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop-Stoßdämpfer Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung	Zahnstangenlenkung	Zahnstangenlenkung	Zahnstangenlenkung	Zahnstangenlenkung *3Servounterstützt
Betriebsbremse Bauart vorn hinten	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker AD Scheibenbremsen Trommelbremsen				
Feststellbremse	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage Batterietyp Kapazität Ah (5 Std.)	 65D23R 52	 65D23R 52	 65D23R 52	 65D23R 52	 65D23R 52

HINWEIS
(1) *1 P03WLZXL6
(2) *2 P03WLZXAL6
(3) *3 Zubehör
(4) ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Gegenstand	P05VGLZL6	P05WLZXL6	P12VJLZL6	P13VJLAL6	P15VJLZL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4275	4275	4675	4675	4675
Gesamtbreite	1690	1690	1690	1690	1690
Gesamthöhe	1845	1835	1960	1960	1960
Radstand	2235	2235	2435	2435	2435
Spurweite vorn	1445	1445	1445	1445	1445
Spurweite hinten	1380	1380	1380	1380	1380
Bodenfreiheit (Last)	150	150	145	145	145
Gewichte kg					
Leergewicht	1300	*1 1460–1505 *2 1460–1480	1285	1315	1380
Achslast vorn	790	*1 835–855 *2 835–845	745	770	820
Achslast hinten	510	*1 625–650 *2 625–635	540	545	560
Zulässiges Gesamtgewicht	2260	2260	2505	2505	2505
Sitzplatzanzahl	3	9 *3 8	3	3	3
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	130	130	130	136	126
Steigvermögen tanθ	0,42	0,47	0,41	0,42	0,42
Wenderadius m	4,5	4,5	4,9	4,9	4,9
Motor					
Motortyp	4D56	4D56	4G32	G63B	4D56
Effektiver Hubraum cm^3	2477	2477	1597	1997	2477
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Kraftstoff-einspritzung	Kraftstoff-einspritzung	Einfachvergaser mit Startautomatik	Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)	Kraftstoff-einspritzung
Kraftstoffpumpe	Flügelzellen-pumpe	Flügelzellen-pumpe	Mechanische Membran-pumpe	Mechanische Membran-pumpe	Flügelzellen-pumpe
Tankinhalt Ltr.	55	55	55	55	55
Kühlsystem					
Kühlwassermenge Ltr.	8,7 (9,2)	8,7 (9,2)	7,5 (8,0)	7,3 (7,8)	8,7 (9,2)
Kupplung					
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzug-betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzug-betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt

HINWEIS
(1) *1 für Europa außer Österreich
(2) *2 für Österreich
(3) *3 Modelle mit Einzelsitzen
(4) ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Gegenstand	P05VGLZL6	P05WLZXL6	P12VJLZL6	P13VJLZAL6	P15VJLZL6
Getriebe					
Typ	KM135				
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe				
Hinterachse					
Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe				
Übersetzungsverhältnis	4,222	4,222	4,875	4,625	4,222
Räder					
Bereifung					
vorn	185R14C-8PR	185SR14	185R14C-8PR	185R14C-8PR	185R14C-8PR
hinten	185R14C-8PR	185SR14	185R14C-8PR	185R14C-8PR	185R14C-8PR
Felgen	5–J×14	5–J×14	5–J×14	5–J×14	5–J×14
Aufhängung					
vorn	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop-Stoßdämpfer				
hinten	Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangen-lenkung	Zahnstangen-lenkung *Servounter-stützt	Zahnstangen-lenkung	Zahnstangen-lenkung	Zahnstangen-lenkung
Betriebsbremse					
Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker				
vorn	AD Scheibenbremsen				
hinten	Trommelbremsen				
Feststellbremse	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage					
Batterietyp	95D31R *80D26R×2	95D31R *80D26R×2	65D23R	65D23R	95D31R *80D26R×2
Kapazität Ah (5 Std.)	64 *52×2	64 *52×2	52	52	64 *52×2

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

ALLRADANTRIEB

Gegenstand	P23VLNL6	P23WLNXL6	P24VLNAL6	P24WLNXAL6
Abmessungen mm				
Gesamtlänge	4365	4365	4365	4365
Gesamtbreite	1690	1690	1690	1690
Gesamthöhe	1975	1975	1975	1975
Radstand	2240	2240	2240	2240
Spurweite vorn	1430	1430	1430	1430
Spurweite hinten	1415	1415	1415	1415
Min. Bodenfreiheit (beladen)	205	205	205	205
Gewichte kg				
Leergewicht	1550–1570	1635–1685	1560–1580	1665–1715
Achslast vorn	895–910	920–945	910–925	945–970
Achslast hinten	655–660	715–740	650–655	720–745
Zulässiges Gesamtgewicht	2400	2400	2400	2400
Sitzplatzanzahl	5	8	5	8
Fahrleistungen				
Höchstgeschwindigkeit km/h	135	135	140	140
Steigvermögen tanθ	0,60	0,60	0,70	0,70
Wenderadius m	5,1	5,1	5,1	5,1
Motor				
Motortyp	4G63	4G63	G64B	G64B
Effektiver Hubraum cm^3	1997	1997	2350	2350
Kraftstoffanlage				
Vergaser	Einfachvergaser mit Startautomatik	Einfachvergaser mit Startautomatik	Kraftstoffeinspritzung M.P.I.	Kraftstoffeinspritzung M.P.I.
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe	Mechanische Membranpumpe	Elektrische Kraftstoffpumpe	Elektrische Kraftstoffpumpe
Tankinhalt Ltr.	60	60	60	60
Kühlsystem				
Kühlwassermenge Ltr.	7,4 (7,9)	7,4 (7,9)	7,4 (7,9)	7,4 (7,9)
Kupplung				
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt
Getriebe und Verteilergetriebe				
Typ	KM147			
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe			
Verteilergetriebe	4WD zuschaltbar mit 2 Übersetzungen			

HINWEIS
( ) Fahrzeuge mit Heckheizung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Gegenstand	P23VLNL6	P23WLNXL6	P24VLNAL6	P24WLNXAL6
Vorderachse				
Typ	schwimmende Antriebswelle, Hypoid-Differentialgetriebe			
Übersetzungsverhältnis	5,285	5,285	4,625	4,625
Hinterachse				
Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe			
Übersetzungsverhältnis	5,285	5,285	4,625	4,625
Räder				
Bereifung				
vorn	215SR15	215SR15	215SR15	215SR15
hinten	215SR15	215SR15	215SR15	215SR15
Felgen	5,5–JJ×15	5,5–JJ×15	5,5–JJ×15	5,5–JJ×15
	*6–JJ×15	*6–JJ×15	*6–JJ×15	*6–JJ×15
Aufhängung				
vorn	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop- Stoßdämpfer			
hinten	Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer			
Lenkung	Zahnstangenlenkung * Servounterstützt			
Betriebsbremse				
Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker			
vorn	AD Scheibenbremsen			
hinten	Trommelbremsen			
Feststellbremse	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend			
Elektrische Anlage				
Batterietyp	65D23R	65D23R	65D23R	65D23R
Kapazität Ah (5 Std.)	52	52	52	52

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

[Fahrzeuge hergestellt zwischen Dezember 1987 und November 1988]

HECKANTRIEB

Gegenstand	P02VGLZL6	P02VLZL6	P03VGLZAL6	P03VLZAL6	P03WLZXL6/ P03WSNPAL6/ P03WLZXAL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4275		4275		4275
Gesamtbreite	1690		1690		1690, 1695*1
Gesamthöhe	1845		1845		1835
Radstand	2235		2235		2235
Spurweite vorn	1445		1445		1445
Spurweite hinten	1380		1380		1380
Min. Bodenfreiheit	185		195		190
Gewichte kg					
Leergewicht	1200	1245	1350, 1230*3	1375, 1285*3	1375/1420*4 1380/1425*5 1390/1435*6
Achslast vorn	720	740	745	770	780/800*4 785/805*5 795/815*6
Achslast hinten	480	505	605, 485*3	605, 515*3	595/620*7
Zulässiges Gesamtgewicht	2260, 2275*2	2260	2260, 2200*3	2260, 2200*3	2200, 2205*8
Sitzplatzanzahl	3	6	3	6	9, 8*5
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	134	134	140	140	140
Steigvermögen tanθ	0,39	0,49	0,49	0,60	0,57/0,53
Wenderadius m	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Motor					
Motortyp	4G32		G63B		4G63/G63B
Effektiver Hubraum cm^3	1597		1997		1997
Kühlsystem					
Kühlwassermenge*9 Ltr.	7,5 (8)		7,3 (7,8)		
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Einfachvergaser mit Startautomatik		Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)		Einfach-vergaser mit Startautomatik*10 Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe		Mechanische Membranpumpe		Mechanische Membran-pumpe
Tankinhalt Ltr.	55		55		55

HINWEIS
(1) *1 P03WSNPAL6
(2) *3 Fahrzeuge für die Schweiz und Bundesrepublik Deutschland
(3) *4 P03WLZXL6 (ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung)
(4) *5 P03WLXAL6 (ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung)
(5) *6 P03WSNPAL6 (ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung)
(6) *7 Ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung
(7) *8 Kennzeichnet P03WLZXL6 sowie P03WLZXAL6 und P03WSNPAL6 für andere Länder als die Schweiz.
(8) *9 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung
(9) *10 P03WLZXL6

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Gegenstand	P02VGLZL6	P02VLZL6	P03VGLZAL6	P03VLZAL6	P03WLZXL6/ P03WSNPAL6/ P03WLZXAL6
Kupplung Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung				
Getriebe und Verteilergetriebe Typ Bauart	KM135 Mechanisches Fünfgang-Getriebe				
Hinterachse Typ Übersetzungsverhältnis	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe 4,625				
Räder Bereifung vorn hinten Felgen	185R14C-8PR 185R14C-8PR 5–J×14				185SR14 185SR14 5–J×14
Aufhängung vorn hinten	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop-Stoßdämpfer Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung		Zahnstangenlenkung *Servounterstützt		
Betriebsbremse Bauart vorn hinten	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker AD Scheibenbremsen Trommelbremsen				
Feststellbremse	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage Batterietyp Kapazität Ah (5 Std.)	65D23R 52				

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Gegenstand	P05VLZL6/ P05VGLZL6	P05WLZXL6	P12VJLZL6	P13VJLAL6	P15VJLZL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4275	4275	4675	4675	
Gesamtbreite	1690	1690	1690	1690	
Gesamthöhe	1845	1835	1960	1960	
Radstand	2235	2235	2435	2435	
Spurweite vorn	1445	1445	1445	1445	
Spurweite hinten	1380	1380	1380	1380	
Bodenfreiheit	195	190	185	195	
Gewichte kg					
Leergewicht	1300, 1365*2	1460/1505	1285	1315, 1375*4	1380
Achslast vorn	790, 835*2	835/855	745	770	820
Achslast hinten	510, 530*2	625/650	540	545, 605*4	560
Zulässiges Gesamtgewicht	2260, 2200*3	2260	2505	2505	2505
Sitzplatzanzahl	3, 6*2	9	3	3	3
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	130	130	130	136	126
Steigvermögen tanθ	0,42	0,47	0,41	0,42	0,42
Wenderadius m	4,5	4,5	4,9	4,9	4,9
Motor					
Motortyp	4D56		4G32	G63B	4D56
Effektiver Hubraum cm^3	2477		1597	1997	2477
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Kraftstoffeinspritzung		Einfachvergaser mit Startautomatik	Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)	Kraftstoff-einspritzung
Kraftstoffpumpe	Flügelzellenpumpe		Mechanische Membranpumpe	Mechanische Membranpumpe	Flügelzellenpumpe
Tankinhalt Ltr.	55		55	55	55
Kühlsystem					
Kühlwassermenge*5 Ltr.	8,7 (9,2)		7,5 (8,0)	7,3 (7,8)	8,7 (9,2)
Kupplung					
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt		Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung		Einscheiben-Trockenkupplung mit hydraulisch betätigt
Getriebe					
Typ	KM135				
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe				

HINWEIS
(1) *1 Ohne Sondetaussrattung/mit vollständiger Sonderausstattung
(2) *2 P05VLZL6
(3) *3 P05VLZL6 für die Schweiz
(4) *4 Fahrzeuge für die Schweiz
(5) *5 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

NOTIZ

Gegenstand	P05VLZL6/ P05VGLZL6	P05WLZXL6	P12VJLZL6	P13VJLZAL6	P15VJLZL6
Hinterachse Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe		Halbfrei-schwebende Banjoachse, Hypoid-Differen-tialgetriebe	Halbfrei-schwebende Banjoachse, Hypoid-Differen-tialgetriebe	Halbfrei-schwebende Banjoachse, Hypoid-Differen-tialgetriebe
Übersetzungsverhältnis	4,222		4,875	4,625	4,222
Räder Bereifung vorn	185R14C-8PR	185SR14	185R14C-8PR		
hinten	185R14C-8PR	185SR14	185R14C-8PR		
Felgen	5–J×14	5–J×14	5–J×14		
Aufhängung vorn	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop-Stoßdämpfer				
hinten	Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung *Servounterstützt				
Betriebsbremse Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker				
vorn	AD Scheibenbremsen				
hinten	Trommelbremsen				
Feststellbremse	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage Batterietyp	95D31R *80D26R×2		65D23R		95D31R *80D26R×2
Kapazität Ah (5 Std.)	64 *52×2		52		64 *52×2

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

ALLRADANTRIEB

Gegenstand	P23VLNL6	P23WLNXL6	P24VLNAL6	P24WLNXAL6	P25WLNXTL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4365				
Gesamtbreite	1690				
Gesamthöhe	1975				
Radstand	2240				
Spurweite vorn	1430				
Spurweite hinten	1415				
Min. Bodenfreiheit	215				
Gewichte kg					
*1Leergewicht	1550/1570	1635/1685	1560/1580	1665/1715	1735/1785
Achslast vorn	895/910	920/945	910/925	945/970	1000/1025
Achslast hinten	655/660	715/740	650/655	720/745	735/760
Zulässiges Gesamtgewicht	2400	2400	2400	2400	2400
Sitzplatzanzahl	5	8	5	8	8
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	135		140		125
Steigvermögen tanθ	0,60		0,70		0,70
Wenderadius m	5,0		5,0		5,0
Motor					
Motortyp	4G63		G64B		4D56
Effektiver Hubraum cm^3	1997		2350		2477
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Einfachvergaser mit Startautomatik		Kraftstoffeinspritzung M.P.I.		Kraftstoff-einspritzung
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe		Elektrische Kraftstoffpumpe		Flügelzellen-pumpe
Tankinhalt Ltr.	60		60		60
Kühlsystem					
*2Kühlwassermenge Ltr.	7,4 (7,9)				10,0 (10,5)
Kupplung					
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung		Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt		
Getriebe und Verteilergetriebe					
Typ	KM147				
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe				
Verteilergetriebe	4WD zuschaltbar mit 2 Übersetzungen				

HINWEIS
(1) *1 Ohne Sondetausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung
(2) *2 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Gegenstand	P23VLNL6	P23WLNXL6	P24VLNAL6	P24WLNXAL6	P25WLNXTL6
Vorderachse					
Typ	Schwimmende Antriebswelle, Hypoid-Differentialgetriebe		Schwimmende Antriebswelle, Hypoid-Differentialgetriebe		Schwimmende Antriebswelle, Hypoid-Differentialgetriebe
Übersetzungsverhältnis	5,285		4,625		4,875
Hinterachse					
Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe		Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe		Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe
Übersetzungsverhältnis	5,285		4,625		4,875
Räder					
Bereifung					
vorn	215SR15 100Q				
hinten	215SR15 100Q				
Felgen	5,5–JJ×15 *6–JJ×15				
Aufhängung					
vorn	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop- Stoßdämpfer				
hinten	Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung * Servounterstützt				
Betriebsbremse					
Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker				
vorn	AD Scheibenbremsen				
hinten	Trommelbremsen				
Feststellbremse	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage					
Batterietyp	65D23R				95D31R *80D26R×2
Kapazität Ah (5 Std.)	52				64 *52×2

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

[Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988]

Gegenstand	P02VGLZL6	P02VLZL6	P03VGLZAL6	P03VLZAL6	P03WLZUL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4275*13 4285*14		4275*13 4285*14		4275*13 4285*14
Gesamtbreite	1690		1690		1690
Gesamthöhe (entlastet)	1845		1845		1835
Radstand (lastet)	2235		2235		2235
Spurweite vorn	1445		1445		1445
Spurweite hinten	1380		1380		1380
Min. Bodenfreiheit (lastet)	185		195		190
Gewichte kg					
Leergewicht	1200*1, 1260*2	1245*1, 1305*2	1350*3, 1290*4	1285*7, 1345*8	1375/1420*9
Achslast vorn	720	740	745	770	780/800*9
Achslast hinten	480*1, 540*2	505*1, 560*2	605*3, 545*4	515*7, 575*8	595/620*9
Zulässiges Gesamtgewicht	2275	2275	2260*3, 2275*5, 2200*6	2260*7, 2275*5, 2200*6	2205
Sitzplatzanzahl	3	6	3	6	9
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	134	134	140	140	140
Steigvermögen tanθ	0,39	0,49	0,49	0,60	0,57/0,53*9
Wenderadius m	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Motor					
Motortyp	4G32		4G63		
Effektiver Hubraum cm^3	1597		1997		
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Herkömmlicher Vergaser		Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)		Herkömmlicher Vergaser
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe		Mechanische Membranpumpe		Mechanische Membranpumpe
Tankinhalt Ltr.	55		55		55
Kühlsystem					
Kühlwassemenge*10 Ltr.	7,5 (8,0)		7,3 (7,8)		
Kupplung					
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung				
Getriebe und Verteilergetriebe					
Typ	KM135*12, R5M21*12				
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe				
Hinterachse					
Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe				
Übersetzungsverhältnis	4,625				

HINWEIS
(1) *1 bezeichnet Fahrzeuge für Griechenland.
(2) *2 bezeichnet alle Fahrzeuge außer für Griechenland.
(3) *3 bezeichnet Fahrzeuge für Schweden.
(4) *4 bezeichnet alle Fahrzeuge außer für Schweden.
(5) *5 bezeichnet Fahrzeuge für Österreich.
(6) *6 bezeichnet Fahrzeuge für die Schweiz.
(7) *7 bezeichnet Fahrzeuge für die BRD.
(8) *8 bezeichnet alle Fahrzeuge außer für die BRD.
(9) *9 Ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung.
(10) *10 ( )Fahrzeuge mit Heckheizung.
(11) *11 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989.
(12) *12 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1989.
(13) *13 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990.
(14) *14 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1990.

© Mitsubishi Motors Corporation

Gegenstand	P02VGLZL6	P02VLZL6	P03VGLZAL6	P03VLZAL6	P03WLZUL6
Räder					
Bereifung					
vom	185R14C-8PR				185SR14
hinten	185R14C-8PR				185SR14
Felgen	5–J×14				5–J×14
Aufhängung					
vom	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop-Stoßdämpfer				
hinten	Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung, Servouterstützt*				
Betriebsbremse					
Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker				
vom	Scheibenbremsen				
hinten	Trommelbremsen				
Feststellbremse					
Bauart	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage					
Batterietyp	65D23R				
Batteriekapazität (5 St.) Ah	52				

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Gegenstand	P03WLZXL6	P03WLZXAL6	P03WSNPAL6	P05VLZL6	P05VGLZL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4275*9 4285*10		4275*9 4285*10	4275*9 4285*10	
Gesamtbreite	1690		1695	1690	
Gesamthöhe (entlastet)	1835		1835	1845	
Radstand (lastet)	2235		2235	2235	
Spurweite vom	1445		1445	1445	
Spurweite hinten	1380		1380	1380	
Min. Bodenfreiheit (lastet)	190		190	195	
Gewichte kg					
Leergewicht	1375/1420*1	1380/1425*1	1390/1435*1	1365*4, 1425*5	1360
Achslast vom	780/800*1	785/805*1	795/815*1	835	790
Achslast hinten	595/620*1	595/620*1	595/620*1	530*4, 590*5	570
Zulässiges Gesamtgewicht	2205	2200*2, 2205*3	2200*2, 2205*3	2260*4, 2200*2, 2275*3, *5	2275
Sitzplatzanzahl	9	9	8	6	3
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	140			130	
Steigvermögen tanθ	0,57/0,53*1			0,42	
Wenderadius m	4,5			4,5	
Motor					
Motortyp	4G63			4D56	
Effektiver Hubraum cm^3	1997			2477	
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Herkömmlicher Vergaser	Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)		Kraftstoffeinspritzung	
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe	Mechanische Membranpumpe		Flügelzellenpumpe	
Tankinhalt Ltr.	55	55		55	
Kühlsystem					
Kühlwassermenge*6 Ltr.	7,3 (7,8)			8,7 (9,2)	
Kupplung					
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung			Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt	
Getriebe und Verteilergetriebe					
Typ	KM135*1, R5M21*8				
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe				
Hinterachse					
Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe			Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe	
Übersetzungsverhältnis	4,625			4,222	

HINWEIS
(1) *1 Ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung.
(2) *2 bezeichnet Fahrzeuge für die Schweiz.
(3) *3 bezeichnet Fahrzeuge außer für die Schwiz.
(4) *4 bezeichnet Fahrzeuge für die BRD.
(5) *5 bezeichnet alle Fahrzeuge außer für die BRD.
(6) *6 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung.
(7) *7 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989.
(8) *8 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1989.
(9) *9 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990.
(10) *10 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1990.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Gegenstand	P03WLZXL6	P03WLZXAL6	P03WSNPAL6	P05VLZL6	P05VGLZL6
Räder					
Bereifung					
vom	185SR14			185R14C-8PR	
hinten	185SR14			185R14C-8PR	
Feigen	5–J×14			5–J×14	
Aufhängung					
vom	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskip-Stoßdämpfer				
hinten	Halbeilyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung, Servounterstützt*				
Beatriebsbremse					
Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker				
vom	Scheibenbremsen				
hinten	Trommelbremsen				
Feststellbremse					
Bauart	Mechanisch auf die Hinterräder wirken				
Elektrische Anlage					
Batteriety	65D23R			95D31R, 80D26R×2*	
Batteriekapazität (5 St.) Ah	52			64, 52×2*	

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Gegenstand	P05WLZXL6	P12VJLZL6	P13VJLAL6	P15VJLZL6	P23VLNL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4275*9 4285*10	4675*9 4685*10	4675*9 4685*10		4365*9 4375*10
Gesamtbreite	1690	1690	1690		1690
Gesamthöhe (entlastet)	1835	1960	1960		1975
Radstand (lastet)	2235	2435	2435		2240
Spurweite vom	1445	1445	1445		1430
Spurweite hinten	1380	1380	1380		1415
Min. Bodenfreiheit (lastet)	190	185	195		215
Gewichte kg					
Leergewicht	1480*1, 1460/1505*2	1285	1375*3, 1315*4	1380	1590/1610*5
Achslast vom	845*1, 835/855*2	745	770	820	915/930*5
Achslast hinten	635*1, 625/650*2	540	605*3, 545*4	560	675/680*5
Zulässiges Gesamtgewicht	2260	2505	2505	2505	2400
Sitzplatzanzahl	9	3	3	3	5
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	130	130	136	126	135
Steigvermögen tanθ	0,47	0,41	0,42	0,42	0,60
Wenderadius m	4,5	4,9	4,9	4,9	5,0
Motor					
Motortyp	4D56	4G32	4G63	4D56	4G63
Effektiver Hubraum cm^3	2477	1597	1997	2477	1997
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Kraftstoffeinspritzung	Herkömmlicher Vergaser	Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)	Kraftstoffeinspritzung	Herkömmlicher Vergaser
Kraftstoffpumpe	Flügelzellenpumpe	Mechanische Membranpumpe	Mechanische Membranpumpe	Flügelzellenpumpe	Mechanische Membranpump
Tankinhalt Ltr.	55	55	55	55	60
Kühlsystem					
Kühlwassermenge*6 Ltr.	8,7 (9,2)	7,5 (8,0)	7,3 (7,8)	8,7 (9,2)	7,4 (7,9)
Kupplung					
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung		Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung
Getriebe und Verteilergetriebe					
Typ	KM135*1, R5M21*8				KM147*1, V5R21*8
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe				Mechanisches Fünfgang Getriebe
Verteilergetriebe	–				4WD zuschaltbar mit 2 Übersetzungen

HINWEIS
(1) *1 bezeichnet Fahrzeuge für Österreich.
(2) *2 bezeichnet alle Fahrzeuge außer für Österreich. (ohne Sonderzubehör/mit allem Sonderzubehör).
(3) *3 bezeichnet Fahrzeuge für Schweden.
(4) *4 bezeichnet alle Fahrzeuge außer für Schweden.
(5) *5 Ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung.
(6) *6 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung.
(7) *7 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989.
(8) *8 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1989.
(9) *9 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990.
(10) *10 bezeichnet Fahrzeuge hergestlt ab November 1990.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Gegenstand	P05WLZXL6	P12VJLZL6	P13VJLAL6	P15VJLZL6	P23VLNL6
Vorderachse			–		
Typ					Schwimmende Antriebswelle, Hypoid-Differentialgetriebe
Übersetzungsverhältnis			–		5,285
Hinterachse					
Typ	Halbfreischwebende Banjocahse, Hypoid-Differentialgetriebe	Halbfreischwebende Banjocahse, Hypoid-Differentialgetriebe	Halbfreischwebende Banjocahse, Hypoid-Differentialgetriebe	Halbfreischwebende Banjocahse, Hypoid-Differentialgetriebe	Halbfreischwebende Banjocahse, Hypoid-Differentialgetriebe
Übersetzungsverhältnis	4,222	4,875	4,625	4,222	5,285
Räder					
Bereifung					
vom	185SR14	185R14C-8PR			215SR15 100Q
hinten	185SR14	185R14C-8PR			215SR15 100Q
Feigen	5–J×14	5–J×14			5,5–JJ×15 6–JJ×15*
Aufhängung					
vom	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop-Stoßdämpfer				
hinten	Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung, Servounterstützt*				
Betriebsbremse					
Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker				
vom	Scheibenbremsen				
hinten	Trommelbremsen				
Feststellbremse					
Bauart	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage					
Batterietyp	95D31R 80D26R×2*	65D23R		95D31R 80D26R×2*	65D23R
Batteriekapazität (5 St.) Ah	64 52×2*	52		64 52×2*	52

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Gegenstand	P23WLNXL6	P24VLNAL6	P24WLNXAL6	P25VGLNTL6	P25WLNXTL6
Abmessunggen mm					
Gesamtlänge	4365*8 4375*9			4365*8 4375*9	4365*8 4375*9
Gesamtbreite	1690			1690	1690
Gesamthöhe (entlastet)	1975			1975	1975
Radstand (lastet)	2240			2240	2240
Spurweite vom	1430			1430	1415
Spurweite hinten	1415			1415	1415
Min. Bodenfreiheit (lastet)	215			215	215
Gewichte kg					
Leergewicht	1635/1685*1	1600/1620*1	1665/1715*1	1640/1660*4	1735/1785*1
Achslast vom	920/945*1	925/945*1	945/970*1	965/985*4	1000/1025*1
Achslast hinten	715/740*1	675/680*1	720/745*1	675/675*4	735/760*1
Zulässiges Gesamtgewicht	2400	2400	2430*2, 2400*3	2400	2400
Sitzplatzanzahl	8	5	8	2	8
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	135	140		128	
Steigvermögen tanθ	0,60	0,70		0,70	
Wenderadius m	5,0	5,0		5,0	
Motor					
Motortyp	4G63	4G64		4D56	
Effektiver Hubraum cm^3	1997	2350		2477	
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Herkömmlicher Vergaser	Kraftstoffeinspritzung M.P.I.		Kraftstoffeinspritzung	
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe	Elektrische Kraftstoffpumpe		Flügelzellenpumpe	
Tankinhalt Ltr.	60	60		60	
Kühlsystem					
Kühlwassermenge*5 Ltr.	7,4 (7,9)			10,0 (10,5)	
Kupplung					
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt			
Getriebe und Verteilergetriebe					
Typ	KM137*6, V5M21*1				
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe				
Verteilergetriebe	4WD zuschaltbar mit 2 Übersetzungen				
Vorderachse					
Typ	Schwimmende Antriebswelle, Hypoid-Differentialgetriebe	Schwimmende Antriebswelle, Hypoid-Differentialgetriebe		Schwimmende Antriebswelle, Hypoid-Differentialgetriebe	
Übersetzungsverhältnis	5,285	4,625		4,875	

HINWEIS
(1) *1 Ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung.
(2) *2 bezeichnet Fahrzeuge für Österreich.
(3) *3 bezeichnet alle Fahrzeuge außer für Griechenland.
(4) *4 Die Zahl vor dem Schrägstrich gilt für die Standardausführung; die Zahl nach dem Schrägstrich gilt für die Ausführung für kalte Gegenden.
(5) *5 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung.
(6) *6 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989.
(7) *7 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1989.
(8) *8 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990.
(9) *9 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1990.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Gegenstand	P23WLNXL6	P24VLNAL6	P24WLNXAL6	P25VGLNTL6	P25WLNXTL6
Hinterachse					
Typ	Halbfrei-schwebende Banjoachse, Hypoid-Differen-tialgetriebe	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe		Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe	
Übersetzungsverhältnis	5,285	4,625		4,875	
Räder					
Bereifung					
vom	215SR15 100Q				
hinten	215SR15 100Q				
Felgen	5,5–JJ×15, 6–JJ×15*				
Aufhängung					
vom	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop-Sotßämpfer				
hinten	Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung, Servounterstützt*				
Betriebsbremse					
Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker				
vom	Scheibenbremsen				
hinten	Trommelbremsen				
Feststellbremse					
Bauart	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage					
Batterietyp	56D23R			95D31R, 80D26R×2*	
Batteriekapazität (5 St.) Ah	52			64, 52×2*	

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

[Fahrzeuge hergestellt ab Juni 1989]

Gegenstand	P03WLZUAL6	P13VJLZL6
Abmessungen mm		
Gesamtlänge	4275*5 4285*6	4675*5 4685*6
Gesamtbreite	1690	1690
Gesamthöhe	1835	1960
Radstand	2235	2435
Spurweite vorn	1445	1445
Spurweite hinten	1380	1380
Min. Bodenfreiheit (lastet)	190	195
Gewichte kp		
Leergewicht	1355/1400*1	1310
Achslast vorn	775/800*1	765
Achslast hinten	580/600*1	545
Zulässiges Gesamtgewicht	2205	2505
Sitzplatzanzahl	9/8*1	3
Fahrleistungen		
Höchstgeschwindigkeit km/h	140	136
Steigvermögen tanθ	0,53	0,42
Wenderadius m	4,5	4,9
Motor		
Motortyp	4G63	
Effektiver Hubraum cm^3	1997	
Kraftstoffanlage		
Vergaser	Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)	Herkömmlicher Vergaser
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe	Mechanische Membranpumpe
Tankinhalt Ltr.	55	55
Kühlsystem		
Kühlwassremenge*2 Ltr.	7,3 (7,8)	
Kupplung		
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung	
Getriebe und Verteilergetriebe		
Typ	KM135*3, R5M21*4	
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe	
Hinterachse		
Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe	
Übersetzungsverhältnis	4,625	
Räder		
Bereifung		
vorn	185SR14	185R14C-8PR
hinten	185SR14	185R14C-8PR
Felgen	14X5J	14X5J

HINWEIS
(1) *1 Ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung.
(2) *2 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung.
(3) *3 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989.
(4) *4 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1989.
(5) *5 bezeichnet Fahrzeuge hergesfellt bis Oktober 1990.
(6) *6 bezeighnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1990.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Gegenstand	P03WLZUAL6	P13VJLZL6
Aufhängung vorn hinten	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop- Stoßdämpfer Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer	
Lenkung	Zahnstangenlenkung , Servounterstützt *	
Betriebsbremse Bauart vorn hinten	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker AD Scheibenbremsen Trommelbremsen	
Feststellbremse Bauart	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend	
Elektrische Anlage Batterietyp Kapazität (5 Std.) Ah	 65D23R 52	

HINWEIS
* Zubehör

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

[Fahrzeuge hergestellt ab November 1989]

Gegenstand	P03WLNXAL6	P03WHSNPAL6	P13VHLZL6
Abmessungen mm			
Gesamtlänge	4275*5 4285*6	4275	4675*5 4285*6
Gesamtbreite	1690	1690	1690
Gesamthöhe	1835	1835	1960
Radstand	2235	2235	2435
Spurweite vorn	1445	1445	1445
Spurweite hinten	1380	1380	1380
Min. Bodenfreiheit (lastet)	190	190	195
Gewichte kg			
Leergewicht	1380/1425*1	1500/1525*1	1330
Achslast vorn	785/805*1	825/845*1	770
Achslast hinten	595/620*1	675/680*1	560
Zulässiges Gesamtgewicht	2200*2, 2205*3	2205	2505
Sitzplatzanzahl	8	7	3
Fahrleistugen			
Höchstgeschwindigkeit km/h	140		136
Steigvermögen tanθ	0,53		0,42
Wenderadius m	4,5		4,9
Motor			
Motortyp	4G63		
Effektiver Hubraum cm^3	1997		
Kraftstoffanlage			
Vergaser	Elektronisch geregelter Vergaser (FBC)		Herkömmlicher Vergaser
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe		Mechanische Membranpumpe
Tankinhalt Ltr.	55		55
Kühlsystem			
Kühlwassermenge*4 Ltr.	7,3 (7,8)		
Kupplung			
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung		
Getriebe und Verteilergetriebe			
Typ	R5M21		
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe		
Hinterachse			
Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe		
Übersetzungsverhältnis	4,625		
Räder			
Bereifung			
vorn	185SR14		185R14C-8PR
hinten	185SR14		185R14C-8PR
Felgen	14X5J		14X5J

HINWEIS
(1) *1 Ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung.
(2) *2 bezeichnet Fahrzeuge für die Schweiz.
(3) *3 bezeichnet Fahrzeuge außer für die Schwiz.
(4) *4 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung.
(5) *5 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990.
(6) *6 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1990.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Gegenstand	P04WHSNPAL6
Betriebsbremse	
Bauart	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker
vorn	AD Scheibenbremsen
hinten	Trommelbremsen
Feststellbremse	
Typ	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend
Elektrische Anlage	
Batterietyp	65D23R
Kapazität Ah (5 Std.)	52

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

[Fahrzeuge hergestellt ab November 1991]

Gegenstand	P03WLRXL6	P04VGLZAL6	P04WLNXAL6	P14VJLZAL6	P45VJLNTL6
Abmessungen mm					
Gesamtlänge	4285	4285	4285	4685	4775
Gesamtbreite	1690	1690	1690	1690	1690
Gesamthöhe	1835	1845	1835	1960	2105
Radstand	2235	2235	2235	2435	2440
Spurweite vorn	1445	1445	1445	1445	1430
Spurweite hinten	1380	1380	1380	1385	1415
Min. Bodenfreiheit (lastet)	190	190	190	195	215
Gewichte kp					
Leergewicht	1415	1365	1405	1385	1685 1705*1
Achslast vorn	815	760	810	780	990 1010*1
Achslast hinten	600	605	595	605	695
Zulässiges Gesamtgewicht	2200*2 2205*3	2260	2205	2505	2505
Sitzplatzanzahl	8	3	8	3	2
Fahrleistungen					
Höchstgeschwindigkeit km/h	136	150	150	146	125
Steigvermögen tanθ	0,57	0,53	0,53	0,42	0,70
Wenderadius m	4,5	4,5	4,5	4,9	5,4
Motor					
Motortyp	4G63	4G64	4G64	4G64	4D56
Effektiver Hubraum cm^3	1997	2350	2350	2350	2477
Kraftstoffanlage					
Vergaser	Einfachvergaser mit Startautomatik	Kraftstoffeinspritzung M.P.I.			Kraftstoffeinspritzung
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe	Elektrische Kraftstoffpumpe			Flügelzellenpumpe
Tankinhalt Ltr.	55	55			60
Kühlsystem					
Kühlwassermenge*4 Ltr.	7,4 [7,9]	8,1 [7,8]			9,7 [10,2]

HINWEIS
(1) *1 Ohne Sonderausstattung/mit vollständiger Sonderausstattung.
(2) *2 bezeichnet Fahrzeuge für die Schweiz.
(3) *3 bezeichnet Fahrzeuge außer für die Schwiz.
(4) *4 ( ) Fahrzeuge mit Heckheizung.

© Mitsubishi Motors Corporation

Gegenstand	P03WLRXL6	P04VGLZAL6	P04WLNXAL6	P14VJLZAL6	P45VJLNTL6
Kupplung Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung	Einscheiben-Trockenkupplung hydraulisch betätigt			
Getriebe und Verteilergetriebe Typ Getriebe Verteilergetriebe	R4AW2 Automatisches 4-Strufengetriebe	R5M21 Mechanisches Fünfgang-Getriebe			V5M21 Mechanisches Fünfgang-Getriebe 4WD zuschaltbar mit Übersetzungen
Vorderachse Typ Übersetzungsverhältnis	–	–			Schwimmende Antriebswelle Hypoid-Differentialgetriebe 4,875
Hinterachse Typ Übersetzungsverhältnis	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe 4,625	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe 4,222	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe 4,222	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe 4,625	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe 4,875
Räder Bereifung vorn hinten Felgen	 185SR14 185SR14 14 × 5J	 185R14C-8PR 185R14C-8PR 14 × 5J	 185SR14 185SR14 14 × 5J	 185R14C-8PR 185R14C-8PR 14 × 5J	 215R15100Q 215R15100Q 15 × 5,5JJ, 15 × 6JJ*
Aufhängung vorn hinten	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop-Stoßdämpfer Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer				
Lenkung	Zahnstangenlenkung, Servounterstützt*				
Betriebsbremse Bauart vorn hinten	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker Scheibenbremsen Trommelbremsen				
Feststellbremse	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend				
Elektrische Anlage Batterietyp Kapazität Ah (5 Std.)	65D23R 52				95D31R, 80D26R × 2* 64, 52 × 2*

HINWEIS
* Zubehör

[Fahrzeuge hergestellt ab November 1992]

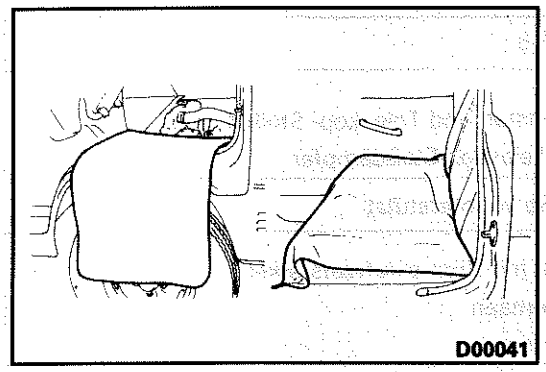
Gegenstand	P15VHLZL6
Abmessungen mm	
Gesamtlänge	4685
Gesamtbreite	1690
Gesamthöhe	1960
Radstand	2435
Spurweite vorn	1445
Spurweite hinten	1380
Min. Bodenfreiheit	195
Gewichte kg	
Leergewicht	1485
Achslast vorn	840
Achslast hinten	645
Zulässiges Gesamtgewicht	2505
Sitzplatzanzahl	6
Fahrleistugen	
Höchstgeschwindigkeit km/h	126
Steigvermögen tanθ	0,42
Wenderadius m	4,9
Motor	
Motortyp	4D56
Effektiver Hubraum cm^3	2477
Kraftstoffanlage	
Vergaser	Kraftstoffeinspritzung
Kraftstoffpumpe	Flügelzellenpumpe
Tankinhalt Ltr.	55
Kühlsystem	
Kühlwassermenge Ltr.	8,7 (9,2)
Kupplung	
Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit Seilzugbetätigung
Getriebe und Verteilergetriebe	
Typ	R5M21
Bauart	Mechanisches Fünfgang-Getriebe
Hinterachse	
Typ	Halbfreischwebende Banjoachse, Hypoid-Differentialgetriebe
Übersetzungsverhältnis	4,222
Räder	
Bereifung	
vorn	185R14C-8PR
hinten	185R14C-8PR
Felgen	5-JX14

HINWEIS

( ) Fahrzeuge mit Heckheizung.

Gegenstand	P15VHLZL6
Aufhängung vorn hinten	Doppelquerlenker-Vorderachse mit Drehstab und Teleskop- Stoßdämpfer Halbellyptik-Blattfeder mit Teleskop-Stoßdämpfer
Lenkung	Zahnstangenlenkung , Servounterstützt *
Betriebsbremse Bauart vorn hinten	Hydraulische Zweikreisbremsanlage mit Bremskraftverstärker AD Scheibenbremsen Trommelbremsen
Feststellbremse Bauart	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend
Elektrische Anlage Batterietyp Kapazität (5 Std.) Ah	 95D31R, 80D26RX2* 64, 55X2*

HINWEIS
* Zubehör

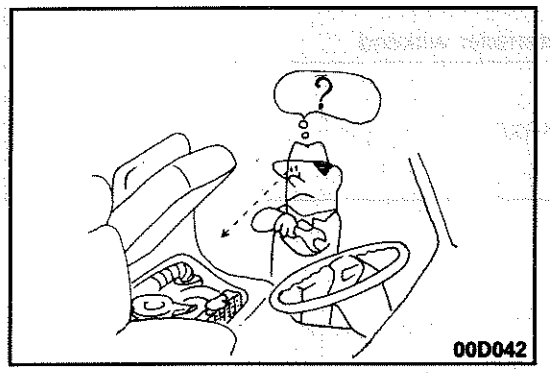

D00041

SICHERHEITSMASSNAHMEN VOR DER WARTUNG

G01GA--

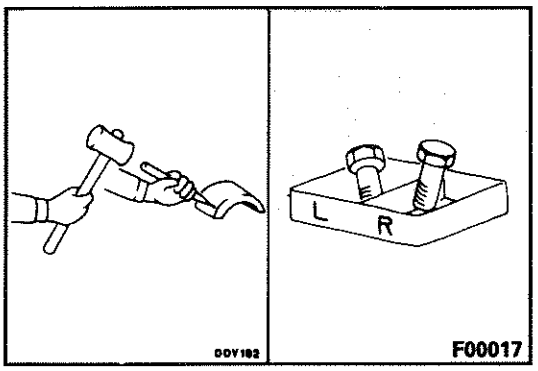
FAHRZEUGSCHUTZ

Innen- und Außenteile, die während der Wartung beschädigt werden könnten, sind abzudecken.


00D042

AUSBAU UND DEMONTAGE

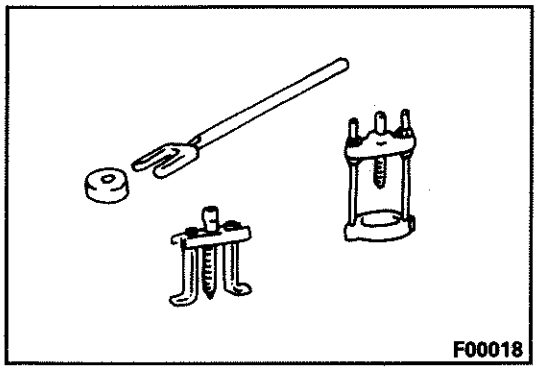
Ist die Instandsetzung durch Ausbau und/oder Demontage zu beheben, ist nach den Angaben in dieser Anleitung vorzugehen.



00V102
F00017

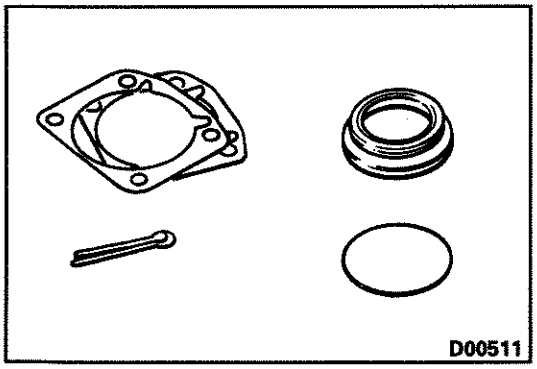
Wenn Stanzmarkierungen oder Paßmarken angebracht werden, um Fehler beim Zusammenbau zu vermeiden und das Zusammenbauen zu erleichtern, diese Markierungen an Stellen anbringen, wo sie die Leistung und/oder das Aussehen nicht beeinträchtigen.
Wenn ein Abschnitt, der aus vielen oder ähnlichen Teilen und/oder aus links und rechts symmetrischen Teilen besteht, zerlegt wird, die Teile so anordnen, daß sie beim Zusammenbauen nicht vertauscht werden.

1. Die ausgebauten Teile in der richtigen Reihenfolge anordnen.
2. Entscheiden, welche Teile wiederverwendet und welcht Teile ersetzt werden sollen.
3. Wenn Schrauben, Muttern usw. ersetzt werden sollen, nur Ersatzteile der vorgeschriebenen Größe verweden.


F00018

SPEZIALWERKZEUGE

Nichtverwenden der vorgeschriebenen Spezialwerkzeuge kann zu Beschädigung der Teile oder Verletzung des Mechanikers führen.

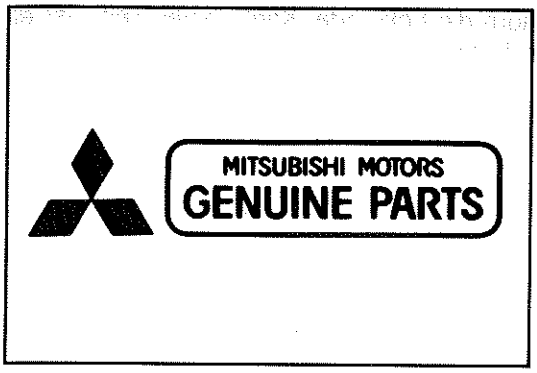

D00511

AUSZUTAUSCHENDE TEILE

Folgende Teile sind bei Ausbau immer zu ersetzen.

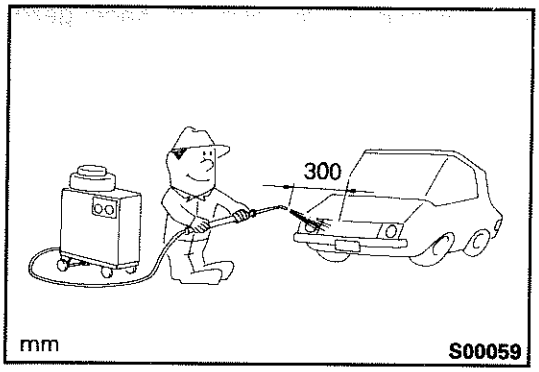
1. Wellendichtringe
2. Dichtungen (außer Ventildeckeldichtung)
3. Dicht-Packungen
4. O-Ringe
5. Sicherungsscheiben
6. Splinte
7. Sicherungsmuttern

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



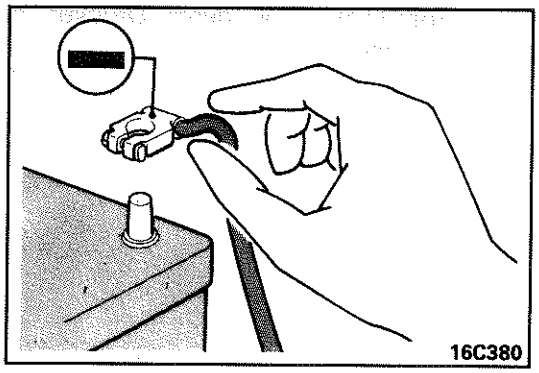
ERSATZTEILE

Es sind nur MITSUBISHI Original-Ersatzteile (Genuine Parts) zu verwenden.



WASCHEN DES FAHRZEUGS

Bei Hochdruck- oder Dampfautowäsche ist ein Abstand zwischen Spritzdüse und Kunststoff- und sich öffnenden Teilen (Türen, Kofferraum) von mindestens 300 mm einzuhalten.



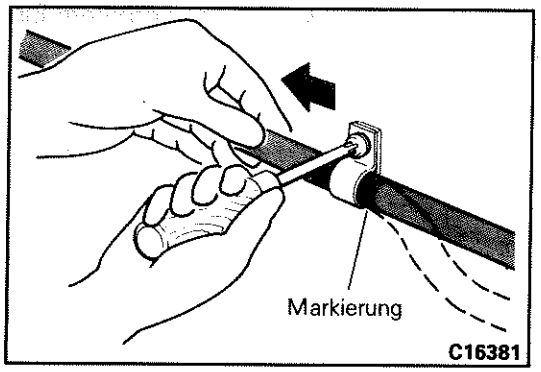
WARTUNG DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

1. Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage sind willkürliche Änderungen an den elektrischen Teilen oder den Kabeln zu vermeiden, da sonst Überbelastung und Kurzschluß und schließlich ein Brand entstehen können.
2. Bei Wartungsarbeiten an der elektrischen Anlage ist das Batterie-Massekabel immer abzuklemmen.

Vorsicht

1. **Vor Abklemmen des Batteriekabels müssen Zünd- und Lichtschalter ausgeschaltet sein. (Sonst können elektronische Bauteile beschädigt werden.)**
2. **Bei Modellen mit Saurohreinspritzung (MPI) nach Durchführen der Arbeitsschritte (nach dem Anschließen der nagativen Batterieklemme (–), den Motor anlassen und für etwa fünf Minuten warmlaufen lassen. Die Leerlaufdrehzahl prüfen wenn die unten angegebenen Betriebswerte erreicht sind.**

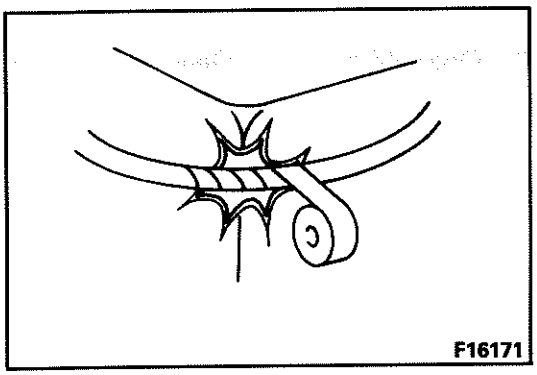
Kühlmitteltemperatur: 80–95°C
Leuchten, elektrische Lüfter und alle Stromverbraucher: AUS
Getriebe: Leerlauf
Lenkrad: Mittelposition



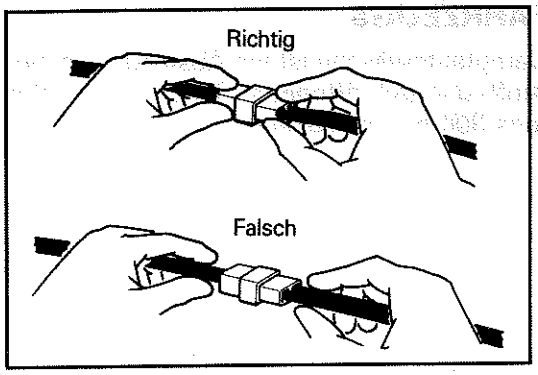
KABELBÄUME

1. Kabelbäume mit Klammern befestigen, damit kein Durchhang besteht. Kabelbäume, die über den Motor oder andere vibrierende Teile geführt werden, dürfen soviel Durchhang haben, daß sie nicht durch die Motorvibrationen in Kontakt mit in der Nähe liegenden Teilen kommen. Kabelbaum mit Klammern sichern. Hat der Kabelbaum eine gelbe Markierung, ist er an dieser Markierung an der vorgeschriebenen Stelle zu befestigen.

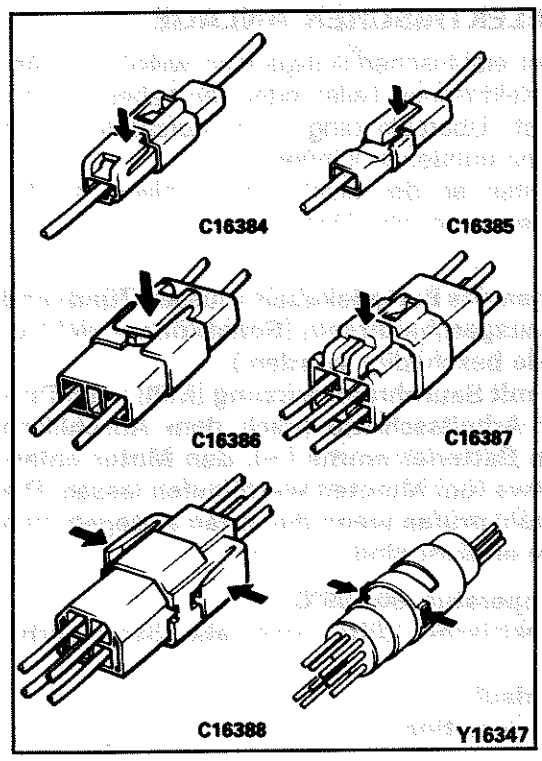
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88


F16171

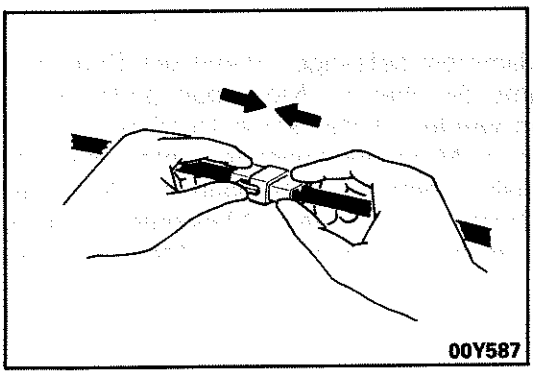
2. Berührt der Kabelbaum die Ecke oder Kante eines Teils, ist er mit Isolierband zu schützen.



3. Beim Lösen einer Steckverbindung darf nicht am Kabel gezogen werden.

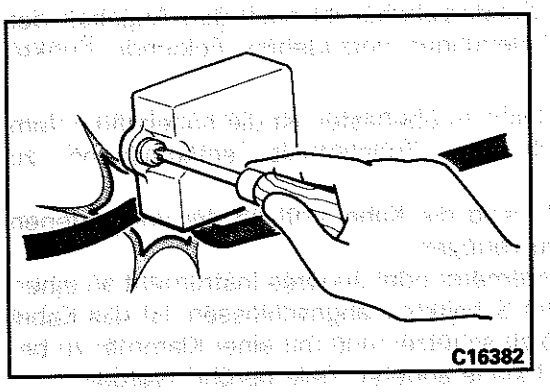


4. Steckverbindungen mit Sperrklinke sind durch Drücken in Pfeilrichtung (siehe Abb.) zu lösen.


00Y587

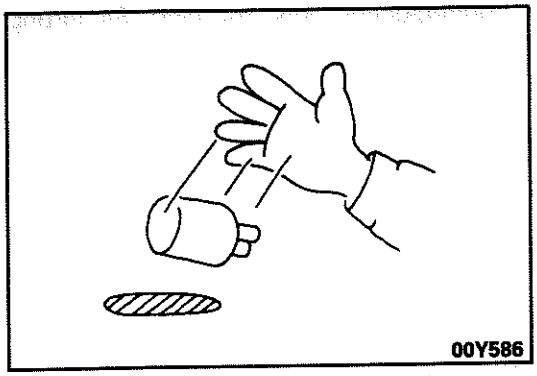
5. Steckverbindungen mit Sperrklinke werden mit hörbarem Einrasten angeschlossen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

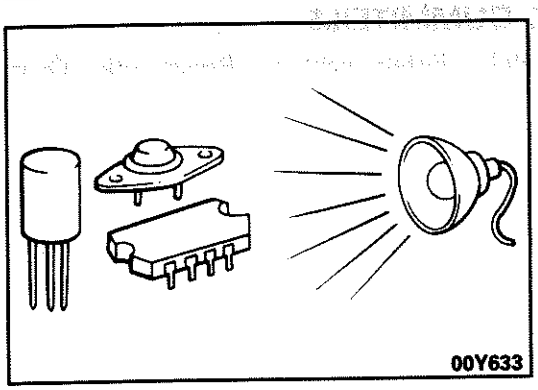

C16382

ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

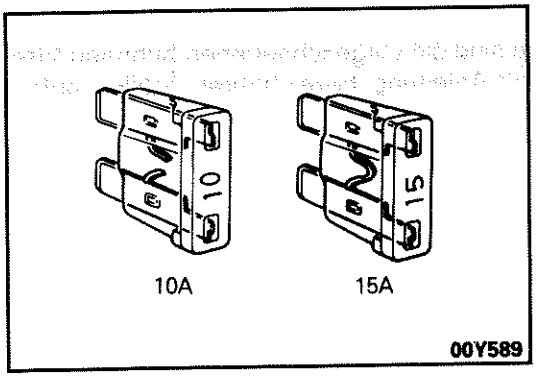
1. Bei Einbau von Teilen dürfen die Kabelbäume nicht eingeklemmt oder beschädigt werden.


00Y586

2. Sensoren, Relais usw. dürfen keinen Stößen ausgesetzt werden. Auf vorsichtige Behandlung ist zu achten.


00Y633

3. Elektronische Teile der Relais usw. sind hitzeempfindlich. Bei Arbeiten mit Temperaturen über 80°C ist das Teil vorher zu entfernen.



00Y589

SICHERUNGEN

1. Eine durchgebrannte Sicherung darf nur durch eine Sicherung gleicher Nennbelastung ersetzt werden. Die Verwendung einer Sicherung höherer Kapazität kann zu Schäden an anderen Teilen und Brandgefahr führen.

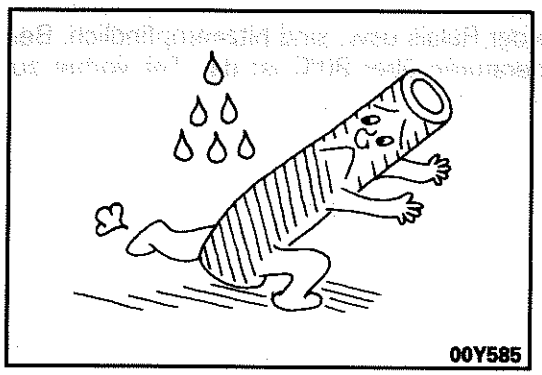
Vorsicht

1. **Bei durchgebrannter Sicherung ist zuerst die Ursache zu bestimmen.**
2. **Zustand des Sicherungsschalters überprüfen. Rost und Ablagerungen mit feinem Sandpapier entfernen. Schlechter Kontakt im Sicherungsschalter kann zu Spannungsverlust oder Überhitzung und damit zu Störungen im Schaltkreis führen.**

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

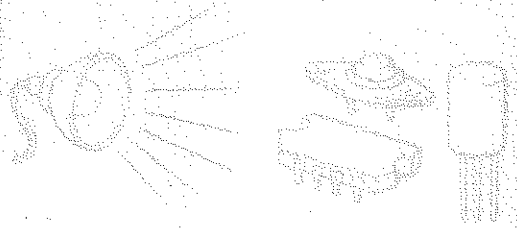
Nenngröße	SAE Nr.	Zulässige Stromstärke	
		Im Motorraum	Andere Stellen
0,3 mm²	AWG 22	–	5A
0,5 mm²	AWG 20	7A	13A
0,85 mm²	AWG 18	9A	17A
1,25 mm²	AWG 16	12A	22A
2,0 mm²	AWG 14	16A	30A
3,0 mm²	AWG 12	21A	40A
5,0 mm²	AWG 10	31A	54A

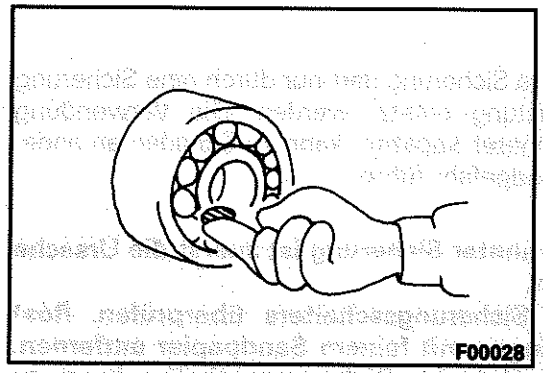
2. Beim Einbau von Sonderzubehör ist nach den Angaben der entsprechenden Anleitungen vorzugehen. Folgende Punkte sind zu beachten:
   (1) Um die Kabel nicht zu überlasten ist die Kabelstärke dem Stromverbrauch des Zubehörteils entsprechend zu wählen.
   (2) Wenn möglich, sind die Kabel entlang der vorhandenen Kabelbäume zu verlegen.
   (3) Wird ein Amperemeter oder anderes Instrument an einen stromführenden Schaltkreis angeschlossen, ist das Kabel mit Isolierband zu schützen und mit einer Klammer zu befestigen, damit keine anderen Teile berührt werden.
   (4) Schaltungen für Sonderzubehör sind mit einer Sicherung zu versehen.



SCHLÄUCHE UND GUMMITEILE

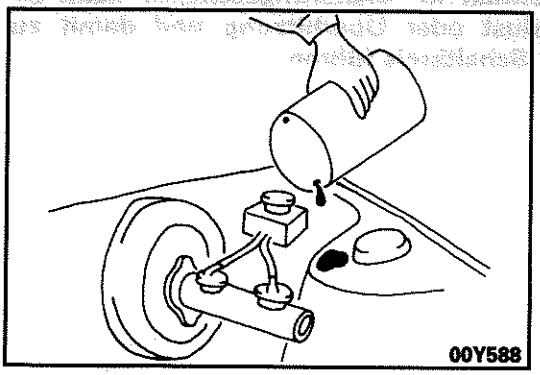
Schläuche und Gummiteile dürfen nicht mit Benzin oder Öl in Berührung kommen.





SCHMIERMITTEL

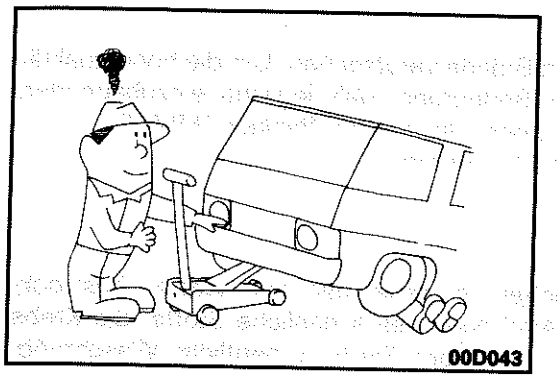
Bei Montage und Einbau sind die vorgeschriebenen Schmiermittel an den in der Werkstatt-Anleitung bezeichneten Stellen aufzutragen.



BREMSFLÜSSIGKEIT

Ein Verschütten von Bremsflüssigkeit kann zur Zerstörung der Lackflächen führen. Sofort mit klarem Wasser reinigen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



DURCHFÜHRUNG VON ARBEITEN IN GRUPPEN VON ZWEI ODER MEHR MECHANIKERN

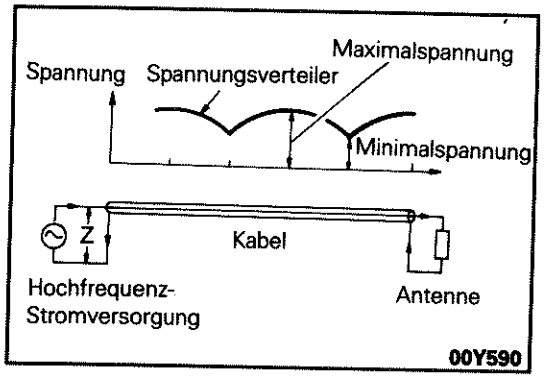
Wenn Wartungsarbeiten gleichzeitig von zwei oder mehr Mechanikern durchgeführt werden, müssen alle beteiligten Mechaniker bei ihrer Arbeit die Sicherheit berücksichtigen.

EINBAU EINES RADIOS (SPRECHFUNKANLAGE)

G01HA--

Die Steuereinheiten der elektronischen Steuerung sind vor Radiowellenstörungen geschützt.
Werden Antenne oder Kabel eines Radios (Sprechfunkanlage) in der Nähe der Steuereinheit angeschlossen, kann die Funktion der Steuereinheit beeinträchtigt werden, selbst wenn die Leistung der Anlage unter 25W liegt.
Um die einzelnen Steuereinheiten vor Störungen durch Radiowellen zu schützen, sind folgende Punkte zu beachten:

1. Antenne auf dem Dach oder der hinteren Stoßstange anbringen.
2. Radio (Sprechfunkanlage) und Antenne sind in einem Abstand von mindestens 200 mm zu den Steuereinheiten einzubauen. Kabelbäume sind im rechten Winkel zu kreuzen.
3. Antenne und Kabel müssen aufeinander abgestimmt sein, das Stehwellenverhältnis* ist niedrig zu halten.



*STEHWELLENVERHÄLTNIS

Sind Impedanz von Antenne und Kabel unterschiedlich, verändert sich die Eingangsimpedanz entsprechend der Kabellänge, der Senderfrequenz und des Standorts. Das Stehwellenverhältnis gibt das Verhältnis zwischen Maximal- und Minimalspannung an, kann aber auch durch das Verhältnis der Antennen- und Kabelimpedanz ausgedrückt werden. Bei steigendem Stehwellenverhältnis nehmen die vom Kabel ausgehenden Radiowellen zu, wodurch die Möglichkeit entsteht, daß die elekronischen Bauteile gegenteilig beeinflußt werden.

4. Keine Radios mit hoher Ausgangsleistung in das Fahrzeug einbauen.
5. Nach Einbau sind folgende Prüfungen durchzuführen.
   (1) Bei Modellen mit ECI den Motor im Leerlauf laufen lassen, Radio einschalten und prüfen, daß der Leerlauf des Motors nicht gestört wird.
   (2) Bei Modellen mit Geschwindigkeitskonstanthalter ist eine Geschwindigkeit von ca. 50 km/h vorzugeben, bei eingeschaltetem Radio prüfen, ob die Fahrgeschwindigkeit konstant bleibt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

FEUERVERHÜTUNG

"Falsche Montage von Teilen der Elektrik oder der Kraftstoffanlage kann Brände verursachen. Um die hohe qualität und sicherheit des Fahrzeugs zu gewährleisten, ist es von größter Bedeutung, daß jegliche einzubauenden zubehörteile oder Modifikationen bzw. Reparaturen an der elektrischen oder der Kraftstoffanlage IMMER entsprechend den Informationen und Answeisungen von MMC ausgeführt werden."

MOTORÖL

Warnung zum Schutz der Gesundheit

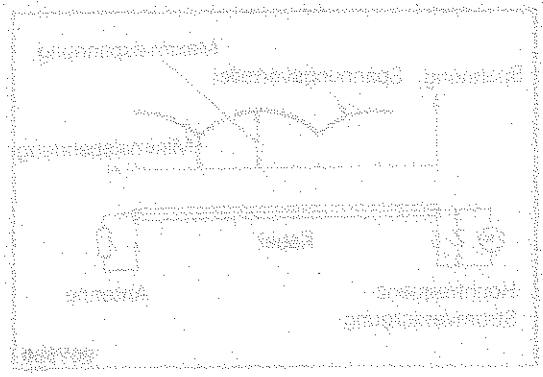
Längerer und wiederholter Kontakt mit Mineralöl reduziert den natürlichen Fettgehalt der Haut, was zu Austrocknen, Irritation und Hautentzündungen führt. Darüber hinaus enthält Altöl potentiell schädliche Stoffe, die Krebs erzeugen können. Halten Sie deshalb unbedingt Ihre Haut geschützt und sorgen Sie für ordentliche Waschmöglichkeiten.

Empfohlene Vorsichtsmaßnahmen

Zu den effektivsten Schutzmaßnahmen gehören Arbeitsweisen, die den Hautkontakt mit Mineralöl, soweit praktikabel, weitestgehend vermeiden. Darunter fallen geschlossene Systeme für die Handhabung von Altöl und die Entfettung von Bauteilen vor der Handhabung.

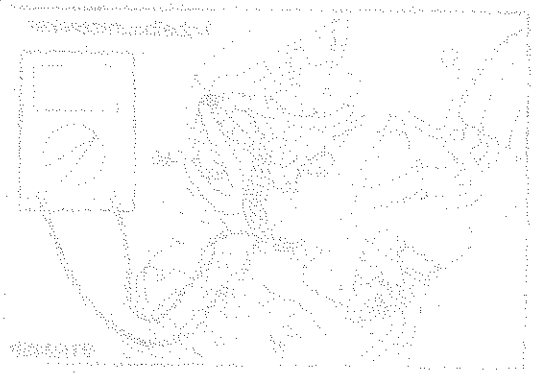
Weitere Vorsichtsmaßnahmen:

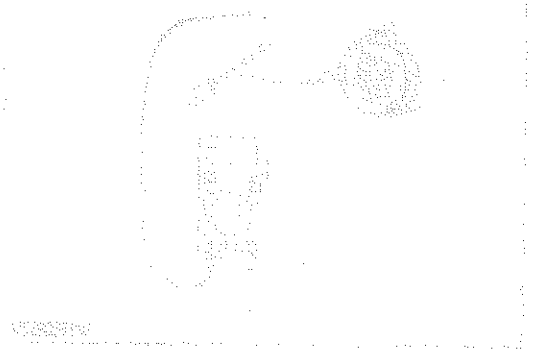
- Längeren und wiederholten Hautkontakt mit Mineralölen, vor allem mit verbrauchtem Motoröl, vermeiden.
- Wann immer möglich Schutzkleidung tragen, insbesondere undurchlässige Handschuhe.
- Verschmutzung von Kleidung, insbesondere Unterwäsche, mit Motoröl vermeiden.
- Ölige Lappen nicht in Kleidungstaschen stecken. Die Verwendung von taschenloser Monteurkleidung umgeht diese Gefahr.
- Keine stark verschmutzte Kleidung und ölgetränkte Schuhe tragen. Monteurkleidung muß regelmäßig gereinigt werden und ist separat von anderen Kleidungsstücken aufzubewahren.
- Wo Öl in die Augen geraten könnte, sind Chemikalienschutzbrillen oder Schutzmasken zu tragen. Darüber hinaus muß eine Einrichtung zum Augenwaschen vorhanden sein.
- Bei offenen Schnittwunden muß sofort erste Hilfe geleistet werden.
- Waschen Sie sich regelmäßig mit Wasser und Seife, um jegliche Ölreste zu entfernen. Hautreiniger und Nagelbürsten sind hierfür nützlich. Das gilt besonders vor Mahlzeiten. Nach der Reinigung empfehlen wir, eine lanolinhaltige Salbe o.ä. auf die Haut aufzutragen, um den Fettverlust der Haut auszugleichen.
- Kein Petroleum, Kerosin, Dieselöl, Gasöl, Verdünner oder Lösungsmittel für die Hautreinigung verwenden.
- Schutzschichtsalbe vor Beginn der Arbeit auftragen, damit sich die Haut später leichter von Öl reinigen läßt.
- Falls die Haut irgendwelche Mängel entwickelt, sollten Sie sofort einen Arzt aufsuchen.

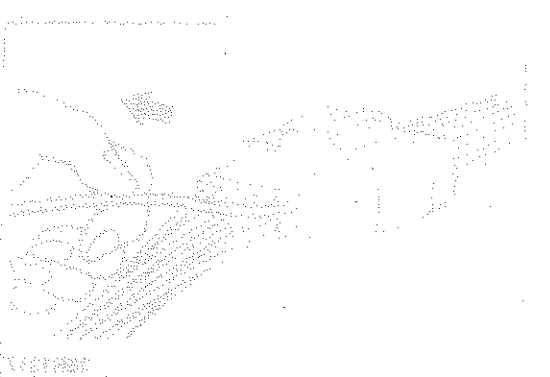


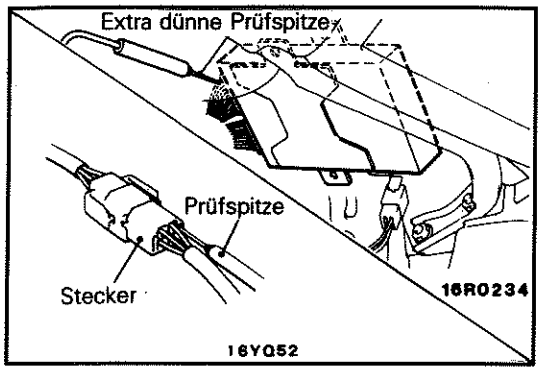
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

NOTIZ









PRÜFUNG DES KABELBAUMSTECKERS

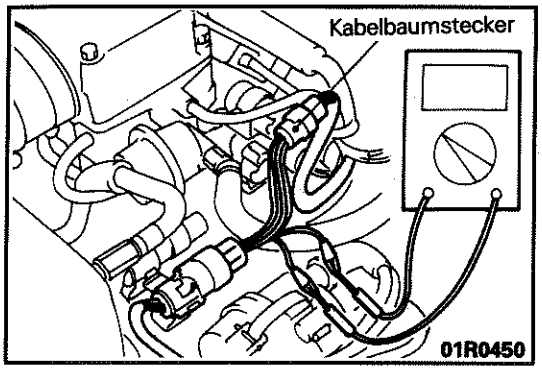
G01KA--

PRÜFUNG VON SPANNUNG UND STROMDURCHGANG AM KABELBAUMSTECKER

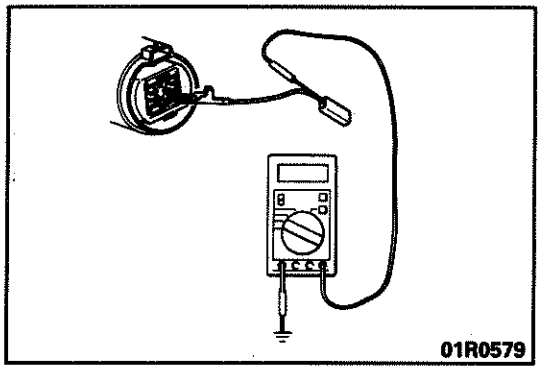
Um fehlerhaften Steckkontakt und/oder Wassereintritt am Stecker zu vermeiden, ist bei der Prüfung des Stromdurchgangs und/oder Spannung folgendermaßen vorzugehen.

(1) Herkömmliche Steckverbindungen (nicht wasserdicht) Prüfspitzen von der Kabelseite hereinführen.
Ist der Sammelstecker (Steuereinheit usw.) für die Prüfspitzen zu klein, dürfen diese nicht mit Gewalt eingeführt werden; stattdessen ist ein Spezialwerkzeug (eine extra dünne Prüfspitze) zu verwenden.

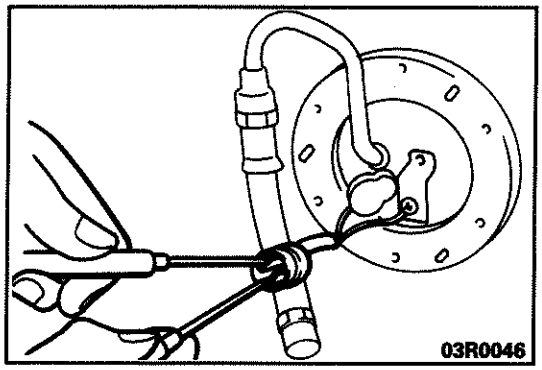
(2) Wasserdichte Stockverbindungen



① Wird die Prüfung bei Stromdurchgang des elektrischen Schaltkreises durchgeführt, ist nur das Spezialwerkzeug (Adapterkabel) zu verwenden.
Prüfspitze niemals von der Kabelbaumseite einführen, da sonst die Wasserdichtigkeit beeinträchtigt wird, was zu Korrosion führt.



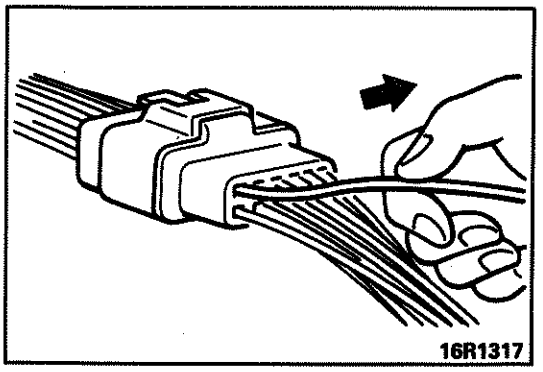
② Wird der Stecker für die Prüfung gelöst, ist das Spezialwerkzeug (Adapterkabel zur Prüfung des Kontaktdrucks der Steckerstifte, das zum Prüfsatz gehört) zu verwenden. Prüfspitzen dürfen niemals mit Gewalt eingeführt werden, da sonst schlechter oder ungenügender Kontakt entsteht.



③ Ist die Steckerseite sichtbar, die Prüfspitzen direkt an den Steckerstiften anschließin.

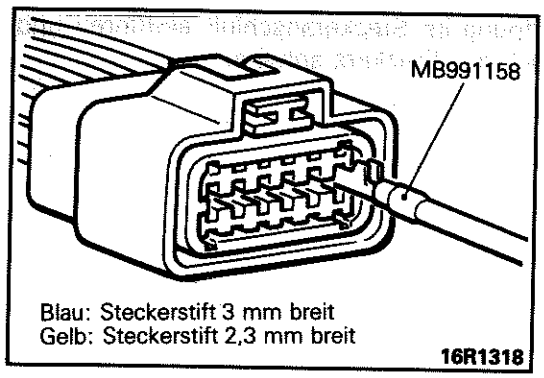
Es ist darauf zu achten, daß kein Kurzschluß entsteht.

PRÜFUNG AUF UNGENÜGENDE VERBINDUNG DES SAMMELSTECKERS



Ist der Steckeranschlußhalter defekt, ist die Verbindung zwischen Steckerstiften und Steckdose ungenügend, auch bei richtig eingestecktem Sammelstecker; manchmal rutscht der Steckeranschluß nach hinten aus dem Sammelstecker heraus.
Durch Ziehen an jedem Kabel sicherstellen, daß die Steckanschlüsse sich nicht aus dem Sammelstecker herausziehen lassen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



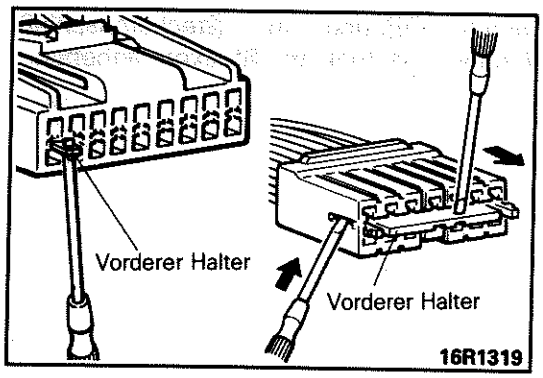
PRÜFUNG DER SAMMELSTECKERANSCHLÜSSE

Bei der Prüfung ist folgendermaßen vorzugehen.
Mit dem Spezialwerkzeug (Adapterkabel zur Prüfung des Kontaktdrucks der Steckerstifte, das in dem Prüfsetz enthalten ist) die Verbindung zwischen Steckerstiften und Steckdose prüfen. (Herausziehkraft des Steckers: mindestens 100 g)

HINWEIS
Es gibt zwei verschiedene Adapterkabel, um den Verbindungsdruck zu prüfen; abhängig von der Breite der Steckerstifte ist die richtige Größe zu wählen.

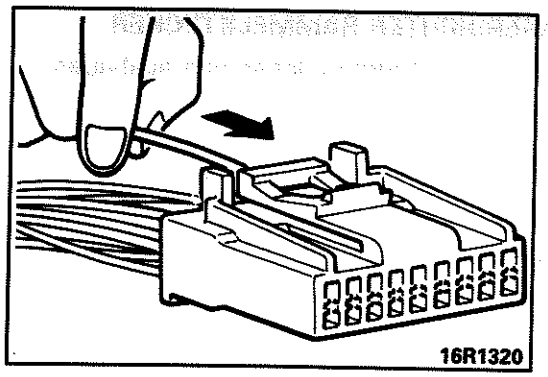
EINSTECKEN UND LÖSEN DER STECKVERBINDUNG

Sammelstecker mit lockerer Verbindung ist druch Ausbau des Steckdosenanschlusses aus dem Sammelsteckergehäuse instandzusetzen, indem die Zunge hochgebohgen wird, um eine festere Verbindung zu erreichen. Sammelsteckergehäuse ausbauen und Zunge hochbiegen, um eine festere Verbindung zu erreichen. Ausbau der Sammelstecker für ECI und ECL 4 A/T Regelkreis ist folgendermaßen durchzuführen:

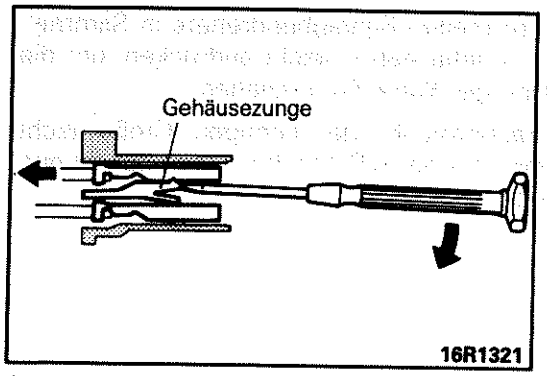


SAMMELSTECKER FÜR ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT

(1) Mit einem 1,4 mm breiten Schraubendreher –siehe Abb.– vorderen Halter lösen und ausbauen.



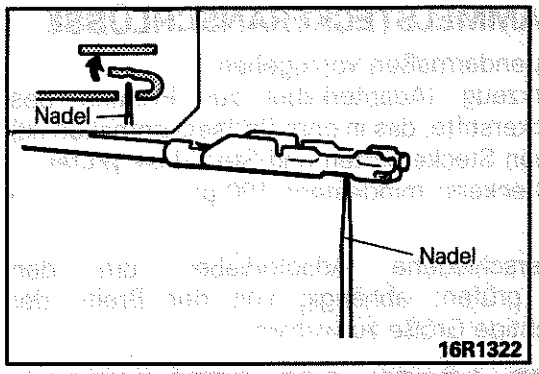
(2) Kabel des instandzusetzenden Steckeranschlusses tief in den Sammelstecker einführen und dort halten.



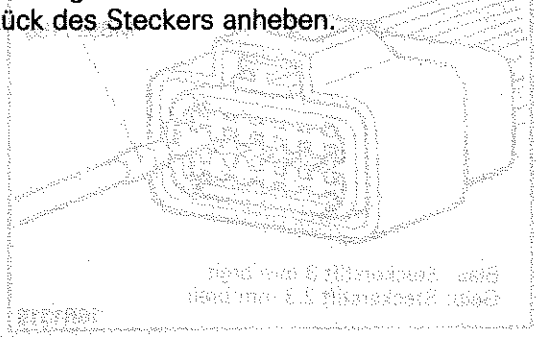
(3) Spitze des 1,4 mm breiten Schraubendrehers in Sammelstecker einschieben –siehe Abb.– Zunge damit leicht anheben und Kabel herausziehen.

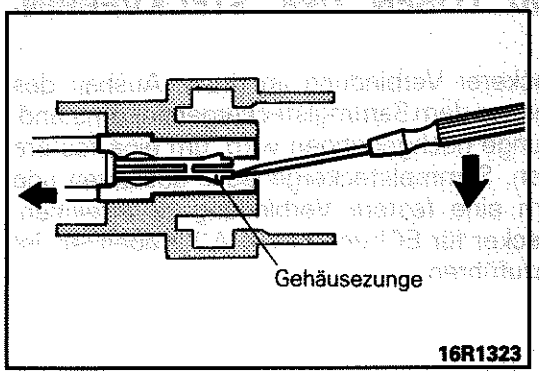
HINWEIS
Statt des Schraubendrehers kann das von AMP gelieferte Werkzeug Nr. 753787-1 verwendet werden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



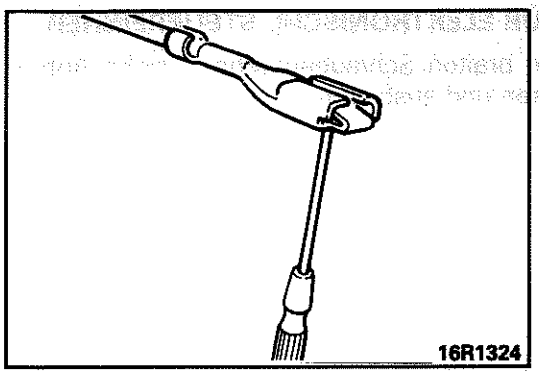
(4) Nadel durch die Öffnung im Steckeranschluß einführen und das Verbindungsstück des Steckers anheben.



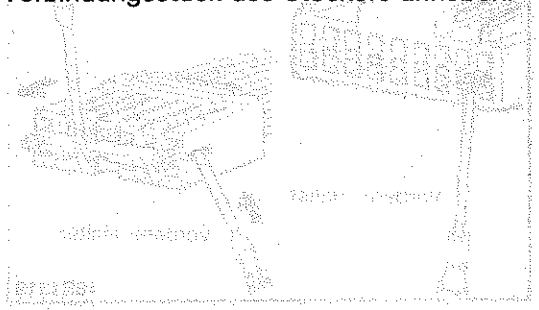


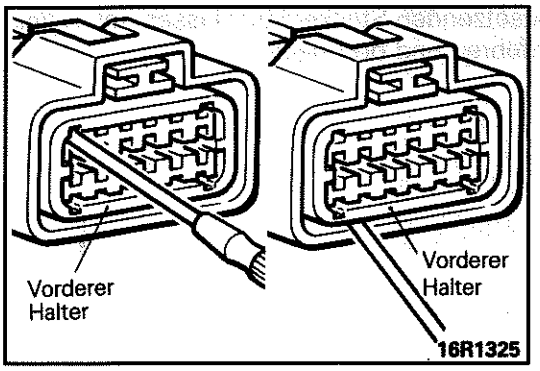
RUNDER WASSERDICHTER SAMMELSTECKER

(1) Wasserdichte Verkleidung mit Schraubendreher entfernen.
(2) Spitze des entweder 1,4 mm oder 2,0 mm breiten Schraubendrehers in den Sammelstecker einführen –siehe Abb.– die Zunge leicht anheben, Kabel herausziehen.



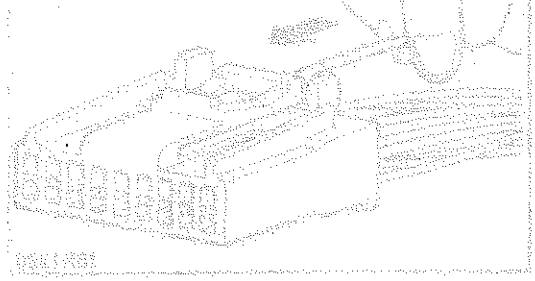
(3) Schraubendreher durch Öffnung im Steckeranschluß einführen und das Verbindungsstück des Steckers anheben.

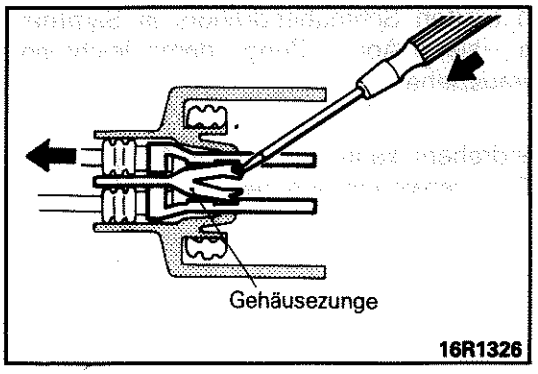




RECHTECKIGER WASSERDICHTER SAMMELSTECKER

(1) Vorderen Halter mit Schraubendreher lösen und ausbauen.

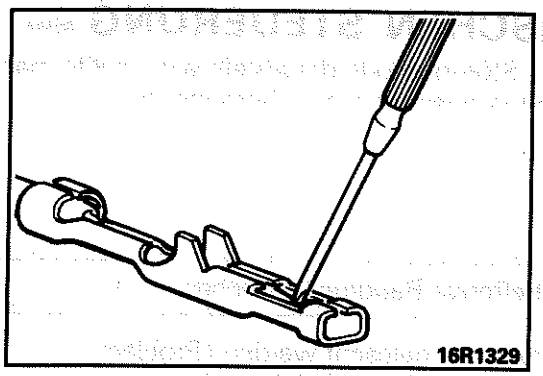




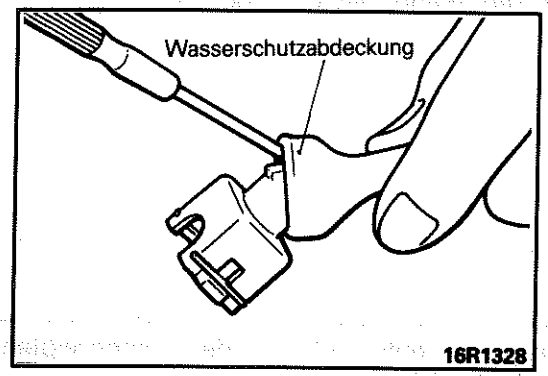
(2) Spitze eines *0,8 mm breiten Schraubendrehers in Sammelstecker einschieben –siehe Abb.– leicht andrücken, um die Zunge zu heben, dann das Kabel herausziehen.

* Wenn ein Schraubenzieher der richtigen Größe nicht verfügbar ist, einen normalen Schraubenzieher auf die entsprechende Größe arbeiten.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

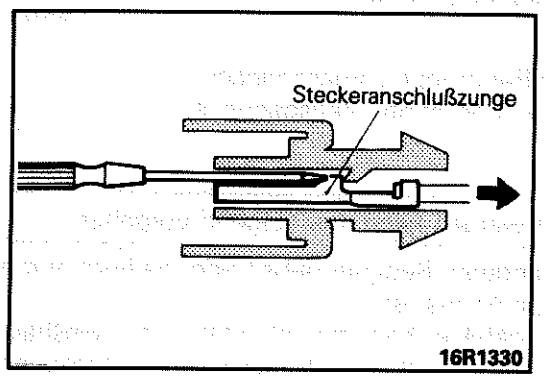


(3) Verbindungsstück des Steckers mit einem 1,4 mm breiten Schraubendreher herunterdrücken –siehe Abb.

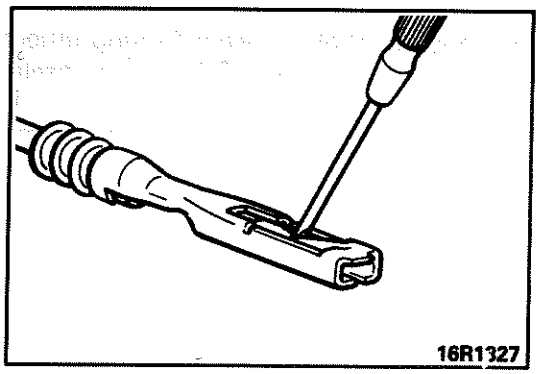


EINSPRITZDÜSEN-SAMMELSTECKER

(1) Wasserdichte Umhüllung entfernen.



(2) Spitze eines 1,4 mm breiten Schraubendrehers in den Sammelstecker einführen –siehe Abb.– Steckeranschlußzunge hineindrucken und Kabel herausziehen.



(3) Verbindungsstück des Steckers mit einem 1,4 mm breiten Schraubendreher herunterdrücken –siehe Abb.

Vorsicht
Zunge muß in der richtigen Position sein, ehe der Steckeranschluß in den Sammelstecker eingesteckt wird.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

STÖRUNGSDIAGNOSE DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG G01SA--

Wenn nach der Überprüfung durch die Störungsdiagnosefunktion ein Störungscode dargestellt wird, sollte man mit folgender Prozedur versuchen, die Ursache für den dargestellten Störungscode erneut herzustellen.

Angezeigten Störungscode ablesen und notieren.

↓

Mit einem Mehrzweckprüfgerät (MUT) den Störungscode für die betreffende Baugruppe löschen.

Läßt sich löschen (Problem kann gegenwärtig nicht ermittelt werden).

↓

Prüfvorgang zur Problemwiederholung ausführen. *

Problem tritt nicht mehr auf (nur Normalcode).

↓

Problem tritt wieder auf (Störungscode wird angezeigt).

Kann nicht gelöscht werden (Problem liegt sehr wahrscheinlich noch vor).

↓

Störungsdiagnose entsprechend dem angezeigten Störungscode durchführen.

*: Prüfvorgang zur Problemwiederholung gemäß der für jede Baugruppe vorgeschriebenen Methode durchführen. (Je nach Baugruppe ist für eine bestimmte Zeitspanne ein Leerlauf- oder ein Fahrtest notwendig.)

Falls eine Störung nicht über die Störungsdiagnosefunktion analysiert werden kann, wie folgend vorgehen.

(1) Nachprüfen, ob der Störungscode möglicherweise während einer anderen Reparaturarbeit oder bedingt durch eine ausgelöste Notlauffunktion auftrat, selbst wenn die Baugruppe normal ist.
(2) Das Problem könnte eine unterbrochen auftretende Störung sein (defekter Kabelbaumkontakt o.ä.), weshalb die Kabelkontakte usw. in der durch den ursprünglichen Störungscode bezeichneten Baugruppe zu überprüfen sind. Falls hier Mängel festgestellt werden, reparieren.
(3) Falls die Schritte (1) und (2) keinen Mangel aufzeigen, den Prüfvorgang zur Problemwiederholung erneut durchführen bzw. die Betriebsbedingungen beobachten, bis die Störung auftritt. (Niemals Teile auswechseln, wenn die Störungsursache immer noch unklar ist.)

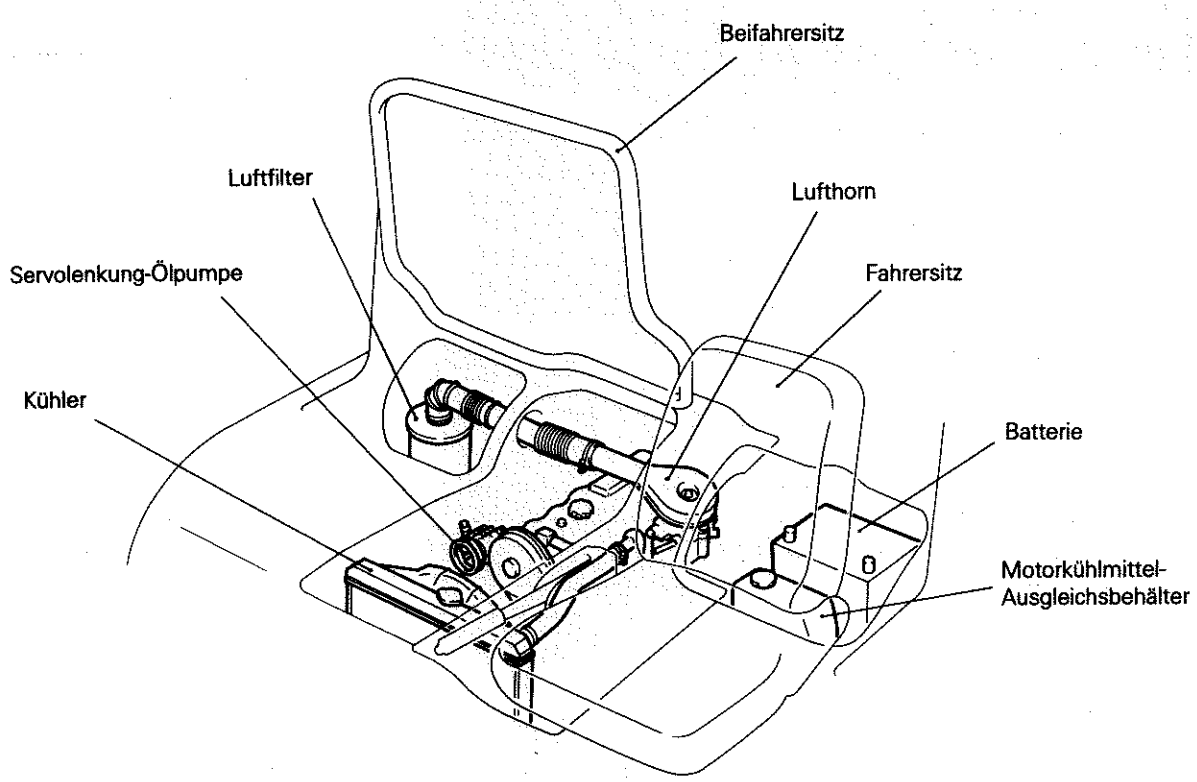
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

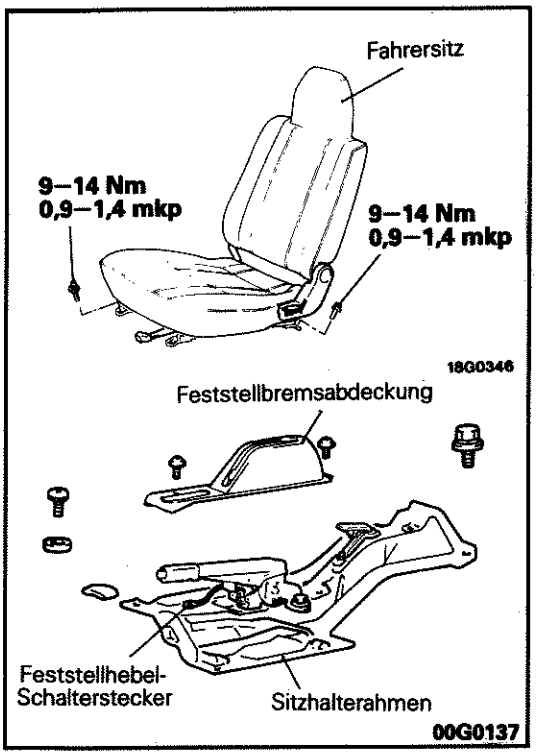
NOTIZ

ARBEITEN AM MOTORRAUM

G01JAAB

1. Der Motorraum befindet sich unter den Vordersitzen.
   (1) Fahrersitz nach vorn schieben.
   (2) Abdeckung hinter dem Fahrersitz entfernen.
   (3) Halteklammer am Beifahrersitz entfernen, Sitz anheben und mit dem Halteband befestigen.





2. Sitz entfernen und Sitzhalterahmen seitlich versetzen, um folgende Arbeiten durchzuführen.
   (1) Ausbau und Einbau des Vergasers
   (2) Ausbau und Einbau des Ventildeckels
   (3) Ausbau und Einbau des Verteilers
   (4) Ausbau und Einbau des Kühlers

   HINWEIS
   Bei Ausbau von Feststellbremshebel, Kabel und Kraftstofftankdeckel-Öffnungshebel bleiben die Seilzüge eingebaut.

3. Muß der Sitzhalterahmen entfernt werden, sind die unter BAUGRUPPE 42 KAROSSERIE–Sitzrahmen aufgeführten Ausbaurichtlinien zu beachten.

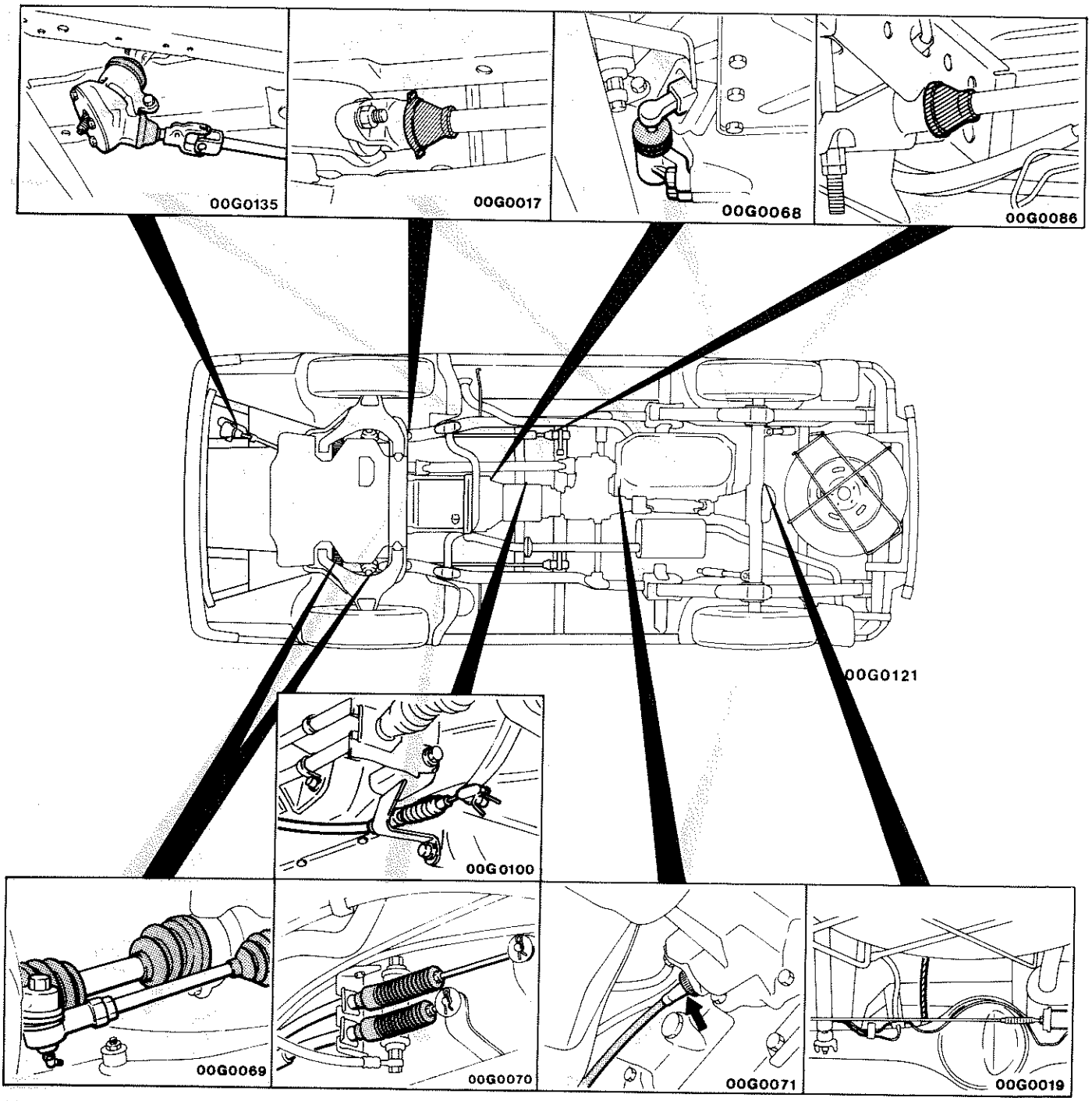
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MASSNAHMEN VOR/NACH WASSER-DURCHFAHRT (Allradantrieb) G01IAAB

PRÜFUNG UND WARTUNG VOR DER WASSER-DURCHFAHRT

Fahrzeuge, die durch Wasser gefahren werden oder bei denen die Möglichkeit besteht, daß sie durch Wasser gefahren werden, sollten vorher den folgenden Inspektionen und Wartungsarbeiten unterzogen werden.

- Tachometerwelle mit wasserfestem Schmiermittel oder Band abdichten.
- Staubschutzbälge und Entlüfterschlauch auf Risse und Beschädigung untersuchen, ggfs. ersetzen.

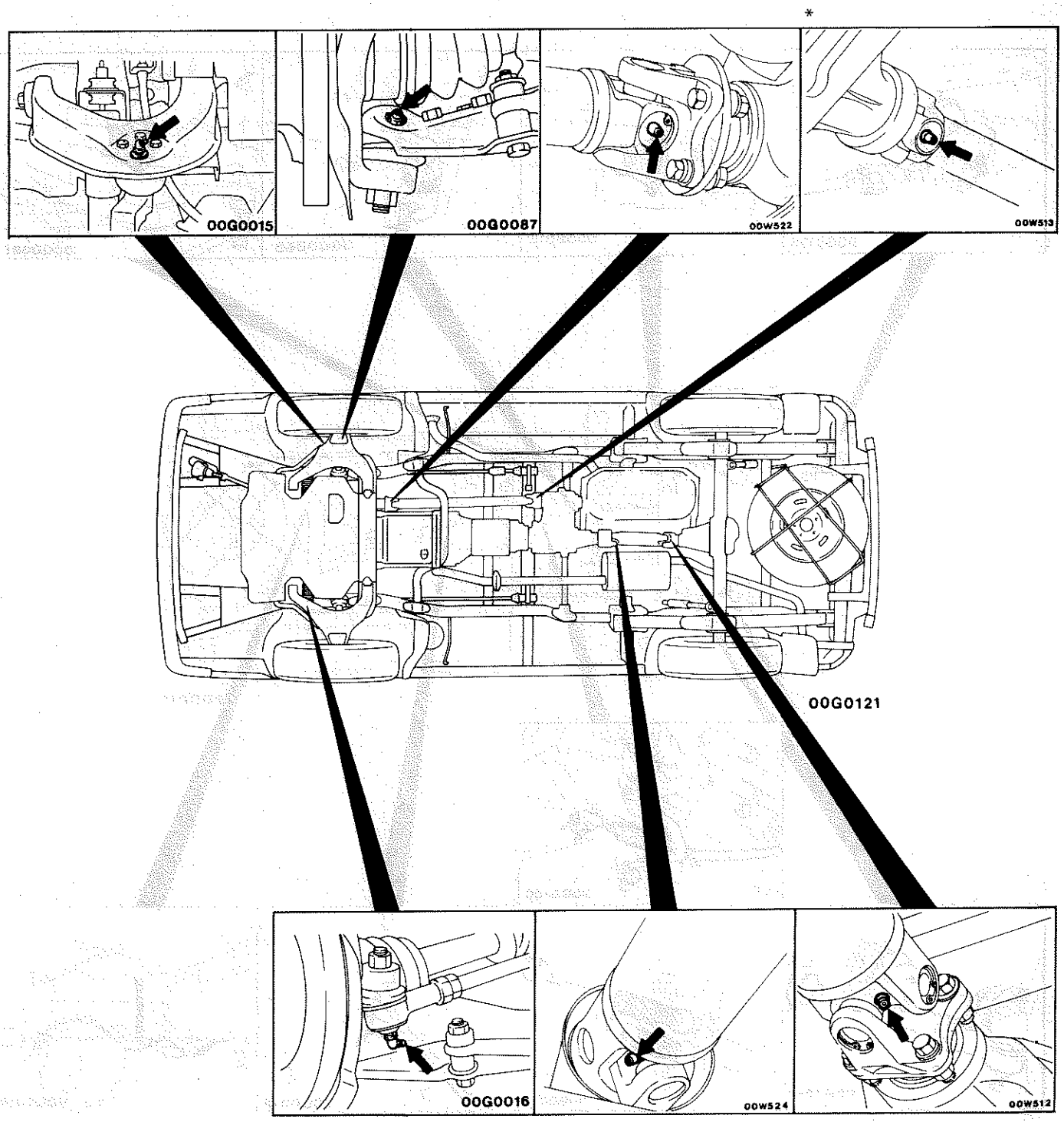


© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

- Schmiermittel an den Schmierstellen von Vorderradaufhängung, Lenkgestänge und Gelenkwelle auftragen.

HINWEIS

* Bei ab Juni 1989 hergestellten Fahrzeugen ist ein Verschluß an dem Schmierpunkt des hinteren Universalgelenks der vorderen Gelenkwelle angebracht. Um das Universalgelenk zu schmieren, den Verschluß abnehmen und vorübergehend einen Schmiernippel anbringen, der danach wiederum von dem Universalgelenk abgenommen werden muß. Nach der Schmierung ist der Schmiernippel wieder an dem vorderen Universalgelenk anzubringen, wogegen der Verschluß an dem hinteren Universalgelenk eingesetzt werden muß.



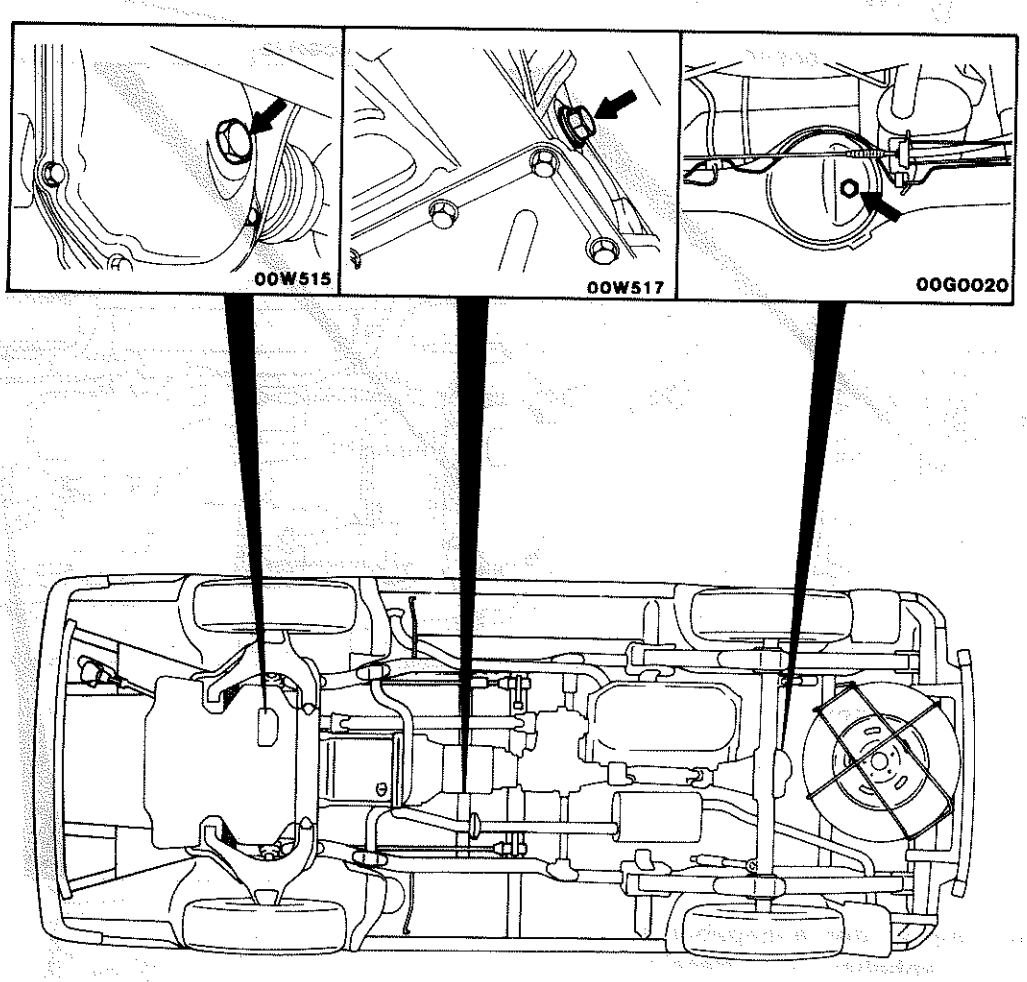
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

REVIDIERT

PRÜFUNG UND WARTUNG NACH WASSER-DURCHFAHRT

Nach Durchfahren eines Flusses die folgenden Punkte überprüfen. Wenn ein unnormaler Zustand gefunden wird, nach Bedarf reinigen, ersetzen oder schmieren.

- Hintere Bremstrommeln, Hauptzylinder, Kupplungsgehäuse, Anlassermotor, Bremsleitung auf Wasser, Schlamm, Sand usw. überprüfen.
- Wassereintritt in den Differentialen, Getriebe und Verteilergetriebe prüfen. Wasser überprüfen.
- Schmiermittel an den Schmierstellen von Vorderradaufhängung, Lenkgestänge und Gelenkwelle auftragen.
- Staubschutzbälge und Entlüfterschlauch auf Risse und Beschädigung prüfen.



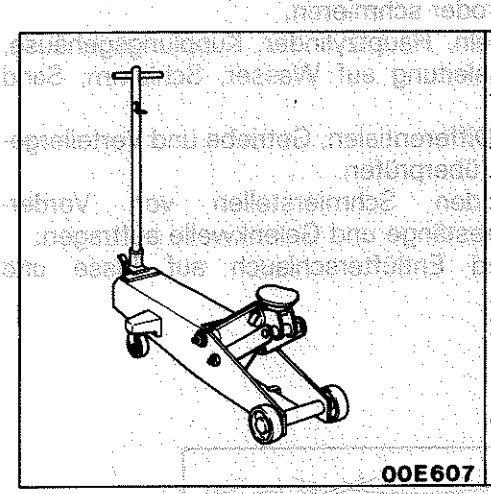
00G0121

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

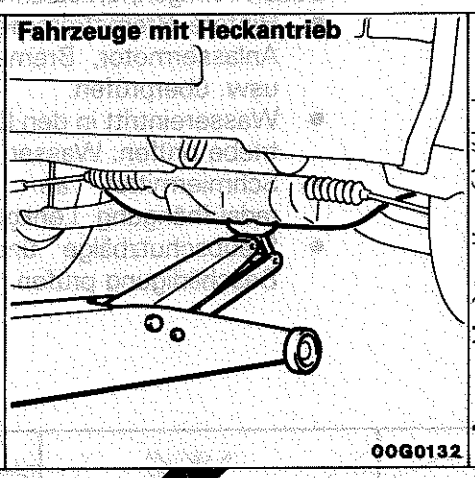
ANSATZPUNKTE ZUM ANHEBEN UND ABSTÜTZEN DES FAHRZEUGS

G01LB--

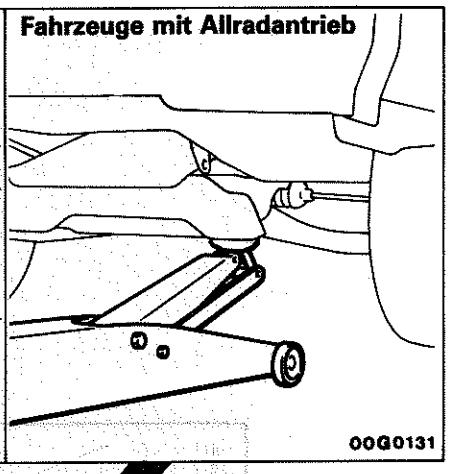
Bei Verwendung eines Wagenhebers



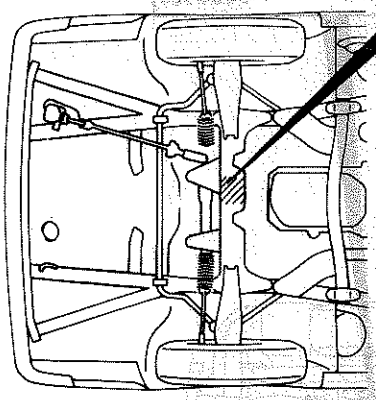
00E607



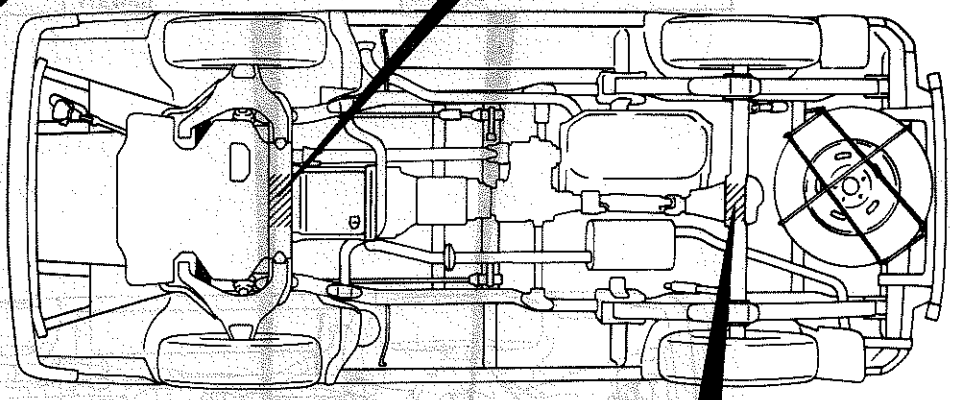
00G0132



00G0131

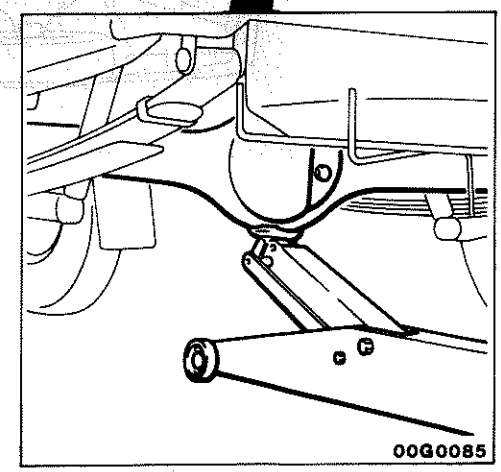


00G0127



00G0122

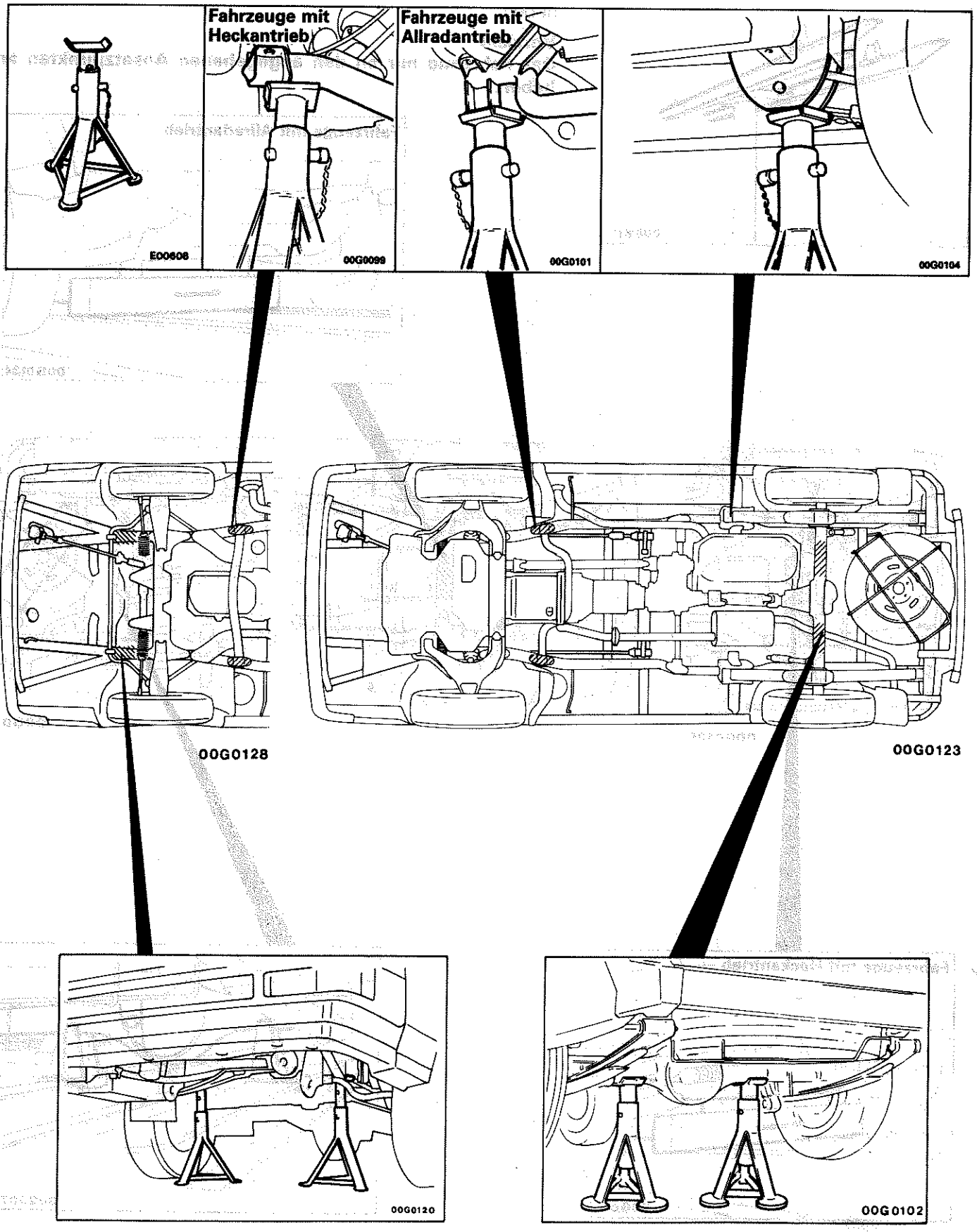
Vorsicht
Das Fahrzeug nur an den angegebenen Ansatzpunkten anheben, um Beschädigungen zu vermeiden.



00G0085

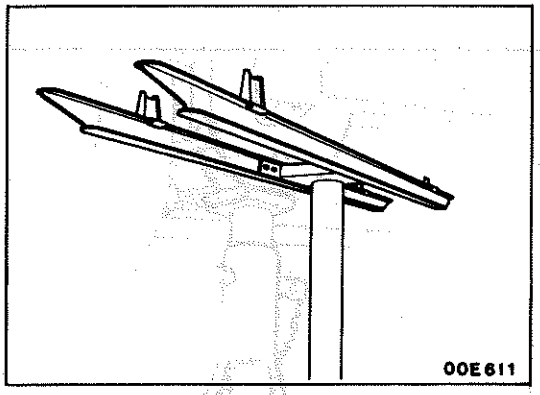
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Bei Verwendung einer Hebebühne



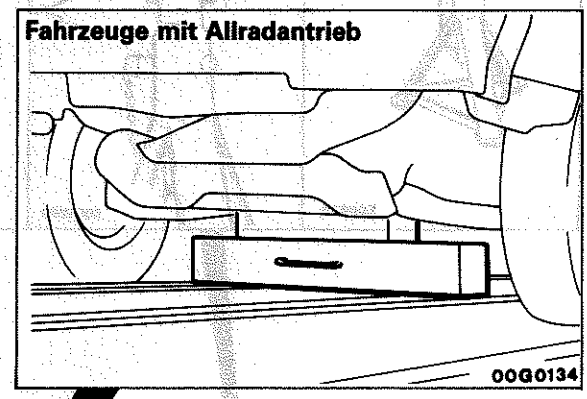
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

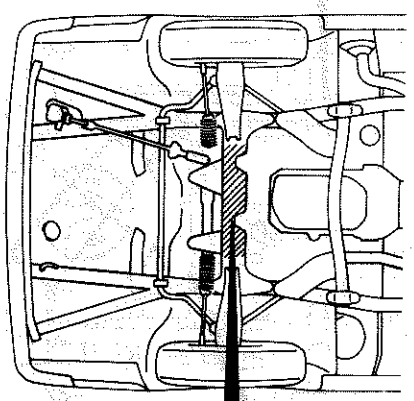
Bei Verwendung einer Hebebühne mit Trägerabstützung

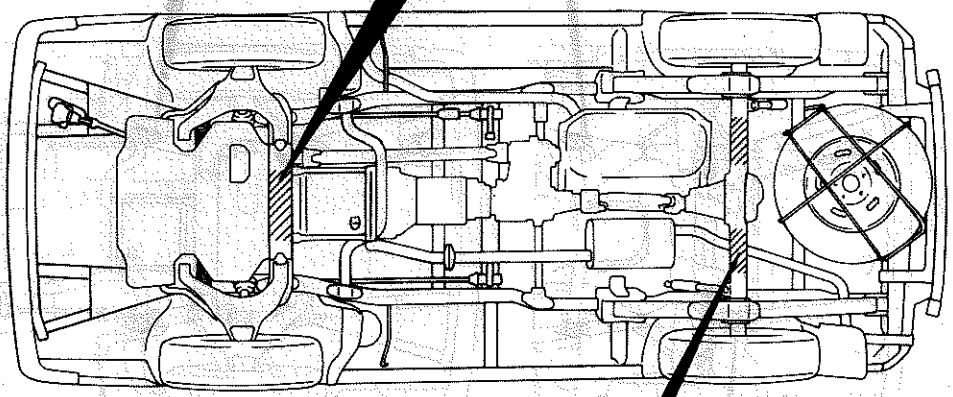


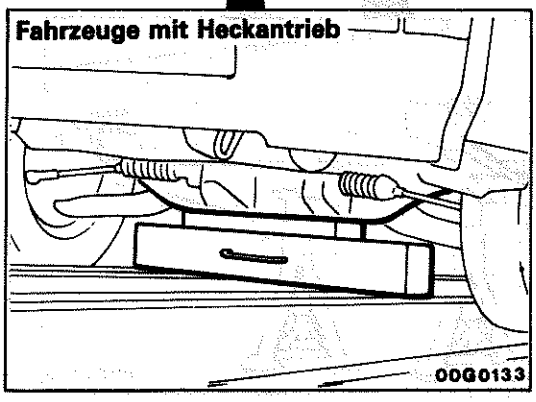
Das Fahrzeug beim Hochheben an den angegebenen Stellen anheben.

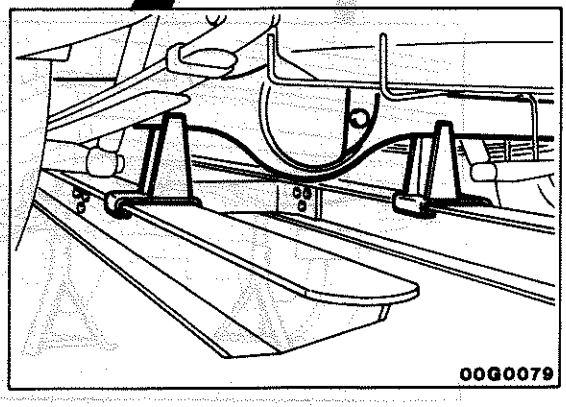
Vorsicht
Das Fahrzeug nur an den angegebenen Ansatzpunkten anheben.





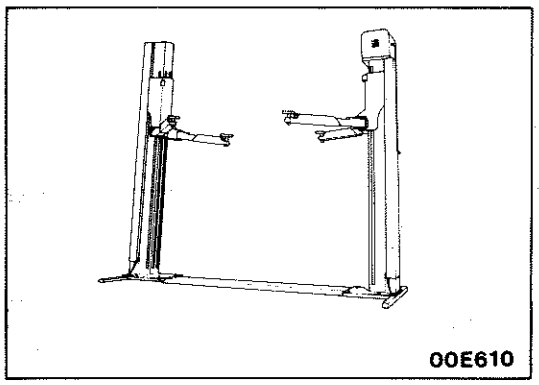






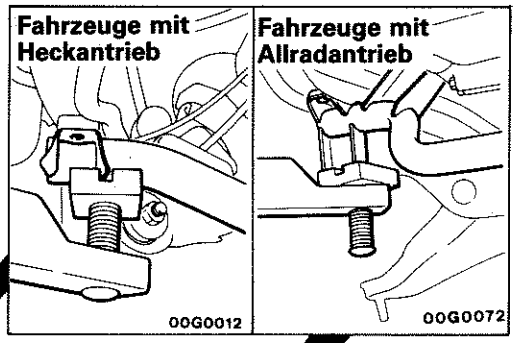
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

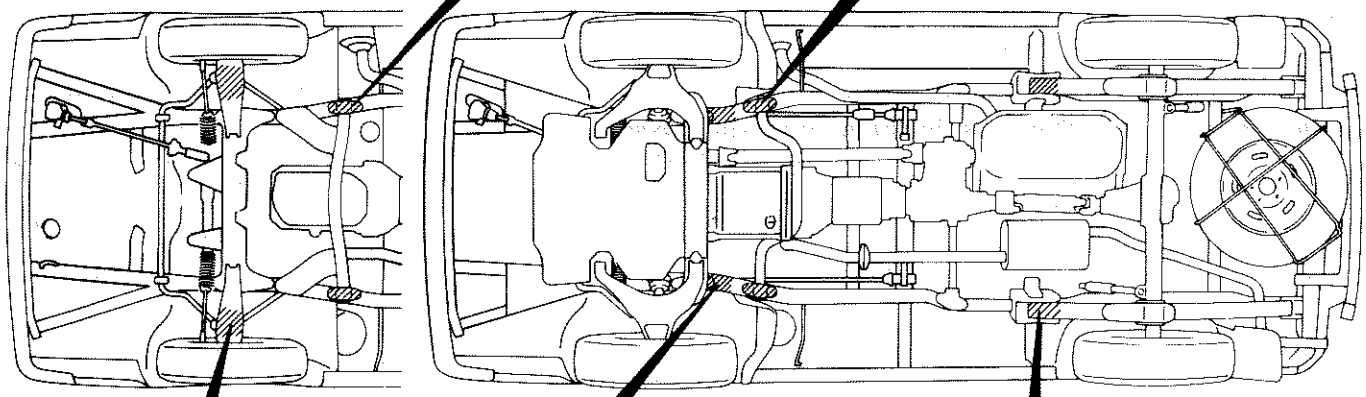
Bei Verwendung einer Einsäulen- oder Zweisäulenbühne


00E610

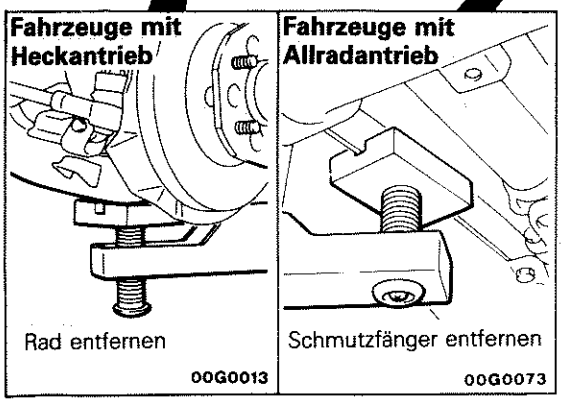
Aus Sicherheitsgründen sind bei Verwendung einer Zweisäulenbühne folgende Punkte zu beachten:

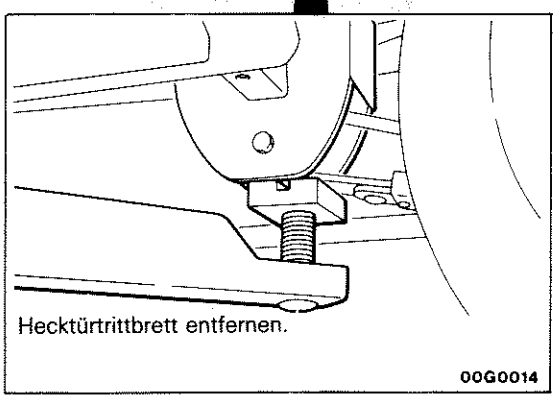
(1) Bühne bei ca. 300 mm Höhe auf Stabilität prüfen.
(2) Zusatzstutzen während Einbau, Ausbau oder Wartungsarbeiten an Hinterradaufhängung und Hinterachse verwenden.




00G0130
00G0125

Bei Aus- und Einbau des Motors.





© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TABELLE DER ANZUGSMOMENTE FÜR NORMTEILE

G01MA-

Die in der Tabelle aufgeführten Anzugsmomente gelten für die folgenden Bedingungen.

(1) Schrauben, Muttern und Unterlegescheibe hergestellt aus Stahl und verzinkt.
(2) Die Gewinde und Anbauflächen der Schrauben und Muttern befinden sich in trockenem Zustand.

Die in der Tabelle aufgeführten Werte gelten nicht:

(1) Wenn Zahnscheiben eingefügt sind.
(2) Wenn Plastikteile befestigt werden.
(3) Wenn Schrauben in Muttern festgezogen werden, die in Plastik- oder Spritzgußteile eingegossen sind.
(4) Wenn Schneidschrauben oder selbstsichernde Muttern verwendet werden.

Anzugsmomente für Standard-Schrauben- und -Muttern

Schraubengewinde (mm)	Steigung (mm)	Anzugsmoment Nm (mkp)		
		Schraubenkopfmarkierung 4	Schraubenkopfmarkierung 7	Schraubenkopfmarkierung 8
M5	0,8	2 – 3 (0,2 – 0,3)	4 – 6 (0,4 – 0,6)	5 – 7 (0,5 – 0,7)
M6	1,0	4 – 6 (0,4 – 0,6)	7 – 11 (0,7 – 1,1)	8 – 12 (0,8 – 1,2)
M8	1,25	9 – 14 (0,9 – 1,4)	17 – 26 (1,7 – 2,6)	20 – 30 (2,0 – 3,0)
M10	1,25	19 – 28 (1,9 – 2,8)	35 – 55 (3,5 – 5,5)	45 – 60 (4,5 – 6,0)
M12	1,25	34 – 50 (3,4 – 5,0)	70 – 95 (7,0 – 9,5)	85 – 110 (8,5 – 11)
M14	1,5	60 – 85 (6,0 – 8,5)	120 – 160 (12 – 16)	130 – 180 (13 – 18)
M16	1,5	95 – 130 (9,5 – 13)	180 – 240 (18 – 24)	200 – 270 (20 – 27)
M18	1,5	140 – 190 (14 – 19)	260 – 350 (26 – 35)	300 – 400 (30 – 40)
M20	1,5	190 – 260 (19 – 26)	360 – 480 (36 – 48)	410 – 560 (41 – 56)
M22	1,5	260 – 350 (26 – 35)	480 – 650 (48 – 65)	560 – 750 (56 – 75)
M24	1,5	340 – 460 (34 – 46)	630 – 860 (63 – 86)	740 – 1000 (74 – 100)

Anzugsmomente für Flanschschrauben und -muttern

Schraubengewinde (mm)	Steigung (mm)	Anzugsmoment Nm (mkp)		
		Schraubenkopfmarkierung 4	Schraubenkopfmarkierung 7	Schraubenkopfmarkierung 8
M6	1,0	4 – 6 (0,4 – 0,6)	8 – 12 (0,8 – 1,2)	9 – 14 (0,9 – 1,4)
M8	1,25	10 – 15 (1,0 – 1,5)	19 – 28 (1,9 – 2,8)	22 – 33 (2,2 – 3,3)
M10	1,25	21 – 31 (2,1 – 3,1)	39 – 60 (3,9 – 6,0)	50 – 65 (5,0 – 6,5)
M10	1,5	19 – 29 (1,9 – 2,9)	36 – 54 (3,6 – 5,4)	45 – 65 (4,5 – 6,5)
M12	1,25	38 – 55 (3,8 – 5,5)	80 – 110 (8,0 – 11)	90 – 120 (9,0 – 12)
M12	1,75	34 – 52 (3,4 – 5,2)	70 – 95 (7,0 – 9,5)	85 – 110 (8,5 – 11)

Anzugsmomente für kegelige Rohrgewinde

Gewindegröße	Anzugsmoment Nm (mkp)	
	Material des Innengewindes: Leichtmetall	Material des Innengewindes: Stahl
NPTF 1/6	5 – 8 (0,5 – 0,8)	8 – 12 (0,8 – 1,2)
PT 1/8	8 – 12 (0,8 – 1,2)	16 – 20 (1,6 – 2,0)
PT 1/4, NPTF 1/4	20 – 30 (2,0 – 3,0)	35 – 45 (3,5 – 4,5)
PT 3/8	40 – 55 (4,0 – 5,5)	60 – 75 (6,0 – 7,5)

HINWEISE
NPTF ist ein trockenes Rohrgewinde, wogegen PT ein Rohrgewinde ist

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

[Hauptliste der Dicht- und Klebemittel]

Anwendung		Empfohlene Marke	Eigenschaft (Erforderliche Qualität)
1. Dichtmittel für Nebenbaugruppen des Motors	(1) Abdichtung von Ventildeckel und Nockenwellenlagerdeckel (nur Motoren 4G6 DOHC und 6G7)	3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertiges	(1) Halbtrocknend, viskoseelastisch (2) Gute Wärmefestigkeit und Ölfestigkeit
	(2) • Abdichtung der halbrunden Dichtung, Ventildeckel und Zylinderkopf • Öldruckschalter (ausgenommen Motoren 4G1 und 4G6)	3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertiges	(1) Halbtrocknend, viskoseelastisch (2) Gute Wärmefestigkeit, Ölfestigkeit und Pufferwirkung
	(3) Motorkühlmitteltemperatur-Schalter, Motorkühlmitteltemperatur-Sensor, Thermoventil, Thermoschalter, Verbindungsstück und Motorkühlmitteltemperatur-Geber (groß)	3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertiges	(1) Trocknend haftend (2) Gute Ölfestigkeit, bewahrt lockeren Sitz, Pufferwirkung
	(4) Motorkühlmitteltemperaturgeber (klein: nur MD091056)	3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertiges	(1) Halbtrocknend, viskoseelastisch (2) Gute Wärmefestigkeit, Ölfestigkeit, Pufferwirkung, Dichtwirkung
	(5) Ölwanne (ausgenommen Motor 4G5)	MITSUBISHI ORIGINAL-Ersatzteil Nr. MD970389 oder gleichwertig	(1) Silizium-Flüssigdichtung (2) Gute Wärmefestigkeit, Ölfestigkeit (3) Farbe silbern
2. Dichtung für Dichtstreifen an Glasscheiben	(1) • Dichtung von Einschicht-Sicherheitsglas-Scheibe und Dichtstreifen • Dichtung von Karosserieflansch und Dichtstreifen	3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertiges	(1) Hoher Feststoffanteil, geringe Schrumpfung (2) Keine Folienverschmutzung oder Anschwellen des Dichtstreifens (3) Gute Wetterfestigkeit, wasserdicht und öldicht
		3M ATD Teil Nr. 8509 oder gleichwertiges	(1) Hoher Feststoffanteil, geringe Schrumpfung (2) Die Zwischenfolie von Verbundsicherheitsscheiben wird nicht beschädigt. (3) Keine Folienverschmutzung oder Anschwellen des Dichtstreifens (4) Gute Wetterfestigkeit, wasserdicht und öldicht
	(2) Dichtung von Verbundglasscheibe und Dichtstreifen		
3. Kleben mit Isobutylen-Isopren-Gummiband	• Wasserdichte Folie der Tür • Kotflügelblech • Spritzschutz • Schmutzabweiser • Heckkombileuchte	3M ATD Teil Nr. 8625 oder gleichwertiges	(1) Hoher Feststoffanteil (2) Nicht-trocknendes Klebemittel (3) Erneutes Ankleben möglich (4) Isobutylen-Isopren-Gummifaden

Anwendung		Empfohlene Marke	Eigenschaft (Erforderliche Qualität)
4. Dichtmittel für Innenausstattung	(1) Kleben von Vinylchlorid-Kunstledertuch	3M Teil Nr. EC-1368 oder gleichwertiges	(1) Hinterläßt keine Flecken auf Leder, Folie o.ä. (2) Gute Klebefestigkeit (3) Gute Anfangsklebefestigkeit
	(2) Kleben von Türdichtstreifen und Karosserie	3M ATD Teil Nr. 8001, 8011 oder gleichwertiges	(1) Gute Klebefestigkeit. Hohe . Anfangsfestigkeit (2) Keine Verschmitzung der Folie.
	(3) Verschiedene Tüllen, Dichtungsringe und Metalldichtungen	3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertiges	(1) Große Klebefestigkeit, kein Nachgeben (2) Hohe Wärmebeständigkeit (3) Kein Anschwellen von Gummi (4) Nicht-trocknendes Dichtmittel
	(4) • Kleben von Dachhimmel und verschiedenen Teilen der Innenausstattung • Kleben von Kraftstoffbehälter und .MMM	3M Teil Nr. EC-1368, 3M ATD Teil Nr. 8080 oder gleichwertiges	(1) Keine Fleckenbildung auf Leder (2) Hohe Wärmebeständigkeit (3) Gute Anfangsklebefestigkeit (4) Trocknend klebend
5. Karosseriedichtmittel	• Dichtung von Verbindungsteilen von Blech, Rahmenzierleistendichtung, Boden, Seitenteil, Kofferraum, äußerem Seitenblech usw. • Dichtung des Heckklappenscharniers	3M ATD Teil Nr. 8531, 8646 oder gleichwertiges	(1) Hoher Feststoffanteil, geringe Schrumpfung (2) Kein Nachgeben
6. Chassisdichtmittel	(1) • Dichtung verschiedener Flanschflächen und Gewindeteile • Dichtungsring des Kraftstoffstandgebers	3M ATD Teil Nr. 8659, 8082 oder gleichwertiges	(1) Nicht-trocknende Flüssigdichtung (2) Besonders wasserfest und öldicht (vor allem gegenüber Kraftstoff) (3) Große Klebefestigkeit
	(2) • Dichtung verschiedener Flanschflächen, Gewindeteile, Dichtungsringe und Staubschutzabdeckungen • Dichtungsring des Differentialträgers • Staubschutzabdeckung von Kugelgelenk und Gestänge • Dichtungsringe und Beilegscheiben des Lenkgetriebes • Druckstückabdeckung und obere Abdeckung des Lenkgetriebegehäuses • Verbindungsstirnseite usw. des Spurstangenhebelflanschs	3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertiges	(1) Flüssigdichtung, halbtrocknend, viskose-elastisch (2) Nach dem Auftragen und Antrocknen bildet sich eine flüssige gummiartige Substanz (3) Ölfest (wärme- und kälteresistent) und benzinfest (4) Beständig gegen flüssiges Propan und Kältemittel
	(3) Dichtmittel des Bremsbackenhaltestifts und Radzylinder der Trommelbremse	3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertiges	(1) Besonders wetterfest, wasserdicht und ölfest (2) Hoher Feststoffanteil, geringe Schrumpfung

Anwendung		Empfohlene Marke	Eigenschaft (Erforderliche Qualität)
7. Starkes, sofort haftendes Klebemittel	Kleben aller Materialien Ausnahmen sind Polyäthylen, Polypropylen, Fluorkohlenwasserstoff-Kunstharze und andere Stoffe großen Oberflächenabsorptionsvermögens	3M ATD Teil Nr. 8155, 8121 oder gleichwertiges	(1) Klebt sofort (10 Sekunden bis 3 Minuten) (2) Farbloses, durchsichtiges Klebemittel
8. Anaerobisches starkes Dichtmittel	(1) Befestigung verschiedener Gewinde, Schrauben, Bolzen usw. • Anzugsbereich von Antriebskegelrad und Differentialgehäuse • Verbindungsschraube der oberen und unteren verstellbaren Lenksäule	3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertiges	Härtet nach Luftkontakt nicht; klebt nach Auftragen in Metallzwischenräume o.ä. und bei Luftabschluß besonders stark
	(2) Befestigung des Verbindungsteils von Lager, Lüfter, Riemenscheibe, Zahnrad usw.		
	(3) Dichtung für geringe Abstände und Flanschflächen	3M Mutternsicherungsmittel Nr. 4171 oder gleichwertiges	
	(4) Anschlagschraube des Lenksäulenwinkels (Jeep)		
9. Unterbodenmittel	—	3M ATD Ersatzteilnummer 8664 oder gleichwertiges	(1) Läuft nicht, gute Klebewirkung (2) Kann dick aufgetragen werden (3) Gute Eigenschaften bei niedrigen Temperaturen

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINWEISE

MOTOR

INHALT

G11AA--

TECHNISCHE DATEN 2
- Allgemeine technische Daten 2
- Wartungstechnische Daten 3
- Anzugsmomente 5
- Schmiermittel 6
- Dicht- und Klebemittel 6

SPEZIALWERKZEUGE 7

MOTOR (4G32) 8
- Motoreinstellung 8
- Zylinderkopfdichtung 19
- Motorzahnriemen 22
- Motor- und Getriebeeinheit 25

MOTOR (4G63 UND G63B) 28
- Motoreinstellung 28
- Zylinderkopfdichtung 40
- Motorzahnriemen und Motorzahnriemen "B" 44
- Motor- und Getriebeeinheit (Heckantrieb) ... 49
- Motor- und Getriebeeinheit (Allradantrieb) ... 53

MOTOR (4G64 UND G64B) 57
- Motoreinstellung 57
- Zylinderkopfdichtung 61
- Motorzahnriemen und Motorzahnriemen "B" 64
- Motor- und Getriebeeinheit 65

MOTOR (4D56) 69
- Motoreinstellung 69
- Kurbelwellen-Riemenscheibe 78
- Zylinderkopfdichtung 80
- Motorzahnriemen und Motorzahnriemen "B" 83
- Motor- und Getriebeeinheit 87

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G11CA--

Gegenstand	4G32	4G63	G63B	4G64	G64B	4D56
Gesamthubraum cm^3	1597	1997		2349		2477
Bohrung×Hub mm	76,9×86	85×88		86,5×100		91,1×95
Verdichtungsverhältnis	8,5					21
Zündfolge	1–3–4–2					–
Einspritzfolge	–					1–3–4–2
Brennkammer	halbkugelig					Wirbelkammer
Ventilanordnung	Obenliegende Ventile					
Nockenwellenanordnung	Obenliegende Nockenwelle					
Nockenwellenantrieb	Zahnriemen					
Kipphebel	mit Gleitschuh					mit Rolle
Steuerzeiten						
Einlaß öffnet	vOT 20°	vOT 19°		vOT 20°		vOT 20°
Einlaß schließt	nUT 48°	nUT 57°		nUT 64°		nUT 49°
Auslaß öffnet	vOT 51°	vOT 57°		vOT 64°		vOT 55°
Auslaß schließt	nOT 17°	nOT 19°		nOT 20°		nOT 22°
Zündkerze						
NGK	BPR5ES	BPR6ES	BUR6EA-11 BPR6ES-11	PGR6A-11 BPR6ES-11	PGR6B	–
NIPPON DENSO	W16EPR	W20EPR	W20EPR-S11 W20EPR-U10	P20PR11 W20EPR11	P20PR-S11	–
Autom. Stoßeinsteller	nicht vorhanden	vorhanden				nicht vorhanden
JET-Ventil	nicht vorhanden		vorhanden	nicht vorhanden	vorhanden	nicht vorhanden

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G11CB--

Gegenstand	4G32	4G63		4G64	4D56
		Konventioneller Vergaser	FBC		
Sollwert					
Öffnungsdruck vom Kühler-Verschluß kPa (bar; kp/cm²)	75 – 105 (0,75 – 1,05; 0,75 – 1,05)	75 – 105 (0,75 – 1,05; 0,75 – 1,05)	75 – 105 (0,75 – 1,05; 0,75 – 1,05)	75 – 105 (0,75 – 1,05; 0,75 – 1,05)	75 – 105 (0,75 – 1,05; 0,75 – 1,05)
Keilriemendruckmaß mm					
Drehstromlichtmaschine	7 – 10	7 – 10	7 – 10	7 – 10	10 – 13
Servo-Ölpumpe	–	6 – 9	6 – 9	6 – 9	8 – 11
Klimaanlagen-Kompressor	7 – 10	7 – 10	7 – 10	7 – 10	6 – 9
Zündkerzen-Elektrodenabstand mm	0,7 – 0,8	0,7 – 0,8	0,7 – 0,8	1,0 – 1,1	–
Zündzeitpunkt	5 ± 2° vor OT	5 ± 2° vor OT	5 ± 2° vor OT	5 ± 2° vor OT	–
Förderbeginn	–	–	bis 500 km 750^{+150}_{-100}	–	7° nach OT
Motor-Leerlaufdehzahl 1/min.	750 ± 50	800 ± 50	ab 500 km 800 ± 100	750 ± 100	750 ± 30
CO-Konzentration %	1,0 ± 0,5 (bei Sekundärluftabschaltung)	1,0 ± 0,5 (bei Sekundärluftabschaltung)	0,5	–	–
Leerlaufanhebung auf 1/min.	1000 ± 50	–	–	1000 ± 50	1000 ± 50
Drosselkappendämpfer-Drehzahl 1/min.	1600 ± 200	1600 ± 200	1800 ± 200	–	–
Ansaugkrümmer-Unterdruck Leerlauf mmHg	500	500	500	500	–
Ventilspiel mm					
Einlaß	0,15	–	–	–	0,25
Auslaß	0,25	–	–	–	0,25
Motorzahnriemen-Spannung mm	6	14	14	14	4 – 5
Motorzahnriemen-Spannung (B) mm	–	5 – 7	5 – 7	5 – 7	4 – 5
Motor-Kompressionsdruck kPa (bar; kp/cm²)	1300 (13,0; 185)	1200 (12,0; 171)	1200 (12,0; 171)	1200 (12,0; 171)	2700 (27,0; 384)
Grenzwert					
Öffnungsdruck vom Kühlerverschluß kPa (bar; kp/cm²	65 (0,65; 0,65)	65 (0,65; 0,65)	65 (0,65; 0,65)	65 (0,65; 0,65)	65 (0,65; 0,65)
Motor-Kompressionsdruck kPa (bar; kp/cm²)	920 (9,2; 9,2)	890 (8,9; 127)	890 (8,9; 8,9)	890 (8,9; 8,9)	1920 (19,2; 19,2)
Motor-Kompressionsdruck-Abweichung zwischen jedem Zylinder kPa (bar; kp/cm²)	100 (1,0; 1,0)	100 (1,0; 1,0)	100 (1,0; 1,0)	100 (1,0; 1,0)	300 (3,0; 3,0)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

Gegenstand	G63B	G64B
Sollwert		
Öffnungsdruck vom Kühler-Verschluß kPa (bar; kp/cm²)	75–105 (0,75–1,05; 0,75–1,05)	75–105 (0,75–1,05; 0,75–1,05)
Keilriemendruckmaß mm		
Drehstromlichtmaschine	7–10	7–10
Servo-Ölpumpe	6–9	6–9
Klimaanlagen-Kompressor	7–10	7–10
Zündkerzen-Elektrodenabstand mm	1,0–1,1	1,0–1,1
Zündzeitpunkt	8 ± 2° vor OT	5 ± 2° vor OT
Leerlauf-Drehzahl 1/min.	bis 500 km 700^{+150}_{100} ab 500 km 750 ± 100	750 ± 100
CO-Konzentration %	0,5	–
Drosselklappendämpfer-Drehzahl 1/min.	1800 ± 200	–
Ansaugkrümmer-Unterdruck bei Leerlauf mmHg	500	500
Ventilapiel mm		
Einlaß	–	–
Auslaß	–	–
JET-Ventil	0,25	0,25
Motorzahnriemen-Spannung mm	14	14
Motorzahnriemen-Spannung (B) mm	5–7	5–7
Motor-Kompressionsdruck kPa (bar; kp/cm²)	1200 (12,0; 171)	1200 (12,0; 171)
Grenzwert		
Öffnungsdruck vom Kühlerverschluß kPa (bar; kp/cm²	65 (0,65; 0,65)	65 (0,65; 0,65)
Motor-Kompressionsdruck kPa (bar; kp/cm²)	840 (8,4; 8,4)	840 (8,4; 8,4)
Motor-Kompressionsdruck-Abweichung zwischen jedem Zylinder kPa (bar; kp/cm²)	100 (1,0; 1,0)	100 (1,0; 1,0)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

ANZUGSMOMENTE

G11CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Zündkerze	20–30	2,0–3,0
Glühkerze	15–20	1,5–2,0
Glühkerze zur Stromschiene	1,0–1,5	0,10–0,15
Einstell-Schraubensicherungs-Mutter	12–18	1,2–1,8
Motorzahnriemendeckel	10–12	1,0–1,2
Motorzahnriemenspannung		
4G32	22–30	2,2–3,0
4G63, G63B, 4G64, G64B	43–55	4,3–5,5
Kurbelwellen-Riemenscheiben		
4G32, 4G33	15–18	1,5–1,8
4G63, G63B, 4G64, G64B	20–23	2,0–2,3
4D56	170–190	17–19
Lüfterkupplung	10–12	1,0–1,2
Ventildeckel	5–7	0,5–0,7
Zylinderkopfschraube		
4G32		
Kalter Motor	70 – 75	7,0 – 7,5
4G63, G63B, 4G64, G64B		
Kalter Motor	90 – 100	9,0 – 10
4D56		
Kalter Motor	105 – 115	10,5 – 11,5
Schraube des Zahnriemen-Antriebsrades		
4G32, 4G63, G63B, 4G64, G64B	80–100	8,0–10
4D56	65–75	6,5–7,5
Einspritzleitungsklemme	4–6	0,4–0,6
Einspritzleitungs-Überwurfmutter	23–37	2,3–3,7
Vorderes Auspuffrohr an Auspuffkrümmer		
Einzelauspuffrohr (Benzin-Modelle)	15–25	1,5–2,5
Einzelauspuffrohr (Diesel-Modelle)	30–40	3,0–4,0
Doppelauspuffrohr	20–30	2,0–3,0
Vordere Auspuffrohrschelle	20–30	2,0–3,0
Vorderes Auspuffrohr zum Katalysator	50–70	5,0–7,0
Vorderes Auspuffrohr zum Hauptschalldämpfer	20–30	2,0–3,0
Servo-Ölpumpe		
Obere Schraube	25–33	2,5–3,3
Untere Schraube		
Benzin-Modelle	20–27	2,0–2,7
Diesel-Modelle	14–21	1,4–2,1
Servo-Ölpumpenstütze	20–27	2,0–2,7
Gelenkwelle	50–60	5,0–6,0
Heckmotorisolator zum Heckmotoreinbausockel (Heckantrieb)	70–95	7,0–9,5
Motorquerträger zur Karosserie (Heckantrieb)	90–110	9,0–11
Motorquerträger zur Zug/Schubstrebe (Heckantrieb)	90–125	9,0–12,5
Zug/Schubstrebe zum unteren Querlenker (Heckantrieb)	85–110	8,5–11
Verteilergetriebe des Querträgers zum Halter (Allradantrieb)	35–55	3,5–5,5

Gegenstand	Nm	mkp
Verteilergetriebe-Querträger zu Heckmotorisolator (Allradantrieb)	70–95	7,0–9,5
Verteilergetriebehalter (links) zum Getriebe (Allradantrieb)	19–28	1,9–2,8
Differential zum Differentialhalter (oder Gehäuseverlängerung) (Allradantrieb)	80–100	8,0–10
Differentialhalter zur Haltereinheit (Allradantrieb)	60–80	6,0–8,0
Anschlagstütze zum Vorderachskörper (Allradantrieb)	35–55	3,5–5,5
Anschlagplatte zur Karosserie (Allradantrieb)	35–55	3,5–5,5
Motorquerträger zur Karosserie (Allradantrieb)	35–55	3,5–5,5

SCHMIERMITTEL

G11CD--

Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge in Liter
Motoröl (API-Klassifizierung)		
Benzin-Modelle	SE oder höher*3, SG*4	
4G32		3,8*5
4G63, G63B, 4G64, G64B		
Fahrzeuge bis Produktion April 1992		
Heckantrieb		3,8*5
Allradantrieb		4,8*5
Fahrzeuge ab Produktion Mai 1992		4,3
Diesel-Modelle		
Fahrzeuge ohne Turbolader	CC oder höher*1, CD oder höher*2	6,8
Fahrzeuge mit Turbolader	CD oder höher	6,9

HINWEIS
(1) *1: Fahrzeuge bis Produktion Oktober 1991
(2) *2: Fahrzeuge ab Produktion November 1991
(3) *3: Fahrzeuge bis Produktion Oktober 1990
(4) *4: Fahrzeuge ab Produktion November 1990
(5) *5: Falls ein Ölfilter des Typs MD031805 verwendet wird, erhöht sich die Ölfüllmenge um 0,1 Liter.

DICHT- UND KLEBEMITTEL

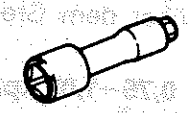
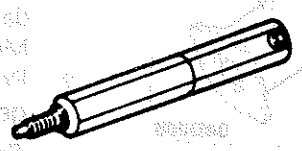
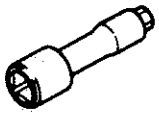
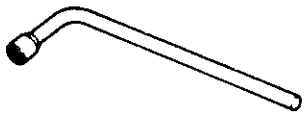
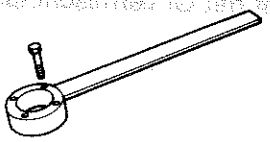
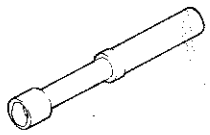
G11CE--

Gegenstand	Vorgeschriebenes Dichtmittel	Hinweise
Ventildeckel und halbrunde Dichtung	3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertiges	Halb-trocknendes Dichtmittel

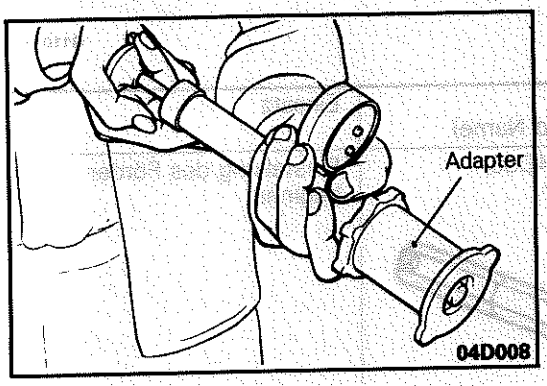
© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992

SPEZIALWERKZEUGE

G11DA-

Werkzeug (Nummer und Name)	Einsatz	Werkzeug (Nummer und Name)	Einsatz
MD998051 (4G63, G63B, 4G64, G64B, 4D56) Zylinderkopf-Schrauben-schlüssel 	Aus- und Einbau der Zylinderkopfschrauben	MD998384 (4D56) Messadapter 	Einstellung des Förder-beginns
MD998360 (4G32) Zylinderkopf-Schrauben-Schlüssel 		MD998160 (4G32) Motorzahnriemen-einstellschlüssel 	Einstellung oder Motorzahnriemen
MD998721 (4D56) Kurbelwellenriemenscheiben-halterung 	Aus- und Einbau der Kurbel-wellen-Riemenscheibe	MD998299 Schlüssel für Gemischeinstellschraube 	Einstellung der Leerlauf-CO-Konzentration

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



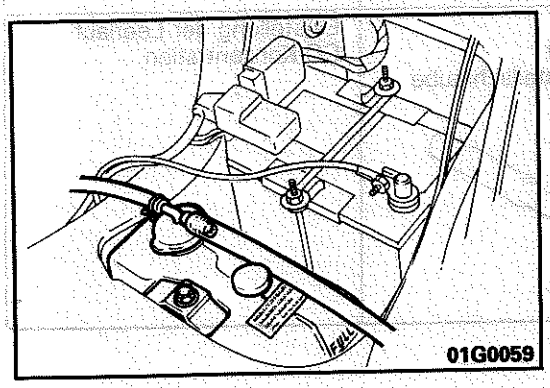
MOTOR (4G32)

MOTOREINSTELLUNG

PRÜFUNG DES KÜHLERVERSCHLUSSES G11FIAB

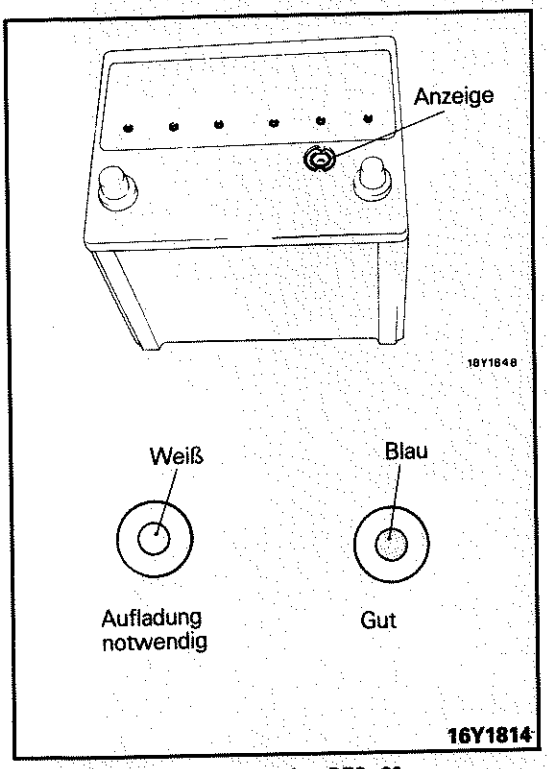
1. Befestigen Sie einen Adapter (der auf den Verschluß paßt) an das Prüfgerät. Erhöhen Sie den Druck bis der Zeiger des Meßinstrumentes sich nicht mehr bewegt.
2. Prüfen Sie, daß Druckhöhe auf oder über dem Grenzwert gehalten wird.
   Sollwert: 75-105 kPa (0,75–1,05 bar; 0,75–1,05 kp/cm²)
   Grenzwert: 65 kPa (0,65 bar; 0,65 kp/cm²)
3. Erneuern Sie den Kühlerverschluß, wenn die Anzeige nicht auf oder über dem Grenzwert bleibt.

   HINWEISE
   Vor der Messung müssen alle Anlageflächen absolut sauber sein.



PRÜFUNG DES MOTOR-KÜHLMITTELS G11FJAB

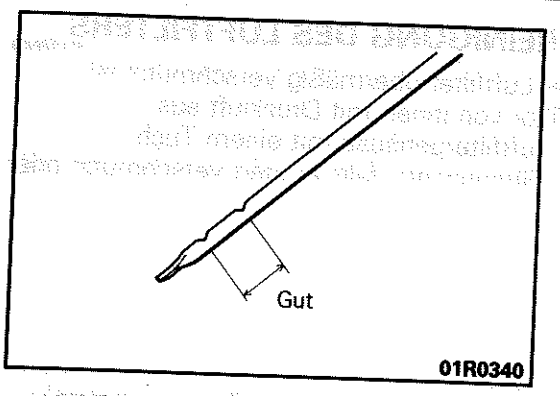
1. Überprüfen Sie, daß der Stand des Motor-Kühlmittels im Ausgleichbehälter zwischen "FULL" und "LOW" liegt.
2. Prüfen Sie, daß das Kühlmittel nicht mit Öl vermischt ist.



PRÜFUNG DER BATTERIE (Wartungsfreie Batterie) G11FLAB

Prüfen Sie die Farbe des Anzeige auf der Oberseite der Batterie.
Blau: Ausreichende Batterieflüssigkeitsmenge und Ladezustand
Weiß: Unzureichende Flüssigkeitsmenge. Batterie muß aufgeladen werden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG DES MOTOR-ÖLSTANDS

G11FNAA

1. Ziehen Sie den Ölmeßstab heraus und entfernen Sie das an Meßstab haftende Öl mit einem sauberen Tuch.
2. Führen Sie den Meßstab in die Ölmeßstab-Führung ein.
3. Ziehen Sie den Meßstab wieder langsam heraus und prüfen Sie ob der Ölstand im angezeigten Bereich liegt.

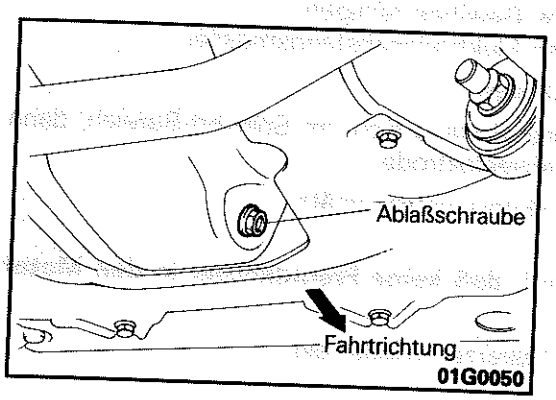
   HINWEIS
   1. Für diese Prüfung muß das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche stehen.
   2. Prüfen Sie nur bei betriebswarmen, ca. 1 Mitnute abgestelltem Motor.

4. Liegt der Ölstand bei der Minimalmarke, füllen Sie mit vorgeschriebenem Öl auf.

   Vorgeschriebenes Motorenöl: (API-Klassifizierung)
   Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990
   : SE oder höher
   Fahrzeuge hergestellt ab November 1990
   : SG

   Vorsicht
   Das Auffüllen über die Maximalmarke verringert die Motor-Leistung und kann zu Motorschäden führen.

5. Lassen Sie den Motor im Leerlauf laufen und stellen ihn dann ab. Lassen Sie ihn ca. 1 Minute ruhen, bevor Sie erneut den Ölstand prüfen, ob sich dieser im vorgeschriebenen Bereich befindet.



MOTOR-ÖLWECHSEL

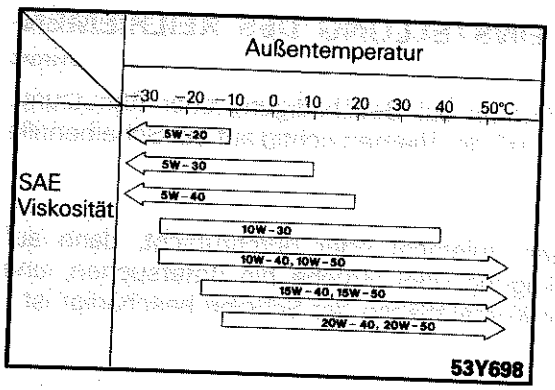
G11FOAA0

1. Den Motor warmlaufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur 80–90°C beträgt.
2. Entfernen Sie den Motoröl-Einfülldeckel.
3. Entfernen Sie die Ablaßschraube, um das Öl ablaufen zu lassen.

   Vorsicht
   Verbrühungsgefahr.

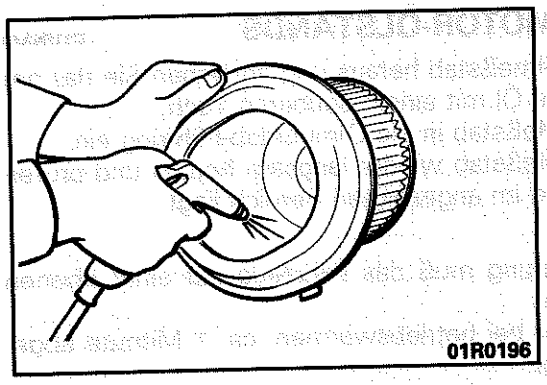
4. Ablaßschraube wieder eindrehen, nachdem das Öl vollständig abgelaufen ist.
5. Füllen Sie die vorgeschriebene Ölmenge auf.

   Vorgeschriebenes Öl:
   API-Klassifizierung
   Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1990
   : SE oder höher
   Fahrzeuge hergestellt ab November 1990
   : SG
   SAE Viskosität Siehe linke Tabelle
   Menge:
   3.8 Liter (inkl, 0,3 Liter im Ölfilter)*1
   ***1 Falls ein Ölfilter des Typs MD031805 verwendet wird, erhöht sich die Ölfüllmenge um 0,1 Liter.**



6. Befestigen Sie weider den Motorenöl-Einfülldeckel.
7. Prüfen Sie den Ölstand.

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992



PRÜFUNG UND REINIGUNG DES LUFTFILTERS G11FPAB

1. Prüfen Sie, ob der Luftfilter übermäßig verschmutzt ist.
2. Blasen Sie den Filter von innen mit Druckluft aus.
3. Reinigen Sie das Luftfiltergehäuse mit einem Tuch.
4. Erneuern Sie den Filtereinsatz, falls er start verschmutzt oder verstopft ist.

PRÜFUNG UND REINIGUNG DER ZÜNDKERZEN G11FRAB0

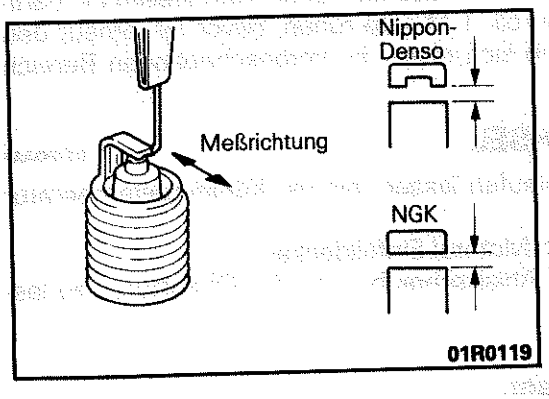
1. Entfernen Sie die Zündkerzenkabel.

   Vorsicht
   Beim Abziehen nur an den Steckkappen und niemals am Kabel selbst ziehen.

2. Entfernen Sie die Zündkerzen.
3. Achten Sie auf verbrannte Elektroden oder beschädigte Isolierung. Achten Sie auf gleichmäßige Verbrennung.
4. Entfernen Sie Ölkohle mit einer Drahtbürste oder einem Kerzenreiniger. Entfernen Sie den restlichen Staub mit Druckluft (auch das Gewinde reinigen).
5. Benutzen Sie einen Elektrodenabstandsmesser.

   Sollwert: 0,7—0,8 mm

   Liegt der Elektrodenabstand nicht im Sollwert-Bereich, dann biegen Sie die Masseelektrode.



6. Reinigen Sie die Motor-Kerzeneinsätze.

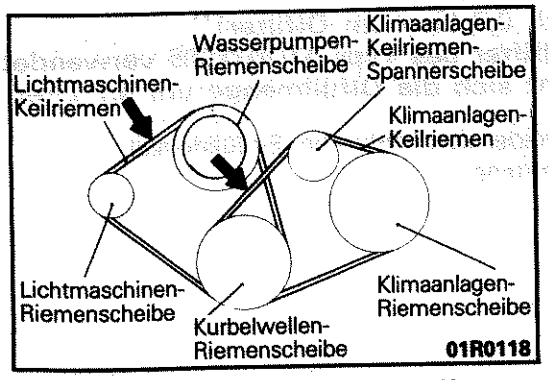
   Vorsicht
   Achten Sie darauf, daß keine Fremdkörper in den Motor gelangen.

7. Bauen Sie die Zündkerzen wieder ein.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES KEILRIEMEN-DRUCKMASSES G11FQAC

1. Prüfen Sie den Riemen auf Beschädigung oder Abnutzung. Achten Sie darauf, daß der Riemen richtig auf der Scheibenrille sitzt.

   HINWEIS
   Wenn der Riemen quietscht oder durchrutscht, dann auf Reibung, Beschädigung oder Brüche hin untersuchen, und prüfen Sie, ob die Kontaktfläche der Scheibe beschädigt ist.

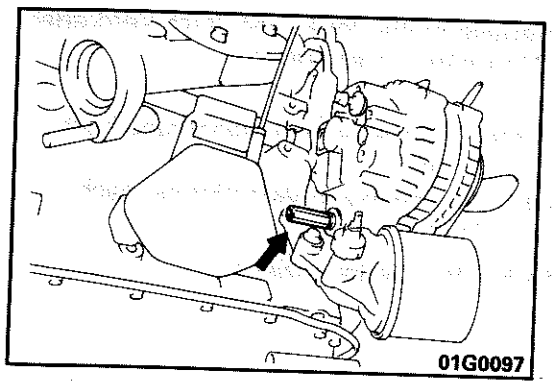


2. Drücken Sie mit 100 N (10 kp) auf die Mitte des Riemens zwischen den Scheiben wie gezeigt. Messen Sie das Keilriemen-Druckmaß.

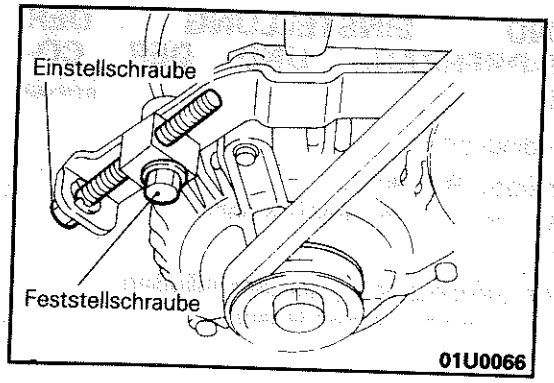
   Sollwert:
   Drehstromlichtmaschine: 7—10 mm
   Klimaanlagenkompressor: 7—10 mm

   Vorsicht
   Messen Sie das Riemen-Druckmaß zwischen den vorgeschriebenen Scheiben (⇐).

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992



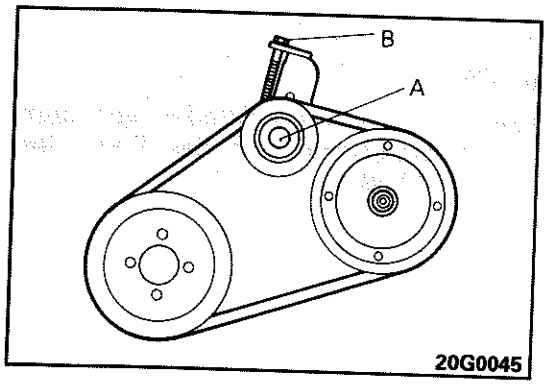
3. Stellen Sie den Keilriemen der Lichtmaschine nach folgenden Verfahren ein.
   (1) Lockern Sie die Mutter des Lichtmaschinenhalters.



   (2) Lockern Sie die Einstell-Feststellschraube.
   (3) Stellen Sie den Riemen ein, indem Sie die Einstellschraube drehen.

   Sollwert: 7–10 mm

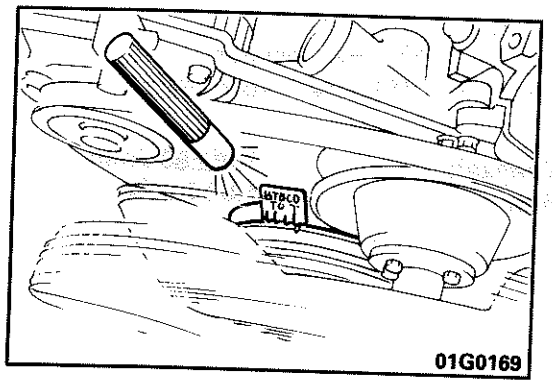
   (4) Feststellschraube wieder anziehen.
   (5) Mutter des Lichtmaschinenhalters wieder anziehen.
   (6) Riemen-Druckmaß prüfen und, wenn nötig, nochmals einstellen.



4. Stellen Sie den Keilsriemen des Klimaanlagen-Kompressors nach folgendem Verfahren ein.
   (1) Lockern Sie Schraube "A" des Spanners.
   (2) Stellen Sie den Riemen ein, indem Sie den Bolzen "B" verstellen.

   Sollwert: 7–10 mm

   (3) Schraube "A" wieder anziehen.
   (4) Riemen-Druckmaß prüfen und, wenn nötig, nochmals einstellen.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES ZÜDZEITPUNKTES

G11FVAE0

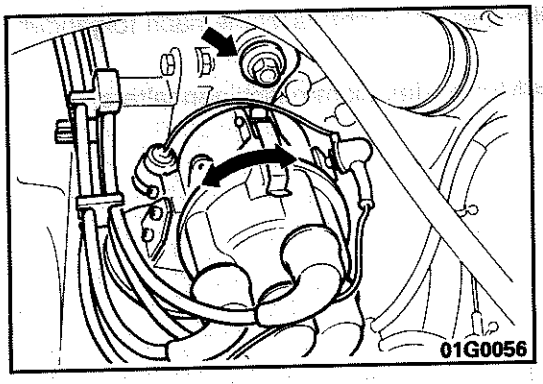
1. Prüf- und Einstellbedingungen
   (1) Kühlmitteltemperatur 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   (3) Getriebe: Neutral/Leerlauf.
2. Drehzahlmesser und Stroboskop-Lampe anschließen.
3. Motorleerlauf-Drehzahl prüfen.

   Sollwert: 750±50 /min.

4. Zündzeitpunkt prüfen.

   Sollwert: 5°±2° vor OT.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



5. Zur Einstellung die Verteilermutter lösen und durch Verdrehen des Verteilers den Zündzeitpunkt einstellen.

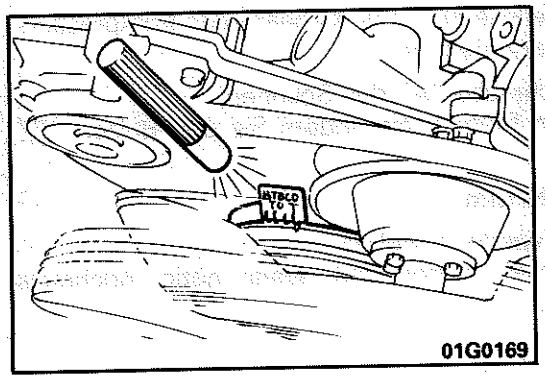
   HINWEIS
   Verdrehung nach rechts: Zündzeitpunkt-Veränderung nach "spät".
   Verdrehung nach links: Zündzeitpunkt-Veränderung nach "früh".

6. Nach Einstellung die Mutter wieder anziehen.

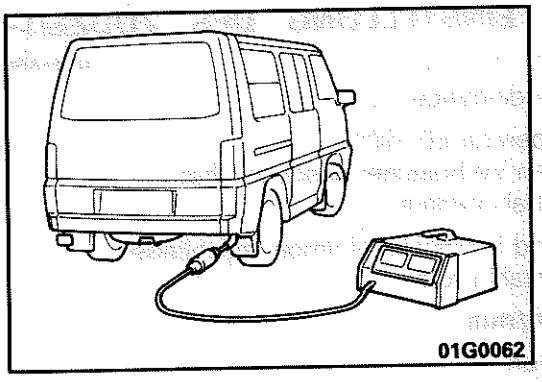
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER MOTORLEERLAUF-DREHZAHL UND DER CO-KONZENTRATION

G11FXAH

1. Prüf- und Einstellbedingungen
   (1) Kühlmitteltemperatur 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   (3) Getriebe: neutal
2. Drehzahlmesser und Stroboskop-Lampe anschließen.
3. Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.

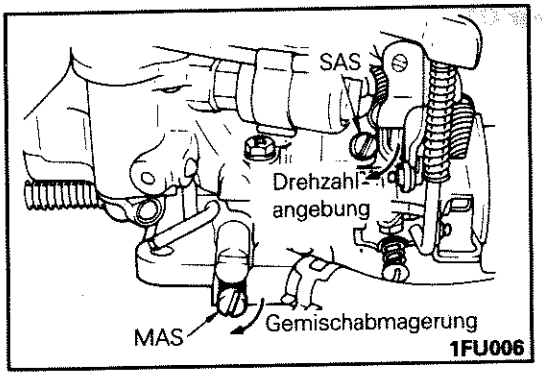


4. Zündzeitpunkt prüfen (Siehe Seite 11 – 11).
   Sollwert: 5±2° vor OT.
5. Den Unterdruckschlauch mit weißem Streifen von dem Sekundärluft-Steuerventil abnehmen und das Ende des Unterdruckschlauchs verschließen.



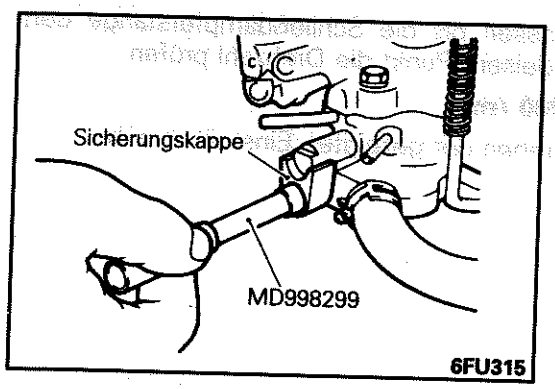
6. CO-Prüfgerät anschließen.
7. Motor 2–3 mal auf 2000–3000 /min. bringen.
8. Motorleerlauf-Drehzahl und CO-Konzentration prüfen.

Sollwert:	
Motorleerlauf-Drehzahl	**750±50 /min.**
CO-Konzentration	**1,0±0,5 %**



9. CO-Konzentration mit dem Spezialwerkzeug an der Gemisch-einstellschraube (MAS) und Leerlaufdrehzahl an der Drehzahl-einstellschraube (SAS) wechselseitig einstellen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



HINWEIS
Zur Einstellung der Gemischeinstellschrauben (MAS) mit Leerlaufbegrenzerkappe das Spezialwerkzeug verwenden.

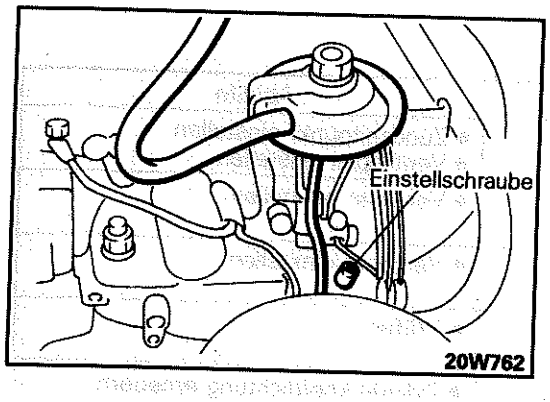
10. Den Verschluß von dem abgetrennten Unterdruckschlauch mit weißem Streifen entfernen und den Schlauch an das Sekundärluft-Steuerventil anschließen.
11. Motor einige Male auf 2000 – 3000 1/min. hochjagen.
12. Den Kohlenmonoxydgehalt im Leerlauf überprüfen.

Sollwert: 1,5% oder weniger

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER LEERLAUF-DREHZAHLANHEBUNG (Modelle mit Klimaanlage)

G11FZAC0

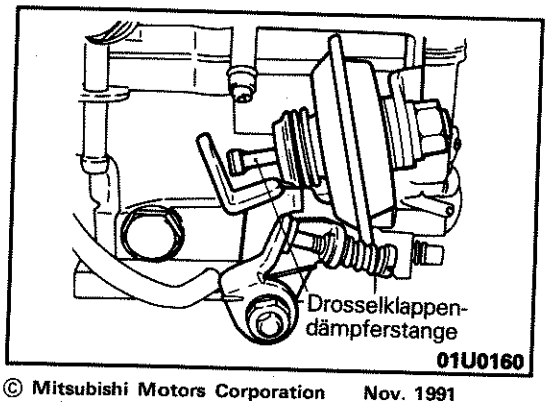
1. Prüf- und Einstellbedingungen
   - Kühlmittel-Temperatur: 80–90°C
   - Leerlaufdrehzahl und CO-Konzentration im Sollwert.
   - Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   - Getriebe: neutral
2. Klimaanlage einschalten.
   HINWEIS
   Das Magnet-Ventil öffnet sich und Unterdruck wird auf die Dose geleitet, die Drosselklappe etwas öffnet.
3. Drehzahl prüfen.
   Sollwert: 1000±50 /min.
4. Einstellen durch Drehen der gezeigten Einstellschraube.



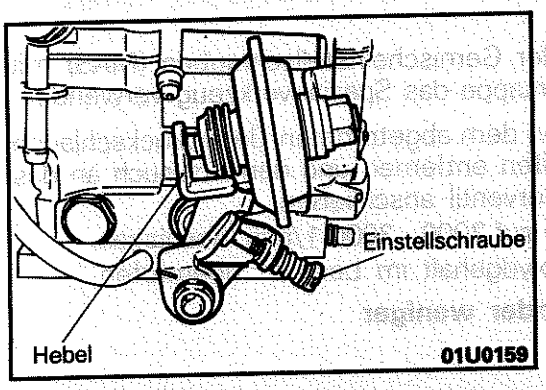
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES DROSSELKLAPPEN-SCHLIESSDÄMPFERS

G11FYAD

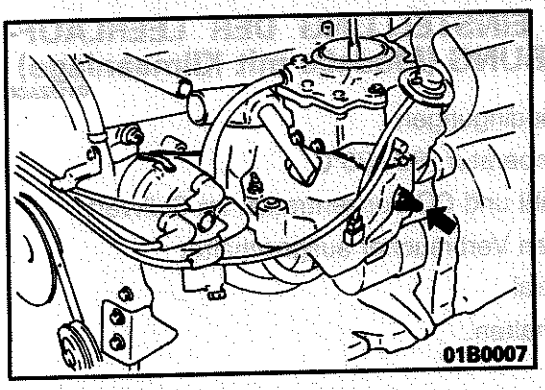
1. Prüf- und Einstellbedingungen
   - Motorkühlmitteltemperatur: 80–90°C
   - Leerlaufdrehzahl und CO-Konzentration im Sollwert.
   - Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   - Getriebe: neutral
2. Motor starten.
3. Drehzahlmesser anschließen.
4. Drosselklappe öffnen bis die Schließdämpferstange frei ist (voller Hub).



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



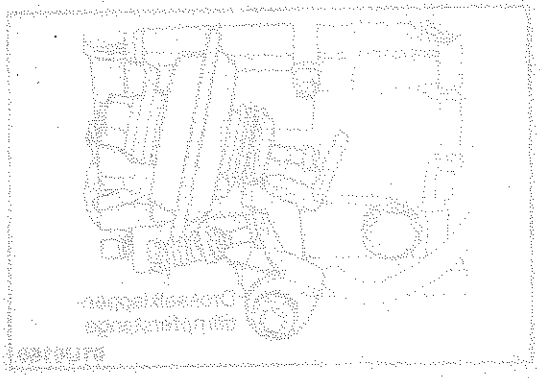
5. Drosselklappe loslassen bis die Schließdämpferstange den Hebel berührt. An deisem Punkt die Drehzahl prüfen.
   Sollwert: 1600±200 /min.
6. Einstellen durch Drehen der gezeigten Einstellschraube.



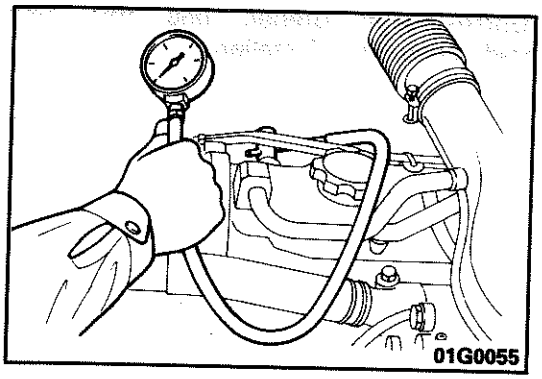
PRÜFUNG DES KRÜMMER-UNTERDRUCKS G11FWAB0

1. Kühlmitteltemperatur 80–90°C
2. Drehzahlmesser anschließen.
3. Unterdruckmesser am Ansaugkrümmer, wie gezeigt, anbringen.
4. Motor starten und prüfen, daß die Leerlauf-Drehzahl im Sollwert-Bereich liegt. Dann Unterdruckmesser ablesen.
   Sollwert: 500 mmHg oder mehr
5. Falls nicht im Sollwert, nach folgender Liste der Ursachen und Abhilfen verfahren.

Symptom	mögl. Ursache	Abhilfe
Unter Sollwert/Nadel stabil.	• Zündzeitpunkt zu spät • Ventilspiel zu gering	• Zündzeitpunkt einstellen • Ventilspiel einstellen
Unterdruckmesser-Nadel pendelt langsam.	• CO-Konzentration zu fett	• Vergaser einstellen
Unterdruckmesser-Anzeige nimmt unregelmäßig ab.	• CO-Konzentration zu mager	• Vergaser einstellen
Unterdruckmesser-Nadel nimmt stufenweise um 30–160 mmHg ab.	• Ventil defekt	• Prüfen
Unterdruckmesser-Nadel fällt plötzlich ca. 250 mmHg unter den Sollwert und schnellt dann zurück.	• Schadhafte Zylinderkopfdichtung	• Zylinderkopfdichtung erneuern



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG DES KOMPRESSIONSDRUCKS G11FGBB0

1. Prüfen, ob Motoröl, Starter und Batterie in normalem Zustand sind.
2. Kühlmitteltemperatur 80–90°C.
3. Zündkerzenkabel abziehen.
4. Alle vier Zündkerzen ausbauen.
5. Motor mit dem Starter laufen lassen, um Ölkohlereste auszublasen.

Vorsicht
Kerzenöffnungen mit einem Tuch großflächig abdecken und nicht auf der Kerzenseite aufhalten, da Ölkohlereste oder bei defekter Zylinderkopfdichtung Öl, Wasser oder Kraftstoff mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden können.

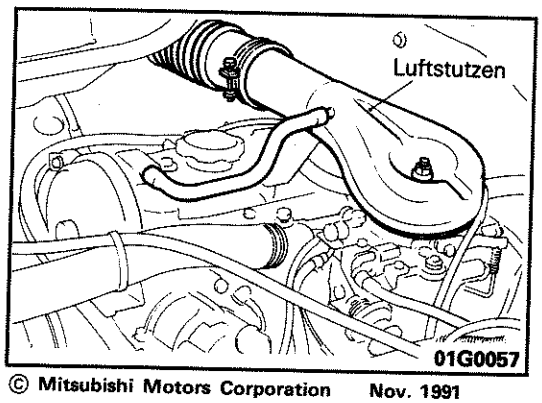
6. Drehzahlmesser anschließen.
7. Kompressionsdruckmesser an die Zündkerzenöffnungen ansetzen.
8. Motor bei völlig geöffneter Drosselklappe mit dem Starter durchdrehen bis die Anzeige stabil ist.

Sollwert (bei Motordrehzahl von 250–400 1/min.)
1300 kPa (13,0 bar; 13,0 kp/cm²)
Grenzwert (bei Motordrehzahl von 250–400 /min.):
920 kPa (9,2 bar; 9,2 kp/cm²)

9. Schritte 7 und 8 an allen Zylindern durchführen und Druckabweichungen aller Zylinder vergleichen.

Grenzwert: 100 kPa (1,0 bar; 1,0 kp/cm²) oder weniger

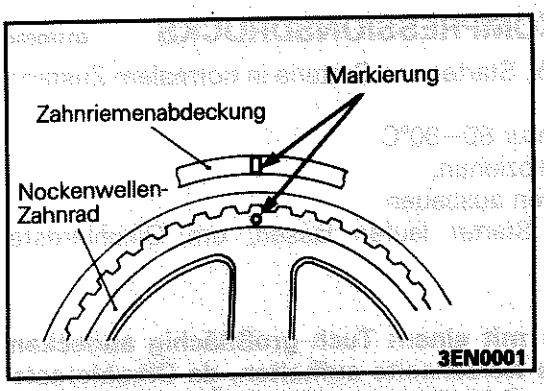
10. Wenn die Kompression unter dem Grenzwert liegt, eine geringe Menge Motorenöl durch die Zündkerzenöffungnen auf den Zylinder spritzen; dann Kompression erneut messen.
11. Wenn nun die Kopression steigt, ist die Ursache ein Kolbenring und/oder die Zylinderlaufbahn. Wenn der Kompressionsdruck nicht steigt, liegt die Ursache an einem schadhaften Ventil oder an einer schadhaften Dichtung.
    Siehe auch MOTOR-UND GETRIEBE- WERKSTATT-ANLEITUNG



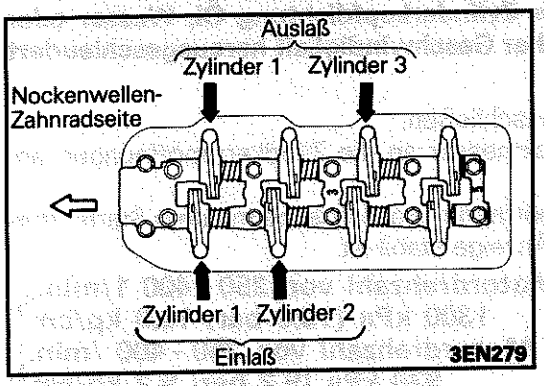
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES VENTILSPIELS G11FDBD

1. Kühlmitteltemperatur 80–90°C
2. Zündzeitpunkt und Leerlaufdrehzahl prüfen und, wenn nötig einstellen (Siehe Seite 11–11, 12.).
3. Luftstutzen ausbauen.
4. Ventildeckel ausbauen.
5. Obere Motorzahnriemen-Abdeckung abbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



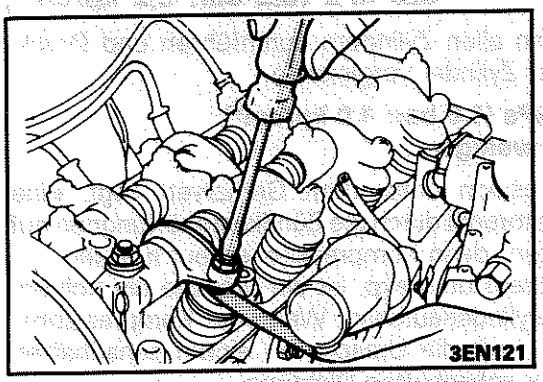
6. Kurbelwelle im Uhrzeigersinn drehen und mit dem Nockenwellen-Zahnrad genau auf OT stellen.



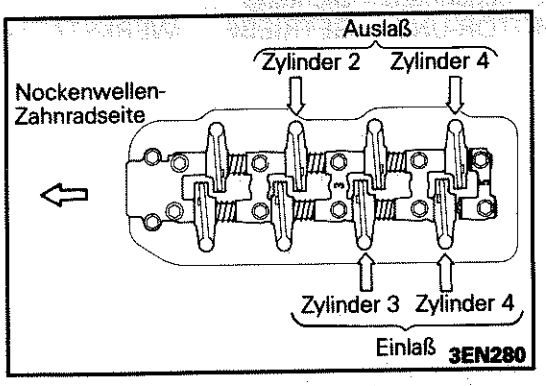
7. Ventilspiel wie in der Abbildung gezeigt prüfen.

Sollwert (warmer Motor):

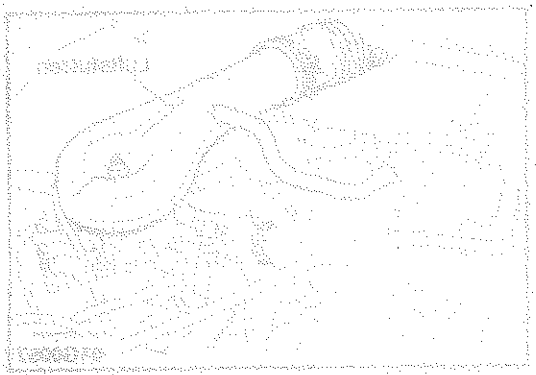
Einlaß	**0,15 mm**
Auslaß	**0,25 mm**



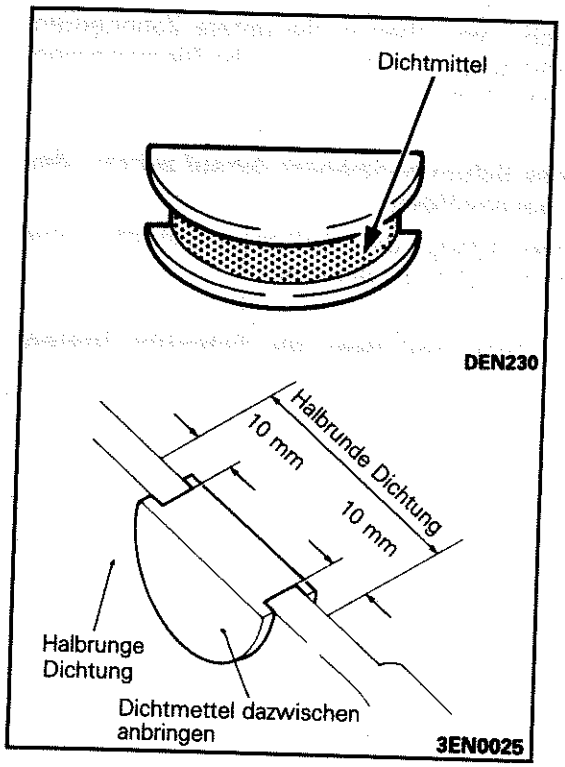
8. Liegt das Ventilspiel außerhalb des Sollwertes, die Feststellmutter der Einstellschraube am Ventilkipphebel lockern. Fühlerlehre benutzen und Ventilspiel durch Drehen der Einstellschraube einstellen.
9. Einstellschraube mit dem Schraubenzieher festhalten und die Feststellmutter anziehen.



10. Kurbelwelle um 360° (1 Umdrehung) Uhrzeigersinn drehen.
11. Die in der Abbildung gezeigten Ventile prüfen.
12. Schritte 7 bis 9 zur Einstellung des Ventilspiels durchführen.



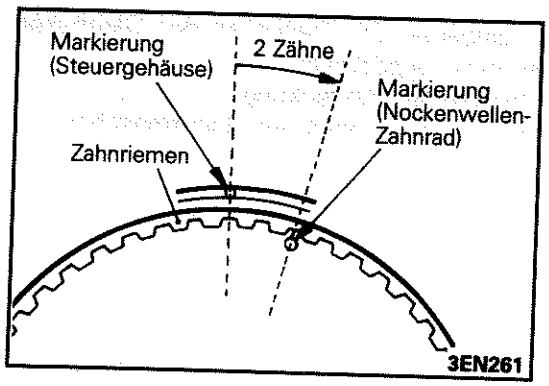
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



13. Bei Einbau der Ventildeckeldichtung das vorgeschriebene Dichtungsmittel auf die halbrunde Abdichtung und die Zylinderkopf-Oberfläche auftragen und dann nach den vorgeschriebenen Anzugsmomenten anziehen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertig

Vorsicht
Ventildeckel nicht zu fest anziehen.

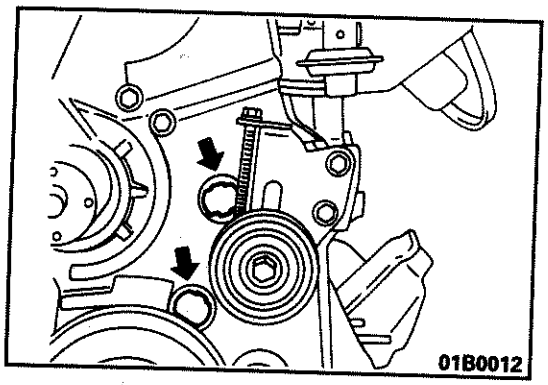


EINSTELLUNG DER MOTORZAHNRIEMENSPANNUNG

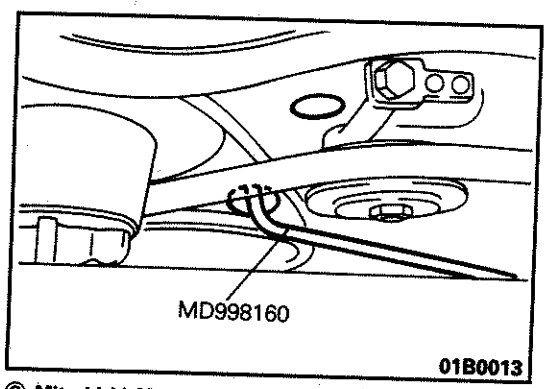
G11FFAD

1. Ausbau des Klimaanlagen-Keilriemens und des Lichtmaschinen-Keilreimens
2. Ausbau der oberen Zahnriemenabdeckung
3. Kurbelwelle auf 1. Zylinder-Zünd-OT stellen und dann die Kurbelwelle auf 2 Zähne nach der OT-Markierung des Nockenwellenrades stellen.

Vorsicht
Kurbelwelle immer im Uhrzeigersinn drehen.



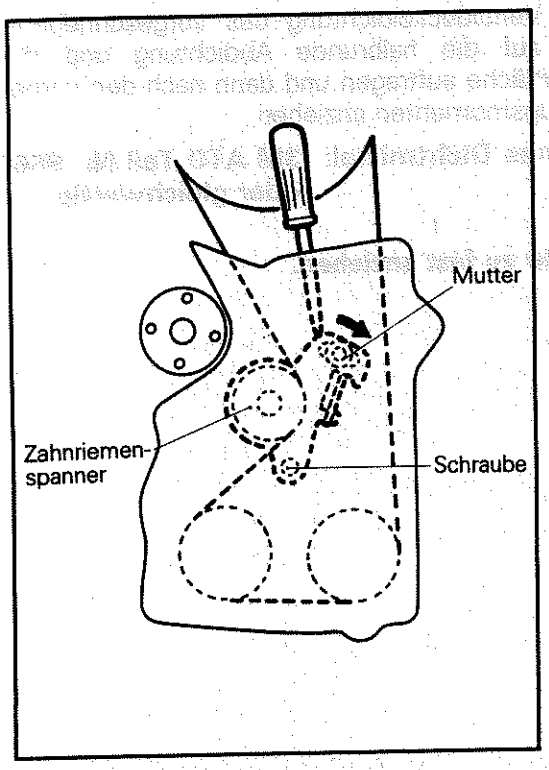
4. Ausbau der Wartungsdeckel



5. Mit dem Spezialwerkzeug die Befestigungsmutter und -schraube des Zahnriemenspanners lockern.

Vorsicht
Die Mutter und Schraube nicht weiter als nötig lockern. Sie könnten in die untere Abdeckung fallen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

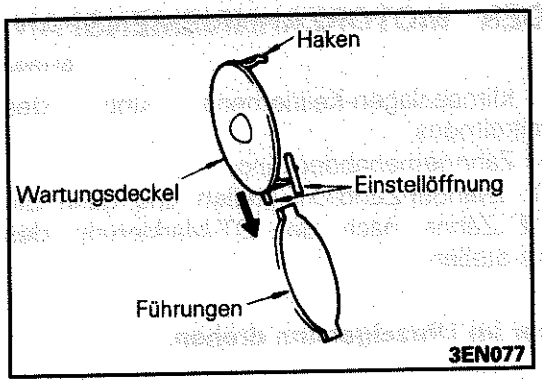


6. Einen Schraubenzieher von oben in die untere Zahnriemen-Abdeckung einführen und den Spanner in die Riemenspann-Richtung drücken und lösen.

Vorsicht
Beim Einführen des Schraubenziehers darauf achten, den Riemen nicht zu beschädigen.

7. Mit dem Spezialwerkzeug die Befestigungsmutter und -Schraube des Spanners wieder anziehen.

Vorsicht
Erst die Mutter (oben) und dann die Schraube (unten) anziehen.



8. Die Wartungsdeckel einbauen. Die Deckel an den Gleithaken zwischen deren Führungen eindrücken.
9. Einbau der oberen Zahnriemen-Abdeckung
10. Einbau der Keilriemen für Klimaanlage und Lichtmaschine (Siehe Seite 11–10.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

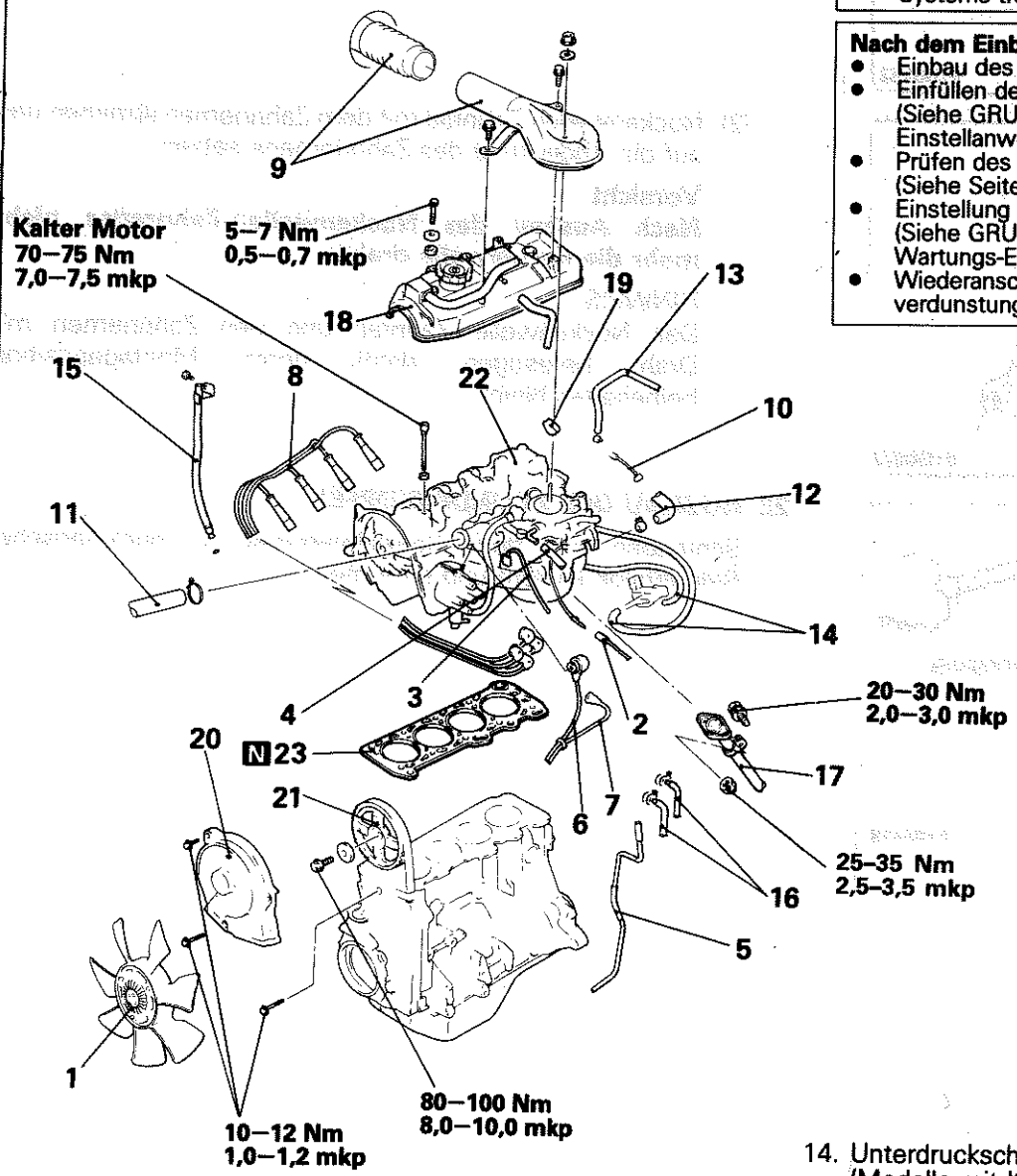
ZYLINDERKOPFDICHTUNG

AUS- UND EINBAU

G11JA—0

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitz-Halterahmens
- Motorkühlmittel ablassen.
- Schläuche des Kraftstoffverdunstungskontroll-Systems trennen.

Nach dem Einbau
- Einbau des Sitz-Halterahmens
- Einfüllen des Motorkühlmittels (Siehe GRUPPE 14 –Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Prüfen des Motoröls (Siehe Seite 11–9.)
- Einstellung des Gaszugs (Siehe GRUPPE 13 – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Wiederanschluß der Schläuche des Kraftstoff-verdunstungskontroll-Systems



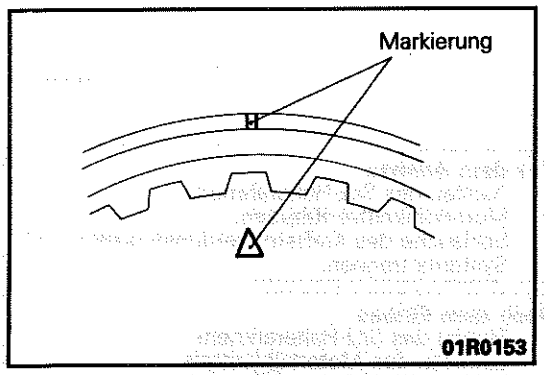
01G0090

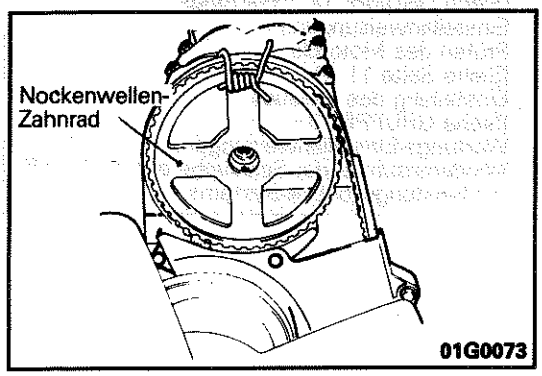
Ausbaustufen

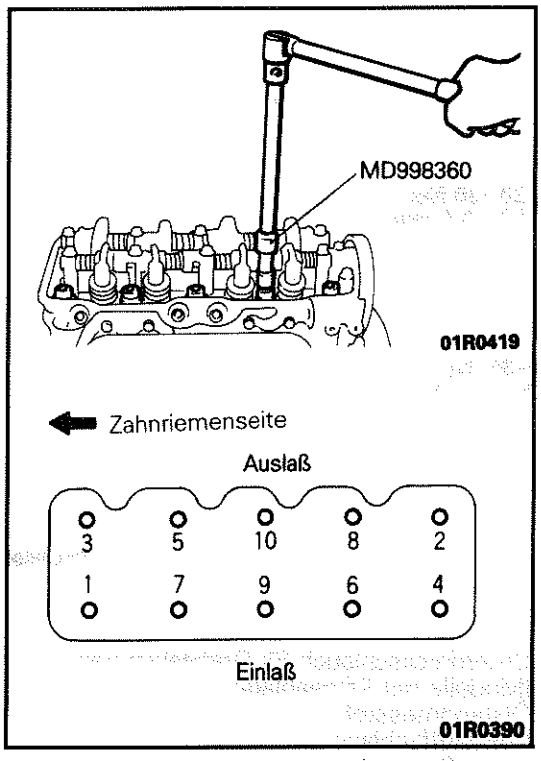
1. Kühlerventilator
2. Kabelstecker
3. Kühlmitteltemperatursensor-Stecker
4. Verdunstungsschlauch
5. Kraftstoffpumpen-Entlüfterschlauch
6. Verteiler-Kabelbaum
7. Hochspannungskabel
8. Zündkerzenkabel
9. Luftstutzen und Luftkanal
10. Gaszug
11. Küherschlauch
12. Wasserschlauch
13. Bremsen-Unterdruckschlauch
14. Unterdruckschlauch für Drehzahlanhebung (Modelle mit Klimaanlage)
15. Ölstandmessrohr
16. Kraftstoffschlauch
17. Auspuffrohr
18. Ventildeckel
19. Halbrunde Abdichtung
20. Obere Zahnriemen-Abdeckung
21. Nockenwellen-Zahnrad
22. Zylinderkopf
23. Zylinderkopfdichtung

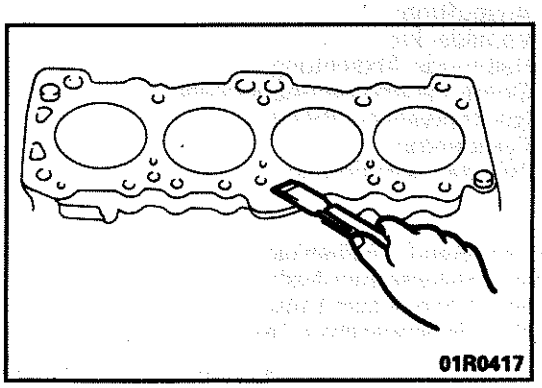
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990









HINWEISE ZUM AUSBAU G11JBAF

21. AUSBAU DES NOCKENWELLEN-ZAHNRADES

(1) Die Kurbelwelle drehen und Totpunktmarken ausrichten.

(2) Nockenwellen-Zahnrad mit dem Zahnriemen abziehen und auf die Abdeckung des Zahnriemens setzen.

Vorsicht
Nach Ausbau des Nockenwellen-Zahnrades nicht mehr die Kurbelwelle drehen.

HINWEIS
Das Nockenwellen-Zahnrad und den Zahnriemen mit Draht befestigen, damit deren Montageposition beibehalten bleibt.

22. AUSBAU DES ZYLINDERKOPFES

Schrauben mit dem Spezialwerkzeug in nummerischer Reihenfolge lockern und entfernen.

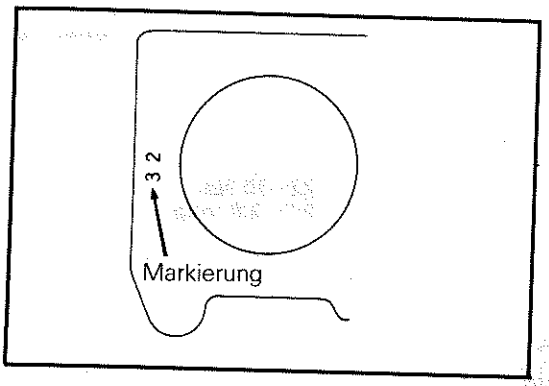
HINWEISE ZUM EINBAU G11JDAT

23. EINBAU DER ZYLINDERKOPFDICHTUNG

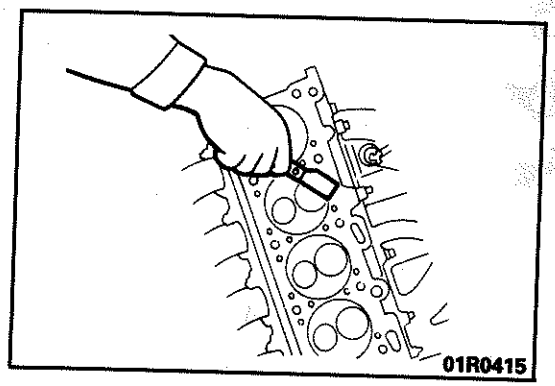
(1) Die am Zylinderblock haftende Dichtung entfernen.

Vorsicht
Keine Dichtungsteile in die Öffnungen der Zylinder, Kühlmittel oder Öldurchgänge fallen lassen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



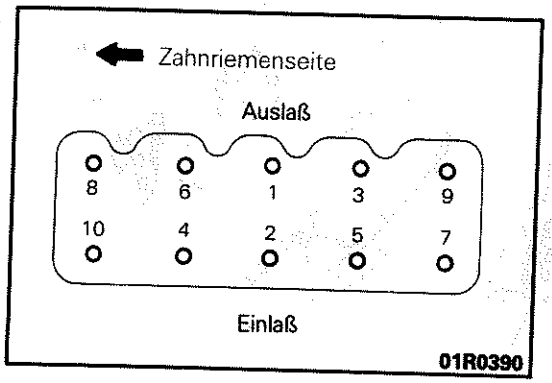
(2) Einbaumarkierung der Zylinderkopfdichtung beachten.
(3) Mit der Markierung nach oben auf den Motorblock legen.



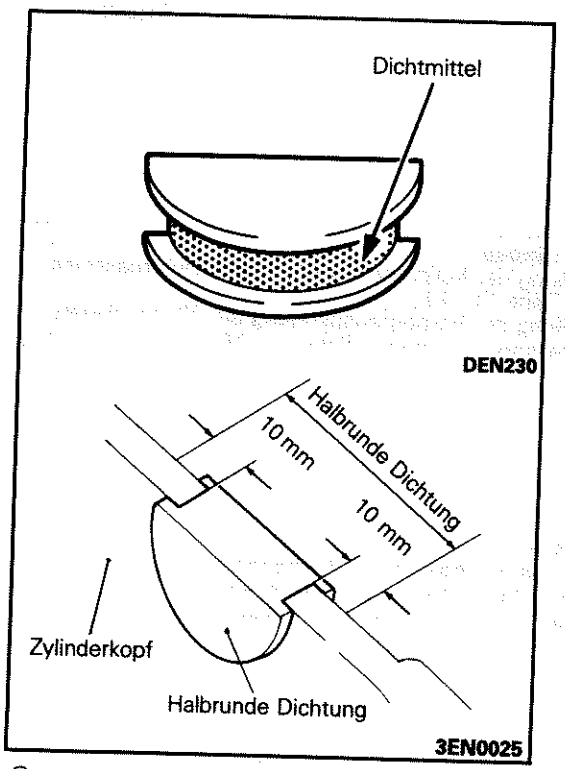
22. EINBAU DES ZYLINDERKOPFS

(1) Die am Zylinderkopf haftende Dichtung entfernen.

Vorsicht
Keine Dichtungsteile in die Kühlmittel- und ölkanäle fallen lassen.



(2) Schrauben mit dem Spezialwerkzeug MD998360 in numerischer Reihenfolge in zwei bis drei Anzugsstufen bis zum vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.



19. EINBAU DER HALBRUNDEN ABDICHTUNG

Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die gezeigten Stellen an der halbrunden Dichtung und am Zylinderkopf auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertig

18. EINBAU DES VENTILDECKELS

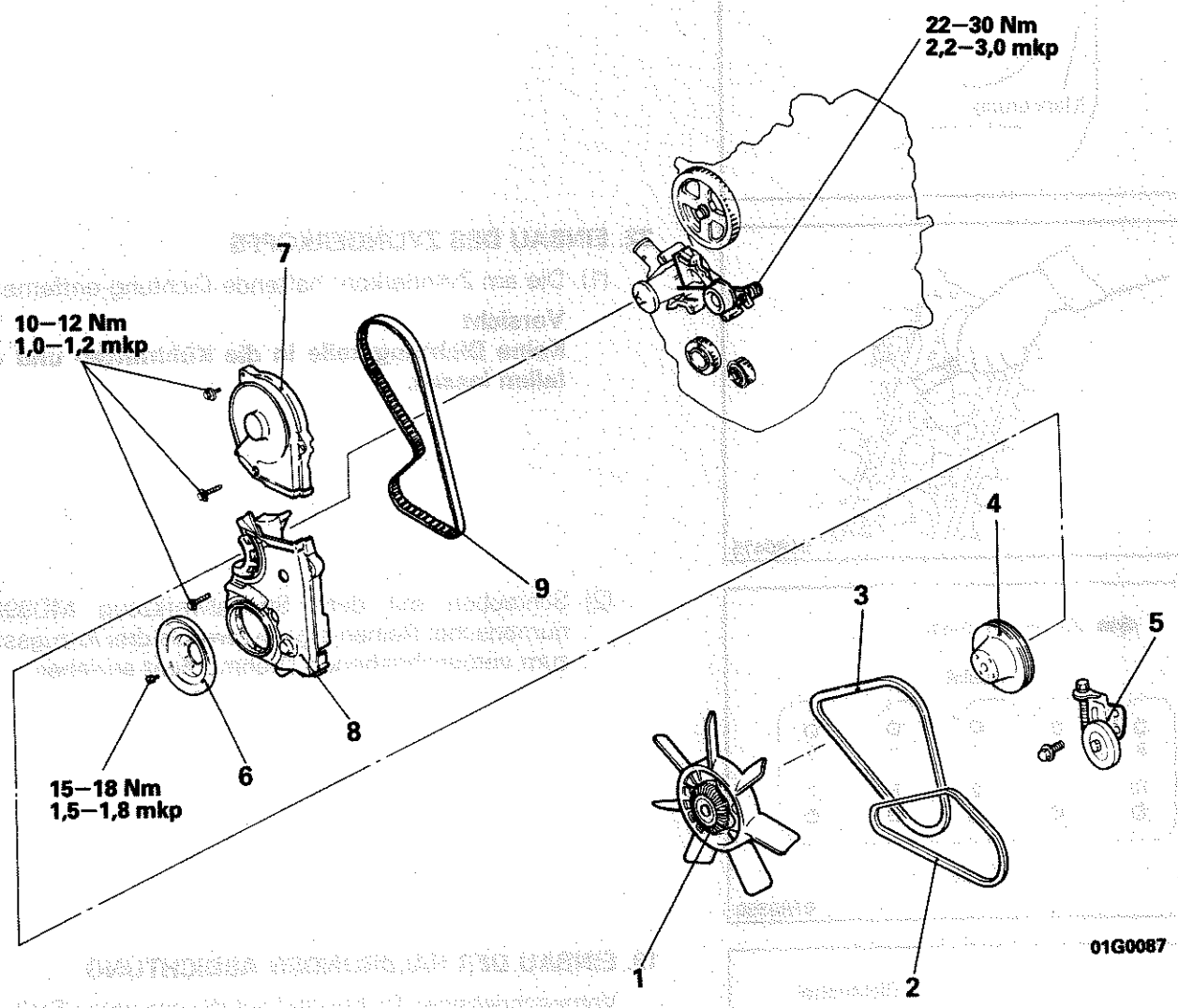
(1) Dichtung erneuern, falls gebrochen oder verschlissen.
(2) Motoröl auf die Dichtungsfläche auftragen.
(3) Ventildeckel einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

MOTORZAHNRIEMEN

G11GA--0

AUS- UND EINBAU



Nach dem Einbau
- Einstellung der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–10.)
- Einstellung der Keilriemenspannung des Klimaanlagen-Kompressors (Siehe Seite 11–10.)

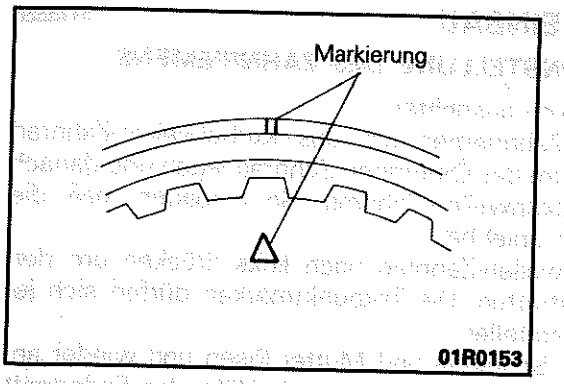
Ausbaustufen

1. Kühlerventilator
2. Klimaanlagen-Keilreimen (Modelle mit Klimaanlage)
3. Lichtmaschinen-Keilriemen
4. Wasserpumpen-Riemenscheibe
5. Spannrollenhalter (Modelle mit Klimaanlage)
6. Kurbelwellen-Riemenschibe
7. Obere Zahnriemen-Abdeckung
8. Untere Zahnriemen-Abdeckung

◆◆ ◆◆ 9. Zahnriemen

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



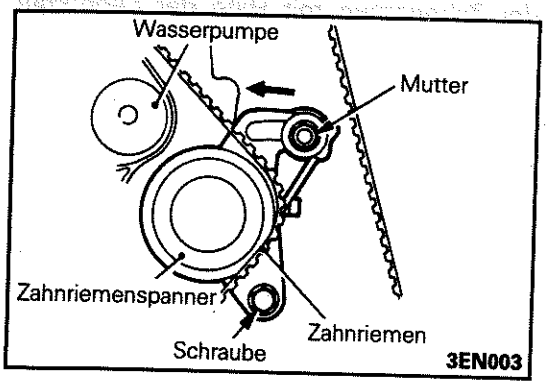
HINWEISE ZUM AUSBAU

G11GBCC

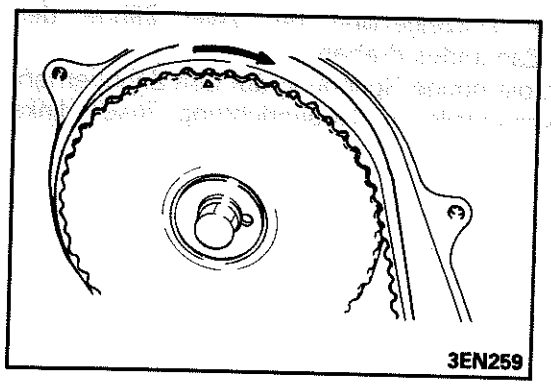
9. AUSBAU DES ZAHNRIEMENS

(1) Kurbelwelle im Uhrzeigersinn drehen und Totpunktmarken ausrichten.

Vorsicht
Kurbelwelle immer im Uhrzeigersinn drehen.

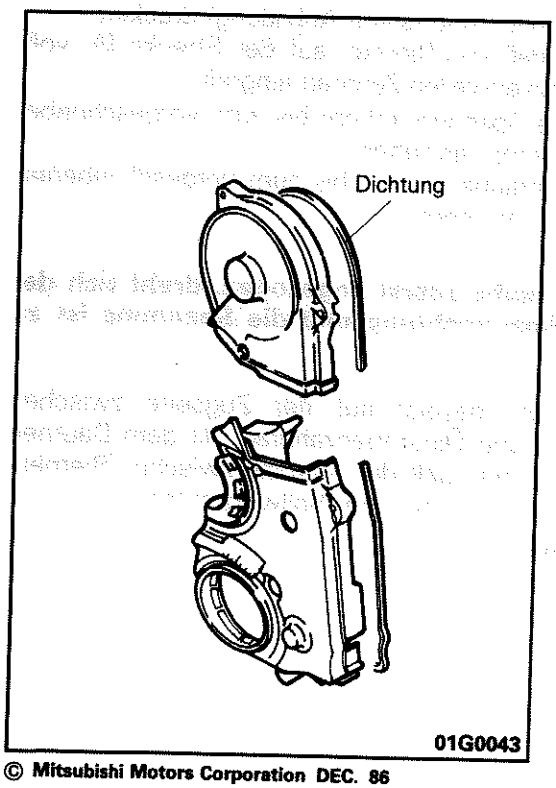


(2) Schraube und Mutter des Zahnriemenspanners lockern.
(3) Spanner in Richtung Wasserpumpe drücken und Mutter anziehen. Sicherstellen, daß der Spanner nicht zurückgeht.



(4) Den Zahnriemen ausbauen.

Vorsicht
Bei Wiederverwendung des Zahnriemens ist auf dessen Rückseite eine Pfeilmarkierung (z.B. mit Ölkreide) anzubringen, um die Drehrichtung festhalten.



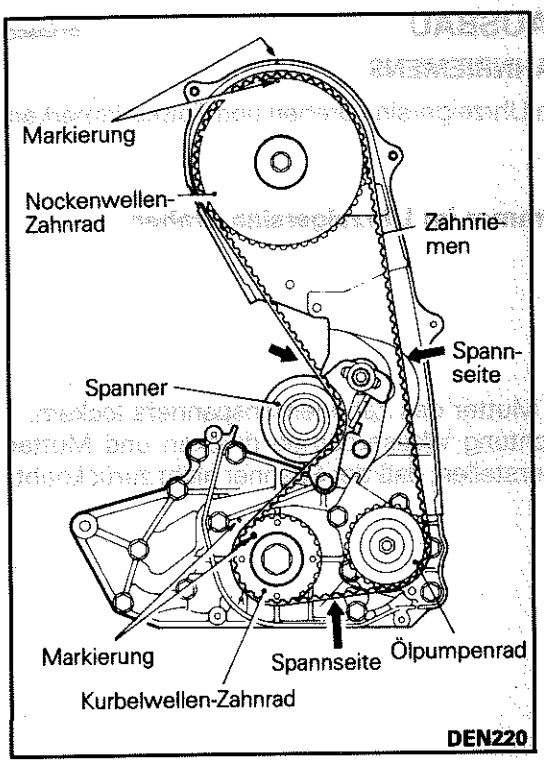
PRÜFUNG

G11GCAB0

ZAHNRIEMEN-ABDECKUNG

Reißen, Splittern, Beschädigung der Dichtung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM EINBAU

G11GDCC

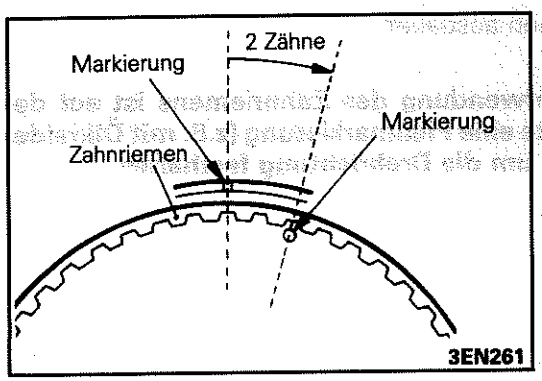
9. EINBAU UND EINSTELLUNG DES ZAHNRIEMENS

(1) Totpunktmarken ausrichten.

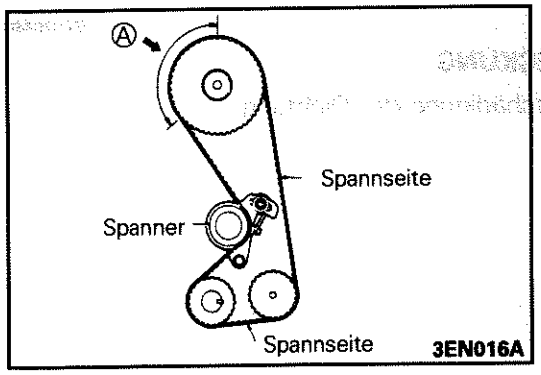
(2) Zuerst den Zahnriemen um das Kurbelwellen-Zahnrad legen. Dann um das Ölpumpen-Zahnrad legen und danach um das Nockenwellen-Zahnrad. So einbauen, daß die Zugseite kein Spiel hat.

(3) Das Nockenwellen-Zahnrad nach links drücken um den Riemen zu straffen. Die Totpunktmarken dürfen sich jedoch nicht verstellen.

(4) 1–2 Mal die Schraube und Mutter lösen und wieder anziehen, damit der Zahnriemen mit Hilfe der Federkraft gespannt wird.



(5) Kurbelwelle im Uhrzeigersinn um zwei Zähne des Nockenwellen-Zahnrades drehen.
Das verschafft die nötige Spannung auf den Zahnriemen. Kurbelwelle keinesfalls in Gegenrichtung (nach links drehen).

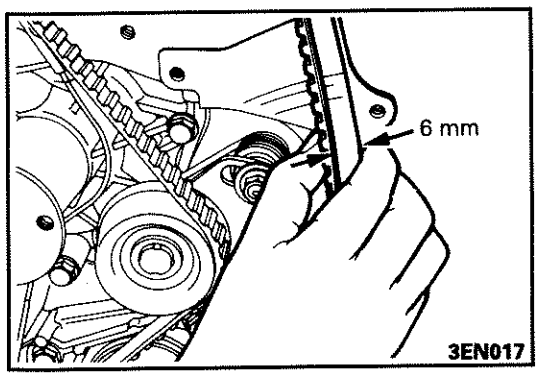


(6) Spanner in Drehrichtung (siehe Abbildung) drücken.
So einstellen, daß der Riemen auf der Strecke (A) vollständig am Nockenwellen-Zahnrad eingreift.

(7) Die Mutter des Spanners (oben) bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.

(8) Die Spannerschraube (unten) bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.

Vorsicht
Wird die Schraube zuerst angezogen, dreht sich der Spanner in Spannrichtung und die Spannung ist zu straff.



(9) Zahnriemen wie gezeigt auf der Zugseite zwischen Nockenwellen- und Ölpumpenzahnrad mit dem Daumen drücken und prüfen, daß der Abstand zwischen Riemenrückseite und Abdeckung dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 6 mm

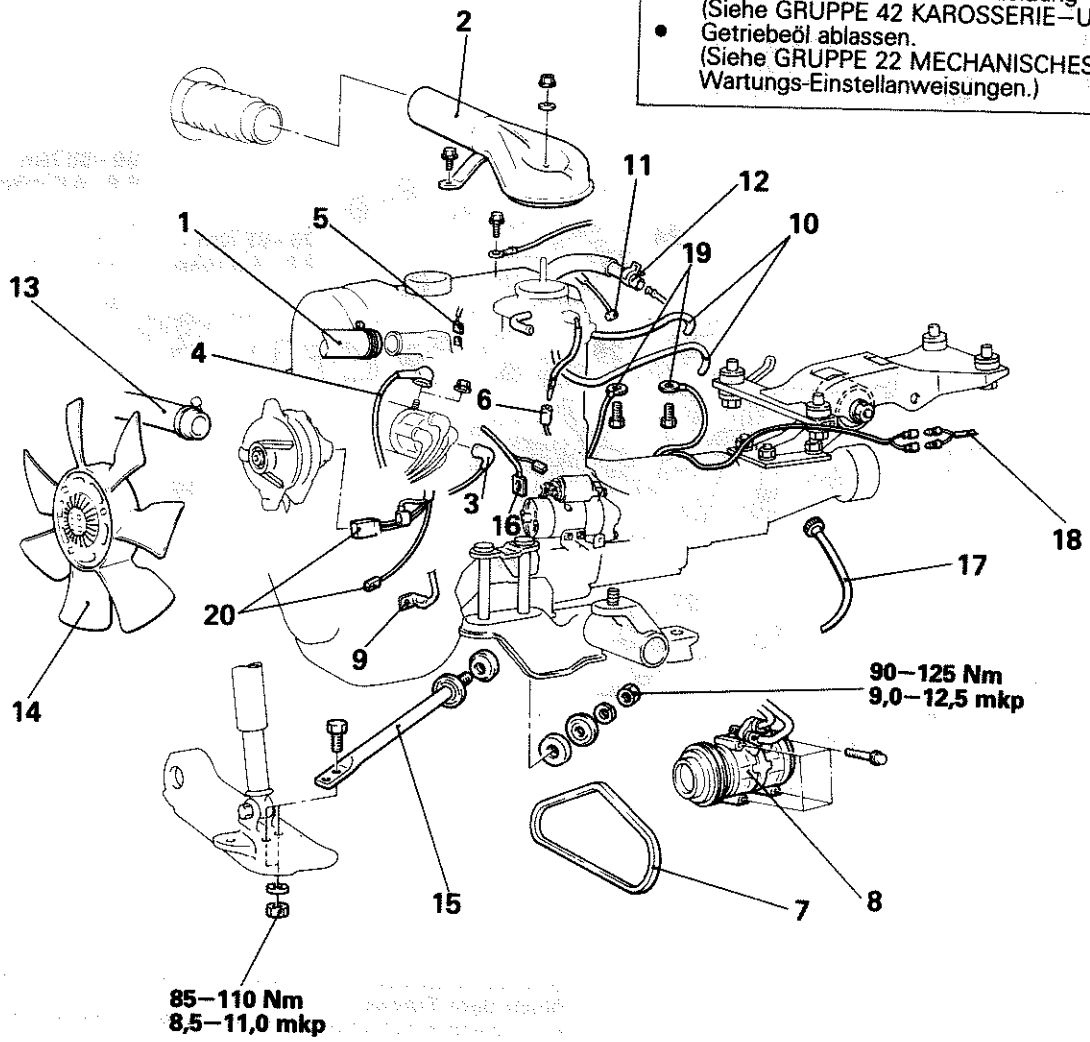
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MOTOR- UND GETRIEBEEINHEIT

AUS- UND EINBAU

G11SA—(

Vor dem Ausbau
- Trennen der Schläuche des Verdunstungs-Systems
- Motorkühlmittel ablassen.
- Ausbau der Unterbodenverkleidung
  (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Unterbodenverkleidung.)
- Getriebeöl ablassen.
  (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHESGETRIEBE–Wartungs-Einstellanweisungen.)



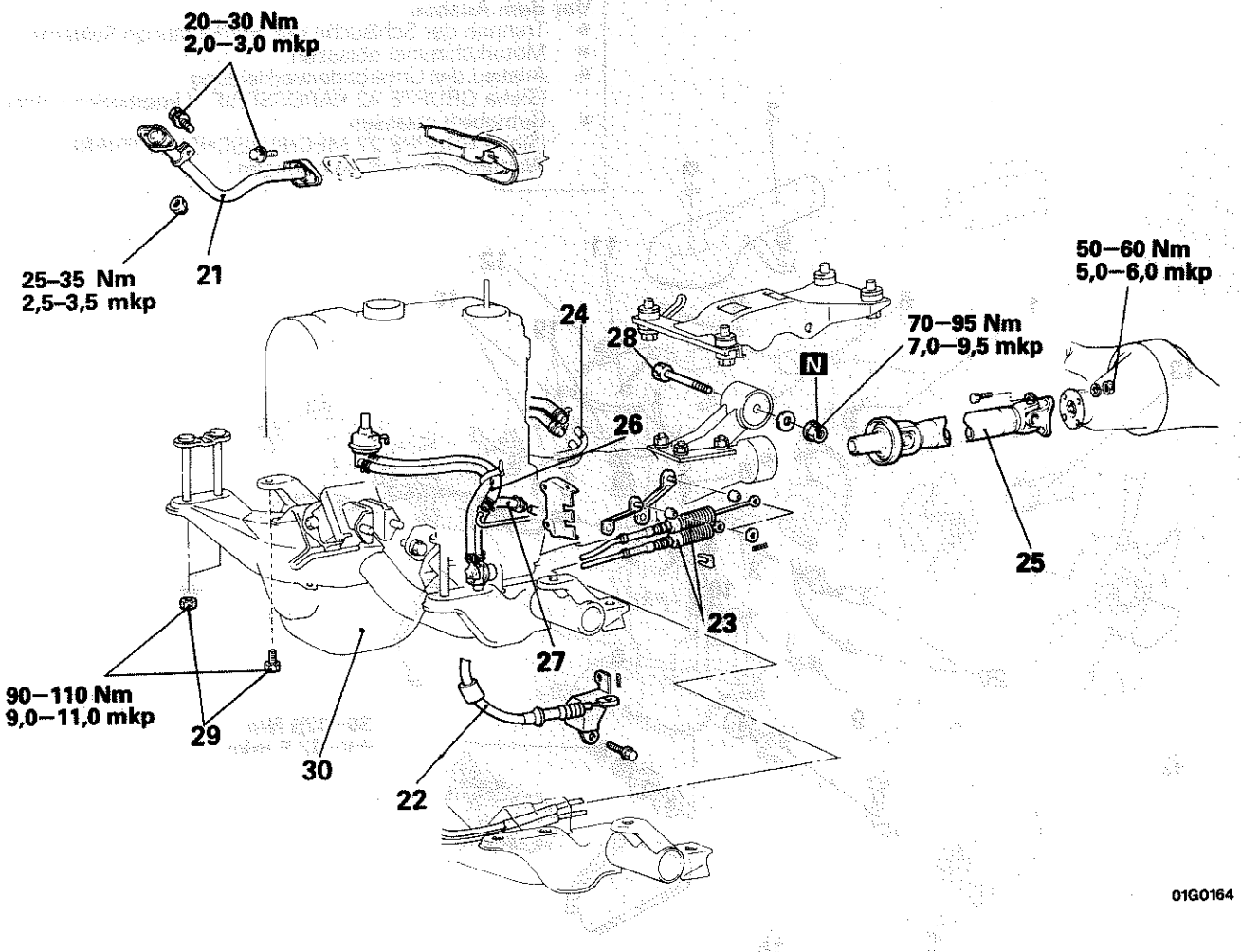
01G0023

Ausbaustufen

1. Kühlerschlauch (oben)
2. Luftstutzen
3. Hochspannungskabel
4. Verteiler-Kabelbaum
5. Kühlmitteltemperatursensor-Stecker
6. Kabelbaumstecker
7. Klimaanlagen-Keilreimen
8. Klimaanlagen-Kompressor
9. Motor-Masse
10. Unterdruckschlauch für Leerlaufanhebung (Modelle mit Klimaanlage)
11. Gaszug
12. Bremsen-Unterdruckschlauch
13. Kühlerschlauch (unten)
14. Kühlerventilator
15. Zug/Schubstrebe
16. Starter-Kabelbaum
17. Tachometerwelle
18. Rückfahrleuchten-Kabelstecker
19. Massekabel
20. Lichtmaschinen- und Öldruckschalter-Kabelstecker

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



Ausbaustufen

21. Auspuffrohr
22. Kupplungsseil
◆◆ ◆◆ 23. Schaltbetätigungszüge
24. Heizungsschlauch
25. Gelenkwelle
26. Kraftstoff-Rückleitung
27. Kraftstoff-Hauptleitung
◆◆ 28. Schraube der hinteren Aufhängung
29. Schrauben und Muttern der Motorbefestigung zum Querträger
30. Motor- und Getriebeeinheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

Nach dem Einbau

- Wiederanschlußder Schläuche des Verdunstungs-Systems.
- Auffüllen des Motor-Kühlmittels (Siehe GRUPPE 14 – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einbau der Unterbodenverkleidung (Siege GRUPPE 42 – Unterbodenverkledung.)
- Auffüllen des Getriebeöls (Siehe GRUPPE 22 – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Auffüllen des Motorenöls (Siehe Seite 11–9.)
- Prüfen der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–10.)
- Prüfen des Keilriemens der Klimaanlage (Siehe Seite 11–10.)
- Prüfen des Gaszugspiels (Siehe GRUPPE 13 – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Prüfen des Kupplungsbetriebs (Siehe GRUPPE 21 – Wartungs-Einstellanweisungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINWEISE ZUM AUSBAU

G11SBBG

23. AUSBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung (Heckantrieb).

28. AUSBAU DER SCHRAUBE DER HINTEREN GETRIEBEAUFHÄNGUNG

Vor Ausbau den Motor und das Getriebe abstützen.

HINWEISE ZUM EINBAU

G11SDBG

23. EINBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung (Heckantrieb).

© Mitsubishi Motors Corporation DEZ. 86

MOTOR (4G63 UND G63B)

MOTOREINSTELLUNG

PRÜFUNG DES KÜHLERVERSCHLUSSES G11FIAC0

Siehe Seite 11–8.

PRÜFUNG DES MOTOR-KÜHLMITTELS G11FJAD0

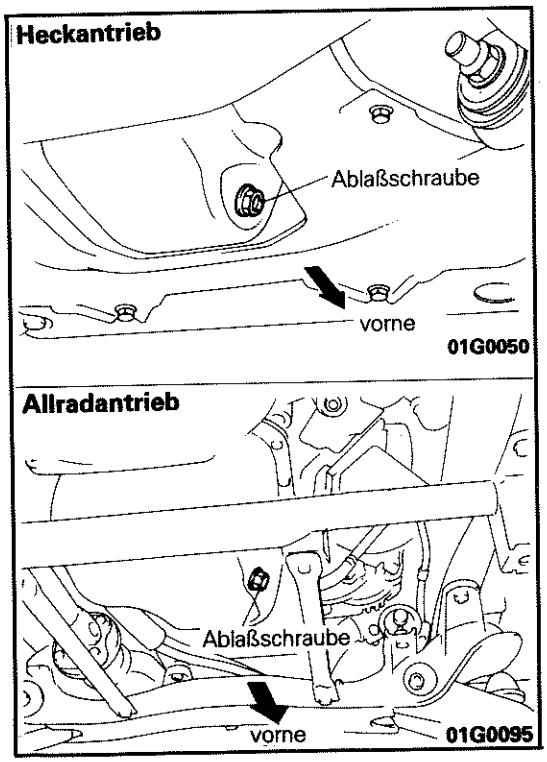
Siehe Seite 11–8.

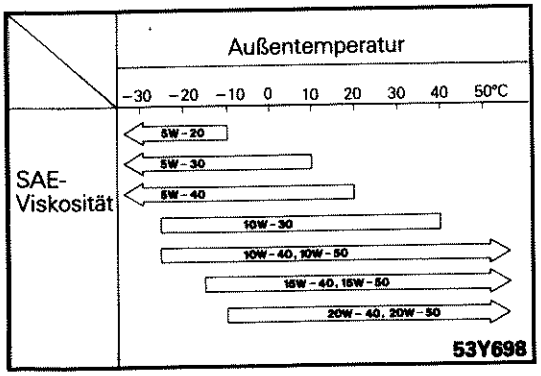
PRÜFUNG DER BATTERIE (Wartungsfreie Batterie) G11FLAC0

Siehe Seite 11–8.

PRÜFUNG DES MOTORÖLSTANDES G11FNAC0

Siehe Seite 11–9.





MOTORÖLWECHSEL G11FOAA1

1. Kühlmitteltemperatur 80°–90°C
2. Ausbau des Motoröl-Einfülldeckels
3. Ausbau der Ablaßschraube, um das Öl ablaufen zu lassen.

   Vorsicht
   Verbrühungsgefahr
4. Ablaßschraube wieder eindrehen, nachdem das Öl vollständig abgelaufen ist.
5. Vorgeschriebene Ölmenge auffüllen.

   Vorgeschriebenes Öl:
   API-Klassifizierung
   Fahrzeuge bis Produktion Oktober 1990 : SE oder höher
   Fahrzeuge ab Produktion November 1990 : SG
   SAE Viskosität Siehe linke Tabelle

   Menge:
   Fahrzeuge bis Produktion April 1992
   Hechantrieb 3,8 Liter (inkl. 0,3 Liter im Ölfilter)*1
   Allradantrieb 4,8 Liter (inkl. 0,3 Liter im Ölfilter)*1
   Fahrzeuge ab Produktion Mai 1992
   4,3 Liter (inkl. 0,3 Liter im ÖLfilter)
   ***1 Falls ein Ölfilter des Typs MD031805 verwendet wird, erhöht sich die Ölfüllmenge um 0,1 Liter.**
6. Motorenöl-Einfülldeckel wieder einbauen.
7. Ölstand kontrollieren.

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992

PRÜFUNG UND REINIGUNG DES LUFTFILTERS
G11FPAC0

Siehe Seite 11–9.

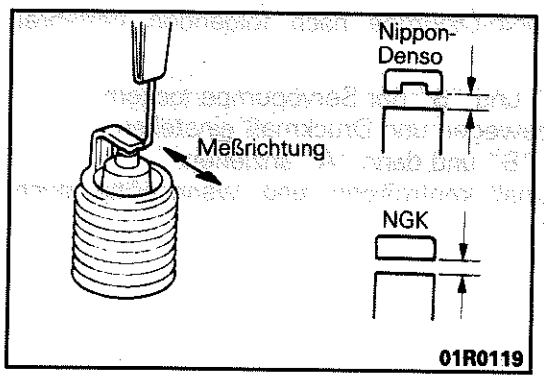
PRÜFUNG UND REINIGUNG DER ZÜNDKERZEN
G11FRAB1

1. Zündkerzenkabel entfernen.

   Vorsicht
   Beim Abziehen nur an den Steckkappen und niemals am Kabel selbst ziehen.

2. Ausbau der Zündkerzen

3. Auf verbrannte Elektroden oder beschädigte Isolierung achten. Kontrollieren, ob gleichmäßige Verbrennung stattgefunden hat.
4. Ölkohle mit einer Drahtbürste oder einem Kerzenreiniger entfernen. Den restlichen Staub mit Druckluft entfernen (auch das Gewinde reinigen).



5. Elektrodenabstandsmesser benutzen.

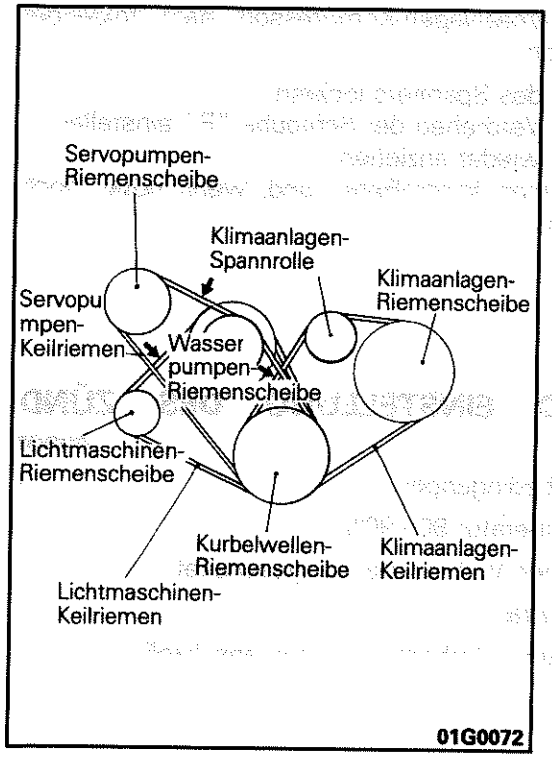
   Sollwert: 4G63 0,7–0,8 mm
   G63B 1,0–1,1 mm

   Liegt der Elektrodenabstand nicht im Sollwert-Bereich, dann Masseelektrode biegen.

6. Motor-Kerzeneinsätze reiningen.

   Vorsicht
   Es ist darauf zu achten, daß keine Fremdkörper in den Motor gelangen.

7. Zündkerzen wieder einbauen.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES KEILRIEMEN-DRUCKMASSES
G11FQAD0

1. Riemen auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren. Überprüfeh, daß der Riemen richtig auf der Scheibenrille sitzt.

   HINWEIS
   Wenn der Riemen "quietscht" oder durchrutscht, dann auf Reibung, Beschädigung der Brüche hin untersuchen, und kontrollieren, ob die Kontaktfläche der Scheibe beschädigt ist.

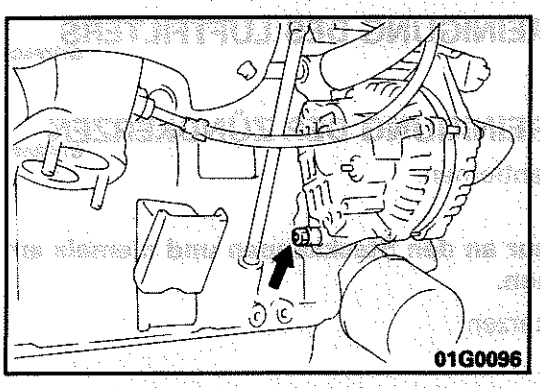
2. Mit einem Druck von 100 N (10 kp) auf die Mitte des Riemens zwischen den Scheiben wie gezeigt drücken. Keilriemen-Druckmaß messen.

   Sollwert:

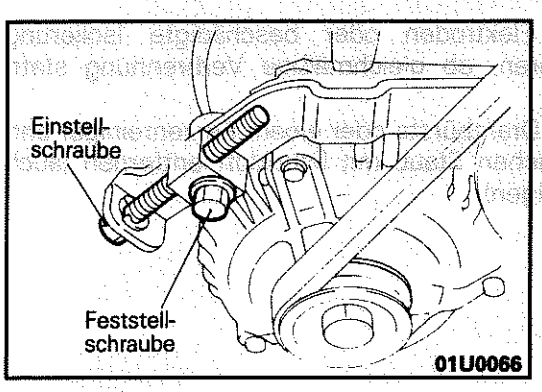
Drehstromlichtmaschine:	**7–10 mm**
Servo-Ölpumpe:	**6–9 mm**
Klimaanlagenkompressor:	**7–10 mm**

   Vorsicht
   Riemen-Druckmaß zwischen den vorgeschriebenen Scheiben messen (⬅).

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

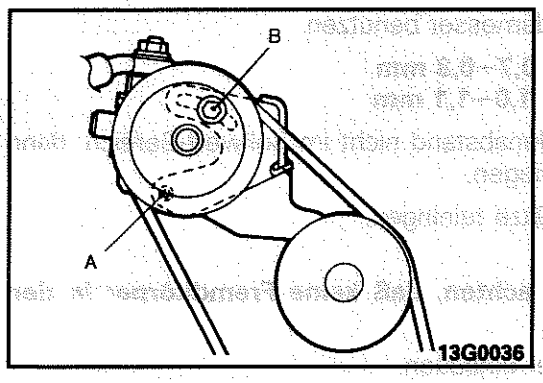

01G0096

3. Keilriemen-Druckmaß der Lichtmaschine nach folgenden Verfahren einstellen.
   (1) Mutter des Lichtmaschinenhalters lockern.



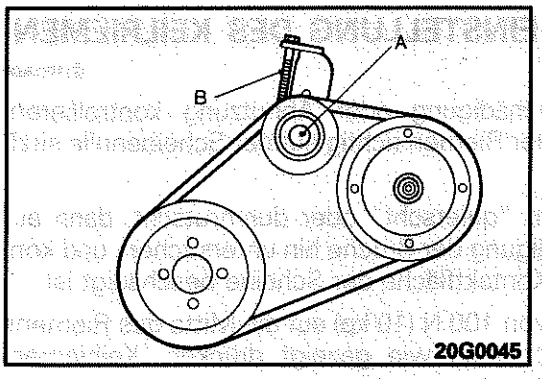
01U0066

   (2) Einstell-Feststellschraube lockern.
   (3) Riemen einstellen durch Drehen der Einstellschraube.
   (4) Feststellschraube anziehen.
   (5) Mutter des Lichtmaschinenhalters wieder anziehen.
   (6) Riemen-Druckmaß kontrollieren und, wenn nötig, nochmals einstellen.



13G0036

4. Keilriemen der Servo-Ölpumpe nach folgenden Verfahren einstellen.
   (1) Schrauben "A" und "B" der Servopumpe lockern.
   (2) Servopumpe bewegen und Druckmaß einstellen.
   (3) Erst Schraube "B" und dann "A" anziehen.
   (4) Riemen-Druckmaß kontrollieren und, wenn nötig, nochmals einstellen.



20G0045

5. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompressors nach folgenden Verfahren einstellen.
   (1) Schraube "A" des Spanners lockern.
   (2) Riemen durch Verdrehen der Schraube "B" einstellen.
   (3) Schraube "A" wieder anziehen.
   (4) Riemen-Druckmaß kontrollieren und, wenn nötig, nochmals einstellen.

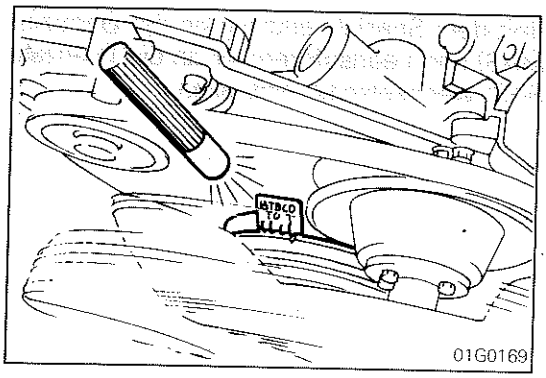
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES ZÜNDZEITPUNKTES G11FVAE1

1. Prüf- und Einstellbedingungen.
   - Kühlmitteltemperatur 80–90°C
   - Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   - Getreibe: Neutral
2. Drehzahlmesser und Stroboskop-Lampe anschließen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

3. Motorleerlauf-Drehzahl prüfen.

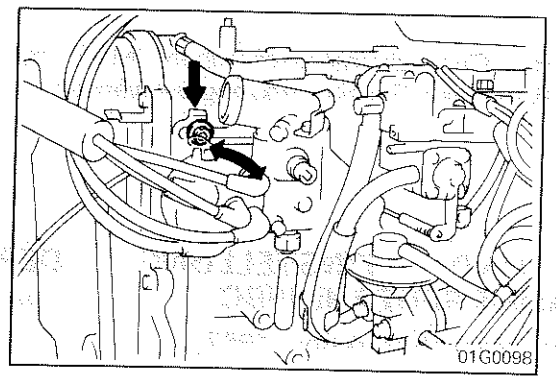
Sollwert:
4G63 Motor
Konventioneller Vergaser 800 ± 50/min.
FBC
Die ersten 500 km 750 $^{+150}_{-100}$/min.
Nach 500 km 800 ± 100/min.
G63B
bis 500 km 700 $^{+150}_{-100}$/min.
ab 500 km 750 ± 100/min.



01G0169

4. Zündzeitpunkt prüfen.

Sollwert:
4G63 5 ± 2° vor OT
G63B 8 ± 2° vor OT


01G0098

5. Zur Einstellung die Verteilermutter lösen und durch Verdrehen des Verteilers den Zündzeitpunkt einstellen.

HINWEIS
Verdrehung nach rechts: Zündzeitpunkt-Veränderung nach „spät".
Verdrehung nach links: Zündzeitpunkt-Veränderung nach „früh".

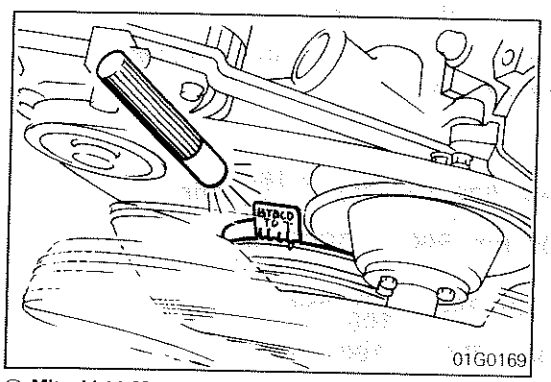
6. Nach Einstellung die Mutter wieder anziehen und mit Band abdichten.
7. Bei in der Schweiz hergestellt ab Dezember 1988 verwendeten Fahrzeugen Dichtband auf die Befestigungsmutter auftragen.

HINWEIS
Dichtband ist im Neuzustand an allen Fahrzeugen mit elektronisch gesteuertem Vergaser aufgetragen.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER MOTORLEERLAUF-DREHZAHL UND DER CO-KONZENTRATION (Konventioneller Vergaser)

G11FXCK

1. Prüf-und Einstellbedingungen.
   (1) Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   (3) Getriebe: Neutral
2. Drehzahlmesser und Stroboskoplampe anschließen.
3. Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.

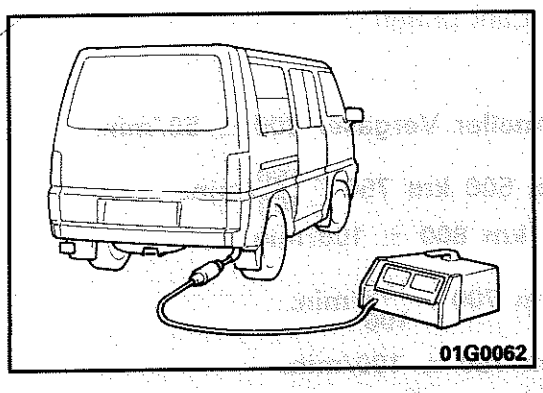


01G0169

4. Zündzeitpunkt prüfen (Seihe Seite 11-30.).

Sollwert: 5 ± 2° vor OT

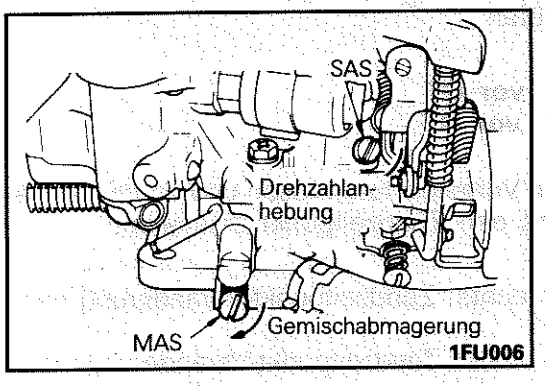
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989


01G0062

5. CO-Prüfgerät anschließen.
6. Motor 2–3 mal auf 2000–3000 /min. bringen.
7. Motorleerlauf-Drehzahl und CO-Konzentration prüfen.

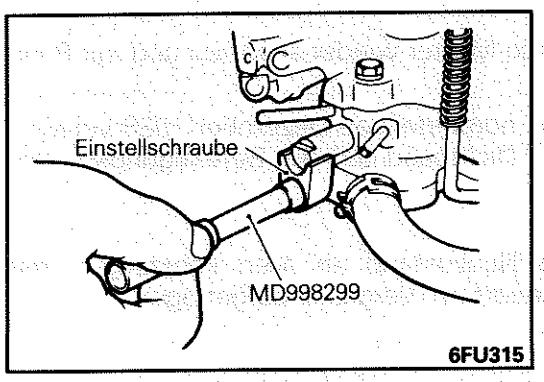
Sollwert:

Motorleerlauf-Drehzahl	**800±50 /min.**
CO-Konzentration	**1,0±0,5 %**



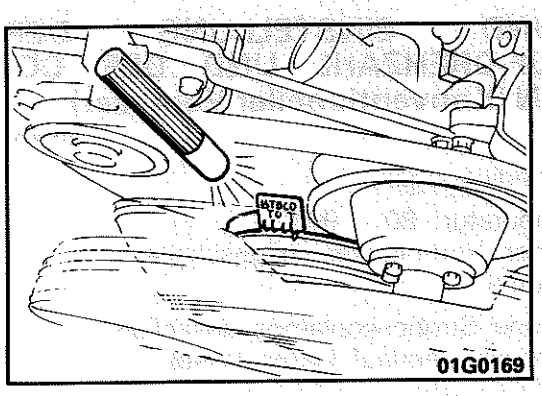
1FU006

8. CO-Konzentration mit dem Spezialwerkzeug an der Gemischeinstellschraube (MAS) und Leerlaufdrehzahl an die Drehzahleinstellschraube (SAS) wechselseitig einstellen.



6FU315

HINWEIS
Zur Einstellung der Gemischeinstellschrauben (MAS) mit Leerlaufbegrenzerkappe das Spezialwerkzeug verwenden.


01G0169

KONTROLLE UND EINSTELLUNG DER MOTORLEERLAUF-DREHZAHL (FBC) G11FXCL

[Gültig bis einschl. März-Produktion 1987]

1. Prüf- und Einstellbedingungen.
   (1) Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   (3) Getriebe: Neutral
   (4) Lenkrad: Geradeaus (Fahrzeuge mit Servolenkung)
2. Drehzahlmesser und Stroboskoplampe anschließen.
3. Grund-Zündzeitpunkt prüfen. Erforderlichenfalls nachstellen.

Sollwert: 4G63 5 ± 2° vor OT
G63B 8 ± 2° vor OT

4. Motor für länger als 5 Sekunden bei einer Drehzahl von 2000 bis 3000/min. laufen lassen.
5. Motor für 2 Minuten im Leerlauf laufen lassen. Motorleerlauf-Drehzahl prüfen.

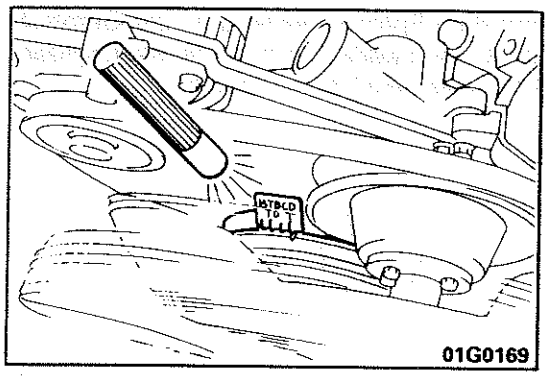
Sollwert:
4G63
Die ersten 500 km 750 $^{+150}_{-100}$/min.
Nach 500 km 800 ± 100/min.
G63B
bis 500 km 700 $^{+150}_{-100}$/min.
ab 500 km 750 ± 100/min.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

3. Motorleerlauf-Drehzahl prüfen.

Sollwert:

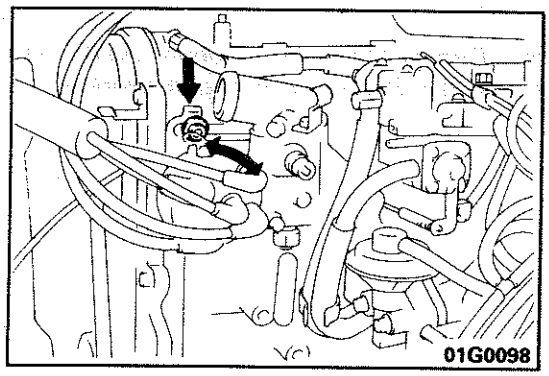
4G63	**800±50 /min.**
G63B	
bis 500 km	**700 $^{+150}_{-100}$ /min.**
ab 500 km	**750±100 /min.**



4. Zündzeitpunkt prüfen.

Sollwert:

4G63	**5°±2° vor OT**
G63B	**8°±2° vor OT**



5. Zur Einstellung die Verteilermutter lösen und durch Verdrehen des Verteilers den Zündzeitpunkt einstellen.

   HINWEIS
   Verdrehung nach rechts: Zündzeitpunkt-Veränderung nach "spät".
   Verdrehung nach links: Zündzeitpunkt-Veränderung nach "früh".

6. Nach Einstellung die Mutter wieder anziehen.
7. Dichtband an der Befestigungsmutter anbringen (1989er Modelle für die Schweiz).

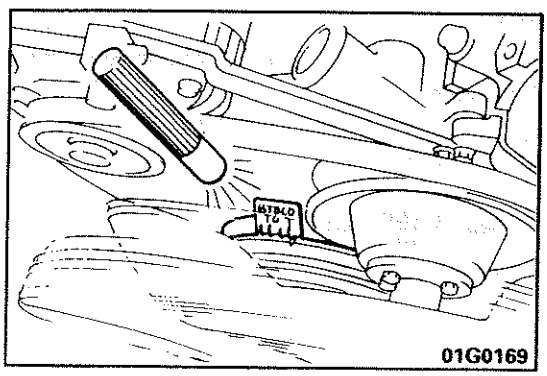
   HINWEIS
   Dichtband wurde werksseitig an der Mutter aller Fahrzeuge mit elektronisch geregeltem Vergaser angebracht.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER MOTORLEERLAUF-DREHZAHL UND DER CO-KONZENTRATION (4G63)

G11FXAJ

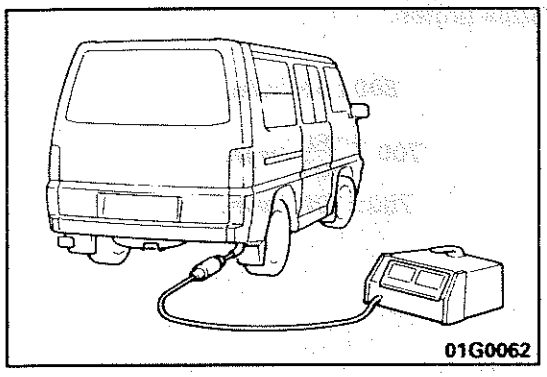
1. Prüf- und Einstellbedingungen.
   (1) Kühlmitteltemperatur 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausschalten
   (3) Getriebe: Neutral
2. Drehzahlmesser und Stroboskoplampe anschließen.
3. Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.
4. Zündzeitpunkt prüfen (Siehe Seite 11–30.).

   Sollwert: 5°±2° vor OT



© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

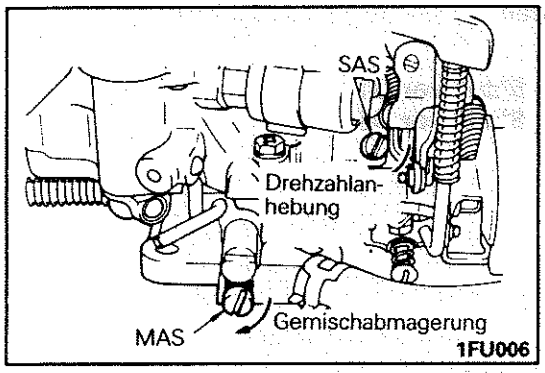
Revidiert durch Nr. 89E-00-505G, herausgegeben an 30.Mai, 1989


01G0062

5. CO-Prüfgerät anschließen.
6. Motor 2–3 mal auf 2000–3000 /min. bringen.
7. Motorleerlauf-Drehzahl und CO-Konzentration prüfen.

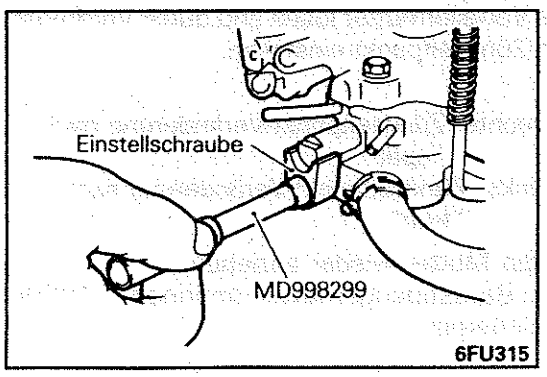
Sollwert:

Motorleerlauf-Drehzahl	**800±50 /min.**
CO-Konzentration	**1,0±0,5 %**



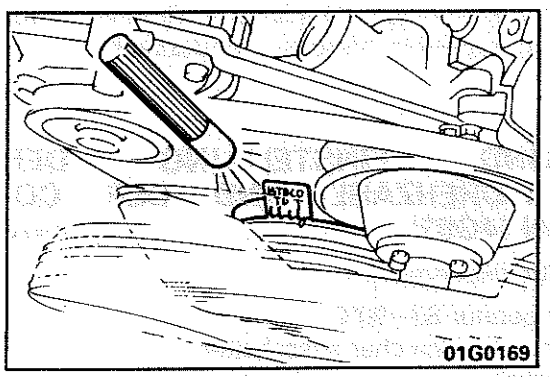
1FU006

8. CO-Konzentration mit dem Spezialwerkzeug an der Gemischeinstellschraube (MAS) und Leerlaufdrehzahl an die Drehzahleinstellschraube (SAS) wechselseitig einstellen.



6FU315

HINWEIS
Zur Einstellung der Gemischeinstellschrauben (MAS) mit Leerlaufbegrenzerkappe das Spezialwerkzeug verwenden.


01G0169

KONTROLLE UND EINSTELLUNG DER MOTOR-LEERLAUF-DREHZAHL (G63B) G11FXAV

[Gültig bis einschl. März-Produktion 1987]

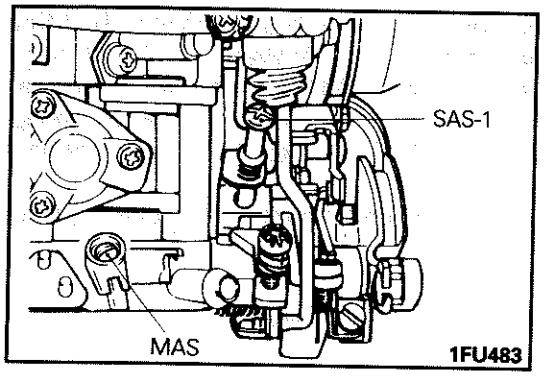
1. Prüf- und Einstellbedingungen.
   (1) Motorkühlmitteltemperatur: 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   (3) Getriebe: Neutral
   (4) Lenkrad: Geradeaus (Fahrzeuge mit Servolenkung)
2. Drehzahlmesser und Stroboskoplampe anschließen.
3. Grund-Zündzeitpunkt prüfen. Erforderlichenfalls nachstellen.

   Sollwert: 8±2° vor OT
4. Motor für länger als 5 Sekunden bei einer Drehzahl von 2000 bis 3000 /min. laufen lassen.
5. Motor für 2 Minuten im Leerlauf laufen lassen.
   Motorleerlauf-Drehzahl prüfen.

Sollwert:

bis 500 km	**700 $^{+150}_{-100}$ /min.**
ab 500 km	**750±100 /min.**

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



6. Die Leerlaufdrehzahl durch Einstellung der Leerlaufdrehzahl-Einstellschraube Nr. 1 (SAS-1) und der Leerlaufgemisch-Einstellschraube (MAS) auf den Sollwert bringen.

KONTROLLE UND EINSTELLUNG DER CO-KONZENTRATION (G63B)

G11FXBD

[Gültig bis einschl. März-Produktion 1987]

(Nur für unplanmäßige Wartung)

Wegen der Steuerung des Luft/Kraftstoff-Verhältnisses in einem geschlossenen Regelkreis ist eine Einstellung des Leerlaufgemisches normalerweise nicht erforderlich.

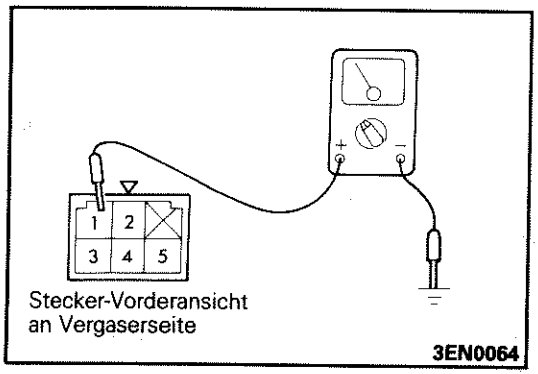
Falls eine Leerlaufgemisch-Einstellung erforderlich ist (z.B. wegen Überholung des Vergasers), muß das folgende Verfahren durchgeführt werden.

1. Prüf- und Einstellbedingungen.
   (1) Motorkühlmitteltemperatur: 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   (3) Getriebe: Neutral
   (4) Lenkrad: Geradeaus (Fahrzeuge mit Servolenkung)
2. Drehzahlmesser und Stroboskoplampe anschließen.
3. Gaspedal einmal niederdrücken, um den Schnelleerlauf freizugeben.
4. Grund-Zündzeitpunkt prüfen. Erforderlichenfalls nachstellen.

   Sollwert: 8±2° vor OT

5. Zündschalter ausschalten.
6. Das negative Kabel von der Batterie abklemmen, mindestens 5 Sekunden warten und es dann wieder anschließen.
7. Den Stecker des Sauerstoffsensors abziehen.
8. Den Motor starten und mindestens 5 Minuten laufen lassen.
9. Die positive Klemme des Analog-Voltmeters mit der negativen Klemme des Lambda-Magnetventils (FBSV) und die negative Klemme des Voltmeters mit der Karosserie (Masse) verbinden.

   Vorsicht
   Den Stecker nicht entfernen.

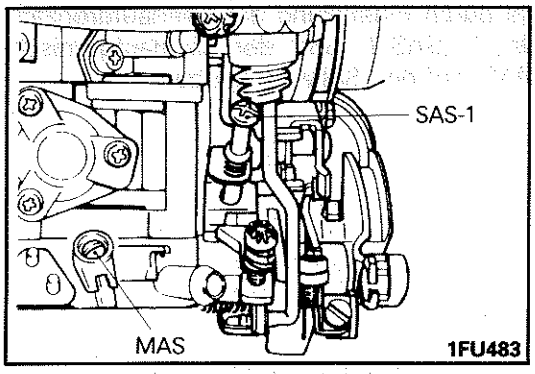


10. Spannung („V-Wert") zwischen FBSV und Karosserie (Masse) messen.

    HINWEIS
    Den „V-Wert" notieren.

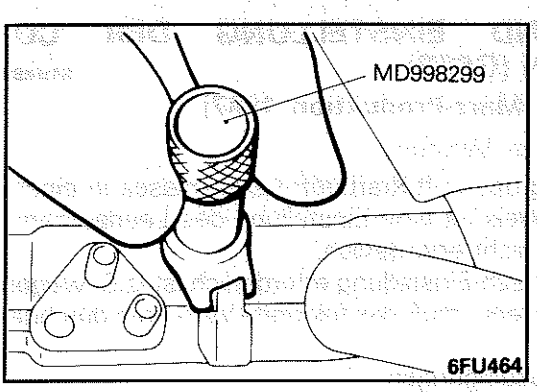
11. Den Stecker des Auspuff-Sauerstoffsensors wieder anschließen.
12. Den Motor für etwa 10 Sekunden bei einer Drehzahl von 2000 bis 3000/min. laufen lassen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



13. Die Nadelbewegung des Voltmeters prüfen. Wenn die Mitte der Nadelbewegung innerhalb von "V-Wert" ±0,5 Volt liegt, die Gemisch-Einstellschraube (MAS) mit dem Spezialwerkzeug so einstellen, daß die Nadel eine Schwingbewegung mit dem "V-Wert" in der Mitte bei Leerlauf erzeugt.
    Nach der Einstellung die obigen Schritte (12) und (13) zur Überprüfung wiederholen.

    HINWEIS
    Erforderlichenfalls Leerlaufdrehzahl einstellen.



14. Bei Leerlauf den Motor plötzlich durch vollständiges Öffnen der Drosselklappe hochdrehen, bis die Drehzahl etwa 3000 /min. erreicht, dann die Drosselklappe schließen.
    Prüfen, daß die Nadel des Voltmeters sich beim Hochdrehen des Motors vom Leerlauf-Zustand fortbewegt und nach Rückkehr des Motors zur Leerlaufdrehzahl wieder zum Leerlauf-Zustand zurückkehrt.

KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES LEERLAUFGEMISCHES (FBC) G11FXBY

[Gültig ab April-Produktion 1987]

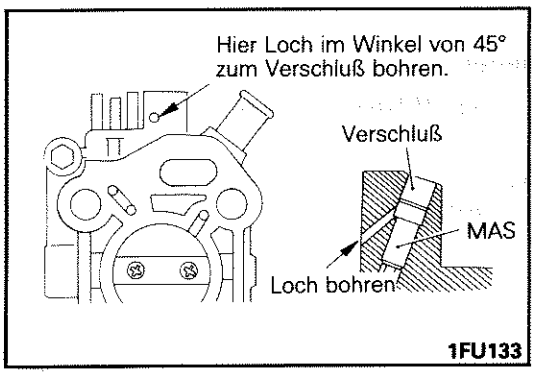
<Fahrzeuge ausgenommen für die Schweiz>

HINWEIS

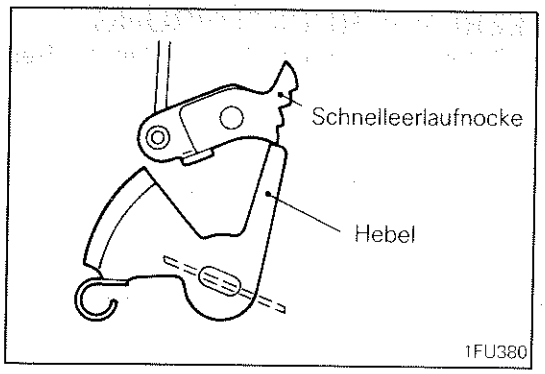
- Bei Fahrzeugen für die Schweiz, die ab Dezember 1988 hergestellt wurden, siehe „KONTROLLE DER LEERLAUFRÜCKFÜHRUNG".

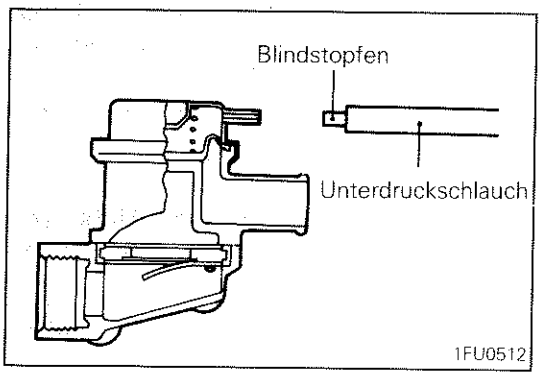
  (Nur für unplanmäßige Wartung)
- Wegen der Steuerung des Luft/Kraftstoff-Verhältnisses in einem geschlossenen Regelkreis ist eine Einstellung des Leerlaufgemisches normalerweise nicht erforderlich.
- Falls eine Leerlaufgemisch-Einstellung erforderlich ist (z.B. wegen Überholung des Vergasers), muß das folgende Verfahren durchgeführt werden.

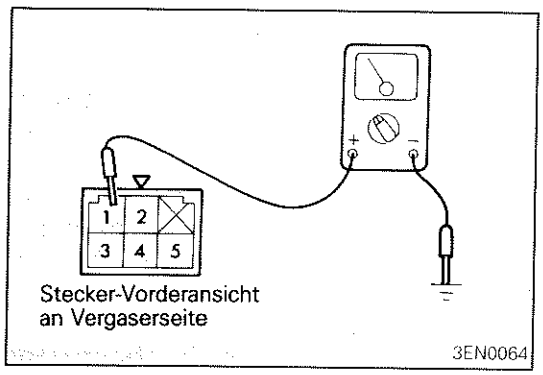
1. Prüf- und Einstellbedingungen.
   (1) Motorkühlmitteltemperatur: 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
   (3) Getriebe: Neutral
   (4) Lenkrad: Geradeaus (Fahrzeuge mit Servolenkung)
2. Den Vergaser vom Motor abbauen.
3. Den Vergaser so in einen Schraubstock einspannen, daß die Leerlaufgemisch-Einstellschraube (MAS) nach oben weist (die Dichtungsflächen vor Beschädigung durch die Schraubstockbacken schützen).
4. Ein 2 mm Führungsloch in das Gehäuse um die Gemisch-Einstellschraube (MAS) bohren und dann das Loch auf 3 mm aufbohren.
5. Ein stumpfes Locheisen in das Loch einführen und den Verschluß austreiben.
6. Vergaser wieder an Motor anbauen.
7. Den kalten Motor im Schnelleerlauf laufen lassen, bis die Motorkühlmittel-Temperatur 85 bis 95°C erreicht.

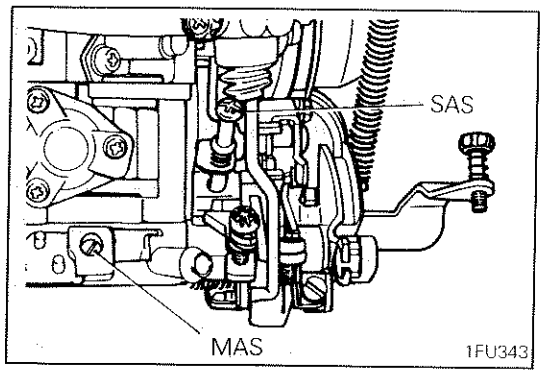


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989









9. Gaspedal einmal niederdrücken, um den Schnelleerlauf freizugeben.
   HINWEIS
   Durch das Niedertreten des Gaspedals wird der Hebel von der Schnelleerlaufnocke abgehoben, so daß der Schnelleerlauf freigegeben wird.
10. Grund-Zündzeitpunkt prüfen. Erforderlichenfalls nachstellen.
    Sollwert: 4G63 5 ± 2° vor OT
    G63B 8 ± 2° vor OT
11. Zündschalter ausschalten.
12. Das negative Kabel von der Batterie abklemmen, mindestens 10 Sekunden warten und es dann wieder anschließen.
13. Den Stecker des Sauerstoffsensors abziehen.
14. Den Unterdruckschlauch von dem Sekundärluft-Steuerventil abtrennen und einen Blindstopfen an dem Schlauchende anbringen.
15. Den Motor anlassen und für mindestens 5 Minuten mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen. Darauf achten, daß die Leerlaufdrehzahl stabil ist.
16. Die positive Klemme des Analog-Voltmeters mit der negativen Klemme des Lambda-Magnetventils (FBSV) und die negative Klemme des Voltmeters mit der Karosserie (Masse) verbinden.
    Vorsicht
    Den Stecker nicht entfernen.
17. Spannung („V-Wert") zwischen FBSV und Karosserie (Masse) messen.
    HINWEIS
    Den „V-Wert" notieren.
18. Den Stecker des Auspuff-Sauerstoffsensors wieder anschließen.
19. Den Motor für etwa 10 Sekunden bei einer Drehzahl von 2000 bis 3000/min. laufen lassen.
20. Die Nadelbewegung des Voltmeters prüfen. Wenn die Mitte der Nadelbewegung innerhalb von „V-Wert" ± 0,5 Volt liegt, mit Punkt (20) weitermachen.
    Wenn die Mitte der Nadelbewegung außerhalb von „V-Wert" ± 0,5 Volt liegt, die Gemisch-Einstellschraube (MAS) so einstellen, daß die Nadel eine Schwingbewegung mit dem „V-Wert" in der Mitte bei Leerlauf erzeugt.
    Nach der Einstellung die obigen Schritte (19) und (20) zur Überprüfung wiederholen.
    HINWEIS
    Erforderlichenfalls Leerlaufdrehzahl einstellen.
21. Bei Leerlauf den Motor plötzlich durch vollständiges Öffnen der Drosselklappe hochdrehen, bis die Drehzahl etwa 3000/min. erreicht, dann die Drosselklappe schließen.
    Prüfen, daß der Zeiger des Voltmeters sich beim Hochdrehen des Motors vom Leerlauf-Zustand fortbewegt und nach Rückkehr des Motors zur Leerlaufdrehzahl wieder zum Leerlauf-Zustand zurückkehrt.
22. Den Blindstopfen von dem Ende des Unterdruckschlauchs abnehmen, und danach den Unterdruckschlauch an das Sekundärluft-Steuerventil anschließen.
23. Den Verschluß in die Öffnung einsetzen, um die Gemisch-Einstellschraube (MAS) abzudichten.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

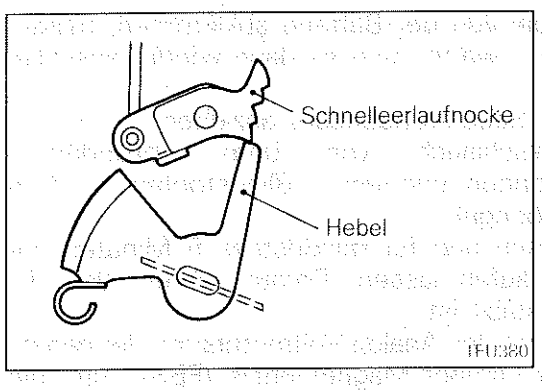
PRÜFUNG DER LEERLAUF-RÜCKFÜHRUNG

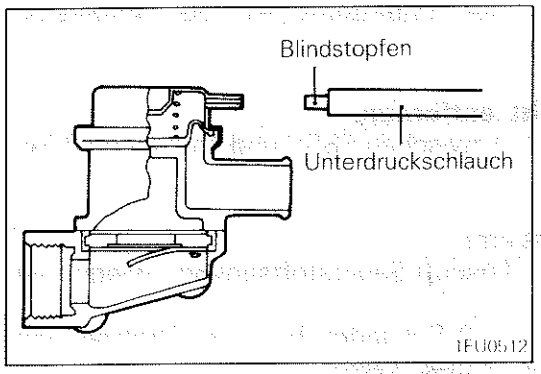
<Fahrzeuge für die Schweiz hergestellt ab Dezember 1988>

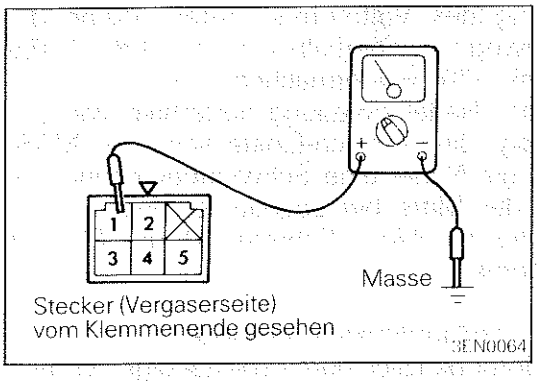
Wenn aus bestimmten Gründen (z.B. bei Überholung des Vergasers) eine Funktonsprüfung des Leerlaufs erforderlich ist, das folgende Verfahren durchführen.

1. Prüfbedingungen:
   - Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C
   - Leuchten, elektrischer Kühlventilator und Zubehör: Ausschalten
   - Getriebe: Neutral
   - Lenkrad: Mittelstellung (Fahrzeuge mit Servolenkung)
2. Eine Stroboskop-Lampe und einen Drehzahlmesser anbringen.
3. Das Gaspedal einmal niedertreten, um den schnellen Leerlauf freizugeben.

   HINWEIS
   Durch das Niedertreten des Gaspedals wird der Hebel von der Schnelleerlaufnocke abgehoben, so daß der Schnelleerlauf freigegeben wird.
4. Den Motor anlassen und mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
5. Darauf achten, daß der Zündzeitpunkt innerhalb des Sollwertbereichs liegt. Wenn nicht, einstellen.
   Sollwert: 5 ± 2° vor OT
6. Den Unterdruckschlauch von dem Sekundärluft-Steuerventil abtrennen und einen Blindstopfen am Schlauchende anbringen.
7. Die positive Klemme eines Analog-Voltmeters an die negative Klemme des Lambda-Magnetventils und die negative Klemme des Voltmeters an die Karosserie (Masse) anschließen.
   Vorsicht
   Der Lambda-Magnetventilstecker darf nicht abgetrennt werden.
8. Den Motor für etwa 10 Sekunden mit einer Drehzahl von 2000 bis 3000 1/min. laufen lassen.
9. Unmittelbar nach dem Hochdreen des Motors (obiger Schritte 3) den Zeigerausschlag des Voltmeters bei Leerlaufdrehzahl des Motors prüfen.
   Falls der Zeiger des Voltmeters einen Ausschlag aufweist und die Mitte des Zeigerausschlags zwischen 2 und 12 Volt liegt, dann befindet sich das System in gutem Betriebszustand.
   HINWEIS
   Falls erforderlich, die Leerlaufdrehzahl mit der Leerlaufdrehzahl-Einstellschraube (SAS) einstellen.
10. Falls der Zeiger keinen Ausschlag aufweist oder der Zeigerausschlag außerhalb des spezifizierten Bereichs (2 bis 12 Volt) liegt, die einzelnen Teile des Kraftstoffsystems prüfen.
    (1) Falls eine Störung eines bestimmten Teils festgestellt wird, das Teil reparieren oder erneuern und die Schritte 3 und 4 zur Kontrolle wiederholen.
    (2) Falls keine Störung festgestellt wird, die Düsen des Vergasers reinigen und die Schritte 3 und 4 zur Kontrolle wiederholen.





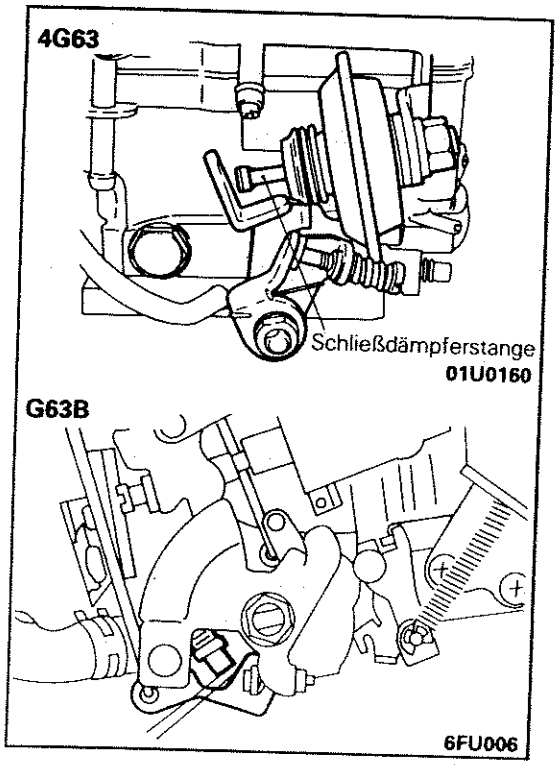


6. Wenn selbst nach der Beendigung einer Reparatur, dem Auswechseln eines Teiles oder dem Reinigen das System immer noch nicht einwandfrei funktioniert, das Drosselklappengehäuse des Vergasers ersetzen und die Schritte 8 und 9 wiederholen.
7. Wenn selbst nach dem Ersetzen des Drosselklappengehäuses das System immer noch nicht einwandfrei funktioniert, muß der Vergaser komplett ersetzt werden.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER LEERLAUF-DREHZAHLANHEBUNG (Modelle mit Klimaanlage)

G11FZAE

Siehe Seite 11–13.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES DROSSELKLAPPEN-SCHLIESSDÄMPFERS

G11FYAF

1. Prüf- und Einstellbedingungen
   - Motorkühlmitteltemperatur 80–90°C
   - Leerlauf-Drehzahl und CO-Konzentration im Sollwert.
   - Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet.
   - Getriebe: Neutral.
2. Motor starten.
3. Drehzahlmesser anschließen.
4. Drosselklappen öffnen bis die Schließdämpferstange frei ist (voller Hub).

© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

NOTIZ

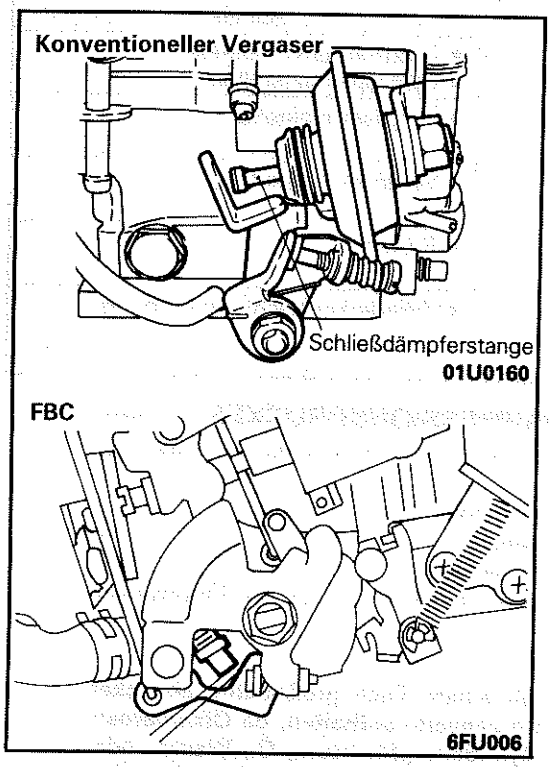
11. Wenn selbst nach der Beendigung einer Reparatur, dem Auswechseln eines Teiles oder dem Reinigen das System immer noch nicht einwandfrei funktioniert, das Drosselklappengehäuse des Vergasers ersetzen und die Schritte 3 und 4 wiederholen.
12. Wenn selbst nach dem Ersetzen des Drosselklappengehäuses das System immer noch nicht einwandfrei funktioniert, muß der Vergaser komplett ersetzt werden.
13. Den Blindstopfen von dem Ende des Unterdruckschlauchs abnehmen, und danach den Unterdruckschlauch an das Sekundärluft-Steuerventil anschließen.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER LEERLAUF-DREHZAHLANHEBUNG (Modelle mit Klimaanlage) G11FZAE

Siehe Seite 11 – 13.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER DROSSELKLAPPEN-SCHLIESSDÄMPFERS G11FYAF

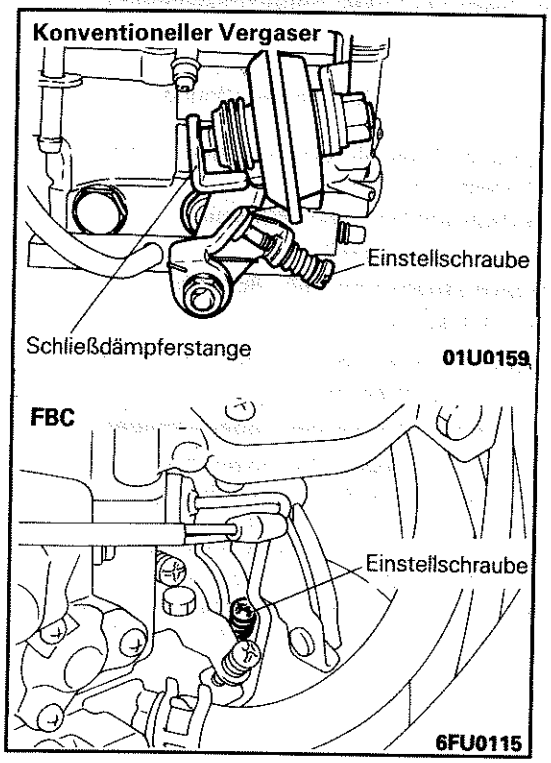
1. Prüf- und Einstellbedingungen
   - Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C
   - Leerlauf-Drehzahl und CO-Konzentration im Sollwert.
   - Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet.
   - Getriebe: Neutral.
2. Motor starten.
3. Drehzahlmesser anschließen.
4. Drosselklappen öffnen bis die Schließdämpferstange frei ist (voller Hub).



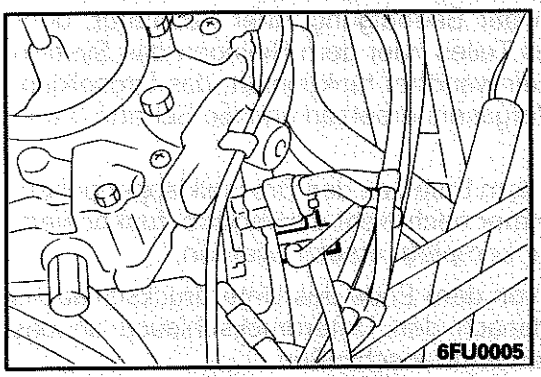
5. Drosselklappen los lassen bis die Schließdämpferstange den Hebel berührt.
   An diesem Punkt die Drehzahl prüfen.
   Sollwert;

Konventioneller Vergaser	**1600±200 /min.**
FBC	**1800±300 /min.**

6. Einstellen durch Drehen der gezeigten Einstellschraube.



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

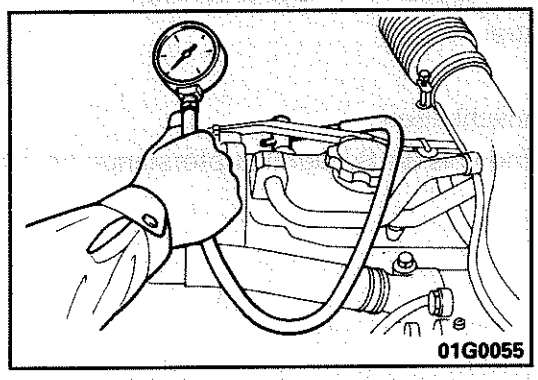

6FU0005

PRÜFUNG DES KRÜMMER-UNTERDRUCKS G11FWAB1

1. Kühlmitteltemperatur 80–90°C
2. Drehzahlmesser anschließen.
3. Unterdruckmesser am Ansaugkrümmer wie gezeigt anbringen.
4. Motor starten und prüfen, daß die Leerlauf-Drehzahl im Sollwert-Bereich liegt. Dann Unterdruckmesser ablesen.

   Sollwert: 500 mmHg oder mehr
5. Wenn nicht im Sollwert-Bereich, siehe folgende Liste der Ursachen und Abhilfen.

Symptom	mögl. Ursache	Abhilfe
Unter Sollwert/Nadel stabil.	• Zündzeitpunkt zu spät • Ventilspiel zu gering	• Zündzeitpunkt einstellen • Ventilspiel einstellen
Unterdruckmesser-Nadel pendelt langsam.	• CO-Konzentration zu fett	• Vergaser einstellen
Unterdruckmesser-Anzeige nimmt unregelmäßig ab.	• CO-Konzentration zu mager	• Vergaser einstellen
Unterdruckmesser-Nadel nimmt stufenweise um 30–160 mmHg ab.	• Ventil defekt	• Prüfen
Unterdruckmesser-Nadel fällt plötzlich ca. 250 mmHg unter den Sollwert und schnellt dann zurück.	• Schadhafte Zylinderkopfdichtung	• Zylinderkopfdichtung erneuern


01G0055

PRÜFUNG DES KOMPRESSIONSDRUCKES G11FGBB1

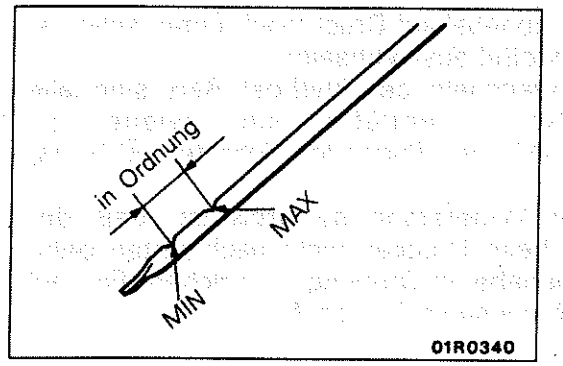
1. Prüfen ob Motorenöl, Starter und Batterie im normalem Zustand sind.
2. Kühlmitteltemperatur 80–90°C
3. Zündkerzenkabel abziehen.
4. Alle vier Zündkerzen ausbauen.
5. Motor kurz mit dem Starter laufen lassen, um Ölkohlereste auszublasen.

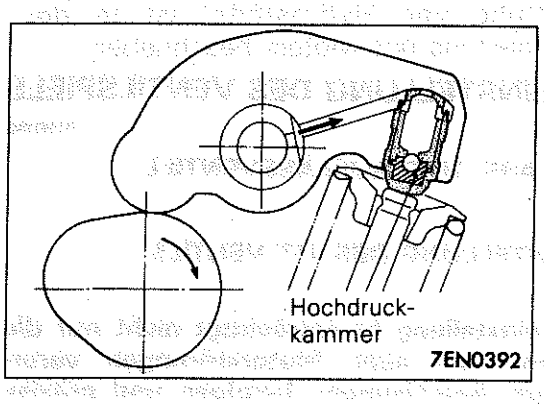
   Vorsicht
   Kerzenöffnungen mit einem Tuch großflächig abdecken und nicht auf der Kerzenseite aufhalten, da Ölkohlereste oder bei defekter Zylinderkopfdichtung Öl, Wasser oder Kraftstoff mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden können.
6. Drehzahlmesser anschließen.
7. Kompressionsdruckmesser an die Zündkerzenöffnungen ansetzen.
8. Motor bei völlig geöffneter Drosselklappe mit dem Starter durchdrehen bis die Anzeige stabil ist.

   Sollwert (bei Motordrehzahl von 250–400/min.):
   1200 kPa (12,0 bar; 12,0 kp/cm²)

   Grenzwert (bei Motordrehzahl von 250–400/min.):
   890 kPa (8,9 bar; 8,9 kp/cm²)
9. Schritte 7 und 8 an allen Zylindern durchführen und Druckabweichungen aller Zylinder vergleichen.

   Grenzwert: 100 kPa (1,0 bar; 1,0 kp/cm²) oder weniger
10. Wenn die Kompression unter dem Grenzwert liegt, eine geringe Menge Motorenöl durch die Zündkerzenöffnungen auf die Zylinder spritzen, dann Kompression erneut messen.
11. Wenn nun die Kompression steigt, ist die Ursache ein Kolbenring und/oder Zylinderlaufbahn. Wenn der Kompressiondruck nicht steigt, liegt die Ursache an einem schadhaften Ventil oder an einer schadhaften Dichtung. Siehe auch MOTOR UND GETRIEBE–WERKSTATTANLEITUNG.





PRÜFUNG DES HYDROSTÖSSELS <4G63>

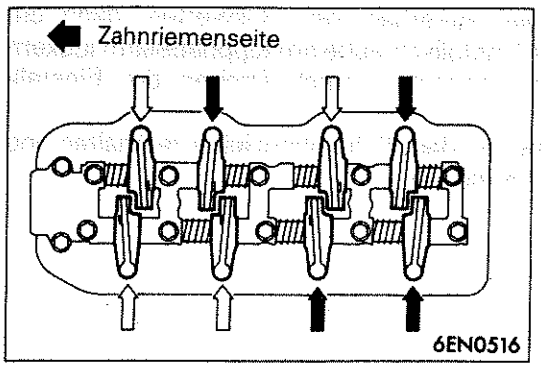
HINWEIS
Falls kurz nach dem Motorstart oder bei laufendem Motor anomale Geräusche auftreten, die dem Hydrostößel zuzuschreiben sind, aber nicht aufhören, sollten Sie folgendesüberprüfen.

(1) Motoröl prüfen und auffüllen oder wechseln, falls erforderlich.

HINWEIS
Falls die Ölmenge gering ist, wird Luft vom Ölsieb angesaugt und im Ölkanal eingemischt.
Falls die Ölmenge übermäßg groß ist, wird das Öl von der Kurbel mit einer großen Menge Luft vermischt.
Luft und Öl können bei verbrauchtem Öl nicht leicht getrennt werden, weshalb die Luftmenge im Öl zunimmt.
Wenn solchermaßen eingemischte Luft in die Hochdruckkammer des Hydrostößels gerät, wird sie dort komprimiert, während das Ventil geöffnet ist, wodurch auch das Spielausgleichs-element übermäßig komprimiert wird und dadurch beim Schließen des Ventils anomale Geräusche entstehen.
Die gleiche Erscheinung tritt auf, wenn das Ventilspiel übermäßig groß eingestellt wurde.
Der Zustand wird allerdings wieder normal, falls die im Hydrostößel enthaltene Luft austreten kann.

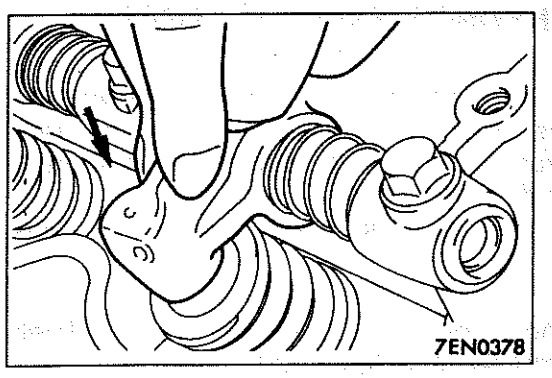
(2) Motor starten und langsam mehrmals hochjagen (höchstens 10 mal).
Falls das anomale Geräusch sich durch Hochjagen des Motors eliminieren läßt, bedeutet dies, daß die Luft aus der Hochdruckkammer des Hydrostößels freigegeben wurde und die Funktion des Hydrostößels wieder normal ist.
* Langsam die Motordrehzahl von Leerlauf auf 3000 1/min (während 30 Sekunden) erhöhen, dann den Motor langsam auf Leerlaufdrehzahl verlangsamen (während 30 Sekunden).

HINWEIS
Falls das Fahrzeug lange Zeit an einem Gefälle geparkt war, ist das Öl im Hydrostößel manchmal reduziert, weshalb beim Motorstart Luft in die Hochdruckkammer eintritt.
Falls das Fahrzeug lange Zeit an einem Gefälle geparkt war, ist das Öl aus dem Ölkanal ausgelaufen. Da eine gewisse Zeit nötig ist, bis der Hydrostößel wieder mit Öl versorgt ist, tritt manchmal Luft in die Hochdruckkammer ein.



(3) Wenn sich jegliche anomalen Geräusche nicht durch Hochjagen beseitigen lassen, ist der Hydrostößel zu überprüfen.
① Motor abstellen.
② Motor einstellen, daß Zylinder Nr. 1 am oberen Totpunkt der Verdichtung steht.
③ An der durch Pfeil markierten (⇦) Stelle auf den Kipphebel drücken und nachprüfen, ob der Kipphebel nach unten geht.
④ Kurbelwelle langsam um 360 Grad drehen.
⑤ Auf gleiche Weise wie in (3) den Kipphebel an der durch Pfeil (⬅) markierten Stelle prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



⑥ Falls der Kipphebel auf Druck nach unten sinkt, ist der Hydrostößel auswechseln.
Nach Auswechseln des Hydrostößels sind alle Hydrostößel zu entlüften und wieder zu montieren. Mit den folgenden Schritten ① bis ⑤ überprüfen.
Wenn der Widerstand so groß ist, daß der Kipphebel beim Drücken nicht nach unten geht, ist der Kipphebel in Ordnung. In solchem Fall auf andere Störungsursachen prüfen.

HINWEIS
Die Entlüftung von Hydrostößel ist in der Werkstatt-Anleitung des Motors beschrieben.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES VENTILSPIELS (G63B) G11FDBG

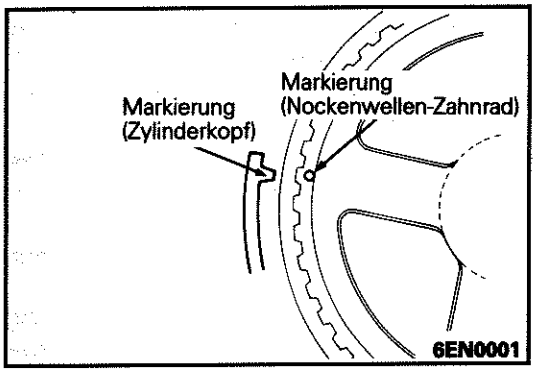
PRÜFUNG DER EINLASS- UND AUSLASSVENTILE

Siehe Seite 11-37.

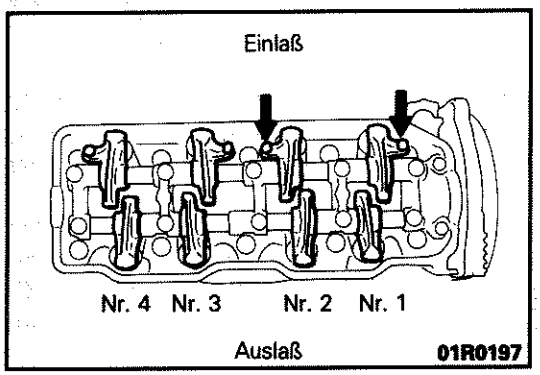
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES JET-VENTILS

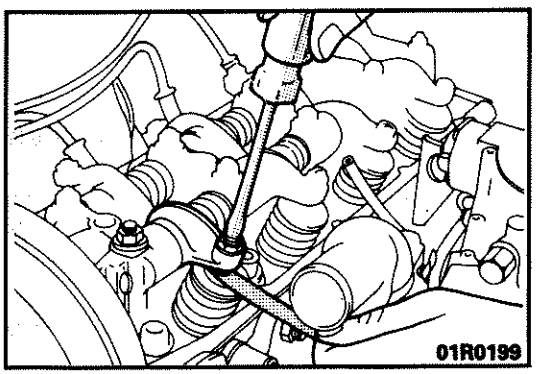
Vorsicht
Die JET-Ventil-Spieleinstellung beeinträchtigt nicht nur die Abgashöhe, sondern kann auch Motorstörungen verursachen. Nachstehende Anweisungen befolgen und präzise Einstellung vornehmen.

1. Kühlmitteltemperatur 80—90°C
2. Zündzeitpunkt und Leerlaufdrehzahl kontrollieren und, wenn nötig, einstellen (Siehe Seite 11—30, 32.).
3. Luftstutzen ausbauen.
4. Ventildeckel ausbauen.
5. Obere Zahnriemenabdeckung abbauen.
6. Kurbelwelle im Uhrzeigersinn drehen und mit der Totpunktmarke des Nochenwellen-Zahnrades ausrichten.



7. Ventilspiel wie in der Abbildung gezeigt prüfen.
Sollwert (warmer Motor): 0,25 mm

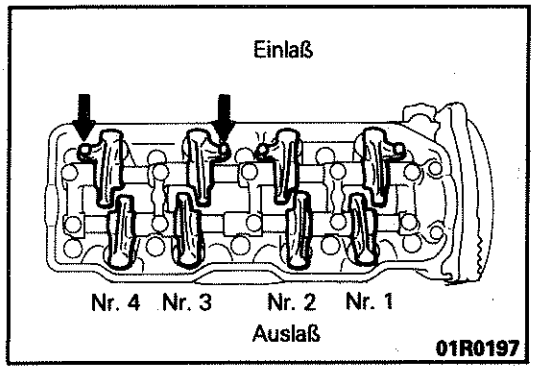




8. Liegt das Ventilspiel außerhalb des Sollwertes, dann die Feststellmutter der Einstellschraube am Kipphebelarm lockern und das Ventilspiel einstellen durch Drehen der Einstellschraube.
9. Die Einstellschraube mit dem Schraubenzieher festhalten und die Feststellmutter anziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

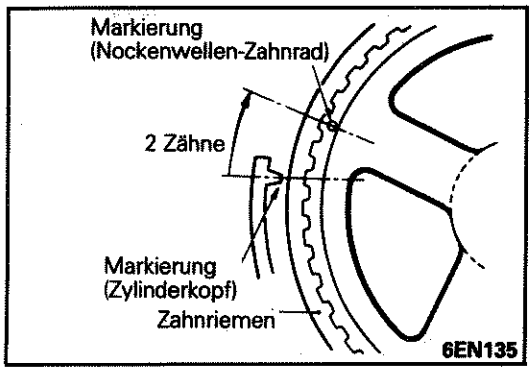
NOTIZ



10. Die Kurbelwelle um 360° (1 Umdrehung) im Uhrzeigersinn dreheh.
11. Die in der Abbildung gezeigten JET-Ventile prüfen.
12. Die Schritte 8 und 9 zur Einstellung des Ventilspiels an den verbleibenden Ventilen wiederholen.

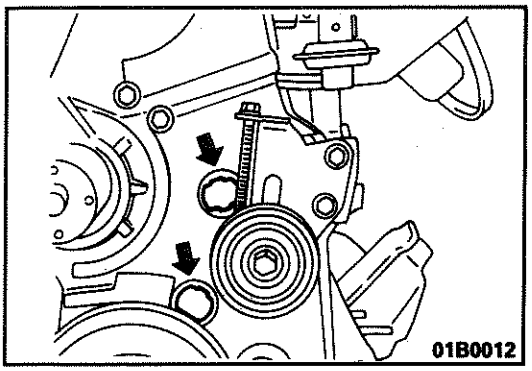
EINSTELLUNG DER MOTORZAHNRIEMEN- SPANNUNG

G11FFAE



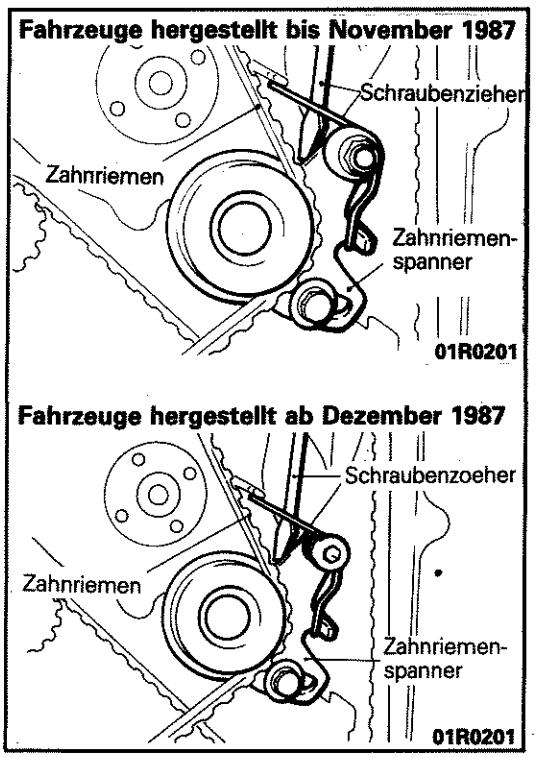
1. Keilriemen von Klimaanlage und Lichtmaschine ausbauen.
2. Obere Zahnriemenabdeckung ausbauen.
3. Kurbelwelle auf 1. Zylinder-Zünd-OT stellen und dann die Kurbelwelle auf 2-Zähne nach der OT-Markierung des Nockenwellenrades stellen.

Vorsicht
Kurbelwelle immer im Uhrzeigersinn drehen.



4. Ausbau der Wartungsdeckel
5. Befestigungsmutter und -schraube des Zahnriemenspanners lockern.

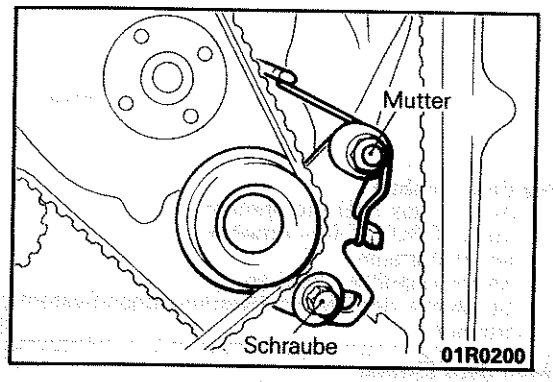
Vorsicht
Mutter und Schraube nicht mehr als nötig lockern. Sie könnten auf die untere Abdeckung fallen.



6. Einen Schraubenzieher von oben in die untere Zahnriemenabdeckung einführen und den Spanner in die Riemenspann-Richtung drücken und dann lösen.

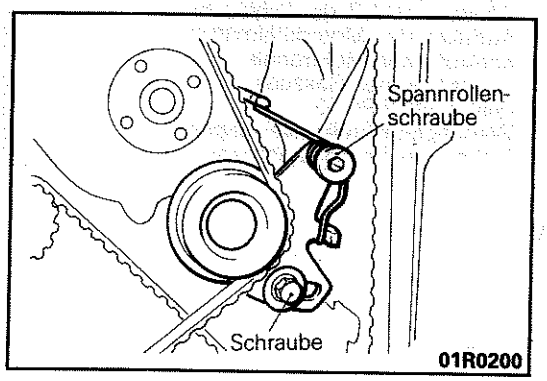
Vorsicht
Beim Einführen des Schraubenziehers darauf achten, den Riemen nicht zu beschädigen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



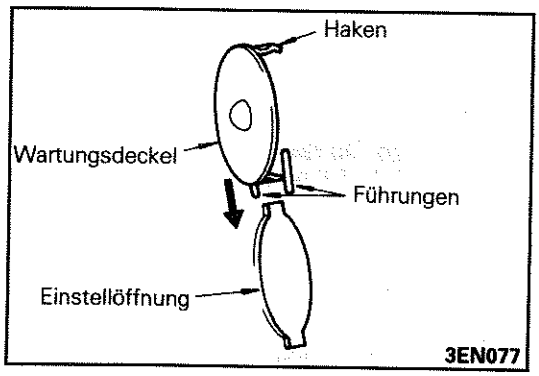
7. [Fahrzeuge hergestellt bis November 1987]
Befestigungsmutter und -schraube des Zahnriemenspanners anziehen.

Vorsicht
Erst die Mutter (oben) und dann die Schraube (unten) anziehen.



[Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1987]
Zuerst die Schlitzlochschraube und danach den Spannrollenzwischenring anziehen.

Vorsicht
Die Schlitzlochschraube muß zuerst angezogen werden, weil sich sonst die Spannrolle verschieben und die Riemenspannung reduzieren kann.



8. Einbau der Wartungsdeckel. Die Deckel an den Gleithaken zwischen deren Führungen eindrücken.
9. Einbau der oberen Zahnriemenabdeckung.
10. Einbau des Klimaanlagen-und des Lichtmaschinenriemens. Siehe Seite 11–29.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

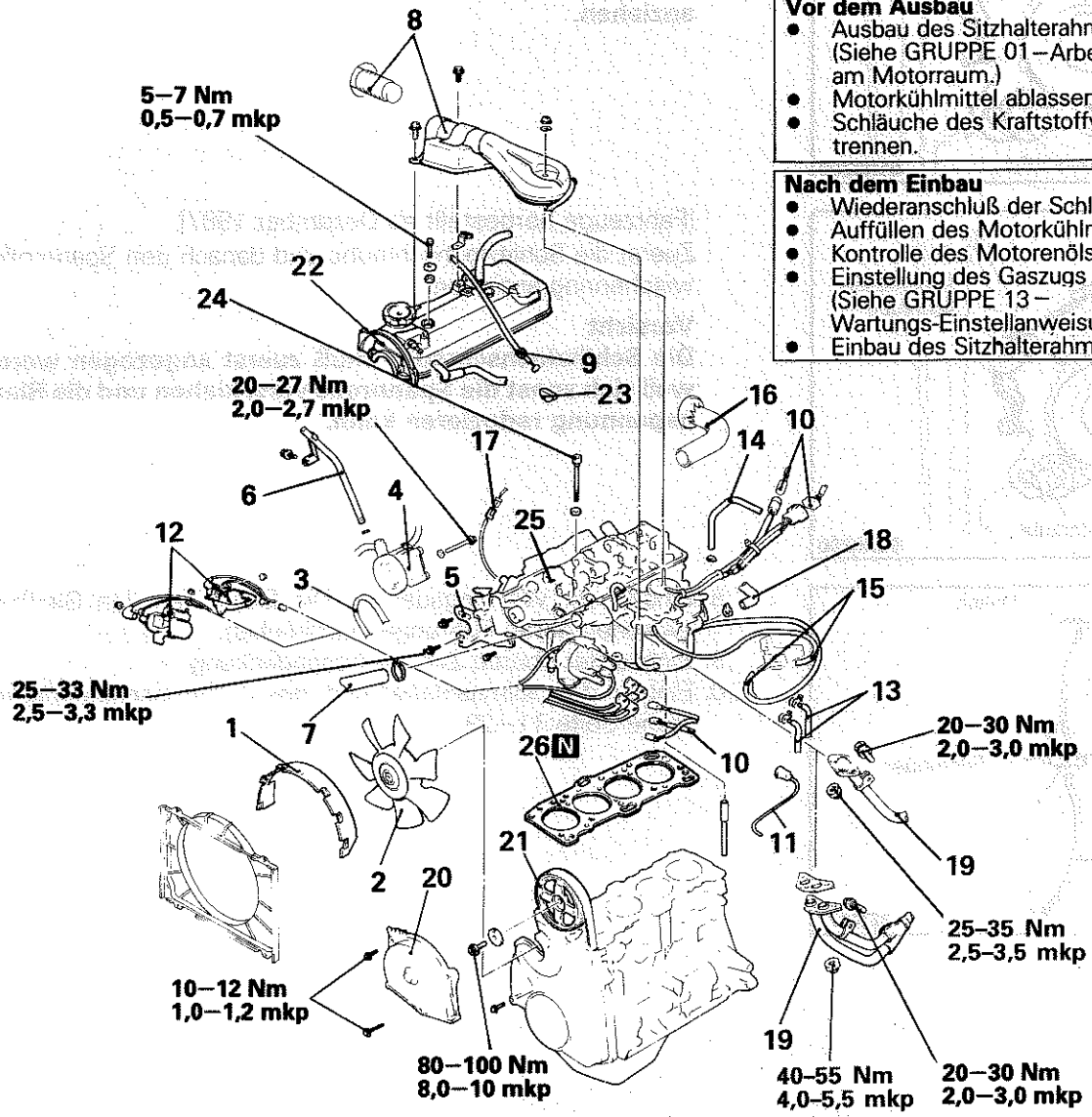
ZYLINDERKOPFDICHTUNG

AUS- UND EINBAU

G11JA—1

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe GRUPPE 01–Arbeiten am Motorraum.)
- Motorkühlmittel ablassen.
- Schläuche des Kraftstoffverdunstungs-Systems trennen.

Nach dem Einbau
- Wiederanschluß der Schläuche
- Auffüllen des Motorkühlmittels
- Kontrolle des Motorenöls
- Einstellung des Gaszugs (Siehe GRUPPE 13 – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einbau des Sitzhalterahmens



01G0091

Ausbaustufen

◆▶▶◆ 1. Kühlerverkleidung (Heckantrieb)
2. Kühlerventilator
3. Keilriemen der Servo-Ölpumpe (Modell mit Servolenkung)
4. Servo-Ölpumpe (Modell mit Servolenkung)
5. Servo-Ölpumpenstütze (Modelle mit Servolenkung)
6. Ölstandmeßrohr
7. Kühlerschlauch oben
8. Luftstutzen und Luftkanal
9. Gaszug
10. Kabelstecker
11. Hochspannungskabel
12. Entstörkabelbaum
13. Kraftstoffleitung
14. Brems-Unterdruckleitung
15. Unterdruckleitungen für Leerlauf-Anhebung (Modell mit Klimaanlage)
16. Warmluft-Zuführungsrohr
17. Sauerstoffsensorsstecker (G63B)
18. Heizungsschlauch
19. Auspuffrohr
20. Obere Abdeckung des Zahnriemens

◆▶ 21. Nockenwellen-Zahnrad
▶◆ 22. Ventildeckel
▶◆ 23. Halbrunde Abdichtung
◆▶▶◆ 24. Zylinderkopfschraube
▶◆ 25. Zylinderkopf
▶◆ 26. Zylinderkopfdichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▶ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

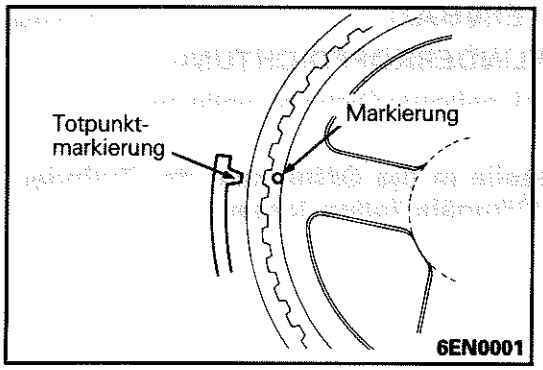
© Mitsubishi Motors Corporation

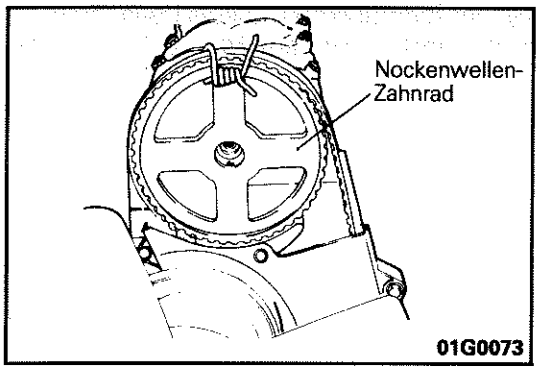
HINWEISE ZUM AUSBAU

G11JBAJ0

1. AUSBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 – Kühler.





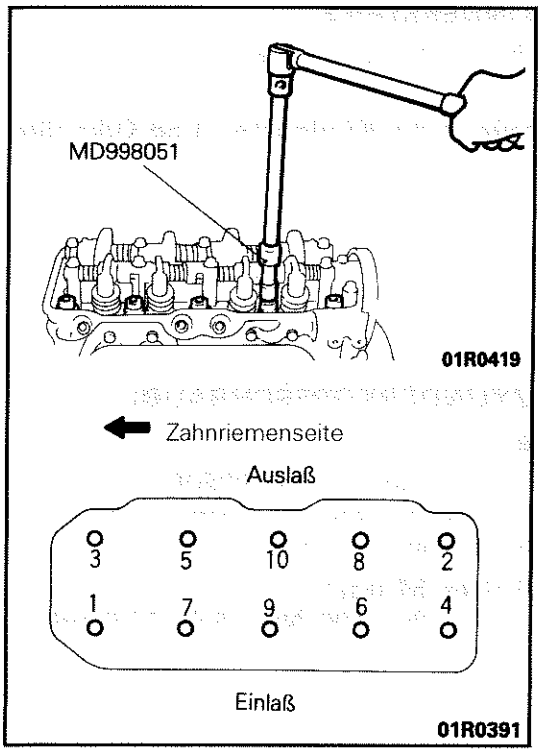
21. AUSBAU DES NOCKENWELLEN-ZAHNRADES

(1) Kurbelwelle drehen und Totpunktmarken ausrichten.

(2) Nockenwellen-Zahnrad mit den Zahnriemen abziehen und auf der unteren Abdeckung lagern.

Vorsicht
Kurbelwelle nach Ausbau des Nockenwellen-Zahnrades nicht mehr bewegen.

HINWEIS
Nockenwellen-Zahnrad und den Zahnriemen mit Draht verbinden, damit deren Montageposition beibehalten bleibt.

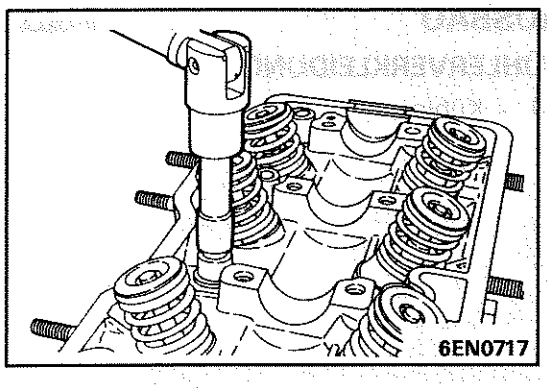


24. ABZIEHEN DER ZYLINDERKOPF-SCHRAUBE

<Sechskantschraube>

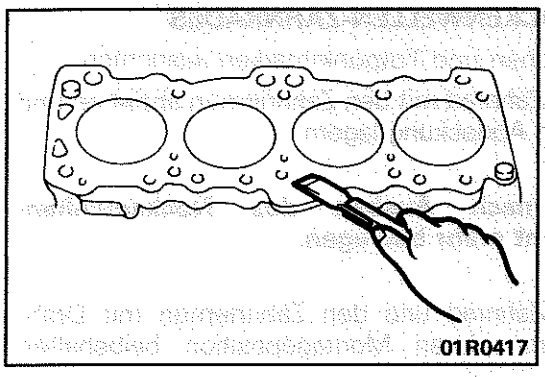
Schrauben in numerischer Reihenfolge mit dem Spezialwerkzeug lockern und ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992



<12-Kant-Steckschlüssel>

Die Zylinderkopfschrauben mit dem 12-kant-12-mm Steckschlüssel lösen. Dabei in gleichmäßigen kleinen Schritte abwechselnd vorgehen.



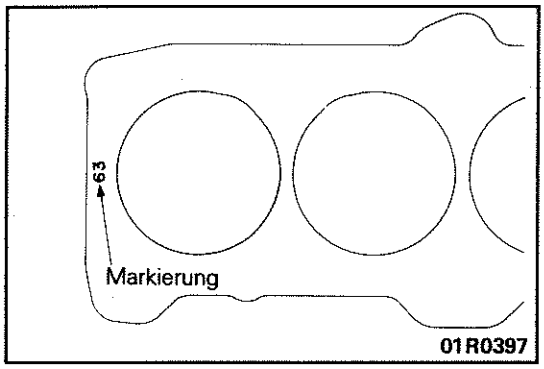
HINWEISE ZUM EINBAU

G11JDAU0

26. EINBAU DER ZYLINDERKOPFDICHTUNG

(1) Die am Zylinderblock haftende Dichtung entfernen.

Vorsicht
Keine Dichtungsteile in die Öffnungen der Zylinder, Kühlmittel und Ölkanäle fallen lassen.

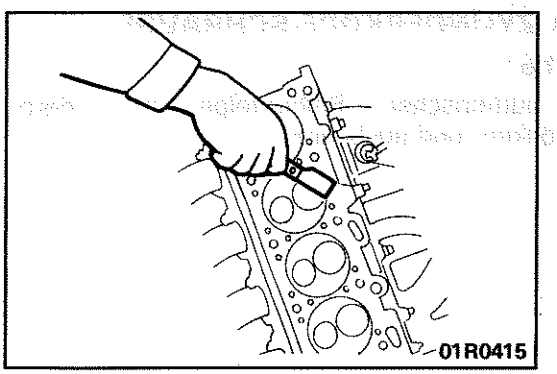


(2) Einbaumarkierung der Zylinderkopfdichtung beachten.
(3) Mit der Markierung nach oben auf den Zylinderblock legen.

25. EINBAU DES ZYLINDERKOPFS

Am Zylinderkopf haftende Dichtung entfernen.

Vorsicht
Keine Dichtungsteile in die Kühlmittel- und Ölkanäle fallen lassen.

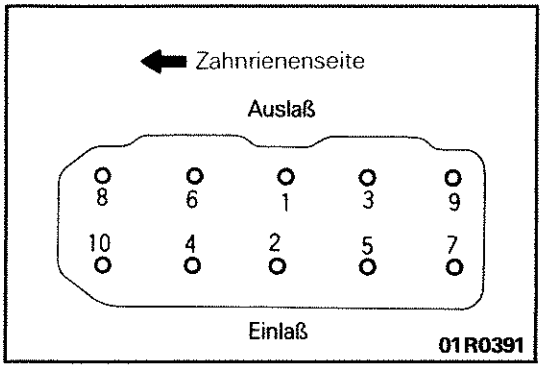


24. ANZIEHEN DER ZYLINDERKOPFSCHRAUBE

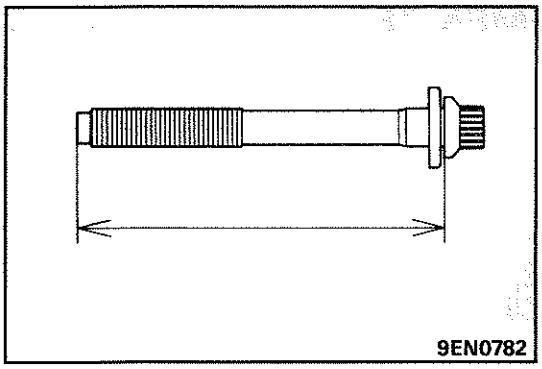
<Sechskantschraube>

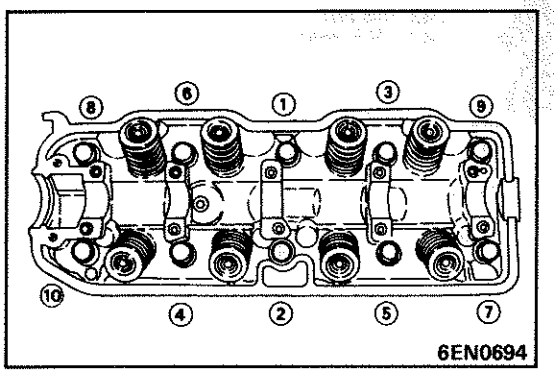
Schrauben mit dem Spezialwerkzeug MD998051 in numerischer Reihenfolge in zwei bis drei Anzugsstufen bis zum vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Anzugsmoment (kalter Motor):
90–100 Nm (9,0–10,0 mkp)

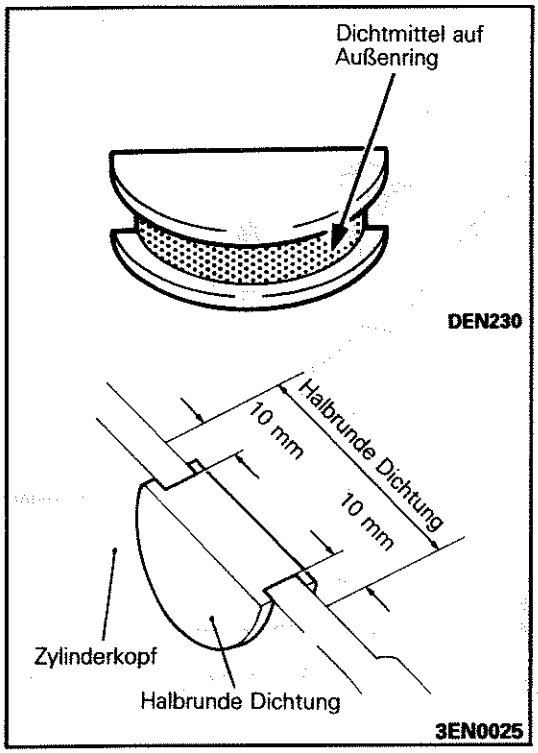


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992


9EN0782



6EN0694



3EN0025

<12-Kant-Steckschlüssel>

(1) Vor dem Einschrauben der Zylinderkopfschrauben prüfen, ob die Schaftlänge jeder Schraube die vorgeschriebene Grenzwert aufweist. Wenn der Grenzwert überschritten ist, ist die Schraube auszuwechseln.

Grenzwert: Max. 120,4 mm

(2) Motoröl auf die Schraubengewinde und die Scheiben auftragen.
(3) Die Schrauben in der vorgegebenen Reihenfolge mit dem 12-Kant-12-mm-Steckschlüssel auf das vorgeschriebene Anzugsmoment von 80 Nm (8,0 mkp) anziehen.
(4) Die Schrauben völlig lösen.
(5) Die Schrauben auf 20 Nm (2,0 mkp) anziehen.
(6) Die Schrauben um eine weitere 1/4-Drehung (90°) anziehen.
(7) Die Schrauben erneut um eine weitere 1/4-Drehung (90°) anziehen.

23. EINBAU DER HALBRUNDEN ABDICHTUNG

Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die halbrunde Abdichtung und auf den Zylinderkopf auftragen, an den gezeigten Stellen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertig

22. EINBAU DES VENTILDECKELS

Die Dichtung erneuern, wenn gerissen oder beschädigt.

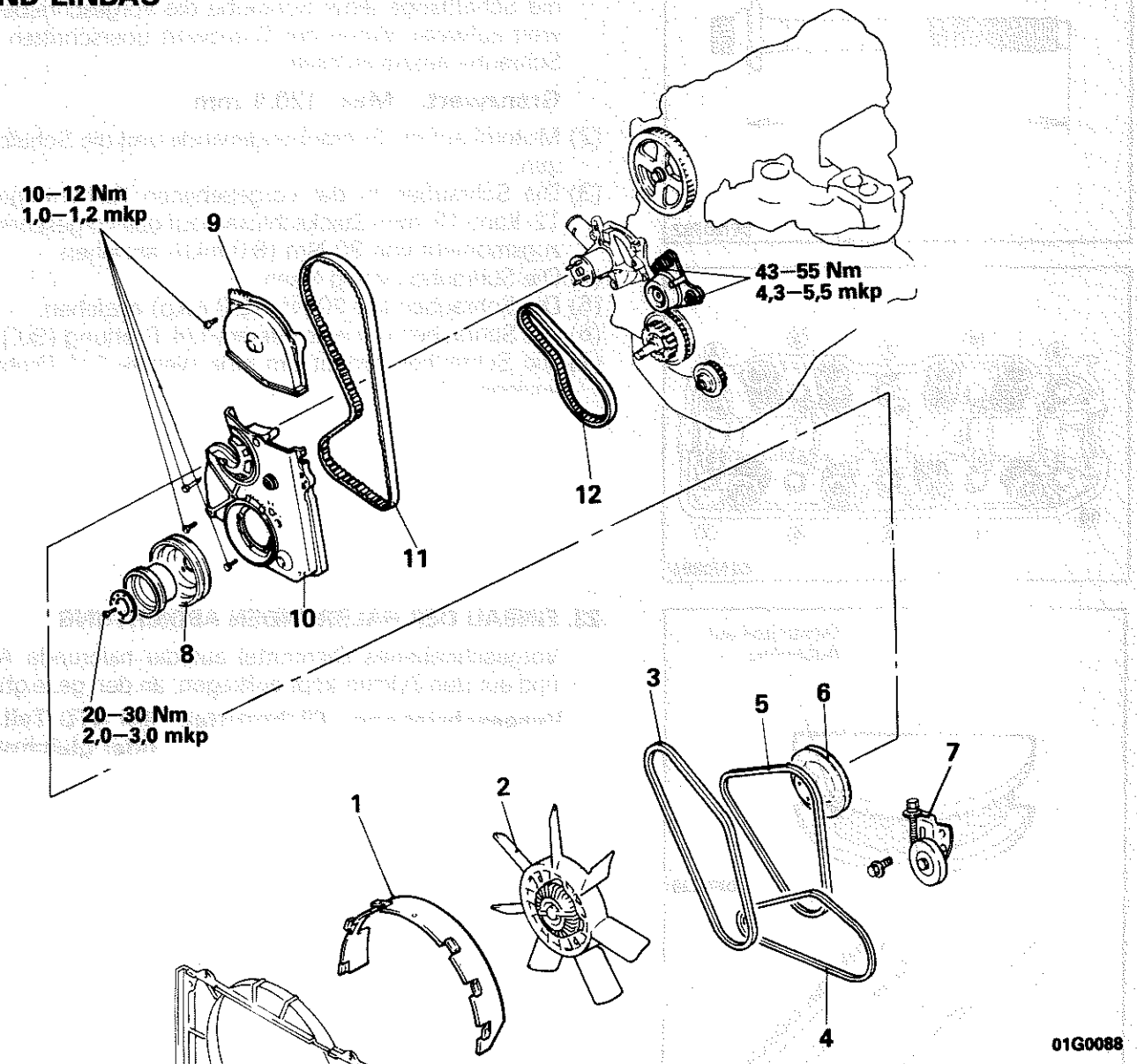
1. EINBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.

MOTORZAHNRIEMEN UND MOTORZAHNRIEMEN "B"

G11GA—1

AUS- UND EINBAU



Nach dem Einbau
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Servo-Ölpumpe (Siehe Seite 11–29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung des Klimaanlagen-Kompressors (Siehe Seite 11–29.)

Ausbaustufen

◆◆ 1. Kühlerverkleidung (Heckantrieb)
2. Kühlerventilator
3. Keilriemen der Servo-Ölpumpe (Modelle mit Servolenkung)
4. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompressors (Modelle mit Klimaanlage)
5. Keilriemen der Lichtmaschine
6. Wasserpumpen-Riemenscheibe
7. Riemenspanner-Halter für Klimaanlagen-Kompressor
8. Kurbelwellen-Riemenscheibe
9. Obere Zahnriemen-Abdeckung
10. Untere Zahnriemen-Abdeckung
◆◆ ▶◀ 11. Zahnriemen
◆◆ ▶◀ 12. Zahnriemen "B"

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◀ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

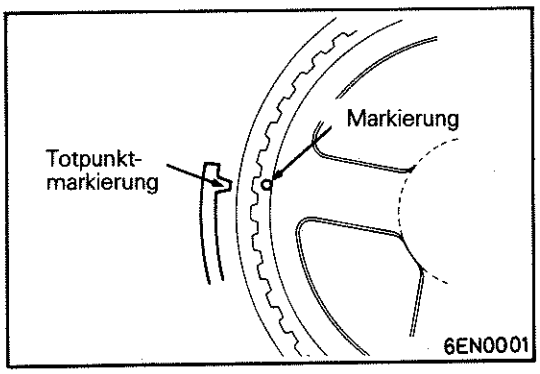
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU

G11GBDB

1. AUSBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

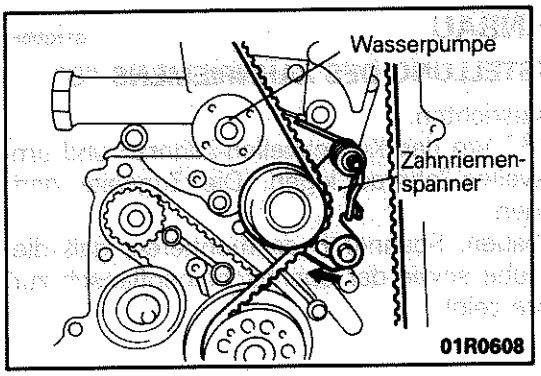
Siehe GRUPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.



11. AUSBAU DES ZAHNRIEMENS

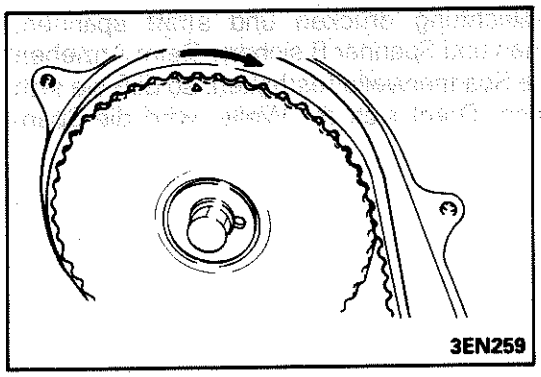
(1) Kurbelwelle im Uhrzeigersinn drehen und Totpunktmarkierungen ausrichten.

Vorsicht
Kurbelwelle immer im Uhrzeigersinn drehen.



(2) Schraube und Mutter des Riemenspanners lockern.
(3) Spanner in Richtung Wasserpumpe drücken und Mutter anziehen. So absichern, daß der Spanner nicht zurückgeht.
(4) Zahnriemen ausbauen.

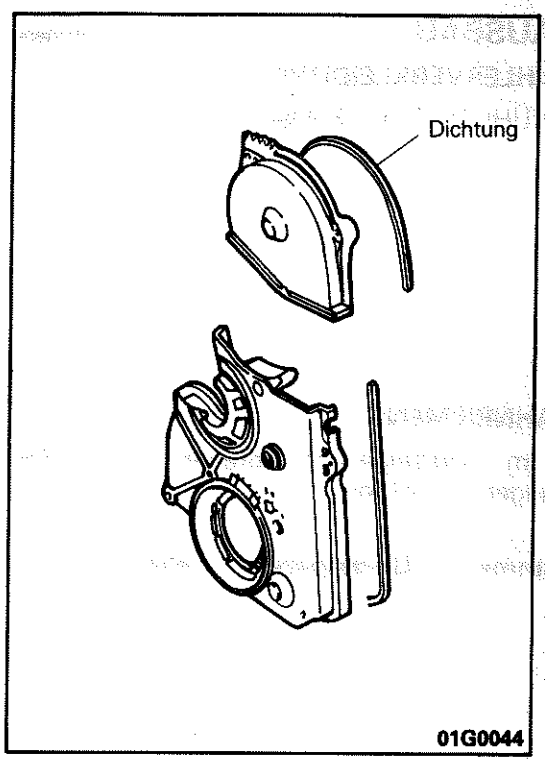
Vorsicht
Bei Wiederverwendung des Zahnriemens ist auf dessen Rückseite eine Pfeilmarkierung (z.B. mit Ölkreide) anzubringen, um die Drehrichtung festzuhalten.



12. AUSBAU DES ZAHNRIEMENS "B"

Bei Wiederverwendung des Zahnriemens ist auf dessen Rückseite eine Pfeilmarkierung (z.B. Ölkreide) anzubringen, um die Drehrichtung festzuhalten.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

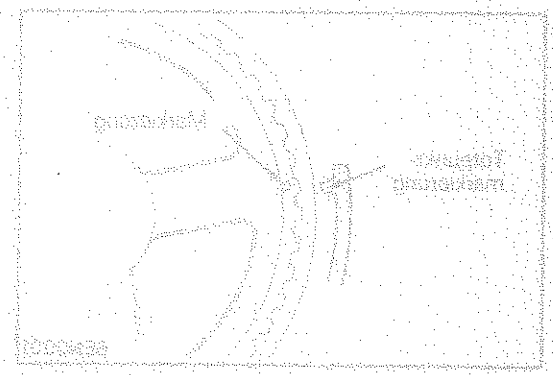


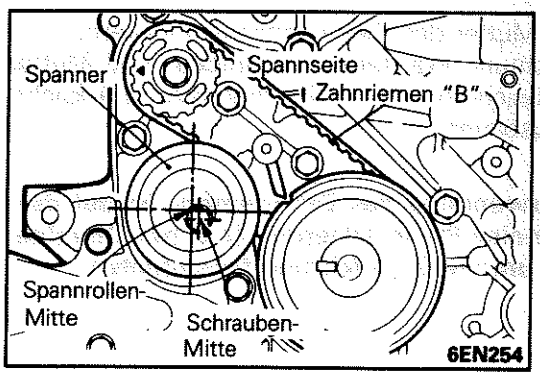
PRÜFUNG

G11GCAB1

ZAHNRIEMENABDECKUNG

Reißen, Splittern, Beschädigung der Dichtung



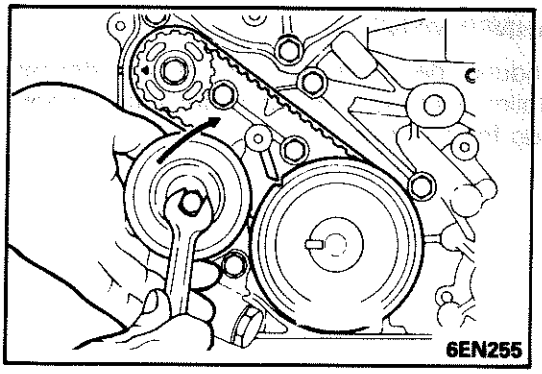


HINWEISE ZUM EINBAU

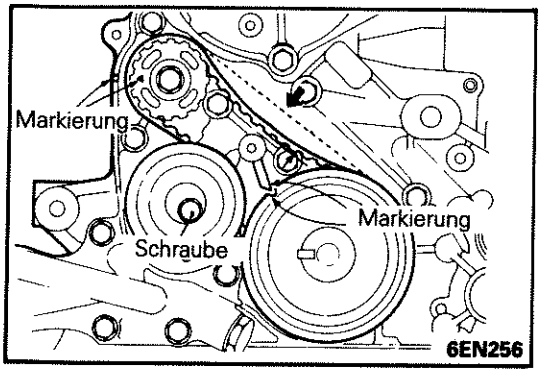
G11GDDB

12. EINBAU UND EINSTELLUNG DES ZAHNRIEMENS "B"

(1) Markierungen ausrichten.
(2) Zahnrienmen "B" um das Kurbelwellen-Zahnrad und um das Ausgleichwellen-Zahnrad legen. Die Zugseite darf nicht durchhängen.
(3) Spanner B einbauen. Spanner B so montieren, daß die Mitte der Schraube sowie der Spannscheibenflansch zur Motorvorderseite zeigt.



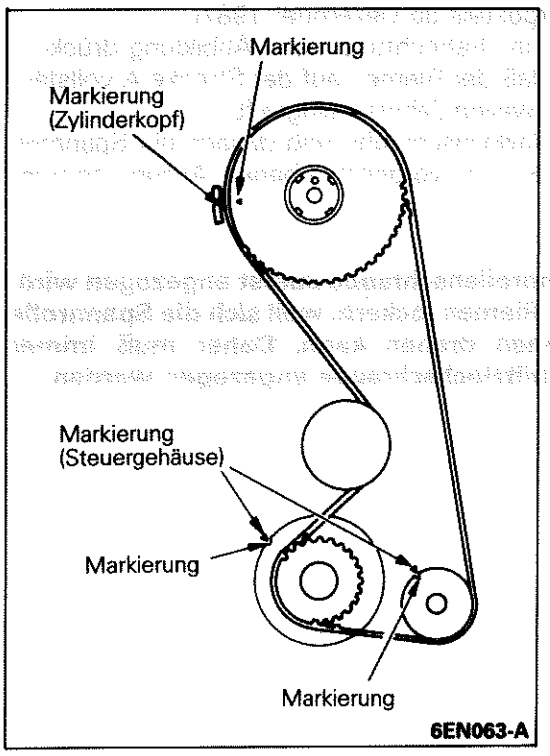
(4) Spanner B Pfeilrichtung drücken und straff spannen. Schraube anziehen und Spanner B sichern. Beim Anziehen der Schraube die Spannerwelle festhalten, so daß sie sich nicht drehen kann. Dreht sich die Welle, wird die Spannung zu fest.



(5) Korrekte Ausrichtung der Markierungen von Steuergehäuse und Zähnrädern prüfen.
(6) Zahnriemen mit dem Finger in Pfeilrichtung drücken und Riemen-Durchmaß kontrollieren.

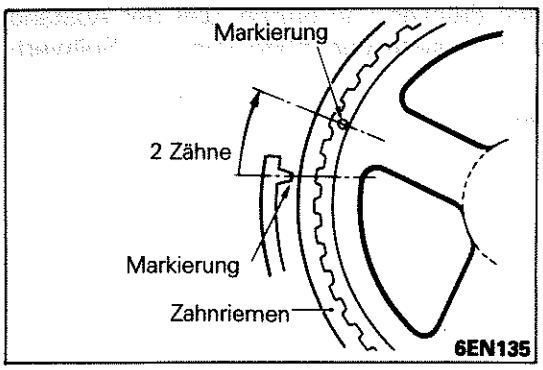
Sollwert: 5–7 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

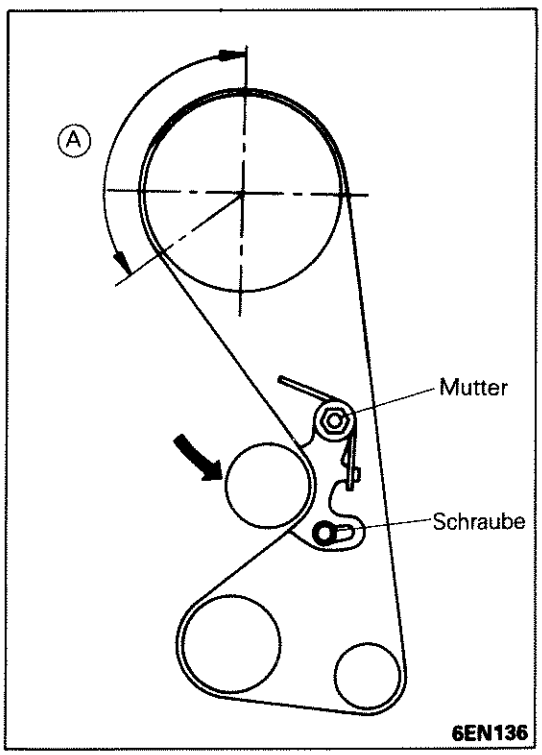


11. EINBAU UND EINSTELLUNG DES ZAHNRIEMENS

(1) Totpunktmarken ausrichten.
(2) Zuerst den Zahnriemen um das Kurbelwellen-Zahnrad legen. Dann um das Ölpumpen-Zahnrad legen und danach um das Nockenwellen-Zahnrad. So einbauen, daß die Zugseite kein Spiel hat.
(3) Das Nockenwellen-Zahnrad nach links drücken um den Riemen zu straffen.
(4) 1–2 mal die Schraube und Mutter lösen und wieder anziehen, damit der Zahnriemen mit Hilfe der Federkraft gespannt wird.



(5) Kurbelwelle im Uhrzeigersinn um zwei Zähne des Nockenwellen-Zahnrades drehen. Das verschafft die nötige Spannung auf den Zahriemen. Kurbelwelle keinesfalls in Gegenrichtung (nach links) drehen.

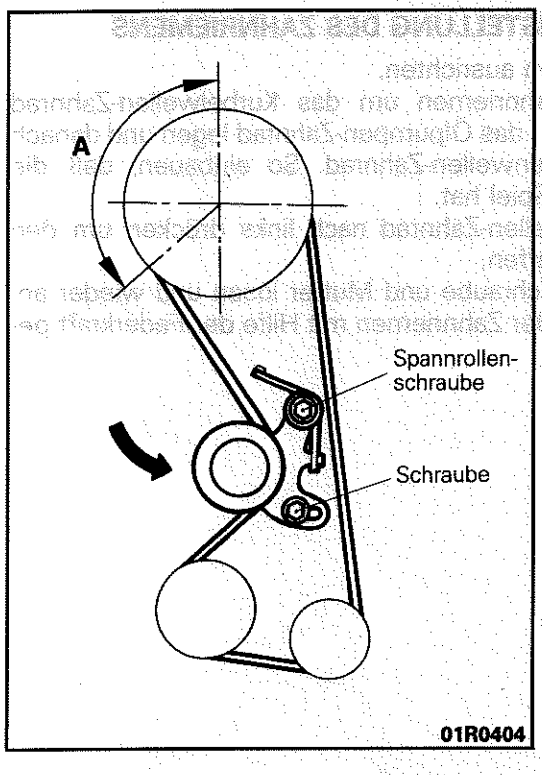


(6) [Fahrzeuge hergestellt bis November 1987]

Spanner in Drehrichtung (Siehe Abbildung) drücken. So einstellen, daß der Riemen auf der Strecke A vollständig am Nockenwellen-Zahnrad eingreift.
Die Schraube des Spanners bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.
Die Mutter des Spanners bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.

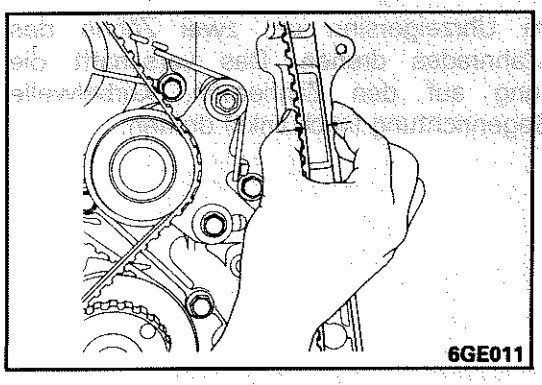
Vorsicht
Wird die Mutter zuerst angezogen, könnte sich der Spanner drehen und den Riemen lockern. Deshalb erst die Schraube (Spanner-Unterseite) anziehen und dann die Mutter anziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



[Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1987]
Die Spannrolle in Drehrichtung siehe Abbildung drücken. So einstellen, daß der Riemen auf der Strecke A vollständig am Nockenwellen-Zahnrad eingreift.
Zuerst die Schlitzlochschraube und danach die Spannrollenschraube bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.

Vorsicht
Falls die Spannrollenschraube zuerst angezogen wird, kann sich der Riemen lockern, weil sich die Spannrolle beim Festziehen drehen kann. Daher muß immer zuerst die Schlitzlochschraube angezogen werden.



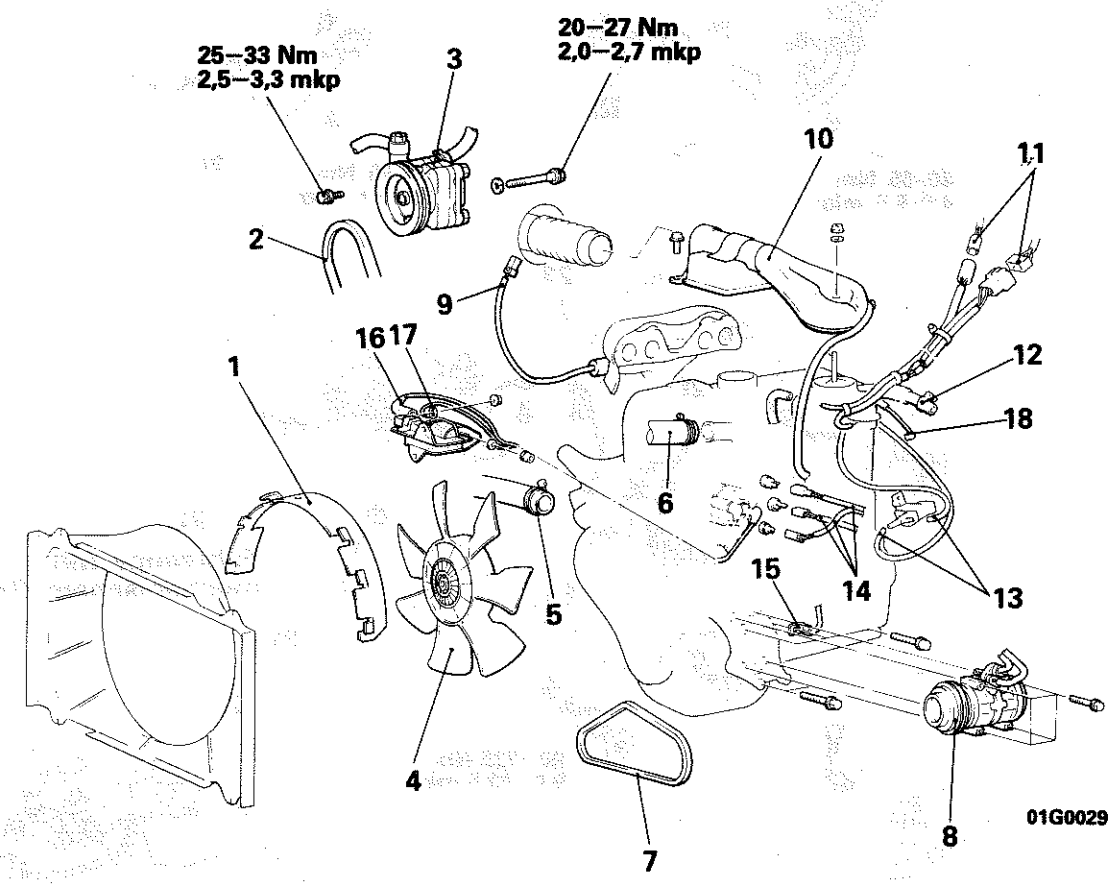
(7) Mit dem Daumen drücken und prüfen, daß der Abstand zwischen Riemenrückseite und Abdeckung im Sollwert-Bereich liegt.

Sollwert: 14 mm

MOTOR- UND GETRIEBEEINHEIT (Heckantrieb)

G11SA--1

AUS- UND EINBAU



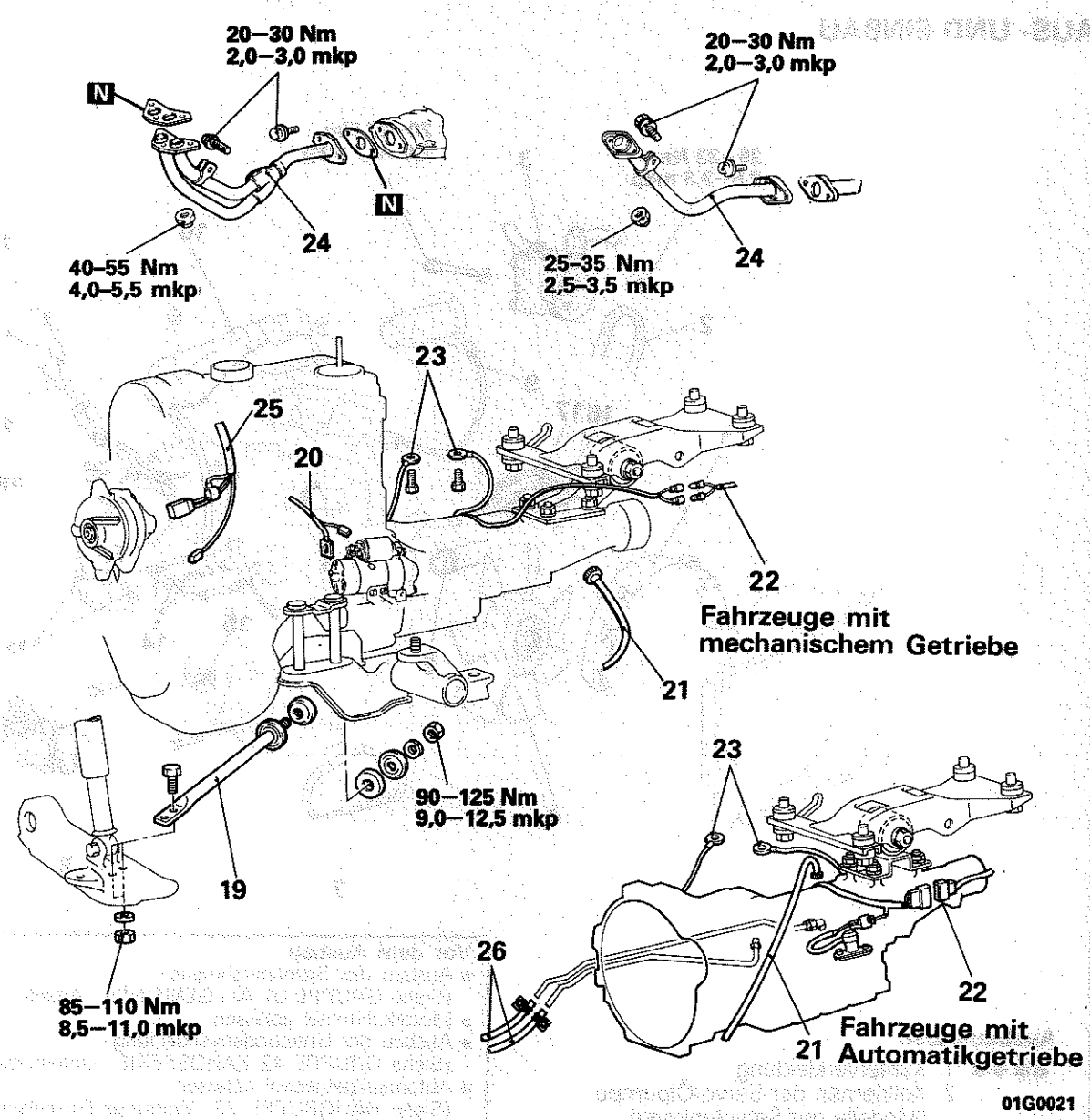
Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe GRUPPE 01 ALLGEMEINES – Arbeiten am Motorraum.)
- Motorkühlmittel ablassen.
- Ausbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE – Unterbodenverkleidung.)
- Automatikgetriebeöl ablassen. (Siehe BAUGRUPPE 23 – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Getriebeöl ablassen. (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Abklemmen der Schläuche des Kraftstoffverdunstungs-Kontrollsystems

Ausbaustufen

◆▶ ▶◆ 1. Kühlerverkleidung
2. Keilriemen der Servo-Ölpumpe (Modelle mit Servolenkung)
3. Servo-Ölpumpe (Modelle mit Servolenkung)
4. Lüfter
5. Kühlerschlauch (unter)
6. Kühlerschlauch (oben)
7. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompressors (Modelle mit Klimaanlage)
8. Klimaanlagen-Kompressor (Modelle mit Klimaanlage)
9. Sauerstoffsensorsstecker (G63B-Motor)
10. Luftstutzen
11. Kabelbaumstecker
12. Brems-Unterdruckleitung
13. Unterdruckleitung für Leerlaufanhebung (Modelle mit Klimaanlage)
14. Kühlmitteltemperatursensor-Stecker
15. Motormasse
16. Hochspannungskabel
17. Entstör-Stecker
18. Gaszug

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▶ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



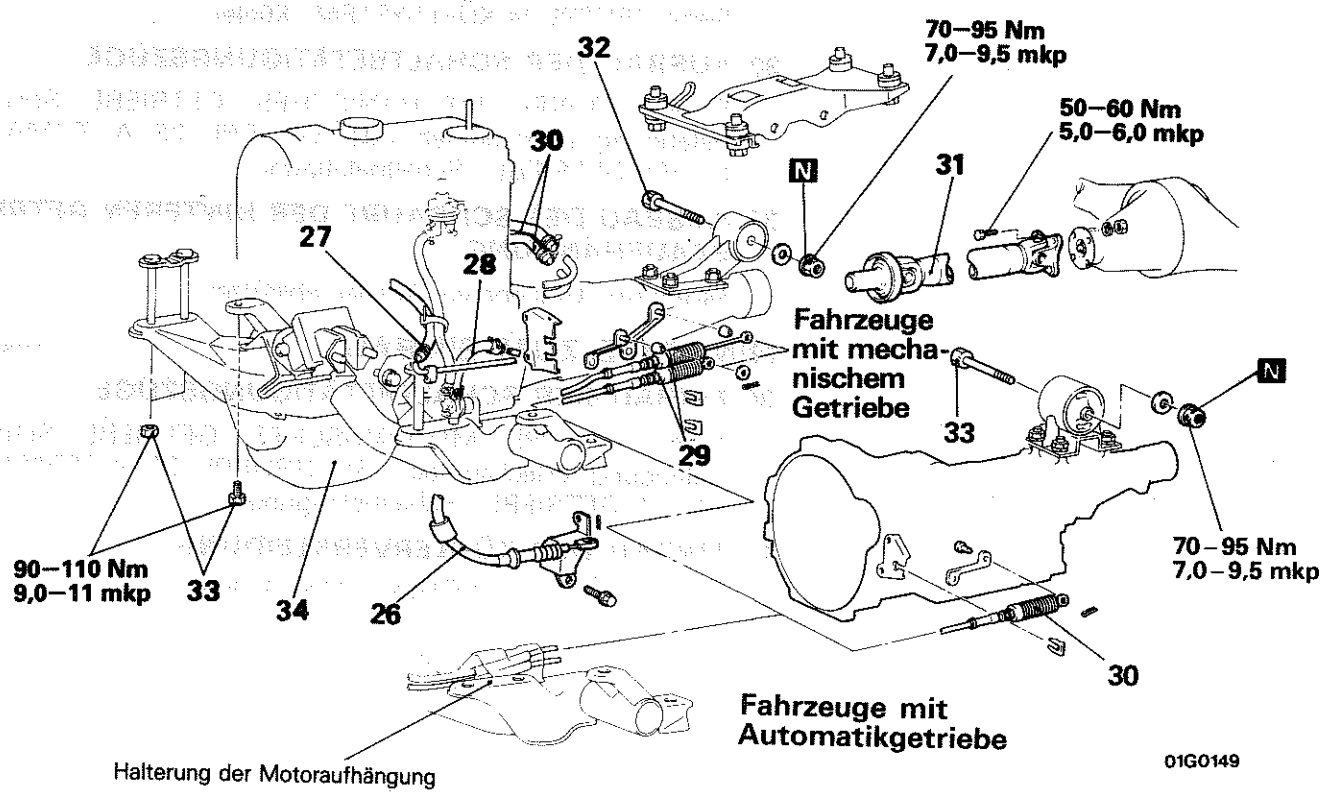
01G0021

Ausbaustufen

19. Zug/Schubstrebe
20. Starter-Kabelbaum
21. Tachometerwelle
22. Getriebe-Kabelanschluß
23. Massekabel
24. Auspuffrohr
25. Lichtmaschinen und Öldruckschalter-Kabel
26. Ölkühlerschlauch des Automatikgetriebes (Fahrzeuge mit Automatikgetriebe)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N: Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991 PWWG8609-F REVIDIERT

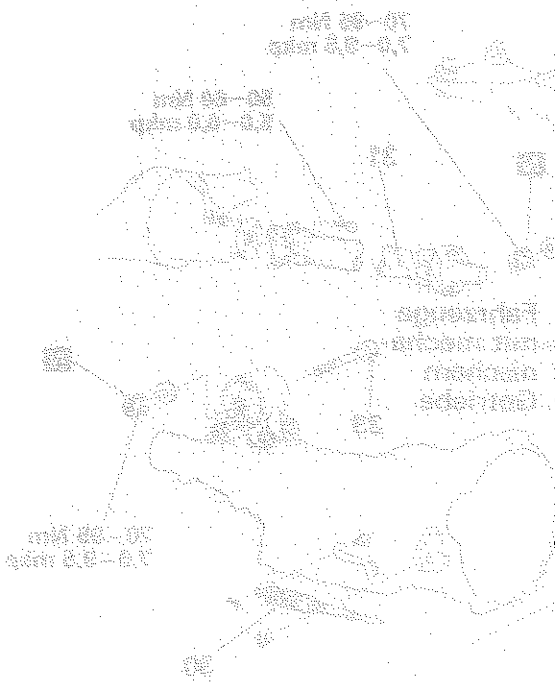


Ausbaustufen

27. Kupplungsseil (Fahrzeuge mit mechanischem Getriebe)
28. Kraftstoff-Rückleitung
29. Kraftstoff-Zuleitung
◆◆ ◆◆ 30. Schaltbetätigungszüge
31. Heizungsschlauch
32. Gelenkwelle
◆◆ 33. Schraube der hinteren Getriebeaufhängung
34. Schrauben und Muttern der Motorbefestigung zum Querträger
35. Motor- und Getriebeeinheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

Nach dem Einbau
- Wiedereinbau der Schläuche des Kraftstoffverdunstungs-Kontrollsystems
- Auffüllen des Motorkühlmittels.
- Einbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE – Unterbodenverkleidung.)
- Automatikgetriebeöl ablassen. (Siehe BAUGRUPPE 23 – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Auffüllen des Getriebeöls (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE – Wartungs-Einstellanweisu ngen.)
- Auffüllen des Motoröls (Siehe Seite 11 – 28.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siche Seite 11 – 29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Servo-Ölpumpe (Siehe Seite 11 – 29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung des Klimaanlagen Kompressors (Siehe S eite 11 – 29.)
- Einstellung des Gaszugs (Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE – Wartungs-Einstellanweisugnen.)
- Kontrolle des Kupplungsbetriebes (Siehe GRUPPE 21 KUPPLUNG – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einbau des Sitzhalterahmens



HINWEISE ZUM AUSBAU G11SBBK

1. AUSBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.

30. AUSBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung (Heckantrieb oder GRUPPE 23 AUTOMATISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung.

33. AUSBAU DER SCHRAUBE DER HINTEREN GETRIEBEAUFHÄNGUNG

Motor und Getriebe vor Ausbau abstützen.

HINWEISE ZUM EINBAU G11SDBK

30. EINBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung (Heckantrieb oder GRUPPE 23 AUTOMATISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung.

1. EINBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

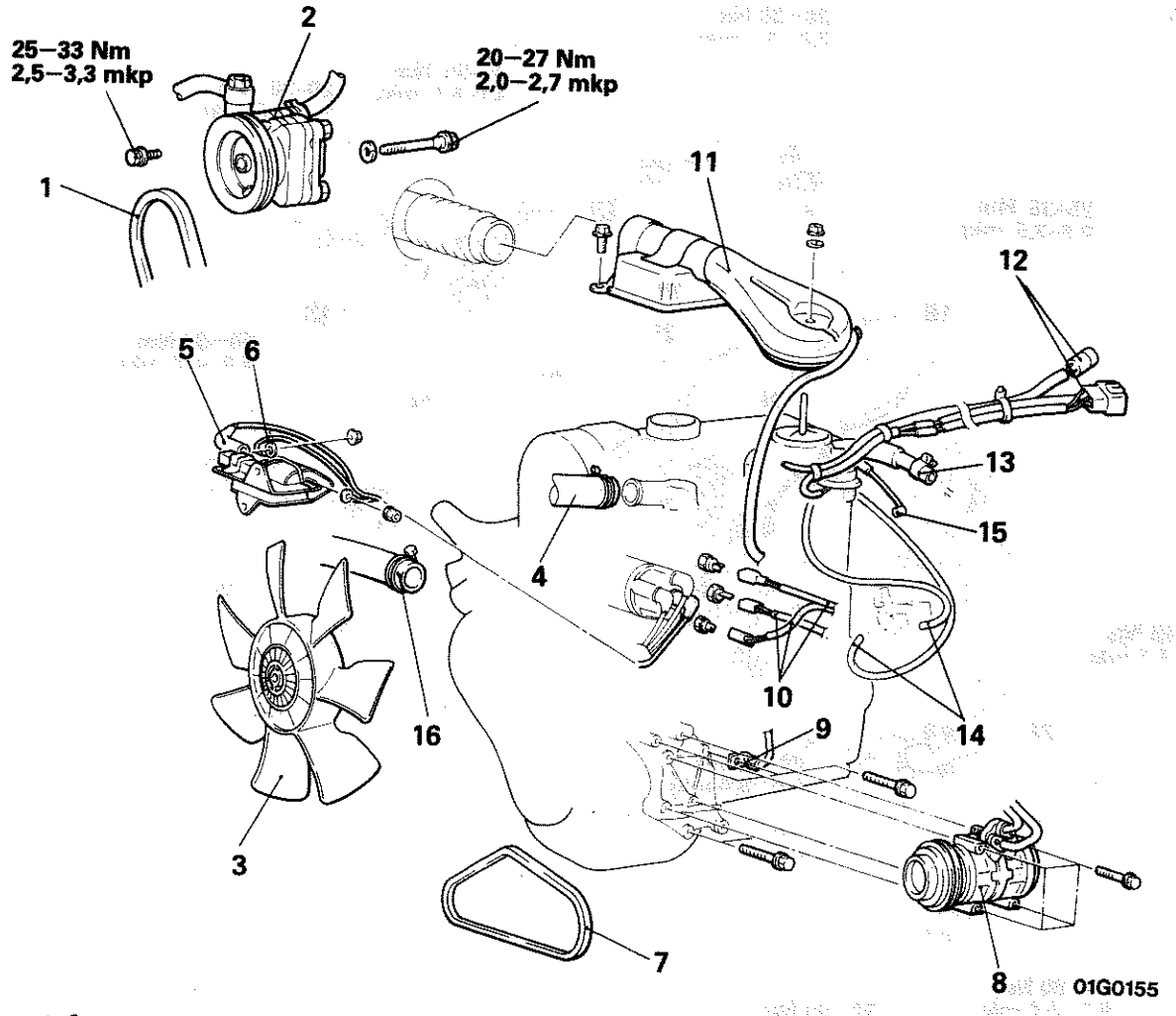
Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

MOTOR- UND GETRIEBEEINHEIT (Allradantrieb)

G11SA--2

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

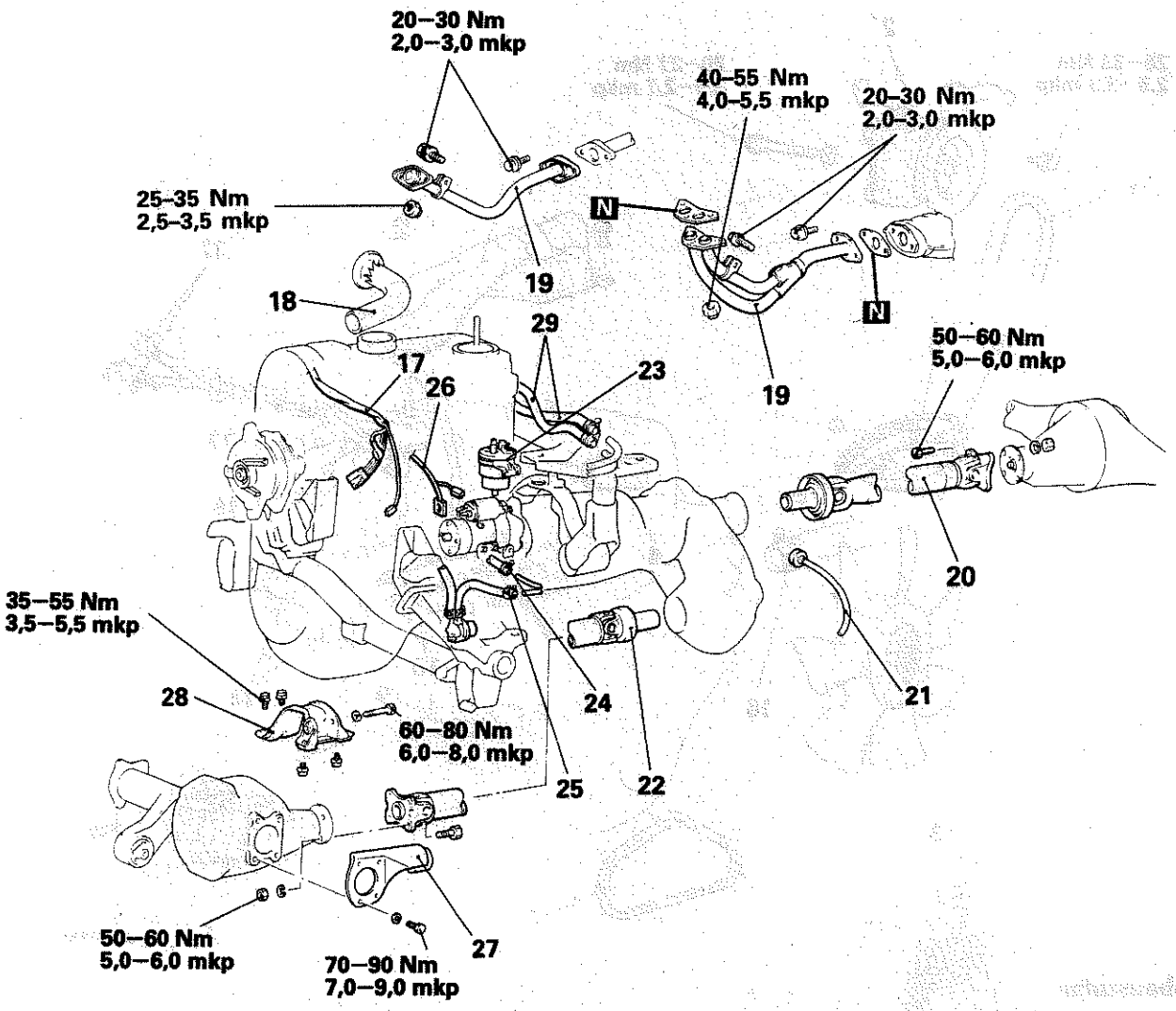
1. Keilriemen der Servo-Ölpumpe (Modelle mit Servolenkung)
2. Servo-Ölpumpe (Modelle mit Servolenkung)
3. Lüfter
4. Kühlerschlauch (oben)
5. Hochspannungskabel
6. Enstörkabelstecker
7. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompressors (Modelle mit Klimaanlage)
8. Klimaanlagen-Kompressor (Modells mit Klimaanlage)
9. Motormasse
10. Kühlmitteltemperatursensor-Stecker
11. Luftstutzen
12. Kabelbaumstecker
13. Brems-Unterdruckleitung
14. Unterdruckleitung für Leerlaufanhebung (Modelle mit Klimaanlage)
15. Gaszug
16. Kühlerschlauch (unten)

Vor dem Ausbau

- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe GRUPPE 01 ALLGEMEINES– Arbeiten am Motorraum.)
- Motorkühlmittel ablassen.
- Ausbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Ausbau des Ölwannenschutzes (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Ausbau des Verteilergetriebeschutzes (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Getriebe- und Verteilergetriebeöl ablassen. (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Abklemmen der Schläuche des Kraftstoffverdunstungs-Kontrollsystems

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



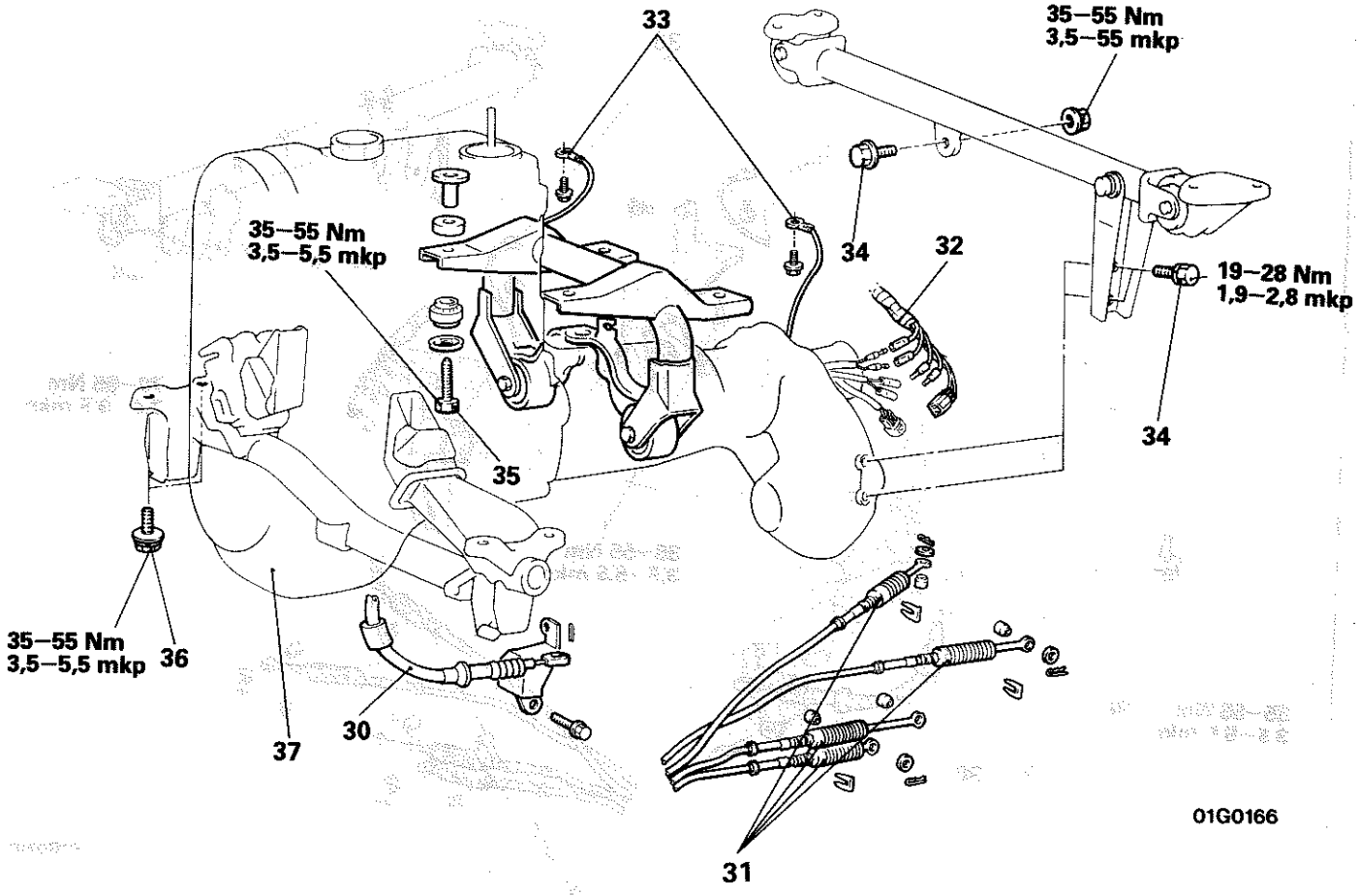
Ausbaustufen

17. Kabel de Lichtmaschine und des Öldruckschalters
18. Warmluft-Zuführungsrohr
19. Auspuffrohr
20. Gelenkwelle
21. Tachometerwelle
22. Vordere Gelenkwelle
23. Behälter
24. Kraftstoff-Rückleitung
25. Kraftstoff-Hauptleitung
26. Starter-Kabel
27. Differential-Halter ◆◆
28. Anschlaghalter ◆◆
29. Heizungsschlauch

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) N: Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

[Gültig bis einschl. Juni-Produktion 1987]



Ausbaustufen

30. Kupplungsseil
◆◆ ◆◆ 31. Schaltbetätigungszüge
32. Getriebe-Kabelbaum
33. Massekabel
34. Schraube des Verteilergetriebe-Halters
◆◆ 35. Schrauben des Getriebehalters
36. Schrauben der Motoraufhängung zum Querträger
37. Motor und Getriebeeinheit

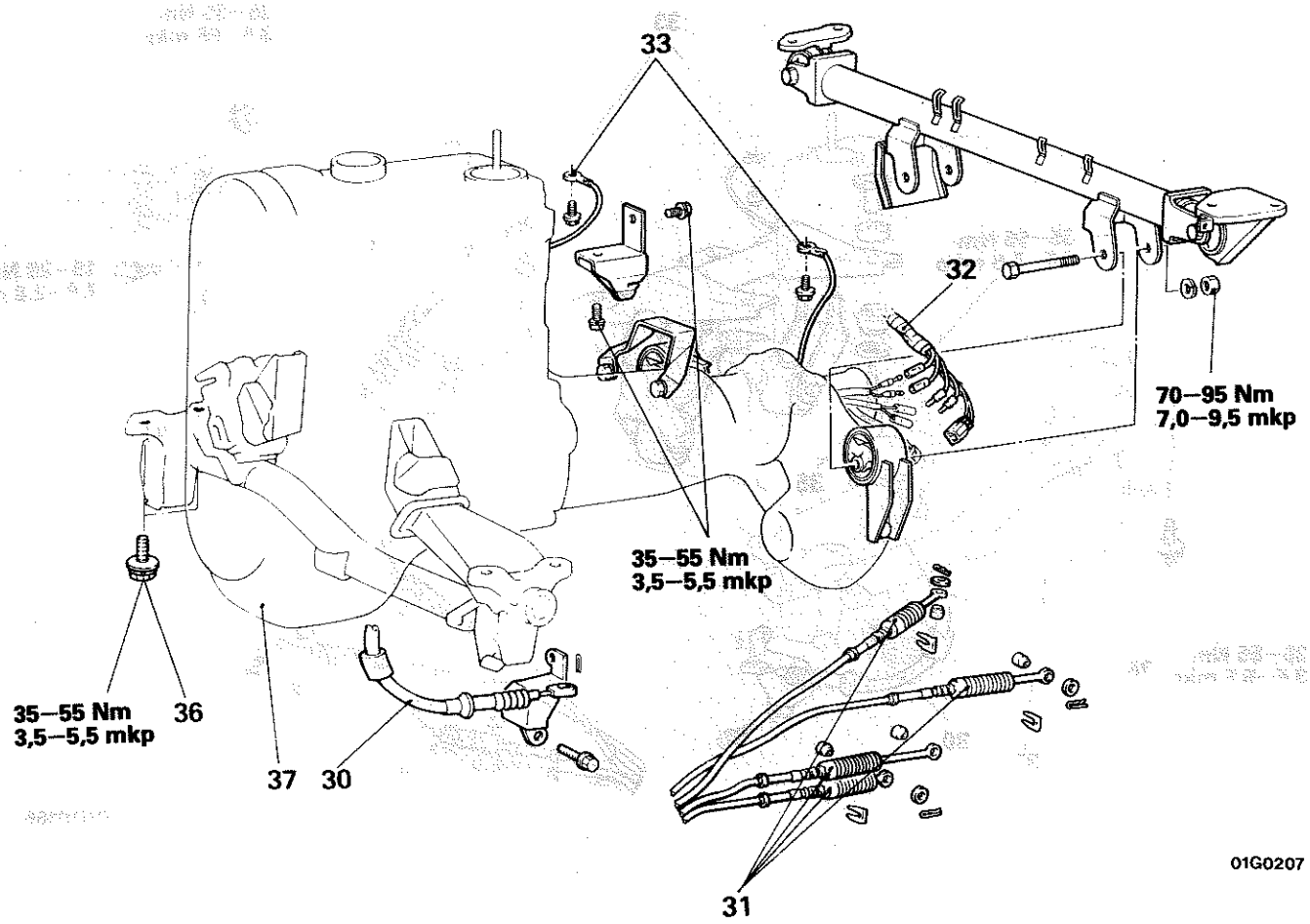
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) : Siehe "Hinweise zum Einbau".

Nach dem Einbau

- Wiedereinbau der Schläuche des Kraftstoffverdunstungs-Kontrollsystem
- Auffüllen des Motorkühlmittels
- Einbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Einbau des Ölwannenschutzes (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Einbau des Verteilergetriebeschutzes (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Auffüllen des Getriebe- und Verteilergetriebeöl ablassen (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Auffüllen des Motorenöles (Siehe Seite 11–28.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Servo-Ölpumpe (Siehe Seite 11–29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung des Klimaanlagen-Kompressors (Siehe Seite 11–29.)
- Einstellung des Gaszugs (Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Kontrolle des Kupplungsbetriebes (Siehe GRUPPE 21 KUPPLUNG– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einbau des Sitzhalterahmens

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

[Gültig ab Juli-Produktion 1987]



Ausbaustufen

30. Kupplungsseil
◆▶▶◆ 31. Schaltbetätigungszüge
32. Getriebe-Kabelbaum
33. Massekabel
36. Schrauben der Motoraufhängung zum Querträger
37. Motor und Getriebeeinheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▶ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

Nach dem Einbau

- Wiedereinbau der Schläuche des Kraftstoffverdunstungs-Kontrollsystem
- Auffüllen des Motorkühlmittels
- Einbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Einbau des Ölwannenschutzes (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Einbau des Verteilergetriebeschutzes (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Auffüllen des Getriebe- und Verteilergetriebeöl ablassen (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Auffüllen des Motorenöles (Siehe Seite 11–28.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Servo-Ölpumpe (Siehe Seite 11–29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung des Klimaanlagen-Kompressors (Siehe Seite 11–29.)
- Einstellung des Gaszugs (Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Kontrolle des Kupplungsbetriebes (Siehe GRUPPE 21 KUPPLUNG– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einbau des Sitzhalterahmens

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE ZUM AUSBAU

G11SBBI0

27./28. AUSBAU DER DIFFERENTIALHALTER UND DES ANSCHLAGHALTERS

Siehe GRUPPE 32 TRIEBWERKAUFHÄNGUNG–Vorderachsdifferentialaufhängung.

31. AUSBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung (Allradantrieb).

35. AUSBAU DES GETRIEBEHALTER-SCHRAUBEN

Motor und Getriebe abstützen.

HINWEISE ZUM EINBAU

G11SDBI0

31. EINBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung (Allradantrieb).

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

MOTOR (4G64 UND G64B)

MOTOREINSTELLUNG G11FIAC 1

KONTROLLE DES KÜHLERVERSCHLUSSES

Seihe Seite 11–8.

KONTROLLE DES MOTORKÜHLMITTELS G11FJAD 1

Siehe Seite 11–8.

PRÜFUNG DER BATTERIE (Wartungsfreie Batterie) G11FLAC 1

Siehe Seite 11–8.

KONTROLLE DES MOTORÖLSTANDES G11FMAC 1

Siehe Seite 11–9.

MOTORÖLWECHSEL G11FOAC

Siehe Seite 11–28.

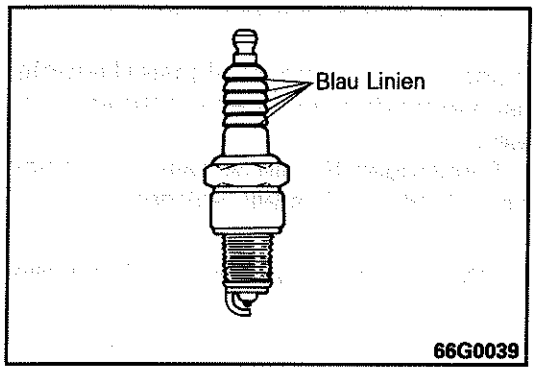
KONTROLLE UND REINIGUNG DES LUFTFILTERS G11FPAC 1

Siehe Seite 11–9.

PRÜFEN UND REINIGEN DER ZÜNDKERZEN (Ausgenommen Platinkerze) G11FRAC

Siehe Seiten 11 – 29 für den Prüfvorgang.

Kerzenabstand: 1,0–1,1 mm



PRÜFUNG UND REINIGUNG DER ZÜNDKERZEN (Platinkerze) G11FRAD

Zur Ausrüstung gehören platinierte Zündkerzen.
Sie sind an den blauen Linien in der Keramik erkennbar.
Sie müssen nicht so oft gewechselt werden, da diese Kerzen "Longlife-Charakter" besitzen. Beachten Sie jedoch, daß diese Kerzen weder eingestellt noch gereinigt werden dürfen.

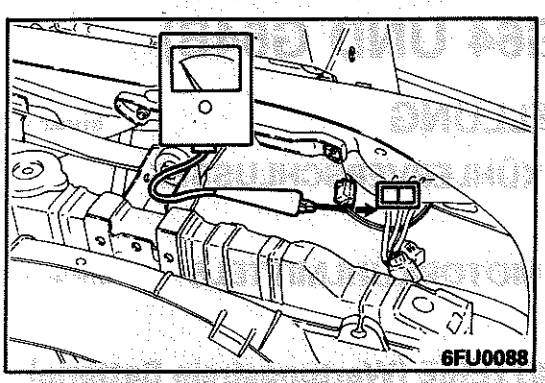
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER KEILRIEMEN G11FQAD 1

Siehe Seite 11–29.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES ZÜNDZEITPÜNKTES G11FVAF

1. Prüf- und Einstellbedingungen:
   (1) Kühlmitteltemperatur: 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher Ausgeschaltet
   (3) Getriebe: Neutral

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

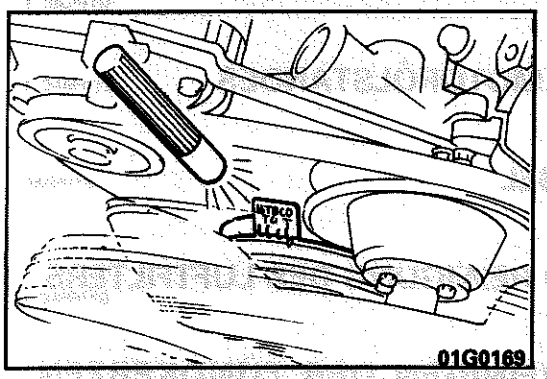


2. Klammer an den 2-poligen Prüfstecker anbringen und Drehzahlmesser anschließen.

Vorsicht
- **Anschluß nicht abklemmen.**
- **Klammer kann an einem der beiden Pole angebracht werden.**

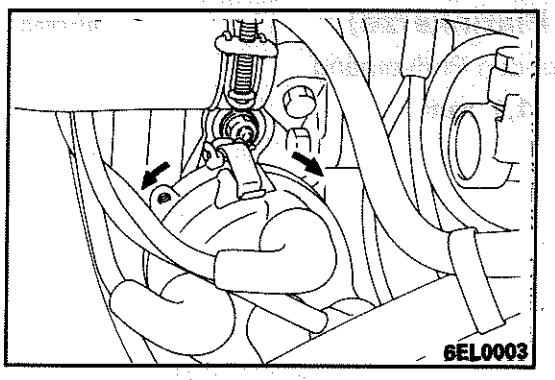
3. Leerlaufdrehzahl prüfen.

Sollwert: 750±50 /min.



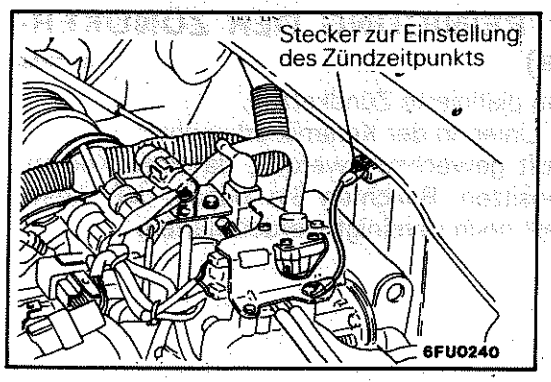
4. Wenn der grundlegende Zündzeitpunkt kontrolliert wird, den Motor abstellen und die wasserdichte Steckdose von dem Zündzeitpunkt-Einstellstecker abziehen.
Einen Leitungsdraht mit einer Krokodilklemme an der Zündzeitpunkt-Einstellklemme anbringen und mit Masse verbinden.
5. Motor starten und Zündzeitpunkt prüfen.

Sollwert: 5±2° vor OT



6. Zur Einstellung die Verteilermutter lösen und durch Verdrehen des Verteilers den Zündzeitpunkt einstellen.

HINWEIS
Verdrehung nach rechts: Zündzeitpunkt nach „spät" Verdrehung nach links: Zündzeitpunkt nach „früh"



7. Nach Einstellung die Mutter wieder anziehen und mit Band abdichten.
8. Den Motor abstellen und die Zündzeitpunkt-Einstellklemme (in Schritt 4 mit Masse verbunden) auf ihren ursprünglichen Zustand zurückbringen.
9. Dichtband ist nur an Fahrzeugen für die Schweiz auzubringen, die ab Dezember 1988 hergestellt wurden.

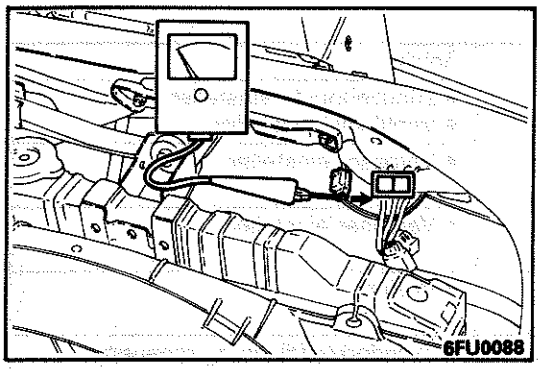
HINWEIS
Dichtband wurde im Werk an allen anderen Fahrzeugen angebracht.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER MOTORLEERLAUF-DREHZAHL UND DER COKONZENTRATION

G11FXAF

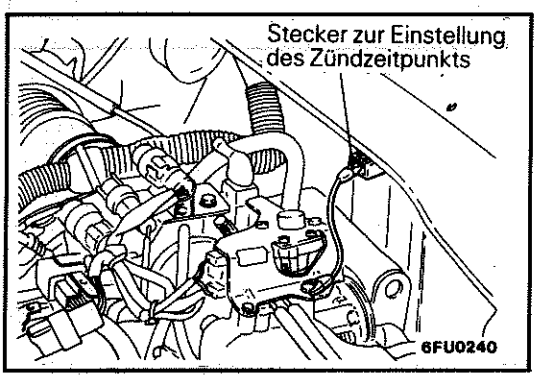
1. Prüf- und Einstellbedingungen:
(1) Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C
(2) Alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet
(3) Getriebe: Neutral

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

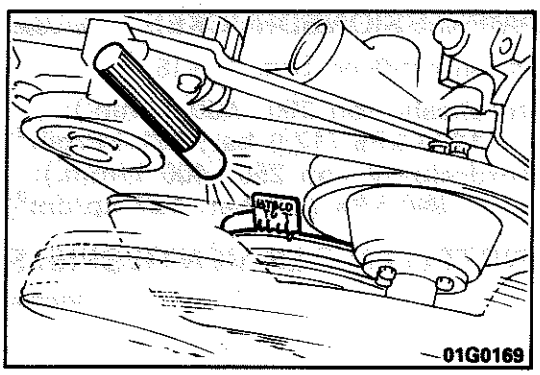


2. Klammer am 2-Poligen Prüfstecker anbringen und Drehzahlmesser anschließen.

Vorsicht
- **Anschluß nicht abklemmen.**
- **Klammer kann an einem der beiden Pole angebracht werden.**



3. Wenn der grundlegende Zündzeitpunkt kontrolliert wird, den Motor abstellen und die wasserdichte Steckdose von dem Zündzeitpunkt-Einstellstecker abziehen.
Einen Leitungsdraht mit einer Krokodilklemme an der Zündzeitpunkt-Einstellklemme anbringen und mit Masse verbinden.



4. Zündzeitpunkt prüfen.

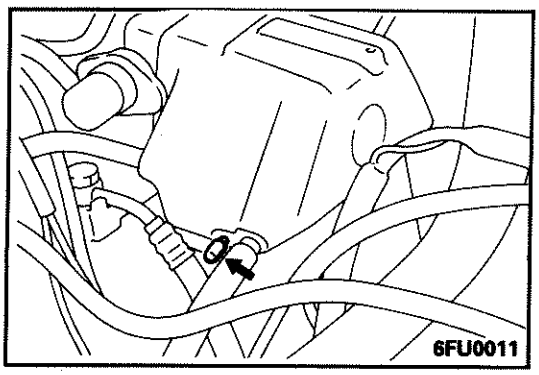
Sollwert: 5±2° vor OT

5. Den an die Zündzeitpunkt-Einstellklemme und Masse angeschlossenen Leitungsdraht wieder abklemmen.
6. Leerlaufdrehzahl und CO-Konzentration prüfen.

Sollwert:
Motorleerlaufdrehzahl 750±100/min.
CO-Konzentration 0,6% oder weniger

7. Liegen diese nicht im Sollwert-Bereich, das ISC (Leerlaufstellmotor) System kontrollieren.

HINWEIS
Die Leerauf-Drehzahl-Einstellung ist normalerweise unnötig, da dieses Sytem die Leerlauf-Drehzahl überwacht.



PRÜFUNG DES KRÜMMER-UNTERDRUCKS G11FWAB2

1. Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C
2. Drehzahlmeser anschließen.
3. Unterdruckmesser am Ansaugkrümmer wie gezeigt anbringen.
4. Motor starten und prüfen, daß die Leerlauf-Drehzahl im Sollwert-Bereich liegt. Dann Unterdruckmesser ablesen.

Sollwert: 500 mmHg oder mehr

5. Liegt diese nicht im Sollwert-Bereich, siehe nachstehende Liste für Ursache und Abhilfe.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Symptom	mögl. Ursache	Abhilfe
Unter Sollwert/Nadel stabil.	• Zündzeitpunkt zu spät • Ventilspiel zu gering	• Zündzeitpunkt einstellen • Ventilspiel einstellen
Unterdruckmesser-Nadel pendelt langsam.	• CO-Konzentration zu fett	• Vergaser einstellen
Unterdruckmesser-Anzeige nimmt unregelmäßig ab.	• CO-Konzentration zu mager	• Vergaser einstellen
Unterdruckmesser-Nadel nimmt stufenweise um 30–160 mmHg ab.	• Ventil defekt	• Prüfen
Unterdruckmesser-Nadel fällt plötzlich ca. 250 mmHg unter den Sollwert und schnellt dann zurück.	• Schadhafte Zylinderkopf dichtung	• Zylinderkopfdichtung erneuern

PRÜFUNG DES KOMPRESSIONSDRUCKES G11FGBC

Siehe MOTOR (4G32) Motoreinstellung, Seite 11–15.

Sollwert (bei Motordrehzahl von 250–400 1/min.):
1200 kPa (12,0 bar; 171 kP/cm^2)
Grenzwert (bei Motordrehzahl von 250–400 1/min.):
890 kPa (8,9 bar; 127 kp/cm^2)

PRÜFEN UND EINSTELLEN DES VENTILSPIELS (4G64) G11FDBH

Siehe Seite 11 – 44.

PRÜFUNG UND EINSTELLLUNG DES VENTILSPIELS (G64B) G11FDBL

Siehe MOTOR (4G63 and G63B)–Motoreinstelllung.

EINSTELLUNG DER MOTORZAHNRIEMEN- SPANNUNG G11FFAF

Siehe Seite 11–38.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

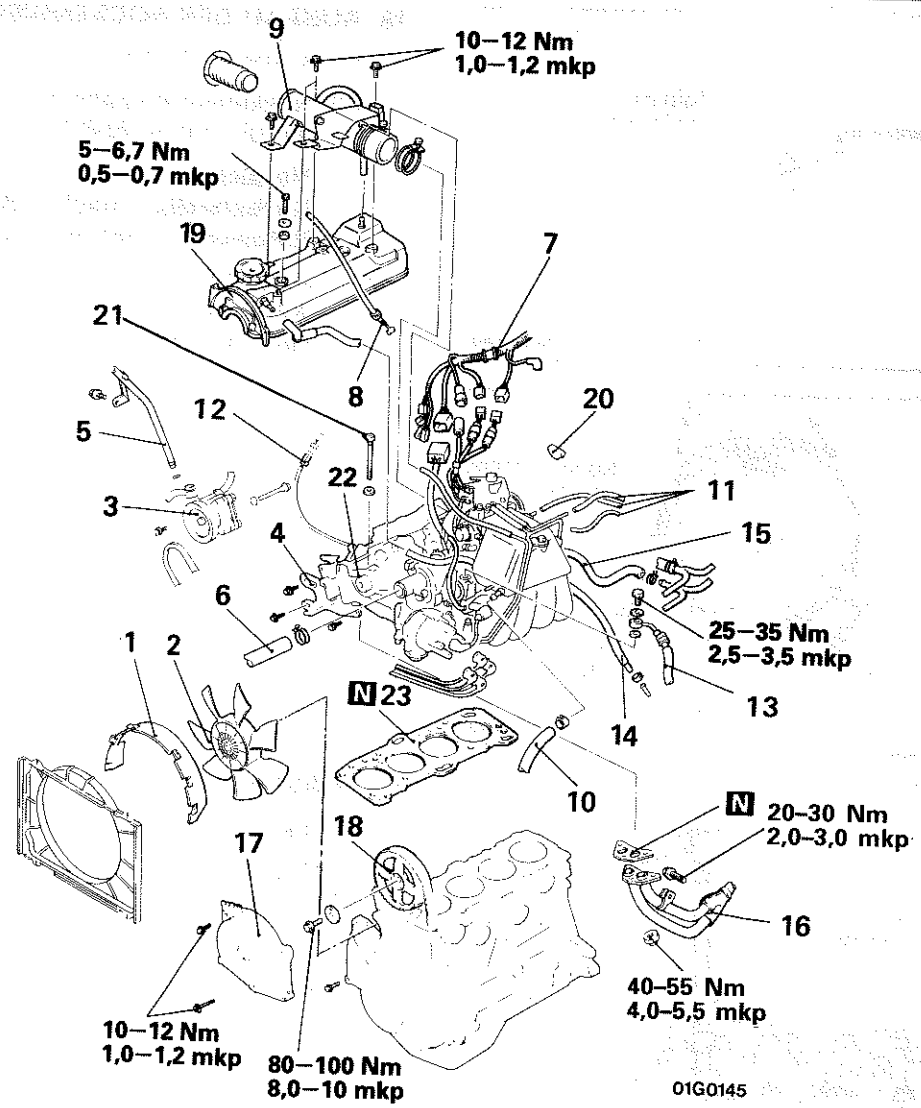
ZYLINDERKOPFDICHTUNG

AUS- UND EINBAU

G11JA-- 2

Vor dem Ausbau
- Ablassen des Kraftstoffdruckes in der Kraftstoff-Hauptleitung (Siehe GRUPPE 13–Kraftstoff- und Dämpfungsleitungen.)
- Abklemmen der Batterieklemmen
- Kühlmittel ablassen.
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe GRUPPE 01–Arbeiten am Motorraum.)

Nach dem Einbau
- Wiederanschluß der Batterieklemmen
- Auffüllen von Motor-Kühlmittel (Siehe GRUPPE 14–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Motoröl-Kontrolle (Seihe Seite 11–9.)
- Einstellung des Gaszugs (Siehe GRUPPE 13–Wartungs-Einstellanweisungen.)



Ausbaustufen

◆◆ ◆◆ 1. Kühlerverkleidung
2. Lüfter
3. Servo-Ölpumpeneinheit
4. Ölpumpenhalter
5. Ölstands-Meßrohr
6. Kühlerschlauch (oben)
7. Kabelbaum-Stecker
8. Gaszug
9. Ansaugstutzen
10. Brems-Unterdruckleitungsverbindung
11. Unterdruckleitungsverbindung
12. Sauerstoffsensorsstecker
13. Kraftstoff-Hauptleitungsverbindung
14. Kraftstoff-Rückleitungsverbindung
15. Heizungsschlauch
16. Auspuffrohr
17. Obere Zahnriemen-Abdeckung
◆◆ 18. Nockenwellen-Zahnrad
◆◆ 19. Ventildeckel
◆◆ 20. Halbrunde Abdichtung
◆◆ ◆◆ 21. Zylinderkopfschraube
◆◆ 22. Zylinderkopf
◆◆ 23. Zylinderkopfdichtung

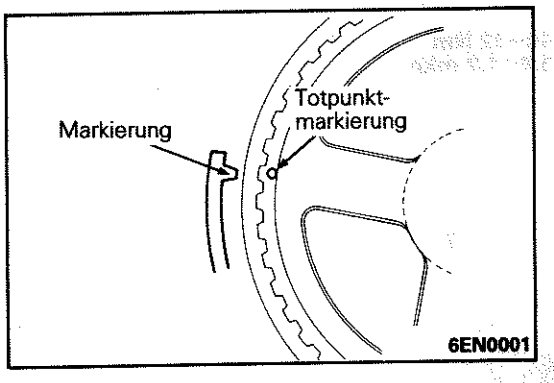
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

HINWEISE ZUM AUSBAU G11JBAG 1

1. AUSBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14–Kühler.



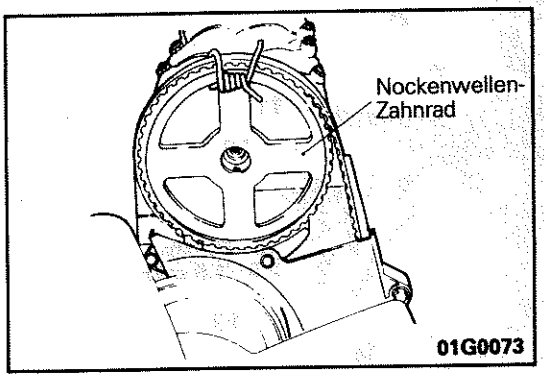
18. AUSBAU DER NOCKENWELLEN-ZAHNRADES

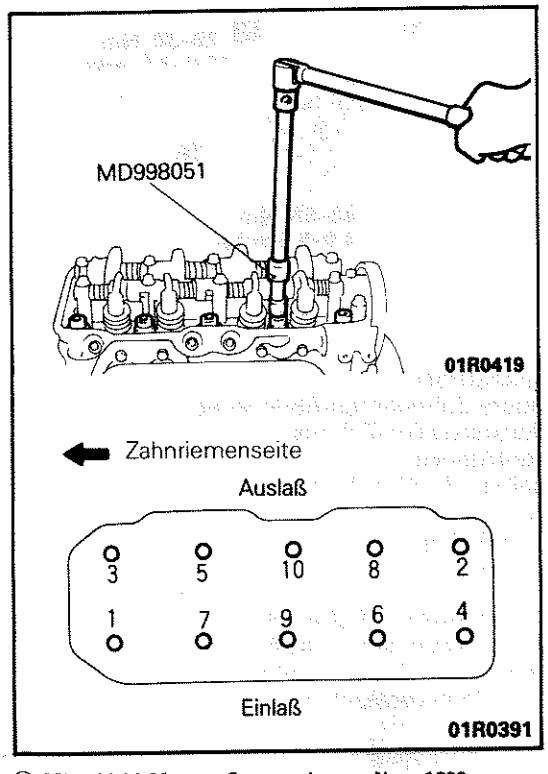
(1) Kurbelwelle drehen und Totpunktmarken ausrichten.

(2) Nockenwellen-Zahnrad mit dem Zahnriemen abziehen und auf die untere Abdeckung setzen.

Vorsicht
Kurbelwelle nach Ausbau des Nockenwellen-Zahnrades nicht mehr drehen.

HINWEIS
Nockenwellen-Zahnrad und Zahnriemen mit Draht verbinden, damit deren Montageposition beibehalten bleibt.



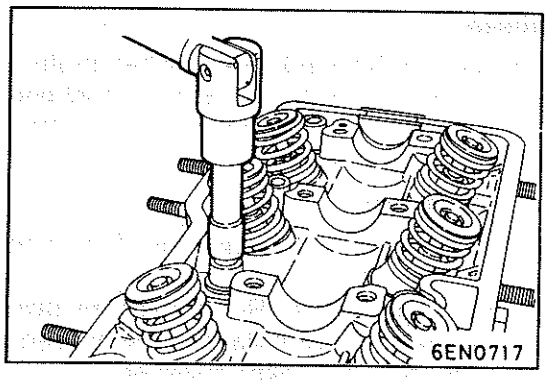


21. ABZIEHEN DER ZYLINDERKOPFSCHRAUBE

<Sechskantschraube>

Schrauben in numerischer Reihenfolge mit dem Spezialwerkzeug lockern und ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992



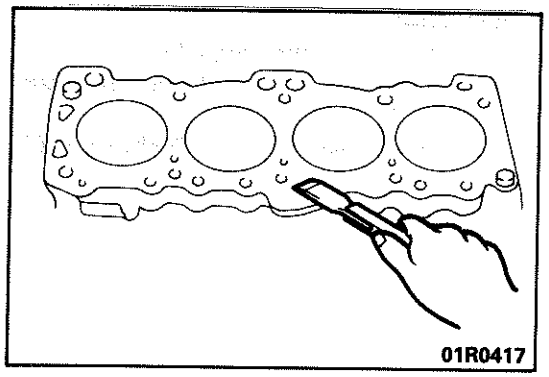
<12-Kant-Steckschlüssel>

Die Zylinderkopfschrauben mit dem 12-Kant-12-mm-Steckschlüssel lösen. Dabei in gleichmäßigen kleinen Schritten abwechselnd vorgehen.

HINWEISE ZUM EINBAU

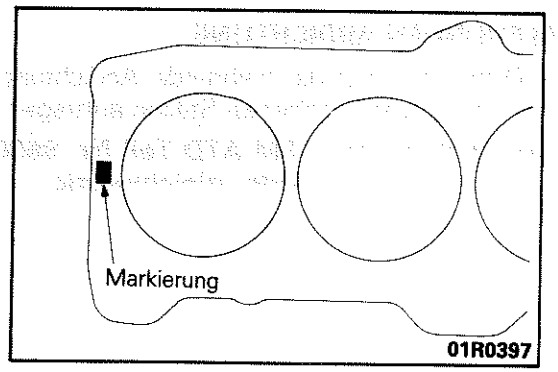
G11JDAU1

23. EINBAU DER ZYLINDERKOPFDICHTUNG



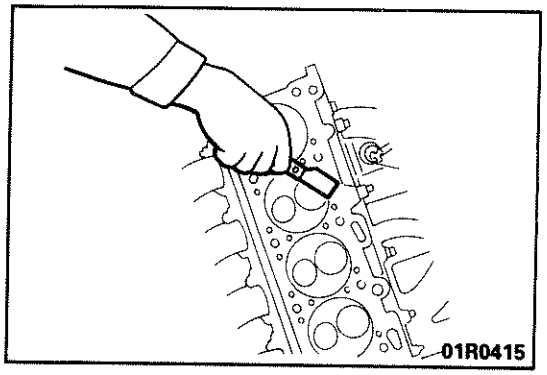
(1) Am zylinderblock haftende Dichtung entfernen.

Vorsicht
Keine Dichtungsteile in die Öffnungen der Zylinder, Kühlmittel und Ölkanäle lassen.



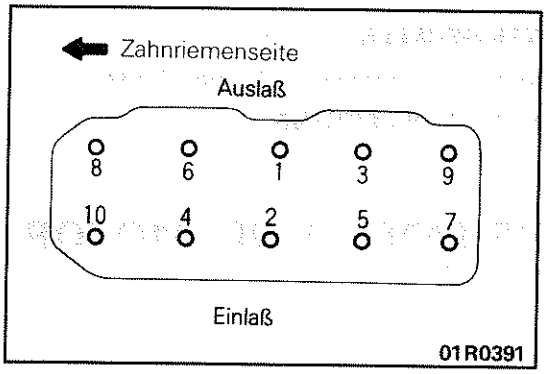
(2) Einbaumarkierung der Zylinderkopfdichtung beachten.
(3) Mit der Markierung nach oben auf den Zylinderblock legen.

22. EINBAU DES ZYLINDERKOPFS



Am Zylinderkopf haftende Dichtung entfernen.

Vorsicht
Keine Dichtungsteile in die Kühlmittel- und Ölkanäle fallen lassen.



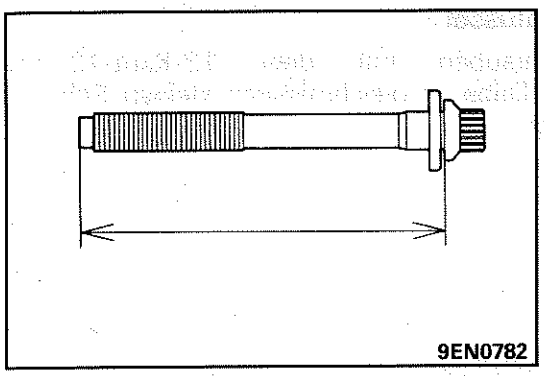
21. ANZIEHEN DER ZYLINDERKOPF-SCHRAUBE

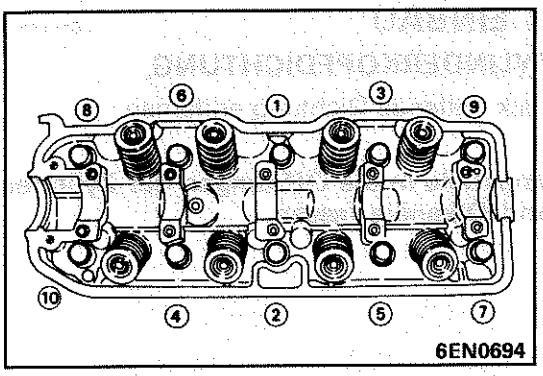
<Sechskantschraube>

Schrauben mit dem Spezialwerkzeug MD998051 in numerischer Reihenfolge in zwei bis drei Anzugsstufen bis zum vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Anzugsmoment (kalter Motor):
90 – 100 Nm (9,0 – 10,0 mkp)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992


9EN0782



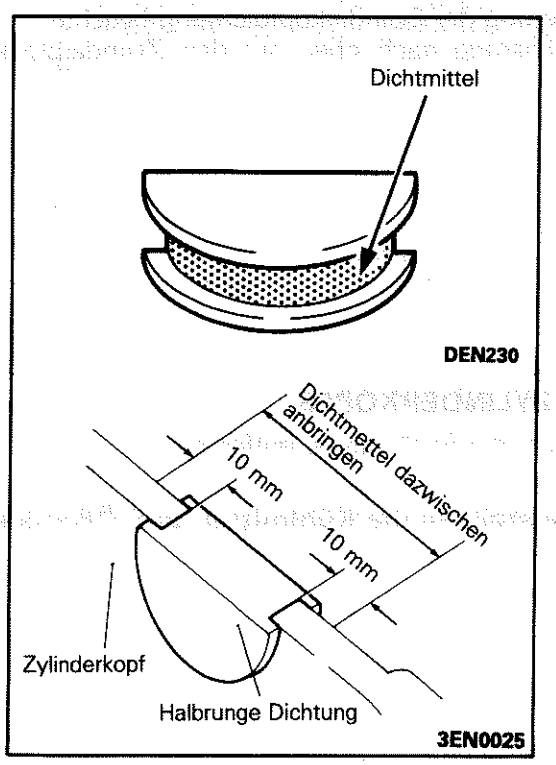
6EN0694

<12-Kant-Steckschlüssel>

(1) Vor dem Einschrauben der Zylinderkopfschrauben prüfen, ob die Schaftlänge jeder Schraube die vorgeschriebene Grenzwert aufweist. Wenn der Grenzwert überschritten ist, ist die Schraube auszuwechseln.

Grenzwert: Max. 120,4 mm

(2) Motoröl auf die Schraubengewinde und die Scheiben auftragen.
(3) Die Schrauben in der vorgegebenen Reihenfolge mit dem 12-Kant-12-mm-Steckschlüssel auf das vorgeschriebene Anzugsmoment von 80 Nm (8,0 mkp) anziehen.
(4) Die Schrauben völlig lösen.
(5) Die Schrauben auf 20 Nm (2,0 mkp) anziehen.
(6) Die Schrauben um eine weitere 1/4-Drehung (90°) anziehen.
(7) Die Schrauben erneut um eine weitere 1/4-Drehung (90°) anziehen.



20. EINBAU DER HALBRUNDEN ABDICHTUNG

Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die halbrunde Abdichtung und den Zylinderkopf an den angegebenen Stellen auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertig

19. EINBAU DES VENTILDECKELS

Die Dichtung erneuern, falls gerissen oder beschädigt.

1. EINBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14–Kühler.

MOTORZAHNRIEMEN UND MOTORZAHNRIEMEN "B"

G11GBDC

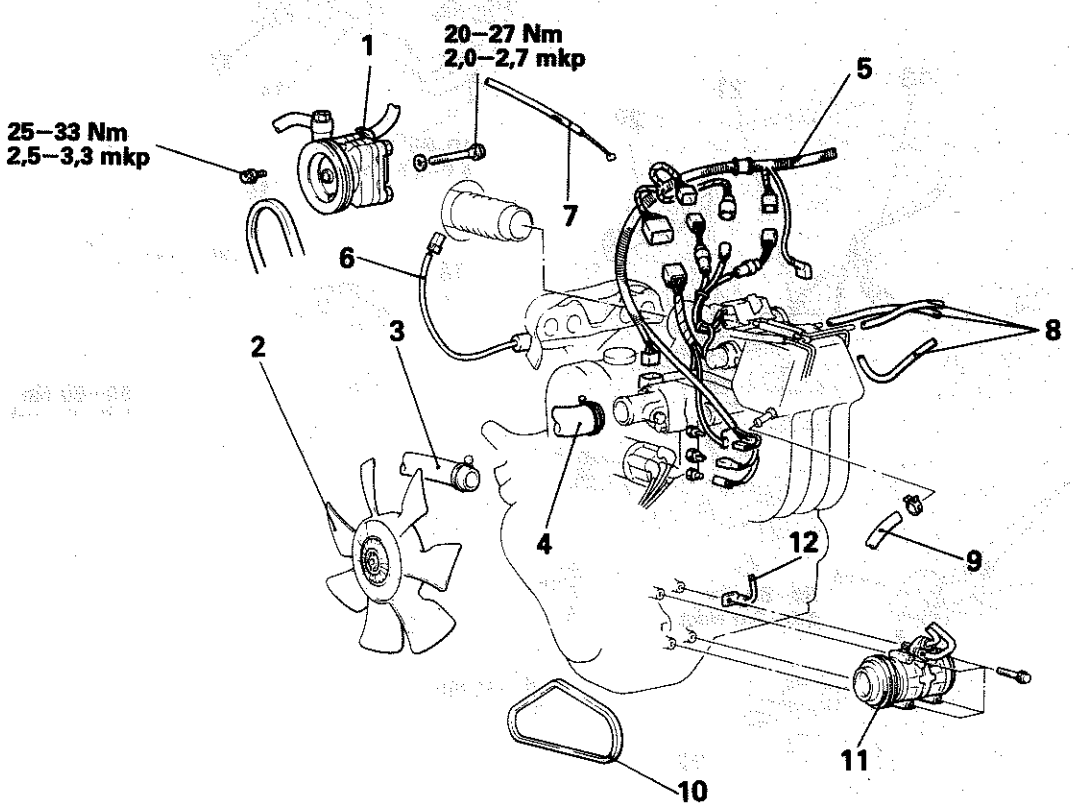
Siehe Seite 11 – 44.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

MOTOR- UND GETRIEBEEINHEIT

AUS- UND EINBAU

G11SA--4



01G0153

Vor dem Ausbau

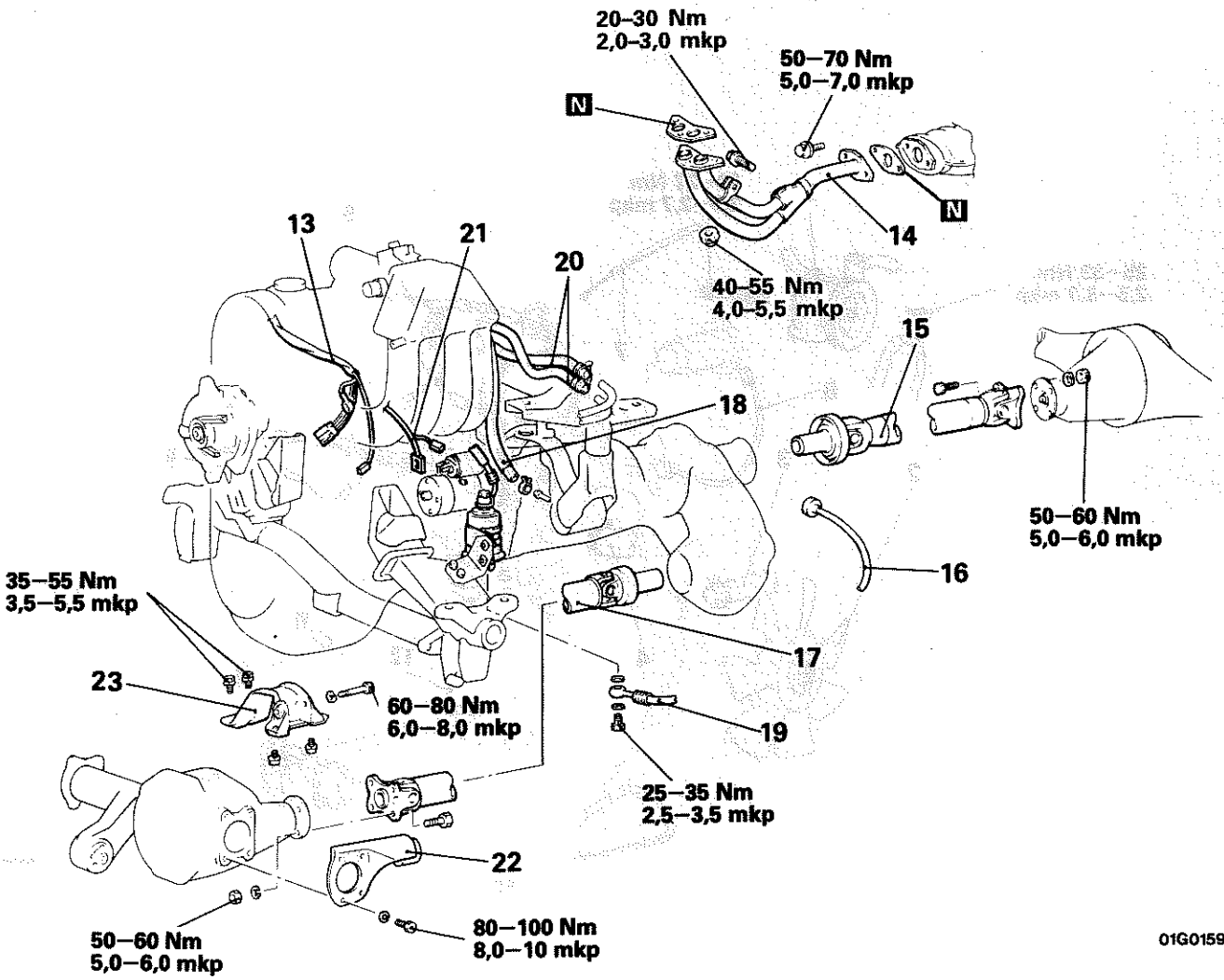
- Ablassen des Kraftstoffdruckes in der Kraftstoff-Hauptleitung (Siehe GRUPPE 13–Kraftstoff- und Dämpfungsleitung.)
- Abklemmen der Batterieklemmen
- Motor-Kühlmittel ablassen.
- Ausbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPE 42–Unterbodenverkleidung.)
- Ausbau des Ölwannenschutzes (Siehe GRUPPE 42–Unterbodenverkleidung.)
- Ausbau des Verteilergetriebeschutzes (Siehe GRUPPE 42–Unterbodenverkleidung.)
- Getriebe- und Verteilergetriebeöl ablassen. (Siehe GRUPPE 22–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe GRUPPE 01–Arbeiten am Motorraum.)

Ausbaustufen

1. Servo-Ölpumpe
2. Lüfter
3. Kühlerschlauch (unten)
4. Kühlerschlauch (oben)
5. Kabelbaum-Stecker
6. Sauerstoffsensorsstecker (Kleinbus)
7. Gaszug
8. Unterdruckleitungsverbindungen
9. Brems-Unterdruckleitungsverbindung
10. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompressors
11. Klimaanlagen-Kompressor
12. Motormasse

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

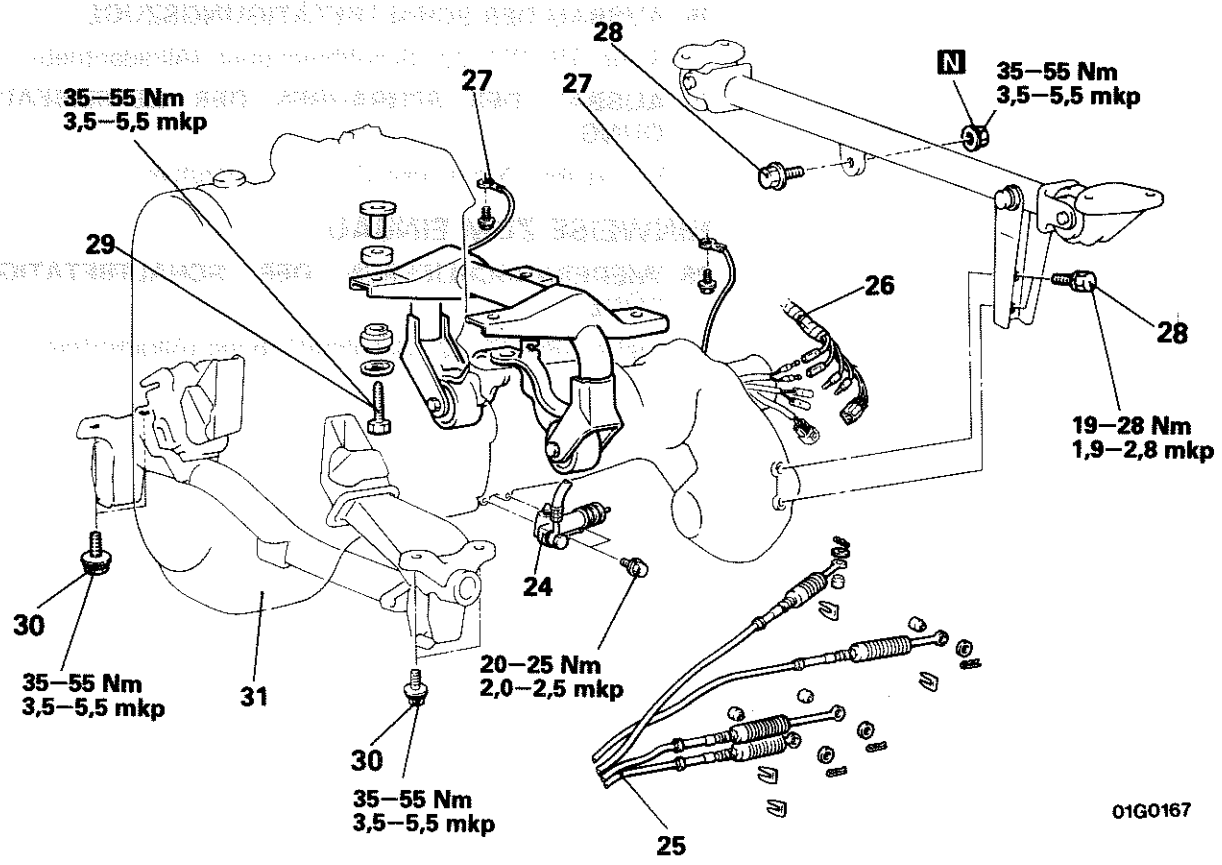
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



Ausbaustufen

13. Kabelanschlußverbindungen der Lichtmaschine und des Öldruckschalters
14. Auspuffrohr
15. Gelenkwelle (hinten)
16. Tachometerwelle
17. Gelenkwelle (vorn)
18. Kraftstoff-Rückleitungsverbindung
19. Kraftstoff-Hauptleitungsverbindung
20. Heizungsschlauch
21. Anlasser-Kabelbaum
22. Differential-Befestigungshalter (links)
23. Anschlaghalter

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



24. Kupplungsnehmerzylinder
◆■ ■◆ 25. Schaltbetätigungszüge
26. Verteilergetriebe-Kabelbaum (Rückfahranzeige, 4WD-Anzeige, Automatische Freilaufanzeige)
27. Massekabel
28. Schraube des Verteilergetriebehalters
◆■ 29. Schraube der Getriebeaufhängung
30. Schraube der Motoraufhängung zum Querträger
31. Motor und Getriebe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆■ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ■◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

Nach dem Einbau
- Wiederanschließen der Batterieklemmen
- Auffüllen des Motor-Kühlmittels (Siehe GRUPPE 14–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Eeinbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42–Unterbodenverkleidung.)
- Einbau des Ölwannenschutzes (Siehe GRUPPE 42–Unterbodenverkleidung.)
- Einbau des Verteilergebriebeschutzes (Siehe GRUPPE 42–Unterbodenverkleidung.)
- Auffüllen des Getriebe- und Verteilergetriebeöls (Siehe GRUPPE 22–Wartungs-Einstellanweisugnen.)
- Auffüllen des Motorenöls (Siehe Seite 11–28.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Servo-Ölpumpe (Siehe Seite 11–29.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung des Klimaanlagen-Kompressors (Siehe Seite 11–29.)
- Einstellung des Gaszugs (siehe GRUPPE 13–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Kontrolle des Kupplungsbetriebes (Siehe GRUPPE 21–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Kontrolle der Schaltung
- Kontrolle des Motors
- Kontrolle der Anzeige-Instrumente

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

HINWEISE ZUM AUSBAU G11SBBI 1

22./23. AUSBAU DES DIFFERENTIAL-BEFESTIGUNGS-HALTERS UND DES ANSCHLAGHALTERS

Siehe GRUPPE 32–Vorderachsdifferentialaufhägung.

25. AUSBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE 22–Schaltbetätigung (Allradantrieb).

29. AUSBAU DER SCHRAUBEN DER GETRIEBEAUFHÄNGUNG

Vor Ausbau Motor und Getriebe abstützen.

HINWEISE ZUM EINBAU G11SDDI 1

25. WIEDERANSCHLIESSEN DER SCHALTBETÄTIGUNGS-ZÜGE

Siehe GRUPPE 22–Schaltbetätigung (Allradantrieb).

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

MOTOR (4D56)

MOTOREINSTELLUNG

KONTROLLE DES KÜHLERVERSCHLUSSES G11FIAC 2

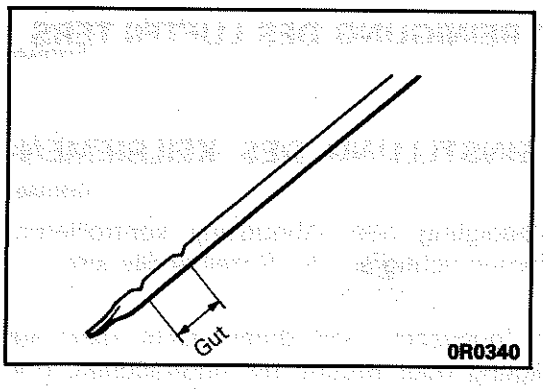
Siehe Seite 11–8.

KONTROLLE DES MOTOR-KÜHLMITTELS G11FJAD 2

Siehe Seite 11–8.

PRÜFUNG DER BATTERIE (Wartungsfreie Batterie) G11FLAC 2

Siehe Seite 11–8.



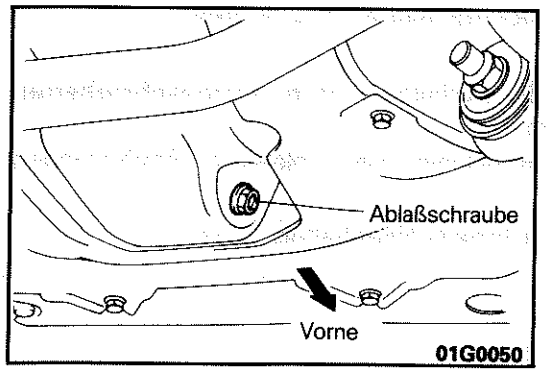
PRÜFUNG DES MOTORÖLSTANDES G11FNAA 1

1. Ölmeßstab herausziehen und das am Meßstab haftende Öl mit einem sauberen Tuch abwischen.
2. Meßstab in die Ölmeßstab-Führung schieben.
3. Meßstab langsam wieder herausziehen und kontrollieren, ob der Ölstand im angezeigten Bereich liegt.

   HINWEIS
   1. Für die Prüfung muß das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche stehen.
   2. Nur bei betriebswarmen, ca. 1 Minute abgestelltem Motor prüfen.
4. Liegt der Ölstand bei der Minimalmarke, mit vorgeschriebenem Öl nachfüllen.

   Vorgeschriebenes Motoröl: (API-Klassifizierung)
   Fahrzeuge ohne Turbolader
   Fahrzeuge bis Produktion Oktober 1991 CC oder höher
   Fahrzeuge ab Produktion November 1991 CD oder höher
   Fahrzeuge mit Turbolader CD oder höher

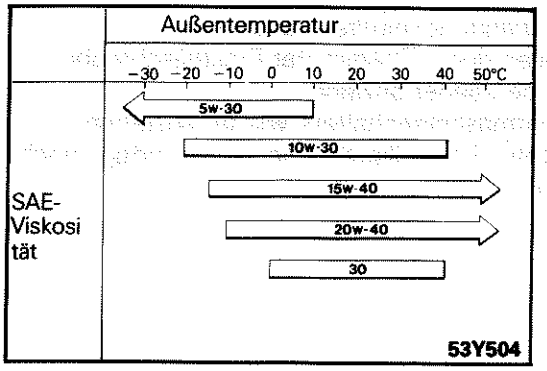
   Vorsicht
   Auffüllen über die Maximalmarke verringert die Motorleistung und kann zu Motorschäden führen.
5. Motor im Leerlauf laufen lassen und dann abstellen. Nach ca. 1 Minute Ölstand erneut messen.



MOTORÖLWECHSEL G11FOAD

1. Kühlmitteltemperatur 80–90°C
2. Motoröleinfülldeckel entfernen.
3. Ablaßschraube ausbauen, um Öl ablaufen zu lassen.

   Vorsicht
   Verbrühungsgefahr.
4. Die Ablaßschraube wieder einschrauben, nachdem das Öl vollständig abgelassen wurde.
5. Vorgeschriebene Ölmenge einfüllen.



Vorgeschriebenes Öl:
API-Klassifizierung
Fahrzeuge ohne Turbolader
Fahrzeuge bis Produktion Oktober 1991 CC oder höher
Fahrzeuge ab Produktion November 1991 CD oder höher

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992

Fahrzeuge mit Turbolader	**CD oder höher**
SAE Viskosität-Nr.	**siehe linke Tabelle**

HINWEIS
SAE 5W-30 Öl sollte nur in Gebieten mit extrem niedrigen Temperaturen benutzt werden.

Menge: Fahrzeuge ohne Turbolader 6,8 Ltr.
Fahrzeuge mit Turbolader 6,9 Ltr.
(inkl. 0,8 Ltr. im Ölfilter und 0,6 Ltr. im Ölkühler)

6. Motoröl-Einfülldeckel wieder befestigen.
7. Ölstand kontrollieren.

KONTROLLE UND REINIGUNG DES LUFTFILTERS
G11FPAC2

Siehe Seite 11–9.

PRÜFUNG UND EINSTLLUNG DES KEILRIEMEN-DRUCKMASSES
G11FQAD1

1. Riemen auf Beschädigung oder Abnutzung kontrollieren. Prüfen, daß der Riemen richtig auf der Scheibenrille sitzt.

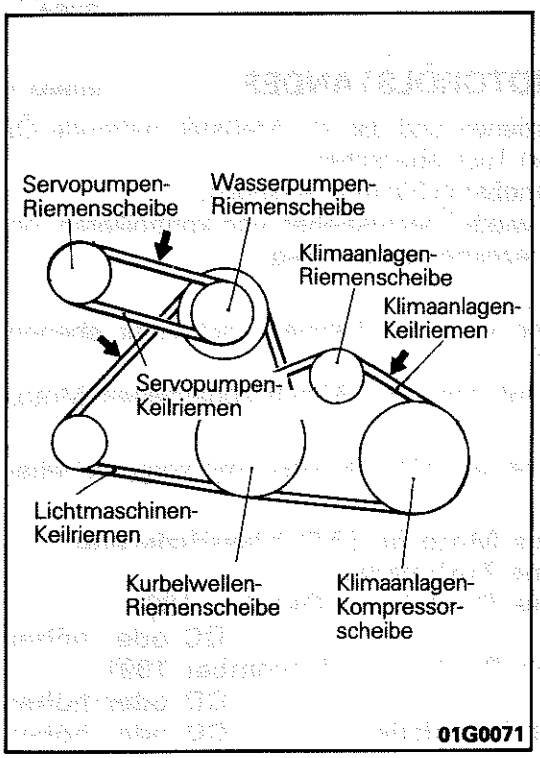
   HINWEIS
   Wenn der Riemen "quietscht" oder durchrutscht, dann auf Reibung, Beschädigung oder Brüche hin untersuchen, und kontrollieren, ob die Kontaktfläche der Scheibe beschädigt ist.

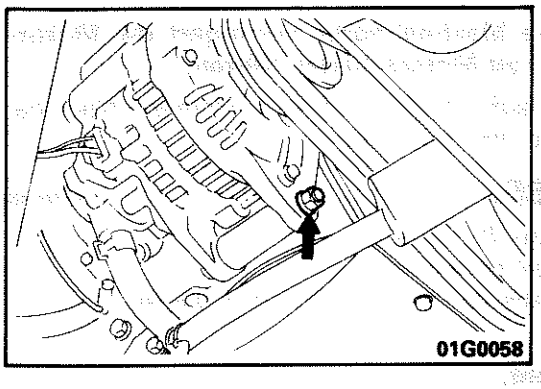
2. Mit 100N (10 kp) auf die Mitte des Riemens zwischen den Scheiben drücken. Keilriemen-Druckmaß messen.

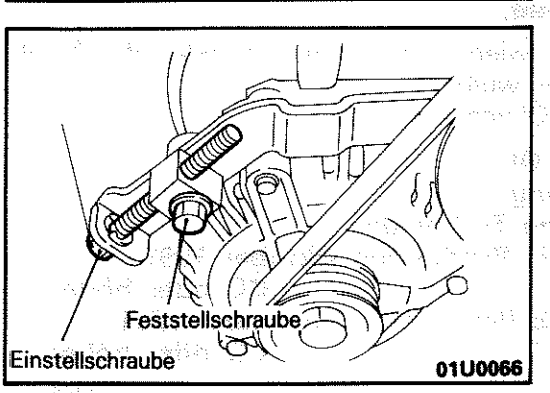
   Sollwert:
   Drehstrom-Lichtmaschine:
   Falls neuer Riemen verwendet wird
   9 – 12 mm
   Falls alter Riemen (mit berichtiger Spannung) wendet wird
   11 – 14 mm
   Servo-Ölpumpe: 8 – 11 mm
   Klimaanlagen-Kompressor: 6 – 9 mm

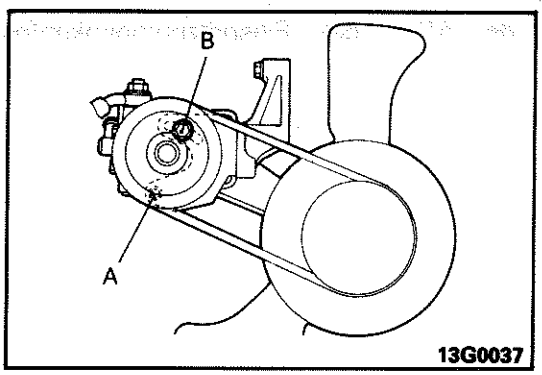
   Vorsicht
   Riemen-Druckmaß zwischen den vorgeschriebenen Scheiben messen (⇐).

3. Keilriemen der Lichtmaschine nach folgenden Anweisungen einstellen.
   (1) Schraube des Lichtmaschinenhalters lockern.
   (2) Schraube des Spannungseinstellers lockern.
   (3) Riemen einstellen durch Drehen der Einstellschraube.
   (4) Feststellschraube wieder anziehen.
   (5) Mutter des Lichtmaschinenhalters wieder anziehen.
   (6) Riemen-Druckmaß kontrollieren und, wenn nötig, nochmals einstellen.

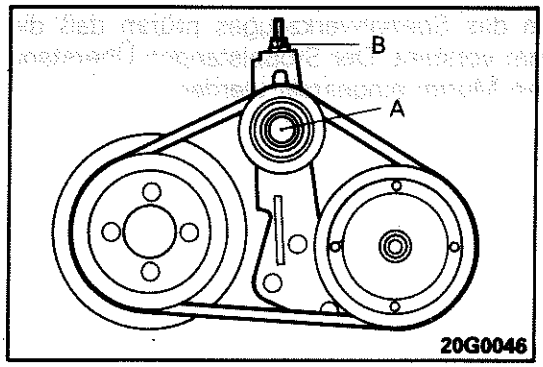






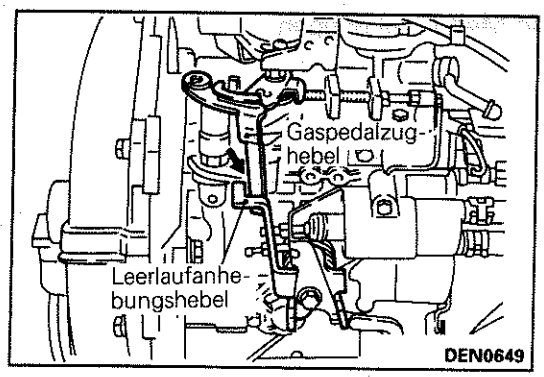


4. Keilriemen der Servo-Ölpumpe einstellen nach folgenden Anweisungen.
   (1) Schrauben A und B lockern.
   (2) Servopumpe bewegen, Riemen mäßig spannen und einstellen.
   (3) Schrauben B und dann A anziehen.
   (4) Riemen-Druckmaß kontrollieren und, wenn nötig, nochmals einstellen.



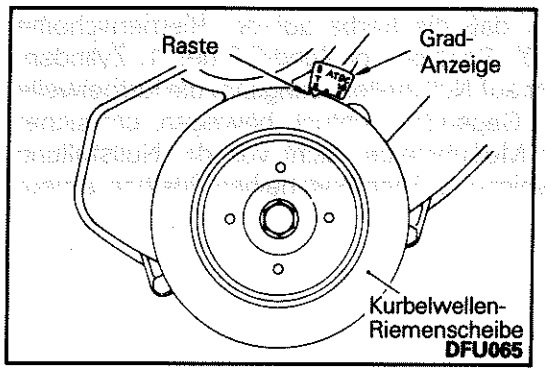
5. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompressors einstellen nach folgenden Anweisungen.
   (1) Schraube A lockern.
   (2) Riemen einstellen, indem Schraube B verdreht wird.
   (3) Schraube A wieder anziehen.
   (4) Riemen-Druckmaß kontrollieren und, wenn nötig, nochmals einstellen.

FÖRDERBEGINN-EINSTELLUNG G11FVAB

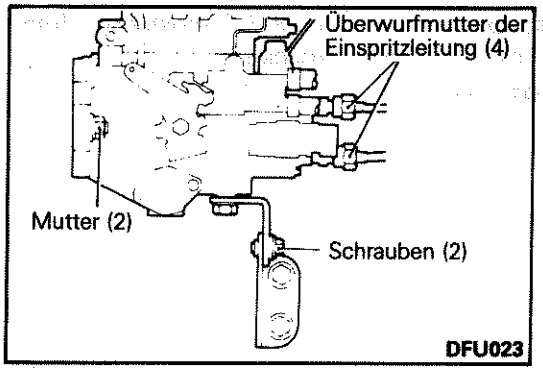


1. Motor warmlaufen lassen und sich vergewissern, daß der Leerlaufanhebungshebel vom Gaspedalzughebel getrennt ist. (Fahrzeuge für die Schweiz ab November 1990)

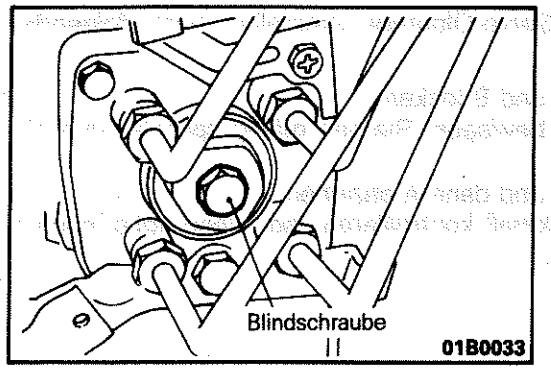
Vorsicht
Diese Einstellung muß immer bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.



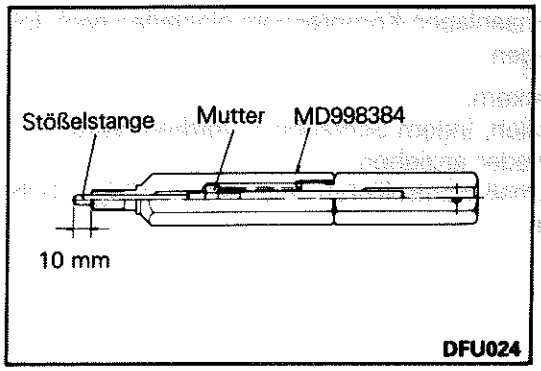
2. Kurbelwelle auf 1. Zylinder-Zünd-OT stellen.



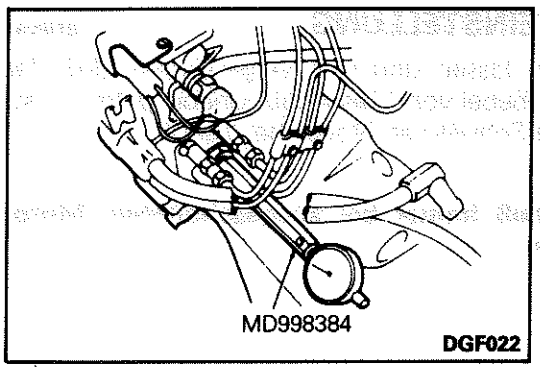
3. Die 4 Überwurfmuttern der Einspritzleitungen an der Einspritzpumpe lockern (aber nicht ausbauen). Beim Lockern der Überwurfmuttern die Druckventile mit einem Schraubenschlüssel gegenhalten, damit sie sich nicht mitdrehen.
4. Zwei Muttern und zwei Schrauben der Einspritzpumpenbefestigung lockern, aber nicht ausbauen.



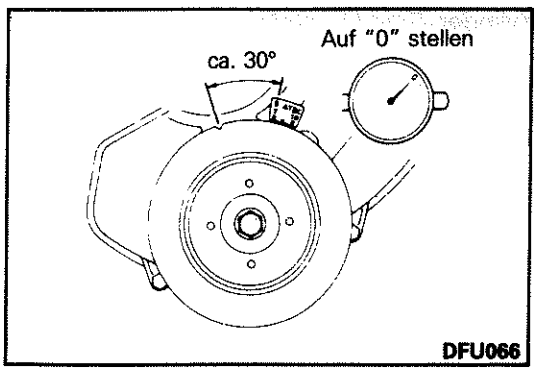
5. Blindschraube in der Mitte des Einspritzpumpenkopfes abbauen.



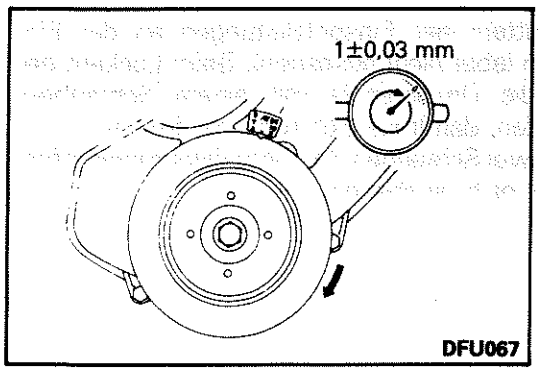
6. Vor dem Einsetzen des Spezialwerkzeuges prüfen daß die Stößelstange 10 mm vorsteht. Der Stößelstangen-Überstand kann mit der inneren Mutter eingestellt werden.



7. Spezialwerkzeug und Meßuhr anbringen.



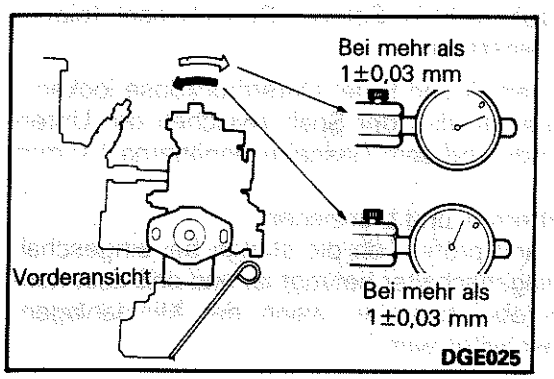
8. Kurbelwelle drehen, daß die Kerbe auf der Riemenscheibe ungefähr auf der 30° -Position vor Zünd-OT des 1. Zylinders steht. Meßuhrzeiger auf Null stellen. Langsam die Kurbelwelle etwas in Dreh- und Gegendrehrichtung bewegen, um sicher zu gehen, daß der Meßuhrzeiger nicht von der Nullstellung abweicht. Bei Abweichung, Riemenscheiben-Position erneut einstellen.



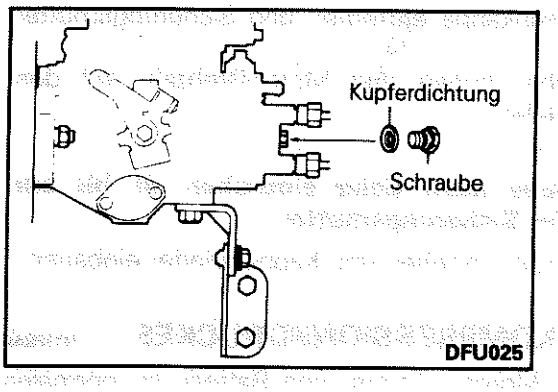
9. Kurbelwelle im Uhrzeigersinn auf 7° nach OT einstellen. Jetzt sollte die Meßuhr 1 mm ± 0,3 mm anzeigen.

Sollwert: 1 ± 0,03 mm

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



10. Zeigt die Meßuhr nicht den Sollwert an, die Einspritzpumpe nach rechts oder links verdrehen, bis der Zeiger den Sollwert angibt. Danach Einspritzpumen-Befestigungsmuttern und Bolzen bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.
11. Schritte 7 und 8 zur Kontrolle wiederholen.



12. Spezialwerkzeug und Meßuhr entfernen.
13. Neue Kupferdichtung und Blindschraube einbauen. Dann Blindschraube bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.
14. Überwurfmuttern des Einspritzleitungen bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen. Druckventile mit einem Schraubenschlüssel beim Anziehen gegenhalten.

Anzugsmoment: 23–37 Nm (2,3–3,7 mkp)

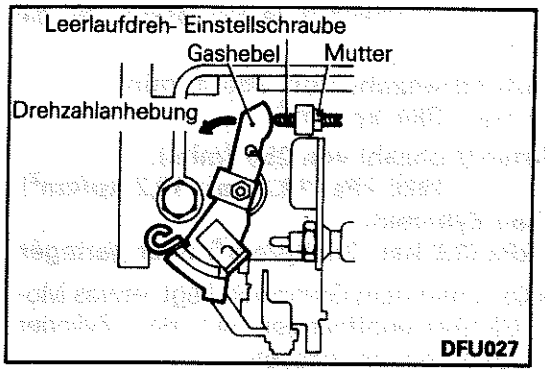
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER LEERLAUF-DREHZAHL

G11FXAG

1. Prüf- und Einstellbedingungen.
   (1) Kühlmitteltemperatur: 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
   (3) Getreibe: Neutral
2. Förderbeginn und Ventilspiel kontrollieren, und, wenn nötig, einstellen.
3. Drehzahlmesser anschließen.
4. Leerlauf-Drehzahl prüfen.

   Sollwert: 750±30 /min.
5. Zum Einstellen die Sicherungsmutter der Leerlauf-Einstellschraube lockern und Sollwert durch Drehen der Einstellschraube einstellen.
6. Nach Einstellung, Sicherungsmutter anziehen.

   Vorsicht
   Die anderen Schrauben nicht verstellen.



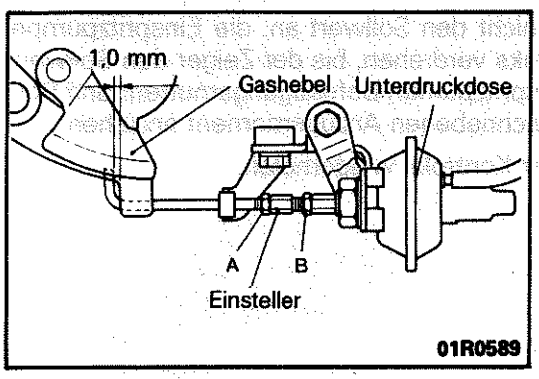
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER LEERLAUF-ANHEBUNG (Klimaanlage)

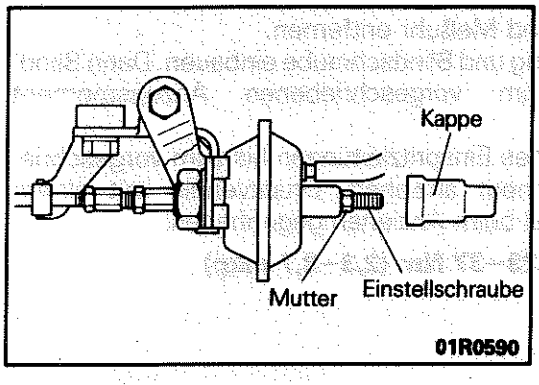
G11FZAD

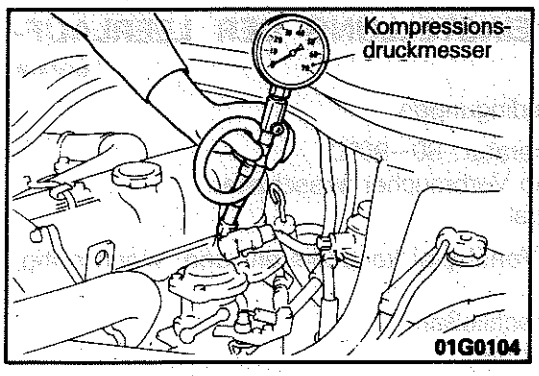
1. Prüf- und Einstellbedingungen.
   (1) Kühlmitteltempetatur: 80–90°C
   (2) Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
   (3) Getreibe: Neutral
2. Drehzahlmesser anschließen.
3. Leerlauf-Drehzahl prüfen und einstellen.
4. Klimaanlagenschalter anstellen und prüfen, ob die Motor-Drehzahl im Sollwert-Bereich liegt.

   Sollwert: 1000±50 /min.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991







5. Ist die Motor-Drehzahl nicht im Sollwert-Bereich, nach folgenden Anweisungen einstellen.
   (1) Sicherungsmuttern A und B der Unterdruckdose lockern.
   (2) Einsteller verdrehen, daß der Spalt zwischen der Unterdruckdosenstange und dem Gashebel annähernd 1,0 mm beträgt.
   (3) Sicherungsmuttern A und b anziehen.
   (4) Motor starten und prüfen, ob die stange bei eingeschaltetem Klimaanlagenschalter betätigt ist und daß kein Kontakt zum Gashebel bestehe, wenn der Klimaanlagenschalter ausgeschaltet wird.
   (5) Unterdruckdosenkappe entfernen und Sicherungsmutter lockern.
   (6) Einstellschraube drehen und Motor-Drehzahl auf den Sollwert einstellen.

   Vorsicht
   Einstellschraube nicht tiefer eindrehen als bis zur Oberfläche der Sicherungsmutter.

   (7) Sicherungsmutter anziehen und Kappe wieder einbauen.

PRÜFUNG DES KOMPRESSIONSDRUCKES G11FGAD

1. Kontrollieren, ob Motoröl, Starter und Batterie im normalen Zustand sind.
2. Kühlmitteltemperatur 80–90°C
3. Überwurfmuttern der Einspritzleitungen an den Einspritzdüsen lösen und von den Düsen abnehmen.

   Vorsicht
   Die Düsen sind zu verschließen, damit keine Fremdkörper eindringen.

4. Glühkerzenplatte und alle 4 Glühkerzen entfernen.
5. Drehzahlmesser anschließen.
6. Ein Kompressionsdruckmeßadapter und Kompressionsdruckmesser in die Glühkerzenöffnungen einsetzen.
7. Motor bei Vollgas mit Starterdrehzahl laufen lassen, bis die Druckanzeige stabil ist.

   Sollwert (bei Motordrehzahl von 250 1/min.):
   2700 kPa (27,0 bar; 384 kp/cm^2)

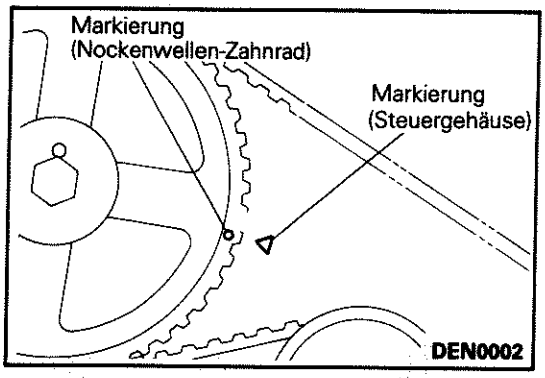
   Grenzwert (bei Motor-Drehzahl von 250 /min.):
   Kompression 1920 kPa (19,2 bar; 19,2 kp/cm^2)
   Differenz zwischen Zylindern
   300 kPa (3,0 bar; 3,0 kp/cm^2) oder geringer

8. Wenn die Kompression unter dem Grenzwert liegt, etwas Motorenöl durch die Glühkerzenöffnungen auf den Zylinder geben; dann Kompression erneut messen.
9. Wenn nun die Verdichtung steigt, ist die Ursache ein beschädiger Kolbenring und/oder Zylinderlaufbahn.
   Wenn die Kompression nicht steigt, ist die Ursache ein schadhaftes Ventil oder eine schadhafte Dichtung. Siehe auch MOTOR UND GETRIEBE-WERKSTATTANLEITUNG.

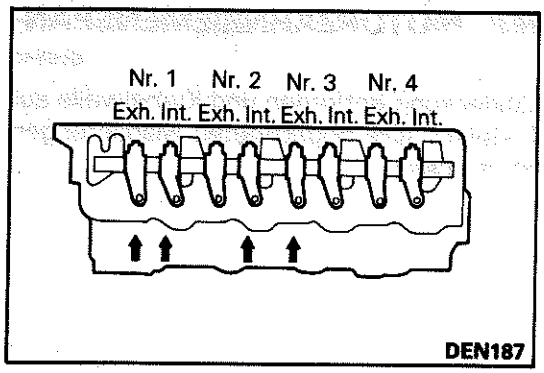
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES VENTILSPIELS G11FDAM

1. Kühlmitteltemperatur 80–90°C
2. Förderbeginn und Leerlaufdrehzahl prüfen und ggfs. einstellen. (Siehe Siete 11–71, 73.)
3. Obere Zahnriemenabdeckung entfernen.
4. Ventildeckel entfernen.

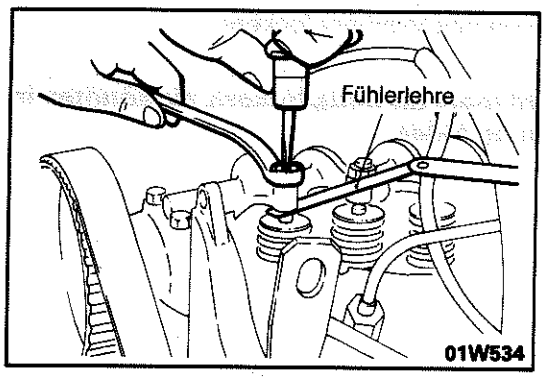
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



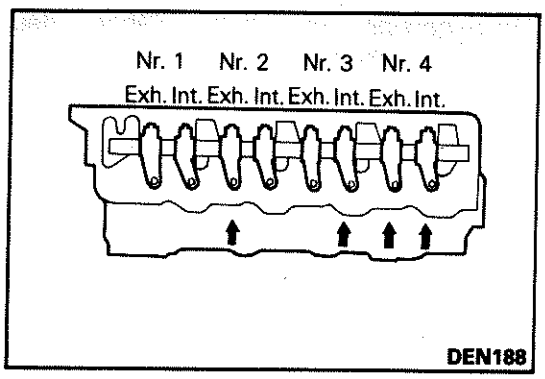
5. Kurbelwelle in Drehrichtung bewegen und die Steuerseiten am Nockenwellen-Zahnrad mit der Markierung auf dem Steuergehäuse ausrichten.



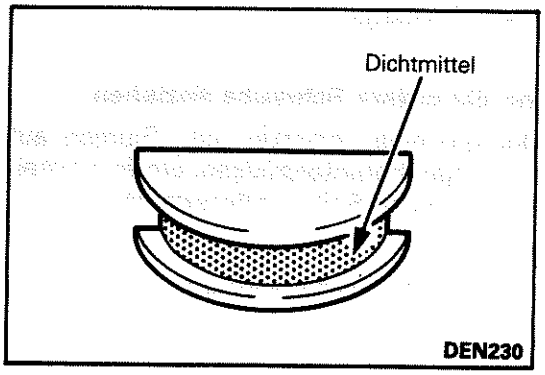
6. Die in der Abbildung angegebenen Ventile prüfen.
   Sollwert (warmer Motor): 0,25 mm



7. Liegt das Ventilspiel außerhalb des Sollwerts, die Feststellmutter der Einstellschraube lösen. Fühlerlehre benutzen und Ventilspiel durch Drehen der Einstellschraube einstellen.
8. Einstellschrauben mit dem Schraubenzieher festhalten und Feststellmutter bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.
   Anzugsmoment: 12–18 Nm (1,2–1,8 mkp)

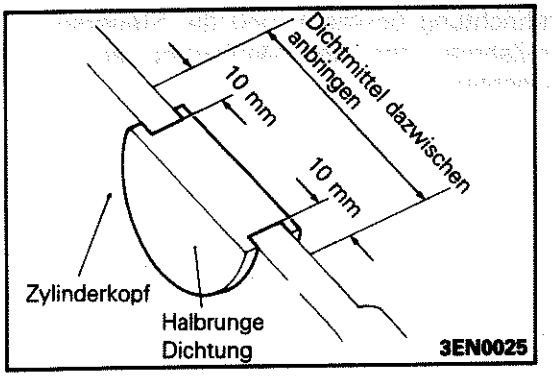


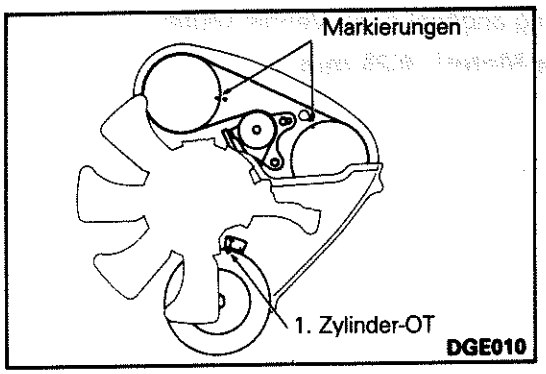
9. Kurbelwelle um 360° (1 Umdrehung) im Uhrzeigersinn drehen.
10. Die in der Abbildung gezeigten Ventile prüfen.
    Sollwert(warmer Motor): 0,25 mm
11. Schritte 7 bis 8 zur Einstellung des Ventilspiels durchführen.



12. Beim Einbau des Ventildeckels das vorgeschriebene Dichtmittel auf die halbrunde Abdichtung und die Zylinderkopf-Oberflächen auftragen, dann bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.
    Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertig
    Anzugmoment: 5–7 Nm (0,5–0,7 mkp)
    Vorsicht
    Ventildeckel nicht zu fest anziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

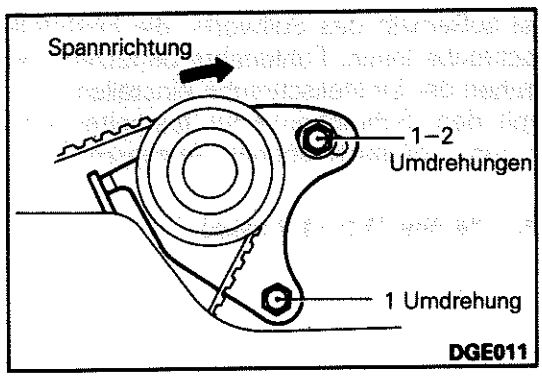




EINSTELLULNG DER MOTORZAHNRIEMENSPANNUNG

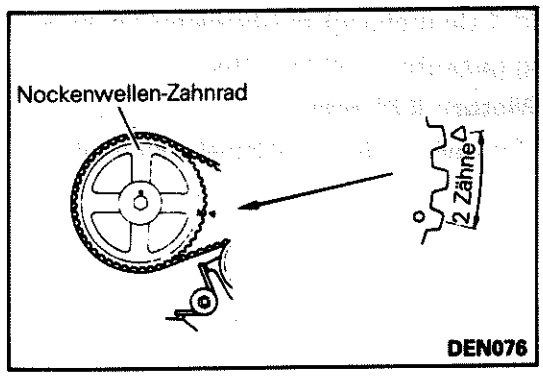
G11FFAG

1. Obere Zahnriemen-Abdeckung entfernen und Kurbelwelle auf 1. Zylinder-Zünd-OT stellen. (Die abgebildeten Markierungen müssen übereinander stehen.)

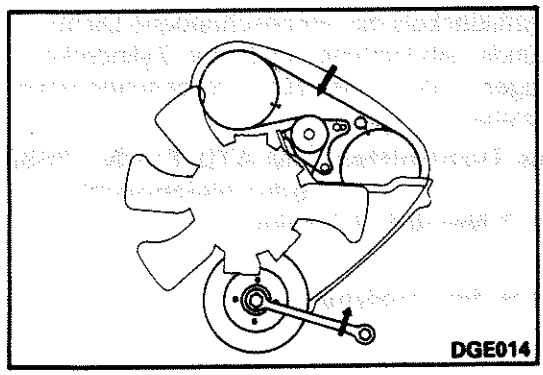


2. Schrauben des Zahnriemenspanners lockern.

Vorsicht
Die Schrauben nicht mehr als nötig lockern, sie könnten in die untere Abdeckung fallen.



3. Kurbelwelle im Uhrzeigersinn um zwei Zähne des Nockenwellen-Zahnrads weiterdrehen.



4. Schrauben des Spanners anziehen.

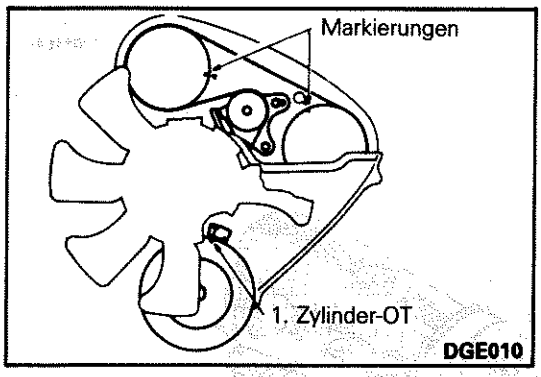
Vorsicht
Erst die obere, dann die untere Schraube anziehen.

5. Markierungen wieder übereinanderstellen und Riemen auf halbem Weg mit dem Finger herunterdrücken, um festzustellen, ob die Riemenspannung im Sollwert-Bereich liegt.

Sollwert: 4–5 mm

6. Obere Zahnriemen-Abdeckung wieder anbauen.

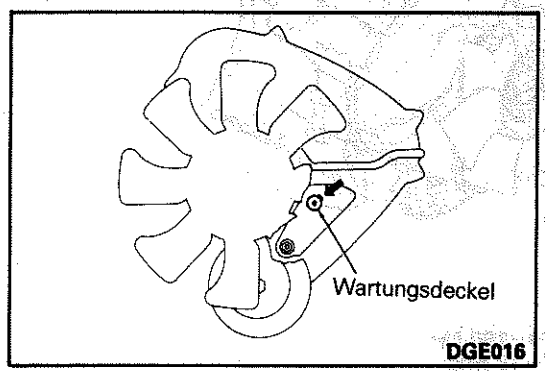
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



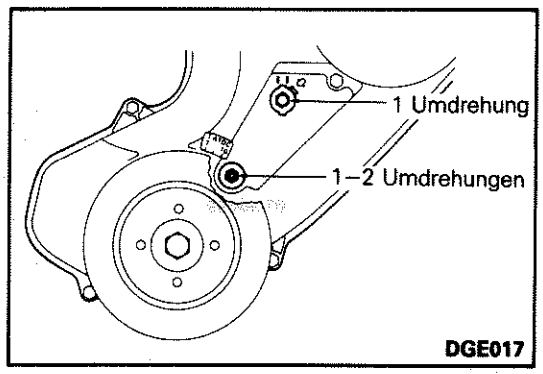
EINSTELLUNG DER ZAHNRADRIEMENSPANNUNG "B"

G11FF8B

1. Obere Zahnriemen-Abdeckung entfernen und Kurbelwelle auf 1. Zylinder-Zünd-OT stellen. (Die abgebildeten Markierungen müssen übereinander stehen.)



2. Wartungsdeckels entfernen.



3. Mutter und Schraube des Spanners "B" etwas lösen.

   Vorsicht
   Nicht mehr als nötig lockern, sie könnten in die untere Abdeckung fallen.

4. Spanner-Befestigungsmutter und Schraube wieder anziehen.

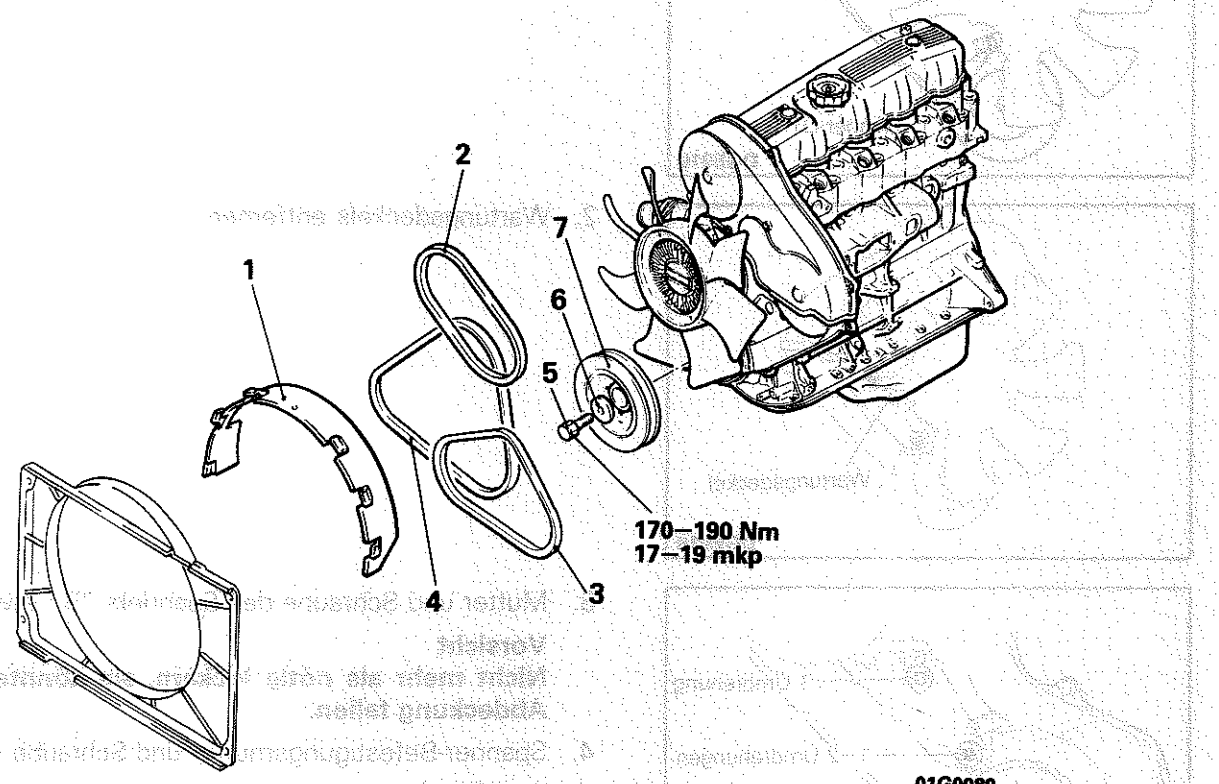
   Vorsicht
   Erst die Mutter (unten), dann die Schrauben (oben) anziehen.

5. Wartungsdeckels wieder anbauen.
6. Obere Zahnriemen-Abdeckung wieder anbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KURBELWELLEN-RIEMENSCHEIBE

AUS- UND EINBAU



Vor dem Einbau
- Ausbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)

Nach dem Einbau
- Einbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–70.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Servo-Ölpumpe (Siehe Seite 11–70.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung des Klimaanlagen-Kompressors (Siehe Seite 11–70.)

Ausbaustufen

◆▶ ▶◀ 1. Kühlerverkleidung
2. Keilriemen der Servo-Ölpumpe (Modelle mit Servolenkung)
3. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompressors (Modelle mit Klimaanlage)
4. Keilriemen der Lichtmaschine
◆▶ ▶◀ 5. Kurbelwellen-Riemenscheiben-Schraube
6. Spezial-Unterlegscheibe
▶◀ 7. Kurbelwellen-Riemenscheibe

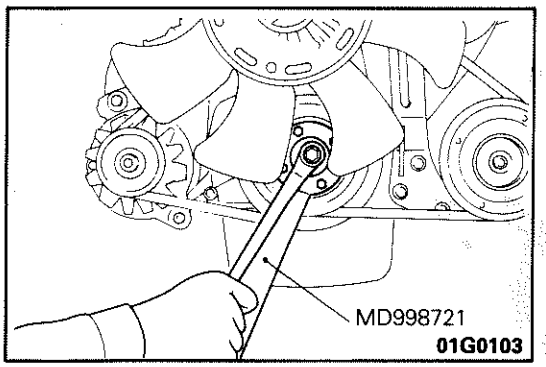
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▶ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◀ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU G11LBAC

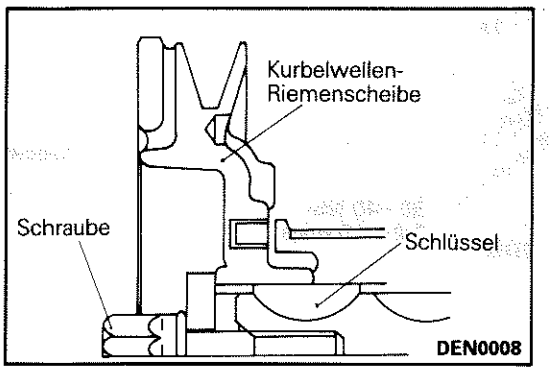
1. AUSBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.



5. AUSBAU DER KURBELWELLEN-RIEMENSCHEIBEN-SCHRAUBE

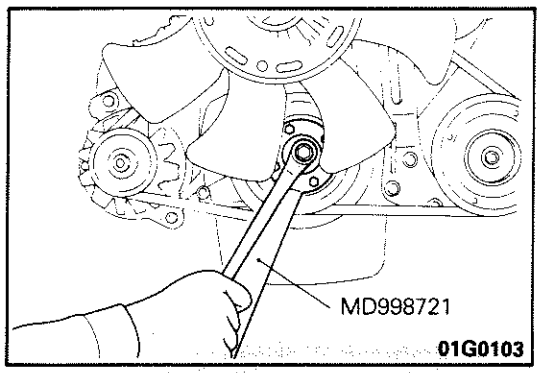
Spezialwerkzeug benutzen, damit sich die Kurbelwelle nicht bewegt, Schraube ausbauen.



HINWEISE ZUM EINBAU G11LDAC

7. EINBAU DER KURBELWELLEN-RIEMENSCHEIBE

Kurbelwelle mit dem Schlüssel ausrichten und Kurbelwellen-Riemenscheibe an der Kurbelwelle befestigen.



5. EINBAU DER KURBELWELLEN-RIEMENSCHEIBEN-SCHRAUBE

Spezialwerkzeug benutzen, damit sich die Kurbelwelle nicht bewegt, Schraube anziehen.

1. EINBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

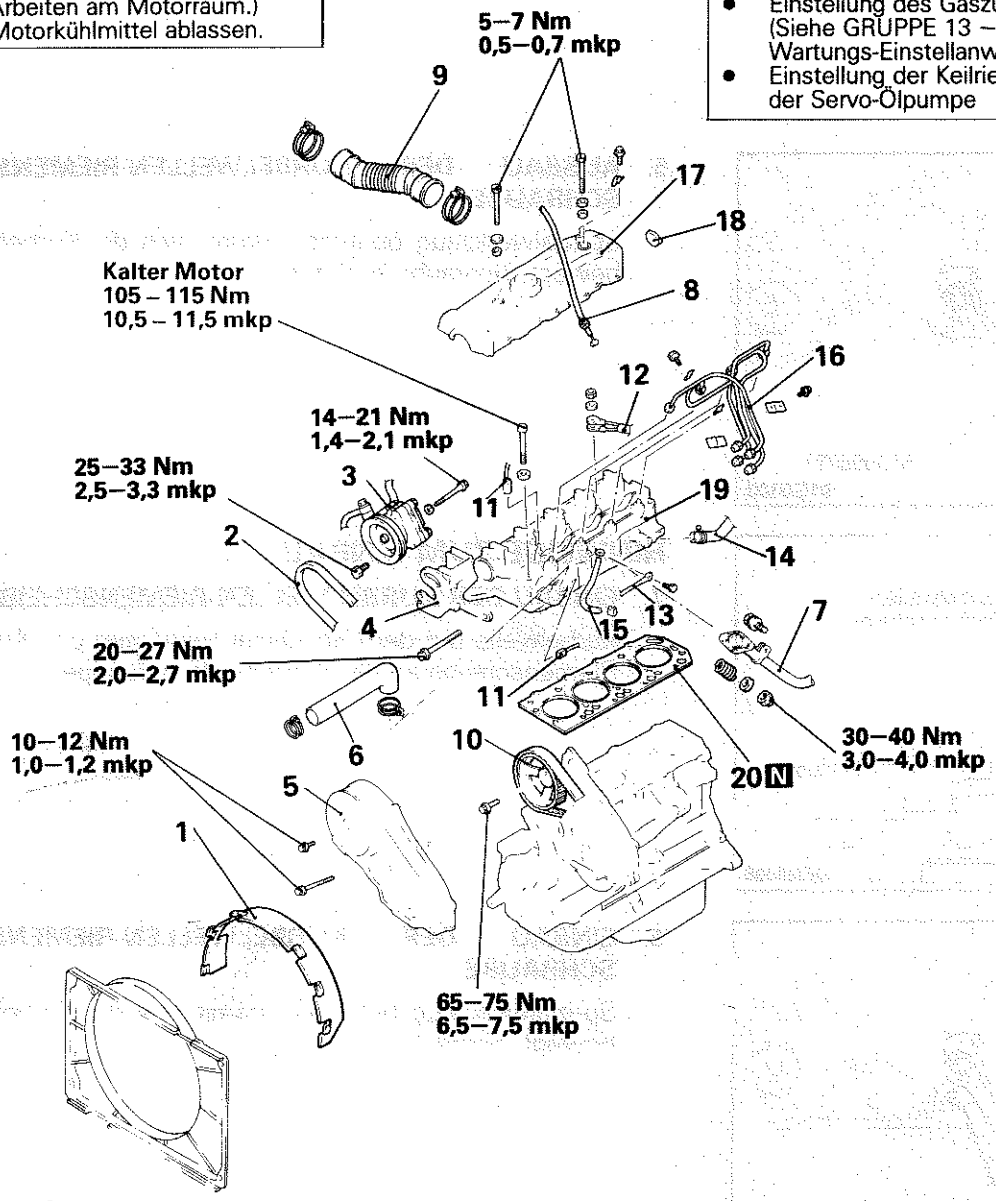
ZYLINDERKOPFDICHTUNG

AUS- UND EINBAU

G11JA--3

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe BAUGRUPPE 01 – Arbeiten am Motorraum.)
- Motorkühlmittel ablassen.

Nach Einbau
- Auffüllen des Motorkühlmittels
- Kontrolle des Motorölstands
- Einstellung des Gaszugs (Siehe GRUPPE 13 – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einstellung der Keilriemenspannung der Servo-Ölpumpe



Ausbaustufen

◆◆ ◆◆ 1. Kühlerabdeckung
2. Keilriemen der Servo-Ölpumpe
3. Servo-Ölpumpe
4. Servo-Ölpumpenhalter
5. Obere Zahnriemenabdeckung
6. Kühlerschlauch (oben)
7. Auspuffrohr
8. Gaszug
9. Ansaugschlauch
◆◆ 10. Nockenwellen-Zahnrad
11. Kühlwassertemperatursensor-Stecker
12. Glühkerzen-Kabelstecker
13. Massekabel
14. Heizungsschlauch
15. Kraftstoff-Rückleitung (Einspritzrohr zu Einspritzpumpe)
16. Kraftstoff-Einspritzleitungen
◆◆ 17. Ventildeckel
◆◆ 18. Halbrunde Abdichtung
◆◆ ◆◆ 19. Zylinderkopf
◆◆ 20. Zylinderkopfdichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

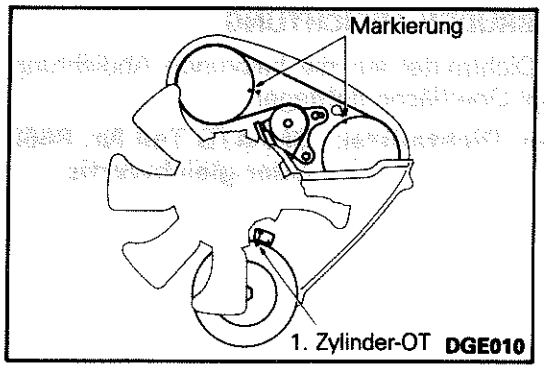
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

HINWEISE ZUM AUSBAU

G11JBAH

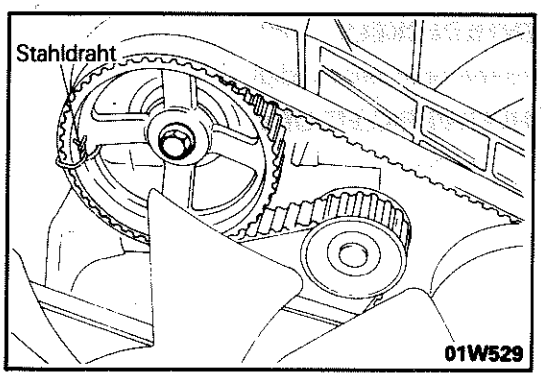
1. AUSBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 – Kühler.



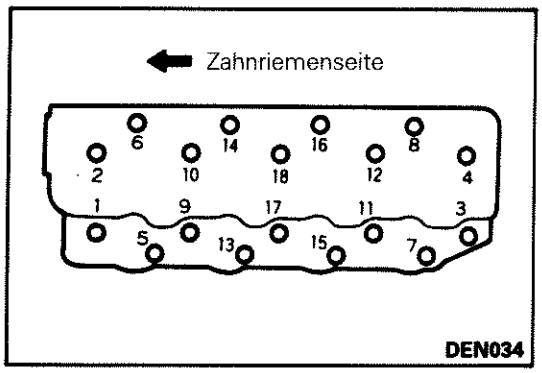
10. AUSBAU DES NOCKENWELLEN-ZAHNRADS

(1) Kurbelwelle drehen und Totpunktmarken ausrichten.



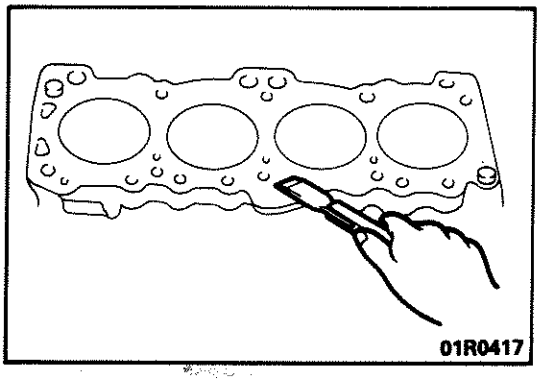
(2) Nockenwellen-Zahnrad mit Zahnriemen ausbauen und beide auf der Zahnriemen-Abdeckung ablegen.

HINWEIS
1. Zahnriemen am Zahnrad mit Draht befestigen, damit die Montageposition nicht verändert wird.
2. Kürbelwelle nach Ausbau des Nockenwellen-Zahnrads nicht mehr drehen.



19. AUSBAU DES ZYLINDERKOPFES

Wie in der Abbildung gezeigt, Schrauben mit dem Spezialwerkzeug (MD998051) in numerischer Reihenfolge lockern und ausbauen.



HINWEISE ZUM EINBAU

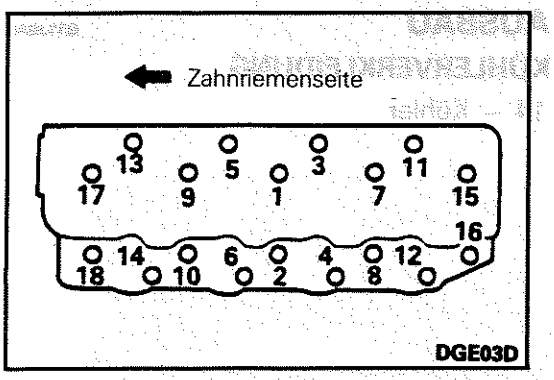
G11JDAV

20. EINBAU DER ZYLINDRKOPFDICHTUNG

(1) Am Zylinderblock haftende Dichtung entfernen.

Vorsicht
Keine Dichtungsteile in die Öffnungen der Zylinder, Kühlmittel und Öl-Durchgänge fallen lassen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

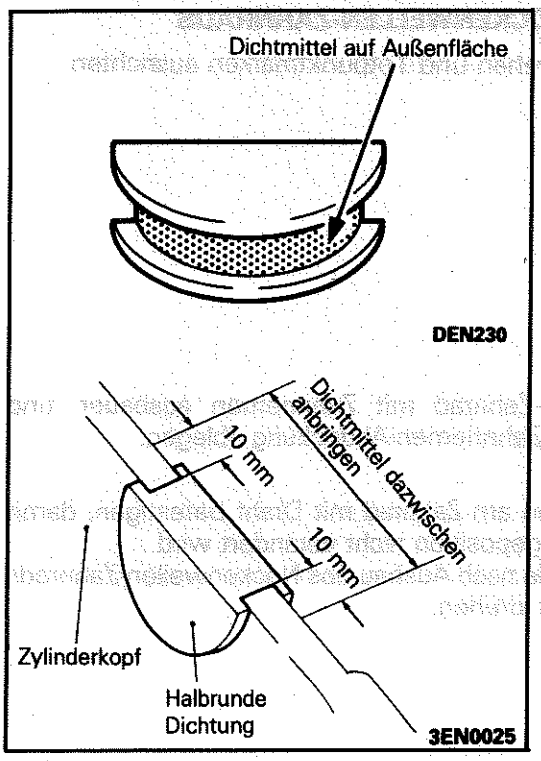


19. EINBAU DES ZYLINDERKOPFES

(1) Am Zylinderkopf haftende Dichtung entfernen.

Vorsicht
Keine Dichtungsreste in die Wasser- und Ölkanäle fallen lassen.

(2) Schrauben mit dem Spezialwerkzeug (MD998051) in numerischer Reihenfolge in zwei bis drei Anzugsstufen bis zum vorgechriebenen Drehmoment anziehen.



18. EINBAU DER HALBRUDEN ABDICHTUNG

Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die halbrunde Abdichtung und die Zylinderkopf-Oberfläche auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertig

17. PRÜFUNG DES VENTILDECKELS

Erneuern, wenn gerissen oder beschädigt.

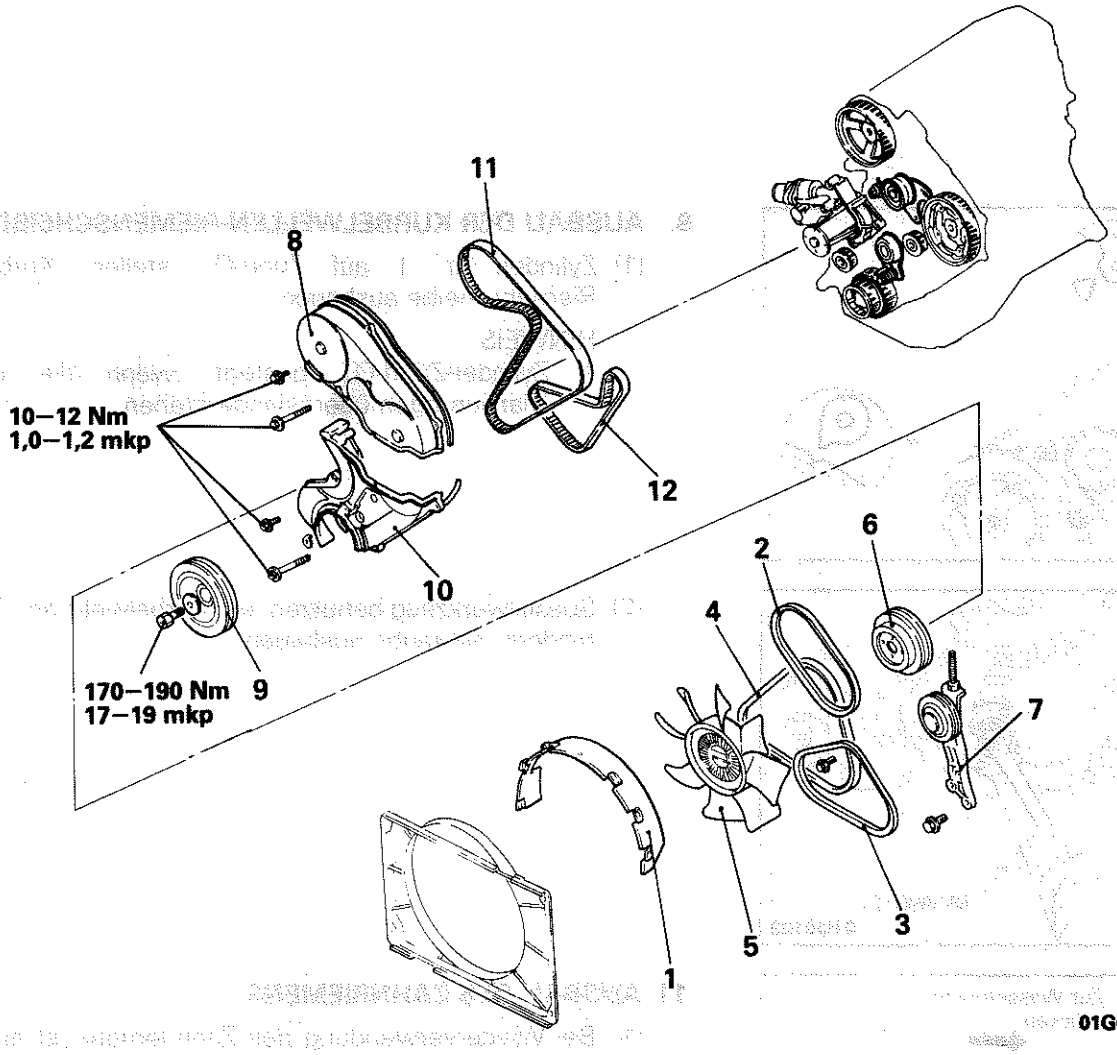
1. EINBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 – Kühler.

MOTORZAHNRIEMEN UND MOTORZAHNRIEMEN "B"

G11GA--2

AUS- UND EINBAU



Nach dem Einbau
- Einstellung der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–70.)
- Einstellung des Keilriemens der Servo-Ölpumpe (Siehe Seite 11–70.)
- Einstellung des Keilriemens des Klimaanlagen-Kompressors (Siehe Seite 11–70.)

Ausbaustufen

◆◆ 1. Kühlerverkleidung
2. Keilriemen
3. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompresors
4. Keilriemen der Lichtmaschine
5. Lüfter
6. Wasserpumpen-Riemenscheibe
7. Keilriemenspanner des Klimaanlagen-Kompressors
8. Obere Zahnriemen-Abdeckung
◆◆ 9. Kurbelwerllen-Riemenscheibe
10. Untere Zahnriemen-Abdeckung
◆◆ ◆◆ 11. Zahnriemen
◆◆ ◆◆ 12. Zahnriemen "B"

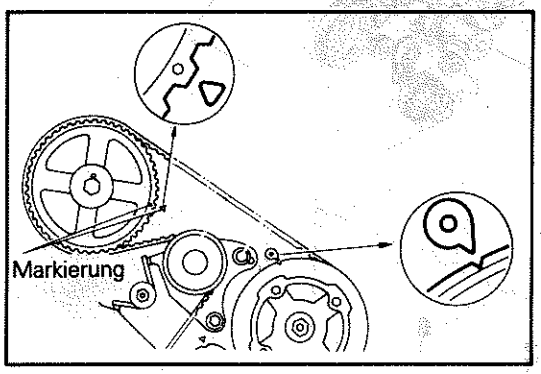
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU G11GBDD

1. AUSBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.

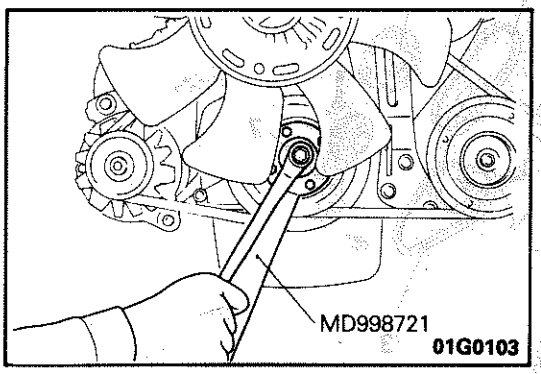


9. AUSBAU DER KURBELWELLEN-RIEMENSCHEIBE

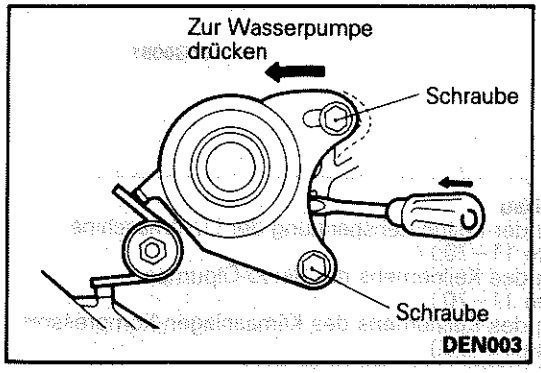
(1) Zylinder Nr. 1 auf Zünd-OT stellen, Kurbelwellen-Riemenscheibe ausbauen.

HINWEIS

1. Zylinder-Zünd-OT besteht, wenn die gezeigten Markierungen übereinanderstehen.



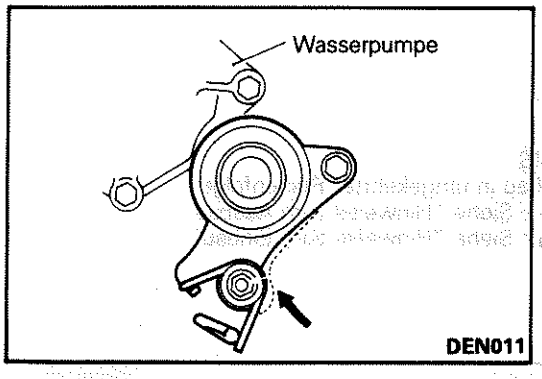
(2) Spezialwerkzeug benutzen, um Kurbelwelle am Drehen zu hindern, Schraube ausbauen.



11. AUSBAU DES ZAHNRIEMENS

(1) Bei Wiederverwendung des Zahnriemens ist auf dessen Rückseite eine Pfeilmarkieung (z.B. mit Kreide) anzubringen, um die Drehrichtung festzuhalten.

(2) Zahnriemenspanner auf die Seite der Wasserpumpe drücken, Mutter anziehen und absichern, damit der Spanner sich nicht zurückbewegt.

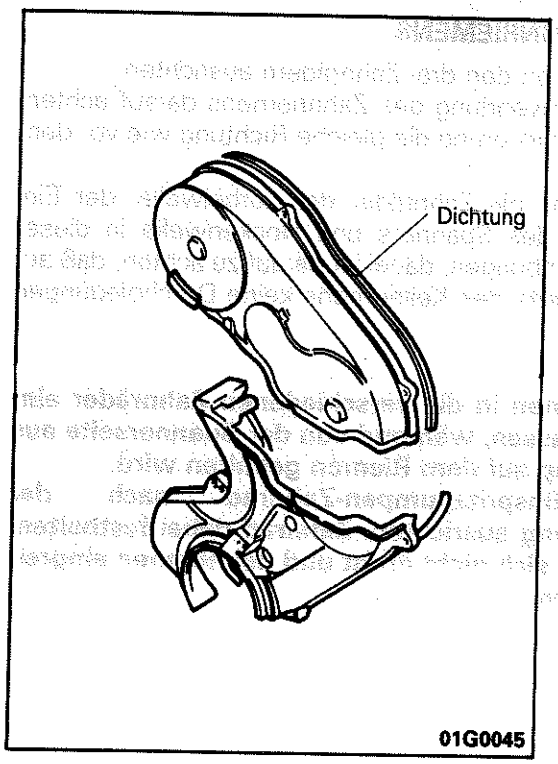


12. AUSBAU DES ZAHNRIEMENS "B"

(1) Bei wiederverwendung des Zahnriemens ist auf dessen Rückseite eine Pfeilmarkierung (z.B. mit Kreide) anzubringen, um die Drehrichtung festzuhalten.

(2) Zahnriemenspanner auf die Seite der Wasserpumpe drücken, Mutter anziehen und absichern, damit der Spanner sich nicht zurückbewegt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

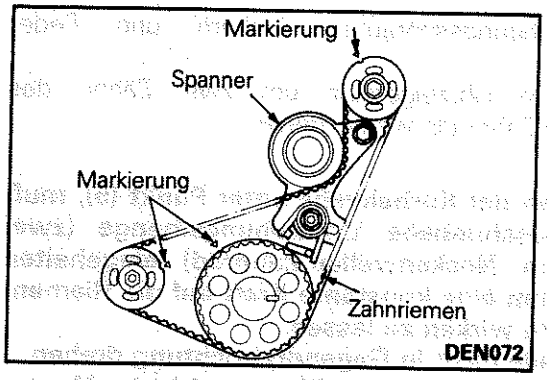


PRÜFUNG

G11GCAB2

- **ZAHNRIEMENABDECKUNG**

  Dichtung auf Risse, Absplittern, Beschädigung

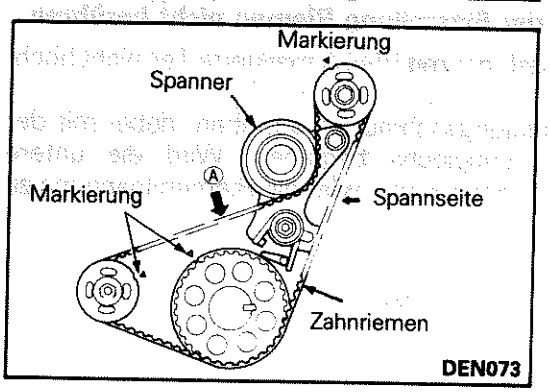


HINWEISE ZUM EINBAU

G11GDDC

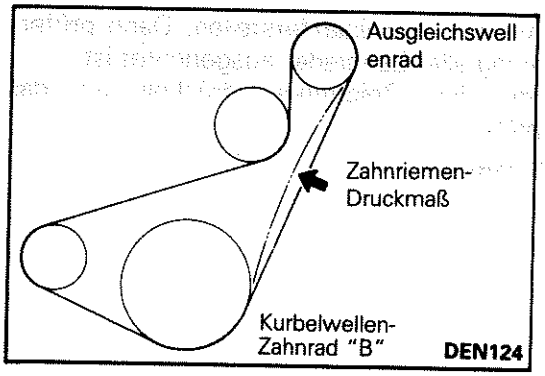
12. EINBAU DES ZAHNRIEMENS "B"

(1) Markierungen der drei Zahnräder ausrichten.
(2) Bei Wiederverwendung des Zahnriemens darauf achten, daß die Pfeilmarkierung die gleiche Richtung wie vor Ausbau des Riemens hat.

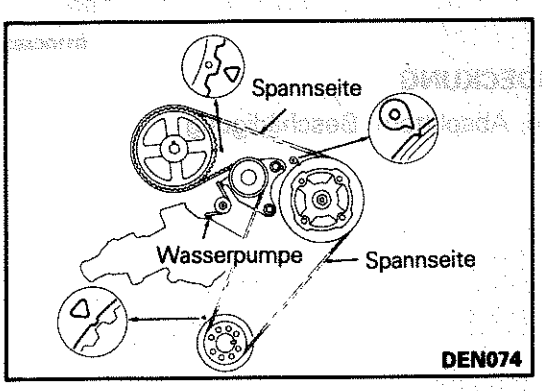


(3) Zahnriemen "B" einbauen; darauf achten, daß die Spannseite nicht durchhängt.
(4) Durchhängende Seite des Zahnriemens "B" [mit Pfeil (A) gekennzeichnet] mit der Hand drücken und Spannerseite straff spannen.
(5) Die Markierungen müssen übereinstimmen.
(6) Spanner-Befestigungsschraube und Mutter lockern, so daß nur der Federdruck auf den Zahnriemen "B" wirkt.
(7) Spanner-Befestigungsmutter und Schraube anziehen, wobei die Mutter zuerst anzuziehen ist. Wird die Schraube zuerst angezogen, bewegt sich der Spanner und überspannt den Riemen.
(8) Wie gezeigt mit dem Zeigefinger in Pfeilrichtung drücken, um das Druckmaß zu kontrollieren.

Sollwert: 4–5 mm



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

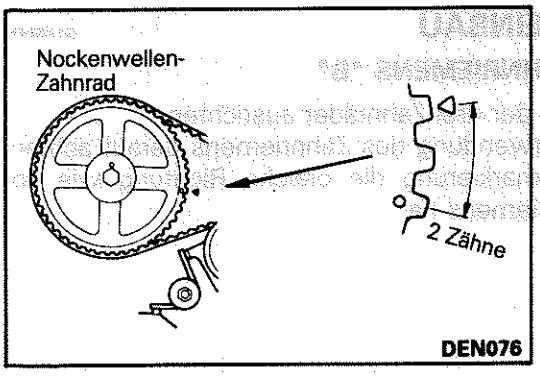


11. EINBAU DES ZAHNRIEMENS

(1) Markierungen an den drei Zahnrädern ausrichten.
(2) Bei Wiederverwendung des Zahnriemens darauf achten, daß die Pfeilmarkierung die gleiche Richtung wie vor dem Ausbau hat.
(3) Zahnriemen an die Zahnräder der Kurbelwelle, der Einspritzpumpe, des Spanners und Nockenwelle in dieser Reihenfolge anbringen, dabei ist darauf zu achten, daß auf der Spannerseite des Keilriemens keine Durchbiegungen entstehen.

Vorsicht

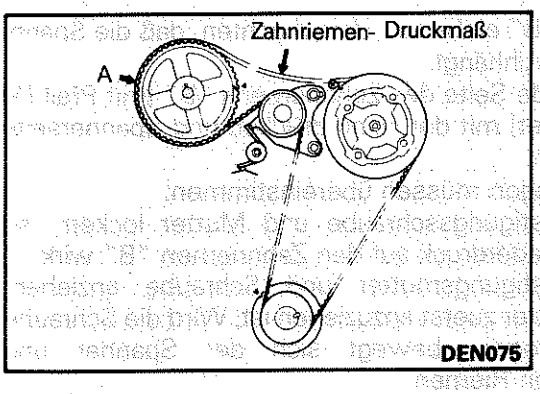
1. **Den Riemen in die verschiedenen Zahnräder eingreifen lassen, während von der Spannerseite aus Spannung auf dem Riemen gehalten wird.**
2. **Das Einspritzpumpen-Zahnrad nach der Markierung ausrichten. Zahnrad dabei festhalten, damit es sich nicht dreht und den Riemen eingreifen lassen.**



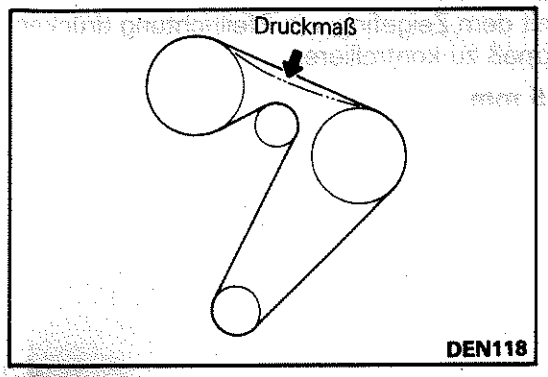
(4) Spanner-Befestigungsschrauben lockern und Feder einbauen.
(5) Kurbelwelle im Uhrzeigersinn um zwei Zähne des Nockenwellen-Zahnrads weiterdrehen.

Vorsicht

1. **Bei Drehen der Kurbelwelle unter Punkt (5), muß die vorgeschriebene Umdrehungsmenge (zwei Zähne am Nockenwellen-Zahnrad) eingehalten werden, um eine konstante Kraft auf die Riemenspannseite wirken zu lassen.**
2. **Kurbelwelle nicht in Gegendrehrichtung drehen.**
3. **Während der Einstellung Riemen nicht berühren.**



(6) Sicherstellen, daß der mit Pfeil A markierte Teil nicht hochrutscht.
(7) Spanner-Befestigungsschrauben anziehen, dabei mit der Schraube des Langlochs beginnen. Wird die untere Schraube zuerst angezogen, wird die Riemenspannung zu straff.



(8) Markierungen wieder übereinanderstellen. Dann prüfen, daß die Markierung aller Zahnräder ausgerichtet ist.
(9) Riemenmitte mit dem Zeigefinger drücken, um das Druckmaß zu prüfen.

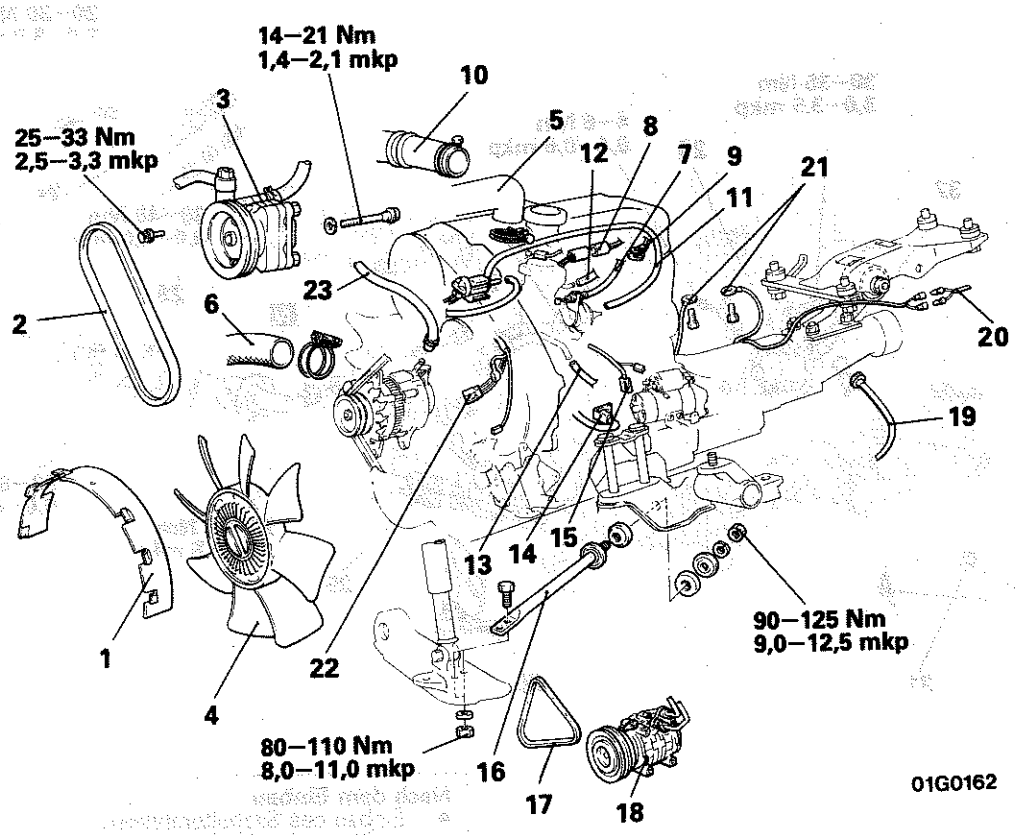
Sollwert: 4–5 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MOTOR- UND GETRIEBEEINHEIT

G11SA--5

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

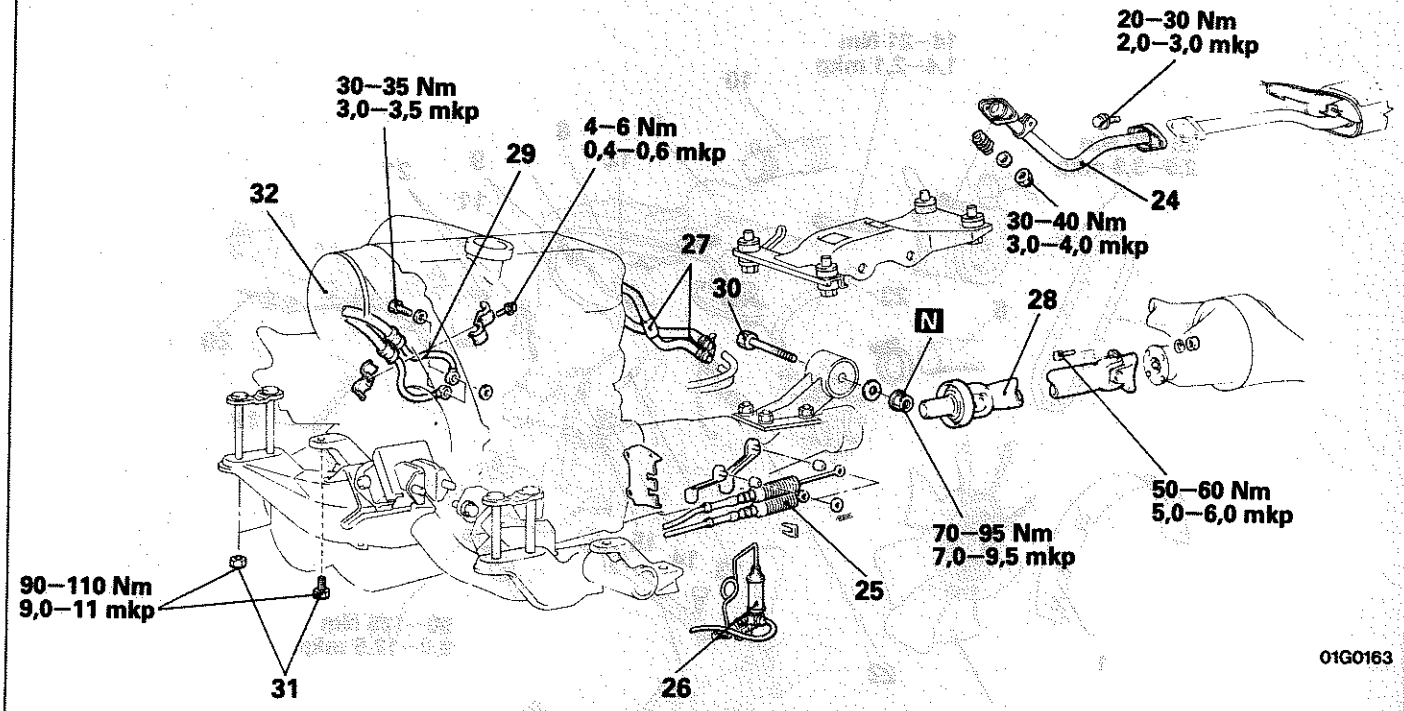
◆◆ ◆◆ 1. Kühlerverkleidung
2. Keilriemen der Servo-Ölpumpe (Modelle mit Servolenkung)
3. Servo-Ölpumpe (Modelle mit Servolenkung)
4. Lüfter
5. Kühlerschlauch (oben)
6. Kühlerschlauch (unten)
7. Gaszug
8. Kabelbaum-Stecker
9. Glühkerzen-Kabel
10. Ansaugluftschlauch
11. Unterdruckleitung für Klimaanlagen-Leerlaufanhebung (Modelle mit Klimaanlage)
12. Kraftstoff-Rückleitung
13. Kraftstoff-Hauptleitung
14. Motor-Massekabel
15. Anlasser-Kabelstecker
16. Zug/Schubstrebe
17. Keilriemen des Klimaanlagen-Kompressors
18. Klimaanlagen-Kompressor
19. Tachometerwelle
20. Kabelbaum der Rückfahrleuchte
21. Massekabel
22. Kabelbaum der Lichtmaschine
23. Unterdruckleitung

Vor dem Ausbau

- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe GRUPPE 01 ALLGEMEINES– Arbeiten am Motorraum.)
- Motorkühlmittel ablassen.
- Ausbau der Unterbodenverkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Ablauf des Getriebeöls (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE– Wartungs-Einstellanweisungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



Ausbaustufen

- 24. Auspuffrohr
- ◆► ►◆ 25. Schaltbetätigungszüge
- 26. Kupplungsnehmerzylinder und Ölkammer
- 27. Heizungsschlauch
- 28. Gelenkwelle
- ►◆ 29. Ölleitung für Motor-Ölkühler
- ◆► 30. Einbauschraube der hinteren Motoraufhängung
- 31. Einbauschrauben und -mutter der Motorbefestigung zum Querträger
- 32. Motor und Getriebe

Nach dem Einbau

- Einbau des Sitzhalterahmens
- Auffüllen des Motorkühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einbau der Unterbodenkleidung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenverkleidung.)
- Auffüllen des Getriebeöls (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Auffüllen des Motoröls (Siehe Seite 11–69.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Lichtmaschine (Siehe Seite 11–70.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung der Servo-Ölpumpe (Siehe Seite 11–70.)
- Kontrolle der Keilriemenspannung des Klimaanlagen-Kompressors (Siehe Seite 11–70.)
- Kontrolle des Gaszugspiels (Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Kontrolle des Kupplungsbetriebes (Siehe GRUPPE 21 KUPPLUNG– Wartungs-Einstellanweisungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆► : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ►◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWISE ZUM AUSBAU G11SBBJ

1. AUSBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.

25. AUSBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung.

30. AUSBAU DER EINBAUSCHRAUBE DER HINTEREN-MOTORAUFHÄNGUNG

Vor Ausbau, Motor und Getriebe abstützen.

HINWEISE ZUM EINBAU G11SDBI

29. EINBAU DER ÖLLEITUNG FÜR MOTOR-ÖLKÜHLER

Siehe GRUPPE 12 SCHMIERUNG–Motorölkühler.

25. EINBAU DER SCHALTBETÄTIGUNGSZÜGE

Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung (Heckantrieb).

1. EINBAU DER KÜHLERVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Kühler.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

SCHMIERUNG

INHALT

G12AA--

ALLGEMEINES 1-1

TECHNISCHE DATEN 3

Allgemeine technische Daten 3
Anzugsmomente 3
Schmiermittel 3
Dicht- und Klebemittel 3

SPEZIALWERKZEUGE 3

FEHLERSUCHE 3

WARTUNGS- UND EINSTELLARBEITEN 4

Motorölwechsel 4
Ölfilterwechsel 4

PRÜFUNG DER ÖLSTANDS-WARNANLAGE 4-1

ÖLWANNE UND ÖLSIEB (BENZINMOTOR) 5

ÖLWANNE UND ÖLSIEB (DIESELMOTOR) 7

MOTORÖLKÜHLER (DIESELMOTOR) 9

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991 PWWG8609-F REVIDIERT

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

MOTORÖL

Warnung zum Schutz der Gesundheit

Längerer und wiederholter Kontakt mit Mineralöl reduziert den natürlichen Fettgehalt der Haut, was zu Austrocknen, Irritation und Hautentzündungen führt. Darüber hinaus enthält Altöl potentiell schädliche Stoffe, die Krebs erzeugen können. Halten Sie deshalb unbedingt Ihre Haut geschützt und sorgen Sie für ordentliche Waschmöglichkeiten.

Empfohiene Vorsichtsmaßnahmen

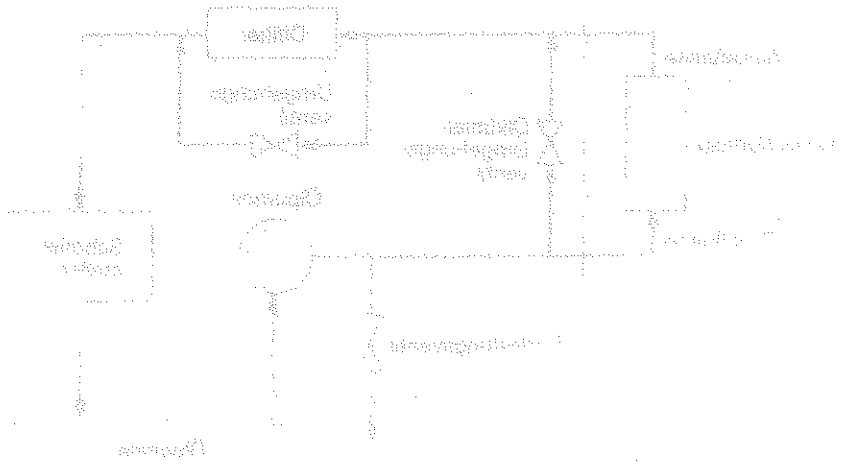
Zu den effektivsten Schutzmaßnahmen gehören Arbeitsweisen, die den Hautkontakt mit Mineralöl, soweit praktikabel, weitestgehend vermeiden. Darunter fallen geschlossene Systeme für die Handhabung von Altöl und die Entfettung von Bauteilen vor der Handhabung.

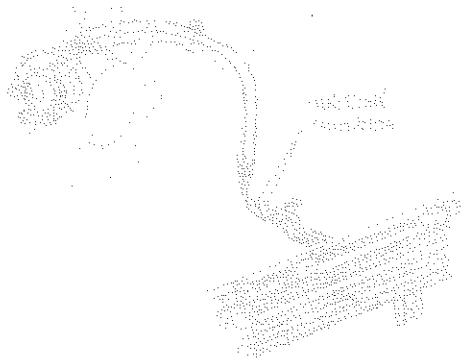
Weitere Vorsichtsmaßnahmen:

- Längeren und wiederholten Hautkontakt mit Mineralölen, vor allem mit verbrauchtem Motoröl, vermeiden.
- Wann immer möglich Schutzkleidung tragen, insbesondere undurchlässige Handschuhe.
- Verschmutzung von Kleidung, insbesondere Unterwäsche, mit Motoröl vermeiden.
- Ölige Lappen nicht in Kleidungstaschen stecken. Die Verwendung von taschenloser Monteurkleidung umgeht diese Gefahr.
- Keine stark verschmutzte Kleidung und ölgetränkte Schuhe tragen. Monteurkleidung muß regelmäßig gereinigt werden und ist separat von anderen Kleidungsstücken aufzubewahren.
- Wo Öl in die Augen geraten könnte, sind Chemikalienschutzbrillen oder Schutzmasken zu tragen. Darüber hinaus muß eine Einrichtung zum Augenwaschen vorhanden sein.
- Bei offenen Schnittwunden muß sofort erste Hilfe geleistet werden.
- Waschen Sie sich regelmäßig mit Wasser und Seife, um jegliche Ölreste zu entfernen. Hautreiniger und Nagelbürsten sind hierfür nützlich. Das gilt besonders vor Mahlzeiten. Nach der Reinigung empfehlen wir, eine lanolinhaltige Salbe o.ä. auf die Haut aufzutragen, um den Fettverlust der Haut auszugleichen.
- Kein Petroleum, Kerosin, Dieselöl, Gasöl, Verdünner oder Lösungsmittel für die Hautreinigung verwenden.
- Schutzschichtsalbe vor Beginn der Arbeit auftragen, damit sich die Haut später leichter von Öl reinigen läßt.
- Falls die Haut irgendwelche Mängel entwickelt, sollten Sie sofort einen Arzt aufsuchen.

© Mitsubishi Motors Corporation

NOTIZ



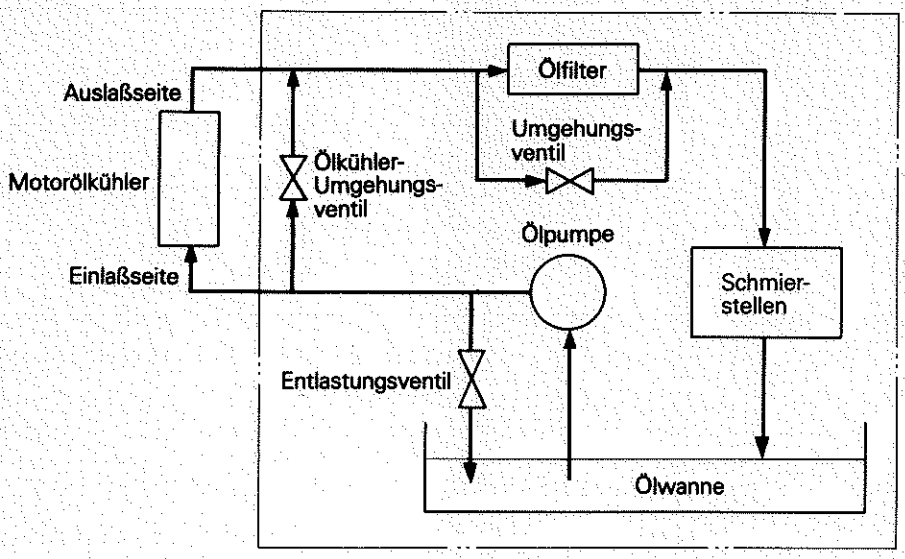


ALLGEMEINES

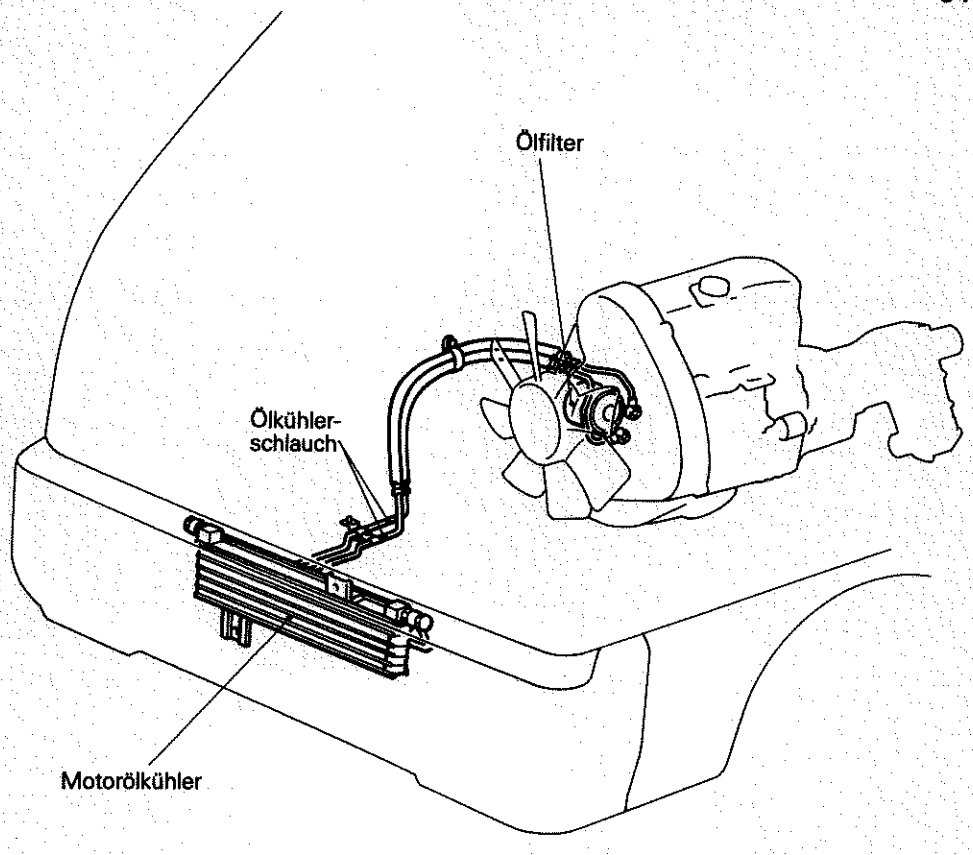
G128AAD

MOTORÖLKÜHLER (Dieselmotor)

Der Ölkühler ist an der Rückseite der vorderen Stoßstange installiert. Die Kühlluft strömt durch die Öffnung der vorderen Stoßstange, um das Motoröl zu kühlen.
Das Öl wird von der Ölpumpe an alle Schmierstellen gepumpt. Eine Ölkühler-Umgehungsventil ist vorhanden, um die Schmierung auch dann sicherzustellen, wenn aus einem nicht vorhersehbaren Grund der Durchlaß des Ölkühlers behindert sein sollte.
Dieses Umgehungsventil hat weiterhin die Aufgabe den Ölfluß temperaturabhängig durch den Ölkühler oder direkt zu den Schmierstellen zu leiten. Dadurch wird der Motor schneller warm.



04Y073



04G0030

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TECHNISCHE DATEN

G12CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Teil	J/h	kcal/h
Motorölkühler		
Leistung		
Fahrzeuge ohne Turbolader	30 140×10^3	7200
Fahrzeuge mit Turbolader	34 330×10^3	8200

ANZUGSMOMENTE

G12CC--

Teil	Nm	mkp
Ölstandssensor-Befestigungsschraube	8–10	0,8–1,0
Ölsiebschrauben/muttern	15–22	1,5–2,2
Ölwannenmuttern	5–7	0,5–0,7
Ölwannenschrauben	6–8	0,6–0,8
Ölablaßschrauben	35–45	3,5–4,5
Ölkühlerschrauben	9–14	0,9–1,4
Hohlschrauben der Ölkühlerschläuche am Ölkühler	30–35	3,0–3,5
Hohlschrauben der Ölkühlerschläuche am Motor	40–45	4,0–4,5

SCHMIERMITTEL

G12CD--

Teil	Technische Daten
Motorölkühler	
Menge Liter	0,23

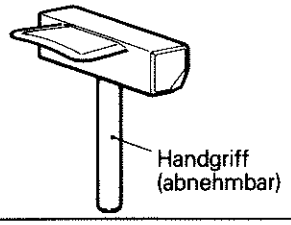
DICHT- UND KLEBEMITTEL

G12CE--

Teile	Vorgeschriebenes Dichtungsmittel	Hinweise
Ölwannendichtung	MITSUBISHI ORIGINAL-Ersatzteil Nr. MD970389 oder gleichwertig	Halb-trocknendes Dichtmittel

SPEZIALWERKZEUGE

G12CF--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendungszweck
MD998727 Dichtungsabschneider-Schnelder für Ölwanne 	Ausbau der Ölwanne

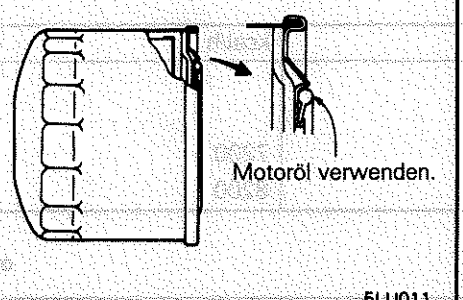
FEHLERSUCHE

G12EAAD

Beanstandung	Mögliche Ursache	Fehlerbeseitigung	Siehe Seite
Ölverlust	Lockere Schläuche	Nachziehen	12–9
	Beschädigte Ölschläuche	Erneuern	12–9
	Gebrochene oder beschädigte Ölkühlergehäuse	Erneuern	12–9

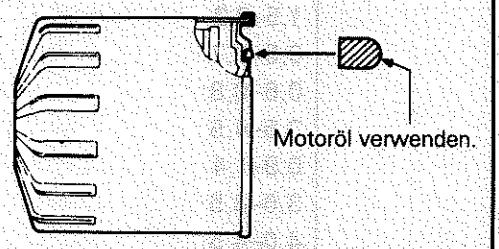
© Mitsubishi Motors Corporation

Benzinmotor



5LU011

Dieselmotor



1GE007

WARTUNGS- UND EINSTELLARBEITEN

G12FAAA

MOTORÖLWECHSEL

Siehe GRUPPE 11 MOTOR–Wartungs- und Einstellanweisungen.

ÖLFILTERWECHSEL

G12FBAA

1. Benutzen Sie eine Filterzange oder ein Filterband, um den Ölfilter zu entfernen.
2. Bringen Sie eine dünne Schicht Motoröl auf der Oberfläche der Dichtung an, bevor Sie den Filter aufschrauben.
3. Dann den Filter ausreichend von Hand befestigen.
4. Motor starten und laufen lassen. Ölfilter auf Dichtheit prüfen.
5. Nach Abstellen des Motors Ölstand prüfen und ggf. nachfüllen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PRÜFUNG DER ÖLSTANDSWARNANLAGE

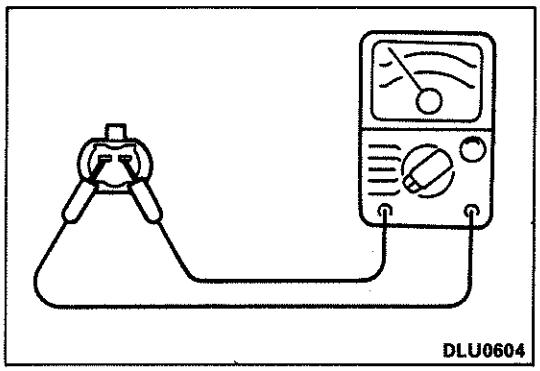
1. Vergewissern Sie sich, daß die vorgeschriebene Menge Motoröl eingefüllt ist.
2. Vergewissern Sie sich, daß beim Einschalten des Zündschalters (ON, ohne den Motor zu starten) die Ölstandswarnlampe aufleuchtet.

   HINWEIS
   Falls die Ölstandswarnlampe nicht aufleuchtet, könnte die Lampe durchgebrannt oder das Ölstandssensorsrelais mangelhaft sein.
3. Vergewissern Sie sich, daß die Ölstandswarnlampe nach Anspringen des Motors erlischt.

   HINWEIS
   Falls die Ölstandswarnlampe nicht erlischt, könnte der Ölstandssensor oder das Ölstandssensorsrelais schadhaft sein.
4. Zündschalter ausschalten und mindestens 2 Minuten warten.

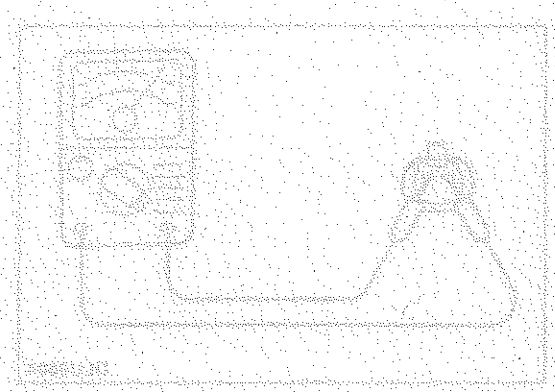
   HINWEIS
   Der Zündschalter muß mindestens 2 Minuten ausgeschaltet bleiben, da andernfalls die Ölstandswarnlampe den vor dem Abstellen gegebenen Motorzustand anzeigt.
5. Den Stecker des Ölstandssensors abklemmen.
6. Vergewissern Sie sich, daß die Ölstandswarnlampe auch nach dem Starten weiterhin aufleuchtet.

   HINWEIS
   Falls die Ölstandswarnlampe nach dem Motorstart erlischt, könnte das Ölstandssensorsrelais schadhaft sein.
7. Zündschalter ausschalten.
8. Auf Durchgang zwischen den Ölstandssensorklemmen prüfen.



Ölmenge	Durchgang
Vorgeschriebene Menge	Durchgang
Weniger als vorgeschrieben (wie nach Ablassen des Motoröls)	Kein Durchgang

HINWEISE



ÖLWANNE UND ÖLSIEB (BENZINMOTOR)

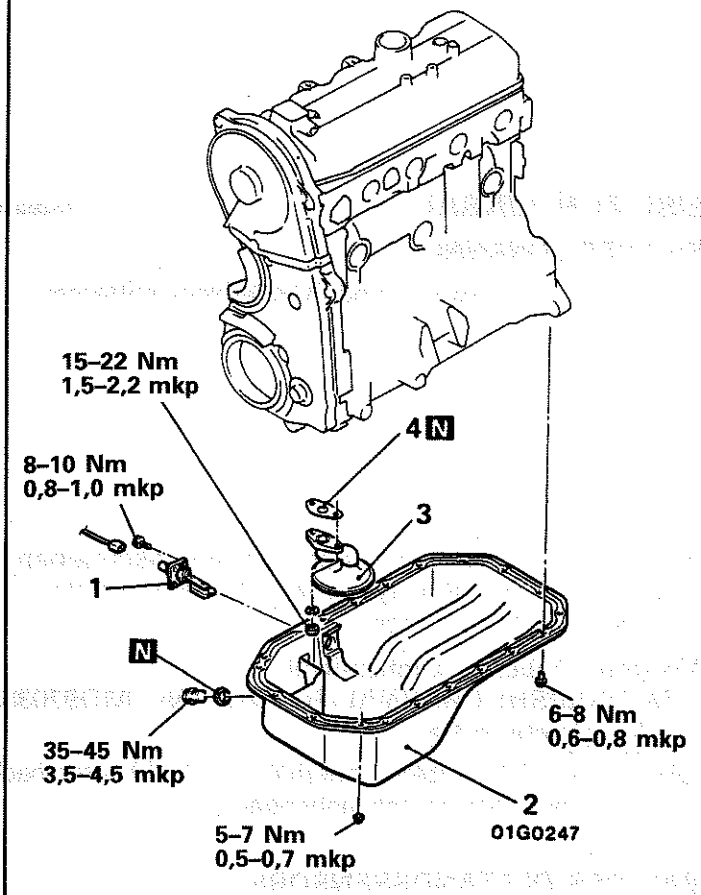
AUS- UND EINBAU

G12MA--

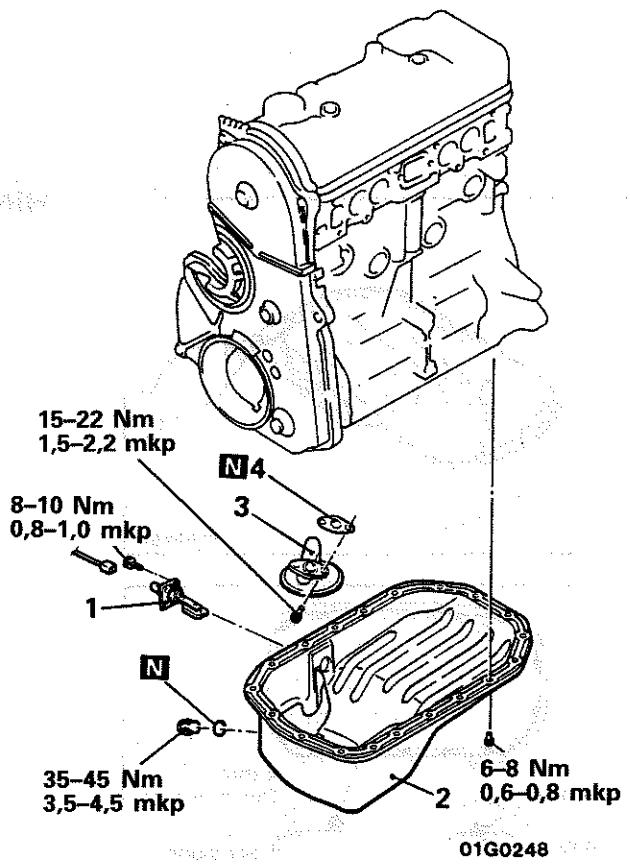
Vor dem Ausbau
- Untere Abdeckung ausbauen. (Siehe GRUPPE 42–Unterboden.)
- Ölwannenschutzvorrichtung ausbauen. <4WD> (Siehe GRUPPE 42–Unterboden.)
- Motoröl ablassen. (Siehe GRUPPE 11–Wartungs- und Einstellanweisung.)

Nach dem Einbau
- Abdeckung befestigen. (Siehe GRUPPE 42–Unterboden.)
- Ölwannenschutzvorrichtung einbauen. <4WD> (Siehe GRUPPE 42–Unterboden.)
- Motoröl einfüllen. (Siehe GRUPPE 11–Wartungs- und Einstellanweisungen.)

4G32



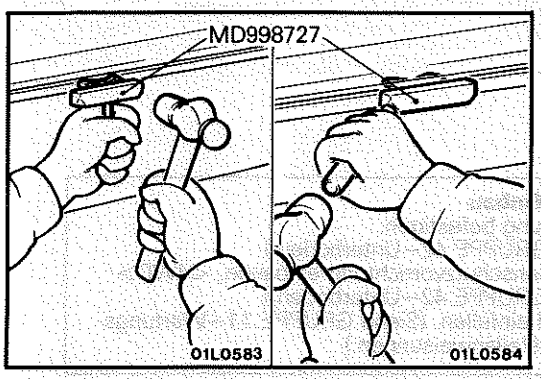
4G63, G63B, 4G64, G64B



Ausbaustufen

◆◆ 1. Ölstandssensor (Fahrzeuge mit Ölstandssensor)
◆◆ ◆◆ 2. Ölwanne
3. Ölsieb
4. Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N: Nichtwiederverwendbare Teile



HINWEISE ZUM AUSBAU G12MBAA

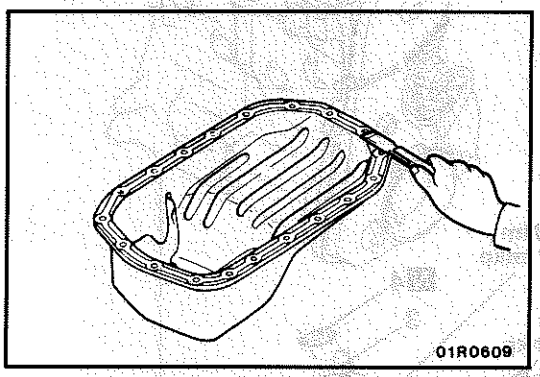
2. AUSBAU DER ÖLWANNE

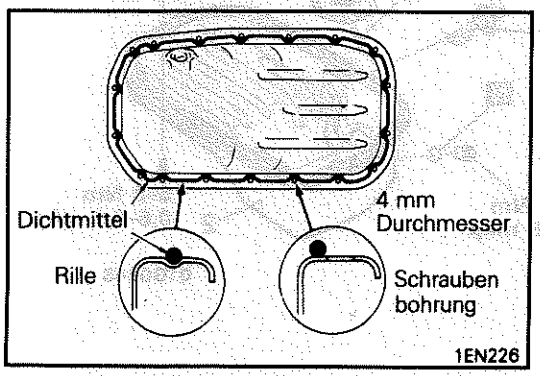
(1) Für 4WD Modelle, Zylinder Nr. 1 auf Zünd-OT stellen.
(2) Nach Entfernen der Ölwannen-Befestigungsschrauben und -muttern die Ölwanne mit dem Spezialwerkzeug und einer Messingstange entfernen.

Vorsicht
Dies langsam ausführen, um eine Beschädigung des Ölwannenflansches zu vermeiden.

PRÜFUNG G12MCAA

- Ölwanne auf Risse prüfen.
- Ölwannen-Dichtfläche auf Schäden und Verformungen prüfen.
- Ölsieb auf brüchiges, verstopftes oder beschädigtes Drahtnetz, sowie Ölrohr auf Risse prüfen.





HINWEISE ZUM EINBAU G12MDAF

2. EINBAU DER ÖLWANNE

(1) Dichtmittel von Ölwanne und Zylinderblock entfernen.

(2) Einen 4 mm breiten Streifen des vorgeschriebenen Dichtmittels auf dem gesamten Außenkreis des Ölwannenflanschs auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:
MITSUBISHI ORIGINAL-Ersatzteil Nr. MD970389 oder gleichwertig

(3) Ölwanne am Zylinderblock innerhalb von 15 Minuten nach Auftragen des Dichtmittels anbringen.

1. EINBAU DES ÖLSTANDSSENSORS

Vorsicht
Zum Anziehen sollte kein Werkzeug verwendet werden, das schlagartige Belastung bewirkt, wie z.B. elektrisches Spannwerkzeug.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

ÖLWANNE UND ÖLSIEB (DIESELMOTOR)

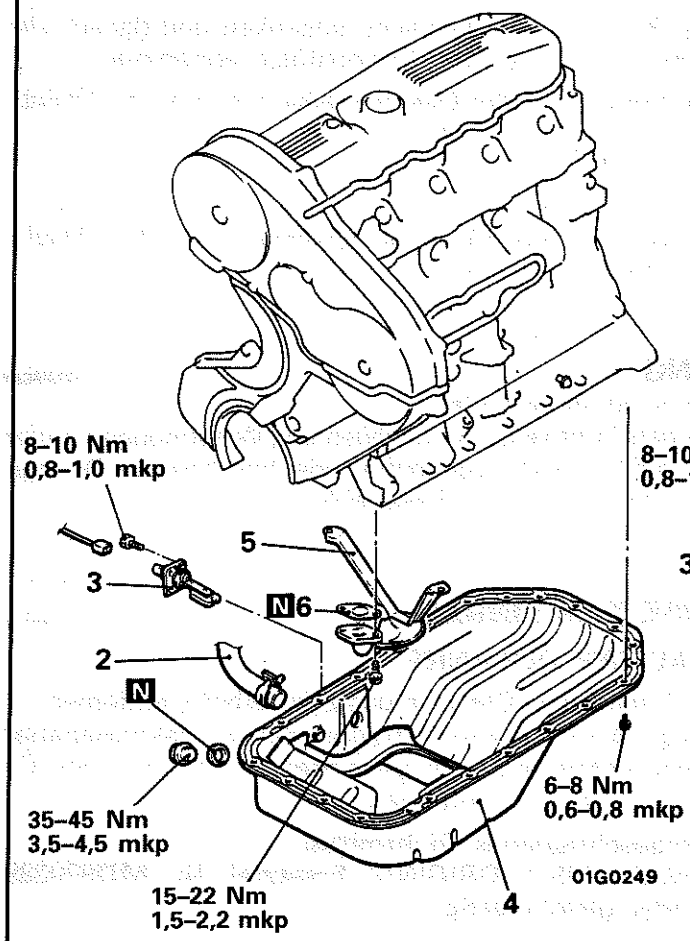
AUS- UND EINBAU

G12MA--

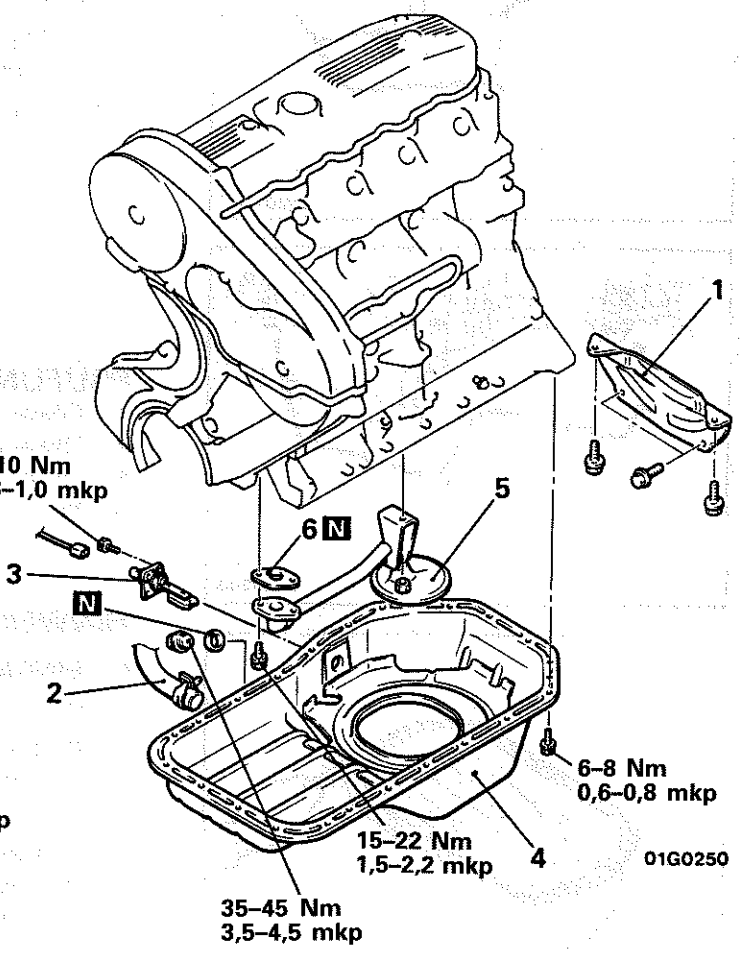
Vor dem Ausbau
- Untere Abdeckung entfernen. (Siehe GRUPPE 42 – Unterboden.)
- Motoröl ablassen. (Siehe GRUPPE 11 – Wartungs- und Einstellanweisungen.)

Nach dem Einbau
- Untere Abdeckung entfernen. (Siehe GRUPPE 42 – Unterboden.)
- Motoröl ablassen. (Siehe GRUPPE 11 – Wartungs- und Einstellanweisungen.)

<Heckantrieb>



<Allradantrieb>

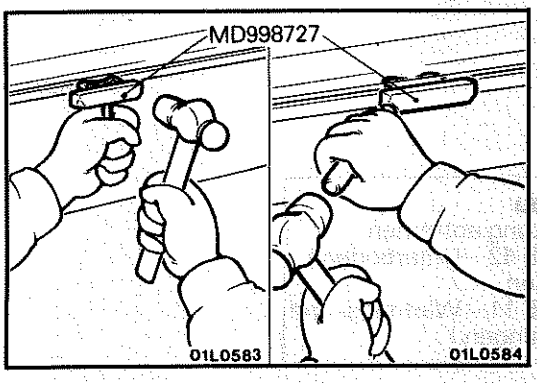


Ausbaustufen

1. Kupplungsgehäusedeckel
2. Ölschlauch
3. Ölstandssensor (Fahrzeuge mit Ölstandssensor)
4. Ölwanne
4. Ölsieb
6. Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".
(4) N: Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

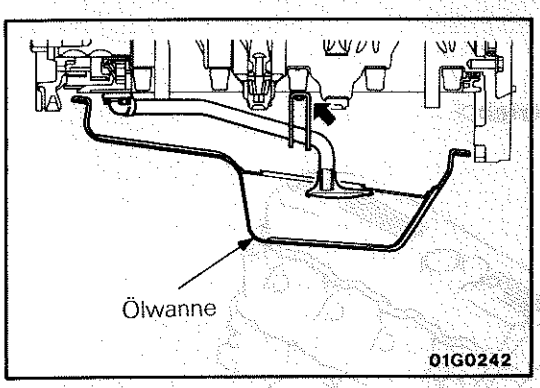


HINWEISE ZUM AUSBAU G12MBAB

4. / 5. AUSBAU DER ÖLWANNE UND DES ÖLSIEBS

Nach Entfernen der Ölwannen-Befestigungsschrauben und -muttern die Ölwanne mit dem Spezialwerkzeug und einer Messingstange entfernen.

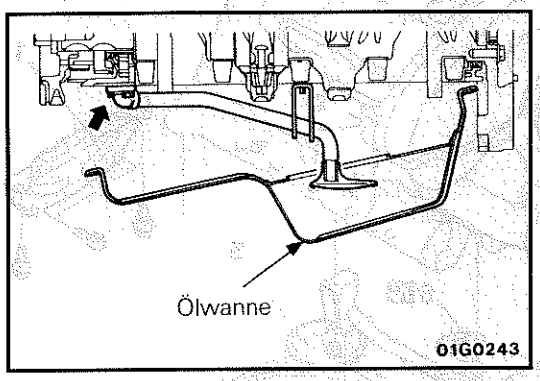
Vorsicht
Dies langsam ausführen, um eine Beschädigung des Ölwannenflansches zu vermeiden.



<Allradantrieb>
Da das Ölsieb die Ölabscheiderplatte in der Ölwanne behindert und die Ölwanne nicht leicht abgenommen werden kann, das Ölsieb wie nachfolgend beschrieben abnehmen und danach auch die Ölwanne entfernen.

(1) Die Rückseite der Ölwanne absenken und danach die Einbaumutter von der Ölsiebstütze abnehmen.

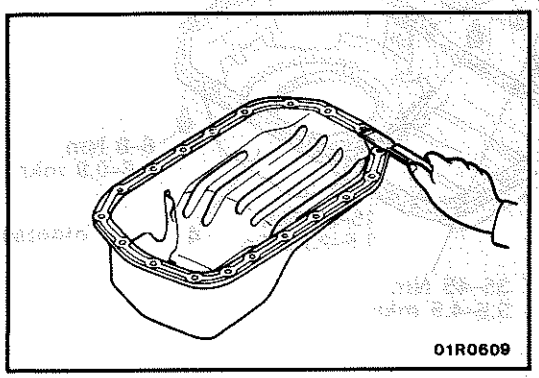
(2) Die Vorderseite der Ölwanne absenken und die Ölsieb-Einbauschraube entfernen.



(2) Die Vorderseite der Ölwanne absenken und die Ölsieb-Einbauschraube entfernen.

PRÜFUNG G12MCAA

- Ölwanne auf Risse prüfen
- Ölwannen-Dichtfläche auf Schäden und Verformungen prüfen
- Ölsieb auf brüchiges, verstopftes oder beschädigtes Drahtgeflecht, sowie Ölrohr auf Risse prüfen



HINWEISE ZUM EINBAU G12MDAG

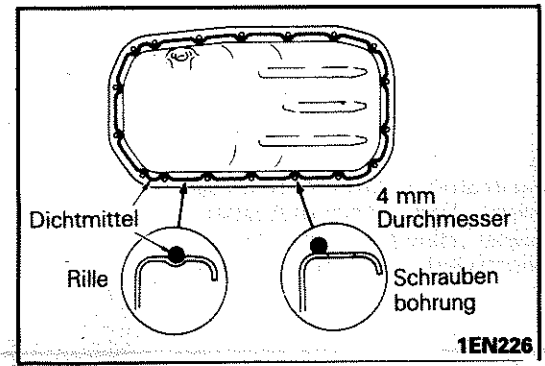
4. EINBAU DER ÖLWANNE

(1) Dichtmittel von Ölwanne und Zylinderbolck entfernen.

(2) Einen 4 mm breiten Streifen des vorgeschriebenen Dichtmittels auf dem gesamten Außenkreis des Ölwannenflanschs auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:
MITSUBISHI ORIGINAL-Ersatzteil Nr. MD970389 oder gleichwertig

(3) Ölwanne am Zylinderblock innerhalb von 15 Minuten nach Auftragen des Dichtmittels anbringen.



3. EINBAU DES ÖLSTANDSGEBERS

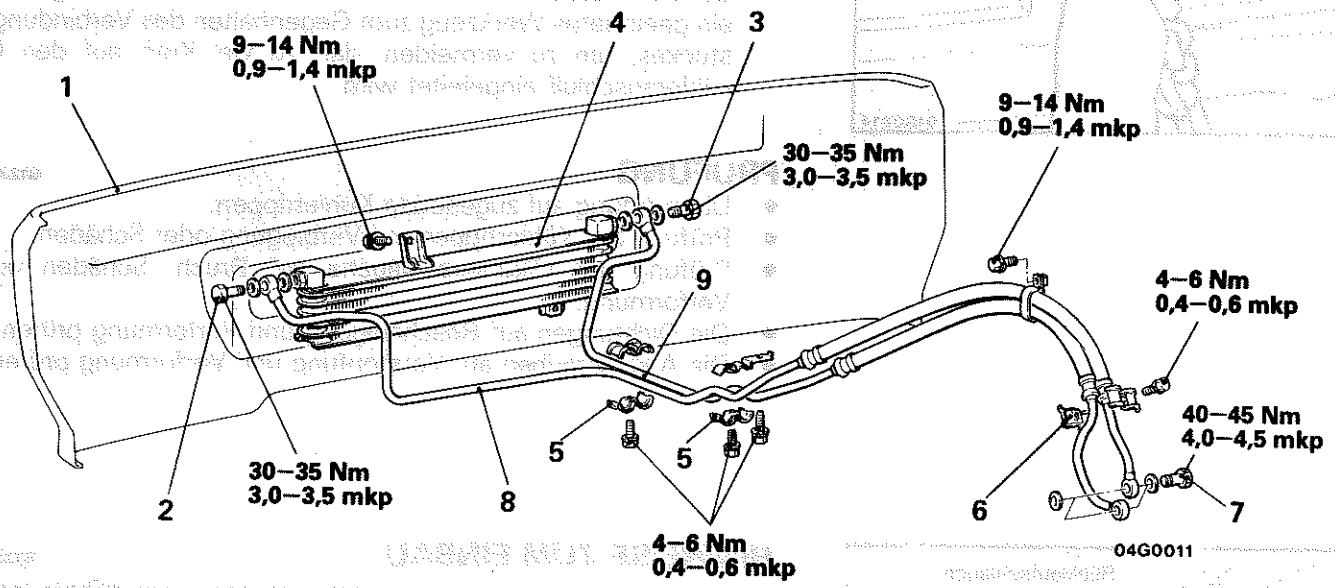
Vorsicht
Zum Anziehen sollte kein Werkzeug verwendet werden, das schlagartige Belastung bewirkt, wie z.B. elektrisches Spannwerkzeug.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

MOTORÖLKÜHLER (DIESELMOTOR)

AUS- UND EINBAU

G12JA--



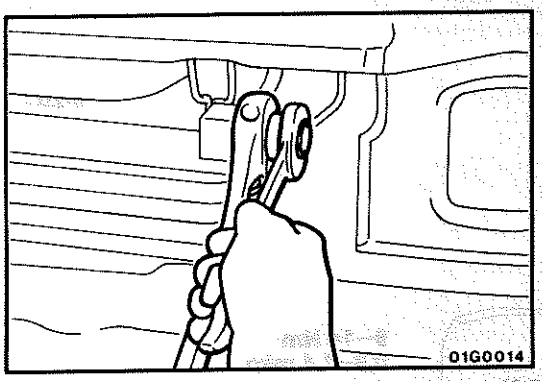
Vor dem Ausbau
- Ausbau der unteren Abdeckung (Siehe GRUPPE 42–Unterboden.)

Nach dem Einbau
- Einbau der unteren Abdeckung (Siehe GRUPPE 42–Unterboden.)
- Motoröl einfüllen und Ölstand prüfen. (Siehe GRUPPE 11–Wartungs-und Einstellanweisungen.)
- Auf Dichtheit prüfen.
- Überprüfen ob der Servolenkungsschlauch und der Bremsschlauch einander beeinträchtigen.

Ausbaustufen
- ◆◆ ◆◆1. Vordere Stoßstange
- ◆◆ ◆◆2. Hohlschraube (Rücklauf)
- ◆◆ ◆◆3. Hohlschraube (Zulauf)
- 4. Ölkühler
- 5. Klemme
- ◆◆6. Klemme
- 7. Hohlschraube
- ◆◆8. Rücklaufschlauch
- ◆◆9. Zulaufschlauch

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Sinhe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



HINWEISE ZUM AUSBAU G12JBAC

1. AUSBAU DER VORDEREN STOSSTANGE

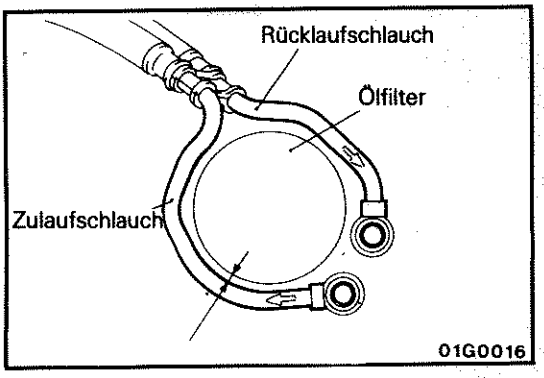
Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATTUNG–Stoßstange.

2./ 3. AUSBAU DER HOHLSCHRAUBE (RÜCKLAUF) UND HOHLSCHRAUBE (ZULAUF)

Benutzen Sie beim Lösen der Hohlschraube eine Zange oder ein geeignetes Werkzeug zum Gegenhalten des Verbindungsstückes, um zu vermeiden, daß zu viel Kraft auf den Ölkühleranschluß eingeleitet wird.

PRÜFUNG G12JCAA

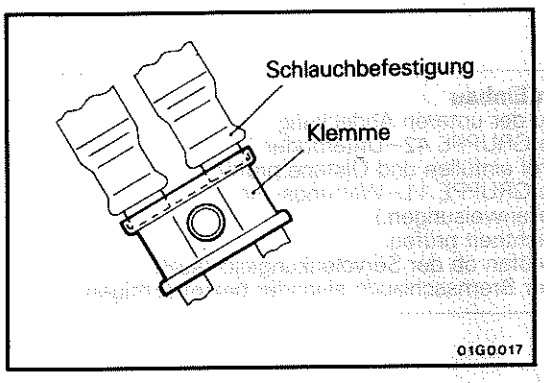
- Überprüfung auf zugesetzte Kühlerrippen.
- Prüfung der Kühlerrippen auf Verbiegung oder Schäden.
- Prüfung der Ölkühlerschläuche auf Bruch, Schäden oder Verformung.
- Die Dichtungen auf Beschädigung und Verformung prüfen.
- Die Augschrauben auf Verstopfung und Verformung prüfen.



HINWEISE ZUM EINBAU G12JDAD

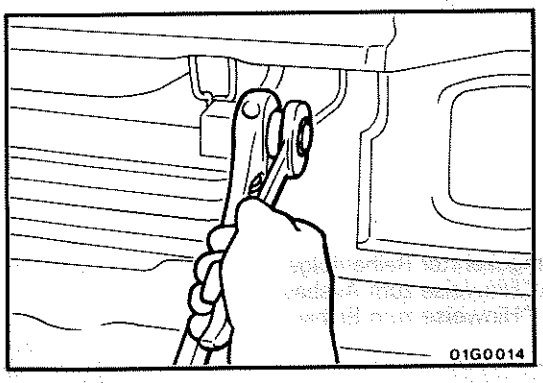
9./ 8. EINBAU DES ZULAUFSCHLAUCHES UND RÜCKLAUFSCHLAUCHES

Ölzulaufschlauch und Rücklaufschlauch so ansetzen, daß der Zwischenraum zwischen den Schläuchen und dem Ölfilter über 4 mm beträgt.



6. EINBAU DER KLEMME

Klemme am Ende der Schlauchbefestigung anbringen.



3./ 2. EINBAU DER HOHLSCHRAUBEN (ZULAUF UND RÜCKLAUF)

(1) Verbindungsschrauben und Kontaktfläche sorgfältig reinigen.
(2) Benutztn Sie beim Lösen der Hohlschraube eine Zange oder ein geeignetes Werkzeug zum Gegenhalten des Verbindungsstückes, um zu vermeiden, daß zu viel Kraft auf den Ölkühleranschluß eingeleitet wird.

1. EINBAU DER VORDEREN STOSSTANGE

Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATTUNG–Stoßstange.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KRAFTSTOFF-ANLAGE

INHALT

G13AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 2
- Allgemeine techniche Daten 2
- Wartungstechnische Daten 4
- Anzugsmomente 5
- Schmiermittel 5
- Dicht- und Klebmittel 6

SPEZIALWERKZEUGE 6

FEHLERSUCHE 8

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (KONVENTIONELLER VERGASER) 16

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (FBC) 24

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (MPI) 48

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR) 72

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (AUTOMATISCHES GESCHWINDIGKEITS-REGELSYSTEM) 75

VERGASER (KONVENTIONELLER VERGASER) 95

VERGASER (FBC) 96

EINSPRITZDÜSE UND DROSSELKAPPEN-GHÄUSE (MPI) 97

EINSPRITZDÜSE (MPI) 99-1

DROSSELKLAPPENGEHÄUSE (MPI) 99-4

KRAFTSTOFFPUMPE (FAHRZEUGE MIT BENZINMOTOR UND VERGASER) 100

EINSPRITZDÜSE (FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR) 102

EINSPRITZPUMPE (FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR) 104

KRAFTSTOFFTANK 106

KRAFTSTOFFLEITUNG (FAHRZEUGE MIT BENZINMOTOR OHNE MPI) 111

KRAFTSTOFFLEITUNG (FAHRZEUGE MIT BENZINMOTOR MIT MPI) 113

KRAFTSTOFFLEITUNG (FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR) 115

GASSEILZUG UND FAHRPEDAL 117

AUTOMATISCHES GESCHWINDIGKEITS-REGELSYSTEM 120

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

ALLGEMEINES

G13BAAJ

Fahrzeuge mit Benzinmotor sind mit normalen Vergasern, Rüdckführungs-Vergasern (FBC) oder ECI-MULTI (MPI) ausgestattet.
Fahrzeuge mit Vergaser sind mit mechanischen Flügelrad-Kraftstoffpumpen ausgestattet.
Fahrzeuge mit ECI-MULTI sind mit elektrischen Kraftstoffpumpen ausgestattet.
Fahrzeuge mit Dieselmotor sind mit Verteiler-Einspritzpumpen ausgestattet.
Normale Fallstrom-Doppelverpaser werden verwendet.
Das FBC-System (Rückführungsvergaser) dient zum Regeln des Luft/Kraftstoff-Gemisches. Eingangssignale von den verschiedenen Sensoren ermöglichen die Bestimmung des Betriebszustandes des Motors durch die elektronische Steuereinheit (ECU). Abhängig von diesem Betriebszustand wird das Luft/Kraftstoff-Gemisch durch die beiden Magnetventile (Rückführungs-Magnetventil und Schubabschalt-Magnetventil), die sich am Vergaser befinden, geregelt.
Des ECI-MULTI-System (MPI: Mehrpunkt-Einspritzdüse) erkennt den Betriebszustand des Motors durch Signale von der schiedenen Sensoren, die in die elektronische Steuereinheit (ECU) eingegeben werden, und stellt die Einspritzdüsen im Ansaugkrümmer auf das am besten geeignete Luft/Kraftstoff-Gemisch ein.
Die ECU regelt außerdem die Leerlaufdrehzahl und den Zündzeitpunkt.
Der Kraftstofftankinhalt ist wie folgt:
Heckantrieb – 55 Liter
Allradantrieb – 60 Liter
Die Kraftstoffleitungen bestehen aus Haupt-, Rücklauf- und Dampfleitung.
P03W sind als Sonderzubehör mit einem automatischen Geschwindigkeitsregelsystem ausgestattet, das die eingestellte Geschwindigkeit ohne Betätigung des Fahrpedals beibehält.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G13CA--

Fahrzeuge mit Benzinmotor

Gegenstand	Motor 4G32, 4G63	Motor G63B	Motor 4G64, G64B
Kraftstofftankinhalt Ltr.			
Heckantrieb	55	55	55
Allradantrieb	60	60	60
Kraftstoffpumpe	Mechanische Membranpumpe	Mechanische Membranpumpe	Elektrisch (im Tank)
Vergaser			
Typ	Konventioneller Vergaser (AISAN)	Rückführungs-Vergaser (FBC)	–
Starterklappe	Startautomatik (Wachs)	Startautomatik (Elektrisch)	–
Schließdämpfer	Vorhanden	Vorhanden	–
Leerlaufausgleich	Vorhanden	Nicht vorhanden	–
Drosselklappenpositionssensor (TPS)	Nicht vorhanden	Vorhanden (Regelwiderstand)	–
Hilfsbeschleunigerpumpe	Nicht vorhanden	Vorhanden	–
Einspritzdüse			
Typ	–	–	Elektromagnetisch
Anzahl	–	–	4
TPS	–	–	Regelwiderstand
ISC (Leerlaufdrehzahlregelung) -Servo	–	–	Gleichstrommotor (Leerlaufschalter und MPS sind eingebaut)
MPS (Motorpositionssensor)	–	–	Regelwiderstand

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

Fahrzeuge mit Dieselmotor

Gegenstand	P05V, P15V	P05W	P25V, P25W
Kraftstofftankinhalt Ltr.	55	55	60
Kraftstoffpumpe	Einspritzpumpe	Einspritzpumpe	Einspritzpumpe
Kraftstoffeinspritzpumpe			
Typ	Verteilerpumpe	Verteilerpumpe	Verteilerpumpe
Regler	Alle Drehzahlen	Hälfte aller Drehzahlen	Aller Drehzahlen
Zuführpumpe	Flügelradpumpe	Flügelradpumpe	Flügelradpumpe
Einspritzdüse			
Düse	Drosseldüse	Drosseldüse	Drosseldüse
Halter	Eingeschraubt	Eingeschraubt	Eingeschraubt

Automatische Geschwindigkeitsregelsystem

Gegenstand	Spezifikation
Geschwindigkeitsregelschalter (SET, RESUME)	
Nennlast A	0,1–0,3
Spannungsabfall zwischen Klemmen V	0,2 oder weniger
Bremslichtschalter	
Nennlast	
Relaislast A	0,1–1,5
Spannungsabfall zwischen Klemmen V	0,15 oder weniger
Kupplungsschalter	
Spannungsabfall zwischen Klemmen V	0,15 oder weniger
Elektrische Steuereinheit	
Geschwindigkeitsregelbereich km/h	40 – 145
Einstellfehler km/h	±1
Betätiger	
Servo	Membranservo
Membranhub mm	40
Effektiver Durchmesser mm	76
Effektive Fläche cm^2	45
Unterdruckrückschlagventil	
Typ	Kugelsitzventil
Unterdruckpumpe	
Typ	Membranpumpe
Nennstrom A	1,6 oder weniger
Erzeugter Unterdruck mmHg./min.	150 oder mehr
Unterdruckschalter	
Einschaltunterdruck mmHg.	140–160
Ausschaltunterdruck mmHg.	160–190
Unterdruckpumpenrelais	
Nennstrom Erregerspule A	0,135–0,215
Max. Kontaktstromkapazität A	22
Spannungsabfall zwischen Klemmen V	0,2 oder weniger

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G13CB--

Gegenstand		Technische Daten
Sollwert		
Spiel Gasseilzug	mm	Ca. 1
Einführung Kraftstoffschlauch	mm	20 – 25
Winderstand Betätiger-Magnetventil	Ω	
Klemme 1 – 2		18 – 28
Klemme 1 – 3		25 – 35
Klemme 1 – 4		45 – 65
Druckunterdruckpumpe	mmHg./min.	150
Schnelleerlauföffnung	mm	
4G32 Motor		0,60
4G63 Motor		0,86
G63B Motor		1,32
Starterklappenunterbrecheröffnung	mm	
4G32 Motor		1,6 – 1,8
4G63 Motor		1,9 – 2,1
G63B Motor 1. Stufe		2,2 – 2,4
2. Stufe		2,9 – 3,1
Druckregler	mm	
4G32, 4G63 Motor		1,4
G63B Motor		1,9 – 2,1
Kraftstoffsperr-Magnetventil	Ω	
Widerstand Magnetspule (konventioneller Vergaser) (bei 20°C)		Ca. 90
Widerstand Kühlmitteltemperatursensor (FBC, MPI)	kΩ	
Bei 20°C		2,5
Bei 80°C		0,3
Ausgangsspannung Sauerstoffsensor (FBC, MPI)	V	Ca. 1
Kraftstoffdruck im Leerlauf (MPI)	kPa (bar; kp/cm^2)	
Fahrzeuge hergestellt bis November 1988		250 – 260 (2,5 – 2,6; 2,5 – 2,6)
Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988		330 – 340 (3,3 – 3,4; 3,3 – 3,4)
Kraftstoffdruck, wenn der Vakuumschlauch am Druckregler angeschlossen its (MPI)	kPa (bar; kp/cm^2)	
Fahrzeuge hergestellt bis November 1988		188 (1,88; 1,88)
Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988		267 (2,67; 2,67)
Kraftstoffdruck-Magnetventil(bei 20°C)	Ω	34 – 46
Drosselklappenpositionssensor (TPS) (MPI)		
Regelspannung	V	0,48 – 0,52 bei Standleerlauf
Widerstand	Ω	3,5 – 6,5
Ausgangsspannung Motorpositionssensor (MPS) (MPI)	V	Ca. 0,5 – 5
Winderstand ISC-Servo-Motorspule (MPI) (bei 20°C)	Ω	5 – 11
Widerstand Ansauglufttemperatursensor (MPI) (bei 20°C)	kΩ	2,7
Widerstand Einspritzdüsenspule (MPI) (bei 20°C)	Ω	
Fahrzeuge hergestellt bis November 1988		2 – 3
Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988		13 – 16

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

ANZUGSMOMENTE

G13CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Vergaser		
Befestigungsschraube Vergaser		
4G32, 4G63	10 – 13	1,0 – 1,3
G63B	15 – 20	1,5 – 2,0
Befestigungsschraube Drossel-klappenpositionssensor (FBC)	2,5 – 4,5	0,25 – 0,45
Wassertemperatursensor	20 – 40	2,0 – 4,0
Sauerstoffsensor	40 – 50	4,0 – 5,0
MPI		
Drosselklappengehäuse Ansaugresonator		
Fahrzeuge hergestellt bis Juni 1989	10 – 13	1,0 – 1,3
Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1989	15 – 22	1,5 – 2,2
Befestigungsschraube Druckrohr	10 – 13	1,0 – 1,3
Wassertemperatursensor	20 – 40	2,0 – 4,0
Sauerstoffsensor	40 – 50	4,0 – 5,0
Befestigungsschraube Drossel-klappenpositionssensor (TPS)	1,5 – 2,5	0,15 – 0,25
Kraftstoffdruckregler	25 – 35	2,5 – 3,5
Einspritzpumpe und Düse (Fahrzeuge mit Dieselmotor)		
Kraftstoffeinspritzpumpensockel zu Einspritzpumpe	80 – 90	8,0 – 9,0
Kraftstoffeinspritzrohrschelle	4 – 6	0,4 – 0,6
Kraftstoffeinspritzrohr	23 – 37	2,3 – 0,7
Befestigungsmutter Kraftstoffeinspritzpumpe	15 – 22	1,5 – 2,2
Befestigungsschraube Kraftstoffeinspritzpumpe	20 – 27	2,0 – 2,7
Befestigungsmutter Kraftstoffrücklaufrohr	30 – 40	3,0 – 4,0
Kraftstoffeinspritzdüse	50 – 60	5,0 – 6,0
Haltemutter zu Düsenkörper	35 – 40	3,5 – 4,0
Kraftstofftank und Kraftstoffleitung		
Kraftstofftank	19 – 28	1,9 – 2,8
Kraftstoffrohr-Baugruppe	2 – 3	0,2 – 0,3
Kraftstoffuhr	2 – 3	0,2 – 0,3
Einfüllrohrbaugruppe-Halterung	9 – 14	0,9 – 1,4
Niveaurohrbaugruppe-Halterung	9 – 14	0,9 – 1,4
Kraftstofftank-Halterung	19 – 28	1,9 – 2,8
Kanister-Baugruppe (Fahrzeuge mit Benzinmotor)	4 – 6	0,4 – 0,6
Kraftstoffilter-Klammer (Fahrzeuge mit Benzinmotor mit Vergaser)	9 – 14	0,9 – 1,4
Kraftstoffschlauchklemme	9 – 14	0,9 – 1,4
Kraftstoffilter zu Halterung (Fahrzeuge mit Dieselmotor)	9 – 14	0,9 – 1,4
Kraftstoffilter-Halterung (Fahrzeuge mit Dieselmotor)	11 – 16	1,1 – 1,6
Kraftstoffpumpen-Baugruppe (Fahrzeuge mit MPI)	2 – 3	0,2 – 0,3
Bördelmutter Hauptrohr (Fahrzeuge mit MPI)	30 – 40	3,0 – 4,0
Augschraube Kraftstoffilter (Fahrzeuge mit MPI)	25 – 35	2,5 – 3,5
Kraftstoffilter (MPI)	9 – 14	0,9 – 1,4
Gasseilzug und Pedal		
Rückschlagventil	4 – 6	0,4 – 0,6
Anschlagring Seilzug	3 – 4	0,3 – 0,4
Gasseilzug-Einstellmutter (Fahrzeuge mit MPI)	4 – 6	0,4 – 0,6
Gaszugspiel-Stellmutter (Fahrzeuge mit Dieselmotor)	8 – 14	0,8 – 1,4

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

SCHMIERMITTEL

G13CD—

Gegenstand	Schmiermittel	Menge
Fahrpedalwelle	Mehrbereichsfett, SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf

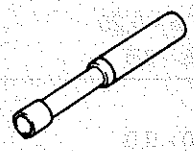
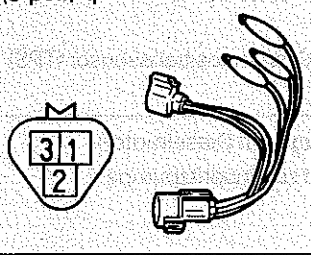
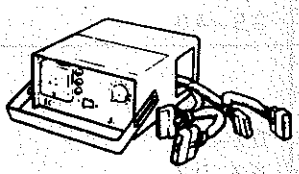
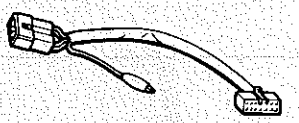
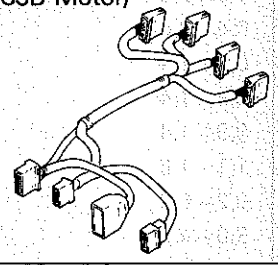
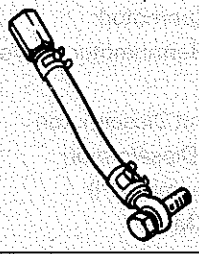
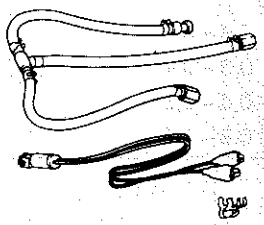
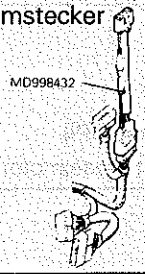
DICHT- UND KLEBEMITTEL

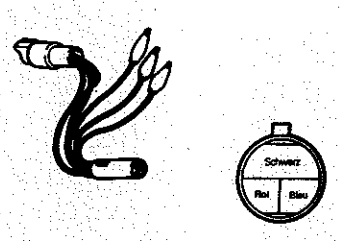
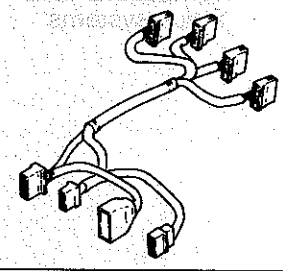
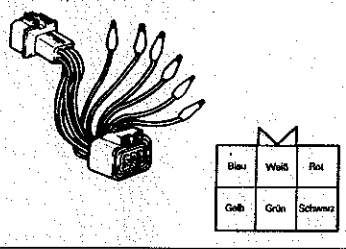
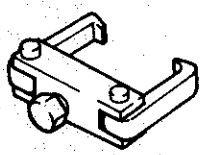
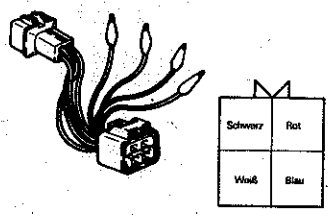
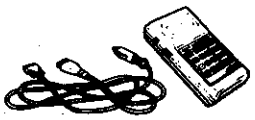
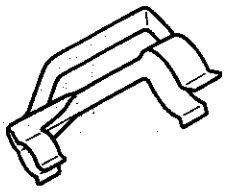
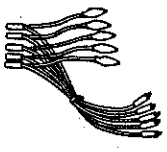
G13CE—

Gegenstand	Dicht- und Klebemittel	Anmerkungen
Gewinde Thermoventil Gewinde Wassertemperatursensor	3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertiges	Trocknendes Dichtmittel

SPEZIALWERKZEUGE

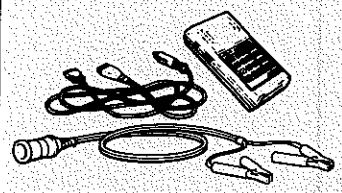
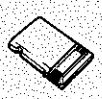
G13DA—

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MD998299 MAS-Schraubenzieher (4G32, 4G63, G63B Motors) 	Einstellung von Leerlaufgemisch und Ausbau/Einbau von MAS	MD998478 (4G64, G64B Motors) Kabelbaumstecker (3-pol., quadratisch) 	TPS-Einstellung
MD998404 ECI-Prüfgerät (G63B, 4G64, G64B Motors) 	Inspektion des MPI und FBC systems	MB991167 (4G64, G64B Motors) Adapterkabelbaum 	Ablesen des Diagnosecodes
MD998475 Kabelbaumstecker für FBC (G63B Motor) 	Inspektion des FBC systems mit MD998404	MD998709 (4G64, G64B Motors) Adapterschlauch 	Inspektion des Kraftstoffdruck
MD998706 Einspritzdüsen-Prüfsatz 	Betriebsprüfung von Einspritzdüsen	MD998432 (4G64, G64B Motors) Kabelbaumstecker 	Ablesen des Diagnosecodes

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MD998459 (G63B Motor) Kabelbaumstecker (3-pol., rund) 	TPS-Einstellung	MD998434 (4G64, G64B Motors) Kabelbaumstecker für MPI 	Inspektion des MPI systems mit MD998404
MD998463 (4G64, G64B Motors) Kabelbaumstecker (6-pol., quadratisch) 	Inspektion von AFS (Luftflußsensor) und Außenluftdrucksensor	MD998388 (4D56 Motor) Abziehwerkzeug für Einspritzpumpenscheibe 	Abziehen der Einspritzpumpenscheibe von der Welle
MD998464 (4G64, G64B Motors) Kabelbaumstecker (4-pol., quadratisch) 	Inspektion des OT des Kolbens im Zylinder Nr. 1 und des Kurbelwinkelsensors Inspektion des ISC und MPS	MB991268*1 MB991341*2 Multi-Tester-Untergruppe 	Überprüfen der Selbstdiagnose-Ausgabe
MD998746*3 Halteklammer 	Überprüfung der Einspritzwerte der Einspritzdüse	MB991309*1 MB991329*2 MB991361*4 MB991420*5 ROM-Packung	
		MB991348 Prüfkabelbaumsatz 	Einstellung des Drosselklappensensors Prüfung mit Oszilloskop

HINWEISE
*1: Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989.
*2: Fahrzeuge hergestellt ab November 1989.
*3: Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988.
*4: Fahrzeuge hergestellt ab November 1990.
*5: Fahrzeuge hergestellt ab November 1991.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MB991341 Multi-Tester-Untergruppe 	• Ablesen des Diagnosecodes • Prüfung des Tempoautomatik-Steuersystems
MB991326 ROM-Packung (für Multi-Tester) 	

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

NOTIZ

FEHLERSUCHE

G13EAAF

KRAFTSTOFFTANK UND KRAFTSTOFFLEITUNG

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Motorfehlfunktion durch unzureichende Kraftstoffzuführung	Kraftstoffleitung oder- schlauch gebogen oder verdreht	Reparieren oder ersetzen	13–111
	Kraftstoffleitung oder- schlauch verstopft	Reinigen oder ersetzen	13–111
	Kraftstoffilter, Kraftstoffilter im Tank verstopft	Ersetzen	13–106
	Wasser in Kraftstoffilter (Fahrzeuge mit Benzinmotor)	Kraftstoffilter ersetzen Kraftstofftank und Kraftstoffleitung reinigen	13–106
	Wasser in Kraftstoffilter (Fahrzeuge mit Dieselmotor)	Wasser aus Kraftstoffilter ablassen	13–73
	Luft in Kraftstoffilter (Fahrzeuge mit Dieselmotor)	Kraftstoffilter entlüften	13–73
	Kraftstofftank im Innern beschädigt oder gerostet	Reinigen oder ersetzen	13–106
	Fehlfunktion der Kraftstoffpumpe	Ersetzen	13–100
Fehlfunktion des Kraftstoffdampfabsaugungsreglers (bei abgenommenen Tankdeckel sind Geräusche hörbar)	Dampfleitung falsch angeschlossen	Reparieren	13–111
	Dampfleitungsverbindung lose	Anziehen	13–111
	Dampfleitung gebrochen, gebogen oder verstopft	Reparieren oder ersetzen	13–111
	Tankdeckel defekt	Ersetzen	13–106
	Fehlfunktion des Zweiwegventils	Ersetzen	13–106
	Fehlfunktion Entlüftungsregelventils	Ersetzen	13–117
	Aktiv-Kohl-Behälter verstopft	Reinigen oder ersetzen	13–117

GASSEILZUG UND FAHRPEDAL

G13ECAC

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Drosselklappe öffnet oder schließt nicht vollständig	Gasseilzug falsch eingestellt	Einstellen	13–16, 24, 48, 72
	Rückholfeder gebrochen	Ersetzen	13–118
	Fehlfunktion des Drosselklappenhebels	Ersetzen	–
Fahrpedal-Betätigung nicht gleichmäßig (zu starke Beschleunigung)	Fahrpedal falsch angezogen	Reparieren	13–117
	Gasseilzug falsch eingestellt	Reparieren	13–117
	Gasseilzug erfordert Schmierung	Schmieren oder ersetzen	13–117

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VERGASER (KONVENTIONELLER VERGASER)

G13EFAC

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Geringe Fahrleistung	Falsches Kraftstoff-Gemisch (zu reich oder zu mager)	Zündzeitpunkt, Leerlaufdrehzahl und Gemisch einstellen oder Vergaser reparieren	GRUPPE 11
	Loser Unterdruckschlauch in beheiztem Luftansaugsystem	Reparieren	GRUPPE 17
	Luftregelventil oder beheiztes Luftansaugsystem defekt	Reparieren oder ersetzen	GRUPPE 17
	Luftfilterschnorchel abgetrennt	Reparieren	–
Unrunder Leerlauf	Falsche Leerlaufeinstellung	Zündzeitpunkt, Leerlaufdrehzahl und Gemisch einstellen	GRUPPE 11
	Starterklappe öffnet nicht	Reparieren	–
	Vergaser überfüllt	Reparieren	–
	Falscher Kraftstoffstand (zu hoch oder zu niedrig)	Kraftstoffstand einstellen	–
	Unzureichende Ansaugluft	Luftfiltereinsatz reinigen oder ersetzen	GRUPPE 11
	Auspuffsystem behindert	Ersetzen	GRUPPE 15
Motor läuft nicht weiter	Vergaser vereist (Loser Unterdruckschlauch in beheiztem Luftansaugsystem)	Reparieren	–
	Durch Fremdkörper verstopftes Kraftstoffrohr	Reinigen oder ersetzen	13–111
	Verstopfter Kraftstoffschlauch	Reinigen oder ersetzen	13–111
	Verstopftes Kraftstoffilter (Wasser im Tank Ablagerungen aufgrund von falschem Kraftstoff)	Filter reinigen Filter und Rohr reinigen und sauberen Kraftstoff einfüllen	13–111
Geringe Motorleistung	Falsche Leerlaufeinstellung	Zündzeitpunkt, Leerlaufdrehzahl und Gemisch einstellen	GRUPPE 11
	Vergaser defekt	Reparieren	–
	Ansaugkrümmerdichtung beschädigt	Ersetzen	GRUPPE 15
Geräusche	Flügelmutter an Lufthorn locker	Anziehen	GRUPPE 15
	Luftfilterschnorchel beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
	Auspuffrohr beschädigt	Reparieren oder ersetzen	GRUPPE 15
Auspuffgas-Geruch	Auspuffkrümmer beschädigt	Ersetzen	GRUPPE 15
	Auspuffgas entweicht aufgrund von losen Anschlüssen	Anziehen	GRUPPE 15
Zu hohe Drehzahl bei Wegnehmen von Gas	Leerlaufdrehzahl falsch	Leerlaufdrehzahl einstellen	GRUPPE 11
Kraftstoff-Undichtigkeit	Kraftstoffrohr oder- schlauch beschädigt	Ersetzen	13–111
	Kraftstoffrohr oder- schlauch locker	Anziehen oder ersetzen	13–111

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VERGASER (FBC)

G13EFAD

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Motor startet nicht oder schwer (Anlaßdrehzahl in Ordnung)	Vergaser Starterklappe schließt nicht bei kaltem Motor	Starterklappenbohrung und Verbindungen reinigen und auf Leichtgängigkeit prüfen	–
	Unzureichende Starterklappenöffnung	Starterklappenöfner überprüfen	13–33
	Elektrische Startautomatik defekt	Elektrische Startautomatik und Drosselklappenfunktion überprüfen	13–31
	Schwimmernadelventil klemmt oder ist verstopft	Instandsetzen oder ersetzen	–
	FBC System Motorkühlmitteltemperaturfühler defekt	Mit Hilfe des Testers überprüfen und bei Störung ersetzen	13–41
	Unterdruckschlauch gelöst oder beschädigt	Instandsetzen oder ersetzen	–
	Schließmagnetventil defekt	Bauteil überprüfen	13–47
	Lambda-Magnetventil defekt	Bauteil überprüfen	13–46
	Unterdruckschalter defekt – kalter Motor	Bauteil überpüfen	13–45
	Elektronische Steuereinheit defekt	Ersetzen	–
	Kabelbaum unterbrochen/kurzgeschlossen oder mangelhafter Steckkontakt	Insandsetzen oder ersetzen	–
Unrunder Leerlauf oder Motor geht	Vergaser Starterklappenfunktion gestört	Starterklappenbohrung und Verbindungen reinigen und auf Leichtgängigkeit prüfen	–
	Schnell-Leerlaufdrehzahl nicht korrekt – kalter Motor	Schnell-Leerlaufdrehzahl einstellen	13–35
	Leerlaufeinstellung nicht korrekt	Leerlaufdrehzahl einstellen	GRUPPE 11
	Elektrische Startautomatik defekt	Startautomatik und Starterklappe überprüfen	13–33
	Leerlaufdüse der 1. Stufe verstopft	Reinigen oder ersetzen	–
	Drosselklappen-Schließdämpfer defekt	Einstellen	GRUPPE 11
	FBC System Schließmagnetventil defekt	Steuersignal mit Tester überprüfen Bauteil überprüfen	13–41
	Motorkühlmitteltemperaturfühler defekt	Mit Tester überprüfen (Bauteil prüfen, wenn defekt – ersetzen)	13–41
	Unterdruckschlauch gelöst oder beschädigt	Instandsetzen oder ersetzen	–
	Drosselklappensensor defekt	Bauteil überprüfen und einstellen	13–44
	Motordrehzahlsensor defekt	Mit Tester prüfen Kabelbaum überprüfen	13–41
	Drosselklappenöffner defekt	System überprüfen, bei Störung Bauteile einzeln prüfen	13–41
	Kabelbaum unterbrochen/kurzgeschlossen oder mangelhafter Steckkontakt	Instandsetzen oder ersetzen	–
Übergangsprobleme oder unzureichende Beschleunigung	Vergaser Beschleunigungspumpe	Pumpenleistung prüfen	13–36
	Starterklappe schließt nicht bei kaltem Motor	Starterklappenbohrung und Verbindungen reinigen	13–31
	Starterklappe bleibt geschlossen – warmer Motor	Starterklappenfunktion prüfen	

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Übergangsprobleme oder unzureichende Beschleunigung	Fehlfunktion des Anreicherungsventils	Reparieren oder ersetzen	–
	Hauptdüse verstopft	Reinigen	–
	Anreicherungsdüse verstopft	Reinigen	–
	Drosselklappenfunktion der 2. Stufe abnormal	Funktion prüfen	13–29
	Fehlfunktion der Hilfs-Beschleunigungspumpe – kalter Motor	Pumpenzuführrate überprüfen.	13–36
	FBC System Lambda-Magnetventil defekt	Steuersignal mit Tester prüfen Bauteil prüfen	13–41
	Unterdruckschalter defekt	Mit Hilfe des Testers überprüfen und bei Störung ersetzen	13–41
	Motorkühlmitteltemperaturfühler defekt	Mit Hilfe des Testers überprüfen und bei Störung ersetzen	13–41
	Drosselklappensensor defekt	Bauteil prüfen und einstellen	13–44
	Motordrehzahlsensor defekt	Mit Tester prüfen Kabelbaum prüfen	13–45
	Kabelbaum unterbrochen/kurzgeschlossen oder mangelhafter Steckkontakt	Insandsetzen oder ersetzen	–
Motor läuft beim Abstellen nach	Vergaser Leerlaufdrehzahl zu hoch	Leerlaufdrehzahl einstellen	GRUPPE 11
	FBC System Schließmagnetventil defekt	Bauteil prüfen	13–47
Hoher Kraftstoffverbrauch	Vergaser Starterklappenfunktion gestört	Klappenfuntion prüfen	13–31
	Leerlaufdrehzahl zu hoch	Leerlaufdrehzahl einstellen	GRUPPE 11
	Elektrische Startautomatik defekt	Startautomatik und Starterklappe prüfen	13–31
	Anreicherungsventil bleibt geöffnet	Insandsetzen oder ersetzen	–
	Hilfs-Beschleunigerpumpe arbeitet – warmer Motor	Reparieren oder ersetzen.	–
	FBC System Motorkühlmitteltemperaturfühler defekt	Mit Hilfe des Testers überprüfen und bei Störung ersetzen	13–41
	Lambda-Sonde defekt	Mit Hilfe des Testers überprüfen und bei Störung ersetzen	13–41
	Lambda-Magnetventil defekt	Steuersignal mit Tester prüfen Bauteil prüfen	13–41
	Schließmagnetventil defekt	Steuersignal mit Tester prüfen Bauteil prüfen	13–41
	Drosselklappensensor defekt	Bauteil prüfen und einstellen	13–44
	Motordrehzahlsensor defekt	Mit Tester prüfen Kabelbäume prüfen	13–45
	Bruch/Kurzschluß im Kabelbaum, oder Stecker nicht korrekt angeschlossen	Reparieren oder ersetzen	–

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

EINSPRITZDÜSEN UND DROSSELKLAPPENGEHÄUSE (MPI)

G13EBAB

Fahrzeuge hergestellt bis November 1988

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Motor springt nicht oder nur schwer an (Motor dreht durch)	Fehlfunktion des Kraftstoffpumpenantrieb-Steuerungssystems	Das System überprüfen, falls Störung vorhanden, die einzelnen Teile überprüfen.	–
	Fehlfunktion des Zündzeitpunkt-Steuerungssystems	Das System überprüfen, falls Störung vorhanden, die einzelnen Teile überprüfen.	13–60
	Die ECU wird nicht mit Spannung versorgt.	Prüfgerät verwenden.	13–60
	Fehlfunktion des Steuerrelais	Ersetzen	–
	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
	Fehlfunktion des MPI-Systems	Auf Ausgabe des Diagnose-Codes überprüfen	13–60
	Fehlfunktion der Einspritzdüse	• Die Treibersignale mit Prüfgerät prüfen. • Die einzelnen Teile überprüfen.	13–60 13–98
	Fehlfunktion des Widerstandes	Ersetzen	–
	Falscher Verbrennungsdruck	Den Verbrennungsdruck überprüfen	13–49
	Fehlfunktion der ECU	Ersetzen	–
	Beschädigter oder abgetrennter Kabelbaum, Kurzschluß oder falscher Anschluß des Steckers	Reparieren oder ersetzen	–
Unruhiger Leerlauf oder Aussetzen des Motors	Fehlfunktion des MPI-Systems	Auf Ausgabe des Diagnose-Codes überprüfen.	13–60
	Fehlfunktion der Einspritzdüse	• Die Treibersignale mit Prüfgerät prüfen. • Die einzelnen Teile überprüfen.	13–60 13–98
	Fehlfunktion des Leerlaufschalters	Prüfgerät verwerden (Nach Überprüfen der einzelnen Teile ersetzen.)	13–60 (13–67)
	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
	Fehlfunktion des Widerstandes	Ersetzen	–
	Fehlfunktion des ISC-Servo	• Die Treibersignale mit Prüfgerät prüfen. • Die einzelnen Teile überprüfen.	13–60 13–71
	Falscher Verbrennungsdruck	Den Verbrennungsdruck überprüfen.	13–49
	Fehlfunktion des Kraftstoffdruck-Steuerungssystems	Das System überprüfen, falls Störung vorhanden, die einzelnen Teile überprüfen.	13–49
	Fehlfunktion des Ansaugluftemperatursensors	Prüfgerät verwerden (Nach Überprüfen der einzelnen Teile ersetzen.)	13–60 (13–66)
	Fehlfunktion des Sperrschalters	Prüfgerät verwenden.	GRUPPE 23
	Fehlfunktion des Klimaanlagenschalters	Prüfgerät verwenden.	–
	Fehlfunktion des Fahrzeuggeschwindigkeitsensors	Prüfgerät verwenden.	GRUPPE 54
	Beschädigter oder abgetrennter Kabelbaum, Kurzschluß oder falscher Steckeranschluß	Reparieren oder ersetzen	–

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Motor stottert oder schlechte Beschleunigung	Fehlfunktion des Luftflußsensors	Prüfgerät verwenden.	13–60
	Fehlfunktion des Kühlmitteltemperatursensors	Prüfgerät verwenden. (Nach Überprüfen der einzelnen Teile ersetzen.)	13–60 (13–66)
	Fehlfunktion des Außenluftdrucksensors	Prüfgerät verwenden.	13–60
	Fehlfunktion des Motorpositionssensors	Prüfgerät verwenden.	13–60
	Fehlfunktion des MPI-Systems	Auf Ausgabe des Diagnose-Codes überprüfen.	13–60
	Fehlfunktion der Einspritzdüse	• Die Treibersignale mit Prüfgerät prüfen. • Die einzelnen Teile überprüfen.	13–60 13–98
	Falscher Verbrennungsdruck	Den Verbrennungsdruck überprüfen.	13–49
	Fehlfunktion des Widerstandes	Ersetzen	–
	Fehlfunktion des Klimaanlagen-Spannungsrelais-Steuerungssystems	Das System überprüfen, falls Störung vorhanden, die einzelnen Teile überprüfen.	–
	Fehlfunktion des Drosselklappen-Positionssensors	• Die einzelnen Teile überprüfen. • Einstellen.	13–67 13–52
	Fehlfunktion des Ansauglufttemperatursensors	Prüfgerät verwenden. (Nach Überprüfen der einzelnen Teile ersetzen.)	13–60 13–66
	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
	Beschädigter oder abgetrennter Kabelbaum, Kurzschluß oder falscher Steckeranschluß	Reparieren oder ersetzen	–
	Fehlfunktion des Luftflußsensors	Prüfgerät verwenden.	13–60
	Fehlfunktion des Kühlmitteltemperatursensors	Prüfgerät verwenden. (Nach Überprüfen der einzelnen Teile ersetzen.)	13–60 (13–66)
	Fehlfunktion des Außenluftdrucksensors	Prüfgerät verwenden.	13–60
Hoher Kraftstoffverbrauch	Fehlfunktion des Sauerstoffsensor	Prüfgerät verwenden. (Nach Überprüfen der einzelnen Teile ersetzen.)	13–60 (13–69)
	Fehlfunktion der Einspritzdüse	• Die Treibersignale mit Prüfgerät prüfen. • Die einzelnen Teile überprüfen.	13–60 13–98
	Fehlfunktion des MPI-Systems	Auf Ausgabe des Diagnose-Codes prüfen.	13–60
	Fehlfunktion des Widerstandes	Ersetzen	–
	Falscher Verbrennungsdruck	Den Verbrennungsdruck überprüfen.	13–49
	Fehlfunktion des Kraftstoffdruck-Steuerungssystems	Das System überprüfen, falls Störung vorhanden, die einzelnen Teile überprüfen.	13–49

HINWEIS
Siehe Seite 13 – 56 bei ab Dezember 1988 hergestellten Fahrzeugen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

KRAFTSTOFFEINSPRITZ-SYSTEM (Fahrzeuge mit Dieselmotor)

G13EGAC

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Motor springt nicht an.	Keine Spannung am Kraftstoffsperrmagnet der Einspritzpumpe.	Die Spannung mit Prüflicht prüfen. Erforderlichenfalls Sicherung oder defekte Kabel ersetzen.	–
	Kraftstoffsperrmagnet an Einspritzpumpe lose oder defekt.	Magnet anziehen. Prüfen, daß Arbeitsgeräusch des Magneten bei Aus- und Einschalten des Schlüssels hörbar ist. Defekten Magneten ersetzen.	–
	Keine Spannung an der Glühkerzenbuchse.	Wenn die Prüflampe bei Schlüssel auf "ON" keine Spannung an der Buchse anzeigt, Relay und Verdrahtung überprüfen.	–
	Glühkerze defekt.	Glühkerze prüfen und erforderlichenfalls ersetzen.	GRUPPE 16
	Luft im Kraftstoffsystem.	Kraftstoffsystem entlüften.	13–73
	Einspritzpumpe liefert keinen Kraftstoff.	Wenn beim Durchkurbeln kein Kraftstoff aus einer gelösten Einspritzleitung kommt, den Taktriemen und die Kraftstoffversorgung vom Filter überprüfen.	GRUPPE 11
	Einspritzleitungen falsch angeschlossen.	Leitungen richtig anschließen.	13–102
	Falscher Einspritzzeitpunkt.	Einspritzzeitpunkt einstellen.	GRUPPE 11
	Einspritzdüsen defekt.	Einspritzdüsen überprüfen und erforderlichenfalls reparieren oder ersetzen.	13–73
	Einspritzpumpe defekt.	Neue Pumpe installieren und dann versuchen, Motor zu starten. Falls erforderlich, Pumpe dauernd ersetzen.	13–104
Falsche Leerlaufdrehzahl oder unruhiger oder unregelmäßiger Leerlauf	Leerlaufdrehzahl falsch eingestellt.	Leerlaufdrehzahl überprüfen und erforderlichenfalls einstellen.	GRUPPE 11
	Beschleunigerregler haftet.	Prüfen, daß der Beschleunigerhebel an der Pumpe nicht locker ist, dann den Gasseilzug einstellen.	13–73
	Loser Kraftstoffschlauch zwischen Filter und Einspritzpumpe.	Schlauch ersetzen oder mit Klemmen befestigen, System entlüften.	13–106
	Luft im Kraftstoffsystem.	Kraftstoffsystem entlüften.	13–73
	Unzureichende Kraftstoffzuführung aufgrund von verstopftem Kraftstoffilter, undichte, verschmutzte oder geknickte Kraftstoffrücklaufleitung und Einspritzleitungen oder zusammengedrückte Anschlüsse.	Inspizieren und erforderlichenfalls Leitungen und Schläuche bzw. Kraftstoffilter ersetzen.	13–115
	Einspritzdüsen defekt.	Einspritzdüsen überprüfen und erforderlichenfalls reparieren oder ersetzen.	13–73
	Falscher Einspritzzeitpunkt.	Einspritzzeitpunkt einstellen.	GRUPPE 11
	Einspritzpumpe defekt.	Neue Pumpe installieren und versuchen, Motor im Lauflauf laufen zu lassen. Erforderlichenfalls Pumpe dauernd ersetzen.	13–104

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Rauchiger Auspuff (schwarz, blau oder weiß).	Maximaldrehzahl falsch.	Einspritzpumpe prüfen und erforderlichenfalls ersetzen.	13–104
	Einspritzdüsen defekt.	Einspritzdüsen prüfen und erforderlichenfalls reparieren oder ersetzen.	13–73
	Falscher Einspritzzeitpunkt.	Einspritzzeitpunkt einstellen.	GRUPPE 11
	Einspritzpumpe defekt.	Neue Pumpe installieren und Auspuffgas prüfen. Erforderlichenfalls Pumpe dauernd ersetzen.	13–104
Schlechte Abgabeleistung, geringe Beschleunigung (Tachometer in Ordnung, Kupplung schleift nicht).	Einspritzpumpe-Beschleunigungshebel lose oder erreicht Maximaldrehzahl nicht.	Hebel anziehen, prüfen, daß Fahrpedal-Hubweg nicht behindert ist, dann Gasseilzug einstellen.	13–73
	Maximaldrehzahl falsch.	Einspritzpumpe überprüfen und erforderlichenfalls ersetzen.	13–104
	Unzureichende Kraftstoffzuführung aufgrund von verstopftem Kraftstoffilter, undichte, verschmutzte oder geknickte Kraftstoffrücklaufleitung und Einspritzleitungen oder zusammengedrückte Anschlüsse.	Inspizieren und erforderlichenfalls Leitungen und Schläuche bzw. Kraftstoffilter ersetzen.	13–115
	Luft im Kraftstoffsystem.	Kraftstoffsystem entlüften.	13–73
	Eis oder verfestigtes Wachs in Kraftstoffleitungen (nur im Winter).	Fahrzeug in warme Werkstatt bringen , so daß Eis oder Wachs flüssig werden, dann Kraftstoffsystem entlüften.	13–73
	Einspritzdüsen defekt.	Einspritzdüsen überprüfen und erforderlichenfalls reparieren oder ersetzen.	13–73
	Falscher Einspritzzeitpunkt.	Einspritzzeitpunkt einstellen.	GRUPPE 11
	Einspritzpumpe defekt.	Neue Pumpe installieren und Beschleunigung und Drehzahl prüfen. Erforderlichenfalls Pumpe dauernd ersetzen.	13–104
Zu hoher Kraftstoffverbrauch	Kraftstoff tritt aus.	Alle Leitungen, Schläuche und Anschlüsse prüfen und erforderlichenfalls ersetzen oder anziehen.	13–115
	Rücklaufrohr und -schlauch verstopft.	Rücklaufleitung auf Knicke und Eindrückungen prüfen. Defekte Leitungen ersetzen. Falls die Leitung verstopft ist, mit Druckluft durchblasen, dann Kraftstoffsystem entlüften.	13–115
	Leerlaufdrehzahl zu hoch oder Maximaldrehzahl zu hoch.	Prüfen und erforderlichenfalls Leerlaufdrehzahl einstellen oder Einspritzdüsen ersetzen.	GRUPPE 11 13–104
	Einspritzdüsen defekt.	Einspritzdüsen überprüfen und erforderlichenfalls reparieren oder ersetzen.	13–73
	Einspritzzeitpunkt falsch.	Einspritzzeitpunkt einstellen.	GRUPPE 11
	Einspritzpumpe defekt.	Neue Pumpe installieren und Kraftstoffverbrauch überprüfen. Falls erforderlich, Pumpe dauernd ersetzen.	13–104

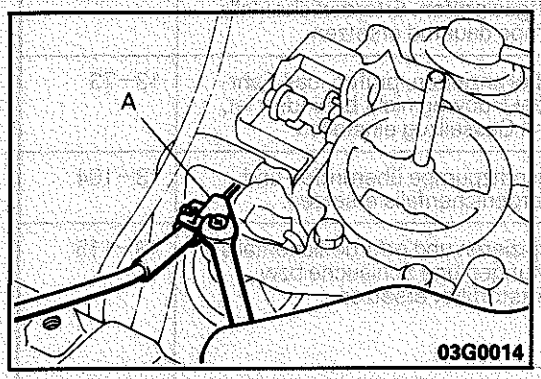
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (KONVENTIOELLER VERGASER) G13FCAF0

ALLGEMEINE INSPEKTION

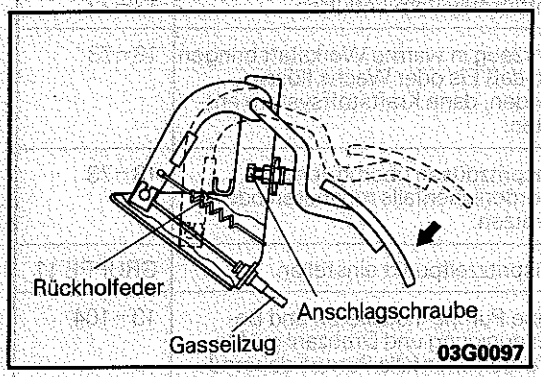
1. INSPEKTION UND EINSTELLUNG DES GASSEILZUGES

(1) Die Klimaanlage und die Beleuchtung ausschalten.
Die Inspektion und Einstellung ohne Last durchführen.
(2) Den Motor warmlaufen lassen, bis der Leerlauf stabil ist.
(3) Überprüfen, daß die Leerlaufdrehzahl dem Sollwert entspricht.
(4) Den Motor stoppen (Zündschalter auf OFF). Das Lufthorn entfernen.
(5) Sicherstellen, daß der Gasseilzug keine Knicke aufweist.
(6) Den inneren Seilzug auf richtige Lose prüfen.
(7) Falls zu viel oder keine Lose vorhanden ist, das Spiel wie folgt einstellen.



① Die Gasseilzug-Befestigungsschraube A lösen. Die Drosselklappe vollständig schließen.
② Den äußeren Seilzug so einstellen, daß das Spiel des Gasseilzuges dem Sollwert entspricht, und mit der Befestigungsschraube A feststellen.

Sollwert: ca. 1 mm

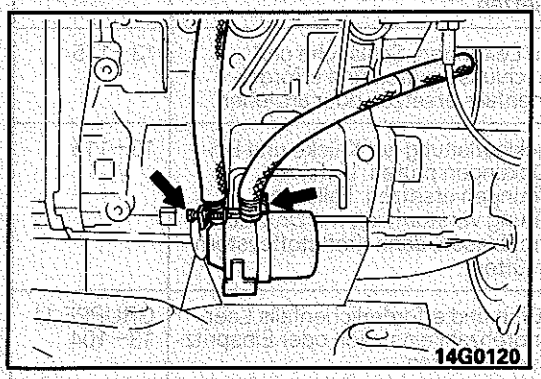


③ So einstellen, daß der Fahrpedal-Anschlag den Pedalarm berührt, wenn die Drosselklappe vollständig geöffnet ist.
④ Nach der Einstellung überprüfen, daß die Drosselklappe durch Betätigung des Pedals vollständig öffnet und schließt.

2. ERSETZEN DES KRAFTSTOFFILTERS G13FZAB0

(1) Den Kraftstofftankdeckel entfernen.
Den Druck aus dem Kraftstofftank ablassen.
(2) Das Kraftstoffilter von der Filterklammer entfernen.
(3) Den Kraftstoffschlauch und das Kraftstoffilter abtrennen und das Kraftstoffilter entfernen.

Vorsicht
Mit Lappen abdecken, um Verspritzen des Kraftstoffes zu verhindern.

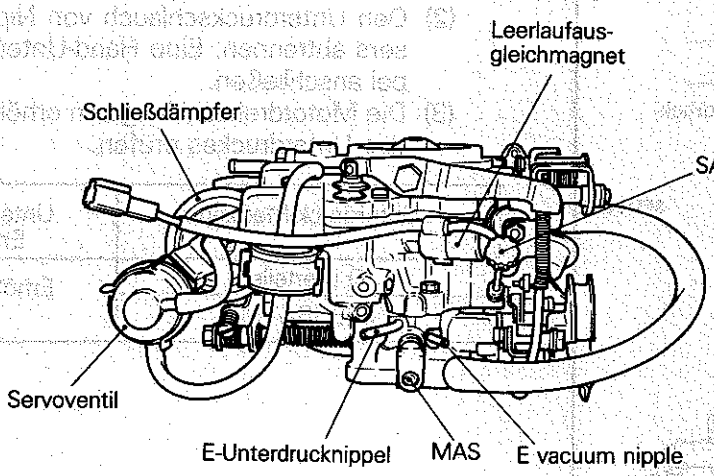


(4) Das Kraftstoffilter einbauen und den Motor starten.
Auf Kraftstoff-Undichtigkeit prüfen.

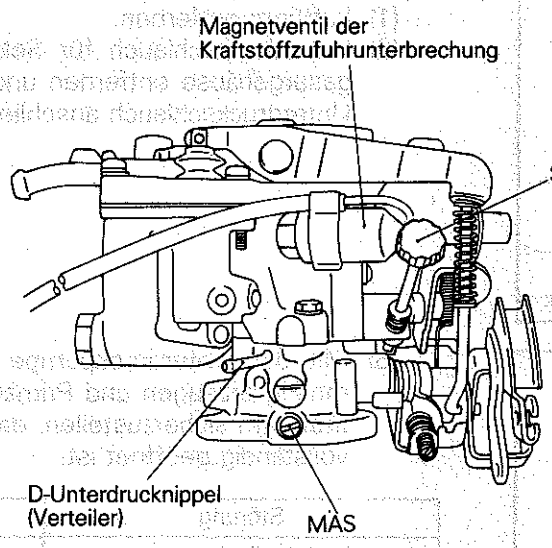
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

INSPEKTION UND EINSTELLUNG DES VERGASERS

G13FBAE

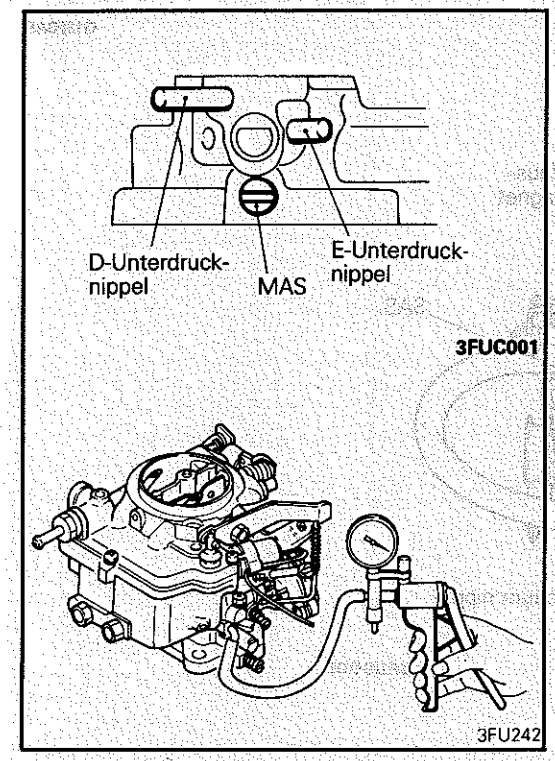


3FU0007



3FU0006

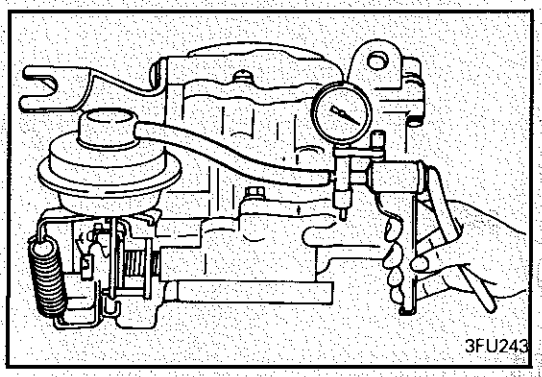
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



1. INSPEKTION DES KANAL-UNTERDRUCKES

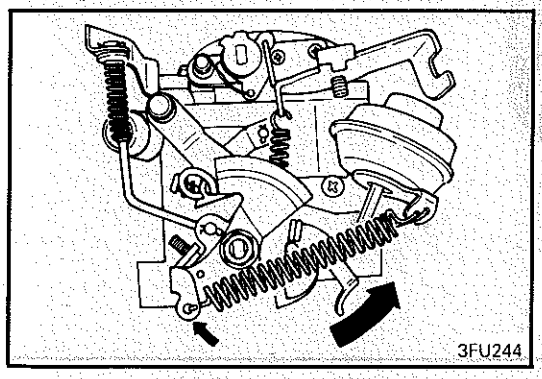
(1) Den Motor starten.
Den Motor warmlaufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur 80—90°C beträgt.
(2) Den Unterdruckschlauch von Nippel D und E des Vergasers abtrennen. Eine Hand-Unterdruckpumpe an die Nippel anschließen.
(3) Die Motordrehzahl langsam erhöhen und die Veränderung des Unterdruckes prüfen.

Unterdruck-Meßkanal	Unterdruck-Veränderung bei Erhöhung der Drehzahl
D (Verteiler)	Erhöht sich mit der drehzahl
E (EGR-Ventil)	



2. INSPEKTION DES SEKUNDÄRVENTIL-BETRIEBS

(1) Lufthorn entfernen.
(2) Unterdruckschlauch für Sekundärventilbetrieb vom Vergasergehäuse entfernen und Hand-Unterdruckpumpe an Unterdruckschlauch anschließen.



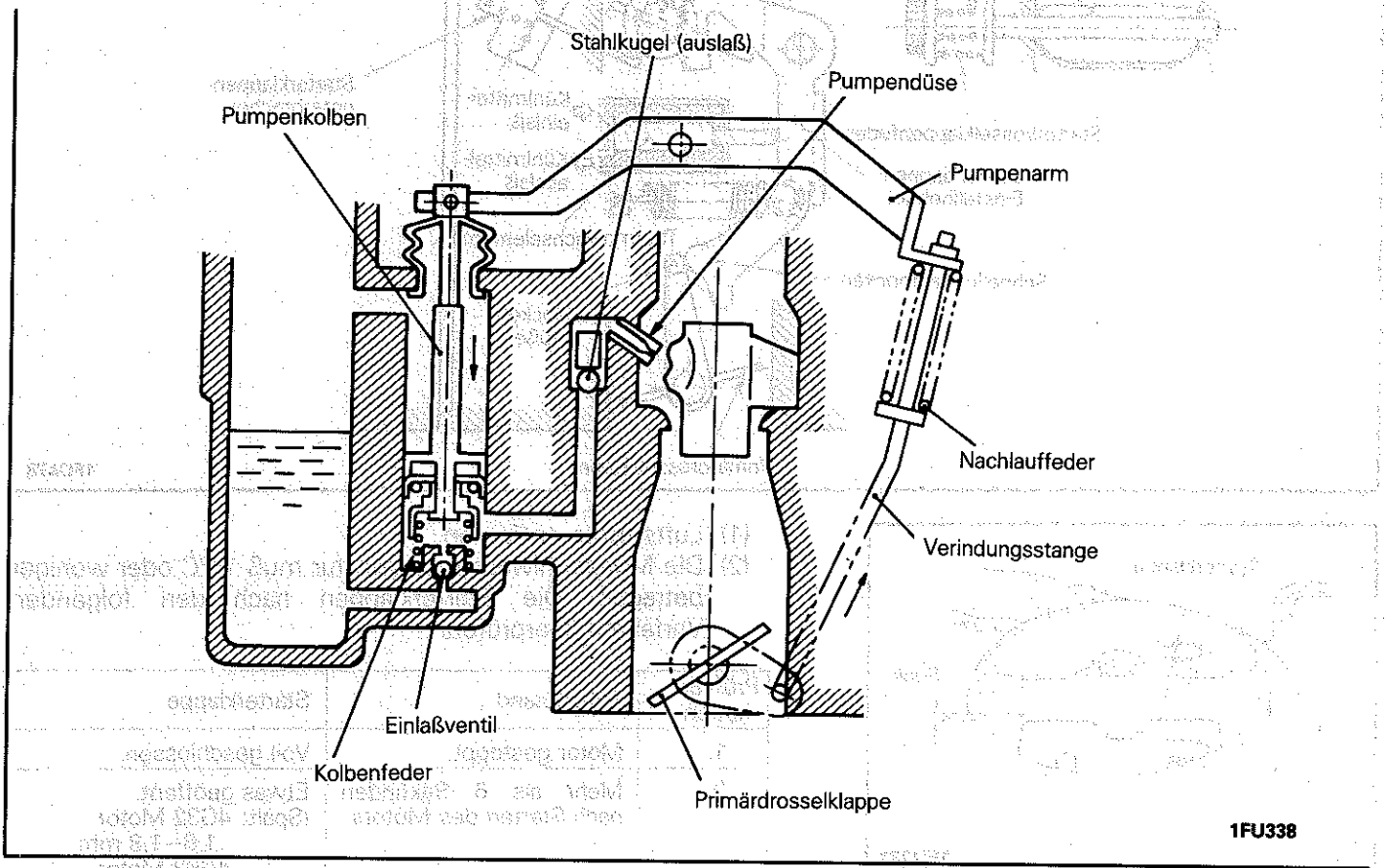
(3) Mit der Unterdruckpumpe einen Unterdruck von 100 mmHg erzeugen und Primärdrosselklappe vollständig öffnen, um sicherzustellen, daß die Sekundärdrosselklappe vollständig geöffnet ist.

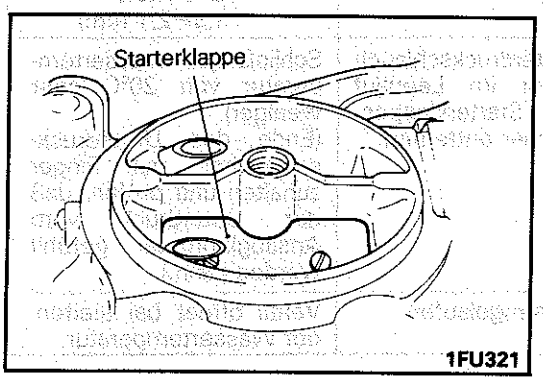
Störung	Abhilfe
Unterdruck bleibt in Unterdruckkammer nicht enthalten (leckt).	Unterdruckkammer ersetzen.
Unterdruck bleibt erhalten, aber Sekundärventil arbeitet nicht.	Vergaser zerlegen und überprüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

3. ÜBERPRÜFUNG DER VERGASER-BESCHLEUNIGUNGS-PUMPE

(1) Lufthorn entfernen.
(2) Bei geöffentaer Starterklape die Drosselkappe öffnen und prüfen, daß Kraftstoff im Ansaugtrichter eingespritzt wird. Wird kein Kraftstoff eingespritzt, Kraftstoffdurchlaß im Vergaser reinigen.





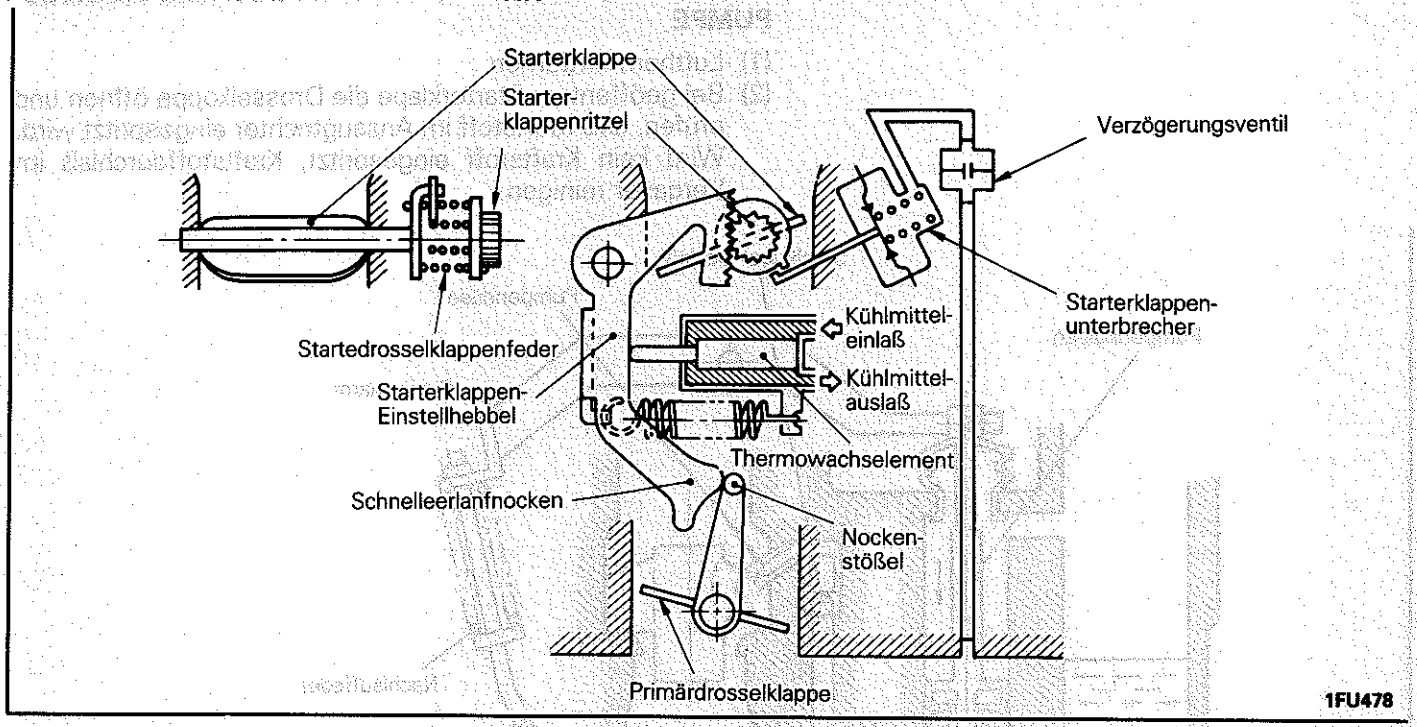
4. ÜBERPRÜFUNG STARTERKLAPPE

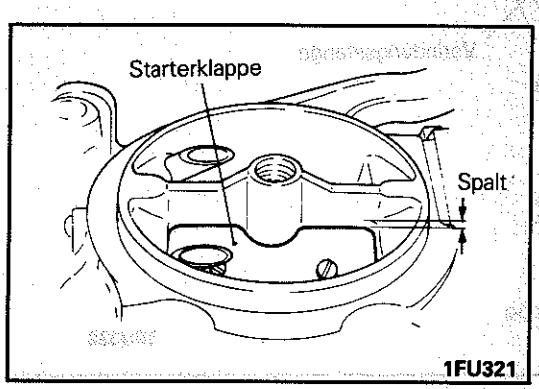
(1) Lufthorn entfernen.
(2) Sicherstellen, daß die Starterklappe vollständig geschlossen ist.
(3) Die Starterklappe mit den Fingern auf zu großen Spiel und Fehlfunktionen überprüfen.

Störung	Abhilfe
Zu großes Spiel	Schwimmerkammerdeckel-Baugruppe ersetzen
Schlechter Betrieb (Haften)	Die Starterklappe reinigen und eine geringe Menge Öl an die Starterklappenwelle geben

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

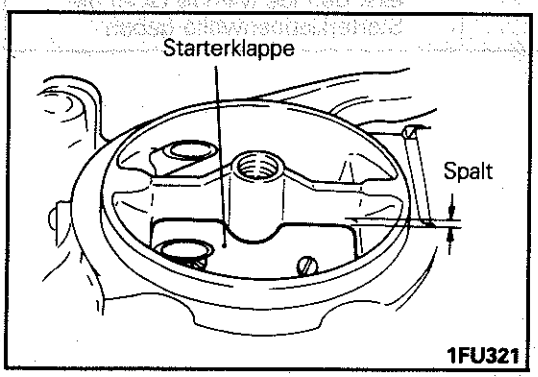
5. ÜBERPRÜFUNG STARTAUTOMATIK





(1) Luftstutzen entfernen.
(2) Die Motorkühlwassertemperatur muß 10°C oder weniger betragen. Die Starterklappen nach den folgenden Verfahren überprüfen.

Prüfverfahren	Prüfzustand	Starterklappe
1.	Motor gestoppt.	Voll gesohlossen.
2.	Mehr als 6 Sekunden nach Starten des Motors.	Etwas geöffent. (Spalt: 4G32 Motor 1,6–1,8 mm 4G63 Motor 1,9–2,1 mm)
3.	Den Unterdruckschlauch bei Motor im Leerlauf vom Starterklappen-unterbrecher entfernen.	Schließt (bei Wassertemperatur von 20°C oder weniger). (Ende des Unterdruckschlauches mit Finger zuhalten und prüfen, daß der Unterdruck vom Ansaugkrümmer gefühlt werden kann.)
4.	Motor warmgelaufen.	Ventil öffnet bei steifender Wassertemperatur.

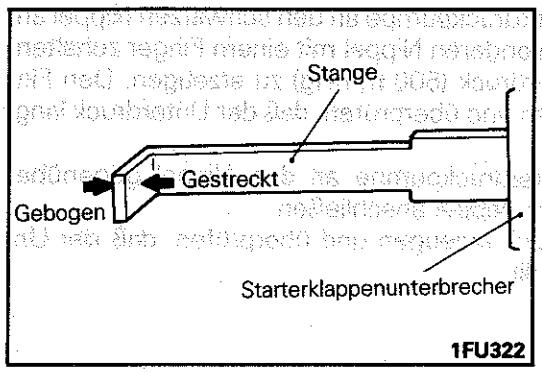


6. EINSTELLUNG STARTERKLAPPENUNTERBRECHER-ÖFFNUNG

(1) Nach Inspektion der Startautomatik einstellen.
(2) Die Starterklappe langsam mit den Fingern bei Leerlauf schließen. Den Spalt zwischen Starterklappe und Starterklappenbohrung in dem Moment messen, in dem die Drosselklappe stehenbleibt.

Sollwert: 4G32 Motor 1,6–1,8 mm
4G63 Motor 1,9–2,1 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



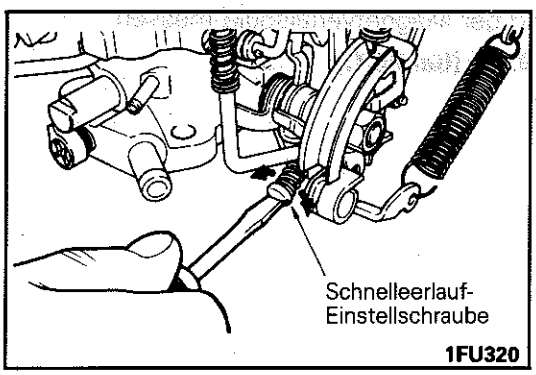
(3) Wenn der Spalt nicht dem Sollwert entspricht, den Motor stoppen und den Spalt durch Änderung der Biegung an der Spitze der Stange einstellen.
(4) Den Starttest durchführen und erneut einstellen, falls erforderlich.

Bezugswert

Stangenspitze	Ventilspalt	Zustand
Gebogen	Groß	Anlassen schwierig. Motor würgt ab.
Gestreckt	Klein	Stecker glimmt.

7. EINSTELLUNG SCHNELLEERLAUF

(1) Die Motorkühlwassertemperatur muß 10°C oder weniger betragen.
(2) Den Motor anlassen. Überprüfen, daß die Schnelleerlauf-Drehzahl sich gleichmäßig verändert, wenn die Motor warmläuft und die Kühlwassertemperatur steigt, und daß die Drehzahl sich am Sollwert stabilisiert.

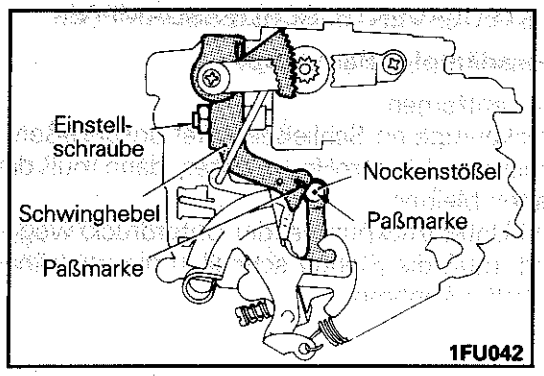


(3) Die Leerlaufdrehzahl einstellen, falls erforderlich.

Bezug

(1) Schnelleerlauf
Drehrichtung der Einstellschrauben und Schnelleerlauf-Drehzahl.

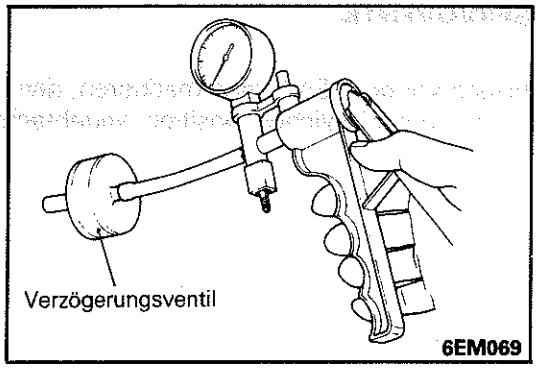
Einstellschrauben	Schnelleerlauf-Drehzahl
Uhrzeigerrichtung	Hoch
Gegenuhrzeigerrichtung	Niedrig



(2) Die Paßmarke (Kerbe) am Schwjihghebel und die Paßmarke am Nockenstößel (Stanzmarke).

Zustand der Paßmarken bei Thermowachselement-Temperatur 23°C	Schnelleerlauf-Drehzal
Stimmen überein.	Normal
Stimmen nicht überein.	Defekt

Vorsicht
Die Paßmarken werden ab Werk mit hoher Präzision eingesetellt. Daher normalerweise nicht mit der Einstellschraube einstellen.

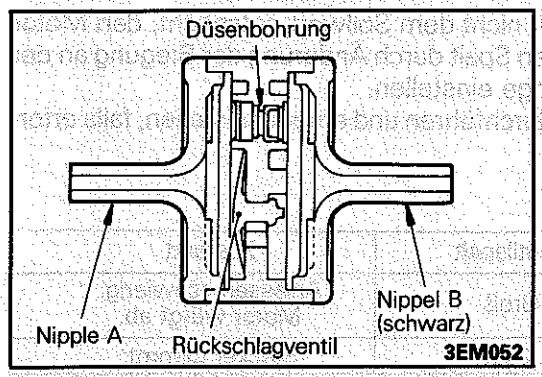


8. ÜBERPRUFUNG STARTERKLAPPENUNTERBRECHER-VERZÖGERUNGSVENTIL (4G63 Motor)

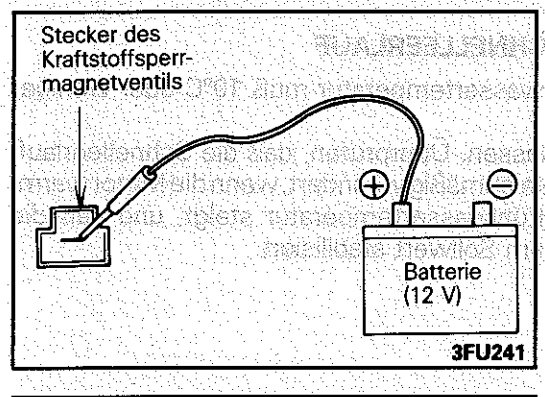
(1) Das Verzögerungsventil entfernen.

HINWEIS
Vor Entfernen des Verzögerungsventils den Unterdruckschlauch markieren, damit später Anschluß in die ursprüngliche Position möglich ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

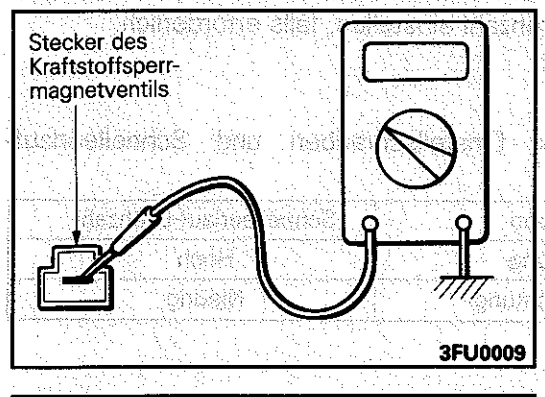


(2) Eine Hand-Unterdruckpumpe an den schwarzen Nippel anschließen. Den anderen Nippel mit einem Finger zuhalten, um einen Unterdruck (500 mmHg) zu erzeugen. Den Finger wegnehmen und überprüfen, daß der Unterdruck langsam wegfällt.
(3) Eine Hand-Unterdruckpumpe an den Nippel gegenüber dem schwarzen Nippel anschließen.
Einen Unterdruck erzeugen und überprüfen, daß der Unterdruck wegfällt.

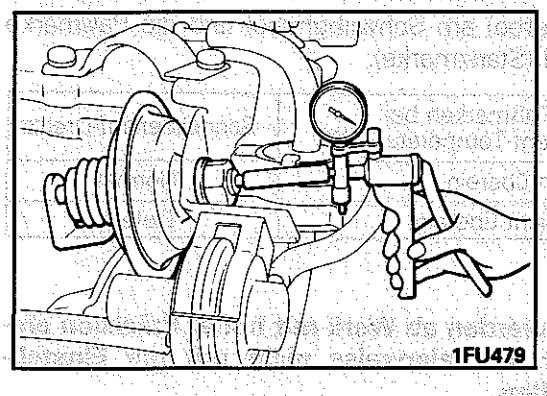


9. ÜBERPRÜFUNG KRAFTSTOFFSPERR-MAGNETVENTIL

(1) Stecker des Kraftstoffsperr-Magnetventils abtrennen.
(2) Batteriespannung (ca. 12V) an klemme des Magnetventils anlegen. Magnetventil auf Öffnungsgeräusch (Klick) überprüfen. Falls kein Geräusch hörbar ist, das Magnetventil ersetzen.



(3) Den Widerstand der Magnetventilspule messen.
Sollwert: ca. 90 Ω (bei 20°C)



10. ÜBERPRUFUNG STEUERVENTIL-SCHLIESSDÄMPFER

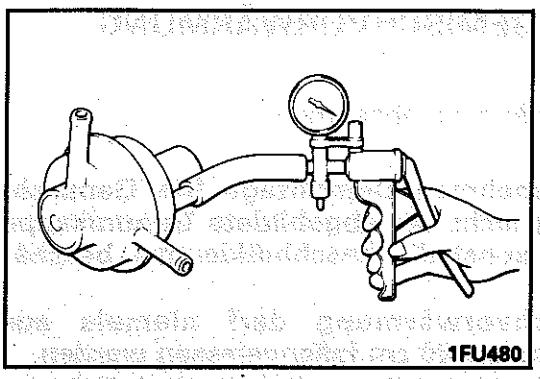
Überprüng Schliessdämpfer-Baugruppe

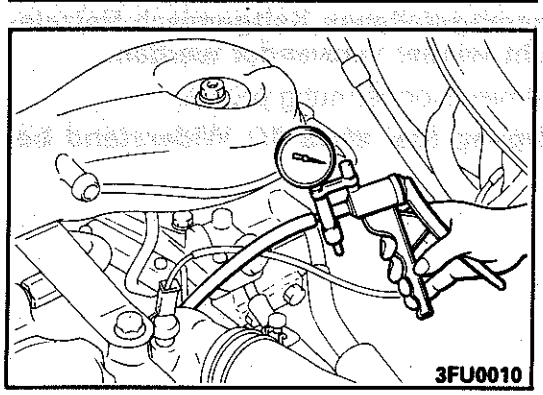
(1) Schließdämpfer entfernen.
(2) Hand-Unterdruckpumpe an Schließdämpfer anschließen.
(3) Einen Unterdruck von 400 mmHg erzeugen, dann muß die Dichtung erhalten bleiben.
(4) Wenn die Hand-Unterdruckpumpe (der Unterdruck) weggenommen wird, muß die Stange schnell in die ursprüngliche Position zurückkenhren.

11. ÜBERPRÜFUNG SERVOVENTIL

HINWEIS
Den Unterdruckschlauch vor dem Entfernen markieren, damit er später wieder in der ursprünglichen position angebracht werden kann.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





(1) Servoventil entfernen.
(2) Hand-Unterdruckpumpe an den blauen Servoventil-Nippel anschließen.
(3) Einen Unterdruck von 600 mmHg erzeugen, dann muß die Dichtung erhalten bleiben.
(4) Vom schwarzen Nippel Luft mit geringem Druck einblasen und die Luftfluß überprüfen.

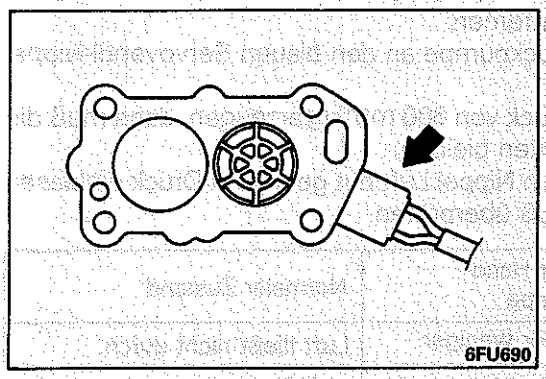
Unterdruck der Hand-Unterdruckpumpe	Normaler Zustand
570 mmHg oder weniger	Luft fließt nicht durch.
600 mmHg oder höher	Luft fließt durch.

12. ÜBERPRÜFUNG LEERLAUFAUSGLEICHER

(1) Luftschlauch vom Ansaugkrümmer entfernen. Hand-Unterdruckpumpe an Schlauchende anschließen.
(2) Mit der Hand-Unterdruckpumpe einen Unterdruck erzeugen und Dichtung des Entlüftungsventils überprüfen.

Temperatur des Entlüftungsventils	Normaler Zustand
50°C oder weniger	Unterdruck wird erhalten.
60°C oder höher	Unterdruck fällt weg.

HINWEIS
Falls erforderlich den Luftfilterdeckel entfernen und das Ventil mit Druckluft kühlen bzw. mit einem Haarföhn erwärmen.


6FU690

PRÜFUNG DER GEMISCHVORWÄRMUNG

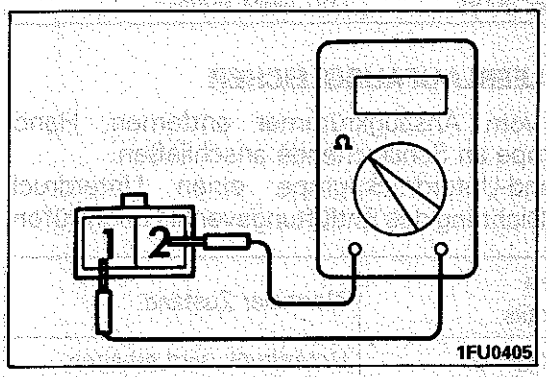
<4G63>

(1) Die Gemischvorwärmung abnehmen.

Vorsicht
(1) Zum Herausnehmen Demontage Die Gemischvorwärmung nicht die abgebildete Gummikappe erfassen, da sonst die Anschlußklemme beschädigt wird.
(2) Die Gemischvorwärmung darf niemals aus größerer Höhe als 30 cm fallengelassen werden.
(3) Ein einmal herabgefallenes Kaltgemisch-Heizelement darf nicht wieder verwendet werden.

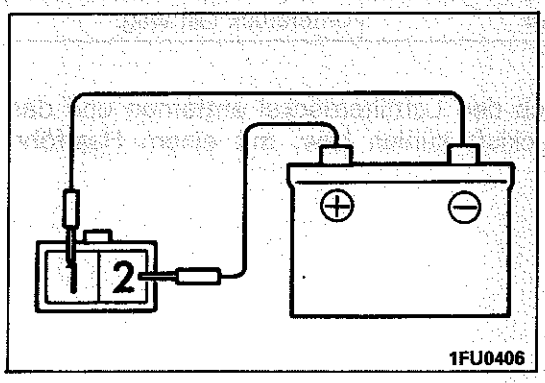
(2) Durchgang Die Gemischvorwärmung prüfen.

Sollwert: Durchgang (bei etwa 1Ω Widerstand bei 20°C)



1FU0405

(3) Batteriespannung direkt an die Heizelement-Klemme anlegen und nachprüfen, ob das Heizelement heiß wird.



1FU0406

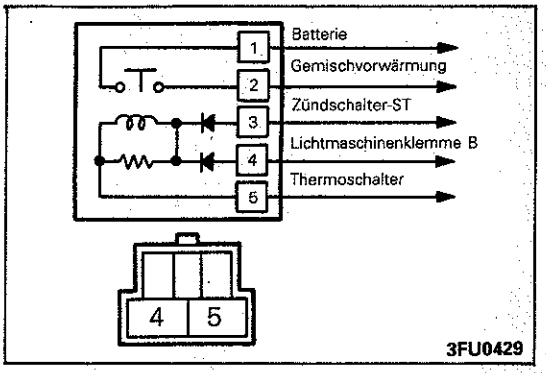
PRÜFUNG DES GEMISCHVORWÄRMRELAIS

<4G63>

Vorsicht
Bei direktem Anlegen von Batteriespannung an das Heizelement unbedingt die korrekten Klemmen verwenden. Falscher Anschluß kann das Relais beschädigen.

(1) Die Gemischvorwärmung entfernen.

(2) Auf Durchgang zwischen den Klemmen bei erregter und bei nicht erregter Relaiswicklung prüfen.

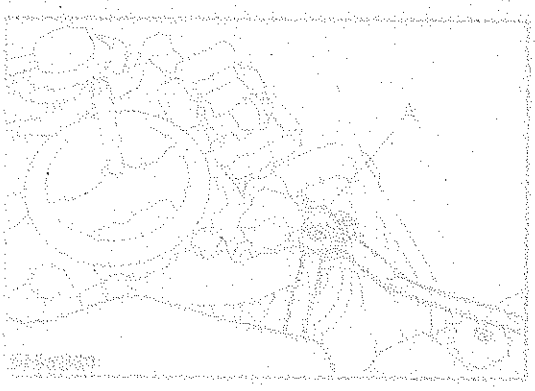


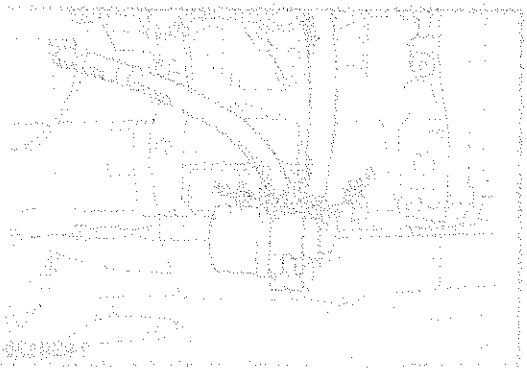
3FU0429

Beschreibung	Prüfklemmen	Durchgang
Nicht erregt	4 – 5	Kein Durchgang (bei ∞Ω Widerstand)
Erregt 2(+) – 1(–) Klemmen	4 – 5	Durchgang (bei 0Ω Widerstand)
Erregt 3(+) – 1(–) Klemmen	4 – 5	

HINWEIS
"Erregt" bedeutet, daß zwischen den Klemmen direkt Batteriespannung angelegt wird.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990





WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (FBC)

G13FCAF1

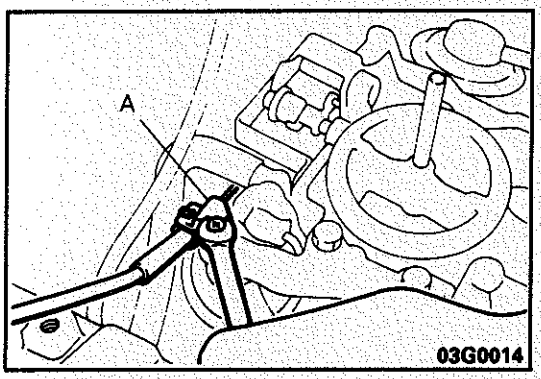
ALLGEMEINE INSPEKTION

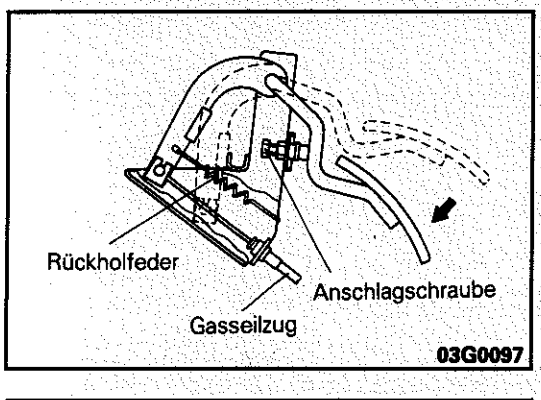
1. INSPEKTION UND EINSTELLUNG DES GASSEILZUGES

(1) Die Klimaanlage und die Beleuchtung ausschalten.
Die Inspektion und Einstellung ohne Last durchführen.
(2) Den Motor warmlaufen lassen, bis der Leerlauf stabil ist.
(3) Überprüfen, daß die Leerlaufdrehzahl dem Sollwert entspricht.
(4) Den Motor stoppen (Zündschalter auf OFF). Das Lufthorn entfernen.
(5) Sicherstellen, daß der Gasseilzug keine Knicke aufweist.
(6) Den inneren Seilzug auf richtige Lose prüfen.
(7) Falls zu viel oder keine Lose vorhanden ist, das Spiel wie folgt einstellen.
① Die Gasseilzug-Befestigungsschraube A lösen. Die Drosselklappe vollständig schließen.
② Den äußeren Seilzug so einstellen, daß das Spiel des Gasseilzuges dem Sollwert entspricht, und mit der Befestigungsschraube A feststellen.

Sollwert: ca. 1 mm

③ So einstellen, daß der Fahrpedal-Anschlag den Pedalarm berührt, wenn die Drosselklappe vollständig geöffnet ist.
④ Nach der Einstellung überprüfen, daß die Drosselklappe durch Betätigung des Pedals vollständig öffnet und schließt.





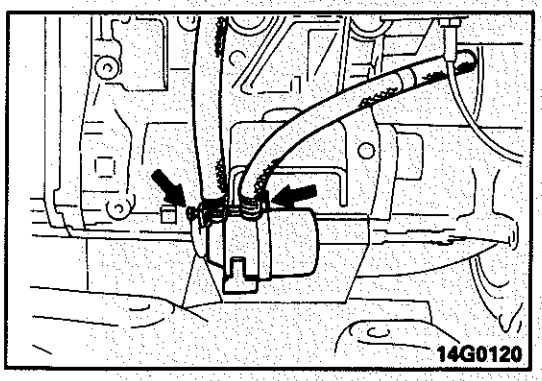
2. ERSETZEN DES KRAFTSTOFFILTERS

G13FZAB1

(1) Den Kraftstaofftankdeckel entfernen.
Den Druck aus dem Kraftstofftank ablassen.
(2) Das Kraftstoffilter von der Filterklammer entfernen.
(3) Den Kraftstoffschlauch und das Kraftstoffilter abtrennen und das Kraftstoffilter entfernen.

Vorsicht
Mit Lappen abdecken, um Verspritzen des Kraftstoffes zu verhindern.

(4) Das Kraftstoffilter einbauen und den Motor starten.
Auf Kraftstoff-Undichtigkeit prüfen.

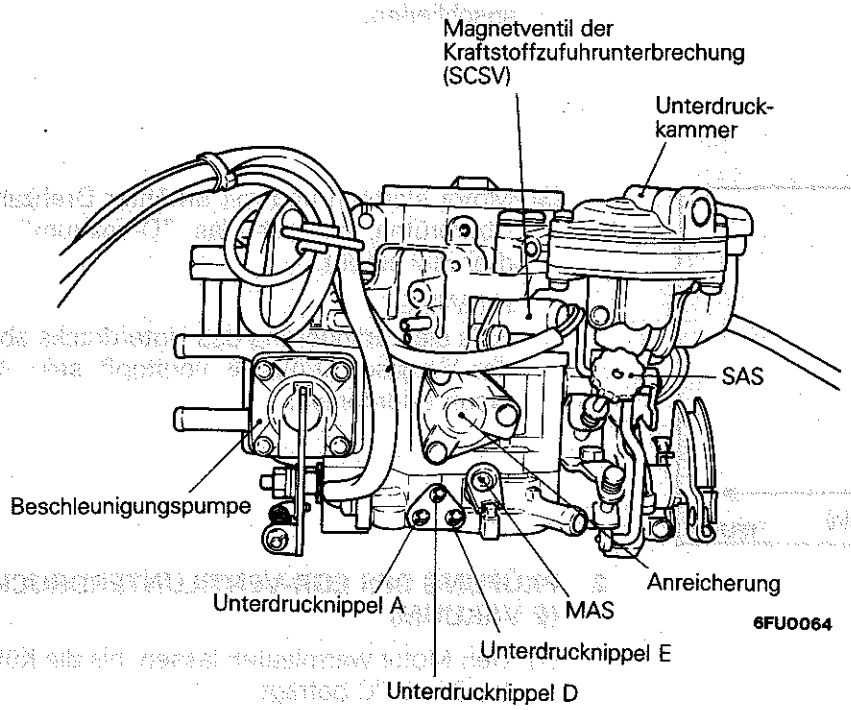


© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

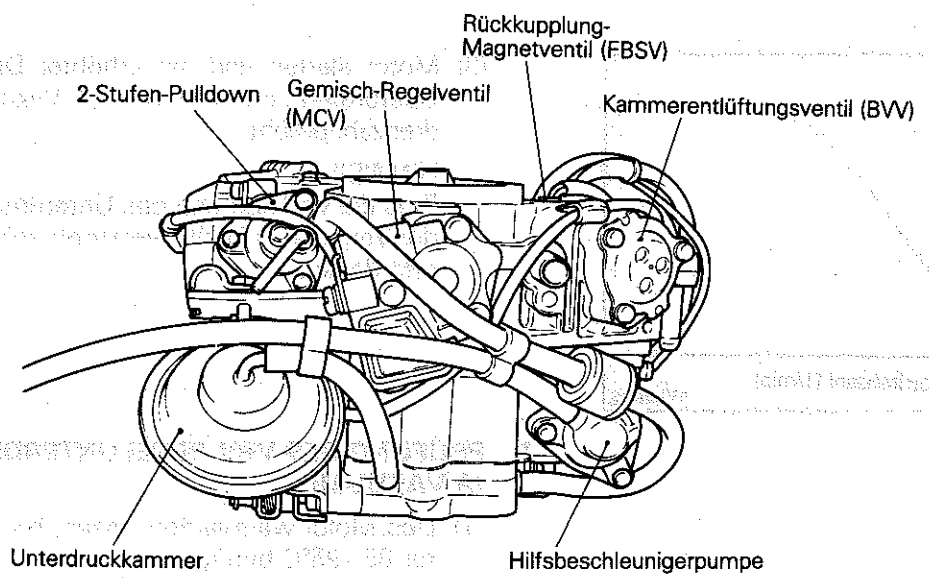
INSPEKTION UND EINSTELLUNG DES RÜCKFÜHRUNGSVERGASERS

G13FBBA

AUSSENANSICHT DES VERGASERS



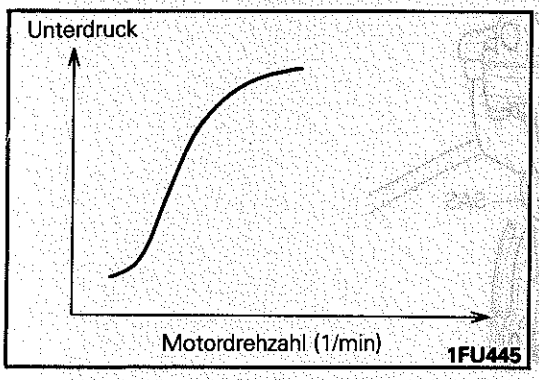
6FU0064



6FU0065

1. PRÜFUNG DES UNTERDRUCKS ZUR ZÜNDZEITPUNKTVERSTELLUNG (D-VAKUUM)

(1) Den Motor warmlaufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur 85–95°C beträgt.
(2) Unterdruckschlauch vom "D-Vakuumnippel" am Vergaser lösen und eine Unterdruckhandpumpe am Nippel anschließen.

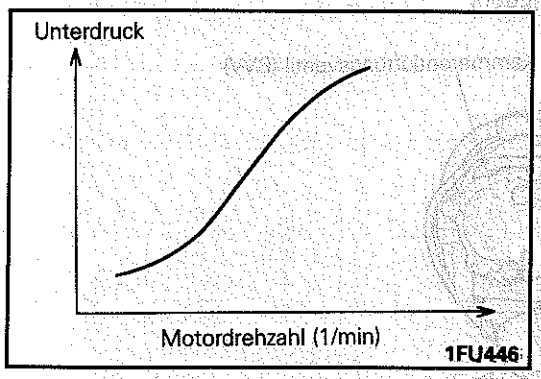


(3) Motor startenn und mit erhöhter Drehzahl laufen lassen. Überprüfen, ob sich das "D-Vakuum" mit der Motordrehzahl erhöht.

HINWEIS
Falls die Veränderung des Unterdrucks abnormal ist, kann der Vergaser D-Auslaß verstopft sein. Auslaß säubern, wenn erforderlich.

2. PRÜFUNG DES EGR-VENTILUNTERDRUCKS (E-VAKUUM)

(1) Den Motor warmlaufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur 85–95°C beträgt.
(2) Unterdruckschlauch vom "E-Vakuumnippel" am Vergaser lösen und eine Unterdruckhandpumpe am Nippel anschließen.



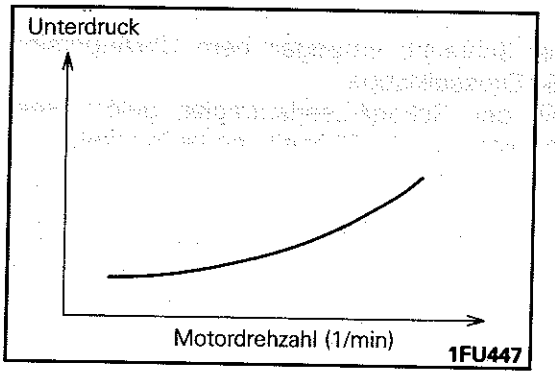
(3) Motor starten und mit erhöhter Drehzahl laufen lassen. Überprüfen, ob sich das "E-Vakuum" mit der Motordrehzahl erhöht.

HINWEIS
Falls die Veränderung des Ünterdrucks abnormal ist, kann der Vergaser-E-Auslaß verstopft sein. Auslaß säubern,falls erforderlich.

3. PRÜFUNG DES VRV-REGELUNTERDRUCKS (A VAKUUM)

(1) Den Motor warmlaufen lassen, bis die Kühlmiteltemperatur 85–95°C beträgt.
(2) Unaterdruckschlauch vom "A-Vakuum-Nipple" am Vergaser lösen und eine Unterdruckhandpumpe am Nippel anschließen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



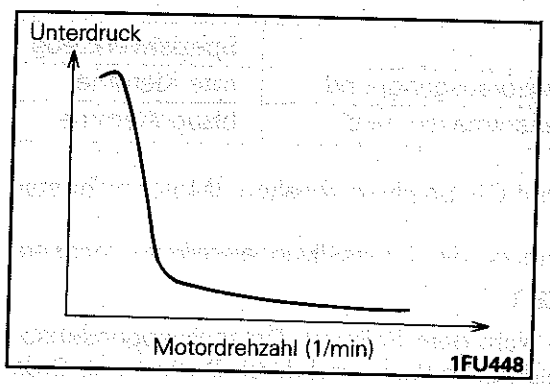
(3) Motor starten und mit erhöhter Drehzahl laufen lassen. Überprüfen, daß sich der Unterdruck langsam mit der Motordrehzahl erhöht.

HINWEIS
Falls die Veränderung des Unterdrucks abnormal ist, kann der Vergaser-A-Auslaß verstopft sein. Auslaß säubern, falls erforderlich.

4. PRÜFUNG DER UNTERDRUCKSCHALTERREGELUNG (F-VAKUUM)

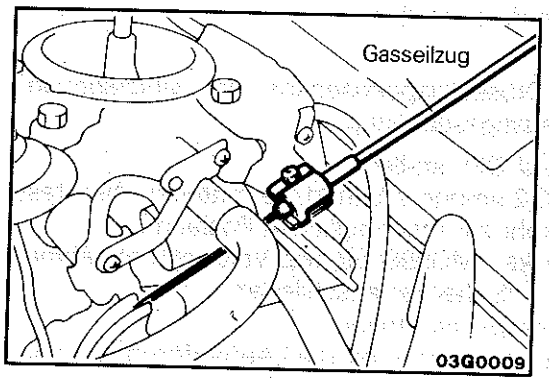
(1) Den Motor warmlaufen lassen, bis die Kühlmiteltemperatur 85–95°C beträgt.

(2) Unterdruckschlauch vom "F-Vakuumnippel" am Vergaser lösen und eine Unterdruckhandpumpe am Nippel anschließen.



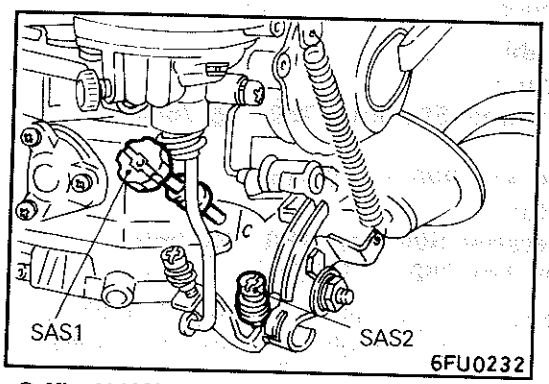
(3) Motor starten und mit erhöhter Drehzahl laufen lassen. Überprüfen, daß "F-Vakuum" schnell absinkt.

HINWEIS
Ist die Änderunag des Unterdrucks abnormal, können Vergaser-F-Auslaß und Unterdurckurchlaß verstopft sein.



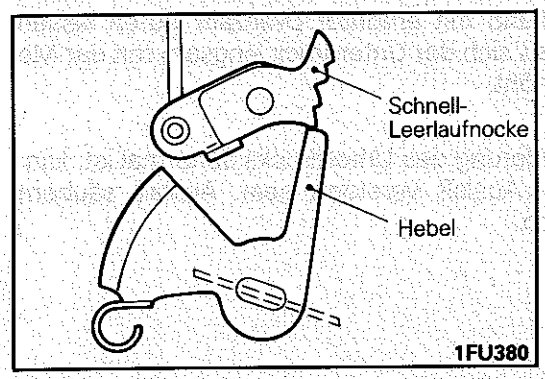
5. DROSSELKLAPPENSENSOR-EINSTELLUNG

(1) Gaszug genügend lösen.

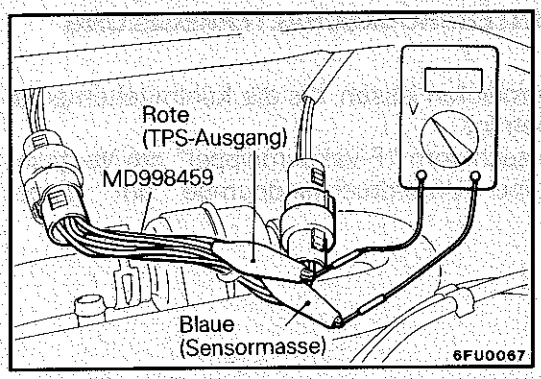


(2) Leerlaufdrehzal-Einstellschraube Nr. 1 (SAS1) und Nr. 2 (SAS2) soweit lösen, daß die Drosselklappe völlig geschlossen ist. Notieren Sie die Anzahl der Umdrehungen beim Lösen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEIS
1. Drehen der Schraube entgegen dem Uhrzeigersinn schließt die Drosselklappe.
2. Jetzt muß der Schnell-Leerlaufregler gelöst sein (Hebel ruht nicht auf der Schnell-Leerlaufnocke).

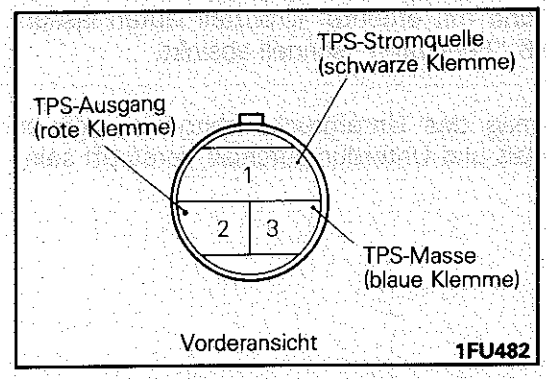


(3) Stecker der Drosselklappensensors lösen.
(4) Adapterkabel MD998459 am Drosselklappensensoranschluß befestigen.
(5) Digital-Voltmeter Zwischen roter Klemme (Sensor Ausgangssignal) und blauer Klemme (Sensormasse) des Adapterkabels anschließen.

Vorsicht
Ein genaues Digital-Voltmeter verwenden.

HINWEIS
Die Anschlüsse zwischen dem TPS-Stecker und den Klemmen des Spezialwerkzeugs sind wie folgt:

TPS-Stecker	Spezialwerkzeug
Klemme 2 (Sensorausgang) und	rote Klemme
Klemme 3 (Sensormasse) und	blaue Klemme



(6) Zündschalter auf ON Spellung schalten. (Motor nicht starten.)
(7) Ausgangsspannung des Drosselklappensensors messen.

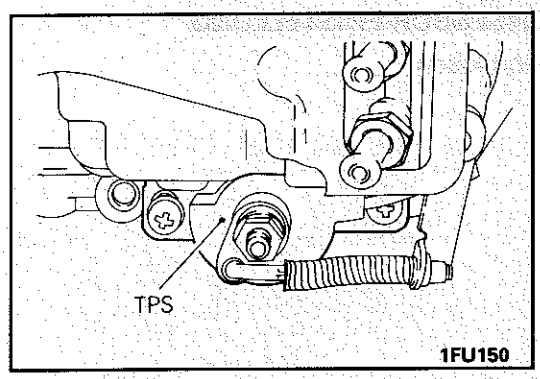
Sollwert: 0,25 V

(8) Entspricht sie nicht dem Sollwert, Drosselklappensensor-Befestigungsschraube lösen und durch Drehen des Drosselklappensensors einstellen.

HINWEIS
Drehen des Drosselklappensensors im Uhrzeigersinn erhöht die Ausgangsspannung.

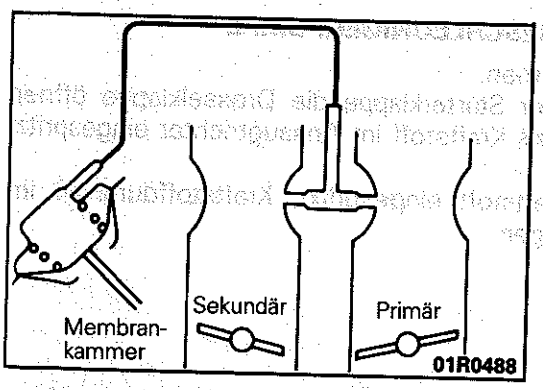
(9) Zündschalter auf OFF stellen.
(10) SAS-1 und SAS-2 umden in Schritt 2 ermittelten Wert festziehen. (Rückkehr zur ursprünglichen Position.)
(11) Kabelbaumstecker (MD998459) und Voltmeter abnehmen und dann den TPS-Stecker anschließen.
(12) Spiel des Gaszugs einstellen.
(13) Motor starten und prüfen, ob die Leerlaufdrehzahl dem Sollwert entspricht.

Leerlaufdrehzahl:
4G63 Motor
Für die ersten 500 km: 750 $^{+150}_{-100}$ /min.
Nach 500 km 800 ± 100/min.
G63B Motor
Für die ersten 500 km: 750 $^{+150}_{-100}$ /min.
Nach 500 km 750 ± 100/min.



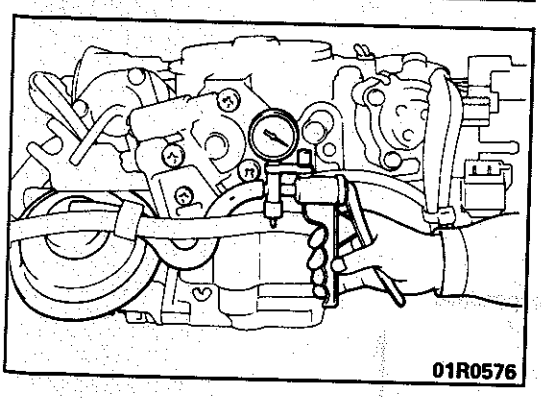
(14) Wenn SAS-2 gelöst wurde, SAS-2 anstreichen (Fahrzeuge für die Schweiz hergestellt ab Dezember 1988).

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

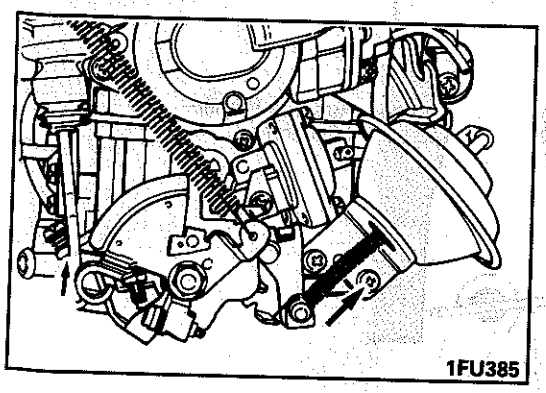


6. FUNKTIONSPRÜFEN DER DROSELKLAPPE DER 2. STUFE

(1) Lufthorn entfernen.



(2) Unterdruckschlauch der 2. Stufe-Unterdruckdose vom Vergasermittelteil entfernen und am gelösten Ende des Schlauches eine Unterdruckhandpumpe anschließen.



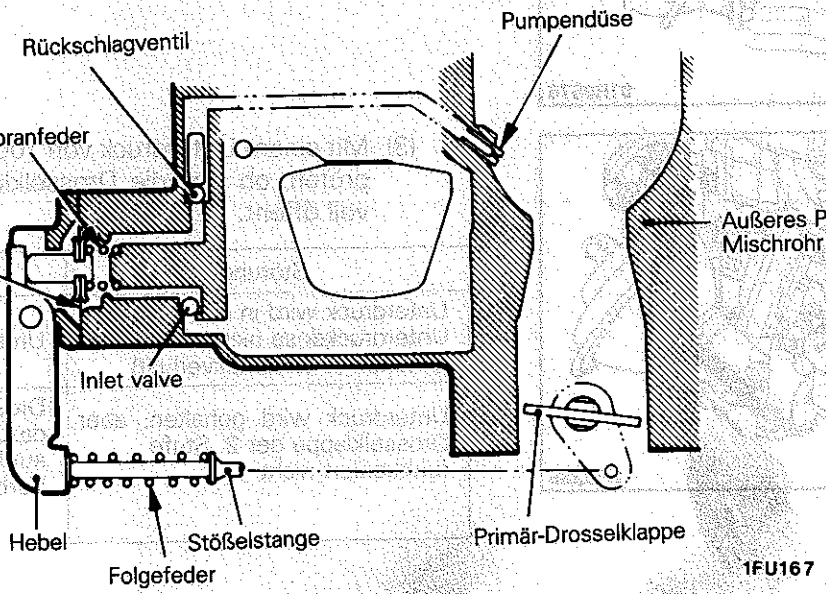
(3) Mit einem Unterdruck von 100 mmHg und Vollgasstellung prüfen, ob sich die Drosselklappe der 2. Stufe ebenfalls voll öffent.

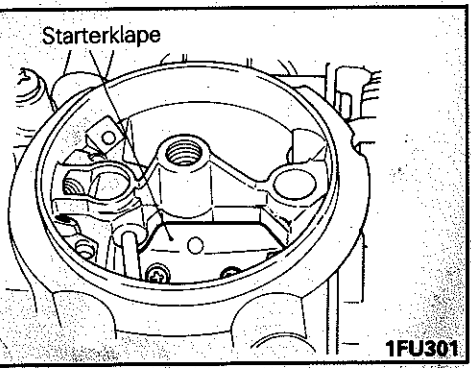
Störung	Abhilfe
Unterdruck wird in der Unterdruckdose nicht gehalten (Unterdruckverlust)	Unterdruckdüse ersetzen
Unterdruck wird gehalten, aber Drosselklappe der 2. Stufe funktioniert nicht	Drosselklappe der 2. Stufe und dazugehörige Teile reinigen und auf Leichtgängigkeit und korrekte Verbindung prüfen

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

7. PRÜFUNG DER BESCHLEUNIGERPUMPE

(1) Lufthorn entfernen.
(2) Bei geöffeneter Starterklappe die Drosselklappe öffnen und prüfen, daß Kraftstoff im Ansaugtrichter eingespritzt wird.
Wird kein Kraftstoff eingespritzt, Kraftstoffdurchlaß im Vergaser reinigen.





8. INSPEKTION DER STARTERKLAPPE

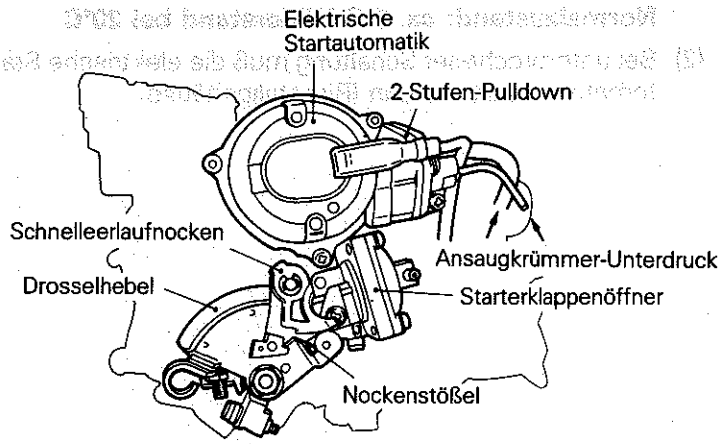
(1) Luftstutzen entfernen.
(2) Startaerklappe mit einem Finger bewegen, um zu prüfen, ob sie sich ohen Spiel glatt bewegt.

Störung	Abhilfe
Bei deutlichem Spiel	Die vordere Kammerabdeckung ersetzen.
Bei Versagen (Klappe festgefressen)	Die Flächen um die Starterklappe herum reinigen und etwas Öl auf die Starterklappenwelle auftragen.

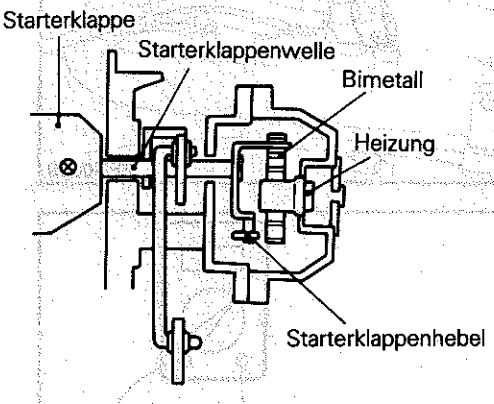
PWWG8609

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

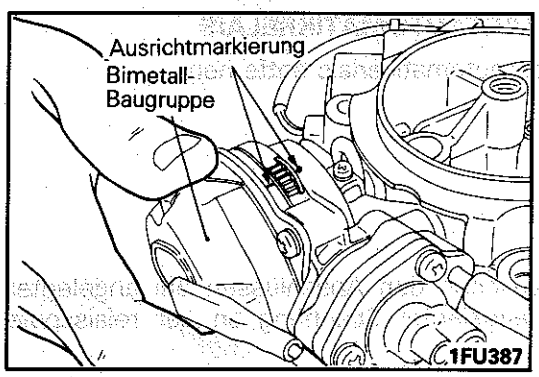
9. PRÜFEN DER ELEKTRISCHEN STARTAUTOMATIK



1FU386



1FU359



(1) Prüfen, daß die Markierungen auf der automatischen Starterklappe und auf der Bimetall-Baugruppe aufeinander ausgerichtet sind. Ausrichten, falls sie nicht ausgefluchtet sind.

HINWEIS
Wahrscheinliche Symptome bei Abweichung der Ausrichtmarkierungen.

Ausrichtmarierung	Störung
Abweichung nach rechts (im Uhrzeigersinn)	Springt gut an, aber Zündkerzen verrußen leicht.
Abweichung nach links (im Gegenuhrzeigersinn)	Springt schlecht an, und Motor geht leicht aus.

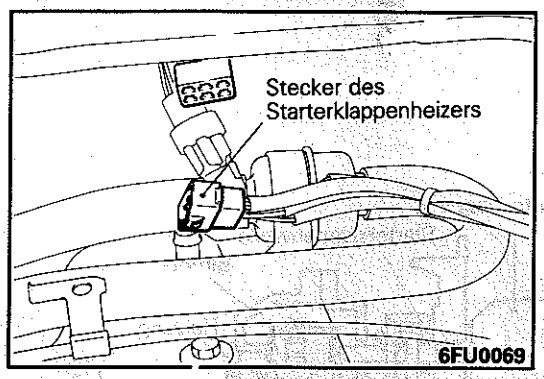
(2) Prüfen, ob Kühlmitteltemperatur bei 10°C oder darunter liegt.

(3) Nach Starten des Motors korrekte Funktion der Starterklappe und des Schnelleerlaufnockens prüfen. Dabei Startautomatikgehäuse anfassen.

Startautomatikgehäuse	Wird nach Starten des Motors allmählich warm.
Starterklappe	Öffnet sich mit zunehmender Erwärmung der Bimetall-Baugruppe.
Schnelleerlaufnocken	Wenn das Motorkühlmittel warm wird, hebt der Schnelleerlauf-Unterbrecher den Schnelleerlauf auf.

(4) Wird das Startautomatikgehäuse nach Starten des Motors nicht warm, die elektrische Starterklappe prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

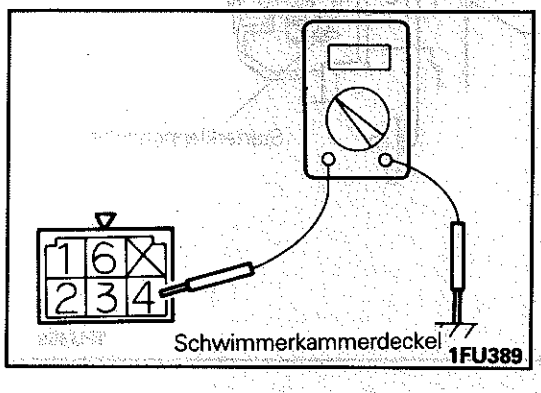


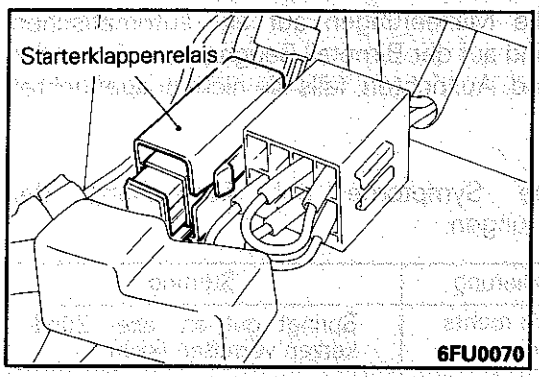
10. PRÜFUNG DER ELEKTRIESCHEN STARTAUTOMATIK

(1) Stecker der elektrischen Startautomatik lösen und Widerstand prüfen.

Normalzustand: ca. 6 Ω Widerstand bei 20°C

(2) Bei unterbrochener Schaltung muß die elektrische Startautomatik ersetzt werden (Bimetallgehäuse).

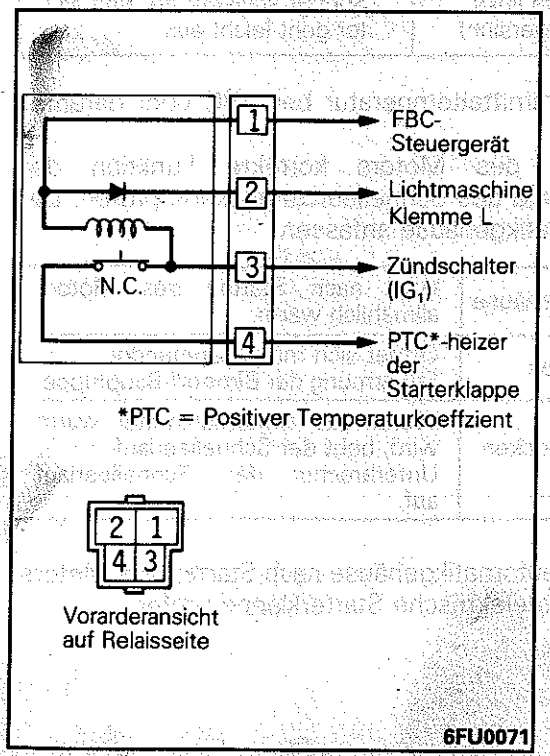




11. PRÜFUNG DES STARTAUTOMATIKRELAIS

(1) Elektrisches Startautomatikerlais entfernen.

(2) Leitfähigkeit zwischen den Anschlüssen bei angelegter und bei nicht angelegter Spannung an der relaisspule prüfen.



Beschreibung	Meßanschluß	Leitfähigkeit
Nicht angelegte Spannung	1 – 2	Leitend (0 Ω)
	1 – 2	Nicht leitend (∞ Ω)
	1 – 3	Leitend (ca. 100 Ω)
	3 – 4	Leitend (0 Ω)
Angelegte	3 – 4	Nicht leitend (∞ Ω)

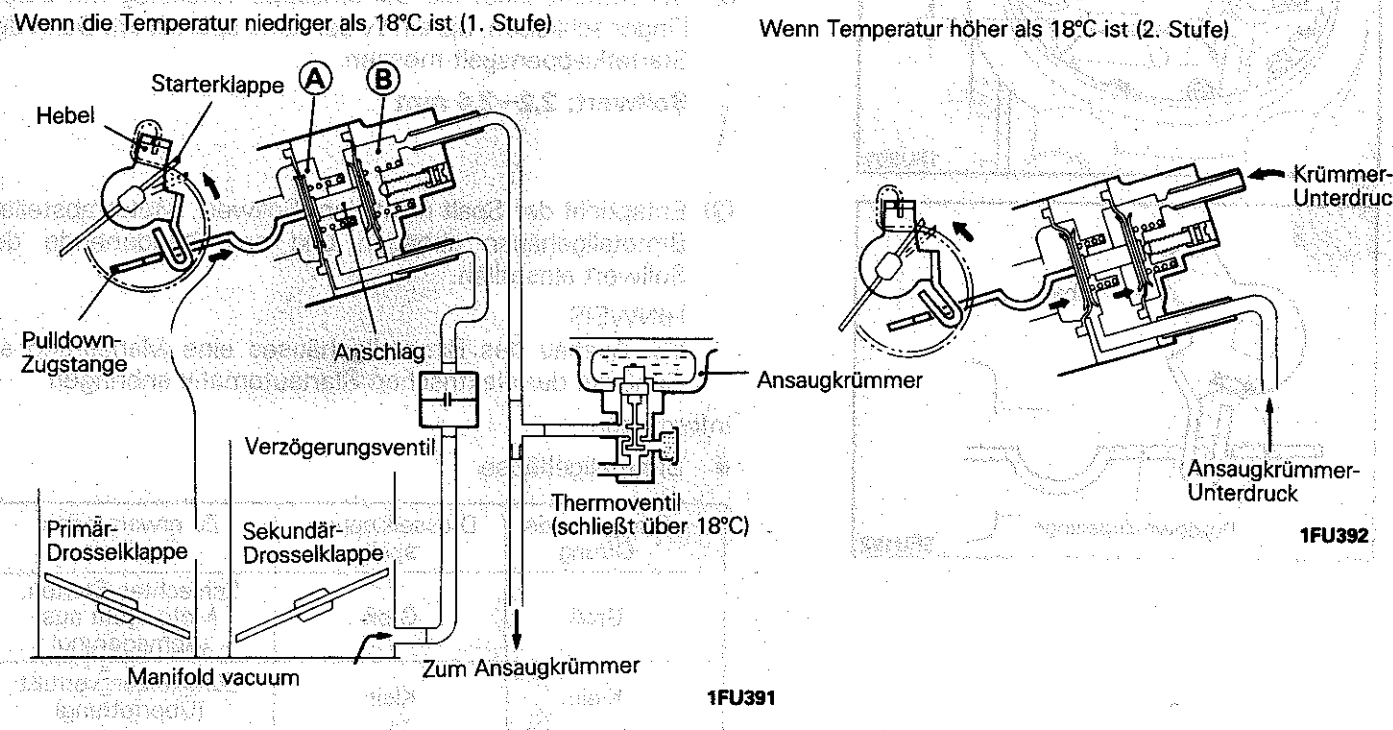
HINWEIS
1. Darauf achten, daß die Batteriespannung nicht an andere Anschlüsse gegeben wird, da das Relais sonst beschädigt wird.
2. Um die Relaismagnetspule zu beaufschlagen, Batteriespannung an die Anschlüsse 1 – 3 bringen.

(3) Wenn kein Durchgang erfolgt, das Relais der elektrischen Startautomatik ersetzen.

HINWEIS
Bleibt das Gehäuse der elektrischen Startautomatik nach dem Starten des Motors kalt, obwohl je Heizung der elektrischen Startautomatik (PTC Herzer) und das elektrische Startautomatikrelais in Ordunug sind, den Kabelbaum des Fahrzeugs überprüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

12. PRÜFUNG DES STARTERKLAPPENÖFFNERS

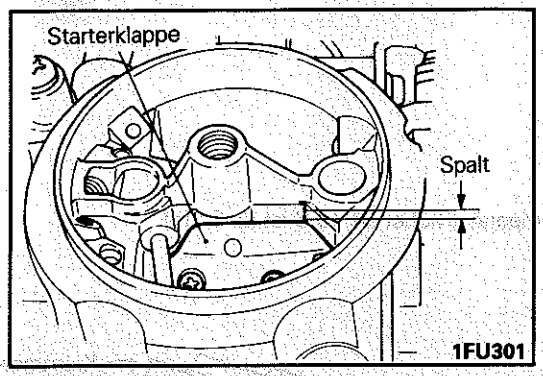


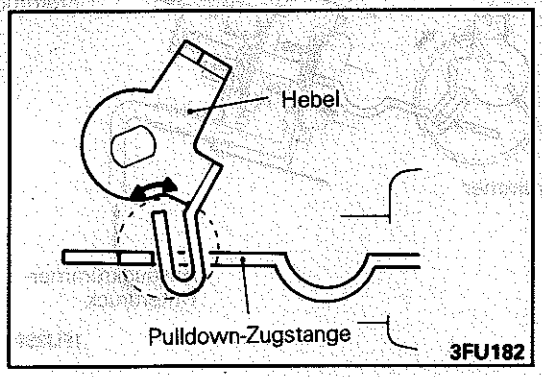
(1) Luftstutzen entfernen.
(2) Funktionen der Starterkpalle wie in nachfolgender Tabelle angegeben überprüfen

Schritt	Motorkühlmittel-temperatur	Inspektionsbedingungen	Sollfunktion der Starterklappe	Mögliche Ursache bei Abweichungen
1	Unter 10°C	Vor Starten des Motors	Geschlossen	Defekte Bimetall-Baugruppe
2	Unter 10°C	Motor starten u. im Leerlauf laufen lassen (Gaspedal ca. voll herunterdrücken und dann anlassen)	Öffnet sich langsam (unmittelbar nach dem Starten) (Öffnung 2,3 mm)	• Verzögerungsventil verstopft • Membran defekt (Kammer A)
3	Unter 10°C	Unterdruckschlauch (gelbgestreift) bei Leerlauf vom Drosselklappenöffner lösen	Ventil bewegt sich nitch	• Thermoventil defekt
4	Über 25°C	Unterdruckschlauch (gelbgestreift) anschileßen und Motor im Leerlauf laufen lassen. Starterklappe vorsichtig bis zum spürbaren Widerstand schließen	Wenn die Starterklappe leicht mit dem Finger geschlossen wird, bleibt sie bei einer größeren Öffnung als Stufe 2 stehen (Spalt etwa 3 mm)	• Thermoventil defekt • Membran defekt (Kammer B)

HINWEIS: Für die Inspektion des Thermoventils siehe im Abschnitt ABGASREINIGUNG.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





13. PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES STARTERKLAPPENÖFFNERS

(1) Nach Überprüfung des Starterklappenöffners den gelbgestreiften Schlauch vom Startklappenöffner lösen und folgende Prüfungen durchführen.

(2) Bei Motorleerlauf die Starterklappe vorsichtig mit einem Finger schließen, bis ein Widerstand spürbar ist. Dann den Starterklappenspalt messen.

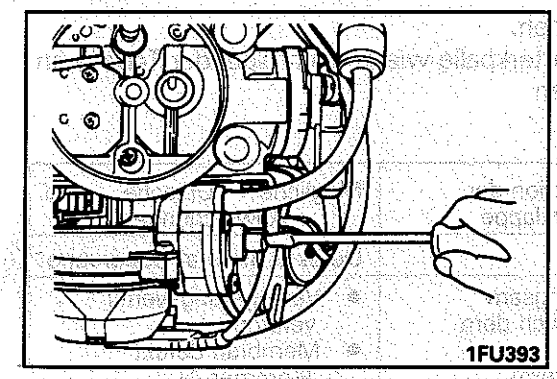
Sollwert: 2,2–2,4 mm

(3) Entspricht der Spalt nicht dem Sollwert, Motor abstellen, Bimetallgehäuse abbauen und am Stangenende den Sollwert einstellen.

HINWEIS
Vor Ausbau des Bimetallgehäuses eine Markierung am Gehäuse der elektrischen Startautomatik anbringen.

Information
- Bimetallgehäuse

Stangenende Öffung	Drosselklappenspalt	Zu erwartendes Ergebnis
Groß	Groß	Schlechtes Starten, Motor geht aus (Abmagerung)
Klein	Klein	Zündkerzen verrußt (Überfettung)



(4) Den gelösten gelbgestreiften Unterdruckschlauch wieder anschließen und den Starterklappenspalt wie unter Stufe (2) messen.

Sollwert: 2,9–3,1 mm

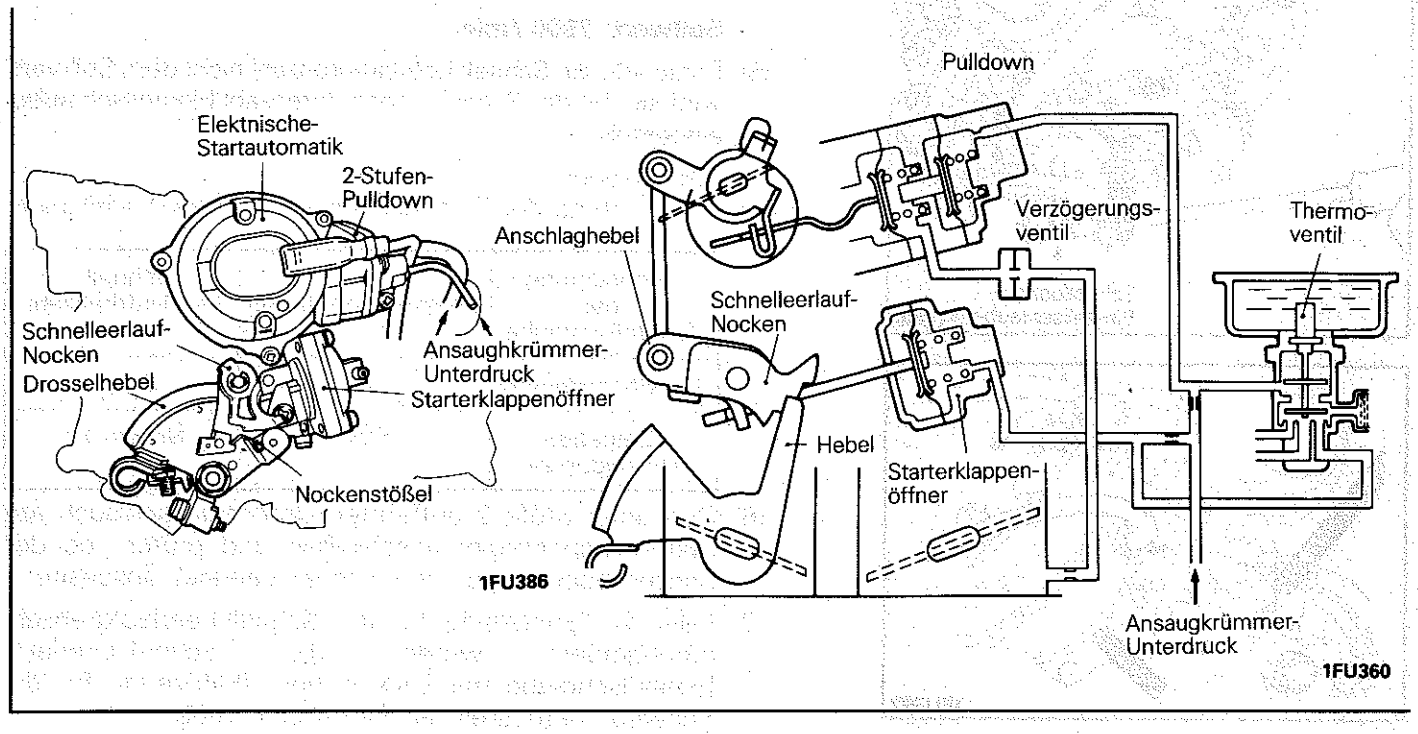
(5) Entspricht der spalt nicht dem Sollwent, wird er mit der Einstellschraube eingestellt.

Information
Drehrichtung der Einstellschraube und Ventilspiel

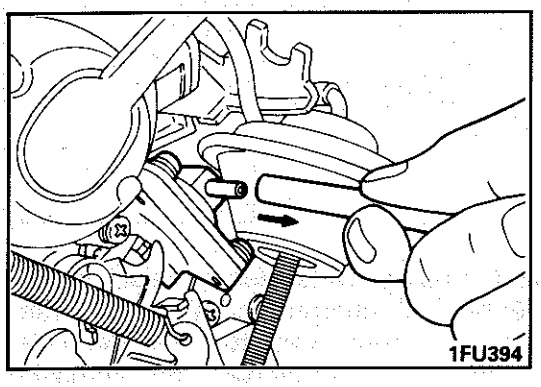
Drehrichtung der Einstellschraube	Drosselklappenspalt	zu erwartendes Ergebnis
Im Uhrzeigersinn	Klein	Gutes Startverhalten, aber Zündkerzen verrußt (Überfettung)
Entgegn Uhrzeigersinn	Groß	Schlechtes Startverhalten und Motor geht aus (Abmagerung)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

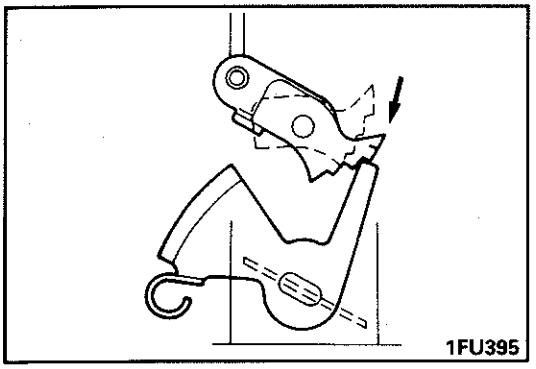
14. PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES SCHNELL-LEERLAUFS



(1) Vor Inspektion und Einstellung das Fahrzeug in den folgenden Zustand bringen.
- Motorkühlmitteltemperatur: 85–95°C
- Beleuchtung, elektrischer Kühlerventilator und elektrisches Zubehör ausgeschaltet
- Getriebe: Leerlaufstellung
- Luftfilter entfernt
- Drehzahlmesser angeschlossen

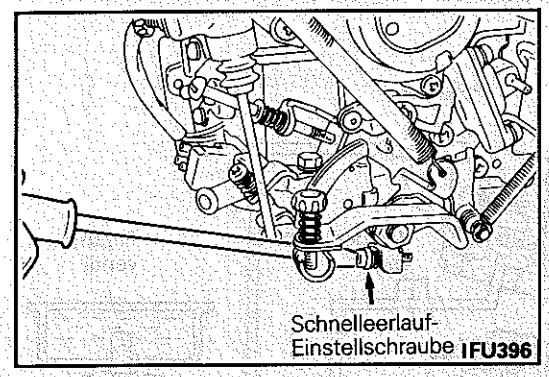


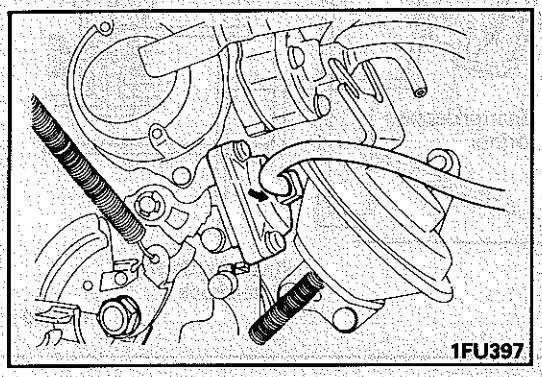
(2) Weißgestreiften Unterdruckschlauch vom Starterklappenregler lösen.

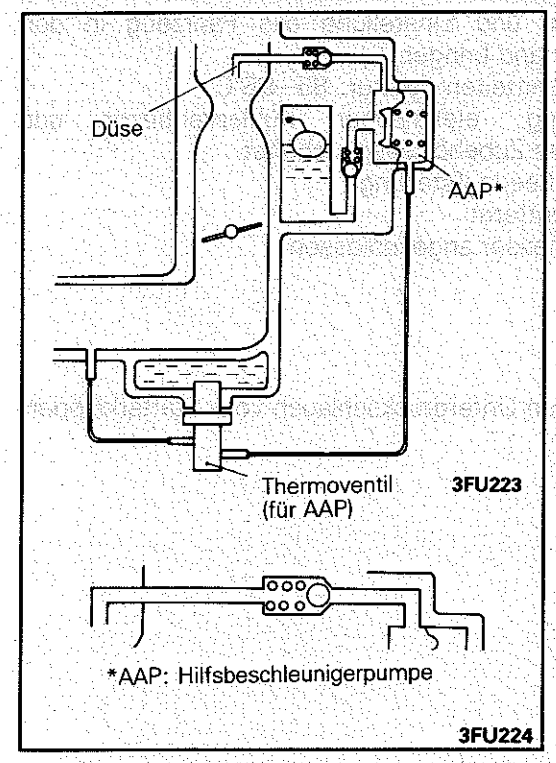


(3) Den hebel in den zweithöchsten Anschlag der Schnell-Leerlaufnocke bringen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86







(4) Motor starten und Schnell-Leerlaufdrehzahl prüfen.

Sollwert: 2500 /min

(5) Entspricht die Schnell-Leerlaufdrehzahl nicht dem Sollwert wird sie mit der Schnell-Leerlaufdrehzahl-Einstellschraube eingestellt.

Information
Drehrichtung der Einstellschraube und des Ventilspiels

Drehrichtung der Einstellschraube	Drosselklappenspalt	Schnell-Leerlaufdrehzahl
Im Uhrzeigersinn	Groß	Steigt
Entgegen Uhrzeigersinn	Klein	Nimmt ab

(6) Den unter Stufe 2 entfernten Unterdruckschlauch am Starterklappenregler anschließen und prüfen, ob der Starterklappenregler den Schneli-Leerlauf abschaltet.

(7) Falls die Einstellung für die Schnell-Leerlaufdrehzahl durchgeführt wurde, die Schnell-Leerlauf-Einstellschraube mit Lack sichern (Fahrzeuge für die Schweiz, hergestellt ab Dezember 1988).

15. INSPEKTION DER HILFSBESCHLEUNIGERPUMPE (AAP)

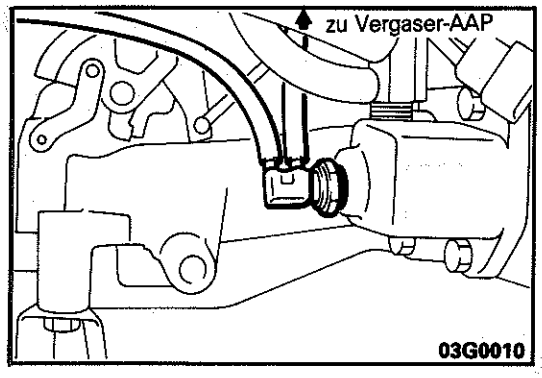
(1) Das Lufthorn entfernen.

(2) Die Kühlmitteltemperatur muß weniger als 30°C betragen. Die Überprüfung nach den Schritten in der folgenden Tabelle durchführen.

Schritt	Prüfbedingungen	Unterdruck des Unterdruckschlauches	Pumpendüse
1	Im Leerlauf den schwarzen Unterdruckschlauch von der Vergaser-AAP abtrennen.	Wenn ein Finger auf das Schlauchende gelegt wird, wird Unterdruck gefühlt.	Wenn der Schlauch abgetrennt ist, wird Kraftstoff aus der Düse gesprüht.
2	Den Motor warmlaufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur 70°C oder mehr erreicht.	Mit dem Finger wird kein Unterdruck gefühlt.	–

(3) Wenn die Veränderung des Unterdruckes falsch ist, das Thermoventil für die AAP überprüfen. Wenn der Unterdruck normal ist, aber kein Kraftstoff aus der Düse gesprüht wird, den Kraftstoffdurchlaß des Vergasers reinigen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



16. INSPEKTION DES THERMOVENTILS (FÜR APP-STEUERUNG)

(1) Den Unterdruckschlauch (der an der Vergaser-APP angeschlossen ist) vom Thermoventil abtrennen und eine Hand-Unterdruckpumpe an das Thermoventil anschließen.

(2) Einen Unterdruck von 500 mmHg zum Thermoventil erzeugen.

Kalter Motor (Kühlmitteltemperatur 30°C oder niedriger).	Unterdruck bleibt nicht erhalten (entweicht).
Nach Warmlaufen des Motors (Kühlmitteltemperatur 70°C oder höher).	Unterdruck bleibt erhalten (entweicht nicht).

(3) Bei Fehlern das Thermoventil ersetzen.

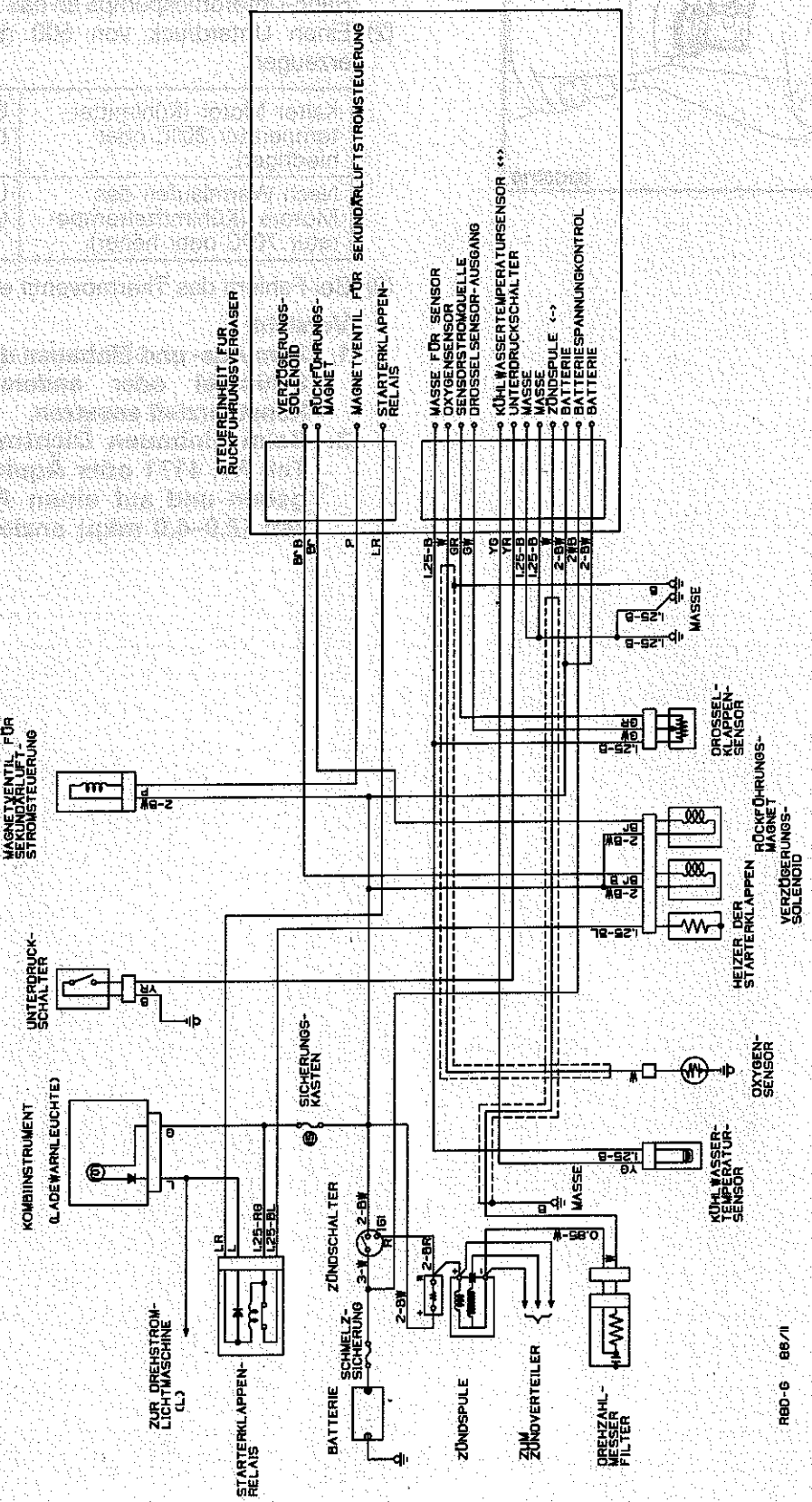
Vorsicht

1. **Zum Aus- und Einbauen des Thermoventils keinen Schlüssel oder andere Werkzeuge an das Kunstharzteil ansetzen.**
2. **Beim Einbauen Dichtmittel 3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder Äquivalent an das Gewinde geben und auf einen Anzugswert von 20–40 Nm (2,0–4,0 mkp) anziehen.**

INSPEKTION DES FBC-SYSTEMS

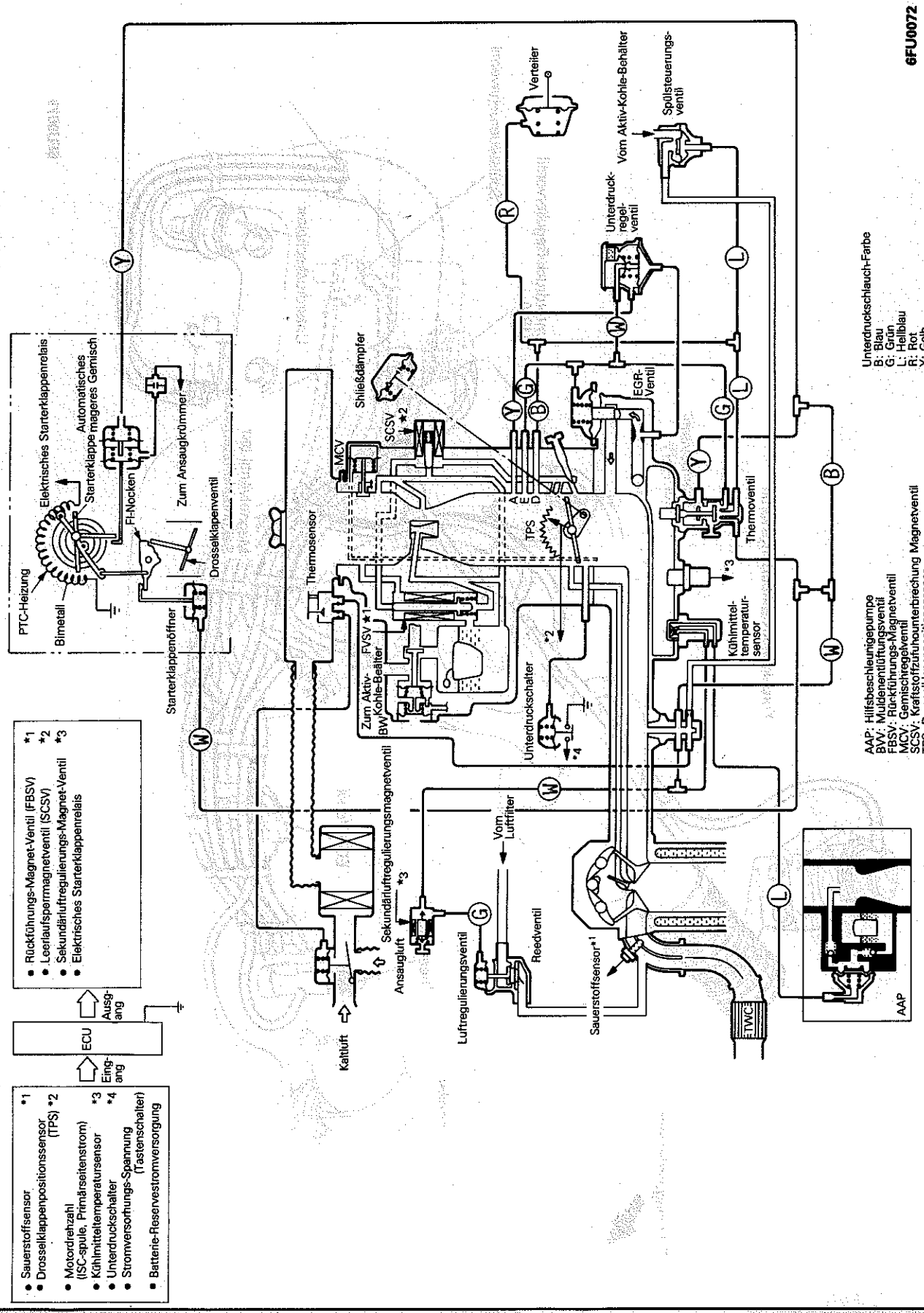
G13FBCA

1. STEUERUNGSSCHALTPLAN

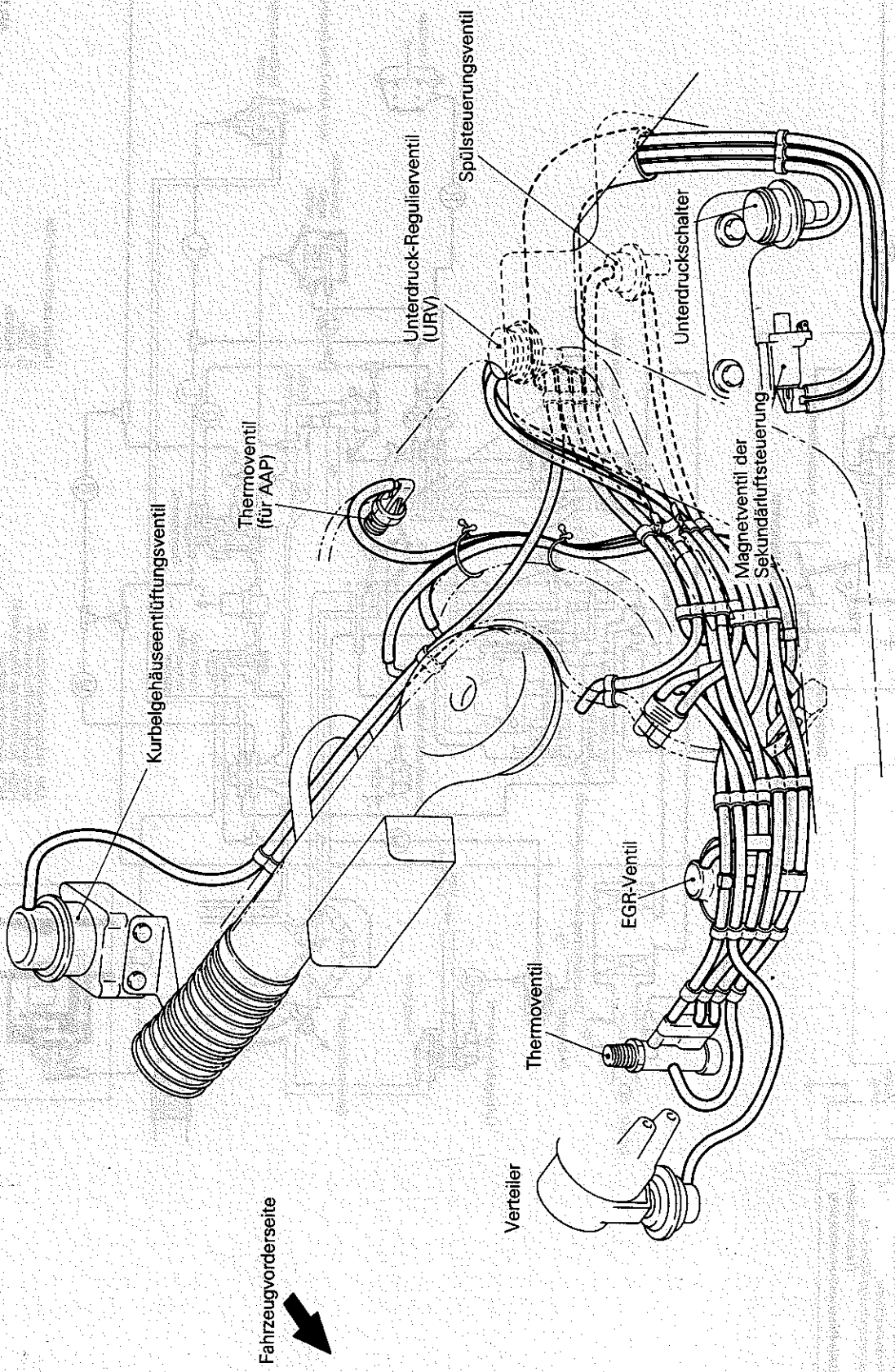


© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

2. DIAGRAMM DER FBC-SYSTEM



3. DIAGRAMM DER UNTERDRUCKSCHLAUCH-ANORDNUNG



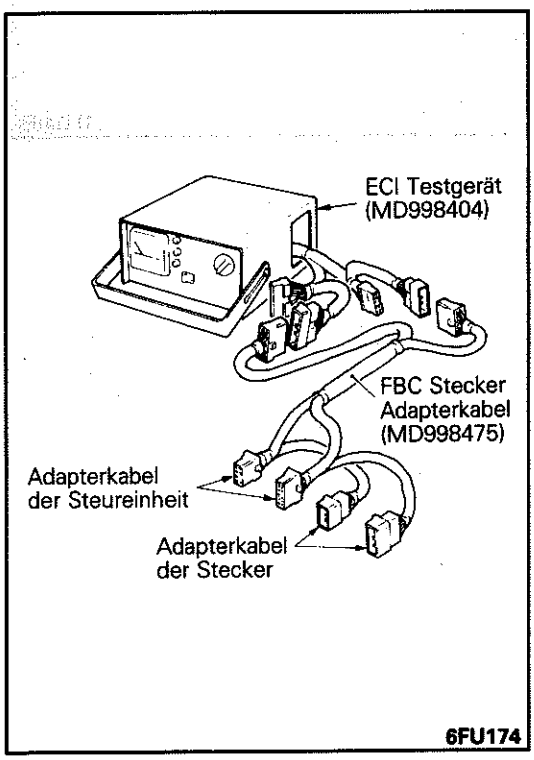
4. BEI DER PRÜFUNG IST FOLGENDES ZU BEACHTEN

1. Vor dem Aus- oder Einbau eines Bauteils ist das Massekabel von der Batterie zu trennen.
2. Vorher ist der Zündschalter auf OFF zu stellen. Das Lüsen oder Anschließen von Batterieanschlüssen bei laufendem Motor oder den geschalteter Zündung kann zur Zerstörung der elektronischen Bauteile führen.
3. Die elektrischen Leitungen zwischen elektronischer Steuereinheit und Zündspule (⊖ Anschluß), und zwischen elektronischer Steuereinheit und Lambda-Sonde sind entstörte Kabel und am Fahrzeugaufbau geerdet, um Radiostörungen zu verhindern. Wenn das entstörte Kabel defekt ist, müssen die elektrischen Leitungen ersetzt werden.
4. Bei Verwendung des ECI-Testers sind folgende Punkte zu beachten.
   - Die Schalter nicht groß betätigen.
   - Den ECI-Tester keinen Stößen und Erschütterungen, Wärme usw. aussetzen.
   - Nicht mit Wasser und Öl in Berührung bringen.
   - ECI-Testgerät an trockenem, staubfreiem Ort aufbewahren und vor Hitze und Vibration schützen.

5. PRÜFVERFAHREN FÜR FBC-KRAFTSTOFFREGELSYSTEM (MIT ECI-PRÜFGERÄT)

Mit den Spezialwerkzeugen (Kabelbaumstecker und ECI-testgerät) die Prüfung nach folgendem Verfahren vornehmen.

(1) Zündschalter auf "LOCK" stellen.
(2) Großen und kleinen Stecker zum Kabelbaum von der elektronischen Steuereinheit abziehen.
(3) Diagnoseschalter des ECI Testers auf OFF stellen.
(4) Wählschalter des ECI Testers auf A stellen.
(5) Adapterkabel mit dem ECI-Tester verbinden. Danach das Adapterkabel mit der elektronischen Steuereinheit verbinden.
(6) Überprüfung entsprechend der unter "FBC Prüfung" aufgelisteten Tabelle durchführen.
(7) Zeigt der Tester Abweichungen der Sollwerte sind der vermutlich defekte Sensor und die dazugehörigen elektrischen Leitungen zu prüfen. Es folgen Instandsetzung oder Austausch.
(8) Nach Instandsetzen oder Austausch ist die Batterie kurzzeitig abzuklemmen und nochmals eine Prüfung mit dem ECI-Tester vorzunehmen, um sicherzustellen, daß die Fehlerursache beseitigt wurde.
(9) Diagnoseschalter des ECI Testers auf OFF stellen.
(10) Zündschalter auf "LOCK" stellen.
(11) Adapterkabel von der elektronischen Steuereinheit trennen.
(12) Fahrzeug-Kabelbaumstecker an der elektronischen Steuereinheit anschließen.
(13) Nach Durchführung der oben beschriebenen Prüfung ist durch eine Probefahrt sicherzustellen, daß der Defekt behoben ist.



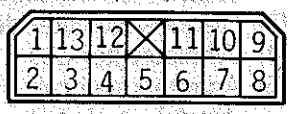
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

6. LISTE DER PRÜFVERFAHREN FÜR DAS FBC-SYSTEM (FBC-Kabelbaumstecker MD998475 verwenden)

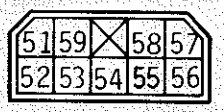
ECI-Testgerät Operation		Prüfgegenstand	Geprüfte Klemmen-Nr. der ECU	Bedingung		Test-spezifikation
Wahl-schalter	Prüf-schalter					
Auf "A" stellen	1	Stromversorgung	7	Zündschalter "LOCK → ON"		11V bis 13V
	2	Zündimpuls	10	Zündschalter "LOCK → START"		2V bis 8V
	3	Drosselklappen-sensor	13	Zündschalter "LOCK → ON" (warmer Motor)	Gashebel voll geschlossen	0,4V bis 0,7V
					Gashebel voll geöffnet	4,5V bis 5,5V
	4	Unterdruckschalter für Leerlaufstellung	5	Zündschalter "LOCK → ON"		9V bis 13V
				Leerlauf (warmer Motor)		0V bis 0,6V
	5	Relais für elektrische Starterklappe	56	Zündschalter "LOCK → ON"		0V bis 0,6V
				Leerlauf		13V bis 15V
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					

ECU-Klemme

(Groß)



(Klein)



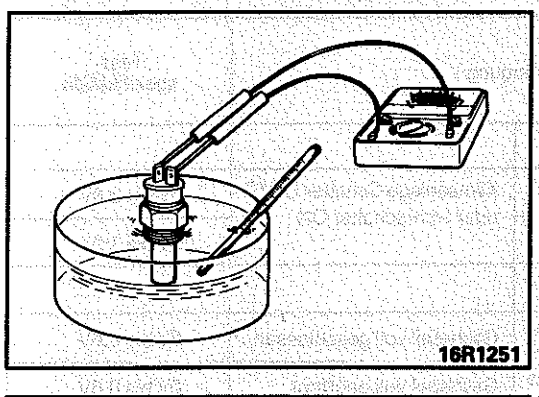
Ansicht von vorn wie in ECU eingebaut

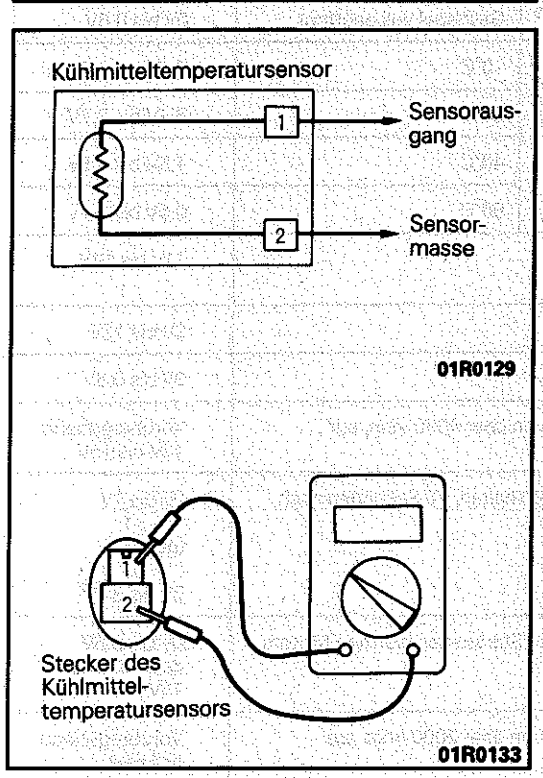
1FU466

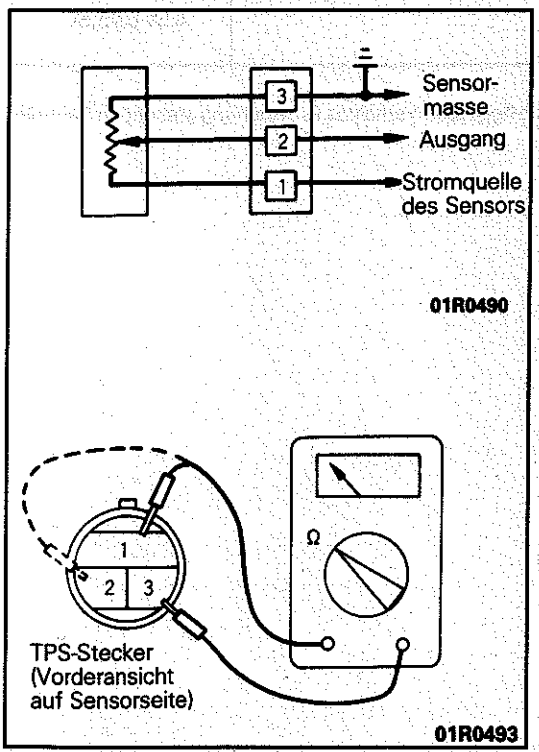
ECI-Testgerät Operation		Prüfgegenstand	Geprüfte Klemmen-Nr. der ECU	Bedingung		Test-spezifikation
Wahl-schalter	Prüf-schalter					
	1					
	2	Magnetventil der Leerlaufausgleich-steuerung	54	Leerlauf	Klimaanlage-Schalter ON*1 oder Lichtschalter ON	0V bis 0,6V
				2000 /min.		9V bis 15V
	3					
	4	Relais für Klimaanlage-Abschaltung	57	Zündschalter "LOCK→ ON" und Klimaanlage-Schalter ON *2	Gashebel voll geschlossen	0V bis 0,6V
					Gashebel voll geöffnet	0V bis 0,6V
Auf "B" stellen	5	Kühlmittel-Temperatursensor	12	Zündschalter "LOCK→ ON"	0°C	3,4V bis 3,6V
					20°C	2,4V bis 2,7V
					40°C	1,5V bis 1,8V
					80°C	0,5V bis 0,7V
	6	Rückkopplung-Magnetventil (FBSV)	59	Zündschalter "LOCK→ ON"		11V bis 13V
				Leerlauf (warmer Motor)		2V bis 12V
	7	Magnetventil der Kraftstoffzufuhrunterbrechung (SCSV)	53	Leerlauf		0V bis 0,6V
				Schnelles Heruntergehen von über 4000 /min. auf Leerlauf bei "N"-Stellung		Vorübergehend 13V bis 15V
	8	Sauerstoffsensor	1	Drehzahl konstant über 1300 halten, 70 Sekunden nach Starten des warmen Motors		0V bis 1V ↑ (pulsiert) ↓ 2V bis 3V*2
	9	Magnetventil der Sekundärluft-steuerung	55	Leerlauf, 70 Sekunden nach Starten des warmen Motors		0V bis 0,6V dann 13V bis 15V
				Schnelles Heruntergehen von über 2000 /min. auf Leerlauf bei "N"-Position		Vorübergehender Abfall
	10	Stromversorgung für Sensor	3	Zündschalter "LOCK→ ON"		4,5V bis 5,5V

HINWEIS: *1 ON bedeutet, Kompressorkupplung eingerückt
*2 Da Spezifikationen unterschiedlich sein können, die anderen mit dem Luft/Kraftstoffgemisch-Verhältnis in Beziehung stehenden Bauteile prüfen, wenn andere Teile als der Sauerstoffsensor defekt sind.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


16R1251





BAUTEILPRÜFUNG DES SENSORS UND SCHALTERS

G13FBDA

1. PRÜFUNG DES MOTORKÜHLMITTEL-TEMPERATURSENSORS

(1) Motorkühlmittel-Temperatursensor vom Einlaßkrümmer entfernen.
(2) Kühlmitteltemperaturgeber in heißes Wsser tauchen und den Widerstand messen. Geber so eintauchen, daß das Sensoroberteil 3 mm über dem Wasser ist.

Temperatur °C	Widerstand (kΩ)
0	5,9
20	2,5
40	1,1
80	0,3

(3) Weicht der Widerstand stark vom Sollwert ab, ist der Kühlmitteltemperatursensor zu ersetzen.
(4) Das vorgeschriebene Dichtmittel auf den Gewindeteil des Sensors auftragen.

Spezifiziert Dichtungs: 3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertig

(5) Kühlmitteltemperatursensor einschrauben und auf das angegebene Drehmomentanziehen.

Anzugsdrehmoment: 20–30 Nm (2,0–3,0 mkp)

(6) Elektrische Stecker fest einstecken.

2. PRÜFUNG DES DROSSELKLAPPENSENSORS

(1) Drosselklappensensorstecker abbauen.
(2) Widerstand zwischen Kontaktfahne 1 (Sensorspannung) und Kontaktfahne 3 (Sensor-Masse) messen.

Sollwert: 3,5–6,5 kΩ

(3) Ohmmeter zwischen Anschlußfahne 3 (Sensor-Masse) und Anschlußfahne 2 (Sensorsignal) anschließen.
(4) Drosselklappe langsam von Leerlaufposition aus völlig öffnen und dabei prüfen, ob sich der Widerstand proportional zur Drosselklappenstellung ändert.

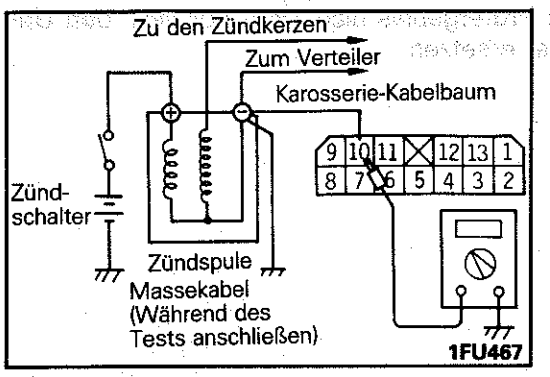
HINWEIS
Der Widerstand ändert sich von ca. 0,5 kΩ bis zu dem Wert, der unter Punkt 2 gemessen wurde.

(5) Weicht der Widerstand vom sollwert start ab oder verändert sich nicht, ist der Drosselklappensensor zu ersetzen.

Anzugsdrehmoment: 2,5–4,5 Nm (0,25–0,45 mkp)

HINWEIS
Für die Einstellverfahren für den Drosselklappenpositionssensor siehe Seite 13–27.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



3. PRÜFUNG DES MOTORDREHZAHL SENSORS (ZÜNDSPULEN-KONTAKT)

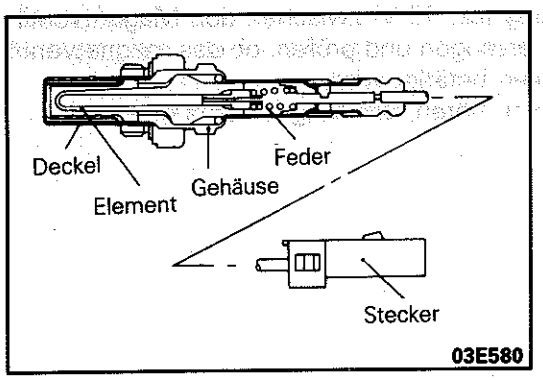
Widerstand zwischen Zündspulen-Kontakt und dem Kontakt Nr. 10 der elektronischen Steuereinheit prüfen.

HINWEIS
Leitungsstecker bewegen, um evtl. Wackelkontakt festzustellen.

4. PRÜFUNG DES SAUERSTOFFSENSORS

Vorsicht

1. **Vor der Prüfung den Motor warmlaufen lassen, bis eine Kühlmitteltemperatur von 85 bis 95°C erreicht ist.**
2. **Ein Digital-Voltmeter verwenden.**

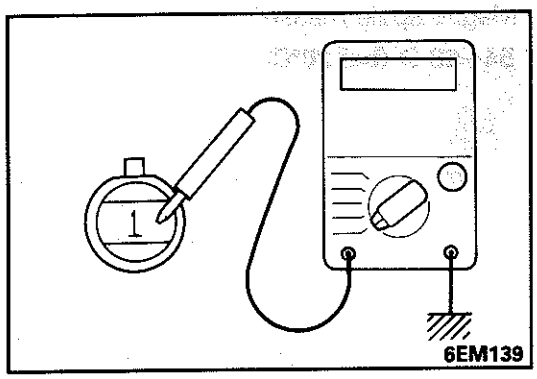


(1) Den Steckanschluß des Sauerstoffsensors herausziehen und ein Digital-Voltmeter anschließen.
(2) Während der Motor mit höherer Drehzahl läuft, die Ausgangsspannung des Sauerstoffsensors messen.

Motor	Ausgangsspannung des Sauerstoffsensors	Bemerkungen
höhere Drehzhal	ca. 1 V	Luft-Kraftstoffgemisch durch intervallartiges Gasgeben anreichern.

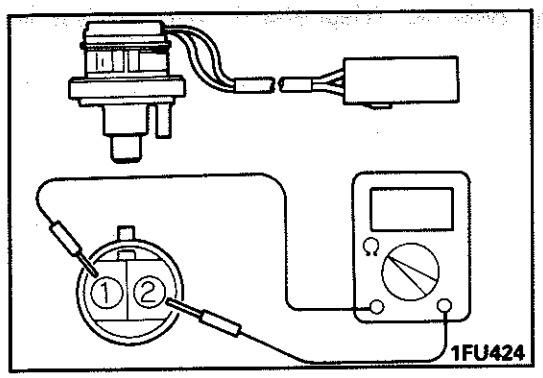
HINWEIS
Für Ausbau und Einbau des Sauerstoffsensors, Siehe GRUPPE 15 ANSAUG- UND AUSPUFFANLAGE.

Anzugsdrehmoment der Lambda Sonde:
40—50 Nm (4,0—5,0 mkp)



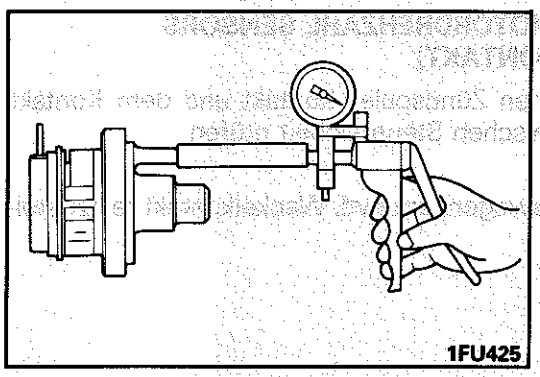
5. PRÜFUNG DES UNTERDRUCKSCHALTERS

(1) Stecker der Unterdruckschalters herausziehen.
(2) Mit einer Unterdruckhandpumpe am Unterdruckschlauchnippel des Unterdruckschalters einen Unterdruck erzeugen und den Widerstand zwischen den Kontaktfahnen prüfen.

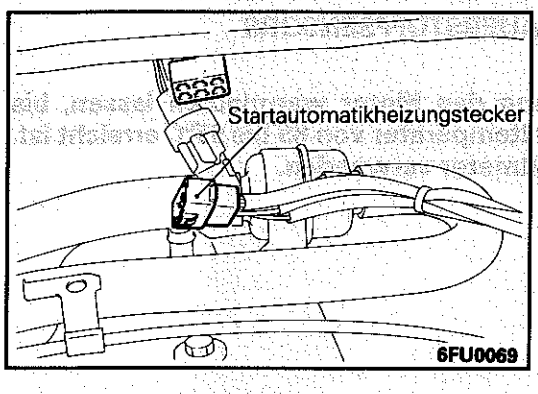


Unterdruck	Kontktfahne	Widerstand
Unter 27 kPa (0,27 bar; 0,27 kp/cm²)	1 – 2	Nicht leitend (∞ Ω)
Über 41 kPa (0,41 bar; 0,41 kp/cm²)	1 – 2	Leitend (0 Ω)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


1FU425

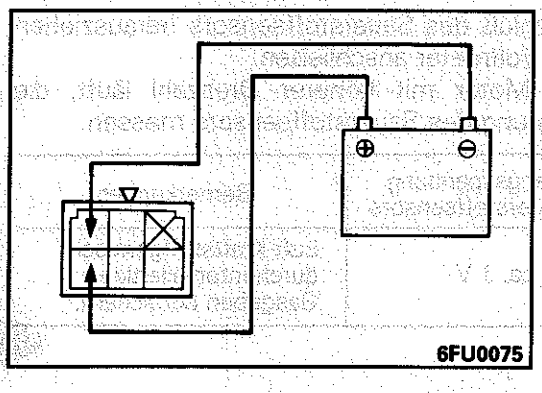
(3) Entspricht das Prüfergebnis nicht dem Sollwert, den Unterdruckschalter ersetzen.



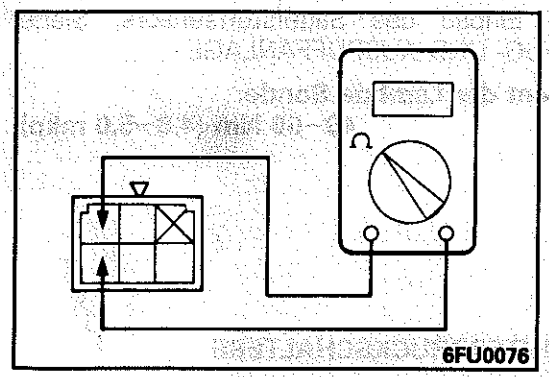
6FU0069

6. EINFACHE PRÜFUNG DES LAMBDA-MAGNETVENTILS (FBSV)

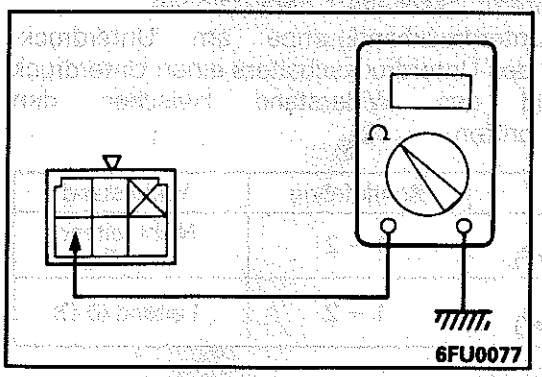
(1) Stecker des lambda-Magnetventils herausziehen.


6FU0075

(2) Batteriespannung (ca. 12 V) zwischen den Magentventil-Kontaktfahnen erzeugen und prüfen, ob das magnetventil mit einem Klicken betätigt wird.
Ist kein Klicken zu hören, das Magnetventil ersetzen.

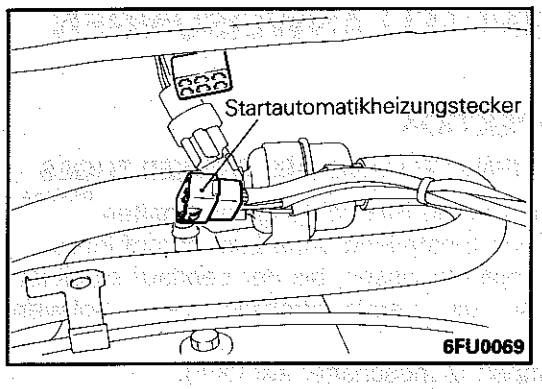

6FU0076

(3) Widerstand der Magnetspule messen.
Standardwert: 54–66 Ω (bei 20°C)


6FU0077

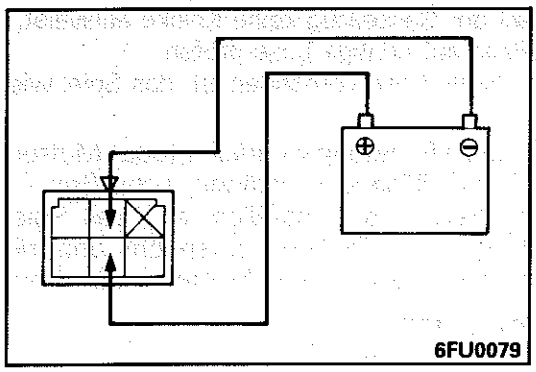
(4) Auf Durchgang zwischen Magnetspule und Karosseriemasse prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

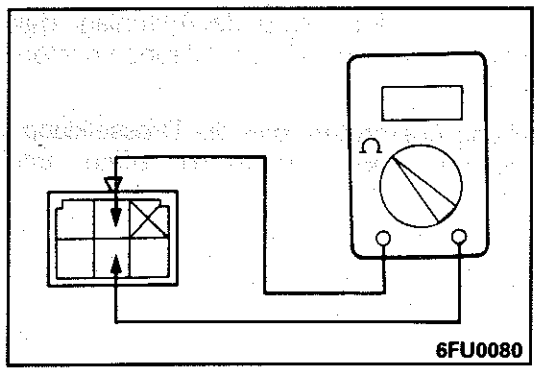


7. EINFACHE PRÜFUNG DES SCHLIESSMAGNETVENTILS

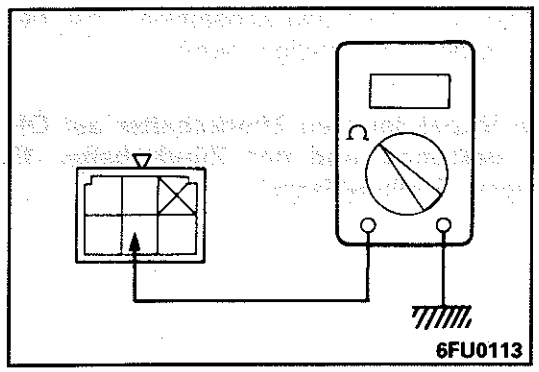
(1) Steckanschluß des Schließmagnetventils herausziehen.



(2) Batteriespannung (ca. 12 V) zwischen den Magnetventilkontaktfahnen erzeugen und prüfen, ob das Magnetventil mit einem Klicken betätigt wird.
Ist kein Klicken zu hören, das Magnetventil ersetzen.



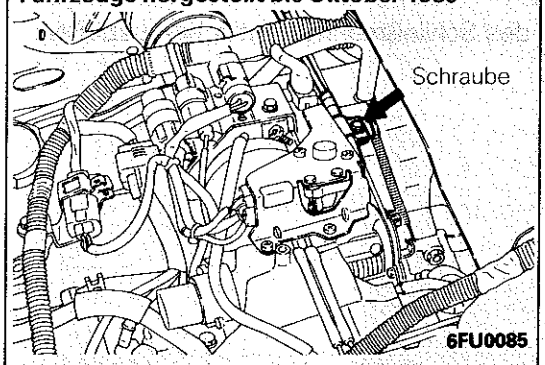
(3) Widerstand der Magnetspule messen.
Sollwert: 48–60 Ω (bei 20°C)



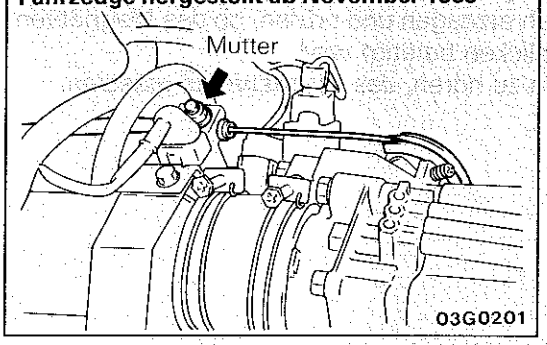
(4) Auf durchgang zwischen Magnetspule und Karosseriemasse prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



Fahrzeuge hergestellt ab November 1989



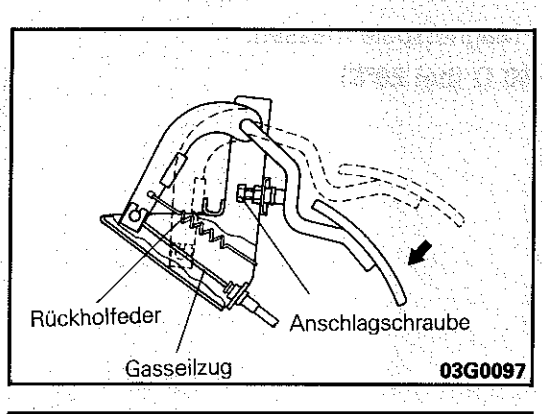
WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (MPI)

ALLGEMEINE INSPEKTION

1. INSPEKTION UND EINSTELLUNG DES GASSEILZUGES G13FCAG

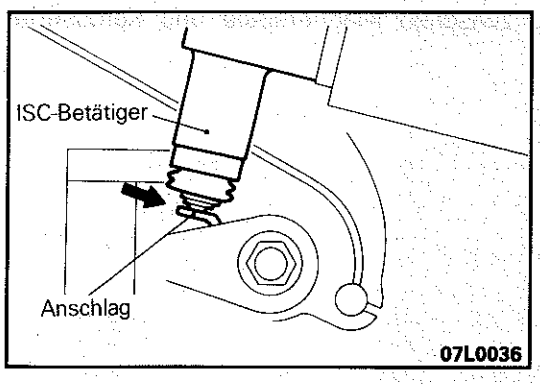
(1) Die Klimaanlage und die Beleuchtung ausschalten.
Die Inspektion und Einstellung ohne Last durchführen.
(2) Den Motor warmlaufen lassen, bis der Leerlauf stabil ist.
(3) Überprüfen, daß die Leerlaufdrehzahl dem Sollwert entspricht.
(4) Den Motor stoppen (Zündschalter auf OFF).
(5) Sicherstellen, daß der Gasseilzug keine Knicke aufweist.
(6) Den inneren Seilzug auf richtige Lose prüfen.
(7) Falls zu viel oder keine Lose vorhanden ist, das Spiel wie folgt einstellen.
① Die Gasseilzug-Befestigungsschraube (oder Mutter) lösen. Die Drosselklappe vollständig schließen.
② Den äußeren Seilzug so einstellen, daß das Spiel des Gasseilzuges dem Sollwert entspricht, und mit der Befestigungsschraube (oder Mutter) feststellen.

Sollwert: ca. 1 mm



③ So einstellen, daß der Fahrpedal-Anschlag den Pedalarm berührt, wenn die Drosselklappe vollständig geöffnet ist.

(8) Nach der Einstellung überprüfen, daß die Drosselklappe durch Betätigung des Pedals vollständig öffnet und schließt.

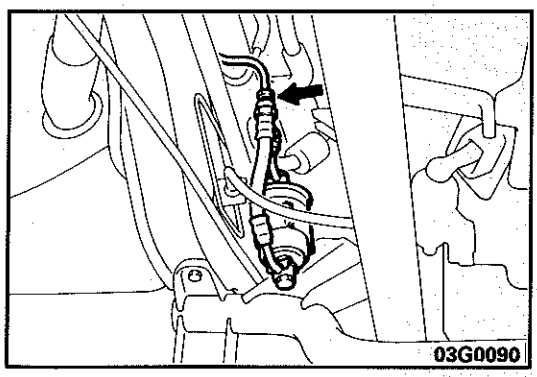


(9) Das Gasseilzugspiel einstellen und sicherstellen, daß der Gasseilzuganschlag den ISC-Betätiger berührt.

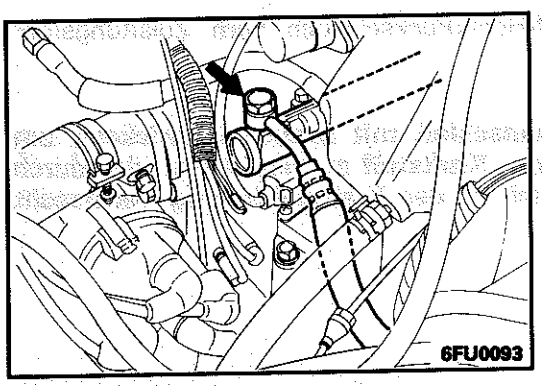
Vorsicht
Vor der obigen Inspektion den Zündschalter auf ON stellen (Motor gestoppt) und den Zündschalter 15 Sekunden in dieser Stellung lassen.

2. ERSETZEN DES KRAFTSTOFFILTERS G13FZAC

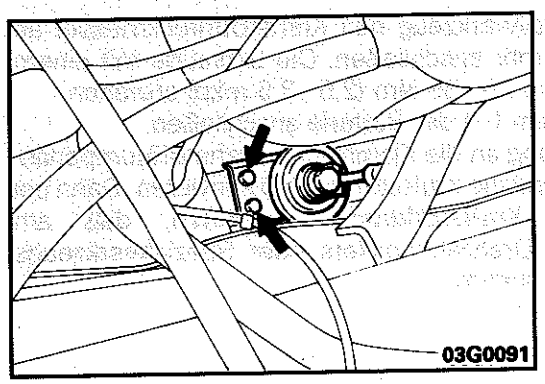
(1) Den Innendruck von Kraftstoffleitung und -schlauch reduzieren (siehe Seite 13–49.)
(2) Die Haupt- und Hochdruckleitungen abtrennen.



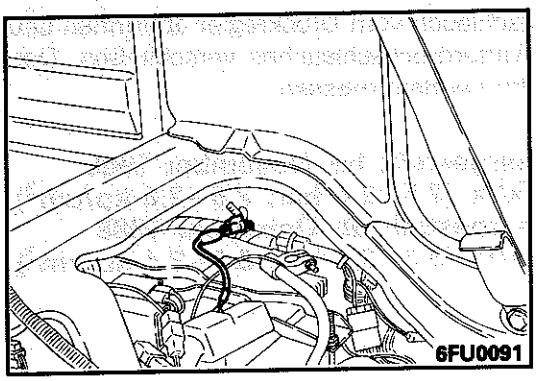
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



(3) Den Hochdruckschlauch vom Zuführungsrohr abtrennen.



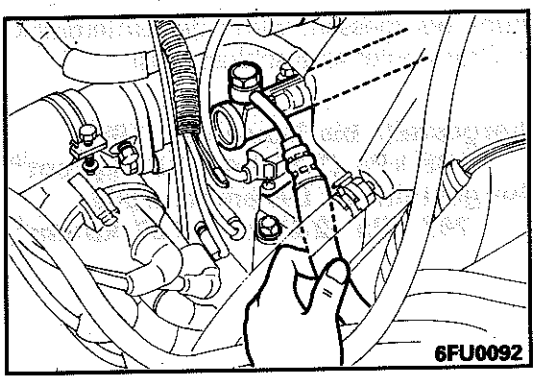
(4) Die Kraftstoffilter-Befestigungsschraube entferenen.
Die Kraftstoffilter- und Druckschlauch-Baugruppen entfernen.



3. BETRIEBSPRÜFUNG DER KRAFTSTOFFPUMPE G13FGCA

(1) Den Zündschalter auf OFF stellen.
(2) Batteriespannung an den Stecker der Kraftstoffpumpe anlegen, um zu überprüfen, daß die Kraftstoffpumpe mit einem Laufgeräusch arbeitet.

HINWEIS
Da die Kraftstoffpumpe sich im Tank befindet, ist das Laufgeräusch ohne Entfernen der Kraftstoffilterkappe schwer zu hören.

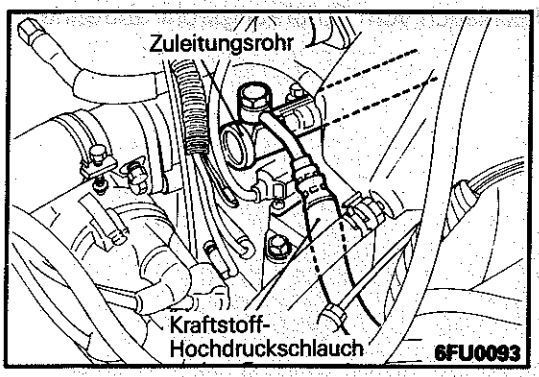


(3) Den Kraftstoffschlauch mit den Fingern zusammendrücken, um zu überprüfen, daß der Kraftstoffdruck gefühlt wird.

4. MESSUNG DES KRAFTSTOFFDRUCKS G13FIAB

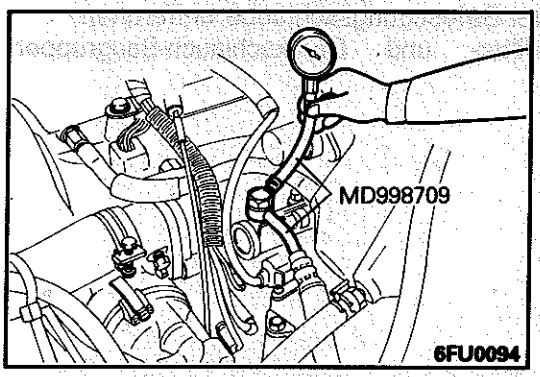
(1) Das folgende Verfahren durchführen, um den in der Kraftstoffleitung verbleibenden Druck zu senken, damit kein Kraftstoff ausfließt.
① Den Stecker des Kraftstoffpumpen-Kabelbaums am Kraftstofftank abtrennen.
② Den Motor starten und den Zündschalter auf OFF stellen, nachdem der Motor von selbst stehenbleibt.
③ Die Minusklemme (–) der Batterie abtrennen.
④ Den Kabgelbaumstecker der Kraftstoffpumpe anschließen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

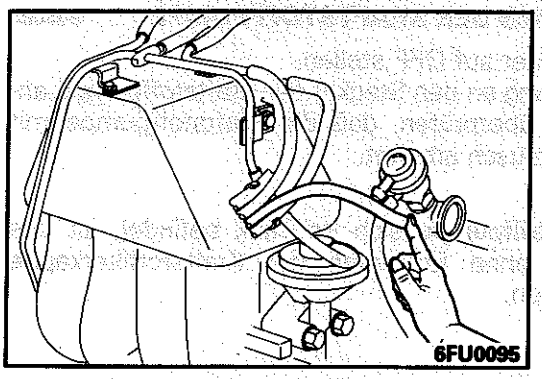


(2) Den Kraftstoff-Hochdruckschlauch vom Zuleitungsrohr abrennen.

Vorsicht
Den Schlauchanschluß mit Lappen umwickeln, um Verschütten von Kraftstoff zu verhindern, der durch einen Restdruck in der Kraftstoffleitung verursacht werden kann.

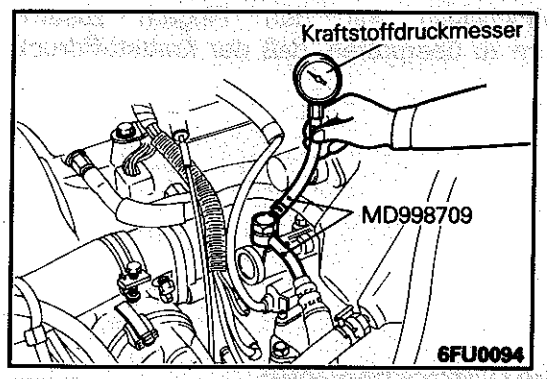


(3) Mit dem Spezialwerkzeug den Kraftstoffdruckmesser an das Zuleitungsrohr anschließen. Die Schraube mit einem Anzugswert von 25–35 Nm (2,5–3,5 mkp) anziehen.
(4) Die Minusklemm (–) der Batterie anschließen.
(5) Batteriespannung an die Klamme für Kraftstoffpumpenantrieb anlegen und die Kraftstoffpumpe aktivieren. Dann bei vorhandenem Kraftstoffdruck überprüfen, daß am Anschluß des Drehzahlmessers oder Spezialwerkzeugs kein Kraftstoff austritt.



(6) Den Unterdruckschlauch vom Druckregler abtrennen und die Spitze des Unterdruckschlauches verschließen. Den Kraftstoffdruck im Leerlauf messen.

Sollwert:
Fahrzeuge hergestellt bis November 1988
250 – 260 kPa (2,5 – 2,6 bar; 2,5 – 2,6 kp/cm²)
Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988
330 – 340 kPa (3,3 – 3,4 bar; 3,3 – 3,4 kp/cm²)



(7) Den Kraftstoffdruck bei messen, wenn der Unterdruckschlauch an den Druckregler angeschlossen ist.

Sollwert:
Fahrzeuge hergestellt bis November 1988
188 kPa (1,88 bar; 1,88 kp/cm²)
Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988
267 kPa (2,67 bar; 2,67 kp/cm²)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

(8) Wenn die Ergebnisse der in Schritt (6) und (7) durchgeführten Messungen nicht den Sollwerten entsprechen, die mögliche Ursache anhand der unterstehenden Tabelle bestimmen und die erforderlichen Reparaturen durchführen.

Kraftstoffdruck	Mögliche Ursache	Abhilfe
Niedriger als Sollwert	a. Kraftstoffsieb verstopft b. Druckregler defekt (Ventil in Regler geöffnet) c. Kraftstoffpumpe defekt	a. Kraftstoffsieb ersetzen b. Druckregler ersetzen c. Kraftstoffpumpe ersetzen
Höher als Sollwert	a. Druckregler defekt (Ventil in Regler haftet) b. Kraftstoffrücklaufschlauch oder-rohr verstopft	a. Druckregler ersetzen b. Schlauch oder Rohr reinigen oder ersetzen

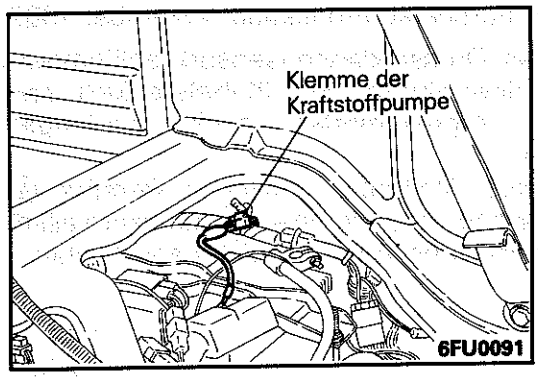
(9) Den Motor stoppen und auf Veränderung des Kraftstoffdruckmessers prüfen, der nicht abfallen darf.
Wenn die Anzeige fällt, die Abfallrate beobachten und die Ursachen nach der unterstehenden Tabelle bestimmen und beheben.

Kraftstoffdruck	Mögliche Ursache	Abhilfe
Nach Stoppen des Motors fällt der Kraftstoffdruck langsam	a. Einspritzdüse defekt (Leckt aufgrund von eingeklemmtem Fremdkörper)	a. Einspritzdüse ersetzen
Unmittelbar nach Stoppen des Motors fällt der Kraftstoffdruck stark ab	a. Kraftstoffpumpe defekt (Rückschlagventil im Pumpe haftet) b. Druckregler defekt (Ventil in Regler öffnet nicht)	a. Kraftstoffpumpe ersetzen b. Druckregler ersetzen

(10) Den Restdruck aus der Kraftstoffleitung ablassen.
(11) Den Kraftstoffdruckmesser vom Zuleitungsrohr abtrenen.

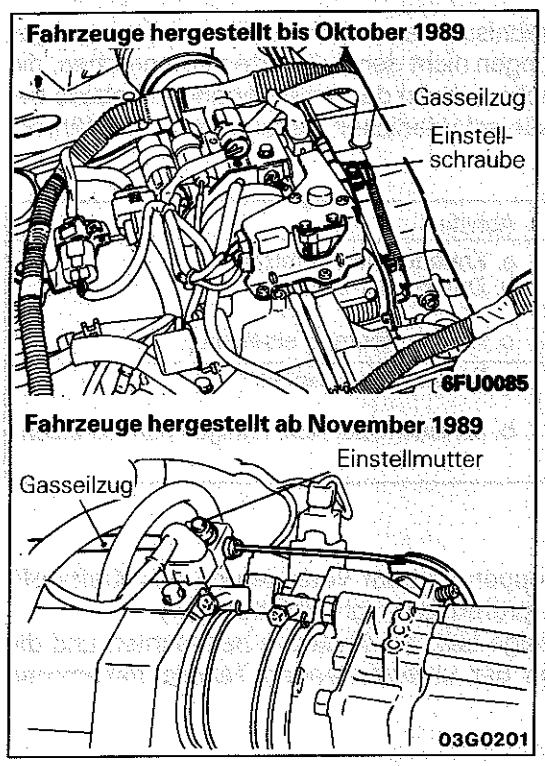
Vorsicht
Den Schlauchanschluß mit Lappen umwickeln, um Verspritzen von Kraftstoff aufgrund von Restdruck in der Kraftstoffleitung zu verhindern.

(12) Den Kraftstoffhochdruckschlauch mit einer neuen Dichtung anschließen und auf den vorgeschriebenen Anzugswert anziehen.



(13) Auf Lecken von Kraftstoff überprüfen.
① Batteriespannung an die Klemme der Kraftstoffpumpe anlegen, um die Kraftstoffpumpe in Betrieb zu setzen.
② Bei vorhandenem Druck die Kraftstoffleitung auf Leckagen überprüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



5. EINSTELLUNG VON LEERLAUFDREHZAHL-STEUERUNG UND DROSSELKLAPPENPOSITIONSSENSOR

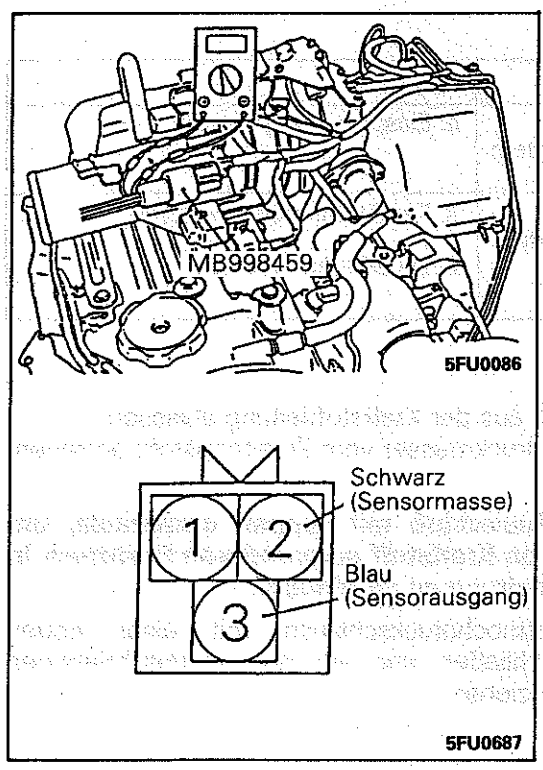
G13FWAE

(1) Vor Inspektion und Einstellung das Fahrzeug in den folgenden Zustand bringen.
- Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C
- Beleuchtung, elektrisches Gebläse und Zubehör: Ausschalten
- Getriebe: Neutral

(2) Den Gaszug ausreichend lockern.

(3) Wenn ein Multi-Tester verwendet wird, diesen an den Diagnosestecker anschließen.

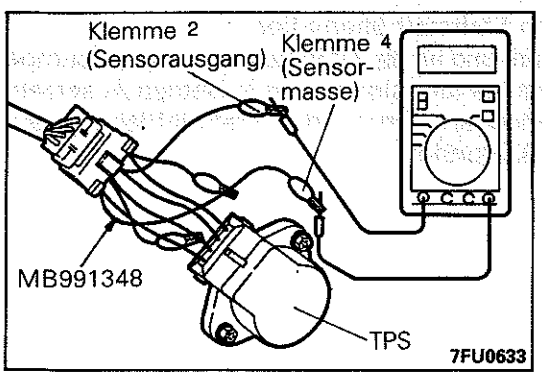
HINWEIS
Der Ausgang des Drosselklappensensors der bis Dezember 1988 hergestellten Fahrzeuge kann mit dem Multi-Tester abgelesen werden.



(4) Bei Verwendung keines Multi-Testers wie folgend vorgehen.
(Fahrzeuge für Europa bis Produktion Oktober 1989 und Fahrzeuge für Australien bis Produktion Juni 1989)

1. Den Drosselklappensensor-Stecker abklemmen.
2. Spezialwerkzeug (Kabelstecker) zwischen den abgeklemmten Steckern anschließen.
3. Einen digitalen Spannungsmesser zwischen Klemme ③(Sensorausgang) und Klemme ② (Sensormasse) des Drosselklappensensor-Steckers anschließen.

HINWEIS
Die Anschlüsse des Drosselklappensensor-Steckers und des Spezialwerkzeugs sollten wie folgend aussehen.
Drosselklappensensor-Stecker – Spezialwerkzeug
Klemme③(Sensorausgang) – Blaue Klemme
Klemme②(Sensormasse) – Schwarze Klemme



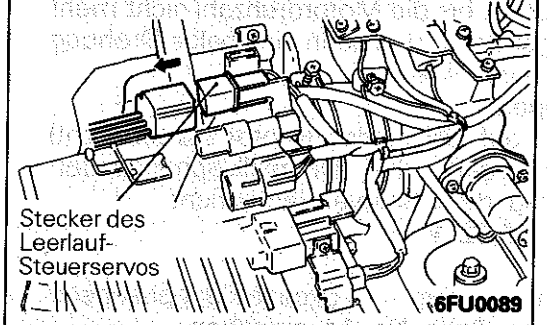
(Fahrzeuge für Europa ab Produktion November 1989)

① Stecker des Drosselklappensensors abklemmen und das Spezialwerkzeug (Kabelstecker) zwischen den abgeklemmten Steckverbindungen anschließen.

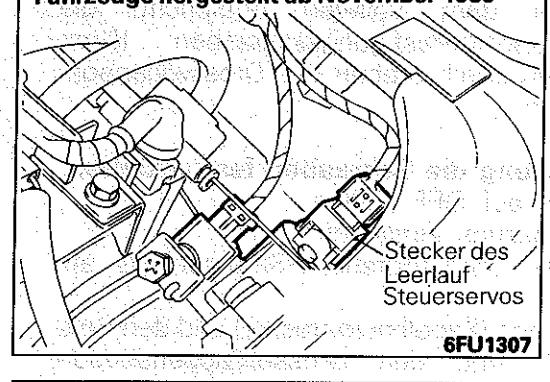
② Einen digitalen Voltmeter zwischen Klemme ② (Sensorausgang) und Klemme ④ (Sensormasse) des Drosselklappensensor-Steckers anschließen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



Fahrzeuge hergestellt ab November 1989

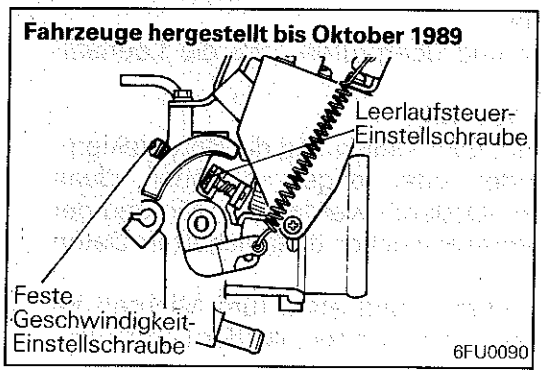


(5) Den Zündschalter auf ON stellen (nicht den Motor starten) und den Schalter für 15 Sekunden oder länger in dieser Position halten, um zu überprüfen, daß der Leerlauf-Steuerservo auf die Anfangsposition (Leerlaufposition) eingestellt ist.

HINWEIS
Wenn der Zündschalter auf ON gestellt wird, geht der Learlauf-Steuerservo vor zur Schnelleerlaufpositionsöffnung und geht nach 15 Sekunden zurück und stoppt an der Anfangsposition.
Anfangsposition: Position entsprechend der Leerlauföffnung, 0,9 Ausgangsspannung des Motorpositionssensors.

(6) Den Zündschalter auf „OFF" drehen.
(7) Den Stecker des Leerlauf-Steuerservos abtrennen und den Leerlauf-Steuerservo an der Anfangsposition feststellen.

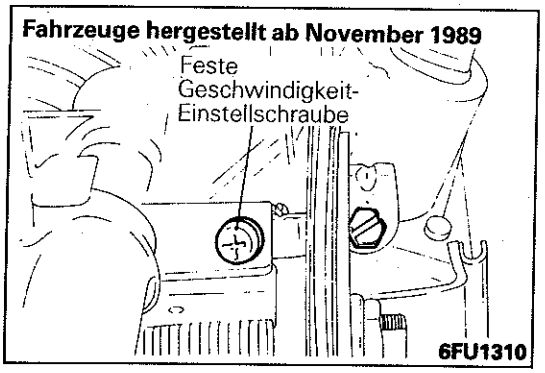
Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



(8) Um Haften der Drosselklappe zu verhindern, die Drosselklappe mit der Hand zwei oder drei Mal zur Hälfte oder weiter öffnen und dann loslassen, so daß sie zurückschnappt. Danach die feste SAS ausreichend lockern.
(9) Den Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.
(10) Überprüfen, daß der Motor mit der spezifizierten Drehzahl läuft.

Sollwert: 750 ± 50/min

Fahrzeuge hergestellt ab November 1989



Vorsicht

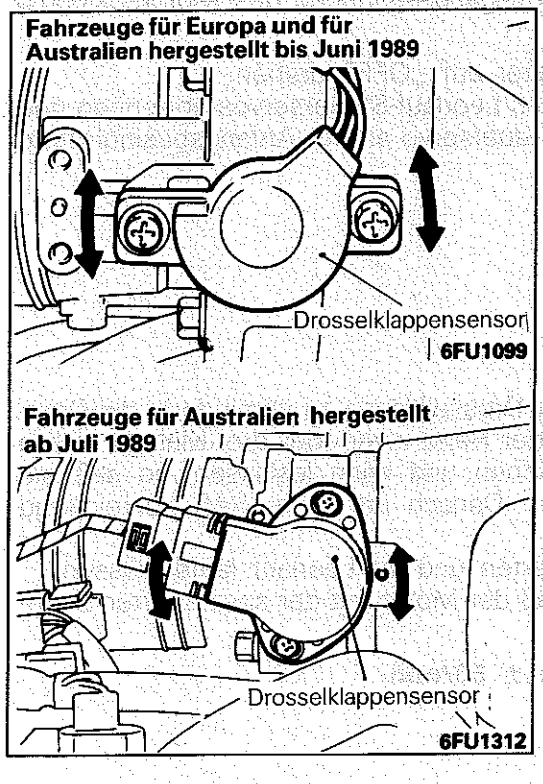
1. **Die Motordrehzahl kann bei neuen Fahrzeugen (500 km oder weniger gefahren) um 20 – 100 1/min niedriger liegen, aber eine Einstellung ist nicht erforderlich.**
2. **Wenn der Motor abwürgt oder die Drehzahl bei Fahrzeugen, die 500 km oder mehr gefahren wurden, niedrig ist, befinden sich wahrscheinlich Ablagerungen an der Drosselklappe, daher muß diese gereinigt werden.**

HINWEIS
Für Ablesen der Leerlaufdrehzahl Code Nr. 22 eingeben.

(11) Wenn die Motordrehzahl nicht dem Sollwert entspricht, mit der Leerlaufdrehzahlsteuer-Einstellschraube auf den Sollwert einstellen.

Vorsicht
Zum Drehen der Leerlaufdrehzahlsteuer-Einstellschraube nach Möglichkeit einen Sechskantschlüssel verwenden. Zum Verhindern, daß die Schraube aufgrund von Spiel der Schraube locker wird, die Einstellung nur vornehmen, wenn sie in der Auzugsrichtung gedreht wird.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



(12)Die feste SAS anziehen, bis die Motordrehzahl zunimmt. Danach lösen, bis die Motordrehzahl nicht mehr abfällt (Berührungspunkt), und dann eine halbe Drehung vom Berührungspunkt lösen.
(13)Den Motor stoppen.
(14)Den Zündschalter auf ON stellen (Motor startet nicht) und überprüfen, daß die Drosselklappensensor-Ausgangsspannung dem Sollwert entspricht.
Sollwert: 0,48 – 0,52 V
HINWEIS
Für Ablesen der Drosselklappensensor-Ausgangsspannung Code Nr. 14 eingeben.
(15)Wenn sie nicht dem Sollwert entspricht, die Drosselklappensensor-Befestigungsschrauben lösen und die Einstellung durch drehen des Drosselklappensensor vornehmen.
Vorsicht
Nach der Einstellung die Schrauben fest anziehen.
(16)Den Zündschalter auf OFF stellen.
(17)Das Spiel des Gaszugs einstellen.
(18)Den Stecker des Leerlaufdrehzahl-Steuerservos anschließen.
(19)Das Spezialwerkzeug (Kabelbaumstecker) und den Voltmeter abtrennen und den Drosselklappensensor-Stecker anschließen.
(20)Den Motor starten und überprüfen, daß die Leerlaufdrehzahl richtig ist.
Sollwert: 750 ± 100/min
(21)Den Zündschalter auf OFF stellen und die Batterieklemme für 15 Sekunden oder länger abtrennen, dann wieder anschließen. (Dadurch werden die während der Einstellung im Diagnosespeicher gespeicherten Daten gelöscht.)
(22)Den Motor erneut starten und etwa fünf Minuten im Leerlauf laufen lassen, dann prüfen, ob der Leerlaufzustand normal ist.

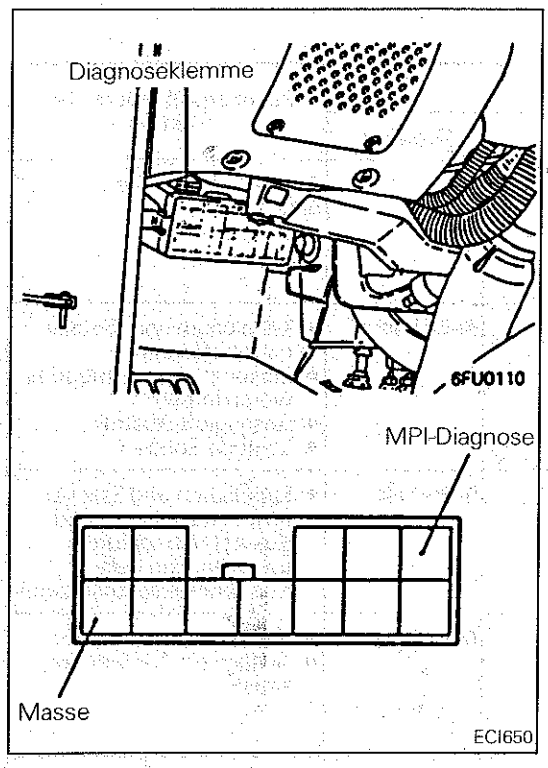
REINIGEN DES DROSSELKLAPPENGEHÄUSES (DROSSELVENTILBEREICH)

1. Den Motor starten und warmlaufen lassen, bis das Kühlmittel eine Temperatur von 80°C oder mehr aufweist; danach den Motor abstellen.
2. Den Luftansaugschlauch von dem Drosselklappengehäuse abnehmen.
3. Reinigungsflüssigkeit (von der Einlaßöffnung des Drosselklappengehäuses) auf das Ventil sprühen und für etwa fünf Minuten wirken lassen.
4. Den Motor starten und einigemale hochdrehen; danach für etwa eine Minute mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.

   HINWEIS
   Falls die Leerlaufdrehzahl des Motors nicht stabil ist (oder wenn der Motor abstirbt), den Motor mit leicht geöffnetem Drosselventil laufen lassen.
5. Falls die Ablagerungen von dem Drosselventil nicht entfernt werden, die Schritte (3) und (4) wiederholen.
6. Den Luftansaugschlauch wieder anschließen.
7. Das Massekabel der Batterie für mindestens zehn Sekunden abtrennen und danach wieder anschließen.
8. Die grundlegende Leerlaufdrehzahl einstellen (siehe Seite 13 – 48).
9. Die Einstellung des Drosselklappensensors vornehmen (siehe Seite 13 – 48).

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINWEISE

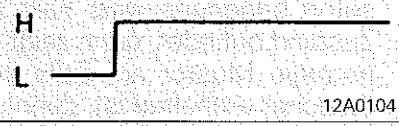
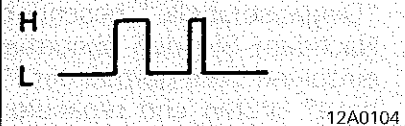
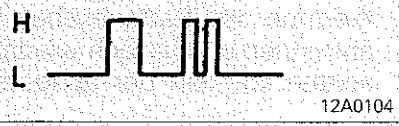
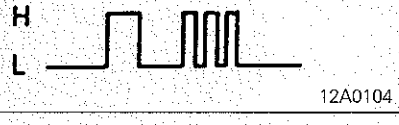
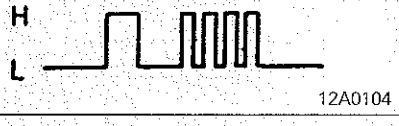
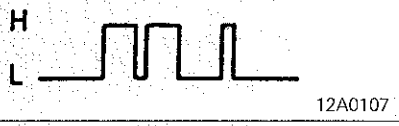


PRÜFVORGANG (unter Verwendung eines Voltmeters)

(1) Ein Analog-Voltmeter an den Selbstdiagnose-Prüfstecker anschließen.
(2) Den Zündschalter einschalten (Position ON), wodurch mit der Anzeige des Speicherinhalts der Motor-Steuereinheit sofort begonnen wird. Falls sich das System im normalen Zustand befindet, dann zeigt der Zeiger des Voltmeters das normale Muster an. Falls eine abnormale Bedingung im Speicher enthalten ist, dann schlägt der Zeiger des Voltmeters aus und zeigt einen abnormalen Punkt an, wie es in der "Diagnosetabelle" beschrieben ist.
Nachdem Sie den abnormalen Punkt notiert haben, die einzelnen Teile gemäß der Prüfposten in der "Diagnosetabelle" prüfen und reparieren.
(3) Falls die defekten Teile repariert wurden, die negative Klemme des Batteriekabels für mindestens 10 Sekunden abtrennen und danach wieder anschließen, wobei darauf zu achten ist, daß der abnormale Code gelöscht wurde.

© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

DIAGNOSE-TABELLE

Ausgabe-Reihenfolge	Diagnose-Gegenstand	Störungs-Code			Zu überprüfendem Teil (Abhilfe)
		Muster	Nr.	Speicher	
1	Motor-Steuereinheit	 12A0104	–	–	(Motor-Steuereinheit ersetzen)
2	Lambda-Sonde	 12A0104	11	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Kraftstoffdruck • Einspritzdüsen (erneuern, wenn defekt) • Ansaugluft-Austritt • Lambda-Sonde
3	Luftmassen-messer	 12A0104	12	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker (Wenn Kabelbaum und Stecker normal funk-tionieren, den Luft-massenmesser ersetzen.)
4	Ansaugluft-Temperatursensor	 12A0104	13	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Ansaugluft-Temperatur-sensor
5	Drosselklappensensor	 12A0104	14	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Drosselklappensensor • Leerlaufschalter
6	Motorpositionssensor	12A0104	15	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Motor-Positionssensor
7	Kühlmittel-Temperatursensor	 12A0107	21	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Kühlmitteltemperatur-sensor
8	Kurbelwinkelsensor	12A0107	22	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker (Wenn Kabelbaum und Stecker normal funk-tionneren, den Verteiler ersetzen.)
9	OT-Sensor des Zylinder Nr. 1	12A0107	23	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker (Wenn Kabelbaum und Stecker normal funk-tionieren, den Verteiler ersetzen.)
10	Geschwindigkeits-sensor (Reedschalter)	12A0107	24	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Geschwindigkeitssensor (Reedschalter)
11	Luftdrucksensor	12A0107	25	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker (Wenn Kabelbaum und Stecker normal funk-tionneren, den Luft-drucksensor ersetzen.)

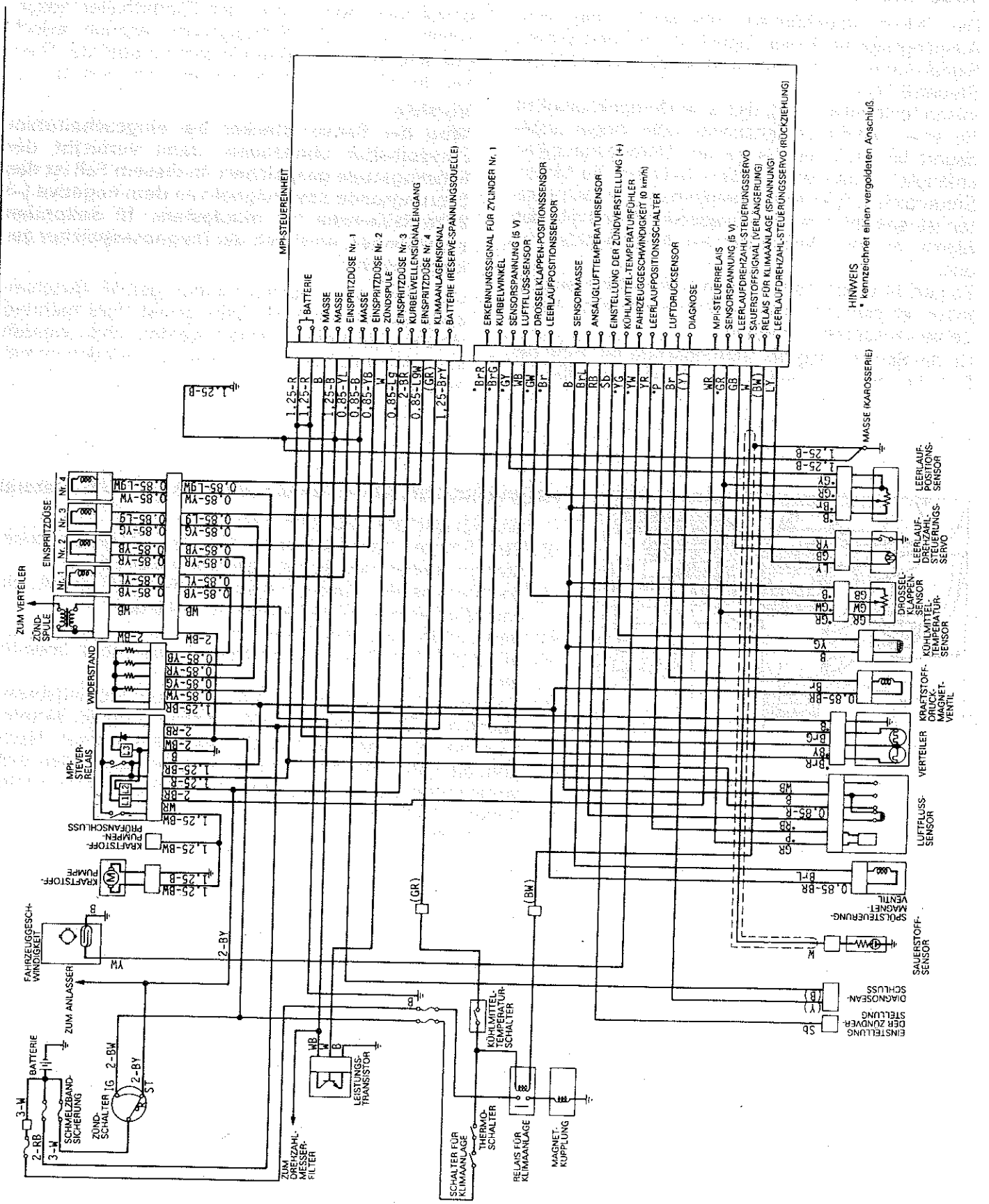
© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

Revidiert durch Nr. 89E-00-505G, herausgegeben an 30.Mai, 1989

INSPEKTION DES MPI-SYSTEMS

STEUERUNGSSCHALTPLAN

G13FGDA



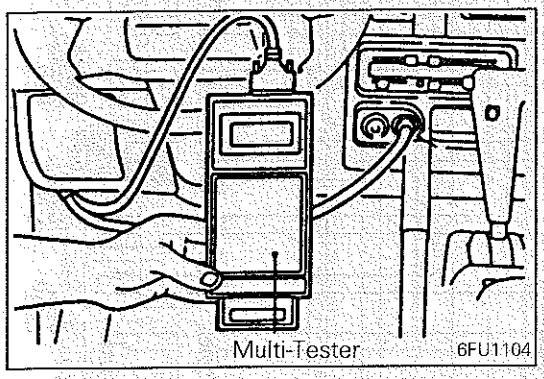
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

SELBSTDIAGNOSEN <Fahrzeuge für 1989 Modelle>

Die Motor-Steuereinheit überwacht die Ein/Ausgangssignale (einige Signale immer und andere Signale unter bestimmten Bedingungen) der Motor-Steuereinheit.
Wenn festgestellt wird, daß eine Unregelmäßigkeit für eine bestimmte Zeitspanne oder länger angedauert hat, seit das Signal der Unregelmäßigkeit anfänglich erfaßt wurde, dann beurteilt die Motor-Steuereinheit, daß eine Unregelmäßigkeit aufgetreten ist, speichert den Störungscode ab und gibt das Signal an der Selbstdiagnose-Ausgangsklemme aus.
Es gibt 14 Diagnoseposten und die Diagnoseergebnisse können mit einem Voltmeter oder Multi-Tester ausgelesen werden.
Da die Speicherung der Störungscode mit Hilfe der Batterie erfolgt, bleiben die Diagnoseergebnisse gespeichert auch wenn der Zündschalter ausgeschaltet wird. Die Störungscode werden jedoch gelöscht, wenn die Batterieklemme oder der Stecker der Motor-Steuereinheit abgetrennt wird.

Vorsicht
Wird der Sensor-Stecker bei eingeschaltetem Zündschalter abgezogen, dann verbleibt der Störungscode gespeichert. In diesem Fall ist das Störungscode-Löschsignal von dem negative (–) Batterieklemme für mindestens 10 Sekunden abzutrennen, wodurch der Diagnosespeicher gelöscht wird.

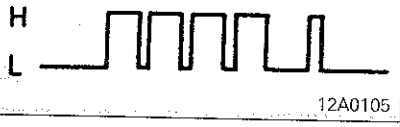
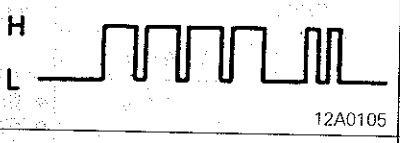
Die 14 Diagnoseposten werden gemäß Beschreibung auf der nächsten Seite erfaßt; falls mehrere Posten gleichzeitig aktiviert werden, dann werden sie sequentiell ab der niedrigsten Codenummer angezeigt.


Multi-Tester 6FU1104

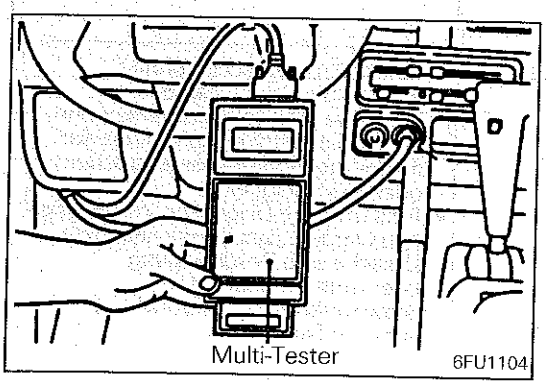
PRÜFVORGANG (Unter Verwendung eines Multi-Testers)

(1) Den Zündschalter auf OFF stellen.
(2) Den Stecker des Testgeräts mit dem Selbstdiagnose-Stecker (neben der Sicherungsdose) verbinden.
(3) Die Klemme der Stromversorgung des Multi-Testers mit dem Zigarettenanzünder-Anschluß verbinden.
(4) Den Zündschalter auf ON stellen.
(5) Mit dem Multi-Tester die Selbstdiagnose-Codes überprüfen.
(6) Nach dem Abschluß der Reparatur oder der Störungsbeseitigung den Zündschalter auf OFF stellen; dann die Batterieklemmen für mindestens 10 Sekunden abklemmen. Nachdem die Batterieklemmen wieder angebracht wurden, sich vergewissern, daß keine Störungscodes am Multi-Tester angezeigt werden.
(7) Den Multi-Tester abnehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

Ausgabe-Reihenfolge	Diagnose-Gegenstand	Störungs-Code			Zu überprüfendem Teil (Abhilfe)
		Muster	Nr.	Speicher	
12	Einspritzdüse	 12A0105	41	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Klopfsensor
13	Kraftstoffpumpe	 12A0105	42	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Steuerrelais
14	Normalzustand	12A0104	–	–	–

HINWEIS
Die Motor-Steuereinheit ist zu ersetzen, wenn ein entsprechender Störungscode ausgegeben wird, selbst wenn eine Überprüfung der einzelnen Prüfpunkte keine Fehlfunktion ergibt.


Multi-Tester 6FU1104

ÜBERPRÜFUNG BEI VERWENDUNG EINES MULTITESTERS

(1) Den Zündschalter auf OFF stellen.
(2) Den Stecker des Testgeräts mit dem Diagnose-Stecker (neben der Sicherungsdose) verbinden.
(3) Die Klemme der Stromversorgung des Multi-Testers mit dem Zigarettenanzünder-Anschluß verbinden.
(4) Den Zündschalter auf ON stellen.
(5) Mit dem Multi-Tester die verschiedenen Überprüfungen durchführen, und die festgestellten Fehlfunktionen reparieren.
(6) Nach dem Abschluß der Reparatur noch einmal überprüfen, ob die Störung auch beseitigt wurde.
(7) Den Zündschalter auf OFF stellen.
(8) Den Multi-Tester abnehmen.
(9) Die Batterieklemmen für mindestens 10 Sekunden abklemmen. Dadurch wird der Selbstdiagose-Code gelöscht.
(10) Den Motor wieder anlassen. Sich vergewissern, daß die Fehlfunktion beseitigt wurde (evtl. durch eine Probefahrt).

© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

Revidiert durch Nr. 89E-00-505G, herausgegeben an 30.Mai, 1989

Prüfen des Durchdrehens des Motors (Wenn der Motor nicht angelassen werden kann oder wenn er anspringt.)

HINWEIS
Für das Prüfen des Durchdrehens des Motors muß der Multi-Tester mit Hilfe des Batterie-Kabelbaums direkt an die Batterie angeschlossen werden.

Posten-Nr.: Multi-Tester-Codenummer

Prüfposten	Beschreibung der Prüfung			Mögliche Ursache für eine Störung (oder Maßnahme)
	Prüfbedingungen		Sollwert	
Stromversorgungs-spannung ● Datenablesung ● Posten-Nr. 16	● Zündschalter: Eingeschaltet (Position ON)		11–13 V	● Batteriespannung nieder. ● Strom wird nicht an die Motor-Steuereinheit geliefert (1) Stromversorgungskreis überprüfen. (2) Zündschalter überprüfen. (3) Steuerrelais überprüfen. ● Massekreis der Motor-Steuereinheit defekt.
Drosselklappensensor ● Datenablesung ● Posten-Nr. 14	● Zündschalter: Den Zündschalter für mindestens 15 Sekunden auf Position ON halten. (Den Leerlaufdrehzahl-Steuerservo auf dieanfängliche Position einstellen.) ● Drosselklappenventil: Leerlauf-Position		400–600 mV	● Drosselklappensensor falsch eingestellt. ● Drosselklappensensor oder einschlägiger Schaltkreis defekt. ● Betätigungsschaltkreis des Leerlaufdrehzahl-Sreuerservos defekt.
Selbstdiagnose-Ausgang	● Den Zündschalter für länger als 15 Sekunden auf Position ON halten; danach den Zündschalter auf Position LOCK stellen und den Stecker des Leerlaufdrehzahl-Steuerservos abziehen. ● Den Motor für mindestens vier Sekunden durchdrehen. ● Zündschalter: Einschalten (Position ON) (Auf Beschädigung oder Unterbrechung der Einspritzdüsen, des Kurbelwinkelsensor-Schaltkreises und anderer Schaltkreise achten.		Normal	● Gemäß Diagnosecode prüfen. (Achten Sie darauf, daß der Diagnosecode gelöscht wird, wenn der Speicherschutz-Schaltkreis der Motor-Steuereinheit unterbrochen oder beschädigt ist.) ● Falls mehrere Diagnosecode ausgegeben werden, dann ist die häufigste Ursache eine Beschädigung oder Unterbrechung des Stromversorgungs- oder Masseschaltkreises.
Kraftstoffpumpe ● Stellantriebprüfung ● Posten-Nr. 7	Unter beiden Bedingungen versuchen: ● Motor durchdrehen ● Kraftstoffpumpe betreiben	Rückführschlauch durch Abklemmen verschließen.	Die Pulsierung des Kraftstoffflusses kann gespürt werden.	● Spannung wird nicht an die Kraftstoffpumpe angelegt. (1) Den Zündschalter (IG und ST) überprüfen. (2) Das Steuerrelais überprüfen. (3) Die einschlägigen Schaltkreis überprüfen. ● Kraftstoffpumpe defekt.
		In der Nähe des Kraftstofftanks hören.	Das Pumpenantriebsberäusch kann vernommen werden.	
Zündschalter–ST ● Datenablesung ● Posten-Nr. 18	● Zündschalter: Eingeschaltet (Position ON)	Motor abgestellt.	OFF	● Den Zündschalter ST Signalschaltkreis überprüfen. ● Den Zündschalter überprüfen.
		Durchdrehen des Motors.	ON	
Kurbelwinkelsensor ● Datenablesung ● Posten-Nr. 22	● Durchdrehen des Motors ● Drehzahlmesser anschließen (Mit Hilfe des Drehzahlmessers auf Unterbrechung des Zündspulen-Primärstroms prüfen.)	Drehzahl für das Durchdrehen des Motors (1/min.)	Motor-Drehzahl (1/min.)	● Wenn der Drehzahlmesser 0 anzeigt, dann wird der Zündspulen-Primärstrom nicht unterbrochen. (1) Den Leistungstransistor und den Steuerschaltkreis überprüfen. (2) Die Zündspule und den Zündspulen-Stromversorgungskreis überprüfen. ● Falls der Multi-Tester eine abnormale Drehzahl anzeigt. (1) Kurbelwinkelsensor-Schaltkreis defekt. (2) Kurbelwinkelsensor defekt. (3) Steuerriemen defekt.
		Etwa 200	Etwa 200	

© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

Revidiert durch Nr. 89E-00-505G, herausgegeben an 30.Mai, 1989

Prüfposten	Beschreibung der Prüfung			Mögliche Ursache für eine Störung (oder Maßnahme)
	Prüfbedingungen		Sollwert	
Einspritzdüsen ● Datenablesung ● Posten-Nr. 41	● Durchrehen des Motors	Auf Betriebsgeräusche achten.	Betriebsgeräusche der Einspritzdüsen können vernommen werden.	● Einspritzdüse defekt. ● Falscher Kontakt zwischen Stecker und Steuerrelaiskontakten.
		Kühlmittel-temperatur (°C)	Einspritzdüsen-Betätigungszeit*2 (msek.)	● Kühlmitteltemperatursensor defekt. ● Zündschalter ST defekt.
		0*1	Ca. 19	
		20	Ca. 41	
		80	Ca. 11	

HINWEISE
*1: Wenn die Kühlmitteltemperatur 0°C beträgt, spritzen die Einspritzdüsen gleichzeitig in 4 Zylindern ein.
*2: Die Einspritzdüsen-Betätigungszeit ist für eine Batteriespannung von 11 V und eine Durchdreh-Drehzahl von 250 1/min. oder weniger angegeben.

Prüfen des Sensors

Prüfposten	Beschreibung der Prüfung			Mögliche Ursache für eine Störung (oder Maßnahme)
	Prüfbedingungen		Sollwert	
Selbstdiagnose-Ausgang	● Motor: Leerlauf (mindestens 2 Minuten nach dem Anlassen des Motors)		Normal	● Gemäß Diagnosecode prüfen. (Achten Sie darauf, daß der Diagnosecode gelöscht wird, wenn der Speicherschutz-Schaltkreis der Motor-Steuereinheit unterbrochen oder beschädigt ist.) ● Falls mehrere Diagnosecode ausgegeben werden, dann ist die häufigste Ursache eine Beschädigung oder Unterbrechung des Stromversorgungs- oder Masseschaltkreises.
Lambda-Sonde ● Datenablesung ● Posten-Nr. 11	● Motor warmlaufen (Mageres Gemisch durch Verminderung der Motordrehzahl und fettes Gemisch durch Hochdrehen de Motors erhalten.)	Motor-Bedingung	Spannung (mV)	● Wenn die Ausgangsspannung der Lambda-Sonde während plötzlicher Verzögerung hoch ist: (1) Einspritzdüsen auf Undichtigkeit prüfen. (2) Signalschaltkreis der Lambda-Sonde prüfen. ● Wenn die Ausgangsspannung der Lambda-Sonde während des Hochdrehens des Motors nieder ist: (1) Die Lambda-Sonde und den Signalschaltkreis prüfen.
		Bei plötzlicher Verzögerung von 4000 1/min.	200 oder weniger	
		Wenn Motor plötzlich hochgedreht wird	600–1000	
	● Motor warmlaufen (Das Signal der Lambda-Sonde verwenden und das Luft/Kraftstoff-Mischungsverhältnis sowie den Zustand der Steuerung durch die Motor-Steuereinheit überprüfen.)	Motor-Drehzahl (1/min.)	Spannung (mV)	● Falls das Signal der Lambda-Sonde normal ist, dann reguliert die Motor-Steuereinheit das Luft/Kraftstoff-Mischungsverhältnis normal. ● Falls das Signal der Lambda-Sonde normal ist, dann reguliert die Motor-Steuereinheit das Luft/Kraftstoff-Mischungsverhältnis normal. ● Falls die Ausgangsspannung der Lambda-Sonde immer hoch ist, auf Undichtigkeit an den Einspritzdüsen prüfen.
		750 (Leerlauf)	400 oder weniger	
		2000	↕ (ändert)	
			600–1000	

© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

Revidiert durch Nr. 89E-00-505G, herausgegeben an 30.Mai, 1989

Prüfposten	Beschreibung der Prüfung			Mögliche Ursache für eine Störung (oder Maßnahme)
	Prüfbedingungen		Sollwert	
Luftmassenmesser • Datenablesung • Posten-Nr. 12	• Motor warmlaufen	Motor-Bedingung	Frequenz (Hz)	• Falls die Ausgangsfrequenz les Luftmassenmessers plötzlich stark ändert, dann liegt die Ursache wahrscheinlich in schlechtem Kontakt zwischen dem Stecker und dem Luftmassenmesser. • Falls die Ausgangsfrequenz des Luftmassenmessers ungewöhnlich hoch oder nieder ist, das Luftfilterelement überprüfen. • Falls die Ausgangsfrequenz des Luftmassenmessers hoch ist, dann liegt wahrscheinlich erhöhter Widerstand des Motors oder Austreten von Verdichtungsdruck vor.
		750 1/min. (Leerlauf)	40–60	
		2000 1/min.	120–140	
		Hochdrehen des Motors	Zunahme durch Hochdrehen des Motors	
Ansaugluft-Temperatursensor • Datenablesung • Posten-Nr. 13	• Zündschalter: Eingeschaltet (Position ON) oder Motor läuft	Ansaugluft-Temperature °C	Temperatur °C	• Ansaugluft-Temperatursensor oder einschlägiger Schaltkreis defekt
		–20	–20	
		0	0	
		20	20	
		40	40	
		80	80	
	• Zündschalter: Eingeschaltet (Position ON)	Mit Haartrockner usw. erwärmen.	Nimmt zu.	
Drosselklappensensor • Datenablesung • Posten-Nr. 14	• Den Zündschalter für mindestens 15 Sekunden auf Position ON halten.	Drosselventil	Spannung (mV)	• Drosselklappensensor falsch eingestellt. • Drosselklappensensor oder einschlägiger Schaltkreis defekt.
		Leerlauf-Position	450–550	
		Langsam öffnen.	Wird höher im Verhältnis zur Ventilöffnung.	
		Vollständig geöffnet.	4500–5500	
Motorpositionssensor • Datenablesung • Posten-Nr. 15	• Motor: Leerlauf nach dem Warmlaufen. [Der Leerlaufpositionschalter muß eingeschaltet (ON) sein.]	Motor-Bedingung	Spannung (mV)	• Wenn die Spannung nieder ist, auf Lufteintritt prüfen. • Wenn die Spannung hoch ist, liegt wahrscheinlich die folgende Ursache vor: (1) Ablagerungen auf dem Drosselventil (2) Erhöhter Motor-Widerstand • Falls die Spannung oder die Leerlaufdrehzahl abnormal ist, obwohl sich die einzelnen Teile des Motors in gutem Zustand befinden, dann liegt wahrscheinlich die folgende Ursache vor: (1) Leerlauf-Drehzahlsteuerung und/oder Drosselklappensensor falsch eingestellt (2) Motorpositionssensor oder einschlägiger Schaltkreis defekt
		750 1/min. (Leerlauf)	500–1300	
	(Die Verdichterkupplung muß aktiviert werden, wenn der Klimaanlagenschalter eingeschaltet wird.)	Klimaanlagenschalter eingeschaltet (1000 1/min.)	800–1800	• Falls die Motordrehzahl nicht zunimmt, wenn der Klimaanlagenschalter von Position OFF auf Position ON gestellt wird, den Gleichstrommotor-Antriebskreis überprüfen. • Die Klimaanlage überprüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89
PWWG8609 Revidiert durch Nr. 89E-00-505G, herausgegeben an 30.Mai, 1989

Prüfposten	Beschreibung der Prüfung			Mögliche Ursache für eine Störung (oder Maßnahme)
	Prüfbedingungen		Sollwert	
Zündschalter–ST • Datenablesung • Posten-Nr. 18	• Zündschalter: Eingeschalter (Position ON)		OFF	• Den Zündschalter ST Signalschaltkreis prüfen. • Den Zündschalter prüfen.
Kühlmittel-Temperatursensor • Datenablesung • Posten-Nr. 21	• Zündschalter: Eingeschaltet (Position ON) oder Motor läuft	Kühlmittel-Temperatur °C	Temperatur °C	• Kühlmittel-Temperatursensor oder einschlägiger Schaltkreis defekt.
		–20	–20	
		0	0	
		20	20	
		40	40	
		80	80	
Kurbelwinkelsensor • Datenablesung • Posten-Nr. 22	• Motor: Leerlauf (Bei eingeschaltetem Leerlaufschalter prüfen.)	Kühlmittel-Temperatur °C	Leerlaufdrehzahl 1/min.	• Falls die Leerlaufdrehzahl plötzlich zunimmt, dann ist der Kurbelwinkelsensor defekt oder der Stecker weist fehlerhaften Kontakt auf.
		–20	1620–1820	
		0	1450–1650	
		20	1300–1500	
		40	1020–1220	
		80	650–850	
Luftdrucksensor • Datenablesung • Posten-Nr. 25	• Zündschalter: Eingeschalter (Position ON)	Höhe m	Druck mmQS	• Der Luftdrucksensor oder der einschlägige Schaltkreis ist defekt. (Falls der Luftdrucksensor bei hoher Geschwindigkeit einen niederen Druck anzeigt, dann ist wahrscheinlich das Luftfilterelement verstopft.
		0	760	
		600	710	
		1200	660	
		1800	610	
	• Motor: Hochdrehen auf 2000 1/min.	Den Lufteinlaßkanal langsam mit der Hand verschließen.	Nimmt ab.	
Leerlaufpositions-schalter • Datenablesung • Posten-Nr. 26	• Zündschalter: Eingeschaltet (Position ON) (Prüfen, indem das Gaspedal mehrmals benutzt wird.)	Drosselklappen-ventil-Leerlauf-position	ON	• Leerlaufpositionsschalter oder einschlägiger Schaltkreis defekt. • Gasseilzug oder Tempomat-Seilzug falsch eingestellt.
		Das Drossel-klappenventil leicht öffnen.	OFF	
Klimaanlagenschalter • Datenablesung • Posten-Nr. 28	• Motor: Leerlauf (Der Klima-anlagen-Kompressor sollte aktiviert werden, wenn der Klima-anlagenschalter eingeschaltet wird.)	Klimaanlagen-schalter "OFF"	OFF	• Die Klimaanlage überprüfen.
		Klimaanlagen-schalter "ON"	ON	

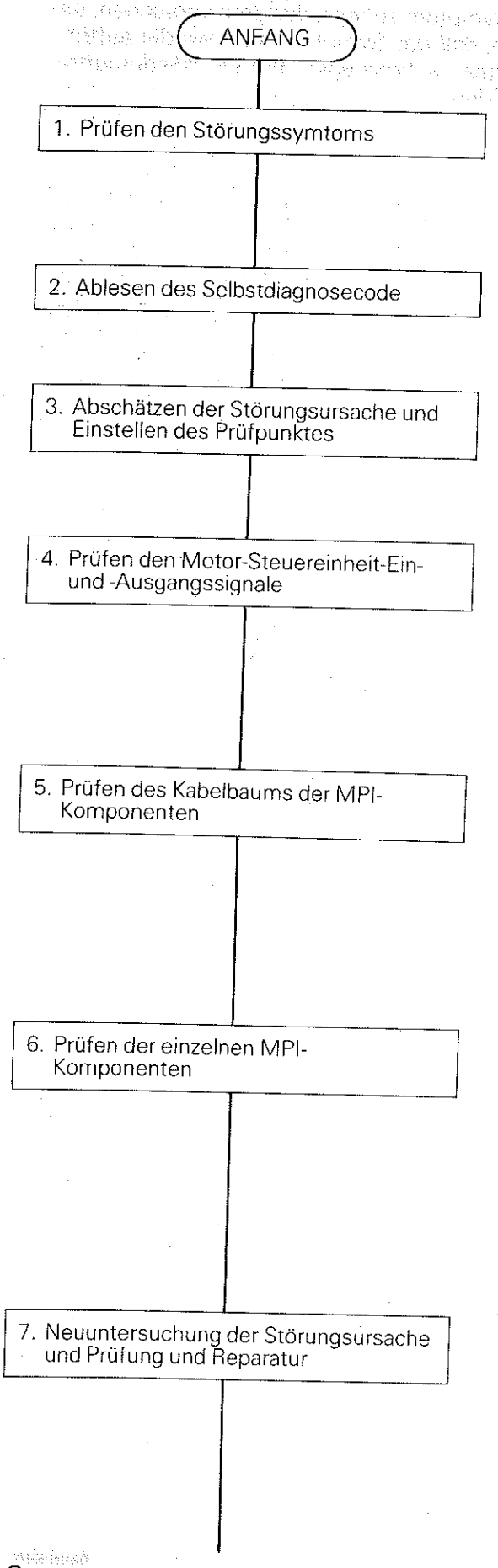
© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89

PWWG8609 Revidiert durch Nr. 89E-00-505G, herausgegeben an 30.Mai, 1989

Prüfen des Stellantriebs

Prüfposten	Beschreibung der Prüfung			Mögliche Ursache für eine Störung (oder Maßnahme)
	Prüfbedingungen		Sollwert	
Einspritzdüsens • Prüfung des Stellantriebs • Posten-Nr. 1–4	• Motor: Leerlauf nach dem Warmlaufen (Nach dem Warmlaufen des Motors im Leerlauf die Einspritzdüsen sequentiell ausschalten; die Leerlauf-Bedingungen überprüfen.)	Einspritzdüse-Nr.	Motor	• Falls die Leerlauf-Bedingung nicht ändert, den Zylinder überprüfen. (1) Auf das Einspritzdüsen-Betriebsgeräusch achten. (2) Die Zündkerzen und Hochspannungskabel überprüfen. (3) Die Leistungstransistoreinheit und den Steuerkreis überprüfen.
		1	Leerlauf-Bedingung ändert mehr. (Wird unstabil oder Motorstirbt ab.)	
		2		
		3		
		4		
Einspritzdüsen • Datenablesung • Posten-Nr. 41	• Motor: Warmgelaufen	Motor-Bedingung	Betätigungszeit (msek.)	• Falls die Einspritzdüsen-Betätigungszeit ungewöhnlich lang oder kurz ist, dann liegt eine Störung in dem Luftmassenmesser, Kühlmittel-Temperatursensor, Ansaugluft-Temperatursensor oder Luftdrucksensor vor. • Falls die Einspritzdüsen-Betätigungszeit lang ist, dann liegt erhöhter Motor-Widerstand oder Austritt von Verdichtungsdruck vor.
		750 1/min. (Leerlauf)	2,9–3,5	
		2000 1/min.	2,9–3,5	
		Schnelles Hochdrehen	Nimmt zu.	
Zündversteller (Leistungstransistor) • Datenablesung • Posten-Nr. 44	• Motor: Warmgelaufen • Prüfleuchte: Anschließen (Die Prüfleuchte ist so anzuschließen, daß der tatsächlieche Zündzeitpunkt geprüft werden kann.)	Motor-Drehzahl (1/min.)	Zündung vorgestellt (° vor OT)	• Falls die Zündzeitpunktvorstellung und der tatsächliche Zündzeitpunkt abweichen, den Zündzeitpunkt einstellen. [Der Zündzeitpunkt kann während des Leerlaufs schwanken, was jedoch kein Problem darstellt. Die Voreilung ist in großer Höhe größer (etwa 5°).]
		750 (Leerlauf)	5–15	
		2000	35–43	
Klimaanlagenrelais • Datenablesung • Posten-Nr. 49	• Motor: Leerlauf nach dem Warmlaufen	Klimaanlagen-schalter	Klimaanlagenrelais	• Falls der Ausgang des Klimaanlagenrelais abnormal ist, den Klimaanlagen-Signaleingangsschaltkreis und die Klimaanlage überprüfen. • Falls die Klimaanlagen-Kompressorkupplung nicht richtig aktiviert wird, die Kompressorkupplung und den Relaisschaltkreis überprüfen.
		OFF	Aus (Verdichterkupplung nicht aktiviert)	
		ON	Ein (Verdichterkupplung aktiviert)	
Spülsteuer-Magnetventil • Prüfung des Stellantriebs • Posten-Nr. 8	• Zündschalter: Eingeschaltet (Position ON) (Motor abgestellt)	Stellantrieb betätigt	Betriebsgeräusch vernehmbar	• Das Spülsteuer-Magnetventil überprüfen. • Den Antriebsschaltkreis des Spülsteuer-Magnetventils überprüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAY 89
PWWG8609 Revidiert durch Nr. 89E-00-505G, herausgegeben an 30.Mai, 1989



STÖRUNGSBESEITIGUNG

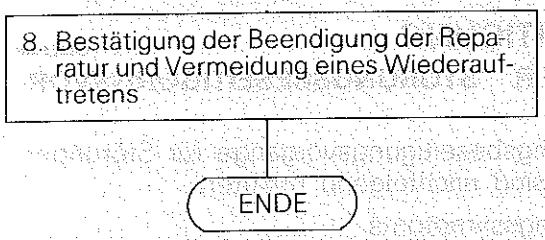
G13EHAB

ERLÄUTERUNG DER STÖRUNGSBESEITIGUNGSVORGÄNGE

Die wirksamen Störungsbeseitigungsvorgänge für Störungen in dem MPI-System sind nachfolgend erläutert.

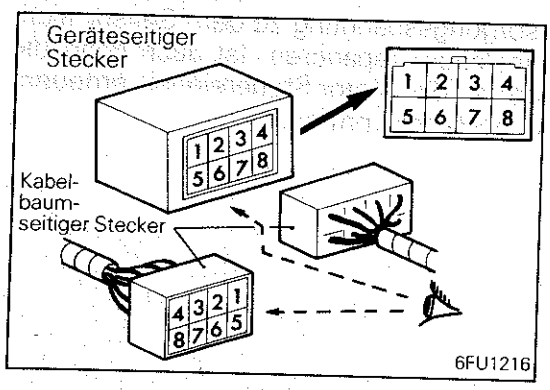
1. Prüfen den Störungssymptoms
   - Das Störungssymptom reproduzieren und die Störung sowie die Bedingungen, unter welchen das Symptom auftritt (Motor-Bedingungen, Betriebsstatus usw.), kontrollieren.
2. Ablesen des Selbstdiagnosecodes
   - Den Selbstdiagnosecode ablesen und wenn ein Fehlercode ausgegeben wird, den Fehler gemäß Diagnosetabelle berichtigen.
3. Abschätzen der Störungsursache und Einstellen des Prüfpunktes
   - Gemäß PRÜFTABELLE GEMÄSS PROBLEMSYMPTOMEN sind die Prüfpunkte und die einzuhaltenden Vorgänge zu bestimmen.
4. Prüfen den Motor-Steuereinheit-Ein- und -Ausgangssignale
   - Einen Multi-Tester oder ein Oszilloskop verwenden und die Ein- und Ausgangssignale der Motor-Steuereinheit kontrollieren.
   - Wenn die Ein- und Ausgangssignale normal sind, dann werden auch Sensoreingang/Stellantriebsteuerung als normal beurteilt. Danach die Ein- und Ausgangssignale des nächsten Prüfpunktes kontrollieren.
5. Prüfen des Kabelbaums der MPI-Komponenten
   - Falls die Ein- und Ausgangssignale der Motor-Steuereinheit nicht normal sind, den Chassis-Kabelbaum der MPI-Komponenten kontrollieren und ggf. reparieren.
   - Nach der Reparatur sind die Ein- und Ausgangssignale der Motor-Steuereinheit nochmals zu prüfen. Falls sie zu diesem Zeitpunkt normal sind, die Ein- und Ausgangssignale des nächsten Prüfpunktes kontrollieren.
6. Prüfen der einzelnen MPI-Komponenten
   - Falls der Chassis-Kabelbaum normal ist, die Ein- und Ausgangssignale der Motor-Steuereinheit jedoch abnormal sind, die einzelnen MPI-Komponenten prüfen und ggf. reparieren oder erneuern.
   - Nach der Reparatur oder dem Austausch sind die Ein- und Ausgangssignale der Motor-Steuereinheit nochmals zu prüfen. Falls sie zu diesem Zeitpunkt als normal befunden werden, die Ein- und Ausgangssignale des nächsten Prüfpunktes kontrollieren.
7. Neuuntersuchung der Störungsursache und Prüfung und Reparatur
   - Falls der Kabelbaum und die einzelnen Komponenten als normal befunden wurden, die Ein- und Ausgangssignale der Motor-Steuereinheit jedoch abnormal sind, die Störungsursache gemäß Störungsbeseitigungshinweise nochmals untersuchen. Danach die erforderlichen Prüfungen und Reparaturen durchführen, einschließlich für andere BAUGRUPPEN.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



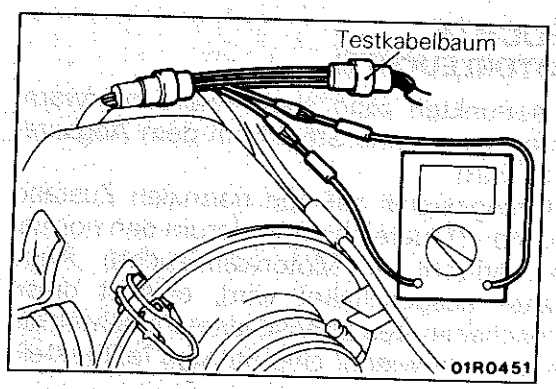
8. Bestätigung der Beendigung der Reparatur und Vermeidung eines Wiederauftretens
   - Das Störungssymptom zu reproduzieren versuchen, um sicherzustellen, daß das Symptom nicht wieder auftritt.
   - Die Störungsursache beseitigen, um ein Wiederauftreten zu vermeiden.

© Mitsubishi Motors Corporation



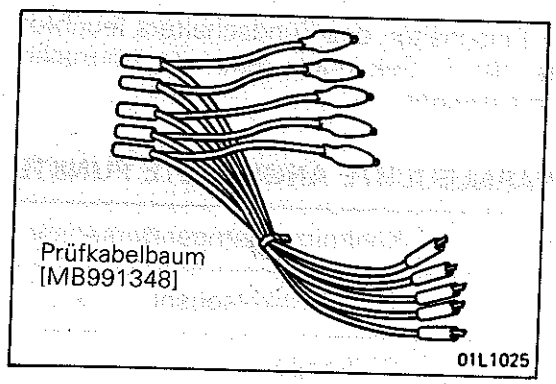
ERLÄUTERUNG UND VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER KABELBAUMPRÜFUNG

- Die Steckersymbole zeigen die Stiftanordnung gesehen von dem Klemmenende der tatsächlich in das Fahrzeug eingebauten Stecker.

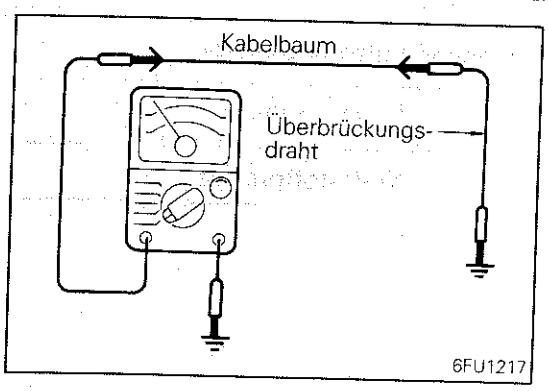


Wasserdichter Stecker

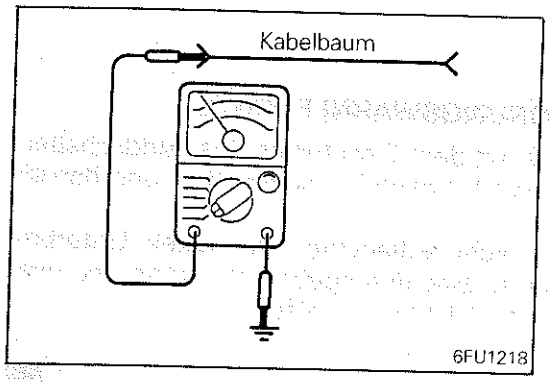
- Wenn ein wasserdichter Stecker bei unter Strom stehendem Schaltkreis geprüft wird, unbedingt den Testkabelbaum (Spezialwerkzeug) verwenden.
  Falls die Testprobe von der Kabelbaumseite eingeführt wird, wird die Wasserdichtheit beeinträchtigt, was zu Korrosion führen kann. Daher darf dieses niemals versucht werden.



- Falls ein geeigneter Prüfkabelbaum für dem jeweiligen Stecker nicht verfügbar ist, empfiehlt sich der Gebrauch eines Prüfkabelsatzes (MB991348), der sich direkt zwischen den Klemmen anschließen läßt.
- Zum Prüfen der Klemmenspannung bei abgeklemmten Stecker nicht die Prüfspitze einstecken, falls es sich um eine aufnehmende Klemme handelt.
  Falls man die Prüfspitze in die Klemme einzwängt, kann es zu mangelndem Kontakt kommen.

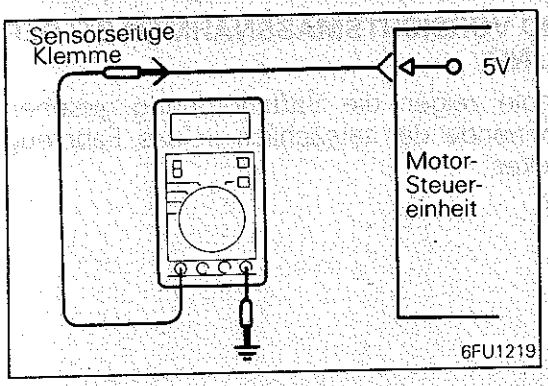


- Wenn ein mit beiden Enden abgetrennter Kabelbaum auf Unterbrechung geprüft wird, einen Überbrückungsdraht zu Masse an einem Ende verwenden und auf Stromdurchgang zwischen dem anderen Ende und Masse prüfen. Damit kann kontrolliert werden, ob der Kabelbaum unterbrochen ist. Falls kein Stromdurchgang vorhanden ist, den Kabelbaum reparieren.

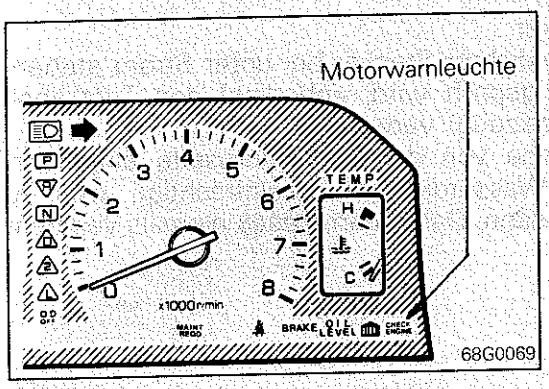


- Wenn der Kabelbaum auf Masseschluß geprüft wird, ein Ende des Kabelbaums abtrennen und auf Stromdurchgang zwischen dem anderen Ende und Masse prüfen. Ist Stromdurchgang vorhanden, dann weißt der Kabelbaum Masseschluß auf. In einem solchen Fall muß der Kabelbaum repariert werden.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



- Falls die Stromversorgungsspannung zu dem Sensor nicht normal ist, den Kabelbaum reparieren. Ist auch dann die Spannung nicht normal, die Motor-Steuereinheit erneuern und die Spannung nochmals prüfen.



MOTORWARNLEUCHTE (PRÜFUNG DER MOTORLEUCHTE)

Zu den Selbstdiagnosepunkten zählt auch eine Motorwarnleuchte, die aufleuchtet, wenn eine Störung in dem Abgasregelsystem festgestellt wird.
Wenn jedoch das Störungssignal auf den normalen Zustand zurückkehrt und die Motor-Steuereinheit wiederum den normalen Zustand beurteilt, erlischt die Motorwarnleuchte. Auch wenn der Zündschalter ausgeschaltet wird, erlischt diese Leuchte. Mit dem Einschalten des Zündschalters leuchtet die Leuchte nicht auf, bevor nicht wieder eine Störung festgestellt wird.
Unmittelbar nach dem Einschalten des Zündschalters leuchtet die Motorwarnleuchte für 5 Sekunden auf, um normalen Betrieb der Leuchte anzuzeigen.

VON DER MOTORWARNLEUCHTE ANGEZEIGTE PUNKTE

Motor-Steuereinheit	Kühlmittel-Temperatursensor
Lambda-Sonde	Kurbelwinkelsensor
Luftmassenmesser	OT-Sensor
Ansaugluft-Temperatursensor	Luftdrucksensor
Drosselklappensensor	Einspritzdüsen
Motorpositionssensor	Kraftstoffpumpe

PRÜFUNG DER STÖRUNGSWARNLEUCHTE

(1) Darauf achten, daß mit dem Einschalten des Zündschalters die Leuchte für etwa 5 Sekunden aufleuchtet und danach erlischt.
(2) Falls die Leuchte nicht aufleuchtet, auf einen Unterbrechung im Kabelbaum, eine durchgebrannte Sicherung oder eine durchgebrannte Glühbirne prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

SELBSTDIAGNOSEN – Fahrzeuge hergestellt ab Dez. 1988

Die Motor-Steuereinheit überwacht die Ein/Ausgangssignale (einige Signale immer und andere Signale unter bestimmten Bedingungen) der Motor-Steuereinheit.
Wenn eine Unregelmäßigkeit festgestellt wird und für eine bestimmte Zeit andauert (ab dem Zeitpunkt, zu dem das unregelmäßige Signal festgestellt wurde), dann beurteilt die Motor-Steuereinheit, daß eine Unregelmäßigkeit aufgetreten ist, speichert den Störungscode und gibt ein Signal an der Selbstdiagnose-Ausgangsklemme aus.
Es gibt 14 Diagnosepunkte und die Diagnoseergebnisse können mit Hilfe eines Multi-Testers abgelesen werden.
Da die Speicherung der Störungscode mit Hilfe der Batterie erfolgt, bleiben die Diagnoseergebnisse gespeichert auch wenn der Zündschalter ausgeschaltet wird. Die Störungscode werden jedoch gelöscht, wenn die Batterieklemme oder der Stecker der Motor-Steuereinheit abgetrennt wird.
Die Störungscode der Motor-Steuereinheit werden gelöscht, indem der Zündschalter eingeschaltet und die Code von dem Multi-Tester an die Motor-Steuereinheit gesandt werden.

Vorsicht
Wird der Sensor-Stecker bei eingeschaltetem Zündschalter abgezogen, dann verbleibt der Störungscode gespeichert. In diesem Fall ist die negative (–) Batterieklemme für mindestens 10 Sekunden abzutrennen, wodurch der Diagnosespeicher gelöscht wird.

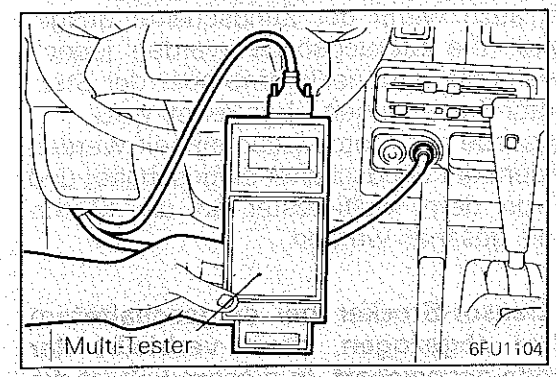
Die folgenden 14 Diagnosepunkte werden erfaßt; falls mehrere Störungspunkte auftreten, dann werden diese sequentiell von der kleinsten Code-Nummer an angezeigt.

DIAGNOSE-TABELLE

Ausgabe-Reihenfolge	Diagnose-Gegenstand	Störungs-Code Nr.	Störungs-Code Speicher	Zu überprüfendes Teil (Abhilfe)
1	Motor-Steuereinheit	–	–	(Motor-Steuereinheit ersetzen).
2	Lambda-Sonde	11	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Kraftstoffdruck • Einspritzdüsen (erneuern, wenn defekt) • Ansaugluft-Austritt • Lambda-Sonde
3	Luftmassenmesser	12	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker (Wenn Kabelbaum und Stecker normal funktionieren, den Luftmassenmesser ersetzen.)
4	Ansaugluft-Temperatursensor	13	Beibehalten	• Kabelbau und Stecker • Ansaugluft-Temperatursensor
5	Drosselklappensensor	14	Beibehalten	• Kabelbau und Stecker • Drosselklappensensor • Leerlaufschalter
6	Motorpositionssensor	15	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Motor-Positionssensor
7	Kühlmitteltemperatur-sensor	21	Beibehalten	• Kabelbau und Stecker • Kühlmitteltemperatursensor
8	Kurbelwinkel-Sensor	22	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker (Wenn Kabelbaum und Stecker normal funktionieren, den Verteiler ersetzen.)
9	OT-Sensor des Zylinders Nr. 1	23	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker (Wenn Kabelbaum und Stecker normal funktionieren, den Verteiler ersetzen.)
10	Geschwindigkeitssensor (Reedschalter)	24	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Geschwindigkeitssensor (Reedschalter)
11	Luftdrucksensor	25	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker (Wenn Kabelbaum und Stecker normal funktionieren, den Luftdrucksensor ersetzen.)
12	Einspritzdüse	41	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Spulenwiderstand der Einspritzdüse
13	Kraftstoffpumpe	42	Beibehalten	• Kabelbaum und Stecker • Steuerrelais
14	Normalzustand	–	–	–

HINWEIS
Die Steuereinheit ist zu ersetzen, wenn ein entsprechender Störungscode ausgegeben wird, selbst wenn eine Überprüfung der einzelnen Prüfpunkte keine Fehlfunktion ergibt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



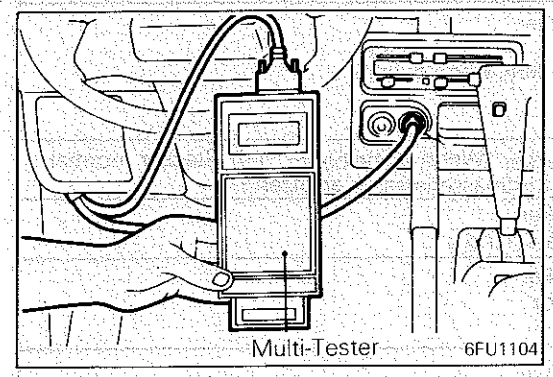
ABLESEN DES STÖRUNGSCODE

Prüfvorgang

(1) Den Zündschalter ausschalten.
(2) Den Tester-Stecker des Multi-Testers an den Diagnosestecker anschließen (angeordnet neben dem Sicherungsblock).
(3) Die Stromversorgungsklemme des Multi-Testers an die Zigarettenanzünderbuchse anschließen.
(4) Den Zündschalter einschalten.
(5) Den Multi-Tester verwenden, um die Selbstdiagnosecode zu überprüfen.
(6) Nach Beendigung der Reparatur oder Berichtigung des Problems, den Zündschalter ausschalten; danach die Batterieklemmen für mindestens zehn Sekunden abtrennen, wieder anschließen und überprüfen, daß kein Fehlercode auf dem Multi-Tester angezeigt wird.
(7) Den Multi-Tester abtrennen.

LÖSCHEN DES FEHLERCODES AUS DEM SPEICHER

(1) Das Massekabel von der Batterieklemme für mindestens zehn Sekunden abtrennen und danach wieder anschließen.
(2) Den Selbstdiagnoseausgang ablesen und sicherstellen, daß der richtige Code ausgegeben wird.



PRÜFUNG MIT HILFE DES MULTI-TESTERS

(1) Den Zündschalter ausschalten.
(2) Die Stromversorgungsklemme des Multi-Testers an die Zigarettenanzünderbuchse anstecken.
Falls die Prüfung bei drehendem Motor durchgeführt werden muß, den Batterie-Kabelbaum verwenden, um die Stromversorgung direkt von der Batterie vorzunehmen.
(3) Den Multi-Tester an den Diagnosestecker anschließen.
(4) Den Zündschalter einschalten.
(5) Das Fahrzeugmodell und das System wählen.
- Durch Drücken der [YES] Taste wählen.

(6) Die Funktion wählen und danach die Ein- und Ausgangssignale der Motorsteuereinheit prüfen.
Falls keine ungewöhnliche Bedingung vorliegt, den Karosserie-Kabelbaum, das Bauteil usw. prüfen, und wenn erforderlich, reparieren.
- Funktionswahlmenü
  [1] Selbstdiagnosecode
  [2] Wartungsdaten
  [3] Prüfung des Stellantriebs
  [4] Sonderprüfung
- Nach der Prüfung ist die [CLEAR] Taste zu drücken.

(7) Nach der Reparatur den Multi-Tester verwenden, um nochmals zu prüfen; sicherstellen, das die abnormale Bedingung der Ein- und Ausgangssignale durch die Reparatur behoben wurde.
(8) Den Zündschalter ausschalten.
(9) Das Massekabel von der Batterieklemme für mindestens zehn Sekunden abtrennen und danach wieder anschließen.
(10) Den Multi-Tester abtrennen.
(11) Den Motor wieder starten und eine Fahrprüfung usw. durchführen, um sicherzustellen, daß der Fehler berichtigt wurde.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

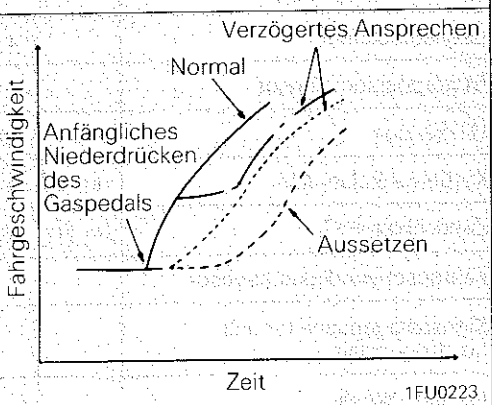
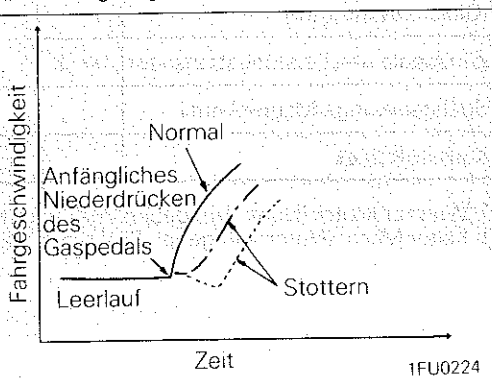
PRÜFTABELLE NACH PROBLEMSYMPTOMEN

Problemsymptom / Prüfpunkte	Anlassen		Leerlauf-Stabilität			Fahrt						Bezugsseite
	Kann nicht angelassen werden	Anlaßprobleme	Leerlauf unstabil (rauher Leerlauf)	Leerlaufdrehzahl falsch	Leerlauf setzt nicht fort	Verzögertes Ansprechen, Aussetzen	Schlechtes Beschleunigungsvermögen	Stottern	Stöße	Hochdrehen	Klopfen	
Stromversorgung	①[1]											13-56-10
Masseanschluß der Motor-Steuereinheit	②[2]											13-56-12
Kraftstoffpumpe	(3)[3]	(1)[1]			(1)[1]	(1)[1]	(1)[1]					13-56-13
Luftmassenmesser		(9)[10]			(11)[10]	(7)[7]		(3)[3]	(3)[3]		(3)[3]	13-56-16
Ansaugluft-Temperatursensor			①			(3)[3]	(3)[3]				(1)[1]	13-56-18
Luftdrucksensor			③			(6)[6]	(5)[5]				(2)[2]	13-56-20
Kühlmittel-Temperatursensor		[4]	②[1]	(1)[1]	(4)[4]	(5)[5]	(4)[4]	(2)[2]		(2)[2]		13-56-22
Drosselklappensensor						(4)[4]		(1)[1]				13-56-24 13-56-26
Leerlaufschalter		(4)[5]	④[2]	(2)[2]	(3)[3]					(3)[3]		13-56-28 13-56-29
Motorpositionssensor			⑧[4]	⑤[3]	(5)[5]				(5)			13-56-30 13-56-32
OT-Sensor	(5)[5]	(7)[8]			(9)[8]				(1)[1]			13-56-34
Kurbelwinkelsensor	(6)[6]	(8)[9]			(10)[9]				(2)[2]			13-56-36
Zündschalter ST	(4)[4]	(3)[3]		④								13-56-39
Fahrgeschwindigkeitssensor					(8)				(6)			13-56-40
Klimaanlagenschalter und Leistungsrelais				③								13-56-42
Lambda-Sonde			⑥									13-56-44
Einspritzdüsen	(8)[8]	(6)[7]	⑦[3]		(7)[7]	(8)[8]	(6)[6]	(4)[4]		(4)[4]		13-56-46 13-56-49
Leerlaufdrehzahl-Steuerservo (Gleichstrommotor)		(5)[6]	⑨[5]	⑥[4]	(6)[6]				(7)			13-56-50 13-56-51
Zündspule und Leistungstransistor	(7)[7]						(7)[7]		(4)[4]		(4)[4]	13-56-52
Spülsteuerungs-Magnetventil			⑤									13-56-55
Kraftstoffdruck		(2)[2]	⑩[6]		(2)[2]	(2)[2]	(2)[2]			(1)[1]		13-49

○: Warmer Motor (Nummern geben Prüfreihenfolge an)
□: Kalter Motor (Nummern geben Prüfreihenfolge an)

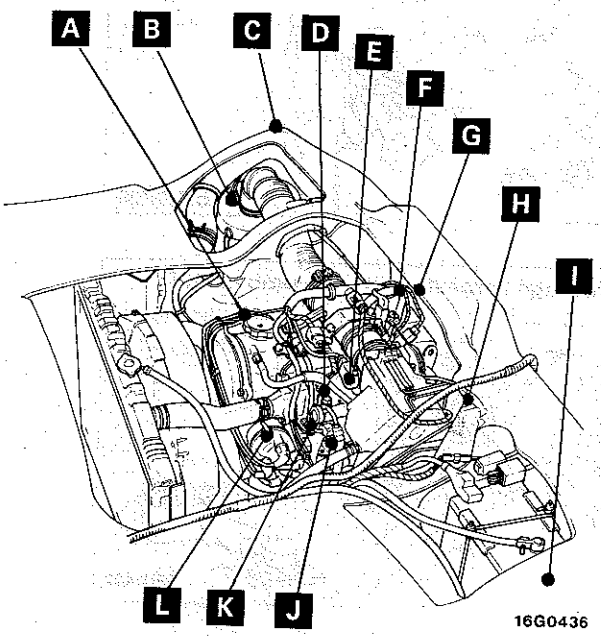
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

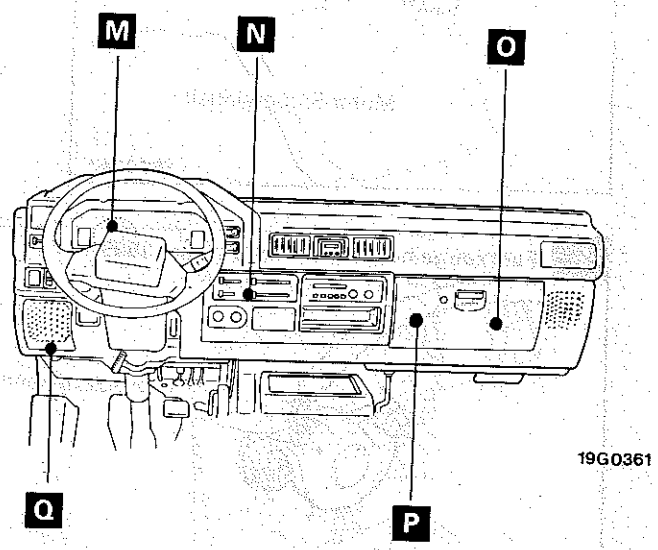
PROBLEMSYMPTOMTABELLE (ZUR INFORMATION)

Benennung		Symptom
Anlassen	Motor springt nicht an (keine anfängliche Verbrennung)	Den Anlasser dreht die Kurbelwelle durch, es kommt aber zu keiner Verbrennung in den Zylindern, so daß der Motor nicht arbeitet.
	Anlaßproblem (anfängliche Verbrennung, dann Absterben)	Verbrennung in den Zylindern vorhanden, der Motor stirbt aber bald ab.
	(Anlassen benötigt lange Zeit)	Motor springt nicht schnell an.
Leerlauf-Stabilität	Leerlauf nicht stabil (rauher Leerlauf)	Die Motordrehzahl verbleibt nicht konstant; Änderung während des Leerlaufs. Normalerweise kann das Problem anhand des Drehzahlmesser-Zeigerausschlags und der auf das Lenkrad, den Schalthebel, die Karosserie usw. übertragenen Vibrationen beurteilt werden. Dies wird als rauher Leerlauf bezeichnet.
	Falsche Leerlaufdrehzahl	Der Motor läuft nicht mit der richtigen Leerlaufdrehzahl.
	Leerlauf setzt nicht fort Absterben Aussetzen	Dieses Aussetzen des Leerlaufs umfaßt die folgenden Elemente. (1) Absterben ..... Der Motor stirbt ab, wenn der Fuß vom Gaspedal genommen wird, unabhängig davon, ob sich das Fahrzeug in Fahrt befindet oder nicht. (2) Aussetzen ..... Der Motor stirbt ab, wenn das Gaspedal niedergetreten oder verwendet wird.
Fahrt	Verzögertes Ansprechen, Aussetzen	„Verzögertes Ansprechen" bezieht sich auf das verzögerte Ansprechen der Fahrgeschwindigkeit (Motordrehzahl), wenn das Gaspedal niedergetreten wird, um von der derzeitigen Fahrgeschwindigkeit zu beschleunigen, oder auf den vorübergehenden Abfall der Fahrgeschwindigkeit (Motordrehzahl) während dieser Beschleunigung. Ein sehr stark verzögertes Ansprechen wird mit „Aussetzen" bezeichnet. 
	Schlechtes Beschleunigungsvermögen	Schlechtes Beschleunigungsvermögen führt dazu, daß nicht die der Drosselklappenöffnung entsprechende Beschleunigung oder die Höchstgeschwindigkeit erreicht werden kann, auch wenn das Beschleunigen glatt abläuft.
	Stottern	Die Motor-Drehzahl spricht verzögert auf das anfängliche Niedertreten des Gaspedals an, um aus dem Stand zu beschleunigen. 
	Stöße	Verhältnismäßig starke Stöße oder Vibrationen, wenn der Motor beschleunigt oder verzögert wird.
	Hochdrehen	Bei Fahrt mit konstanter oder veränderlicher Geschwindigkeit dreht der Motor plötzlich hoch.
	Klopfen	Ein scharfer hammerähnlicher Schlag gegen die Zylinderwände während der Fahrt, der die Fahrt beeinträchtigt.

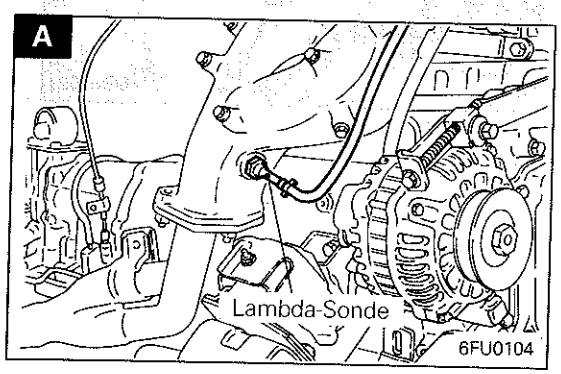
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

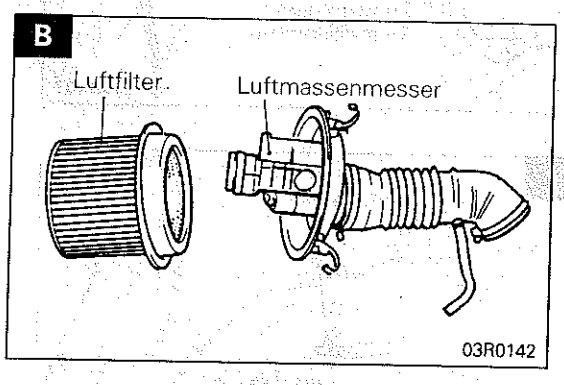
ANORDNUNG DER KOMPONENTEN





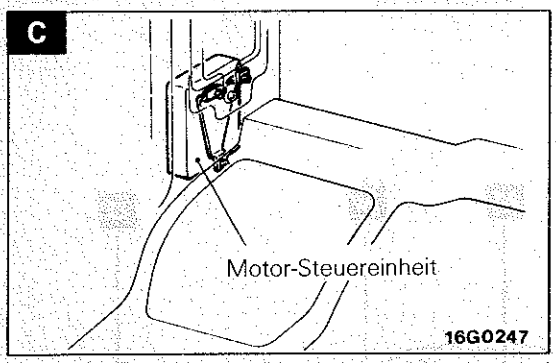
Namn	Symbol	Namn	Symbol
Luftkonditioneringens strömrelä	P	Tomgångskontrollservo (kontakt för tomgångsläge, motorlägessensor)	F
Luftkonditioneringens omkopplare	N	Tändspole (effekttransistor)	J
Luftflödessensor (inkluderar temperatursensor för inloppsluft samt sensor för atmosfärtryck)	B	Justeringsanslutning för tändinställning	G
		Insprutare	D
Kontrollrelä	O	Syresensor	A
Vevvinkelsensor och övre dödlägessensor för cylinder nr. 1	L	Magnetventil för luftningskontroll	H
Kylvätskans temperatursensor	K	Felsökningsanslutning	Q
Motorns kontrollenhet	C	Gasspjällssensor	E
Kontrolluttag för bränslepump	I	Sensor för fordonshastighet (vippkontakt)	M



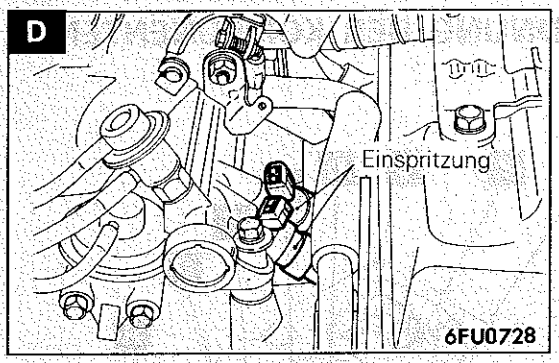


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

C

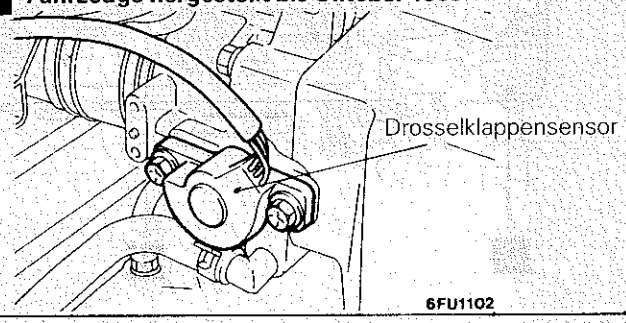


D

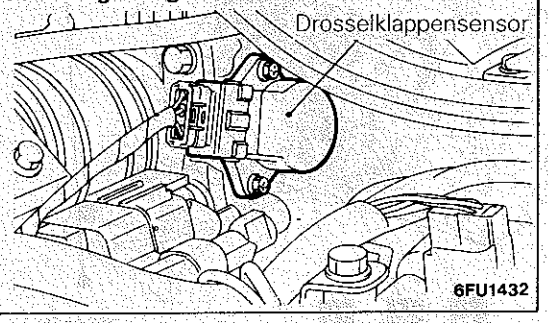


E

Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989

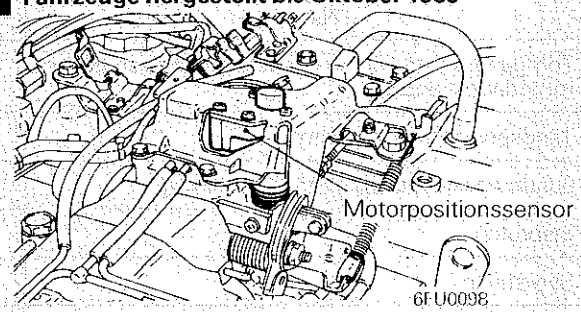


Fahrzeuge hergestellt ab November 1989

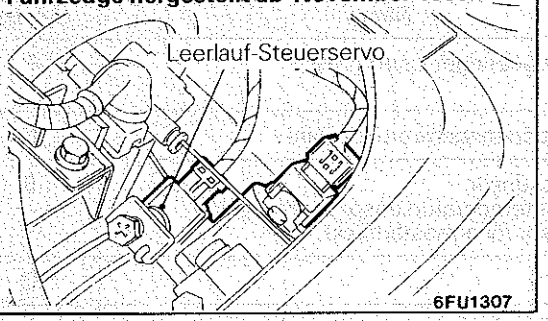


F

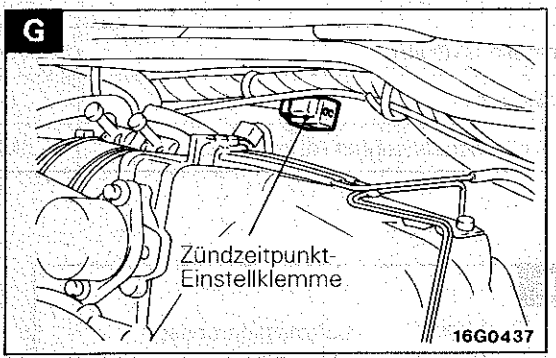
Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



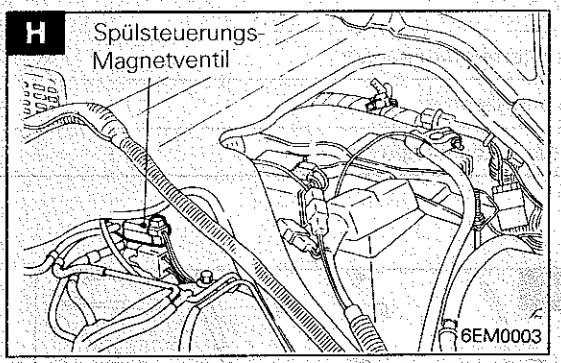
Fahrzeuge hergestellt ab November 1989



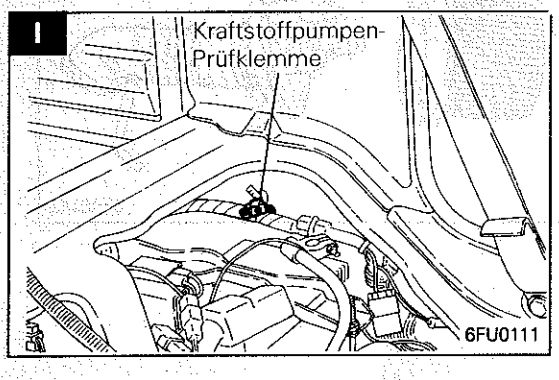
G



H

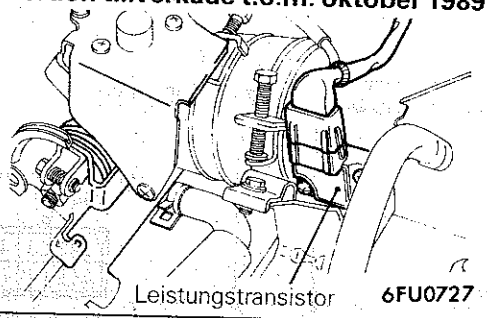


I

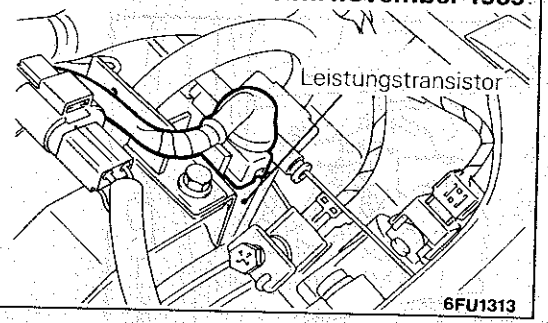


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

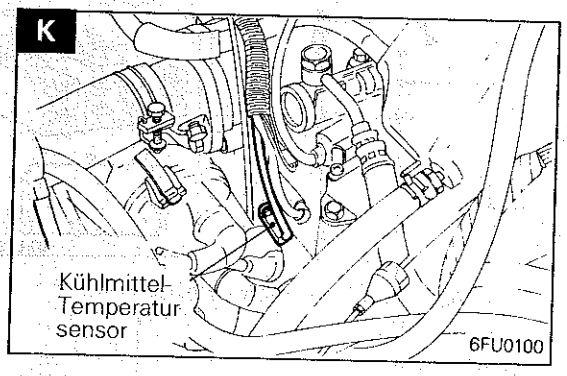
J **Fordon tillverkade t.o.m. oktober 1989**



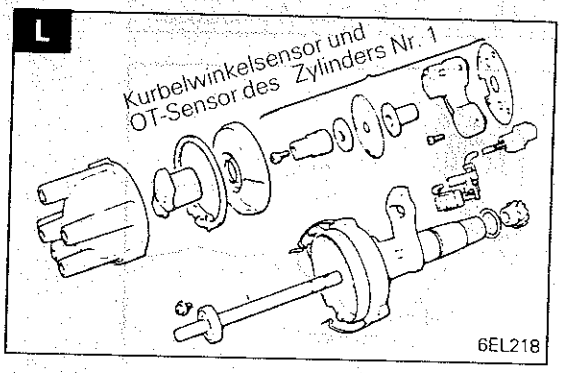
Fordon tillverkade fr.o.m. november 1989



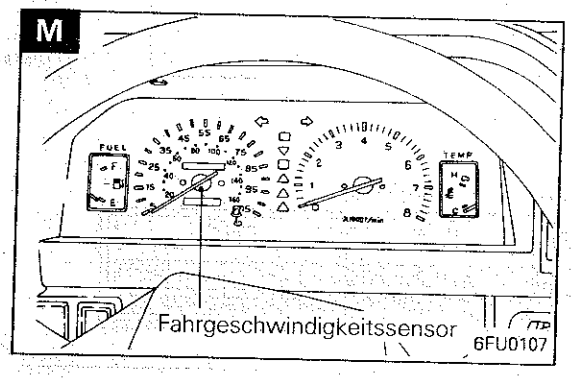
K



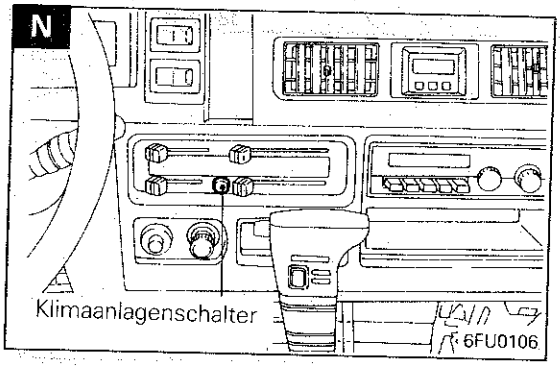
L



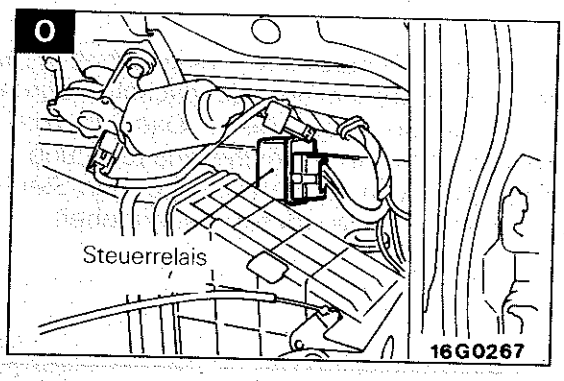
M



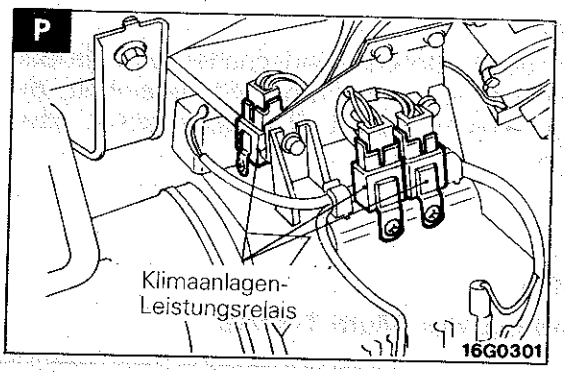
N



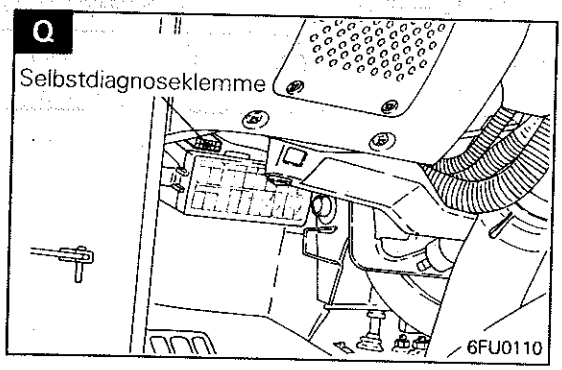
O



P

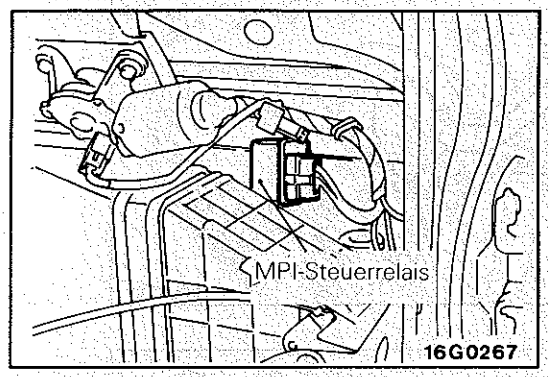


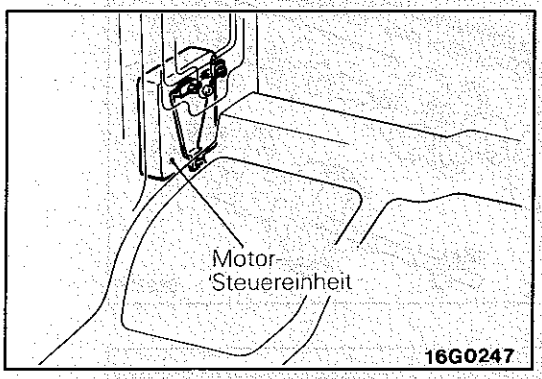
Q

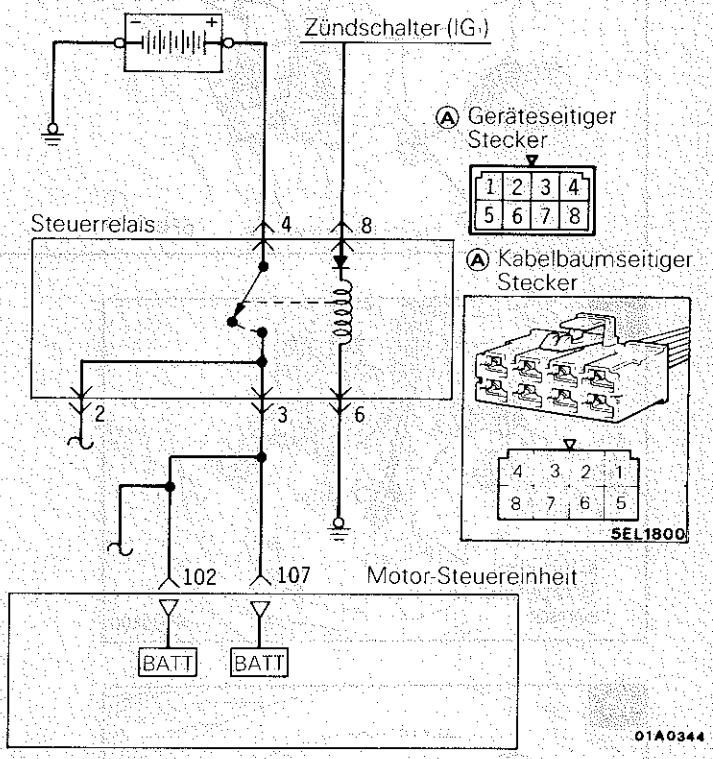


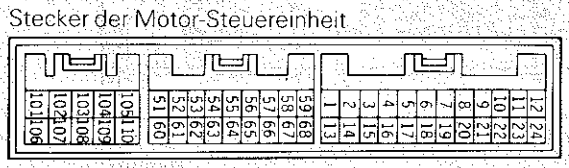
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

STROMVERSORGUNG









BETRIEB

- Bei eingeschaltetem Zündschalter wird die Batteriespannung an die Motor-Steuereinheit, die Einspritzdüsen, den Luftmassenmesser usw. angelegt.
- Wenn der Zündschalter eingeschaltet wird, fließt ein Strom von dem Zündschalter durch die Steuerrelaisspule an Masse. Dadurch wird der Steuerrelaisschalter eingeschaltet und der Strom fließt von der Batterie über den Steuerrelaisschalter an die Motor-Steuereinheit.

PRÜFUNG

Verwendung des Multi-Testers

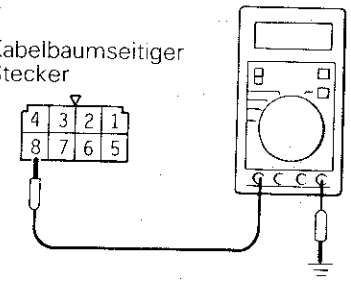
Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Sollwert
Datenablesung	16	Versorgungsspannung der Motor-Steuereinheit	Zündschalter: Position ON	11 – 13 V

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Die Versorgungsspannung des Steuerrelais messen.

- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

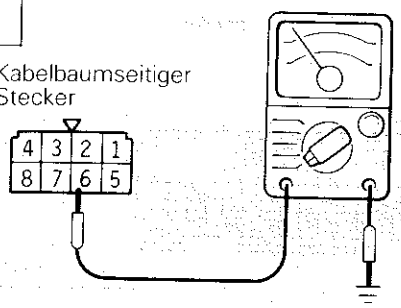
Spannung (V)
11 – 13

OK → 2

OK → Kabelbaum reparieren. (Zündschalter – Ⓐ 8)

2

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Auf Stromdurchgang im Massekreis prüfen.

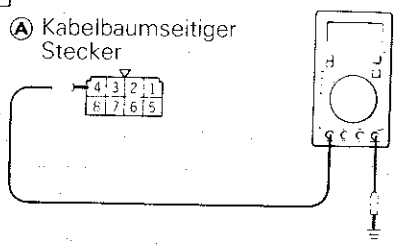
- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen

OK → 3

OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 6 – Masse)

3

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Die Versorgungsspannung des Steuerrelais messen.

- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen

Spannung (V)
11 – 13

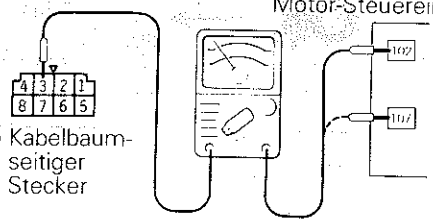
OK → 4

OK → Kabelbaum reparieren. (Batterie – Ⓐ 4)

4

Kabelbaumseitiger Stecker der Motor-Steuereinheit

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und dem Steuerrelais prüfen.

- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen

OK → STOP

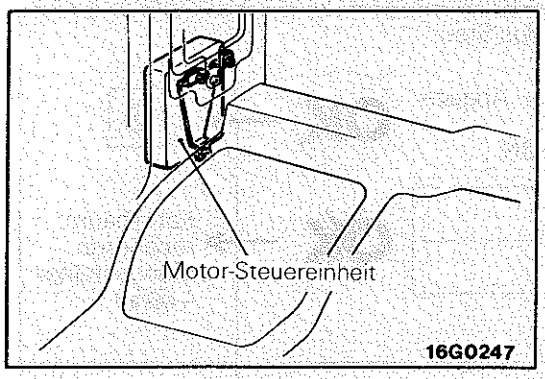
OK → Kabelbaum reparieren. (102 – Ⓐ 3) (107 – Ⓐ 3)

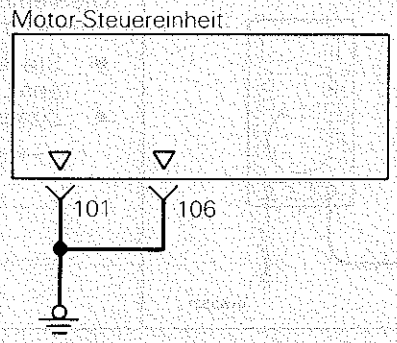
PRÜFEN DES STEUERRELAIS

Siehe Seite 13-71-2.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

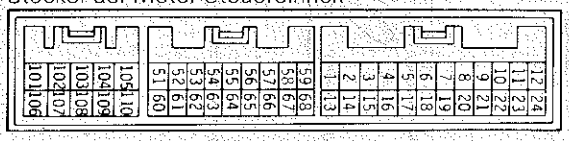
MASSEANSCHLUSS DER MOTOR-STEUEREINHEIT





01A0191

Stecker der Motor-Steuereinheit



01L0838

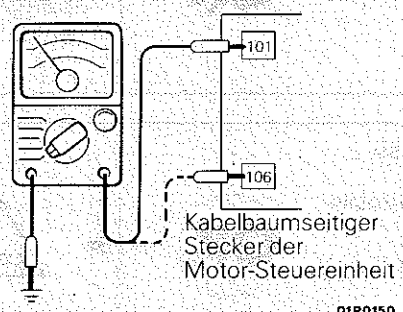
BETRIEB

Die Motor-Steuereinheit mit Masse verbinden.

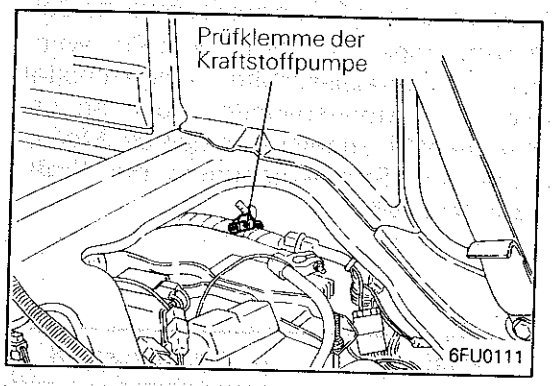
HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

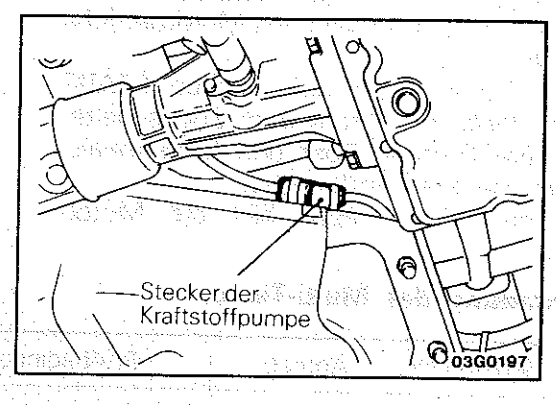
Falls der Massedraht der Motor-Steuereinheit nicht richtig an Masse angeschlossen ist, arbeitet die Einheit nicht ridchtig.

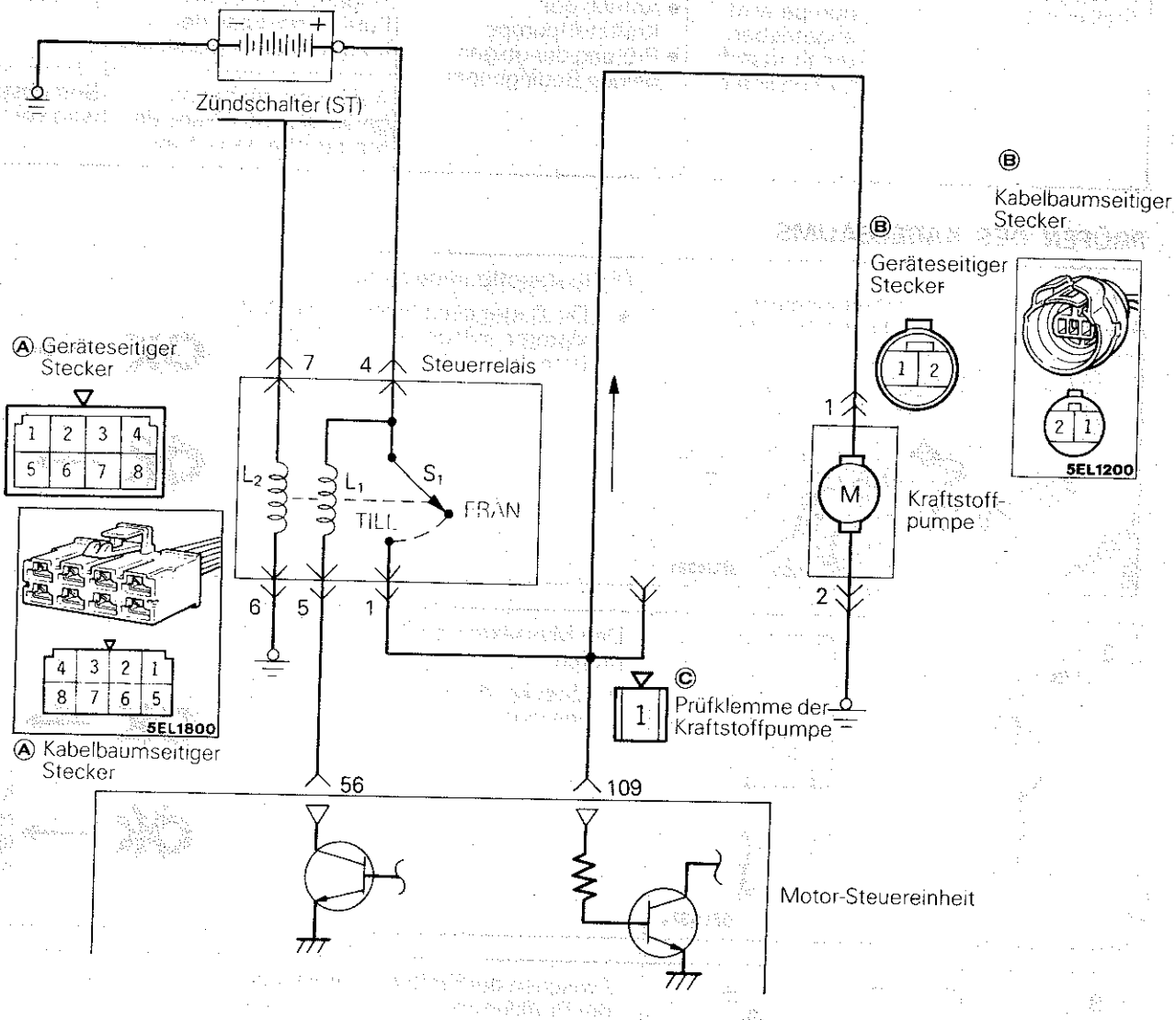
PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1	 01P0150	Auf Stromdurchgang im Massekreis prüfen. • Stecker: Abgezogen	OK →	STOP Kabelbaum reparieren. (101 – Masse) (106 – Masse)
			OK →	

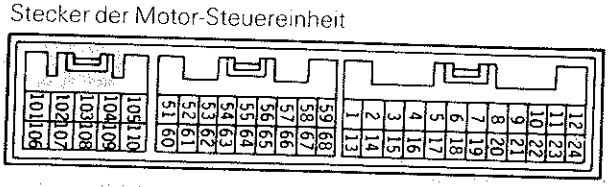
KRAFTSTOFFPUMPE







Stecker der Motor-Steuereinheit



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

BETRIEB

- Die Kraftstoffpumpe wird während des Durchdrehens der Kurbelwelle und des Motorbetriebs angetrieben.
- Wenn der Zündschalter auf Position START gestellt ist, fließt ein Strom dem Zündschalter durch die der Batterie über den Steuerrelaisschalter an die Kraftstoffpumpe.
- Während der Motor läuft, hält die Motor-Steuereinheit den Leistungstransistor eingeschaltet und erregt die Steuerrelaisspule, so daß die Kraftstoffpumpe mit Strom versorgt wird.
- Wenn der Steuerrelaisschalter eingeschaltet wird, wird die Batteriespannung auch an die Motor-Steuereinheit angelegt, so daß die Motor-Steuereinheit die Stromversorgung der Kraftstoffpumpe feststellt.

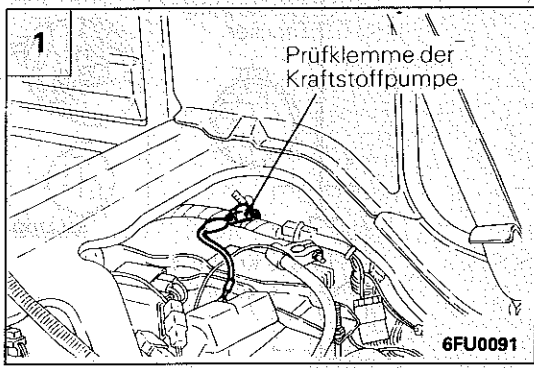
PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Antrieb	Prüfbedingung	Prüfpunkt	Normalzustand
Prüfung des Stellantriebs	07	Kraftstoffpumpe wird angetrieben, um Kraftstoff zu zirkulieren.	• Motor durchdrehen • Antrieb der Kraftstoffpumpe • Prüfung der obigen beiden Bedingungen	Rückführschlauch mit Fingern halten, um die Pulsierung durch den Kraftstofffluß festzustellen.	Pulsierung wird gefühlt.
				Auf Pumpenbetriebsgeräusch in der Nähe des Kraftstofftanks achten.	Betriebsgeräusch wird vernommen.

PRÜFEN DES KABELBAUMS

1



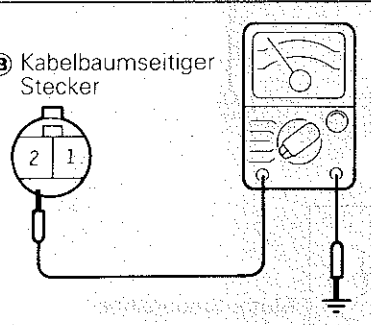
Die Kraftstoffpumpe prüfen.

- Die Batteriespannung an die Prüfklemme anlegen und die Pumpe betreiben.

OK → 4

NICHT OK → 2

2



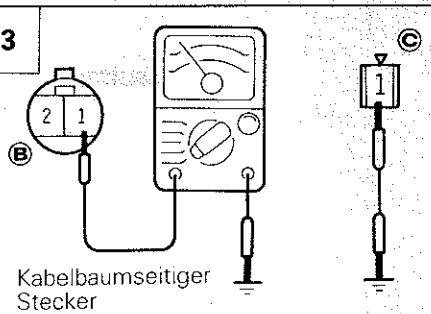
Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.

- Stecker der Kraftstoffpumpe: Abgezogen

OK → 3

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓑ 2 – Masse)

3



Zwischen der Kraftstoffpumpe und der Prüfklemme auf Stromdurchgang prüfen.

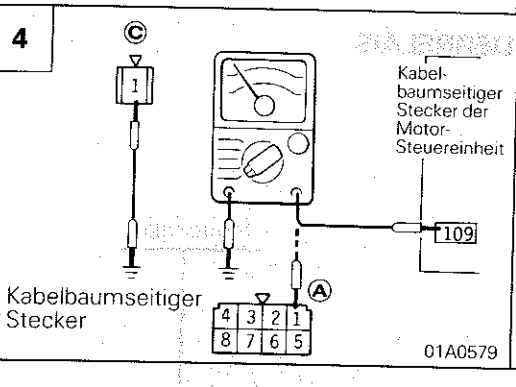
- Stecker der Kraftstoffpumpe: Abgezogen

OK → 4

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓑ 1 – Ⓒ 1)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

4



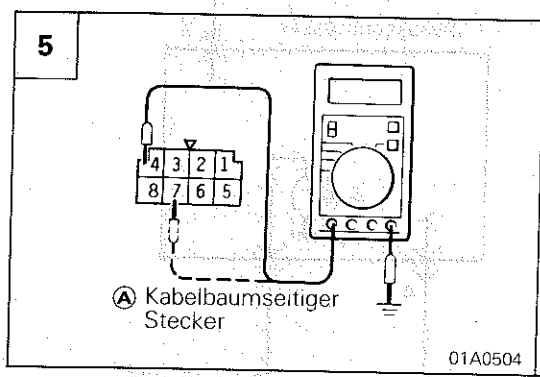
Auf Stromdurchgang zwischen der Prüfklemme und der Motor-Steuereinheit sowie zwischen den Klemmen des Steuerrelais prüfen.

- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Stecker der Kraftstoffpumpe: Abgezogen

OK → 5

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ1 – Ⓒ1) (Ⓒ1 – 109)

5



Die Versorgungsspannung des Steuerrelais messen.

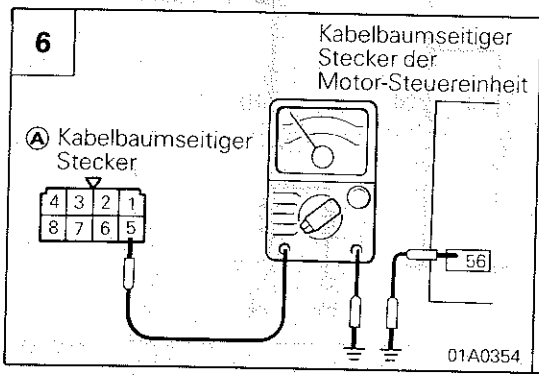
- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen
- Zündschalter: Position START (Ⓐ7 nur wenn geprüft)

Spannung (V)
Mehr als 8

OK → 6

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ4 – Batterie) (Ⓐ7 – Zündschalter)

6



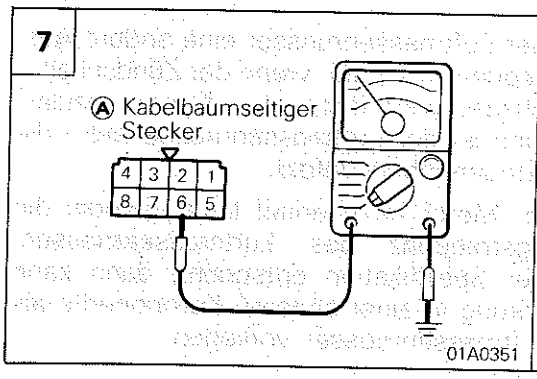
Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen dem Steuerrelais und der Motor-Steuereinheit prüfen.

- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen

OK → 7

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ5 – 56)

7



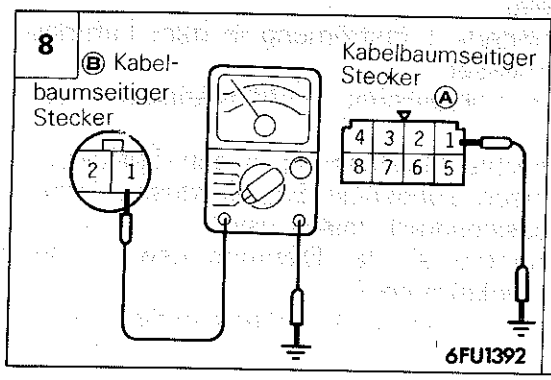
Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.

- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen

OK → 8

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ6 – Masse)

8



Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen dem Steuerrelais und der Kraftstoffpumpe prüfen.

- Stecker des Steuerrelais: Abgezogen
- Stecker der Kraftstoffpumpe: Abgezogen

OK → STOP

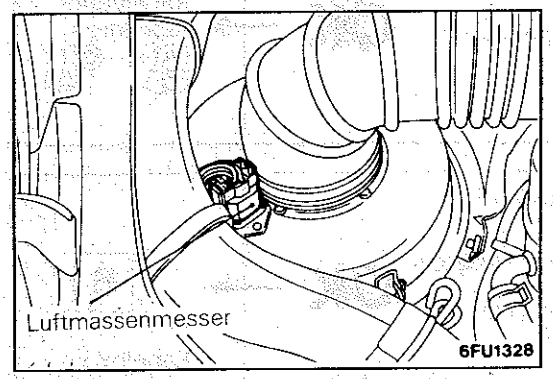
NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ1 – Ⓑ1)

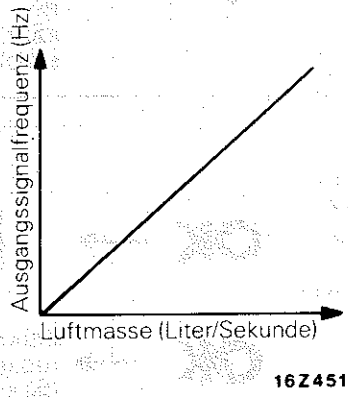
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

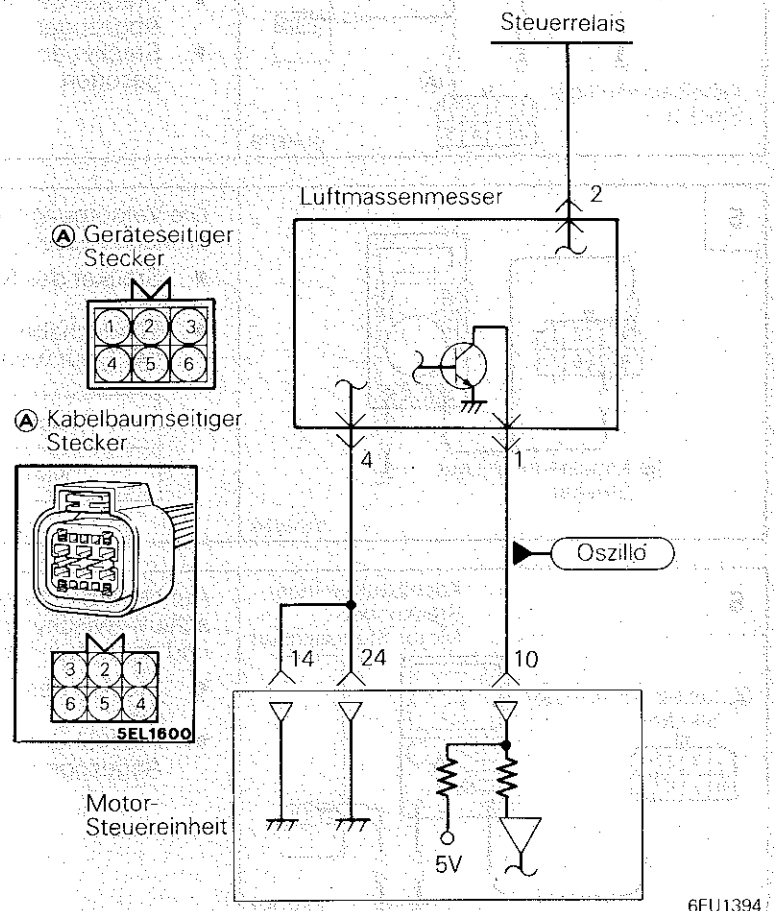
PRÜFUNG DES STEUERRELAIS

Siehe Seite 13-71-2.

LUFTMASSENMESSER







BETRIEB

- Der in dem Luftkanel angeordnete Luftmassenmesser wandelt die Ansaugluftmasse des Motors in ein Impulssignal um, dessen Frequenz proportional zu der Luftmasse ist, und gibt dieses Impulssignal an der Motor-Steuereinheit ein, die anhand des Eingangssignals die Kraftstoff-Einspritzrate usw. berechnet.
- Die Stromversorgung des Luftmassenmessers erfolgt von dem Steuerrelais, und der Luftmassenmesser wird von der Motor-Steuereinheit mit Masse verbunden. Der Luftmassenmesser erzeugt ein Impulssignal, da die von der Motor-Steuereinheit und Masse angelegte 5 V Spannung wiederholt ein- und ausgeschaltet wird.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Hinweis

1. Falls der Motor gelegentlich abstirbt, den Motor durchdrehen und den Kabelbaum des Luftmassenmessers schütteln. Falls der Motor abstirbt, dann liegt ein Wackelkontakt in dem Stecker des Luftmassenmessers vor.
2. Weist der Luftmassenmesser eine andere Ausgangsfrequenz als 0 auf, wenn der Zündschalter eingeschaltet wird (ohne den Motor anzulassen), dann ist der Luftmassenmesser oder die Motor-Steuereinheit defekt.
3. Falls der Motor im Leerlauf läuft, obwohl die Ausgangsfrequenz des Luftmassenmessers nicht der Spezifikation entspricht, dann kann eine Störung in einer anderen Komponente als dem Luftmassenmesser vorliegen.

   [Beispiele]
   (1) Behinderte Luftströmung in dem Luftmassenmesser
   (Luftkanal abgetrennt, Luftfilterelement verstopft)
   (2) Schlechte Verbrennung in den Zylindern
   (Zündkerzen, Zündspule, Einspritzdüsen defekt, Kompressionsdruck falsch usw.)
   (3) Lufteintritt an der Dichtung usw. in den Ansaugkrümmer
   (4) Sitz des Abgasrückführungsventils locker

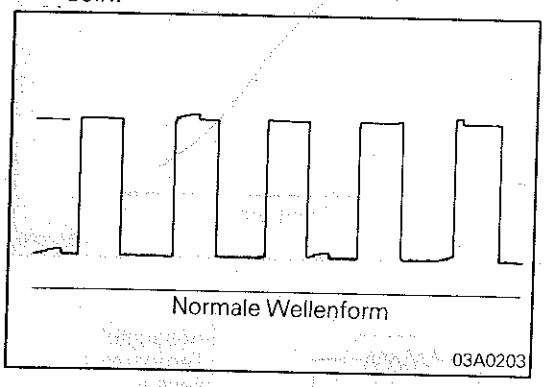
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Motor-Status	Sollwert
Datenablesung	12	Luftmassen (Frequenz)	• Kühlmitteltemperatur: 85 bis 95°C • Leuchten, Zubehör: Ausgeschaltet • Getriebe: Neutral • Lenkrad: Mittelstellung	750 1/min (Leerlauf)	40 – 60 Hz
				2000 1/min	120 – 140 Hz
				Hochdrehen	Frequenz nimmt mit Hochdrehen zu

HINWEIS
- Bei neuem Fahrzeuge (innerhalb der ersten 500 km) kann die Luftmassenmesser-Ausgangsfrequenz um 10% höher sein.

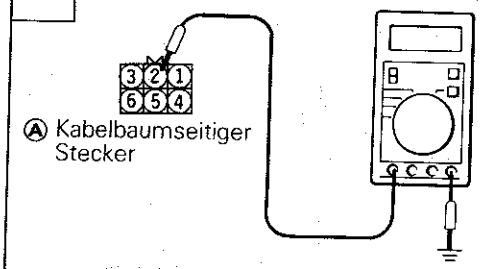


Verwendung eines Oszilloskops

(1) Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
(2) Die Probe des Oszilloskops an dem in dem Schaltplan gezeigten Punkt abschließen und die Wellenform kontrollieren.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



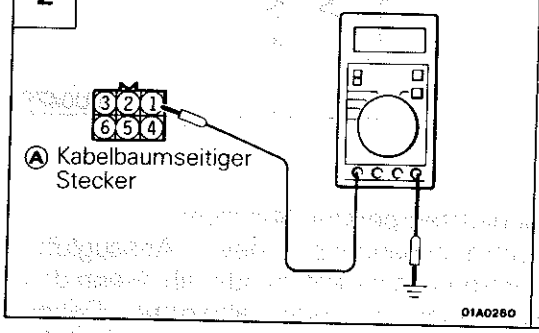
Die Versorgungsspannung messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
11 – 13

OK → 2

Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 – Steuerrelais) oder Steuerrelais prüfen.

2



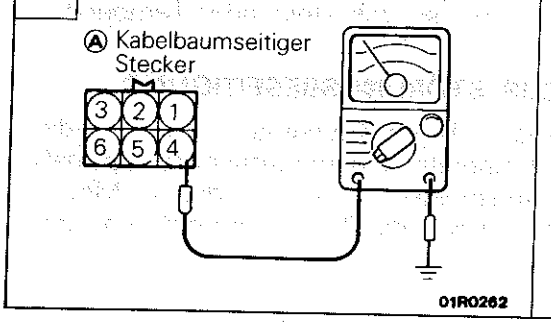
Die Klemmespannung messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,8 – 5,2

OK → 3

Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 10)

3



Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.
- Stecker: Abgezogen

OK → STOP

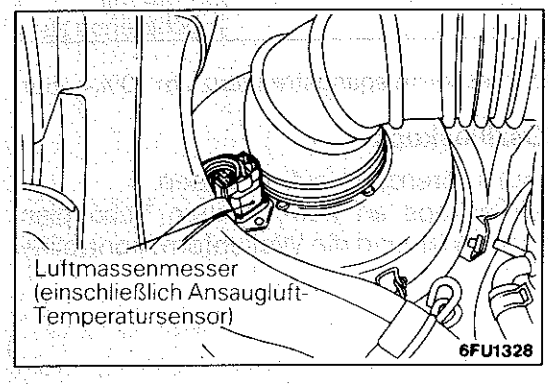
Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 4 – 14, 24)

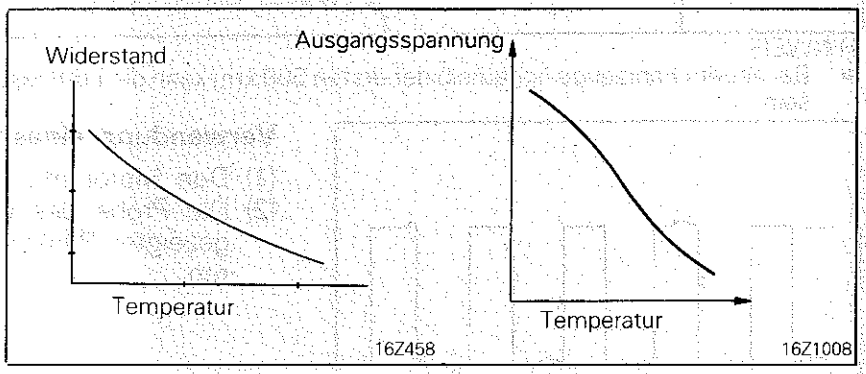
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

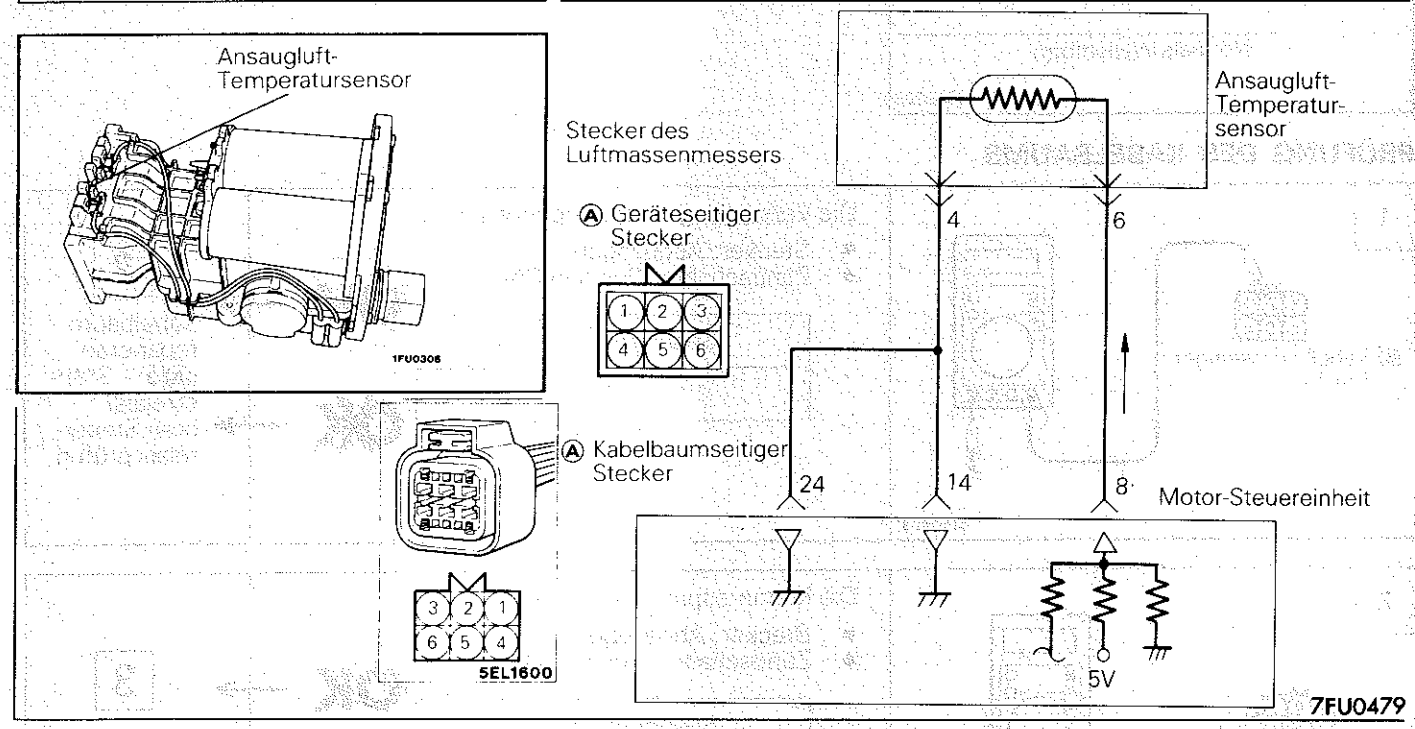
PRÜFUNG DES SENSORS

Siehe Seite 13-65.

ANSAUGLUFT-TEMPERATURSENSOR







BETRIEB

- Der Ansaugluft-Temperatursensor wandelt die Temperatur der Ansaugluft des Motors in eine Spannung um und legt diese an die Motor-Steuereinheit an, die dann anhand des Eingangssignals die Kraftstoff-Einspritzrate usw. berichtigt.
- Die 5 V Versorgungsspannung in der Motor-Steuereinheit wird über einen Widerstand in der Einheit an den Ansaugluft-Temperatursensor geliefert. Über den Sensor (der eine Art von Widerstand ist) wird diese Spannung danach in der Motor-Steuereinheit an Masse gelegt. Der Ansaugluft-Temperatursensorwiderstand ist so ausgelegt, daß sein Widerstand mit zunehmender Ansaugluftttemperatur abnimmt.
- Die Klemmenspannung des Ansaugluft-Temperatursensors nimmt zu oder ab, wenn der Sensorwiderstand zu- oder abnimmt. Daher ändert die Klemmenspannung des Ansaugluft-Temperatursensor mit der Temperatur der Ansaugluft, wobei sie mit steigender Temperatur abnimmt.

HINWEIS ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Der Ansaugluft-Temperatursensor stellt die Ansaugluft-Temperatur in dem Luftfilter fest, so daß er in Abhängigkeit von den Motor-Betriebsbedingungen die Temperaturdifferenz gegenüber der Außenluft anzeigt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG

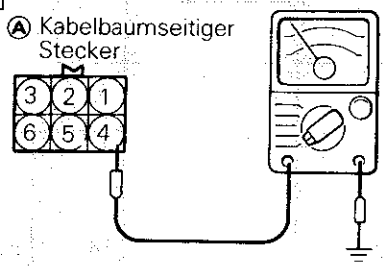
Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Ansauglufttemperatur	Sollwert
Datenablesung	13	Sensor-temperatur	Zündschalter: Position ON oder Motor in Betrieb	–20°C	–20°C
				0°C	0°C
				20°C	20°C
				40°C	40°C
				80°C	80°C

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



01R0262

Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.

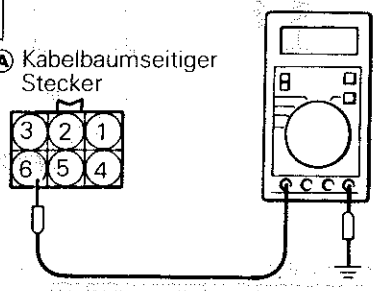
- Stecker: Abgezogen

OK → 2

NO OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 4 – 14, 24)

2

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



01R0261

Die Versorgungsspannung messen

- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,5 – 4,9

OK → STOP

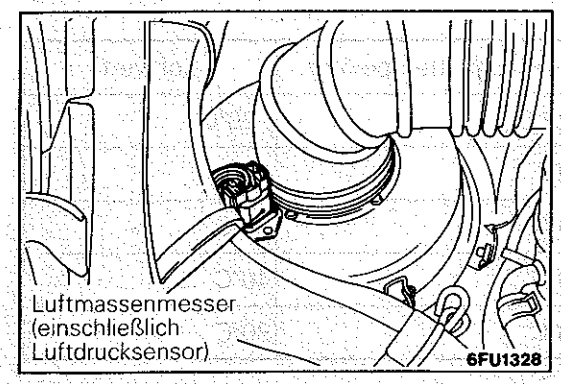
NO OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 6 – 8)

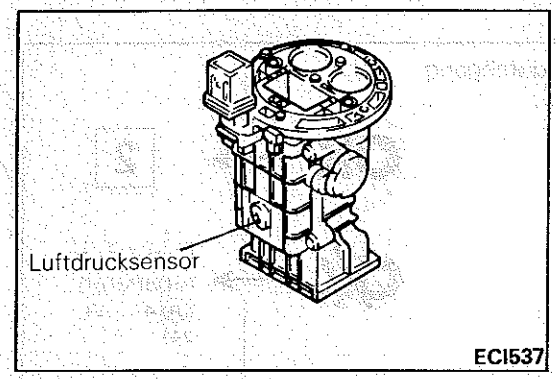
PRÜFUNG DES SENSORS

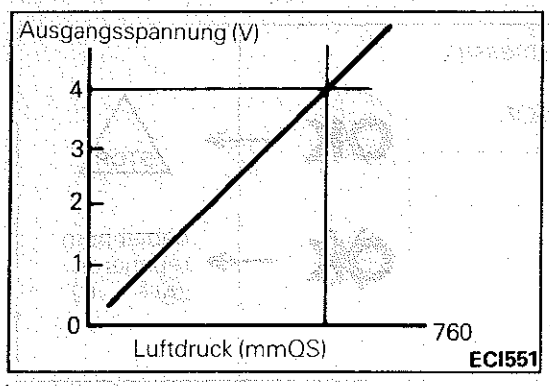
Siehe Seite 13-66.

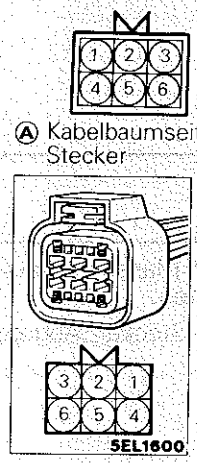
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

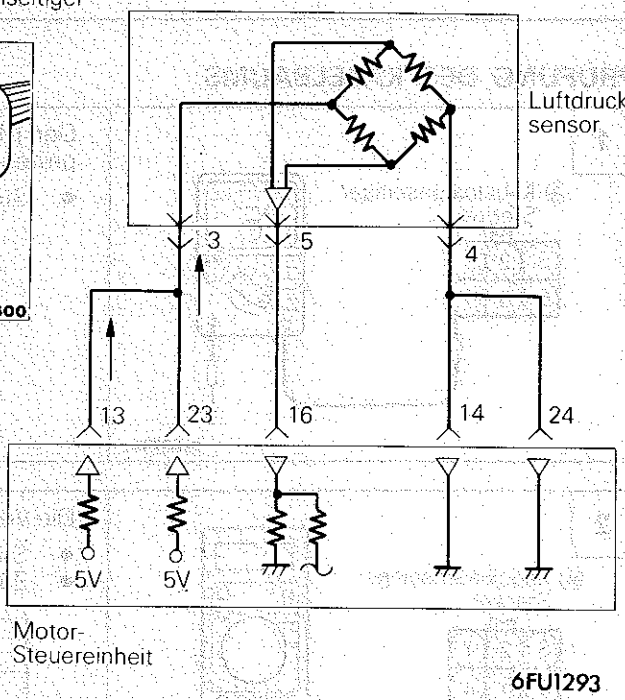
LUFTDRUCKSENSOR

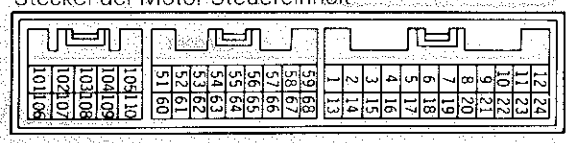












BETRIEB

- Der Luftdrucksensor wandelt den Luftdruck in eine Spannung um und gibt diese an die Motor-Steuereinheit aus, die anhand des Eingangssignals die Kraftstoffeinspritzrate usw. berichtigt.
- Die 5 V Versorgungsspannung in der Motor-Steuereinheit wird an den Luftdrucksensor geliefert. Sie fließt durch den Schaltkreis in dem Sensor und wird dann in der Motor-Steuereinheit an Masse angelegt.
- Die Luftdrucksensor-Ausgangsspannung ist proportional zu dem Luftdruck (Absolutdruck) und wird an die Motor-Steuereinheit angelegt.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Hinweis
1: Falls der Luftdrucksensor defekt ist, dann kommt es besonders in großer Höhe zu schlechtem Fahrverhalten.

Hinweis
2: Falls die Druckanzeige des Luftdrucksensors während der Fahrt mit hoher Geschwindigkeit beachtlich abfällt, das Luftfilter auf Verstopfung kontrollieren.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG

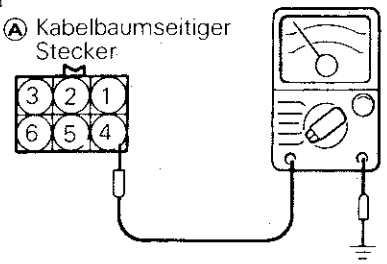
Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Höhe	Sollwert
Datenablesung	25	Sensordruck	Zündschalter: Position ON	0 m	760 mmQS
				600 m	710 mmQS
				1200 m	660 mmQS
				1800 m	610 mmQS

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



01R0262

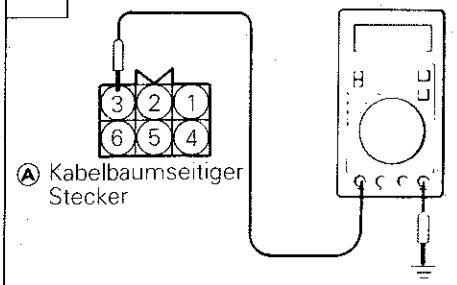
Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.

- Stecker: Abgezogen

OK → **2**

NG → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 4 – 14, 24)

2



Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker

01A0233

Die Versorgungsspannung des Luftdrucksensors messen.

- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,8 – 5,2

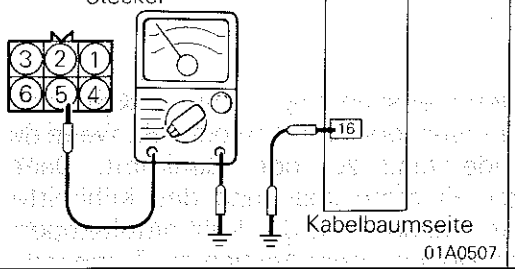
OK → **3**

NG → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 3 – 13, 23)

3

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker

Kabelbaumseitiger Stecker der Motor-Steuereinheit



Kabelbaumseite

01A0507

Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und dem Luftdrucksensor prüfen.

- Stecker des Luftmassenmessers: Abgezogen
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen

OK → STOP

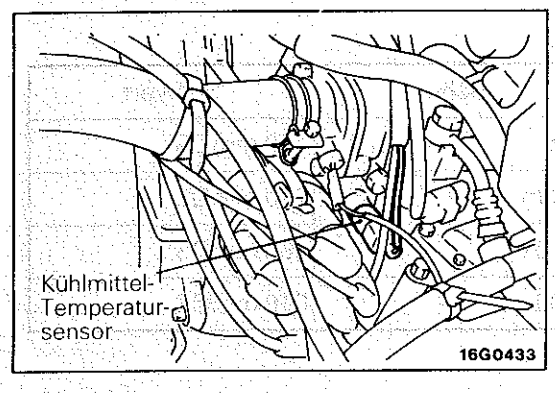
NG → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 5 – 16)

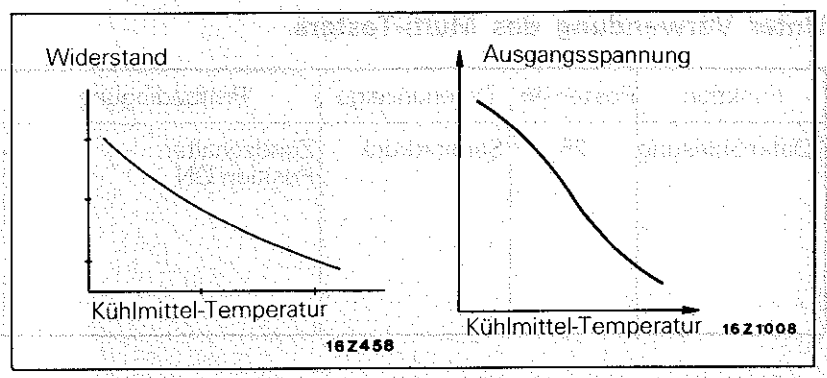
PRÜFUNG DES SENSORS

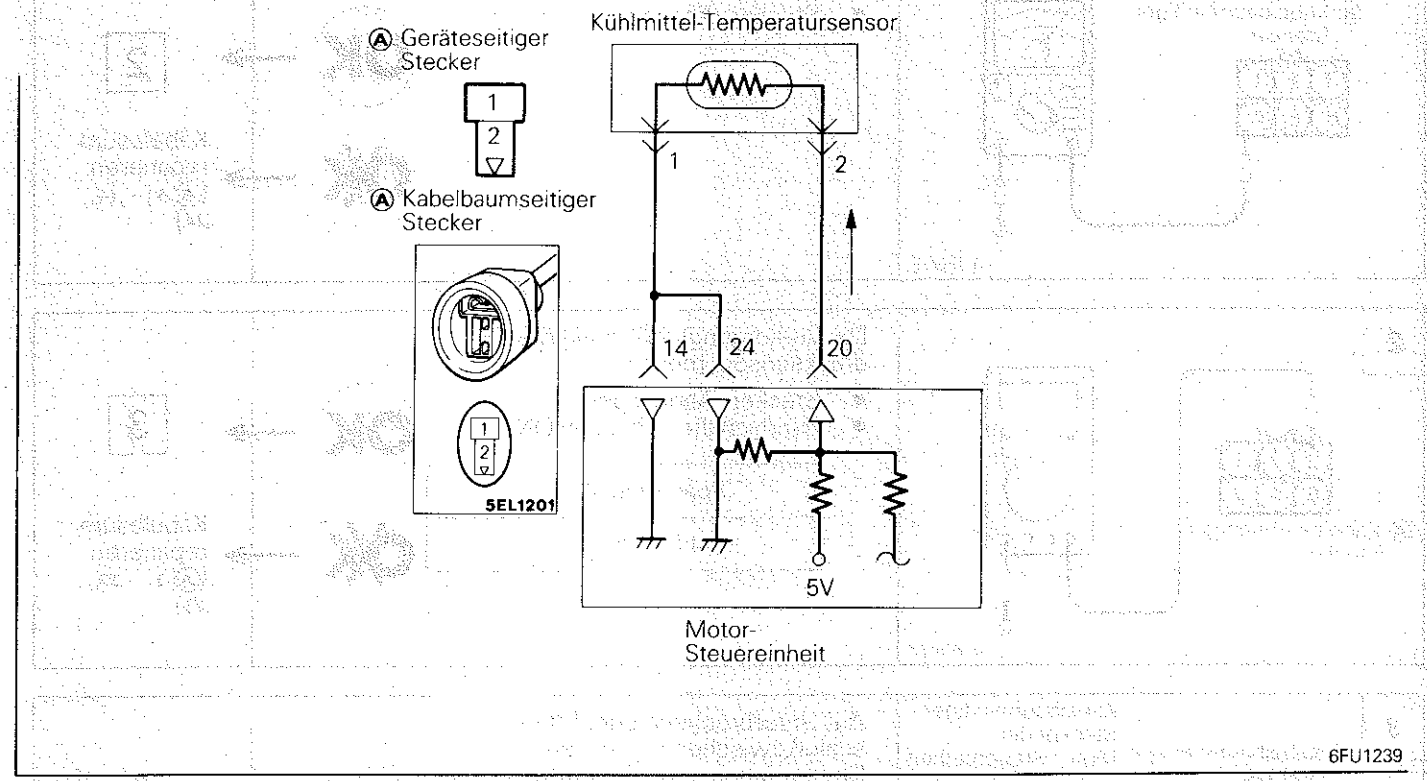
Siehe Seite 13-65.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

KÜHLMITTEL-TEMPERATURSENSOR







BETRIEB

- Der Kühlmittel-Temperatursensor wandelt die Kühlmitteltemperatur in eine Spannung um und gibt diese an der Motor-Steuereinheit ein, die die Kraftstoff-Einspritzrate und die schnelle Leerlaufdrehzahl bei kaltem Motor anhand des Eingangssignals steuert.
- Die 5 V Versorgungsspannung in der Motor-Steuereinheit wird über einen Widerstand in der Einheit an den Kühlmittel-Temperatursensor geliefert. Der Sensor, der eine Art Widerstand darstellt, wird dann in der Motor-Steuereinheit an Masse gelegt. Der Kühlmittel-Temperatursensorwiderstand ist so ausgelegt, daß der Widerstand mit ansteigender Kühlmitteltemperatur ansinkt.
- Die Klemmenspannung des Kühlmittel-Temperatursensors nimmt zu oder ab, wenn der Sensorwiderstand zu- oder abnimmt. Daher ändert die Klemmenspannung des Kühlmittel-Temperatursensors mit der Kühlmitteltemperatur, wobei sie mit einem Anstieg der Temperatur abnimmt.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Falls die Schnelleerlaufdrehzahl falsch eingestellt ist oder der Motor während des Warmlaufens dunkler Rauch erzeugt, ist wahrscheinlich der Kühlmittel-Temperatursensor defekt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

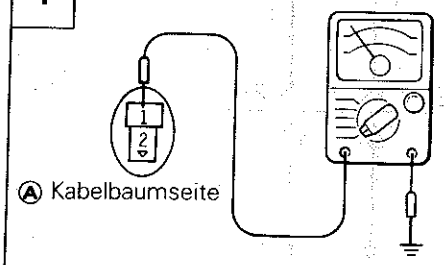
PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Kühlmitteltemperatur	Sollwert
Datenablesung	21	Sensor-temperatur	Zündschalter: Position ON oder Motor in Betrieb	–20°C	–20°C
				0°C	0°C
				20°C	20°C
				40°C	40°C
				80°C	80°C

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



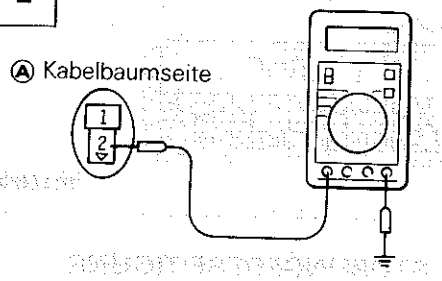
Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.

- Stecker: Abgezogen

OK → 2

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 14 24)

2



Die Versorgungsspannung messen.

- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,5 – 4,9

OK → STOP

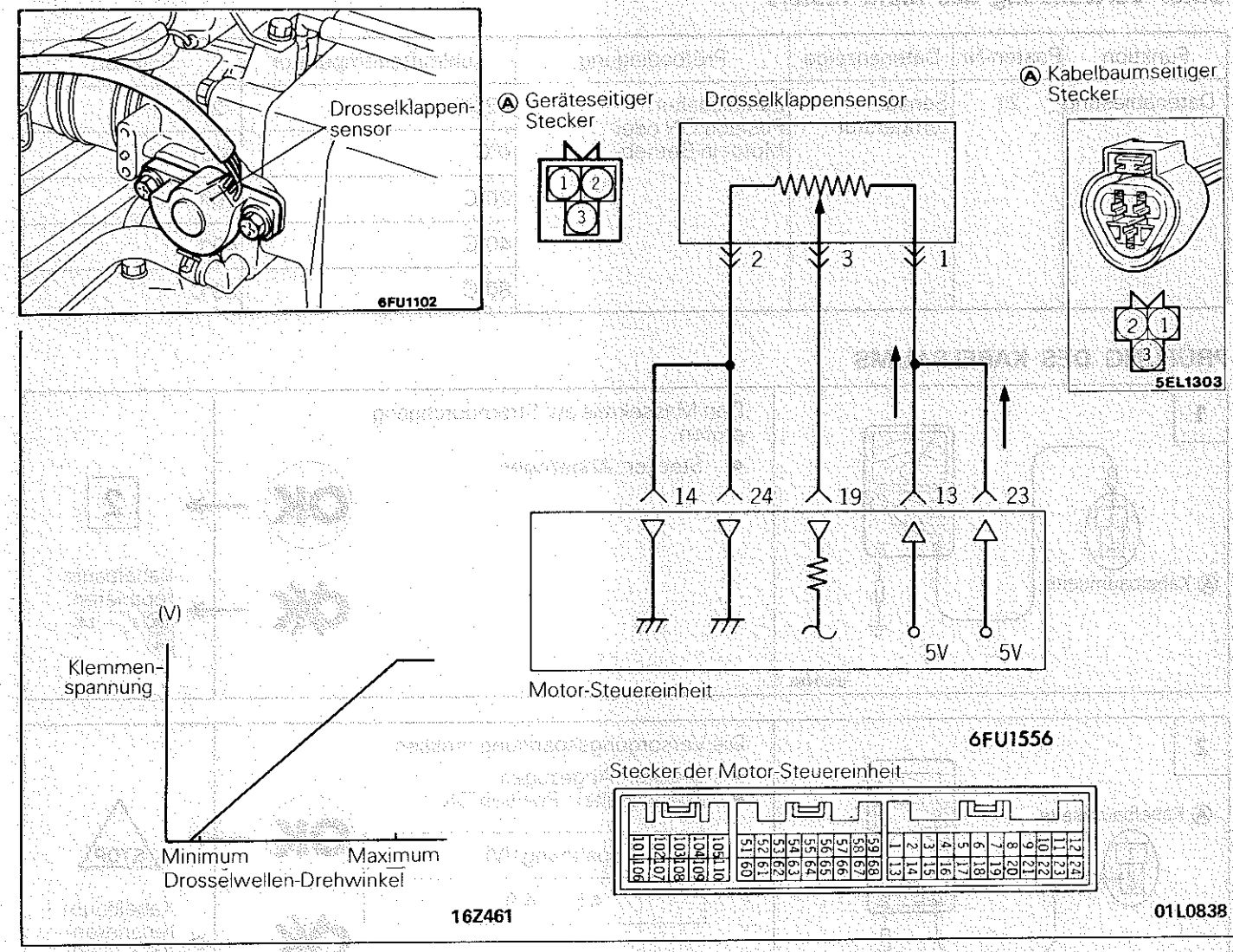
NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 – 20)

PRÜFUNG DES SENSORS

Siehe Seite 13-66.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

DROSSELKLAPPENSENSOR – Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



BETRIEB

- Der Drosselklappensensor wandelt die Drosselklappen-Öffnungsposition in eine Spannung um und gibt diese an der Motor-Steuereinheit ein, die die Kraftstoffeinspritzung anhand des Eingangssignals steuert.
- Die 5 V Versorgungsspannung in der Motor-Steuereinheit wird an den Drosselklappensensor angelegt. Sie fließt durch den Widerstand in dem Sensor und wird in der Motor-Steuereinheit an Masse angelegt.
- Wenn die Drosselklappenwelle von der Leerlaufposition auf die Vollgasposition gedreht wird, nimmt der Widerstand zwischen der Regelwiderstandklemme des Drosselklappensensors und der Masseklemme zu. Dies führt dazu, daß die Spannung an der Regelwiderstandklemme des Drosselklappensensors ebenfalls zunimmt.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Hinweis 1:

Das Drosselklappensensorsignal ist in der Steuerung des Automatikgetriebes wichtiger als in der Motorsteuerung. Schaltstöße und andere Störungen treten auf, wenn der Sensor defekt ist.

Hinweis 2:

Wenn die Ausgangsspannung des Drosselklappensensors nicht der Spezifikation entspricht, den Sensor einstellen und die Spannung nochmals prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

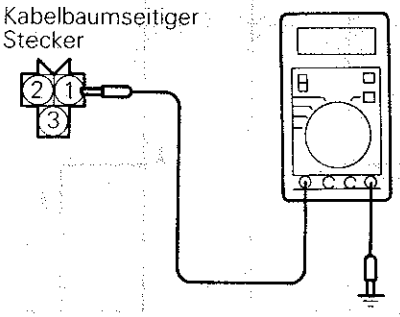
PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Drosselklappenventil	Sollwert
Datenablesung	14	Sensor-spannung	Zündschalter: Position ON für 15 sek. oder mehr	In Leerlaufposition	450 – 550 mV
				Langsam öffnen	Nimmt mit der Ventilöffnung zu
				Vollständig öffnen	4500 – 5500 mV

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1 Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Die Versorgungsspannung des Drosselklappensensors messen.

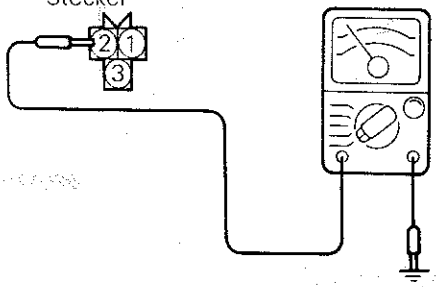
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,8 – 5,2

OK → 2 Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 13, 23)

NICHT OK →

2 Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



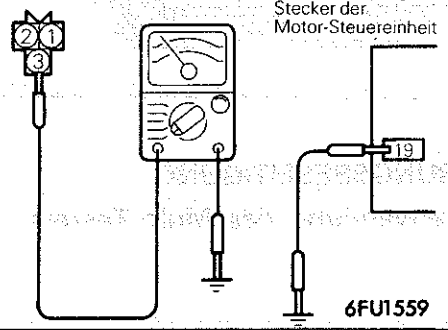
Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.

- Stecker: Abgezogen

OK → 3 Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 – 14, 24)

NICHT OK →

3 Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker — Kabelbaumseitiger Stecker der Motor-Steuereinheit



Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und des Luftdrucksensors.

- Stecker des Drosselklappensensors: Abgezogen
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen

OK → STOP

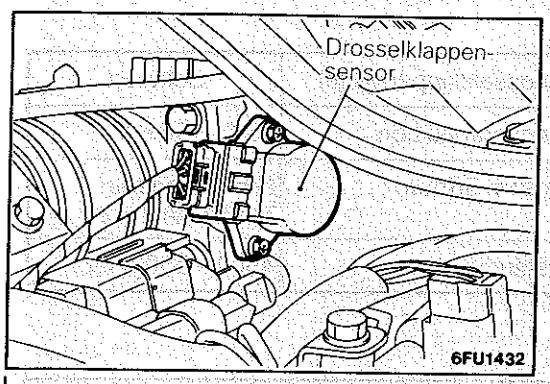
NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 3 – 19)

PRÜFUNG DES SENSORS

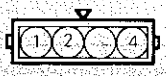
Siehe Seite 13-67.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

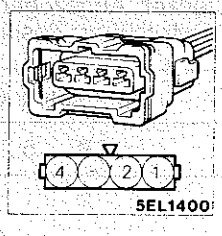
DROSSELKLAPPENSENSOR – Fahrzeuge hergestellt ab November 1989

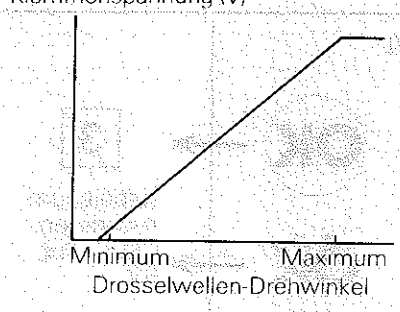


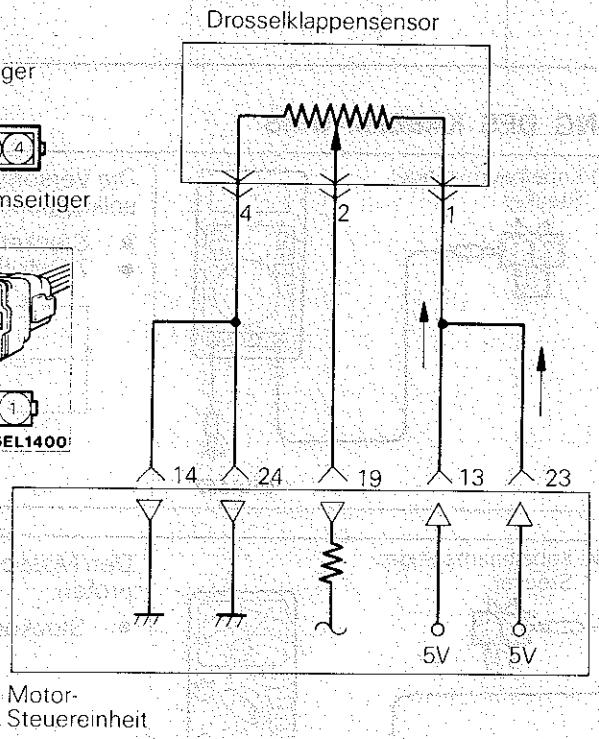
Ⓐ Geräteseitiger Stecker



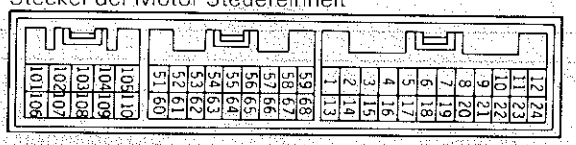
Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker







Stecker der Motor-Steuereinheit



01L0838

BETRIEB

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

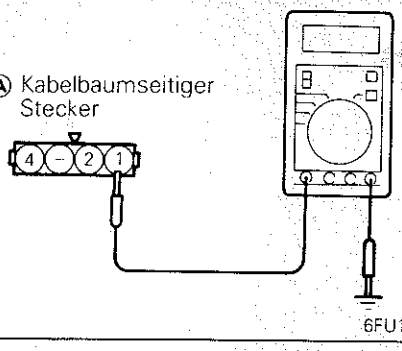
PRÜFUNG – Unter Verwendung des Multi-Testers

Siehe Seite 13-56-24.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Die Versorgungsspannung des Drosselklappensensors messen.

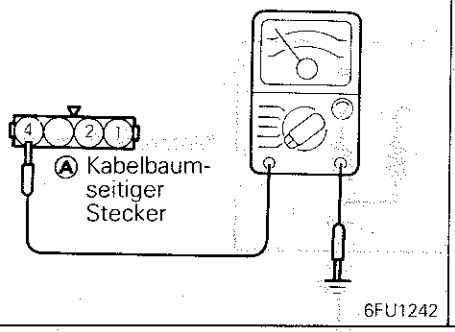
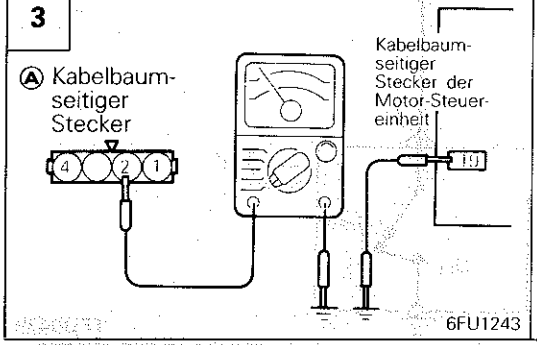
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,8 – 5,2

OK → **2**

NG → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 13, 23)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

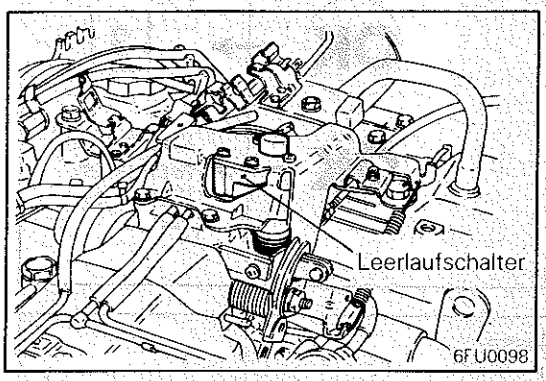
2		Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen. • Stecker: Abgezogen	OK → 3 NO → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 4 – 14 24)
3		Auf Unterbrechung oder Masse-schluß zwischen der Motor-Steuereinheit und des Luftdrucksen-sors. • Stecker des Drosselklappensen-sors: Abgezogen • Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen	OK → STOP NO → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 – 19)

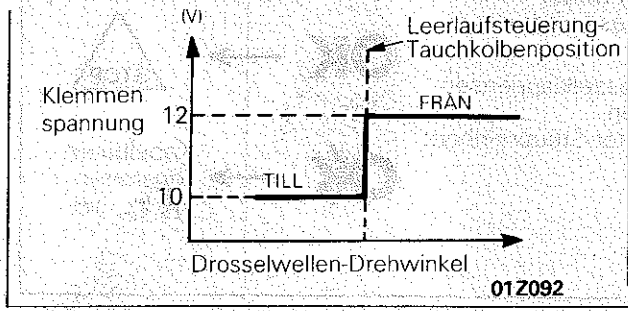
PRÜFUNG DES SENSORS

Siehe Seite 13-67.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

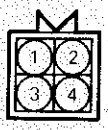
LEERLAUFSCHALTER – Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



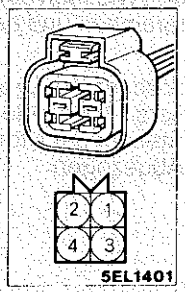


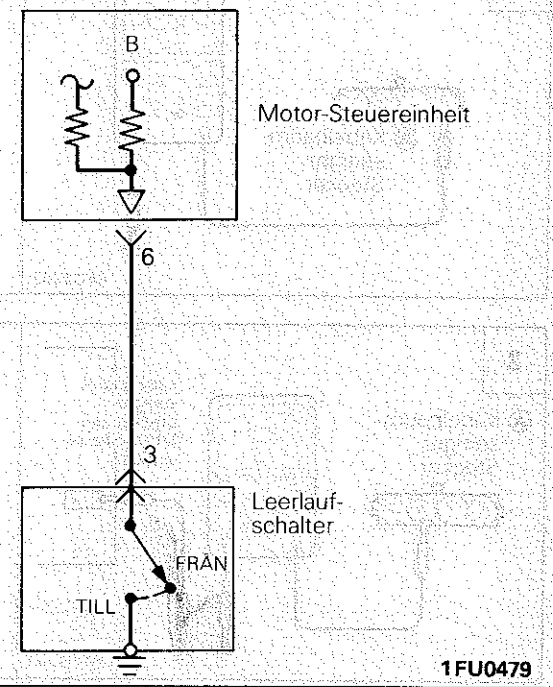
Stecker des Leerlauf-Steuerservos

Ⓐ Geräteseitiger Stecker



Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker





BETRIEB

- Der Leerlaufschalter stellt fest, ob das Gaspedal niedergetreten wird oder nicht, wandelt diesen Vorgang in eine hoheniedere Spannung um und gibt diese Spannung an die Motor-Steuereinheit aus, die dann anhand dieses Eingangssignals den Leerlaufdrehzahl-Steuerservo steuert.
- Eine Spannung wird von der Motor-Steuereinheit an den Leerlaufschalter angelegt. Wenn das Gaspedal freigegeben wird, dann schaltet der Leerlaufschalter ein und legt die Spannung an Masse an. Dadurch wechselt die Klemmenspannung an dem Leerlaufschalter von hoch auf nieder.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Falls die Prüfung des Leerlaufschalter-Kabelbaums und die einzelnen Prüfungen normale Ergebnisse ergeben, der Ausgang des Leerlaufschalters aber nicht normal ist, dann liegen wahrscheinlich die folgenden Störungen vor.

(1) Gasseilzug falcsch schlecht eingestellt
(2) SAS-Schraube falsch eingestellt

PRÜFUNG

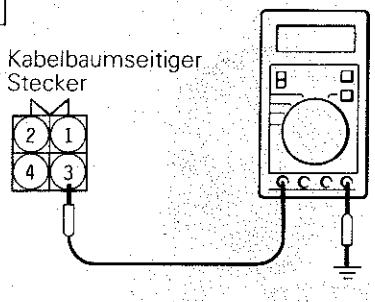
Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Drosselklappenventil	Normale Anzeige
Datenablesung	26	Schalter-zustand	Zündschalter: Position ON (durch wiederholte Betätigung des Gaspedals prüfen)	In Leerlaufposition	ON
				Ein wenig öffnen	OFF

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Die Versorgungspannung des Leerlaufschalters messen.

- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
Mehr als 4

OK → STOP

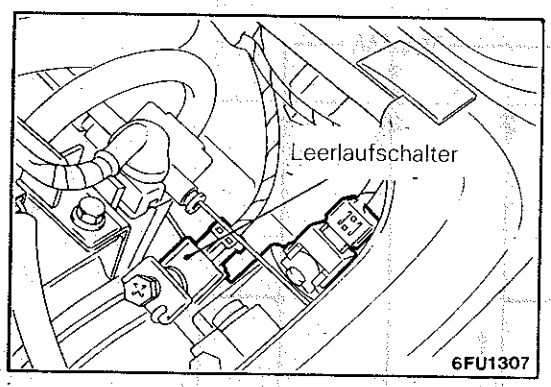
OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 3 – 6)

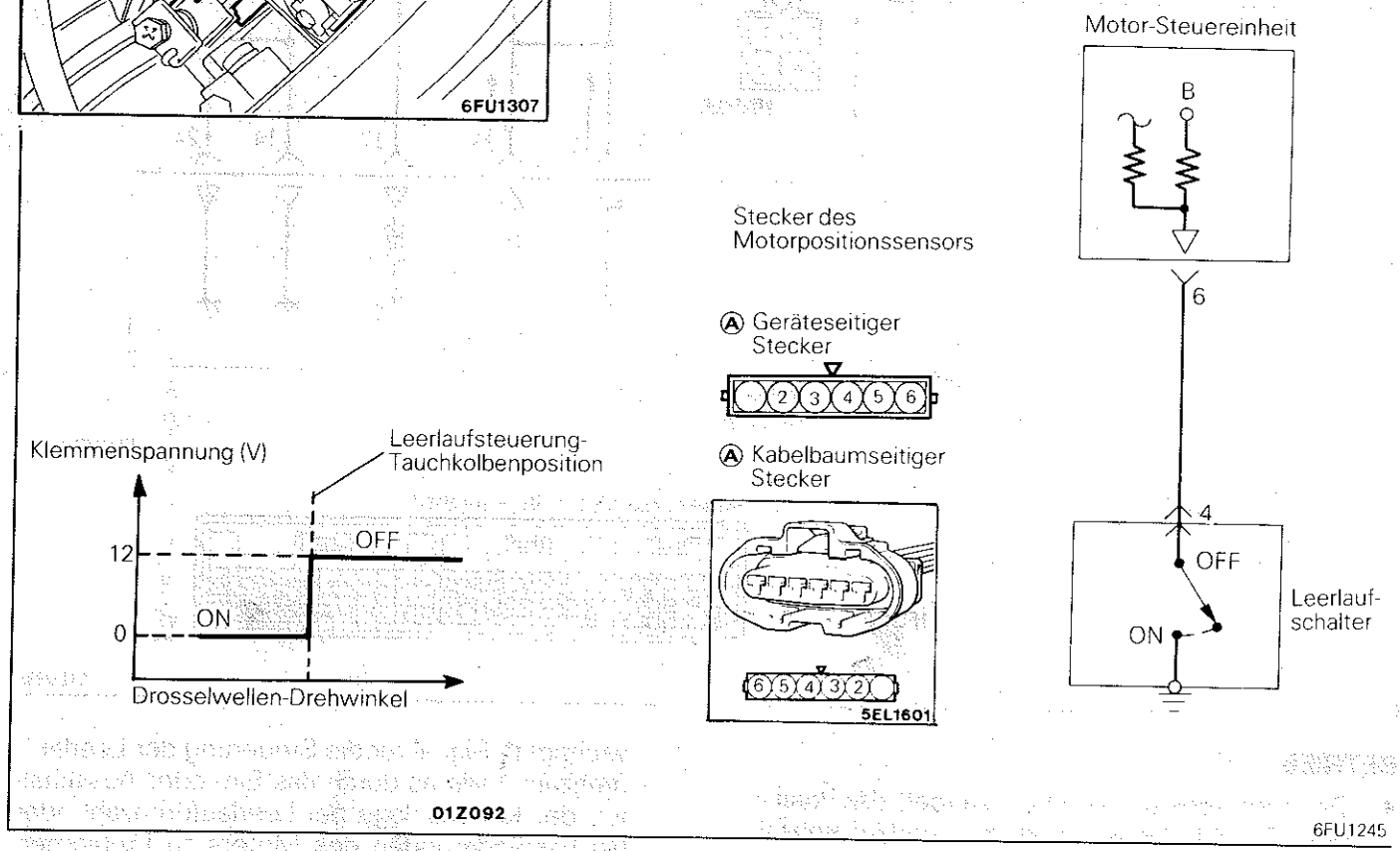
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG DES SENSORS

Siehe Seite 13-67.

LEERLAUFSCHALTER – Fahrzeuge hergestellt ab November 1989





BETRIEB

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

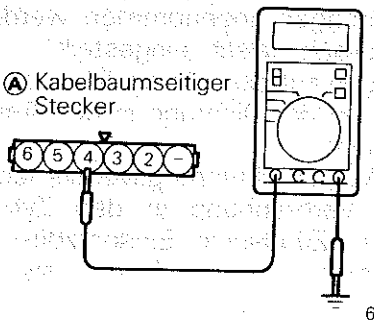
PRÜFUNG – Unter Verwendung des Multi-Testers

Siehe Seite 13-56-28.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Die Versorgungsspannung des Leerlaufschalters messen.

- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
Mehr als 4

OK → STOP

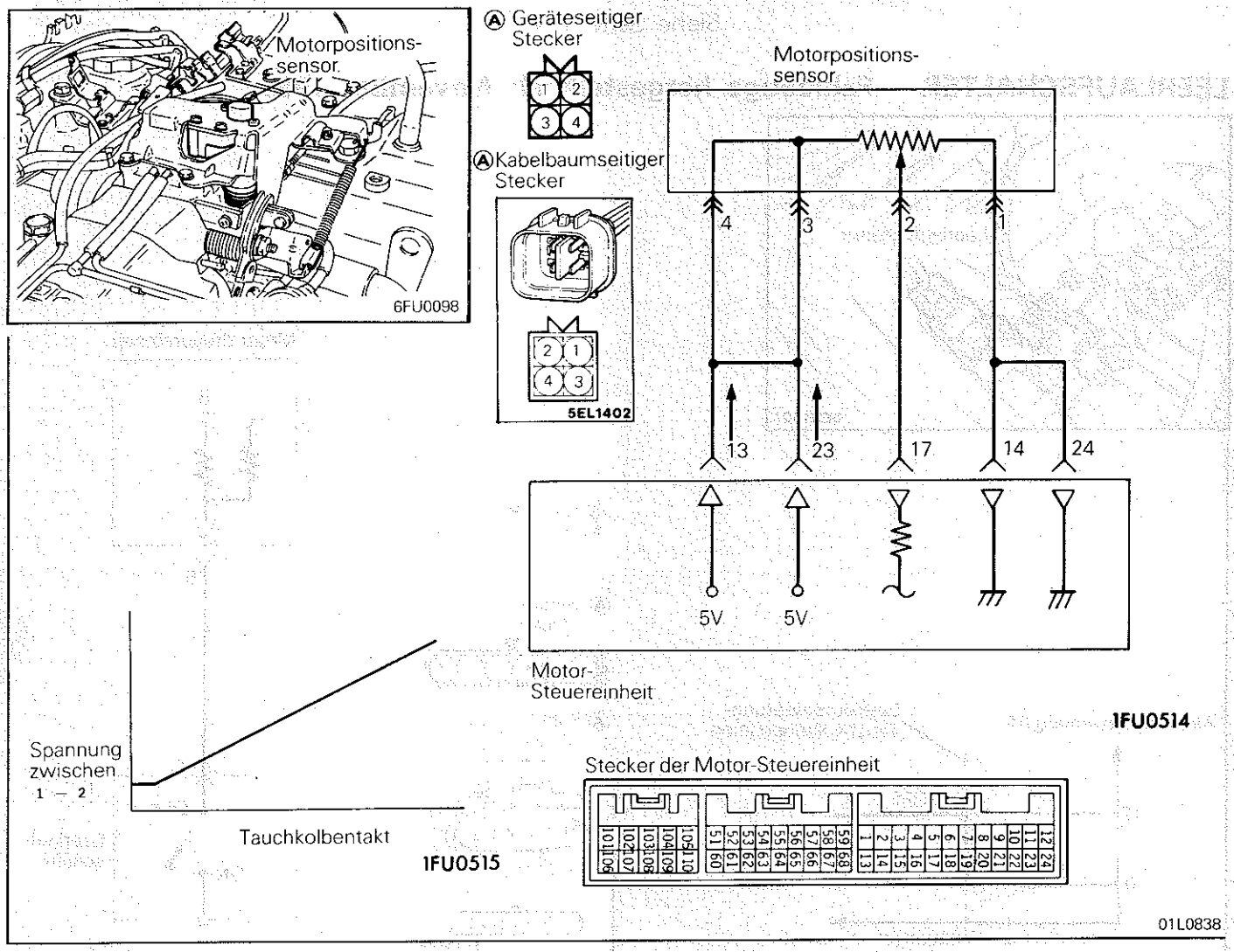
OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 4 – 6)

PRÜFUNG DES SENSORS

Siehe Seite 13-67.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

MOTORPOSITIONSSENSOR – Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



BETRIEB

- Der Motorpositionssensor wandelt die Position des Tauchkolbens in dem Leerlaufdrehzahl-Steuerservo in eine Spannung um und gibt diese an der Motor-Steuereinheit ein, die dann anhand dieses Eingangssignals den Leerlaufdrehzahl-Steuerservo steuert.
- Die 5 V Versorgungsspannung in der Motor-Steuereinheit wird an den Motorpositionssensor angelegt. Sie fließt durch den Widerstand in dem Sensor und wird dann in der Motor-Steuereinheit an Masse angelegt.
- Wenn der zurückgezogene Tauchkolben in dem Leerlaufdrehzahl-Steuerservo ausgefahren wird, nimmt der Widerstand zwischen der Regelwiderstandklemme des Motorpositionssensors und der Masseklemme zu. Dies führt dazu, daß die Spannung an der Regelwiderstandklemme des Motorpositionssensors ebenfalls zunimmt.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Hinweis: 1.
Das Signal des Motorpositionssensors ist das wichtigste Signal für die Steuerung der Leerlaufdrehzahl. Falls es durch das Ein- oder Ausschalten der Klimmanlage bei Leerlaufdrehzahl oder bei Laständerungen des Motors zu Problemen kommt, dann ist häufig dieser Sensor defekt.

Hinweis: 2.
Falls die Prüfung des Motorpositionssensor-Kabelbaums und die einzelnen Prüfungen normaler Ergebnisse erbrachten, die Ausgangsspannung des Motorpositionssensors aber außerhalb der Spezifikation liegt, dann können die folgenden Störungen angenommen werden.

(1) Leerlaufdrehzahl falsch eingestellt
(2) Ablagerungen auf dem Drosselklappenventil
(3) Lufteintritt an der Dichtung in den Ansaugkrümmer usw.
(4) Sitz des Abgasrückführungsventils locker
(5) Schlechte Verbrennung in den Zylindern (Zündkerzen, Zündspule, Einspritzdüsen defekt, Kompressionsdruck falsch usw.)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

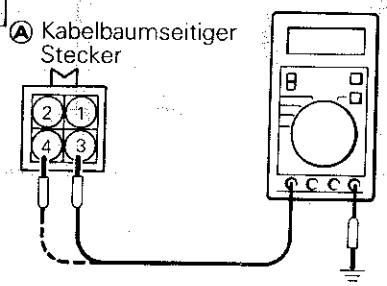
Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Laststatus	Sollwert
Daten-ablesung	15	Sensor-spannung	• Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C • Leuchten, elektrischer Kühlventilator, Zubehör: Abgeschaltet • Getriebe: Neutral • Lenkrad: Mittelstellung • Leerlaufschalter: Position ON (die Kompressorkupplung muß arbeiten, wenn der Klimaanlagenschalter eingeschaltet ist) • Motor mit Leerlauf drehzahl laufen lassen	Klimaanlagen-schalter: Position OFF	500 – 1.300 mV
				Klimaanlagen-schalter: Position ON	800 – 1.800 mV

HINWEIS
Bei neuem Fahrzeug (innerhalb der ersten 500 km) kann die Ausgangsspannung des Motorpositionssensors um etwa 500 mV höher sein.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



01A0515

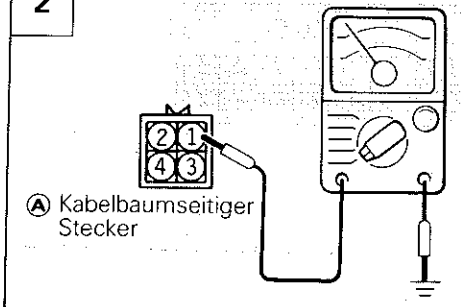
Die Versorgungsspannung des Motorpositionssensors messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,8 – 5,2

OK → 2

OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 3 4 – 13, 23)

2



Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker

01A0362

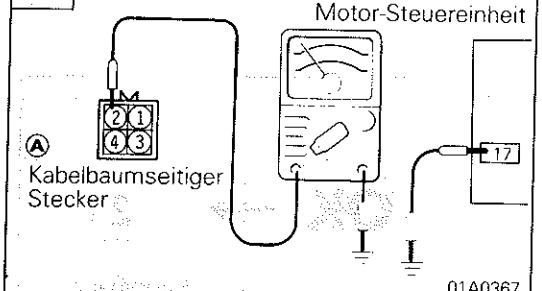
Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.
- Stecker: Abgezogen

OK → 3

OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 14, 24)

3

Kabelbaumseitiger Stecker der Motor-Steuereinheit



Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker

01A0367

Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und dem Motorpositionssensor prüfen.
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Stecker des Motorpositionssensors: Abgezogen

OK → STOP

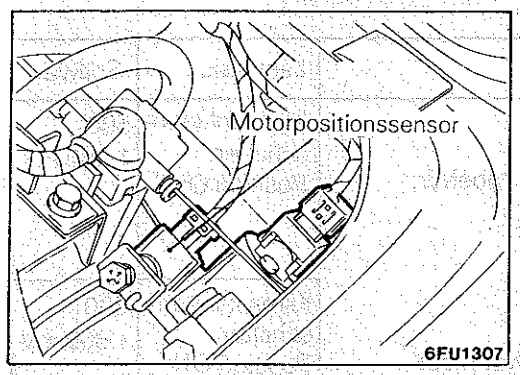
OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 – 17)

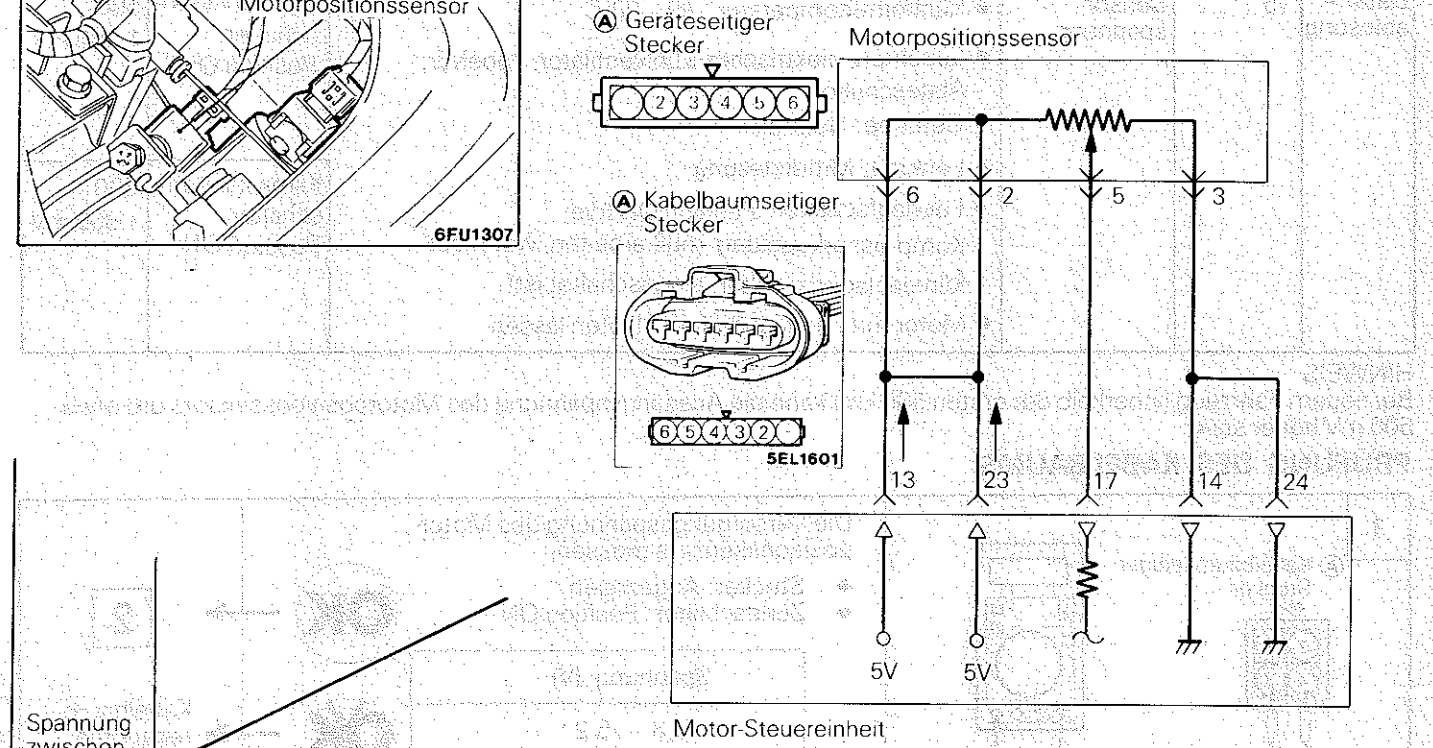
PRÜFUNG DES SENSORS

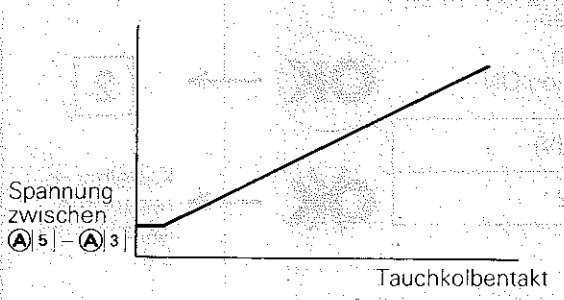
Siehe Seite 13-69.

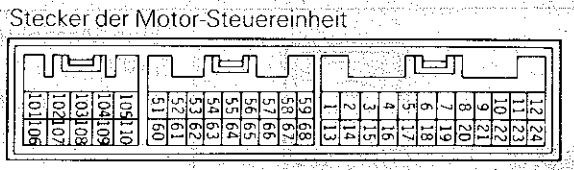
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

MOTORPOSITIONSSENSOR – Fahrzeuge hergestellt ab November 1989









BETRIEB

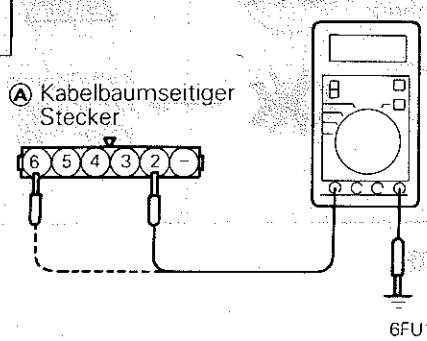
HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

PRÜFUNG – Unter Verwendung des Multi-Testers

Siehe Seite 13-56-30.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



Die Versorgungsspannung des Motorpositionssensors messen.

- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,8 – 5,2

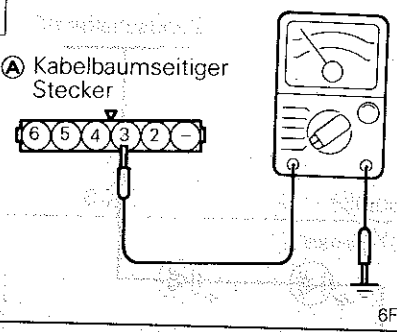
OK → **2**

OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 6 – 13, 23)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

2

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



6FU1250

Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.

- Stecker: Abgezogen

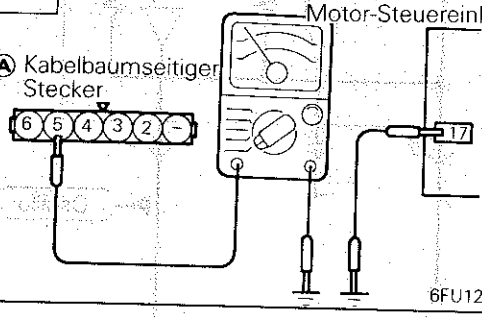
OK → 3

NG → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 3 – 14, 24)

3

Kabelbaumseitiger Stecker der Motor-Steuereinheit

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



6FU1251

Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und dem Motorpositionssensor prüfen.

- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Stecker des Motorpositionssensors: Abgezogen

OK → STOP

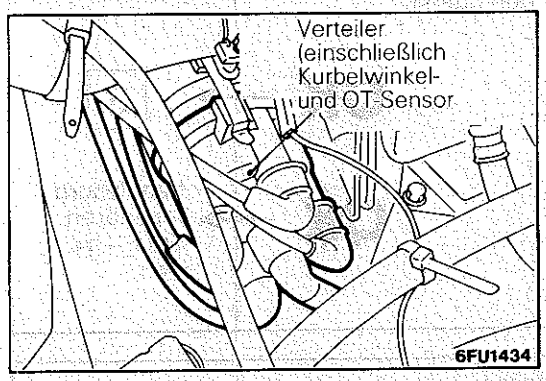
NG → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 5 – 17)

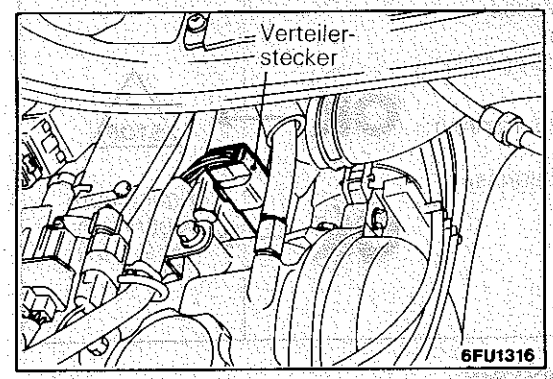
PRÜFUNG DES SENSORS

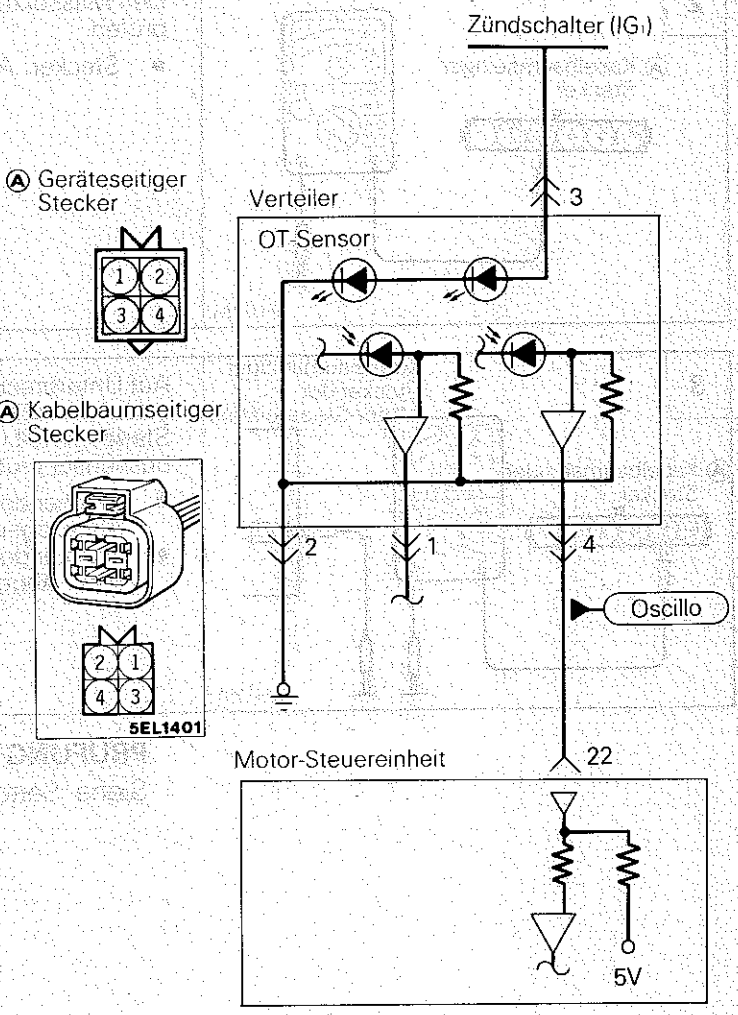
Siehe Seite 13-69.

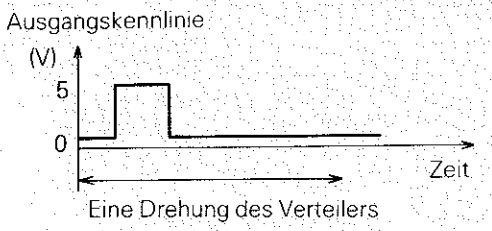
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

OT-SENSOR









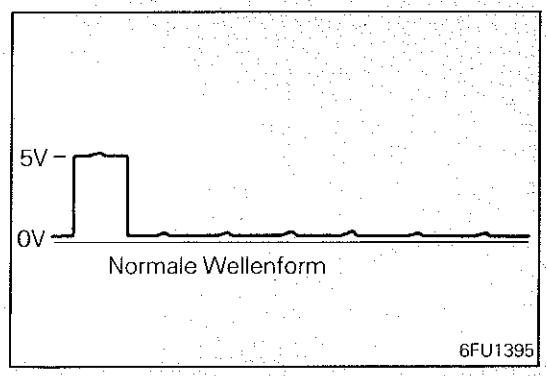
6FU1255

BETRIEB

- Der OT-Sensor stellt den oberen Totpunkt des Kompressionstaktes in Zylinder Nr. 1 fest und wandelt diesen in ein Impulsignal um, das an der Motor-Steuereinheit eingegeben wird, die dann anhand dieses Eingangssignals die Kraftstoff-Einspritzreihenfolge usw. berechnet.
- Die Stromversorgung des OT-Sensors erfolgt von dem Zündschalter (IG) und wird an die Karosseriemasse angelegt. Der OT-Sensor generiert ein Impulssignal, indem er die von der Motor-Steuereinheit gelieferte 5 V Spannung wiederholt mit Masse verbindet bzw. von dieser abtrennt.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Falls die OT-Sensor nicht richtig funktioniert, dann kann die richtige Einspritzfolge nicht eingehalten werden, so daß der Motor abstirbt, unregelmäßig im Leerlauf läuft oder nicht richtig beschleunigt.



PRÜFUNG

Unter Verwendung eines Oszilloskops

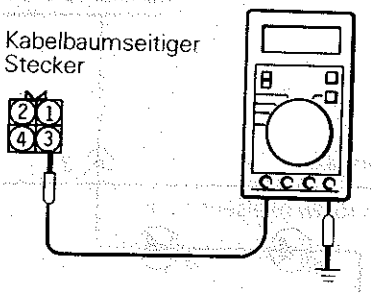
(1) Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
(2) Die Probe des Oszilloskops an dem im Schaltplan gezeigten Punkt anschließen und die Wellenform prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



01L0411

Die Versorgungsspannung messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

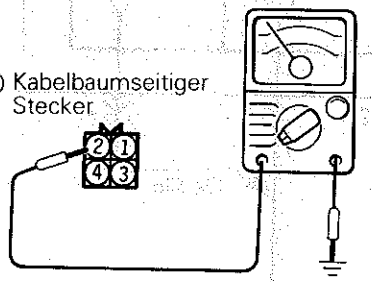
Spannung (V)
11 – 13

OK → 2

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 3 – Zündschalter)

2

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



01A0270

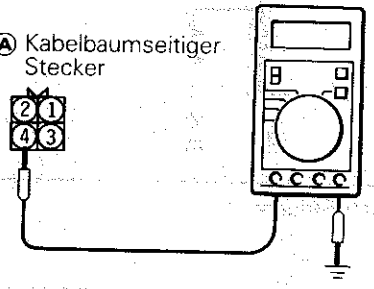
Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.
- Stecker: Abgezogen

OK → 3

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 – Masse)

3

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



01L0407

Die Spannung des Ausgangskreises prüfen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,8 – 5,2

OK → STOP

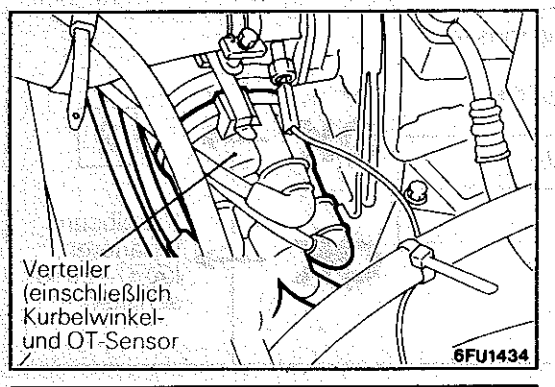
NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 4 – 22)

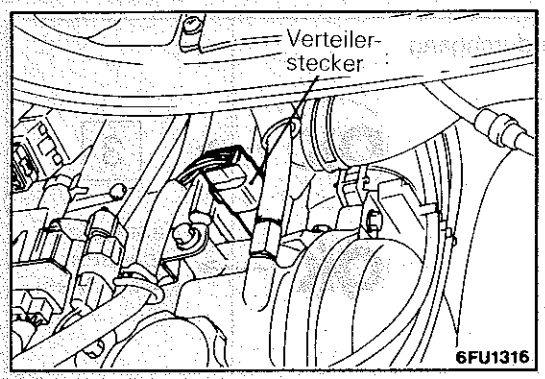
PRÜFUNG DES SENSORS

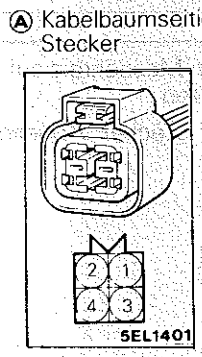
Siehe Seite 13-69.

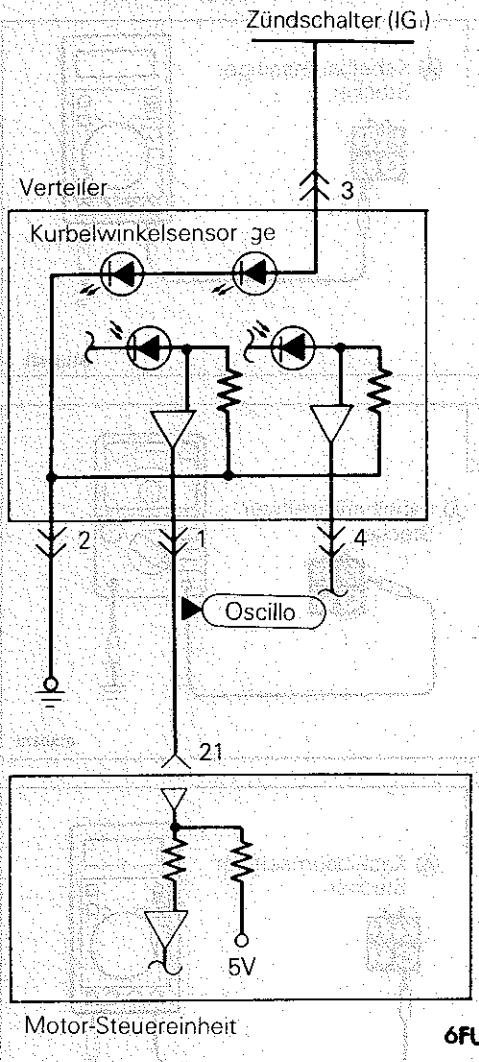
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

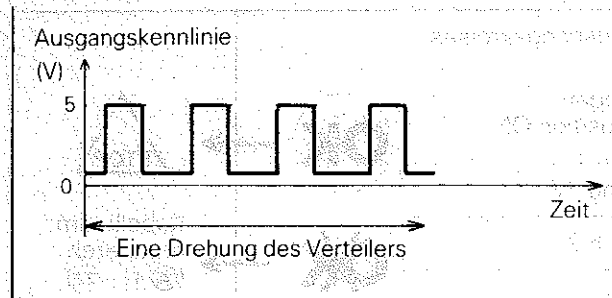
KURBELWINKELSENSOR











BETRIEB

- Der Kurbelwinkelsensor stellt den Kurbelwinkel (Kolbenposition) für jeden Zylinder fest und wandelt diesen in ein Impulssignal um, das an der Motor-Steuereinheit eingegeben wird; die Motor-Steuereinheit berechnet dann anhand dieses Eingangssignals den Kraftstoff-Einspritzzeitpunkt und den Zündzeitpunkt.
- Die Stromversorgung des Kurbelwinkelsensors erfolgt von dem Zündschalter und wird an die Karosseriemasse angelegt. Der Kurbelwinkelsensor generiert ein Impulssignal, indem er die von der Motor-Steuereinheit gelieferte 5 V Spannung wiederholt mit Masse verbindet bzw. von dieser abtrennt.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Hinweis: 1
Falls es während der Fahrt zu unerwarteten Stößen kommt oder der Motor im Leerlauf plötzlich abstribt, den Kabelbaum des Kurbelwinkelsensors schütteln. Falls dadurch der Motor abstirbt, dann liegt ein Wackelkontakt in dem Sensor-Stecker vor.

Hinweis: 2
Falls der Drehzahlmesser 0 1/min anzeigt, wenn der Motor durchgedreht wird ohne anzuspringen, dann ist der Kurbelwinkelsensor defekt oder der Steuerriemen gerissen.

Hinweis: 3
Falls der Drehzahlmesser 0 1/min anzeigt, wenn der Motor durchgedreht wird ohne anzuspringen, dann wird der Primärstrom der Zündspule nicht ein- und ausgeschaltet. Daher liegt eine Störung des Zündschaltkreises vor, so daß eine defekte Zündspule oder ein defekter Leistungstransistor angenommen werden kann.

Hinweis: 4
Falls der Motor mit Leerlaufdrehzahl läuft, obwohl die Anzeige des Kurbelwinkelsensors außerhalb der Spezifikation liegt, dann liegt die Störung häufig in einem anderen Bauteil als dem Kurbelwinkelsensor.

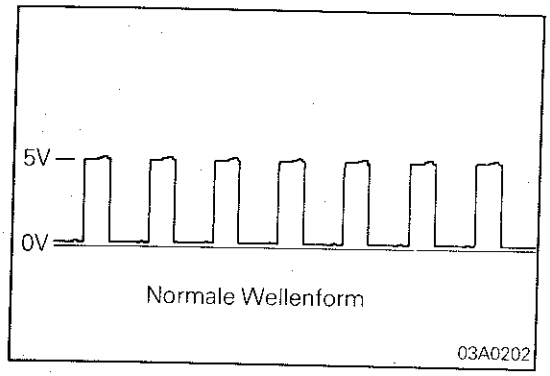
[Beispiele]
(1) Kühlmittel-Temperatursensor defekt
(2) Leerlaufdrehzahl-Steuerservo defekt
(3) Leerlaufdrehzahl falsch eingestellt

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG
Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Prüfpunkt	Normaler Status
Datenablesung	22	Kurbeldrehzahl	• Motor wird durchgedreht • Drehzahlmesser angeschlossen (Ein- und Ausschalten des Primärstroms der Zündspule mit Hilfe des Drehzahlmessers prüfen.)	Motordrehzahl und Anzeige des Multi-Testers vergleichen	Angezeigte Drehzahl stimmt

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Kühlmitteltemperatur	Sollwert
Datenablesung	22	Leerlaufdrehzahl	• Motor: Mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen • Leerlaufschalter: Position ON	–20°C	1620 – 1820 1/min
				0°C	1450 – 1650 1/min
				20°C	1300 – 1500 1/min
				40°C	1020 – 1220 1/min
				80°C	650 – 850 1/min



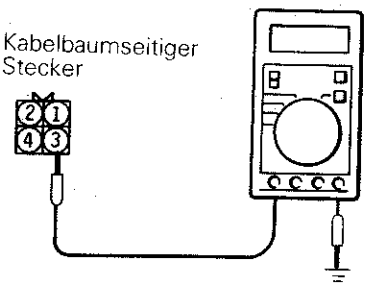
Verwendung eines Oszilloskops

(1) Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
(2) Die Probe des Oszilloskops an dem in dem Schaltplan gezeigten Punkt anschließen und die Wellenform kontrollieren.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Die Versorgungsspannung messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

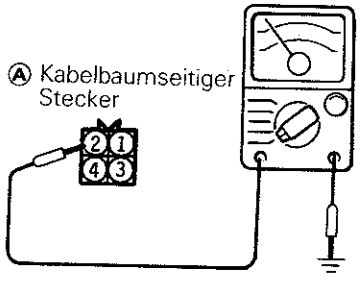
Spannung (V)
11 – 13

OK → 2

OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 3 – Zündschalter)

2

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker

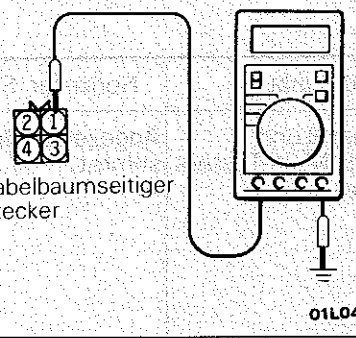


Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.
- Stecker: Abgezogen

OK → 3

OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 – Masse)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

3  Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker 01L0410	Die Spannung des Ausgangskreises prüfen. • Stecker: Abgezogen • Zündschalter: Position ON Spannung (V): 4,8 – 5,2 OK → STOP NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 21)	

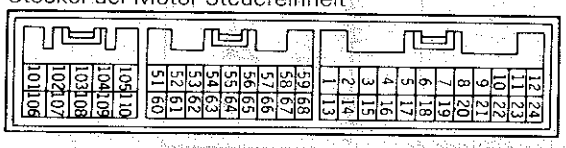
PRÜFUNG DES SENSORS

Siehe Seite 13-69.

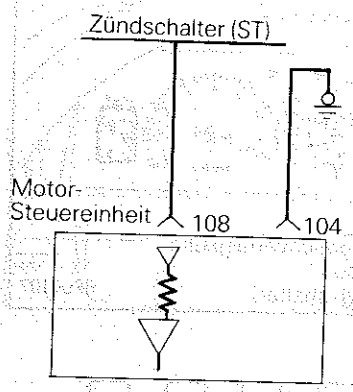
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

ZÜNDSCHALTER-ST

Stecker der Motor-Steuereinheit



01L0838



6FU1257

BETRIEB

- Der Zündschalter ST gibt ein hohes Signal an der Motor-Steuereinheit ein, während der Motor durchgedreht wird. Anhand dieses Signals führt die Motor-Steuereinheit die Steuerung der Kraftstoffeinspritzung usw. während des Anlassens des Motors durch.
- Wenn der Zündschalter auf Position START gestellt ist, wird die Batteriespannung über den Zündschalter an die Motor-Steuereinheit angelegt, die das Durchdrehen des Motors feststellt.

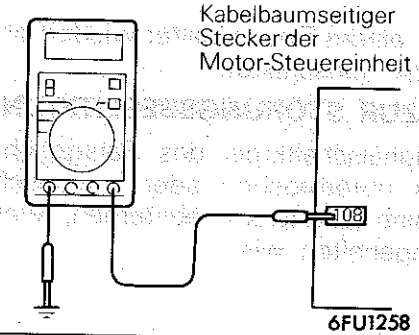
PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Motor	Normale Anzeige
Datenablesung	18	Schalter-Status	Zündschalter: Position ON	Stopp	OFF
				Wird durchgedreht	ON

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



Kabelbaumseitiger Stecker der Motor-Steuereinheit

6FU1258

Die Eingangsspannung an der Motor-Steuereinheit messen.

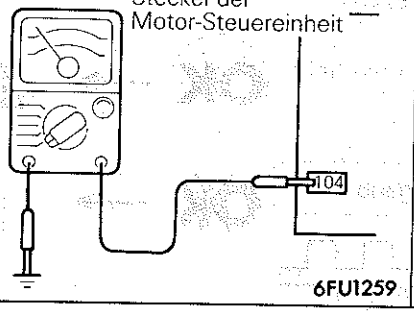
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Zündschalter: Position START

Spannung (V)
Mehr als 8

OK → 2

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (108 – Zündschalter)

2



Kabelbaumseitiger Stecker der Motor-Steuereinheit

6FU1259

Den Masseschaltkreis auf Stromdurchgang prüfen.

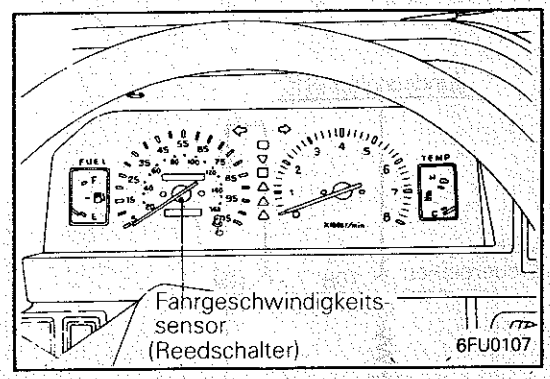
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen

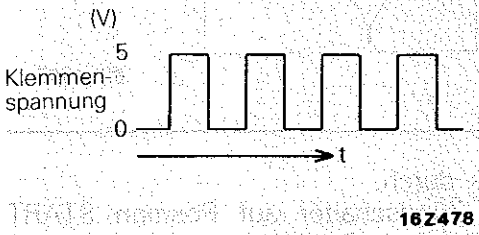
OK → STOP

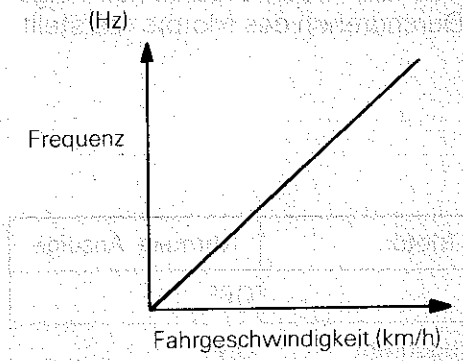
NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (104 – Masse)

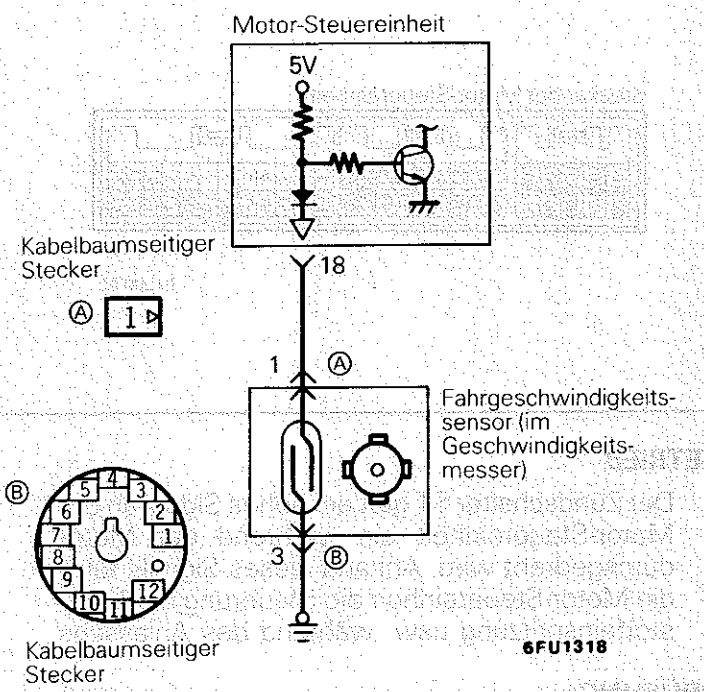
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

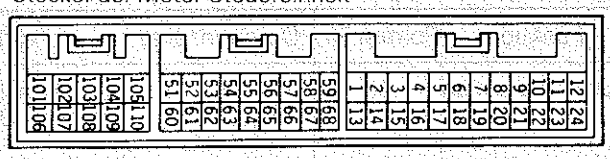
FAHRGESCHWINDIGKEITSSENSOR











BETRIEB

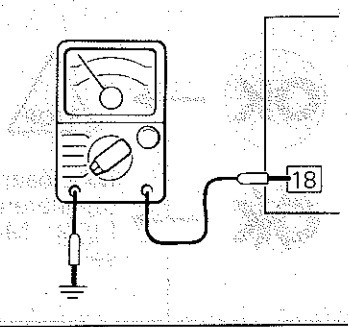
- Der in dem Geschwindigkeitsmesser angeordnete Fahrgeschwindigkeitssensor wandelt die Fahrgeschwindigkeit in ein Impulssignal um und gibt dieses an der Motor-Steuereinheit ein, die anhand dieses Signals die Leerlauf-Drehzahlsteuerung usw. ausführt.
- Der Fahrgeschwindigkeitssensor geneiert das Fahrgeschwindigkeitssignal, indem er die von der motor-Steuereinheit angelegte 5 V Spannung mit einem Reedschalter wiederholt unterbricht bzw. einschaltet.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Falls die Signalschaltkreis des Fahrgeschwindigkeitssensors unterbrochen oder kurzgeschlossen ist, dann kann der Motor absterben, wenn das Fahrzeug angehalten wird.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



Den Ausgangsschaltkreis des Fahrgeschwindigkeitssensors auf Stromdurchgang prüfen.

- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Das Fahrzeug bewegen.

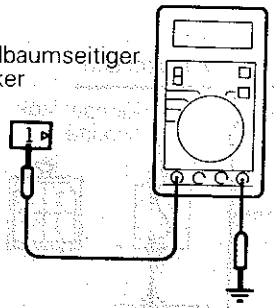
OK → STOP

Stromdurchgang	
Stromdurchgang	·····
Kein Strom-durchgang	Eine Umdrehung

OK → 2

2

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



6FU1319

Die Versorgungsspannung des Fahrgeschwindigkeitssensors messen.

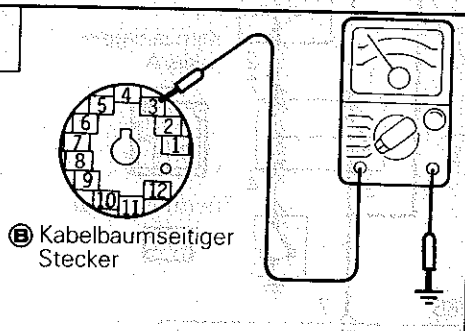
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
4,5 – 4,9

OK → 3

OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 18)

3



Ⓑ Kabelbaumseitiger Stecker

6FU1320

Den Schaltkreis auf Stromdurchgang prüfen.

- Stecker: Abgezogen

OK → STOP

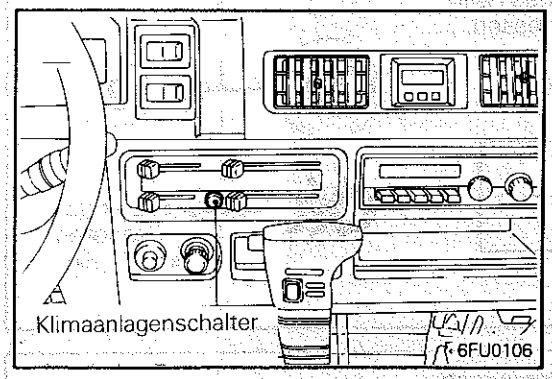
OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 3 – Masse)

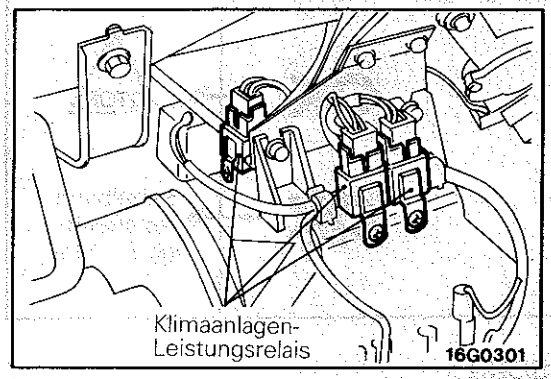
PRÜFUNG DES SENSORS

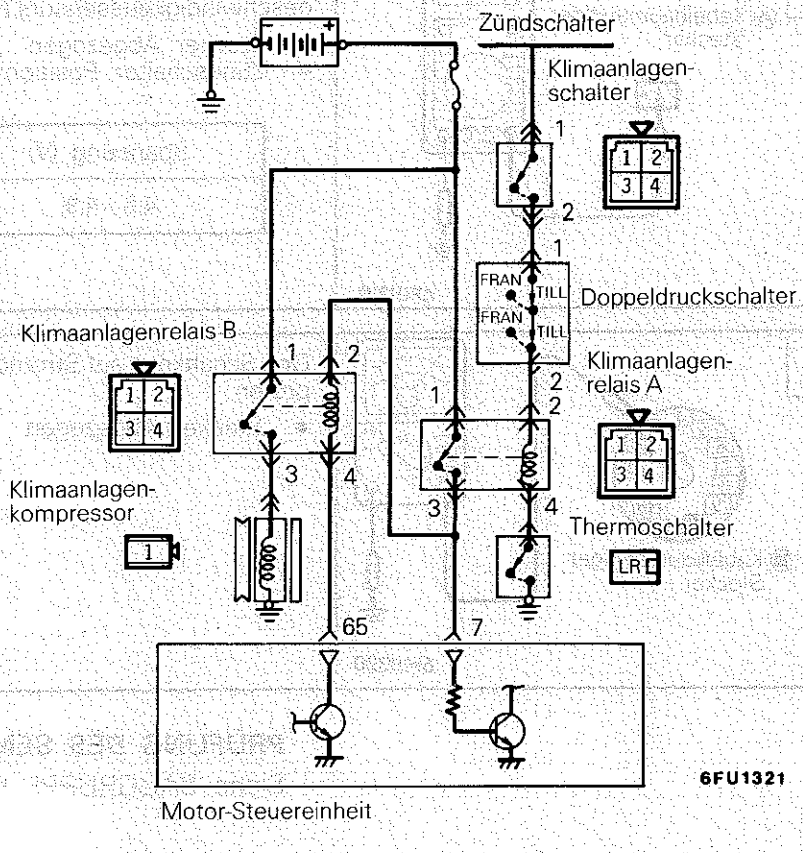
Siehe BAUGRUPPE 54 – Anzeige- und Meßinstrumente.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

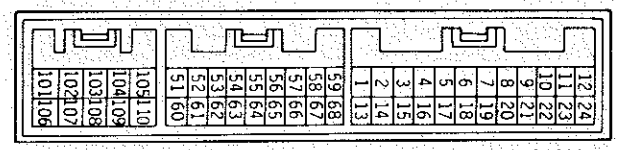
KLIMAANLAGENSCHALTER UND LEISTUNGSRELAIS







Stecker der Motor-Steuereinheit



BETRIEB

- Der Klimaanlagenschalter liefert die Batteriespannung an die Motor-Steuereinheit, wenn die Klimaanlage eingeschaltet ist.
- Wenn das Klimaanlagen-Einschaltsignal eingegeben wird, treibt die Motor-Steuereinheit den Leerlaufdrehzahl-Steuerservo an und schaltet den Leistungstransistor ein. Dadurch wird die Klimaanlagen-Leistungsrelaisspule erregt, um den Relaisschalter einzuschalten, der die Luftkompressor-Magnetkupplung aktiviert.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Falls die Luftkompressor-Magnetkupplung durch das Einschalten des Klimaanlagenschalters während des Leerlaufs nicht aktiviert wird, liegt ein Defekt in dem Klimaanlagen-Steuersystem vor.

PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

KLIMAANLAGENSCHALTER

PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

Klimaanlagenschalter

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Klimaanlagenschalter	Normale Anzeige
Datenablesung	28	Schalter-Status	Motor-Leerlauf (Luftkompressor arbeitet, wenn der Klimaanlagenschalter eingeschaltet ist)	OFF	OFF
				ON	ON

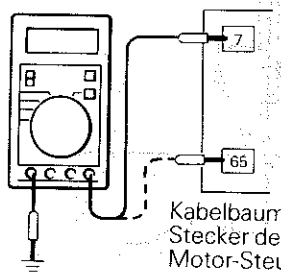
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Klimaanlagen-Leistungsrelais

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Klimaanlagenschalter	Normale Anzeige
Datenablesung	49	Status des Klimaanlagen-relais	Motor: Leerlauf nach dem Warmlaufen	OFF	OFF (Kompressor-kupplung nicht aktiviert)
				ON	ON (Kompressor-kupplung aktiviert)

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



Kabelbaumseitiger Stecker der Motor-Steuereinheit

01R0863

Die Versorgungsspannung des Klimaanlagen-Schaltkreises messen.

- Klimaanlagenschalter: Position ON
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
11 – 13

OK → STOP

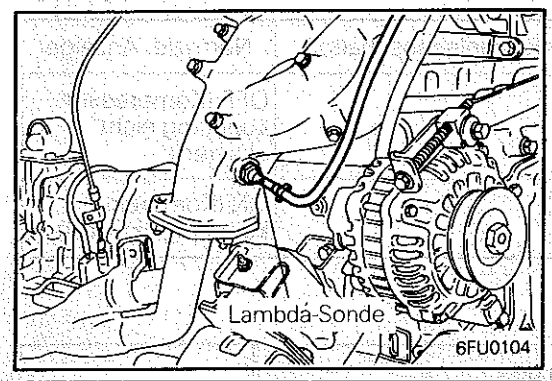
NICHT OK → Klimaanlagen-Schaltkreis prüfen.

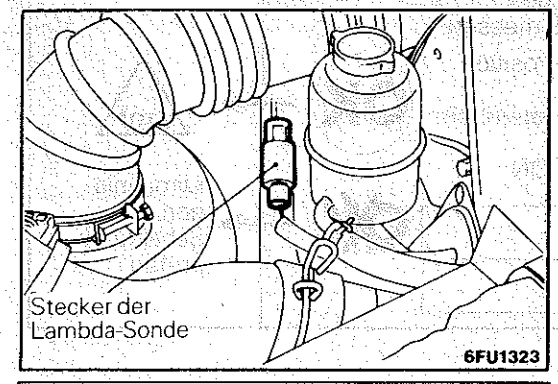
PRÜFUNG DER KLIMAANLAGE

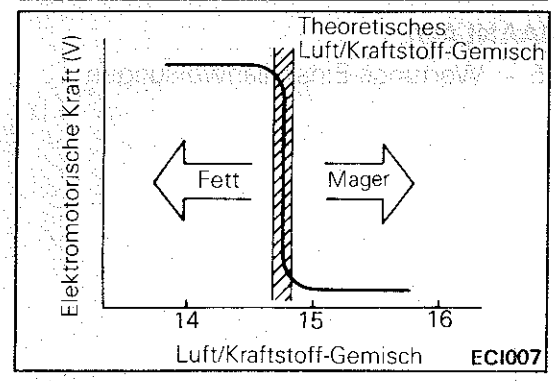
Siehe BAUGRUPPE 55 – Wartungs-Einstellanweisungen.

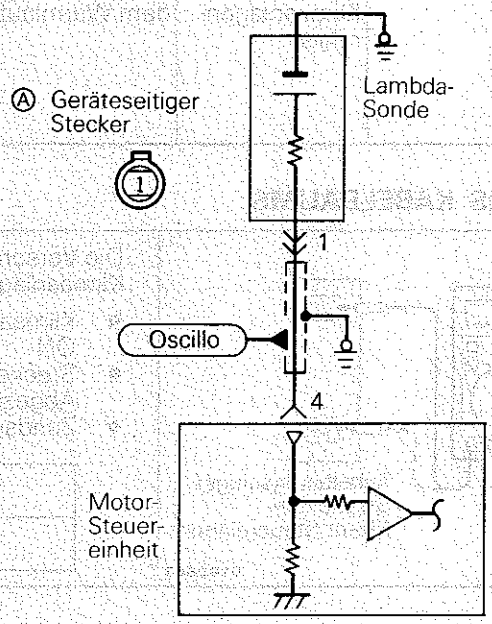
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

SYREGIVARE

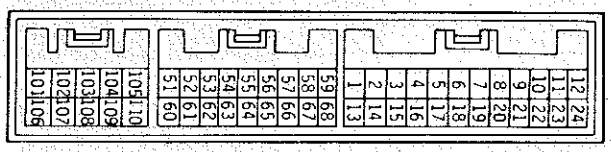








Stecker der Motor-Steuereinheit



BETRIEB

- Die Lambda-Sonde stellt den Sauerstoffgehalt in den Abgasen fest und wandelt diesen in eine Spannung um, die in die Motor-Steuereinheit eingegeben wird.
- Die Lambda-Sonde gibt eine Spannung von etwa 1 V aus, wenn das Luft/Kraftstoff-Gemisch fetter als das theoretische Luft/Kraftstoff-Gemisch ist; eine Spannung von 0 V wird ausgegeben, wenn das Gemisch magerer ist (höherer Sauerstoffgehalt in den Abgasen).
- Die Motor-Steuereinheit steuert das Kraftstoff-Einspritzverhältnis anhand dieses Signals, so daß das Luft/Kraftstoff-Verhältnis dem theoretischen Verhältnis entspricht.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Hinweis 1:

Es kommt zu einer schlechten Reinigung der Abgase, wenn die Lambda-Sonde ausfällt.

Hinweis 2:

Falls die Prüfung der Lambda-Sonde zufriedenstellend ausfällt, die Ausgangsspannung der Lambda-Sonde aber nicht der Spezifikation entspricht, dann liegen wahrscheinlich Störungen an Teilen des Luft/Kraftstoff-Gemischsteuersystems vor.

[Beispiel]

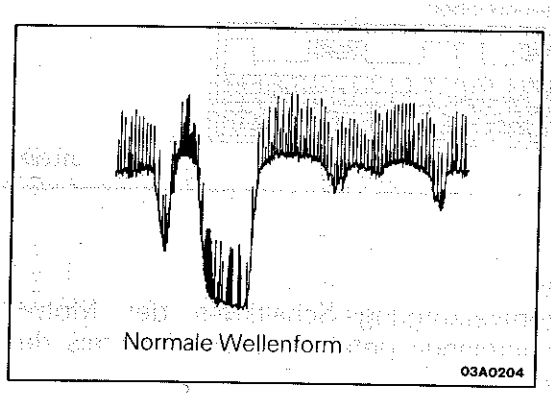
(1) Einspritzdüsen defekt
(2) Lufteintritt in den Ansaugkrümmer durch die Dichtung usw.
(3) Luftmassenmesser, Ansaugluft-Temperatursensor, Luftdrucksensor, Kühlmittel-Temperatursensor defekt

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

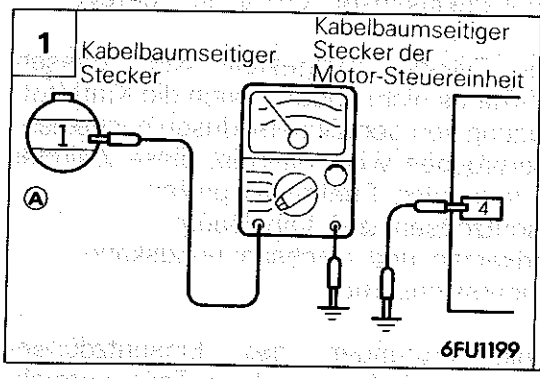
Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Motor-Status	Sollwert
Datenablesung	11	Sensor-Spannung	Motor: Warmlaufen (Durch Reduzierung der Motordrehzahl wird ein magares Gemisch, durch Hochdrehen des Motors ein fettes Gemisch erhalten)	Bei plötzlicher Verzögerung von 4000 1/min	200 mV oder weniger
				Bei plötzlichem Hochdrehen des Motors	600 – 1000 mV
			Motor: Warmlaufen (Anhand des Signals der Lambda-Sonde das Luft/Kraftstoff-Mischungsverhältnis und die Steuerbedingung der Motor-Steuereinheit kontrollieren.)	800 1/min (Leerlauf)	400 mV oder weniger ↕ (ändert) 600 – 1000 mV
				2000 1/min	



Verwendung eines Oszilloskops

(1) Die Probe des Oszilloskops an den im Schaltplan gezeigten Punkt anschließen.
(2) Nach dem Warmlaufen des Motors die Motordrehzahl auf 2.000 1/min halten und die Wellenform prüfen.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS



Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und der Lambda-Sonde prüfen.

- Stecker der Lambda-Sonde: Abgezogen
- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen

OK → STOP

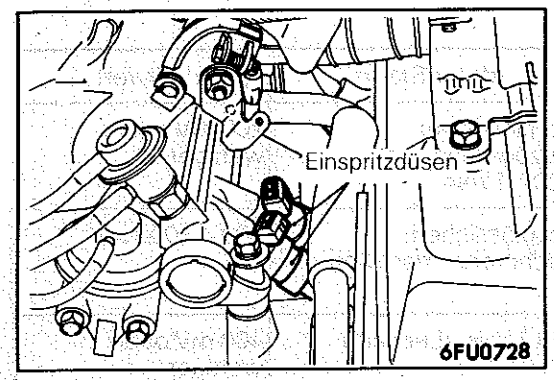
OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 4)

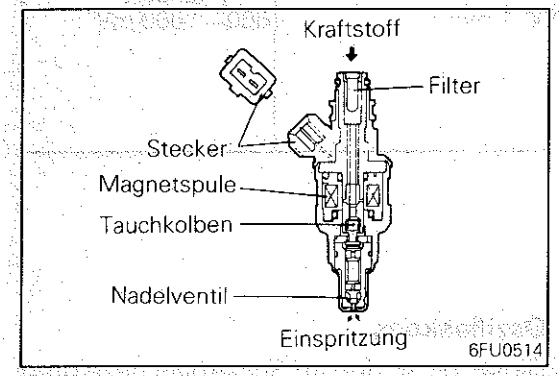
PRÜFUNG DES SENSORS

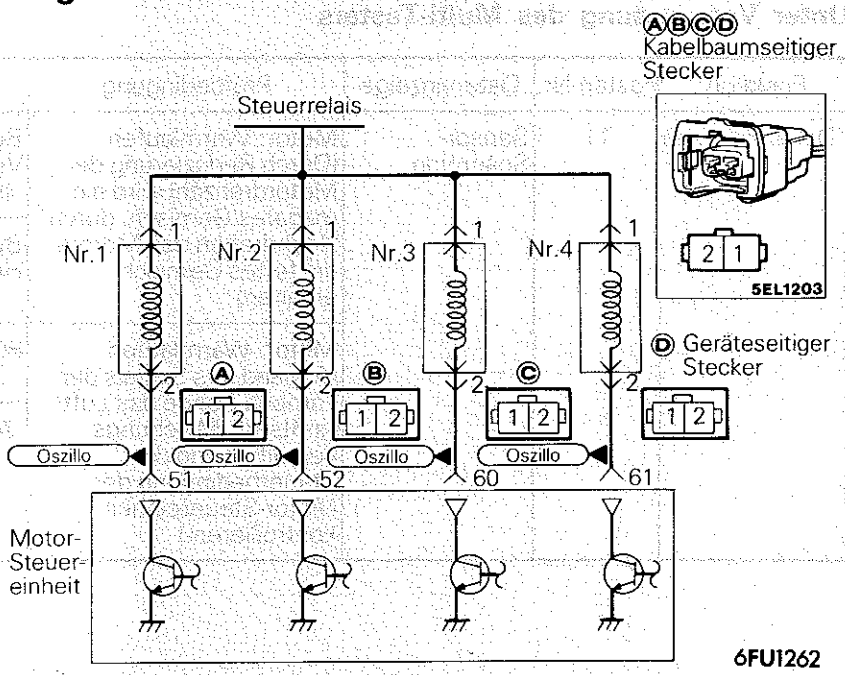
Siehe Seite 13-70.

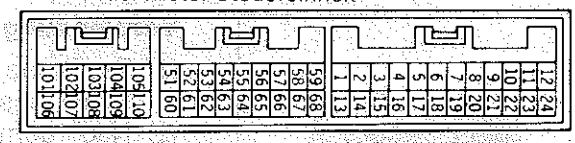
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

EINSPRITZDÜSEN – Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989









BETRIEB

- Die Einspritzdüse ist eine Düse mit einem Magnetventil und spritzt den Kraftstoff in Abhängigkeit von dem von der Motor-Steuereinheit kommenden Signal ein.
- Die Einspritzdüse weist einen festen Düsenöffnungsbereich auf und der Kraftstoffdruck wird gegenüber dem Innendruck des Krümmers auf einem festen Wert gehalten. Daher wird die von der Einspritzdüse eingespritzte Kraftstoffmenge von der Öffnungszeit des Nadelventils bestimmt, d.h. von der Zeit während der die Magnetspule erregt ist.
- Die Batteriespannung wird über das Steuerrelais an die Einspritzdüse angelegt. Wenn die Motor-Steuereinheit den Leistungstransistor in der Einheit einschaltet, wird die Magnetspule erregt und öffnet das Einspritzventil, so daß Kraftstoff eingespritzt wird.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Hinweis: 1
Falls der Motor im warmen Zustand nur schwer anspringt, den Kraftstoffdruck und die Einspritzdüsen auf Undichtigkeit prüfen.

Hinweis: 2
Falls die Einspritzdüse nicht arbeitet, wenn der Motor angelassen wird, dann liegt die Störung an den Einspritzdüsen sowie an den folgenden Punkten.
(1) Stromversorgungs-Schaltkreis der Motor-Steuereinheit defekt, Masseschaltkreis defekt
(2) Steuerrelais defekt
(3) Kurbelwinkelsensor, OT-Sensor defekt

Hinweis: 3
Falls ein Zylinder festgestellt wird, dessen Leerlauf-Status nicht ändert, wenn die Kraftstoffeinspritzung von den Einspritzdüsen nacheinander unterbrochen wird, dann ist diese Zylinder auf die folgenden Punkte zu prüfen.
(1) Einspritzdüsen und Kabelbaum
(2) Zündkerzen und Hochspannungskabel
(3) Kompressionsdruck

Hinweis: 4
Falls die Prüfungen des Einspritzdüsen-Kabelbaums und der einzelnen Teile normale Ergebnisse erbrachten, die Einspritzdüsen-Antriebszeit aber nicht der Spezifikation entspricht, dann liegen wahrscheinlich die folgenden Störungen vor.
(1) Schlechte Verbrennung in den Zylindern (Zündkerzen, Zündspule defekt, Kompressionsdruck falsch usw.)
(2) Sitz des Abgasrückführungsventils locker
(3) Hoher Motor-Widerstand

PRÜFUNG

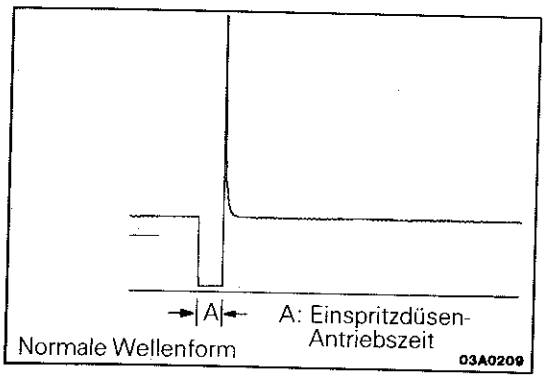
Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Kühlmittel-Temperatur	Sollwert
Datenablesung	41	Antriebs-zeit*1	Motor wird durchgedreht	0°C *2	Ca. 19 mS
				20°C	Ca. 41 mS
				80°C	Ca. 11 mS

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Motor-Status	Sollwert
Datenablesung	41	Antriebs-zeit*3	• Kühlmitteltemperatur: 80 – 90°C • Leuchten, elektrischer Kühlventilator, Zubehör: Ausgeschaltet • Getriebe: Neutral • Lenkrad: Mittelstellung	750 1/min (Leerlauf)	2,9 – 3,5 mS
				2000 1/min	2,9 – 3,5 mS
				Wenn Motor plötzlich hochgedreht wird	Nimmt zu

HINWEISE
*1: Die angegebene Einspritzdüsen-Antriebszeit bezieht sich auf den Fall, wenn die Versorgungsspannung 11 V und die Kurbeldrehzahl weniger als 250 1/min betragen.
*2: Wenn die Kühlmittel-Temperatur weniger als 0°C beträgt, dann erfolgt die Einspritzung gleichzeitig in vier Zylinder.
*3: Bei neuem Fahrzeug (innerhalb der ersten 500 km) kann die Einspritzdüsen-Antriebszeit um 10% länger sein.

Funktion	Posten-Nr.	Antrieb	Prüfbedingung	Normaler Status
Prüfung des Stellantriebs	01	Einspritzdüse Nr. 1 ausgeschaltet	Motor: Leerlauf nach dem Warmlaufen (Die Einspritzdüsen nach dem Warmlaufen des Motors in der gegebenen Reihenfolge ausschalten und die Leerlauf-Bedingungen kontrollieren.)	Leerlauf-Status ändert weiter (wird weniger stabil oder Motor stirbt ab)
	02	Einspritzdüse Nr. 2 ausgeschaltet		
	03	Einspritzdüse Nr. 3 ausgeschaltet		
	04	Einspritzdüse Nr. 4 ausgeschaltet		

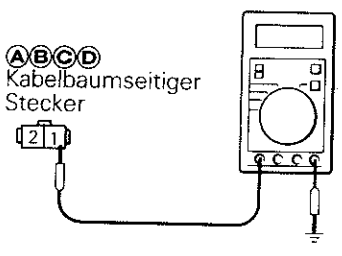


Verwendung des Oszilloskops

(1) Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
(2) Die Probe des Oszilloskops an den in dem Schaltplan gezeigten Punkt anschließen und die Wellenform an der Antriebsseite jeder Einspritzdüse kontrollieren.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



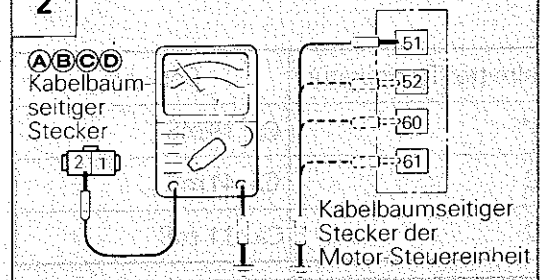
Die Versorgungsspannung der Einspritzdüse messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
11 – 13

OK → **2** Kabelbaum reparieren. (ABCD 1 – Steuerrelais) Versorgung prüfen.

NOT OK →

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

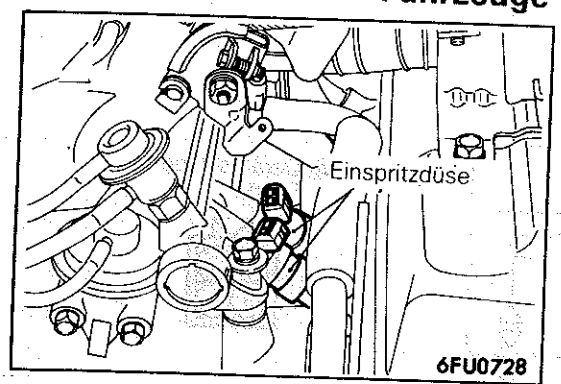
2  	Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und der Einspritzdüse prüfen. • Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen • Stecker der Einspritzdüse: Abgezogen	OK →	STOP
		NG →	Kabelbaum reparieren. (ABCD 2 — 51, 52, 60, 61)

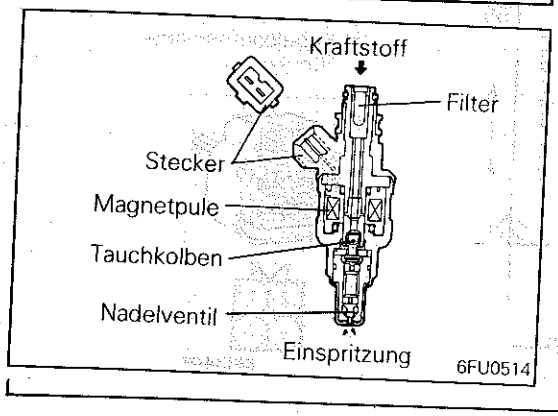
PRÜFUNG DES STELLANTRIEBS

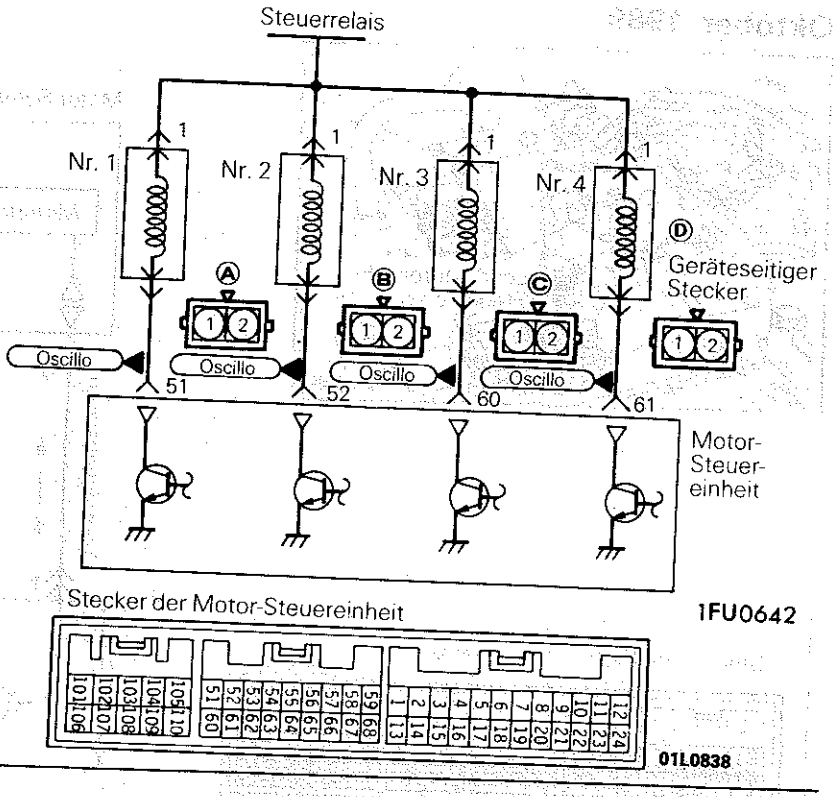
Siehe Seite 13-70.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

EINSPRITZDÜSEN – Fahrzeuge hergestellt bis November 1989







BETRIEB

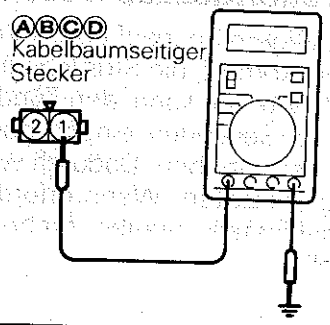
HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

PRÜFUNG – Unter Verwendung des Multi-Testers

Siehe Seite 13-56-46.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



Die Versorgungsspannung der Einspritzdüse messen.

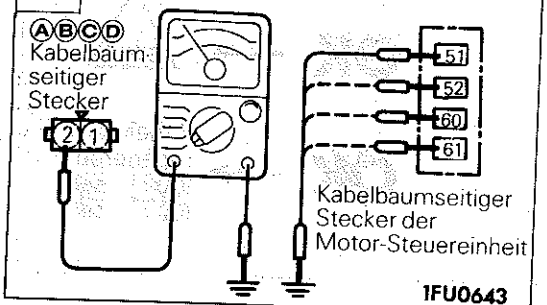
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
11 – 13

OK → **2**

Kabelbaum reparieren. (ⒶⒷⒸⒹ 1 – Steuerrelais) Versorgung prüfen.

2



Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und der Einspritzdüse prüfen.

- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Stecker der Einspritzdüse: Abgezogen

OK → STOP

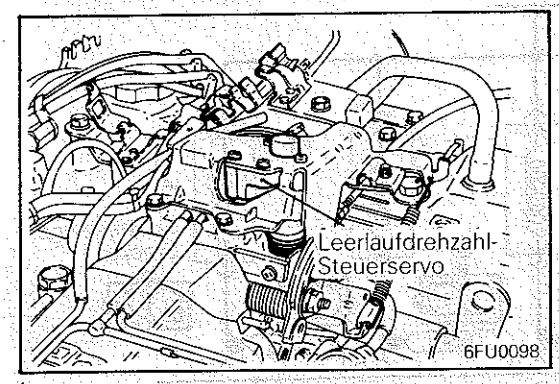
NG → Kabelbaum reparieren. (ⒶⒷⒸⒹ 2 – 51, 52, 60, 61)

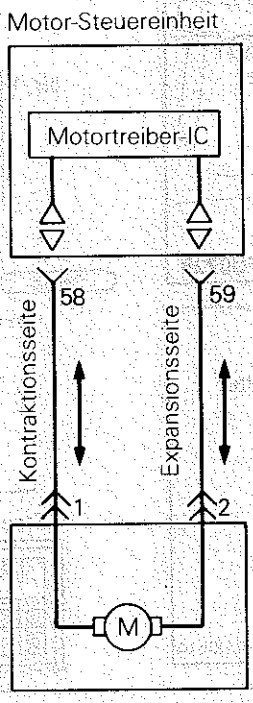
PRÜFUNG DES STEUERRELAIS

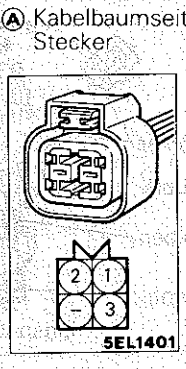
Siehe Seite 13-70.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

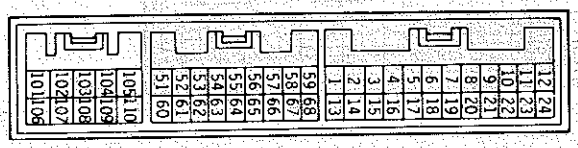
LEERLAUF-STEUERSERVO (GLEICHSTROMMOTOR) – Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989







Stecker der Motor-Steuereinheit



01L0838

1FU0495

BETRIEB

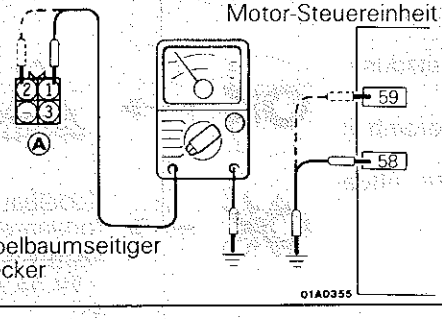
- Der Servo-Tauchkolben wird aus- oder eingefahren, um das Drosselklappenventil zu öffnen oder zu schließen, wodurch die Ansaugluftmenge im Leerlauf kontrolliert wird.
- Der Servo-Tauchkolben wird aus- oder eingefahren, wenn der Drehsinn des Gleichstrommotors in dem Leerlaufdrehzahl-Steuerservo umgeschaltet wird.
- Der Gleichstrommotor wird mit normalen oder umgekehrtem Drehsinn angetrieben, wenn der Strom durch den Motortreiber-IC in der Motor-Steuereinheit umgeschaltet wird.

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Falls es zu unregelmäßigem Leerlauf oder zu einem Absterben des Motors kommt, die Störungsursache aber nicht festgestellt werden kann, den Zündschalter für mindestens 15 Sekunden einschalten. Danach den Servo-Stecker abziehen. Dadurch wird die Störungsbeseitigung erleichtert. Wenn erforderlich, die Leerlaufdrehzahl-Einstellschraube drehen, um den Motor einzustellen.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und der Leerlauf-Steuerservo prüfen.

OK → STOP

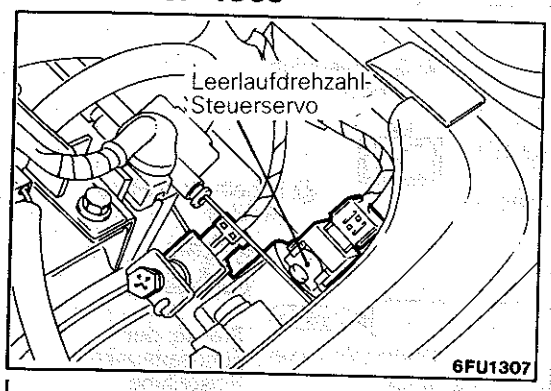
OK → Kabelbaum reparieren (Ⓐ 1 – 58) (Ⓐ 2 – 59)

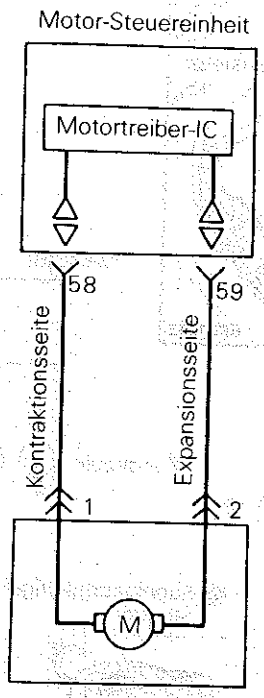
PRÜFUNG DES STELLANTRIEBS

Siehe Seite 13-71-1.

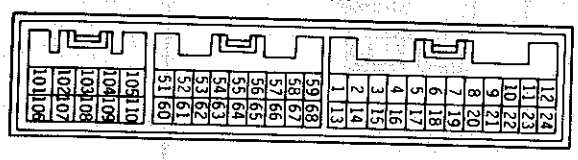
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

LEERLAUF-STEUERSERVO (GLEICHSTROMMOTOR) – Fahrzeuge hergestellt ab November 1989





Stecker der Motor-Steuereinheit



Ⓐ Geräteseitiger Stecker

01L0838

6FU1275

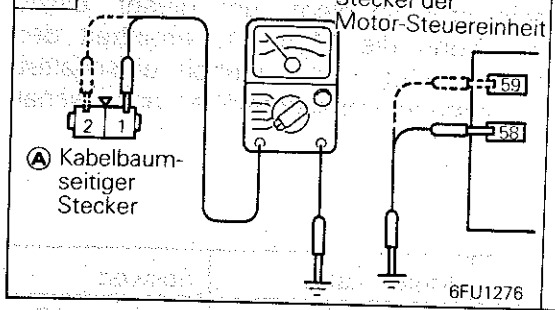
BETRIEB

HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

Siehe Seite 13-56-50.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen der Motor-Steuereinheit und der Leerlauf-Steuerservo prüfen.

OK → STOP

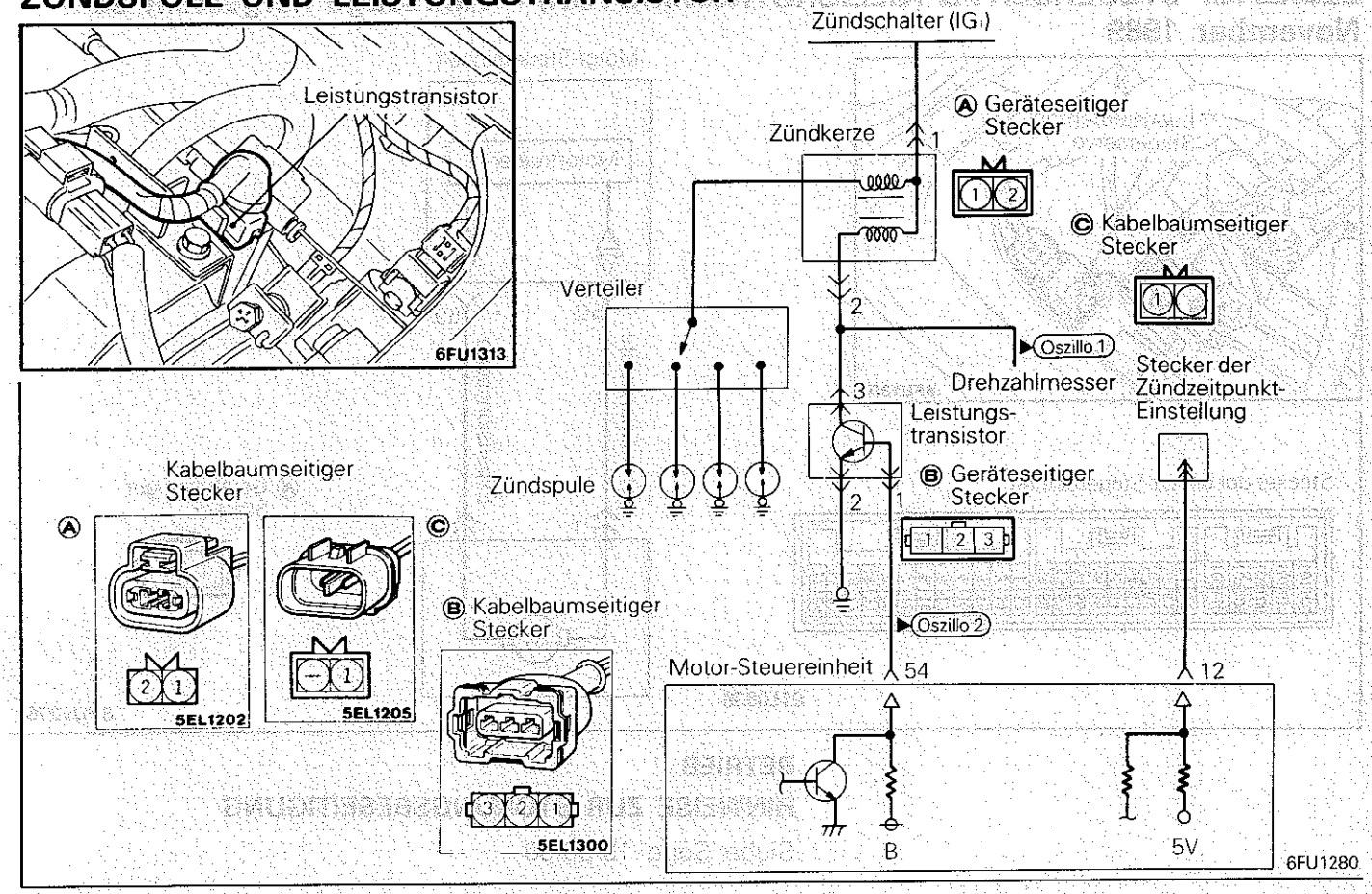
OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 58) (Ⓐ 2 – 59)

PRÜFUNG DES STELLANTRIEBS

Siehe Seite 13-71-1.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

ZÜNDSPULE UND LEISTUNGSTRANSISTOR



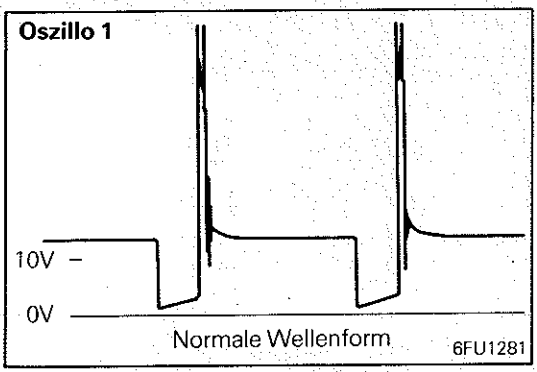
BETRIEB

- Wenn der Leistungstransistor durch das Signal von der Motor-Steuereinheit eingeschaltet wird, fließt ein Primärstrom in der Zündspule. Wenn der Leistungstransistor ausgeschaltet wird, wird auch der Primärstrom unterbrochen, so daß eine Hochspannung in der Sekundärspule induziert wird.
- Wenn die Motor-Steuereinheit den Leistungstransistor in der Einheit ausschaltet, wird die Batteriespannung in der Einheit an den Leistungstransistor angelegt, um diesen einzuschalten. Wenn die Motor-Steuereinheit den Leistungstransistor in der Einheit einschaltet, wird die Leistungstransistoreinheit ausgeschaltet.

PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Datenanzeige	Prüfbedingung	Motor-Status	Sollwert
Daten-ablesung	44	Zündung vorgestellt	• Motor: Warmlaufen • Prüfleuchte: Einstellen (Prüfleuchte einstellen, um den wirklichen Zündzeitpunkt zu prüfen.)	750 1/min (Leerlauf)	5 – 15° vor OT
				2000 1/min	35 – 43° vor OT

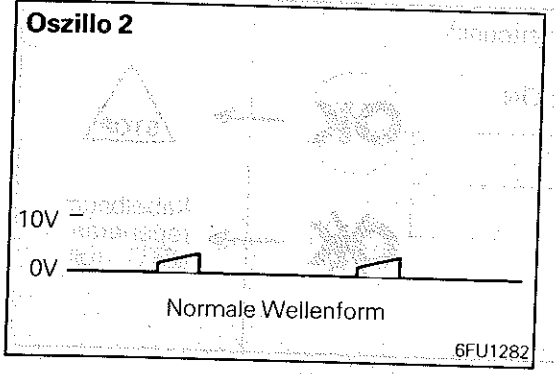


Verwendung des Oszilloskops

1. Primärsignal der Zündspule
   (1) Den Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
   (2) Die Probe des Oszilloskops an den in dem Schaltplan gezeigten Punkt 1 anschließen und das Primärsignal der Zündspule prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

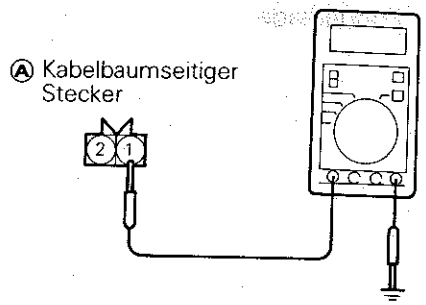
Oszillo 2



2. Steuersignal des Leistungstransistors
   (1) Die Probe des Oszilloskops an den in dem Schaltplan gezeigten Punkt 2 anschließen und das Steuersignal des Leistungstransistors prüfen.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



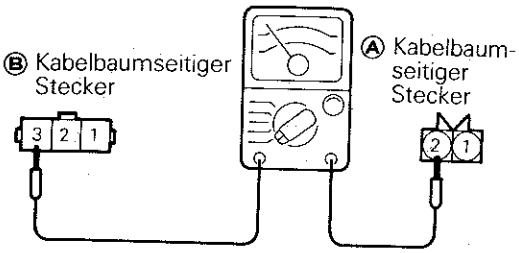
Die Versorgungsspannung der Zündspule messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
11 – 13

OK → 2

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – Zündschalter)

2

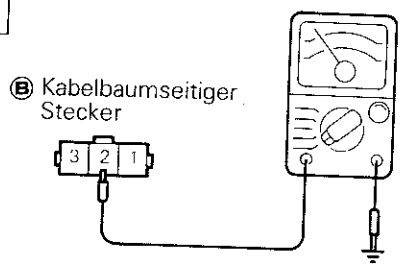


Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen dem Leistungstransistor und der Zündspule prüfen.
- Zündspulen-Stecker: Abgezogen
- Leistungstransistor-Stecker: Abgezogen

OK → 3

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 2 – Ⓑ 3)

3

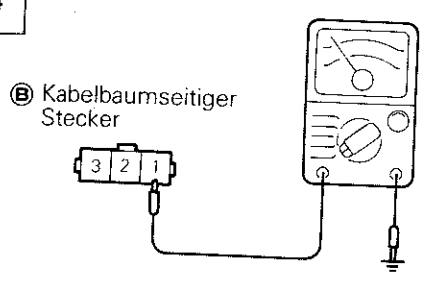


Den Massekreis auf Stromdurchgang prüfen.
- Stecker: Abgezogen

OK → 4

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓑ 2 – Masse)

4



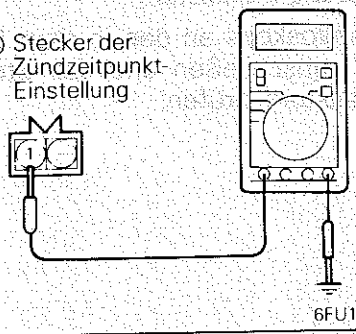
Die Spannung in dem Steuersignal-Schaltkreis des Leistungstransistors messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position START

Spannung (V)
2 – 6

OK → 5

NICHT OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓑ 1 – 54)

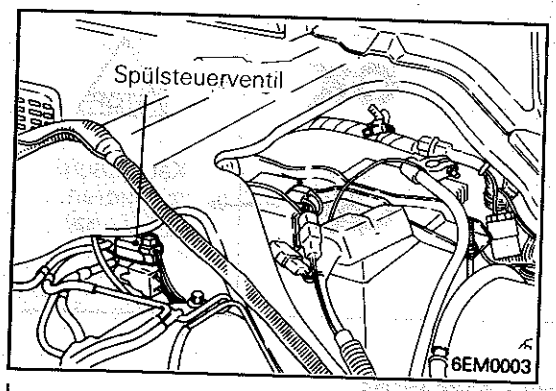
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

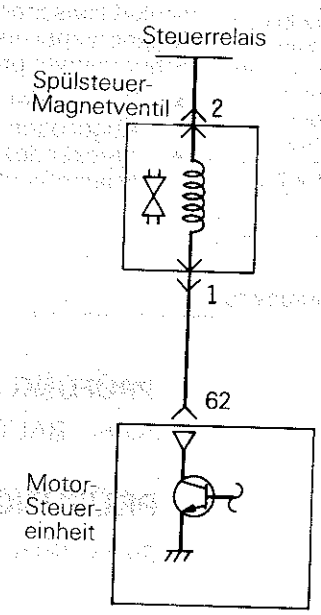
5	© Stecker der Zündzeitpunkt-Einstellung  6FU1287	Die Spannung an der Zündzeitpunkt-Einstellklemme messen. • Zündschalter: Position ON Spannung (V): 4,0 – 5,2	OK → STOP OK → Kabelbaum reparieren. (© 1 – 12)

PRÜFUNG DES STELLANTRIEBS

Siehe BAUGRUPPE 16 – Zündanlage.

SPÜLSTEUER-MAGNETVENTIL

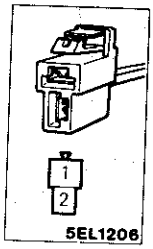




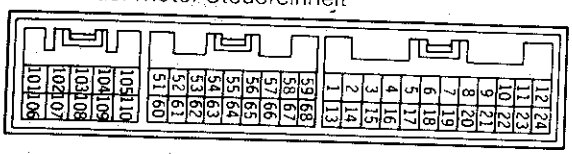
01A0324

Ⓐ Geräteseitiger Stecker

Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker



Stecker der Motor-Steuereinheit



01L0838

BETRIEB

- Das Spülsteuer-Magnetventil ist vom Ein/Aus-Typ und steuert die Einführung von Spülluft aus dem Aktivkohlebehälter in den Ansaugluftkrümmer.
- Die Batteriespannung wird an das Spülsteuerventil über das Steuerrelais geliefert. Wenn die Motor-Steuereinheit den Leistungstransistor in der Einheit einschaltet, fließt ein Strom in die Spule, so daß Spülluft eingelassen wird.

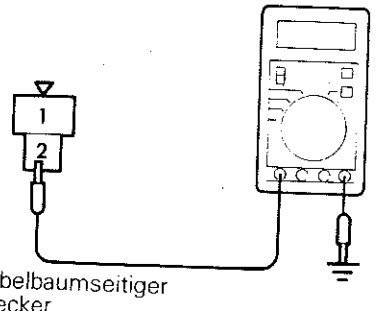
PRÜFUNG

Unter Verwendung des Multi-Testers

Funktion	Posten-Nr.	Antrieb	Prüfbedingung	Normaler Status
Prüfung des Stellantriebs	08	Magnetventil von ON auf OFF	Zündschalter: Position ON	Betriebsgeräusch kann bei Antrieb vernommen werden.

PRÜFUNG DES KABELBAUMS

1



Ⓐ Kabelbaumseitiger Stecker

6FU0967

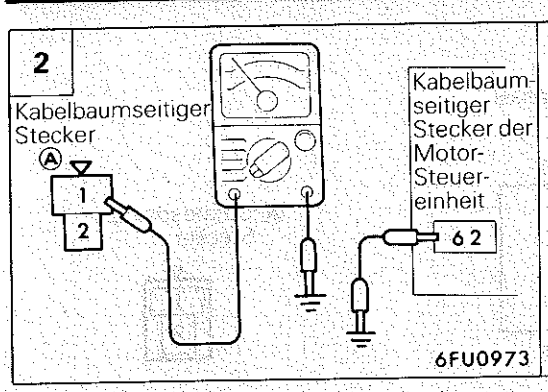
Die Versorgungsspannung messen.
- Stecker: Abgezogen
- Zündschalter: Position ON

Spannung (V)
11 – 13

OK → 2

OK → Kabelbaum reparieren. (Steuerrelais – Ⓐ 2)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



Auf Unterbrechung oder Masseschluß zwischen dem Spülsteuer-Magnetventil und der Motor-Steuereinheit prüfen.

- Stecker der Motor-Steuereinheit: Abgezogen
- Stecker des Spülsteuer-Magnetventils: Abgezogen

OK → STOP

OK → Kabelbaum reparieren. (Ⓐ 1 – 62)

PRÜFUNG DES STELLANTRIEBS

Siehe BAUGRUPPE 17 – Wartungs-Einstellanweisungen.

PRÜFUNG DES KRAFTSTOFFDRUCKS

Siehe Seite 13-49.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

SELBSTDIAGNOSE – Fahrzeuge hergestellt bis November 1988

Die Selbstdiagnose ist ein System, bei dem das Eingangssignal von jedem Sensor vom Computer (ECU) überwacht wird. Sollte eine Unnormalität im Eingangssignal auftreten, wird der unnormale Punkt vom Computer gespeichert. 9 Diagnosepunkte einschließlich dem für normalen Zustand sind vorhanden und können mit einem Voltmeter überprüft werden.

Der Speicher für die unnormalen Punkte wird direkt von der Batterie mit Spannung versorgt. Daher wird der Diagnosespeicher bei Ausschalten des Zündschalters nicht gelöscht. Er wird jedoch gelöscht, wenn die Speicher-Spannungsversorgung durch Abtrennen des Batteriekabels oder des ECU-Steckers ausgeschaltet wird.

Diagnosepunkte

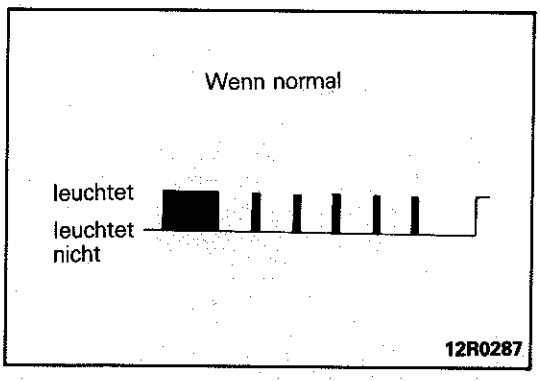
Die folgenden 8 Diagnosepunkte sind vorhande. Wenn zwei oder mehr Punkte unnormal sind, werden sie in der aufsteigenden Reigenfolge der Codenummern angezeigt.

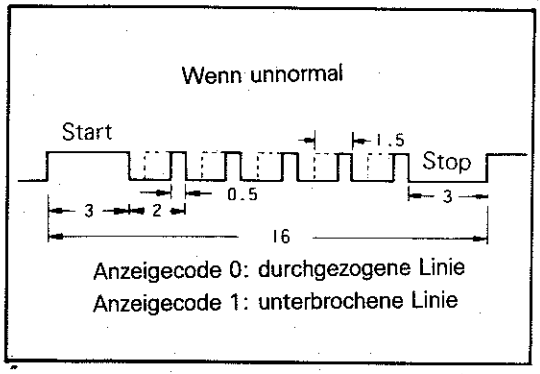
Fehlfunktion Nr.	Diagnosepunkt
1	Sauerstoffsensor
2	Kurbelwinkel-Sensor
3	(AFS) Luftflußsensor
4	Außenluftdrucksensor
5	(TPS) Drosselklappenpositionssensor
6	(MPS) Motorpositionsensor
7	Kühlmitteltemperatursensor
8	OT-Sensor für Zylinder Nr. 1

ANZEIGEMETHODE

Die Anzeige erfolgt durch Ausschlagen des Zeigers des Voltmeters.
Ein Voltmeter an den Selbstdiagnose-Anschluß im Handschuhfach anschließen, dann erfolgt die folgende Anzeige.

1 Normal
Anzeige wie Abbildung links.





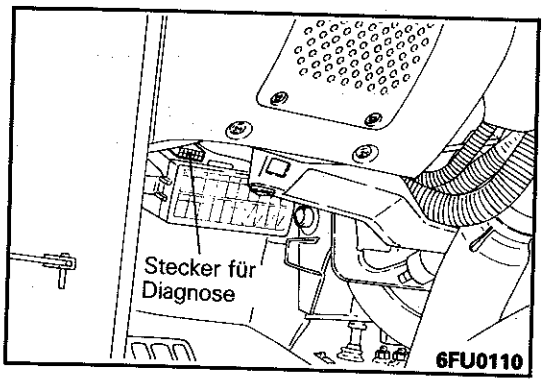
2 Wenn eine Fehlfunktion vorhanden ist;
Die Lampe sollte 3 Sekunden lang angehen und dann in Abständen von 2 Sekunden aufleuchten. Wenn die Anzeige nur 1,5 Sekunden leuchtet, bedeutet dies "1", und bei nur 0,5 Sekunden "0". Die Fehlfunktion wird durch eine Codegruppe aus fünf "1" und "0" angezeigt.

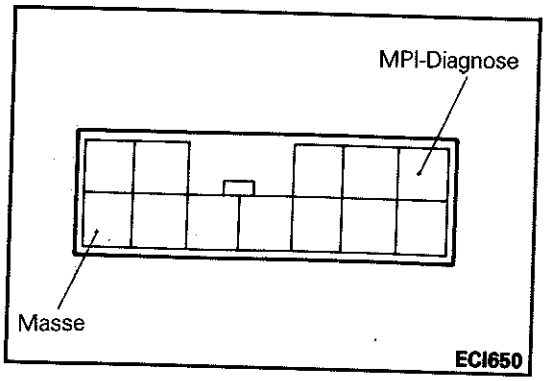
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

NOTIZ

1. ZUR BEACHTUNG BEIM BETRIEB (SELBSTDIAGNOSE)

(1) Wenn die Batteriespannung niedrig ist, erfolgt keine Erfassung von Unnormalitäten. Vor Durchführung des Testes unbedingt die Batteriespannung überprüfen.
(2) Der Diagnosepunkt wird gelöscht, wenn die Spannungsversorgung von der Batterie oder vom ECU-Stecker abgetrennt wird. Die Spannungsversorgung nicht von der Batterie abtrennen, bevor das Diagnoseergebnis vollständig abgelesen wurde.
(3) Vor Diagnose des Sauerstoffsensors den Motor warmlaufen lassen und ein gutes Stück fahren. Nach der Fahrt den Zündschalter nicht auf OFF stellen. Wenn der Zündschalter auf OFF gestellt wird, wird das Diagnoseergebnis gelöscht.
(4) Nach der Prüfung und der Behebung das Massekabel für 15 Sekunden oder länger von der negativen Batterieklemme abtrennen und dann wieder anschließen, um den unnormalen Code zu löschen.

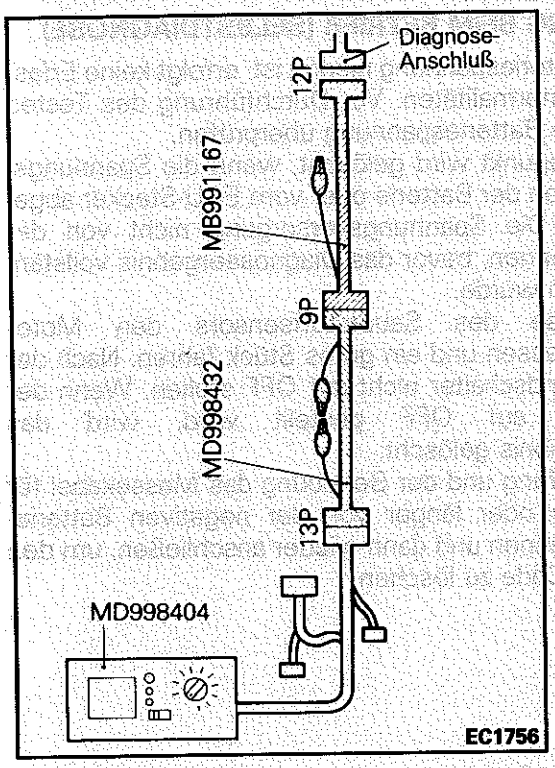




2. INSPEKTION DES KRAFTSTOFFREGELSYSTEMS (SELBSTDIAGNOSE)

(1) Den Zündschalter auf OFF stellen.
(2) Ein Voltmeter zwischen der Klemme für "MPI" und der Masseklemme anschließen.
(3) Den Zündschalter auf ON stellen, dann beginnt sofort die Anzeige des ECU-Speicherinhaltes. Wenn das system sich im normalen Zustand befindet, zeigt der zeiger des Prüfgerätes aus und zeigt den unnormalen Punkt an, wie unter "Anzeigemethode" beschrieben. Der unnormale Punkt kann aus der Spannungs-Wellenform, d.h. der Anzahl der in der "Diagnose-Tabelle" aufgeführten Anzahl Zeigerausschläge, erkannt werden.
Nach Notieren des unnormalen Punktes die Teile nach den Angaben in der "Diagnose-Tabelle" überprüfen und reparieren.
(4) Den Zündschalter auf OFF stellen.
(5) Nach Reparatur der defekten Teile das Massekabel für 15 Sekunden oder länger von der negativen Batterieklemme abtrennen und dann wieder anschließen, um den unnormalen Code zu löschen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

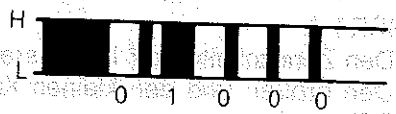
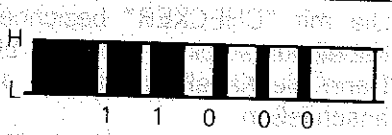
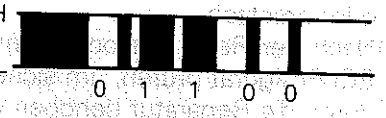


Inspektionsverfahren

(1) Den Zündschalter auf OFF stellen.
(2) Das ECI-Prüfgerät (MD998404) mit den Kabelbaumstekkern (MD998432 und MB991167) an den Selbstdiagnose-Anschluß anschließen.
(3) Den Wahlschalter des ECI-Prüfgerätes auf "B" stellen.
(4) Den Prüfschalter des ECI-Prüfgerätes auf "6" stellen.
(5) Den Zündschalter auf ON stellen, dann beginnt sofort die Anzeige des ECU-Speicherinhaltes. Wenn das System sich im normalen Zustand befindet, zeigt der Zeiger des Prüfgerätes aus und zeigt den unnormalen Punkt an, wie unter "Anzeigemethode" beschrieben. Der unnormale Punkt kann aus der Spannungs-Wellenform, d.h. der Anzahl der in der "Diagnose-Tabelle" aufgeführten Anzahl Zeigerausschläge, erkannt werden.
Nach Notieren des unnormalen Punktes die Teile nach den Angaben in der "Diagnose-Tabelle" überprüfen und reparieren.
(6) Den Zündschalter auf OFF stellen.
(7) Nach Reparatur der defekten Teile das Massekabel für 15 Sekunden oder länger von der negativen Batterieklemme abtrennen und dann wieder anschließen, um den unnormalen Code zu löschen.

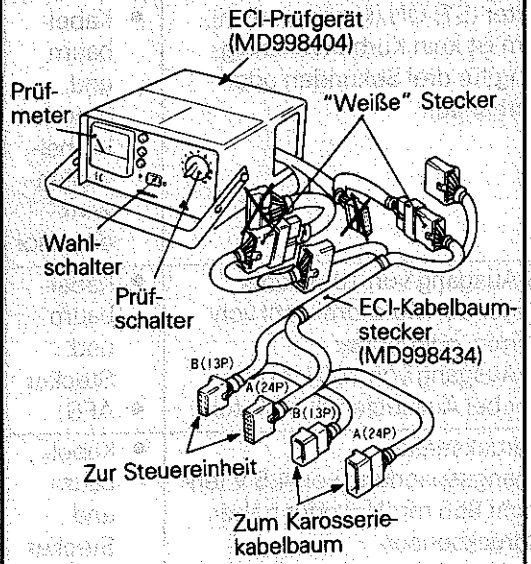
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Diagnose-Tabelle

Fehlfunktions-Nr.	Diagnosepunkt	Selbstdiagnose-Ausgabemuster und Ausgabecode	Störung	Prüfpunkt
0	Normal		Keine der obigen Fehlfunktionen liegt vor.	–
1	Sauerstoffsensor		(1) Wenn Motor aussetzen, und für 15 Sekunden nach dem Starten (2) Bis die Ausgangsspannung 0,6 V oder mehr erreicht (3) Wenn das Signal des O_2-Sensors während der Stadtverkehr-Fahrbetriebsart sich für 20 Sekunden oder länger nicht ändert	• Kabelbaum und Stecker • O_2-Sensor
2	Kurbelwellenwinkelsensor		Zündschalter (ST) ON (kontinuierlich), außerdem ist kein Kurbelwellensignaleingang für drei Sekunden oder länger vorhanden	• Kabelbaum und Stecker • Kurbelwellenwinkelsensor
3	AFS		(1) AFS-Ausgang von 10 Hz oder weniger bei Motordrehzahl von 500 /min. oder höher (2) AFS-Ausgang von 100 Hz oder höher bei Aussetzen des Motors	• Kabelbaum und Stecker • AFS
4	Luftdrucksensor		(1) Luftdrucksensor-Ausgangsspannung von 4,5 V (entspricht 855 mmHg) oder höher (2) Luftdrucksensor-Ausgangsspannung von 0,2 V oder niedriger	• Kabelbaum und Stecker • Luftdrucksensor
5	TPS		(1) TPS-Ausgangsspannung von 4,0 V oder höher kontinuierlich für eine Sekunde oder länger bei eingeschaltetem Leerlaufschalter (2) TPS-Ausgangsspannung von 0,2 V oder niedriger	• Kabelbaum und Stecker • TPS
6	MPS		(1) MPS-Ausgangsspannung von 4,8 V oder höher (2) MPS-Ausgangsspannung von 0,2 V oder niedriger	• Kabelbaum und Stecker • MPS
7	Kühlmitteltemperatursensor		(1) Kühlmitteltemperatursensor-Thermistor-Widerstandswert von 45 kΩ oder höher (2) Kühlmitteltemperatursensor-Thermistor-Widerstandswert von 50 Ω oder niedriger	• Kabelbaum und Stecker • Kühlmitteltemperatursensor

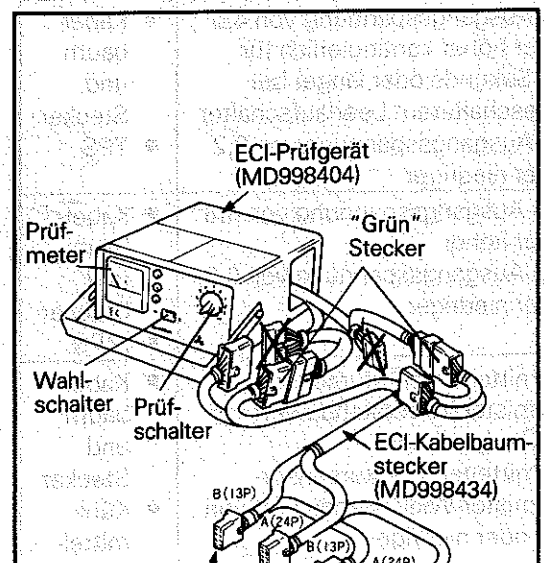
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Fehlfunktions-Nr.	Diagnosepunkt	Selbstdiagnose-Ausgabemuster und Ausgabecode	Störung	Prüfpunkt
8	OT-Sensor für Zylinder Nr. 1		Absolut kein Eingang des OT-Signals für Zylinder Nr. 1 während acht Zündungen nach Einstellung des Zündschalters auf ON oder nach Eingang des OT-Signals für Zylinder Nr. 1	• Kabelbaum und Stecker • OT-Sensor für Zylinder Nr. 1



SCHRITT 1

01R0481



SCHRITT 2

01R0480

4. INSPEKTION DES KRAFTSTOFFREGELSYSTEMS (MIT ECI-PRÜFGERÄT)

Mit den Spezialwerkzeugen (ECI-Kabelbaumstecker und ECI-Prüfgerät) wird die Überprüfung des MPI-Systems auf die folgende Weise durchgeführt.

SCHRITT 1

(1) Den Zündschalter auf LOCK stellen.
(2) Den großen und den kleinen Kabelbaumstecker von der ECU entfernen.
(3) Den Prüfschalter des ECI-Prüfgerätes auf OFF stellen.
(4) Den Wahlschalter des ECI-Prüfgerätes auf A stellen.
(5) Die mit "CHECKER" bezichneten weißen Stecker des Kabelbaumsteckers an das ECI-Prüfgerät anschließen. Dann die Kabelbaumstecker an das Steuergerät (ECU) anschließen.
(6) Die Überprüfungen nach der "MPI-System-Prüfverfahren-Tabelle-Schritt 1" durchführen.

SCHRITT 2

(7) Den Zündschalter auf LOCK stellen.
(8) Den Prüfschalter des ECI-Prüfgerätes auf OFF stellen.
(9) Die weißen Stecker mit der Aufschrift "CHECKER" des ECI-Kabelbaumsteckers A vom ECI-Prüfgerät abtrennen. Dann die grünen Stecker mit der Aufschrift "CHECKER" des ECI-Kabelbaumsteckers an die Stecker des ECI-Prüfgerätes anschließen.
(10) Die Überprüfungen nach der "MPI-System-Prüfverfahren-Tabelle-Schritt 2" durchführen.
(11) Wenn das Prüfgerät Abweichungen von den Sollwerten angezeigt, den entsprechenden Sensor und die zugehörige Verdrahtung überprüfen. Nach Erfordernis reparieren oder ersetzen.
(12) Nach der Reparatur oder dem Ersetzen erneut mit dem ECI-Prüfgerät prüfen, um sicherzugehen, daß die Störung durch die Reparatur behoben wurde.
(13) Den Zündschalter auf LOCK stellen.
(14) Den Prüfschalter des ECI-Prüfgerätes auf OFF stellen.
(15) Die Stecker des ECI-Prüfgerätes und des ECI-Kabelbaumsteckers von den Steckern der ECU und des Karosseriekabelbaums abtrennen. Die Spannungsversorgung für mindestens 15 Sekunden von der ECU abtrennen. Dadurch wird der Speicher gelöscht.
(16) Den Karosseriekabelbaum an die ECU anschließen.
(17) Nach Durchführung der obigen Prüfung eine Fahrprüfung durchführen, um sicherzugehen, daß die Störung behoben wurde.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MPI SYSTEMPRÜFUNGSVERFAHREN-TABELLE (mit ECI-Kabelbaumstecker MD998434)

SCHRITT 1. (Die weißen Kabelbaumstecker mit Beschriftung "CHECKER" des ECI-Kabelbaumsteckers an das ECI-Prüfgerät anschließen.)

Bedienung ECI-Prüfgerät		Prüfpunkt	Zu prüfende ECU-Klemme	Zustand		Spezifikation
Wahlschalter	Prüfschalter					
Auf "A" stellen	1	Spannungsversorgung	51	Zündschalter "LOCK→ ON"		11V bis 13V
	2	Kurbelwinkelsensor	1	Zündschalter "LOCK→ START"		1,8V bis 2,5V
				3000 /min.		
	3					
	4	Ansaugluftttemperatursensor	5	Zündschalter "LOCK→ ON"	0°C	3,4V bis 3,6V
					20°C	2,5V bis 2,7V
					40°C	1,7V bis 1,9V
					80°C	0,6V bis 0,8V
	5	Spülsteuerung-Magnetventil	17	Leerlauf (Motor warm)		12V bis 15V
				Motor über 3000 /min. halten		0V bis 0,6V
	6	Kühlmitteltemperatursensor	6	Zündschalter "LOCK→ ON"	0°C	3,4V bis 3,6V
					20°C	2,5V bis 2,7V
					40°C	1,5V bis 1,7V
					80°C	0,5V bis 0,7V
	7	Drosselklappenpositionssensor	15	Zündschalter "LOCK→ ON" (Motor warm)	Beschleuniger voll geschlossen	0,4V bis 0,7V
					Beschleuniger voll geöffnet	4,5V bis 5,5V
	8					
	9					
	10					

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MPI SYSTEMPRÜFUNGSVERFAHREN-TABELLE

Bedienung ECI-Prüfgerät		Prüfpunkt	Zu prüfende ECU-Klemme	Zustand		Spezifikation
Wahlschalter	Prüfschalter					
Auf "B" stellen	1	Leerlaufpositionsschalter	7	Zündschalter "LOCK → ON"	Beschleuniger voll geschlossen	0V bis 0,6V
					Beschleuniger voll geöffnet	8V bis 13V
	2	Zungenschalter für Fahrzeuggeschwindigkeit	19	Motor starten, in den ersten oder Fahrgang schalten und Fahrzeug sehr langsam fahren		0V bis 0,6V ↑ (pulsiert) ↓ über 2V
	3					
	4	A/C-Schalter	56	Zündschalter "LOCK → ON"	A/C-Schalter AUS	0V bis 0,6V
					A/C-Schalter EIN *1	11V bis 13V
	5	Luftflußsensor	2	Leerlauf		2,2V bis 3,2V
				3000 /min.		
	6	Kraftstoffdruckwechsel-Magnetventil	8	Zündschalter "LOCK → START"	Kühlmitteltemperatur unter 90°C oder Lufttemperatur unter 50°C	über 8V
					Kühlmitteltemperatur über 90°C und Lufttemperatur über 50°C	0V bis 0,6V
	7	Unterbrecherschalters	58	Zündschalter "LOCK → ON"	Getriebe in "P" oder "N"	0V bis 0,6V
					Getriebe in "D"	11V bis 13V
	8	Sauerstoffsensor	11	Drehzahl konstant über 1300 /min. halten, 30 Sekunden nach Starten des warmen Motors		0V bis 0,6V ↑ (pulsiert) ↓ 2V bis 3V
	9	Kurbelsignal	55	Zündschalter "LOCK → START"		über 8V
	10					

HINWEISE: *1 EIN bedeutet, daß die Kompressorkupplung eingerückt ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MPI SYSTEMPRÜFUNGSVERFAHREN-TABELLE

SCHRITT 2. (Die grünen Kabaelbaumstecker mit Beschriftung "CHECKER" des ECI-Kabelbaumsteckers an das ECI-Prüfgerät anschließen.)

Bedienung ECI-Prüfgerät		Prüfpunkt	Zu prüfende ECU-Klemme	Zustand	Spezifikation
Wahlschalter	Prüfschalter				
Auf "A" stellen	1				
	2	A/C-Sperrventil	24	Leerlauf A/C-Schalter AUS → EIN *1	über 12V, dann 0V bis 0,6V
	3	Zündsteuerungssignal	54	Leerlauf	0,3V bis 0,8V
				3000 /min.	1,0V bis 2V
	4	ISC-Motor für Ausfahrung	23	Leerlauf	0V bis 2V
				Schnelle Beschleunigung von Leerlauf bis über 3000 /min. in Stellung "N" oder "P"	Momentan über 3V
	5	ISC-Motor für Einfahrung	12	Leerlauf	0V bis 2V
				Schnelle Beschleunigung von Leerlauf bis über 3000 /min. in Stellung "N" oder "P"	Momentan über 3V
	6	Steuerrelais	22	Zündschalter "LOCK → ON"	11V bis 13V
				Leerlauf	0V bis 0,6V
	7	Motorpositionssensor	3	Zündschalter "LOCK → ON" Nach 15 Sekunden	0,8V bis 1,2V
	8				
	9				
	10				
Auf "B" stellen	1	Einspritzdüse Nr. 3 Impuls	61	Leerlauf	12V bis 14V
				Schnelle Beschleunigung von Leerlauf bis über 2000 /min. in Stellung "N" oder "P"	Geringer Abfall
	2	Einspritzdüse Nr. 4 Impuls	62	Leerlauf	12V bis 14V
				Schnelle Beschleunigung von Leerlauf bis über 2000 /min. in Stellung "N" oder "P"	Geringer Abfall
	3				
	4	Zylinder Nr. 1 Sensor	13	Zündschalter "LOCK → START"	0,2V bis 1,5V (oscillating)
				3000 /min.	0,8V bis 1,2V
	5				
	6	Einspritzdüse Nr. 1 Impuls	59	Leerlauf	12V bis 14V
				Schnelle Beschleunigung von Leerlauf bis über 2000 /min. in Stellung "N" oder "P"	Geringer Abfall

HINWEISE: *1 EIN bedeutet, daß die Kompressorkupplung eingerückt ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Bedienung ECI-Prüfgerät		Prüfpunkt	Zu prüfende ECU-Klemme	Zustand	Spezifikation
Wahlschalter	Prüfschalter				
Auf "B" stellen	7	Einspritzdüse Nr. 2 Impuls	60	Leerlauf	12V bis 14V
				Schnelle Beschleunigung von Leerlauf bis über 2000 /min. in Stellung "N" oder "P"	Geringer Abfall
	8				
	9	Spannungsversorgung für Sensor	10	Zündschalter "LOCK → ON"	4,5V bis 5,5V
	10				

MPI SYSTEMPRÜFUNGSVERFAHREN-TABELLE (mit Voltmeter)

Prüfpunkt	Zu prüfende ECU-Klemme	Zustand	Spezifikation
Außenluftdrucksensor	20	Zündschalter in Meereshöhe "LOCK → ON"	3,8V bis 4,2V
		Leerlauf	

ECU-Anschluß

(Klein)

56	55	54	X	53	52	51
63	62	61	60	59	58	57

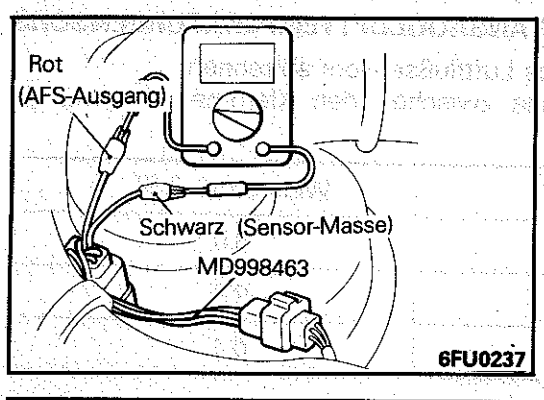
(Groß)

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13

Ansicht von vorne, in ECU eingebaut

ECI739

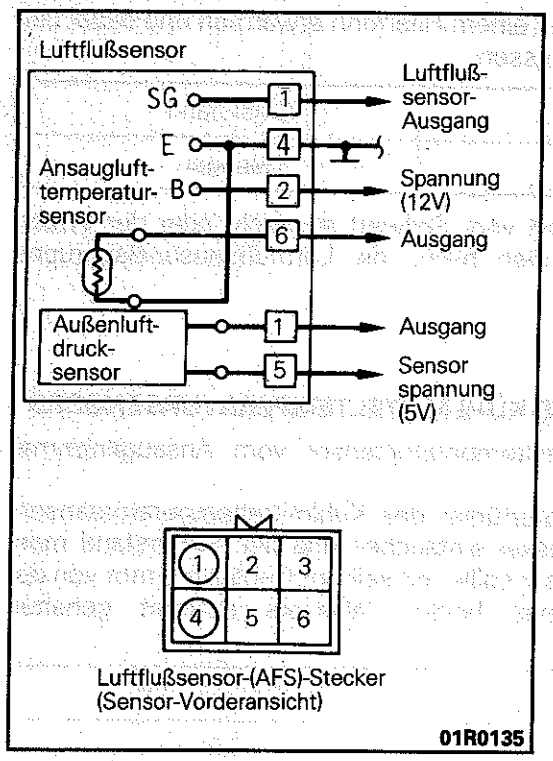
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG DER SENSORS UND SCHALTERS G13FGEB

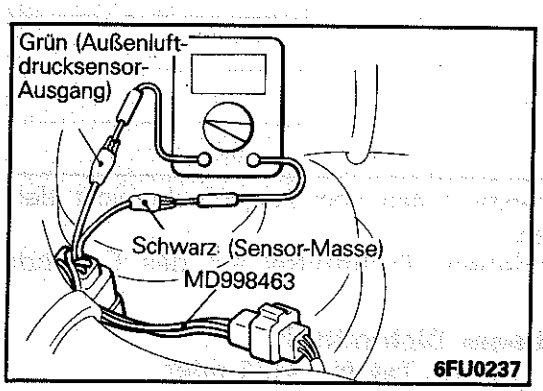
1. INSPEKTION DES LUFTFLUSSENSORS (AFS)

HINWEIS
Wenn der Luftflußsensor ausfällt, kann das Volumen der Ansaugluft nicht gemessen werden, so daß normale Steuerung der Kraftstoffeinspritzung nicht mehr möglich ist. Das Fahrzeug kann jedoch mit der Sicherungsfunktion gefahren werden.



(1) Den Luftflußsensor abtrennen.
(2) Das Spezialwerkzeug (Kabelbaumstecker) zwischen die abgetrennten Stecker anschließen.
(3) Den Motor warmlaufen und dann im normalen Leerlauf laufen lassen.
(4) Die Spannung der Klemmen ① (rot, AFS-Ausgang) und ④ (schwarz, Sensor-Masse) messen.

Motordrehzahl (1/min)	Ausgangsspannung (V)
Leerlauf	2,2 – 3,2
3000	



2. PRÜFUNG DES AUSSENLUFTDRUCKSENSORS

(1) Den Luftflußsensor-Stecker abtrennen.
(2) Das Spezialwerkzeug (Kabelbaumstecker) zwischen die abgetrennten Stecker anschließen.
(3) Den Motor warmlaufen und im normalen Leerlauf laufen lassen.
(4) Ein Voltmeter zwischen den Klemmen ⑤ (grün, Außenluftdrucksensor-Ausgang) und ④ (schwarz, Sensor-Masse) anschließen.
(5) Langsam etwa die Hälfte des Luftfilter-Lufteinlasses abdecken und die Änderung der Spannung beobachten.

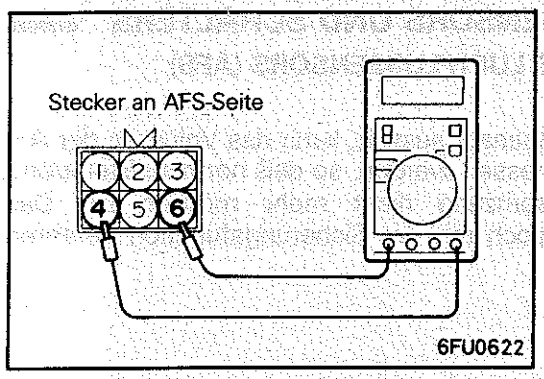
Druck	Spannung
Abfall (abgedeckt)	Abfall

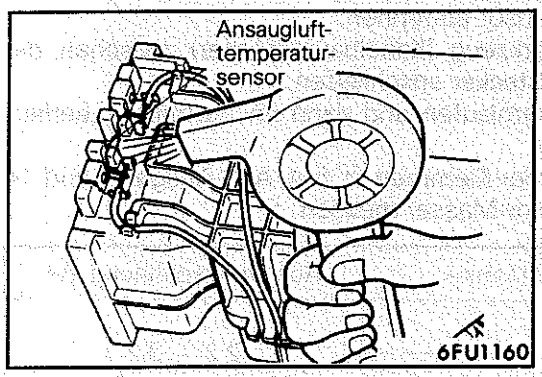
Referenz

Druck kPa (bar; kp/cm²)	20 (0,20, 0,20)	49 (0,49, 0,49)	100 (1,0, 1,0)
Zentralspannung	0,79	1,84	4,00

(6) Falls defekt, die Luftflußsensor-Baugruppe ersetzen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989





3. INSPEKTION DES ANSAUGLUFTTEMPERATURSENSORS

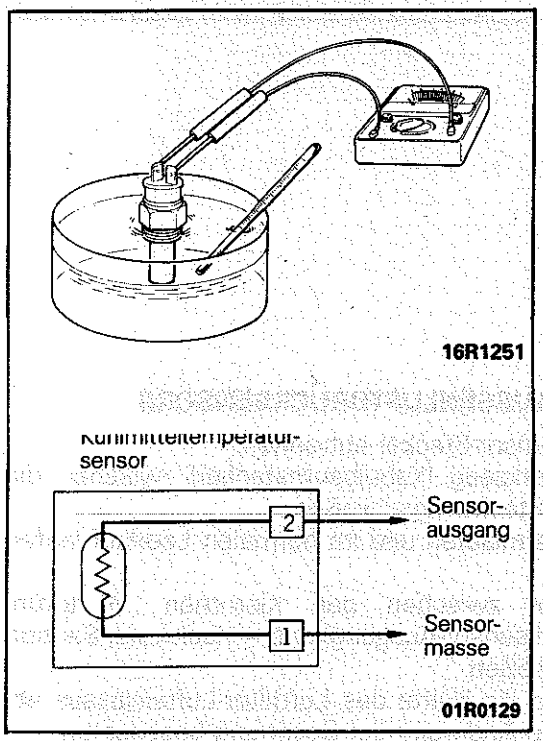
(1) Die Stecker des Luftflußsensors abtrennen.
(2) Den Widerstand zwischen den Klemmen ④ und ⑥ messen.

Temperatur °C	Widerstand (kΩ)
0	6,0
20	2,7
80	0,4

(3) Den Sensor mit einem Haarföhn erwärmen und dabei den Widerstand messen.

Temperatur	Widerstand
Höher	Geringer

(4) Wenn der Wert vom Sollwert abweicht oder der Widerstand unverändert bleibt, die Luftflußsensor-Baugruppe ersetzen.



4. INSPEKTION DES KÜHLMITTELTEMPERATURSENSORS

(1) Den Kühlmitteltemperatursensor vom Ansaugkrümmer entfernen.
(2) Den Temperaturfühler des Kühlmitteltemperatursensors in heißes Wasser eintauchen und den Widerstand messen. Der Sensor sollte mit seinem Gehäuse 3 mm von der Oberfläche des heißen Wassers entfernt gehalten werden.

Temperatur °C	Widerstand (kΩ)
0	5,9
20	2,5
40	1,1
80	0,3

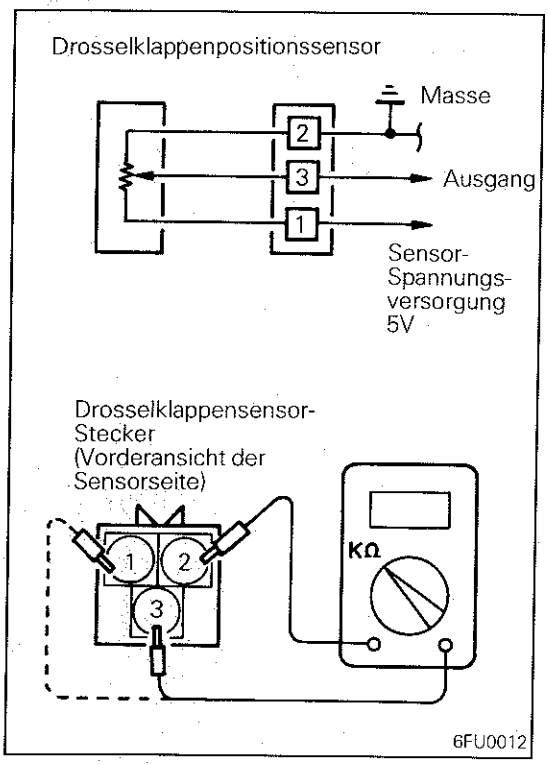
(3) Wenn der Widerstand stark vom Sollwert abweicht, den Sensor ersetzen.
(4) Das vorgeschriebene Dichtmittel auf das Gewinde auftragen.

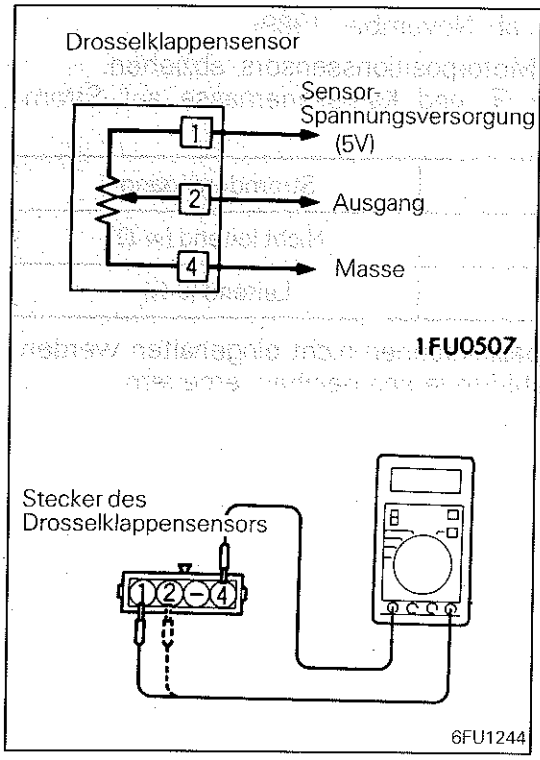
Vorgeschriebenes Dichtmittel:
3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertig

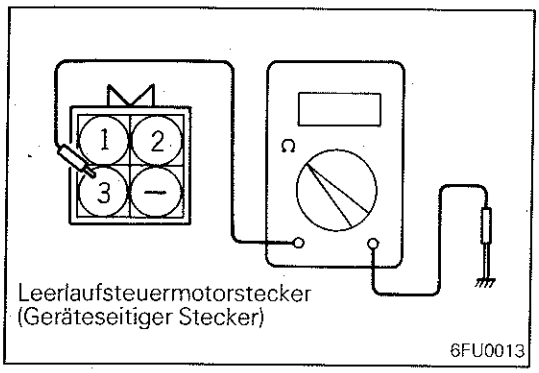
(5) Kühlmittel-Temperaturfühler montieren und auf den spezifizierten Anzugsdrehmoment festziehen.

Anzugsdrehmoment: 20–40 Nm (2,0–4,0 mkp)

(6) Kabel baumstecker fest anschliessen.







5. INSPEKTION DES DROSSELKLAPPENPOSITIONSSENSORS

(Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989)

(1) Den Stecker des Drosselklappenpositionssensors abtrennen.
(2) Den Widerstand zwischen Klemme ② (Sensormasse) und Klemme ① (Sensorspannung) messen.

Sollwert: 3,5 – 6,5 kΩ

(3) Einen Ohmmeter mit Zeiger zwischen Klemme ② (Sensor-Masseklemme) und Klemme ③ (Sensor-Ausgangsklemme) anschließen.
(4) Die Drosselklappe langsam von der Leerlaufposition in die ganz geöffnete Position bringen und überprüfen, daß der Widerstand sich gleichförmig entsprechend dem Öffnungswinkel der Drosselklappe verändert.

HINWEIS
Der Widerstand verändert sich innerhalb des Bereichs von ca. 0,5 kΩ zu dem in Schritt 2 gemessenen Wert.

(5) Wenn der Widerstand nicht dem Sollwert entspricht oder sich nicht gleichförmig verändert, den Drosselklappensensor ersetzen.

Drosselklappensensor-Anzugswert:
1,5 – 2,5 Nm (0,15 – 0,25 mkp)

Fahrzeuge hergestellt ab November 1989

(1) Den Stecker des Drosselklappenpositionssensors abtrennen.
(2) Den Widerstand zwischen Klemme ④ (Sensormasse) und Klemme ① (Sensorspannung) messen.

Sollwert: 3,5 – 6,5 KΩ

(3) Einen Ohmmeter mit Zeiger zwischen Klemme ④ (Sensor-Masseklemme) und Klemme ② (Sensor-Ausgangsklemme) anschließen.
(4) Die Drosselklappe langsam von der Leerlaufposition in die ganz geöffnete Position bringen und überprüfen, daß der Widerstand sich gleichförmig entsprechend dem Öffnungswinkel der Drosselklappe verändert.
(5) Wenn der Widerstand nicht dem Sollwert entspricht oder sich nicht gleichförmig verändert, den Drosselklappensensor ersetzen.

Drosselklappensensor-Anzugswert:
1,5 – 2,5 Nm (0,15 – 0,25 mkp)

6. PRÜFUNG DES LEERLAUFSCHALTERS

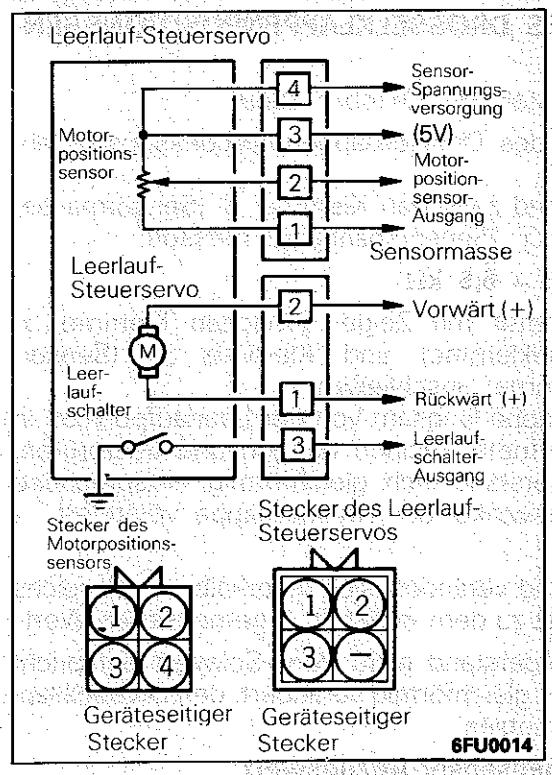
(Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989)

(1) Den Leerlaufsteuerservostecker abtrennen.
(2) Auf Stromdurchgang zwischen Klemme 2 und Karosserie-Masse prüfen.

Fahrpedal	Schaltkreis
Gedrückt	Unvollständig (∞ Ω)
Freigegeben	Vollständig (0 Ω)

(3) Falls defekt, die Leerlaufsteuerservo-Baugruppe ersetzen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



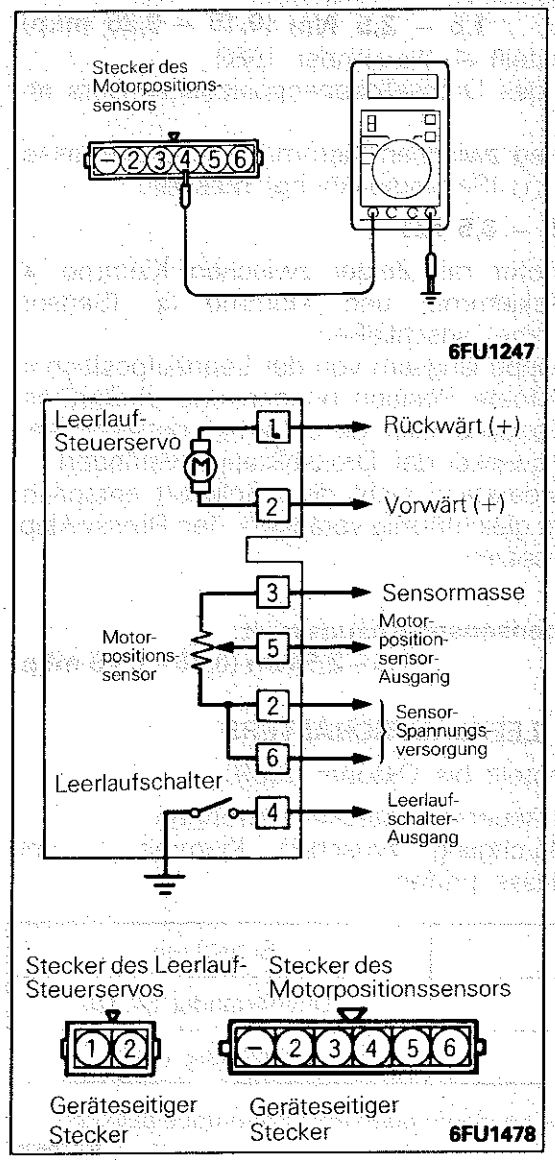
(Fahrzeuge hergestellt ab November 1989)

(1) Den Stecker des Motorpositionssensors abziehen.

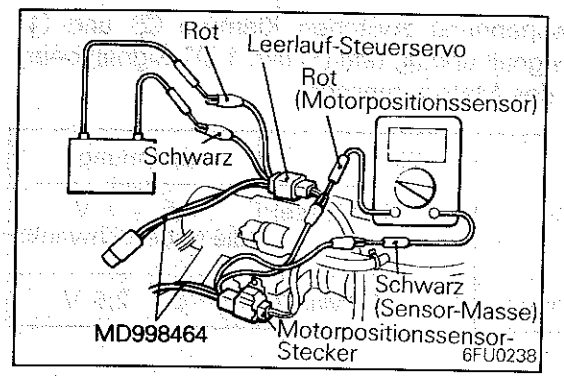
(2) Zwischen Klemme ④ und Karosseriemasse auf Stromdurchgang prüfen.

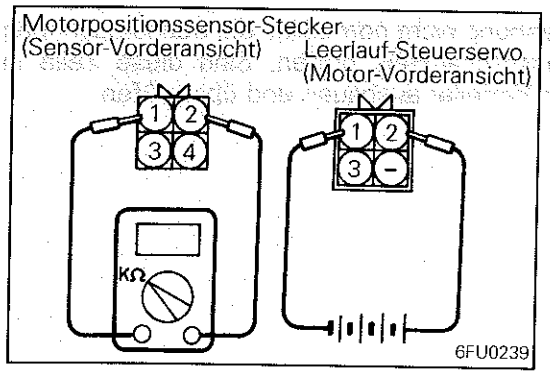
Gaspedal	Stromdurchgang
Niedergedrückt	Nicht leitend (∞ Ω)
Freigegeben	Leitend (0 Ω)

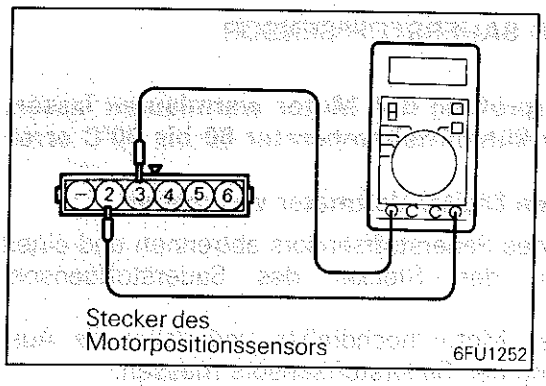
(3) Falls die obigen Spezifikationen nicht eingehalten werden, die Leerlaufdrehzahl-Steuerservoeinheit erneuern.

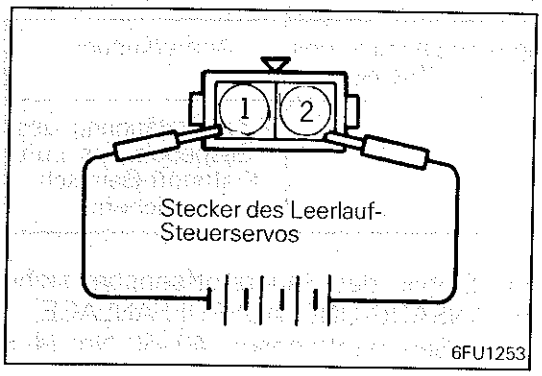


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989









7. PRÜFUNG DES MOTORPOSITIONSSENSORS

(Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989)

(1) Den Motorpositionssensor-Stecker abtrennen.
(2) Das Spezialwerkzeug (Kabelbaumstecker) an den abgetrennten Motorpositionssensor-Stecker anschließen.
(3) Den Leerlauf-Steuerservostecker abtrennen.
(4) Das Spezialwerkzeug (Kabelbaumstecker) an das Leerlauf-Steuerservo-Ende des abgetrennten Steckers anschließen.

Vorsicht
Auf keinen Fall den Kabelbaum-(ECU)-Stecker anschließen.

(5) Den Widerstand zwischen Klemme ③ (weiß, Sensorspannung) und ① (schwarz, Sensor-Masse) des Motorpositionssensor-Steckers messen.
Sollwert: 4 – 6 kΩ
(6) Das Ohmmeter zwischen Klemme ② (rot, Motorpositionssensor-Ausgang) und ① (schwarz, Sensor-Masse) des Motorpositionssensor-Steckers anschließen.
(7) 4 6-V-Gleichstrombatterien zwischen (4 Trockenbatterien) Klemmen ② (rot) und ① (schwarz) des Leerlauf-Steuerservosteckers anschließen. Dann muß der Widerstand sich gleichmäßig verändern, wenn der Leerlauf-Steuerservo aktiviert wird.
HINWEIS
Der Widerstand verändert sich von 0,5 kΩ bis in den in Schritt 5 gemessenen Bereich.
(8) Wenn der Sollwert oder einen gleichmäßige Veränderung nicht erhalten wird, die Leerlauf-Steuerservo-Baugruppe ersetzen.

(Fahrzeuge hergestellt ab November 1989)

(1) Den Stecker des Motorpositionssensors abziehen.
(2) Den Widerstand zwischen den Klemmen ② und ③ messen.
Sollwert: 4 – 6 kΩ
(3) Den Stecker des Leerlauf-Steuerservos abtrennen.
(4) Eine Gleichspannung von 6 V zwischen den Klemmen ① und ② des Leerlauf-Steuerservo-Steckers anschließen und danach den Widerstand zwischen den Klemmen ③ und ⑤ des Motorpositionssensor-Steckers messen, wenn der Leerlauf-Steuerservo aktiviert ist (expandiert oder kontraktiert).
Sollwert: Sollte gemäß Expansion und Kontraktion des Leerlauf-Steuerservo-Tauchkolbens glatt zunehmen oder abnehmen.

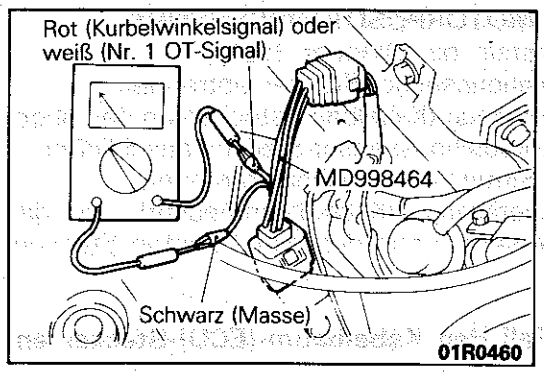
Vorsicht
Eine Gleichspannung von 6 V oder weniger anlegen. Wird eine höhere Spannung angelegt, kann es zu einem Blockieren der Servo-Zahnräder kommen.

(5) Falls der Meßwert von dem Sollwert abweicht oder die Änderung nicht glatt verläuft, die Leerlauf-Steuerservoeinheit erneuern.

8. PRÜFUNG VON OT-SENSOR FÜR ZYLINDER NR. 1 UND KURBELWINKELSENSOR

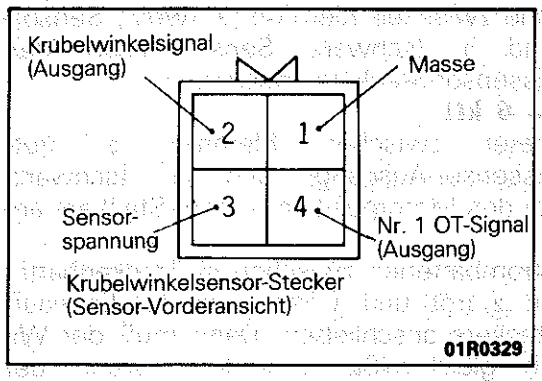
(1) Die Zündkerzendrähte von der Zündspule abtrennen.
(2) Den Stecker des Kurbelwinkelsensors abziehen.
(3) Das Spezialwerkzeug (Kabelbaumstecker) zwischen die abgetrennten Stecker anschließen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

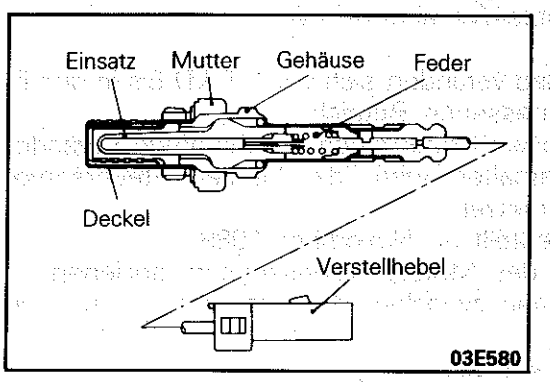


(4) Die Ausgangsspennung zwischen Klemme ② und ① (Kurbelwinkelsignal) und ④ und ① (Nr. 1 OT-Signal) beim Durchkurbeln des Motors messen.

Sensor	Klemme	Spannung
OT-Sensor für Zylinder Nr. 1	(+) – 1 (Masse)	0,5 – 1 V (die Nadel schwankt)
Kurbelwinkelsensor	(+) – 1 (Masse)	2 – 2,5 V



(5) Wenn die Spannung nicht normal ist, die Sensorspannung und den Masseschaltkreis prüfen. Sind diese Teile in Ordnung, den Verteiler ausbauen und überprüfen.



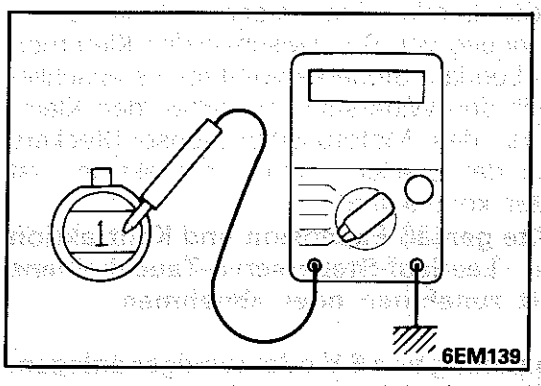
9. INSPEKTION DES SAUERSTOFFSENSOR

Vorsicht

1. **Vor der Überprüfung den Motor warmlaufen lassen, bis die Motorkühlmitteltemperatur 80 bis 90°C erreicht.**
2. **Einen genauen Digital-Voltmeter verwenden.**

(1) Den Stecker des Sauerstoffsensors abtrennen und einen Voltmeter an den Stecker des Sauerstoffsensors anschließen.

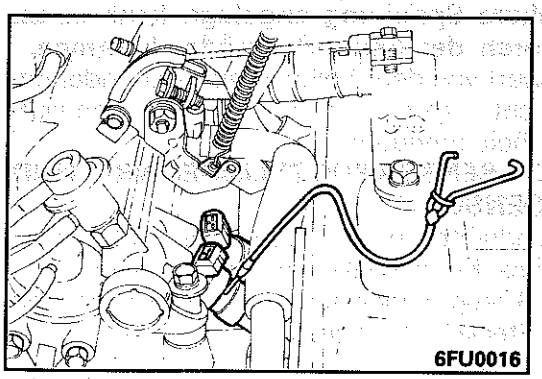
(2) Mehrmals den Motor hochdrehen und dabei die Ausgangsspannung des Sauerstoffsensors messen.



Motor	Ausgangsspannung des Sauerstoffsensors	Anmerkungen
Hochd rehen	ca. 1 V	Durch Betätigung des Gaspedals das Luft/Kraftstoff-Gemisch anreichern.

HINWEIS

1. Für Aus- und Einbau des Sauerstoffsensors siehe GRUPPE 15–ANSAUG-UND AUSPUFFANLAGE.
2. Anzugswert für Sauerstoffsensor: 40–50 Nm (4–5 mkp)



10. INSPEKTION DER EINSPRITZDÜSEN

Betriebsgeräusch-Prüfung

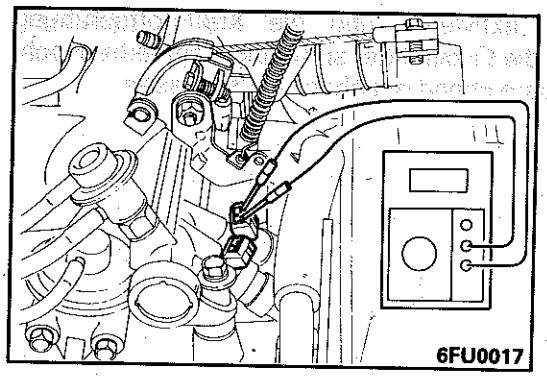
Die Betriebsgeräusche (tick, tick) mit einem Stetoskop ügberprüfen. Bei Erhöhung der Motordrehzahl muß das Geräusch in kürzeren Intervallen erzeugt werden.

Vorsicht

Die Überprüfung sorgfältig durchführen. Andere Einspritzdüsen können beim Betrieb Geräusche erzeugen, auch wenn die geprüfte Einspritzdüse nicht arbeitet.

Messung des Widerstandes zwischen den Klemmen

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



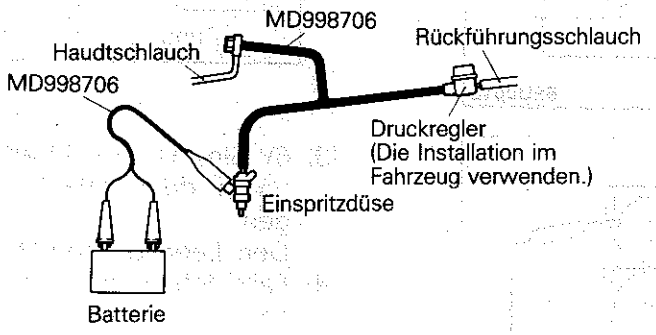
(1) Den Einspritzdüsen-Stecker abtrennen.
(2) Den Widerstand zwischen den Klemmen messen..

Sollwert (bei 20°C):
Fahrzeuge hergestellt bis November 1988
2 – 3 Ω
Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988
13 – 16 Ω

(3) Den Einspritzdüsen-Stecker wieder anbringen.

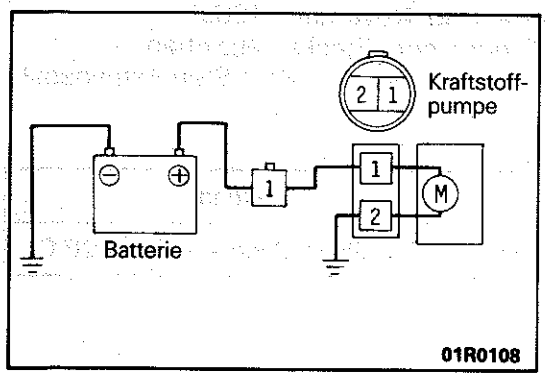
Einspritzdüsen-Prüfung

(1) Auf die folgende Weise den verbliebenen Druck aus der Kraftstoffleitung entfernen, um Ausfließen von Kraftstoff zu verhindern.
① Den Kraftstoffpumpen-Stecker vom Kraftstofftank entfernen.
② Den Motor starten. Wenn er von selbst stehenbleibt, den Zündschalter ausschalten.
③ Die negative Batterieklemme abtrennen.
④ Den Kraftstoffpumpenstecker anschließen.
(2) Die einspritzdüse vom Druckregler lösen.
(3) Das Spezialwerkzeug (Einspritzdüsen-Prüfsatz) wie in der Abbildung unten gezeigt anbringen.



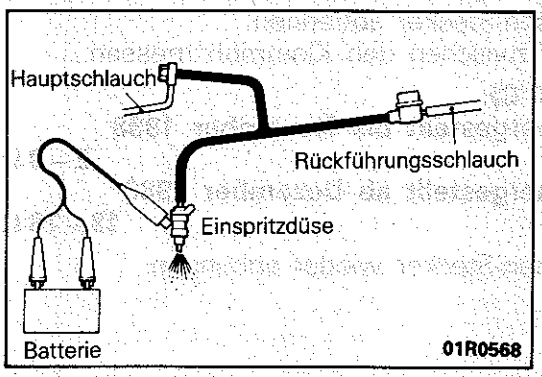
Klemme - für Fahrzeuge für Europa, die ab Dezember 1988 hergestellt wurden, MD998746 verwenden.

01R0568

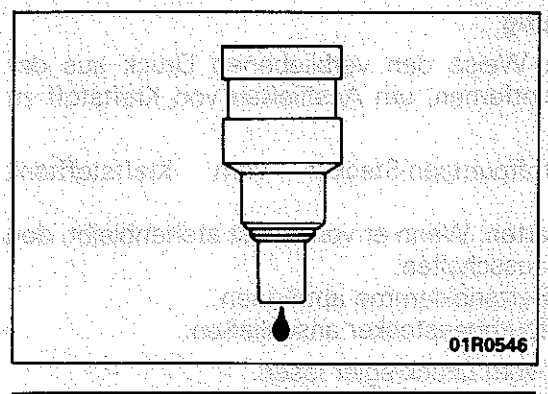


(4) Den Kraftstoffpumpenstecker anschließen.
(5) Batteriespannung an die Kraftstoffpumpen-Prüfklemmeanlegen und die Kraftstoffpumpe aktivieren.

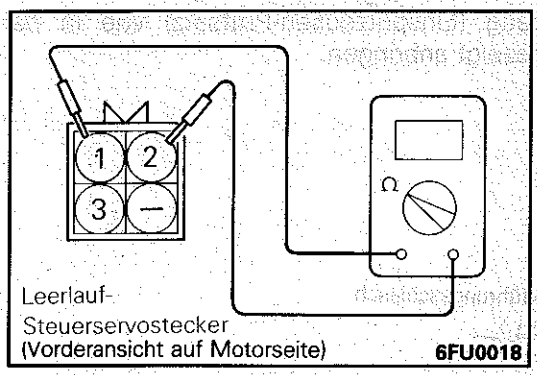
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



(6) Die einspritzdüse aktivieren und die Kraftstoffsprühung überprüfen. Wenn die Qualität der sprühung nicht extrem schlecht ist, sie als ausreichend ansehen und so lassen.



(7) Die Einspritzdüse stoppen und auf Lecken von der Einspritzdüse prüfen.
(8) Ohne Betrieb der Kraftstoffpumpe die Einspritzdüse betreiben. Wenn dadurch keine Sprühung oder kein Kraftstoff von der Einspritzdüse kommt, das Spezialwerkzeug entfernen und reparieren.

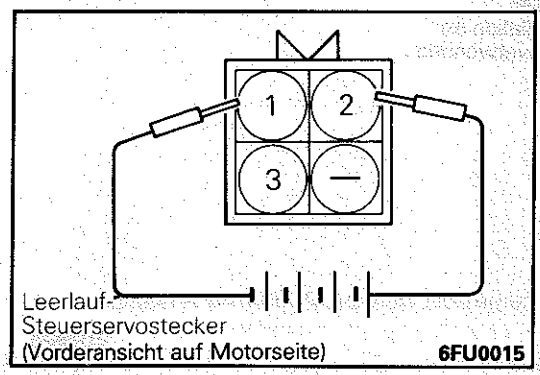


11. PRÜFUNG DES LEERLAUF-STEUERSERVOS (GLEICHSTROMMOTOR)

(Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989)

(1) Den Leerlauf-Steuerservostecker abtrennen.
(2) Leerlauf-Steuerservospule auf Durchgang prüfen.

Meßklemme	Durchgang
① und ②	Vollständig (5 – 11 Ω, bei 20°C)

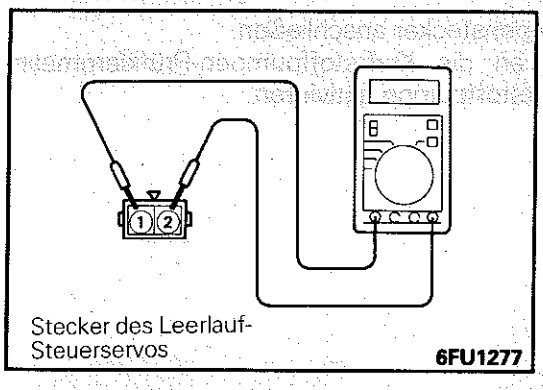


(3) 6V Gleichstrom (4 Batterien) zwischen den Klemmen ① und ② der Leerlauf-Steuerservo-Steckverbindung anlegen.
Den Leerlauf-Steuerbetrieb überprüfen.
(4) Falls defekt, die Learlauf-Steuerservo-Baugruppe ersetzen.

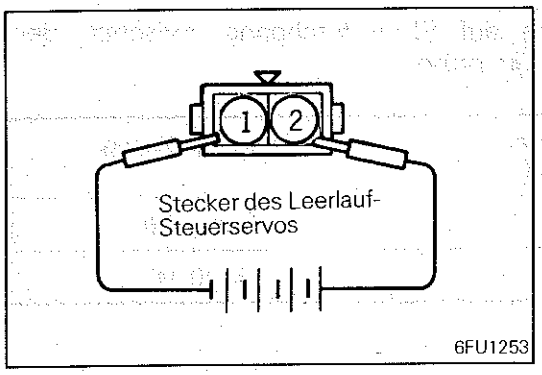
(Fahrzeuge hergestellt ab November 1989)

(1) Den Leerlauf-Steuerservo-Stecker abziehen.
(2) Auf Stromdurchgang der Leerlauf-Steuerservospule prüfen.

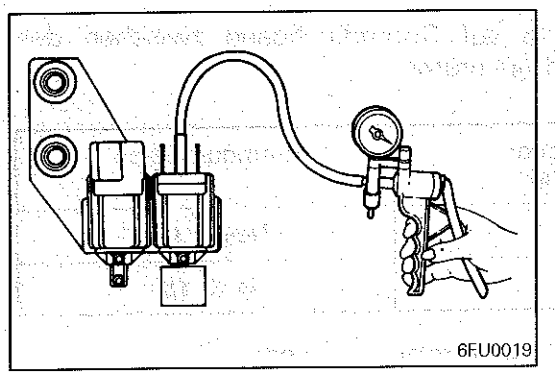
Meßklemme	Leitend
① – ② Leitend	5 bis 35 Ω Widerstand bei 20°C

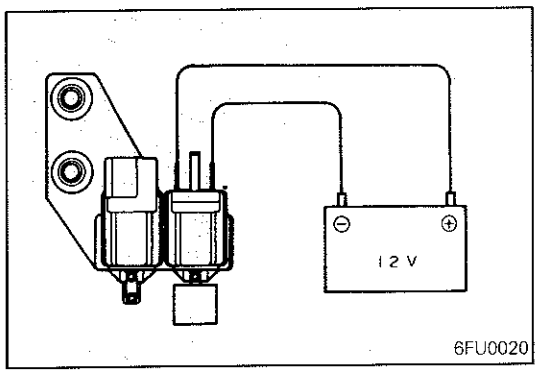


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

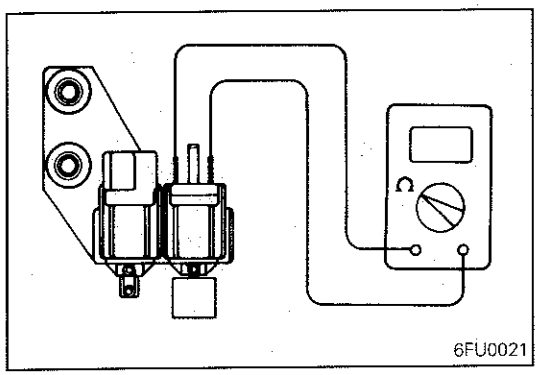


6FU1253

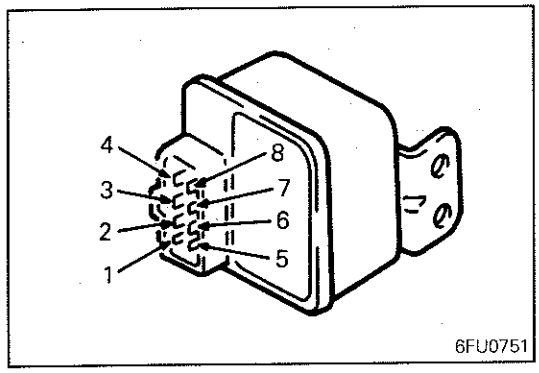

6FU0019



6FU0020



6FU0021



6FU0751

(3) 6V Gleichstrom zwischen den Klemmen ① und ② des Leerlauf-Steuerservo-Steckers anlegen und danach prüfen, daß der Leerlauf-Steuerservo arbeitet.

Vorsicht
Nur eine Gleichspannung von 6V oder weniger anlegen. Wird eine höhere Spannung angelegt, können die Servo-Zahnräder blockieren.

(4) Falls nicht, den Leerlauf-Steuerservo als Einheit erneuern.

12. ÜBERPRÜFUNG DES KRAFTSTOFFDRUCKMAGNETVENTILS

HINWEIS
Die Unterdruckschläuche vor dem Abtrennen markieren, um sie später wieder an die ursprünglichen Stellen anschließen zu können.

(1) Den Unterdruckschlauch (schwarz mit blauem Streifen) vom Magnetventil abtrennen.
(2) Den Kabelbaumstecker abtrennen.
(3) Eine manuelle Unterdruckpumpe an den Nippel anschließen, an dem der Unterdruckschlauch angeschlossen war.
(4) Negativen Druck (Unterdruck) anlegen, um die Luftdichtheit bei direkter Spannungszuführung von der Batterie zur Magnetventilklemme und bei abgetrennter Spannung zu überprüfen.

Batteriespannung	Anderer Nippel des Magnetventils	Normale Reaktion
Keine Spannungszuführung	Offen	Negativer Druck fällt ab
	Mit Finger abgedeckt	Negativer Druck bleibt erhalten
Spannungszuführung	Offen	Negativer Druck bleibt erhalten

(5) Den Widerstand der Magnetspule messen.
Sollwert: 36 – 46 Ω (bei 20°C)

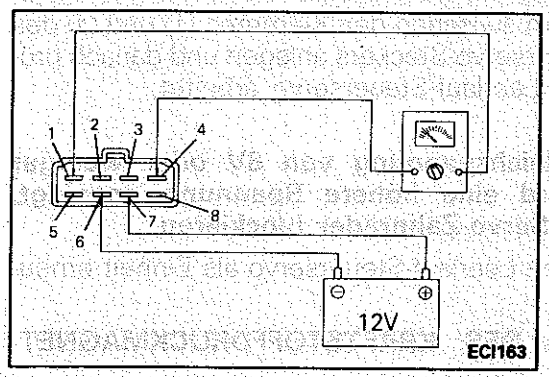
13. PRÜFEN DES STEUERRELAIS

Vorsicht
Wenn die Batteriespannung direkt angelegt wird, darauf achten, daß sie an die richtige Klemme angelegt wird, da sonst das Relais beschädigt werden kann.

(1) Die Steuerrelaisspule auf Stromdurchgang prüfen.

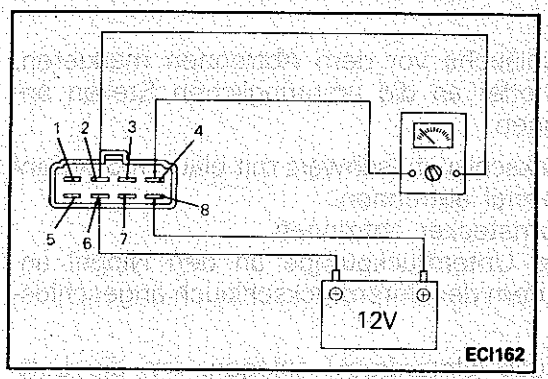
Meßklemme	Stromdurchgang
③ – ⑤	Ja (Ca. 95 Ω)
② – ⑤	
⑥ – ⑦	Ja (Ca. 95 Ω)
⑥ – ⑧	Ja, aber nur in einer Richtung.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



(2) Die Relaiskontakte auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen ① und ④ prüfen.

Relaisspule (zwischen Klemmen ⑥ und ⑦)	Stromdurchgang
Wenn erregt	Nein (Ω)
Wenn nicht erregt	Ja (0 Ω)



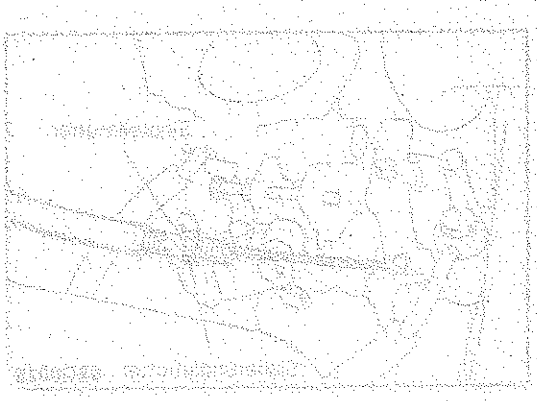
(3) Die Relaiskontakte auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen ② und ④ prüfen.

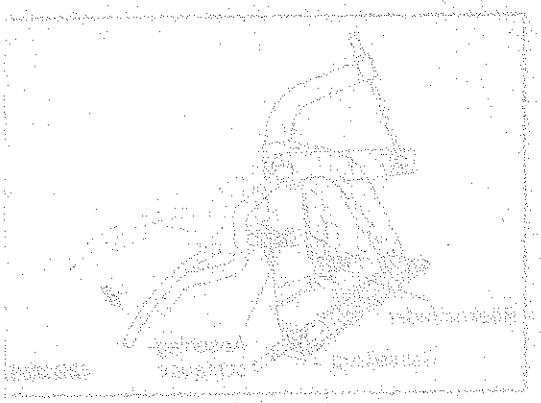
Relaisspule (zwischen Klemmen ⑥ und ⑧)	Stromdurchgang
Wenn erregt	Nein (Ω)
Wenn nicht erregt	Ja (0 Ω)

(4) Falls defekt, das Steuerrelais erneuern.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

NOTIZ





WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (Fahrzeuge mit Dieselmotor)

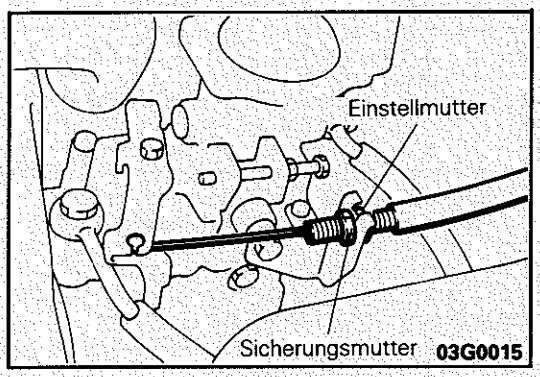
ALLGEMEINE INSPEKTION G13FCAH

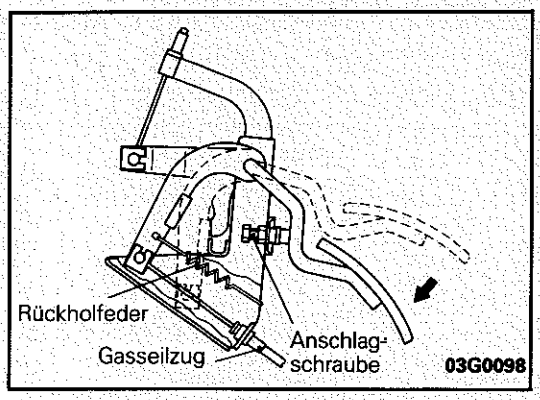
1. INSPEKTION UND EINSTELLUNG DES GASSEILZUGES

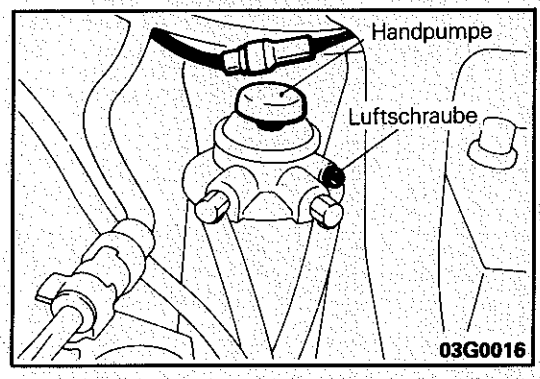
(1) Den Motor warmlaufen lassen, bis der Leerlauf stabil ist.
(2) Überprüfen, daß die Leerlaufdrehzahl dem Sollwert entspricht.
(3) Den Motor stoppen.
(4) Sicherstellen, daß der Gasseilzug keine Knicke aufweist.
(5) Den inneren Seilzug auf richtige Lose prüfen.
(6) Falls zu viel oder keine Lose vorhanden ist, das Spiel wie folgt einstellen.
① Die Einstellmutter lösen. Den Drosselklappenhebel vollständig schließen.
② Die Einstellmutter anziehen, bis der Drosselklappenhebel gerade anfängt, sich zu bewegen. Um 1 Drehung zurückdrehen (Modelle mit mechanischem Getriebe) und mit der Sicherungsmutter sichern. Damit ist das Spiel des Gasseilzuges auf den Sollwert eingestellt.

Sollwert: ca. 1 mm

③ So einstellen, daß der Fahrpedal-Anschlag den Pedalarm berührt, wenn die Drosselklappe vollständig geöffnet ist.
④ Nach der Einstellung überprüfen, daß die Drosselklappe durch Betätigung des Pedals vollständig öffnet und schließt.







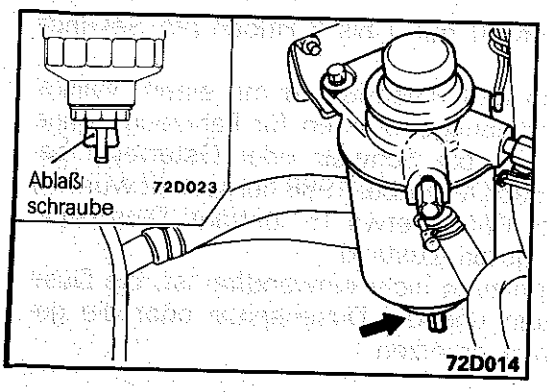
2. ENTLÜFTUNG DER KRAFTSTOFFLEITUNG G13FSAB

Die Entlüftung muß nach den folgenden Arbeiten durchgeführt werden.

- Wenn der Kraftstoff abgelassen und wieder eingefüllt wurde.
- Nach Ersetzen des Kraftstoffilters.
- Nach Ausbau der Hauptkraftstoffleitung.

(1) Die Kraftstoffilter-Luftschraube lösen.
(2) Lappen um das Luftschraubenloch legen. Die Handpumpe so lange betätigen, bis keine Luftblasen mehr aus dem Schraubenloch kommen. Die Lauftschraube anziehen.
(3) Weiterpumpen, bis die Betätigung der Handpumpe schwer wird.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

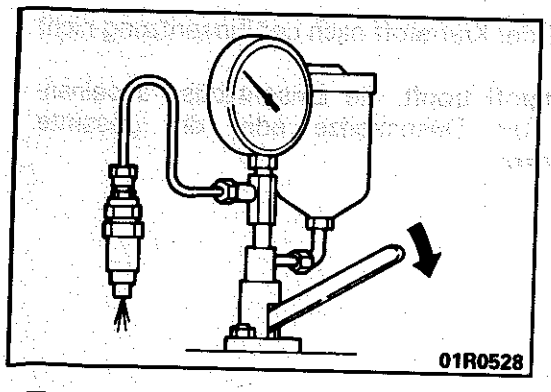


3. ABLASSEN DES WASSERS AUS DEM KRAFTSTOFFILTER
G13FVAB

Wenn die Kraftstoffilter-Anzeige leuchtet, befindet sich Wasser im Filter. Das Wasser nach dem folgenden Verfahren ablassen.

(1) Die Ablaßschraube lösen.
(2) Das Wasser mit der Handpumpe ablassen. Die Ablaßschraube mit den Fingern anziehen.

INSPEKTION UND EINSTELLUNG EINSPRITZDÜSE
G13FOAB

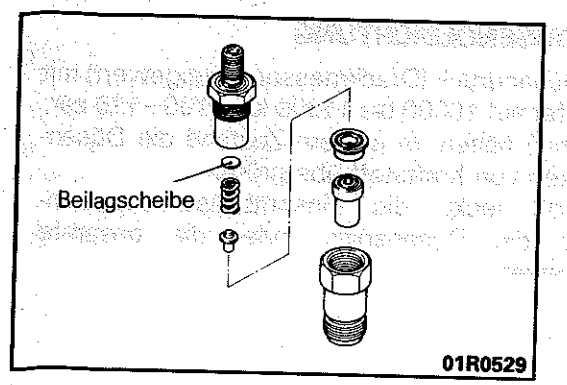


1. INSPEKTION UND EINSTELLUNG DES EINSPRITZANFANGSDRUCKES

(1) Einspritzdüse in Düsentester einsetzen und das folgende überprüfen.
(2) Düsentestergriff mit etwa einem Hub pro Sekunde bewegen.
(3) Der Zeiger des Druckmessers steigt langsam und schwingt, ween die Einspritzung erfolgt. Die Position ablesen, an der Zeiger anfängt zu schwingen. Überprüfen, ob der Einspritzanfangsdruck dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 12000—13500 kPa
(120—135 bar ; 120—135 kp/cm²)

Grenzwert: 11000 kPa (110 bar ; 110 kp/cm²)



(4) Wenn die Düse defekt ist, auseinanderbauen und den Einspritzanfangsdruck durch Verändern der Stärke der Beilagscheibe auf den Sollwert einstellen. Der Einspritzdruck nimmt um ca. 1000 kPa (10 bar ; 10 kp/cm²) zu, wenn die Stärke der Beilagscheibe um 0,1 mm vergrößert wird.

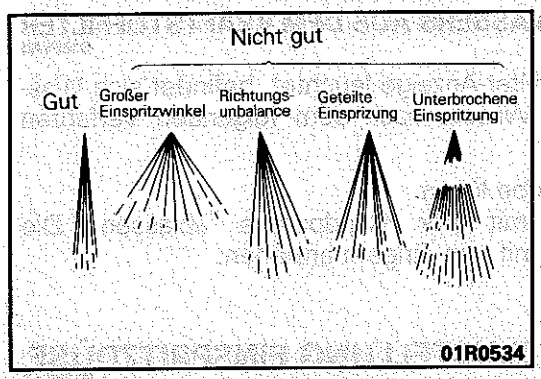
Vorsicht
Beim Zerlegen des Düsenhalters darauf achten, daß kein Schmutz oder Wasser eindringt.

(5) Wenn der Einspritzanfangsdruck nicht durch Verändern der Stärke der Beilagscheibe eingestellt werden kann, die Düsen-Baugrauppe ersetzen.

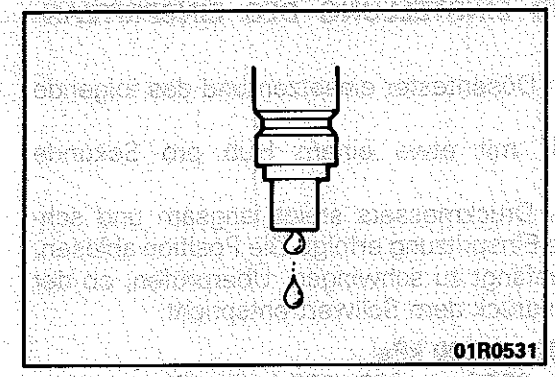
2. INSPEKTION EINSPRITZZUSTAND

(1) Den Düsentestergriff mit etwa 1 Hub pro Sekunde bewegen.
[Nadelventil-Vibration]
Die Einspritzung ist normale, wenn das charakteristishe unterbrochene Geräusch bei der Betätigung des Griffes gehört und die Vibration des Nadelventils am Griff gefühlt wird.
[Zerstäubung]
Überprüfen, daß die Zerstäubung der Abbildung entspricht. Bei der Prüfung kann die Zerestäubung schraubenförmig mit einem groben Nebel sein, und Kraftstoff kann zurückbleiben. Dies ist ein Phänomen, das gewöhnlich bei dieser Art Einspritzung auftritt. Die Düsenfunktion ist normal.

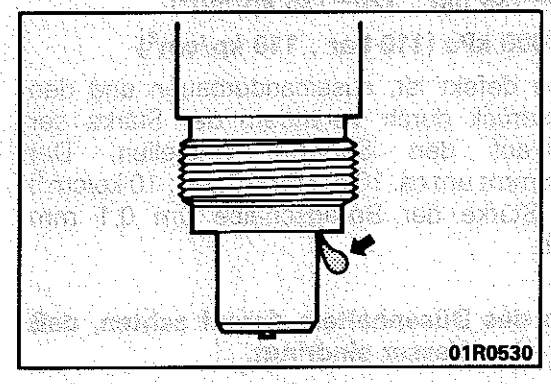
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



(2) Den Düsentestergriff mit 4 bis 6 Hüben pro Sekunde bewegen.
(3) Die Zerstäubung muß kegelförmig mit einem Winkel von etwa 0° sein (ausgenommen für Fahrzeuge ohne Turbolader, die für die Schweiz oder Österreich bestimmt sind und ab Dezember 1988 hergestellt wurden, bei welchen der Winkel etwa 15° beträgt) Dies kennzeichnet einen guten Zustand.
(4) Wenn die Einspritzung nicht einwandfrei ist, die Düse auseinanderbauen und die Düsenspitze oder die gesamte Baugruppe ersetzen.



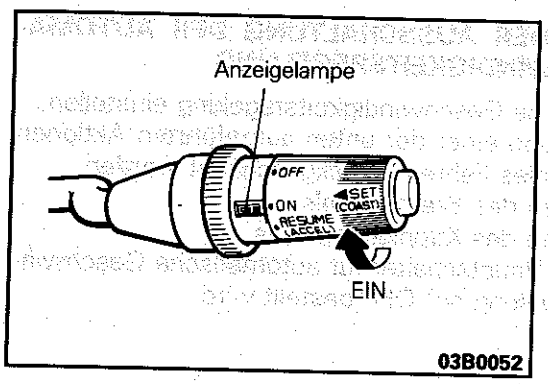
(5) Überprüfen, daß der Kraftstoff nach der Einspritzung nicht tropft.
(6) Wenn der Kraftstoff tropft, die Einspritzdüse auseinanderbauen und die Düsenspitze oder die gesamte Baugruppe ersetzen.

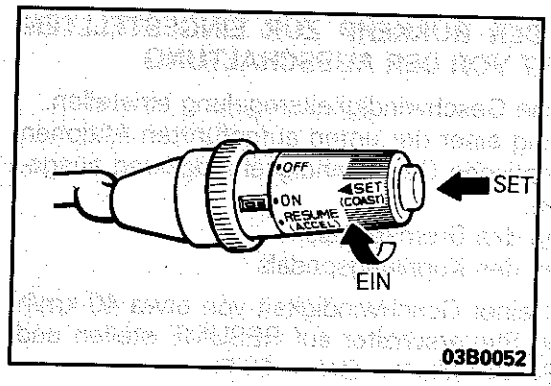


3. ÜBERPRÜFUNG DÜSENÖLDICHTUNG

(1) Den internen Düsendruck (Druckmesser-Anzeigewert) mit dem Düsenprüfer auf 10000 bis 11000 kPa (100—110 bar; 100—110 kp/cm^2) halten. In diesem Zustand die Düsenspitze auf Lecken von Kraftstoff überprüfen.
(2) Wenn Kraftstoff leckt, die Einspritzdüse auseinanderbauen und die Düsenspitze oder die gesamte Baugruppe ersetzen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989





WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (AUTOMATISCHES GESCHWINDIGKEITS-REGELSYSTEM)

INSPEKTION DES AUTOMATISCHEN GESCHWINDIGKEITSREGELSYSTEMS

G13FYAB

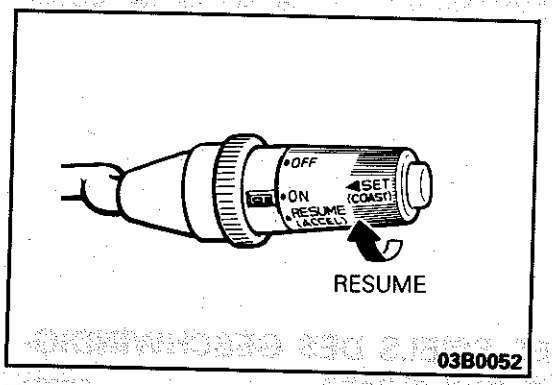
ÜBERPRÜFUNG DES HAUPTSCHALTERS FÜR AUTOMATISCHE GESCHWINDIGKEITSREGELUNG

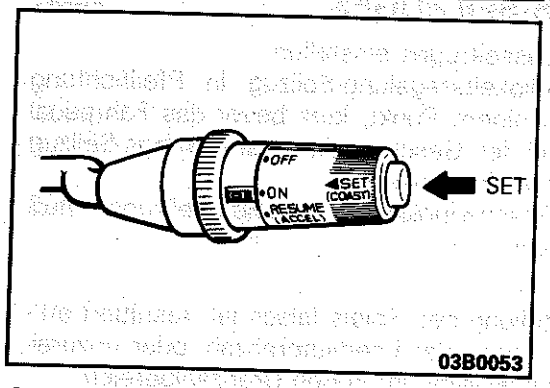
1. Den Zündschlüssel auf ON stellen.
2. Die Anzeige im Schalter muß leuchten, wenn der Hauptschalter auf ON gestellt wird.

ÜBERPRÜFUNG DER EINSTELLUNG FÜR AUTOMATISCHE GESCHWINDIGKEITSREGELUNG

1. Den Hauptschalter auf ON stellen.
2. Mit der gewünschten Geschwindigkeit im Bereich von etwa 40–145 km/h fahren.
3. Die SET-Taste drücken.
4. Wenn der Schalter losgelassen wird, muß die Geschwindigkeit die gewünschte konstante Geschwindigkeit betragen.

HINWEIS
Wenn die Fahrzeuggeschwindigkeit wegen beispielsweise einer steilen Straße auf unter 20 km/h unter der eingestellten Geschwindigkeit abfällt, wird die automatische Geschwindigkeitsregelung ausgeschaltet.





ÜBERPRÜFUNG DER GESCHWINDIGKEITSZUNAHME EINSTELLUNG

1. Die gewünschte Geschwindigkeit einstellen.
2. Den Steuerschalter auf RESUME stellen.
3. Die Beschleunigung muß fortgesetzt werden, solange der Schalter gehalten wird, und bei Loslassen des Schalters muß die derzeitige Geschwindigkeit als Fahrgeschwindigkeit beibehalten werden.

HINWEIS
Wenn während der Beschleunigung die Fahrzeuggeschwindigkeit die Obergrenze (ca. 145 km/h) erreicht oder überschreitet, wird die Beschleunigung fortgesetzt. Bei Loslassen des Schalters wird die derzeitige Geschwindigkeit ("gespeicherte Geschwindigkeit") die Obergrenze der Fahrzeuggeschwindigkeit.

ÜBERPRÜFUNG DER GESCHWINDIGKEITSREDUZIERUNG EINSTELLUNG

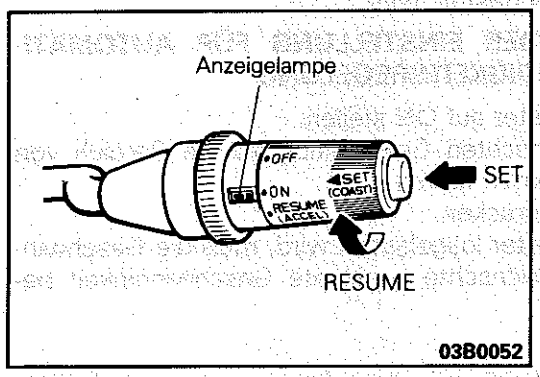
1. Die gewünschte Geschwindigkeit einstellen.
2. Die SET-Taste drücken.
3. Die Verlangsamung muß fortgesetzt werden, solange der Schalter gedrückt gehalten wird. Bei Loslassen des Schalters muß die derzeitige Geschwindigkeit die Fahrgeschwindigkeit werden.

HINWEIS
Wenn die Fahrzeuggeschwindigkeit bei der Verlangsamung die Untergreze (ca. 40 km/h) erreicht, wird die automatische Geschwindigkeitsregelung ausgeschaltet.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

ÜBERPRÜFUNG DER AUSSCHALTUNG DER AUTOMATISCHEN GESCHWINDIGKEITSREGELUNG

1. Die automatische Geschwindigkeitsregelung einstellen.
2. Bei Durchführung einer der unten aufgeführten Aktionen muß auf normales Fahren zurückgeschaltet werden.
   (1) Bei Drücken des Bremspedals.
   (2) Bei Drücken des Kupplungspedals.
   (3) Wenn der Hauptschalter für automatische Geschwindigkeitsregelung auf OFF gestellt wird.

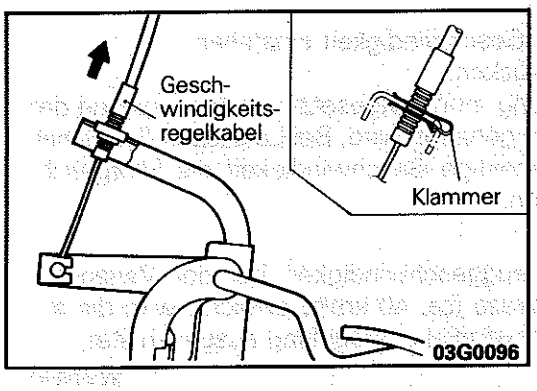


ÜBERPRÜFUNG DER RÜKKEHR ZUR EINGESTELLTEN GESCHWINDIGKEIT VOR DER AUSSCHALTUNG

1. Die automatische Geschwindigkeitsregelung einstellen.
2. Bei Durchführung einer der unten aufgeführten Aktionen muß die automatische Geschwindigkeitsregelung ausgeschaltet werden.
   ① Bei Drücken des Bremspedals.
   ② Bei Drücken des Kupplungspedals.
3. Bei Fahren mit einer Geschwindigkeit von etwa 40 km/h oder höher den Steuerschalter auf RESUME stellen und freigeben (RESUME-Schalter ON → OFF).

   HINWEIS
   Bei ab November 1989 hergestellten Fahrzeugen wird der Geschwindigkeitsspeicher gelöscht, wenn die Geschwindigkeit auf 35 km/h oder weniger absinkt. Danach wird die RESUME-Funktion nicht wieder aufgenommen, auch wenn die Fahrgeschwindigkeit auf 40 km/h oder mehr zunimmt.
4. Nach Einstellung des RESUME-Schalters auf OFF erfolgt eine Rückkehr zur mit der automatischen Geschwindigkeitsregelung eingestellten Geschwindigkeit, bevor die automatische Geschwindigkeitsregelung ausgeschaltet wird, und das Fahrzeug fährt mit der konstanten Geschwindigkeit.

EINSTELLUNG DES SPIELS DES GESCHWINDIGKEITSREGELUNGS-SEILZUGES G13FYBA



1. Das Spiel des Gasseilzuges einstellen.
2. Den Geschwindigkeitsregelung-Seilzug in Pfeilrichtung schieben bis zu einem Punkt, kurz bevor das Fahrpedal sich bewegt, und den Geschwindigkeitsregelungs-Seilzug mit einer Klammer festsetzen.
3. Das Spiel des Geschwindigkeitsregelungs-Seilzuges muß 0–3 mm betragen.

   HINWEIS
   Wenn die Einstellung des Spiels falsch ist, resultiert entweder eine Zunahme der Leerlaufdrehzahl oder unzureichende Drehzahlregelung im hohen Drehzahlbereich.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

FEHLERSUCHE

G13EDAC

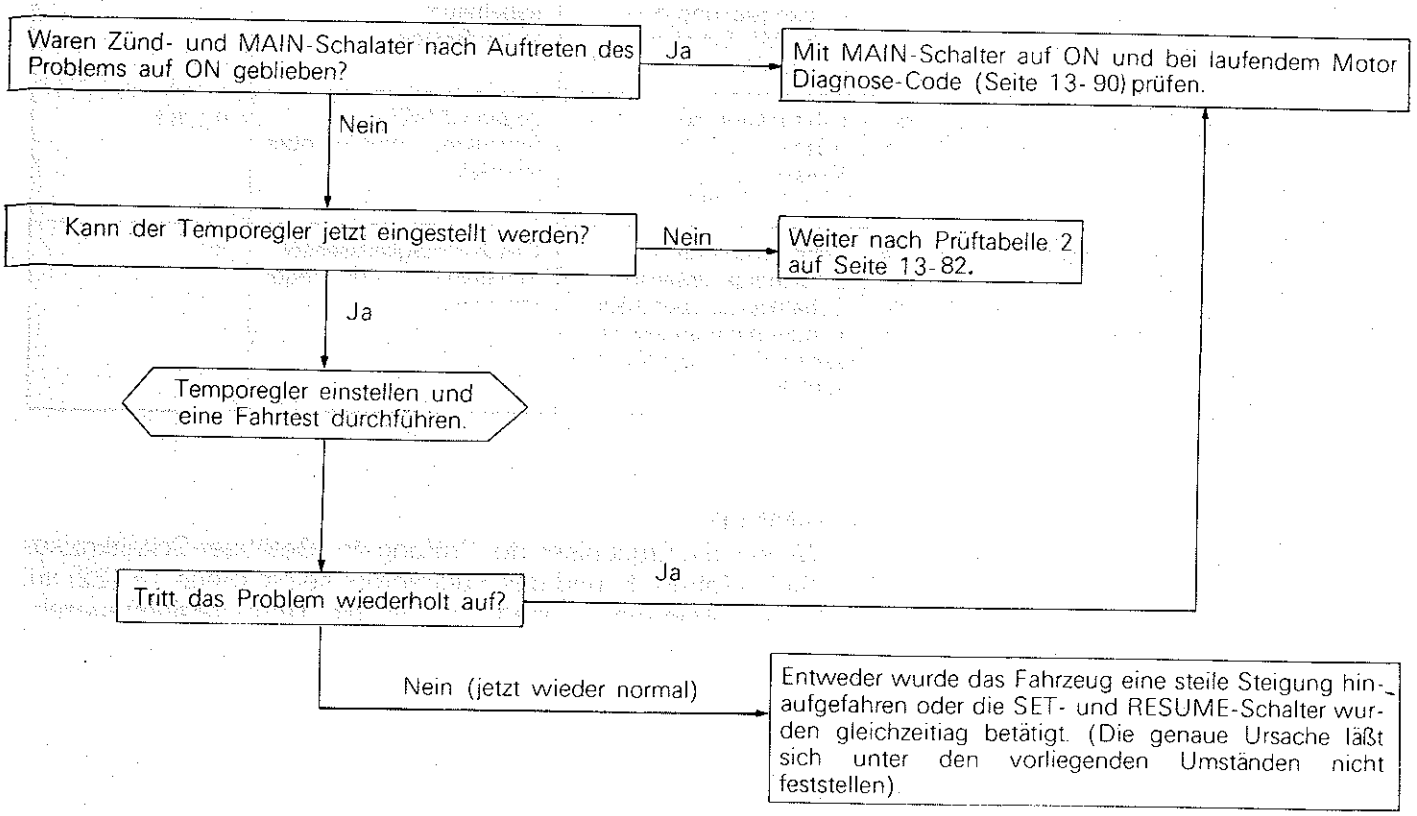
VORSICHTSMASSNAHMEN UND WICHTIGE HINWEISE FÜR DIE FEHLERSUCHE

Der Temporegler übernimmt die Kontrollfunktionen für die Einstellung und Löschung von einer festgesetzten Geschwindigkeit, abhängig von Daten, die durch Eingabe-Signale übermittelt werden. Wenn daher der Temporegler gelöscht wird, erfolgt eine Speicherung der Lösch-Ursache in einem separaten Schaltkreis durch Temporeglersteuereinheit, gleichgültig, ob der Zustand des Temporeglers normal oder abnormal ist. Dadurch verfügt die Temporeglersteuereinheit über eine Selbstdiagnose-Funktion nach gewissen vorprogrammierten Mustern, und ist auch in der Lage, die Eingangsschalter und Sensoren der Temporeglersteuereinheit auf korrekte Funktion zu überprüfen. Durch eine wirksame Anwendung dieser Funktionen kann die erforderliche Prüf- und Reparaturzeit erheblich verkürzt werden.

HINWEIS
Wenn die Stromversorgung (Zündschalter und Hauptschalter) des Computers (Temporeglersteuereinheit) unterbrochen wird, werden die gespeicherten Diagnose-Codes gelöscht; aus diesem Grunde muß die Stromversorgung bis zum Abschluß der Prüfarbeiten auf ON bleiben.

STÖRUNGSSUCHTABELLE

Temporegler schaltet ab, wenn dies nicht gewünscht wird. Oder der Temporegler kann nach einer automatischen Abschaltung nicht eingestellt werden.



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Temporegler kann nicht eingestellt werden.

HINWEIS
Wurden nach Auftreten des Problems Zünd- und Hauptschalter (MAIN) nicht auf OFF gestellt, kann festgestellt werden (durch Prüfen der Diagnose-Ausgangscodes), welcher Schaltkreis die Abschaltung des Systems verursacht hat.
Diese Tabelle ist zu verwenden, wenn bei der Fehlersuche die Selbstdiagnose nicht zur Prüfung verwendet werden kann.

Durchführung der Eingangsprüfung vorbereiten. (Siehe Seite 13-91.)

Wurden bei Fahrzeugstillstand die Codes 21, 22 und 25 angezeigt, nachdem die Eingangsprüfcodes aufgerufen worden sind?

Nein →
- Schadhafte oder getrennte Drahtanschlüsse des Temporeglersteuereinheit Stromversorgungskreises (siehe Tabelle 1 auf Seite 13-81.)
- Schadhafte oder getrennte Drahtanschlüsse des SET- oder RESUME-Schalters (siehe Tabelle 2 und 3 auf Seite 13-82, 83.)

Ja

Sind die Resultate aller Eingangsprüfungen normal?

Ja

Nein

Prüfresultate	Mögliche Ursache	Abhilfe	Prüftabelle
Code 21 bleibt stehen, obwohl der SET-Schalter auf OFF gestellt ist.	Einschaltfehlfunktion (ON) des SET-Schalters	Steuerschalter austauschen.	2
	Eingangsleitung des SET-Schalters hat Kurzschluß	Kabelbaum instandsetzen.	
Code 22 bleibt stehen, obwohl der RESUME-Schalter auf OFF gestellt ist.	Einschaltfehlfunktion (ON) des RESUME-Schalters	Steuerschalter austauschen.	3
	Eingangsleitung des RESUME-Schalters kurzgeschlossen	Kabelbaum instandsetzen.	
Code 23 bleibt stehen, obwohl der CANCEL-Schalter auf OFF gestellt ist.	Fehlfunktion des Abschalt- (CANCEL-) Kreises (ON-Fehlfunktion)	Jeden CANCEL-Schaltkreis prüfen oder reparieren.	6-1, 6-2
Code 25 erlischt nicht und Code 24 erscheit nicht, obwohl die Fahrzeuggeschwindigkeit ungefähr 40 km/h oder mehr erreicht.	Fehlfunktion des Geschwindigkeitssensor-Schaltkreises (beschädigte oder nicht angeschlossene Drähte oder Kurzschluß)	Geschwindigkeitssensor-Schaltkreis prüfen oder reparieren.	4

Betätiger-Stromkreis überprüfen (siehe Tabelle Nr. 5 auf Seite 13-85.)

HINWEIS
Weisen die Ergebnisse der Prüfung des Betätiger-Schaltkreises (Siehe Tabelle 5) und des Stellmotors selbst (Seite 13-122) auf keinen abnormen Zustand hin, ist die Temporeglersteuereinheit auszutauschen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Satörungsanzeichen	Mögliche Ursache	Prüftabelle	Behebung
• Die eingestellte Fahrgeschwindigkeit weist nach oben und unten große Abweichungen auf. • Nach der Einstellung treten wiederholte Beschleunigungs- und Verzögerungsschwankungen auf.	Fehlfunktion des Geschwindigkeitssensor-Schaltkreises	4	Geschwindigkeitssensor-System reparieren oder entsprechendes Teil austauschen.
	Fehlfunktion der Tachometerwelle oder Tachometerantriebsrads		
	Schlechter Kontakt des Betätigers	5	Betätiger-System reparieren oder entsprechendes Teil austauschen.
	Fehlfunktion des Stellmotors		
	Fehlfunktion der Temporeglersteuereinheit	–	Temporeglersteuereinheit austauschen.
Der Temporgler schaltet bei Durchtreten des Bremspedals nicht ab.	Beschädigtes oder abgetrenntes Kabel im Bremsleuchtenschalter-Eingabeschaltkreis; Bremsschalter (für Temporegler) Beschädigter oder kurzgeschlossener	Überprüfen, ob das Zeigerausschlagmuster dem Code Nr. 23 entspricht. Ist dies nicht der Fall, die Prüfung gemäß Prüftabelle 6-1 durchführen.	Kabelbaum reparieren oder Bremsleuchtenschalter austauschen.
	Stellmotor-Antriebsregelkreis kurzgeschlossen	5	Kabelbaum reparieren oder Stellmotor austauschen.
	Fehlfunktion der Temporeaglersteuereinheit	–	Temporeglersteuereinheit austauschen.
Der Temporegler schaltet bei Durchtreten des Kupplungspedals nicht ab. (Es schaltet jedoch aus, wenn das Bremspedal durchgetreten wird.)	Beschädigtes oder abgetrenntes Kabel im Kupplungsschalter-Eingabeschaltkreis.	Überprüfen, ob das Zeigerausschlagmuster dem Code Nr. 23 entspricht. Ist dies nicht der Fall, die Prüfung gemäß Prüftabelle 6-2 durchführen.	Kabelbaum reparieren oder Kupplungsschalter reparieren oder austauschen.
	Inkorrekter Einbau des Kupplungsschalters (schaltet nicht auf ON)		
	Fehlfunktion der Temporeglersteuereinheit	–	Temporeglersteuereinheit austauschen.
Verzögerung durch Betätigung des SET-(COAST)-Schalters nicht möglich.	Vorübergehend beschädigter oder getrennter Drahtanschluß des Eingangsschaltkreises des SET (COAST)-Schalters	2	Kabelbaum reparieren oder SET(COAST)-Schalters nicht möglich.
	Mangelhafter Kontakt des Stellmotor-Regelkreises	5	Kabelbaum reparieren oder Stellmotor austauschen.
	Fehlfunktion des Stellmotors		
	Fehlfunktion der Temporeglersteuereinheit	–	Temporeglersteuereinheit austauschen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

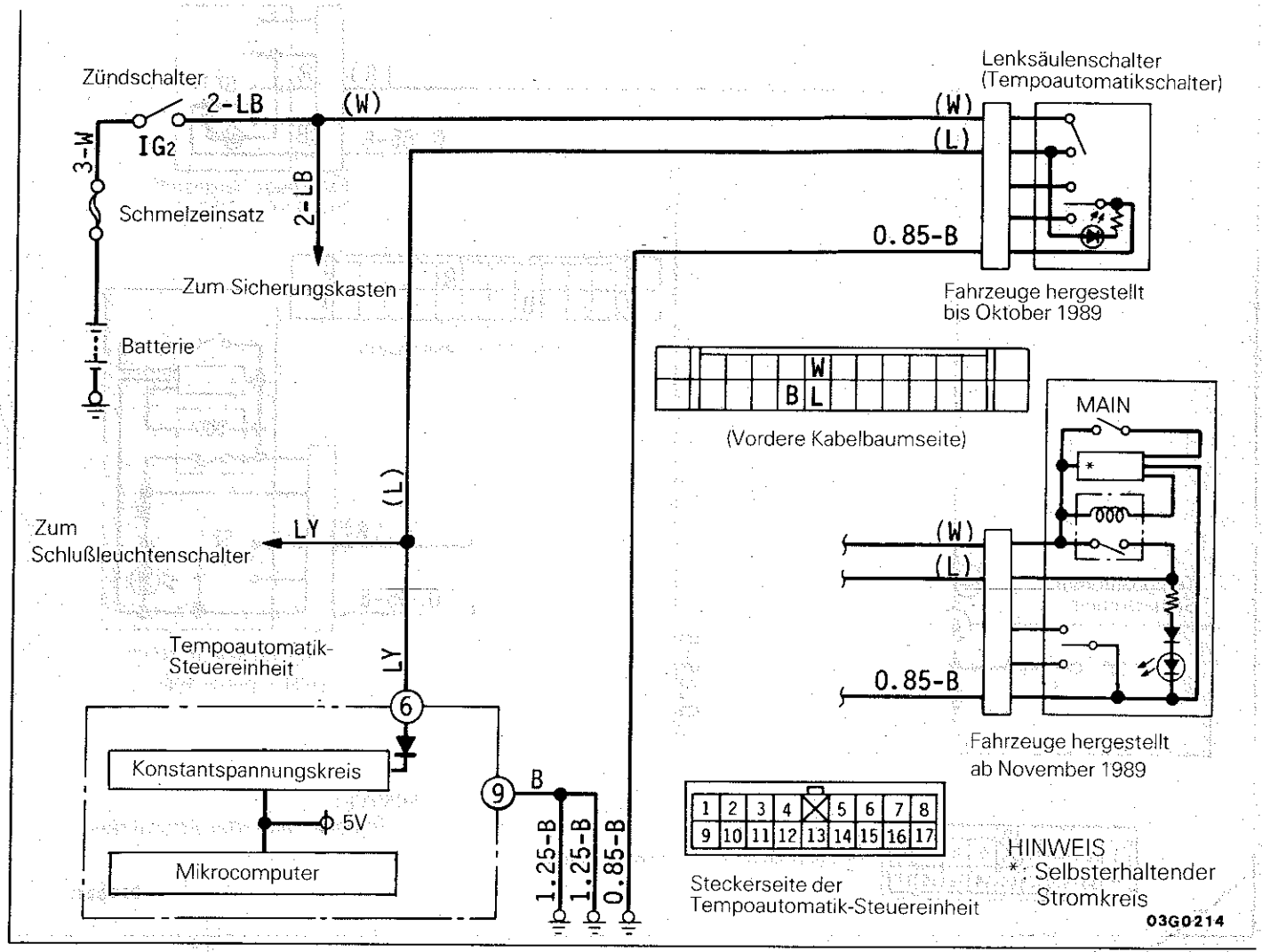
REVIDIERT

Satörungsanzeichen	Mögliche Ursache	Prüftabelle	Behebung
Beschleunigung oder Geschwindigkeits-Wiederaufnahme durch Betätigung des RESUME (ACCEL)-Schalters nicht möglich.	Beschädigter oder getrennter Drahtanschluß oder Kurzschluß des Eingangsschaltkreises des RESUME (ACCEL)-Schalters.	3	Kabelbaum reparieren oder RESUME (ACCEL)-Schalter austauschen.
	Mangelhafter Kontakt des Stellmotor-Regelkreises.	5	Kabelbaum reparieren oder Stellmotor austauschen.
	Fehlfunktion des Stellmotors		
	Fehlfunktion der Temporeglersteuereinheit	–	Temporeglersteuereinheit austauschen.
Temporegler kann bei einer Fahrgeschwindigkeit von weniger als 40 km/h eingestellt werden, oder es tritt bei dieser Geschwindigkeit keine automatische Abschaltung ein.	Fehlfunktion des Geschwindigkeits-sensor-Schaltkreises	4	Geschwindigkeits-sensorsystem reparieren oder entsprechendes Teil austauschen.
	Fehlfunktion der Tachometerwelle oder des Tachometerantriebsrades		
	Fehlunktion der Temporeglersteuereinheit	–	Temporeglersteuereinheit austauschen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFTABELLE

1- ÜBERPRÜFUNG DES STEUEREINHEIT-STROMVER-SORGUNGSKREISES



Funktionsweise

Wenn der Tempoautomatikschalter bei eingeschaltetem Zündschalter eingeschaltet wird, dann fließt ein Strom zum Zündschalter, zum Tempoautomatikschalter, zur Tempoautomatik-Steuereinheit und zur Masse.

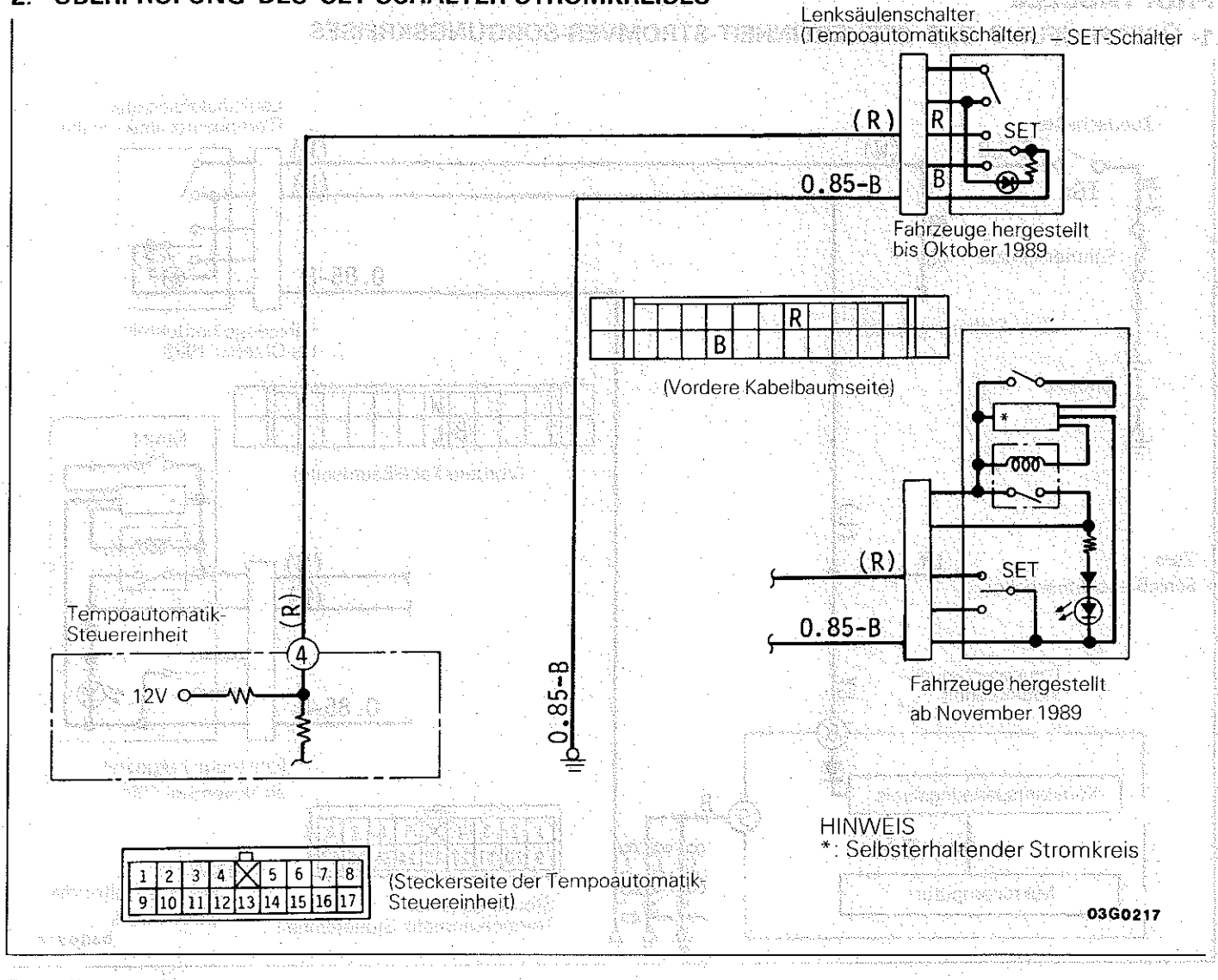
HINWEISE ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG

KLEMMENSPANNUNG DER TEMPOREGLERSTEUEREINHEIT

KLEMMENSPANNUNG DER TEMPOREGLERSTEUEREINHEIT

Klemmen-Nr.	Signal	Bedingungen	Klemmen-spannung
6	Stromversorgung der Steuereinheit	Wenn der (MAIN)-Schalter des Temporeglers eingeschaltet wird.	12V
9	Steuereinheit-Masse	Immer	0V

2. ÜBERPRÜFUNG DES SET-SCHALTER-STROMKREISES



Funktionsweise

Wenn der Schalter auf ON gestellt wird (bei der gewünschten Geschwindigkeit und wenn der MAIN-Schalter der Temporegler-Schalter auf ON steht) wird dieses Geschwindigkeit des Fahrzeugs beibehalten. Zudem kann diese eingestellte Geschwindigkeit durch Drücken und Halten des Schalters nach und nach verringert werden (bei „Schiebebetrieb" oder Freilauf); wenn der Schalter freigegeben wird, hält das Fahrzeug diese neue Geschwindigkeitseinstellung bei (die Geschwindigkeit, bei der Schalter losgelassen wurde). Stromfluß erfolgt zur Steuereinheit, dem Schalter des Temporeglers (SET-Schalter) und zur Masse.

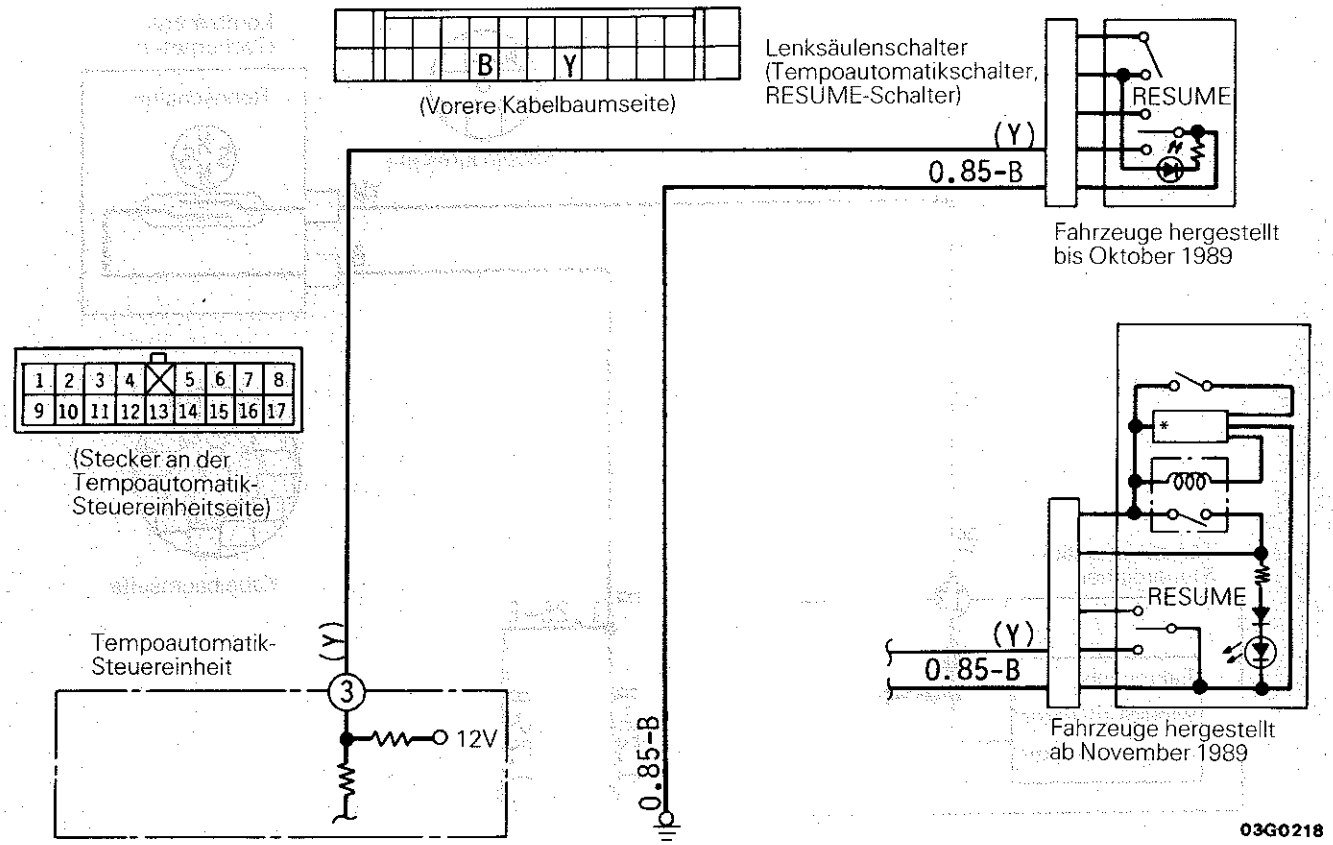
Hinweis zur Störungsbeseitigung

Diagnose Nr. 15 (wird automatisch gelöscht)

KLEMMENSPANNUNG DER TEMPOREGLERSTEUEREINHEIT

Klemmen-Nr.	Signal	Bedingungen	Klemmenspannung
4	SET-Schalter	Wenn der SET-Schalter auf ON gestellt wird	0V
		Wenn der SET-Schalter auf OFF gestellt wird	12V

3. ÜBERPRÜFUNG DES RESUME-SCHALTER-STROMKREISES



Funktionsweise

Die eingestellte Geschwindigkeit (vor der Freigabe) wird wieder eingehalten, wenn der RESUME-Schalter eingeschaltet ist, auch wenn die Steuerung der konstanten Geschwindigkeit freigegeben wurde. Die Geschwindigkeit wird jedoch nicht wieder aufgenommen, auch wenn der RESUME-Schalter eingeschaltet ist, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet ist und die Fahrgeschwindigkeit auf 40 km/h oder weniger absinkt.

HINWEIS

Bei ab November 1989 hergestellten Fahrzeugen wird der Geschwindigkeitsspeicher gelöscht, wenn die Geschwindigkeit auf 35 km/h oder weniger absinkt. Danach wird die RESUME-Funktion nicht wieder aufgenommen, auch wenn die Fahrgeschwindigkeit auf 40 km/h oder mehr zunimmt.

Wenn der RESUME-Schalter eingeschaltet und festgehalten wird, während das Fahrzeug mit konstanter Geschwindigkeit fährt, dann nimmt die Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeuges zu (die Fahrgeschwindigkeit kann aber nicht auf 145 km/h oder mehr erhöht werden); die Geschwindigkeit bei der der Schalter danach freigegeben wird, wird die neu eingestellte konstante Geschwindigkeit.

Der Strom fließt zur Tempoautomatik-Steuereinheit, dem Tempoautomatikschalter (RESUME) und zur Masse.

Hinweis zur Störungsbeseitigung

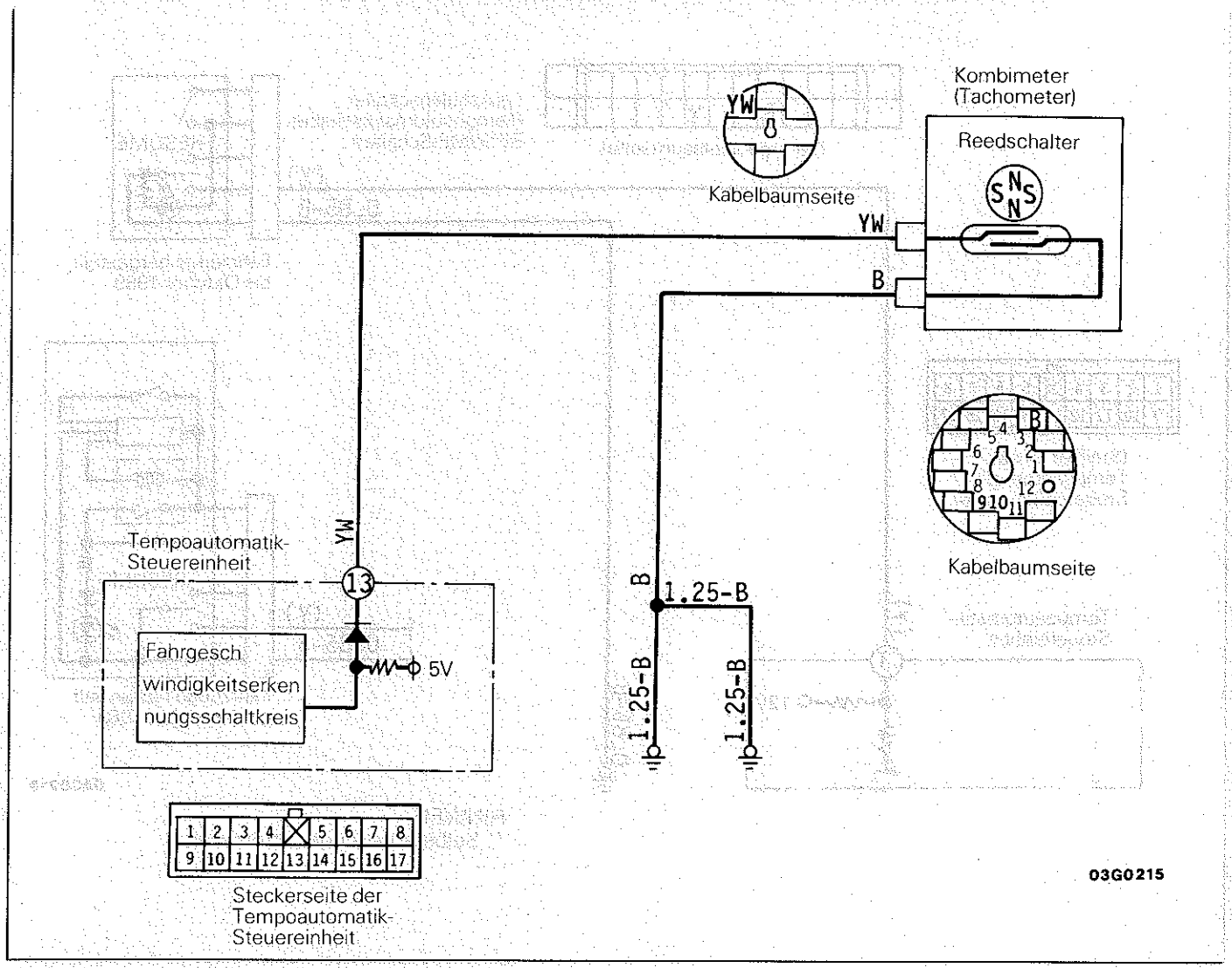
Diagnose Nr. 15 (wird automatisch gelöscht)

KLEMMENSPANNUNG DER TEMPOREGLERSTEUEREINHEIT

Klemmen-Nr.	Signal	Bedingungen	Klemmenspannung
3	RESUME-Schalter	Wenn der Schalter auf ON gestellt wird	0V
		Wenn der Schalter auf OFF gestellt wird	12V

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

4. ÜBERPRÜFUNG DES GESCHWINDIGKEITSSENSOR-STROMKREISES



Funktionsweise

Der Geschwindigkeitssensor befindet sich im Tachometer und übermittelt Impulssignale zur Steuereinheit, die von der Rotations-Geschwindigkeit des Abtriebsrads im Getriebe abhängig sind (d.h. der Fahrzeug-Geschwindigkeit). Der Geschwindigkeitssensor ist ein Reedschalter-Typ; er erzeugt vier Inpulssignale bei jeder Umdrehung des Tachometer-Abtriebsrads.

Hinweis zur Störungsbeseitigung

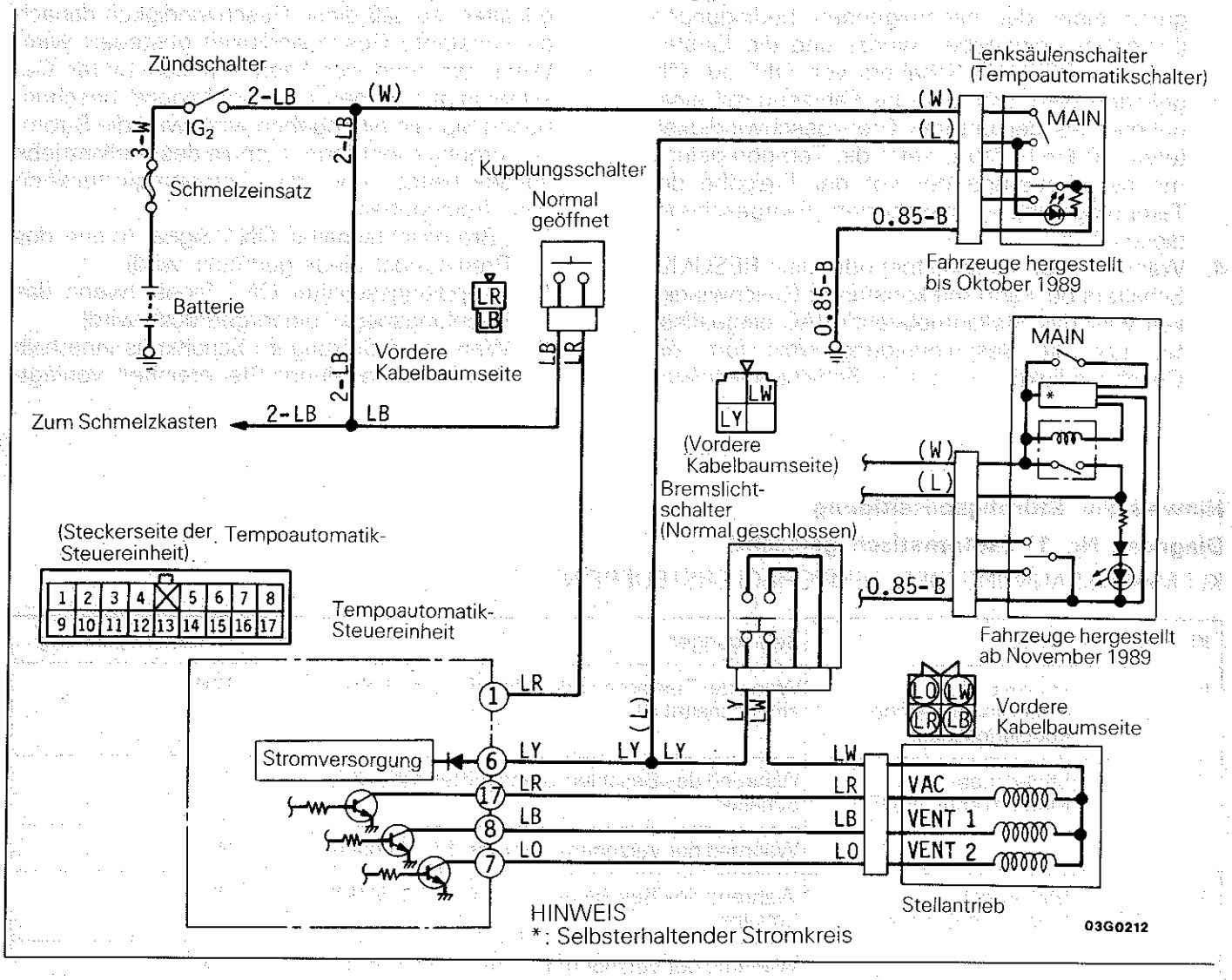
Diagnose Nr. 12 (wird automatisch gelöscht)

KLEMMENSPANNUNG DER TEMPOREGLERSTEUEREINHEIT

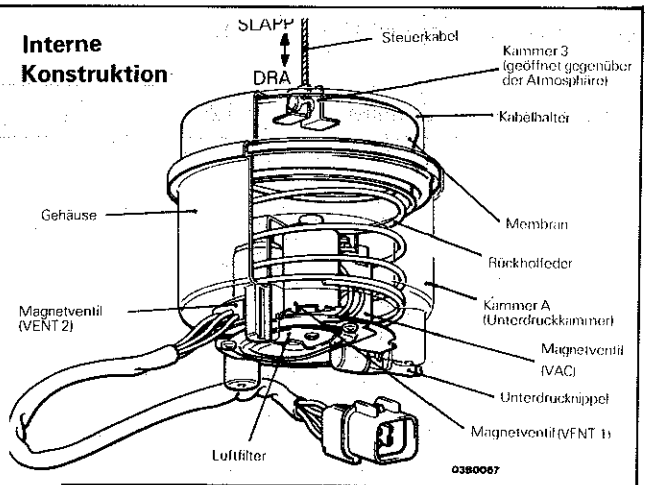
Klemmen-Nr.	Signal	Bedingungen	Klemmenspannung
13	Geschwindigkeitssensor	Das Fahrzeug langsam nach vorne bewegen	0 – 0,7V ← Blinkt → 3 V oder höher

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

5. ÜBERPRÜFUNG DES STELLMOTOR-STROMKREISES



Interne Konstruktion



Modus \ Ventil	VAC	VENT 1	VENT 2
Beschleunigung	ON	ON	ON
Verzögerung	OFF	OFF	ON
Halten	OFF	ON	ON
Freigabe	OFF	OFF	OFF

Funktionweise

Wenn das Bremspedal während des Fahrens mit der voreingestellten Geschwindigkeit niedergedrückt wird, öffnen sich die Kontakte des Bremslichtschalters zum Temporegler, wodurch der Stromfluß zum Magnetventil des Stellmotors unterbrochen und damit die konstante Geschwindigkeits-Einstellung gelöscht wird.
Gleichzeitig verursacht ein Schließen der Kontakte der Schlußlampe die Übermittlung eines Löschsignals zur Steuereinheit, wodurch der Stromfluß zur elektromagnetischen Kupplung des Stellmotors von der Steuereinheit her unterbrochen wird. Dadurch erfolgt eine Löschung der Geschwindigkeits-Einstellung.
Stromfluß erfolgt von der Batterie zum Bremslichtschalter und der Steuereinheit.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

3. Nachdem die Geschwindigkeitseinstellung aufgrund einer der nachfolgenden bedingungen (Freigabe) freigegeben wurde und die Einstellung des RESUME-Schalters von OFF auf ON geändert wird, während das Fahrzeug mit einer höheren als der unteren Grenzgeschwindigkeit (etwa 40 km/h) fährt, setzt die Temporegelung mit der Steuerung der vor der Freigabe der Temporegelung gespeicherten Fahrgeschwindigkeit fort.
4. Während der Einschaltperiode des RESUME-Schalters bei Fahrt mit konstanter Geschwindigkeit wird das Stellantriebventil VAC eingeschaltet, und die Beschleunigung setzt fort; die Geschwindigkeit, bei der die Schaltereinstellung auf OFF geändert wurde, wird im Speicher gehalten, so daß diese Geschwindigkeit danach als konstante Geschwindigkeit gesteuert wird.
5. Wenn während der Fahrt mit konstanter Geschwindigkeit eines der nachfolgend beschriebenen Signale eingegeben wird, wird die Stromversorgung aller Magnetventile des Stellantriebs ausgeschaltet, und die Temporeglerfunktion wird freigegeben.
   (1) „Bremslichtschalter ON" Signal (wenn das Bremspedal niedergedrückt wird)
   (2) „Kupplungsschalter ON" Signal (wenn das Kupplungspedal niedergedrückt wird)
   (3) Wenn eine Störung im Schaltkreis innerhalb der Temporegelungs-Steuereinheit vorliegt)

Hinweis zur Störungsbeseitigung

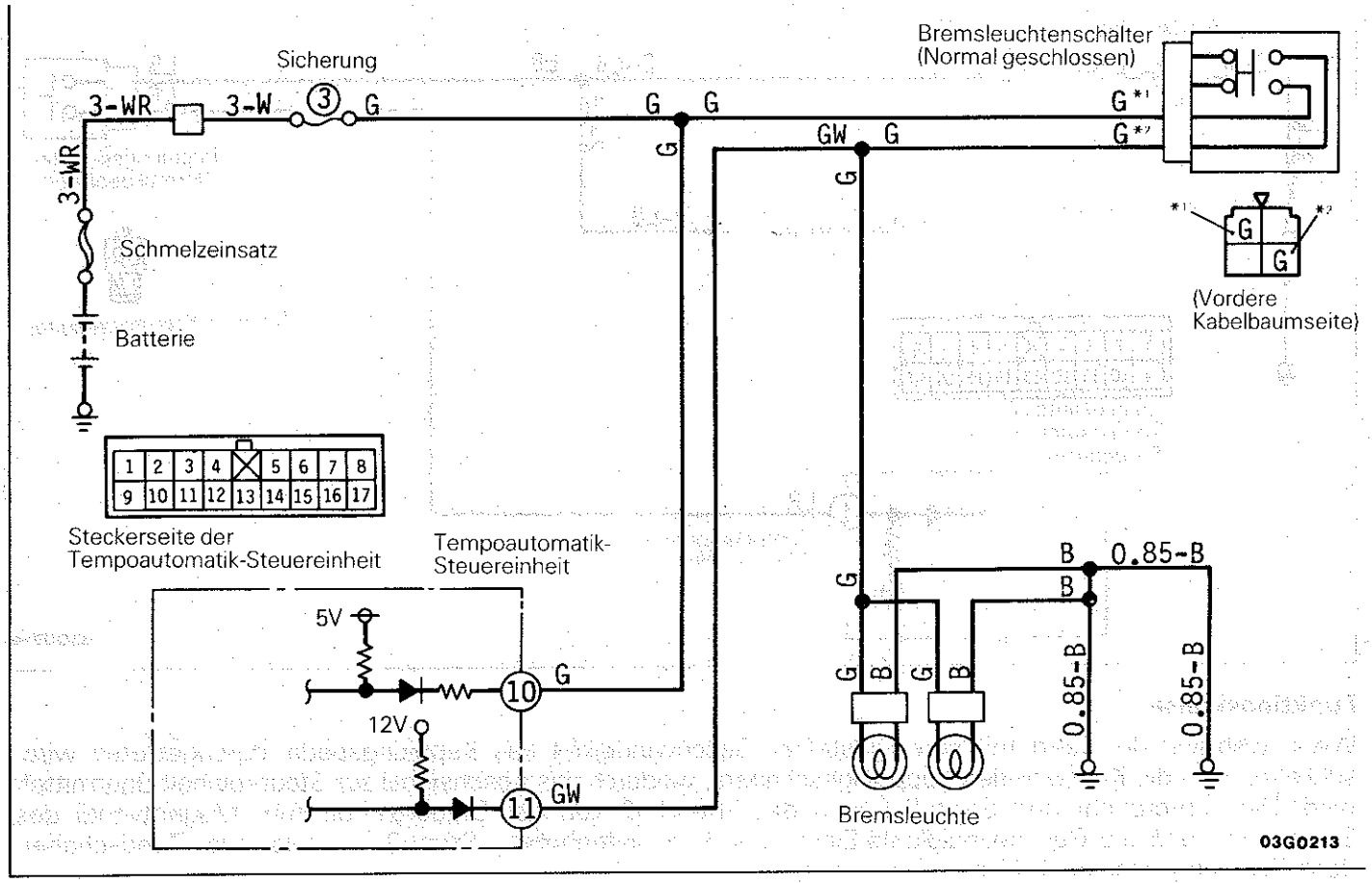
Diagnose Nr. 11 (automatisch gelöscht)

KLEMMENSPANNUNG DER TEMPOREGLERSTEUEREINHEIT

Klemmen-Nr.	Signal	Bedingungen	Klemmenspannung
6	Transistor für elektromagentische Kupplungsspule	Wenn der Temporeglerschalter (Hauptschalter) eingeschaltet ist.	12V
7	Stellantrieb-Magnetventil (VENT 2)	Während des Beschleunigens mittels RESUME-Schalter	0V
		Während der Verzögerung mittels SET-Schalter	0V
8	Stellantrieb-Magnetventil (VENT 1)	Während des Beschleunigens mittels RESUME-Schalter	0V
		Während der Verzögerung mittels SET-Schalter	12V
17	Stellantrieb-Magnetventil (VAC)	Während des Beschleunigens mittels RESUME-Schalter	0V
		Während der Verzögerung mittels SET-Schalter	12V

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

6-1.ÜBERPRÜFUNG DES BREMSLEUCHTENSCHALTER-STROMKREISES



Funktionweise

Wenn das Bremspedal während des Fahrens mit der voreingestellten Geschwindigkeit niedergedrückt wird, öffnen sich die Kontakte des Bremslichtschalters zum Temporegler, wodurch der Stromfluß zum Magnetventil des Stellmotors unterbrochen und damit die konstante Geschwindigkeits-Einstellung gelöscht wird.
Gleichzeitig verursacht ein Schließen der Kontakte der Schlußlampe die Übermittlung eines Löschsignals zur Steuereinheit, wodurch der Stromfluß zur elektromagnetischen Kupplung des Stellmotors von der Steuereinheit her unterbrochen wird. Dadurch erfolgt eine Löschung der Geschwindigkeits-Einstellung.
Stromfluß erfolgt von der Batterie zum Bremslichtschalter und der Steuereinheit.

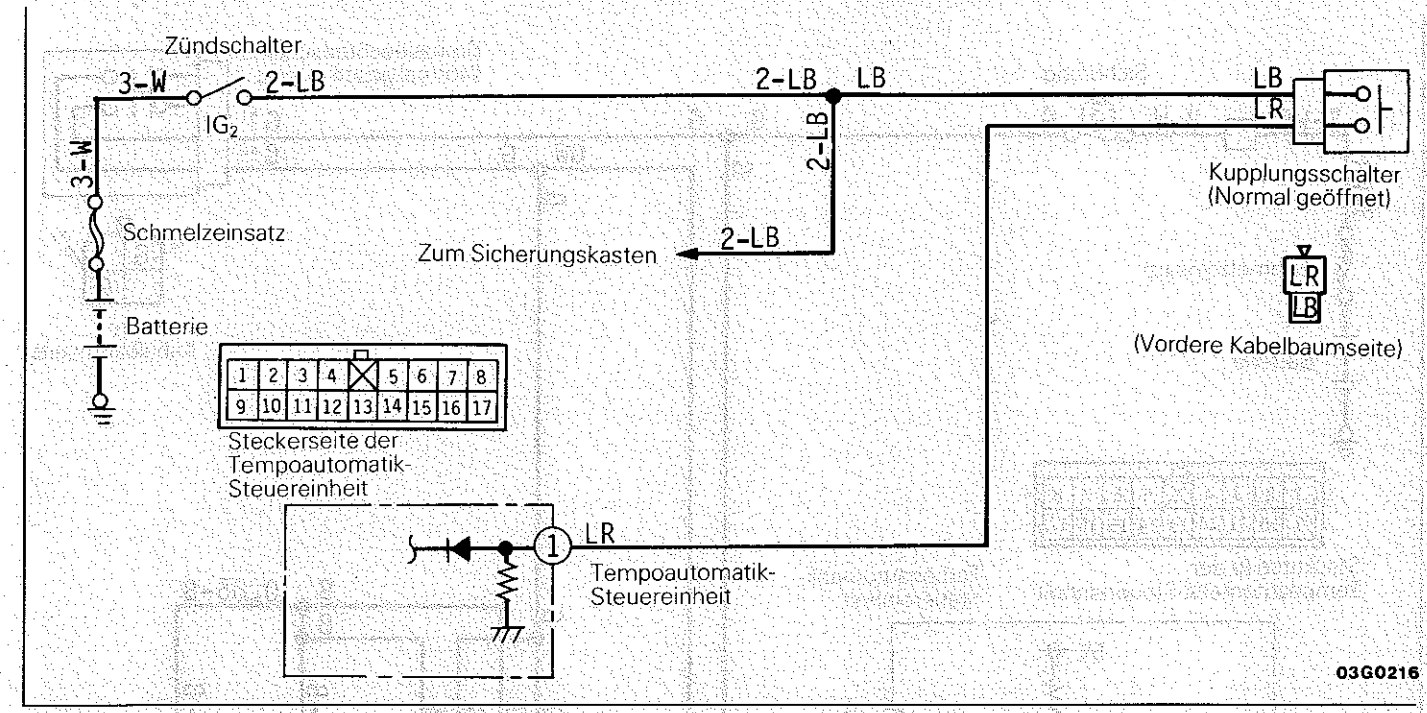
Hinweis zur Störungsbeseitigung

Diagnose Nr. 16 (automatisch gelöscht)

KLEMMENSPANNUNG DER TEMPOREGLERSTEUEREINHEIT

Klemmen-Nr.	Signal	Bedingungen	Klemmen-spannung
11	Bremslichtschalter (Belastungsseite)	Wenn das Bremspedal betätigt wird.	12 V
		Wenn das Bremspedal nicht betätigt wird.	0 V
10	Bremslichtschalter (Stromversorgungsseite)	Immer	12 V

6-2.ÜBERPRÜFUNG DES KUPPLUNGS-SCHALTER–STROMKREISES



Funktionsweise

Wenn während der Fahrt mit voreingestellter Geschwindigkeit das Kupplungspedal durchgetreten wird, schließen sich die Kontakte des Kupplungsschalters, wodurch das Löschsignal zur Steuereinheit übermittelt wird. Dies unterbricht den Stromfluß von der Stromfluß von der Steuereinheit zum Magnetventil des Stellmotors, und die Geschwindigkeits-Einstellung wird aufgehoben. Stromfluß erfolgt zum Zündschalter, dem Kupplungsschalter und der Steuereinheit.

Hinweis zur Störungsbeseitigung

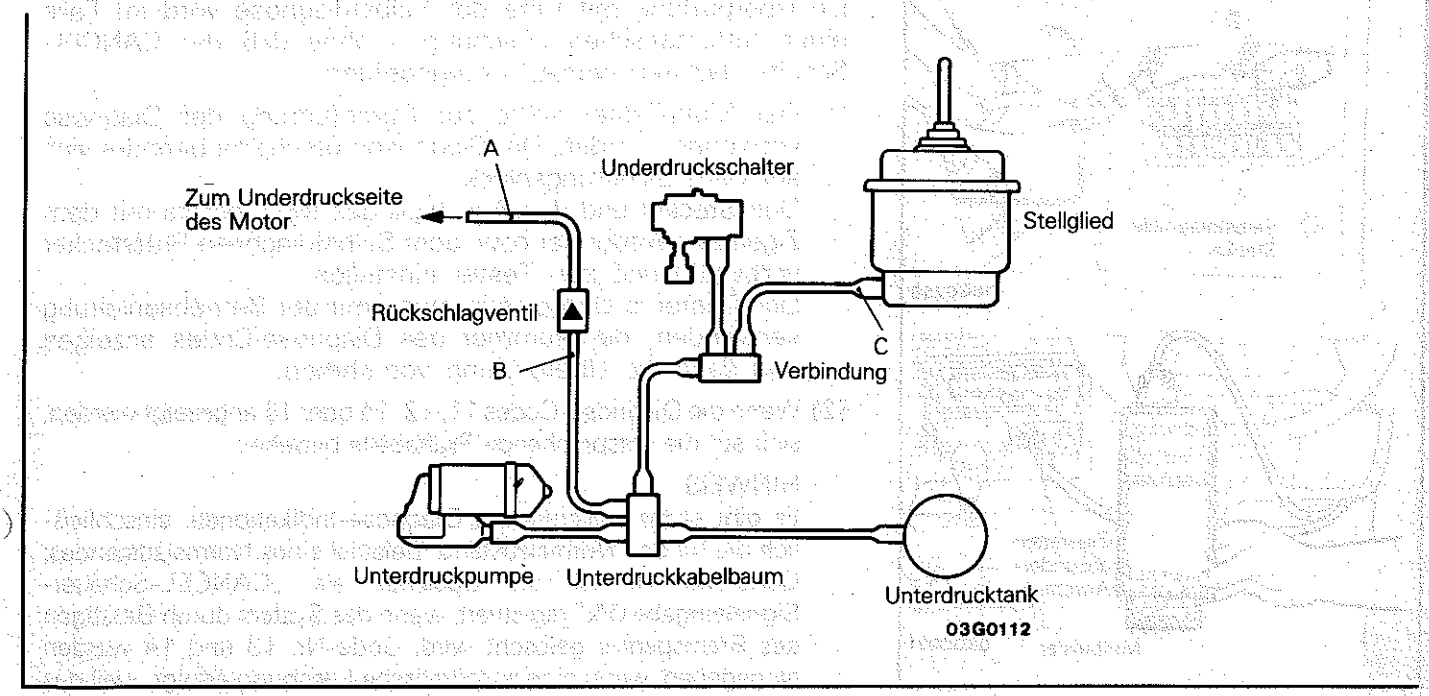
Diagnose Nr. 16 (automatisch gelöscht)

KLEMMENSPANNUNG DER TEMPOREGLERSTEUEREINHEIT

Klemmen-Nr.	Signal	Bedingungen	Klemmenspannung
1	Kupplungs-Schalter	Wenn das Kupplungspedal durchgetreten wird	12V
		Wenn das Kupplungspedal nicht durchgetreten wird	0V

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

7. PRÜFUNG DER UNTERDRUCK-REGELKREISES

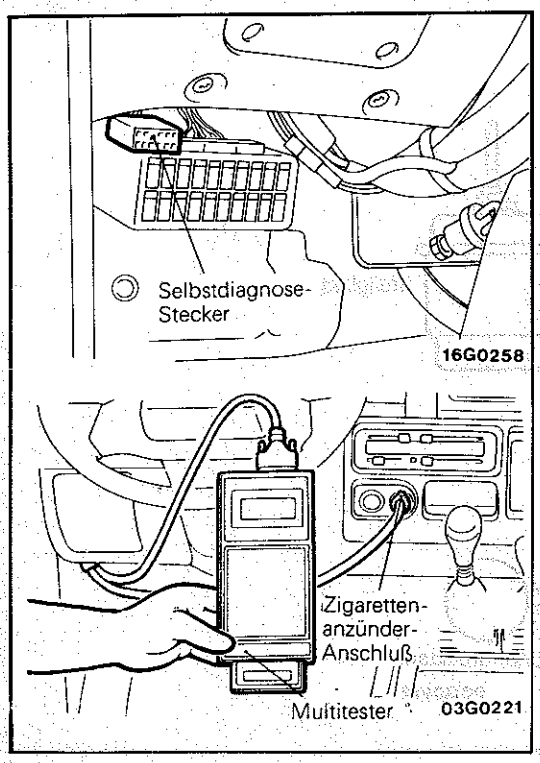


Den Unterdruckschlauch am Teil "A" abtrennen und die Handy-Pumpe oder eine ähnliche Pumpe anschließen. Den Unterdruckmeter an den Unterdruckschlauch Teil "C" anschlißen und mit einem Tachometertester wie folgt prüfen.

Schritt	Prüfmethode		Beurteilung		Ursache	Abhilfe
	Zustand	Prüfobjekt	Normal	Fehlfunktion		
1	Mit der Handy-Pumpe oder einen ähnlichen Pumpe einen Unterdruck erzeugen und die automatische Geschwindigkeitsregelung einstellen.	Unterdruck bleibt erhalten.	Unterdruckmeter zeigt stabilen Unterdruck.	Unterdruck entweicht.	Undichtigkeit im Unterdrucksystem	Luftdichtigkeit zwischen Rückschlagventil und Unterdruckschlauch "C" überprüfen. Erforderlichenfalls ersetzen
				Unterdruck nimmt zu.	Unterdruckschalter oder Unterdruckrelais defekt	Unterdruckschalter und Unterdruckrelais überprüfen. Erforderlichenfalls ersetzen.
2	Den Unterdruckschlauch am Rückschlagventil Teil "B" abtrennen und den Schlauch sofort mit dem Finger zuhalten.	Unterdruck tritt ein.	Unterdruckmeter zeigt Unterdruck an.	Unterdruck nimmt ab.	Unterdruckschalter, Unterdruckrelais oder Unterdruckpumpe defekt	Unterdruckschalter, Unterdruckrelais und Unterdruckpumpe überprüfen. Erforderlichenfalls ersetzen.

HINWEIS
1. Überprüfen, daß die Verbindungen und Unterdruckschläuche keine Risse oder Zusammendrückungen aufweisen.
2. Wenn alle Ergebnisse der obigen Inspektion in Ordnung sind, den Betätiger überprüfen. (Siehe S. 13–122.)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



ÜBERPRÜFUNG MITTELS SELBSTDIAGNOSE

De Überprüfung mit Hilfe der Selbstdiagnose wird im Falle einer auttomatischen Löschung – ohne daß der CANCEL-Schalter betätigt wurde – durghgeführt.

(1) Der Multi-Tester sollte zur Durchführung der Diagnose verwendet werden. Der Diagnoseprüfschalter befindet sich auf dem Sicherungsblock.
Den Stecker und den Anschluß des Multitesters mit dem Zigarettenanzdünder bzw. dem Selbstdiagnose-Prüfstecker verbinden und den Tester einstellen.
Den Tester in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung verwenden; die Nummer des Diagnose-Codes anzeigen und dann die Überprüfung vornehmen.

(2) Wenn die Diagnose-Codes 11, 12, 15 oder 16 angezeigt werden, sich auf die entsprechende Prüftabelle beziehen.

HINWEIS
Es gibt sechs verschiedene Diagnose-Indikationen, einschließlich die für den Normalzustand. Beispiel eines Normalzustandes: Code-Nr. 16 ist im Speicher als „CANCEL-Schalter-Signaleingabe ON" registriert, wenn das System durch Betätigen des Bremspedals gelöscht wird; Code-Nr. 13 und 14 werden eingegeben, wenn eine automatische Löschung erfolgt, weil das Fahrzeug eine starke Steigung befährt und die Geschwindigkeit abfällt, wobei die voreingestellte Geschwindigkeit nicht verändert wurde. Wenn allerdings die Einstellung gelöscht wird, ohne daß sie vom Fahrer vorgenommen wurde, kann die Ursache ein defektes oder gelöstes Bremslichtschalter-Kabel, eine Fehlfunktion der Bremsleuchtenschalter-ON-Funktion usw. sein. In diesem Falle wird ebenfalls Code-Nr. 16 angezeigt.

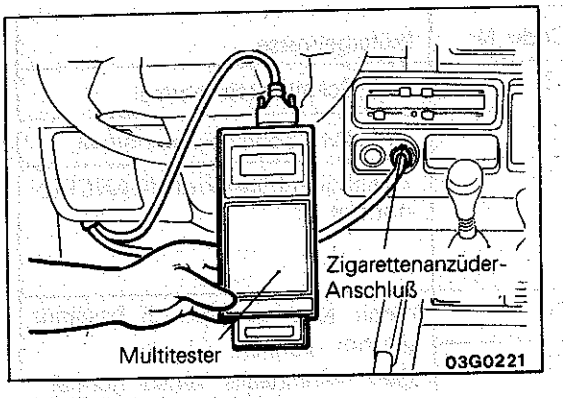
DIAGNOSE -CODES

Code Nr.	Mögliche Ursache	Prüftabelle
11	Abnomer Zustand des Stellmotor- Antriebssystems	5
12	Abnomer Zustand des Fahrzeugge-schwindigkeits-Signalsystems	4
13*	Auslösung der Niedriggeschwindigkeitsbegrenzung. (Das System ist normal, wenn es rückgestellt werden kann)	–
14*	Automatische Abschaltung, ausgelöst durch Herabsetzung der Fahrzeuggeschwindigkeit. (Das System ist normal, wenn es rückge-stellt werden kann.)	–
15*	Fehlfunktion des Temporegler-Schalters (wenn die Schalter für SET und RESUME gleichzeitig betätigt (ON) werden.)	2, 3
16*	ON-Signaleingabe des Abschaltschalters (einschließlich Beschädigung des Eingangs- drahts oder Trennung des Bremslichtschal ters und Kupplungsschalters)	6, 7

HINWEIS
1. Codes, die mit dem Symbol * gekennzeichnet sind, erscheinen in der Anzeige, wenn die Bedingungen erfüllt sind, auch wenn das System normal ist. In jedem Fall ist das System normal, wenn es rückgestellt werden kann. Bei einer vom Fahrer nicht beabsichtigten automatischen Abschaltung jedoch, ausgenommen Abschaltungen, die durch die Abschaltfunktion herbeigeführt wurden, kann eine vorübergehende Fehlfunktion vorliegen, wie z.B. schlechter Kontakt eines Kabelbaumsteckers, auch wenn sich das System rückstellen läßt. Aus diesem Grund ist eine Überprüfung anhand der entsprechenden Prüftabelle notwendig.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

2. Diagnosecodes werden angezeigt, wenn sich die Fahrzeuggeschwindigkeit nach Abschaltung des Temporeglers auf weniger als ungefähr 20 km/h verringert, und sie werden durch Ausschalten (OFF) des Zünd- oder Hauptschalters (MAIN) gelöscht. Wenn nach Löschen der Diagnose-Codes im Speicher und nach Wiedereinschalten der Stomversorgung der Temporeglersteuereinheit der Stromversorgung der Temporeglersteuereinheit normal ist, wird „Normal!!" angezeigt, gleichgültig, ob der Systemzustand normal ist oder nicht.



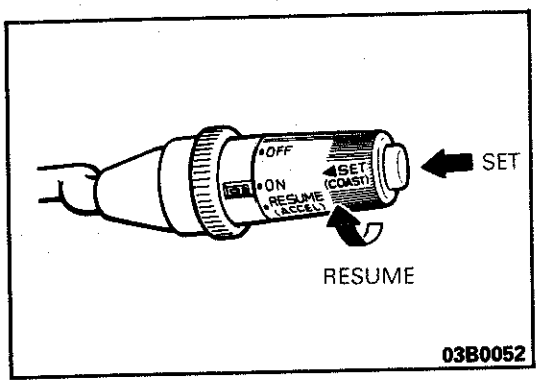
ÜBERPRÜFUNG DER EINGABE

Eingangsüberprüfungen sollten durchgeführt werden, wenn der Temporegler nicht eingestellt werden kann und wenn es erforderlich ist, die Eingangssignale zu überprüfen (im Falle einer Fehlfunktion, die mit dem Temporegler zusammenhängt.)

HINWEIS

1. Wenn eine Prüfung oder Selbstdiagnose erforderlich ist, zuerst den Diagnose-Code bestimmen und dann eine Eingabe-Überprüfung vornehmen.
2. Die Eingangsüberprüfung läßt sich mit bestimmten Einstellungen durchführen. Die Selbstdiagnoseklemme gibt Codenummer-Anzeigebilder aus.
3. Die Anzeige-Codes können nur ausgelesen werden, wenn der Stromkreis normal ist, in Übereinstimmung mit den Eingangs bedingungen der Tabelle auf den nächsten Seite.

(1) Der Multitester ist dieser auf dieselbe Weise angeschlossen wie bei der Selbstdiagnose-Prüfung, ebenso der Code-Aufruf für den Temporegler.
(2) Den Zündschalter auf ON stellen (Überprüfung Nr. 1 und Nr. 3 der Eingangsprüftabelle).
(3) Den Motor anlassen (Überprüfung Nr. 4 und Nr. 5 der Eingangsprüftabelle).
(4) Code-Aufruf
  ① Hauptschalter ausschalten (OFF).
  ② Den SET-Schalter auf ON stellen und dann den Hauptschalter (MAIN) auf ON. Nun innerhalb 1,0 Sekunden den RESUME-Schalter auf Position ON drehen.



(5) Ablesen der Codes
  ① Jeden Eingabeschritt in Übereinstimmung mit der Eingangsprüftabelle vornehmen und die Codes ablesen.

HINWEIS

- Jeder Code wird der Reihe nach angezeigt, beginnend mit Nr. 1.
  Nach jedem Eingabevorgang und nach Empfang der Signale für den jeweiligen Zustand durch den Computer wird jeder Ausgangscode der Rangfolge nach für die Dauer dieses Signals wiederholt angezeigt.
  Wenn keine Anzeige erfolgt, kann eine Fehlfunktion des Temporeglersteuereinheit-Stromversorgungs-Schaltkreises oder des SET- oder RESUME-Schalters vorliegen; daher die erforderlichen Prüfungen in Übereinstimmung mit den Prüftabellen 1, 2 und 3 (Seite 13-81, 82, 83) vornehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

- Wird der Eingabevorgang während der Anzeige der Ausgangscodes abgebrochen (z.B. durch Schalten des SET-Schalters von ON auf OFF), wird der Code für einen Zyklus der Anzeige angezeigt, nicht jedoch während des nächsten Zyklus.
  Dies ermöglicht eine Prüfung des ausgeschalteten (OFF) Zustands (ob ein Kurzschluß der Eingangsleitung oder des Schalters vorliegt oder nicht).

② Den Hauptschalter (MAIN) auf OFF schalten.

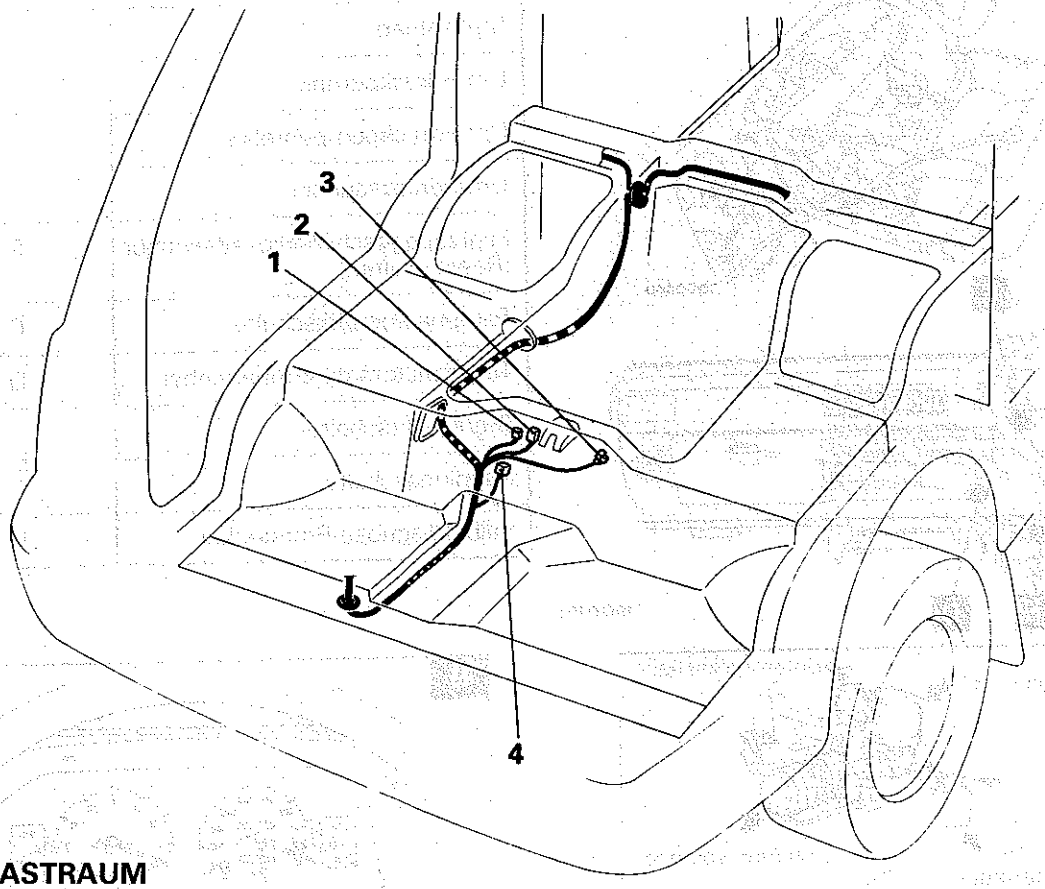
EINGANGPRÜFTABELLE

Prüfvorgang	Eingabevorgang	Code- Nr.	Prüfergebnisse
1	SET-Schalter ON	21	SET-Schalterkreis normal
2	RESUME-Schalter ON	22	RESUME-Schalterkreis normal
3	Alle Abschalschalter (CANCEL) ON 1. Bremslichtschalter (Bremspedal durchgetreten) 2. Kupplungsschalter (Kupplungspedal durchgetreten)	23	Abschaltschalterkreis (CANCEL) normal
4	Etwa 40 km/h Fahrtgeschwindigkeit oder mehr	24	Wenn Nr. 4 und Nr. 5 bestätigt werden können, ist der Geschwindigkeits sensor normal.
5	Etwa 40 km/h Fahrtgeschwindigkeit oder Stillstand	25	

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

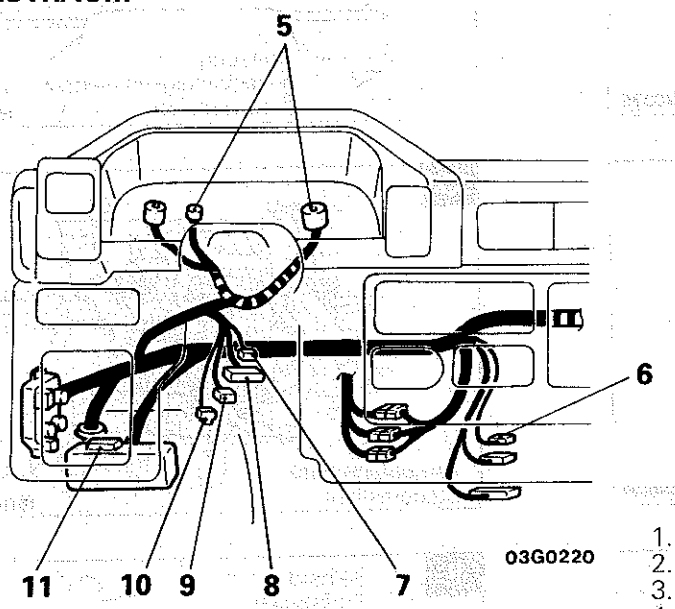
KABELBAUM FÜR TEMPOAUTOMATIKREGLER

MOTORRAUM, UNTERBODEN



03G0219

IM FAHRGASTRAUM



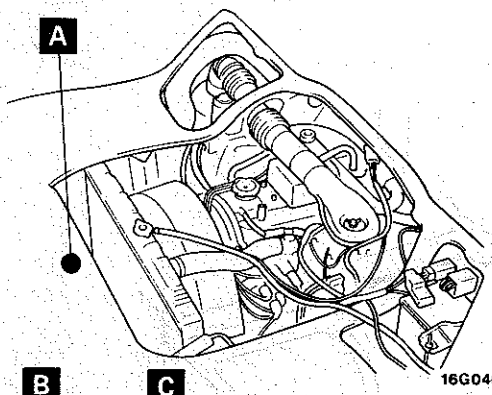
03G0220

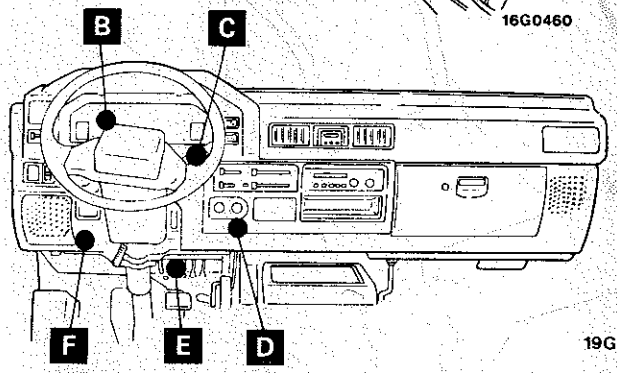
1. Unterdruckpumpe
2. Stellantrieb
3. Unterdruckschalter
4. Unterdruckpumpenrelais
5. Kombiinstrument (Reedschalter)
6. Tempoautomatik-Steuereinheit
7. Zündschalter
8. Lenksäulenschalter (Tempoautomatikschalter)
9. Bremslichtschalter
10. Kupplungsschalter
11. Selbstdiagnoseprüfstecker

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

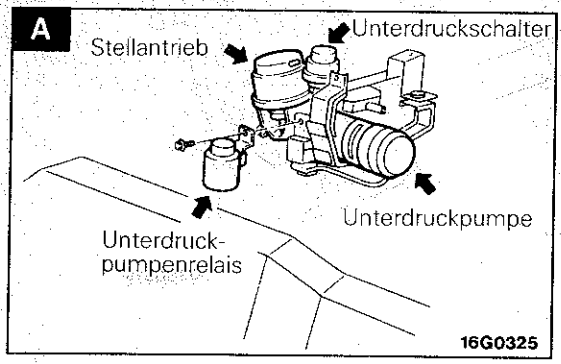
REVIDIERT

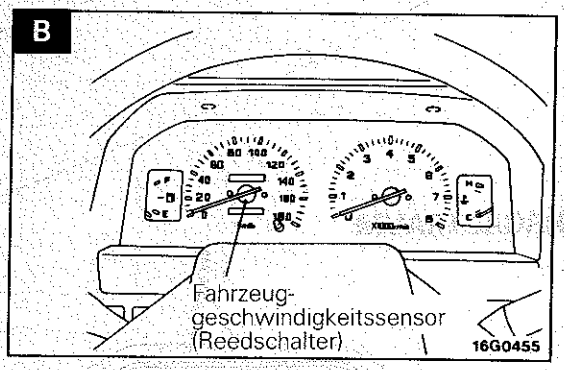
ANORDNUNG DER KOMPONENTEN FÜR TEMPOAUTOMATIK

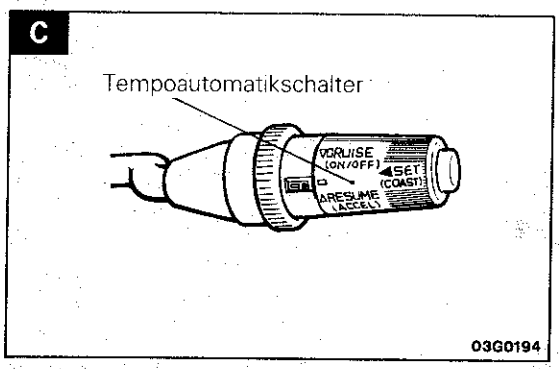


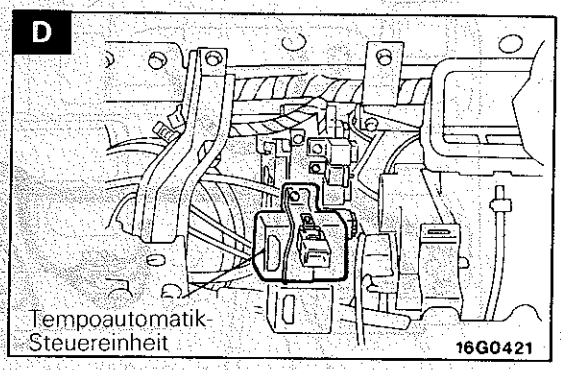


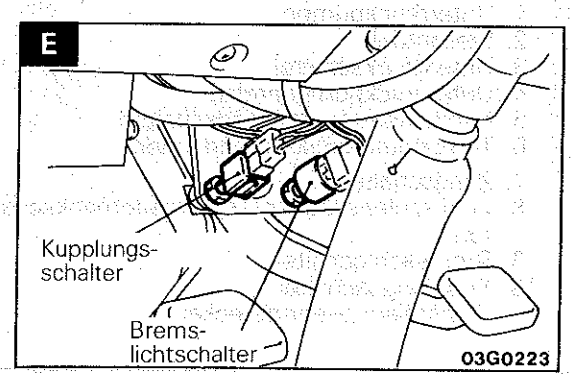
Benennung	Symbol
Stellantrieb	A
Unterdruckpumpe	
Unterdruckpumpenrelais	
Unterdruckschalter	
Fahrzeuggeschwindigkeitssensor (Reedschalter)	B
Tempoautomatikschalter	C
Tempoautomatik-Steuereinheit	D
Bremslichtschalter	E
Kupplungschalter	
Selbstdiagnose-Prüfstecker	F

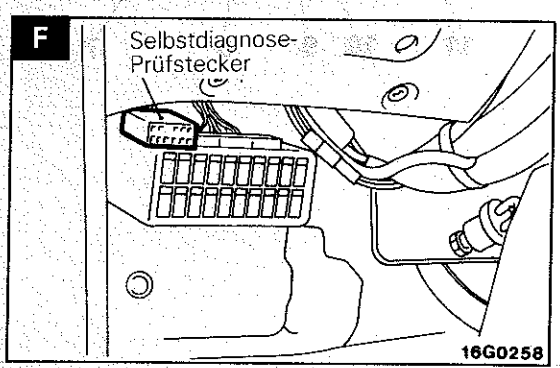












© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

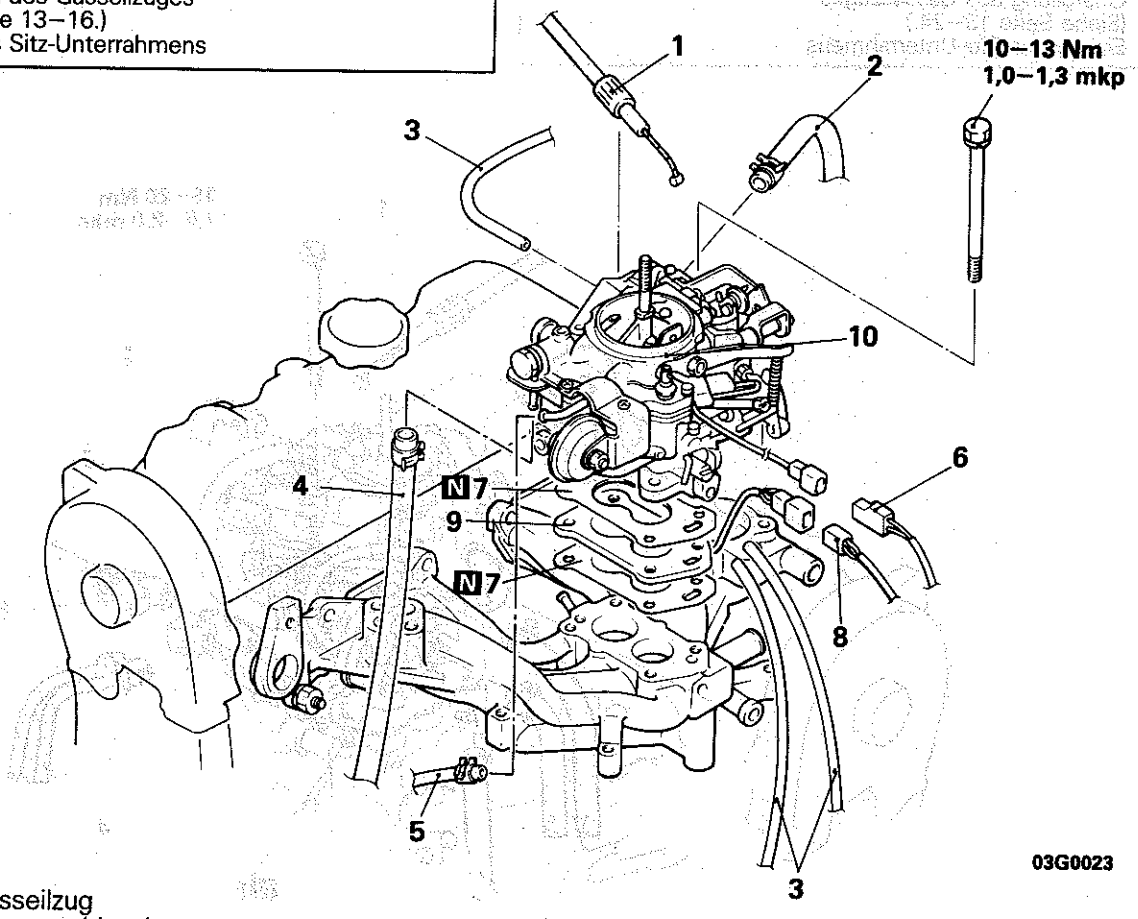
VERGASER (KONVENTIONELLER VERGASER)

G13PA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitz-Unterrahmens (Siehe GRUPPE 01 ALLGEMEINES–Arbeiten am Motorraum.)
- Ausbau des Lufthorns (Siehe GRUPPE 15 ANSAUG- UND AUSPUFFANLAGE–Luftfilter.)
- Ablassen des Kühlmittels

Nach dem Einbau
- Einbau des Lufthorns (Siehe GRUPPE 15 ANSAUG- UND AUSPUFFANLAGE–Luftfilter.)
- Einfüllen des Kühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Wartungseinstellanweisungen.)
- Einstellung des Motors (Siehe GRUPPE 11 MOTOR–Einstellung des Motors.)
- Einstellung des Gasseilzuges (Siehe Seite 13–16.)
- Einbau des Sitz-Unterrahmens



Ausbaustufen

1. Gasseilzug
2. Wasserschlauch
3. Unterdruckschläuche
4. Kraftstoffschlauch
5. Kraftstoffdampfschlauch
6. Kraftstoffsperr-Magnetventil-Anschluß
7. Dichtung
8. Heizungsbaugruppe-Anschluß
9. Heizungbaugruppe (Motor 4G63) Isolator (Motor 4G32)
10. Vergaserbaugruppe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

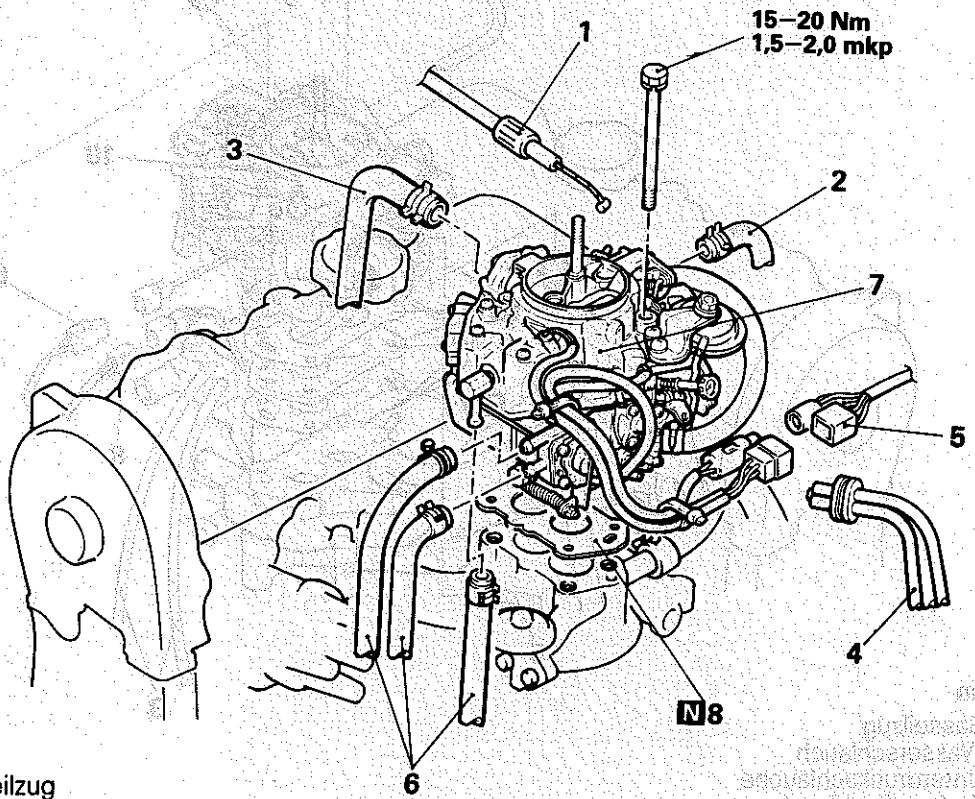
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VERGASER (FBC)

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitz-Unterrahmens (Siehe GRUPPE 01 ALLGEMEINES–Arbeiten am Motorraum.)
- Ausbau des Lufthorns (Siehe GRUPPE 15 ANSAUG- UND AUSPUFFANLAGE–Luftfilter.)
- Ablassen des Kühlmittels

Nach dem Einbau
- Einbau des Lufthorns (Siehe GRUPPE 15 ANSAUG- UND AUSPUFFANLAGE–Luftfilter.)
- Einfüllen des Kühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Wartungseinstellanweisungen.)
- Einstellung des Motors (Siehe GRUPPE 11 MOTOR–Einstellung des Motors.)
- Einstellung des Gasseilzuges (Siehe Seite 13–24.)
- Einbau des Sitz-Unterrahmens



Ausbaustufen

1. Gasseilzug
2. Wasserschlauch
3. Kraftstoffdampfschlauch
4. Unterdruckschlauch
5. Kraftstoffregelung-Kabelbaumanschluß
6. Kraftstoffschlauch
7. Vergaserbaugruppe
8. Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

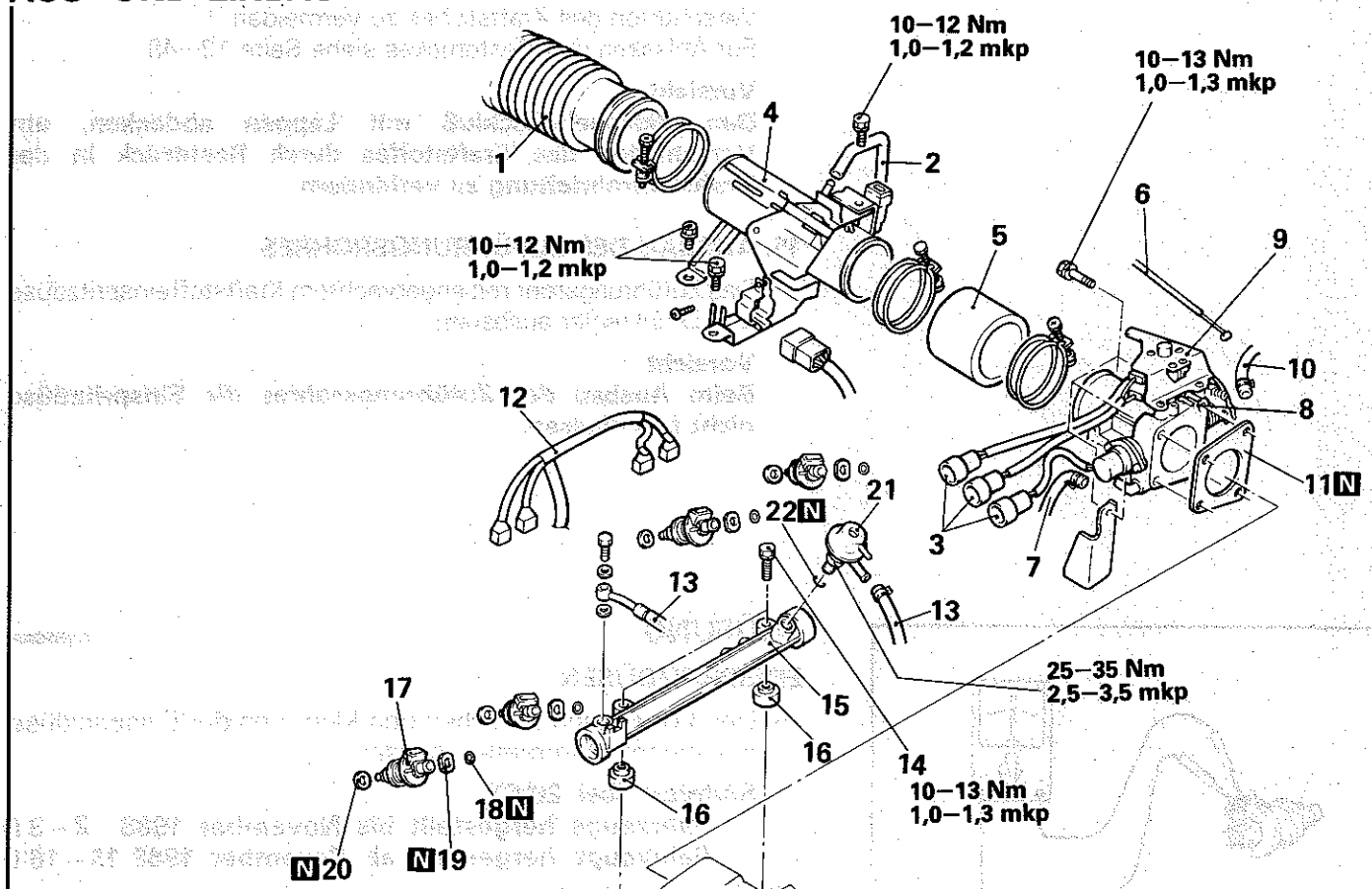
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

EINSPRITZDÜSE UND DROSSELKLAPPENGEHÄUSE (MPI)

[Fahrzeuge hergestellt bis Juni 1989]

G13WA – A

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Luftansaugschlauch
2. Entlüftungsschlauch
3. Kabelbaumanshluß
4. Luftansaugrohr
◆◆ 5. Luftschlauch
6. Gasseilzug
7. Wasserschlauch
8. Unterdruckschlauchanschluß
9. Drosselklappengehäuse
10. Wasserschlauch
11. Dichtung
12. Kraftstoffeinspritzdüse-Kabelbaumanschluß
◆◆ 13. Kraftstoffhochdruckschlauchanschluß
14. Schraube
◆◆◆◆ 15. Zuführungsrohr
◆◆ 16. Isolator
◆◆ 17. Einspritzdüse
18. O-Ring
19. Druchführungstülle
20. Isolator
◆◆ 21. Kraftstoffdruckregler
22. O-Ring

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitz-Unterrahmens (Siehe GRUPPE 01 – Arbeiten am Motorraum.)
- Ablassen des Kühlmittels

Nach dem Einbau
- Einfüllen des Küfhlmittels
- Einstellung des Gasseilzuges (Siehe Seite 13–48.)
- Inspektion des Kraftstoffdrucks (Siehe Seite 13–49.)
- Einbau des Sitz-Unterrahmens

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

HINWEISE ZUM AUSBAU G13WBAA

13. ABTRENNEN DES KRAFTSTOFFHOCHDRUCK-SCHLAUCHES

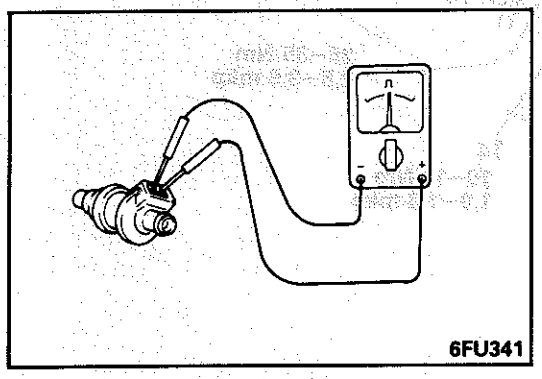
Den Restdruck der Kraftstoffrohrleitung ablassen, um Verschütten des Kraftstoffes zu vermeiden.
Für Ablassen des Restdruckes siehe Seite 13–49.

Vorsicht
Den Schlauchanschluß mit Lappen abdecken, um Verschütten des Kraftstoffes durch Restdruck in der Kraftstoffrohrleitung zu verhindern.

15. AUSBAU DES ZUFÜHRUNGSROHRES

Das Zuführungsrohr mit angebrachtem Kraftstoffeinspritzdüse und Druckregler ausbauen.

Vorsicht
Beim Ausbau des Zuführungsrohres die Einspritzdüse nicht fallenlassen.



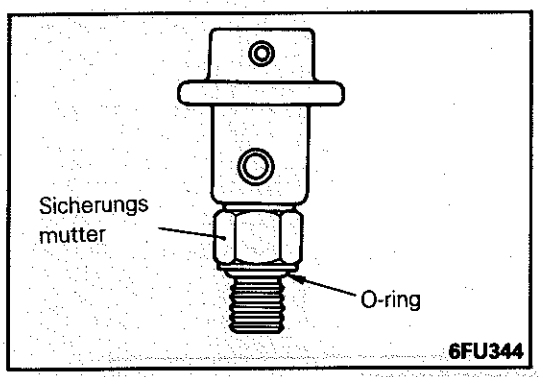
PRÜFUNG G13WCAA

EINSPRITZDÜSEN

(1) Den Widerstand zwischen den Klemmen der Einspritzdüse mit einem Ohmmeter messen.

Sollwert (bei 20°C):
Fahrzeuge hergestellt bis November 1988 2 – 3 Ω
Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988 13 – 16 Ω

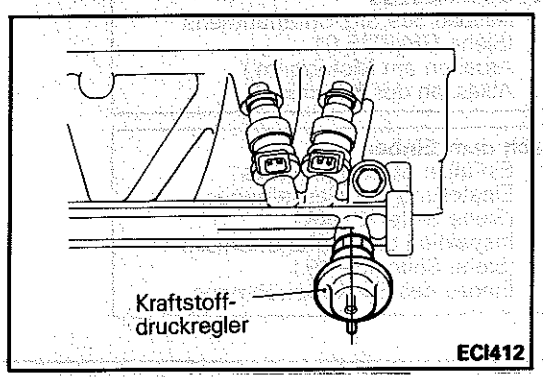
(2) Wenn der Widerstand nicht dem Sollwert entspricht, die Einspritzdüse ersetzen.



HINWEISE ZUM EINBAU G13WDAA

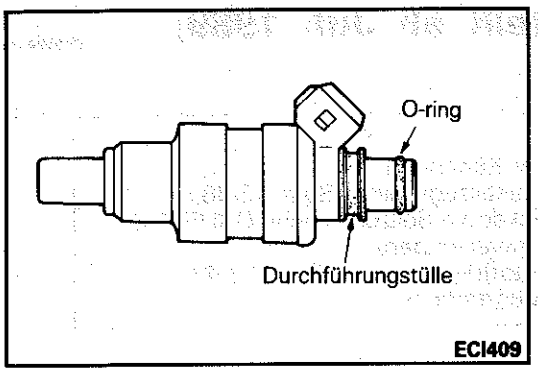
21. EINBAU DES KRAFTSTOFFDRUCKREGLERS

(1) Den neuen O-Ring mit Spindelöl oder Benzin überziehen.
(2) Die Sicherungsmutter zur Reglerseite bis zum Anschlag zurückdrehen.
(3) Den Druckregler mit der Hand in das Zuführungsrohr schrauben.



(4) In entgegengesetzter Richtung drehen (weniger als 1 Drehung), so daß der Nippel sich in der Abbildung gezeigten Stellung befindet.
(5) Nach richtiger Positionierung die Sicherungsmutter auf den vorgeschriebenen Anzugswert anziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

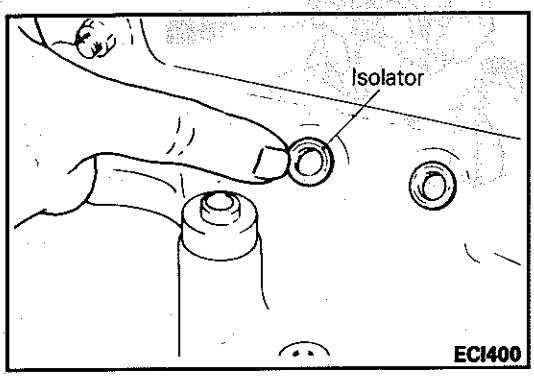


17. EINBAU DER EINSPRITZDÜSE

(1) Eine neue Durchführungstülle und einen neuen O-Ring an die Einspritzdüse anbringen.
(2) Spindelöl oder Benzin auf den O-Ring der Einspritzdüse auftragen.

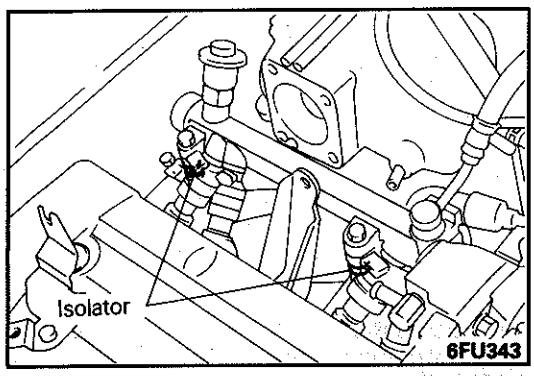
(3) Die Einspritzdüse durch Drehen nach links und rechts in das Zuführungsrohr einsetzen.
(4) Sicherstellen, daß die Einspritzdüse sich leichtgängig drehen läßt.

HINWEIS
Wenn sie sich nicht leichtgängig drehen läßt, kann der O-Ring eingeklemmt sein. In diesem Fall die Einspritzdüse ausbauen und wieder einsetzen, dann erneut prüfen.



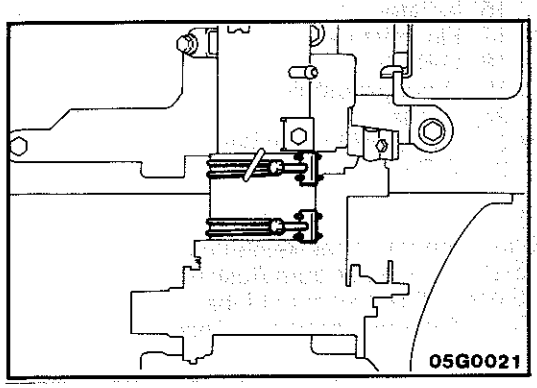
16. EINBAU DES ISOLATORS

Einen neuen Isolator an den Ansaugkrümmer anbringen.



15. EINBAU DES ZUFÜHRUNGSROHRES

Sicherstellen, daß der Isolator richtig in die Einbauöffnung des Zuführungsrohres eingesetzt ist.



5. EINBAU DES LUFTSCHLAUCHES

Beim Einbauen des Luftschlauches so anziehen, daß die Luftschlauch-Schellenschraube etwa 45° von der Waagerechten versetzt ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

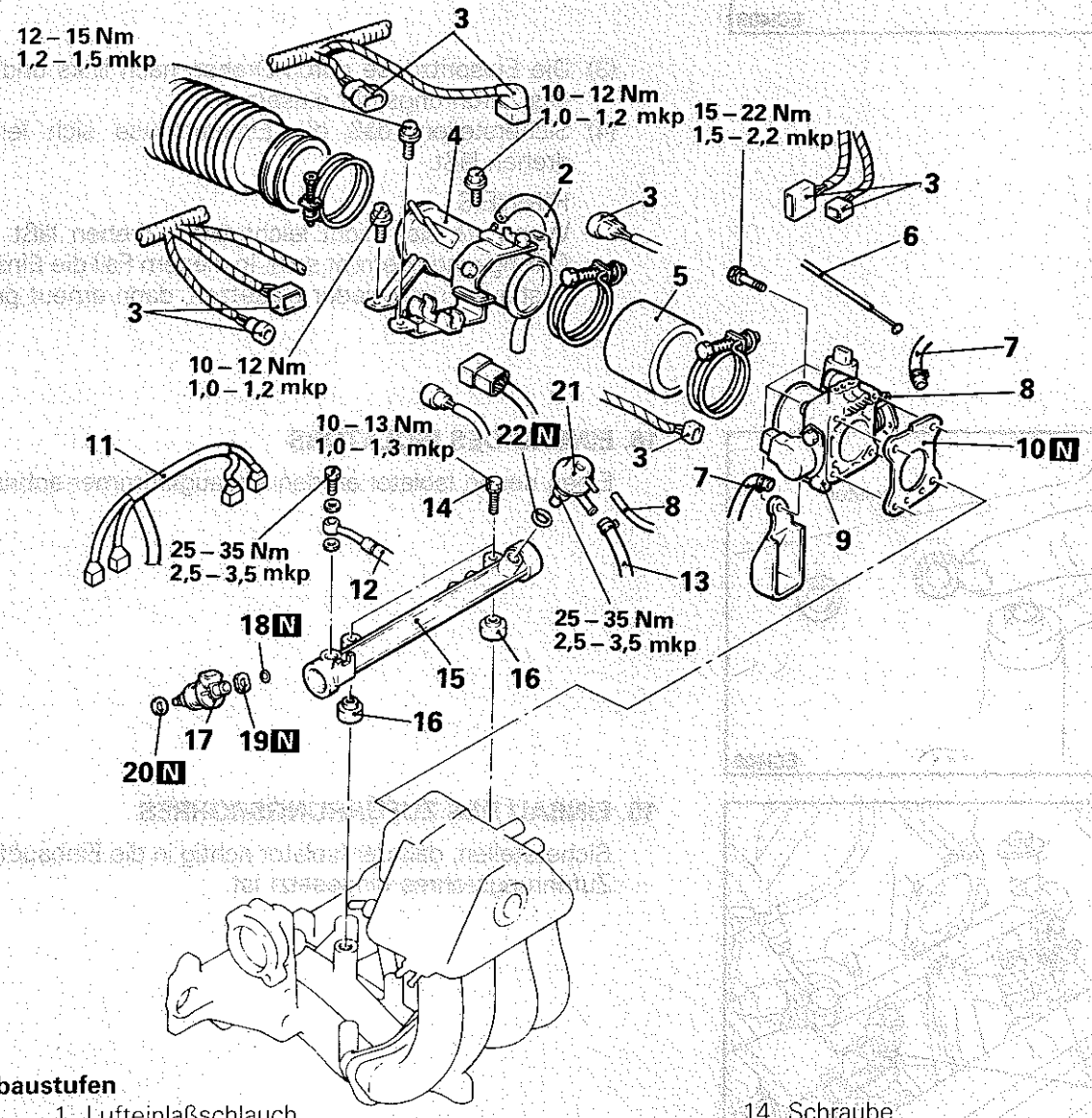
EINSPRITZDÜSE (MPI) [Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1989]

G13WA - C

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitzunterrahmens (Siehe GRUPPE 01 – Motorraum)
- Ablassen des Motor-Kühlmittels

Nach dem Einbau
- Einfüllen von Motor-Kühlmittel
- Einstellung des Gasseilzugs (siehe Seite 13-38.)
- Einstellung des Kickdown-Seilzugs (siehe GRUPPE 23 – Wartungseinstellanweisungen)
- Prüfung des Kraftstoffdrucks (siehe Seite 13-49.)
- Einbau des Sitzunterrahmens



Ausbaustufen

1. Lufteinlaßschlauch
2. Belüftungsschlauch
3. Kabelbaumstecker
4. Lufteinlaßrohr
5. ◆◆ Luftschlauch
6. Gasseilzng
7. Kühlmittelschlauch
8. Anschluß der Unterdruckschlauches
9. Drosselklappengehäuse
10. ◆◆ Dichtung
11. Kraftstoff-Einspritzkabelbaumstecker
12. ◆◆ Anschluß des Kraftstoff-Hochdruckschlauches
13. Kraftstoff-Rückfuhrrohr
14. Schraube
15. ◆◆ Zuführungsrohr
16. Isolator
17. ◆◆ Einspritzdüse
18. O-Ring
19. Durchgangstülle
20. Isolalor
21. ◆◆ Kraftstoffdruckregler
22. O-Ring

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".
(4) N: Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

HINWEISE ZUM AUSBAU G13WBBA

12. ABTRENNEN DES KRAFTSTOFFHOCHDRUCK-SCHLAUCHES

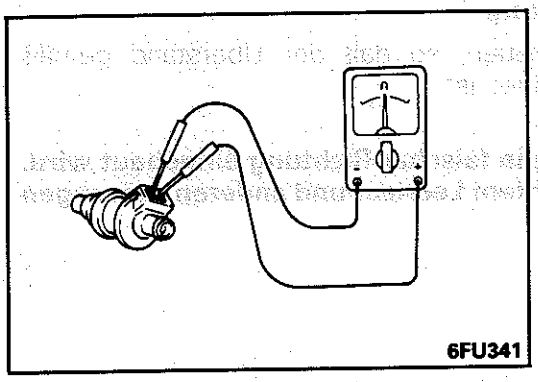
Den Restdruck der Kraftstoffrohrleitung ablassen, um Verschütten des Kraftstoffes zu vermeiden.
Für Ablassen des Restdruckes siehe Seite 13–49.

Vorsicht
Den Schlauchanschluß mit Lappen abdecken, um Verschütten des Kraftstoffes durch Restdruck in der Kraftstoffrohrleitung zu verhindern.

15. AUSBAU DES ZUFÜHRUNGSROHRES

Das Zuführungsrohr mit angebrachtem Kraftstoffeinspritzdüse und Druckregler ausbauen.

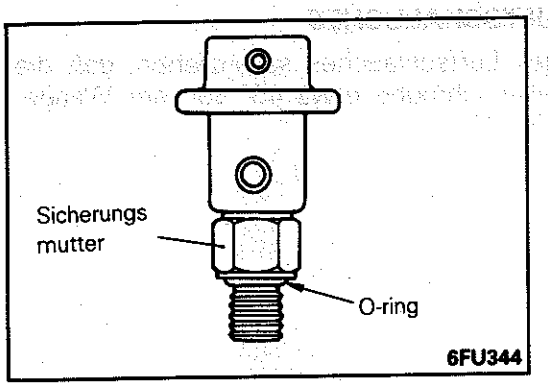
Vorsicht
Beim Ausbau des Zuführungsrohres die Einspritzdüse nicht fallenlassen.


6FU341

PRÜFUNG G13WCAA

EINSPRITZDÜSEN

(1) Den Widerstand zwischen den Klemmen der Einspritzdüse mit einem Schaltkreisprüfer messen.
Sollwert: 2–3 Ω (bei 20°C)
(2) Wenn der Widerstand nicht dem Sollwert entspricht, die Einspritzdüse ersetzen.

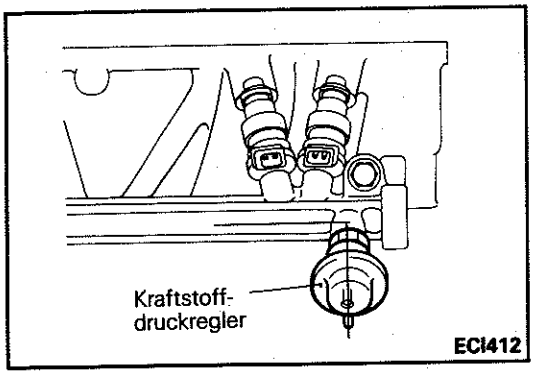


6FU344

HINWEISE ZUM EINBAU G13WDBA

21. EINBAU DES KRAFTSTOFFDRUCKREGLERS

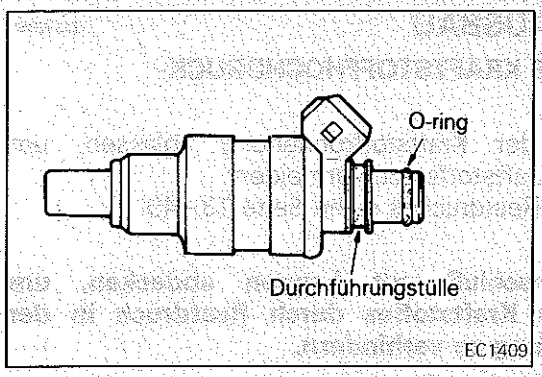
(1) Den neuen O-Ring mit Spindelöl oder Benzin überziehen.
(2) Die Sicherungsmutter zur Reglerseite bis zum Anschlag zurückdrehen.
(3) Den Druckregler mit der Hand in das Zuführungsrohr schrauben.



ECI412

(4) In entgegengesetzter Richtung drehen (weniger als 1 Drehung), so daß der Nippel sich in der Abblidung gezeigten Stellung befindet.
(5) Nach richtiger Positionierung die Sicherungsmutter auf den vorgeschriebenen Anzugswert anziehen.

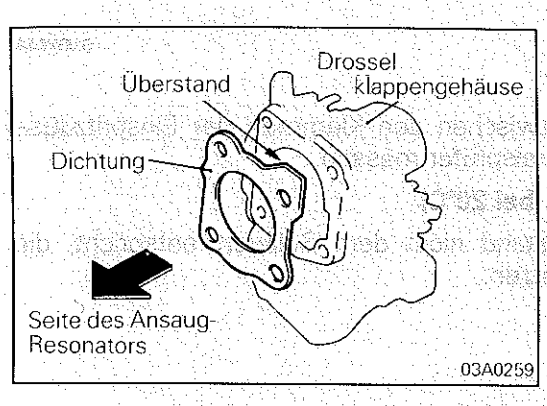
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



17. EINBAU DER EINSPRITZDÜSE

(1) Eine neue Durchführungstülle und einen neuen O-Ring an die Einspritzdüse anbringen.
(2) Spindelöl oder Benzin auf den O-Ring der Einspritzdüse auftragen.
(3) Die Einspritzdüse durch Drehen nach links und rechts in das Zuführungsrohr einsetzen.
(4) Sicherstellen, daß die Einspritzdüse sich leichtgängig drehen läßt.

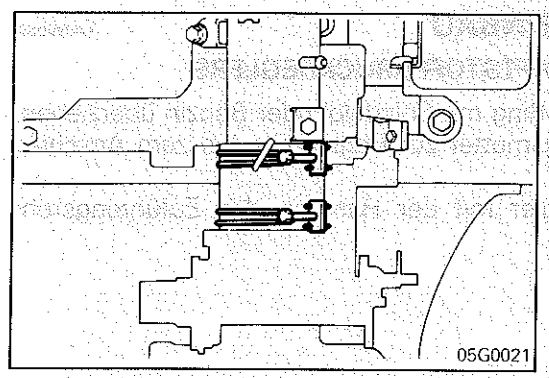
HINWEIS
Wenn sie sich nicht leichtgängig drehen läßt, kann der O-Ring eingeklemmt sein. In diesem Fall die Einspritzdüse ausbauen und wieder einsetzen, dann erneut prüfen.



10. Einbau der Dichtung

Die Dichtung einbauen, so daß der Überstand gemäß Abbildung angeordnet ist.

Vorsicht
Falls die Dichtung in falscher Richtung eingebaut wird, kann es zu schlechtem Leerlauf und anderen Störungen kommen.



5. EINBAU DES LUFTSCHALUCHES

Beim Einbauen des Luftschlauches so anziehen, daß die Luftschlauch-Schellenschraube etwa 45° von der Waagerechten versetzt ist.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

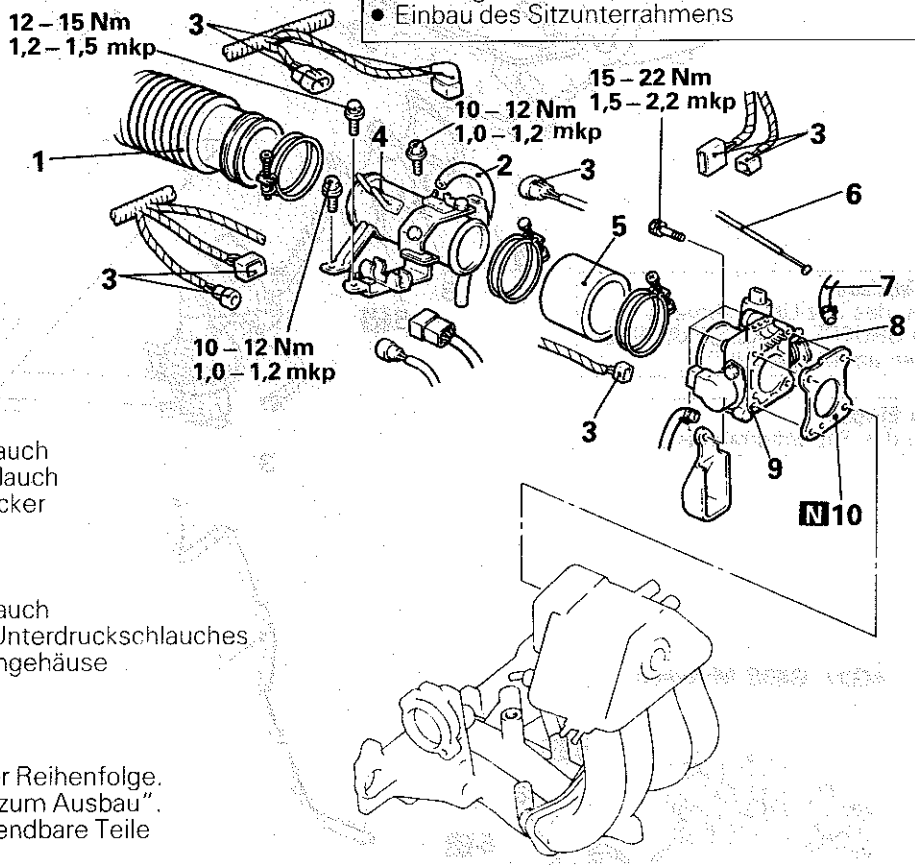
DROSSELKLAPPENGEHÄUSE (MPI) [Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1989]

AUS- UND EINBAU

G13WA-C

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitzunterrahmens (Siehe GRUPPE 01 – Motorraum)
- Ablassen des Motor-Kühlmittels

Nach dem Einbau
- Einfüllen von Motor-Kühlmittel
- Einstellung des Gasseilzugs (siehe Seite 13-38.)
- Einstellung des Kickdown-Seilzugs (siehe GRUPPE 23 – Wartungseinstellanweisungen)
- Prüfung des Kraftstoffdrucks (siehe Seite 13-49.)
- Einbau des Sitzunterrahmens

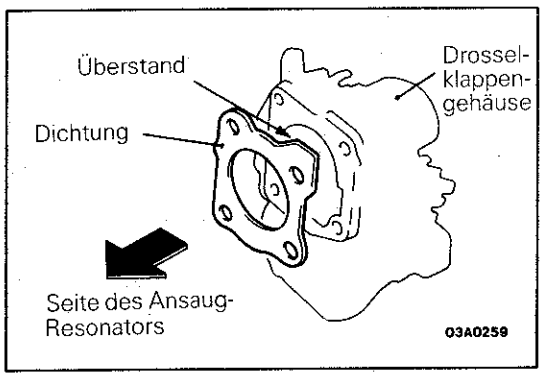


Ausbaustufen

1. Lufteinlaßschlauch
2. Belüftungsschlauch
3. Kabelbaumstecker
4. Lufteinlaßrohr
- ◆◆ 5. Luftschlauch
6. Gasseilzug
7. Kühlmittelschlauch
8. Anschluß der Unterdruckschlauches
9. Drosselklappengehäuse
- ◆◆ 10. Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) N: Nichtwiederverwendbare Teile

03G0200



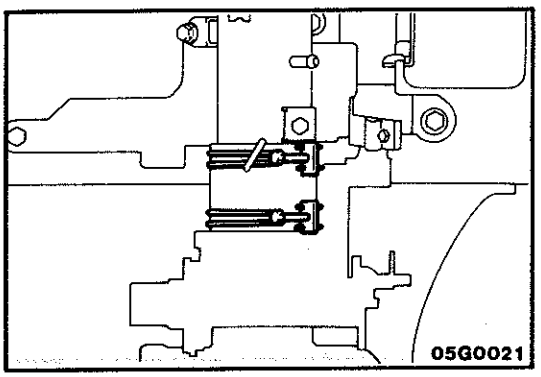
HINWEISE ZUM EINBAU

G13WDCA

10. Einbau der Dichtung

Die Dichtung einbauen, so daß der Überstand gemäß Abbildung angeordnet ist.

Vorsicht
Falls die Dichtung in falscher Richtung eingebaut wird, kann es zu schlechtem Leerlauf und anderen Störungen kommen.



5. EINBAU DES LUFTSCHLAUCHES

Beim Einbauen des Luftschlauches so anziehen, daß die Luftschlauch-Schellenschraube etwa 45° von der Waagerechten versetzt ist.

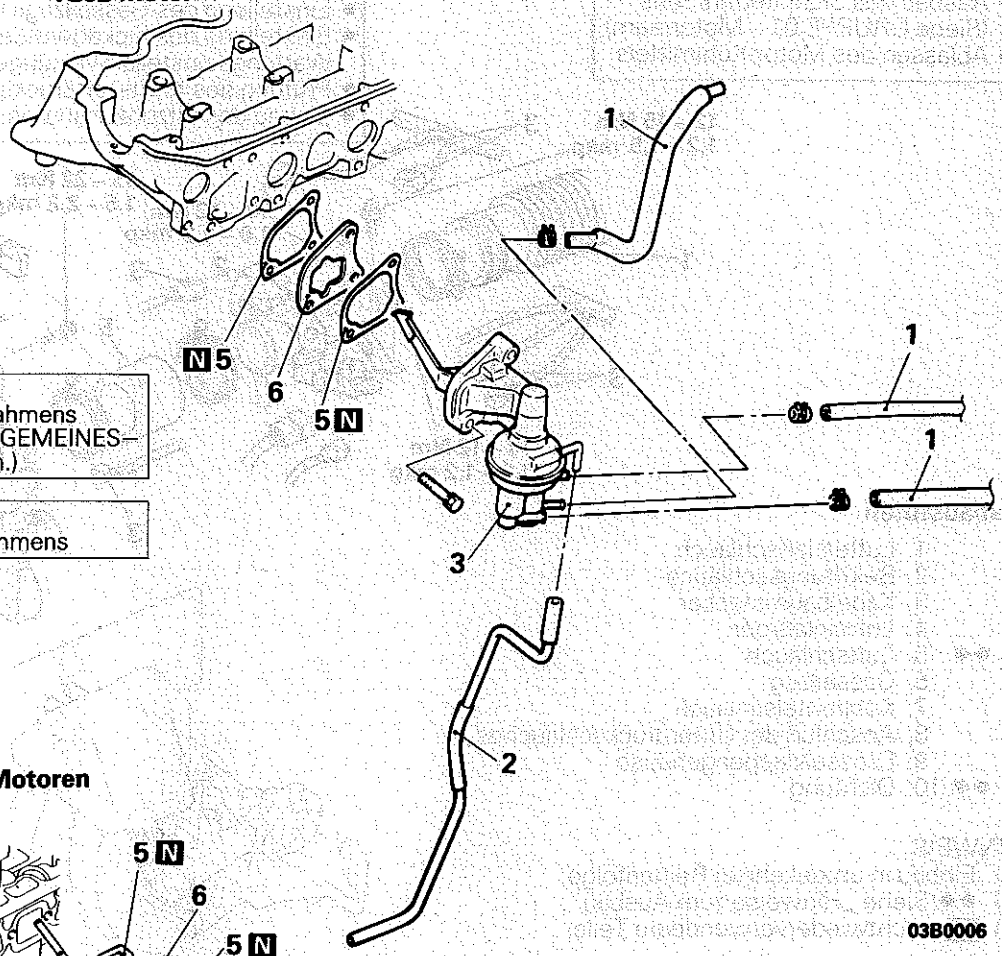
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

KRAFTSTOFFPUMPE (FAHRZEUGE MIT BENZINMOTOR UND VERGASER)

G13LA---

AUS- UND EINBAU

4G32 Motor

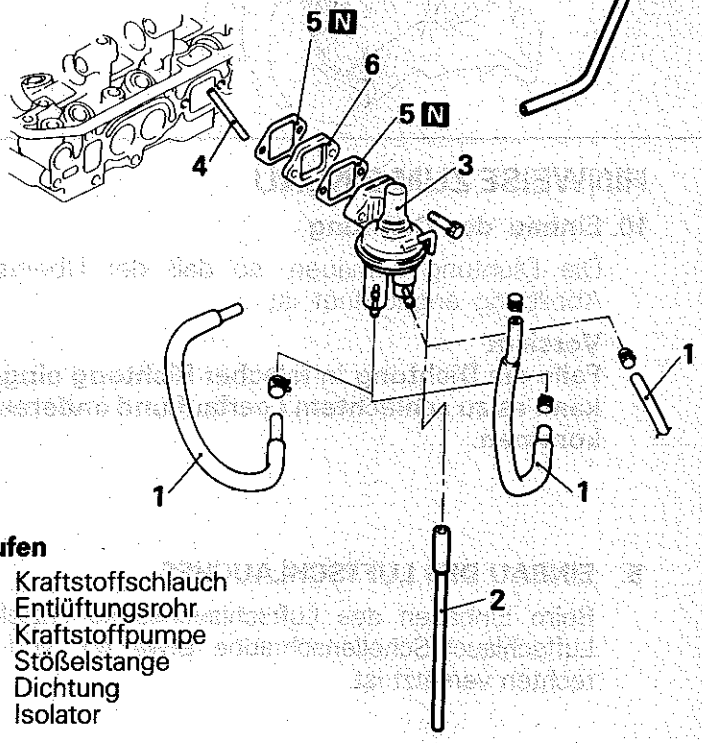


03B0006

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitz-Unterrahmens (Siehe GRUPPE 01 ALLGEMEINES– Arbeiten am Motorraum.)

Nach dem Einbau
- Einbau des Sitz-Unterrahmens

4G32, G63B Motoren



03B0008

Ausbaustufen

1. Kraftstoffschlauch
2. Entlüftungsrohr
3. ◆◆ Kraftstoffpumpe
4. Stößelstange
5. Dichtung
6. Isolator

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU G13LBAC

3. AUSBAU DER KRAFTSTOFFPUMPE

Vor dem Ausbau der Kraftstoffpumpe die Kurbelwelle drehen und den Kolben Nr. 2 (4G32 Motor) oder Kolben Nr. 1 (4G63, G63B Motoren) auf die volle Verdichtungschubposition (OT) einstellen.

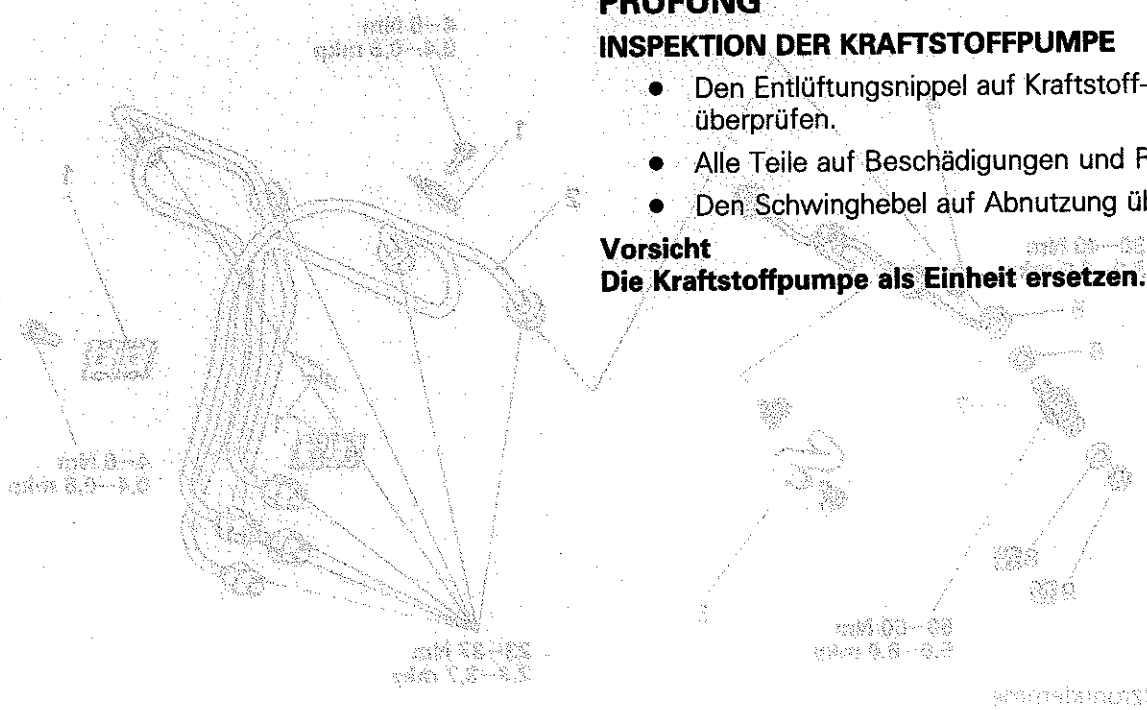
HINWEIS
Dadurch wird der Antriebshebel (Stößelstange) der Kraftstoffpumpe von der vollen Verdichtung befreit, so daß der Ausbau/Einbau einfacher ist.

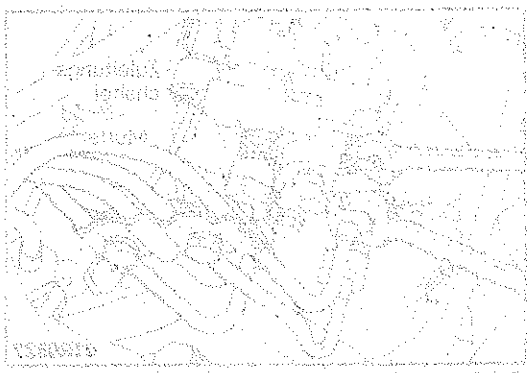
PRÜFUNG G13LCAB

INSPEKTION DER KRAFTSTOFFPUMPE

- Den Entlüftungsnippel auf Kraftstoff- oder Ölundichtigkeit überprüfen.
- Alle Teile auf Beschädigungen und Risse überprüfen.
- Den Schwinghebel auf Abnutzung überprüfen.

Vorsicht
Die Kraftstoffpumpe als Einheit ersetzen.





© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

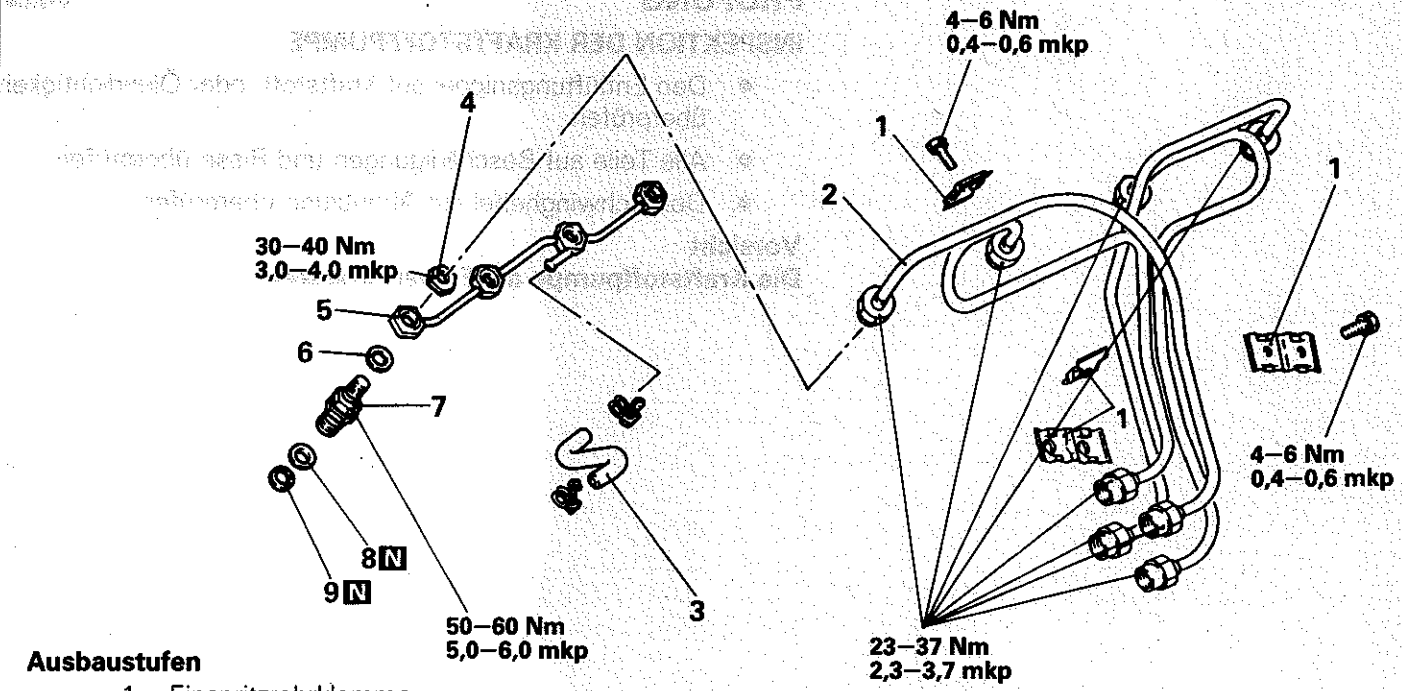
EINSPRITZDÜSE (FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR)

G13NA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitz-Unterrahmens (Siehe GRUPPE 01 ALLGEMEINES– Arbeiten am Motorraum.)

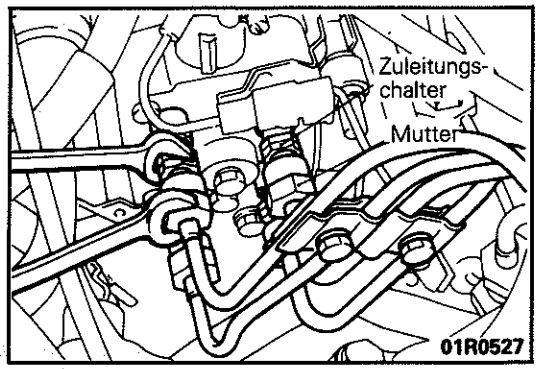
Nach dem Einbau
- Einstellung der Einspritzdüse (Siehe Seite 13–73.)
- Einbau des Sitz-Unterrahmens



Ausbaustufen

1. Einspritzrohrklemme
2. ◆▶ Einspritzrohr
3. Kraftstoffrücklaufschlauch
4. Mutter
5. ◆▶ Kraftstoffrücklaufrohr
6. Kraftstoffrücklaufrohrdichtung
7. ◆▶ ▶◆ Düsenhalter
8. Halterdichtung
9. Düsendichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▶: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



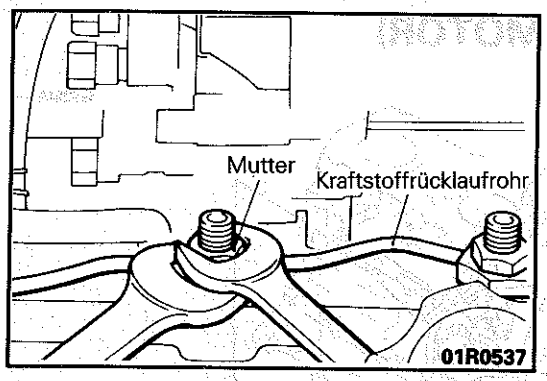
HINWEISE ZUM AUSBAU

G13NBAB

2. ABTRENNEN DES EINSPRITZROHRES

Beim Lösen der Muttern and beiden Enden des Einspritzrohres die andere Seite (Pumpenseite-Zuführungshalter, Düsenseite-Düsenhalter) mit einem Schlüssel halten und die Mutter lösen.

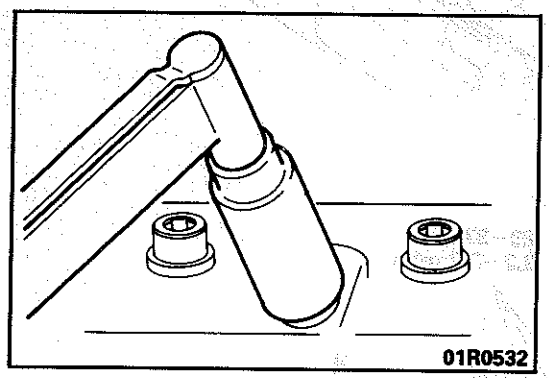
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



5. ABTRENNEN DES KRAFTSTOFFRÜCKLAUFROHRES

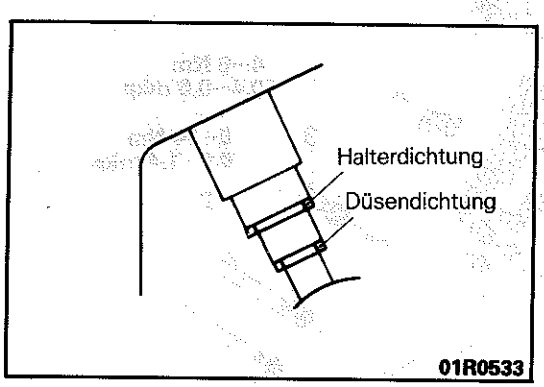
Die Sechskantmutter der Kraftstoffrücklaufleitung mit einem Schlüssel halten und die Mutter entfernen.

Vorsicht
Lösen der Muttter, ohne die Kraftstoffrücklaufleitung zu halten, kann die Leitung beschädigen. Daher unbedingt die Leitung halten.



7. AUSBAU DES DÜSENHALTERS

Vorsicht
Die Zylinder-Nr. auf die entfernten Einspritzdüsenhalter notieren, um sie wieder in die richtigen Zylinder einbauen zu können.



HINWEISE ZUM EINBAU

G13NDAB

7. EINBAU DES DÜSENHALTERS

(1) Die Einspritzdüsenöffnung im Zylinderkopf reinigen und eine neue Dichtung einsetzen.

Vorsicht
Eine defekte Dichtung kann falsche Leerlaufdrehzahl verursachen.

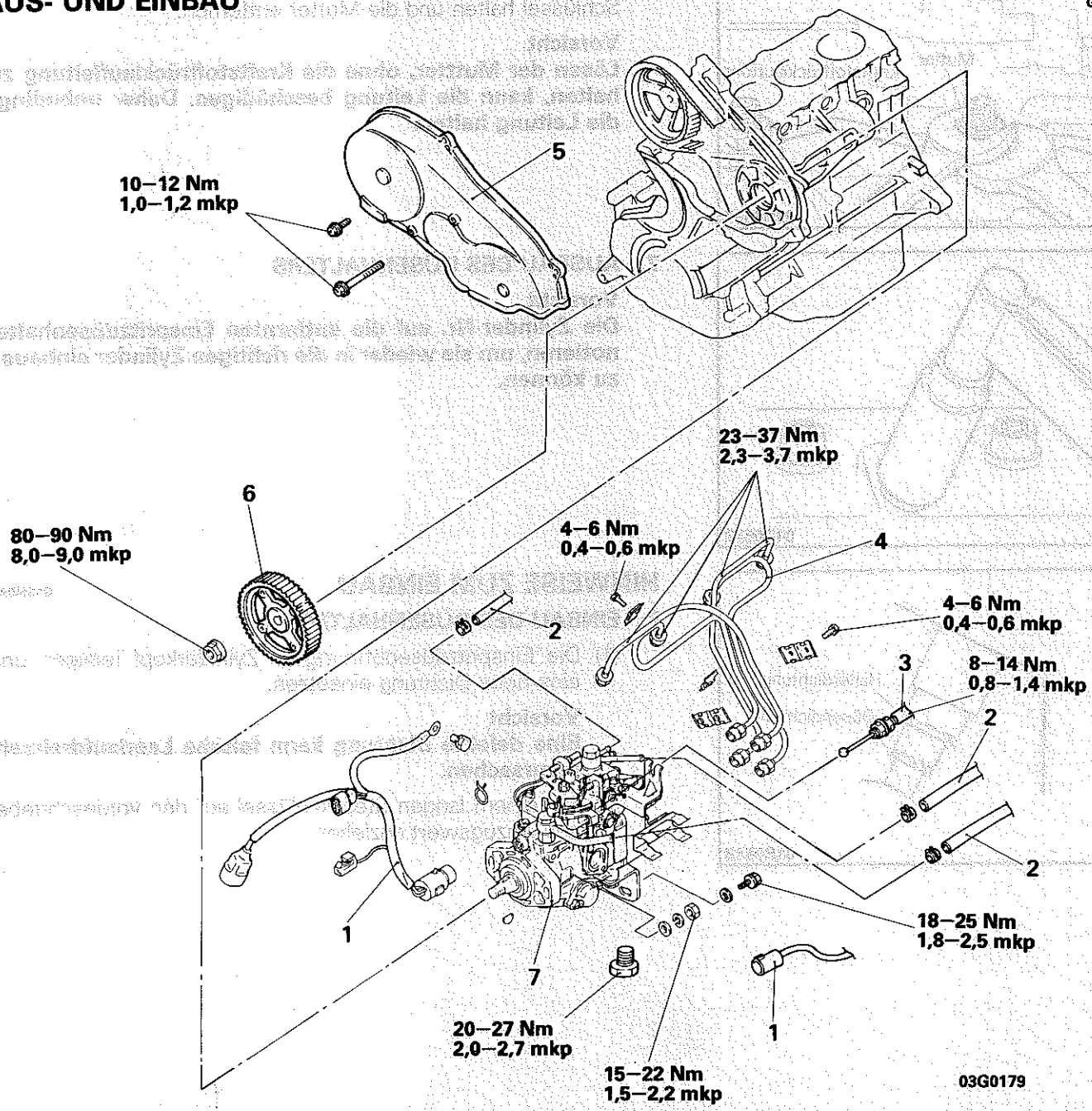
(2) Mit einem langen Steckschlüssel auf den vorgeschriebenen Anzugswert anziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

EINSPRITZPUMPE (FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR)

AUS- UND EINBAU

G13MA---



Ausbaustufen

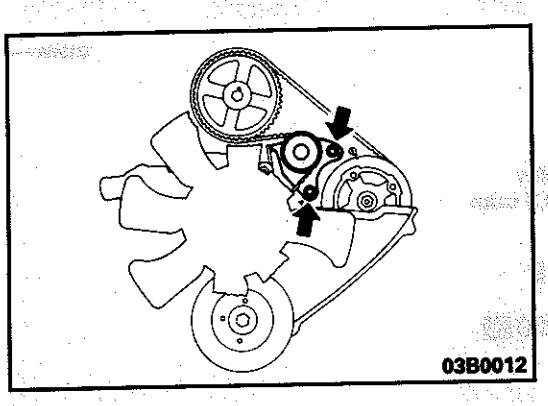
1. Kraftstoffeinspritzpumpen-Kabelbaum
2. Kraftstoffschlauch
3. Gasseilzug
4. ◆■ Kraftstoffeinspritzrohr
5. Obere Abdeckung des Steuerriemens
6. ◆■ ■◆ Kraftstoffeinspritzpumpen-Zahnrad
7. Kraftstroffeinspritzpumpe

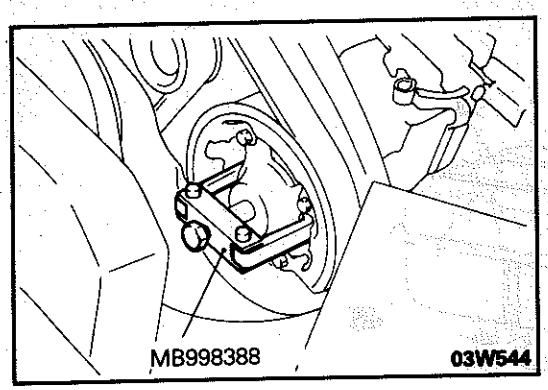
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆■: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ■◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Sitz-Unterrahmens (Siehe GRUPPE 01 –Arbeiten am Motorraum.)

Nach dem Einbau
- Einstellung des Gasseilzuges (Siehe Seite.13–72.)
- Einbau des Sitz-Unterrahmens
- Einstellung der Spannung des Steuerriemens (Siehe GRUPPE 11 –Einstellung des Motors.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88





HINWEISE ZUM AUSBAU G13MBAB

4. AUSBAU DES KRAFTSTOFFEINSPRITZROHRES

Für das Ausbauverfahren siehe S. 13–102.

6. AUSBAU DES KRAFTSTOFFEINSPRITZPUMPEN-ZAHNRADES

(1) Die Kurbelwelle drehen, um den Zylinder Nr. 1 auf vollen Verdichtungschub (OT) einzustellen.

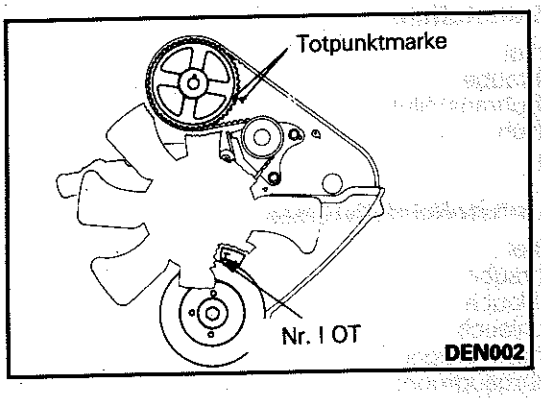
(2) Den Riemenspanner so einstellen, daß der Steuerriemen vollkommen lose ist.

(3) Die Zahnrad-Befestigungsmutter entfernen und das Zahnrad mit dem Spezialwerkzeug von der Pumpenantriebswelle abnehmen.

Vorsicht
Nicht mit einem Hammer o.ä. auf die Pumpenantriebswelle schlagen.

(4) Das Zahnrad mit umgelegtem Steuerriemen in der unteren Steuerriemenabdeckung belassen.

Vorsicht
1. **Keine zu große Kraft (Verdrehung oder Verbiegung) auf den Steuerriemen ausüben.**
2. **Nach dem Ausbau die Kurbelwelle nicht drehen.**
3. **Die Einspritzpumpe nicht am Beschleunigungshebel oder Schnelleerlaufhebel halten. Diese Hebel nicht entfernen, weil dadurch eine Fehlfunktion der Einspritzpumpe verursacht wird.**



HINWEISE ZUM EINBAU G13MDAB

6. EINBAU DES KRAFTSTOFFEINSPRITZPUMPEN-ZAHNRADES

Beim Anbringen des Zahnrades an die Einspritzpumpe Sicherstellen, daß die Totpunktmarken miteinander ausgerichtet sind, und die Mutter auf den vorgeschriebenen Anzugswert anziehen.

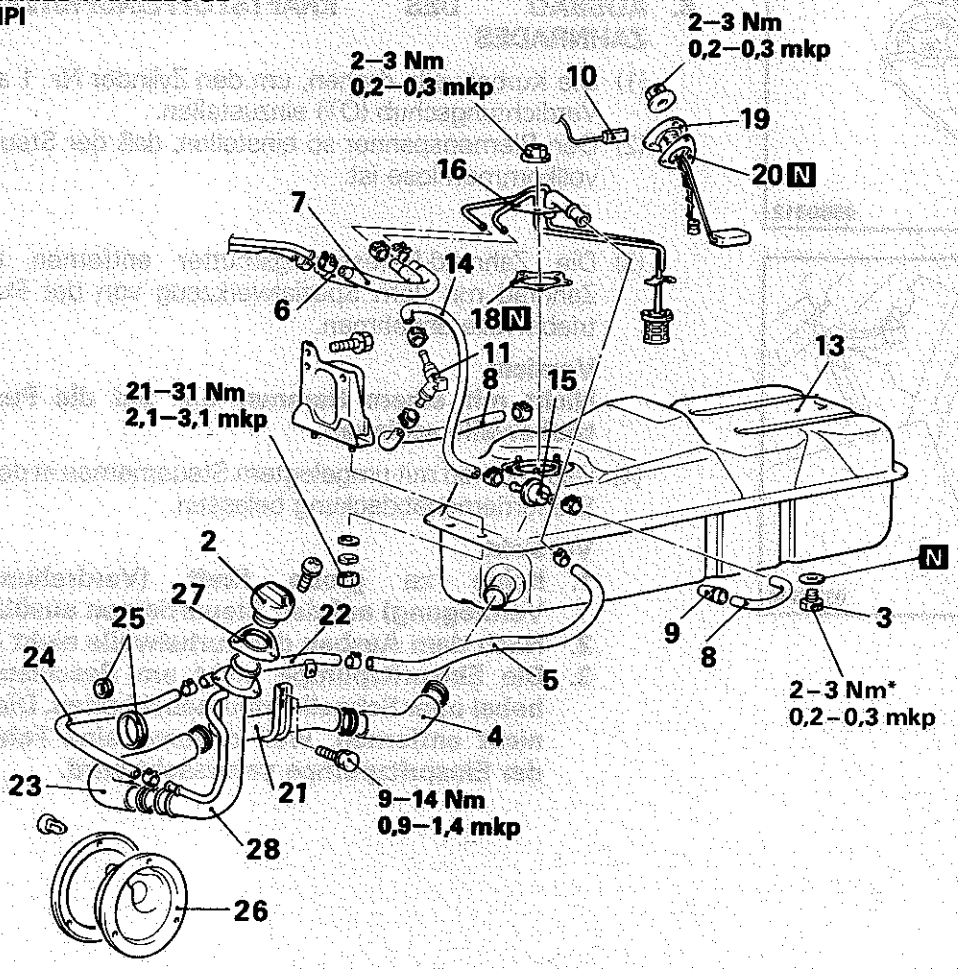
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KRAFTSTOFFTANK

G13GA—

AUS- UND EINBAU

HECKANTRIEB-FAHRZEUGE
OHNE MPI



18G0057

Ausbaustufen für Kraftstofftank

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
4. Einfüllschlauchanschluß
5. Niveauschlauchanschluß
◆◆ 6. Hauptschlauch
◆◆ 7. Rücklaufschlauch
8. Dampfschlauch
9. Durchgangstülle
10. Kraftstoffuhranschluß
◆◆ 11. Rückschlagventil
13. Kraftstofftank
14. Dampfschlauch
◆◆ 15. Zweiwegventil
16. Rohrbaugruppe
18. Packung
19. Kraftstoffuhr
20. Packung

Ausbaustufen für Kraftstoffuhr

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
10. Kraftstoffuhranschluß
19. Kraftstoffuhr
20. Packung

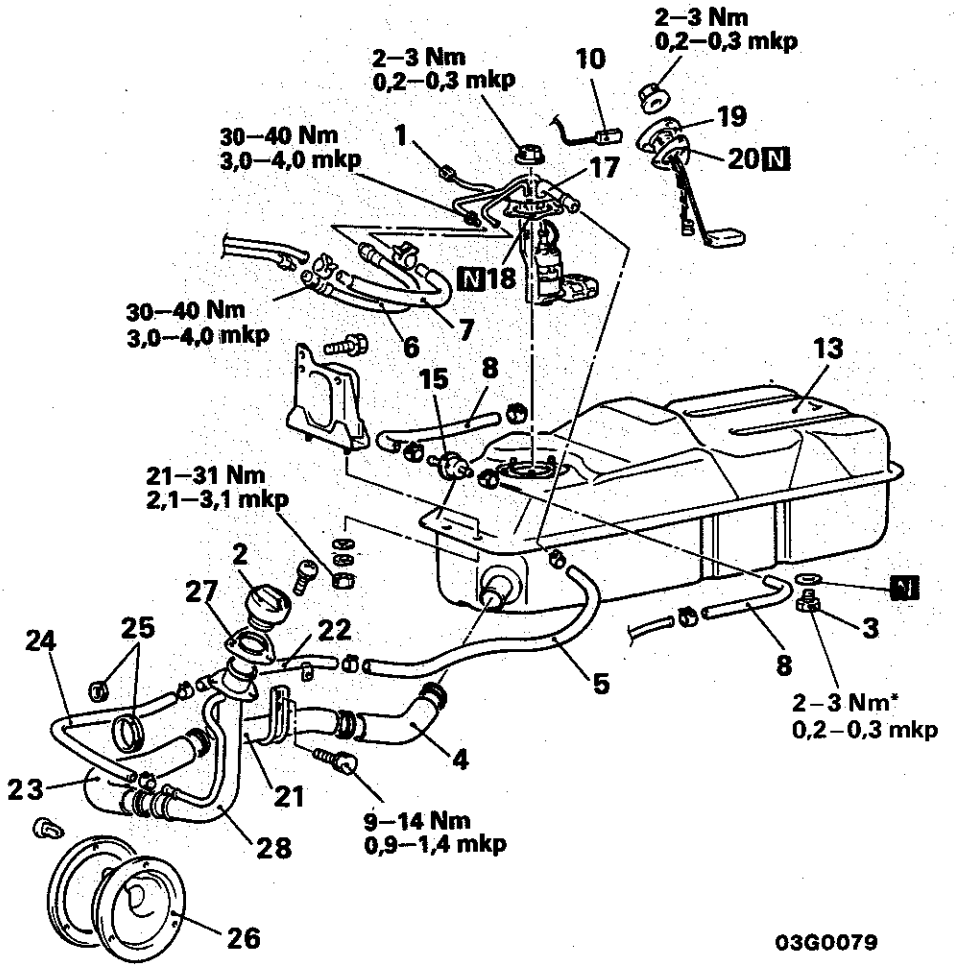
Ausbaustufen für Kraftstoffeinfüllstutzen

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
4. Einfüllschlauch
5. Niveauschlauch
21. Einfüllrohrbaugruppe
22. Niveaurohrbaugruppe
23. Einfüllschlauch
24. Niveauschlauch
25. Durchgangstülle
26. Staubabdeckung
27. Packung
28. Einfüllstutzenbaugruppe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(4) * : Kopfmarkierung „7"

© Mitsubishi Motors Corporation

HECKANTRIEB-FAHRZEUGE MIT MPI



Ausbaustufen für Kraftstofftank

◆◆ 1. Kraftstoffpumpenanschluß
2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
4. Einfüllschlauchanschluß
5. Niveauschlauchanschluß
◆◆ 6. Hauptschlauch
◆◆ 7. Rücklaufschlauch
8. Dampfschlauch
10. Kraftstoffuhranschluß
12. Kraftstofftankschutz
13. Kraftstofftank
◆◆ 15. Zweiwegventil
17. Kraftstoffpumpenbaugruppe
18. Packung
19. Kraftstoffuhr
20. Packung

Ausbaustufen für Kraftstoffuhr

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
10. Kraftstoffuhranschluß
19. Kraftstoffuhr
20. Packung

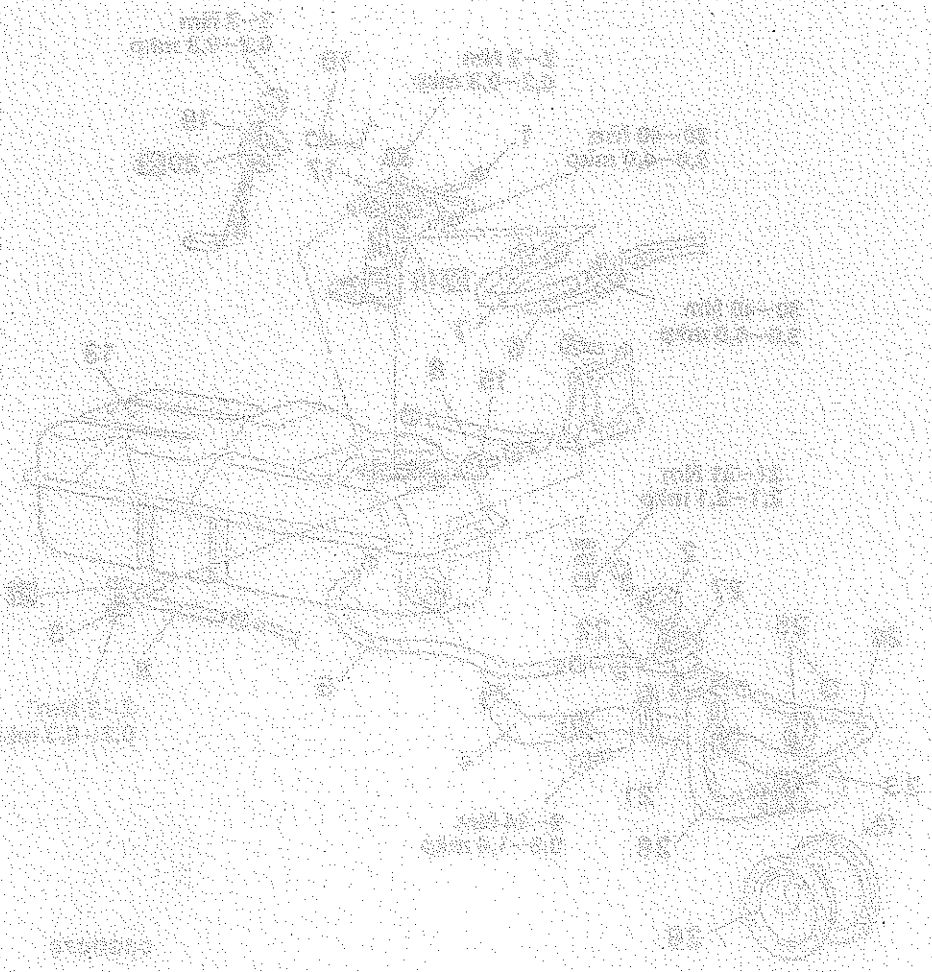
Ausbaustufen für Kraftstoffeinfüllstutzen

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
4. Einfüllschlauchanschluß
5. Niveauschlauchanschluß
8. Dampfschlauch
21. Einfüllrohrbaugruppe
22. Niveaurohrbaugruppe
23. Einfüllschlauch
24. Niveauschlauch
25. Durchgangstülle
26. Staubabdeckung
27. Packung
28. Einfüllstutzenbaugruppe

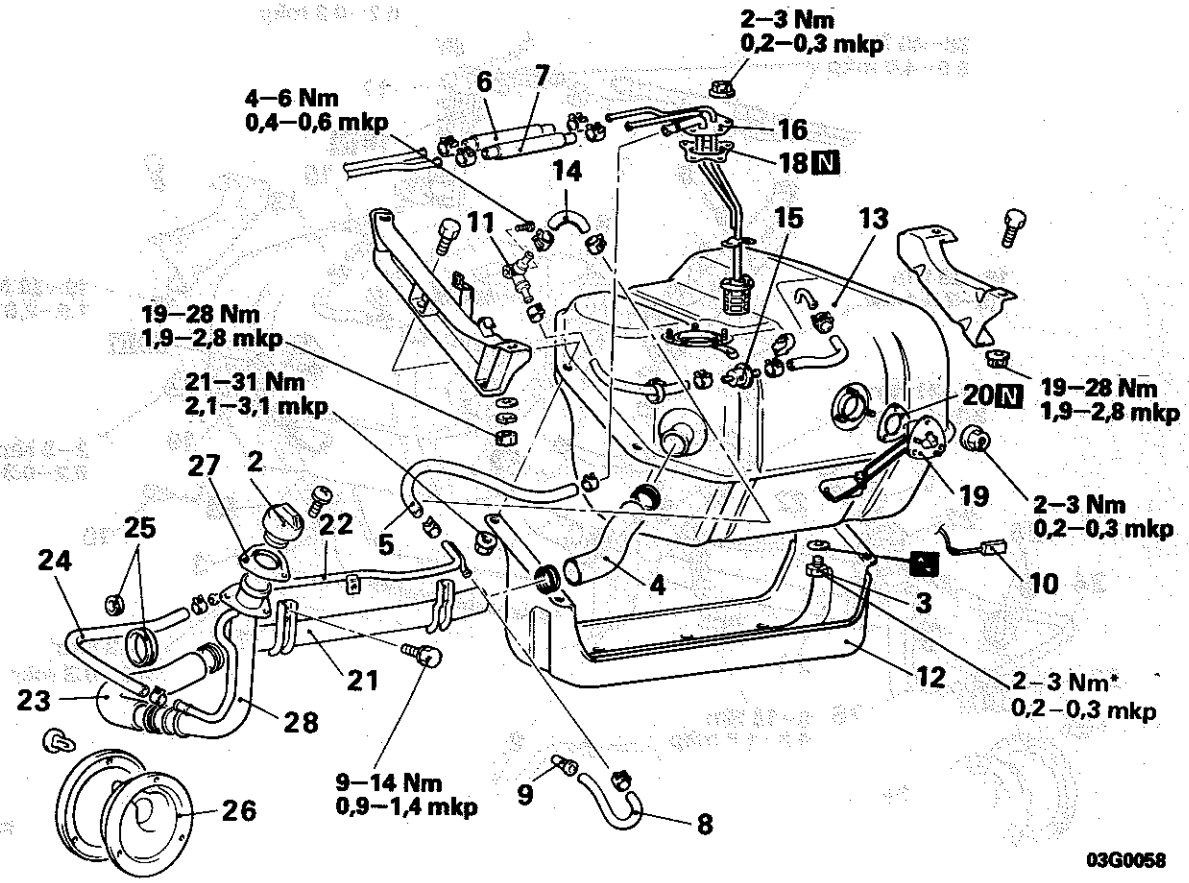
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N: Nichtwiederverwendbare Teile
(5) * : Kopfmarkierung „7"

© Mitsubishi Motors Corporation

HINWEISE



ALLRADANTRIEB-FAHRZEUGE OHNE MPI



Ausbaustufen für Kraftstofftank

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
4. Einfüllschlauchanschluß
5. Niveauschlauchanschluß
◆◆ 6. Hauptschlauch
◆◆ 7. Rücklaufschlauch
8. Dampfschlauch
9. Durchgangstülle
10. Kraftstoffuhranschluß
◆◆ 11. Rückschlagventil
12. Kraftstofftankschutz
13. Kraftstofftank
14. Dampfschlauch
◆◆ 15. Zweiwegventil
16. Rohrbaugruppe
18. Packung
19. Kraftstoffuhr
20. Packung

Ausbaustufen für Kraftstoffuhr

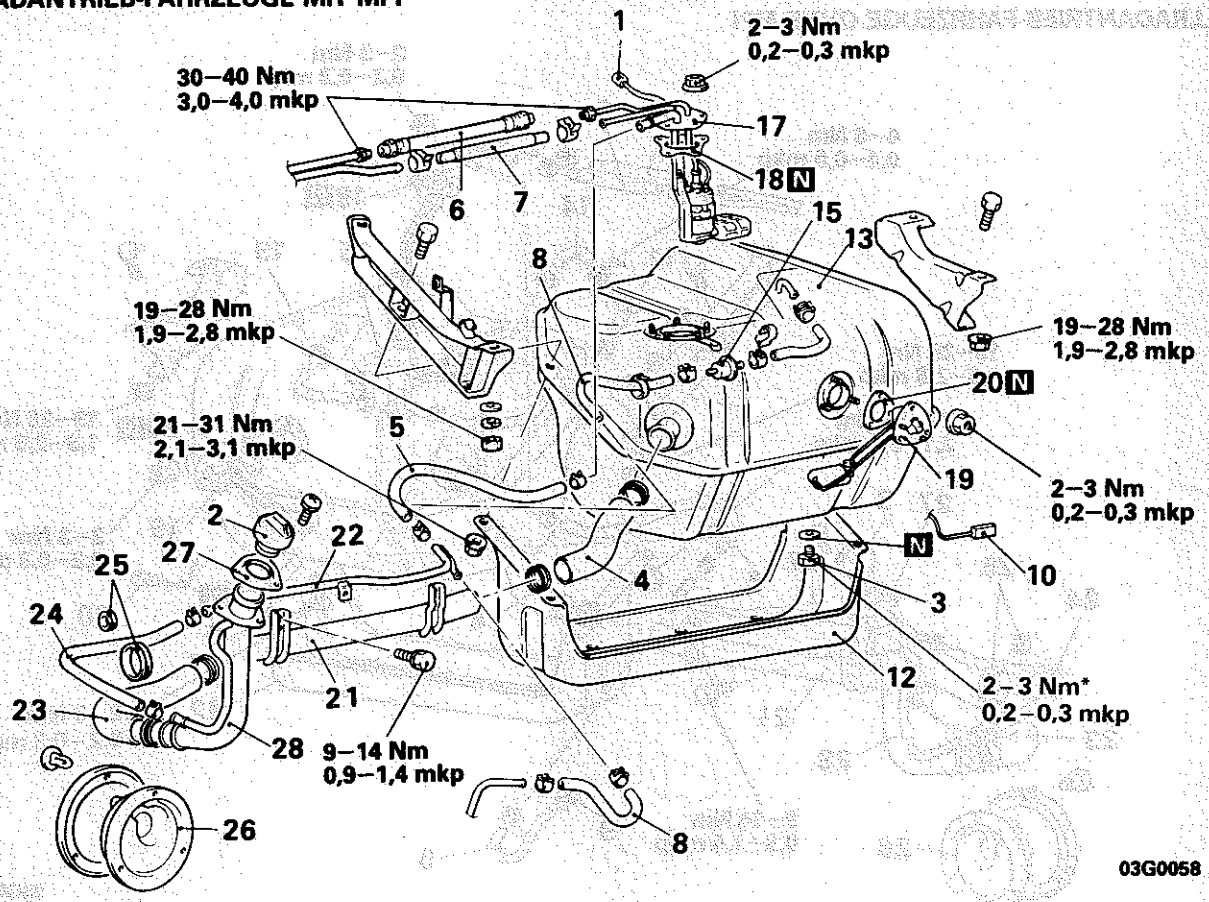
2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
10. Kraftstoffuhranschluß
19. Kraftstoffuhr
20. Packung

Ausbaustufen für Kraftstoffeinfüllstutzen

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
4. Einfüllschlauch
5. Niveauschlauch
8. Dampfschlauch
9. Durchgangstülle
21. Einfüllrohrbaugruppe
22. Niveaurohrbaugruppe
23. Einfüllschlauch
24. Niveauschlauch
25. Durchgangstülle
26. Staubabdeckung
27. Packung
28. Einfüllstutzenbaugruppe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(3) N: Nichtwiederverwendbare Teile
(4) *: Kopfmarkierung „7"

ALLRADANTRIEB-FAHRZEUGE MIT MPI



Ausbaustufen für Kraftstofftank

◆◆ 1. Kraftstoffpumpenanschluß
2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
4. Einfüllschlauchanschluß
5. Niveauschlauchanschluß
◆◆ 6. Hauptschlauch
◆◆ 7. Rücklaufschlauch
8. Dampfschlauch
10. Kraftstoffuhranschluß
12. Kraftstofftankschutz
13. Kraftstofftank
◆◆ 15. Zweiwegventil
17. Kraftstoffpumpenbaugruppe
18. Packung
19. Kraftstoffuhr
20. Packung

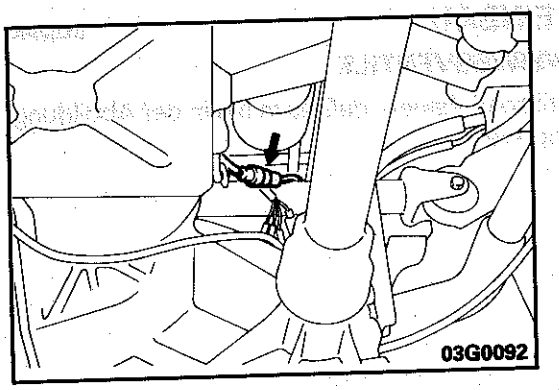
Ausbaustufen für Kraftstoffuhr

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
10. Kraftstoffuhranschluß
19. Kraftstoffuhr
20. Packung

Ausbaustufen für Kraftstoffeinfüllstutzen

2. Tankdeckel
3. Ablaßschraube
4. Einfüllschlauchanschluß
5. Niveauschlauchanschluß
8. Dampfschlauch
21. Einfüllrohrbaugruppe
22. Niveaurohrbaugruppe
23. Einfüllschlauch
24. Niveauschlauch
25. Durchgangstülle
26. Staubabdeckung
27. Packung
28. Einfüllstutzenbaugruppe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N: Nichtwiederverwendbare Teile
(5) *: Kopfmarkierung „7"



HINWEISE ZUM AUSBAU

G13GBAE

1. ABTRENNEN DES KRAFTSTOFFPUMPENSTECKERS

Den Innendruck der Kraftstoffhauptrohr und -schläuche nach dem folgenden Verfahren reduzieren.

HINWEIS
Vor Abtrennen des Kraftstoffhauptrohres und Schlauches unbedingt den Kraftstoffdruck reduzieren, weil sonst der Kraftstoff herausspritzt.

(1) Den Motor starten und dann den elektrischen Kraftstoffpumpenstecker abtrennen.
(2) Nach Stehenbleiben des Motors den Zündschlüssel auf OFF stellen.
(3) Das Batteriekabel von der negativen Batterieklemme abtrennen.

PRÜFUNG

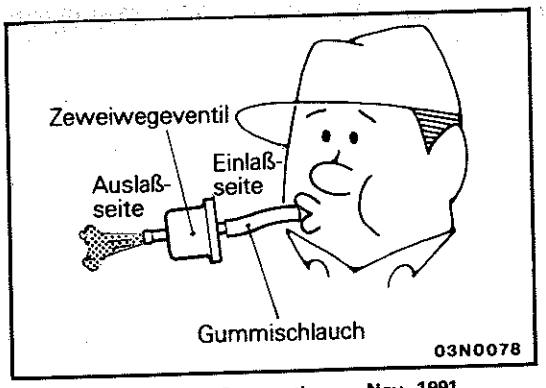
G13GCAD

- Die Schläuche und Rohre auf Risse und Beschädigung überprüfen.
- Den Tankdeckel auf Fehlfunktion überprüfen.
- Den Kraftstofftank auf Verformung, Korrosion und Risse überprüfen.
- Den Kraftstofftank auf Schmutz und Fremdkörper überprüfen.

HINWEIS
Zum Innenreinigung des Kraftstofftanks eines der folgenden Materialien verwenden:

(1) Kerosin
(2) Trichlorethylen
(3) Neutrales Emulsions-Reinigungsmittel

- Das Kraftstoffilter im Tank auf Beschädigung und Verstopfung überprüfen.
- Das Rückschlagventil auf Fehlfunktion überprüfen.

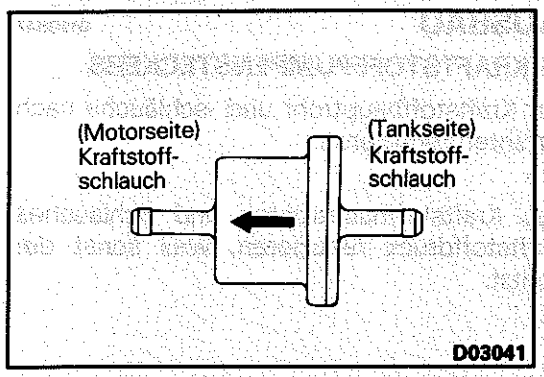


EINFACHE KONTROLLE DES ZWEIWEGEVENTILS

Sauberen Schlauch anschließen und die Funktion des Zweiwegeventils überprüfen.

Prüfprozedur	Normaler Zustand
Leicht von der Einlaßseite (Kraftstofftankseite) her blasen.	Luft strömt gegen leichten Widerstand durch.
Leicht von der Auslaßseite (Aktivkohlebehälterseite) her blasen.	Luft strömt durch.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

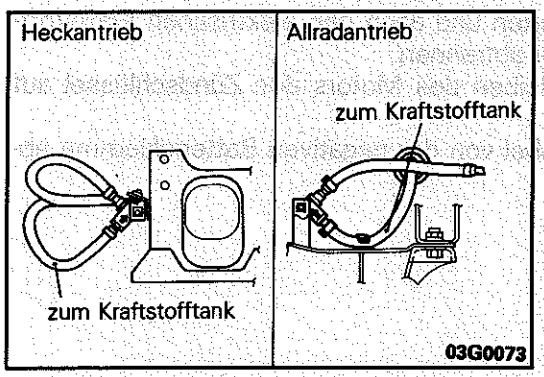


HINWEISE ZUM EINBAU

G13GDAK

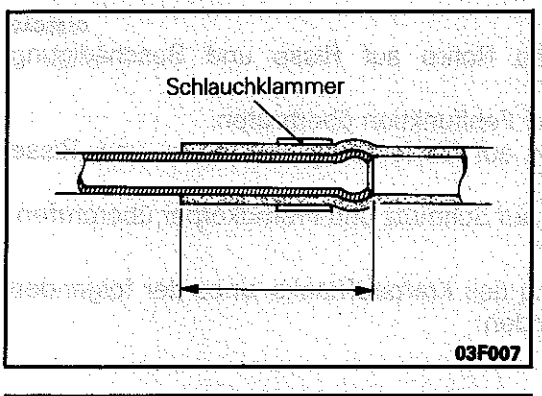
15. EINBAU DES ZWEIWEGVENTILS

Das Zweiwegventil so einbauen, daß es in die in der Abbildung gezeigten Richtung weist.



11. EINBAU DES RÜCKSCHLAGVENTILS

Das Rückschlagventil so einbauen, daß es in die in der Abbildung gezeigten Richtung weist.

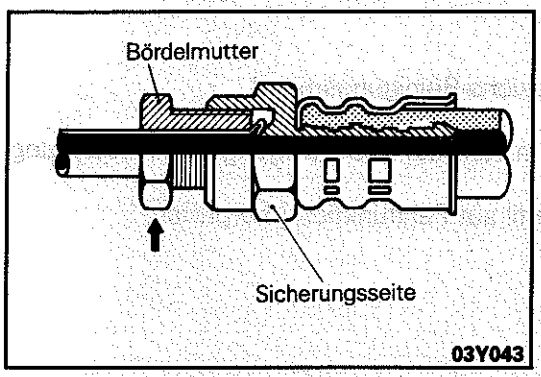


7./ 6. EINBAU DES RÜCKLAUFSCHLAUCHES UND HAUPTSCHLAUCHES

Schlauchklammer

Entsprechend dem Sollwert ausreichend in das Schlauchrohr einführen.

Sollwert: 20–25 mm



Bördelmutter

(1) Die Bördelmutter provisorisch mit der Hand anziehen und dann auf den vorgeschriebenen Anzugswert anziehen, dabei darauf achten, daß der Kraftstoffschlauch nicht verdreht wird.

Vorsicht
Beim Anziehen der Bördelmutter darauf achten, die Leitung nicht zu biegen oder zu verdrehen, um eine Beschädigung des unteren Kraftstofftankanschlusses zu verhindern.

(2) Nach Anschluß aller Kraftstoffrohre und -schläuche den Motor starten und die Anschlüsse auf Dichtigkeit überprüfen.

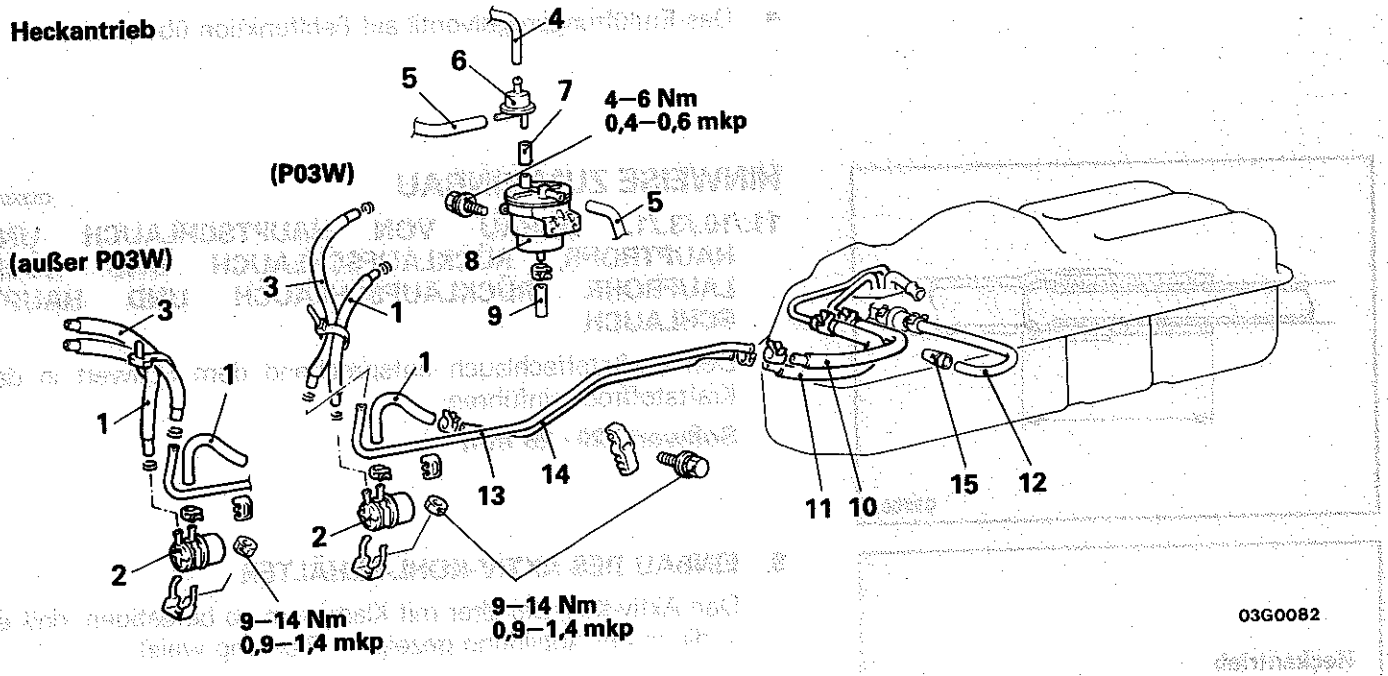
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KRAFTSTOFFLEITUNG (FAHRZEUGE MIT BENZINMOTOR OHNE MPI)

G13KA--0

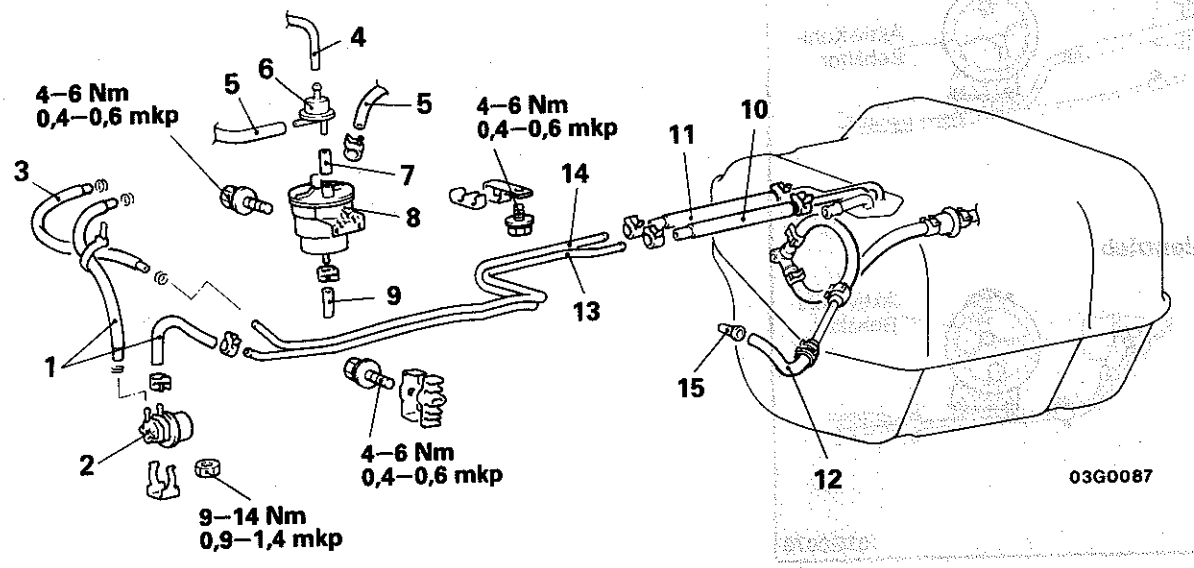
AUS- UND EINBAU

Heckantrieb



03G0082

Allradantrieb



03G0087

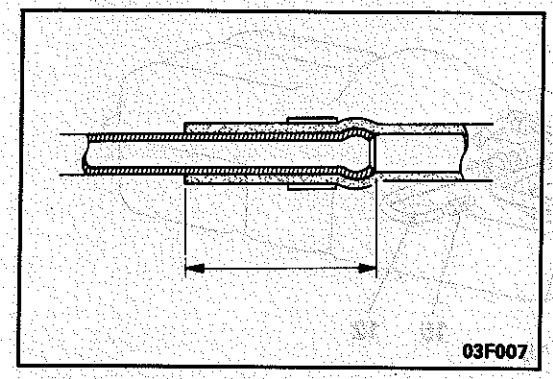
◆◆ 1. Hauptschlauch
2. Kraftstoffilter
◆◆ 3. Rücklaufschlauch
4. Verbindung von Unterdruckschlauch und Entlüftungsregelventil
5. Verbindung von Dampfschlauch und Kanisterbaugruppe
6. Entlüftungsregelventil
7. Entlüftungsschlauch
◆◆ 8. Aktiv-Kohl-Behälter
9. Ablaßrohrkappe
◆◆ 10. Verbindung von Rücklaufschlauch und Rücklaufrohr
◆◆ 11. Verbindung von Hauptschlauch und Hauptrohr
12. Verbindung von Dampfschlauch und Durchgangstülle
13. Rücklaufrohr
14. Hauptrohr
15. Durchgangstülle

HINWEIS
◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PRÜFUNG G13KCAL

- Die Kraftstoffschläuche und -rohre auf Risse, Knicke, Verformung, Beschädigung und Verstopfung überprüfen.
- Das Kraftstoffilter auf Verstopfung und Beschädigung überprüfen.
- Den Aktiv-Kohl-Behälter auf Verstopfung und Beschädigung überprüfen.
- Das Entlüftungsregelventil auf Fehlfunktion überprüfen.

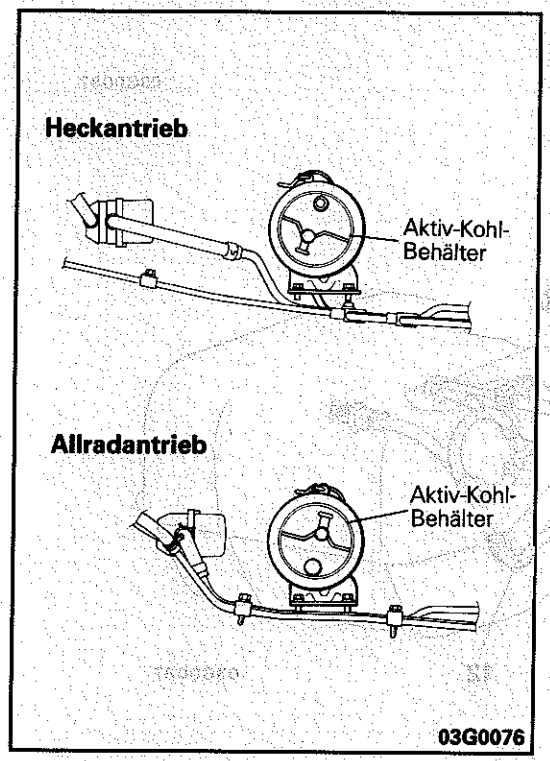


HINWEISE ZUM EINBAU G13KDAH

11./10./3./1. EINBAU VON HAUPTSCHLAUCH UND HAUPTROHR, RÜCKLAUFSCHLAUCH UND RÜCKLAUFROHR, RÜCKLAUFSCHLAUCH UND HAUPTSCHLAUCH

Den Kraftstoffschlauch entsprechend dem Sollwert in das Kraftstoffrohr einführen.

Sollwert: 20–25 mm

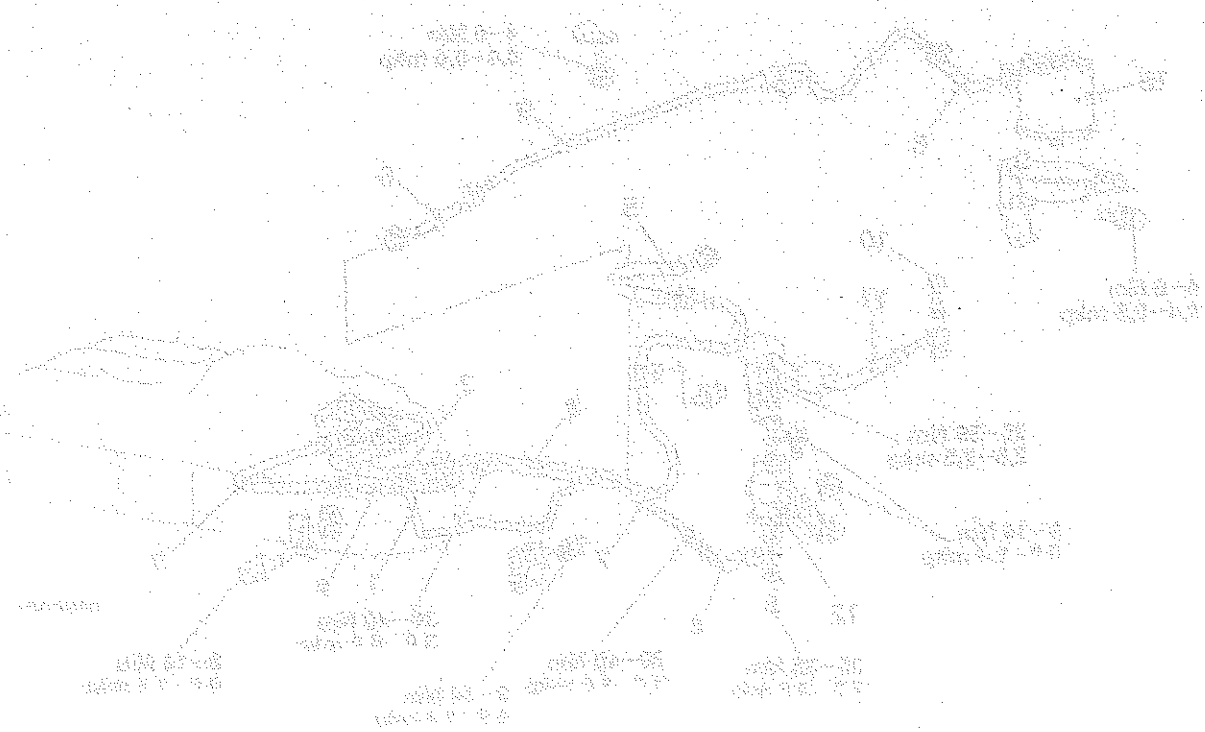


8. EINBAU DES AKTIV-KOHL-BEHÄLTER

Den Aktiv-Kohl-Behälter mit Klammern so befestigen, daß es in die in der Abbildung gezeigten Richtung weist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE

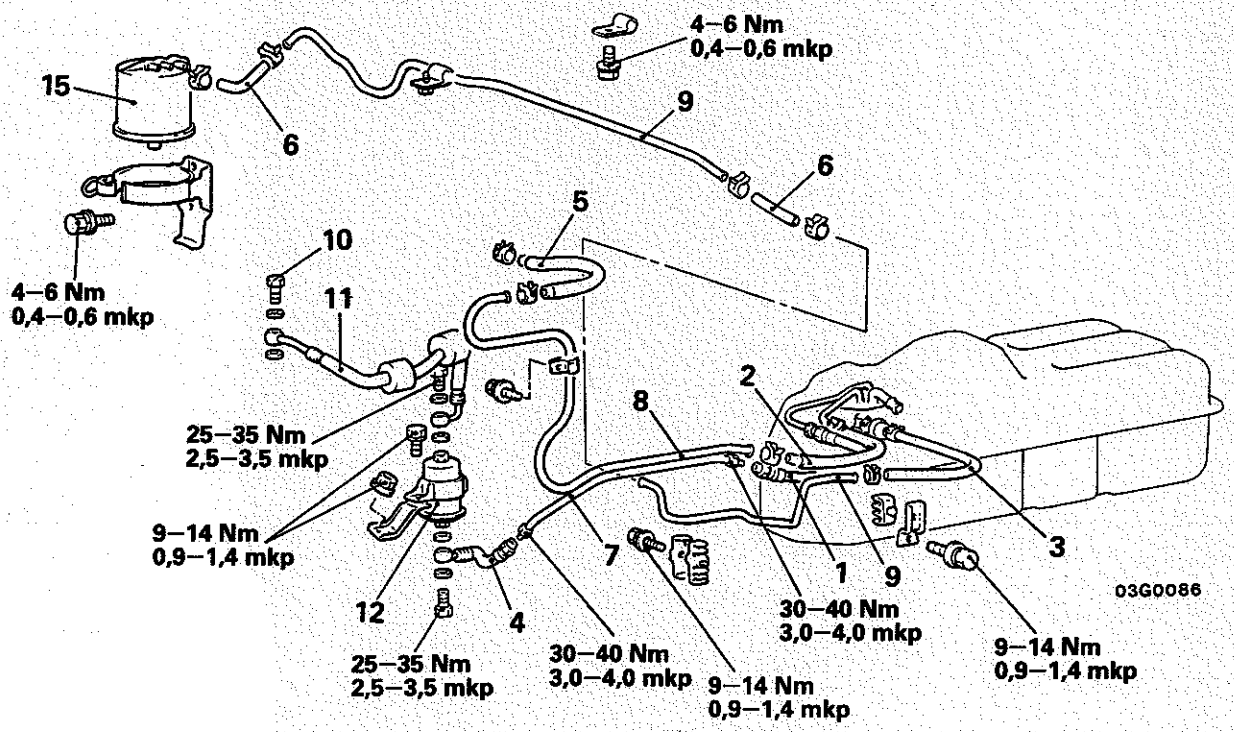


KRAFTSTOFFLEITUNG (FAHRZEUGE MIT BENZINMOTOR UND MPI)

AUS- UND EINBAU

G13KA—1

2WD



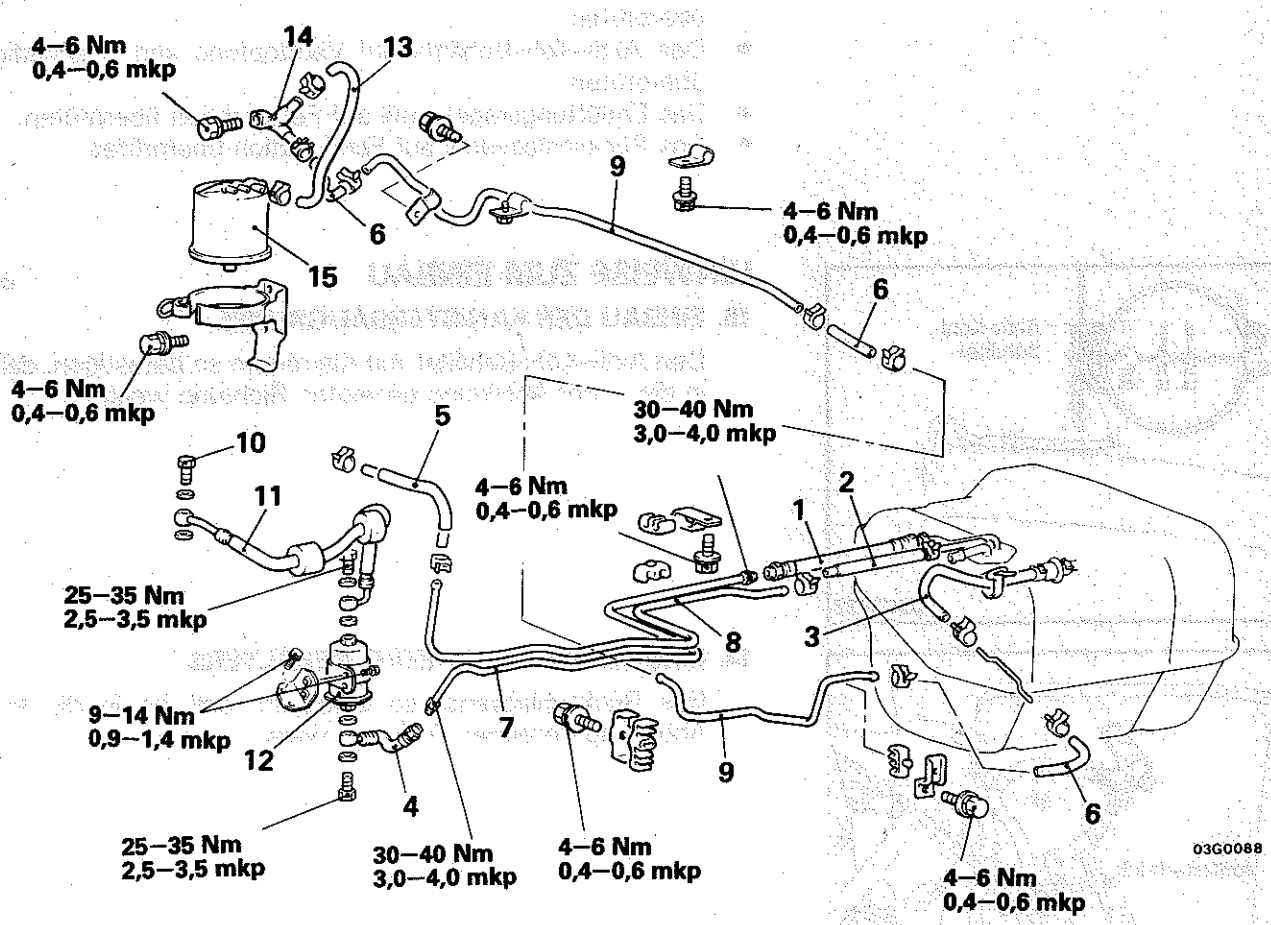
- ◆◆ 1. Verbindung von Hauptschlauch und Hauptrohr
- ◆◆ 2. Verbindung von Rücklaufschlauch und Rücklaufrohr
- 3. Verbindung von Dampfschlauch und Dampfrohr
- ◆◆ 4. Hochdruckschlauch
- ◆◆ 5. Rücklaufschlauch
- 6. Dampfschlauch
- 7. Hauptrohr
- 8. Rücklaufrohr
- 9. Dampfrohr
- 10. Verbindung von Hochdruckschlauch und Zuführungsrohr
- 11. Hochdruckschlauch
- 12. Kraftstoffilter
- ◆◆ 15. Aktiv-Kohl-Behälter

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Kraftstoffpumpe-Steckers (Siehe Seite. 13–115.)

HINWEIS
◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation

4WD



- ◆◆ 1. Verbindung von Hauptschlauch und Hauptrohr
- ◆◆ 2. Verbindung von Rücklaufschlauch und Rücklaufrohr
- 3. Verbindung von Dampfschlauch und Dampfrohr
- ◆◆ 4. Hochdruckschlauch
- ◆◆ 5. Rücklaufschlauch
- 6. Dampfschlauch
- 7. Hauptrohr
- 8. Rücklaufrohr
- 9. Dampfrohr
- 10. Verbindung von Hochdruckschlauch und Zuführungsrohr
- 11. Hochdruckschlauch
- 12. Kraftstoffilter
- 13. Dampfschlauch
- ◆◆ 14. Rückschlagventil
- ◆◆ 15. Aktiv-Kohl-Behälter

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Kraftstoffpumpe-Steckers (Siehe Seite. 13–109.)

HINWEIS
◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

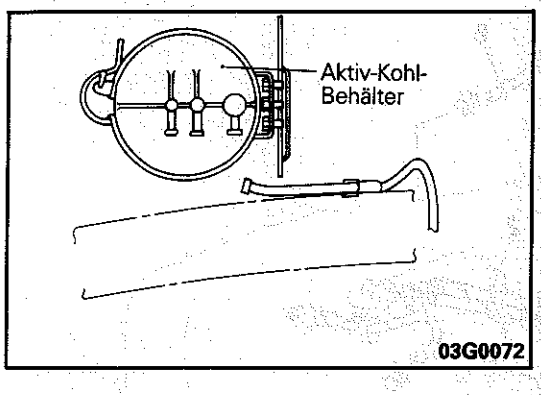
PRÜFUNG G13KCAM

- Die Kraftstoffschläuche und -rohre auf Risse, Knicke, Verformung, Beschädigung und Verstopfung überprüfen.
- Das Kraftstoffilter auf Verstopfung und Beschädigung überprüfen.
- Den Aktiv-Kohl-Behälter auf Verstopfung und Beschädigung überprüfen.
- Das Entlüftungsregelventil auf Fehlfunktion überprüfen.
- Das Rückschlagventil auf Fehlfunktion überprüfen.

HINWEISE ZUM EINBAU G13KDAI

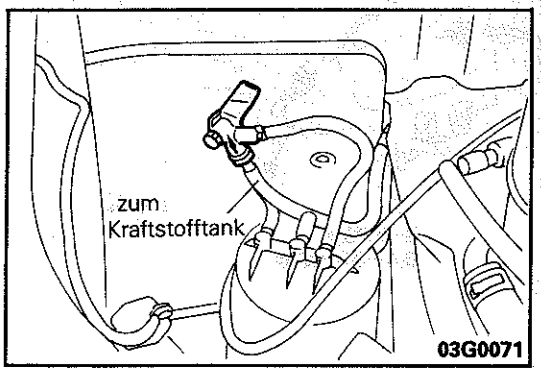
15. EINBAU DER KANISTERBAUGRUPPE

Den Aktiv-Kohl-Behälter mit Klammern so befestigen, daß sie in die in der Abbildung gezeigten Richtung weist.



14. EINBAU DES AKTIV-KOHL-BEHÄLTERS

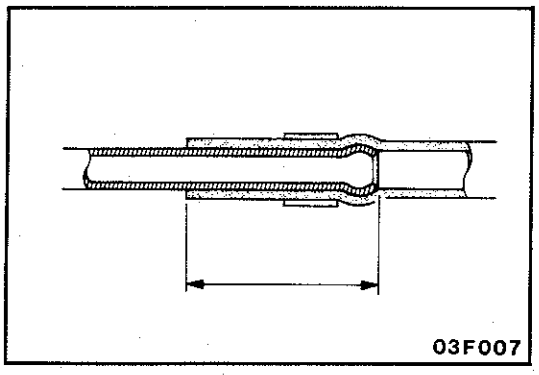
Das Rückschlagventil so einbauen, daß es in die in der Abbildung gezeigten Richtung weist.



5./ 2. EINBAU DES RÜCKLAUFSCHLAUCHES UND RÜCKLAUFSCHLAUCHES UND RÜCKLAUFROHRES

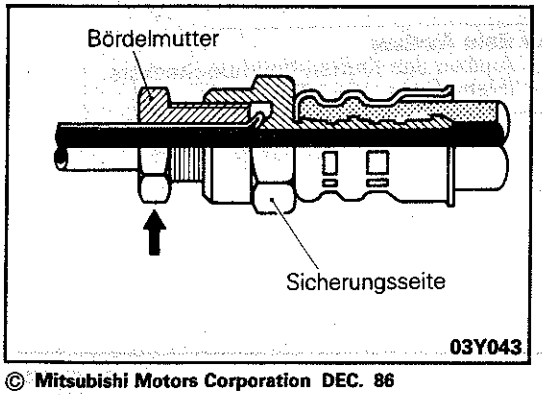
Den Kraftstoffschlauch entsprechend dem Sollwert ausreichend in das Kraftstoffrohr einschieben.

Sollwert: 20–25 mm



4./ 1. EINBAU DES HOCHDRUCKSCHLAUCHES UND HAUPTSCHLAUCHES UND HAUPTROHRES

(1) Die Bördelmutter provisorisch mit der Hand anziehen und dann auf den vorgeschriebenen Anzugswert anziehen, dabei darauf achten, daß der Kraftstoffschlauch nicht verdreht wird.
(2) Nach Verbinden der Kraftstoffrohre und -schläuche den Motor starten und überprüfen, daß die Verbindungen dicht sind.

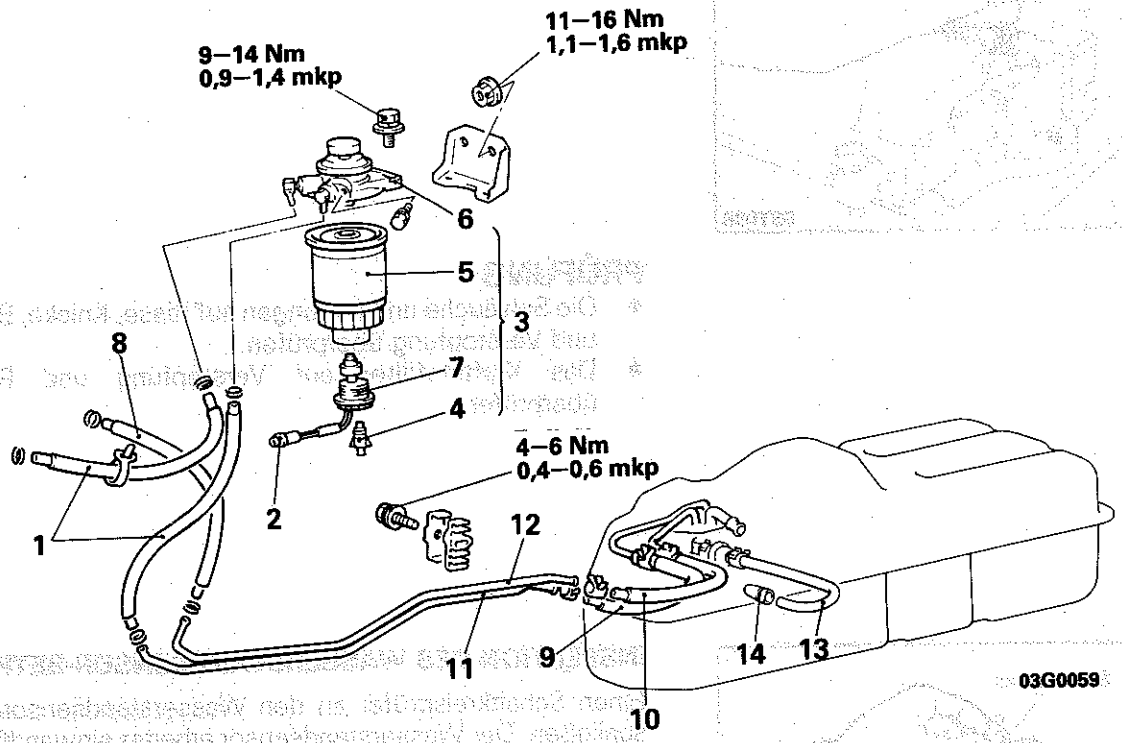


© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KRAFTSTOFFLEITUNG (FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR)

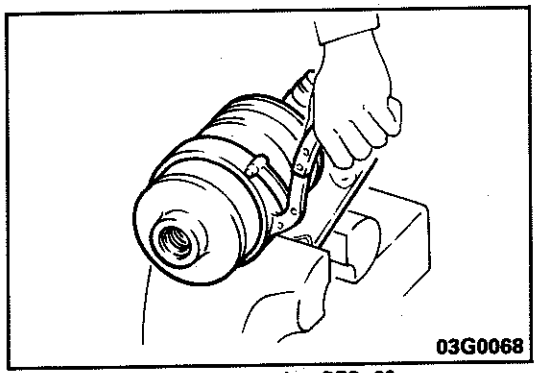
G13KA—2

AUS- UND EINBAU



◆◆ 1. Hauptschlauch
2. Wasserstandsensoranschluß
3. Kraftstoffilter
4. Ablaßschraube
◆◆ 5. Kraftstoffilterpatrone
6. Kraftstoffilterpumpe
◆◆ 7. Wasserstandsensor
◆◆ 8. Rücklaufschlauch
◆◆ 9. Verbindung von Hauptschlauch und Hauptrohr
◆◆ 10. Verbindung von Rücklaufschlauch und Rücklaufrohr
11. Hauptrohr
12. Rücklaufrohr
13. Dampfschlauch
14. Durchgangstülle

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".



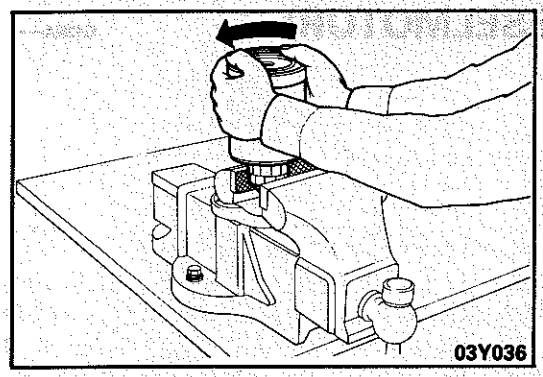
HINWEISE ZUM AUSBAU

G13KBAC

5. AUSBAU DER KRAFTSTOFFILTERPATRONE

Die Kraftstoffilterpumpe in einem Schraubstock halten. Die Kraftstoffilterpatrone mit dem Ölfilterschlüssel entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

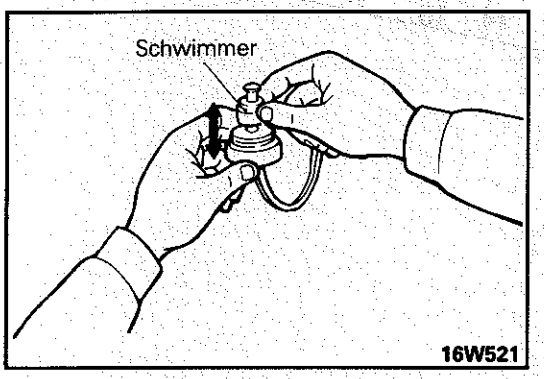

03Y036

7. AUSBAU DES WASSERSTANDSENSORS

Den Wasserstandsensor in einem Schraubstock halten. Die Kraftstoffilterpatrone mit der Hand entfernen.

PRÜFUNG G13KCAN

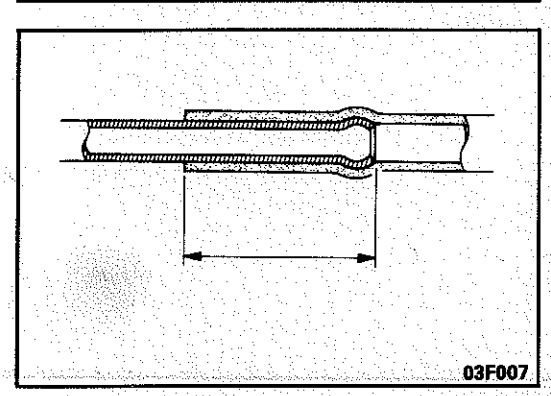
- Die Schläuche und Leitungen auf Risse, Knicke, Beschädigung und Verstopfung überprüfen.
- Das Kraftstoffilter auf Verstopfung und Beschädigung überprüfen.



16W521

INSPEKTION DES WASSERSTANDSENSOR-BETRIEBS

Einen Schaltkreisprüfer an den Wasserstandsensoranschluß anschließen. Der Wasserstandsensor arbeitet einwandfrei, wenn bei gehobenem Schwimmer Stromdurchgang besteht und bei abgesenktem Schwimmer kein Stromdurchgang vorhanden ist.


03F007

HINWEISE ZUM EINBAU G13KDAJ

10./9./8./1. EINBAU VON RÜCKLAUFSCHLAUCH UND RÜCKLAUFROHR, HAUPTSCHLAUCH UND HAUPTROHR, RÜCKLAUFSCHLAUCH UND HAUPTSCHLAUCH

Den Kraftstoffschlauch entsprechend dem Sollwert ausreichend in das Kraftstoffrohr einführen.

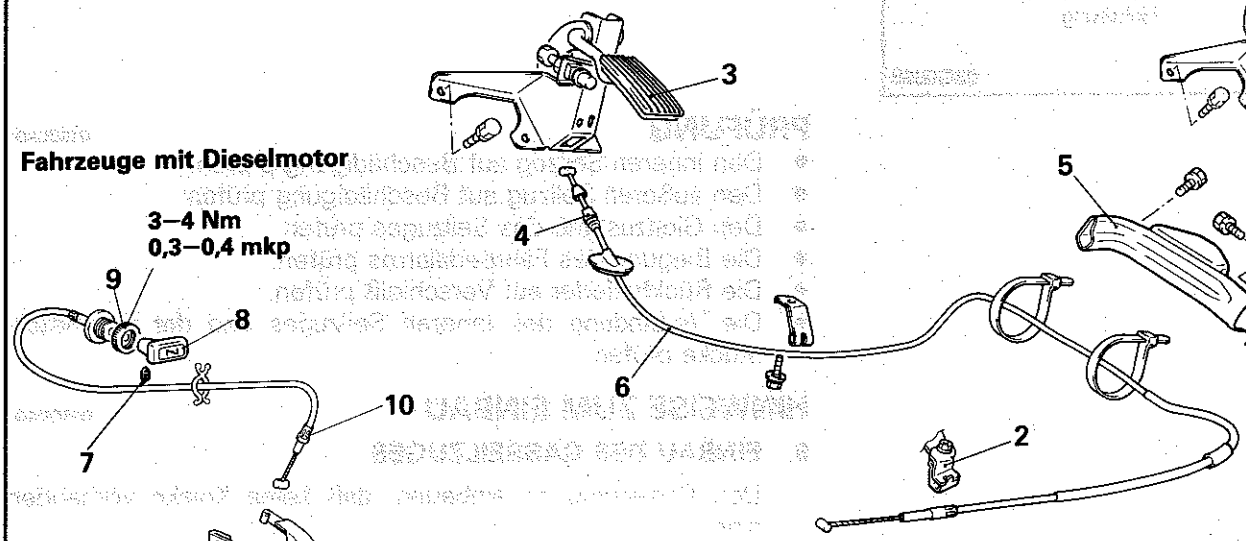
Sollwert: 20–25 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

GASSEILZUG UND FAPEDAL

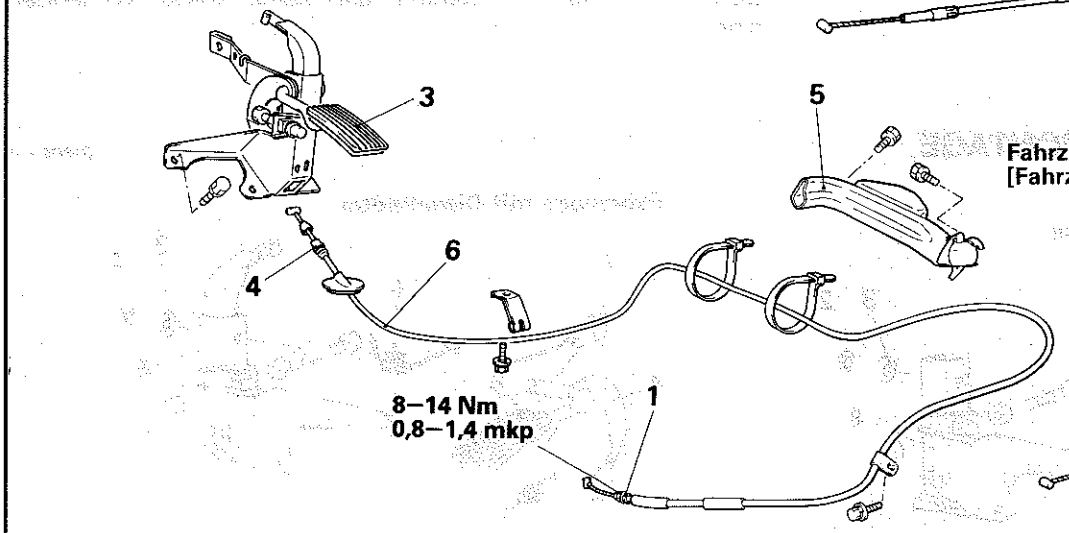
AUS- UND EINBAU

Fahrzeuge mit Benzinmotor



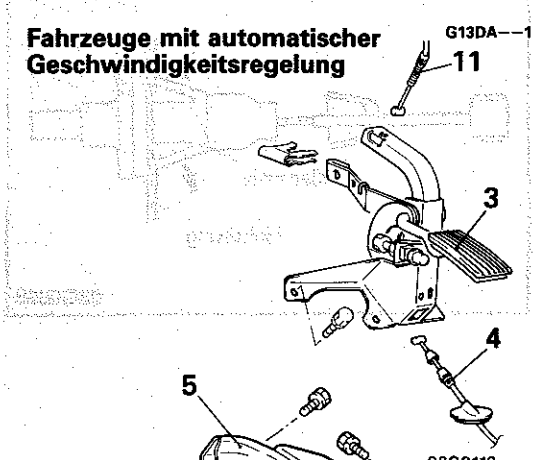
03G0122

Fahrzeuge mit Dieselmotor



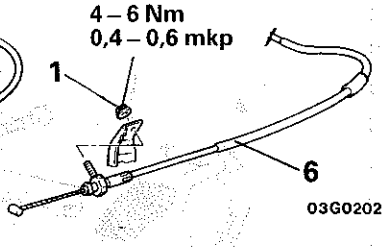
03G0118

Fahrzeuge mit automatischer Geschwindigkeitsregelung



03G0119

Fahrzeuge mit MPI [Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1989]



03G0202

Nach dem Einbau
- Inspektion und Einstellung des Gasseilzuges (Siehe Seite. 13–16, 24, 48, 72.)

Ausbaustufen für Gasseilzug

1. Einstellmutter
2. Einstellschraube
3. Fahrpedal
4. ◆◆ Klammer
5. Luftschacht
6. ◆◆ Gasseilzng

Ausbaustufen für Regelungsseilzug

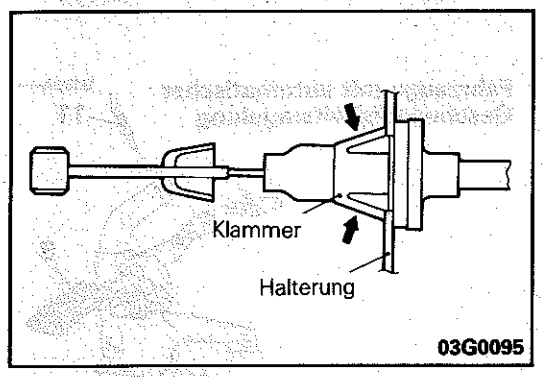
7. Stellschraube
8. Knopf
9. Anschlagring
10. Regelungsseilzug

Ausbaustufen für Fahrpedal

4. Klammer
10. Verbindung von Fahrpedal und Regelungsseilzug (Fahrzeuge mit Dieselmotor)
11. Verbindung von Fahrpedal und Geschwindigkeitsregelungsseilzug (Fahrzeuge mit automatischer Geschwindigkeitsregelung)
3. Fahrpedal
6. Verbindung von Fahrpedal und Seilzug

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



HINWEISE ZUM AUSBAU G130BAB

4. ENTFERNEN DER KLAMMER

Die Klammerhalter von beiden Seiten drücken und den Seilzug von der Fahrpedalarmhalterung entfernen.

PRÜFUNG G130CAD1

- Den inneren Seilzug auf Beschädigung prüfen.
- Den äußeren Seilzug auf Beschädigung prüfen.
- Den Gleitzustand des Seilzuges prüfen.
- Die Biegung des Fahrpedalarms prüfen.
- Die Rückholfeder auf Verschleiß prüfen.
- Die Verbindung des inneren Seilzuges und der Endmetallstücke prüfen.

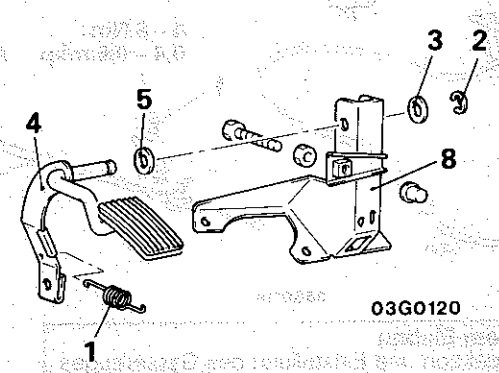
HINWEISE ZUM EINBAU G130DAG1

6. EINBAU DES GASSEILZUGES

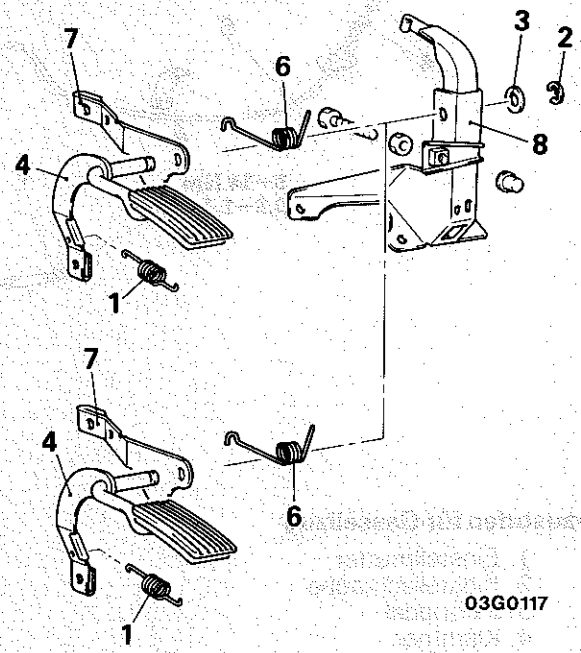
Den Gasseilzug so einbauen, daß keine Knicke vorhanden sind.

DEMONTAGE UND MONTAGE G130E--1

Fahrzeuge mit Benzinmotor



Fahrzeuge mit Dieselmotor



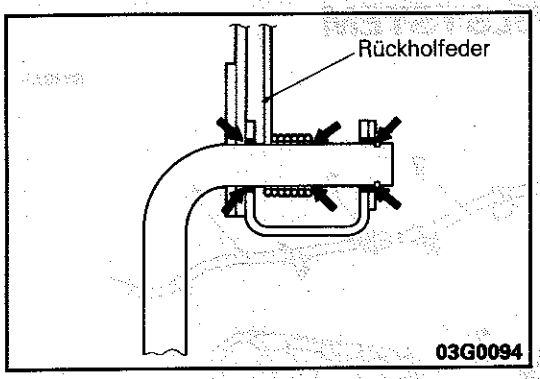
Demontagestufen

1. Rückholfeder
2. Sprengring
3. Unterlegscheibe (Fahrzeuge mit Benzinmotor)
- ◆◆ 4. Fahrpedal
5. Unterlegscheibe
6. Rückholfeder
7. Hebel
8. Halterung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Montage".

Fahrzeuge mit Benzinmotor und automatischer Geschwindigkeitsregelung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM MONTAGE G13OGAB

4. SCHMIEREN DES FAHRPEDALS

Die Fahrpedalwelle mit dem vorgeschriebenen Fett schmieren.

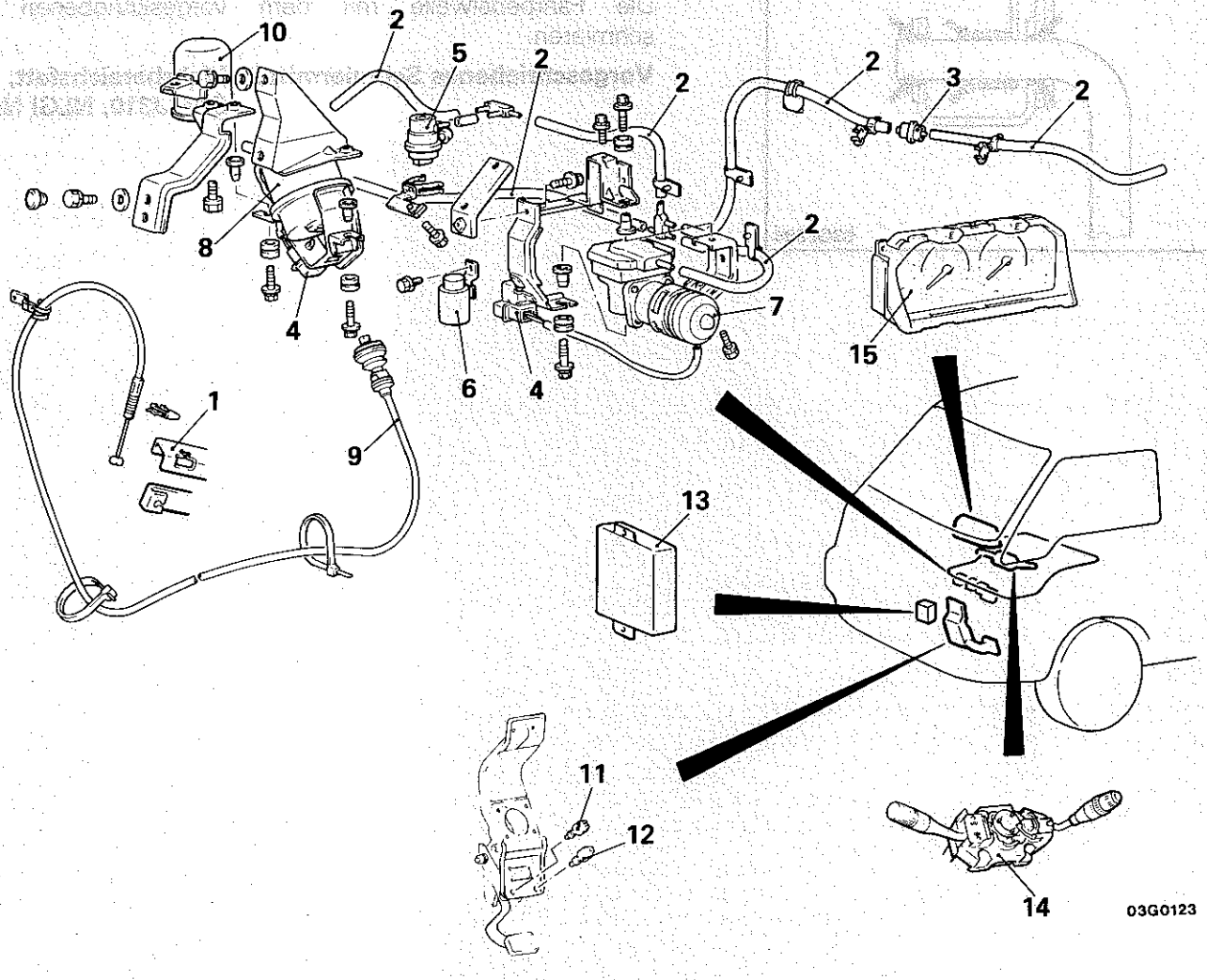
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett, SAE J310, NLGI Nr. 2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUTOMATISCHES GESCHWINDIGKEITSREGELSYSTEM

AUS- UND EINBAU

G13SA--



Ausbaustufen für Betätiger

1. Verbindung von Fahrpedal und Seilzug für automatische Geschwindigkeitsregelung
2. ◆◆ Unterdruckschlauchanschluß
3. ◆◆ Rückschlagventil
4. Kabelbaumanschluß
5. Unterdruckschalter
6. Unterdruckpumpenrelais
7. Unterdruckpumpenbaugruppe
8. ◆◆ Betätigerbaugruppe
9. Geschwindigkeitsregelseilzug
10. Unterdrucktank

Ausbau von Schaltern und Steuereinheit

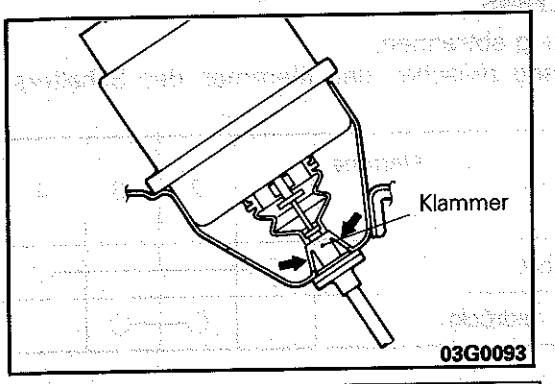
11. Kupplungsschalter
12. Bremslichtschalter
13. Elektrische Steuereinheit
14. Lenksäulenschalter (Drehzahlregelschalter)
15. Tachometer (Fahrzeuggeschwindigkeitssensor)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Lenksäulenschalters (Siehe GRUPPE 54 – Lenksäulenschalter.)
- Ausbau von Meßinstrument und Uhr (Siehe GRUPPE 54 – Meßinstrument und Uhr.)

Nach dem Einbau
- Einbau von Meßinstrument und Uhr (Siehe GRUPPE 54 – Meßinstrument und Uhr.)
- Einbau des Lenksäulenschalters (Siehe GRUPPE 54 – Lenksäulenschalter.)
- Inspektion des Fahrpedalspiels und des automatischen Geschwindigkeitsregelsystems (Siehe Seite 13-75.)
- Einstellung des Bremspedals (Siehe GRUPPE 35 – Wartungs-Einstellanweisungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

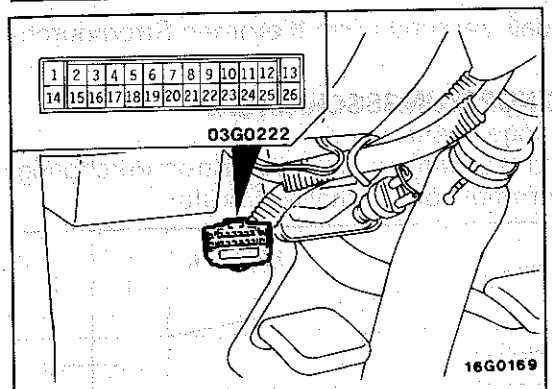


G13SBAB

HINWEISE ZUM AUSBAU

8. AUSBAU DER BETÄTIGERBAUGRUPPE

(1) Den Betätiger mit dem Seilzug für automatische Geschwindigkeitsregelung als eine Einheit ausbauen.
(2) Die Klammer des Seilzuges für automatische Geschwindigkeitsregelung an der gekennzeichneten Stelle drücken und vom Betätiger entfernen.



G13SCAB

PRÜFUNG

- Den Unterdruckschlauch auf Risse und Faltungen prüfen.
- Die Halterung auf Beschädigung prüfen.
- Den inneren und äußeren Seilzug auf Beschädigung und Schwergängigkeit prüfen.

SCHALTER

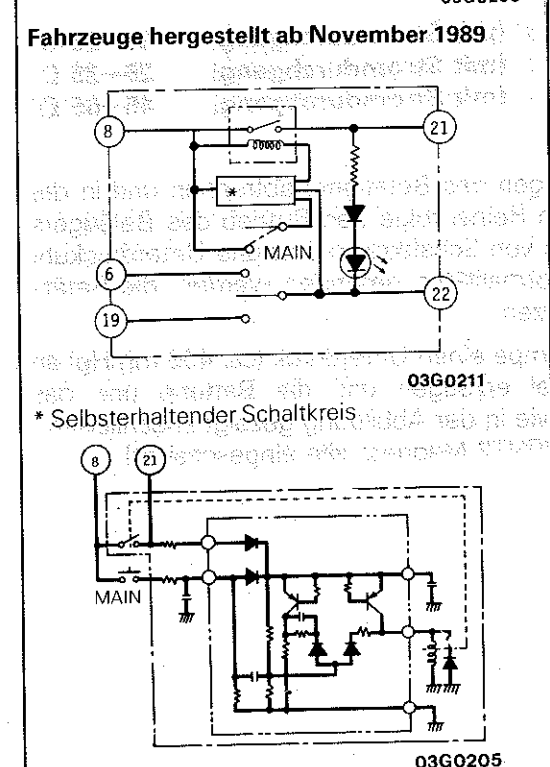
1. Die Steckverbindung des Lenksäulenschalters abtrennen und an der Steckverbindung an der Schalterseite prüfen.
2. Den Schalter betätigen und auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen prüfen.

HINWEIS
○—○ bedeutet, daß zwischen den Klemmen Stromdurchgang besteht.

Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989

Schalter-Einstellung \ Klemme		22	19	6	21	8
SET-Schalter	OFF					
	ON (drücken)	○	—	○		
OFF						
ON					○	○
RESUME		○	○		○	○

Fahrzeuge hergestellt ab November 1989

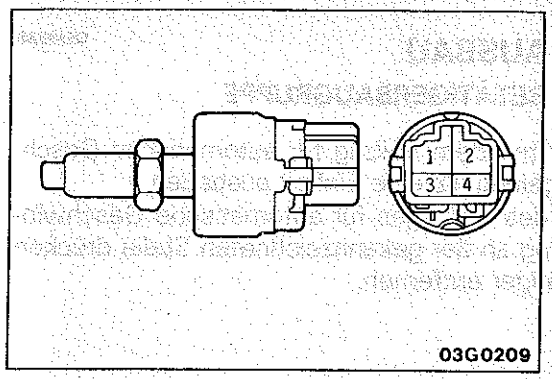


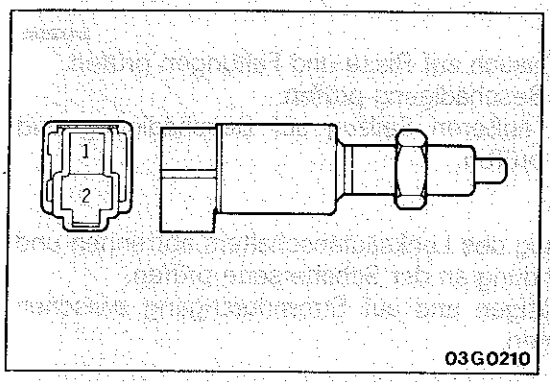
Schalter-Einstellung \ Klemme		22	19	6	21	8	MAIN
SET-Schalter	OFF						
	ON (drücken)	○	—	○			
CRUSE						○	○
NEUTRAL							
RESUME		○	○		○	○	

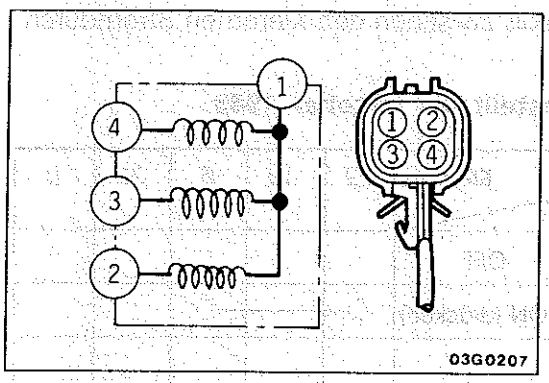
FAHRZEUGGESCHWINDIGKEITSSENSOR

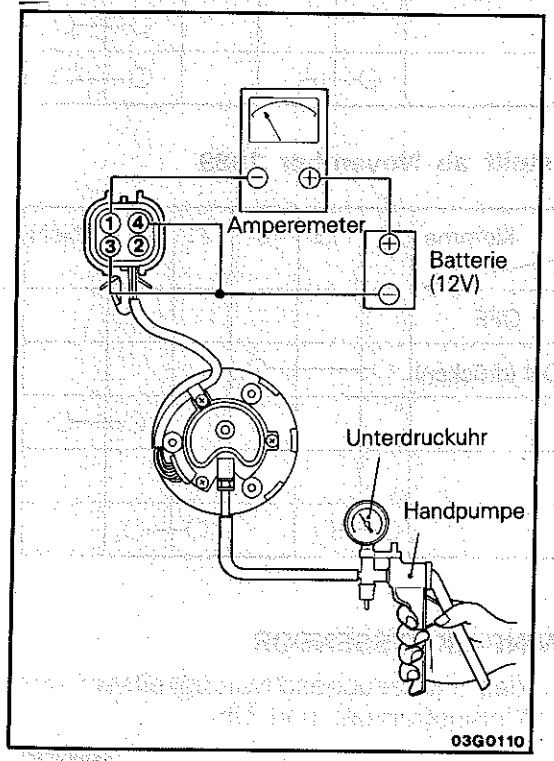
Für die überprüfung des Fahrzeuggeschwindigkeitssensors siehe GRUPPE 54 – Meßinstrument und Uhr.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989









BREMSLICHTSCHALTERS

1. Die Steckverbindung abtrennen.
2. Auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen des Schalters prüfen.

Meßbedingungen \ Klemme	1	2	3	4
Bremspedal gedrückt	○			○
Bremspedal nicht gedrückt		○	○	

HINWEIS
○—○ bedeutet, daß zwischen den Klemmen Stromdurchgang besteht.

ÜBERPRÜFUNG DES KUPPLUNGSSCHALTERS

1. Die Steckverbindungen abtrennen.
2. Das Kupplungspedal betätigen und auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen des Schalters prüfen.

Meßbedingungen \ Klemme	1	2
Kupplungspedal gedrückt	○	○
Kupplungspedal nicht gedrückt		

HINWEIS
○—○ bedeutet, daß zwischen den Klemmen Stromdurchgang besteht.

ÜBERPRÜFUNG DES BETÄTIGERS

Magnetventile

Den Widerstand jeder Magnetventilbaugruppe (VAC, VENT1, VENT2) im Betätiger messen.

Sollwert:

Klemmen (1) – (2) (mit Stromdurchgang)	**18—28 Ω**
Klemmen (1) – (3) (mit Stromdurchgang)	**25—35 Ω**
Klemmen (1) – (4) (mit Stromdurchgang)	**45—65 Ω**

Betätiger-Betrieb

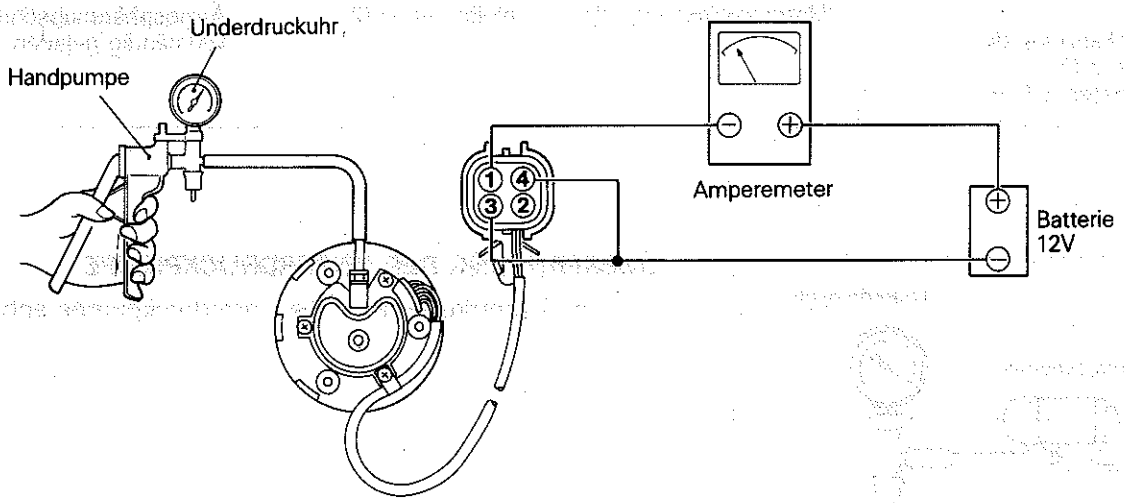
Die Steckverbindungen des Betätigers abtrennen und in der unten angegebenen Reihenfolge den Betrieb des Betätigers sowie die Anzeigen von Schaltkreisprüfer und Unterdruckuhr prüfen. Wenn Unnormalitäten gefunden werden, die Betätigerbaugruppe ersetzen.

1. Mit der Handpumpe einen Unterdruck (ca. 400 mmHg) an Unterdrucknippel erzeugen und die Batterie und das Amperemeter wie in der Abbildung gezeigt anschließen. [VAC, VENT1, VENT2 Magnete alle eingeschaltet]

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Bewertung		Mögliche Ursache
Normal	Nicht normal	
Halter bewegt sich in Richtung PULL. · Uhr zeigt Unterdruck an. · Amperemeter zeigt 1,5 A oder weniger an.	Halter bewegt sich nicht in Richtung PULL. · Amperemeter: 0 A	Offener Stromkreis in Zuführungsdraht Offener Stromkreis in Magnetventilspule
	Halter bewegt sich nicht in Richtung PULL. · Amperemeter: 0,7–1,5 A · Keine Anzeige der Uhr	Magnetventil in Betätiger defekt (Fremdkörper eingeklemmt)
	Halter bewegt sich nicht in Richtung PULL. · Amperemeter: 0,5–0,6 A · Anzeige der Uhr	Offener Stromkreis in Magnet an VAC-Seite oder Ventil bleibt geschlossen
	Halter bewegt sich einmal in Richtung PULL, dann aber bald zurück. · Amperemeter: 0,4–0,5 A	Offener Stromkreis in VENT1 oder VENT2 Magnet

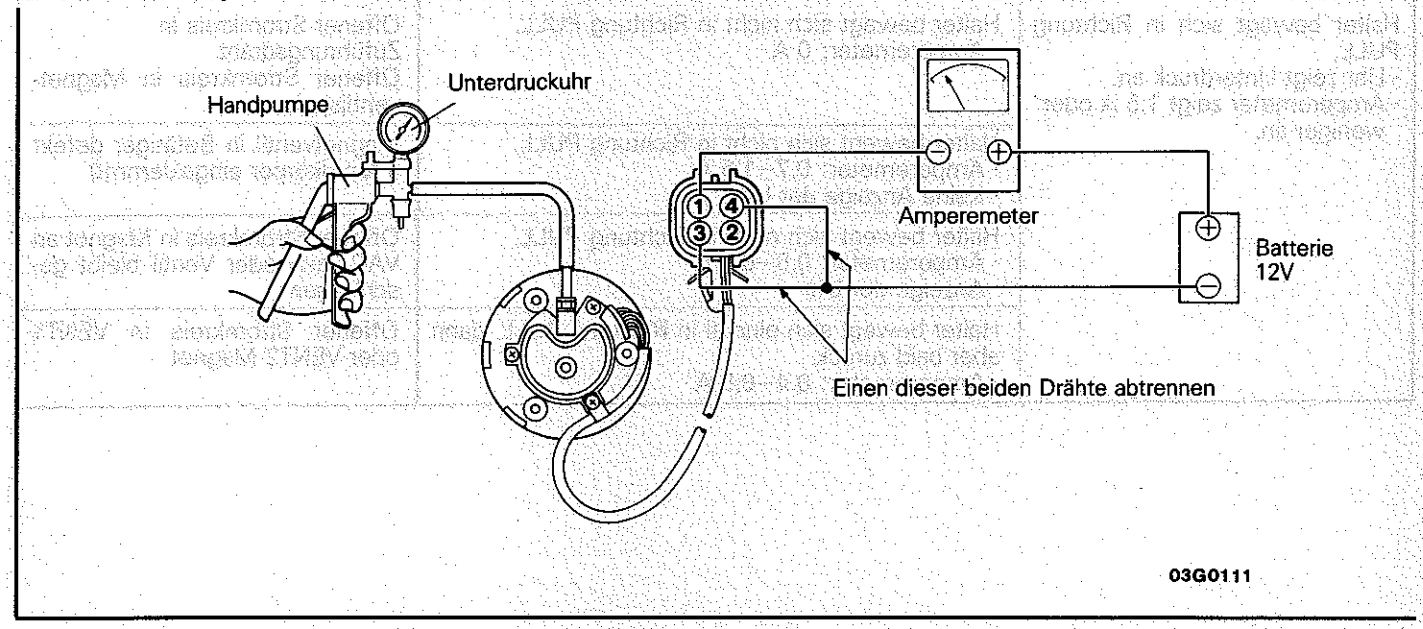
(2) Vom obigen Zustand (1) die Verdrahtung von der Betätigerklemme (2) abtrennen und mit Masse verbinden. [nur VAC-Magnet ausgeschaltet]



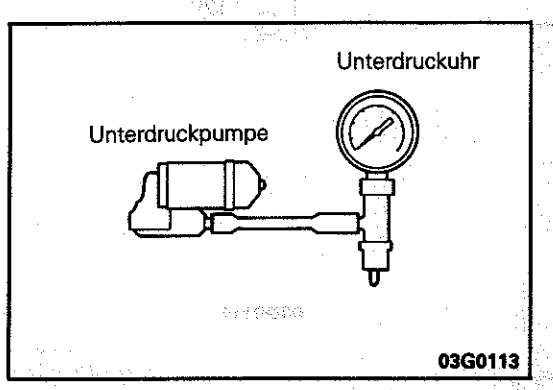
Bewertung		Mögliche Ursache
Normal	Nicht normal	
Halter bleibt in Position. · Unterdruckanzeige der Uhr konstant · Amperemeter: 0,5–0,6 A	Halter kehrt in Anfangsposition zurück. · Uhrzanzeige konstant · Amperemeter: 0,5–0,6 A	VENT1 oder VENT2 Ventil undicht. (Fremdkörper in Ventil eingeklemmt o.ä.)
	Halter kehrt in Anfangsposition zurück. · Uhranzeige: 0 mmHg. · Amperemeter: 0,5 bis 0,6 A	VAC-Ventil und VENT-Ventile beide nicht dicht.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

(3) Vom obigen Zustand (2) die Verdrahtung von der Betätigerklemme (3) oder (4) abtrennen und mit Masse verbinden.
[Aus dem Unterdruckhalte-Zustand (VAC-Magnet ausgeschaltet) den VENT1 oder VENT2 Magneten ausschalten.]

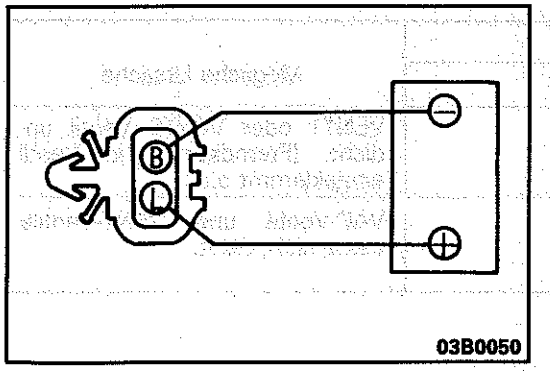


Bewertung		Mögliche Ursache
Normal	Nicht normal	
Halter kehrt in Anfangsposition zurück. · Unterdruckanzeige der Uhr bleibt wie in (2) · Amperemeter: 0,2–0,4 A	Halter kehrt nicht in Anfangsposition zurück. · Unterdruckanzeige der Uhr bleibt wie in (2).	· VENT-Ventil klemmt. · Atmosphärenabschnitt-Filter vollständig geladen



ÜBERPRÜFUNG DER UNTERDRUCKPUMPE

1. Eine Unterdruckuhr an die Unterdruckpumpe anbringen.

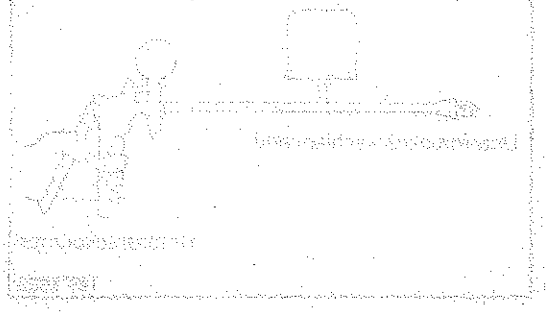


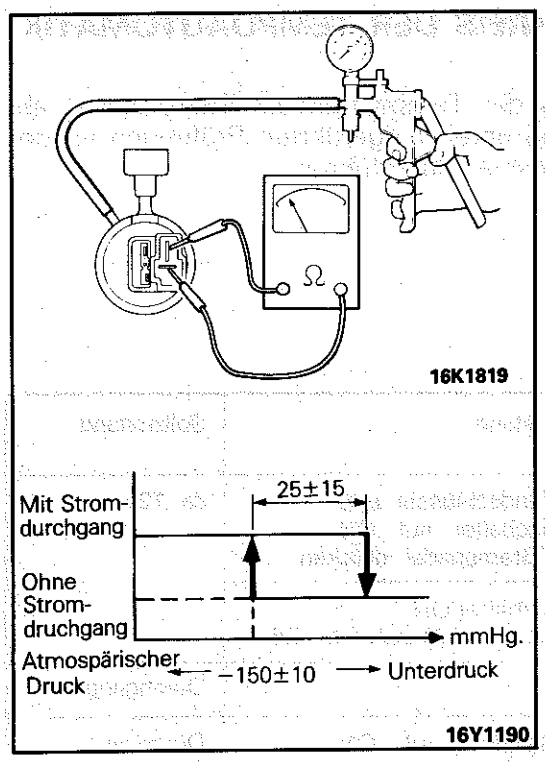
2 Die Plusklemme ⊕ der Batterie (12 V) an die L-Klemme (Spannungsseite) und die Minusklemme ⊖ an die B-Klemme (Masseseite) der Steckverbindung anschließen, den Motor in Betrieb setzen und den erzeugten Unterdruck prüfen.

Sollwert:
Unterdruck 150 mmHg/min. oder mehr

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

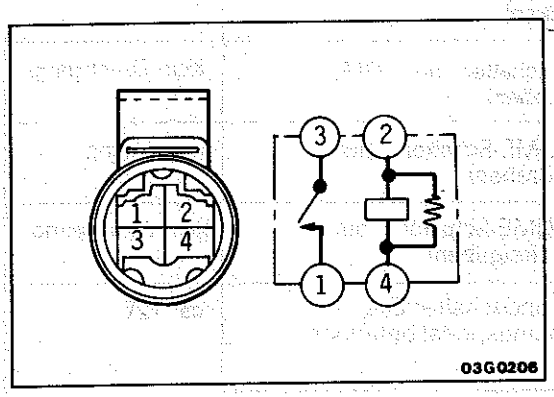
3. Danach prüfen, daß beim Abtrennen der Batterie zum Stoppen des Motors der Unterdruck nicht plötzlich abfällt.





UNTERDRUCKSCHALTER

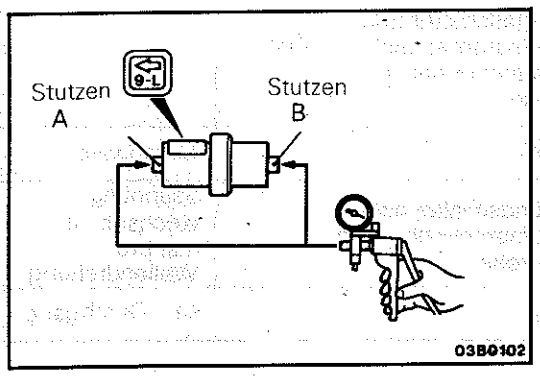
1. Die Drahtverbindung abtrennen.
2. Eine Handpumpe an den Unterdruckkanal des Unterdruckschalters anschließen, einen Unterdruck erzeugen und den Stromdurchgang zwischen den Klemmen überprüfen.
3. Es darf kein plötzlicher Abfall des Unterdrucks vorhanden sein.



UNTERDRUCKPUMPENRELAIS

Mit und ohne Spannungszuführung zur Relaisspule den Stromdurchgang zwischen den Klemmen prüfen.

Ohne Spannungszuführung	Klemmen (2)–(4)	ca. 70 Ω
	Klemmen (1)–(3)	Kein Stromdurchgang (∞ Ω)
Spannung an Klemmen (2)–(4)	Klemmen (1)–(3)	Stromdurchgang (ca. 0 Ω)

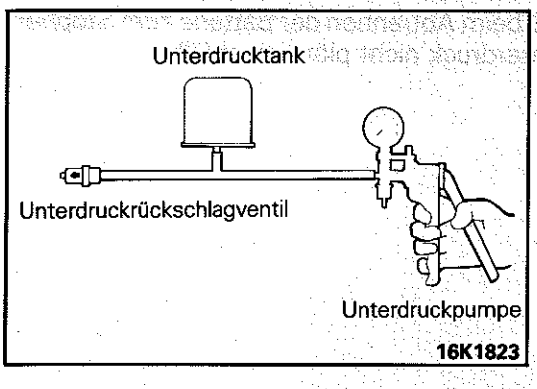


UNTERDRUCKRÜCKSCHLAGVENTIL

1. Den Betrieb des Rückschlagventils mit einer Unterdruckpumpe prüfen.

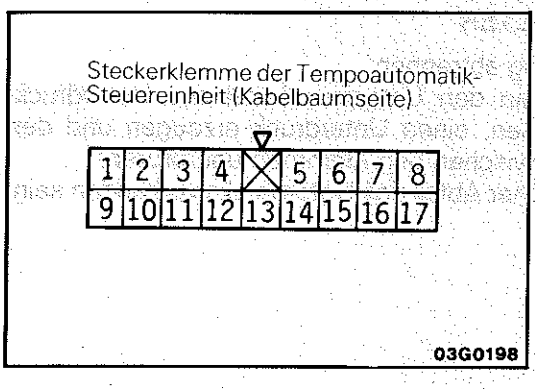
Anschluß der Unterdruckpumpe	Annahme/Ablehnungskriterium
An den Stutzen B anschließen.	Ein Unterdruck (Vakuum) entsteht und wird beibehalten.
An den Stutzen A anschließen.	Es wird kein Unterdruck (Vakuum) erzeugt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



2. Einen Unterdrucktank und eine Pumpe an Zunge B anschließen und Unterdruck erzeugen. Dann darf der Unterdruck nicht schnell wegfallen.

Vorsicht
Wenn der Unterdruck schnell wegfällt, kann ein Defekt des Unterdrucktanks die Ursache sein. Daher die Unterdruckpumpe an den Unterdrucktank anschließen und diesen überprüfen.



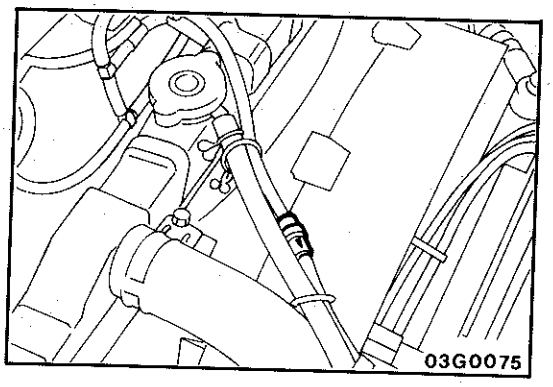
SIGNALSCHALTKREIS DER TEMPOAUTOMATIK-STEUEREINHEIT

Die Steckverbindung der Tempoautomatik-Steuereinheit abtrennen und dann die unten aufgeführten Prüfungen an der Karosserie-Kabelbaumseite durchführen.

Klemme	Bestimmung oder zu messendes Teil	Meßgegenstand	Testeranschluß	Prüfzustand	Sollzustand
1	Betätiger (VENT1)	Spannung	1 an Masse	Bei Zündschlüssel und Hauptschalter auf ON das Bremspedal drücken.	ca. 12V
2	Betätiger (VENT2)		2 an Masse		
3	Stromversorgung		3 an Masse	Zündschalter ON Tempoautomatikschalter ON	
4	Diagnose	Durchgang	4 an Masse	Immer	Durchgang
5	SET-Schalter		5 an Masse	SET-Schalter auf ON (drücken)	Durchgang
				SET-Schalter auf OFF (freigeben)	Kein Durchgang
6	RESUME-Schalter		6 an Masse	RESUME-Schalter auf ON (drehen)	Durchgang
				RESUME-Schalter auf OFF (freigeben)	Kein Durchgang
8	Kupplungsschalter	Spannung	8 an Masse	Bei Zündschalter ON, Kupplungspedal betätigen	ca. 12V
9	Betätiger (VAC)		9 an Masse	Bei Zündschalter und Tempoautomatikschalter ON (Kupplungspedal nicht betätigen)	
12	Masse	Durchgang	12 an Masse	Immer	Durchgang
13	Fahrzeuggeschwindigkeitssensor (Tachometer)	Spannung	13 an Masse	Bei Zündschalter auf ON Tachometerwelle langsam drehen	Spannung wechselt 4 mal pro Wellendrehung.
14	Masse	Durchgang	14 an Masse	Immer	Kein Durchgang

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Klemme	Bestimmung oder zu messendes Teil	Meßgegenstand	Testeranschluß	Prüfzustände	Sollzustand
15	Bremslichtschalter (Lastseite)	Spannung	15 an Masse	Bremspedal nicht gedrückt	0V
				Bremspedal gedrückt	ca. 12V
16	Bremslichtschalter (Spannungsseite)		16 an Masse	Immer	ca. 12V
17	Masse	Durchgang	17 an Masse	Immer	Durchgang



HINWEISE ZUM EINBAU

G13SDAA

3. EINBAU DES RÜCKSCHLAGVENTILS

Das Rückschlagventil so einbauen, daß der Pfeil zur Ansaugkrümmerseite weist.

2. EINBAU DES UNTERDRUCKSCHLAUCHES

(1) Den Unterdruckschlauch so einbauen, daß er nicht gefaltet ist.
(2) Den Unterdruckschlauch fest an die Nippel anbringen. Den Einführung muß mindestens 10 mm betragen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

NOTIZ

KÜHLSYSTEM

INHALT

G14AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 3

- Allgemeine technische Daten 3
- Wartungstechnische Daten 3
- Anzugsmomente 4
- Schmiermittel 4
- Dicht- und Klebemittel 4

FEHLERSUCHE 5

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN 6

- Kühlflüssigkeit Verlust-Prüfung 6
- Ventilöffnungsdruckprüfung des Kühlerdeckels 6
- Kühlflüssigkeitswechsel 6
- Frostschutzkonzentration 7

KÜHLER 8

VISCOLÜFTER 11

THERMOSTAT 13

WASSERPUMPE 16

WASSERSCHLÄUCH UND -LEITUNGEN 23

WASSERTEMPERATURGEBER THERMOSCHALTER UND WASSER-TEMPERATURSENSOR 25

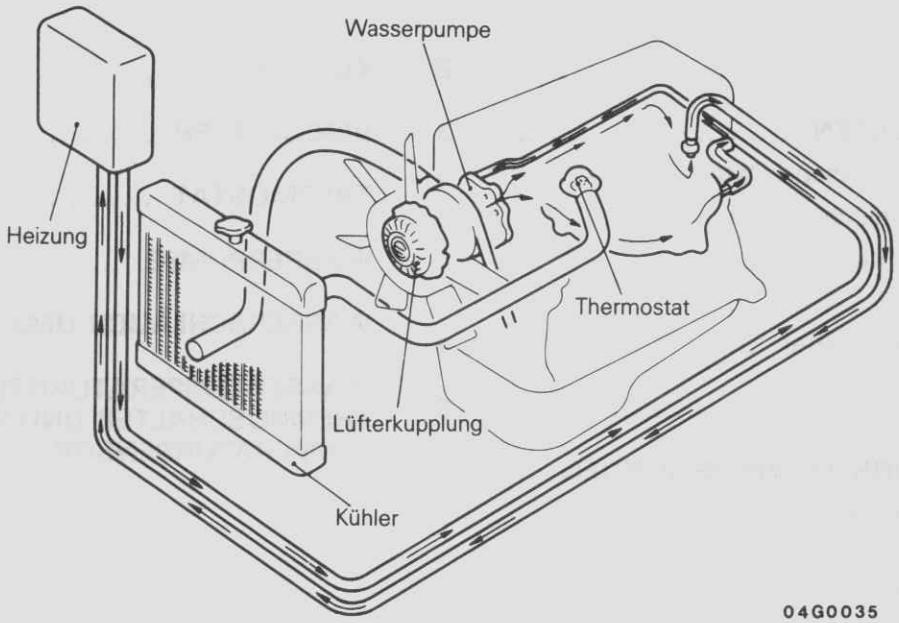
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G14BAAD

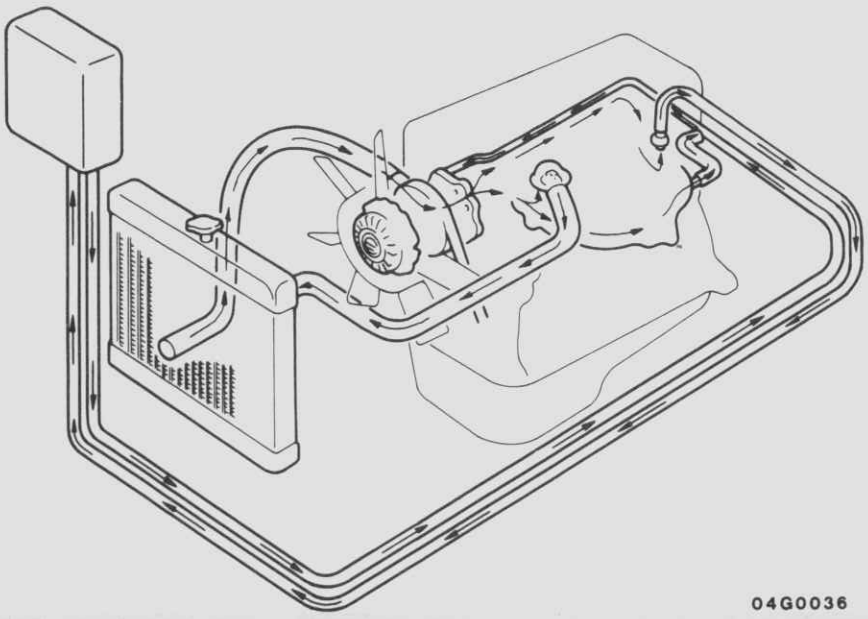
Das Kühlsystem ist eine Zwangsumlauf- Wasserkühlung. Die Temperaturregelung der Kühlflüssigkeit wird von einem Thermostat übernommen.
Während der Warmlaufphase wird die Kühlflüssigkeit im Motor umgewälzt und auf die richtige Temperatur erhitzt. Wenn die Temperatur der Kühlflüssigkeit steigt und Thermostat öffnet, fließt die Kühlflüssigkeit in den Kühler. Die vom Kühler gekühlte Kühlflüssigkeit wird durch die Wasserpumpe angesaugt, unter Druck gesetzt und an die Zylinder abgegeben, wodurch der Motor gekühlt wird. Außerdem ist das Lüfterrad an der Wasserpumpenriemenscheibe angebracht und verringert die Temperatur der Kühlflüssigkeit drehzahlabgängig. Es handelt sich um einen Viscolüfter, der Leistungsverlust und Geräuschentwicklung minimiert.

Kalt



04G0035

Heiß



04G0036

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G14CA--

Gegenstand		Benzinmotor	Dieselmotor
Kühlmethode		Wassergekühlt, Zwangs-umlauf	Wassergekühlt, Zwangs-umlauf
Kühler			
Typ		Wellenrippenkühler	Wellenrippenkühler
Leistung	J/h (kacl/h)	118 465 × 10^3 (28 300)*1 146 512 × 10^3 (35 000)*2 155 721 × 10^3 (37 200)*3	155 721 × 10^3 (37 200)*4 214 744 × 10^3 (51 300)*5
Kühlerdeckel			
Öffnungsdruck des Überdruck-Ventils	kPa (kp/cm²)	75 – 105 (0,75 – 1,05)	75 – 105 (0,75 – 1,05)
Öffnungsdruck des Unterdruck-Ventils	kPa (kp/cm²)	– 5 oder weniger (– 0,05 oder weniger)	– 5 oder weniger (– 0,05 oder weniger)
Ölkühler des Automatikgetriebes			
Leistung	J/h (kcal/h)	4186 × 10^3 (1 000)	–
Thermostat			
Typ		Wachsthermostst mit Entlüftungsventil	Wachsthermostat
Lüfterkupplung			
Typ		Thermokupplung mit Bimetallspirale	Thermokupplung mit Bimetallspirale
Wasserpumpe			
Typ		Kreiselpumpe	Kreiselpumpe

HINWEIS
(1) *1 4G32
(2) *2 4G63, G63B
(3) *3 4G64, G64B
(4) *4 Fahrzeuge ohne Turbolader
(5) *5 Fahrzeuge mit Turbolader

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G14CB--

Gegenstand		Techinische Daten
Sollwert		
Frostschutzmittelkonzentration	%	30 – 60
	°C	
Thermostat		
Typ 82°C		
Thermostatöffnungstemperatur		82
Temperatur bei völliger Öffnung		95 oder mehr
Typ 88°C		
Thermostatöffnungstemperatur		88
Temperatur bei völliger Öffnung		100 oder mehr
Wassertemperaturanzeige		
Benzinmotor		
Widerstand	Ω (°C)	104 ± 13,5 (70)
Dieselmotor		
Widerstand		
Anschluß A	Ω (°C)	104 ± 13,5 (70)
Anschluß B	kΩ (°C)	3,25 ± 0,33 (20)
	Ω (°C)	300 (80)
Wassertemperatursensor		
Widerstand	kΩ (°C)	2,45 ± 0,24 (20)
	Ω (°C)	296 ± 32 (80)
Thermoschalter		
Für 4G63		
Mit mechanischem Getriebe		
Kontinuitätstemperatur	°C	Innerhalb 65
Mit Automatikgetriebe		
Kontinuitätstemperatur	°C	Mehr als 50
Fahrzeuge mit Dieselmotor		
Durchgang bei Temperatur	°C	Höher als 115

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

REVIDIERT

ANZUGSMOMENTE

G14CC--

Positionen	Nm	mkp
Lüfterradschrauben	10 – 12	1,0 – 1,2
Viscolüfterschrauben/-muttern	10 – 12	1,0 – 1,2
Viscolüftermutter	8 – 10	0,8 – 1,0
Wasserablaßhahn		
Benzinmotor	17 – 20	1,7 – 2,0
Dieselmotor	10 – 13	1,0 – 1,3
Schrauben der Motorzahnriemen-Abdeckung	10 – 12	1,0 – 1,2
Wasserpumpecuschrauben		
Schraubenkopfmarkierung „4T"	12 – 15	1,2 – 1,5
Schraubenkopfmarkierung „7T"	20 – 17	2,0 – 2,7
Schraube der Krubelwellen-Riemenscheibe		
Benzinmotor		
4G32 Motor	15 – 18	1,5 – 1,8
Außer 4G32	20 – 30	2,0 – 3,0
Dieselmotor	170 – 190	17 – 19
Schrauben des Ölpumpenschalters der Servolenkung	14 – 21	1,4 – 2,1
Ölpumpe der Servolenkung an träger	25 – 33	2,5 – 3,3
Wasserleitungshafteschraube		
M6	10 – 12	1,0 – 1,2
M8	12 – 15	1,2 – 1,5
Wassertemperaturanzeige		
Fahrzeuge hergestellt bis September 1987	8 – 10	0,8 – 1,0
Fahrzeuge hergestellt ab Oktober 1987	10 – 12	1,0 – 1,2
Thermoschalter		
Für 4G63	20 – 40	2,0 – 4,0
Mit Automatikgetriebe	6 – 9	0,6 – 0,9
Fahrzeuge mit dieselmotor <Allradantrieb>	8 – 12	0,8 – 1,2
Wassertemperaturasensor	20 – 40	2,0 – 4,0

SCHMIERMITTEL

G14CD--

Positionen	Vorgeschriebenes Frostschutzmittel	Motor	Menge* Ltr.
Motorkühl-flüssigkeit	HOCHWERTIGES ÄTHYLEN-GLYKOL-FROSTSCHUTZMITTEL	4G32	7,5 (8,0)
		4G63, G63B	
		Heckantrieb	7,3 (7,8)
		Allradantrieb	7,4 (7,9)
		4G64	8,3 (8,8)
		G64B	7,4 (7,9)
		4D56	
		Fahrzeuge ohne Turbolader	8,7 (9,2)
		Fahrzeuge mit Turbolader	10,0 (10,5)

HINWEIS
(1) * Menge inklusive 0,9 Liter des Ausgleichsbehälters
(2) ( ) mit Heckheizung

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

DICHT- UND KLEBEMITTEL

G14CE—

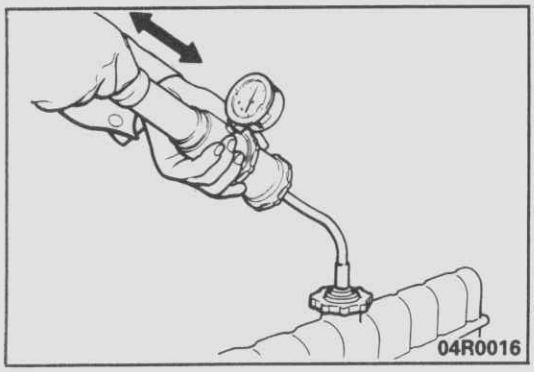
Gegenstand	Vorgeschriebene Dicht- und Klebemittel	Hinweise
Motorkühlmitteltemperatur-Geber (Fahrzeuge mit Benzinmotor)	3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertiges	Halb-trocknendes Dichtmittel
Motorkühlmitteltemperatur-Geber (Fahrzeug mit Dieselmotor) Motorkühlmitteltemperatur-Sensor Thermoschalter	3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertiges	Trocknendes Dichtmittel

FEHLERSUCHE

G14EAAD

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Überhitzung	Zu wenig Kühlflüssigkeit	Auffüllen	14– 6
	Zu hohe Frostschutz-Konzentration	Korrigieren	14– 7
	Lockerer oder gerissener Keilriemen	Ersetzen	14–12
	Defekte Lüfterkupplung	Ersetzen	14–12
	Zugesetzte (ungenügend belüftete) Kühlerrippen	Korrigieren	–
	Wasserverlust		
	Beschädigter Kühler	Ersetzen	14– 8
	Brüchige oder rissige Schläuche (Kühlerschlauch, Heizungsschlauch usw.)	Ersetzen	14– 8
	Lockerer Bolzen oder defekte Dichtung in der Wasserauslaßarmatur (Thermostat)	Korrigieren oder ersetzen	14–13
	Lockere Wasserpumpen-montageschrauben oder defekte Dichtung	Korrigieren oder ersetzen	14–16, 18, 20
	Defekte Kühlerdeckeldichtung oder Feder-Arretierung	Ersetzen	14– 6
	Lockere Zylinderkopf-Schrauben	Korrigieren	Siehe Gruppe 11 MOTOR
	Beschädigte Zylinder-Kopfdichtung	Ersetzen	
	Gerissener Zylinderblock	Ersetzen	
	Gerissener Zylinderkopf	Ersetzen	
	Fehlerhafte Funktion des Thermostats	Ersetzen	14–15
	Fehlerhafte Funktion der Wasserpumpe	Ersetzen	14–17, 19, 21
	Wasserdurchlauf verstopft durch Schmier- oder Rostablagerungen oder Fremdsubstanzen	Reinigen	–
Kein Anstieg der Temperatur	Defektes Thermostat	Ersetzen	14–15

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN G14FAAA

KÜHLFLÜSSIGKEIT VERLUST-PRÜFUNG

1. Versichern Sie sich, daß die Kühlflüssigkeit bis zum Einfüllstutzen reicht. Einen Kühlersystem-Drucktester anbringen und 160 kPa (1,6 bar, 1,6 kp/cm^2) Druck ausüben; dann die Kühlerschläuche und die Verbindungen auf Dichtheit prüfen.

   Vorsicht
   1. **Sicherstellen, daß alle zu überprüfenden Stellen vor der Prüfung vollständig trocken sind.**
   2. **Darauf achten, daß beim Herausnehmen des Drucktesters keine Kühlflüssigkeit verschüttet wird.**
   3. **Darauf achten, daß bei Anbringen und Entfernen des Drucktesters der Einfüllstutzen nicht deformiert wird.**

2. Bei Undichtigkeit ist das entsprechende Teil instandzusetzen oder zu ersetzen.

VENTILÖFFNUNGSDRUCKPRÜFUNG DES KÜHLERDECKELS G14FBAB

Siehe Gruppe 11–Wartungs-Einstellanweisung.

KÜHLFLÜSSIGKEITSWECHSEL G14FCAH

1. Heizungstemperaturhebel in der warmer Stellung bringen.
2. Kühlerdeckel entfernen.
3. Ablaßschraube entfernen und die Kühlflüssigkeit ablassen.
4. Kühlflüssigkeit aus dem Ausgleichsbehälter ablassen.
5. Nach Ablassen der Kühlflüssigkeit die Ablaßschraube wieder verschließen.
6. Die vorgeschriebene Kühlflüssigkeit in den Kühler füllen, bis dieser ganz voll ist; Kühlerdeckel aufsetzen.

   Vorgeschriebenes Frostschutzmittel:
   HOCHWERTIGER ÄTHYLENGLYKOL-KÜHLER-FROSTSCHUTZ
   Menge in Litern:

4G32	**7,5**
	8,0*
4G63, G63B	
Heckantrieb	**7,3**
	7,8*
Allradantrieb	**7,4**
	7,9*
4G64	**8,3**
	8,8*
G64B	**7,4**
	7,9*
4D56	
Ohne Turbolader	**8,7**
	9,2*
Mit Turbolader	**10,0**
	10,5*

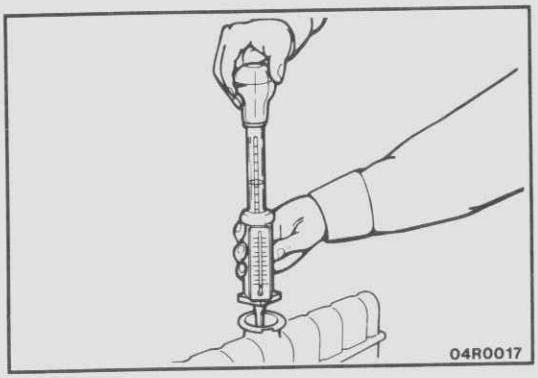
   HINWEIS
   (*) gilt für Modelle mit Heckheizung

7. Kühlflüssigkeit in den Ausgleichsbehälter füllen.
8. Nach dem Warmlaufen des Motors (bis zum Öffnen des Thermostats) den Kühlerdeckel vorsichtig entfernen und den Kühlflüssigkeitsstand überprüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

9. Kühlflüssigkeit in den Kühler füllen, bis dieser voll ist, Kühlerdeckel sicher verschließen.
10. Kühlflüssigkeit in den Ausgleichsbehälter füllen, bis sie die Markierung "FULL" erreicht.

HINWEIS
Für Modelle mit Heckheizung siehe Gruppe 55 HEIZUNG, KLIMAANLAGE UND BELÜFTUNG–Wartungs-Einstellanweisungen.



FROSTSCHUTZKONZENTRATION G14FDAA

1. Das spezifische Gewicht der Kühlflüssigkeit mit einem Hydrometer messen.
2. Die Temperatur der Kühlflüssigkeit messen und aus dem Verhältnis zwischen dem spezifischen Gewicht und der Temperatur die Konzentration unter Benutzung der folgenden Tabelle als Richtwert berechnen.

VERHÄLTNIS ZWISCHEN FROSTSCHUTZMITTELKONZENTRATION UND SPEZIFISCHEM GEWICHT

Kühlflüssigkeitstemperatur in °C und spezifisches Gewicht					Gefrierpunkttemperatur in °C	Frostschutztemperatur in °C	Kühlflüssigkeits-Konzentration (spezifisches Volumen)
10	20	30	40	50			
1,054	1,050	1,046	1,042	1,036	–16	–11	30 %
1,063	1,058	1,054	1,049	1,044	–20	–15	35 %
1,071	1,067	1,062	1,057	1,052	–25	–20	40 %
1,079	1,074	1,069	1,064	1,058	–30	–25	45 %
1,087	1,082	1,076	1,070	1,064	–36	–31	50 %
1,095	1,090	1,084	1,077	1,070	–42	–37	55 %
1,103	1,098	1,092	1,084	1,076	–50	–45	60 %

Beispiel:
Ermittlung der Frostschutztemperatur
Die Frostschutztemperatur beträgt –15°C, wenn das gemessene spezifische Gewicht 1,058 bei einer Kühlflüssigkeitstemperatur von 20°C beträgt.

VORGESCHRIEBENES FROSTSCHUTZMITTEL

Frostschutzmittel	Erlaubte Konzentration
HOCHWERTIGER ÄTHYLEN-GLYKOL-KÜHLERFROSTSCHUTZ.	30–60 %

Vorsicht
Wenn die Konzentration des Frostschutzmittels unter 30% liegt, ist die Korrosionschutzeigenschaft nicht ausreichend. Wenn andererseits die Konzentration über 60% liegt, werden sowohl die Frostschutz- als auch die Motorkühlungseigenschaften reduziert. Es ist darauf zu achten, daß das Konzentrationsmaß innerhalb des festgelegten Bereichs gehalten wird.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

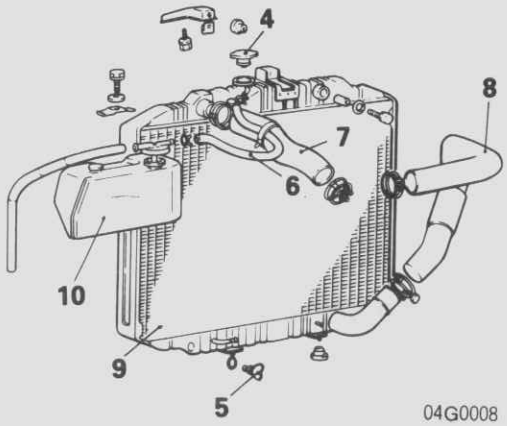
KÜHLER

G14QA--

AUS- UND EINBAU

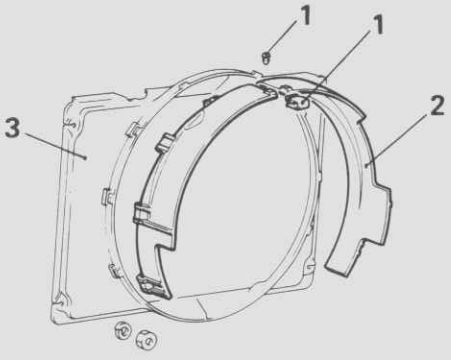
Vor dem Ausbau
- Ausbau des Fahrersitzes
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe Gruppe 01 ALLGEMEINES-Arbeiten am Motorraum.)
- Ablassen der Kühlflüssigkeit
- Ölküblerschlauch des Automatikgetriebes ausbauen.

Nach dem Einbau
- Ölkühlerschlauch des Automatikgetriebes einbauen and Ölstand prüfen.
- Einfüllen der Kühlflüssigkeit (Siehe Seite 14-6.)
- Einbau des Sitzhalterahmens
- Einbau des Fahrersitzes



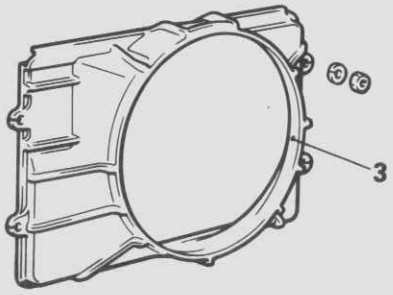
04G0008

Allradentrieb (Fahrzeuge mit Dieselmotor)



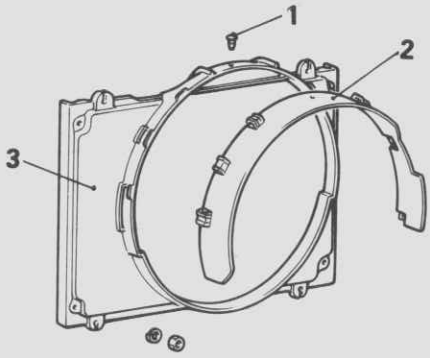
04G0062

Heckantrieb (4G32, 4G64)



04G0010

Heckantrieb (außer 4G32)

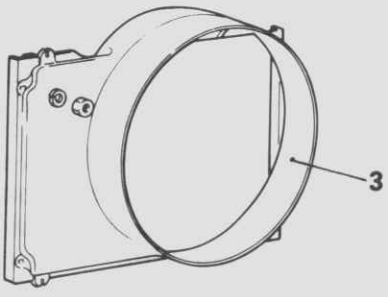


04G0056

Ausbaustufen

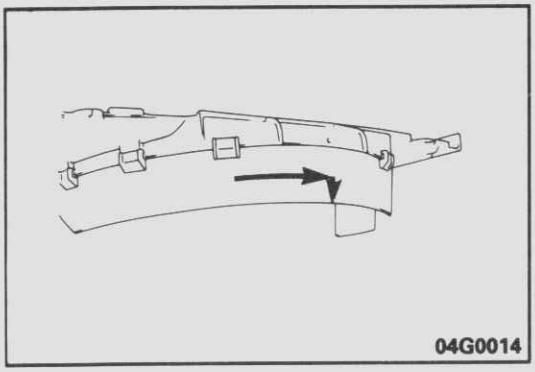
1. Klammer
2. Abdeckung
3. Ummantelung
4. Kühlerdeckel
5. Ablaßschraube
6. Überlaufschlauch
7. Oberer Kühlerschlauch
8. Unterer Kühlerschlauch
9. Kühler
10. Behälter

Allradentrieb (Fahrzeuge mit Benzinmotor)



HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation


04G0014

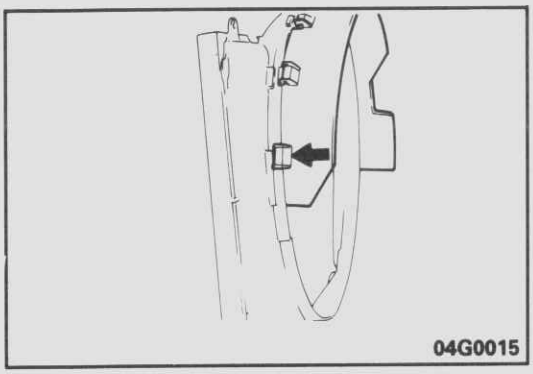
HINWEISE ZUM AUSBAU G14QBAB

2. AUSBAU DER ABDECKUNG

Die Abdeckung etwa 30 mm im Uhrzeigersinn zur Wagenfront hin drehen und die Abdeckung zum Motor hin entfernen.

PRÜFUNG G14QCAA

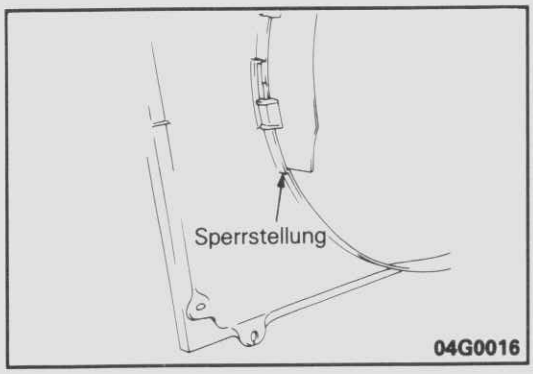
- Überprüfung auf zugesetzte Kühlerrippen
- Kühlerrippen auf Verbiegungen oder Beschädigungen prüfen.
- Kühler auf Korrosion oder Beschädigung prüfen.
- Kühlerschläuche auf Risse, Beschädigungen und Verschleiß prüfen.
- Ausgleichsbehälter auf Beschädigungen prüfen.
- Feder des Kühlerdeckels auf Verschleiß prüfen.
- Dichtung des Kühlerdeckels auf Beschädigungen und Risse prüfen.


04G0015

HINWEISE ZUM EINBAU G14QDAC

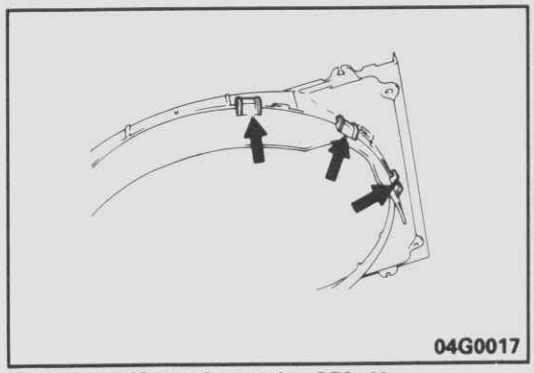
2. EINBAU DER ABDECKUNG

(1) Haltebügel am linken Ende der Abdeckung an Ummantelung anpassen.



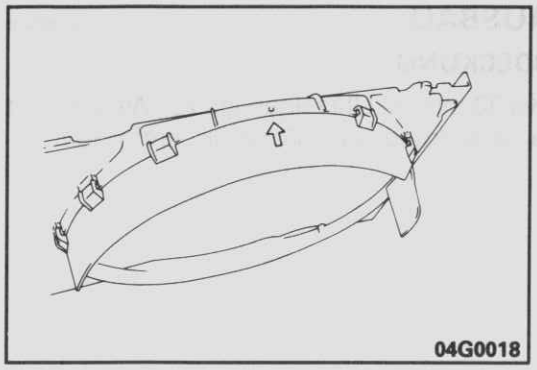
04G0016

(2) Abdeckung entgegen Uhrzeigersinn zur Wagenfront hin bis zur Sperrstellung der Ummantelung drehen.


04G0017

(3) Restliche Abdeckungshaltebügel an der Ummantelung anbringen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(4) Abdeckung im Uhrzeigersinn drehen, bis der Pfeil (bzw. die ausgezogene Linie) die Klammerstellung der Ummantelung erreicht.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VISCOLÜFTER

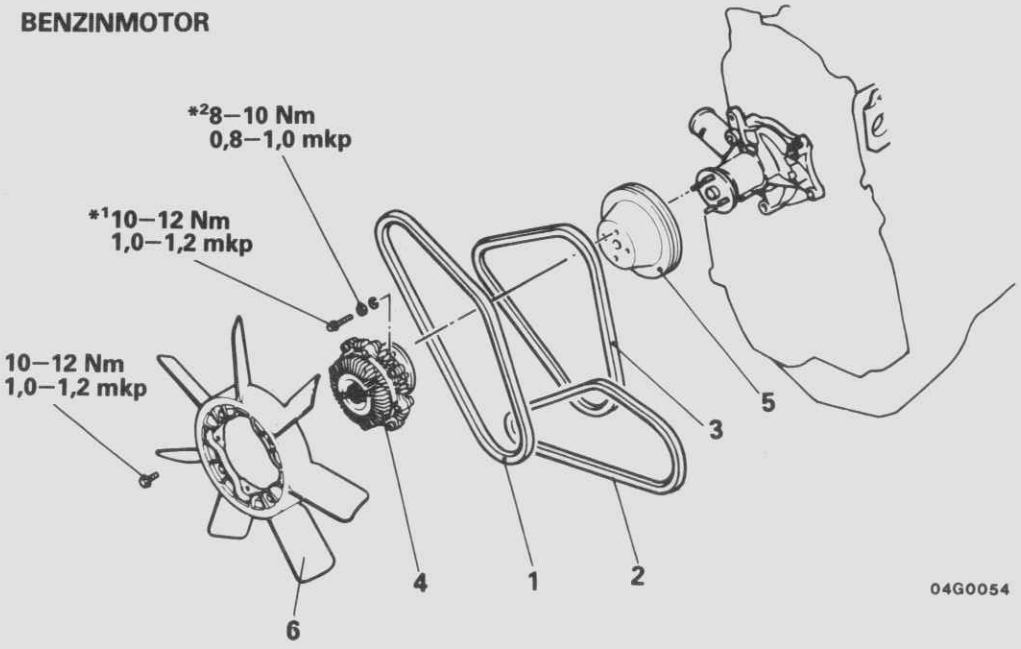
G14JA--

AUS- UND EINBAU

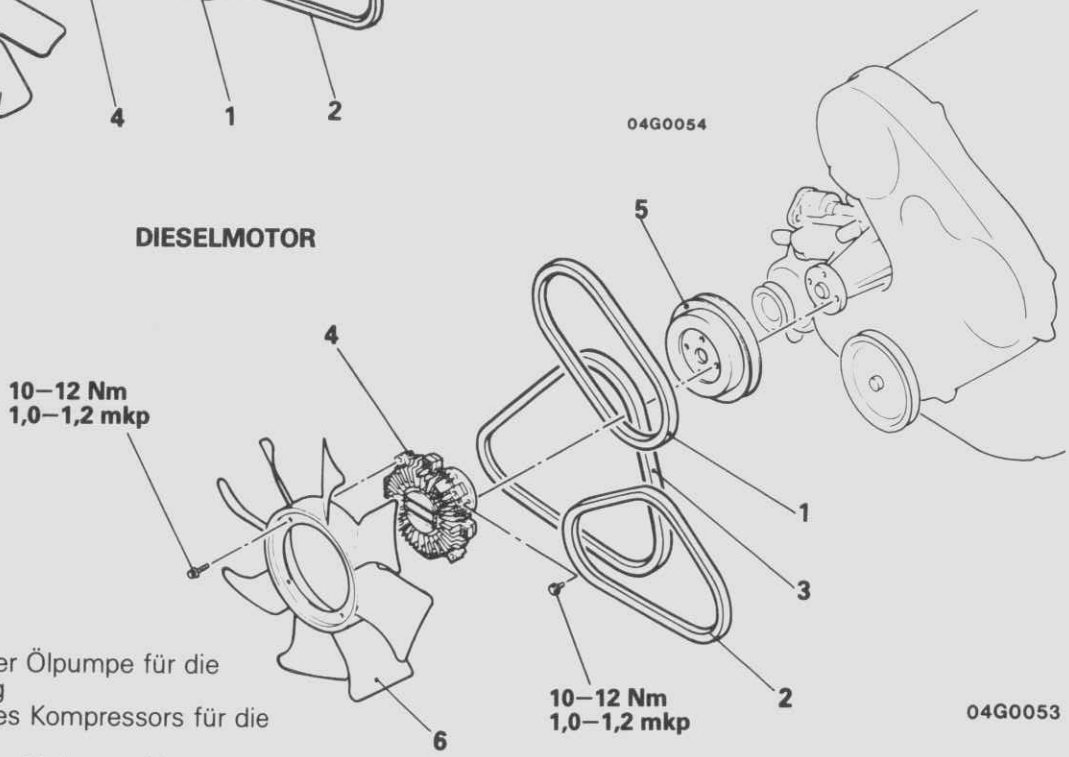
Vor dem Ausbau
- Ausbau der Kühlerabdeckung und der Ummantelung (Siehe Seite 14–8.)

Nach dem Einbau
- Einbau der Kühlerabdeckung und der Ummantelung (Siehe Seite 14–8.)

BENZINMOTOR



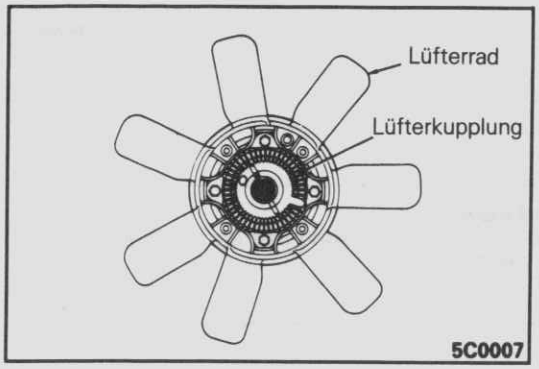
DIESELMOTOR



Ausbaustufen
- ◆◆1. Keilriemen der Ölpumpe für die Servolenkung
- ◆◆2. Keilriemen des Kompressors für die Klimaanlage
- ◆◆3. Keilriemen der Lichtmaschine
- 4. Lüfterkupplung
- 5. Wasserpumpenriemenscheibe
- 6. Lüfterrad

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Sinhe "Hinweise zum Einbau".
(3) *1 : 4G32
(4) *2 : 4G63, G63B, G64B

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

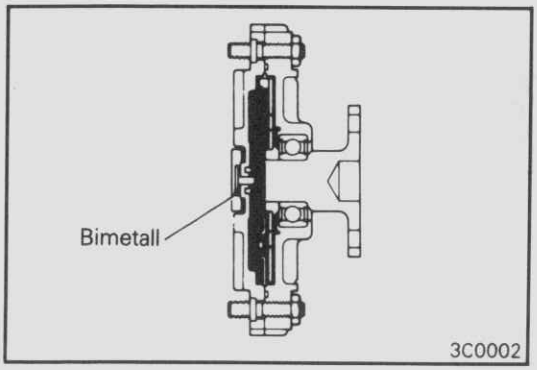


PRÜFUNG

G14JCAB

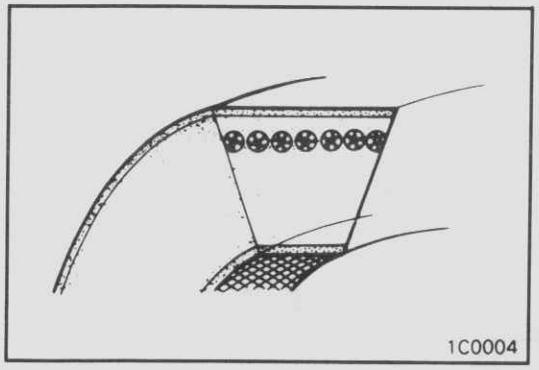
LÜFTERRAD

- Flügel auf Risse und Beschädigungen prüfen.
- Lüfternabe und die Schraubenbohrungen auf Risse und Beschädigungen prüfen.
- Das Lüfterrad ersetzen, wenn es Beschädigungen oder Risse aufweist.



VISCOKUPPLUNG

- Aus der Viscokupplung darf keinesfalls Flüssigkeit austreten, da hierdurch die Leistung des Lüfterrades reduziert wird und Motorüberhitzung entstehen kann.
- Beim Drehen des Viscolüfters von Hand muß ein leichter Widerstand spürbar sein. Wenn sich das Lüfterrad ohne leichten Widerstand drehen läßt, ist die Viscokupplung defekt.
- Im Falle einer thermostatischen Bimetall-Regelung prüfen, ob die Bimetall-Feder gebrochen ist.



RIEMEN

Riemen mit folgenden Mängeln sind zu ersetzen.

- Beschädigte, abblätternde oder rissige Oberfläche
- Ölige oder schmierige Oberfläche
- Bei starkem Riemenverschleiß
- Sichtbar an der Berührung zwischen dem Boden der Riemenscheiben-Keilnut und dem Riemen
- Verschlissener oder verhärteter Gummi

HINWEISE ZUM EINBAU

G14JDAC

3./ 2./1. EINBAU DES KEILRIEMENS DER LICHTMASCHINE, DES KLIMAANLAGENKOMPRESSORS UND DER SERVOLENKUNGSÖLPUMPE

Die Keilriemen anbringen. Riemenspannung überprüfen. (Siehe Gruppe 11 MOTOR–Wartungs-Einstellanweisungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

THERMOSTAT

G14GA--

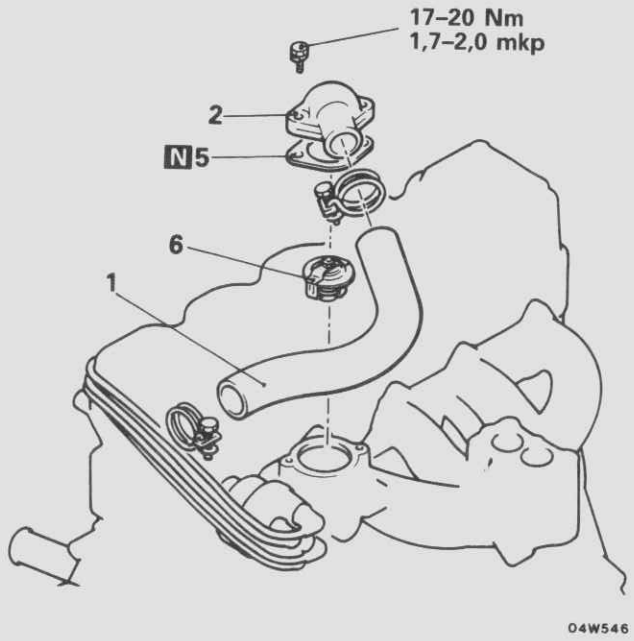
AUS- UND EINBAU

BENZINMOTOR

Vor dem Ausbau
- Ablassen der Kühlflüssigkeit
- Ausbau des Fahrersitzes
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe Gruppe 01 ALLEMEINES– Arbeiten am Motorraum.)

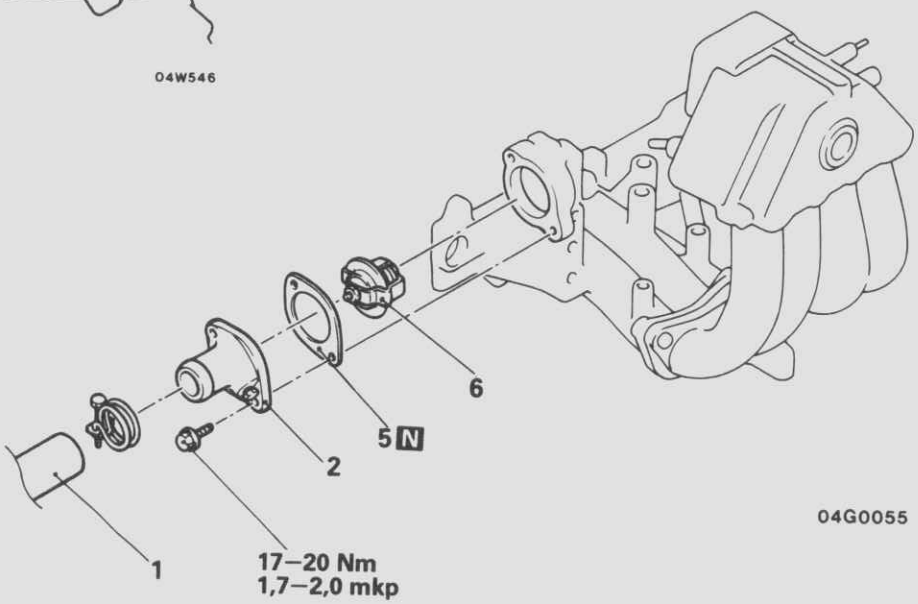
Nach dem Einbau
- Einbau des Sitzhalterahmens
- Einbau des Fahrersitzes
- Einfüllen der Kühlflüssigkeit (Siehe Seite 14–6.)

BENZINMOTOR MIT VERGASER



04W546

BENZINMOTOR MIT M.P.I.-EINSPRITZUNG



04G0055

Ausbaustufen

1. Oberer Kühlerschlauch
2. Wasserablaßhahn
5. Dichtung
◆◆ 6. Thermostat

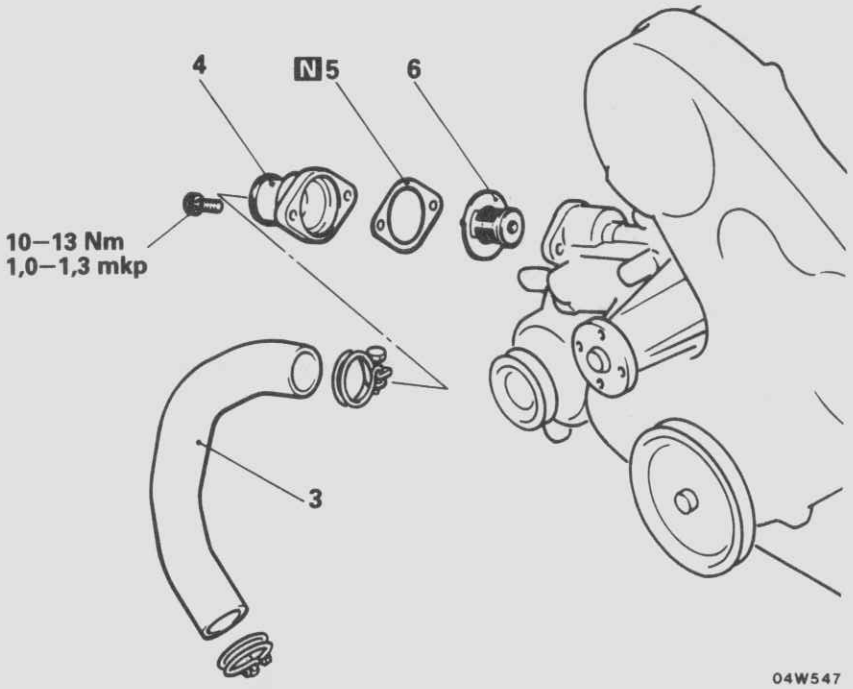
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Sinhe "Hinweise zum Einbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

DIESELMOTOR

Vor dem Ausbau
- Ausbau der Ölpumpe der Servolenkung
- Ablassen der Kühlflüssigkeit

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Kühlflüssigkeit (Siehe Seite 14–6.)
- Einbau der Ölpumpe der Servolenkung (Siehe Gruppe 37 LENKUNG–Ölpumpe.)

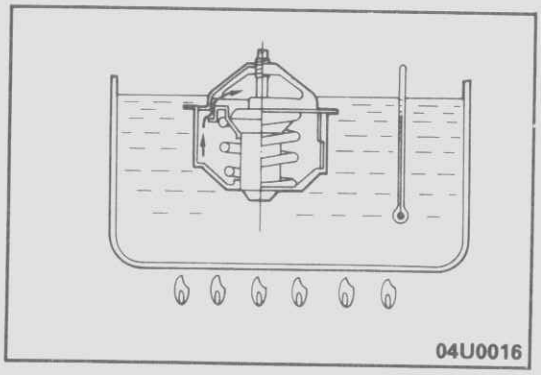


Ausbaustufen

3. Unterer Kühlerschlauch
4. Wasserpumpenarmatur
5. Dichtung
◆◆ 6. Thermostat

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Sinhe "Hinweise zum Einbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


04U0016

PRÜFUNG

G14GCAK

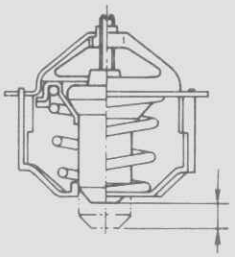
- Prüfen, daß das Thermostat bei Zimmertemperatur fest schließt.
- Prüfen, ob Schäden oder Mängel vorhanden sind.
- Prüfen, ob das Ventil Rost oder Verkrustungen aufweist, ggfs. entfernen.
- Thermostat in einen Wasserbehälter tauchen. Wassertemperatur erhöhen und prüfen, ob die Ventilöffnungstemperatur des Thermostats und die Temperatur bei völlig geöffnetem Ventil (Ventil-Hub 8 mm) dem Sollwert entsprechen.

Sollwert

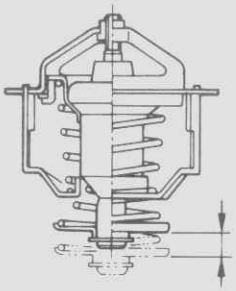
Benzinmotor	
4G32, 4G63, 4G64 (Kalte Klimazone), G64B	
Ventilöffnungstemperatur	**88°C**
Temperatur bei völliger Öffnung	**100°C**
G63B, 4G64	
Ventilöffnungstemperatur	**82°C**
Temperatur bei völliger Öffnung	**95°C**
Dieselmotor	
Ventilöffnungstemperatur	**82°C**
Temperatur bei völliger Öffnung	**95°C**

HINWEIS
Ventilhub bei völliger Schließung messen. Den Hub durch Messung der Höhe bei völliger Öffnung berechnen.

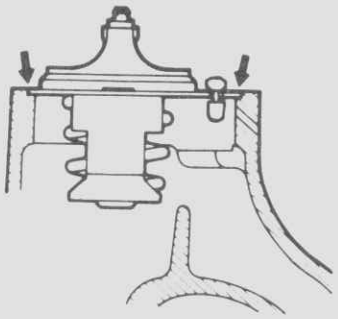
BENZINMOTOR


04U0018

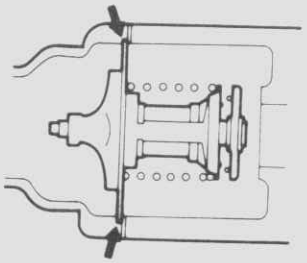
DIESELMOTOR


04U0017

BENZINMOTOR


1C0007

DIESELMOTOR


DC0011

HINWEISE ZUM EINBAU

G14GDAD

6. EINBAU DES THERMOSTATS

Vorsicht

1. **Sicherstellen, daß die Auflagefläche des Thermostats richtig im Thermostatgehäuse sitzt. Wenn das Thermostat in der falschen Richtung eingebaut wird, berührt die Unterseite des Thermostats die Innenrippe der Einströmleitung, wodurch die Anlagefläche nicht in Position gebracht werden kann.**
2. **Sicherstellen, daß die Anlagefläche nicht übersteht.**

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

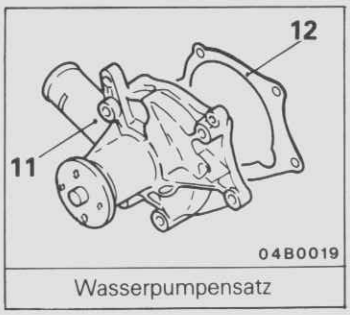
WASSERPUMPE (4G32)

G14MA--

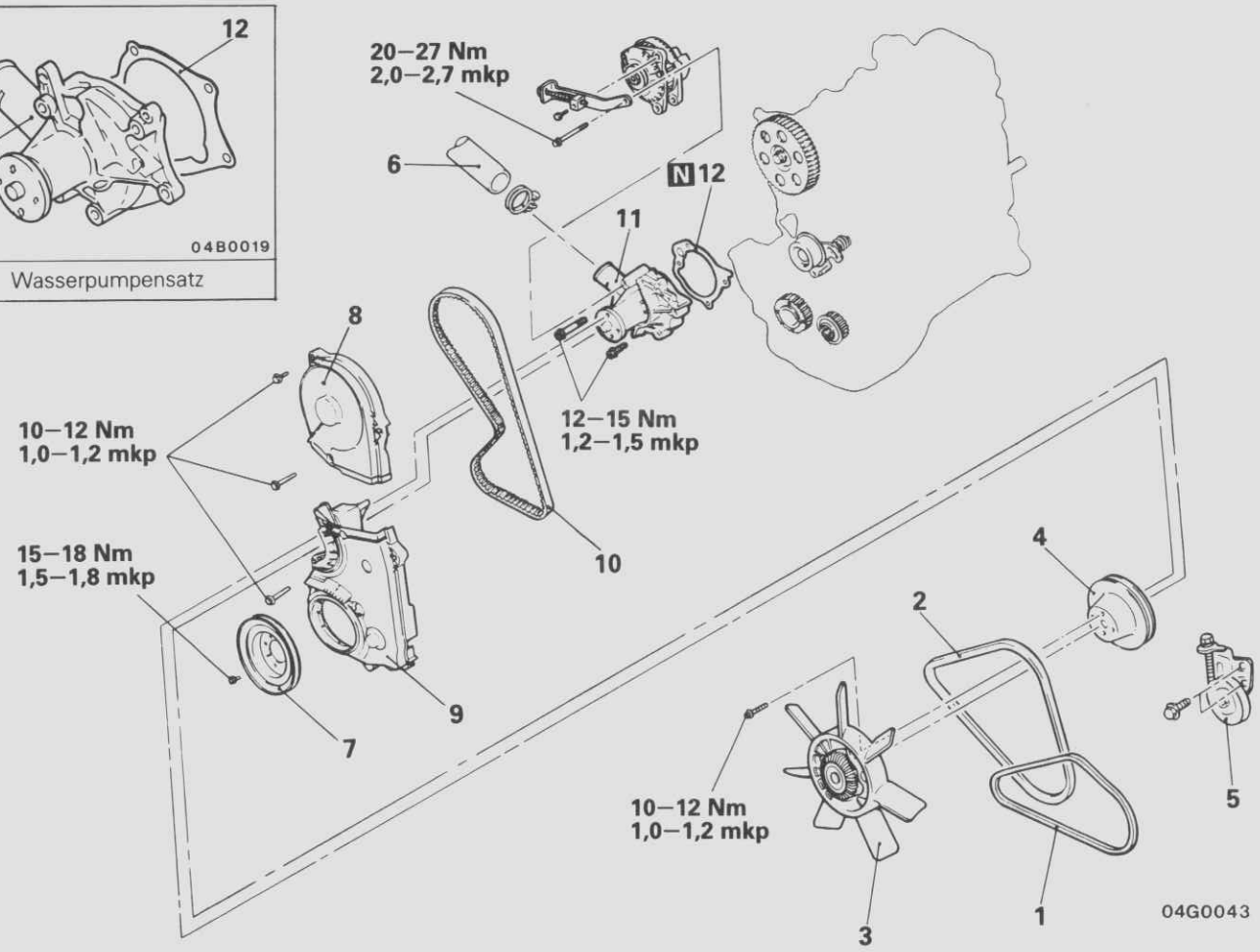
AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Fahrersitzes
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe Gruppe 01 ALLGEMEINES– Arbeiten am Motorraum.)
- Ablassen der Kühlflüssigkeit
- Ausbau der Kühlerummantelung (Siehe Seite 14–8.)

Nach dem Einbau
- Einbau der Kühlerummantelung
- Einfüllen der Kühlflüssigkeit (Siehe Seite 14–6.)
- Einbau des Sitzhalterahmens
- Einbau des Fahrersitzes



Wasserpumpensatz

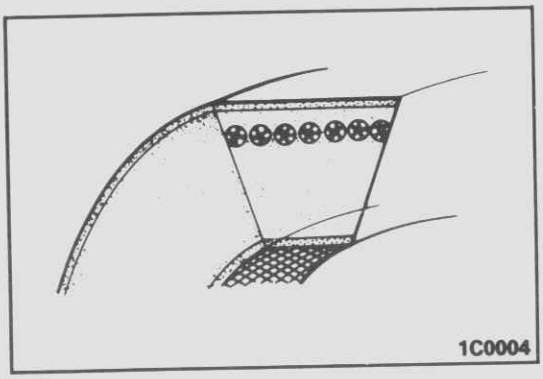


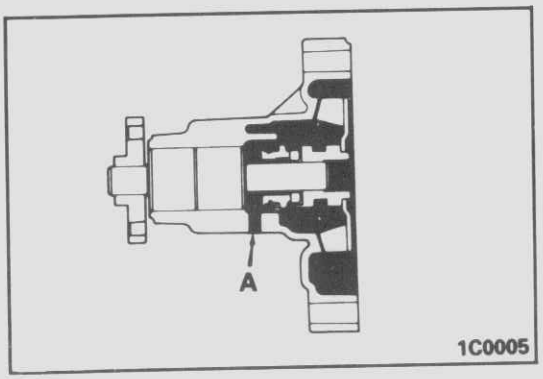
Ausbaustufen

◆◆ 1. Keilriemen des Klimaanlagenkompressors
◆◆ 2. Keilriemen der Lichtmaschine
3. Lüfterrad
4. Wasserpumpenriemenscheibe
5. Halter des Klimaanlagen-Riemenspanners
6. Unterer Kühlerschlauch
7. Kurbelwellenriemenscheibe
8. Obere Abdeckung des Motorzahnriemens
9. Untere Abdeckung des Motorzahnriemens
◆◆ ◆◆ 10. Motorzahnriemen
◆◆ 11. Wasserpumpe
12. Wasserpumpendichtung

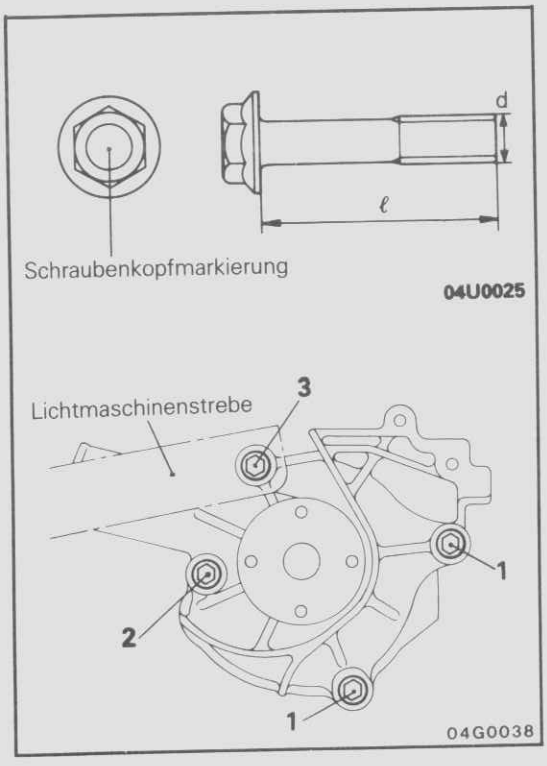
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Sinhe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


1C0004



1C0005



HINWEISE ZUM AUSBAU G14MBAD

10. AUSBAU DES MOTORZAHNRIEMENS

Siehe Gruppe 11 MOTOR–Motorzahnriemen.

PRÜFUNG G14MCAC

RIEMEN

- Prüfen, ob die Oberfläche beschädigt oder rissig ist bzw. abblättert.
- Prüfen, ob die Oberfläche ölig oder verschmiert ist.
- Prüfen, ob der Gummi verschlissen oder verhärtet ist.

WASSERPUMPE

- Jedes Teil auf Risse, Beschädigungen oder Verschleiß prüfen, ggfs. ersetzen.
- Lager auf beschädigungen, ungewöhnliche Geräusche und Schwergängigkeit prüfen, Wasserpumpeneinheit ggfs. ersetzen.
- Lagerabdichtung auf undichte Stellen prüfen, Wasserpumpeneinheit ggfs. ersetzen.
- Prüfen, ob Wasser austritt. Tritt Wasser aus Öffnung "A" aus, ist die Lagerabdichtung defekt.

HINWEISE ZUM EINBAU G14MDAE

11. EINBAU DER WASSERPUMPE

Die Schraubenlängen der Wasserpumpe sind unterschiedlich; es ist darauf zu achten, daß sie richtig eingebaut werden.

Nummer	Schraubenkopf-markierung	ϕ×Länge mm	Anzugsmoment Nm (kgm)
1	4T	8×28	12–15 (1,2–1,5)
2	4T	8×55	
3	7T	8×70	20–27 (2,0–2,7)

10. EINBAU DES MOTORZAHNRIEMENS

Siehe Gruppe 11 MOTOR–Motorzahnriemen.

2./ 1. EINBAU DES LICHTMASHINENKEILRIEMENS UND DES KEILRIEMENS FÜR DEN KLIMAANLAGEKOMPRESSOR

Keilriemen einbauen. Riemenspannung überprüfen. (Siehe Gruppe 11 MOTOR–Wartungs-Einstellanweisungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

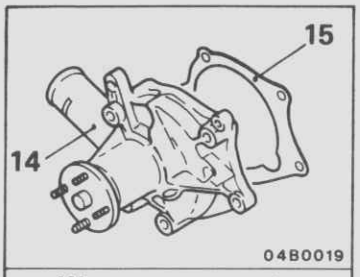
WASSERPUMPE (4G63, G63B, 4G64, G64B)

AUS- UND EINBAU

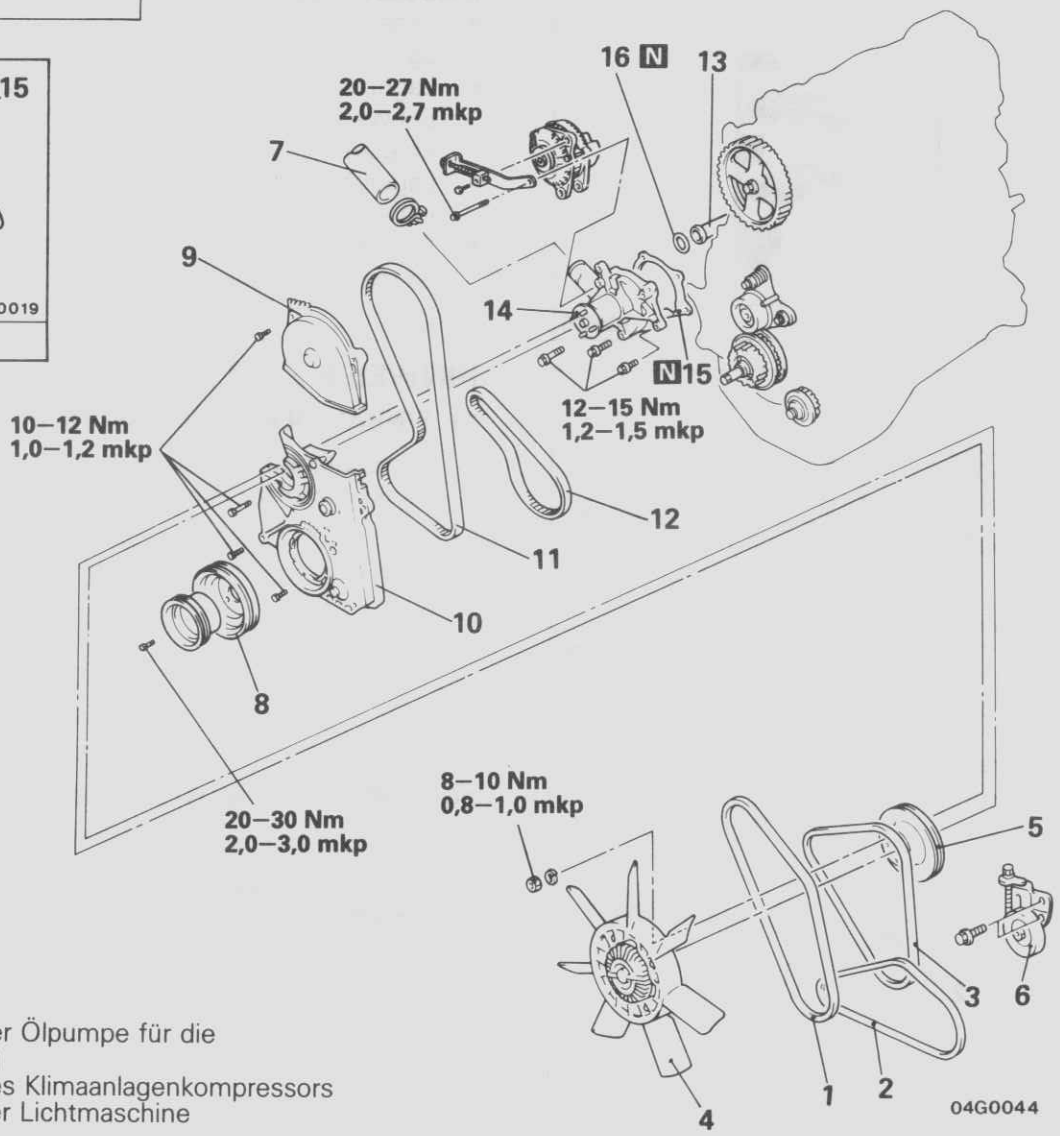
G14MA--

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Fahrersitzes
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe Gruppe 01–Arbeiten am Motorraum.)
- Ablassen der Kühlflüssigkeit
- Ausbau der Kühlerabdeckung und -ummantelung (Siehe Seite 14–8.)

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Kühlflüssigkeit (Siehe Seite 14–6.)
- Einbau der Kühlerabdeckung und -ummantelung (Siehe Seite 14–8.)
- Einbau des Sitzhalterahmens
- Einbau des Fahrersitzes



Wasserpumpensatz

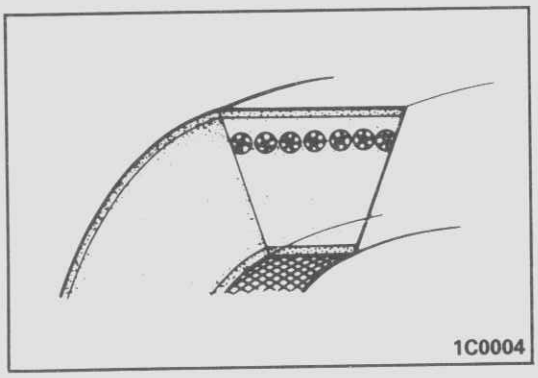


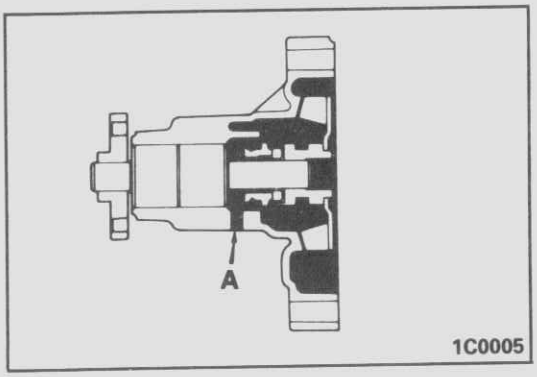
Ausbaustufen

◆◆ 1. Keilriemen der Ölpumpe für die Servolenkung
◆◆ 2. Keilriemen des Klimaanlagenkompressors
◆◆ 3. Keilriemen der Lichtmaschine
4. Lüfterrad
5. Wasserpumpenriemenscheibe
6. Klimaanlagen-Riemenspanner
7. Unterer Kühlerschlauch
8. Kurbelwellenriemenscheibe
9. Obere Abdeckung des Motorzahnriemens
10. Untere Abdeckung des Motorzahnriemens
◆◆ ◆◆ 11. Motorzahnriemen A
◆◆ ◆◆ 12. Motorzahnriemen B
13. Wasserleitungsverbindung
◆◆ 14. Wasserpumpe
15. Wasserpumpendichtung
◆◆ 16. O-Ring

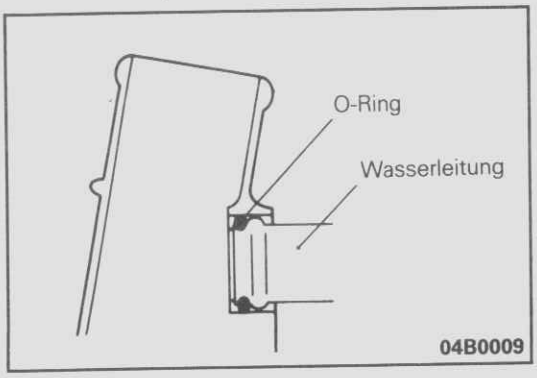
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Sinhe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

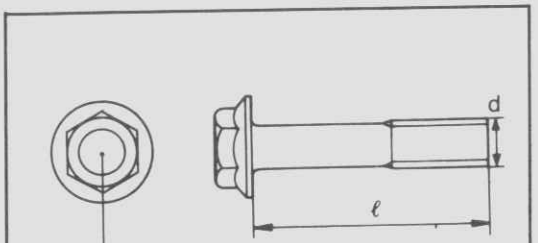

1C0004



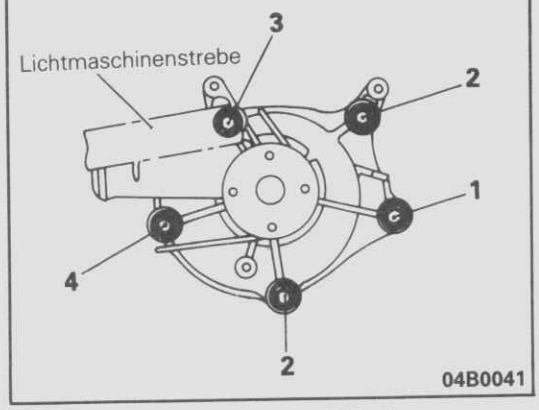
1C0005



04B0009



04U0025



04B0041

HINWEISE ZUM AUSBAU G14MBAE

11./12. AUSBAU DER MOTORZAHNRIEMEN

Siehe Gruppe 11–Motorzahnriemen.

PRÜFUNG G14MCAC

RIEMEN

- Prüfen, ob die Oberfläche beschädigt oder rissig ist bzw. abblättert.
- Prüfen, ob die Oberfläche ölig oder verschmiert ist.
- Prüfen, ob der Gummi verschlissen oder verhärtet ist.

WASSERPUMPE

- Jedes Teil auf Risse, Beschädigungen oder Verschleiß prüfen, ggfs. die Wasserpumpeneinheit ersetzen.
- Lager auf Beschädigungen, ungewöhnliche Geräusche und Schwergängigkeit prüfen; Wasserpumpeneineit ggfs. ersetzen.
- Lagerdichtung auf undichte Stellen prüfen; Wasserpumpeneinheit ggfs. ersetzen.
- Prüfen, ob Wasser austritt. Wenn Wasser aus Öffnung "A" austritt, ist die Lagerabdichtung defekt.

HINWEISE ZUM EINBAU G14MDAF

16. EINBAU DES O-RINGS DER WASSERLEITUNG

Den O-Ring der Wasserleitung in die am Wasserleitungsende vorgesehene Keilnut einführen, die Umgebung des O-Rings anfeuchten und die Wasserleitung einführen.

Vorsicht

1. **Bei Umgang mit dem O-Ring der Wasserleitung kein Öl oder Schmiermittel verwenden.**
2. **Wasserleitungsverbindungen frei von Sand, Staub usw. halten.**
3. **Wasserleitung bis zum Anschlag einführen.**

14. EINBAU DER WASSERPUMPE

Die Längen der Wasserpumpenschrauben sind verschieden, es ist darauf zu achten, daß sie richtig eingebaut werden.

Nummer	Schraubenkopf-markierung	ϕ×Länge mm	Anzugsmoment Nm (mkp)
1	4T	8×20	12–15 (1,2–1,5)
2	4T	8×30	12–15 (1,2–1,5)
3	7T	8×65	20–27 (2,0–2,7)
4	4T	8×40	12–15 (1,2–1,5)

12./11. EINBAU DER MOTORZAHNRIEMEN

Siehe Gruppe 11–Motorzahnriemen.

3./ 2./1. EINBAU DES LICHTMASCHINENKEILRIEMENS, DES KEILRIEMENS FÜR DEN KLIMAANLAGEN-KOMPRESSOR UND DES KEILRIEMENS DER ÖLPUMPE FÜR DIE SERVOLENKUNG

Keilriemen einbauen. Riemenspannung überprüfen. (Siehe Gruppe 11–Wartungs-Einstellanweisungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

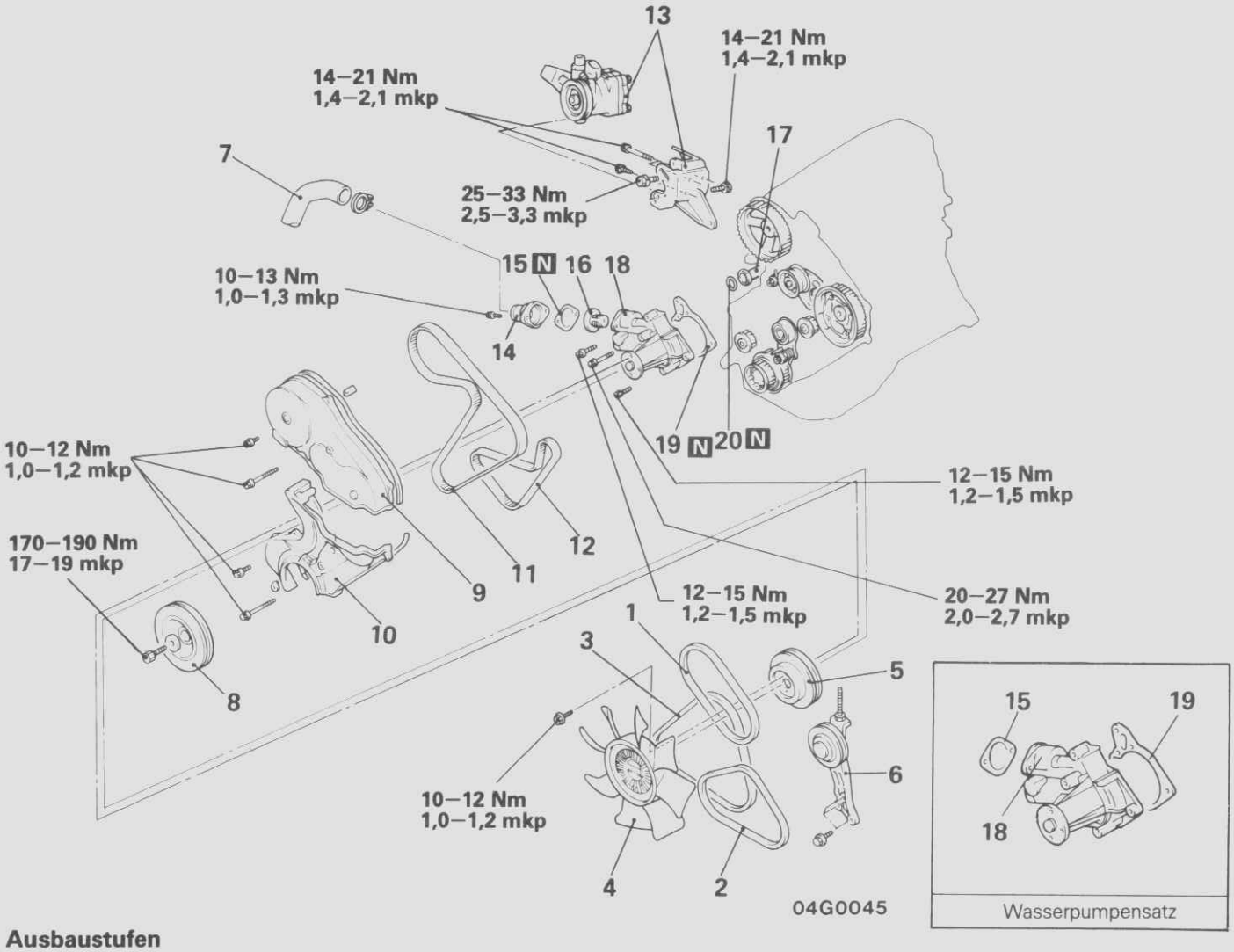
WASSERPUMPE (DIESELMOTOR)

G14MA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Fahrersitzes
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe Gruppe 01 ALLGEMEINES– Arbeiten am Motorraum.)
- Ablassen der Kühlflüssigkeit
- Ausbau der Kühlerabdeckung (Siehe Seite 14–8.)

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Kühlflüssigkeit (Siehe Seite 14–6.)
- Einbau der Kühlerabdeckung (Siehe Seite 14–8.)
- Einbau des Sitzhalterahmens
- Einbau des Fahrersitzes



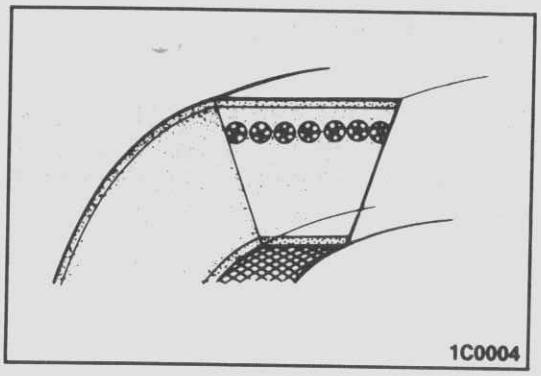
Wasserpumpensatz

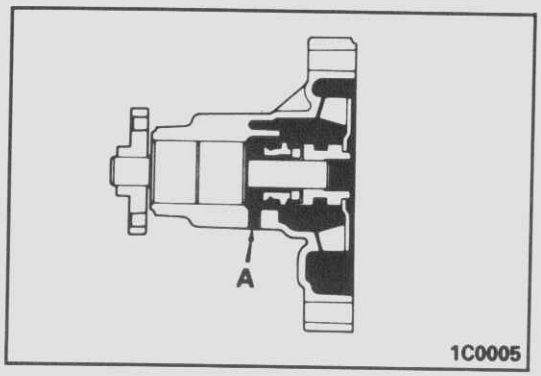
Ausbaustufen

◆◆ 1. Keilriemen der Ölpumpe für die Servolenkung
◆◆ 2. Keilriemen des Klimaanlagenkompressors
◆◆ 3. Keilriemen der Lichtmaschine
4. Lüfterrad
5. Wasserpumpenriemenscheibe
6. Klimaanlagen-Riemenspanner
7. Unterer Kühlerschlauch
8. Kurbelwellenriemenscheibe
9. Obere Abdeckung des Motorzahnriemens
10. Untere Abdeckung des Motorzahnriemens
◆◆◆◆ 11. Motorzahnriemen A
◆◆◆◆ 12. Motorzahnriemen B
◆◆ 13. Ölpumpe und Halter für die Servolenkung
14. Wasserpumpenarmatur
15. Wasserpumpenarmaturdichtung
16. Thermostat
17. Wasserleitungsverbindung
◆◆ 18. Wasserpumpe
19. Wasserpumpendichtung
◆◆ 20. O-Ring der Wasserleitung

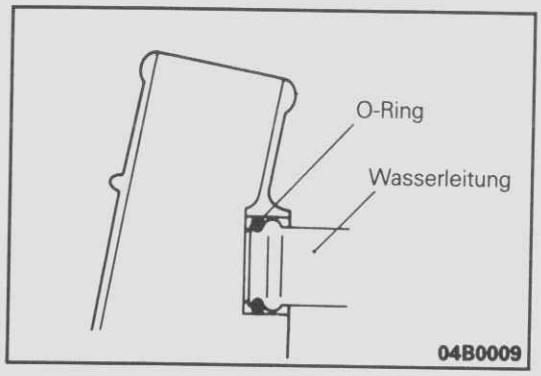
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Sinhe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

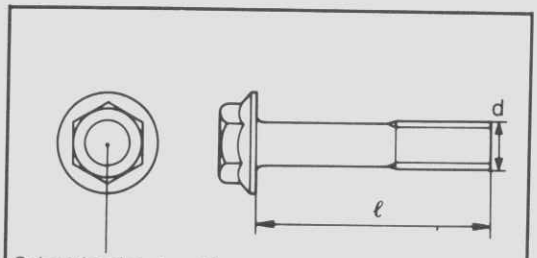

1C0004



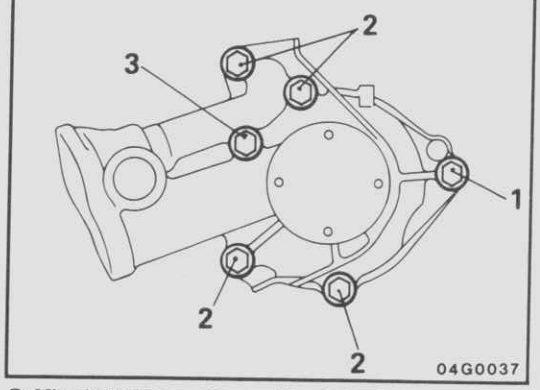
1C0005



04B0009



04U0025



04G0037

HINWEISE ZUM AUSBAU

G14MBAE

11./12. AUSBAU DER MOTORZAHNRIEMEN

Siehe Gruppe 11 MOTOR–Motorzahnriemen.

PRÜFUNG

E14MCAC

RIEMEN

- Prüfen, ob die Oberfläche beschädigt oder rissig ist bzw. abblättert.
- Prüfen, ob die Oberfläche ölig oder verschmiert ist.
- Prüfen, ob der Gummi verschlissen oder verhärtet ist.

WASSERPUMPE

- Jedes Teil auf Risse, Beschädigungen oder Verschleiß prüfen, ggfs. Wasserpumpeneinheit ersezten.
- Lager auf Beschädigungen, ungewöhnliche Geräusche und Schwergängigkeit prüfen, ggfs. Wasserpumpeneinheit ersetzen.
- Lagerabdichtung auf undichte Stellen prüfen, ggfs. Wasserpumpeneingeit eretzen.
- Wenn Wasser aus Öffnung "A" austritt, ist die Lagerabdichtung defekt.

HINWEISE ZUM EINBAU

G14MDAG

20. EINBAU DES O-RINGS DER WASSERLEITUNG

O-Ring in die am Wasserleitungsende vorgesehene Keilnut einführen, die Umgebung des O-Rings anfeuchten und die Wasserleitung einführen.

Vorsicht

1. **Bei Umgang mit dem O-Ring der Wasserleitung kein Öl oder Schmiermittel verwenden.**
2. **Wasserleitungsverbindungen frei von Sand, Staub usw. halten.**
3. **Wasserleitung bis zum Anschlag einführen.**

18. EINBAU DER WASSERPUMPE

Die Längen der Wasserpumpenschrauben sind verschieden, es ist darauf zu achten, daß sie richtig eingebaut werden.

Nummer	Schraubenkopf-markierung	ϕ×Länge mm	Anzugsmoment Nm (mkp)
1	4T	8×25	12–15 (1,2–1,5)
2	4T	8×40	
3	7T	8×70	20–27 (2,0–2,7)

13. EINBAU DER ÖLPUMPE UND DES HALTERS FÜR DIE SERVOLENKUNG

Siehe Gruppe 37 LENKUNG–Ölpumpe.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

12./11. EINBAU DER MOTORZAHNRIEMEN

Siehe Gruppe 11 MOTOR–Motorzahnriemen.

3./ 2./1. EINBAU DES LICHTMASCHINENKEILRIEMENS, DES KEILRIEMENS FÜR DEN KLIMAANLAGEN-KOMPRESSOR UND DES KEILRIEMENS DER ÖLPUMPE FÜR DIE SERMOLENKUNG

Keilriemen einbauen. Riemenspannung prüfen. (Siehe Gruppe 11 MOTOR–Wartungs-Einstellanweisungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WASSERSCHLÄUCHE UND -LEITUNGEN

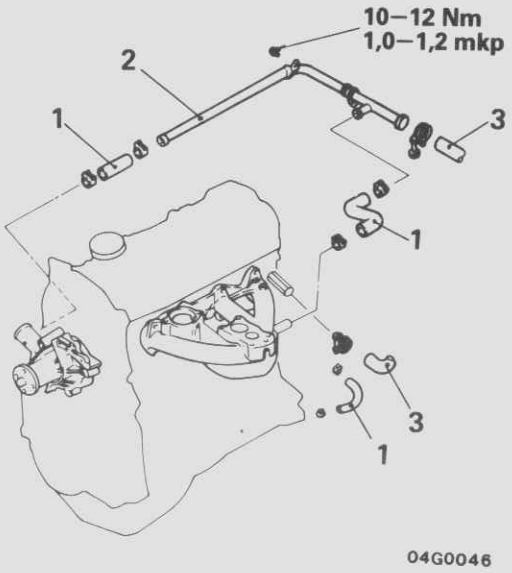
AUS- UND EINBAU

G14TA--

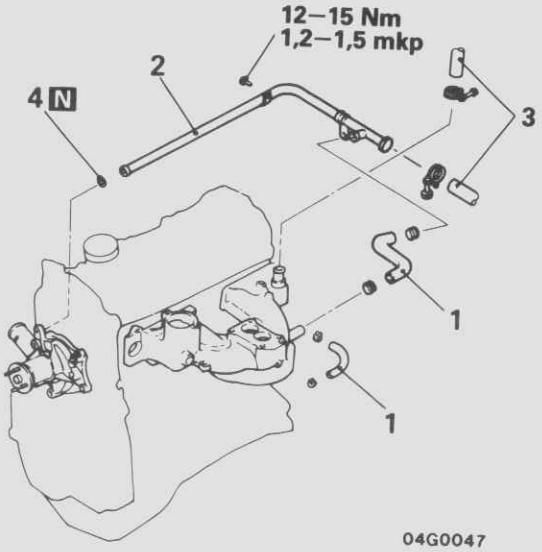
Vor dem Ausbau
- Ablassen der Kühlflüssigkeit
- Ausbau des Fahrersitzes
- Ausbau des Sitzhalterahmens (Siehe GRUPPE 01–Arbeiten am Motorraum.)

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Kühlflüssigkeit (Siehe Seite 14–6.)
- Einbau des Fahrersitzes
- Einbau des Sitzhalterahmens

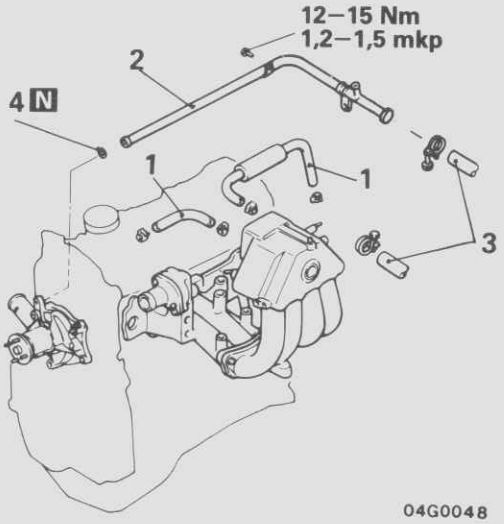
4G32



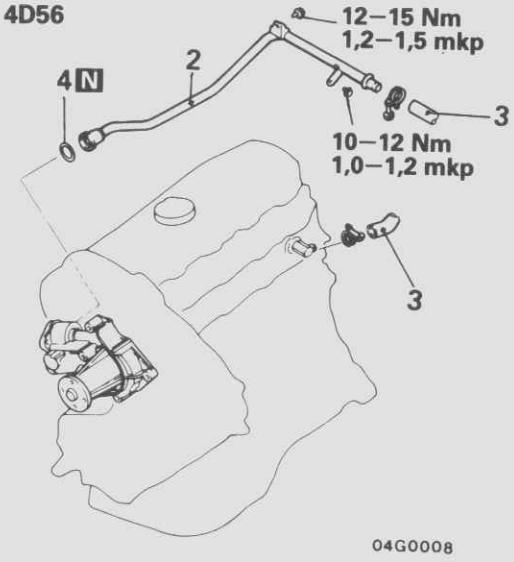
4G63, G63B



4G64, G64B



4D56



Ausbaustufen

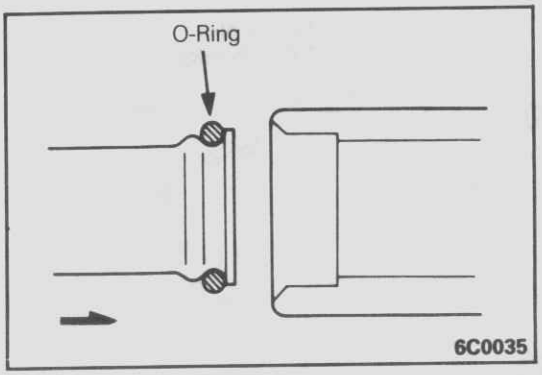
1. Wasserschlauch
2. Wasserleitung
3. Heizungsschlauch
4. O-Ring

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

PRÜFUNG G14TCAB

- Wasserleitung auf Risse, Beschädigungen und Verstopfung prüfen.
- Wasserschlauch auf Risse, Beschädigungen, Verschleiß oder Verstopfung prüfen.



HINWEISE ZUM EINBAU G14TDAB

4. EINBAU DES O-RINGS

O-Ring am vorderen Ende der Wassereinlaßleitung austauschen. O-Ring zwecks leichterer Einführung anfeuchten.

Vorsicht
Bei Umgang mit dem O-Ring keine Schmiermittel (Motorenöl o.a.) verwenden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WASSERTEMPERATURGEBER, THERMOSCHALTER UND WASSER-TEMPERATURSENSOR

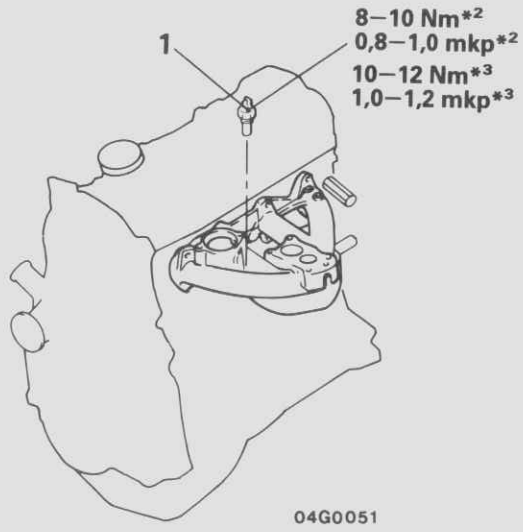
AUS- UND EINBAU

G14UA--

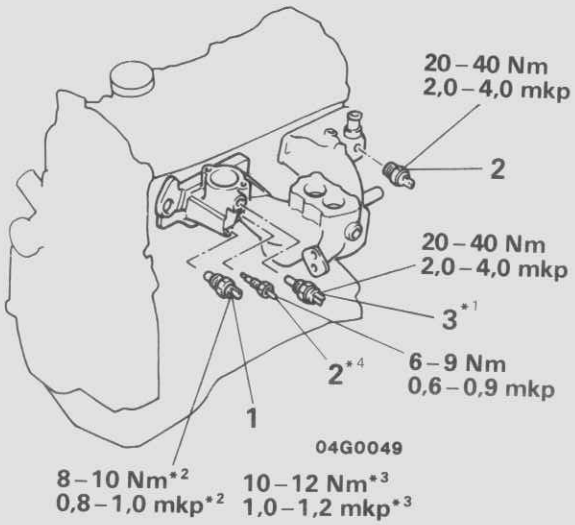
Vor dem Ausbau
- Ablassen der Kühlflüssigkeit
- Ausbau des Fahrersitzes und des Sitzhalterahmens (Siehe Gruppe 01–Arbeiten am Motorraum.)

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Kühlflüssigkeit (Siehe Seite 14–6.)
- Einbau des Fahrersitzes und des Sitzhalterahmens

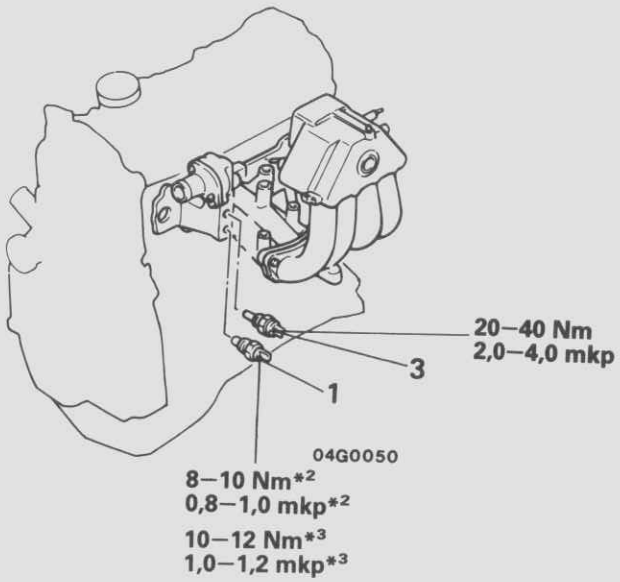
4G32



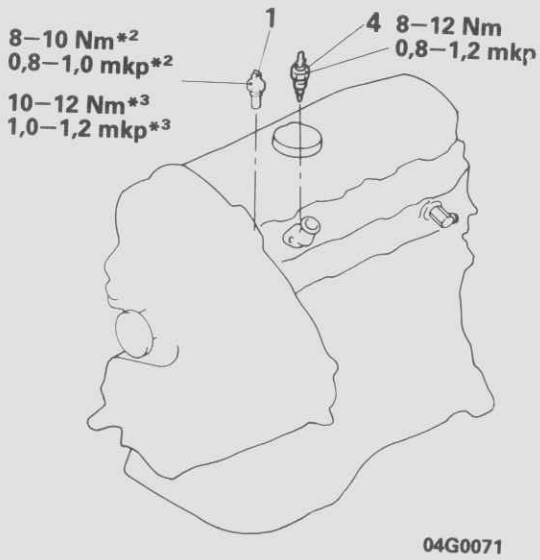
4G63, G63B



4G64, G64B



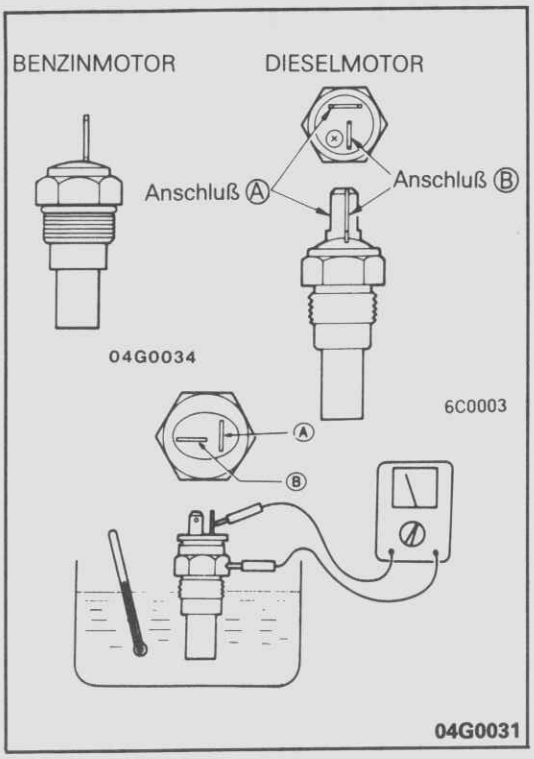
4D56

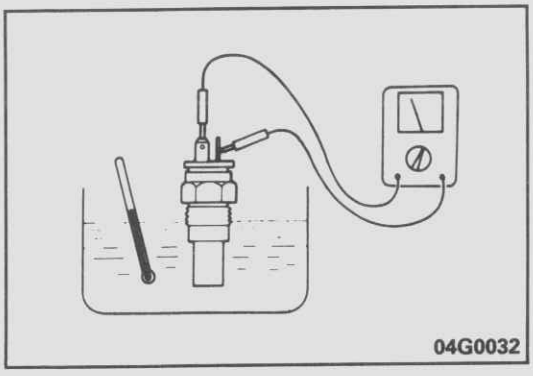


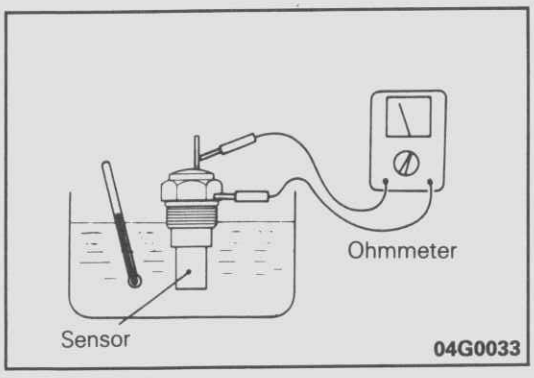
◆◆ 1. Wassertemperaturgeber
◆◆ 2. Thermoschalter (Für 4G63)
◆◆ 3. Wassertemperatursensor
◆◆ 4. Thermoschalter <Allradantrieb>

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(2) *1 : G63B
(3) *2 : bezeichnet Fahrzeuge die bis September 1987 hergestellt wurden.
(4) *3 : bezeichnet Fahrzeuge die ab Oktober 1987 hergestellt wurden.
(5) *4 : bezeichnet Fahrzeuge mit Automatikgetriebe

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991







PRÜFUNG

G14UCAC

WASSERTEMPERATURGEBER UND WASSERTEMPERATUR-SENSOR

Die Wassertemperatur erhöhen und messen, ob der Widerstand innerhalb des Sollwerts liegt.

Wassertemperaturgeber

Sollwert:

Benzinmotor	**104±13,5 Ω (bei 70°C)**
Dieselmotor	
Anschluß A	**104±13,5 Ω (bei 70°C)**
Anschluß B	**3,25±0,33 kΩ (bei 20°C)**
	300 Ω (bei 80°C)

HINWEIS
Anschluß A ist für die Wassertemperaturanzeige. Anschluß B ist für die Vorglühkontrolleinheit.

Wassertemperatursensor

Sollwert:	**2,45±0,24 kΩ (bei 20°C)**
	296±32 Ω (bei 80°C)

THERMOSCHALTER

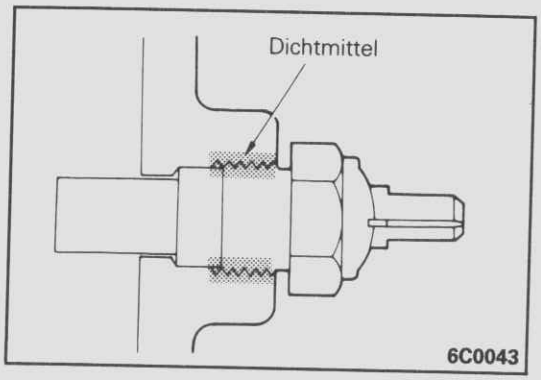
Wassertemperatur erhöhen und auf Stromdurchgang prüfen.

Sollwert:

4G63

Fahrzeuge mit mechanischem Getriebe	
über 65°C	**kein Stromdurchgang (∞ Ω)**
unter 65°C	**Stromdurchgang (0 Ω)**
Fahrzeuge mit Automatikgetriebe	
50°C oder mehr	**Stromdurchgang (0 Ω)**
Minder als 50°C	**kein Stromdurchgang (∞ Ω)**
Fahrzeuge mit Dieselmtor <Allradantrieb>	
über 115°C	**Stromdurchgang (0 Ω)**
unter 115°C	**kein Stromdurchgang (∞ Ω)**

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



HINWEISE ZUM EINBAU

G14UDAA

4./ 3./2./1. EINBAU DES THERMOSCHALTER, DES WASSER-TEMPERATURSENSORS, DES THERMOSCHALTERS UND DER WASSERTEMPERATURGEBER

Dichtmittel auf das Gewinde auftragen und festziehen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel
Thermoschalter, Motorkühlmitteltemperatur-Sensor, Motorkühlmitteltemperatur-Geber (Fahrzeuge mit Dieselmotor)
3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertig
Motorkühlmitteltemperatur-Geber (Fahrzeuge mit Benzinmotor)
3M ATD Teil Nr. 8660 oder gleichwertig

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINWEISE

ANSAUG- UND AUSPUFFANLAGE

INHALT

G15AA-

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 3

Allgemeine technische Daten 3

Wartungstechnische Daten 3

Anzugsmomente 4

FEHLERSUCHE 4

LUFTFILTER 5

ANSAUGKRÜMMER (BENZIN-MODELLE OHNE MPI) 11

ANSAUGKRÜMMER (BENZIN-MODELLE MIT MPI) 13

AUSPUFFKRÜMMER (BENZIN-MODELLE) ... 17

ANSAUG- UND AUSPUFFKRÜMMER (DIESEL-MODELLE) 21

AUSPUFFROHRE UND SCHALLDÄMPFER 23

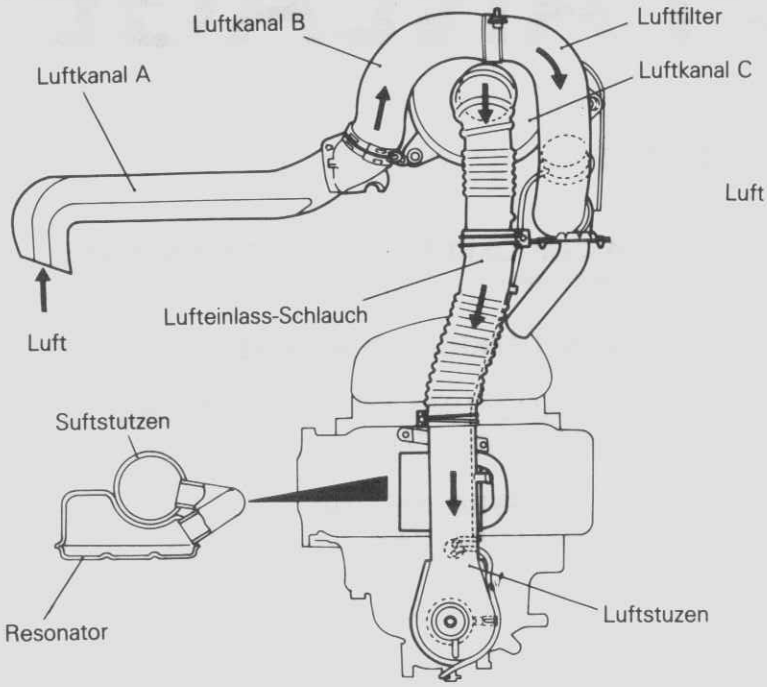
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G15BAAH

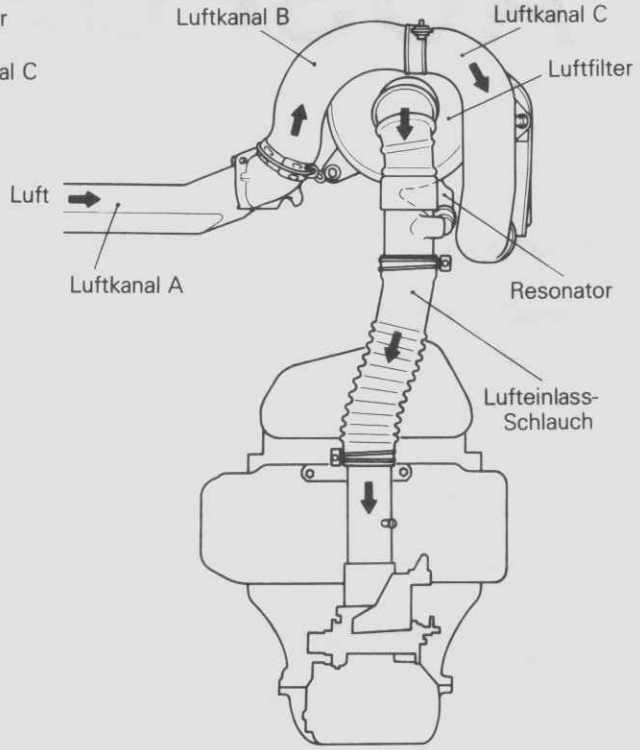
Alle Modelle sind mit Trockenluftfilter ausgerüstet. Ebenso sind alle Modelle (außer 4G32) mit einem Resonator ausgestattet, um Resonanzen im Ansaugsystem zu vermeiden.
Der Luftflußsensor und ein Ansaugluft-Temperatursensor sind beim MPI-Luftfilter eingebaut.
Das Auspuffsystem ist unterteilt in vorderes Auspuffrohr und Hauptschalldämpfer, zwischen denen ein Katalysator bei den FBC- und MPI-Modellen eingebaut ist.

Benzin-Modell ohne MPI (4G63, G63B)



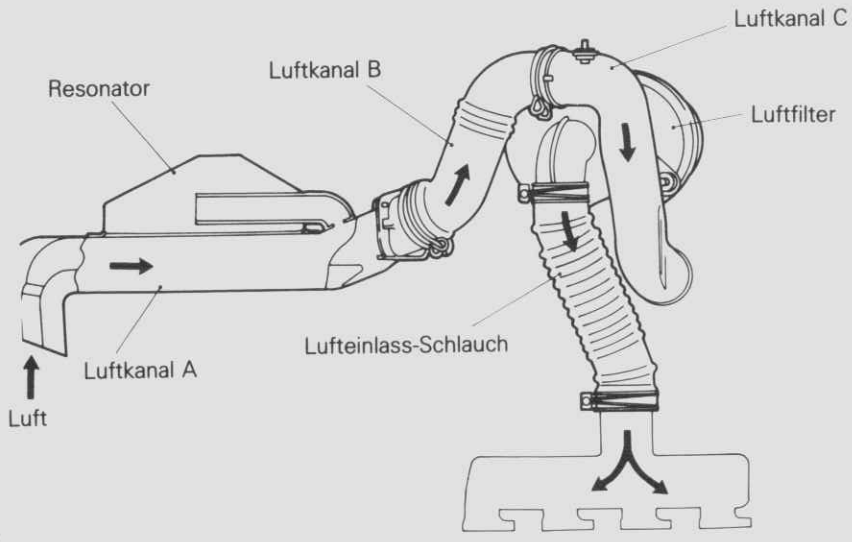
31N062

Benzin-Modelle mit MPI (4G64, G64B)



05G0022

Diesel-Modelle



D1N013

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G15CA--

Gegenstand	Benzin-Modelle		Diesel-Modelle
	ohne MPI	mit MPI	
Luftfilter			
Typ	Trocken	Trocken	Zyklonluftfilter
Warmluft-Ansaugung	Vakuumdose	–	Vakuumdose
Element	Ungewebtes Tuch	Ungewebtes Tuch	Papierfilter
Auspuffsystem			
Vorderes Auspuffrohr	Doppelrohr oder Einzelrohr*	Doppel	Einzelrohr
Schalldämpfertyp	Ausdehnungsresonanz-Schalldämpfer	Ausdehnungsresonanz-Schalldämpfer	Ausdehnungsresonanz-Schalldämpfer
Verbindung	Kugel- oder Flachverbindung*	Flachverbindung	Kugelverbindung
Aufhängungssystem	Gummihänger	Gummihänger	Gummihänger

HINWEIS
* 4G63 Kleinbus und G63B

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G15CB--

Gegenstand		Techniche Daten
Sollwert		
Verzug an der Montagefäche des Zylinderkopfes	mm	weniger als 0,15
Turbolader-Superladedruck	kPa (bar, kp/cm^2)	ca. 70–86 (0,70–0,86, 0,70–0,86)
Betriebsstartdruck des Ladedruckregelventil-Stellantriebs	kPa (bar, kp/cm^2)	ca. 77 (0,77, 0,77)
Grenzwert		
Verzug an der Montagefäche des Zylinderkopfes	mm	0,3

ANZUGSMOMENTE

G15CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Wasserauslaß am Ansaugkrümmer	17–20	1,7–2,0
Ansaugkrümmer an Zylinderkopf	15–20	1,5–2,0
Verteiler an Ansaugkrümmer	10–13	1,0–1,3
Zulaufleitung an Ansaugkrümmer*	10–13	1,0–1,3
Zündspule an Ansaugkrümmer*	12–15	1,2–1,5
Ansaugkrümmerhalterung an Ansaugkrümmer*	18–25	1,8–2,5
Ansaugluftkammer an Ansaugkrümmer*	15–20	1,5–2,0
Ausgleichsbehälterstütze an Ausgleichsbehälter	15–20	1,5–2,0
Drosselklappengehäuse an Ansaugluftkammer*		
Fahrzeuge hergestellt bis Juni 1989	10 – 13	1,0 – 1,3
Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1989	15 – 22	1,5 – 2,2
Luftansaugrohr an Ventildeckel*	10 – 12	1,0 – 1,2
Steckerklemmhalterungseinheit und Ventildeckel*	12 – 15	1,2 – 1,5
Kraftstoff-Hochdruckschlauch und Förderrohr*	25 – 35	2.5 – 3,5
Auspuffkrümmer an Zylinderkopf	15–20	1,5–2,0
Einlaß-Befestigung an Ansaugkrümmer	10–13	1,0–1,3
Ölrohr-Flügelschraube	16–24	1,6–2,4

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

Gegenstand	Nm	mkp
Ölrohr an Ansaugkrümmer	8–10	0,8–1,0
Ölrohr-Augschraube	14–19	1,4–1,9
Ladedruckregelventil-Stellantrieb an Ansaugkrümmer	15–22	1,5–2,2
Turbolader an Auspuffkrümmer	50–70	5,0–7.0
Olrückführrohr an Turbolader	8–10	0,8–1,0
Hitzeschutz (B) an Auspuffkrümmer	8–10	0,8–1,0
Hitzeschutz (C) an Auspuffbefestigung		
Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1987	12–15	1,2–1,5
Fahrzeuge hergestellt ab November 1987	27–33	2,7–3,3
Auspuffbefestigung an Turbolader	50–70	5,0–7,0
Hitzeschutz (A) an Turbolader	8–10	0,8–1,0
Motoraufhängung und Auspuffkrümmer an Zylinderkopf		
Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1987	12–15	1,2–1,5
Fahrzeuge hergestellt ab November 1987	27–33	2,7–3,3
Hitzeblech an Auspuffkrümmer	8–10	0,8–1,0
Luftrohreinheit an Auspuffkrümmer	20–30	2,0–3,0
Luftrohreinheit an Auspuffkrümmer*	70–100	7,0–10,0
Luftrohreinheit an Luftrohrträger	10–13	1,0–1,3
Luftrohrträger an Auspuffkrümmer		
Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1987	12–15	1,2–1,5
Fahrzeuge hergestellt ab November 1987	27–33	2,7–3,3
Reedventil an Reedventilträger	10–13	1,0–1,3
Sauerstoffsensor an Auspuffkrümmer	40–50	4,0–5,0
Vorderes Auspuffrohr an Auspuffkrümmer		
Einzel-Auspuffrohr (Benzin-Modelle)	25–35	2,5–3,5
Einzel-Auspuffrohr (Diesel-Modelle)	30–40	3,0–4,0
Doppel-Auspuffrohr	40–55	4,0–5,5
Vordere Auspuffrohrklammer	20–30	2,0–3,0
Vorderes Auspuffrohr an Katalysator	50–70	5,0–7,0
Katalysator an Hauptschalldämpfer	30–40	3,0–4,0
Vorderes Auspuffrohr an Hauptschalldämpfer	20–30	2,0–3,0

HINWEIS
* G63B

FEHLERSUCHE

G15EAAB

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Ausströmen von Abgasen	Lockere Verbindungen	festziehen	15–23
	Gebrochenes Rohr oder Schalldämpfer	Reparieren/ erneuern	15–23
Unnormale Geräusche	Gebrochener Abscheider im Schalldämpfer	erneuern	15–23
	Gebrochener Gummiaufhänger		
	Schlagen der Rohre oder Schalldämpfer an die Karosserie	korrigieren	15–23
	Gebrochenes Rohr oder Schalldämpfer	reparieren oder erneuern	15–23

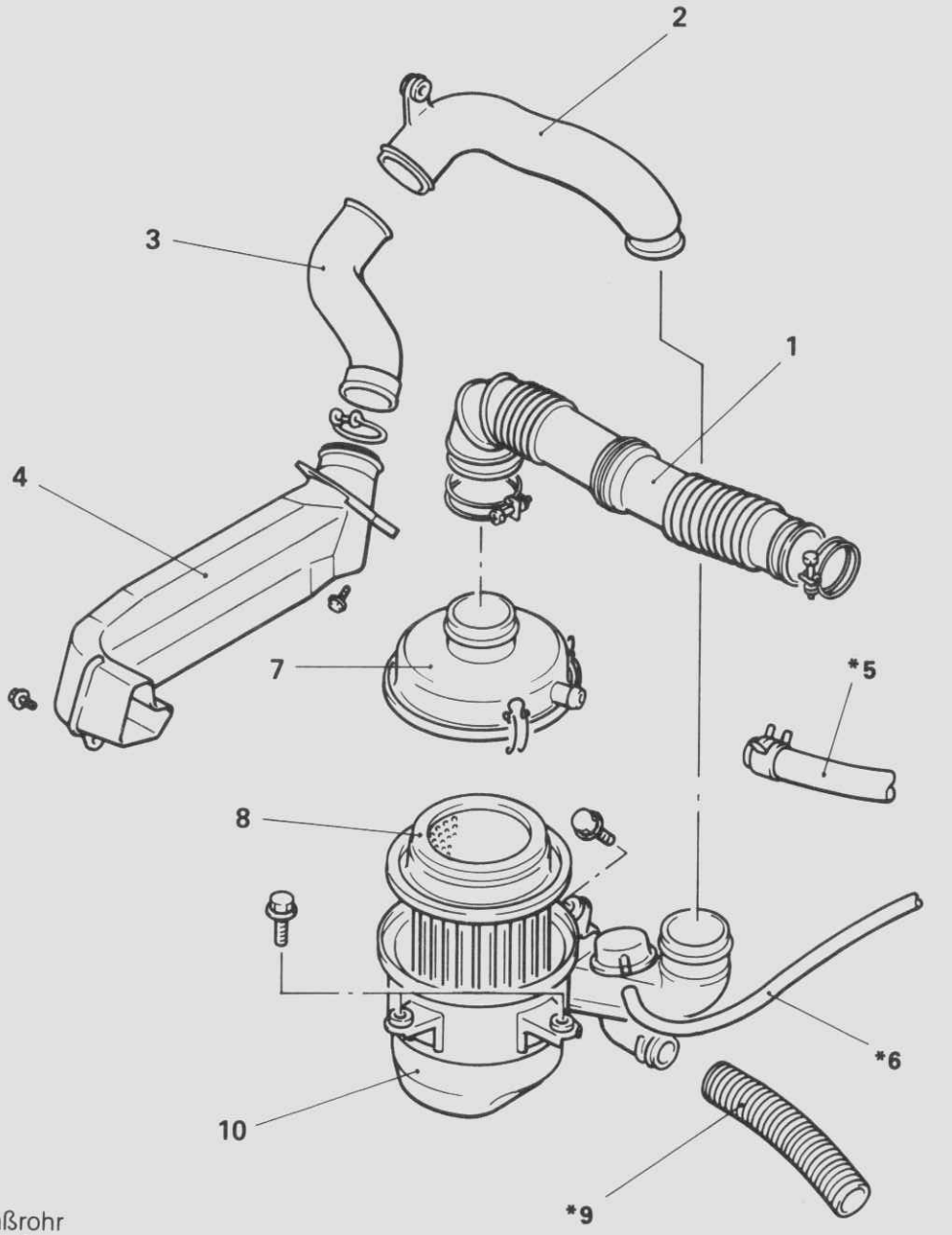
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

REVIDIERT

LUFTFILTER

G15OA--

AUS- UND EINBAU (Benzin-Modelle außer MPI)

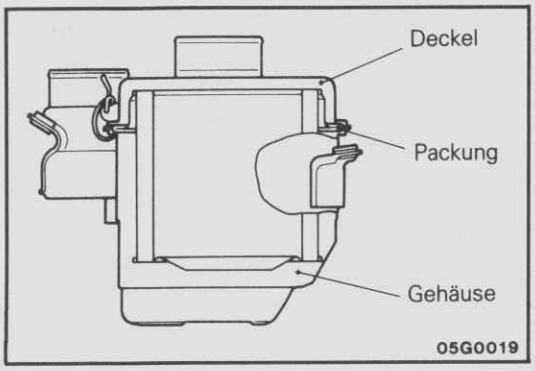


Ausbaustufen

1. Lufteinlaßrohr
2. Luftkanal C
3. Luftkanal B
4. Luftkanal A
5. Sekundärluftschaluch
6. Unterdruckschlauch
7. Luftfilterdeckel
8. Luftfiltereinsatz
9. Hitzekanal
10. Luftfiltergehäuse

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) * : Modelle mit Sekundärluftsystem

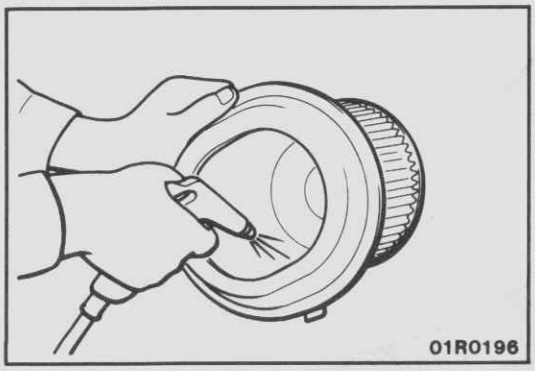
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



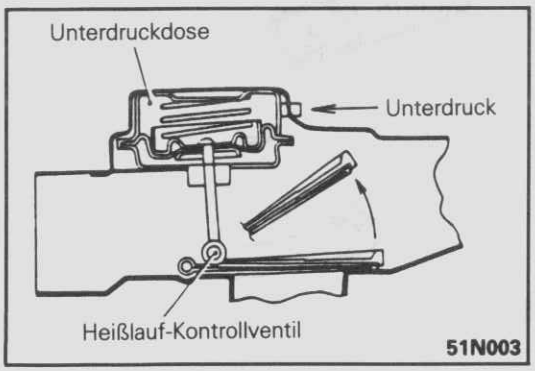
PRÜFUNG

G15OCAC

- Luftfiltergehäuse und -deckel oder Packung auf Verformung oder Beschädigung
- Luftkanal auf Beschädigung



- Luftfiltereinsatz auf Verschmutzung oder Beschädigung. Bei leichter Verschmutzung kann der Filtereinsatz mit Druckluft von innen nach außen durchgeblesen und somit gereinigt werden.



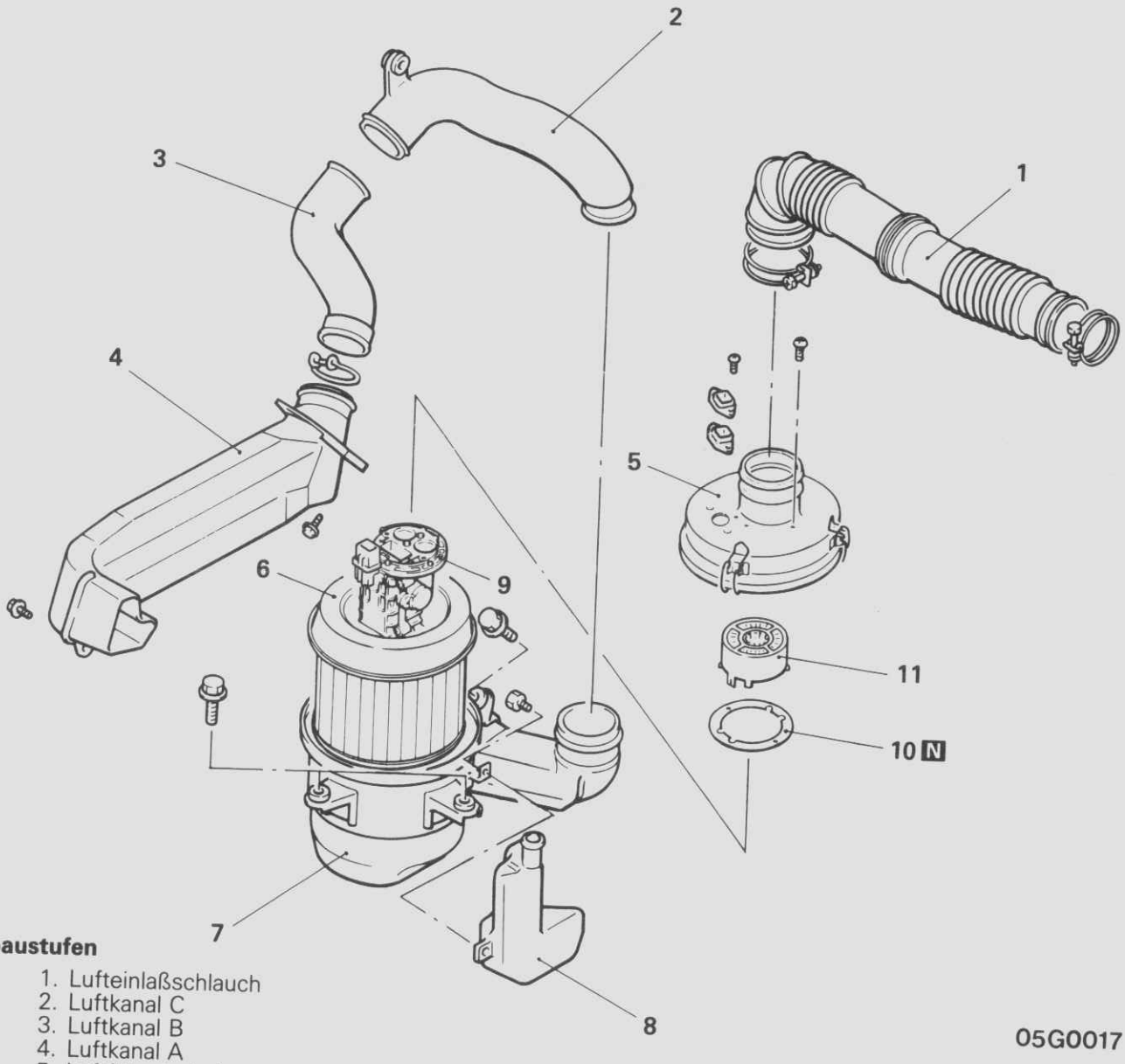
PRÜFUNG DES HEISSLAUFKONTROLLVENTILS

Bei anliegendem Unterdruck am Nippel der Unterdruckdose muß sich das Ventil in Pfeilrichtung bewegen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUS- UND EINBAU (Benzin-Modelle mit MPI)

G150A--



Ausbaustufen

1. Lufteinlaßschlauch
2. Luftkanal C
3. Luftkanal B
4. Luftkanal A
5. Luftfilterdeckel
6. Luftfiltereinsatz
7. Luftfiltergehäuse
8. Resonator
9. ◆◆ Luftflußsensor
10. Luftflußsensordichtung
11. Geräuschdämpfungsfilter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

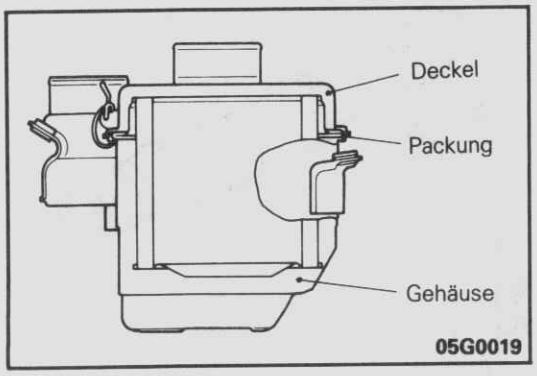
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU G15OBAC

9. AUSBAU DES LUFTFLUSSENSORS

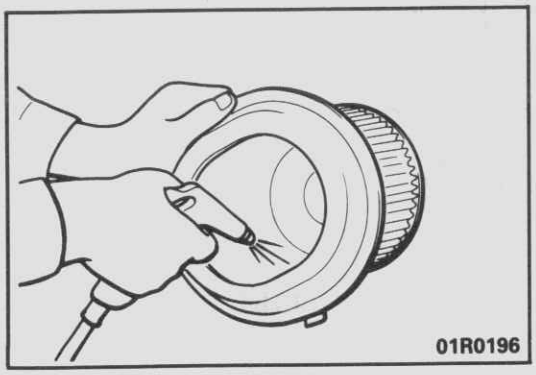
Den Luftflußsensor aus dem Luftfiltergehäuse ausbauen.

Vorsicht
Ziehen Sie nicht an den Kabeln des Sensors.



PRÜFUNG G15OCAG

- Luftfiltergehäuse und -deckels oder Packung auf Verformung, Rost oder Beschädigung.
- Luftkanal auf Beschädigung.



- Luftfiltereinsatz auf Verschmutzung oder Beschädigung. Wenn der Einsatz nur leicht verschmutzt ist, entfernen Sie den Staub mit Druckluft von innen nach außen.
- Das Luftfilter auf Verstopfung, Verschmutzung und Beschädigung überprüfen.

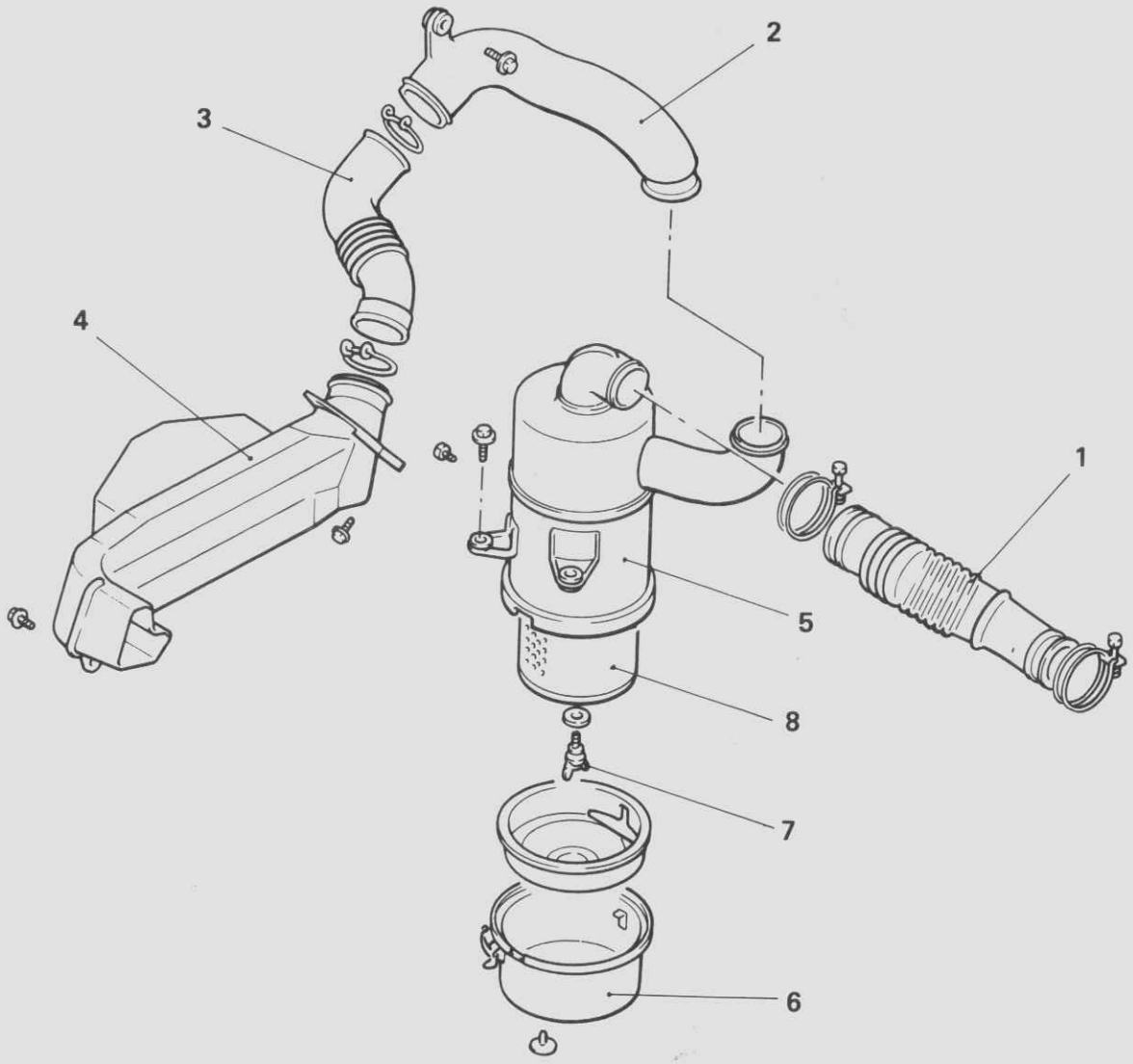
PRÜFUNG DES LUFTFLUSSENSORS

Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUS- UND EINBAU (Diesel-Modelle)

G15OA--



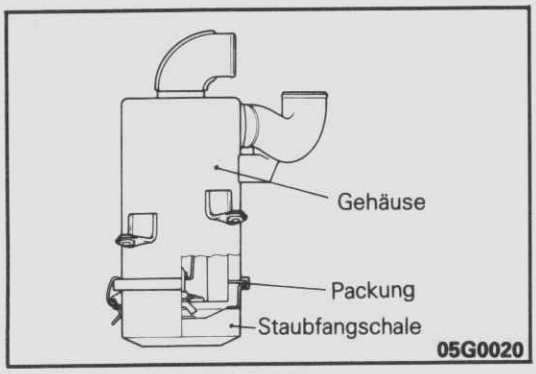
05G0018

Ausbaustufen

1. Luftansaugschlauch
2. Luftkanal C
3. Luftkanal B
4. Luftkanal A
5. Luftfiltereinheit
6. Staubfangschale
7. Flügelschraube
8. Luftfiltereinsatz

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

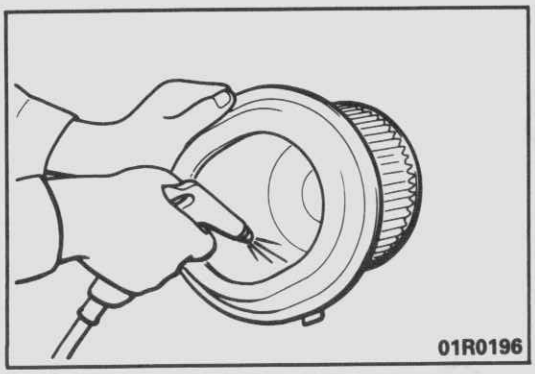
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG

G15OCAG

- Luftfiltergehäuse und -deckel oder Packung auf Verformung, Rost oder Beschädigung.
- Luftflußensor auf Beschädigung.



- Luftfiltereinsatz auf Verschmutzung oder Beschädigung. Wenn der Einsatz nur leicht verschmutz ist, reinigen Sie ihn mit Druckluft von innen nach außen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

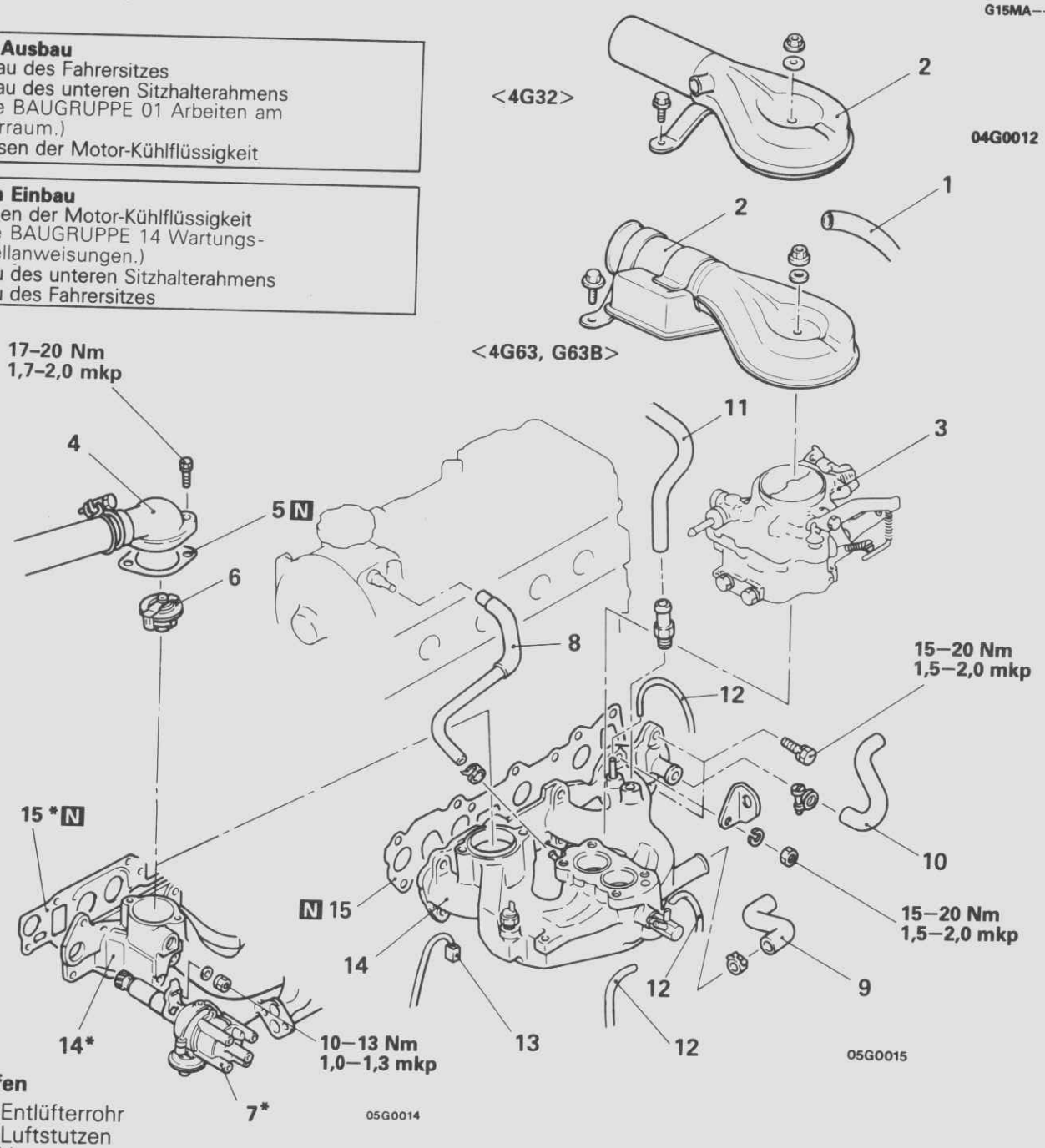
ANSAUGKRÜMMER (BENZIN-MODELLE OHNE MPI)

AUS- UND EINBAU

G15MA--

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Fahrersitzes
- Ausbau des unteren Sitzhalterahmens (Siehe BAUGRUPPE 01 Arbeiten am Motorraum.)
- Ablassen der Motor-Kühlflüssigkeit

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Motor-Kühlflüssigkeit (Siehe BAUGRUPPE 14 Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einbau des unteren Sitzhalterahmens
- Einbau des Fahrersitzes



Ausbaustufen

1. Entlüfterrohr
2. Luftstutzen
3. ◆◆ Vergaser
4. ◆◆ Wasserauslaß
5. Wasserauslaßdichtung
6. Thermostat
7. ◆◆ Verteiler
8. Schlauch des Kraftstoffverdunstungs-Kontrollventils
9. Wasserschlauch
10. Heizungsschlauch
11. Bremskraftverstärker-Unterdruckschlauch
12. ◆◆ Unterdruckschläuche
13. Anschluß Wassertemperaturgeber und Kabelanschluß
14. Ansaugkrümmer
15. Ansaugkrümmer-Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(5) * : 4G63 und G63B

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINWEISE ZUM AUSBAU G15MBAC

3. PRÜFUNG DES VERGASERS

Siehe GRUPPE 13–Aus- und Einbau, und Prüfung des Vergasers.

4. PRÜFUNG DES WASSERAUSLASSES

Siehe GRUPPE 14–Aus und Einbau, und Prüfung des Thermostats.

PRÜFUNG G15MBBA

Die folgenden Punkte überprüfen und das Teil ersetzen, wenn ein Problem gefunden wird.

ANSAUGKRÜMMER

1. Auf Beschädigung oder Risse aller Teile
2. Auf Fehler oder Verschluß der Unterdruckanschlüsse, des Wasserdurchlaufs und der Ansaugwege

HINWEISE ZUM EINBAU G15MBCA

12. EINBAU DER UNTERDRUCKSCHLÄUCHE

Siehe GRUPPE 17–Wartungs-Einstellanweisungen.

7. EINBAU DES VERTEILERS

Siehe GRUPPE 16–Zündanlage.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

ANSAUGKRÜMMER (BENZIN-MODELLE MIT MPI)

AUS- UND EINBAU

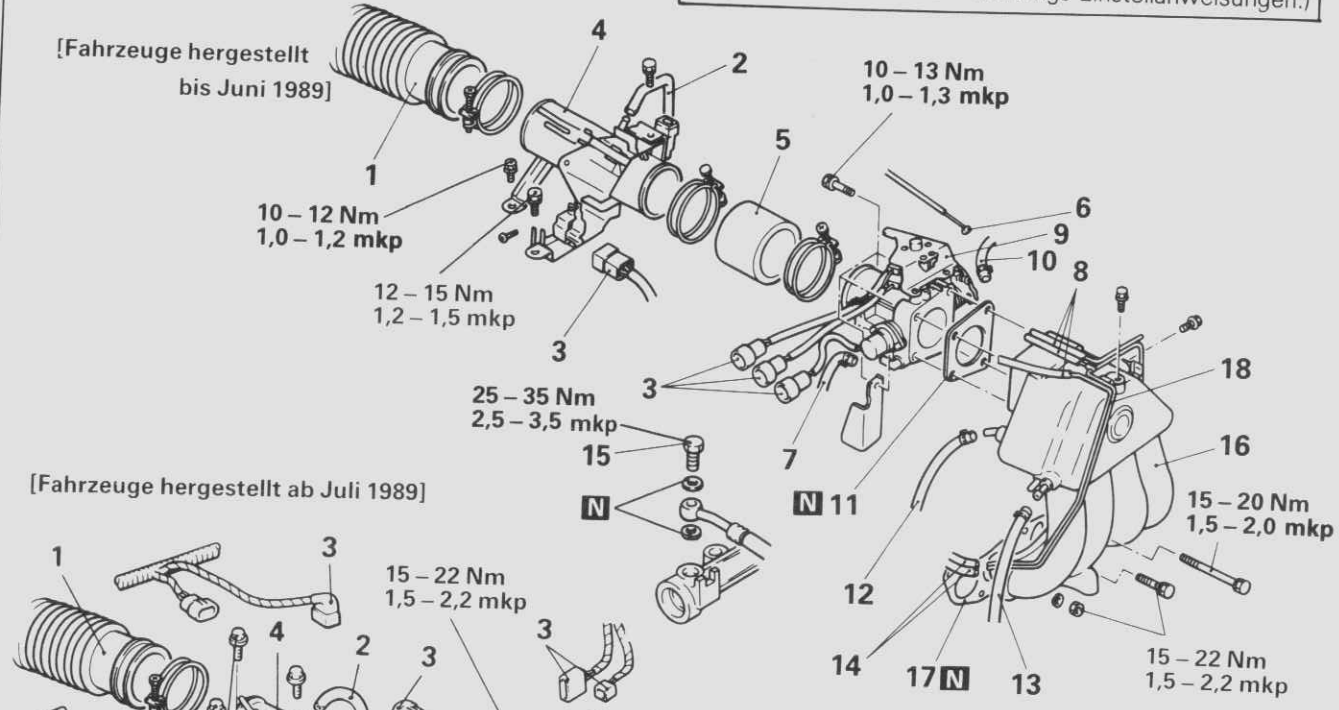
G15MA—

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Fahrersitzes
- Ausbau des unteren Sitzhalterahmens (Siehe GRUPPE 01– Arbeiten am Motorraum.)
- Ablassen der Motor-Kühlflüssigkeit

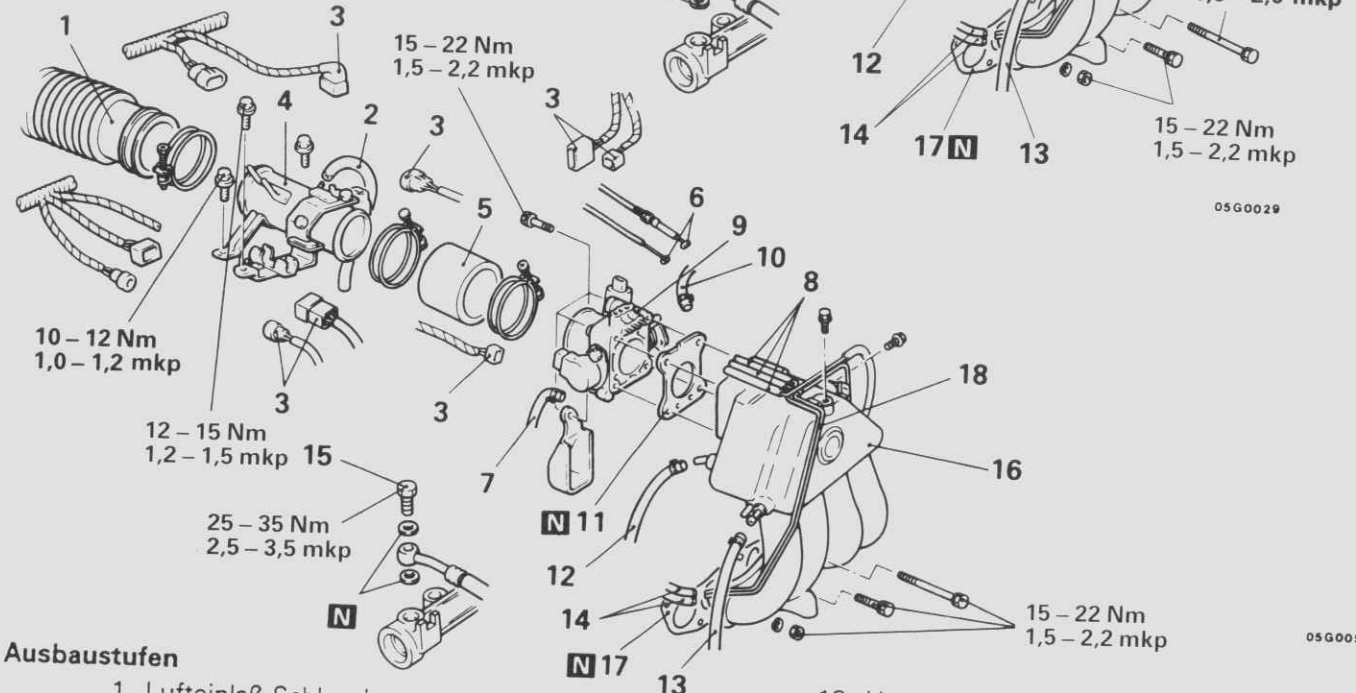
Nach dem Einbau
- Einfüllen der Motor-Kühlflüssigkeit (Siehe GRUUPE 14 Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einbau des unteren Sitzhalterahmens
- Einbau des Fahrersitzes
- Einstellung des Gaszuges (Siehe GRUPPE 13 Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Prüfung des Kraftstoffdrucks (Siehe GRUPPE 13 Wartungs-Einstellanweisungen.)

Ansaugluftkammer

[Fahrzeuge hergestellt bis Juni 1989]



[Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1989]



05G0029

05G0051

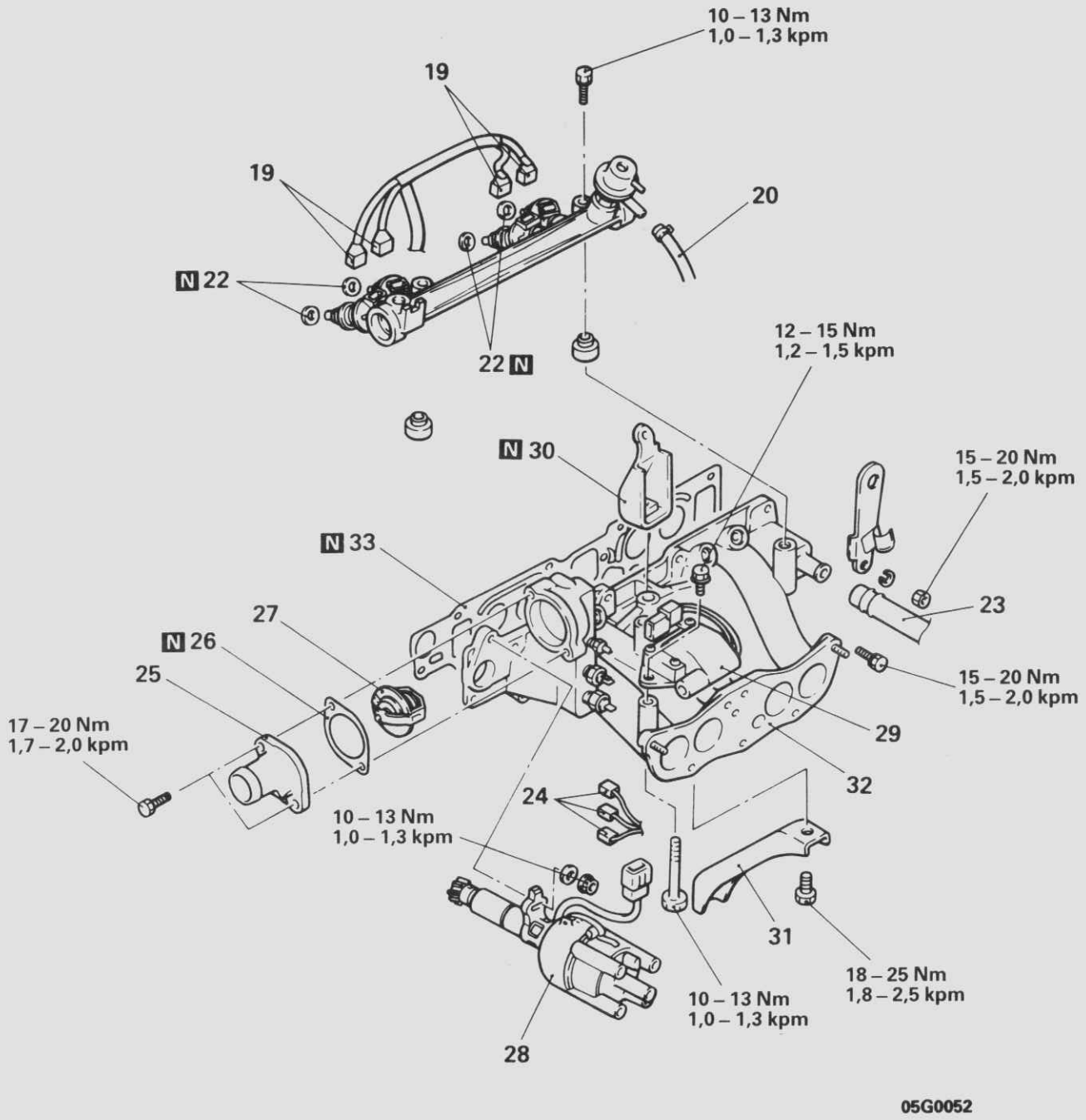
Ausbaustufen

1. Lufteinlaß-Schlauch
2. Entlüfterschalauch
3. Sammelstecker
4. Lufteinlaßrohr
5. ◆◆ Luftschlauch
6. Gaszug
7. Wasserschlauch
8. ◆◆ Anschluß zum Unterdruckschlauch
9. Drosselklappengehäuse
10. Wasserschlauch
11. Dichtung
12. PVC-Schlauch (Motorentlüftung)
13. Unterdruckschlauch des Bremskraftverstärkers
14. ◆◆ Anschluß des Unterdruckschlauches
15. ◆◆ Anschluß Hochdruck-Kraftstoffschlauch
16. Ansaugluftkammer
17. Dichtung
18. Unterdruckschaluch und Rohr

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Ansaugkrümmer



Ausbaustufen

19. Anschluß Einspritzdüsenkabel
20. Anschluß Hochdruck-Kraftstoffschlauch
◆◆ ◆◆ 21. Kraftstoff-Zuleitung, Einspritzdüsen und Druckregler
◆◆ 22. Isolator
23. Heizungsschlauch
24. Kabelbaumstecker
25. Wasserauslaß
26. Dichtung Wasserauslaß
27. Thermostat
28. Verteiler
29. Zündspule
30. Ansaugluftkammer
31. Halterung Ansaugkrümmer
32. Ansaugkrümmer
33. Ansaugkrümmer-Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

HINWEISE ZUM AUSBAU

G15MBA

15. ABTRENNEN DES HOCHDRUCK-KRAFTSTOFF SCHLAUCHES

Lassen Sie den Druck in der Kraftstoffleitung ab.
(Siehe GRUPPE 13–Wartungs-Einstellanweisungen.)

Vorsicht
Nachdem der Druck abgelassen wurde, schließen Sie die Kraftstoffleitung mit einem Stopfen, da ein Restdruck in der Leitung verbleibt.

21. AUSBAU DER KRAFTSTOFF-ZULEITUNG, DER EIN-SPRITZDÜSEN UND DES DRUCKREGLERS

Entfernen Sie die Zuleitung mit aufgesetzen Einspritzdüsen und Druckregler.

Vorsicht
Die Einheit der Einspritzdüsen nicht anstoßen oder fallen lassen.

PRÜFUNG

G15MBBB

Die folgenden Punkte überprüfen und das Teil ersetzen, wenn ein Problem gefunden wird.

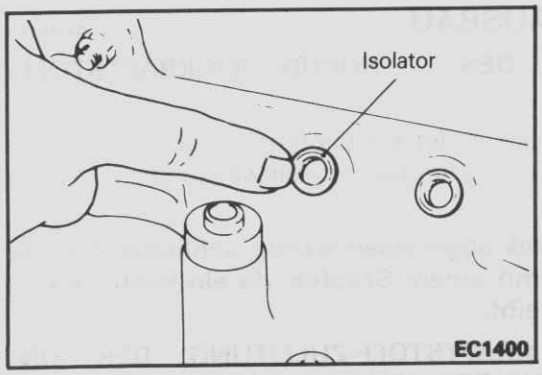
PRÜFUNG DER ANSAUGLUFTKAMMER

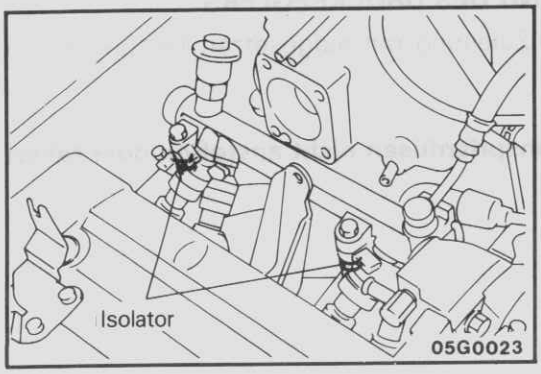
1. Kammer auf Beschädigung oder Risse.
2. Unterdruck an der Auslaßöffnung, Kühlwasserdurchfluß, sowie Ansaugweg der JET-Ventile auf Druchlaß.

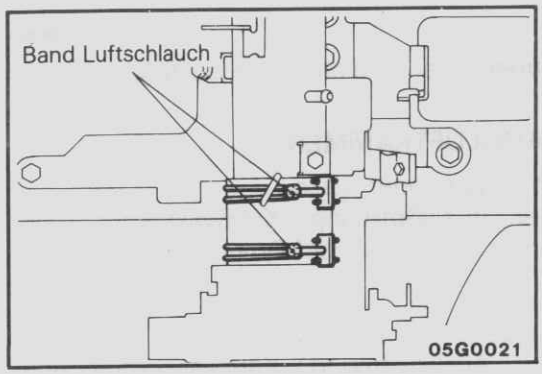
ANSAUGKRÜMMER

1. Auf Beschädigung oder Risse an allen Teilen
2. Unterdruck an der Auslaßöffnung, Kühlwasserdurchfluß, sowie Ansaugweg der JET-Ventile auf Durchlaß.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88







HINWEISE ZUM EINBAU

G15MBCB

22. EINBAU DES ISOLATORS

Bauen Sie den Isolator (4) in den Ansaugkrümmer ein.

21. EINBAU DER KRAFTSTOFF-ZULEITUNG, DER EINSPRITZDÜSEN UND DES DRUCKREGLERS

Vergewissern Sie sich, daß die Isolatoren korrekt in die Zuleitungsöffnungen sind eingebaut sind.

14./8. ANSCHLUSS DES UNTERDRUCKSCHLAUCHES

Siehe GRUPPE 17 ABGASREINIGUNG–Wartungs-Einstellanweisungen.

5. EINBAU DES LUFTSCHLAUCHS

Beim Einbau des Luftschlauchs ziehen Sie die Schelle des Schlauchs ca. 45° gegen horizontale Richtung.

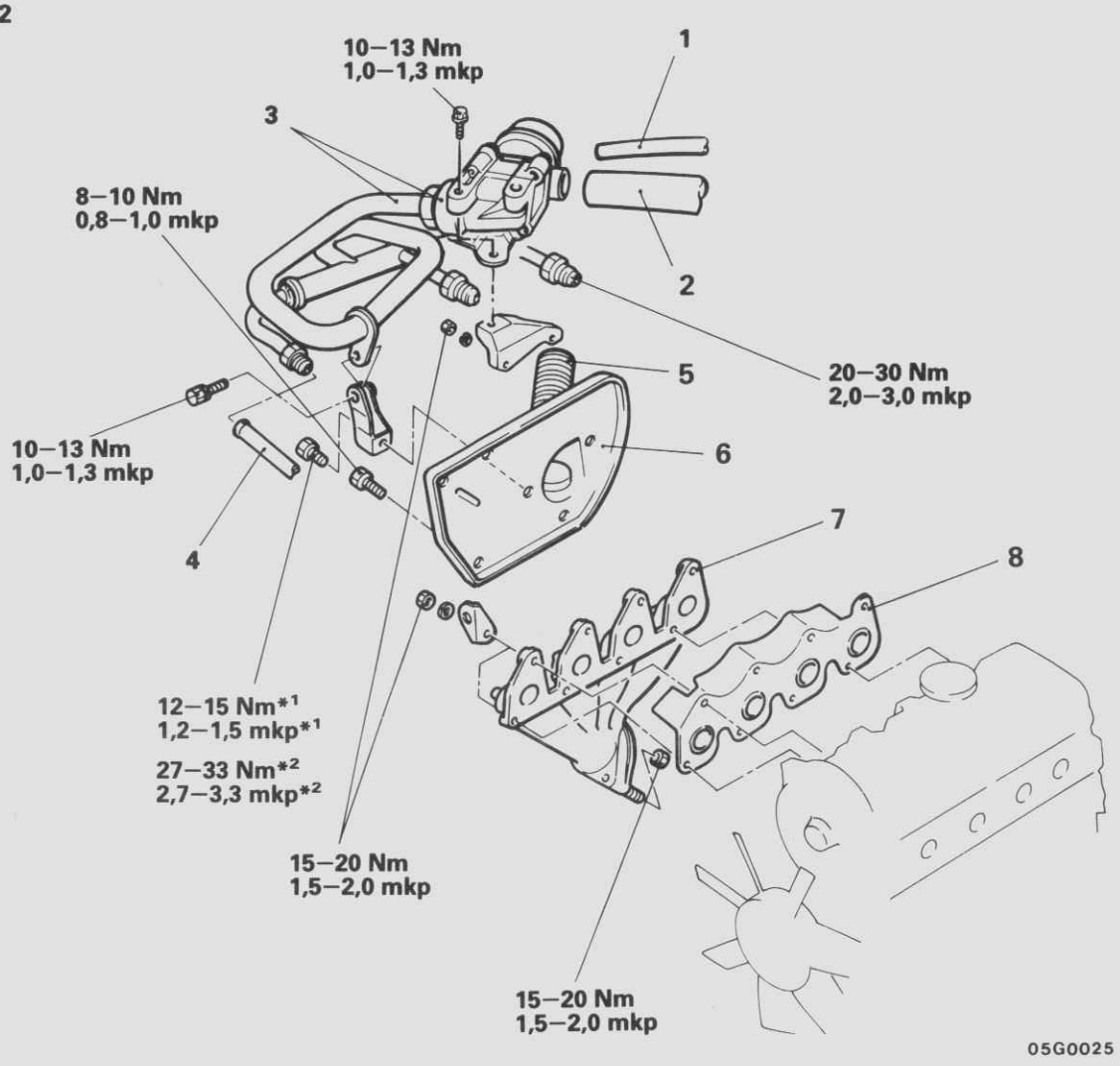
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUSPUFFKRÜMMER (BENZIN-MODELLE)

AUS- UND EINBAU

G15NA--

4G32



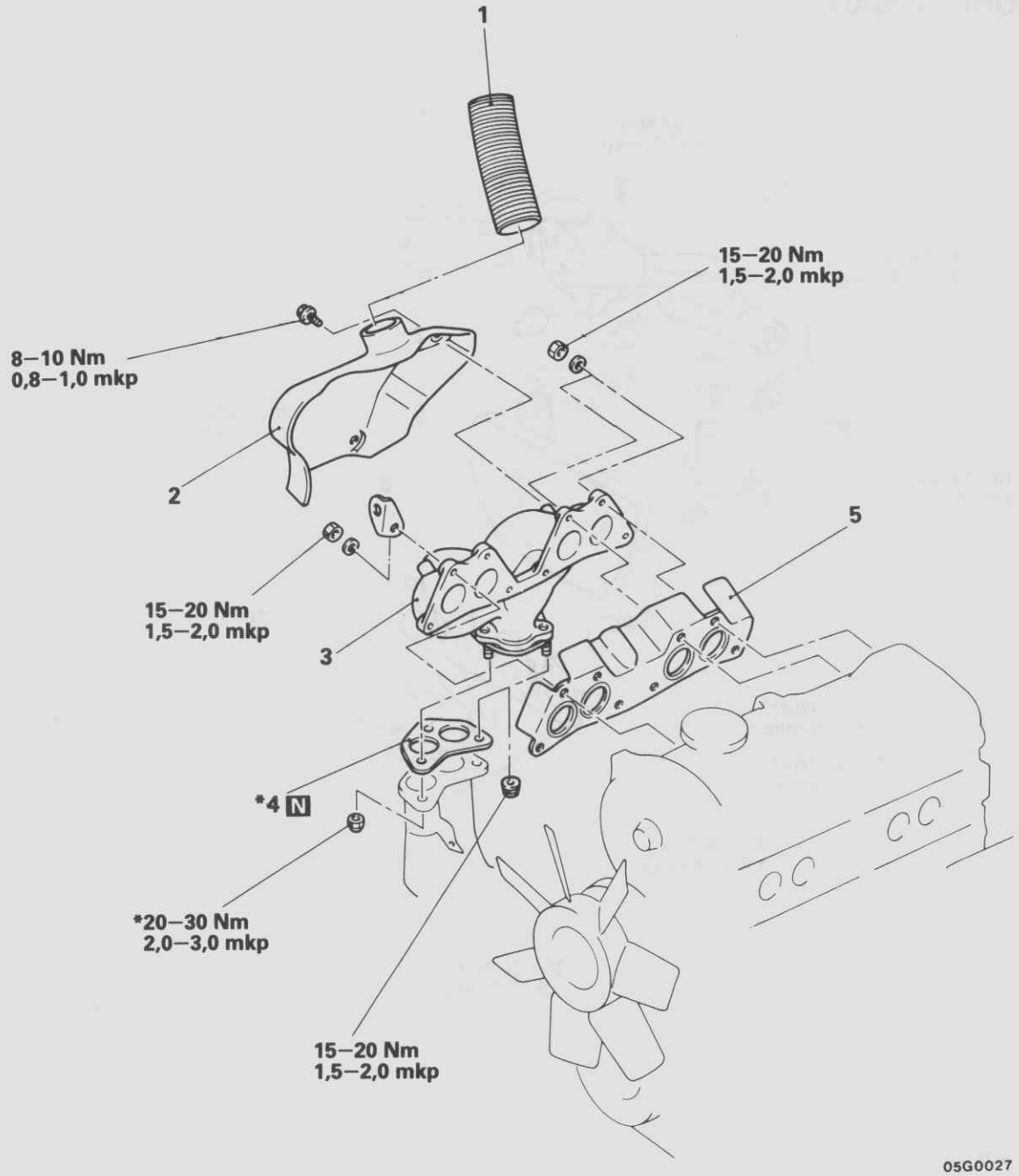
Ausbaustufen

1. Unterdruckschlauch
2. Luftschlauch
3. Reedventil und Luftrohr
4. Luftdüse
5. Warmluftkanal
6. Hitzeblech
7. Auspuffkrümmer
8. Auspuffkrümmer-Dichtung

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) *1 : Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1987
(3) *2 : Fahrzeuge hergestellt ab November 1987

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

4G63



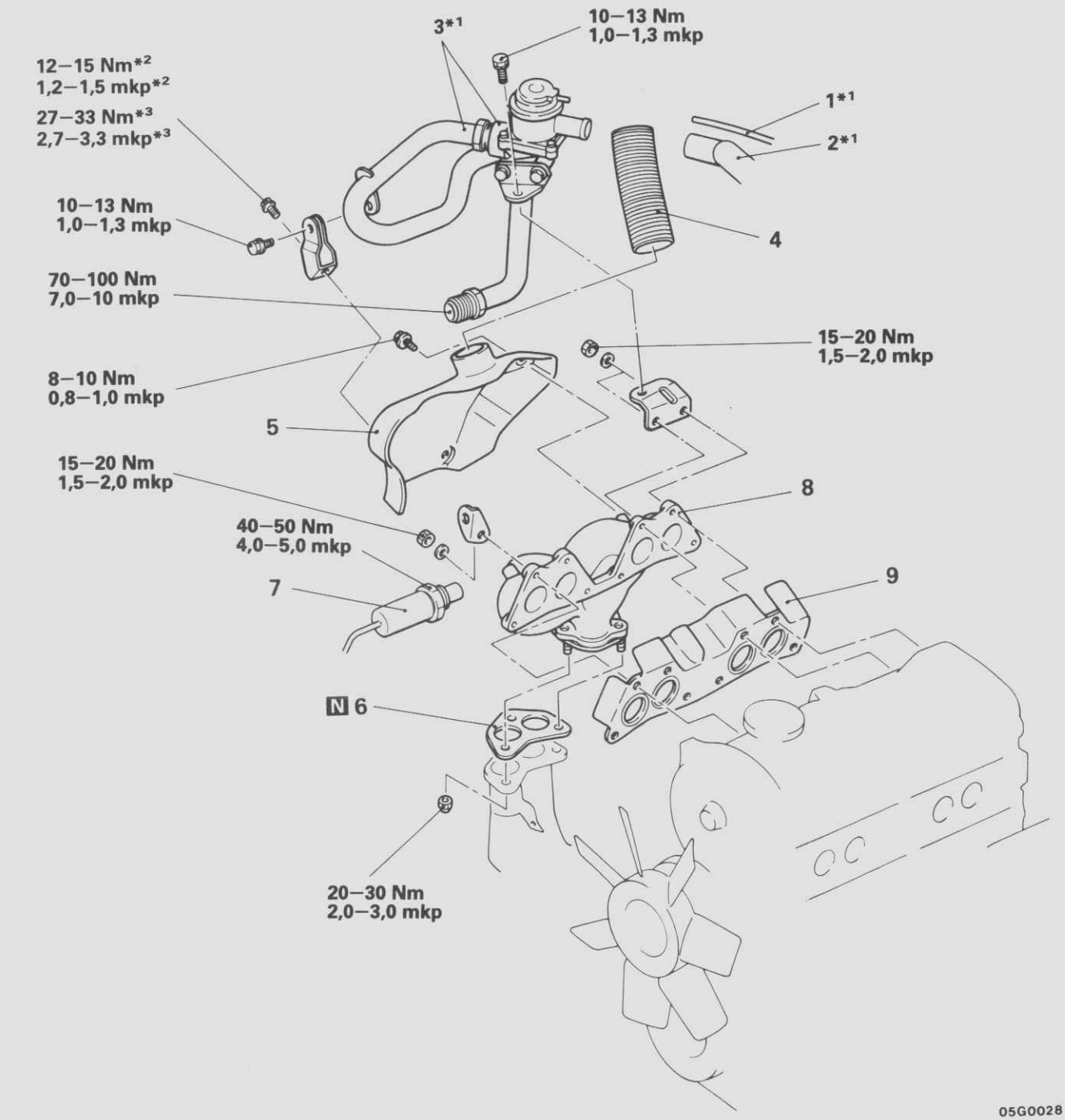
Ausbaustufen

1. Heißluftdüse
2. Hitzeblech
3. Auspuffkrümmer
4. Dichtung
5. Auspuffkrümmer-Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(3) * : Fahrzeuge mit Doppel-Auspuffrohr vorn

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

G63B, 4G64, G64B



Ausbaustufen

1. Unterdruckschlauch
2. Luftschlauch
3. Reedventil und Luftrohr
4. Warmluftdüse
5. Hitzeblech
6. Dichtung
7. Sauerstoffsensor
8. Auspuffkrümmer
9. Auspuffkrümmer-Dichtung

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(3) *1 : G63B-Motor
(4) *2 : Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1987
(5) *3 : Fahrzeuge hergestellt ab November 1987

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

PRÜFUNG

G15NCAA

Die folgenden Punkte überprüfen und das Teil ersetzen, wenn ein Problem gefunden wird.

AUSPUFFKRÜMMER

Prüfen auf Beschädigung oder Risse aller Teile.

AUSPUFFKRÜMMER-DICHTUNG

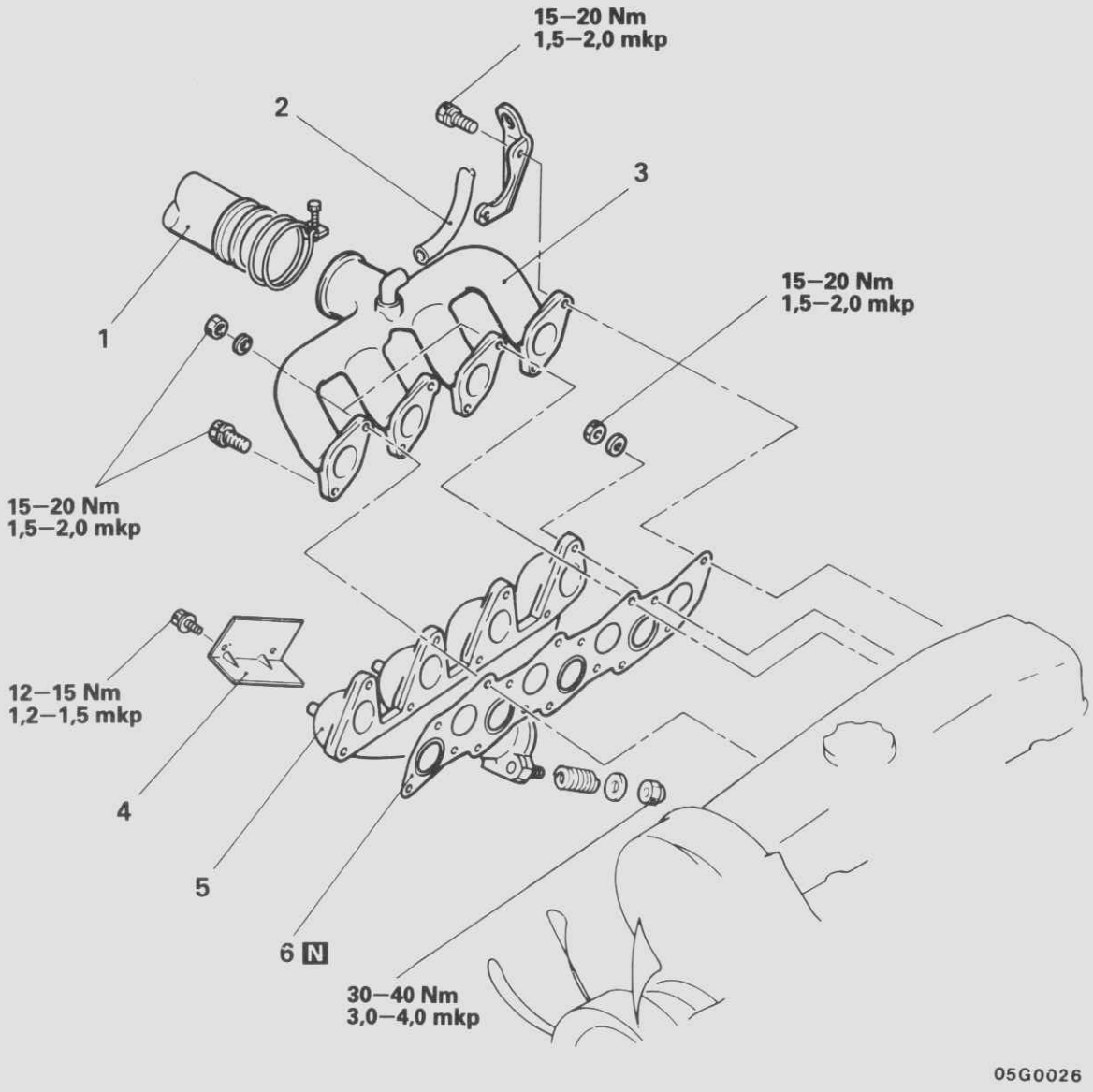
Prüfen auf Sitz oder Beschädigung.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

ANSAUG- UND AUSPUFFKRÜMMER (DIESEL-MODELLE)

G15UA–A

AUS- UND EINBAU (FAHRZEUGE OHNE TURBOLADER)



Ausbaustufen

1. Lufteinlaßschlauch
2. Entlüfterschlauch
3. Ansaugkrümmer
4. Hitzeschutz (außer Kleinbus)
5. Auspuffkrümmer
6. Ansaug- und Auspuffkrümmer-Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

PRÜFUNG

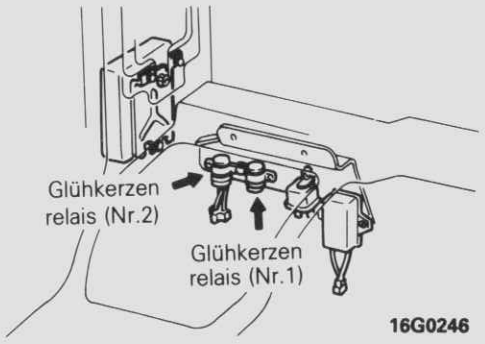
G15UCAA

Die folgenden Punkte überprüfen und das Teil ersetzen, wenn ein Problem gefunden wird.

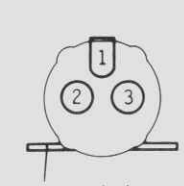
ANSAUG- UND AUSPUFFKRÜMMER

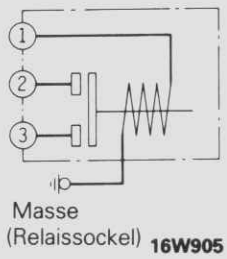
Prüfen auf Beschädigung oder Risse aller Teile.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



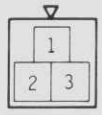
Glühkerzenrelais (Nr.1)

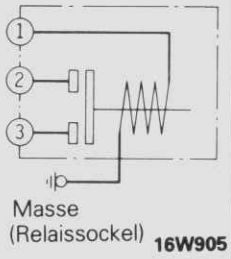




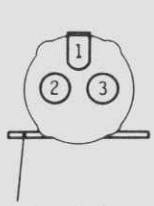
Glühkerzenrelais (Nr.2)

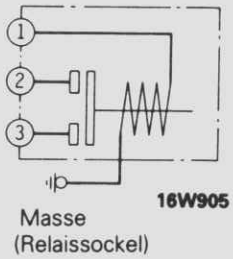
[Farzeuge hergestellt bis Juni 1989]





[Farzeuge hergestellt ab Juli 1989]





SUPERSCHNELL-VORGLÜHANLAGE

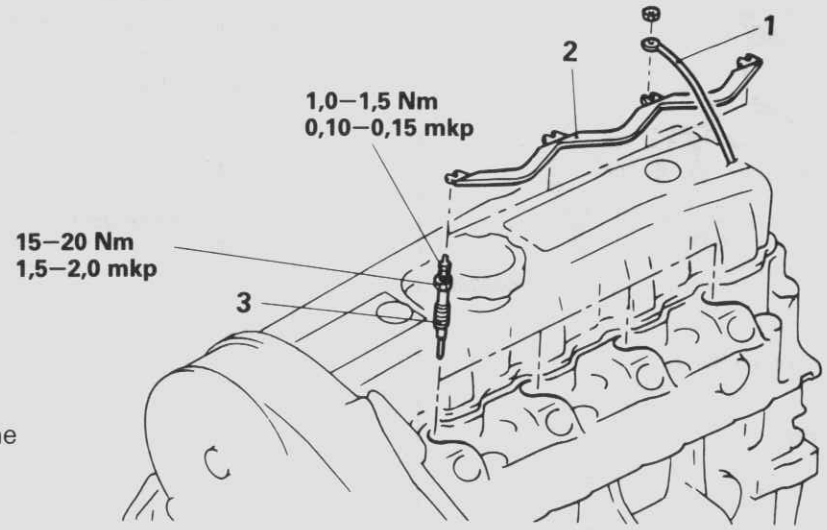
(1) Glühkerzenrelais von Relaissockel abnehmen.
(2) Batteriespannung an Klemme 1 anlegen. Stromdurchgang zwischen den Klemmen bei an Masse angeschlossenem Sockel prüfen.

Bei Spannungsanschluß	Zwischen Klemmen (2) und (3)	Stromdurchgang
Ohne Spannungsanschluß	Klemme (1) und Sockel	Stromdurchgang
	Zwischen Klemmen (2) und (3)	Kein Stromdurchgang

GLÜHKERZE

G16EHAA

AUS- UND EINBAU



16B0084

Ausbaustufen

1. Steckverbindung
2. Glühkerzen-Stromschiene
◆■ ■◆ 3. Glühkerze

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆■ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ■◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

3. AUSBAU DER KERZE

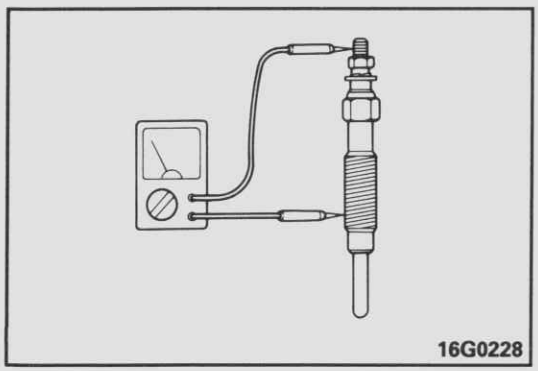
Glühkerze nach Lösen von Hand vorsichtig abnehmen, da ihr keramischer Teil zerbrechlich ist.

PRÜFUNG

- Glühkerzenstromschiene auf Rostbildung prüfen.
- Glühkerze auf schadhaften Zustand prüfen.

PRÜFUNG DER GLÜHKERZE

Widerstand zwischen Glühkerzenklemmen (1–4) und Kerzengehäuse prüfen.



16G0228

Sollwert:
Schnell-Glühkerze; 250 mΩ (Bei 20°C)
Superschnell-Glühkerze; 235 mΩ (Bei 20°C)

Vorsicht
Glühkerze vor dem Messen von Öl reinigen, da der Glühkerzenwiderstand sehr gering ist.

HINWEISE ZUM EINBAU

3. EINBAU DER GLÜHKERZE

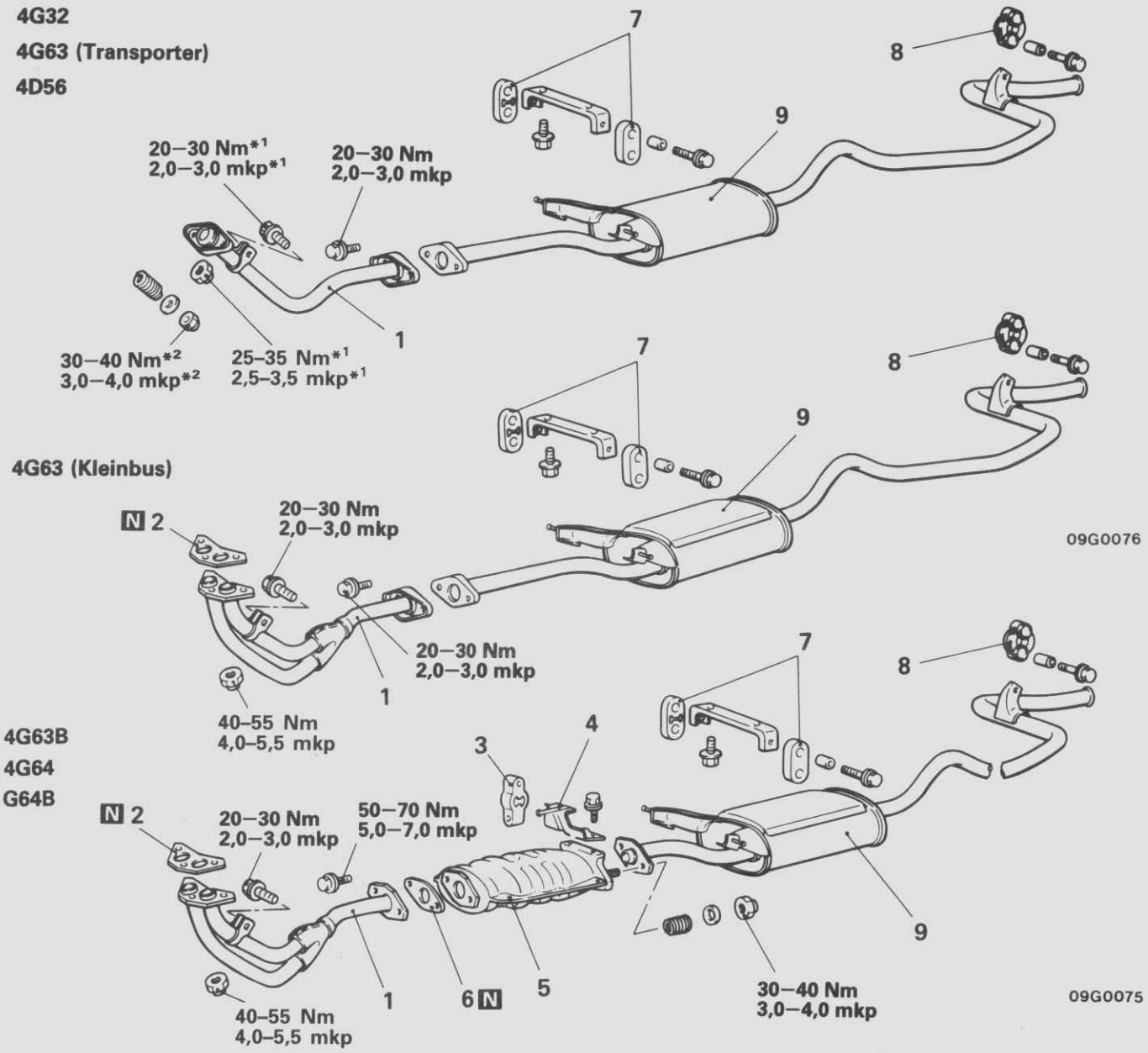
Superschnell-Glühkerze vorsichtig von Hand einsetzen, da ihr keramischer Teil zerbrechlich ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUSPUFFROHRE UND SCHALLDÄMPFER

G15RA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

- ◆◆ 1. Vorderes Auspuffrohr
- 2. Dichtung
- 3. Gummiaufhängung
- 4. Hängeklammer
- 5. Katalysator
- 6. Dichtung
- 7. Gummiaufhängung
- 8. Gummiaufhängung
- ◆◆ 9. Hauptschalldämpfer

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(4) *1 Benzin-Modell
(5) *2 Diesel-Modell

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

PRÜFUNG G15RCAA

- Schalldämpfer und Rohre auf Rost oder Beschädigung
- Gummiaufhänger auf Alterung oder Beschädigung
- Schalldämpfer und Rohre auf Undichtheit

HINWISE ZUM EINBAU G15RDAD

9./ 1. EINBAU DES HAUPTSCHALLDÄMPFERS UND DES VORDEREN AUSPUFFROHRES

Nachdem das vordere Auspuffrohr und der Hauptschalldämpfer komplett festgezogen wurden, vergewissen Sie sich, daß kein Berührungspunkt mit der Karosserie vorhanden ist, und daß die Gummihänger nicht verdreht sind.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MOTOR-ELEKTRISCHE ANLAGE

INHALT

G16AA--

LADESYSTEM 2
- **TECHNISCHE DATEN** 2
  - Allgemeine technische Daten 2
  - Wartungstechnische Daten 2
  - Anzugsmomente 2
- **SPEZIALWERKZEUGE** 2
- **WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN** ... 3
- **LICHTMASCHINE** 9

STARTERANLAGE 10
- **TECHNISCHE DATEN** 10
  - Allgemeine technische Daten 10
  - Anzugsmomentse 10
- **STARTERMOTOR** 10

ZÜNDANLAGE 11
- **TECHNISCHE DATEN** 11
  - Allgemine technische Daten 11
  - Anzugsmomente 11
- **SPEZIALWERKZEUGE** 11
- **WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN** ... 12
- **VERTEILER** 15

VORGLÜH-ANLAGEN 17
- **TECHNISCHE DATEN** 17
  - Wartungstechnische Daten 17
  - Anzugsmomente 17
  - Dicht- und Klebemittel 17
- **WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN** ... 17
- **GLÜHKERZE** 24

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

LADESYSTEM

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G16BA--

Gegenstand	Transporter					
	1,6 L-Motor 2,0 L-Motor	2,0 L-Motor (CZ)	2,5 L-Motor	2,0 L-Motor (mit Katalysator) 2,4 L-Motor 2,5 L-Motor (CZ) 2,5 L-Motor (für Fahrzeuge mit Allradantrieb)	2,0 L-Motor (nur CZ–P13V)	2,4L-Motor (Kalte Klimazone)
	Kleinbus					
	–	–	2,0 L-Motor	2,0 L-Motor (A/T) 2,4 L-Motor 2,5 L-Motor	2,0 L-Motor (CZ) 2,5 L-Motor (für Fahrzeuge mit Allradantrieb)	2,4L-Motor (Kalte Klimazone)
Nennstrom A	40	50	60	65	75	90

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G16BB--

Gegenstand	Technische Daten
Sollwert Spannungsabfall an Ausgangsleitung der Drehstromlichtmaschine V	0,2 oder niedriger
Grenzwert Ladestrom (Ausgangsseite) der Drehstrommaschine	über 70% des Ausgangsnennwertes

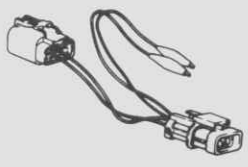
ANZUGSMOMENTE

G16BC--

Gegenstand	Nm	mkp
Schraube, Lichtmaschinenstrebe	12–15	1,2–1,5
Mutter, Lichtmaschinenstütze	20–25	2,0–2,5
Hohlschraube, Ölschlauch	14–19	1,4–1,9

SPEZIALWERKZEUGE

G16BF--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MD998467 Kabelstecker 	Spannungsmessung (Klemmen "S", "L")

© Mitsubishi Motors Corporation

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

G16BGAA

1. PRÜFUNG

Vor Prüfung des Spannungsreglers und des Ladestroms, folgende Prüfungen vornehmen:

(1) Einbau der Lichtmaschine
(2) Spannung des Keilriemens
(3) Batteriezustand
(4) Schmelzsicherungen
(5) Fremdgeräusche beim Lauf der Lichtmaschine

HINWEIS
1. Der Sollwert ist nur bei voller Batterie zu erzielen.
2. Prüfung der Batterie und des Keilriemens, siehe GRUPPE 11 MOTOR–Motoreinstellung.

2. SPANNUNGSABFALLPRÜFUNG AM LICHTMASCHINEN-AUSGANG

Mit der Spannungsabfallprüfung läßt sich feststellen, ob die Leitung einschließlich der Schmelzsicherung zwischen Klemme "B" der Lichtmaschine und dem (+) Pol der Batterie ausreichend ist oder nicht.

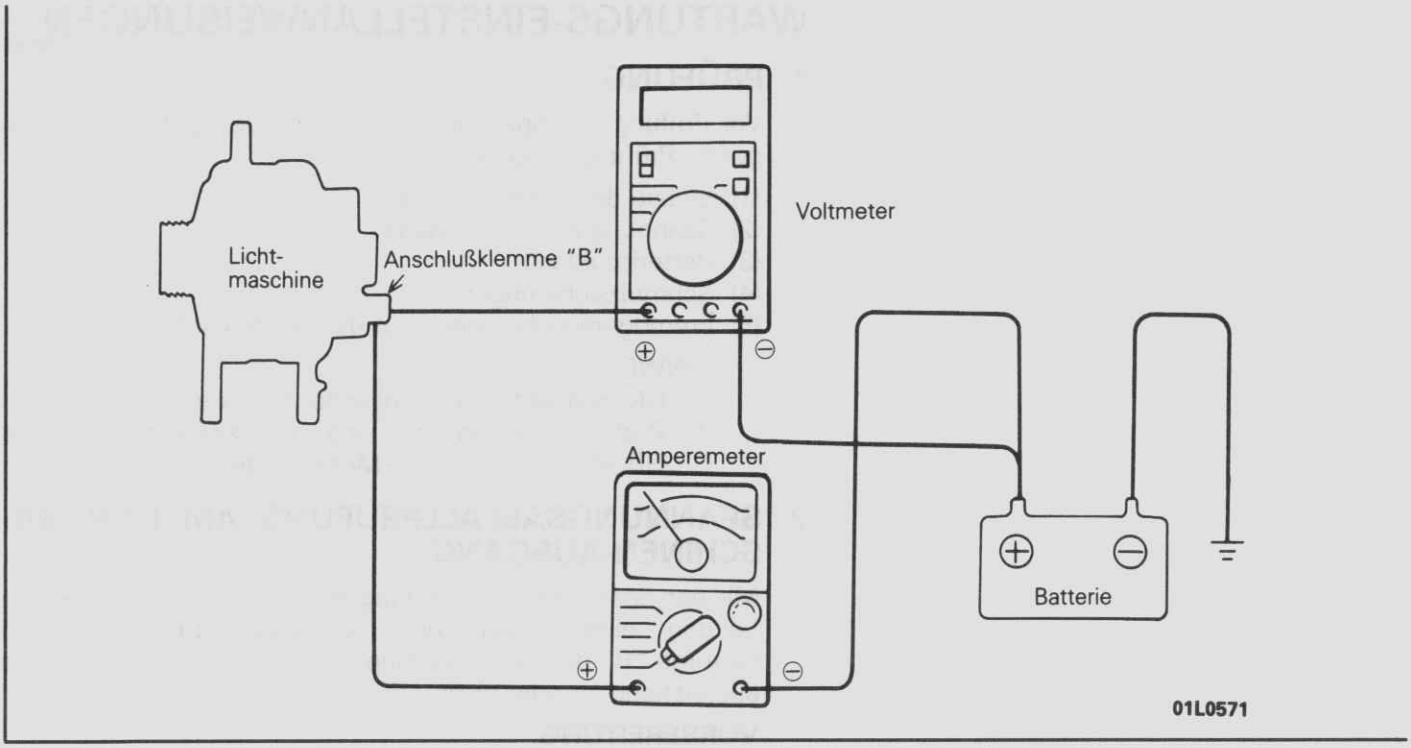
VORBEREITUNG

(1) Zündschalter auf OFF stellen.
(2) Batteriemasseband abklemmen.
(3) Lichtmaschinen-Anschluß an Klemme "B" abklemmen.
(4) Gleichstrom Amperemeter 0–100A zwischen Klemme "B" und dem abgeklemmten Anschlußkabel in Reihe schalten. [(–) Pol an die abgeklemmte Anschlußleitung und der (+) Pol des Amperemeters an Klemme "B"]

HINWEIS
Einen magnetischen Amperemeter verwenden, der das Abnehmen des Kabelbaums nicht erfordert.
Beim Prüfen eines Fahrzeuges, dessen Ladestrom wegen schlechtem Kontakt der Klemme "B" abfiel, wird der Fehler durch Lösen der Klemme "B" beim Anschließen des Amperemeters automatisch beseitigt, ohne, daß ein Fehler erkennbar war.

(5) Digitalvoltmeter mit (+) Pol an Klemme "B" und mit (–) Pol an Batterie (+) Pol anschließen.
(6) Batteriemasseband anklemmen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG

(1) Motor starten.
(2) Die Motordrehzahl so einstellen, daß 20 A angezeigt wird. (Falls der Strom nicht 20 A beträgt, zur Einstellung die Begrenzungsleuchten einschalten.) Dann den Wert am Voltmeter ablesen.

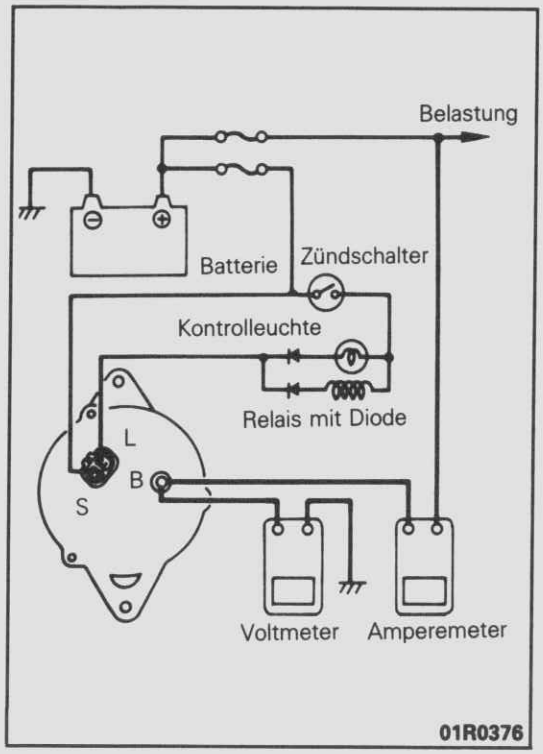
PRÜFERGEBNIS

(1) Prüfen, ob der Spannungsabfall unter 0,2 V bleibt.

Sollwert: 0,2 V oder niedriger

(2) Ist der Sollwert größer, Verbindungsleitung zwischen Klemme "B", Sicherung und Batterie (+) Pol auf Defekt prüfen. Lose Kontakte oder infolge eines überhitzten Kabels diese instandsetzen und erneut prüfen.
(3) Nach Prüflauf, Lampen und Zündschalter ausschalten.
(4) Batteriemasseband abklemmen.
(5) Amperemeter und Voltmeter abnehmen.
(6) Ausgangsleitung wieder an Klemme "B" anschließen.
(7) Batteriemasseband anschließen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



3. LADESTROMPRÜFUNG

Diese Prüfung stellt fest, ob der Ladestrom der Lichtmaschine dem Nennwert des Ausgangsstromes entspricht.

VORBEREITUNGEN

(1) Vor der Ladestromprüfung sind folgende Prüfungen vorzunehmen:
   (a) Batteriezustand

   HINWEIS
   Die für diesen verwendete Batterie muß gering entladen sein.
   Bei voller Batterie ist die Prüfanzeige aufgrund der zu geringen Belastung nicht richtig.
   (b) Keilriemen-Spannung

(2) Zündschalter auf OFF stellen.
(3) Batteriemasseband abklemmen.
(4) Anschlußleitung an Lichtmaschinen-Klemme "B" abnehmen.
(5) "Gleichstrom-Amperemeter 0–100A" zwischen Klemmen "B" und dem abgeklemmten Anschlußkabel in Reihe schalten [(+) Pol des Amperemeters an Klemme "B" und (–) Pol an die abgeklemmte Anschlußleitung.]

   HINWEIS
   Alle Hochspannungsanschlüsse mit Muttern/Schrauben sichern. Keine Federklemmen verwenden.

(6) "Voltmeter 0–20 V" mit (+) Pol an Klemme "B" und (–) Pol an Masse anschließen.
(7) Prüfdrehzahlmesser anschließen.
   Batteriemassekabel anschließen.
(8) Motorhaube geöffnet lassen.

PRÜFUNG

(1) Prüfen, ob die ablesungen an Voltmeter ca. 12 V beträgt. Bei Anzeige 0V ist entweder die Kabelverbindung zwischen Klemme "B" der Lichtmaschine und dem (+) Pol der Batterie unterbrochen, die Sicherung durchgebrannt oder der Massenanschluß schadhaft.
(2) Motor bei eingeschalteten Scheinwerfern starten.
(3) Scheinwerfer auf Fernlicht und Heizungsgebläse auf höchste Drehzahl schalten. Motordrehzahl auf 2500 min. erhöhen und maximalen Ladestrom am Amperemeter ablesen.

   HINWEIS
   Ablesung des Maximalwertes möglichst schnell vornehmen, da der Ladestrom rasch abfällt.

PRÜFERGEBNIS

(1) Die Anzeige des Amperemeters muß über dem Grenzwert liegen. Liegt der Wert unter der Grenze und ist die Ausgangsverdrahtung der Lichtmaschine (zwischen Klemme "B" der Lichtmashchine und der Plusklemme (+) der Batterie) in Ordnung, die Lichtmaschine für Inspektion ausbauen.

   Ladestrom
   Grenzwert: 70% des Nennwertes.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEIS
1. Der Ladennennstrom (Ausgangsstrom) ist auf dem Typenschild an der Lichtmaschine angezeigt.
2. Der Ladestrom ändert sich mit der Belastung bzw. der Temperatur der Lichtmaschine.
   Ist die Belastung gering, so wird der vorgeschriebene Ladestrom unter Umständen nicht erreicht, obgleich die Lichtmaschine normal arbeitet. In diesem Falle sind die Scheinwerfer einzuschalten, um die Batterie zu entladen bzw. die Belastung zwecks erneuter Überprüfung durch Anschließen der Scheinwerfer eines zweiten Fahrzeuges zu erhöhen.
   Bei zu hoher Lichtmaschinen Temperatur wird der vorgeschriebene Wert unter Umständen nicht erreicht. In diesem Falle, Lichtmaschine abkühlen lassen und erneut prüfen.

(2) Nach der Ladestromprüfung Motordrehzahl auf Leerlauf einstellen. Zündschalter auf OFF stellen.
(3) Batteriemasseband abklemmen.
(4) Amperemeter, Voltmeter und Prüfdrehzahlmesser abnehmen.
(5) Anschlußkabel der Lichtmaschinen-Klemme "B" anschließen.
(6) Batteriemasseband anschließen.

HINWEIS
1. Der Sollwert des Ladestromes wird bei niedrigen Drehzahlen der Drehstromlichtmaschine erzeugt. Er pendelt sich jedoch um 4000 /min der Drehstromlichtmaschine stabilisierend ein.
   Der ladestrom bei 2500 /min des Motors überschreitet den Sollwert, und die Arbeitsweise der Lichtmaschine kann als nahezu normal betrachtet werden.
2. Der Ladestrom der Lichtmaschine ändert sich mit der Belastung. Aufgrund kleiner elektrischen Belastung wird deshalb der Sollwert des Ladestroms unter Umständen nicht erreicht, obwohl des Ladesystem normal arbeitet. In diesem Falle ist die Belastung zu erhöhen und die Prüfung erneut vorzunehmen.

4. PRÜFUNG DES SPANNUNGSREGLERS

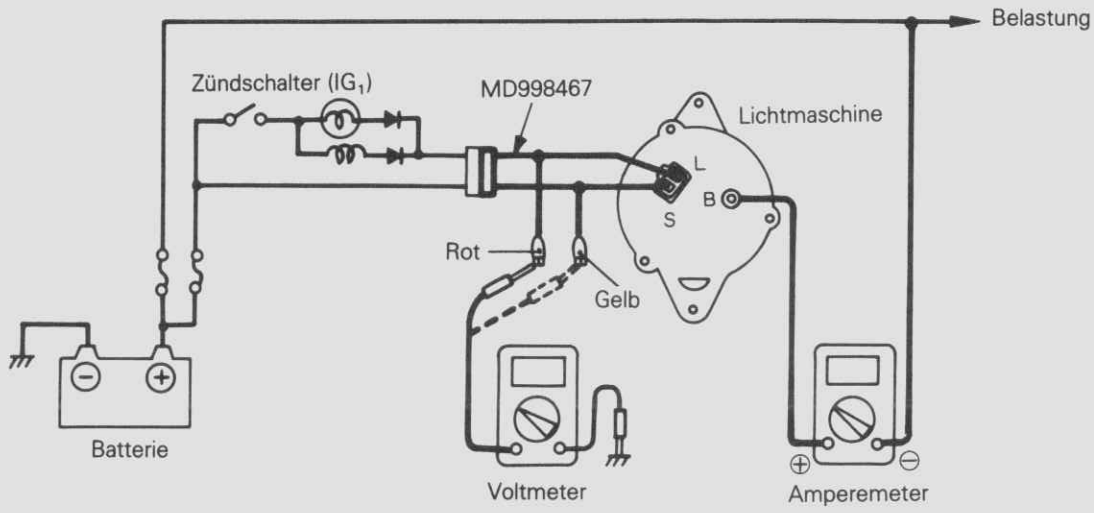
Dieser Test zeigt, ob der Spannungsregler die Spannug richtig regelt.

VORBEREITUNGEN

(1) Vor der Reglerprüfung sind folgende Prüfungen vorzunehmen:
   (a) Batterie auf volle Ladung prüfen.
   (b) Keilriemen-Spannung prüfen (siehe GRUPPE 11 MOTOR–Motoreinstellung).
(2) Zündschalter auf OFF stellen.
(3) Batteriemasseband abklemmen.
(4) Digitalvoltmeter mit Hilfe des Spezialwerkzeuges mit (+) Pol an Klemme "L" bzw. "S" der Lichtmaschine und (–) Pol an Masse bzw. (–) Pol der Batterie anschließen.
(5) Anschlußleitung der Lichtmaschinen-Klemme "B" abnehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

(6) "Gleichstrom-Amperemeter 0–100A" zwischen Klemme "B" und dem abgeklemmten Anschlußkabel in Reihe schalten; (+) Pol des Amperemeters an Klemme "B" und der (–) Pol an die abgeklemmte Anschlußleitung.
(7) Prüfdrehzahlmesser anschließen.
Batteriemassekabel anschließen.



PRÜFUNG

(1) Zündschalter auf ON stellen. Der Voltmeter muß folgende Werte anzeigen:

Spannung: Anschlußklemme "L" 2–5 V
Anschlußklemme "S" Batteriespannung

Die Ablesung 0V ergibt sich, wenn die Kabelverbindung zwischen Anschlußklemme "L" oder "S" der Lichtmaschine und dem (+) Pol der Batterie unterbrochen oder die Sicherung durchgebrannt ist.

(2) Motor starten. Alle elektrischen Verbraucher müssen AUSGESCHALTET sein.
(3) Motordrehzahl auf 2500 /min halten. Voltmeter ablesen, sobald der Ladestrom der Lichtmaschine unter 10A fällt.

PRÜFERGEBNIS

(1) Entspricht die Spannung dem Tabellenwert, dann arbeitet der Spannungsregler richtig.
Liegt die abgelesene Spannung nicht innerhalb des Sollwertes, so ist entweder der Spannungsregler oder die Lichtmaschine defekt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Reglerspannung

FAHRZEUGE MIT BENZINMOTOR

Außenbelüfteter Lichtmaschine

Umgebungstemperatur °C	Spannung V
–20	14,7–15,3
20	14,4–15,0
60	14,1–14,7
80	13,9–14,5

Innenbelüftete Lichtmaschine

Umgebungstemperatur °C	Spannung V
–20	14,5–15,1
20	14,1–14,7
60	13,7–14,3
80	13,5–14,1

FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR

Umgebungstemperatur °C	Spannung V
–20	14,6–15,2
20	14,1–14,7
60	13,6–14,2
80	13,4–14,0

(2) Nach den Prüfungen Motor Leerlauf prüfen und Zündschalter auf OFF stellen.
(3) Batteriemasseband abklemmen.
(4) Amperemeter, Voltmeter und Prüfdrehzahlmesser abnehmen.
(5) Anschlußkabel der Lichtmaschinen-Klemme "B" anschließen.
(6) Batteriemasseband anschließen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

LICHTMASCHINE

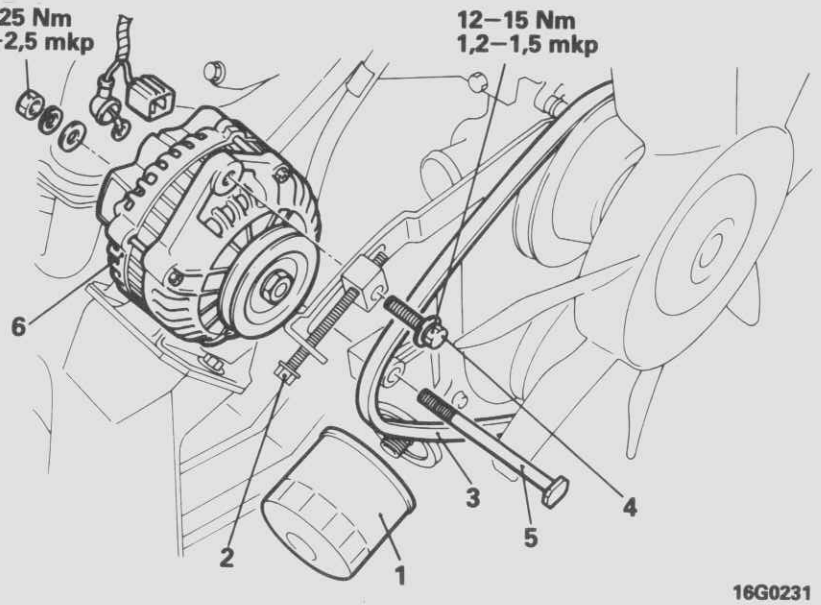
AUS- UND EINBAU

G16BHAA

Fahrzeuge mit Benzinmotor

Ausbaustufen

1. Ölfilter
2. Lichtmaschinen-Einstellschrauben
3. ◆◆ Lichtmaschinen-Keilriemen
4. Schraube, Lichtmaschinen-Strebe
5. Schraube, Lichtmaschinen-Stütze
6. Lichtmaschine

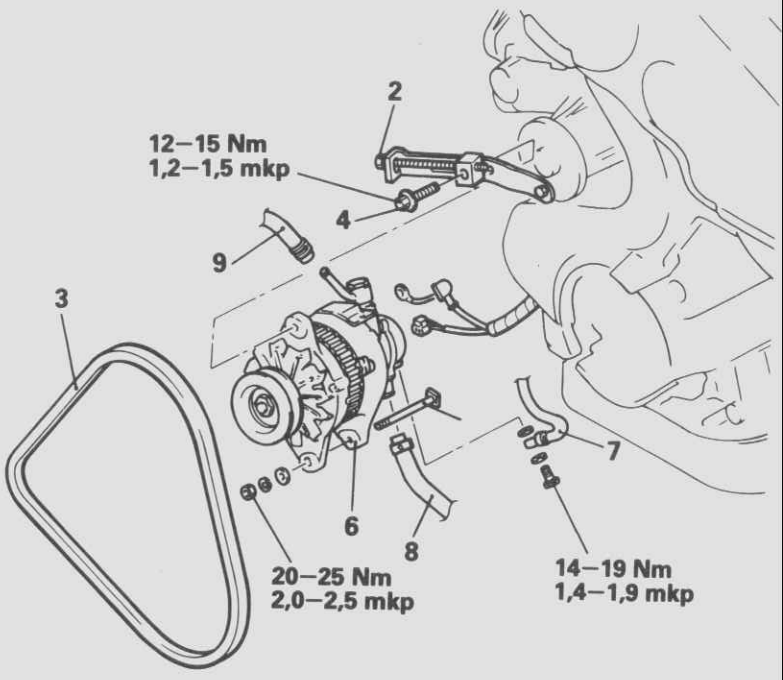


16G0231

Fahrzeuge mit Dieselmotor

Ausbaustufen

7. Ölschlauchverbindung
8. Ölschlauchverbindung
9. Unterdruckschlauchanschluß
2. Lichtmaschinen-Einstellschraube
3. ◆◆ Lichtmaschinen-Keilriemen
4. Schraube, Lichtmaschinen-Strebe
5. Schraube, Lichtmaschinen-Stütze
6. Lichtmaschine



16G0230

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM EINBAU

3. EINSTELLUNG DER KEILLRIEMENSPANNUNG

Siehe GRUPPE 11 MOTOR–Einstellung des Keilriemendurchhanges.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

STARTERANLAGE

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G16CA--

Gegenstand	1,6 L-Motor	1,6 L-Motor (CZ) 2,0 L-Motor 2,4 L-Motor	2,0 L-Motor (CZ) 2,0 L-Motor (Kalte Klimazone und A/T) 2,4 L-Motor (CZ)	2,5 L-Motor	2,5 L-Motor (CZ)
Ausgangsnenn-leistung kW	0,7	0,9	1,2	2,0	2,2

ANZUGSMOMENTE

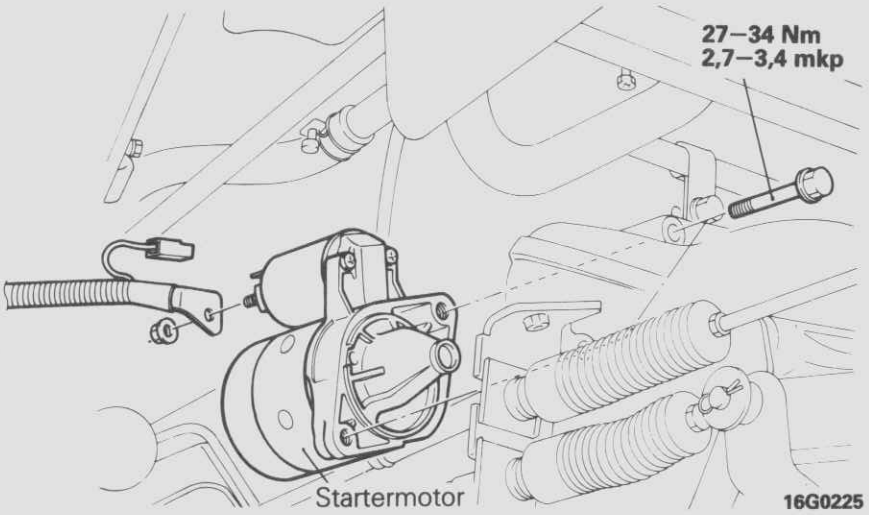
G16CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Befestigungsschrauben, Startermotor	27–34	2,7–3,4

STARTERMOTOR

AUS- UND EINBAU

G16CIAA



ZÜNDANLAGE

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G16DB--

Gegenstand	1,6 L-Motor, 2,0 L-Motor	2,0 L-Motor (KAT)	2,4 L-Motor
Sollwert			
Zündspule			
Widerstand des Außenwiderstandes Ω	1,22–1,49	1,22–1,49	–
Winderstand der Primärspule Ω	1,08–1,32	1,08–1,32	0,72–0,88
Widerstand der Sekundärspule kΩ	12,75–17,25	22,1–29,9	10,29–13,92
OT-Sensor			
Ausgangsspannung V	–	–	0,2–1,2
Startsignal-Sensor			
Ausgangsspannung V	–	–	1,8–2,5

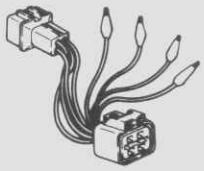
ANZUGSMOMENTE

G16DC--

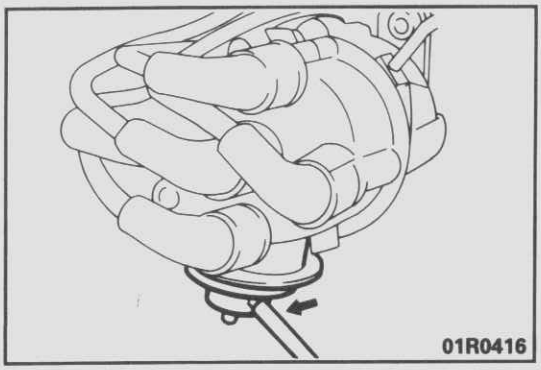
Gegenstand	Nm	mkp
Verteiler-Befestigungsmutter	10–13	1,0–1,3
Schraube, Wasserauslaßschelle	17–20	1,7–2,0

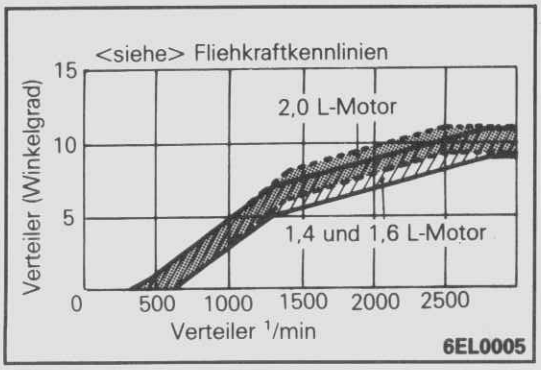
SPEZIALWERKZEUGE

G16DF--

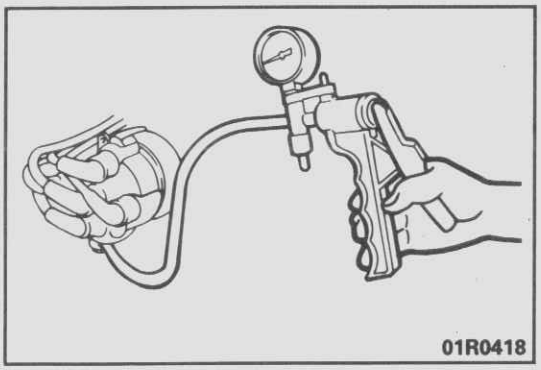
Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MD998464 Kabelstecker (4 fach Kontakt, rechteckig) 	Prüfung des Schließwinkelimpulsgebers

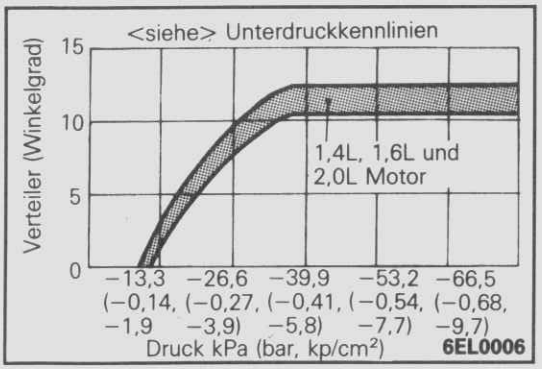
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88


01R0416

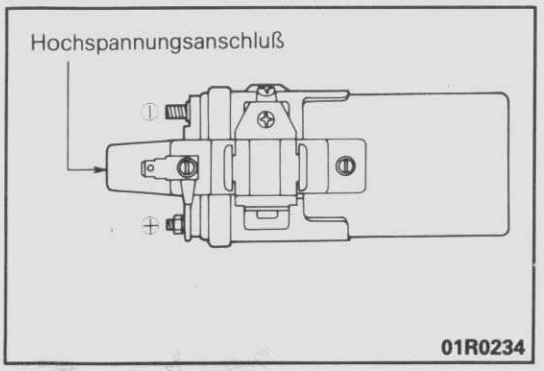


6EL0005


01R0418



6EL0006



01R0234

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

PRÜFUNG DER FLIEHKRAFTVERSTELLUNG G16DGAA

(1) Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.
(2) Unterdruckschlauch vom Verteiler abziehen und Zündzeitpunkt ablesen.
(3) Motordrehzahl langsam erhöhen und Vorverlegung des Zündzeitpunktes prüfen. Die Regelung ist normal, wenn der Zündzeitpunkt entsprechend der wachsenden Drehzahl gleichmäßig vorverlegt wird.

Beanstandung	Mögliche Ursache
Zündzeitpunkt zu weit vorverlegt	Feder des Fliehkraftreglers verschlissen oder beschädigt
Vorverlegung des Zündzeitpunktes beim Start zu plötzlich	Feder beschädigt
Zündzeitpunkt nicht genügend vorverlegt bzw. zu große Hysterese	Fehlfunktion der Fliehgewichte bzw. des Zündnockens

(4) Zur Behebung obiger Beanstandungen Verteiler demontieren und nachprüfen.

INSPEKTION DER UNTERDRUCKVERSTELLUNG-VORRICHTUNG

(1) Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.
(2) Unterdruckschlauch vom Verteiler abziehen, Unterdruck-Handpumpe an Verteilernippel anschließen.
(3) Mit der Unterdruckpumpe langsam einen Unterdruck erzeugen und die Zündzeitpunkt-Vorverlegung prüfen. Die Zündzeitpunkt-Vorverlegung ist normal, wenn der Zündzeitpunkt mit zunehmendem Unterdruck gleichförmig vorverlegt wird.

Beanstandung	Mögliche Ursache
Zündzeitpunkt zu weit vorverlegt	Feder der Unterdruckdose verschlissen oder beschädigt
Vorverlegung des Zündzeitpunktes beim Start zu plötzlich	Feder beschädigt
Zündzeitpunkt nicht genügend vorverlegt bzw. zu große Hysterese	Fehlfunktion des Unterdruckhebels
Keine Vorverstellung	Membrane beschädigt

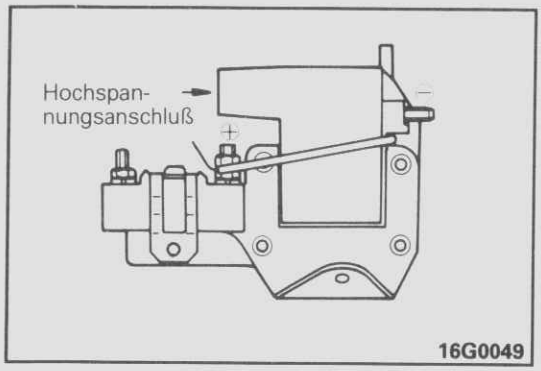
(4) Zur Behebung obiger Beanstandungen Verteiler demontieren und nachprüfen.

PRÜFUNG DER ZÜNDSPULE

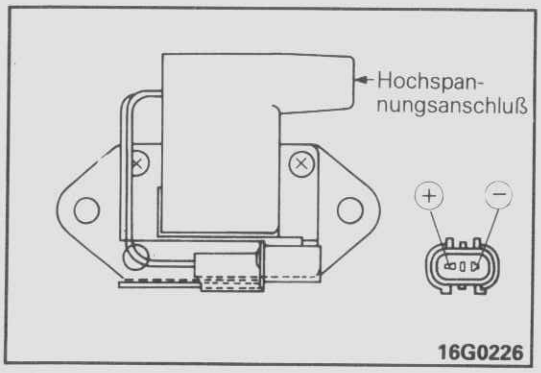
Mit einem Ohmmeter die Widerstande des Außenwiderstandes, der Primärspule (zwischen Zündspulenpluspol und -minuspol) und der Sekundärspule (zwischen Zündspulenpluspol und Hochspannungsklemme) prüfen.

Sollwert: 1,6 L-Motor, 2,0 L-Motor
Außenwiderstand 1,22−1,49 Ω
Primärspule 1,08−1,32 Ω
Sekundärspule 12,75−17,25 kΩ

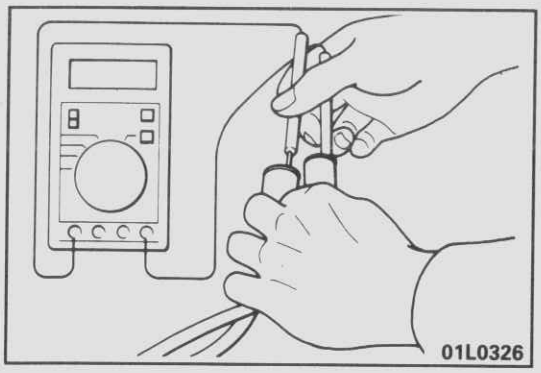
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



2,0 L-Motor (KAT)
Außenwinderstand 1,22–1,49 Ω
Primärspule 1,08–1,32 Ω
Sekundärspule 22,10–29,90 kΩ



2,4 L-Motor
Primärspule 0,72–0,88 Ω
Sekundärspule 10,29–13,92 kΩ



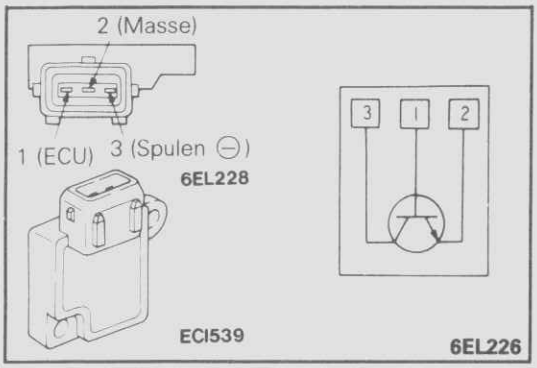
PRÜFUNG DES WINDERSTANDWERTES

Widerstand des Hochspannungskabels und aller Zündkerzenkabel prüfen.

(1) Abdeckkappe und Ummantelung auf Risse überprüfen.
(2) Widerstand messen.

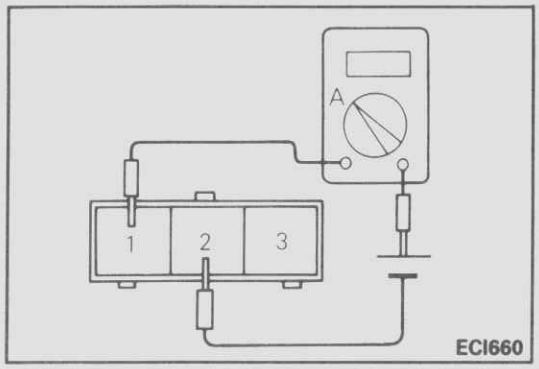
Grenzwert: Max. 22kΩ

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

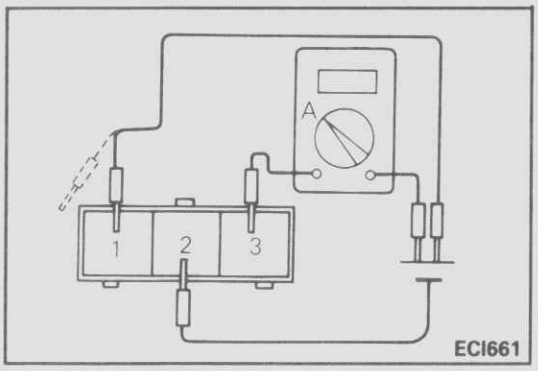


ÜBERPRÜFUNG DES LEISTUNGSTRANSISTORS

(1) Den Leistungstransistor abtrennen.

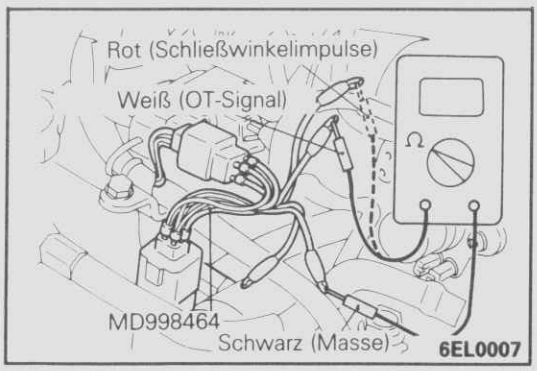


(2) Überprüfen, daß Elektrizität fließt, wenn eine Spannung von 1,5 V (eine Trockenzelle) zwischen den Klemmen 1–2 des Leistungstransistors angelegt wird.



(3) Überprüfen, ob Elektrizität fließt, wenn eine Spannung von 1,5 V (eine Trockenzelle) zwischen den Klemmen 3–2 des Leistungstransistors angelegt wird.

Klemme 1 Spannung	Zwischen Klemmen 3–2
Spannungszuführung (durchgezogene Linie)	Elektrizität fließt
Keine Spannungszuführung (unterbrochene Linie)	Keine Elektrizität fließt



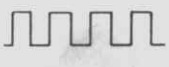
PRÜFUNG DES SCHLIESSWINKELIMPULSGEBERS

1. Steckverbindung des Schließwinkelimpulsgebers abklemmen.
2. Spezialwerkzeug zwischen den abgeklemmten Steckverbindern anschließen.
3. Ausgangsspannung zwischen Klemme 2 und 1 (Schließwinkelimpulse) und 4 und 1 (OT-Signal) bei Starterdrehzahl prüfen.

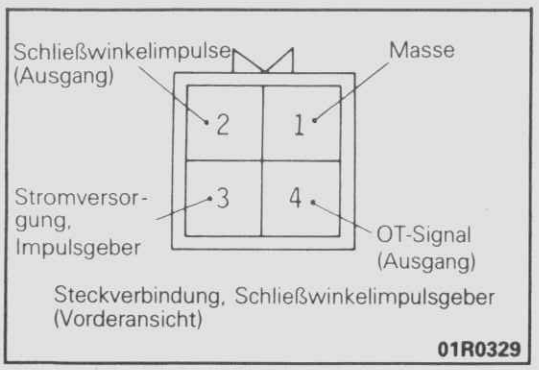
Sollwert:
2 (rot, Schließwinkelimpulse)–1 (schwarz, Masse)
1,8–2,5 V
4 (weiß, OT-Signal)–1 (schwarz, Masse)
0,2–1,2 V (Zeigerausschlag)

4. Bei Verwendung eines Oszilloskops, wie unter 3. beschrieben anschließen. Ausgangssignal auf Form und Spannung prüfen.

Sollwert: 5 V
0



5. Liegt die Impulse nicht innerhalb des Sollwerts, Stromquelle des Impulsgebers und Masseanschluß nachprüfen. Sind beide intakt, Verteiler ausbauen und prüfen.



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VERTEILER

AUS- UND EINBAU

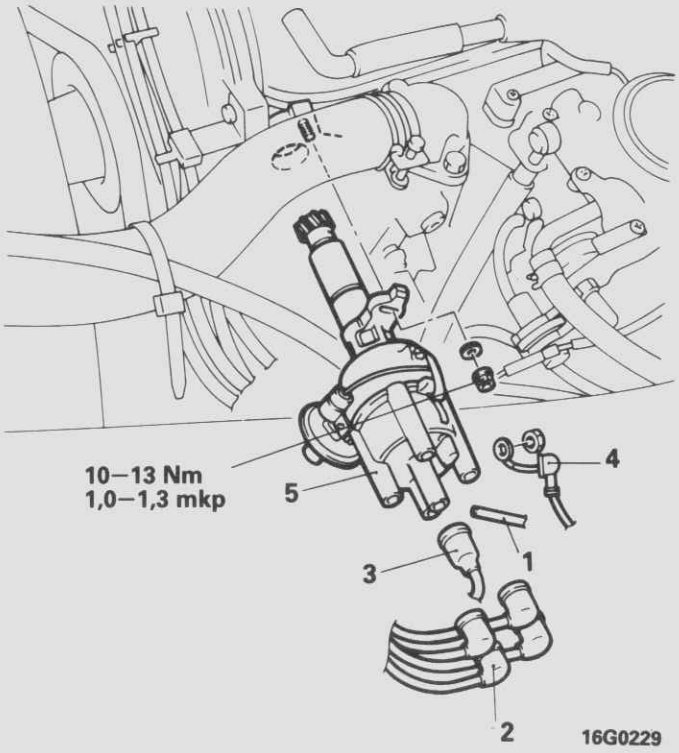
KONVENTIONELLER VERGASER UND M.P.I.

Nach dem Einbau
- Zündzeitpunkt einstellen. (Siehe GRUPPE 11 MOTOR– Wartungs-Einstellanweisungen.)

Ausbaustufen

1. Unterdruckschlauchverbindung
2. Zündkerzenkabelverbindung
3. Hochspannungskabelverbindung
4. Steckverbindung
- ◆◆ 5. Verteiler

G16DHAA

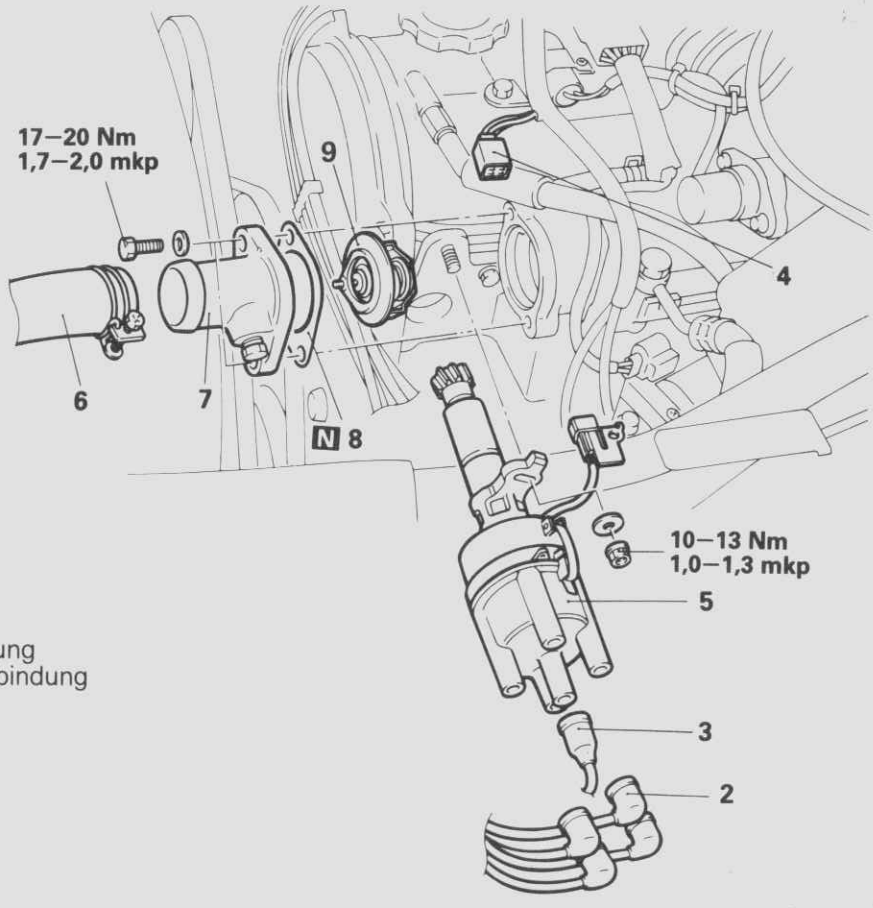


16G0229

M.P.I.

Vor dem Ausbau
- Kühlwasser ablassen.

Nach dem Einbau
- Kühlmittel auffüllen.
- Zündzeitpunkt einstellen. (Siehe GRUPPE 11 MOTOR– Wartungs-Einstellanweisungen.)



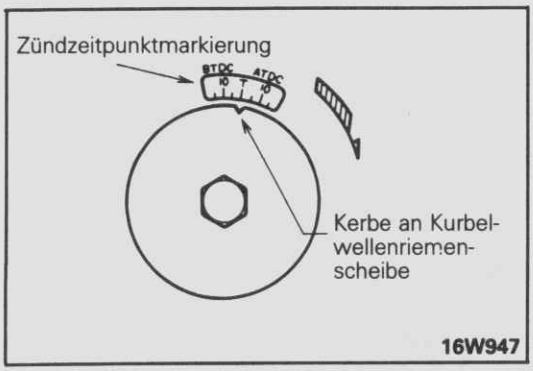
Ausbaustufen

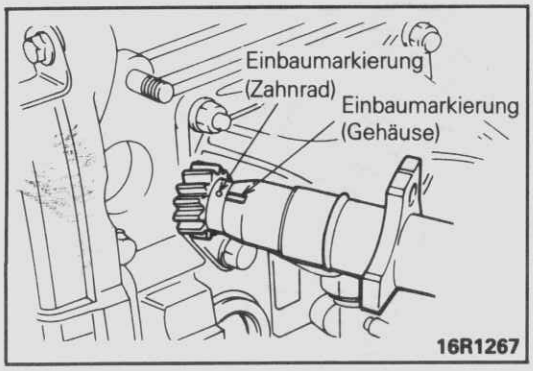
6. Oberer Kühlerschlauch
7. Wasserauslaßstutzen
8. Dichtung
9. Thermostat
2. Zündkerzenkabelverbindung
3. Hochspannungskabelverbindung
4. Steckverbindung
- ◆◆ 5. Verteiler

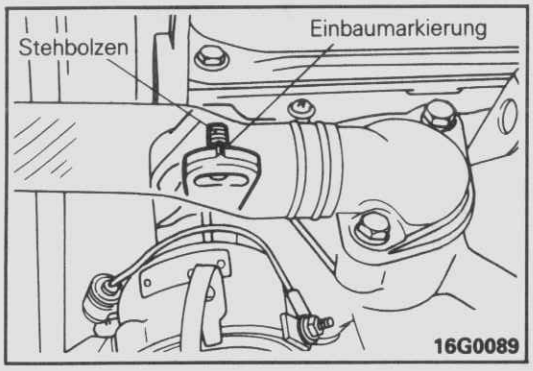
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

16G0227

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86







HINWEISE ZUM EINBAU

5. EINBAU DES VERTEILERS

(1) Kurbelwelle drehen und Kerbe an Kurbelwellenriemenscheibe auf T-Markierung des Gehäuses stellen.

(2) Nachprüfen, ob Zylinder Nr. 1 den Kompressionstotpunkt erreicht hat. (Siehe GRUPPE 11 MOTOR-Motorprüfung)

(3) Einbaumarkierungen an Verteilergehäuse und Antriebsrad einander gegenüberstellen.

(4) Einbaumarkierung an Verteilerflansch zur Mitte des Verteilerstehbolzens ausrichten. Verteiler in Motor einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORGLÜH-ANLAGEN

TECHNISCHE DATEN

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G16EB--

Gegenstand	Schnell-Vorglühanlage	Superschnell-Vorglühanlage
Sollwert		
Widerstand des Kühlmitteltemperatursensors (bei 20°C) kΩ	2,92–3,58	2,92–3,58
Widerstand des Vorschaltwiderstandes (bei 20°C) mΩ	–	150
Glühkerzenwiderstand (bei 20°C) mΩ	250	235

ANZUGSMOMENTE

G16EC--

Gegenstand	Nm	mkp
Kühlmitteltemperatursensor	8–10	0,8–1,0
Glühkerze	15–20	1,5–2,0
Befestigungsmutter, Glühkerzen-Stromschiene	1–1,5	0,1–0,15

DICHT- UND KLEBEMITTEL

G16EE--

Gegenstand	Vorgeschriebene Dicht- und Klebemittel	Hinweise
Motorkühlmitteltemperatur-Sensor	3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertiges	Trocknendes Dichtmittel

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

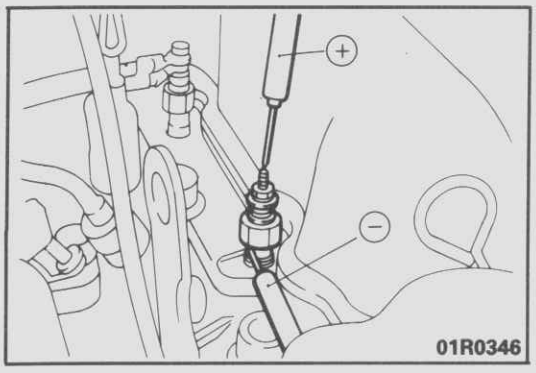
FUNKTIONSPRÜFUNG DER VORGLÜHANLAGE

G16EGAA

SCHNELL-VORGLÜHANLAGE

Prüfbedingungen:

- Batteriespannung 12 V



(1) Voltmeter an Glühkerzenstromschiene und Glühkerzengehäuse(Masse) anschließen.
(2) Voltmeter bei EINGESCHALTETER Zündung ablesen.
(3) Prüfen, ob die Vorglühanzeigeleuchte etwa 6 Sekunden lang brennt und die Batteriespannung (ca. 9V) etwa 36 Sekunden nach Einschalten der (Zündschalter) angezeigt wird. (Bei Kühlmitteltemperatur von 20°C)

HINWEIS
Die Voltanzeigezeit schwankt in Abhängigkeit von der kühlmitteltemperatur.

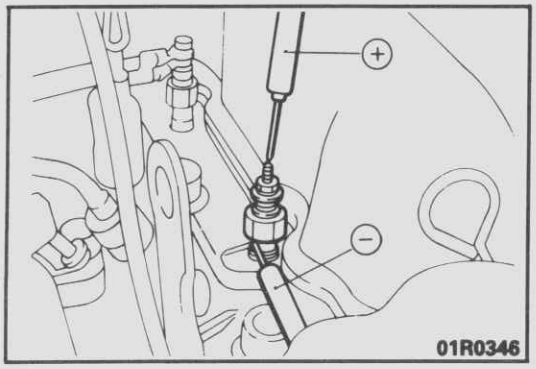
(4) Nach Prüfung (3) Zündschalter auf START stellen.
(5) Die Anlage ist funktionsfähig, wenn die Batteriespannung (etwa 9 V oder darüber) etwa 6 Sekunden lang während des Startens des Motors und nach dem Start erzeugt wird (bei Kühlmitteltemperatur von 20°C).
(6) Sind Spannung oder Stromdurchgangszeit nicht normal, Klemmenspannung an Vorglühkontrolleinheit und Bauteile nachprüfen.

SUPERSCHNELL-VORGLÜHANLAGE

Prüfbedingungen:

- Batteriespannung: 12 V
- Kühlmitteltemperatur unter 30°C (oder Verbindungsstecker des Kühlmitteltemperatursensors abklemmen).

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



Vorsicht
Falls bei Prüfung der Kühlmitteltemperatursensor abgeklemmt ist, nach Prüfung wieder anschließen.

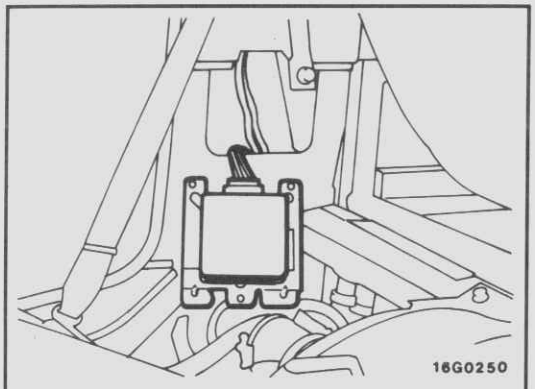
(1) Voltmetr an Glühkerzenstromschiene und Kerzengehäuse anschließen.
(2) Voltmeter bei EINGESCHALTETER Zündung ablesen.
(3) Prüfen, ob die Vorglühanzeigeleuchte etwa 6 Sekunden lang brennt und die Batteriespannung (über 9V) etwa 36 Sekunden nach Einschalten der Zündung (Zündschalter) angezeigt wird. (Bei Kühlmitteltemperatur von 20°C)

HINWEIS
Die Stromdurchgangszeit schwankt in Abhängigkeit von der Kühlmitteltemperatur.

(4) Nach Prüfung (3) Zündschalter auf START stellen.
(5) Die Anlage ist funktionsfähig, wenn die Batteriespannung [etwa 9V (4V; Fabrzeuge ohne Turbolader für die Schweiz hergestellt ab November 1990) oder höher] etwa 30 Sekunden [150 Sekunden: Fahrzeuge ohne Turbolader für die Schweiz hergestellt ab November 1990) lang während des Startens des Motors und nach dem Start erzeugt wird.
(6) Sind Spannung oder Stromdurchgangszeit nicht normal, Klemmenspannung an Vorglühkontrolleinheit und Bauteile auf schadhaften Zustand prüfen.

PRÜFUNG DER VORGLÜHKONTROLLEINHEIT SCHNELL-VORGLÜHANLAGE

Klemmenspannung an Vorglühkontrolleinheit und Stromdurchgang an Kabelanschlußseite prüfen.



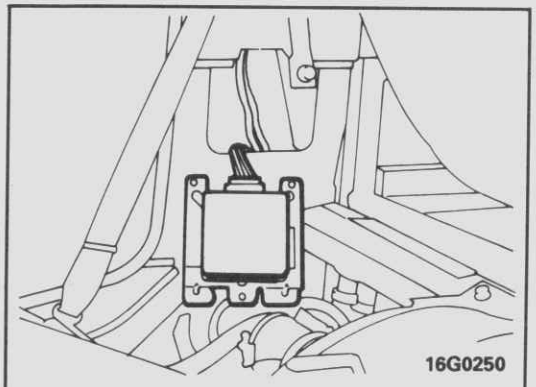
Kabelstecker der Vorglühkontrolleinheit

(1) Prüfung mit angeschlossenem Steckverbinder der Vorglühkontrolleinheit

Anschluß-klemme	Anschlußbereich oder Meßteil	Meßgröße	Anschluß des Prüfgerätes	Prüfbedingungen	Sollwert
2	Glühkerzenrelais	Spannung	2-Masse	Zündschalter ON	Anzeige für Batteriespannung über etwa 30 Sekunden nach EIN

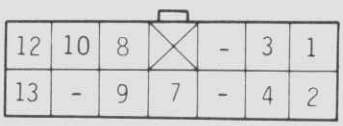
(2) Steckverbinder von Vorglühkontrolleinheit abklemmen. Prüfung an Kabel-Steckverbindung vornehmen.

Anschluß-klemme	Anschlußbereich oder Meßteil	Meßgröße	Anschluß des Prüfgerätes	Prüfbedingungen	Sollwert
1	Zündschalter	Spannung	1-Masse	Zündschalter ON	Batteriespannung
2	Glühkerzen-Relaisspule	Widerstand	2-Masse	konstant	etwa 20 Ω (bei 20°C)
3	Leerklemme	–	–	–	–
4	Zündschalter	Spannung	4-Masse	bei Starten des Motors	Batteriespannung
5	Masse Kontrolleinheit	Strom-durchgang	5-Masse	konstant	Strom-durchgang
6	Vorglühkontrolleuchte (rot)	Spannung	6-Masse	konstant	Batteriespannung
7	Vorglühkontrolleuchte (grün)	Spannung	7-Masse	konstant	Batteriespannung
8	Klemme "L", Drehstromlichtmaschine	Spannung	8-Masse	Zündschalter ON	1–4 V
9	Kühlmitteltemperatursensor	Widerstand	9-Masse	–20°C	24,8±2,5 k
				0°C	8,6 k
				20°C	3,3 k
				40°C	1,5 k



16G0250

Kabelstecker der Vorglühkontrolleinheit



16G0054

SUPERSCHNELL-VORGLÜHANLAGE

Klemmenspannung an Vorglühkontrolleinheit und Strom-durchgang an Kabelseite prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

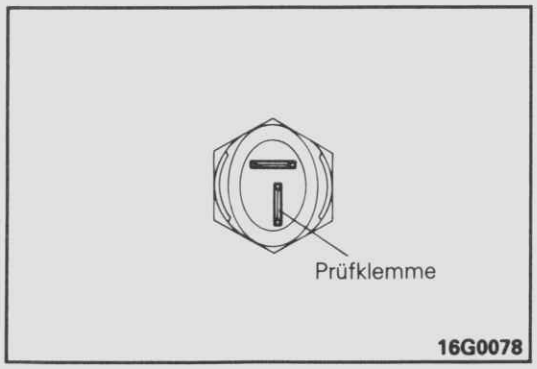
(1) Prüfung mit angeschlossenem Steckverbinder der Vorglühkontrolleinheit

Anschluß-klemme	Anschlußbereich oder Mess-teil	Meßgröße	Anschluß des Prüfgerätes	Prüfbedingungen	Sollwert
2	Glühkerzenrelais (1)	Spannung	2-Masse	Zündschalter OFF ON (bei nichtglühender Kerze)	Anzeige der Batteriespannung über etwa 3 Sekunden nach ON
4	Glühkerzenrelais (2)	Spannung	4-Masse	Zündschalter OFF ON (bei nichtglühender Kerze)	Anzeige der Batteriespannung über etwa 3 Sekunden nach ON
				Bei Ankurbeln des Motors	Etwa 8–10 V Batteriespannung

*Spannungswert schnell ablesen.

(2) Steckverbinder von Vorglühkontrolleinheit abklemmen. Prüfung an Kabel-Steckverbindung vornehmen.

Anschluß-kleme	Anschlusbereich oder Meßteil	Meßgröße	Anschluß des Prüfgerätes	Prüfbedingungen	Sollwert
1	Zündschalter	Spannung	1-Masse	Zündschalter ON	Batteriespannung (etwa 12 V)
2	Glühkerzen (1) Relaisspule	Widerstand	2-Masse	konstant	etwa 20 Ω (bei 20°C)
3	Zündschalter (ST Stromquelle)	Spannung	3-Masse	Bei Starten des Motors	Batteriespannung (8–10 V)
4	Glühkerzen (2) Relaisspule	Widerstand	4-Masse	konstant	etwa 20 Ω (bei 20°C)
5	Leerklemme	-	-	-	-
6	Leerklemme	-	-	-	-
7	Glühkerze (Messung der Klemmenspannung)	Stromdurchgang			
8			7-Masse 8-10 9-Masse	konstant	Durchgangsstrom (0 Ω)
9					
10			8-Masse 10-Masse	konstant (bei 20°C)	Durchganggstrom (bei 50 mΩ)
11	Leerklemme	-	-	-	-
12	Anschlußklemme "L" Drehstromlichtmaschine	Spannung	12-Masse	Zündschalter ON	1–4 V
13	Kühlmitteltemperatursensor	Widerstand	13-Masse	–20°C	24,8±2,5 kΩ
				0°C	8,6 kΩ
				20°C	3,3 kΩ
				40°	1,5 kΩ

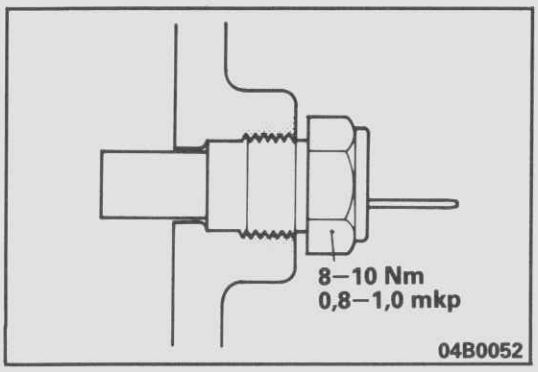


PRÜFUNG DES KÜHLMITTELTEMPERATURSENSORS

(1) Kühlmitteltemperatursensor herausschrauben.
(2) Widerstand des Kühlmitteltemperatursensors prüfen.

Sollwert: 2,92–3,58 kΩ (bei 20°C)

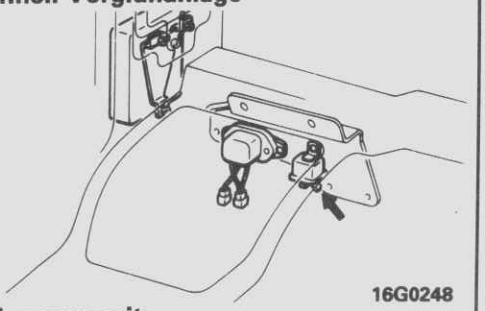
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



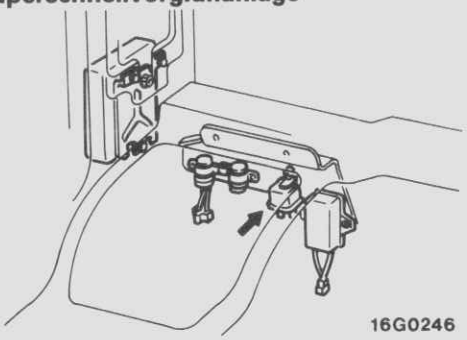
(3) Nach der Überprüfung das vorgeschriebene Dichtmittel auf das Motorkühlmitteltemperatur-Sensorgewinde für den Einbau in den Ansaugkrümmer auftragen.

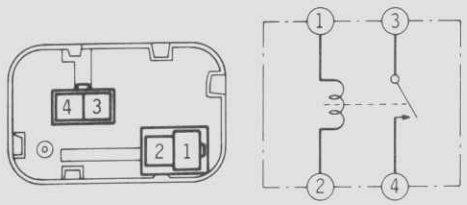
Vorgeschriebenes Dichtmittel:
3M Nut Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertiges

Fahrzeuge mit Schnell-Vorglühanlage



Fahrzeuge mit Superschnellvorglühanlage

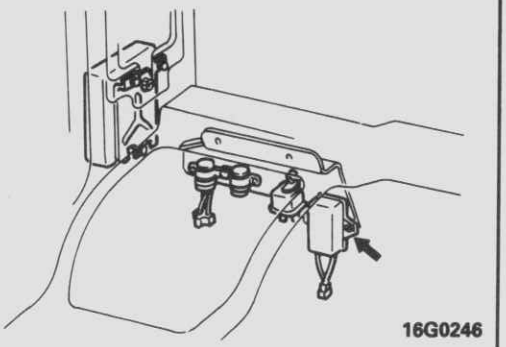




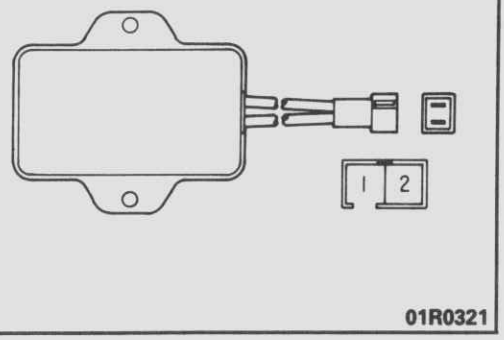
PRÜFUNG DES STARTERRELAIS

(1) Starterrelais von Relaissockel abnehmen.
(2) Batteriespannung an Klemme ① anlegen. Stromdurchfang zwischen den Klemmen bei an Masse angeschlossener Klemme ② prüfen.

Bei Spannungsanschluß	Zwischen Klemmen ③ und ④	Stromdurchgang
Ohne Spannungsanschluß	Zwischen Klemmen ① und ②	Stromdurchgang
	Zwischen Klemmen ③ und ④	Kein Stromdurchgang



16G0246

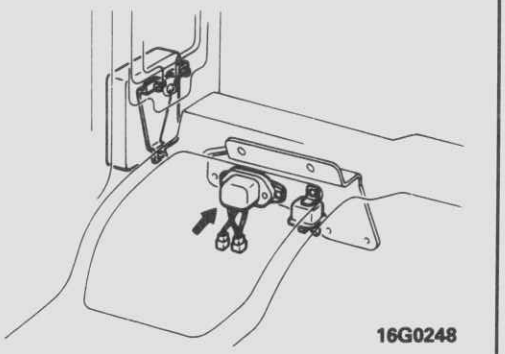


01R0321

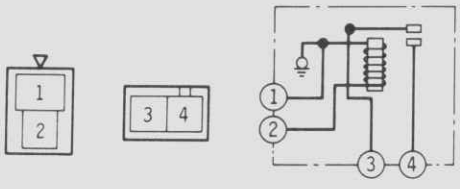
PRÜFUNG DES VORSCHALTWIDERSTANDES - SUPERSCHNELL-VORGLÜHANLAGE

Steckverbindung des Vorschaltwiderstandes abklemmen und Widerstand zwischen den Steckklemmen an der Seite des Vorschaltwiderstandes prüfen.

Sollwert: 150 mΩ



16G0248



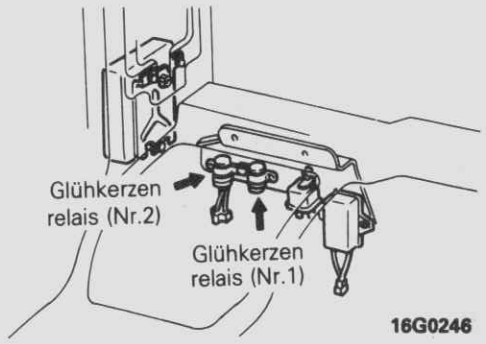
16W900 16W902

PRÜFUNG DES GLÜHKERZENRELAIS

SCHNELL-VORGLÜHANLAGE

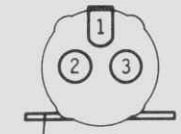
(1) Glühkerzenrelais von Relaissockel abnehmen.
(2) Batteriespannung an Klemme ② anlegen. Stromdurchgang zwischen den Klemmen bei an Masse angeschlossener Klemme ① prüfen.

Bei Spannungsanschluß	Zwischen Klemmen ③ und ④	Stromdurchgang
Ohne Spannungsanschluß	Zwischen Klemmen ① und ②	Stromdurchgang
	Zwischen Klemmen ③ und ④	Kein Stromdurchgang

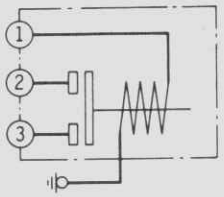


16G0246

Glühkerzenrelais (Nr.1)

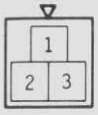


Relaissockel (Masse)
16W903

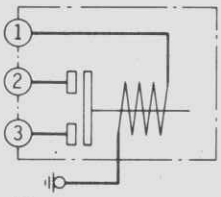


Masse (Relaissockel)
16W905

Glühkerzenrelais (Nr.2)



16W904



Masse (Relaissockel)
16W905

SUPERSCHNELL-VORGLÜHANLAGE

(1) Glühkerzenrelais von Relaissockel abnehmen.
(2) Batteriespannung an Klemme 1 anlegen. Stromdurchgang zwischen den Klemmen bei an Masse angeschlossenem Sockel prüfen.

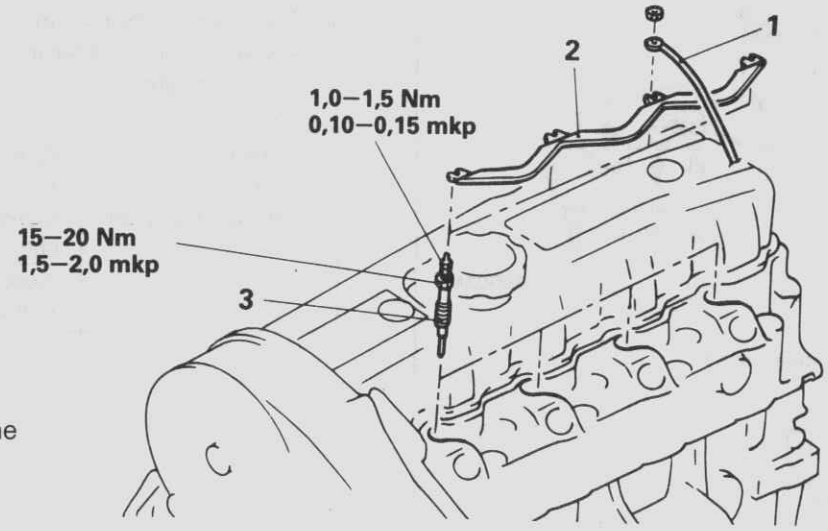
Bei Spannungsanschluß	Zwischen Klemmen 2 und 3	Stromdurchgang
Ohne Spannungsanschluß	Klemme 1 und Sockel	Stromdurchgang
	Zwischen Klemmen 2 und 3	Kein Stromdurchgang

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

GLÜHKERZE

G16EHAA

AUS- UND EINBAU



16B0084

Ausbaustufen

1. Steckverbindung
2. Glühkerzen-Stromschiene
◆◆ ◆◆ 3. Glühkerze

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

3. AUSBAU DER KERZE

Glühkerze nach Lösen von Hand vorsichtig abnehmen, da ihr keramischer Teil zerbrechlich ist.

PRÜFUNG

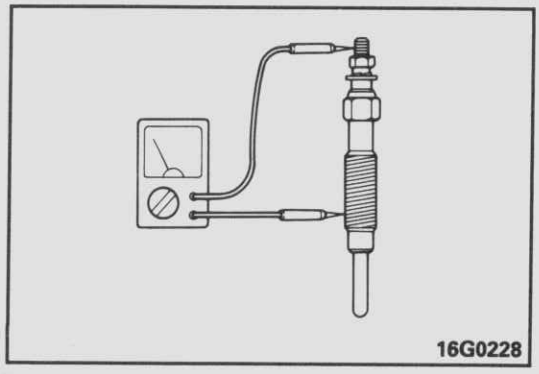
- Glühkerzenstromschiene auf Rostbildung prüfen.
- Glühkerze auf schadhaften Zustand prüfen.

PRÜFUNG DER GLÜHKERZE

Widerstand zwischen Glühkerzenklemmen (1–4) und Kerzengehäuse prüfen.

Sollwert:
Schnell-Glühkerze; 250 mΩ (Bei 20°C)
Superschnell-Glühkerze; 235 mΩ (Bei 20°C)

Vorsicht
Glühkerze vor dem Messen von Öl reinigen, da der Glühkerzenwiderstand sehr gering ist.



16G0228

HINWEISE ZUM EINBAU

3. EINBAU DER GLÜHKERZE

Superschnell-Glühkerze vorsichtig von Hand einsetzen, da ihr keramischer Teil zerbrechlich ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ABGAS-REINIGUNG

INHALT

G17AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 2

- Allgemeine technische Daten 2
- Wartungstechnische Daten 3-1
- Anzugsmomente 3-1
- Dicht- und Klebemittel 3-1

SPEZIALWERKZEUGE 3-1

FEHLERSUCHE 4

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (4G32, 4G63 Motoren) 6

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (G63B Motor) 14

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (4G64, G64B Motoren) 27

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (4D56 Motoren) 36-1

KATALYSATOR 38

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

ALLGEMEINES

G17BAAG

3 Systeme sind in der gesamten Abgasreinigung enthalten.

- Die Kurbelgehäuse-Entlüftungsregelung besteht aus einem geschlossenen Kurbelgehäuse-Entlüftungs-Regelkreis, um zuverhindern, daß Abgase freigesetzt werden. Die im Kurbelgehäuse erzeugten Gase werden stattdessen in die Brennräume zur Verbrennung geleitet.
- Die Kraftstoff-Verdunstungsregelung verhindert, daß Kraftstoffdämpfe von Kraftstofftank usw. freigesetzt werden, und besteht aus verschiedenen Bauteilen (einem Aktiv-Kohle-Behälter, Spülsteuerungsventil, 2-Wege-Ventil usw.), die Kraftstoffdämpfe sammeln und zur Verbrennung in den Brennräumen leiten.
- Das Abgasreinigungssystem besteht aus einer Luft-Kraftstoffgemisch-Steuereinheit (elektronisch geregelter Vergaser–FBC und Mehrpunkt-Einspritzung), Dreiwege-Katalysator, Abgastrückführung, Sekundärluftzuführung usw., um die CO, HC und NOx.

TECHNISCHE DATEN

G17CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

4G32, 4G63 Motoren

Bezeichnung		Technische Daten
Kurbelgehäuse Entlüftungsregelung	Kurbelgehäuseentlüftungsventil (PCV)	Gefederte Durchflußregelung (Zweck: HC-Reduzierung)
Kraftstoff-Verdunstungskontrollsystem	• Aktiv-Kohle-Behälter • 2-Wege-Ventil • Spülsteuerungsventil (PCV) • Außenentlüftungsventil (OV V)	– – Ein-Membran-Typ Mit Temperaturregelung
Abgasreinigungssystem	Abgasrückführsystem (EGR) EGR Ventil Thermoventil Sekundärluftzuführungssteuerung Reed-Ventil Ansauglufttemperaturregelung	 • Einfach • Bi-Metall-Typ (Zweck: NOx-Reduzierung) Mit Luftregelventil (Zweck: CO, HC-Reduzierung) Unterdruck (Zweck: CO, HC-Reduzierung)

G63B Motor

Bezeichnung		Technische Daten
Kurbelgehäuse Entlüftungsregelung	Kurbelgehäuseentlüftungsventil (PCV)	Gefederte Durchflußregelung (Zweck: HC-Reduzierung)
Kraftstoff-Verdunstungskontrollsystem	• Aktiv-Kohle-Behälter • 2-Wege-Ventil • Spülsteuerungsventil (PCV) • Entlüftungsventil (BV V)	– – Ein-Membran-Typ Unterdruck-Typ (Zweck: HC-Reduzierung)
Abgasreinigungssystem	Flußregelung-Verbrennungssystem Luft-Kraftstoffgemischregelung (FBC-System) Dreiwege-Katalysator Sekundärluftzuführungssteuerung Reed-Ventil Sekundärluftregelventil Abgasrückführsystem (EGR) EGR Ventil Unterdruckregelventil (VRV) Thermoventil Ansauglufttemperaturregelung Gemischregelventil (MCV)	Wirbelverfahren (Zweck: CO-Reduzierung) Lambda-Regelkreis (Zweck: CO, HC, NOx-Reduzierung) Monolith (Zweck: CO, HC, NOx-Reduzierung) Mit Luftregelventil EIN-AUS Magnetventil (Zweck: CO, HC-Reduzierung) Einfach Unterdruckregelung Wax-Typ (Zweck: NOx-Reduzierung) Unterdruck (Zweck: CO, HC-Reduzierung) Differentialdruckventil (Zweck: CO, HC-Reduzierung)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

4G64 Motor

Bezeichnung		Technische Daten
Kurbelgehäuse Entlüftungsregelung	Kurbelgehäuseentlüftungsventil (PCV)	Gefederte Durchflußregelung (Zweck: HC-Reduzierung)
Kraftstoff-Verdunstungskontrollsystem	• Aktiv-Kohle-Behälter	–
	• 2-Wege-Ventil	–
	• Spülsteuerungsventil (PCV)	EIN-AUS Magnetventil (Zweck: HC-Reduzierung)
Abgasreinigungssystem	Abgasrückführsystem (EGR)	
	• EGR Ventil	Einfach
	• Thermoventil	Bi-Metall-Type (Zweck: Nox-Reduzierung)
	Luft-Kraststoffgemischregelung (MPI-System)	Lambda-Regelkreis (Zweck: CO, HC, NOx-Reduzierung)
	Dreiwege-Katalysator	Monolith (Zweck: CO, HC, NOx-Reduzierung)

G64B Motor

Bezeichnung		Technische Daten
Kurbelgehäuse Entlüftungsregelung	Kurbelgehäuseentlüftungsventil (PCV)	Gefederte Durchflußregelung (Zweck: HC-Reduzierung)
Kraftstoff-Verdunstungskontrollsystem	• Aktiv-Kohle-Behälter	–
	• 2-Wege-Ventil	–
	• Spülsteuerungsventil (PCV)	EIN-AUS Magnetventil (Zweck: HC-Reduzierung)
Abgasreinigungssystem	Flußregelung-Verbrennungssystem	Wirbelverfahren (Zweck: CO-Reduzierung)
	Luft-Kraststoffgemischregelung (MPI-System)	Lambda-Regelkreis (Zweck: CO, HC, NOx-Reduzierung)
	Dreiwege-Katalysator	Monolith (Zweck: CO, HC, NOx-Reduzierung)
	Abgasrückführsystem (EGR)	
	• EGR Ventil	Einfach
	• Thermoventil	Bi-Metall-Typ (Zweck: NOx-Reduzierung)

4D56 Motor (Fahrzeuge mit Turbolader für die Schweiz hergestellt ab November 1990)

Bezeichnung		Technische Daten
Abgasreinigungssystem	Abgasrückfuhrsystem • EGR-Ventil • EGR-Steuermagnetventi	Einfach EIN-AUS und Leistungs-Magnetventil

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G17CB--

Bezeichnung		Technische Daten
Sollwert		
4G32, 4G63 Motoren		
EGR-Ventil-Öffnungsdruck	mmHg	60
Spülsteuerungsventil-Öffnungsdruck	mmHg	35
Thermoventil-Öffnungstemperatur	°C	70
G63B Motor		
EGR-Ventil-Öffnungsdruck	mmHg	70
Spülsteuerungsventil-Öffnungsdruck	mmHg	200
Thermoventil-Öffnungstemperatur	°C	65
Widerstand der Spule des Sekundärluftregelventils (bei 20°C)	Ω	38 – 44
4G64, G64B Motoren		
Widerstand der Spule des Spülsteuerungs-Magnetventils (bei 20°C)	Ω	38 – 44
Thermoventil-Öffnungstemperatur	°C	40
4D56-Motor (Fahrzeuge mit Turbolader für die Schweiz hergestellt ab November 1990)		
Widerstand des EGR-Steuermagnetventils Nr. 1 und Nr. 2 (bei 20°C)		36 – 44
Ausgangsspannung des Lastsensors	Leerlauf	0,3 – 1,5
	Vollgas	3,7 – 4,9
Widerstand des Geschwindigkeitssensors	Ω	1,3 – 1,9
Widerstand des Kühlmitteltemperatursensors (bei 20°C)	kΩ	3,3
(bei 80°C)	kΩ	0,3

ANZUGSMOMENTE

G17CC--

Bezeichnung	Nm	mkp
Thermovnetil	20–40	2,0–4,0
EGR-Ventil	19–28	1,9–2,8
Vorderes Auspuffrohr zu Katalysator	50–70	5,0–7,0
Katalysator zu Hauptschalldämpfer	30–40	3,0–4,0

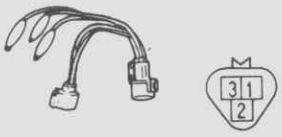
DICHT- UND KLEBEMITTEL

G17CE--

Bezeichnung	Spezifiziertes Dichtungs- und Klebemittel	Menge
Gewindeteil des Thermoventils	3M NUT Locking Teile-Nr. 4171 oder Äquivalent	Nach Bedarf

SPEZIALWERKZEUGE

G17DA--

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Anwendung
	MD998478	Prüfkabelbaum	Prüfung des Lastsensors

© Mitsubishi Motors Corporation

HENWEISE

FEHLERSUCHE

G17EAAC

4G32, 4G63 Motoren

Zustand	Mögliche Ursache	Behebung	Seite
Motor springt nicht oder schwer an (Durchkurbeln möglich)	EGR-Ventil nicht geschlossen	Reparieren oder ersetzen	17–10
	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
Unruhiger Leerlauf oder Aussetzen des Motors	Fehlfunktion des Spülsteuerungssystem	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17– 8
	EGR-Ventil nicht geschlossen	Reparieren oder ersetzen	17–10
	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
	Fehlfunktion des PCV-Ventils	Ersetzen	–
	Fehlfunktion des Ansaugluft-temperatur-Regelsystems (Vergaser-Vereisung)	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–12
Motor zögert oder schlechte Beschleunigung	Fehlfunktion des Abgasrückführungssystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–10
	Fehlfunktion des Thermoventil–Motor kalt	Ersetzen	17–11
	Fehlfunktion des Ansaugluftttemperatur-Regelsystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–12
Zu großer Ölverbrauch	Kurbelgehäuseentlüftungsleitung verstopft	Kurbelgehäuseentlüftungssystem überprüfen	17– 8
Hoher Kraftstoff-verbrauch	Fehlfunktion des Abgasrückführungssystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–10
	Fehlfunktion des Ansaugluft-temperatur-Regelsystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–12

G63B Motor

Zustand	Mögliche Ursache	Behebung	Seite
Motor springt nicht oder schwer an (Durchkurbeln möglich)	EGR-Ventil nicht geschlossen	Reparieren oder ersetzen	17–25
	Gemischregelventil bleibt geöffnet	Ersetzen	–
	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
Unruhiger Leerlauf oder Aussetzen des Motors	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
	EGR-Ventil nicht geschlossen	Reparieren oder ersetzen	17–25
	Fehlfunktion des Spülsteuerungssystem	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–19
	Fehlfunktion des Entlüftungsventil	Ersetzen	17–21
	Gemischregelventil bleibt geöffnet	Ersetzen	–
	Fehlfunktion des PCV-Ventils	Ersetzen	17–19
Motor zögert oder schlechte Beschleunigung	Fehlfunktion des Abgasrückführungssystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–24
	Fehlfunktion des Thermoventil–Motor kalt	Ersetzen	17–20
	Fehlfunktion des Ansaugluftttemperatur-Regelsystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–26
Zu großer Ölverbrauch	Kurbelgehäuseentlüftungsleitung verstopft	Kurbelgehäuseentlüftungssystem überprüfen	17–19
Hoher Kraftstoff-verbrauch	Fehlfunktion des Ansaugluftttemperatur-Regelsystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überorüfen	17–26
	Fehlfunktion des Abgasrückführungssystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–24

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

4G64, G64B Motoren

Zustand	Mögliche Ursache	Behebung	Seite
Motor springt nicht oder schwer an (Durchkurbeln möglich)	EGR-Ventil nicht geschlossen	Reparieren oder ersetzen	17–36
	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
	Fehlfunktion des Spülsteuerungs-Magnetventil	Reparieren oder ersetzen	17–34
Unruhiger Leerlauf oder Aussetzen des Motors	Unterdruckschlauch abgetrennt oder beschädigt	Reparieren oder ersetzen	–
	EGR-Ventil nicht geschlossen	Reparieren oder ersetzen	17–36
	Fehlfunktion des PCV-Ventils	Ersetzen	–
	Fehlfunktion des Spülsteuerungssystem	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–32
Motor zögert oder schlechte Beschleunigung	Fehlfunktion des Abgasrückführungssystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–35
Zu großer Ölverbrauch	Kurbelgehäuseentlüftungsleitung verstopft	Kurbelgehäuseentlüftungssystem überprüfen	17–32
Hoher Kraftstoffverbrauch	Fehlfunktion des Abgasrückführungssystems	System überprüfen. Wenn defekt, Teile überprüfen	17–35

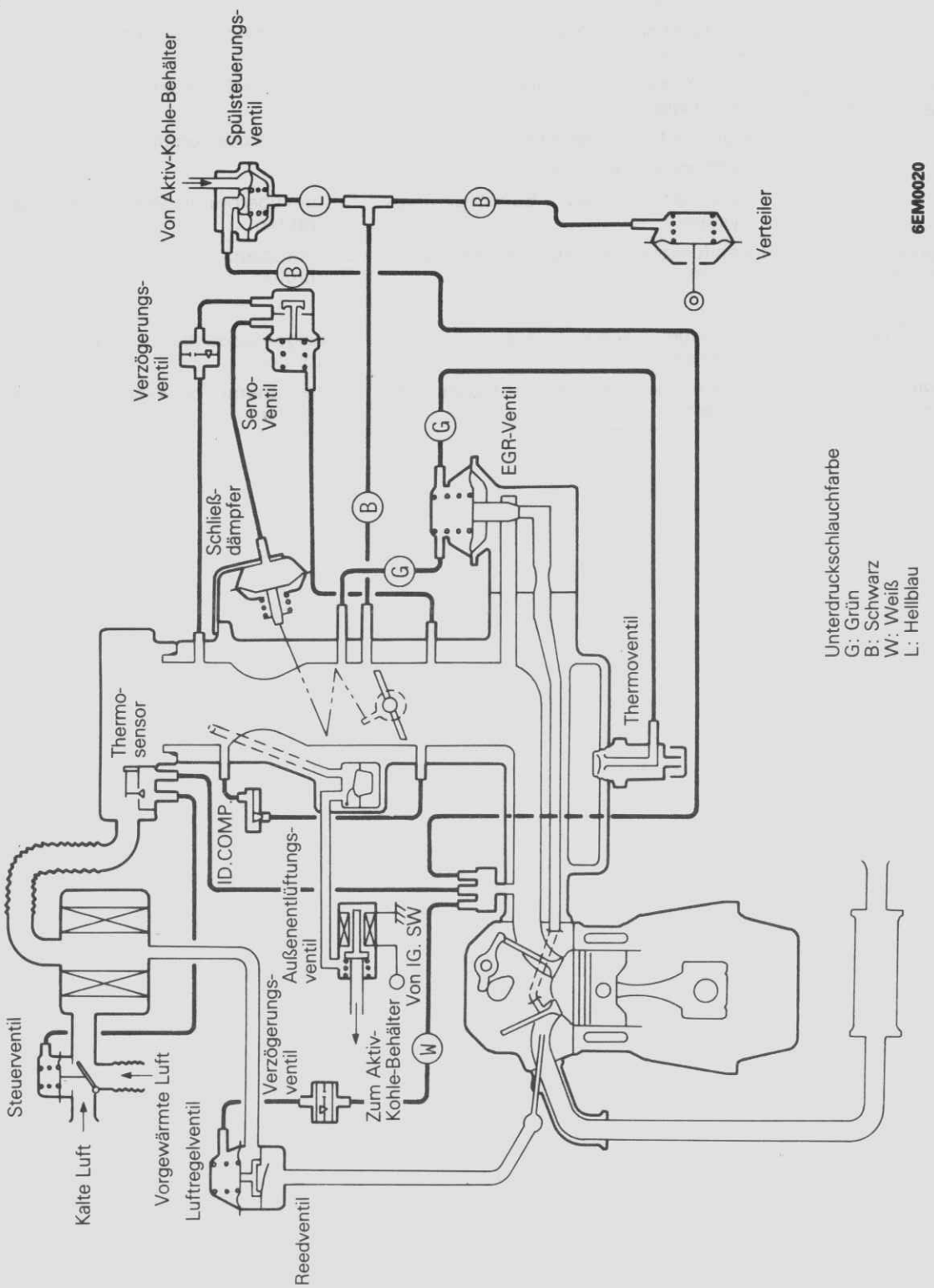
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

REVIDIERT

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (4G32, 4G63 Motoren)

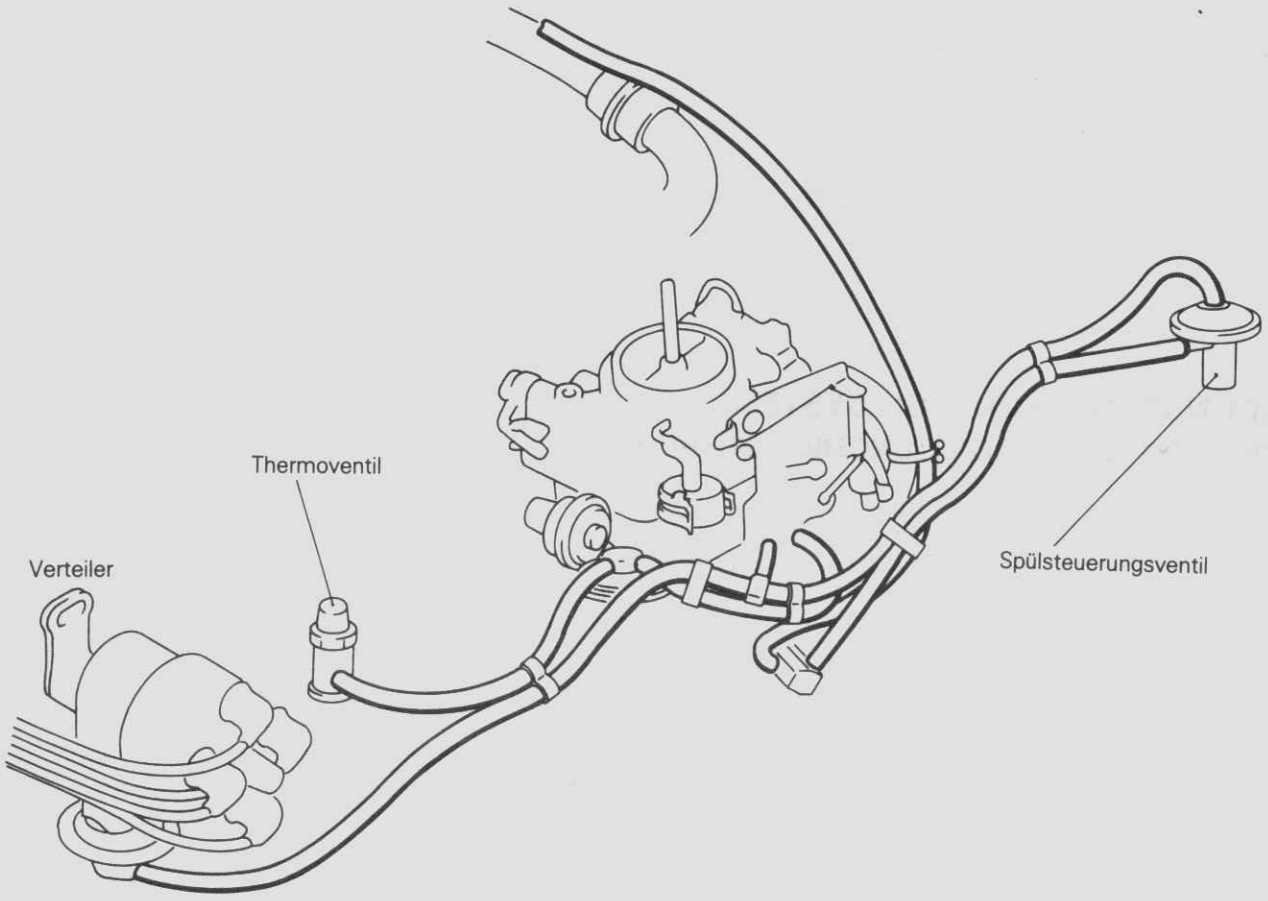
G17FE--0

UNTERDRUCKSCHLAUCHLEITUNG



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

UNTERDRUCKSCHLAUCH-FÜHRUNG



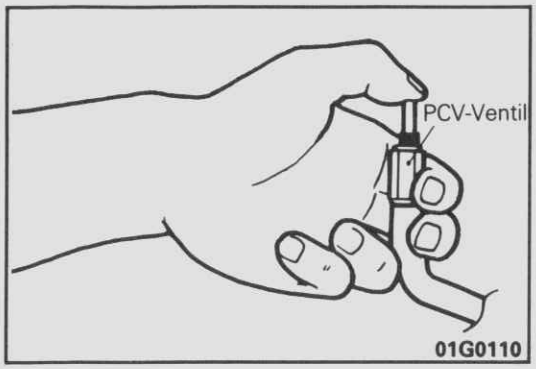
6EM0023

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER PRÜFUNG

G17FFAA0

1. Vor der Prüfung der Systembauteile ist die Motoreinstellung zu prüfen.
2. Schlauchanschlüsse überprüfen (gelöst, locker, gebrochen, falsch angeschlossen, beschädigt).
3. Überprüfen, ob Schläuche, Leitungen und Anschlüsse verstopft, gerißt oder beachädigt sind.
4. Werden Schlüche ausgewechselt, ist darauf zu achten, daß keine Verwechselungen entstehen und daß sie in der korrekten Richtung angeschlossen werden.
5. Nach der Wartung die Leitungsanschlüsse anhand dem Werkstatt-Anleitung überprüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGSSYSTEM G17FAAB0

1. PRÜFUNG DES KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGS-VENTILS (PCV)

(1) Nach Abtrennen des Entlüftungsschlauches vom Kurbelgehäuseentlüftungsventil (PCV) das PCV-Ventil von der Zylinderkopfhaube entfernen und den Entlüftungsschlauch wieder anschließen.

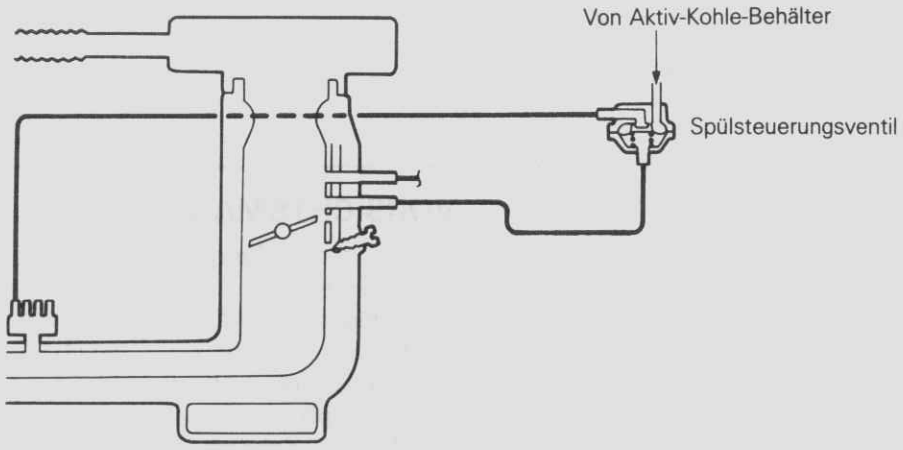
(2) Während der Motor im Leerlauf läuft, einen Finger über das offenen Ende des PCV-Ventils legen uind prüfen, ob ein Unterdruck mit dem Finger gefühlt werden kann.

HINWEIS
Der Kolben im PCV-Ventil bewegt sich vor und zurück.

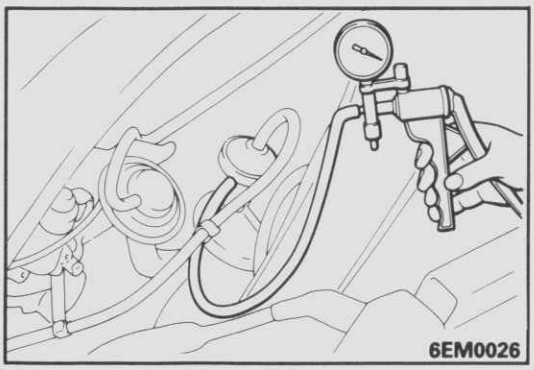
(3) Wenn kein Unterdruck gefüglt werden kann, das PCV-Ventil und den Entlüftungsschlauchr einigen oder erforderlichenfalls ersetzen.

VERDUNSTUNGSKONTROLLSYSTEM G17FBAC

1. PRÜFUNG DER VERDUNSTUNGSRÜCKFÜHRUNG



6EM0025

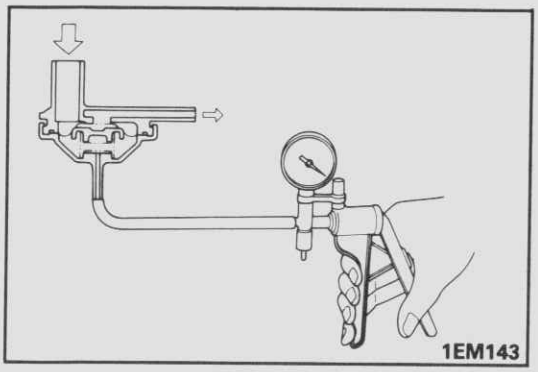


(1) Schwarzen Unterdruckschlauch vom Einlaßkrümmernippel lösen und den Nippel verschließen. Dann eine Unterdruckhandpumpe an dem gelösten schwarzen Unterdruckschlauch anschließen.

(2) Unterdruck folgende Prüfungen durchfühen.

Motorzustand	Normalzustand
Leerlauf	Unterdruck bleibt
2500 /min	Unterdruckverlust

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



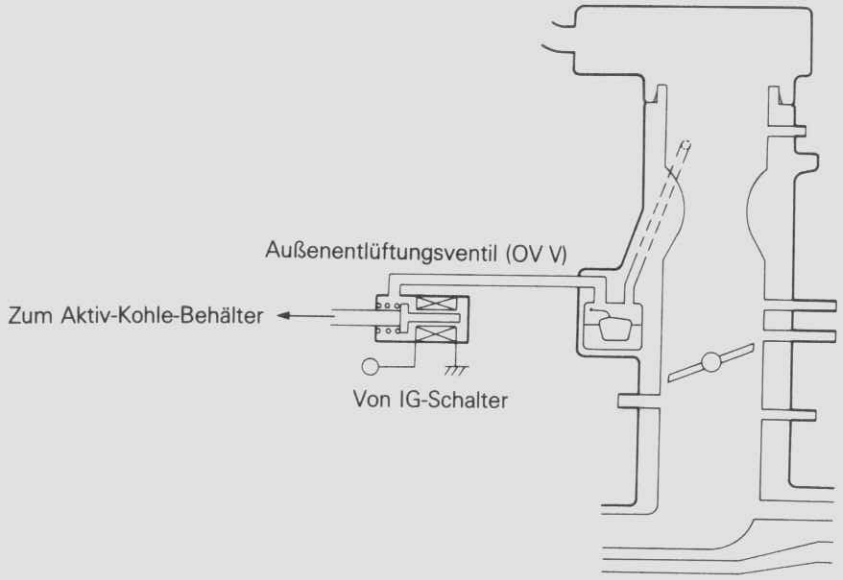
2. PRÜFUNG DES VERDUNSTUNGSRÜCKFÜHRVENTILS

(1) Verdunstungsrückführventil entfernen.
(2) Unterdruckhandpume am Unterdrucknippel des Verdunstungsrückführventils anschließen.

(3) Vakuum von 400 mmHg erzeugen und auf Luft erlust prüfen.
(4) In den Nippel von der Aktiv-Kohle-Behälterseite Luft einblasen und folgende Prüfungen durchführen.

Unterdruck der Unterdruckhandpumpe	Normalzustand
0 mmHg (kein Unterdruck erzeugt)	Luft hat keinen Durchgang
200 mmHg	Luft hat Durchgang

3. PRÜFUNG DES AUSSENENTLÜFTUNGSVENTILS



6EM0029

Vorsicht
Bei warmem Motor vorsichtig sein, weil Kraftstoff aus dem Schlauch austreten kann.

(1) Die 2 Dampfschläuche vom Außenentlüftungsventil (OV V) abtrennen und an eine Unterdruckpumpe anschließen.
(2) Einen Unterdruck erzeugen und den Luftdurchgang durch das OV V überprüfen.

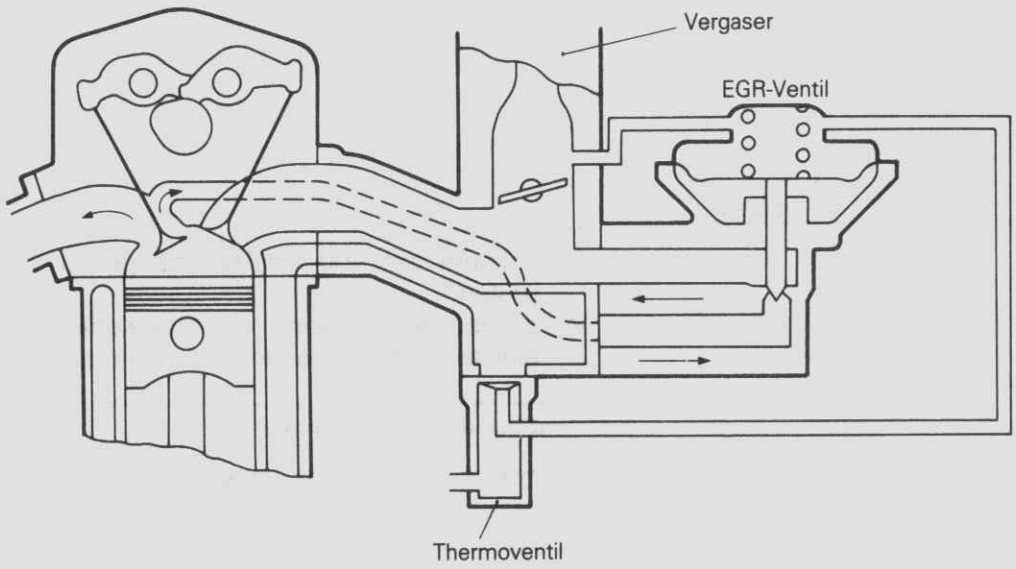
Temperatur / Zündschalter	Unter 35°C	Über 70°C
AUS	Unterdruck bleibt	Unterdruckverlust
EIN	Unterdruck bleibt	Unterdruck bleibt

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

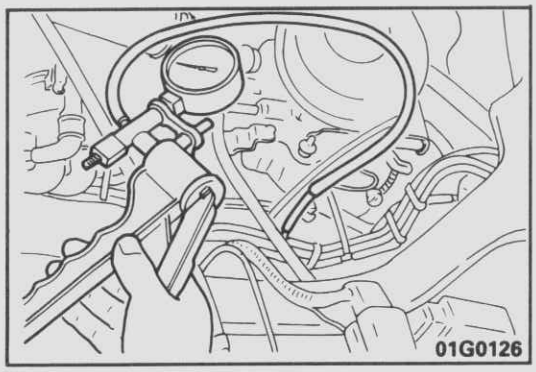
ABGASREININGUNGSSYSTEM

G17FCAE

1. ÜBERPRÜFUNG DES ABGASRÜCKFÜHRUNGSSYSTEMS



6EM0030



01G0126

(1) Den Unterdruckschlauch (grüner Streifen) vom Vergaserdrosselgehäuse abtrennen. Den Unterdruckschlauch an eine Unterdruckhandpumpe anschließen.
(2) Die folgenden Punkte bei kaltem Motor (Kühlmitteltemperatur unter 40°C) und heißem Motor (Külmitteltemperatur 70°C) überprüfen.

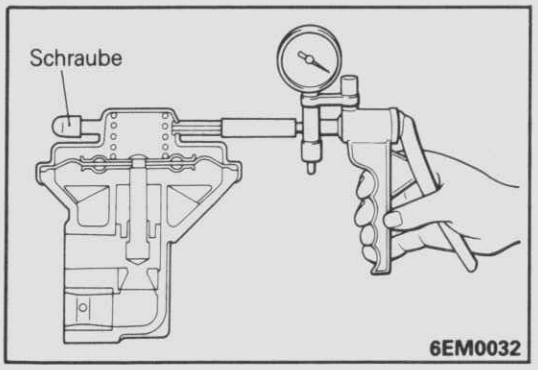
Kalter Motor

Unterdruck	Motorzustand	Richtiger Unterdruckzustand
Versuchen, Unterdruck zu erzeugen	Leerlauf	Unterdruck fällt durch Thermoventil weg

Warmer Motor

Unterdruck	Motorzustand	Richtiger Unterdruckzustand
Unter 40 mmHg	Leerlauf	Unterdruck bleibt
Über 150 mmHg	Leerlauf wird etwas unstabil	Unterdruck bleibt

2. ÜBERPRÜFUNG EGR-VENTIL



6EM0032

(1) EGR-Ventil entfernen und auf Haften oder Kohleablagerungen überprüfen. Wenn Haften oder Kohleablagerungen vorliegen, mit geeigentem Lösungsmittel reinigen, um richtigen Sitz des Ventils zu gewährleisten.
(2) Eine Unterdruckhandpumpe an das EGR-Ventil anschließen.
(3) Den anderen Nippel verschließen.
(4) Einen Unterdruck von 500 mmHg anlegen und auf Luftdichtheit prüfen.
Luft von einem Ende des EGR einblasen und den Luftfluß überprüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

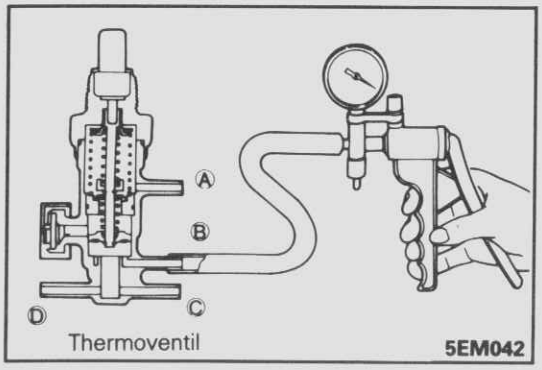
P03W, P23V, P23W

Unterdruck	Richtiger Zustand
Unter 30 mmHg	Luft fließt nicht durch
Über 130 mmHg	Luft fließt durch

Außer P03W, P23V und P23W

Unterdruck	Richtiger Zustand
Unter 40 mmHg	Luft fließt nicht durch
Über 150 mmHg	Luft fließt durch

Vorsicht
Beim Einbau EGR-Ventils eine Dichtung verwenden und mit 19–28 Nm (1,9–2,8 mkp) anziehen.



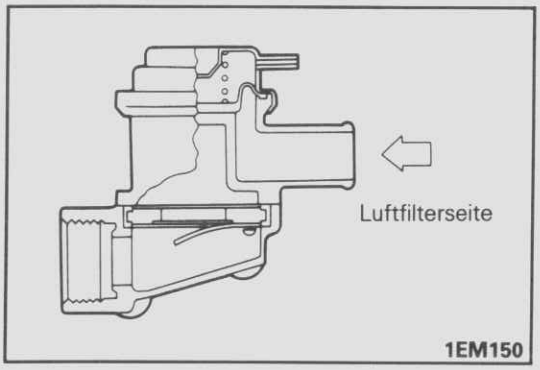
Thermoventil 5EM042

3. PRÜFUNG DES THERMOVENTILS

(1) Den Unterdruckschlauch (grüner Streifen) vom Vergaserdrosselgehäuse abtrennen. Den Unterdruckschlauch an eine Unterdruckhandpumpe anschließen.
(2) Unterdruck erzeugen und des Thermoventils prüfen

Kühlmitteltemperatur	Richtiger Unterdruckzustand
Unter 40°C	Unterdruckverlust
Über 80°C	Unterdruck bleibt

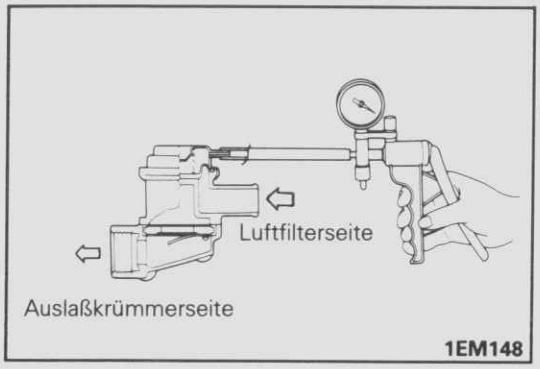
Vorsicht
1. **Beim Aus- und Einbauen des Thermoventils den Schlüssel nicht am Plastikteil ansetzen.**
2. **Beim Einbau das Dichtunggsmittel 3M "Lock-Nut" Teile-Nr. 4171 oder Äquivalent an das Gewindeteil geben und auf 20–40 Nm (2–4 mkp) anziehen.**



1EM150

4. PRÜFUNG DES SEKUNDÄRLUFTZUFUHRVENTILS

(1) Sekundärluftzufuhrventil entfernen.
(2) Von der Luftfilterseite Luft einblasen und prüfen, daß die Luft keinen Durchgang hat.



1EM148

(3) Unterdruckhandpumpe am Sekundärluftzufuhrventilnippel anschließen.
(4) Unterdruck von 500 mmHg erzeugen und auf Luftverlust prüfen.

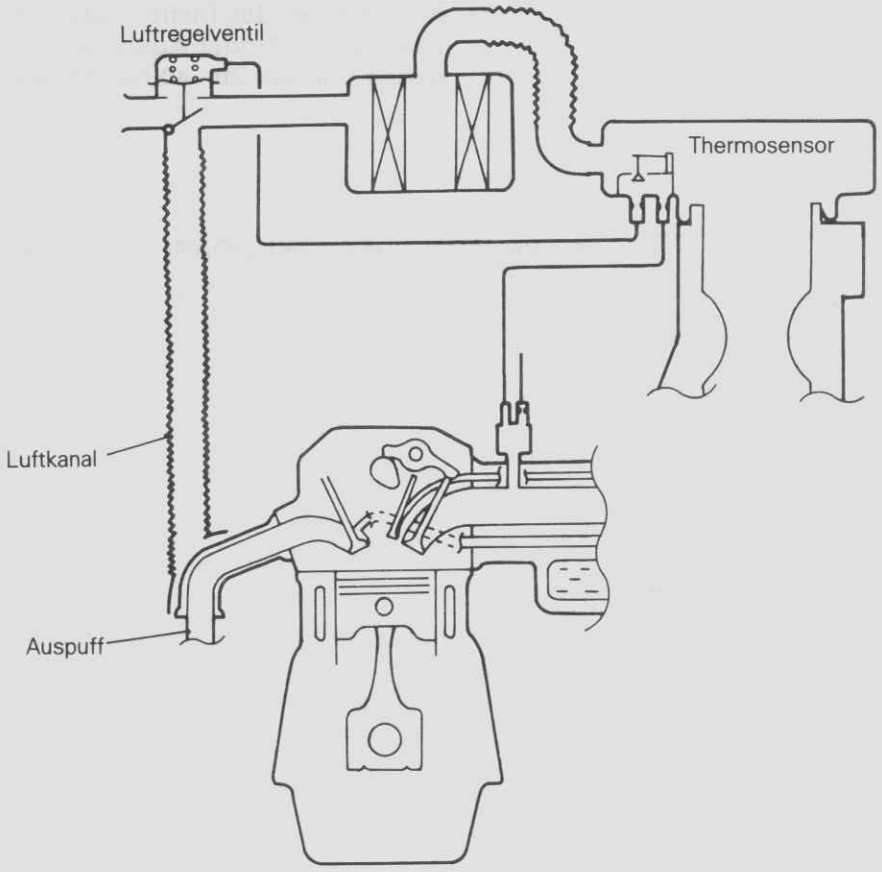
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

(5) Unterdruck von 170 mmHg erzeugen, Luft einblassen und folgende Prüfungen vornehmen.

Lufteinblasrichtung	Normalzustand
Von Luftfilterseite zur Auslaßkrümmerseite	Luft hat Durchgang
Auslaßkrümmerseite zur Luftfilterseite	Luft hat keinen Durchgang

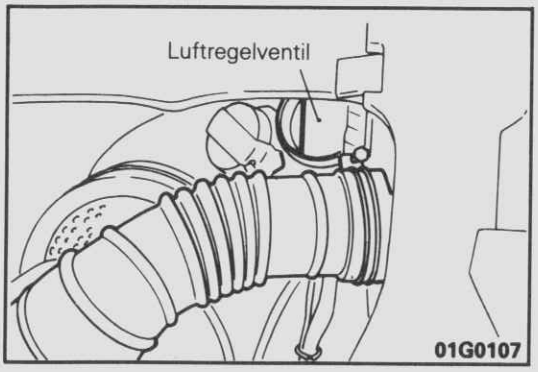
(6) Wird bei den obigen Prüfungen eine Störung festgestellt, das Sekundärluftzufuhrventil ersetzen.

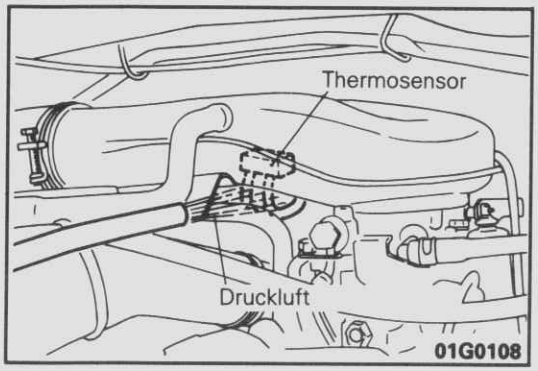
5. ÜBERPRÜFUNG DER ANSAUGLUFTTEMPERATUR-REGELVORRICHTUNGEN



03G0035

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





(1) Die Luftfilterdeckel-Baugruppe und den Luftschacht entfernen.
(2) Bei Motorleerlauf die Funktion des Luftregelventils prüfen.

Themosensortemperatur	Normalzustand
Unter 30°C	Einlaß zur Kaltluftseite schließt
Über 45°C	Einlaß zur Kaltluftseite öffnet

HINWEIS
Erfodelichenfalls mit Druckluft kühlen oder mit einem Haarföhr usw., erwärmen.

(3) Den Unterdruckschlauch an der Ansaugkrümmerseite vom Thermosensor abtrennen, einen Finger auf das Schlauchende legen und auf Unterdruck prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (G63B Motor)

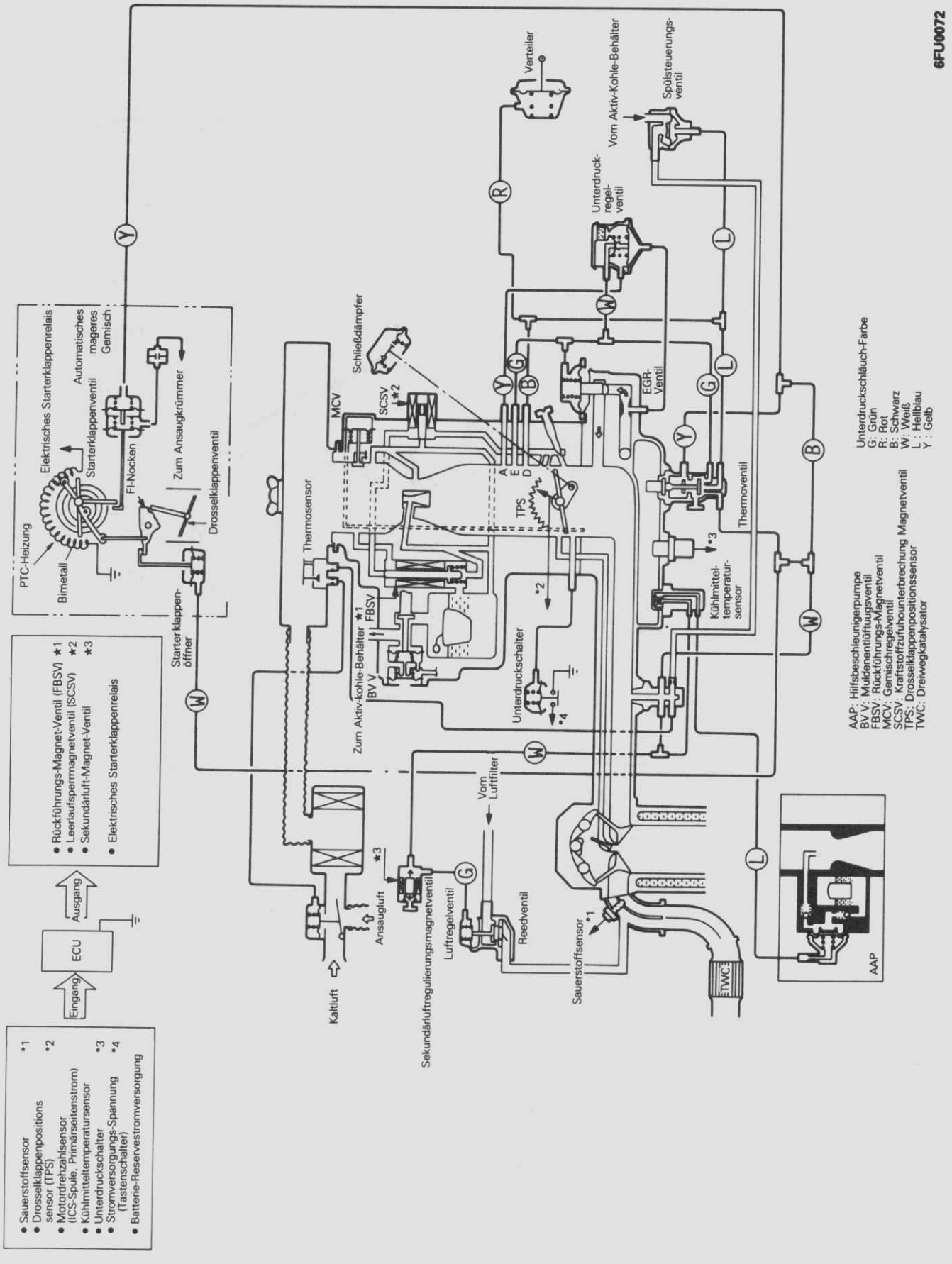
G17FE--1

TABELLE DER ABGASREINIGUNGSVORRICHTUNGEN

Abgasreinigungssystem / Zugehörige Bauteile	Kurbelgehäuseentlüftung	Kraftstoffverdunstungsanlage	Düsenluft-System	Luft/Kraftstoff-Verhältnis-Steuerungssystem	Dreiweg-Katalysator	Sekundärluft-Zuführungssystem	Abgasrückführungssystem	Ansaugluftemperatur-Steuerungssystem	Drehzahlreduzierungs-vorrichtung	Für die einzelnen Inspektionen siehe Seite
PCV-Ventil	×									17–19
Multen-Entlüftungsventil		×								17–21
Spülsteuerungsventil		×								17–20
Thermoventil		×					×			17–20
Aktiv-Kohle-Behälter		×								–
Überfüllungsbegrenzer (Zweiwegventil)		×								–
Düsenventil			×							Motor (GRUPPE 11)
Bauteile des FBC-Systems				×		×				Kraftstoffanlage (GRUPPE 13)
Dreiweg-Katalysator					×					–
Sekundärluft-Zufuhrventil (mit Zungenventil)						×				17–22
Sekundärluft-Magnetventil						×				17–23
EGR-Ventil							×			17–25
Unterduckregler-Ventil							×			17–25
Rückschlagventil										–
Luftregulierventil								×		17–26
Thermosensor								×		17–26
Gemischregulierventil									×	17–25

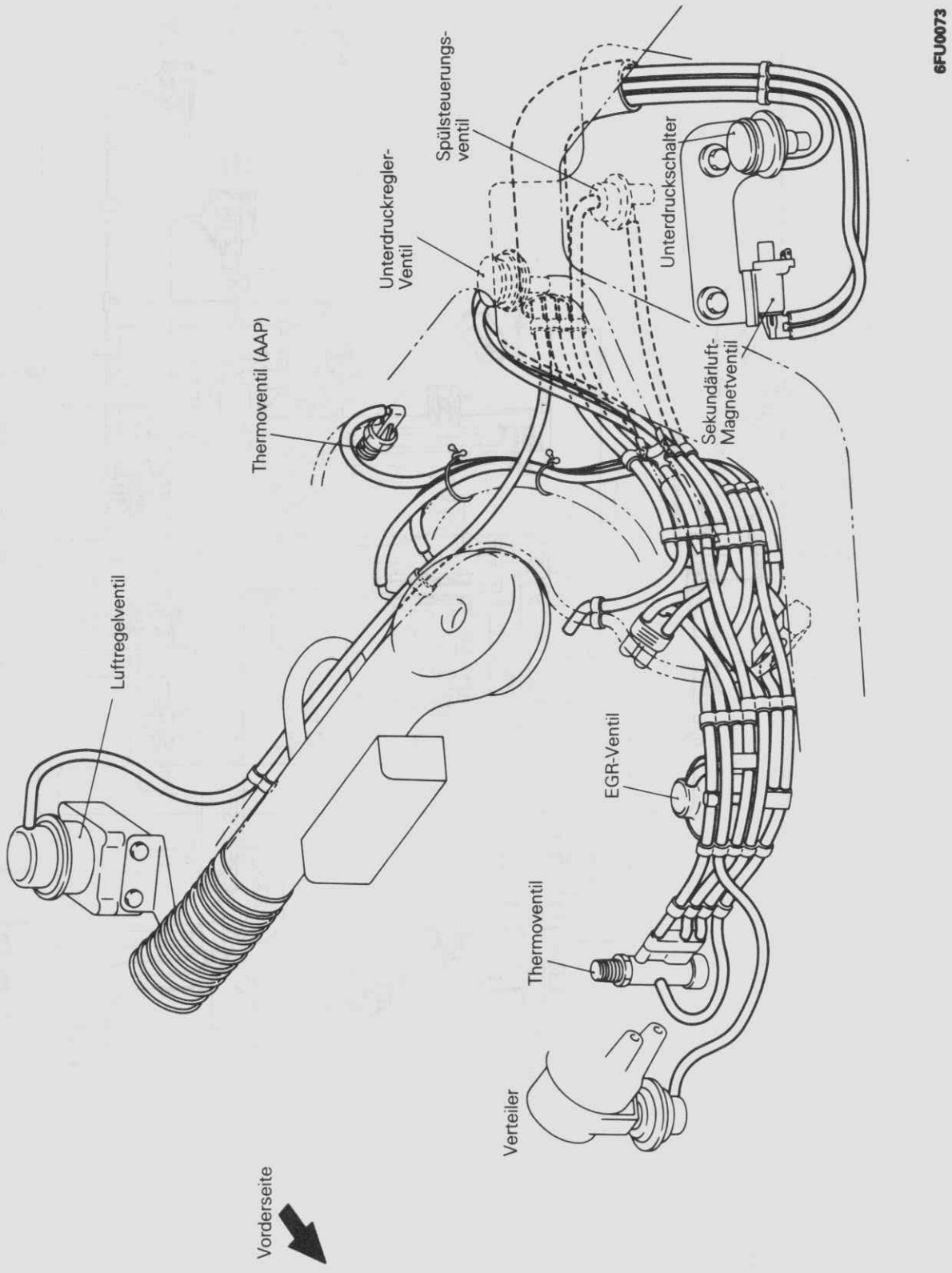
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

UNTERDRUCKSCHLAUCHLEITUNGEN



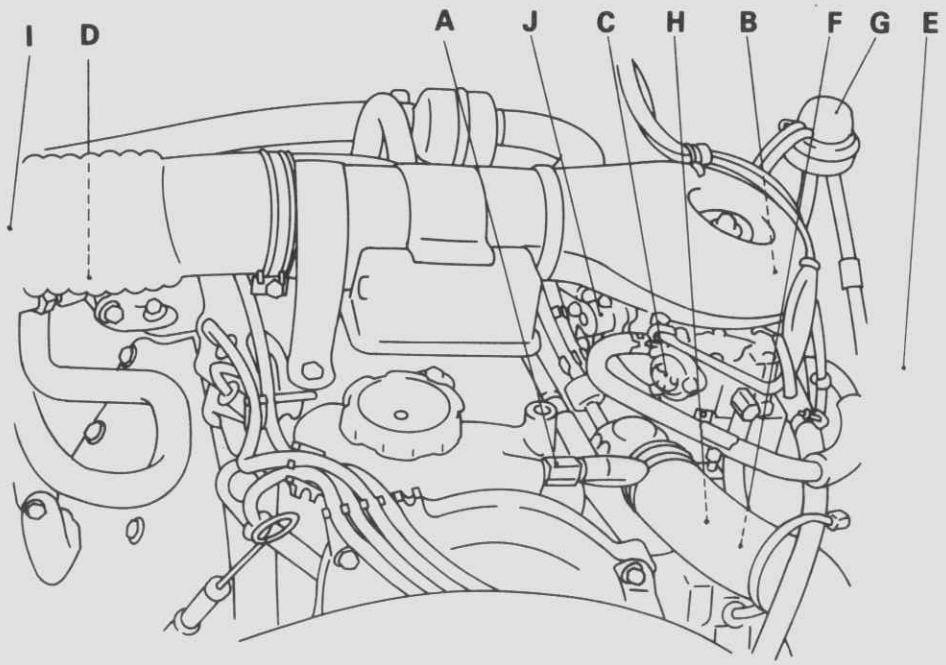
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

UNTERDUCKSCHLAUCH-FÜHRUNG



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ANORDNUNG DER BAUTEILE

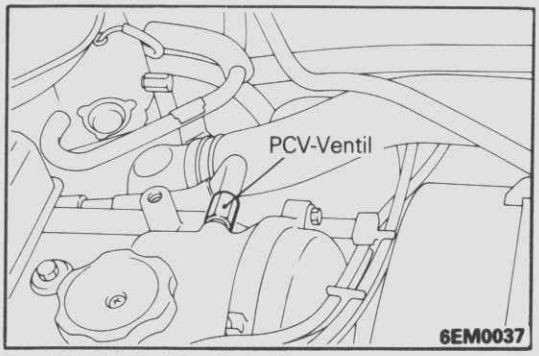


6EM0036

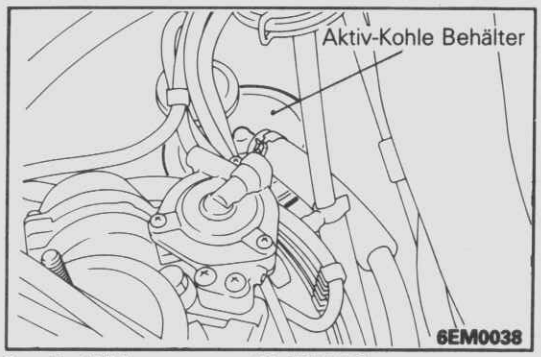
A PCV-Ventil
B Aktiv-Kohle-Behälter
C Entlüftungsventil (BVV)
D Reed-Ventil
E Sekundärluft-Magnetventil
F Abgasrückführventil (EGR)
G Unterdruckregelventil
H Thermoventil
I Luftregelventil
J Gemischregelventil

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

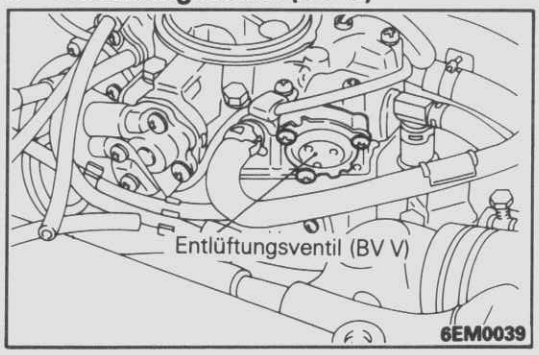
A PCV-Ventil



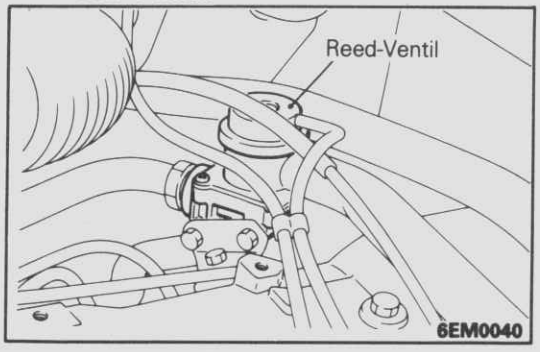
B Aktiv-Kohle-Behälter



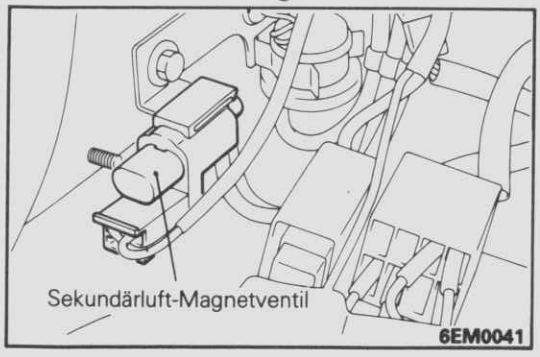
C Entlüftungsventil (BV V)



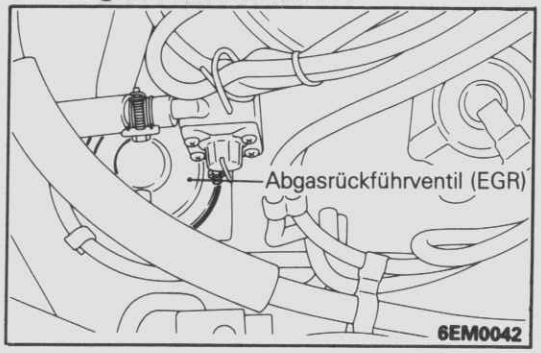
D Reed-Ventil



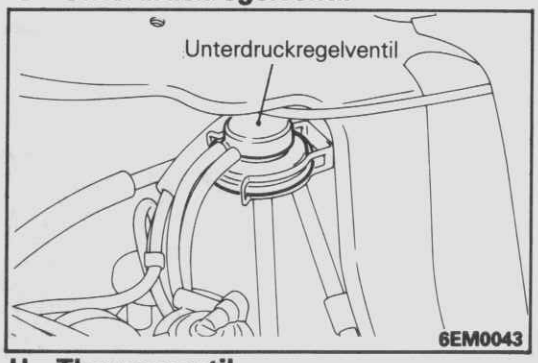
E Sekundärluft-Magnetventil



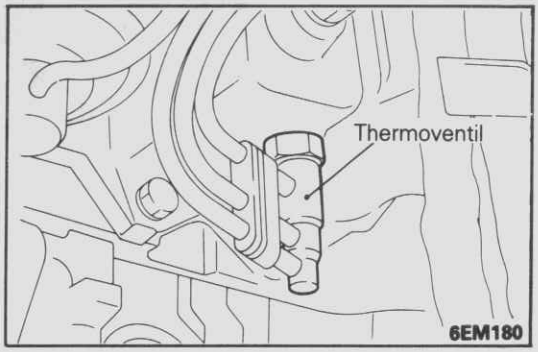
F Abgasrückführventil



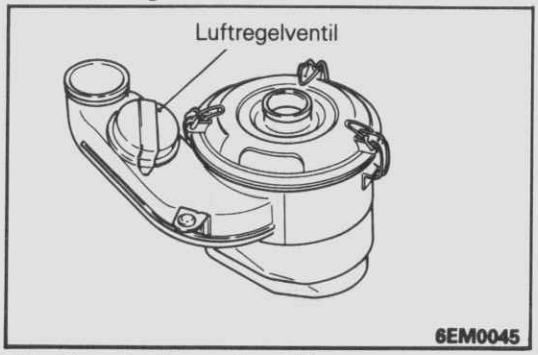
G Unterdruckregelventil



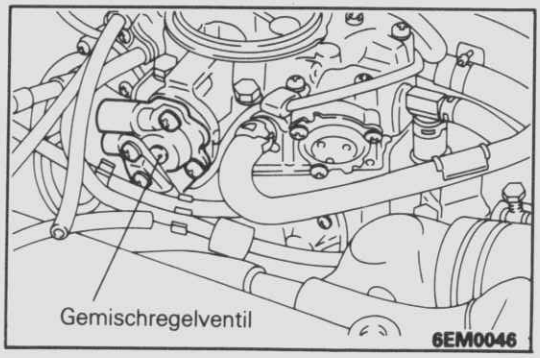
H Thermoventil



I Luftregelventil



J Gemischregelventil

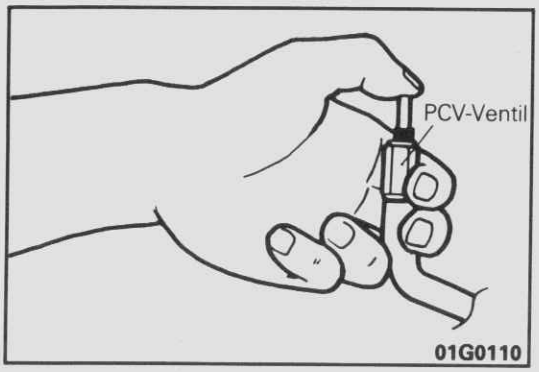


© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER PRÜFUNG

G17FFAA1

1. Vor der Prüfung der Systembauteile ist die Motoreinstellung zu prüfen.
2. Schlauchanschlüsse überprüfen (gelöst, locker, gebrochen, falsch angeschlossen, beschädigt).
3. Überprüfen, ob Schläuche, Leitungen und Anschlüsse verstopft, gerißt oder beachädigt sind.
4. Werden Schlüche ausgewechselt, ist darauf zu achten, daß keine Verwechselungen entstehen und daß sie in der korrekten Richtung angeschlossen werden.
5. Nach der Wartung die Leitungsanschlüsse anhand dem Werkstatt-Anleitung überprüfen.



KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGSSYSTEM

G17FAAB1

1. PRÜFUNG DES KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGS-VENTILS (PCV)

(1) Nach Abtrennen des Entlüftungsschlauches vom Kurbelgehäuseentlüftungsventil (PCV) das PCV-Ventil von der Zylinderkopfhaube entfernen und den Entlüftungsschlauch wieder anschließen.

(2) Während der Motor im Leerlauf läuft, einen Finger über das offenen Ende des PCV-Ventils legen und prüfen, ob ein Unterdruck mit dem Finger gefühlt werden kann.

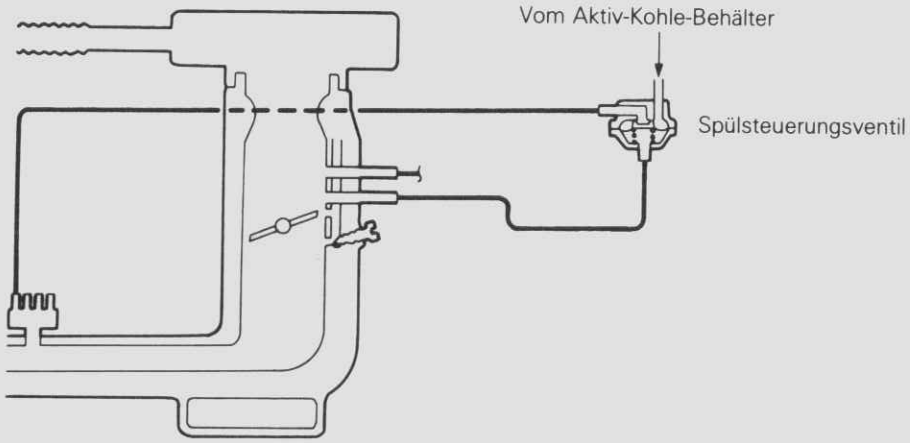
HINWEIS
Der Kolben im PCV-Ventil bewegt sich vor und zurück.

(3) Wenn kein Unterdruck gefüglt werden kann, das PCV-Ventil und den Entlüftungsschlauch reinigen oder erforderlichenfalls ersetzen.

VERDUNSTUNGSKONTROLLSYSTEM

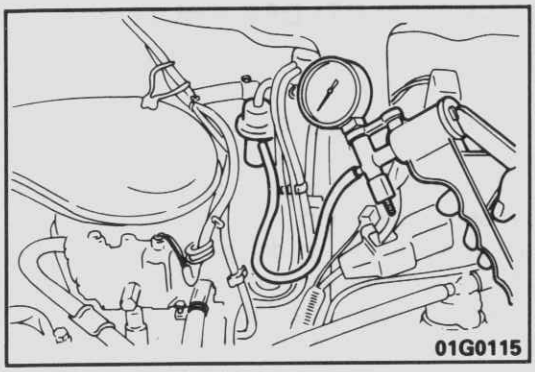
G17FBAD

1. PRÜFUNG DER VERDUNSTUNGSRÜCKFÜHRUNG



6EM0025

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(1) Schwarzen Unterdruckschlauch vom Einlaßkrümmernippel lösen und den Nippel verschließen. Dann eine Unterdruckhandpumpe an dem gelösten schwarzen Unterdruckschlauch anschließen.

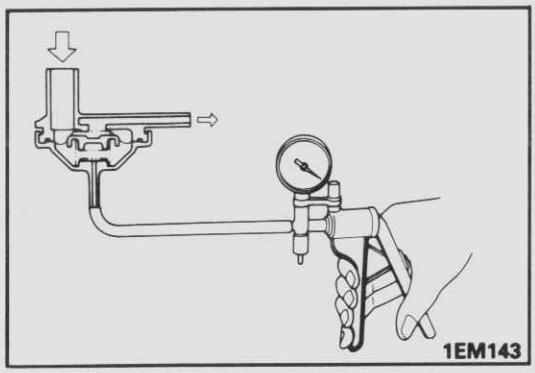
(2) Folgende Prüfungen bei kaltem (unter 40°C) und warmem (über 80°C Wassertemperatur) Motor durchführen.

Bei klatem Motor

Unterdruck	Motor	Normalzustand
400 mmHg	2500/min	Unterdruck bleibt

Bei warmem Motor

Unterdruck	Motor	Normalzustand
400 mmHg	Leerlauf	Unterdruck bleibt
400 mmHg	2500/min	Unterdruck füllt



2. PRÜFUNG DES VERDUNSTUNGSRÜCKFÜHRVENTILS

(1) Verdunstungsrückführventil entfernen.
(2) Unterdruckhandpumpe am Unterdrucknippel des Verdunstungsrückführventils anschließen.
(3) Vakuum von 400 mmHg erzeugen und auf Luftverlust prüfen.
(4) In den Nippel von der Aktiv-Kohle-Behälterseite Luft einblasen und folgende Prüfungen durchführen.

Unterdruck der Unterdruckhandpumpe	Normalzustand
0 mmHg (Kein Unterdruck erzeugt)	Luft hat keinen Durchgang
200 mmHg	Luft hat Durchgang

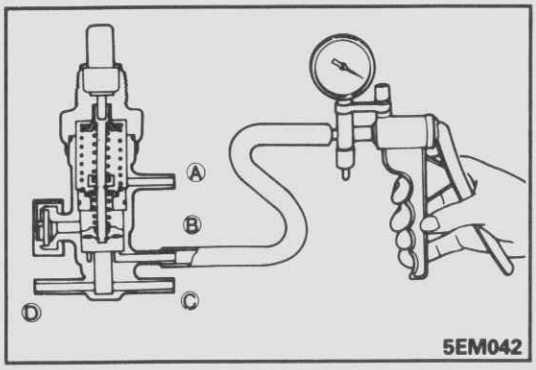
3. PRÜFUNG DES THERMOVENTILS

HINWEIS
Dieses Thermoventil regelt auch Starterklappe, Abgasrückführventil (EGR) und Starterklappenöffner.

Vorsicht

1. **Bei Aus- und Einbau des Thermoventils die Kunststoffteile nicht beschädigen.**
2. **Beim Einbau Dichtmittel auf das Gewinde auftragen und auf ein Drehmoment von 20–40 Nm (2–4 mkp) anziehen.**
3. **Beim Lösen des Unterdruckschlauches eine Markierung anbringen, damit er wieder in der korrekten Position angeschlossen wird.**

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



(1) Alle Unterdruckschläuche vom Thermoventil abtrennen.
(2) Unterdruckhandpumpe an den Nippelen (B), (C) und (D) anschließen und einen Unterdruck erzeugen, um die Funktion des Thermoventils wie folgt zu prüfen.

Vorsicht
Alle Nippel außer dem, an den die Pumpe angeschlossen ist, verschließen.

Motorkühlmitteltemperatur	Normalzustand
Unter 50°C	Unterdruckverlust
Über 80°C	Unterdruck bleibt

Nipple A

Motorkühlmitteltemperatur	Normalzustand
Unter 10°C	Unterdruckverlust
Über 30°C	Unterdruck bleibt

4. PRÜFUNG DES 2-WEGE-VENTIL

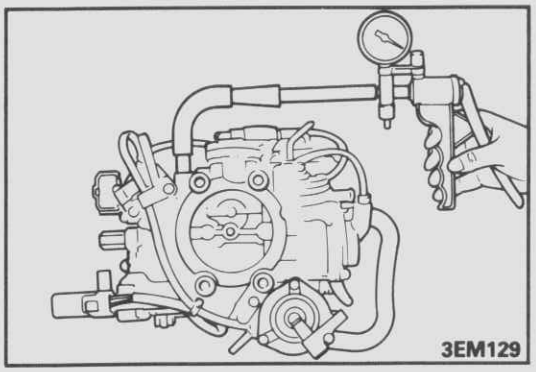
Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Kraftstoffleitung.

5. PRÜFUNG DES KANISTER

Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Kraftstoffleitung.

6. PRÜFUNG DES ENTLÜFTUNGSVENTILS (BV V)

Vorsicht
Prüfung nur an kaltem Motor vornehmen. Bei nicht ausreichend abgekühltem Motor kann Benzin aus dem BV V-Nippel spritzen.



(1) Das Lufthorn entfernen.
(2) Verdunstungsgasschlauch vom Entlüftungsventil (BV V) Nippel lösen und eine Unterdruckhandpumpe am BV V-Nippel anschießen.
(3) Unterdruck von 100 mmHg am Belüftrngsventil erzeugen und folgende Prüfungen durchfühen.

Motor	Normalzustand
Abgestelt	Unterdruckverlust
Leerlauf	Unterdruck bleibt

ABGASKONTROLLSYSTEM G17R4CAF

1. PRÜFUNG DER LUFT-KRAFTSTOFFGEMISCHREGELUNG (FBC)

Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen (FBC).

2. PÜFUNG DES KÜHLMITTELTEMPERATUR-FÜHLER

Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen (FBC).

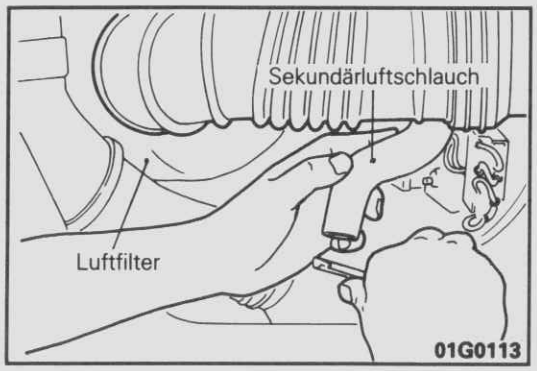
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

3. PRÜFUNG DES MOTORDREHZAHLSENSORS

Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen (FBC).

4. PRÜFUNG DES UNTERDRUCKSCHALTERS

Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen (FBC).

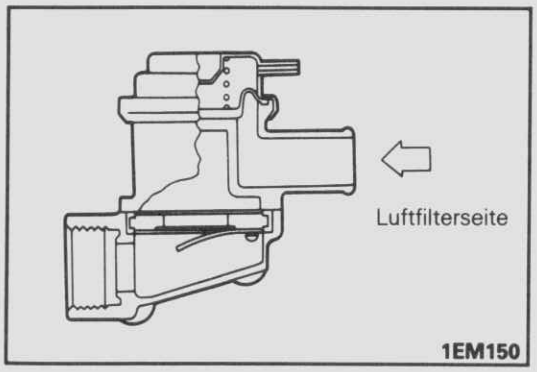


5. PRÜFUNG DER SEKUNDÄRLUFTZUFUHRANLAGE

(1) Luftzuführschlauch vom Lufthorn lösen und eine kleine Stahlplatte an das gelöste Schauchende halten, und auf Luftansaugung prüfen.

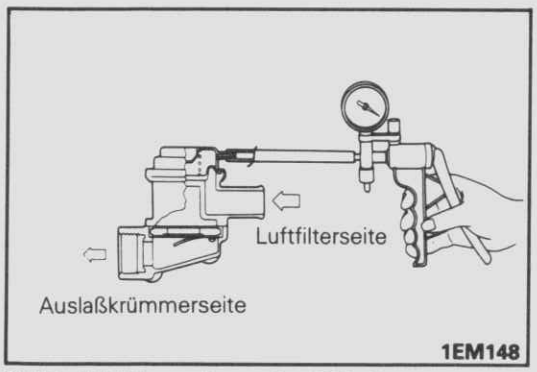
Motorkühlmitteltemperatur	Motor	Luftansaugung
20 – 40°C	Leerlauf	Ja
Über 70°C		Ja (innerhalb von 70 Sekunden nach Starten)
		Nein (70 Sekunden nach Starten)
	Schneller Drehzahlabfall vom 4000 /min	Ja

Vorsicht
Bitte beachten Sie, daß bei defektem Sekundärluftzufuhrventil Abgase zurückgeführt werden könen.



6. PRÜFUNG DES SEKUNDÄRLUFTZUFUHRVENTILS

(1) Sekundärluftzufuhrventil entfernen.
(2) Von der Luftfilterseite Luft einblasen und prüfen, daß die Luft keinen Durchgang hat.



(3) Unterdruckhandpumpe am Sekundärluftzufuhrventilnippel anschließen.
(4) Unterdruck von 500 mmHg erzeugen und auf Luftverlust prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

(5) Unterdruck von 170 mmHg erzeugen, Luft einblassen und folgende Prüfungen vornehmen.

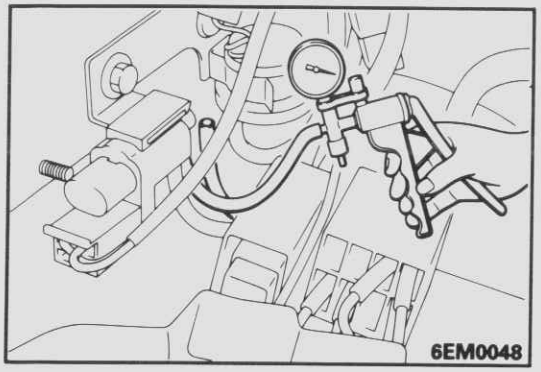
Lufteinblasrichtung	Normalzustand
Von Luftfilterseite zur Auslaßkrümmerseite	Luft hat Durchgang
Auslaßkrümmerseite zur Luftfilterseite	Luft hat keinen Durchgang

(6) Wird bei den obigen Prüfungen eine Störung festgestellt, das Sekundärluftzufuhrventil ersetzen.

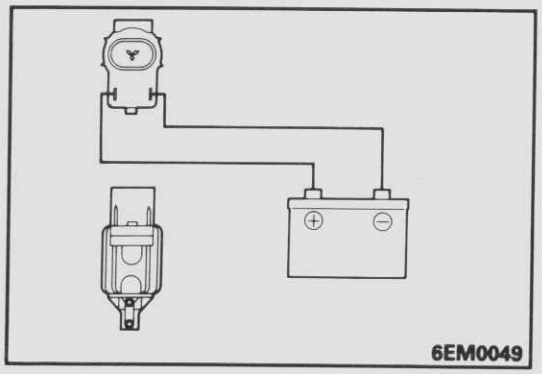
7. PRÜFUNG DES SEKUNDÄRLUFTMAGNETVENTILS

HINWEIS
Beim Lösen des Unterdruckschlauchs eine Markierung am Schlauch anbringen, damit er wieder in der korrekten Position angeschlossen wird.

(1) Weiß- und grüngestereiften Unterdruckschlauch vom Magnetventil lösen.
(2) Anschßstecker trennen.

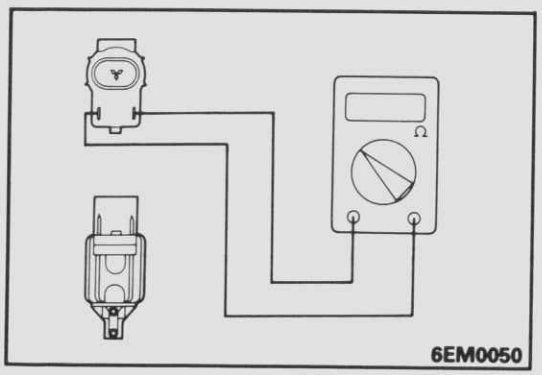


(3) Unterdruckhandpumpe am Nippel anbringen, der mit dem weißgestreiften Unterdruckschlauch verbunden ist.



(4) Unterdruck erzeugen und auf Luftverlust prüfen, wenn Batteriespannung direkt auf den Magnetventilanschluß angelegt wird und wenn keine Spannung angelegt wird.

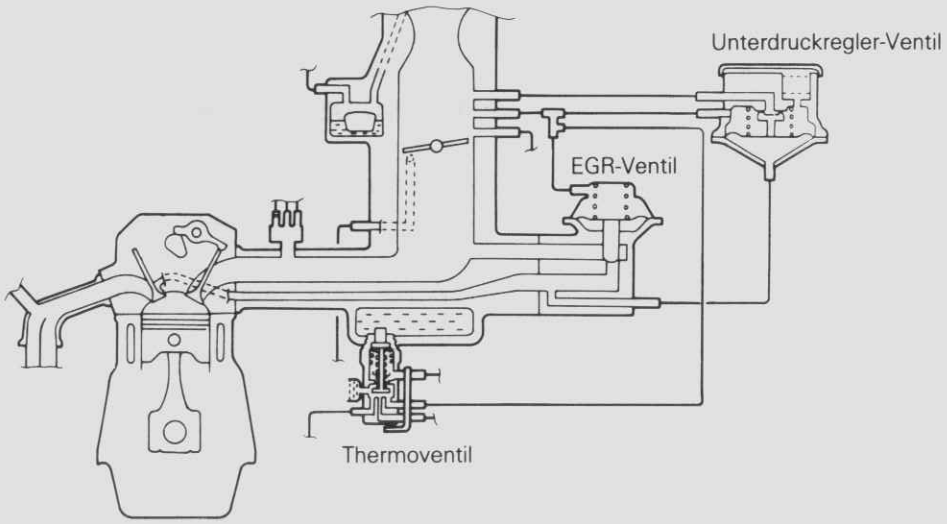
Batteriespannung	Anderer Nippel des Magnetventils	Normalzustand
Angelegt	Offen	Unterdruckverlust
	Mit Finger verschlossen	Unterdruck bleibt
Nicht angelegt	Offen	Unterdruck bleibt



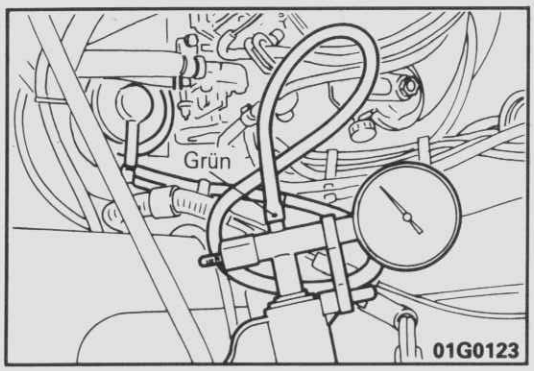
(5) Widerstand der Magnetspule messen.
Sollwert: 38–44 Ω (bei 20°C)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

8. PRÜFUNG DES ABGASKONTROLLSYSTEMS (EGR)



03G0041



(1) Grüngestreiften Unterdruckschlauch vom Drosselklappengehäuse lösen und eine Unterdruckhandpumpe am Unterdruckschlauch anschließen.
(2) Die folgenden Prüfungen bei kaltem (Kühlmitteltemperatur 40°C oder weniger) und warmen Kühlmitteltemperatur 80°C) durchführen.

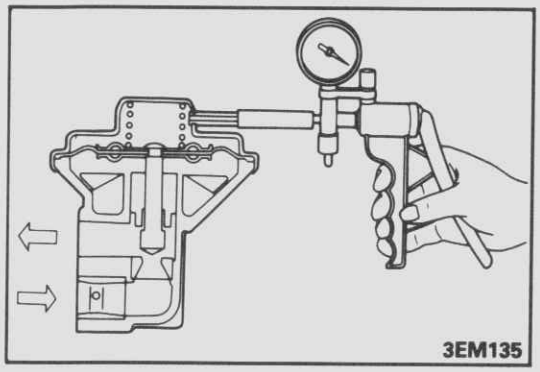
Bei kaltem Motor

Unterdruck	Motor	Normalzustand
Unterdruck erzeugt	3500/min	Unterdruckverlust - vom Thermoventil in die Atmosphäre

Bei warmen Motor

Unterdruck	Motor	Normalzustand
Unterdruck erzeugt	Leerlauf	Unterdruckverlust
	3500/min	Verlust, bei der Unterdruck ca. 80 mmHg

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

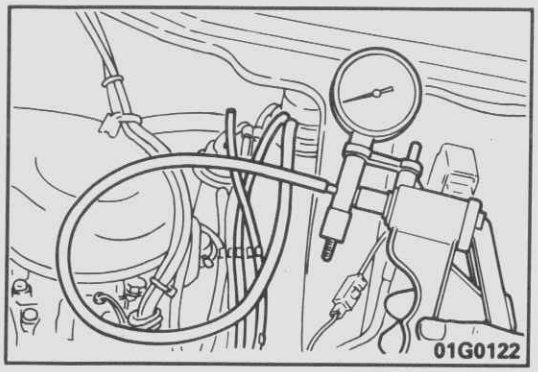


9. PRÜFUNG DES ABGASRÜCKFÜHRVENTILS (EGR)

(1) EGR-Ventil entfernen und auf Verunreinigungen prüfen, ggfs. mit Lösengsmittel reinigen, um einen korrekten Ventilsitz zu gewährleisten.
(2) Unterdruckhandpumpe am EGR-Ventil anschließen.
(3) Unterdruck von 500 mmHg erzeugen und auf Luftverlust prüfen.
(4) In einen Durchgang des EGR-Ventils Luft einblasen und auf folgende Funktionen überprüfen.

Unterdruck	Normalzustand
Unter 40 mmHg	Luft hat keinen Durchgang
Über 220 mmHg	Luft hat Durchgang

Vorsicht
Beim Einbau EGR-Ventils eine Dichtung verwenden und mit 19–28 Nm (1,9–2,8 mkp) anziehen.



10. PRÜFUNG DES UNTERDRUCKREGELVENTILS (VRV)

(1) Weißgestreiften Unterdruckschlauch vom VRV-Ventil lösen und eine Unterdruckhandpumpe anschließen.
(2) Unterdruck von 400 mmHg erzeugen und die VRV-Funktion folgendermaßen prüfen.

Motor	Normalzustand
Abgestellt	Unterdruckverlust
3500 /min	Unterdruck bleibt

11. ÜBERPRÜFUNG DES EGR-VENTIL-REGELUNTERDRUCKS

Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisuhgen (FBC).

12. ÜBERPRÜFUNG DES VRV-REGELUNTERDRUCKS

Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisuhgen (FBC).

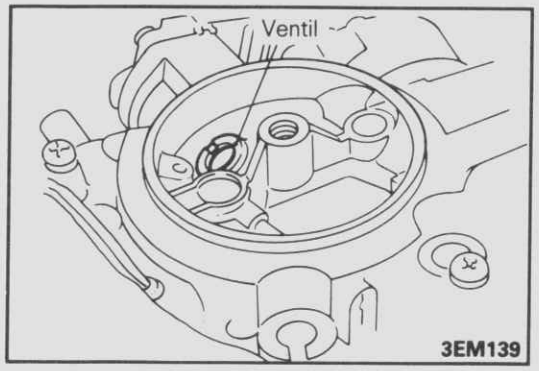
13. PRÜFUNG DES THERMOVENTILS

Siehe unter Spülsteuerungssystem.

14. PRÜFUNG DES GEMISCHREGELVENTILS (MCV)

Vorsicht
Ventil bei betriebswarmem Motor prüfen.

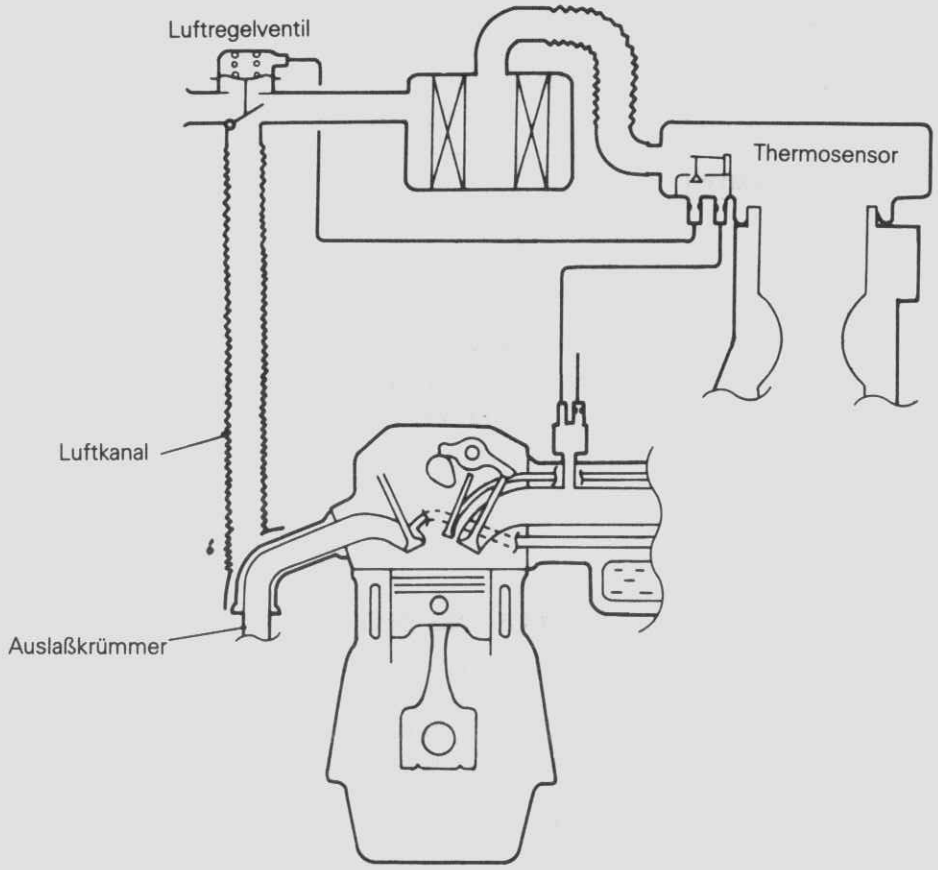
(1) Des Lufthorn entfernen.
(2) Motor starten und Drosselklappe intervallartig betätigen, um die Funktion des MCV-Ventils und das Ansauggeräusch zu prüfen.



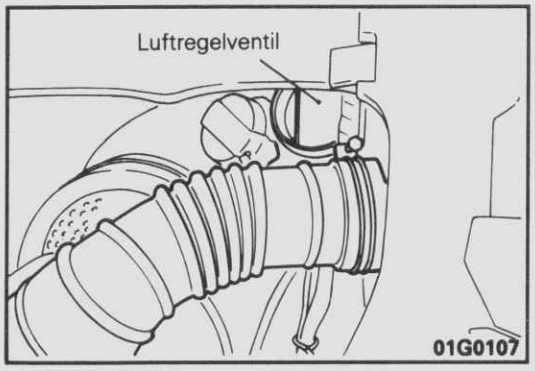
Motordrehzahl	Normalzustand	
	MCV-Ventil-Funktion	Luftansauggeräusch
Drosselklappen-betätigung	Springt einmal hoch und schließt schnell	Hörbar
Leerlauf	Bleibt geschlossen	Nicht hörbar

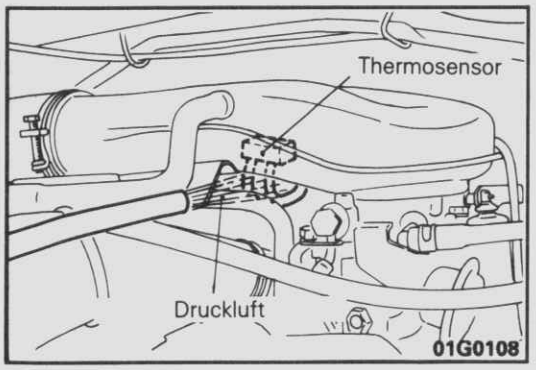
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

15. PRÜFUNG DES ANSAUGLUFTTEMPERATURSYSTEMS



03G0035





(1) Die Luftfilterdeckel-Baugruppe und den Luftschacht entfernen.
(2) Bei Motorleerlauf die Funktion des Luftregelventils prüfen.

Thermosensortemperatur	Normalzustand
Unter 30°C	Einlaß zur Kaltluftseite schließt
Über 45°C	Einlaß zur Kaltluftseite öffnet

HINWEIS
Erfoderlichenfalls mit Druckluft kühlen oder mit einem Haarföhr usw, erwärmen.

(3) Den Unterdruckschlauch an der Ansaugkrümmerseite vom Thermosensor abtrennen, einen Finger auf das Schlauchende legen und auf Unterdruck prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (4G64, G64B Motoren)

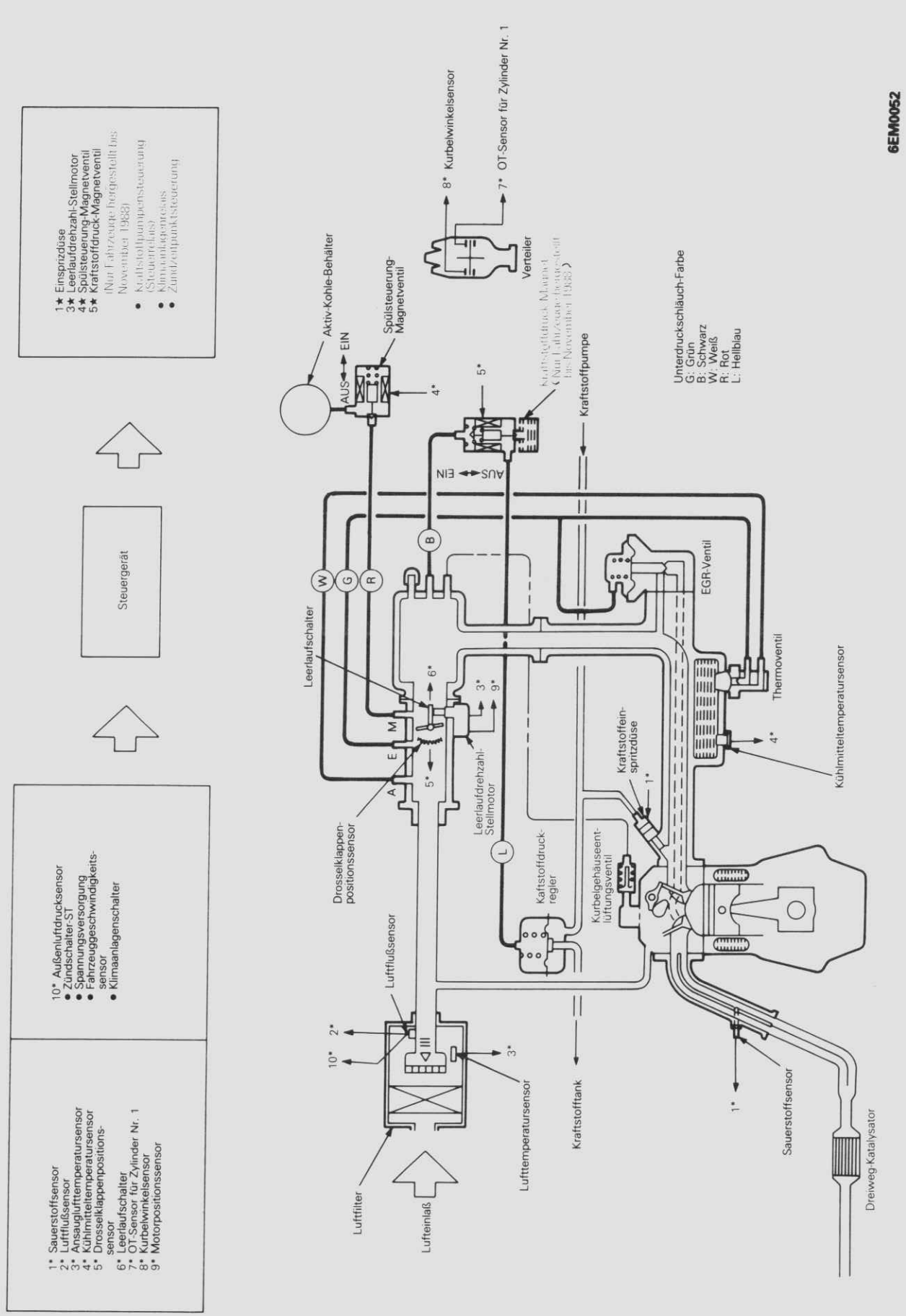
G17FE--2

TABELLE DER ABGASREINIGUNGSVORRICHTUNGEN

Abgasreinigungssytem / Zugehörige Teile	Kurbelgehäuseentlüftung	Kraftstoffverdunstungsanlage	Düsenluft-System	Luft/Kraftstoff-Gemisch-Regel-System	Dreiwegkatalysator	Abgas-Rückführungssystem	Für die einzelnen Inspektionen siehe Seite
PCV-Ventil	×						17–32
Spülsteuerung-Magnetventil		×					17–33
Aktiv-Kohle-Behälter		×					–
Überfüllungsbegrenzer (Zweiwegventil)		×					Kraftstoffanlage (GRUPPE 13)
Düsenventil			×				Motor (GRUPPE 11)
MPI-Systemteil		×		×			Kraftstoffanlage (GRUPPE 13)
Dreiwegkatalysator					×		17–38
EGR-Ventil						×	17–35
Thermoventil						×	17–37

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

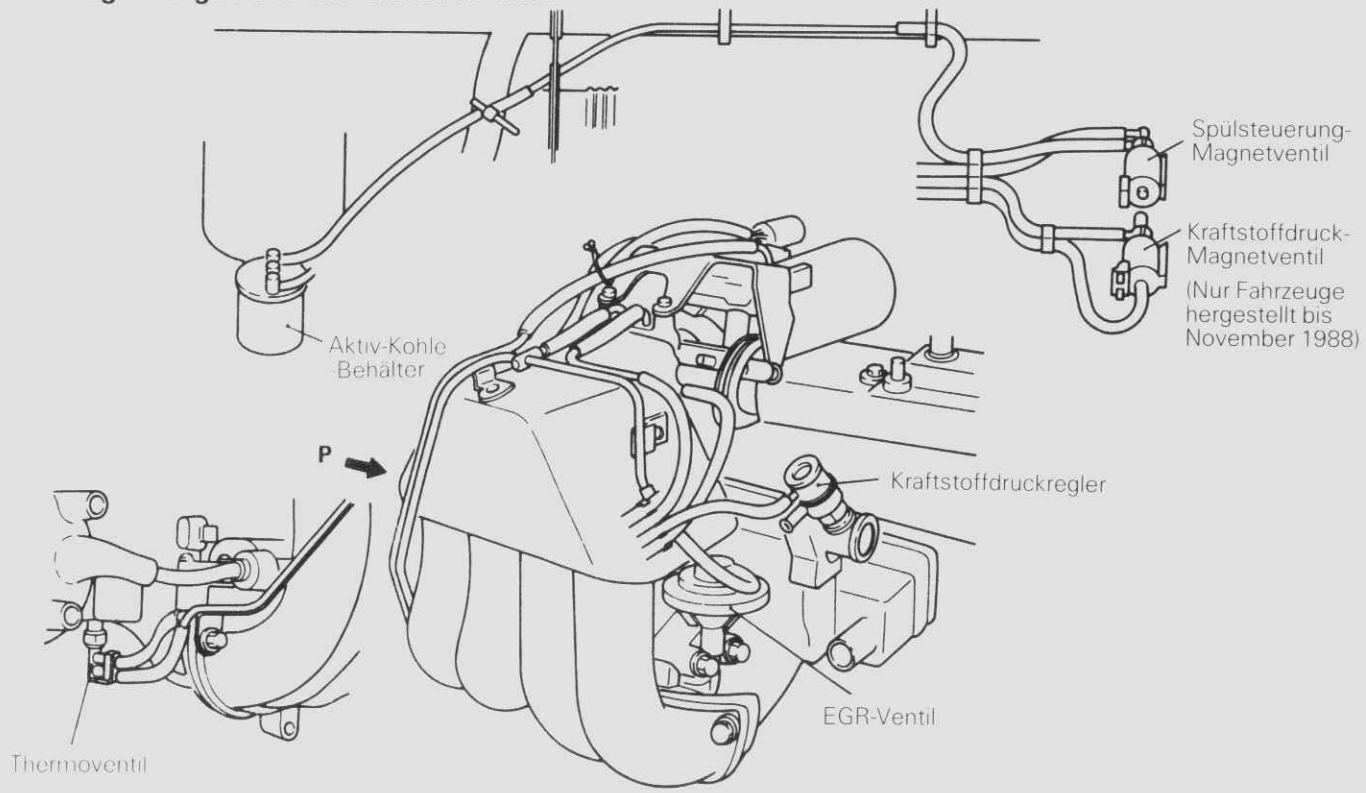
FÜHRUNG DES UNTERDRUCKSCHLAUCHES



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

UNTERDUCKSCHLAUCH-ANORDNUNG

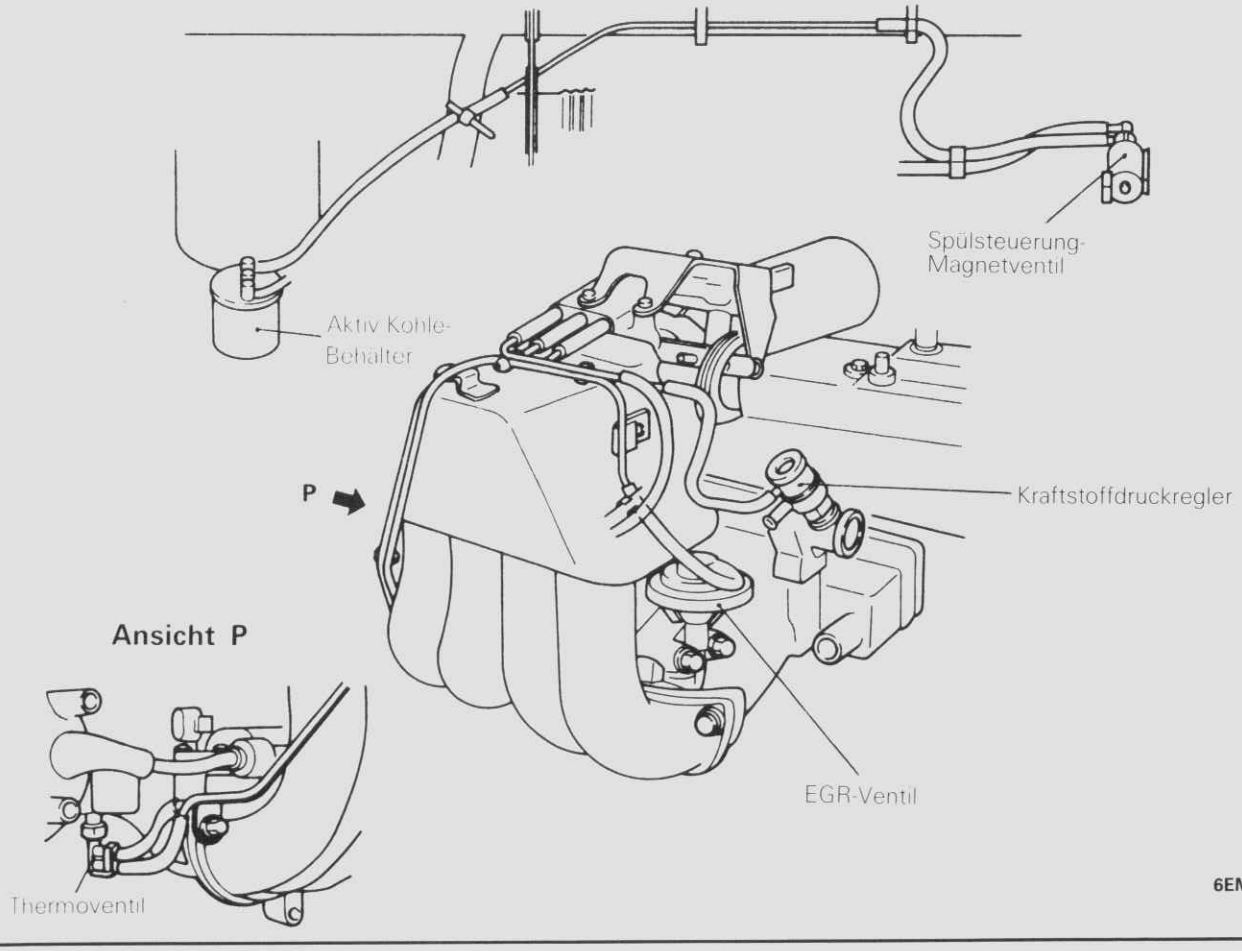
Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



Ansicht P

6EM0054

Fahrzeuge hergestellt ab November 1989



Ansicht P

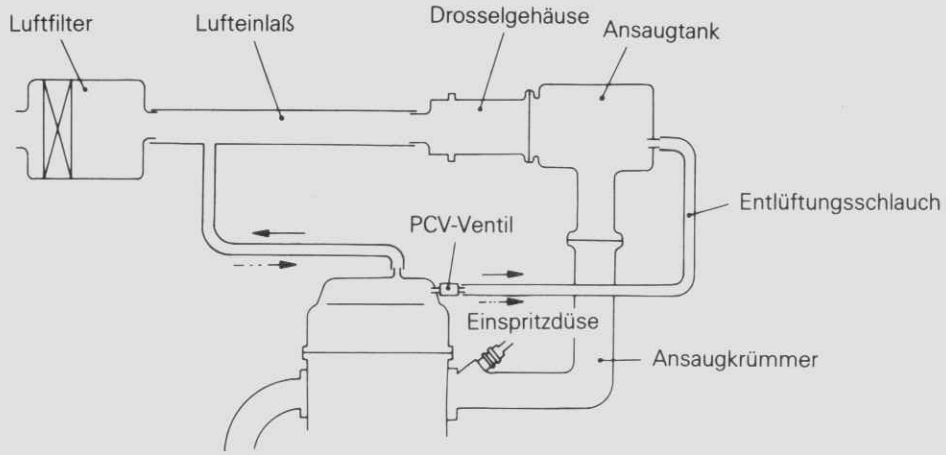
6EM0312

ZUR BEACHTUNG BEI DER INSPEKTION G17FFAB

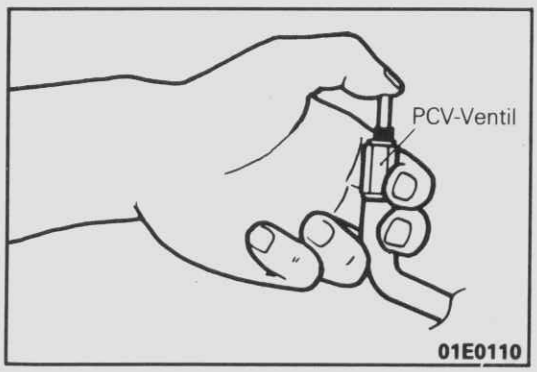
1. Den Motor vor Überprüfung der Systemteile einstellen.
2. Die Schlauchanschlüsse (abgetrennt, locker usw.) überprüfen und auf Bruch, falsche Verlegung und Beschädigungen prüfen.
3. Schläuche, Rohre und Öffnungen auf Verstopfung prüfen und schläuche und Rohre auf Risse und Beschädigungen prüfen.
4. Bei Ersetzen von Schläuchen unbedingt an die ursprüdlichen stellen (und in ursprünglicher Richtung) anschließen.
5. Nach der Wartung die Rohranschlüsse unter Bezug auf die Wartungsaufkleber oder das Wartungshandbuch überprüfen.

KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNG G17FAAB2

1. ÜBERPRÜFUNG DES KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGS-VENTILS (PCV)



6EM120



01E0110

(1) Nach Abtrennen des Entlüftungsschlauches vom Kurbelgehäuseentlüftungs-Ventil (PCV) das PCV-Ventil von der Zylinderhaube entfernen und den Entlüftungsschlauch wieder anschließen.

(2) Den Motor im Leerlauf laufen lassen, einen Finger über das offene Ende des PCV-Ventils legen und prüfen, ob ein Unterdruck gefühlt werden kann.

HINWEIS
Den Kolben im PCV-Ventil vor und zurück bewegen.

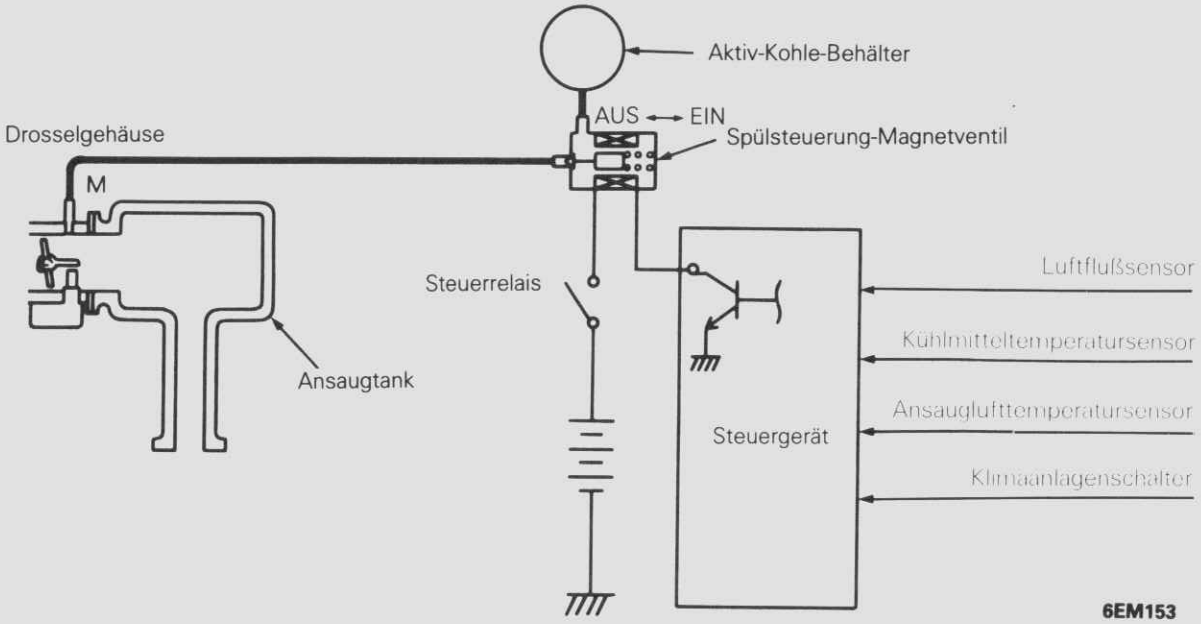
(3) Falls kein Unterdruck gefühlt wird, das PCV-Ventil und Entlüftungsschlauch mit Reinigungslösung reinigen oder erforderlichenfalls ersetzen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

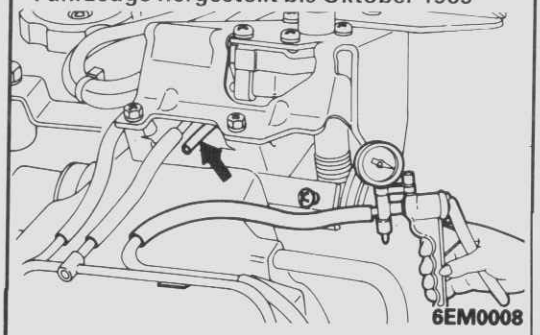
KRAFTSTOFFVERDUNSTUNGSSYSTEM

G17FBAE

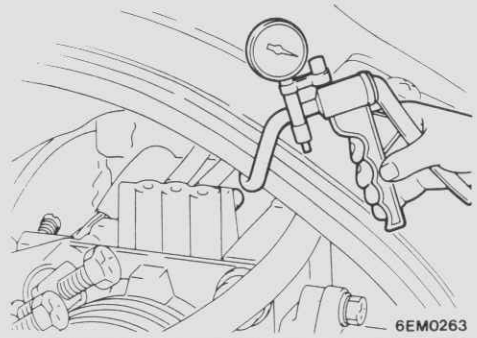
1. ÜBERPRÜFUNG DES SPÜLSTEUERUNGSSYSTEMS



Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989



Fahrzeuge hergestellt ab November 1989



(1) Den Unterdruckschlauch (roter Streifen) vom Drosselklappen gehäuse abtrennen und eine manuelle Unterdruckpumpe an den Unterdruckschlauch anschließen.

(2) Die folgenden Punkte bei kaltem Motor (Kühlmitteltemperatur 60°C oder tiefer) und bei warmem Motor (Kühlmitteltemperatur 70°C oder höher) prüfen.

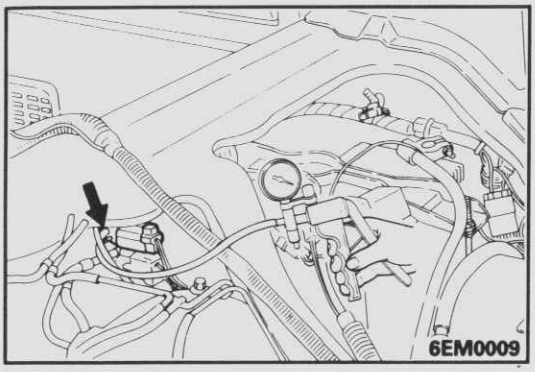
Bei kaltem Motor

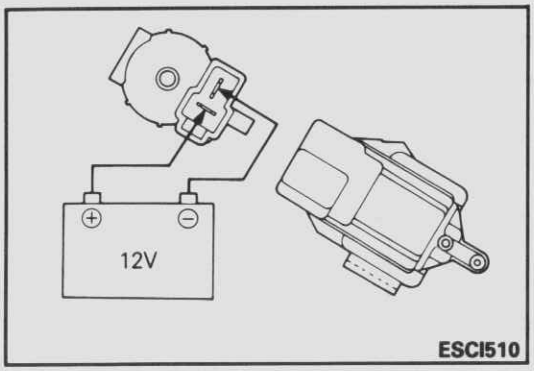
Unterdruck	Motorzustand	Klimaanlagenschalter	Normaler Zustand
400 mmHg	2500 /min	–	Unterdruck bleibt

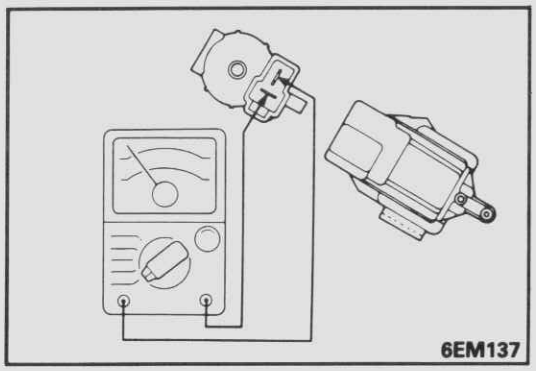
Bei warmem Motor

Unterdruck	Motorzustand	Klimaanlagenschalter	Normaler Zustand
400 mmHg	Leerlauf	Ein	Unterdruckverlust
		Aus	Unterdruck bleibt
	2500 /min		Unterdruck bleibt für etwa 3 Minuten erhalten und fällt dann ab, bleibt später noch einmal erhalten.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989







2. ÜBERPRÜFUNG DES SPÜLSTEUERUNG-MAGNETVENTILS

HINWEIS
Den Unterdruckschlauch beim Abtrennen markieren, um ihn später wieder an die ursprüngliche Stelle anschließen zu können.

(1) Den Unterdruckschlauch (schwarz mit rotem Streifen) vom Magnetventil abtrennen.
(2) Den Kabelbaumstecker abtrennen.
(3) Eine Unterdruckhandpumpe an den Nippel anschließen, wo der rotgestreifte Unterdruckschlauch angeschlossen war.
(4) Einen Unterdruck anlegen und auf Luftdichtheit prüfen, wenn dem Spülsteuerung-Magnetventil direkt Spannung zugeführt wird und wenn die Spannung abgetrennt ist.

Batteriespannung	Normaler Zustand
Spannungszuführung	Unterdruckverlust
Keine Spannungszuführung	Unterdruck bleibt

(5) Den Widerstand zwischen den Klemmen des Magnetventils messen.

Sollwert: 38–44 Ω (bei 20°C)

3. PRÜFUNG DES LUFTFLUSSENSORS

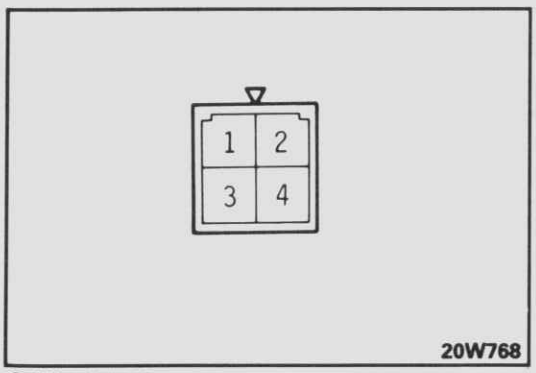
Siehe GRUPPE 13–Wartungs-Einstellanweisungen (MPI).

4. PRÜFUNG DES KÜHLMITTELTEMPERATURSENSORS

Siehe GRUPPE 13–Wartungs-Einstellanweisungen (MPI).

5. PRÜFUNG DES ANSAUGLUFTTEMPERATURSENSORS

Siehe GRUPPE 13–Wartungs-Einstellanweisungen (MPI).



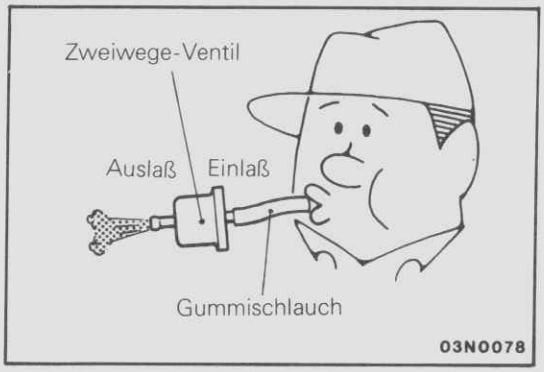
6. ÜBERPRÜFUNG DES KLIMAANLAGENSCHALTERS

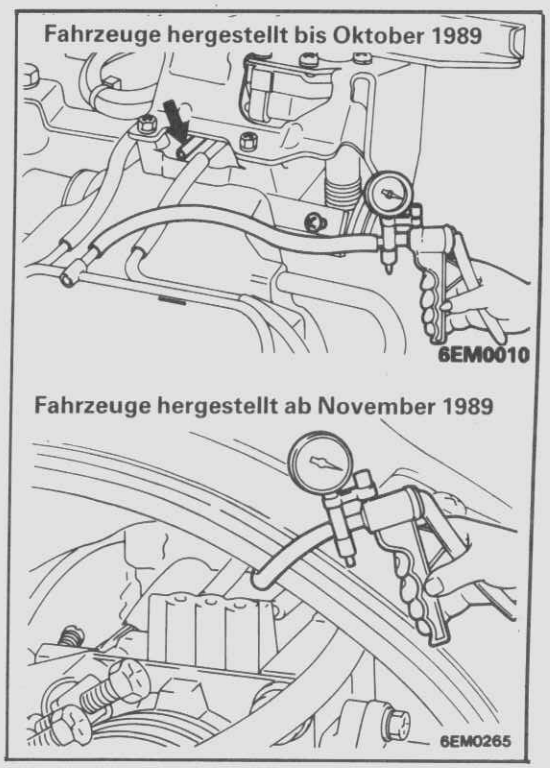
Den Schalter betätigen und auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen prüfen.

Klemme / Schalterposition	1	2	3	Anzeigelampe	4	Farbe
Aus			○	⊕	○	Elfenbein
Ein (nach innen gedrückt)	○	○	○	⊕	○	Grün

HINWEIS
○—○ kennzeichnet Stromdurchgang zwischen den Klemmen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88





7. PRÜFUNG DES 2-WEGE-VENTILS

Sauberen Schlauch anschließen und die Funktion des Zweiwegeventils überprüfen.

Prüfprozedur	Normaler Zustand
Leicht von der Einlaßseite (Kraftstofftankseite) her blasen.	Luft strömt gegen leichten Widerstand durch.
Leicht von der Auslaßseite (Aktivkohlebehälterseite) her blasen.	Luft strömt durch.

8. PRÜFUNG DES AKTIV-KOHLE-BEHÄLTERS

Siehe GRUPPE 13–Kraftstoffleitung.

ABGASREINIGUNGSSYSTEM

G17FCAI

1. PRÜFUNG DES LUFT/KRAFTSTOFF-GEMISCH-STEUERUNGSSYSTEMS

Siehe GRUPPE 13–Wartungs-Einstellanweisungen (MPI).

2. ÜBERPRÜFUNG DAS ABGAS-RÜCKFÜHRUNGS-SYSTEMS(EGR)

(1) Den Unterdruckschlauch (grüner Streifen) vom Drosselklappengehäuse abtrennen und eine manuelle Unterdruckpumpe an den Unterdruckschlauch anschließen.

(2) Die folgenden Punkte bei kaltem Motor (Kühlmitteltemperatur 50°C oder niedriger) und bei warmen Motor (Kühlmitteltemperatur 80°C oder höher) überprüfen.

Bei kaltem Motor

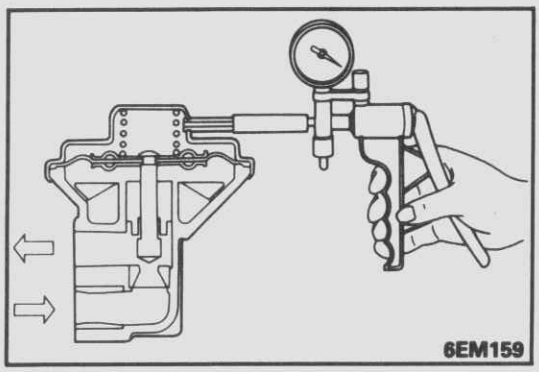
Unterdruck	Motorzustand	Normaler Zustand des negativen Drucks
Unterdruck anlegen	Leerlauf	Unterdruckverlus durch das Thermoventil

Bei warmem Motor

Unterdruck	Motorzustand	Normaler Zustand des negativen Drucks
40 mmHg	Leerlauf	Unterdruck bleibt
150 mmHg	Wechselt von Leerlauf zu etwas unregelmäßigem Lauf.	Unterdruck bleibt

3. PRÜFUNG DES EGR-VENTILS

(1) Das EGR-Ventil entfernen und auf Haften, Kohleablagerung usw. überprüfen.
Erforderlichenfalls mit geeignetem Lösungsmittel reinigen, um einen engen Kontakt des Ventilsitzes zu gewährleisten.



(2) Eine Unterdruckhandpumpe an das EGR-Ventil anschließen.
(3) Einen Unterdruck von 500 mmHg anlegen und auf Luftdichtheit überprüfen.
(4) Von einem Durchgang des EGR-Luft einblasen, um den Zustand wie folgt zu prüfen.

Unterdruck	Normaler Zustand
40 mmHg oder weniger	Luft wird nicht durchgeblasen
150 mmHg oder mehr	Luft wird durchgeblasen

Vorsicht
Zum Installieren des EGR-Ventils eine neue Dichtung verwenden und auf den vorgeschriebenen Anzugswert anziehen.

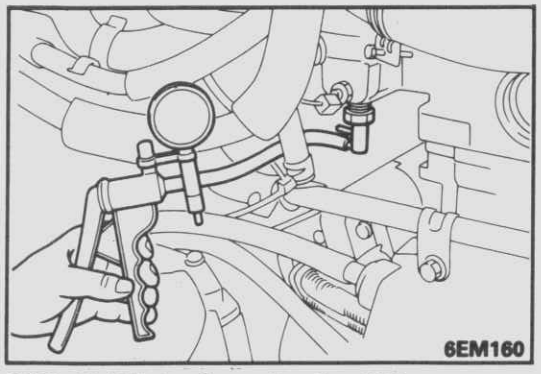
Spezifizierter Anzugswert: 19–28 Nm (1,9–2,8 mkp)

4. ÜBERPRÜFUNG DES THERMOVENTILS

Vorsicht
1. **Beim Entfernen oder Installieren des Thermoventils keinen Schlüssel oder ein anderes Anziehwerkzeug an den Plastikteil ansetzen.**
2. **Beim Einbau das Dichtungsmittel 3M "Lock-Nut" Teile-Nr. 4171 oder Äquivalent an das Gewindeteil geben und auf 20–40 Nm (2–4 mkp) anziehen.**
3. **Vor Abtrennen des Unterdruckschlauches eine Markierung machen, so daß der Unterdruckschlauch wieder an die ursprüngliche Stelle angeschlossen werden kann.**

(1) Den Unterdruckschlauch (weißer Streifen und grüner streifen) vom Thermoventil abtrennen und eine manuelle Unterdruckpumpe an das Thermoventil anschließen.
(2) Unterdruck erzeugen und des Thermoventil prüfen.

Motorkühlmitteltemperatur	Normaler Zustand
50°C oder niedriger	Unterdruckverlust
80°C oder höher	Unterdruck bleibt



5. ÜBERPRÜFUNG DES EGR-VENTIL-REGELUNTERDRUCKS

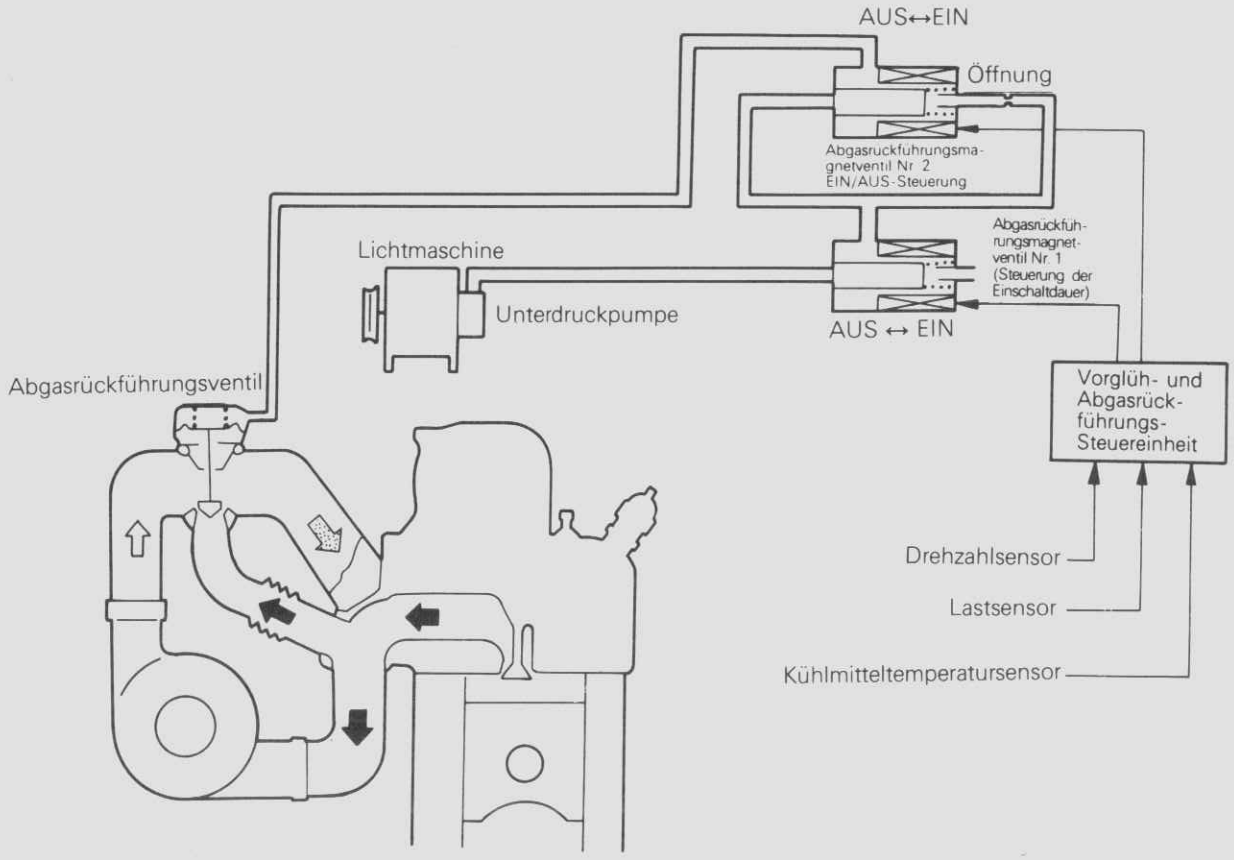
Siehe GRUPPE 13–Wartungs-Einstellanweisungen (MPI).

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

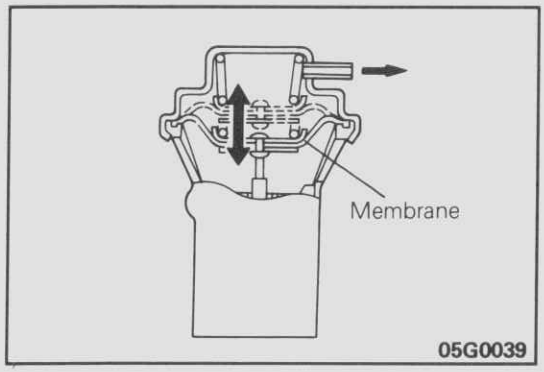
ABGASRÜCKFÜHRUNGSSYSTEM <Motor 4D56> – Fahrzeuge mit Turbolader für die Schweiz hergestellt ab November 1990

G17FGAE

Überprüfen des System



DEM0603



05G0039

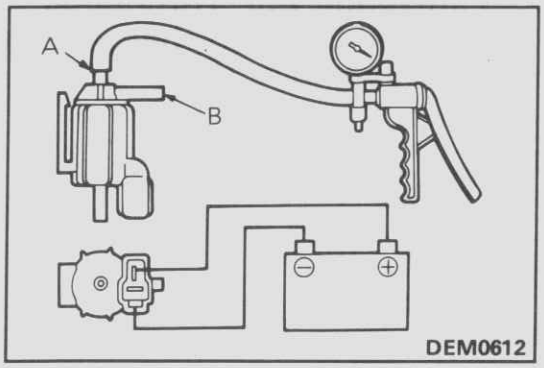
FUNKTIONSKONTROLLE

(1) Den Motor starten und warmlaufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur mindestens 65°C erreicht hat.
(2) Motor durch Betätigen des Fahrpedals hochjagen und nachprüfen, ob die Membran des Abgasrückführungsventils angehoben wird.

ÜBERPRÜFUNG DES BETRIEBS DES ABGASRÜCKFÜHRUNGSVENTILS NR. 1 UND NR. 2

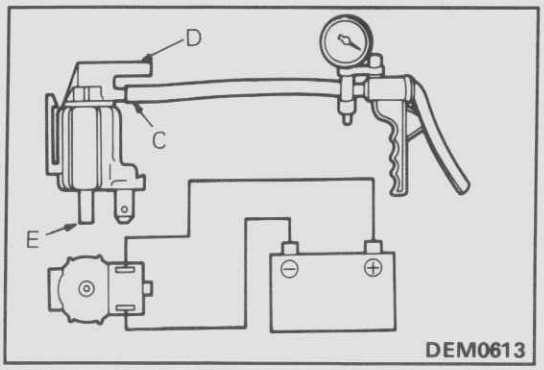
(1) Die Stecker und Unterdruckschläuche des Abgasrückführungsventils Nr. 1 und Nr. 2 abnehmen.
(2) Eine Unterdruckpumpe an den jeweiligen Anschluß des Abgasrückführungsventils Nr. 1 und Nr. 2 anschließen und Unterdruck anlegen. Vergewissern Sie sich, daß die Ventile dicht sind, wenn man Spannung an die Klemmen des jeweiligen Abgasrückführungsventils anlegt bzw. nicht anlegt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



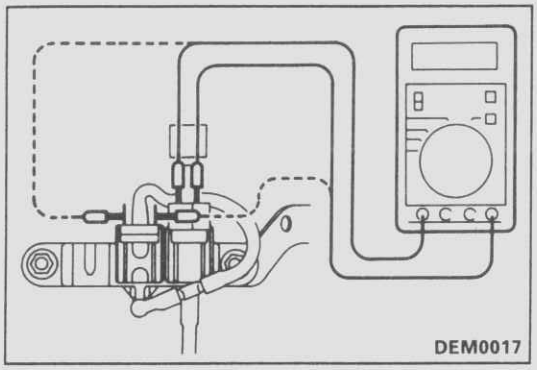
ABGASRÜCKFÜHRUNGSVENTIL Nr. 1

Batteriespannung	Normalzustand
Angelegt	Unterdruck entweicht (Unterdruck bleibt erhalten, wenn Anschluß B blockiert wird)
Nicht angelegt	Unterdruck bleibt erhalten



ABGASRÜCKFÜHRUNGSVENTIL Nr. 2

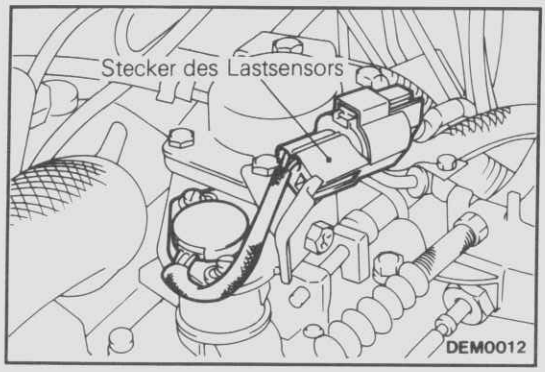
Batteriespannung	Normalzustand
Angelegt	Unterdruck entweicht (Unterdruck bleibt erhalten, wenn Anschluß D blockiert wird)
Nicht angelegt	Unterdruck entweicht (Unterdruck bleibt erhalten, wenn Anschluß E blockiert wird)



ÜBERPRÜFUNG DES WIDERSTANDES DES ABGAS-RÜCKFÜHRUNGSMAGNETVENTILS Nr. 1 UND Nr. 2

Mit einem Ohmmeter den Spulenwiderstand des Abgasrückführungsventils Nr. 1 und Nr. 2 messen.

	Widerstand des Ventils Nr.1 und Nr. 2
Sollwert: [bei 20°C]	36 – 44 Ω



EINSTELLUNG DES LASTSENSORS

Prüfbedingung

- Kühlmitteltemperatursensor 80–95°C

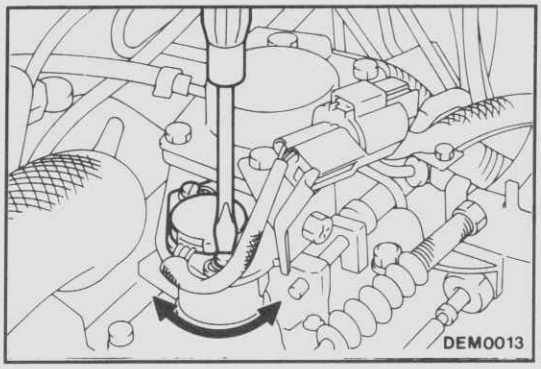
(1) Gaszugspannung ausreichend lösen.
(2) Das Spezialwerkzeug (MD998478) an den in der Abbildung dargestellten Stecker des Lastsensors anschließen.
(3) Ein Digital-Voltmeter zwischen der roten klemme (Ausgang) und der blauen Klemme (Masse), woran das Spezialwerkzeug angeschlossen wurde.

(4) Zündschalter einschalten (ON). (Motor nicht starten.)
(5) Ausgangsspannung des Lastsensors messen.

Sollwert:

Hebelposition	Spannung V
Leerlauf	0,3 – 1,5
Vollgas	3,7 – 4,9

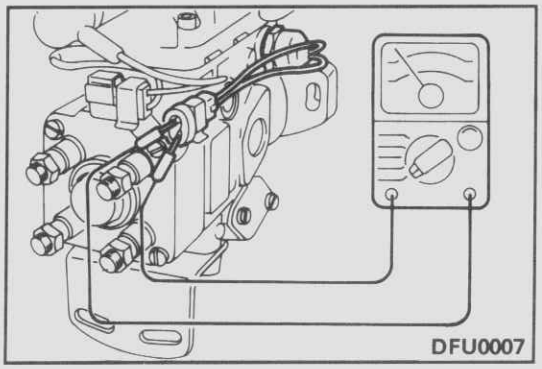
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



(6) Falls die Spannung nicht dem Sollwert entspricht, durch Lösen der Lastsensor-Befestigungsschraube und entsprechendes Drehen des Lastsensors einstellen. Die Schraube nach der Einstellung ordnungsgemäß wieder anziehen.

HINWEIS
Wenn der Lastsensor im Gegenuhrzeigersinn gedreht wird, steigt die Ausgangsspannung.

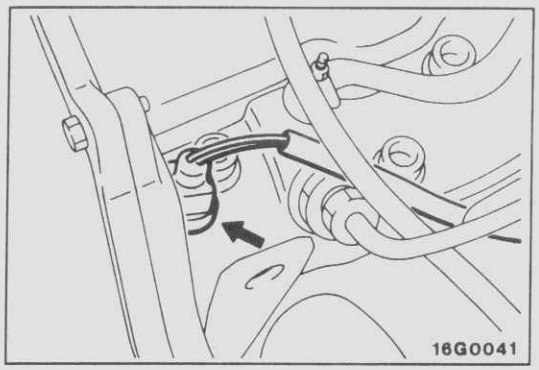
(7) Zündschalter ausschalten.
(8) Gaszugspiel einstellen.



ÜBERPRÜFUNG DES DREHZAHLSENSORS

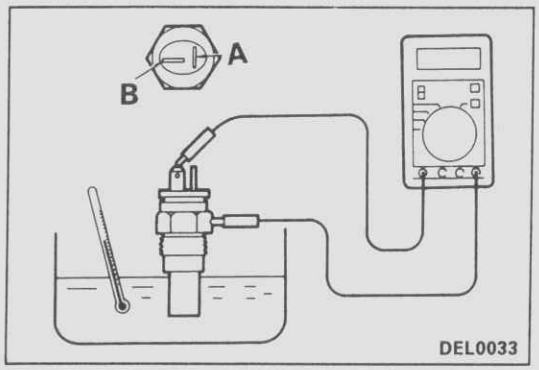
(1) Den Stecker des Drehzahlsensors abziehen.
(2) Den Widerstand des Drehzahlsensors messen.

Sollwert: 1,3–1,9 kΩ



ÜBERPRÜFUNG DES KÜHLMITTELTEMPERATUR-SENSOR

(1) Den Stecker des Kühlmitteltemperatursensors abziehen.



(2) Fühlerteil des Kühlmitteltemperatursensors in Wasser tauchen und den Widerstand zwischen Klemme (B) und das Gewindeteil messen.

Sollwert:

Temperatur °C	Widerstand kΩ
0	8,6
20	3,3
40	1,5
80	0,3

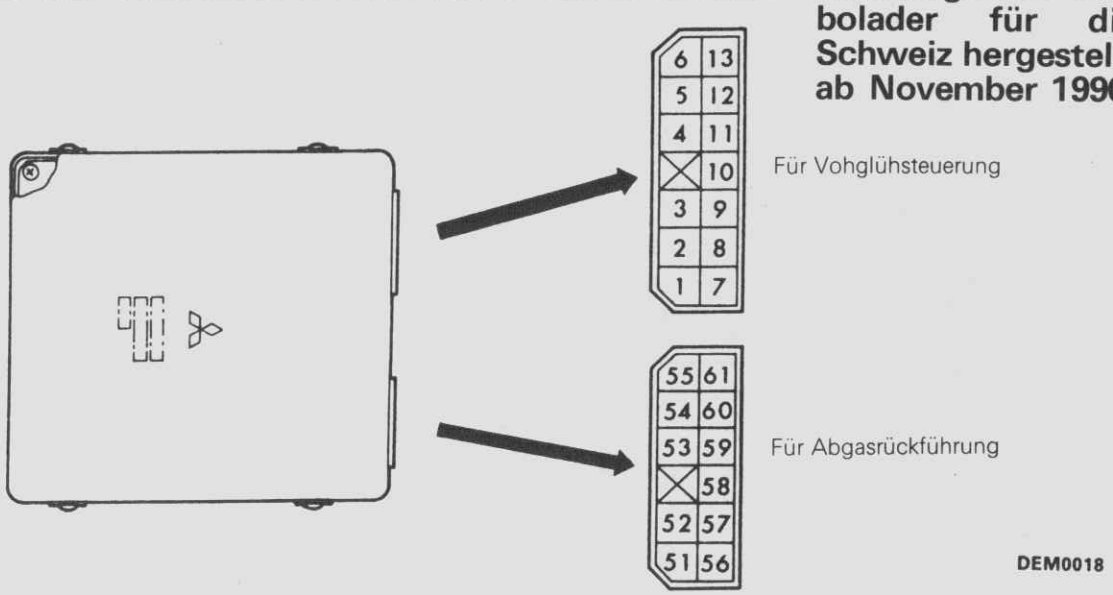
Falls der Widerstand sich erheblich vom Sollwert unterscheidet, muß der Kühlmitteltemperatursensor ausgewechselt werden.

(3) Beim Einbau das Gewindeteil mit das vorgeschriebenen Dichtmittel versehen und mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M NUT Locking Teil Nr. 4171 oder gleichwertig
Anzugsmoment: 30 Nm (3,0 mkp)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

VORGLÜH- UND ABGASRÜCKFÜHRUNGS-STEUEREINHEIT – Fahrzeuge mit Turbolader für die Schweiz hergestellt ab November 1990



MESSUNG DER KLEMMENSPANNUNG

HINWEISE

1. Mit angeschlossenem Stecker der Vorglüh-Steuereinheit prüfen.
2. Zum Messen der Spannung die Steuereinheitsklemme 10 an Masse anschließen.

Bezugstabelle für Klemmenspannung

Klemme der Steuereinheit	Meßteil	Prüfbedingungen		Sollwert
52	Abgasrückführungs-Magnetventil Nr. 1	Zündschalter: AUS → EIN		Batteriespannung
		Bei betriebswarmem, leerlaufendem Motor abrupt das Fahrpedal betätigen		Kurzzeitiger Anstieg
53	Lastsensor	Zündschalter: AUS → EIN	Drosselklappenhebel-Leerlaufposition	0,3 – 1,5V
			Drosselklappenhebel-Vollgasposition	3,7 – 4,9V
55	Stromversorgung des Sensors <M/T>	Zündschalter: AUS → EIN		4,5 – 5,5V
58	Abgasrückführungs-Magnetventil Nr.2	Zündschalter: AUS → EIN		Batteriespannung
		Bei betriebswarmem, leerlaufendem Motor abrupt das Fahrpedal betätigen		Kurzzeitiger Anstieg

Darstellung des kabelbaumseitigen Steckers der Vorglüh- und Abgasrückführungs-Steuereinheit von der Klemmenseite her

DEM0015

ÜBERPRÜFUNG AUF DURCHGANG IM KABELBAUM

(1) Stecker der Vorglüh- und Abgasrückführungs-Steuereinheit abklemmen.
(2) Vergewissern Sie sich, daß Durchgang (1,3 – 1,9 Ω) zwischen den kabelbaumseitigen Steckerklemmen (60)-(61) vorliegt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

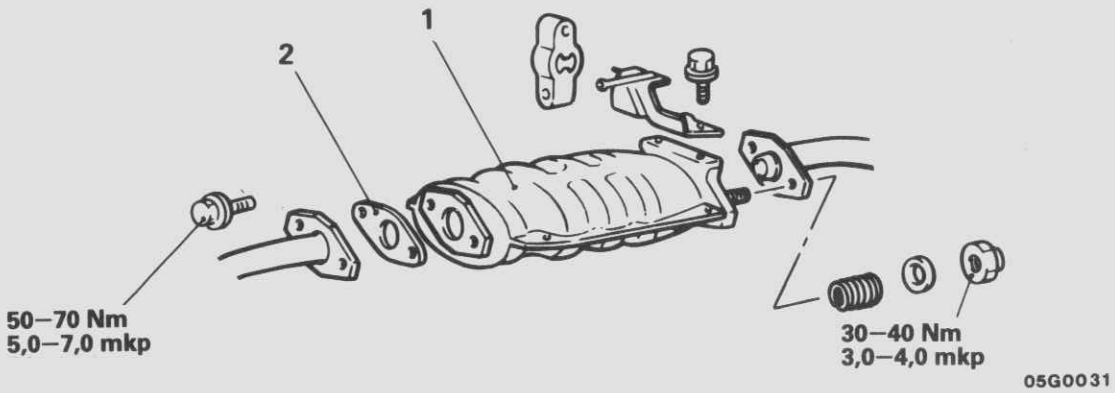
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

HERAUSGENOMMEN

KATALYSATOR

G17YA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Katalysator
2. Dichtung

HINWEIS
Einbau in umgekerter Reihenfolge.

PRÜFUNG DES KATALYSATORS

G17YCAA

Auf Beschädigung, Risse und Schmelzen prüfen und bei Defekten ersetzen.

Vorsicht

1. **Jeder Betrieb, auch Leerlauf, sollte vermeiden werden, wenn Fehlzündungen des Motors auftreten, weil unter diesen Bedingungen das Abgassystem bei extremen Temperaturen arbeitet, die zu Beschädigungen des Katalysators oder Unterbodenteilen des Fahrzeuges führen können.**
2. **Änderung oder Beeinträchtigung des Zündungs- oder Kraftstoffsystems sowie jede Betriebsbedingung, die zu Fehlzündungen des Motors führen kann, muß behoben werden, um eine Überhitzung des Katalysators zu vermeiden.**
3. **Eine sachgemäße Wartung und Abstimmung entsprechend den Herstellervorschriften muß so schnell wie möglich durchgeführt werden, um vorhandene Störungen zu beseitigen. Unterbrechen der Zündung bei hohen Drehzahlen bei eingelegtem Gang kann eine Überhitzung des Katalysators verursachen.**

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KUPPLUNG

INHALT

G21AA--

ALLGEMEINES **2**

TECHNISCHE DATEN **3**

Allgemeine technische Daten 3

Wartungtechnische Daten 3

Anzugsmomente 4

Schmiermittel 4

SPEZIALWERKZEUGE **4**

FEHLERSUCHE **5**

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNG **6**

Kupplungspedal, Prüfung und Einstellung (Seilzug) 6

Kupplungspedal, Prüfung und Einstellung (Hydraulische Betätigung) 6

Entlüften 7

KUPPLUNGSBETÄTIGUNG (SEILZUG) **8**

KUPPLUNGSBETÄTIGUNG (HYDRAULISCH) **10**

KUPPLUNGSGEBERZYLINDER **12**

KUPPLUNGSNEHMERZYLINDER **14**

KUPPLUNGSSCHEIBE **15**

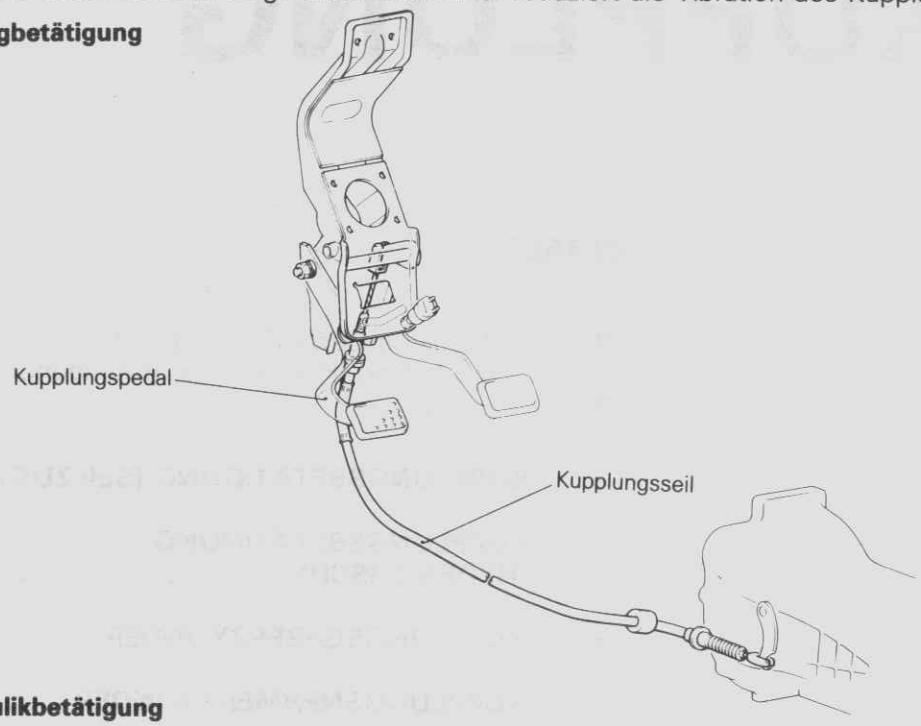
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G21BAAD

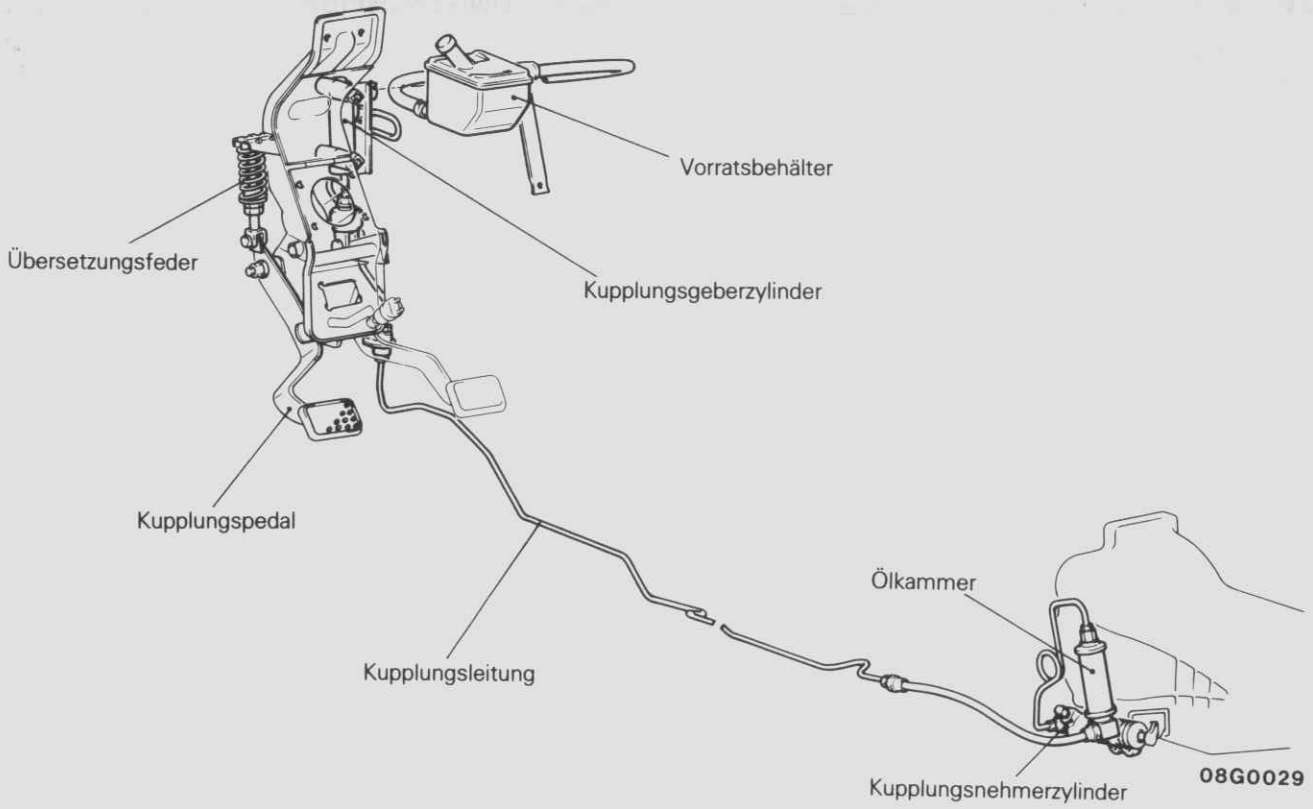
Die Kupplung ist eine Einscheiben-Trocken-Membrankupplung. Es wird je nach Ausführung eine hydraulische oder eine Seilzugbetätigung verwendet.
Die Kupplung wird über das Kupplungspedal, den Kupplungsgeberzylinder, die Leitung, den Nehmerzylinder usw. betätigt. Das Kupplungspedal ist hängend angeordnet.
Die hydraulische Kupplungsbetätigung hat eine Übersetzungsfeder, die Pedalkraft reduziert.
Die in den Diesel-Modellen eingebaute Ölkammer reduziert die Vibration des Kupplungspedals.

Seilzugbetätigung



Hydraulikbetätigung

08G0028



08G0029

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G21CA--

Gegenstand	Benzin-Modelle (Außer G64B-Motor)	Benzin-Modelle (G64B-Motor) Diesel-Modelle
Arbeitsweise	Seilzug	Hydraulik
Innendurchmesser des Kupplungsgeberzylinders mm	–	15,87
Innendurchmesser des Kupplungsnehmerzylinders mm	–	19,05
Kupplungsscheibe		
Typ	Einscheiben-Trocken-Membran	Einscheiben-Trocken-Membran
Kupplungsdruckplatte		
Typ	Membranfeder	Membranfeder

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G21CB--

Gegenstand		Seilzug	Hydraulik
Sollwert			
Kupplungspedalhöhe	mm	196–202	196–202
Pedalspiel	mm	20–35	8–15
Spiel des Gabelkopfstifts	mm	–	0–3
Abstand zwischen Kupplungspedal und Bodenblech	mm	90 oder mehr	90 oder mehr
Federhöhe	mm		
Fahrzeuge mit Benzinmotor		–	32,5
Fahrzeuge mit Dieselmotor		–	30,0
Grenzwert			
Abstand zwischen Kupplungsgeberzylinder und Kolben	mm	–	0,15
Niettiefe der Kupplungsscheibe	mm	0,3	0,3

HINWEIS
Das Pedalspiel der hydraulisch betätigten Kupplung schließt Pedalspiel und Spiel des Gabelkopfstifts ein.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

ANZUGSMOMENTE

G21CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Kupplungsschaftmutter	19–28	1,9–2,8
Schraube Kupplungsgeberzylinder	9–14	0,9–1,4
Leitungsüberwurfmutter	15–20	1,5–2,0
Federstangenmutter	9–14	0,9–1,4
Schraube Kupplungsnehmerzylinder	30–42	3,0–4,2
Hohlschraube	20–25	2,0–2,5
Entlüftungsschraube Kupplungsnehmerzylinder	7–9	0,7–0,9
Schraube Kupplungsdruckplatte	15–22	1,5–2,2
Schraube Ölkammer	15–22	1,5–2,2

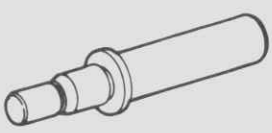
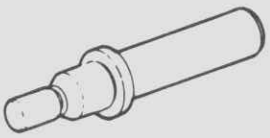
SCHMIERMITTEL

G21CD--

Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge
Flüssigkeit	Bremsflüssigkeit DOT3 oder DOT4	Nach Bedarf
Kupplungspedal, -Schaft, -Buchse	Fahrgestell-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr.0	Nach Bedarf
Verbindung Ausrückhebel/Seil	Fahrgestell-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr.0	Nach Bedarf
Stößelstange des Kupplungsgeberzylinders, Gabelkopfstift und Scheibe	Fahrgestell-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr.0	Nach Bedarf
Kontaktteil der Rückhaltegabel/Stößelstange des Nehmerzylinders	Radlager-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr.2	Nach Bedarf
Kupplungsscheibenstift	MITSUBISHI-Originalschmiermittel Teil Nr.0101011	Nach Bedarf

SPEZIALWERKZEUGE

G21DA--

Werkzeug (Nummer und Name)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Name)	Anwendung
MD998126 Kupplungsscheiben-zentrierung 	Einbau der Kupplungs-scheibe (4G32-Motor)	MD998127 Kupplungsscheiben-zentrierung 	Einbau der Kupplungs-scheibe (außer 4G32-Motor)

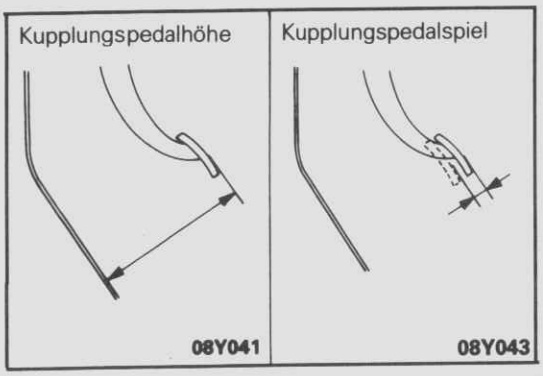
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

FEHLERSUCHE

G21EAAE

Störung		Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Kupplung rutscht • Fahrzeug beschleunigt nicht • Keine Geschwindigkeit • Kraftverlust bei Berg-Fahrt		Pedalspiel zu gering	Einstellen	21–6, 7
		Verschleiß der Kupplungsscheibe	Erneuern	21–15
		Kupplungsscheibenbelag verölt/verglast	Erneuern	21–15
		Beschädigte Druckplatte oder Schwungrad	Erneuern	–
		Lose oder gebrochene Druckplatten-Tellerfeder	Erneuern	–
Schaltung hakelig (Geräusche)		Pedalspiel zu groß	Einstellen	21–6, 7
		Luft in Kupplungsflüssigkeit	Reparieren	21–7
		Verschleiß oder Rost am Scheibensplint	Erneuern	21–15
		Starke Vibration (Verziehung) der Kupplungsscheibe	Erneuern	21–15
Geräusche	Bei nicht gedrücktem Pedal	Pedalspiel zu gering	Einstellen	21–6, 7
		Verschleiß der Kupplungsscheibe	Erneuern	21–15
	Nach Einrücker der Kupplung wird ein Geräusch gehört	Ungew. Verschleiß oder Besch. des Lagers	Erneuern	–
	Beim Loslassen des Pedals	Nicht genügend Schmierstoff auf der Gleitfläche des Seitenlagers	Reparieren	–
		Ungenaue Kupplungsmontage oder Drucklager montage	Reparieren	–
	Bei plötzlichem Anfahren mit leicht schleifender Kupplung	Beschädigtes Kurbelwellen-Pilot-lager	Erneuern	–
Hohe Pedalkraft		Unzureichende Schmierung des Kupplungsschafts	Reparieren	21–8, 10
		Seilzugseele fest oder Zug stark verdreht	Reparieren/austauschen	21–8
		Nicht genügend Schmierstoff am Scheibensplint	Erneuern	–
		Nicht genügend Schmierstoff am Rückholschaft	Reparieren	–

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN G21FBAD

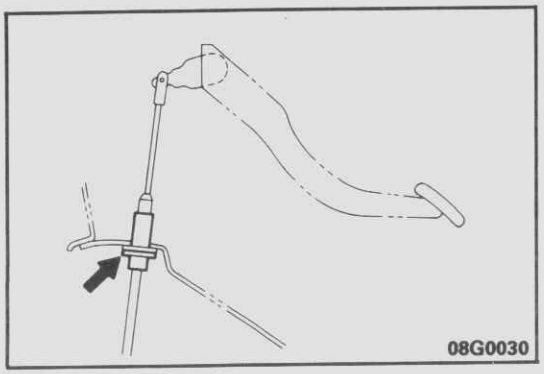
KUPPLUNGSPEDAL PRÜFUNG UND EINSTELLUNG (SEILZUG)

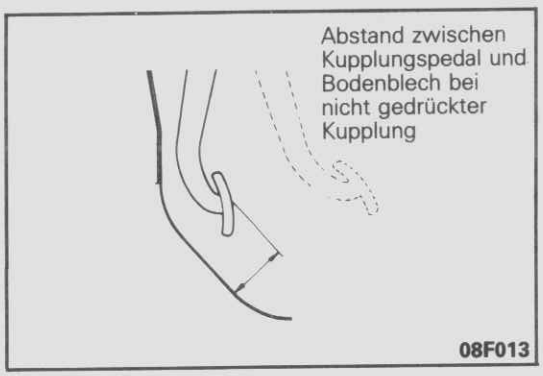
(1) Messen Sie die Kupplungspedalhöhe und das Spiel des Pedals.

KUPPLUNGSPEDALHÖHE
Sollwert: 196–202 mm
PEDALSPIEL
Sollwert: 20–35 mm

HINWEIS
Die Pedalhöhe ist nicht einstellbar. Wenn die Höhe außerhalb des Sollwerts liegt, prüfen Sie das Pedal auf Verformung.

(2) Wenn das Spiel außerhalb des Sollwerts liegt, stellen Sie es an der Einstellmutter des Seilzuges ein.





(3) Treten Sie das Kupplungspedal mehrere Male und prüfen den Abstand zwischen Pedal und Bodenblech bei gerade getrennter Kupplung.

Sollwert: 90 mm oder mehr

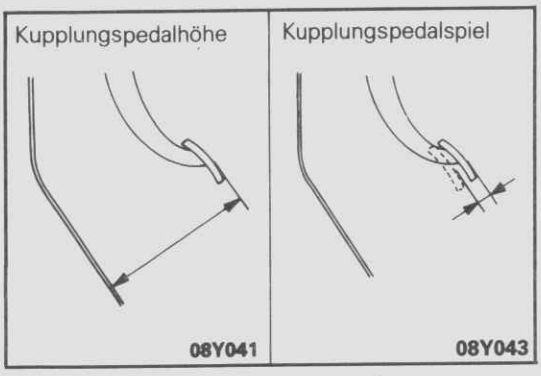
(4) Ist der Abstand kleiner als der Sollwert, ist die Kupplung verschlissen.

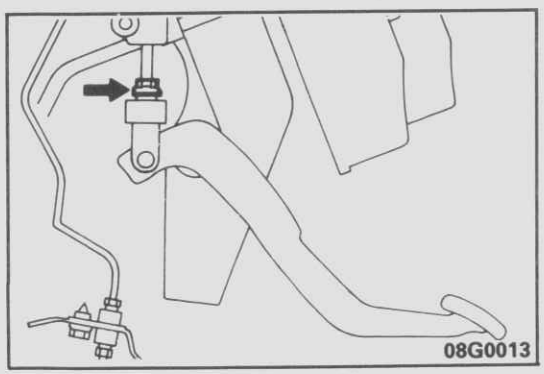
(HYDRAULISCHE BETÄTIGUNG) G21FAAG

(1) Messen Sie die Pedalhöhe und das Pedalspiel.

KUPPLUNGSPEDALHÖHE
Sollwert: 196–202 mm
SPIEL
Sollwert: 0–3 mm

HINWEIS
Die Pedalhöhe ist nicht einstellbar. Wenn die Höhe außerhalb des Sollwertes liegt, prüfen Sie auf Verformungen.



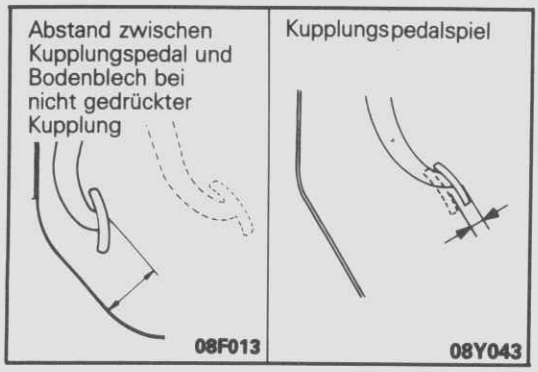


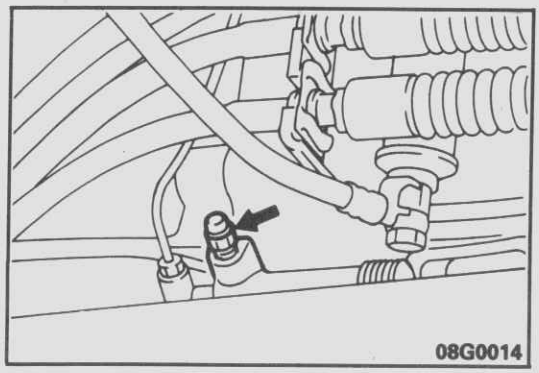
(2) Wenn das Spiel des Pedals den Sollwert übersteigt, stellen Sie es an der Stößelstangen-Sicherungsmutter des Hydraulikgeberzylinders ein.

HINWEIS
So einstellen, daß das Spiel zwischen Kolben und Druckstange des Geberzylinders 0±0,3 mm (entspricht etwa einer Viertel Druckstangenumdrehung) beträgt wenn das Pedal gerade am Gummianschlag ansteht.

(3) Die Federhöhe auf den Sollwert einstellen. (Siehe Seite 21–12.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88





(4) Überprüfen, ob das freie Spiel des Kupplungspedals und der Freiraum zum Fußbrett bei Ausrücken der Kupplung den Sollwerten entspricht.

FREIES SPIEL INKL. GABELKOPFSTIFT
Sollwert: 8–15 mm

ABSTAND ZWISCHEN UNGEDRÜCKTEM PEDAL UND BODENBLECH
Sollwert: 90 mm oder mehr

(5) Wenn das Spiel des Kupplungspedals nicht dem Sollwert entspricht , das Spiel mit der Doppelmutter an der Schubstange an der Geberzylinderseite einstellen.

ENTLÜFTEN G21FEAB

Falls eine Kupplungsleitung, ein Kupplungsschlauch oder ein Kupplungszylinder ausgebaut worden sind, oder wenn das Kupplungspedal schwammig ist, entlüften Sie das System.

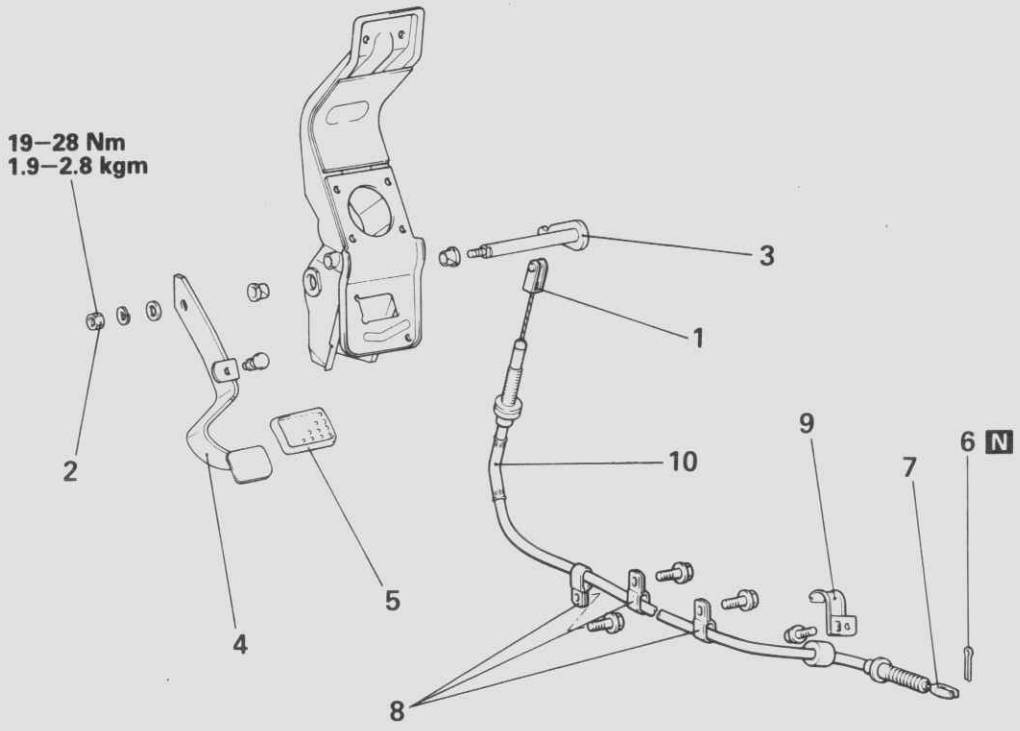
Vorsicht
Benutzen Sie die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit. Vermeiden Sie es, die vorgeschriebene Flüssigkeit mit einer anderen zu mischen.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT3 oder DOT4

KUPPLUNGSBETÄTIGUNG (SEILZUG)

G21JA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

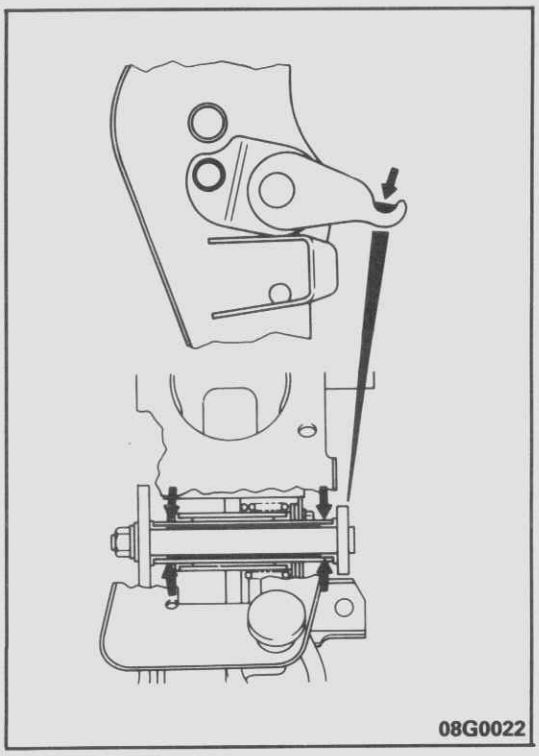
1. Seilzugverbindung im Innenraum
2. Mutter
3. ◆◆ Kupplungsschaft
4. ◆◆ Kupplungspedal
5. Pedalgummi
6. Stift
7. Seilzugverbindung am Ausrückhebel
8. Schelle
9. Schelle (Allradantrieb)
10. Seilzug

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

PRÜFUNG G21JCAC

- Buchse am Pedalschaft auf Verschleiß
- Pedalschaft auf Verbiegung
- Pedalarm auf Verbiegung oder Verdrehung
- Seilzugisolator auf Beschädigung
- Seilzughülle auf Beschädigung
- Seilzugende auf Beschädigung oder Verschleiß
- Pedalgummi auf Beschädigung oder Verschleiß


08G0022

HINWEIS ZUM EINBAU G21JDAF

4. /3. EINBAU DES KUPPLUNGSPEDALS UND DES SCHAFTS

Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die beweglichen Teile des Pedals und des Kupplungsschafts auf, und dort, wo die Seilzüge angeschlossen werden.

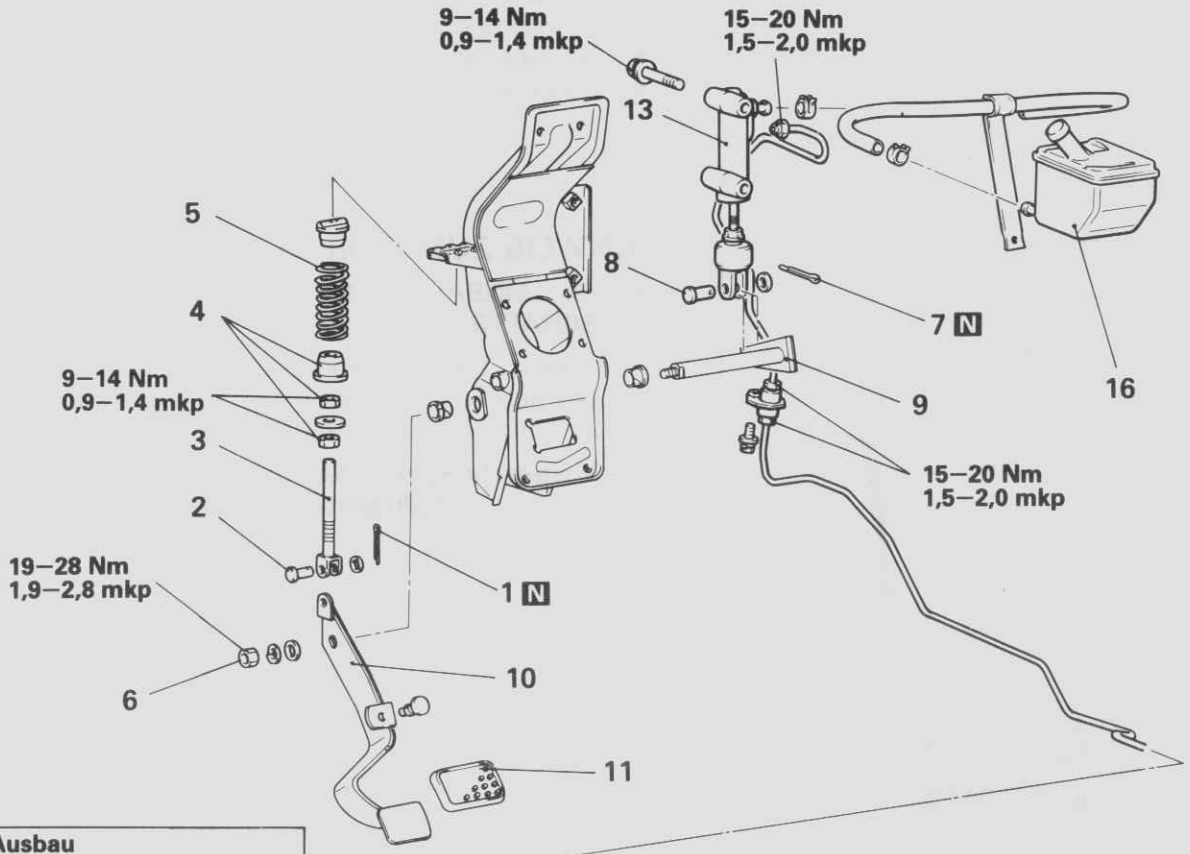
Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Fahrgestell-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr. 0

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KUPPLUNGSBETÄTIGUNG (HYDRAULISCH)

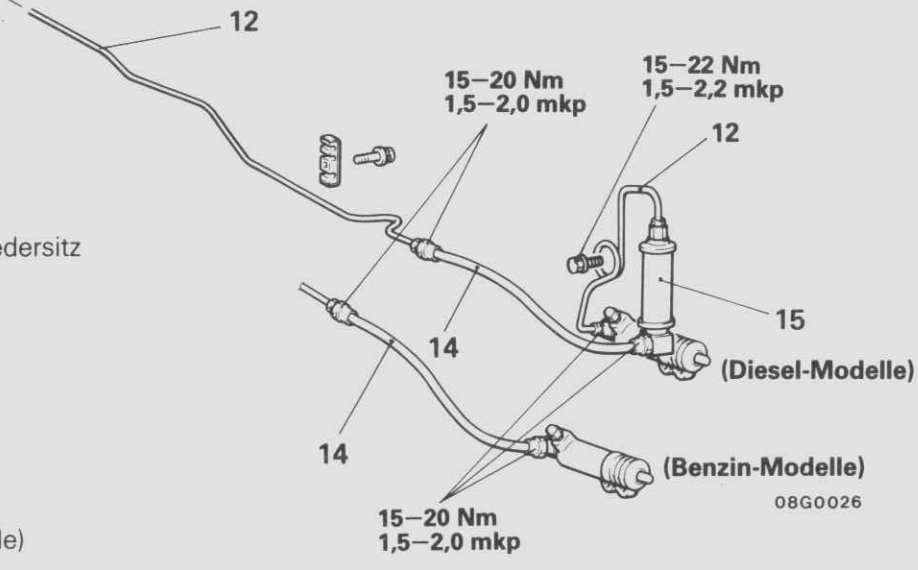
AUS- UND EINBAU

G21JA--



Vor dem Ausbau
- Ablassen der Kupplungsflüssigkeit

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Kupplungsflüssigkeit
- Entlüften (Siehe S.21–7.)

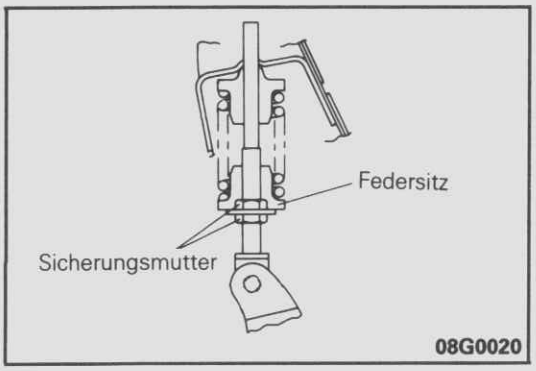


Ausbaustufen

◆◆ 1. Splint
2. Gabelkopfstift
◆◆ 3. Federstange
◆◆ 4. Sicherungsmutter und Federsitz
5. Übersetzungsfeder
6. Mutter
7. Splint
8. Gabelkopfstift
◆◆ 9. Kupplungspedalschaft
◆◆ 10. Kupplungspedal
11. Pedalgummi
12. Kupplungsleitung
13. Kupplungsgeberzylinder
14. Kupplungsschlauch
15. Ölkammer (Diesel-Modelle)
◆◆ 16. Behälter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



HINWEISE ZUM AUSBAU G21JBAA

1. AUSBAU DES SPLINT

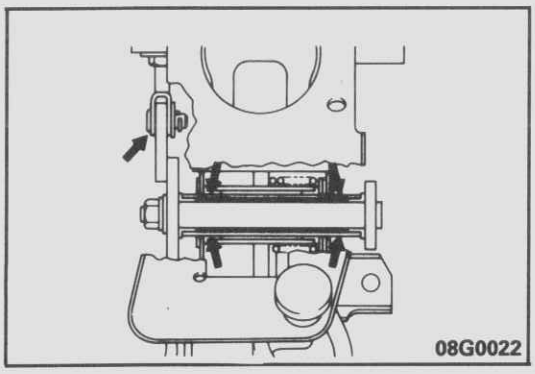
Lösen Sie die Sicherungsmutter und den Federsitz bevor Sie den Splint entnehmen, um die Federkraft zu reduzieren. Entfernen Sie den Splint.

16. AUSBAU DES BEHÄLTERS

Siehe GRUPPE 35 BETRIEBSBREMSANLAGE– Hauptbremszylinder.

PRÜFUNG G21JCBA

- Buchse des Pedalschafts auf Verschleiß
- Pedalschaft auf Verbiegung
- Pedalarm auf Verbiegung oder Verdrehung
- Kupplungsleitungen auf Risse oder Verstopfung
- Übersetzungsfeder auf Alterung
- Pedalgummi auf Beschädigung oder Verschleiß

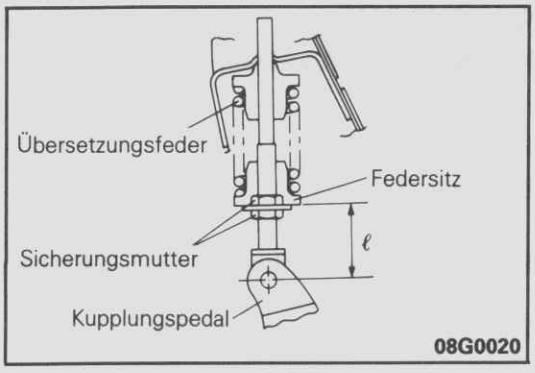


HINWEISE ZUM EINBAU G21JDBB

10./9. EINBAU DES KUPPLUNGSPEDALS UND DES KUPPLUNGSSCHAFTS

Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf alle beweglichen Teile vor dem Einbau auf.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Fahrgestell-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr.0



4./ 3. MONTAGE-SICHERUNGSMUTTER, FEDERSITZ UND FEDERSTANGE

Lassen Sie das Kupplungspedal los und stellen Sie den Abstand zwichen der Mitte des Gabelkopfstifts und der Federsitz mit der Sicherungsmutter und dem Federsitz ein.

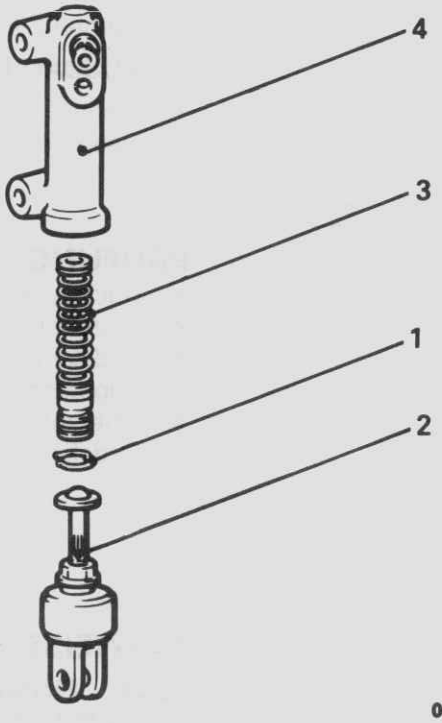
Sollwert:
Benzin-Modelle: 32,5 mm
Diesel-Modelle: 30,0 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KUPPLUNGSGEBERZYLINDER

G21SE--

DEMONTAGE UND MONTAGE

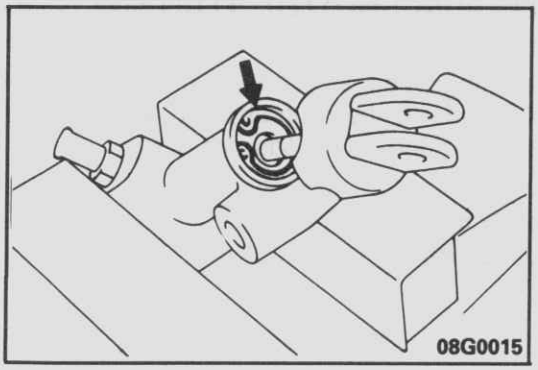


08G0010

Demontagestufen

◆▶ 1. Kolbenanschlagring
2. Stößelstange
◆▶ ▶◆ 3. Kolbeneinheit
4. Zylinder

HINWEIS
(1) Montiere in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▶ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ▶◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".



08G0015

HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G21SFAB

1. AUSBAU DES KOLBENANSCHLAGRINGES

Nehmen Sie den Ring heraus.

3. AUSBAU DER KOLBENEINHEIT

Ziehen Sie die Kolbeneinheit heraus.

Vorsicht

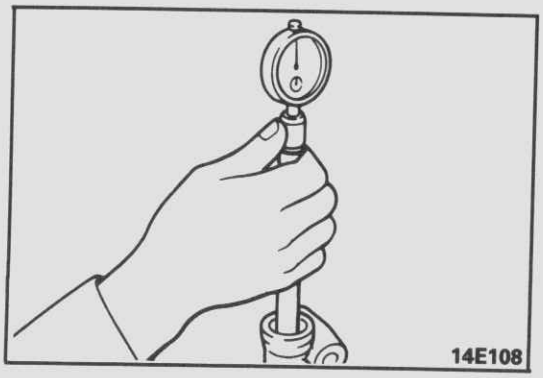
1. **Beschädigen Sie die Zylinderlaufbahn und den Kolben nicht.**
2. **Nehmen Sie die Kolbeneinheit auseinander.**

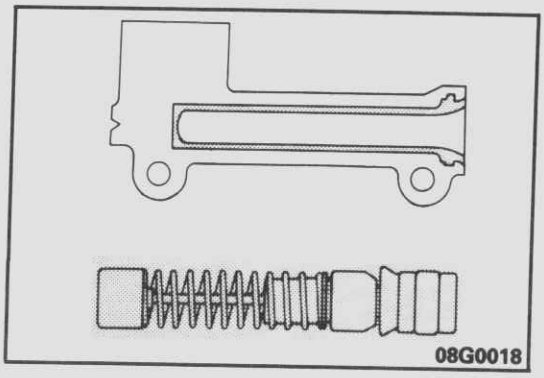
PRÜFUNG

G21SGAC

- Zylinderlaufbahn auf Rost oder Kratzer
- Kolbenmanschette auf Verschleiß oder Verformung
- Kolben auf Rost oder Kratzer
- Kupplungsleitungen auf Verstopfung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





PRÜFEN DES KOLBENSPIELS

(1) Messen Sie das Spiel mit einem Innentester und einer Meßuhr.

Grenzwert: 0,15 mm

HINWEIS
Messen Sie den inneren Durchmesser des Zylinders an drei Stellen (Boden, Mitte, Oben) in zwei Lotrechten Richtungen.

(2) Wenn das Spiel den Grenzwert übersteigt, ersetzen Sie den Zylinder als Einheit.

HINWEISE ZUR MONTAGE

G21SHAD

3. EINBAU DER KOLBENEINHEIT

Tragen Sie die vorgeschriebene Kupplungsflüssigkeit auf die Zylinderlaufbahn und die Kolbeneinheit auf.

Vorgeschriebene Kupplungsflüssigkeit: DOT3 oder DOT4

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

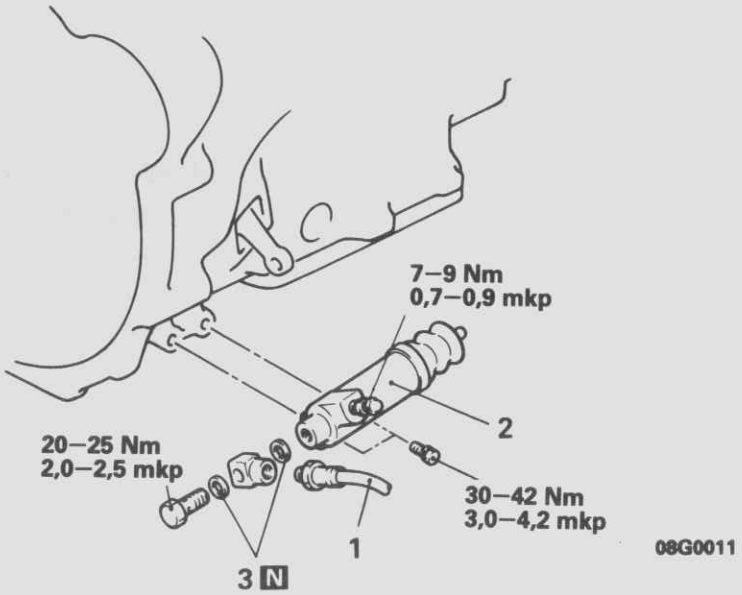
KUPPLUNGSNEHMERZYLINDER

G21MA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ablassen der Kupplungsflüssigkeit

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Kupplungsflüssigkeit
- Entlüften (Siehe S.21–7.)



Ausbaustufen

◆◆ ◆◆ 1. Kupplungsleitung oder -Schlauch
◆◆ 2. Kupplungsnehmerzylinder
3. Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

HINWEISE ZUM AUSBAU

G21MBAD

1. AUSBAU VON KUPPLUNGSLEITUNG ODER -SCLAUCH

Bevor Sie den Kupplungsschlauch ausbauen, lassen Sie die Kupplungsflüssigkeit ab, indem Sie die Entlüftungsschraube am Kupplungszylinder öffnen.

PRÜFUNG

G21MCAA

- Kupplungszylinder auf Flüssigkeitsverlust
- Kupplungszylinder auf Beschädigung

HINWEISE ZUM EINBAU

G21MDAC

2. EINBAU DES KUPPLUNGSNEHMERZYLINDERS

Tragen Sie einen Film des vorgeschriebenen Schmiermittels auf die Kontaktflächen der Gabel und der Stößelstange auf.

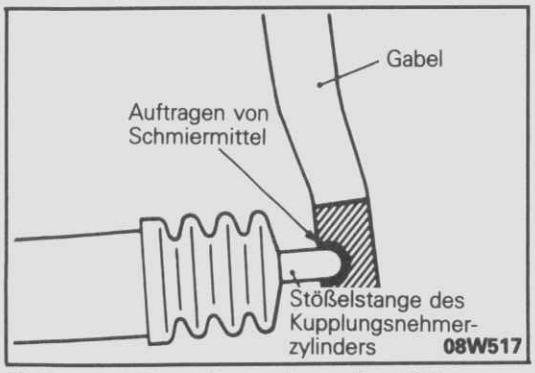
Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Radlager-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr. 2

1. EINBAU VON KUPPLUNGSLEITUNG ODER -SCHLAUCH

(1) Füllen Sie den Behälter mit der vorgeschriebenen Flüssigkeit, nachdem Sie die Kupplungsleitung montiert haben.

Vorgeschriebene Kupplungsflüssigkeit: DOT3 oder DOT4

(2) Entlüften Sie und prüfen auf Undichtigkeit. (Siehe Seite 21–7.)

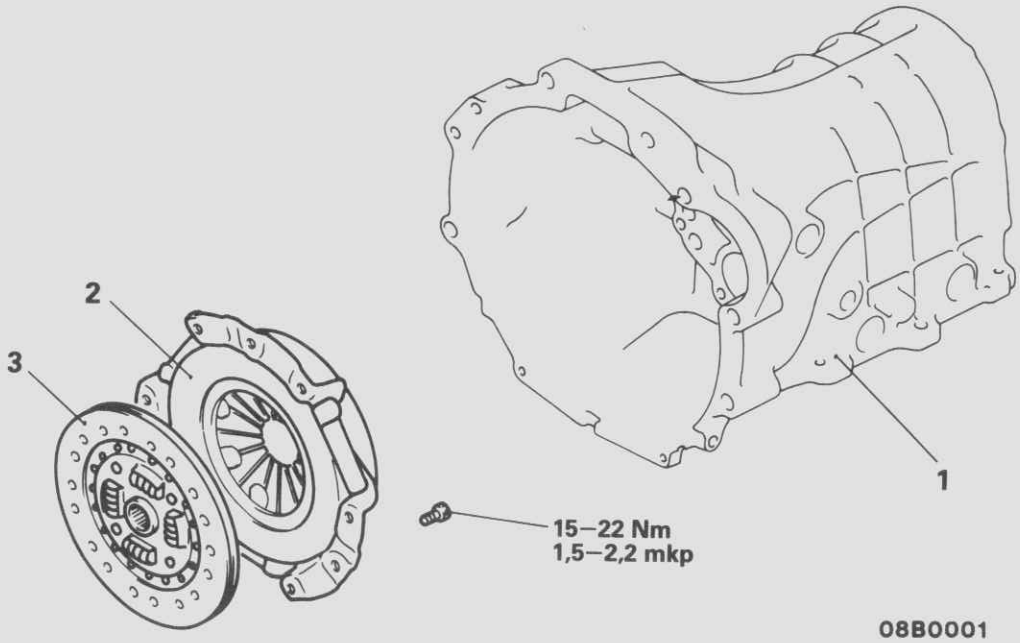


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

KUPPLUNGSSCHEIBE

G21GA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

◆◆ 1. Getriebeeinheit bzw. Getriebe/Verteilergetriebeeinheit
◆◆ ◆◆ 2. Kupplungsdruckplatte
◆◆ 3. Kupplungsscheibe

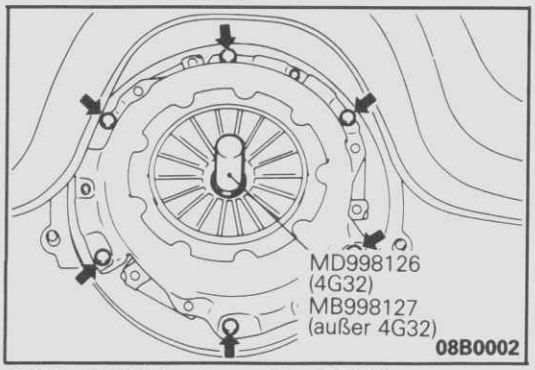
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

G21GBAB

1. AUSBAU DER GETRIEBEEINHEIT BZW. GETRIEBE/VERTEILERGETRIEBEEINHEIT

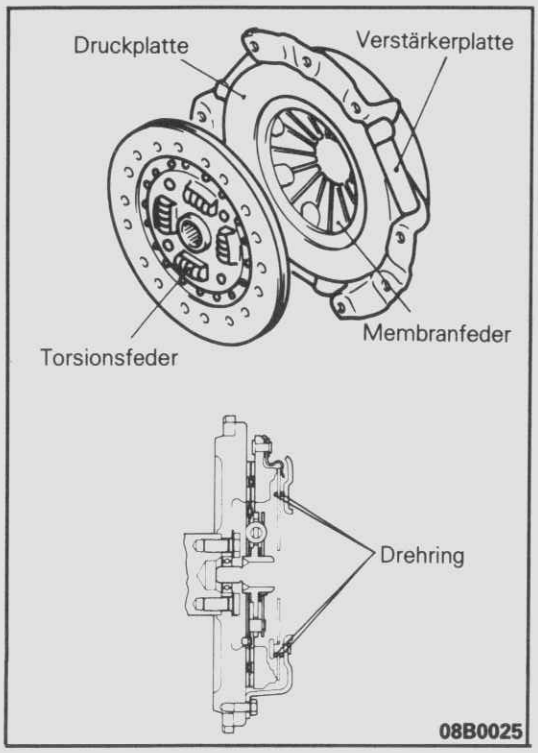
Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE– Getriebeeinheit bzw. Getriebe/Verteilergetriebeeinheit.



2. AUSBAU DER KUPPLUNGSDRUCKPLATTE

(1) Setzen Sie das Spezialwerkzeug in das Kurbelwellen-Pilotlager um zu vermeiden, daß die Scheibe fällt.
(2) Lockern Sie die Druckplattenschrauben schrittweise.
(3) Nehmen Sie die Druckplatte ab. Dann ziehen Sie das Spezialwerkzeug heraus und entfernen die Kupplungsscheibe.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG

G21GCAA

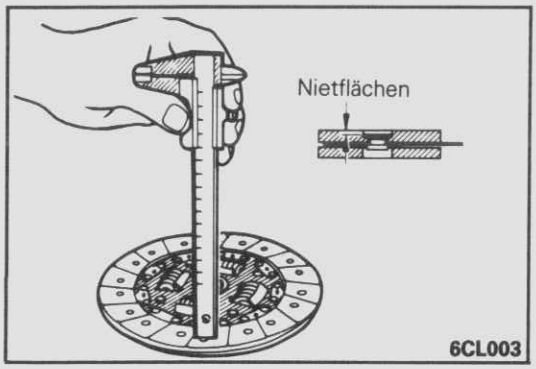
KUPPLUNGSDRUCKPLATTE

- Membranfederende auf Verschleiß
- Niete der Verstärkerplatte auf Festigkeit
- Druckplattenoberfläche auf Beschädigung
- Drehring auf Verschleiß

HINWEIS
Schütteln Sie die Druckplatte, um den Drehring zu prüfen. Wenn Sie Geräusche hören, ist der Drehring verschlissen.

KUPPLUNGSSCHEIBE

- Oberfläche auf lose Nieten, unebene Kontaktstellen, Alterungserscheinungen, Öl oder Verglasung.
- Torsionsfedern und Reibungsscheibe auf Lockerheit, Alterung oder Beschädigung.



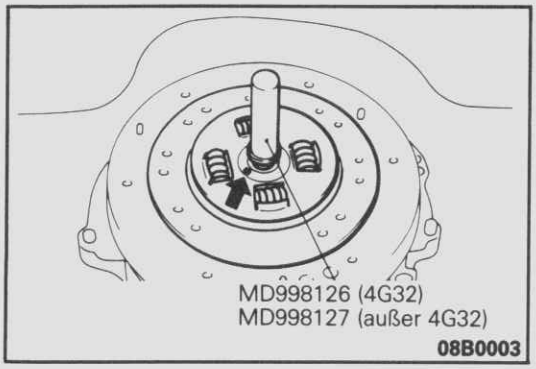
VERSCHLEISSMESSUNG DES KUPPLUNGSBELAGS

(1) Benutzen Sie eine Schiebelehre, um von der Scheibenfläche bis zum Nietkopf zu messen.

Grenzwert: 0,3 mm

(2) Wenn der gemessene Wert unter dem Grenzwert liegt, erneuern Sie die Kupplungsscheibe.

HINWEIS
Wenn die Oberfläche extrem abgenutzt erscheint, prüfen Sie die Schwungscheibe und Kupplungsdruckplatte auf Verschleiß.



HINWEISE ZUM EINBAU

G21GDAB

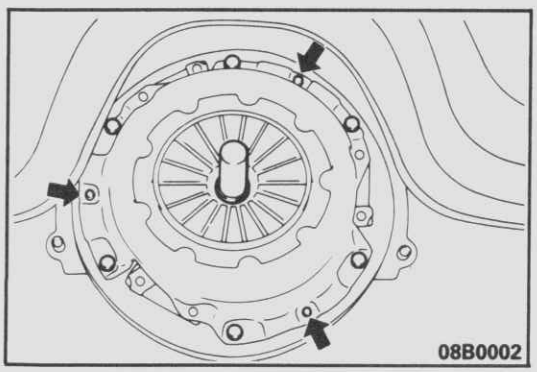
3. EINBAU DER KUPPLUNGSSCHEIBE

(1) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die Keilnuten auf.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
MITSUBISHI Original-Schmiermittel Teil Nr. 0101011

(2) Benutzen Sie das Spezialwerkzeug, um die Kupplungsscheibe in die Schwungscheibe zu setzen.

(3) Beim Einbau der Kupplungsscheibe vergewissern Sie sich, daß die Oberfläche mit dem Herstellerstempel (siehe Pfeil) zur Druckplattenseite ist.



2. EINBAU DER KUPPLUNGSDRUCKPLATTE

Setzen Sie die Pass-Stifte den Pass-Stiftborhungen übereinander und ziehen Sie die Schrauben über Kreuz an.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MECHANISCHES GETRIEBE

INHALT

G22AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 2
- Allgemeine technische Daten 2
- Wartungstechnische Daten 3
- Anzugsmomente 3
- Schmiermittel 3

FEHLERSUCHE 4

SPEZIALWERKZEUGE 4

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN 5
- Ölstandsprüfung 5
- Ölwechsel (Heckantrieb) 5
- Ölwechsel (Allradantrieb) 6
- Prüfung und Einstellung der Schalthebelstellung (Heckantrieb) 6

SCHALTBETÄTIGUNG (HECKANTRIEB) 7

SCHALTBETÄTIGUNG (ALLRADANTRIEB) .. 11

GETRIEBEEINHEIT (HECKANTRIEB) 14

GETRIEBEEINHEIT (ALLRADANTRIEB) 16

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G22BAAF

Die Schaltbetätigung ist eine Seilzugausführung. Die Heckantrieb-Modelle besitzen Lenkradschaltung, die Allradantrieb-Modelle Mittelschaltung.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G22CA--

Bezeichnung	P12V	P15V	P02V, PO3V P13V, P03W	P05V, P05W	P23V, P23W	P24V, P24W P25V, P25W
Getriebe						
Typ	KM135, R5M21	KM135, R5M21	KM135, R5M21	KM135, R5M21	KM147, V5M21	KM147, V5M21
Bauart	Schieberäder 5-Gang	in Dauereingriff 5-Gang	Schieberäder 5-Gang	in Dauereingriff 5-Gang	Schieberäder 5-Gang	in Dauereingriff 5-Gang
Übersetzungs-verhältnis						
1. Gang	4,330	4,330	3,967	3,967	3,967	3,967
2. Gang	2,355	2,355	2,136	2,136	2,136	2,136
3. Gang	1,509	1,509	1,360	1,360	1,360	1,360
4. Gang	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
5. Gang	0,827	0,827	0,856	0,856	0,856	0,856
Rückwärts-gang	4,142	4,142	3,578	3,578	3,578	3,578
Verteilergetriebe						
Bauart	–	–	–	–	zuschaltbarer Allradantrieb mit zwei Über-setzungen	zuschaltbarer Allradantrieb mit zwei Über-setzungen
Über-setzungs verhältnis						
H	–	–	–	–	1,000	1,000
L	–	–	–	–	1,944*1, 1,925*2	1,944*1, 1,925*2

HINWEISE
*1: Fahrzeuge hergestellt bis November 1988
*2: Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G22CB--

Bezeichnung	Daten
Sollwert Abstand zwischen Schalthebel und Lenkradoberkante mm	80–90

ANZUGSMOMENTE

G22CC--

Bezeichnung	Nm	mkp
Einfüllschraube	30–35	3,0–3,5
Ablaßschraube (Getriebe)	60	6,0
Ablaßschraube (Verteilergetriebe)	30–35	3,0–3,5
Schalthebelschraube		
Standardschraube	14–20	1,4–2,0
Spezialschraube	9–14	0,9–1,4
Gelenkwellenschrauben	50–60	5,0–6,0
Auspuffschelle	20–30	2,0–3,0
Anlasserschrauben	27–34	2,7–3,4
Getriebe–Befestigungsschrauben (Heckantrieb)	70–95	7,0–9,5
Getriebe–Befestigungsschrauben (4WD)	35–55	3,5–5,5
Verteilergetriebe–Schrauben, links	19–28	1,9–2,8
Verteilergetriebe–Schrauben, rechts	35–55	3,5–5,5
Verteilergetriebe-Querträger zu Heckmotorisolator (Allradantrieb)	70–95	7,0–9,5
Anschlagplatte zur Karosserie (Allradantrieb)	35–55	3,5–5,5
Kupplungsnehmerzylinder–Schrauben	30–42	3,0–4,2
Ölkammer–Schrauben	15–22	1,5–2,2
Schrauben		
10 mm ϕ	43–55	4,3–5,5
8 mm ϕ	20–27	2,0–2,7

SCHMIERMITTEL

G22CD--

Bezeichnung	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge in Liter
Lenkradschaltung	Hypoidöl SAE 80W oder 75–85W oder 75W-90 gemäß API GL–4 oder besser	2,0
Verteilergetriebe	Hypoidöl SAE 80W oder 75–85W oder 75W-90 gemäß API GL–4 oder besser	2,2
Lenkradschaltung (Gleitteile der Schalthebelführung, Schalthebel-Abstützlagerabdeckung, Schalthebel, Buchse, Wählgebel Ganghebel)	Mehrzweckfett SAE J310 NLGI Nr. 2	wie erforderlich
Mittelschaltung (Gleitteile der Buchse)	Mehrzweckfett SAE J310 NLGI Nr. 2	wie erforderlich

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

FEHLERSUCHE

G22EAAA

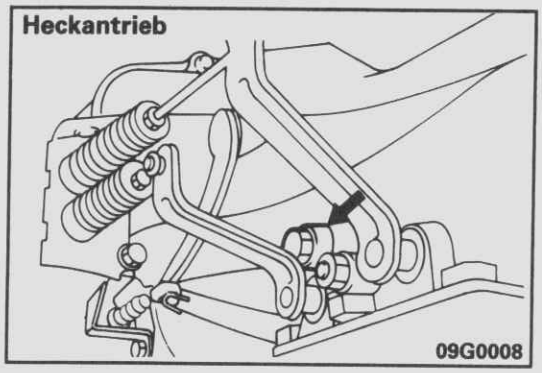
Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Getriebe läßt sich nicht oder nur schwer schalten	Verbogener Wählhebel	instandsetzen oder erneuern	22–9 22–13
	Schaltseil defekt	erneuern	22–7 22–11
	Übermäßig abgenutzte Rückzugsfeder	erneuern	22–13
	Kupplung trennt nicht vollständig	einstellen oder erneuern	–
Gang springt heraus oder hat zuviel Spiel	Schaltseil defekt	erneuern	22–7 22–11
	Abgenutzte Buchse	erneuern	22–7 22–13
	Verbogener Wählhebel	erneuern	22–9 22–13
Schalthebel schwergängig	Schmiermittelmangel	schmieren	22–10 22–13
	Schmiermittelmangel am Schaltseil	erneuern	22–7 22–12
Ungewöhnliche Geräusche während der Betätigung	Abgenutzte Buchse	erneuern	22–7 22–13

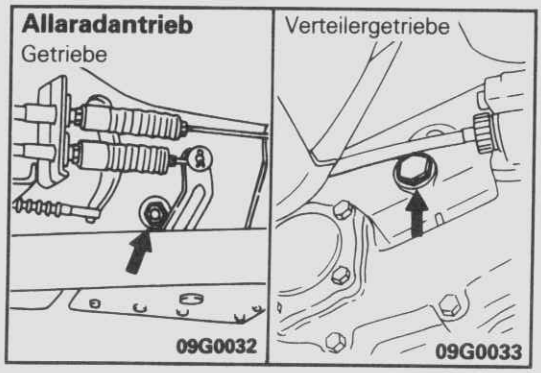
SPEZIALWERKZEUGE

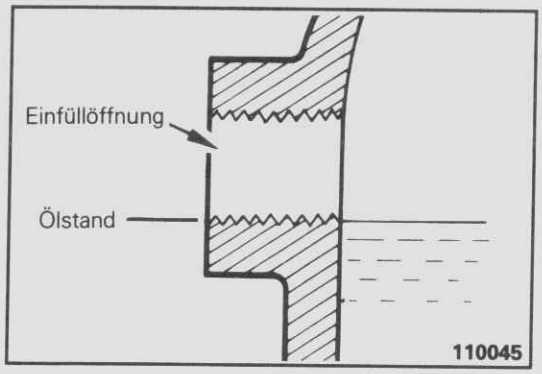
G22DA--

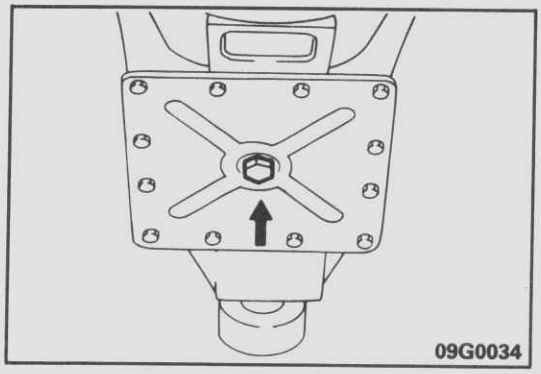
Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB990826 Torx-Schlüssel 	Entfernen von Spezial–Lenksäulen -Schrauben

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

G22FDAB

ÖLSTANDSPRÜFUNG

1. Einfüllschraube entfernen und Ölstand prüfen.
2. Ölstand muß bis zur Einfüllschraube reichen.

   HINWEIS
   Bei Allradantrieb-Modellen die Ölstände am Getriebe und am Verteilergetriebe prüfen.
3. Einfüllschraube mit vorgeschriebenem Anzugsmoment anziehen.

   Vorgeschriebenes Anzugsmoment: 30–35 Nm (3,0–3,5 mkp)

ÖLWECHSEL (HECKANTRIEB)

1. Ablaßschraube des Getriebes entfernen.
2. Öl ablassen.
3. Ablaßschraube mit vorgeschriebenem Anzugsmoment anziehen

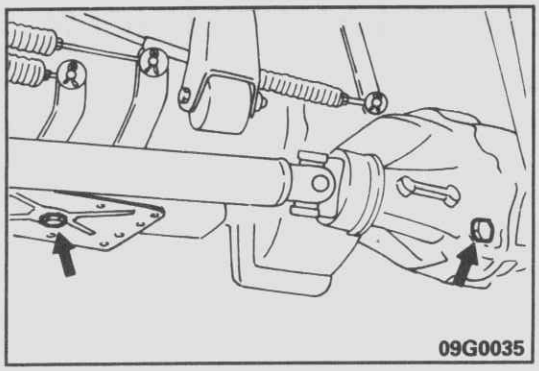
   Vorgeschriebenes Anzugsmoment: 60 Nm (6,0 mkp)
4. Einfüllschraube entfernen und mit vorgeschriebenem Öl auffüllen, bis korrekter Ölstand erreicht ist.

   Vorgeschriebenes Getriebeöl:
   Hypoidöl SAE 80W oder 75W–85W oder 75W-90 gemäß API GL–4 oder besser

   Menge: 2 Liter
5. Einfüllschraube mit vorgeschriebenem Anzugsmoment anziehen.

   Vorgeschriebenes Anzugsmoment: 30–35 Nm (3,0–3,5 mkp)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



ÖLWECHSEL (ALLRADANTRIEB)

1. Ablaßschrauben des Getriebes und des Verteilergetriebes entfernen.
2. Öl ablassen
3. Ablaßschrauben des Getriebes und des Verteilergetriebes mit vorgeschriebenem Anzugsmoment anziehen.

   Vorgeschriebenes Anzugsmoment:
   Getriebe-Ablaßschraube 60 Nm (6,0 mkp)
   Verteilergetriebe-Ablaßschraube
   30–35 Nm (3,0–3,5 mkp)

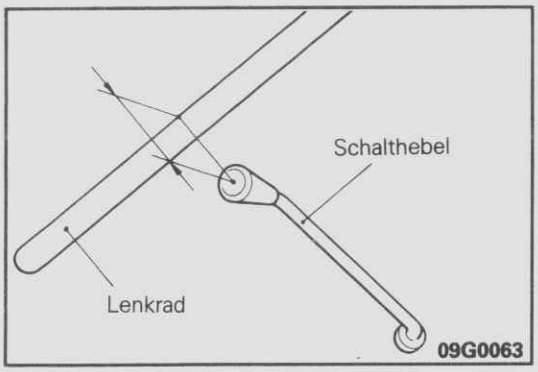
4. Beide Einfüllschrauben entfernen und mit vorgeschriebenem Öl auffüllen, bis korrekter Ölstand erreicht ist.

   Vorgeschriebenes Getriebeöl:
   Hypoidöl SAE 80W oder 75W–85W oder 75W-90 gemäß API GL–4 oder besser

   Menge: Getriebe 2,0 Liter
   Verteilergetriebe 2,2 Liter

5. Einfüllschrauben mit vorgeschriebenem Anzugsmoment anziehen.

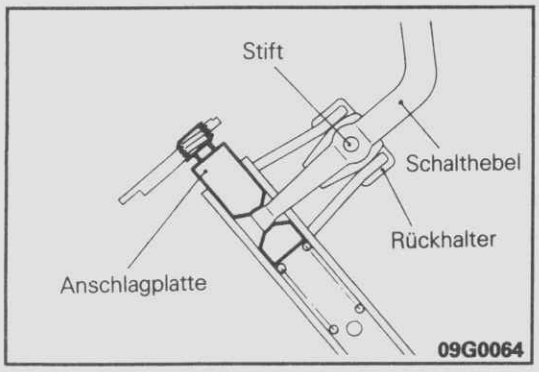
   Vorgeschriebenes Anzugsmoment: 30–35 Nm (3,0–3,5 mkp)



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SCHALTHEBELSTELLUNG (HECKANTRIEB) G22FEAA

1. In Neutralstellung muß der Abstand zwischen Schalthebel und Lenkradoberkante innerhalb des Sollwertes liegen.

   Sollwert: 80–90 mm



2. Liegt der Abstand nicht im Sollwertbereich, folgende Einstellung vornehmen.
   (1) Rückhalter entfernen.
   (2) Stift entfernen.
   (3) Schalthebel entfernen.
   (4) Anschlagplatte drehen und Schalthebelstellung einstellen.

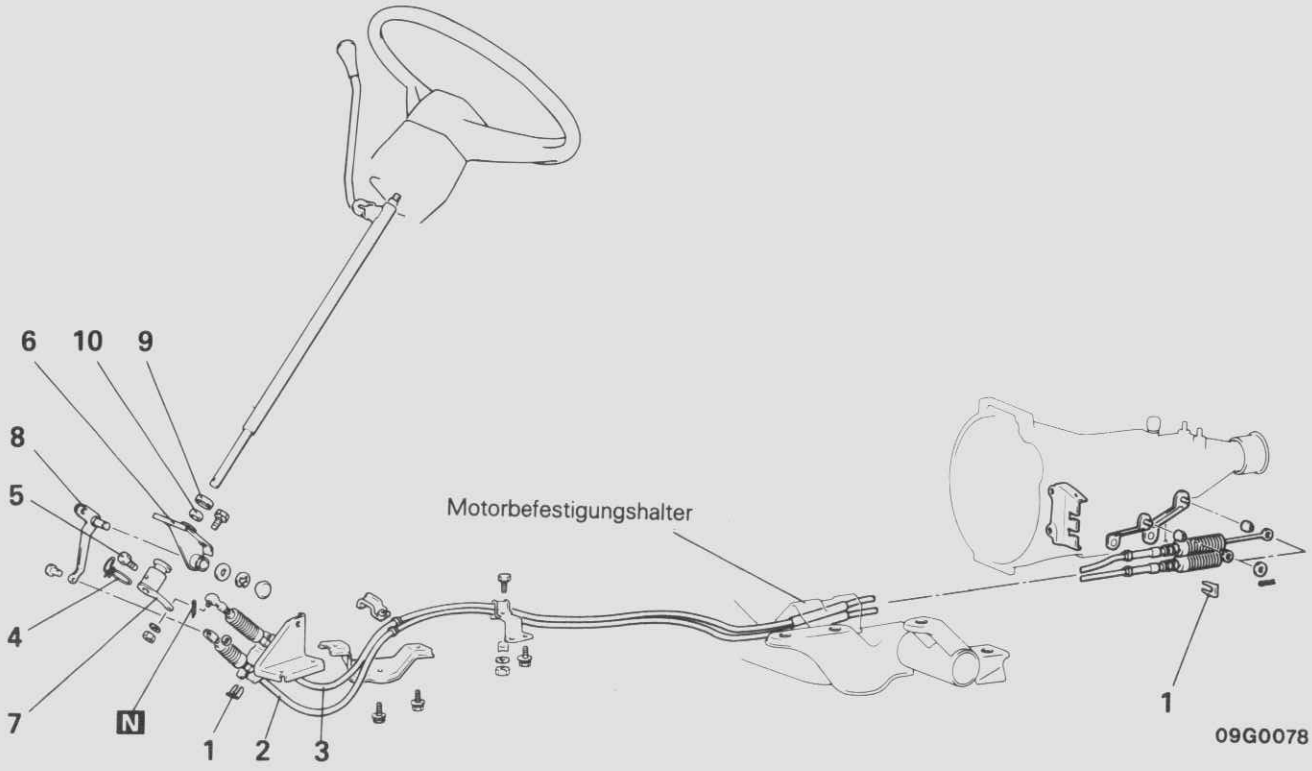
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SCHALTBETÄTIGUNG (HECKANTRIEB)

G22HA--0

AUS- UND EINBAU (Schaltseil, Schalthebelhalterung)

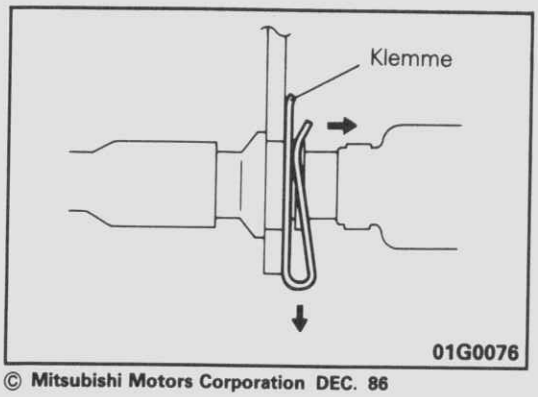
Nach dem Einbau
- Die Funktion des Schalthebels überprüfen.



Ausbaustufen

◆◆ 1. Klemme
◆◆ ◆◆ 2. Schaltseilzug
◆◆ ◆◆ 3. Wählseilzug
4. Seil
◆◆ 5. Schraube
6. Wählhebelhalterung
◆◆ 7. Gangschalthebel
◆◆ 8. Wählhebel
9. Abdeckung
◆◆ 10. Buchse

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



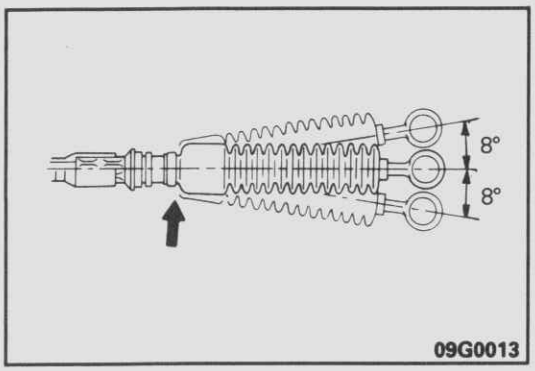
HINWEISE ZUM AUSBAU

G22HBAA

1. AUSBAU DER KLEMME

Klemme dehnen und entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



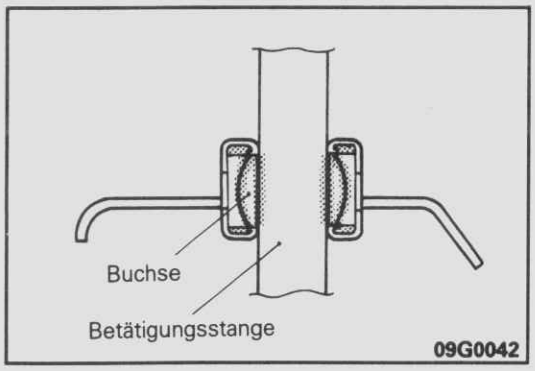
2./3. AUSBAU DES SCHALT- UND WÄHLSEILZUGS

Das mit einem Pfeil gekennzeichnete Teil darf höchstens um 8° gebogen werden.

HINWEIS
Für einfachereren Einbau des Seilzugs sind Markierungen an der Verbindung Seilzug/Getriebehebel angebracht.

PRÜFUNG G22HCAE

- Schalt- und Wählseilzugfunktion
- Faltenbälge auf Risse

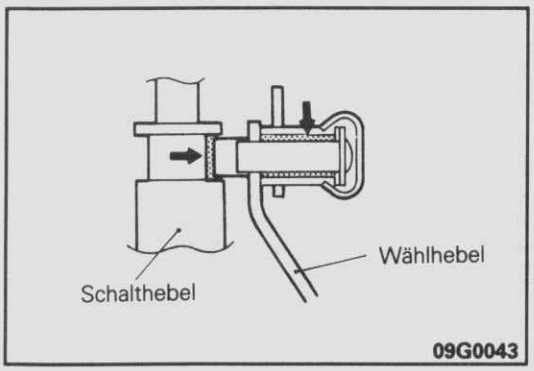


HINWEISE ZUM EINBAU G22HDAE

10. BUCHSE SCHMIEREN

Vorgeschriebenes Fett auf den gleitenden Teil der Buchse auftragen.

Vorgeschriebenes Fett: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2



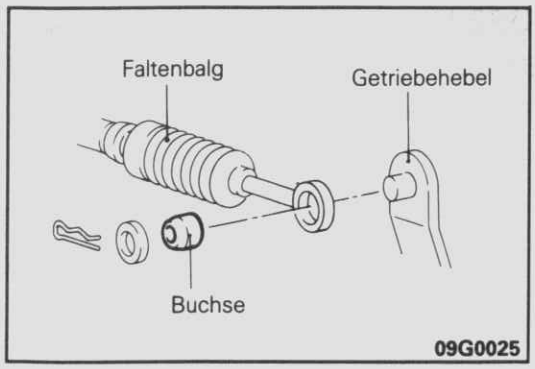
8./7. WÄHLHEBEL UND GANGSCHALTHEBEL SCHMIEREN

Vorgeschriebenes Fett auf die gleitendenden Teile von Wählhebel und Gangschalthebel auftragen.

Vorgeschriebenes Fett: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

5. EINBAU DER SCHRAUBE

Gangschalthebel- und Betätigungsstangenbohrungen ausrichten und Schraube anziehen.



3./2. EINBAU VON WÄHLSEILZUG UND SCHALTSEILZUG

(1) Buchse in der auf der Abbildung gezeigten Richtung einbauen.
(2) Es ist darauf zu achten, daß der Faltenbalg beim Einbau nicht verdreht wird.

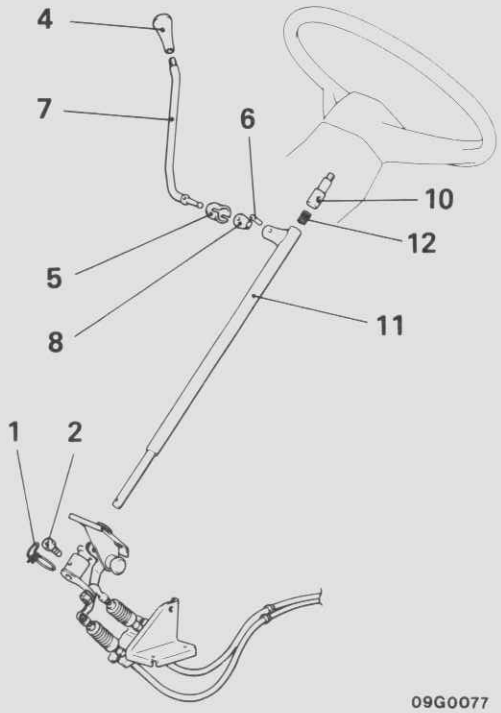
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUS- UND EINBAU (Schalthebel, Betätigungsstange)

G22HA--1

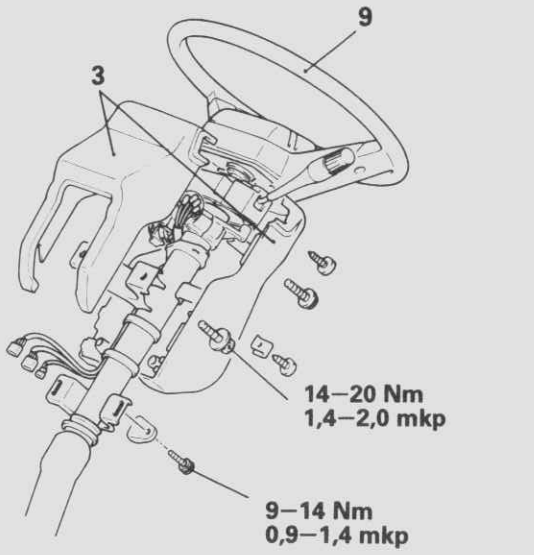
Nach dem Einbau

- Die Funktion des Schalthebelfunktion zu prüfen



09G0077

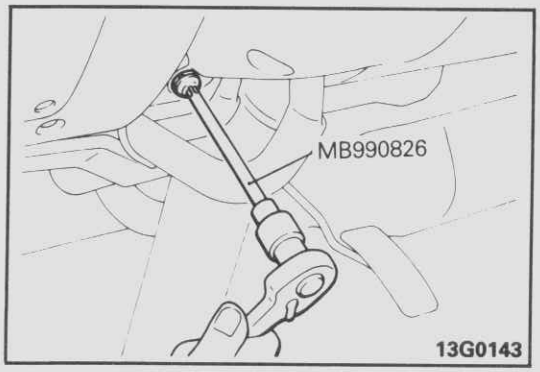
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".



13G0153

Ausbaustufen

1. Seil
   Schalthebelstellung prüfen und einstellen
◆◆ 2. Schraube
3. Säulenabdeckung
4. Schalthebelknopf
5. Rückhalter
6. Stift
◆◆ 7. Schalthebel
◆◆ 8. Schalthebel–Abstützlagerabdeckung
◆◆ 9. Lenksäule
◆◆ ◆◆ 10. Schalthebelführung
◆◆ 11. Betätigungsstange
12. Feder



13G0143

HINWEISE ZUM AUSBAU

E22HBAE

9. AUSBAU DER LENKSÄULE

Schalthebelführung einschrauben. Untere und obere Lenksäulenhalteschrauben entfernen und Lenkrad ablegen.

HINWEIS
Eine der vier Lenksäulenschrauben ist eine Torx-Schraube, die mit dem Spezialwerkzeug entfernt werden muß.

10. AUSBAU DER SCHALTHEBELFÜHRUNG

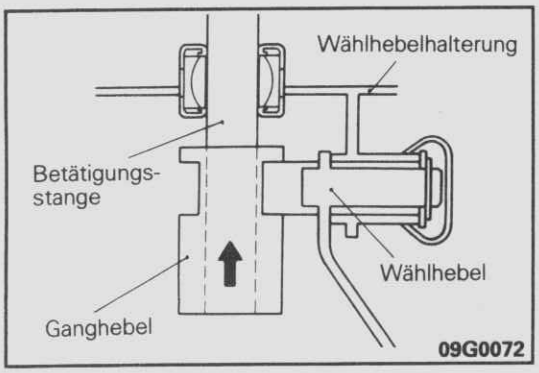
Betätigungsstange nach unten drücken. Schalthebelführung drehen und entfernen.

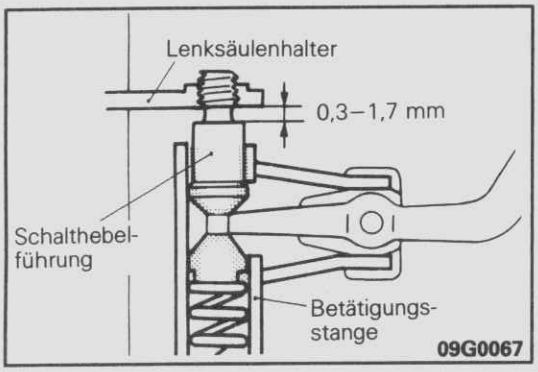
PRÜFUNG

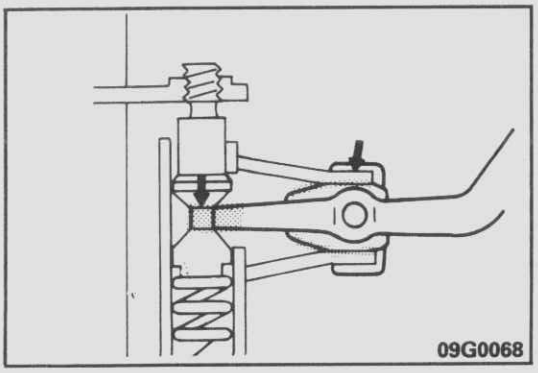
G22HCAG

- Stift auf Lockerung
- Betätigungsstange auf Verbiegen oder Beschädigung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86







HINWEISE ZUM EINBAU

G22HDAG

11. EINBAU DER BETÄTIGUNGSSTANGE

(1) Betätigungsstange in Wählhebelhalterung einsetzen.
(2) Betätigungsstange einmal nach oben drücken und Verlängerung an Wählhebelnut mit Ganghebelnut zum Fluchten bringen. Betätigungsstange in dieser Stellung in Ganghebelbohrung einsetzen.

10. EINBAU DER SCHALTHEBELFÜHRUNG

(1) Schalthebelführung in Lenksäulenhalter einschrauben, so daß der Abstand zwischen beiden dem Maß auf der Abbildung entspricht.
(2) Mehrzweckfett auf den gleitenden Teil der Schalthebelführung auftragen.

8./7. EINBAU VON SCHALTHEBELABSTÜTZLAGER–ABDECKUNG UND SCHALTHEBEL

(1) Mehrzweckfett auf die gleitenden Teile auftragen, wie abgebildet.
(2) Schalthebel in Schalthebelführungsbohrung einsetzen, während Betätigungsstange nach oben gezogen wird.

2. EINBAU DER SCHRAUBE

Ganghebelschraubenbohrung und Betätigungsstangenbohrung zum Fluchten bringen und Schraube anziehen.

- **PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SCHALTHEBELSTELLUNG**

Siehe Seite 22–6.

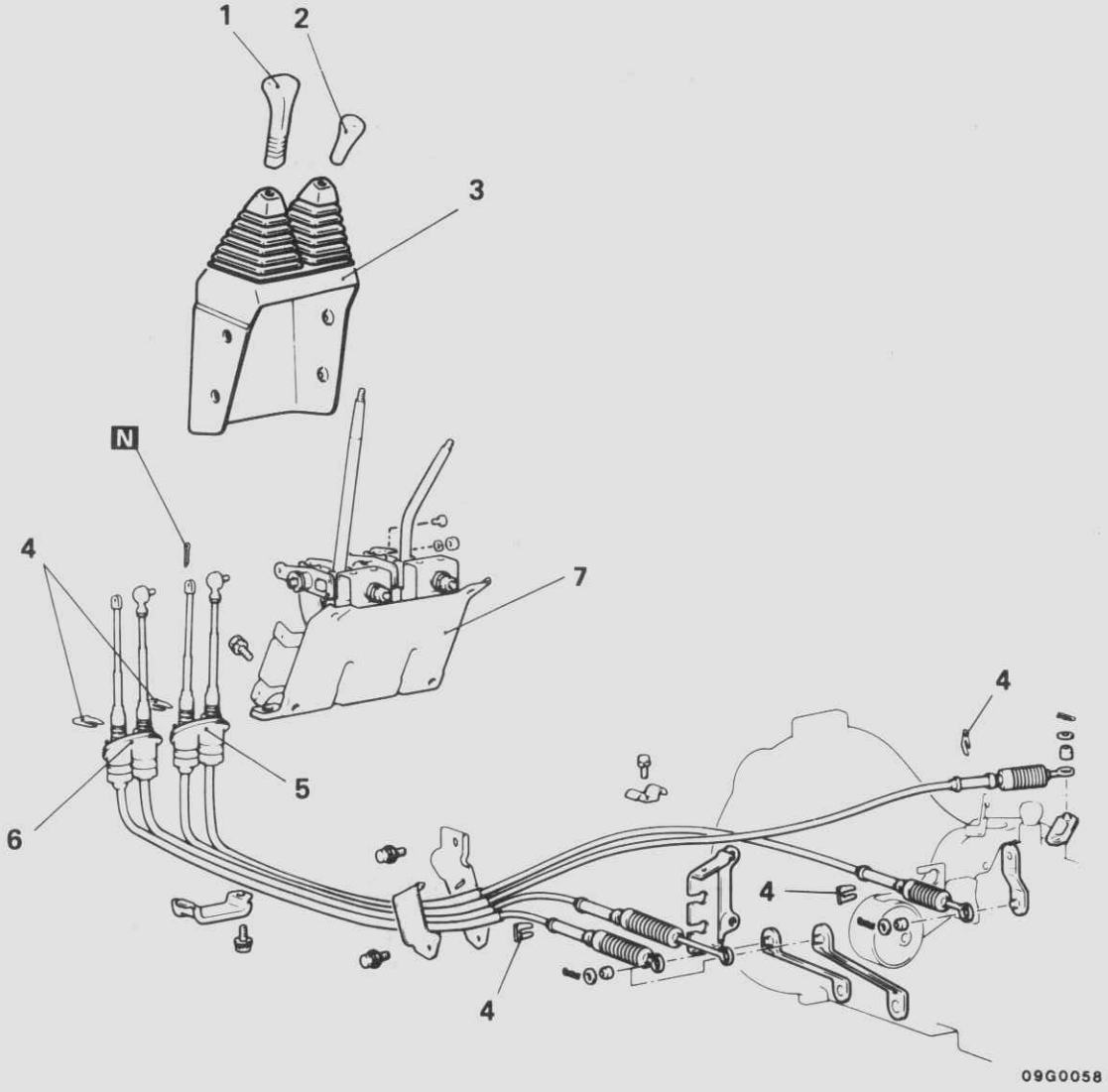
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SCHALTBETÄTIGUNG (ALLRADANTRIEB)

G22HA--3

AUS- UND EINBAU

Nach dem Einbau
- Die Funktion des Schalthebels überprüfen.

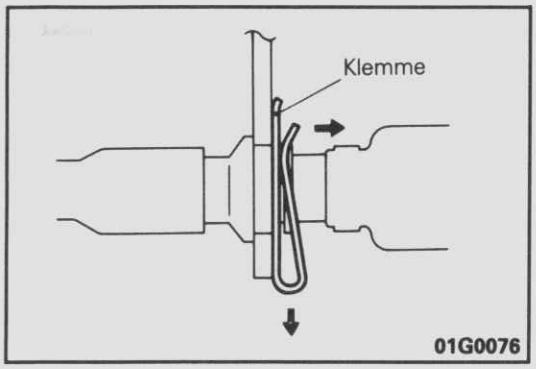


Ausbaustufen

1. Getriebe-Schalthebelknopf
2. Verteilergetriebe-Schalthebelknopf
3. Mittelkonsole
4. Klemme
5. Verteilergetriebe-Schaltseilzug
6. Getriebe-Schaltseilzug
7. Schalthebeleinheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▶ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◀ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

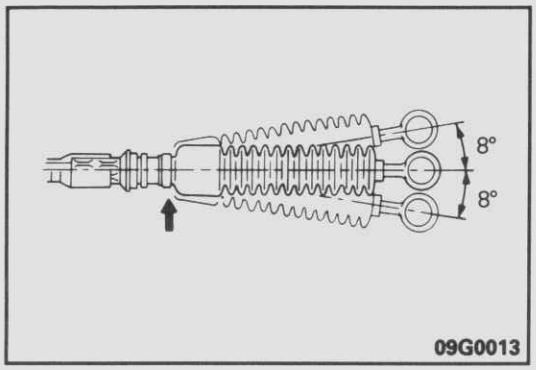
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU G22HBAD

4. AUSBAU DER KLEMME

Klemme dehnen und entfernen.



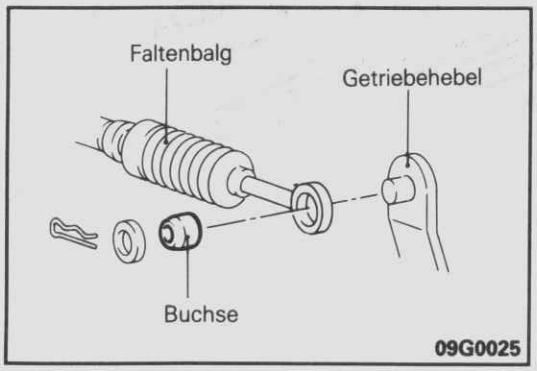
5./ 6. AUSBAU VON VERTEILERGETRIEBE- UND GETRIEBE-SCHALTSEILZUG

Das mit einem Pfeil gekennzeichnete Teil darf höchstens um 8° gebogen werden.

HINWEIS
Für einfacheren Einbau des Seilzugs Markierungen an der Verbindung von Seilzug und Schalthel angebracht.

PRÜFUNG G22HCAF1

- Schaltseilzug-Funktion
- Faltenbälge auf Risse



HINWEISE ZUM EINBAU G22HDAF1

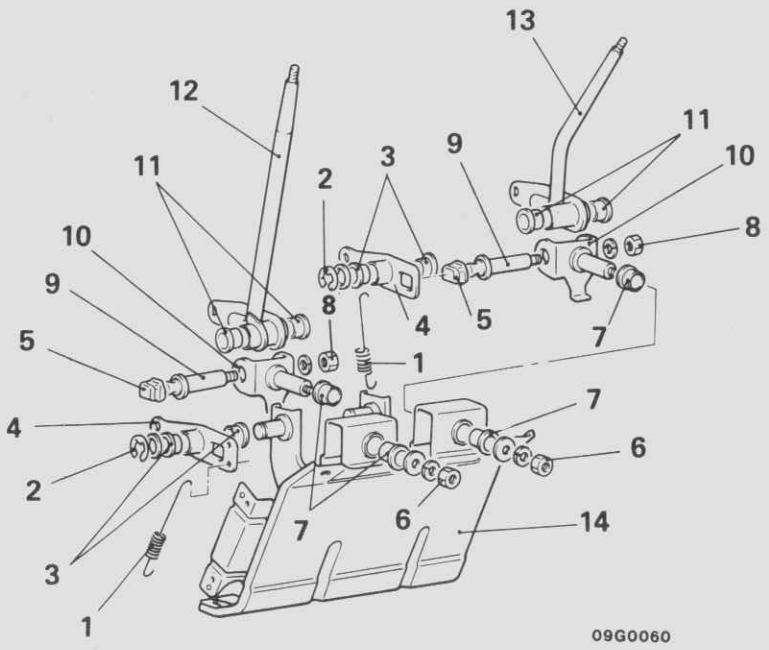
6./ 5. EINBAU VON GETRIEBE- UND VERTEILERGETRIEBE-SCHALTSEILZUG

(1) Buchse in der auf der Abbildung gezeigten Richtung einbauen.
(2) Darauf achten, daß der Faltenbalg beim Einbau nicht verdreht wird.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE

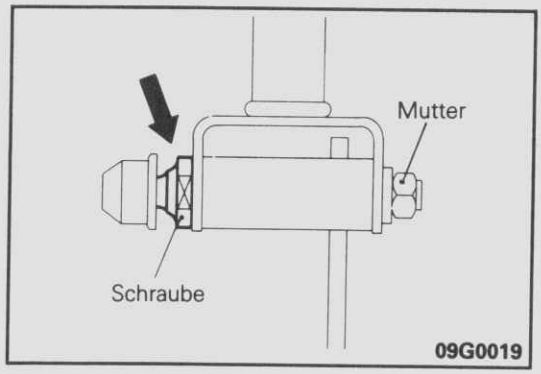
G22HE--1

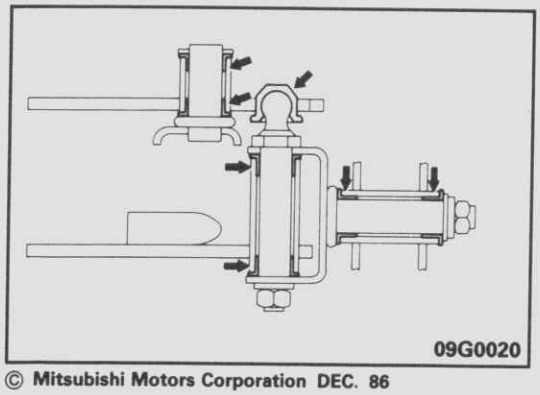


Ausbaustufen

1. Feder
2. Sicherungsring
◆◆ 3. Buchse
4. Wählhebel
◆◆ 5. Buchse
6. Mutter
◆◆ 7. Buchse
◆◆ 8. Mutter
◆◆ 9. Schraube
10. Schalthebel-Abstützlager
◆◆ 11. Buchse
12. Getriebeschalthebel
13. Verteilergetriebeschalthebel
14. Halter

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".





© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G22HFAA1

8./9. AUSBAU VON MUTTER UND SCHRAUBE

Bei Ausbau der Mutter ist die Schraube an der Kerbe zu sichern.

PRÜFUNG

G22HGAA1

- Buchse auf Verschleiß und Beschädigung
- Feder auf Verschleiß

HINWEISE ZUR MONTAGE

G22HHAA1

11./7./5./3. EINFETTEN DER BUCHSE

Vorgeschriebenes Fett auf die gleitenden Teile der Buchse auftragen,

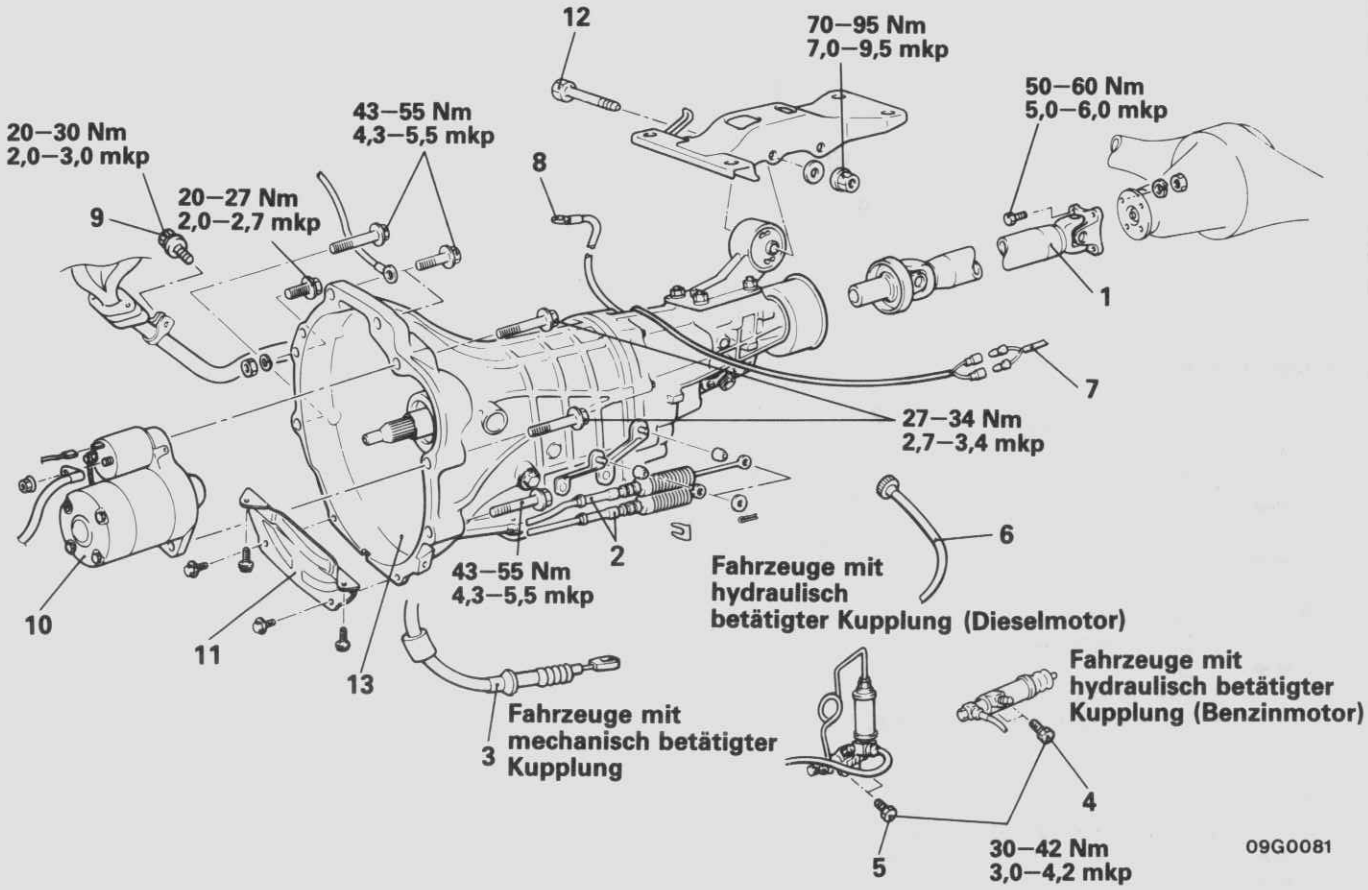
Vorgeschriebenes Fett: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2

PWWG8609

GETRIEBEEINHEIT (HECKANTRIEB)

G22JA--0

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

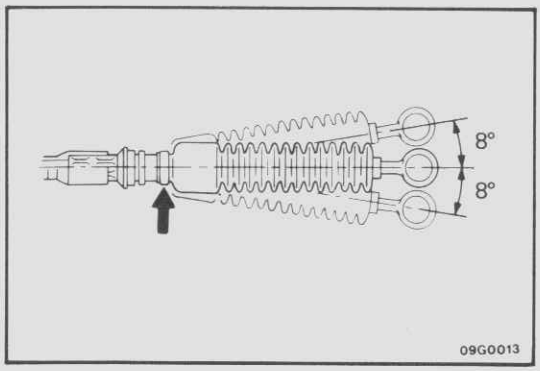
- 1. Gelenkwelle
- ◆◆ 2. Schaltseilzug-Verbindung
- 3. Kupplungsseilzuganschluß (Fahrzeuge mit mechanisch betätigter Kupplung)
- 4. Kupplungsznehmerzylinderschraube (Fahrzeuge mit Benzinmotor und hydraulisch betätigter Kupplung)
- 5. Zylinder- und Ölkammer-Befestigungsschrauben lösen (Fahrzeuge mit Dieselmotor und hydraulisch betätigter Kupplung)
- 6. Tachometerwellenverbindung
- 7. Rückfahrscheinwerfer Kabelanschluß
- 8. Massekabel
- 9. Auspuffrohr Schellenschraube (Benzinmotor)
- 10. Anlasser
- 11. Frontblech der Kupplungsglocke
- 12. Getriebe Befestigungsschraube
- ◆◆ 13. Getriebe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

Vor dem Ausbau
- Getriebeöl ablassen. (Siehe Seite 22–5.)

Nach dem Einbau
- Getriebeöl einfüllen. (Siehe Seite 22–5.)
- Kupplung prüfen. (Siehe Baugruppe 21 KUPPLUNG – Wartungs-Einstellanweisungen)
- Schalthebelfunktion prüfen.
- Funktion aller Instrumente prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

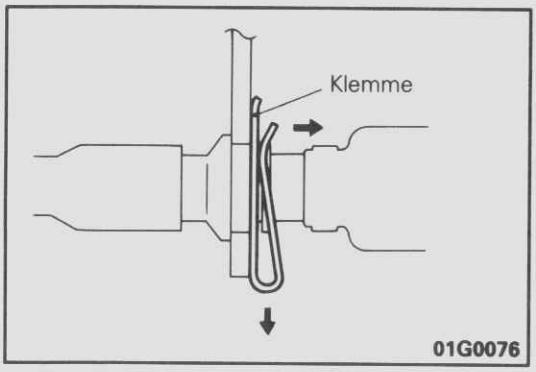


HINWEISE ZUM AUSBAU

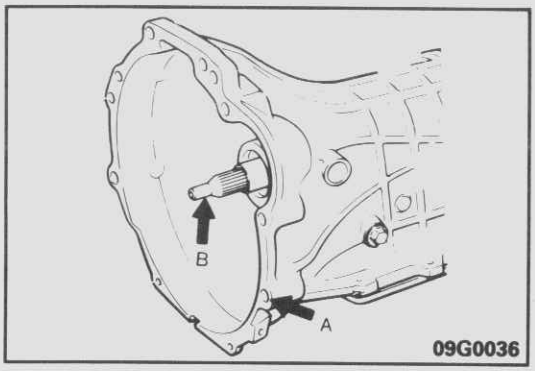
G22JBBB0

2. AUSBAU DES SCHALTSEILZUGS

(1) Das mit einem Pfeil gekennzeichnete Teil darf höchstens um 8° gebogen werden.



(2) Klemme dehnen und entfernen.



HINWEISE ZUM EINBAU

G22JDAB0

13. EINBAU DES GETRIEBES

(1) Paßstift mit Bohrung A ausrichten und fest an Motor drücken.
(2) B entlang dem Keilprofil an der Kupplungsseite einführen.

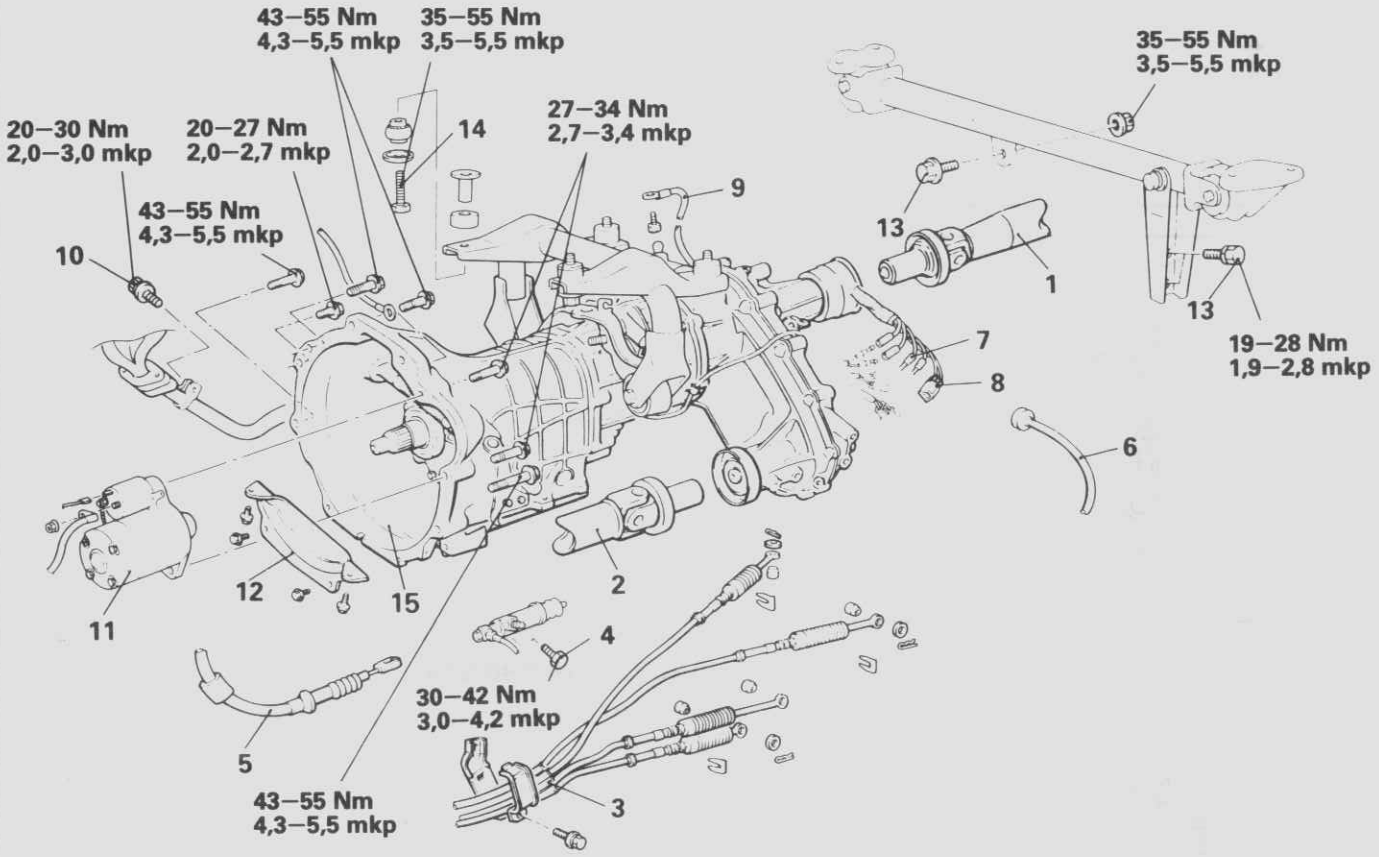
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

GETRIEBEEINHEIT (ALLRADANTRIEB)

G22JA--1

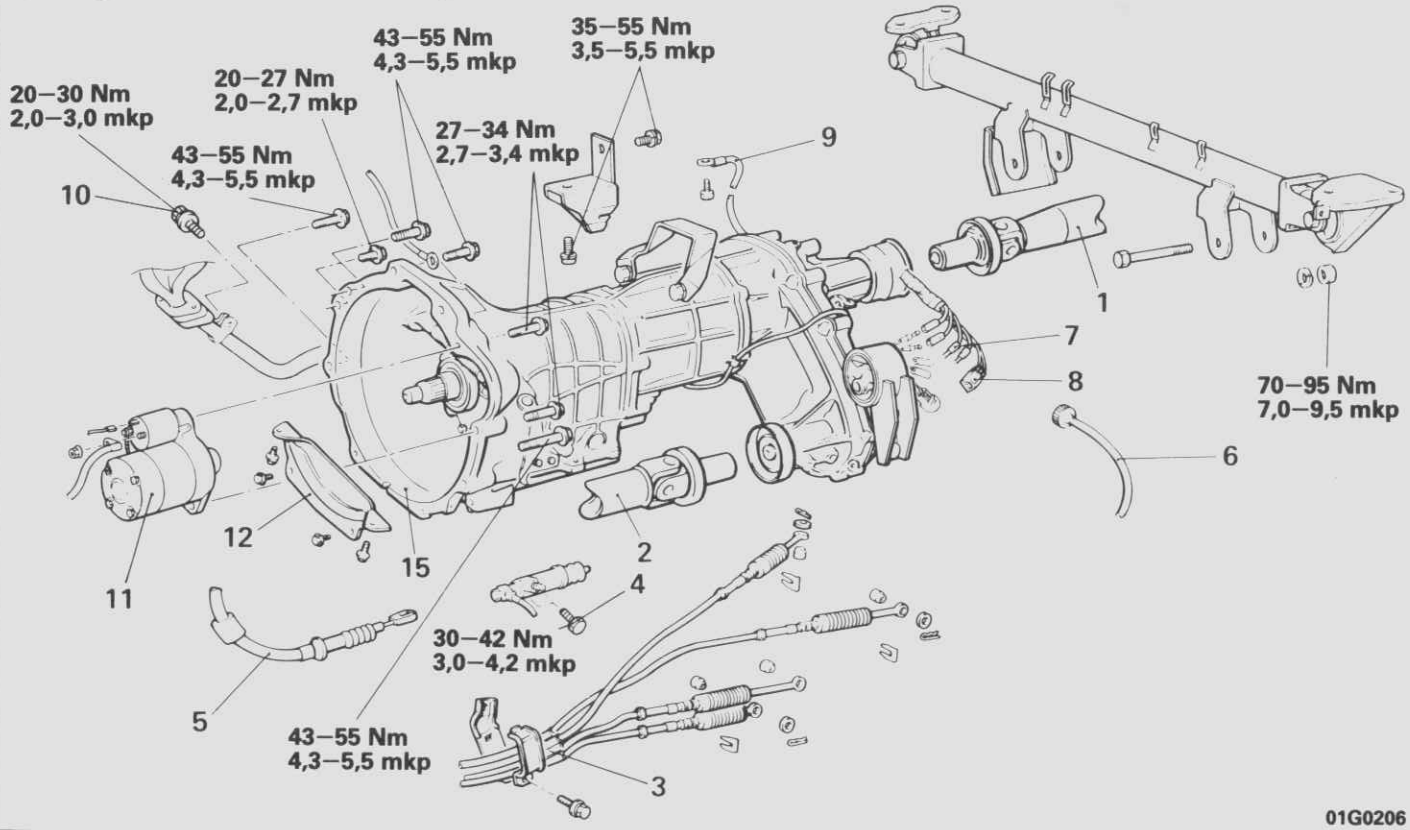
AUS- UND EINBAU

[Gültig bis einschl. Juni-Produktion 1987]



09G0082

[Gültig ab Juli-Produktion 1987]



01G0206

Vor dem Ausbau
- Getriebe- und Verteilergetriebeöl ablassen. (Siehe Seite 22–6.)
- Verteilergetriebeschutz ausbauen. (Siehe Baugruppe 42 KAROSSERIE.)

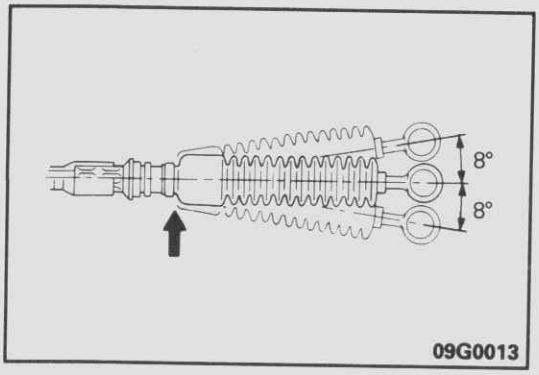
Ausbaustufen

1. Hintere Gelenkwelle
2. Vordere Gelenkwelle
3. ◆◆ Schaltseilzug-Verbindung
4. Kupplungsnehmerzylinderschraube (Fahrzeuge mit hydraulisch betätigter Kupplung)
5. Kupplungsseilzuganschluß (Fahrzeuge mit mechanisch betätigter Kupplung)
6. Tachometerwellenverbindung
7. Rückfahrscheinwerfer Kabelanschluß
8. 4WD– Anzeigeleuchte Kabelanschluß
9. Massekabel
10. Auspuffrohr Schellenschraube
11. Anlasser
12. Frontblech Kupplungsglocke
13. Verteilergetriebe Befestigungsschraube
14. Getriebe Befestigungsschraube
15. ◆◆ Getriebe und Verteilergetriebe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

Nach dem Ausbau
- Getriebe- und Verteilergetriebeöl einfüllen. (Siehe Seite 20–6.)
- Verteilergetriebeschutz einbauen. (Siehe Baugruppe 42 KAROSSERIE.)
- Kupplung prüfen. (Siehe Baugruppe 21 KUPPLUNG.)
- Schalthebelfunktion prüfen.
- Funktion aller Instrumente prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

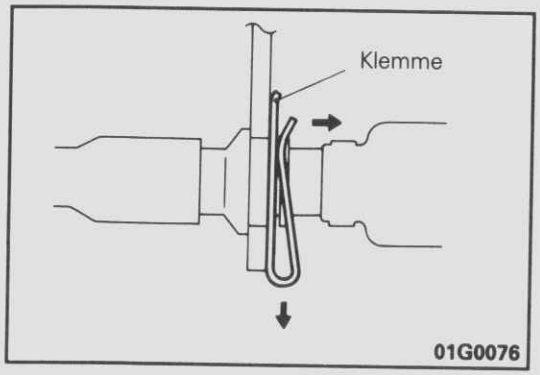


HINWEISE ZUM AUSBAU

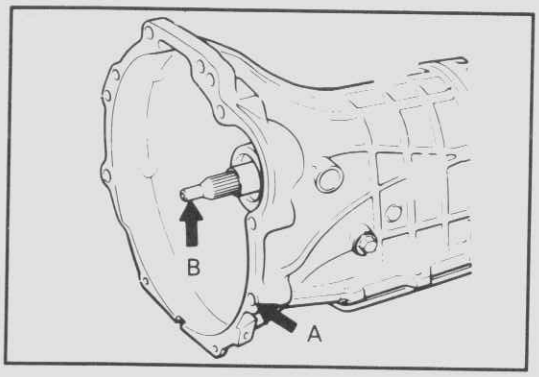
G22JBBB1

3. AUSBAU DES SCHALTSEILZUGS

(1) Das mit einem Pfeil gekennzeichnete Teil darf höchstens um 8° gebogen werden.



(2) Klemme dehnen und entfernen.



HINWEISE ZUM EINBAU

G22JDAB1

15. EINBAU DES GETRIEBES

(1) Paßstift mit Bohrung A ausrichten und fest an Motor andrücken

(2) B entlang dem Keilprofil an der Kupplungsseite einführen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUTOMATISCHES GETRIEBE

INHALT

G23AA--

ALLGEMEINE INFORMATIONEN 2

TECHNISCHE DATEN 2

Allgemeine technische Daten 2
Wartungstechnische Daten 3
Anzugsmomente 3
Schmiermittel 4

SPEZIALWERKZEUGE 4

FEHIERSUCHE 4

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN ... 5

Prüfung des Automatikgetriebeöls 5
Wechsel des Automatikgetriebeöls 6
Prüfung und Einstellung des Drossel-klappensteuerzugs 6
Überprüfen der Wählhebelfunktion 7
Einsrellen des Betätigungszuges 7
Prüfen und Einsrellen des Anlaßsperrschalters 8
Probefahrt 9
Drehmomentwandler-Freilaufprüfung 14
Hydraulikdruckprüfung 15
Schaltschema 17
Hydraulische Steuerung 18

GETRIEBE-BETÄTIGUNG 19

GETRIEBEÖLKÜHLER 24

GETRIEBEEINHEIT 25

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

G23BAAB

Das 4-Gang-Automatikgetriebe R4AW2 wird über Seilzüge gesteuert. Am Wählhebel ist ein Overdrive-Schalter angebracht. Wenn das Fahrzeug im Bereich „D" und eingeschaltetem Overdrive-Schalter fährt, schaltet das Getriebe automatisch im Bereich zwischen dem 1. und dem 4. Gang. Wenn das Fahrzeug im Bereich „D" und ausgeschaltetem Overdrive-Schalter fährt, schaltet das Getriebe automatisch im Bereich zwischen dem 1. und dem 3. Gang. Das Automatikgetriebeöl wird von einem mit Wasser kühlendem Ölkühler gekühlt, der am Kühler montiert ist.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G23CA--

Gegenstand		Technische Daten
Drehmomentwandler		
Typ		3 Elemente einstufiges Zweiphasensystem mit Überbrückungskupplung
Nenndurchmesser	mm	254
Festbrems-Drehmomentverhältnis		2,26
Getriebe		
Typ		4 Stufen, vorwärts 1 Stufe, rückwärts Einfacher Planetenradsatz und Simpson-Satz
Kontrollelemente		
Kupplung		Mehrscheibenkupplug, 3 Paare
Bremse		Mehrscheibenkupplung, 4 Paare
Freilaufkupplung		Bergstütze-Typ 3 Paare
Übersetzungsverhältnisse		
1. Gang		2,826
2. Gang		1,493
3. Gand		1,000
4. Gung		0,730
Rückwärtsgang		2,703
Schaltmethode		Mittelschaltung
Wählschema		P-R-N-D-2-L und Overdrive-Schalter
Ölupmpe		
Typ		Zahnradpumpe
Antriebssystem		Direkt mit Motor über Drehmomentwandler gekoppelt
Hydraulische Steuerung durch		Drosselklappe-Öffnung und Fahrzeuggeschwindigkeit
Reglerventil		3 Stufen
Ölkühlersystem		Luftgekühlter und wassergekühlter Ölkühler

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G23CB--

Gegenstand		Technische Daten
Sollwert		
Abstand zwischen den Enden von Innenzuganschlag und Zughülse	mm	52 – 53
Festbremsdrehzahl	1/min	1800 – 2100
Reglerdruck	kPa (bar; kp/cm^2)	
1000	1/min	130 – 160 (1,3 – 1,6; 18 – 23)
2000	1/min	230 – 270 (2,3 – 2,7; 33 – 38)
3200	1/min	380 – 440 (3,8 – 4,4; 54 – 63)
Leitungsdruck	kPa (bar; kp/cm^2)	
Bereich „D"		
Im Leerlauf		460 – 540 (4,6 – 5,4; 65 – 77)
Bei Festbremsen		1010 – 1190 (10,1 – 11,9; 144 – 169)
Bereich „R"		
Im Leerlauf		700 – 820 (7,0 – 8,2; 100 – 117)
Bei Festbremsen		1500 – 1900 (15 – 19; 213 – 270)
Abstand zwischen Hülse und Wählhebel	mm	14,2 – 14,9

ANZUGSMOMENTE

G23CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Ablfaßschraube	18 – 23	1,8 – 2,3
Befestigungsschraube des Anlaß-Sperrschalters	4 – 7	0,4 – 0,7
Stopfen (für Hydraulikdruckprüfung)	6 – 8,5	0,6 – 0,85
Befestigungsschraube des Wählhebelgriffs	2 oder mehr	0,2 oder mehr
Wählhebelwelle	18 – 24	1,8 – 2,4
Überwurfmutter der Ölkühlerleitung	40 – 50	4,0 – 5,0
Klemme der Ölkühlerleitung	3 – 5	0,3 – 0,5
Halterung der Ölkühlerleitung	9 – 14	0,9 – 1,4
Befestigungsschraube der Gelenkwelle	50 – 60	5,0 – 6,0
Befestigungsschraube der hinteren Motoraufhängung	70 – 95	7,0 – 9,5
Klemmenschraube des vorderen Auspuffrohrs	20 – 30	2,3 – 3,0
Befestigungsschraube des Startmotors	27 – 34	2,7 – 3,4
Befestigungsschraube des Drehmomentmandlers Getriebe an Motor	35 – 42	3,5 – 4,2
Schraube (Außendurchmesser: 10 mm)	43 – 55	4,3 – 5,5
Schraube (Außendurchmesser: 8 mm)	20 – 27	2,0 – 2,7

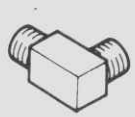
SCHMIERMITTEL

G23CD--

Gegenstand	Vorgeschriebene Schmiermittel	Menge Ltr.
Automatikgetriebeöl	Dia Queen ATF-SP oder gleichwertig	6,8
Gleitteile des Wählhebels	Dia Queen ATF-SP oder gleichwertig Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	Nach Bedarf

SPEZIALWERKZEUGE

G23DA--

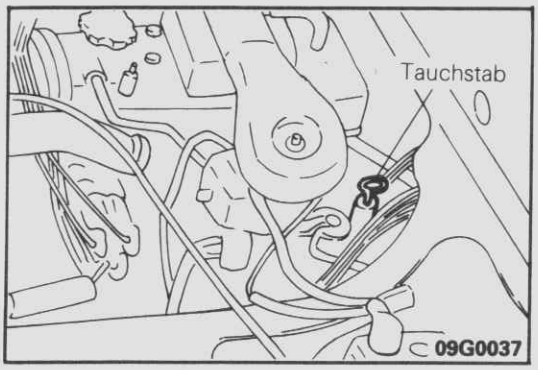
Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MD998206 Adapter 	Zum Ausgleich des Leitungsdrucks und Reglerdrucks	MD998330 MD999563 Öldruck-Meßgerät 	Hydraulikdruckmessung des Leitungsdrucks usw.
MD998331 Anschlüßstück 	Hydraulikdruckmessung des Leitungsdrucks usw.		

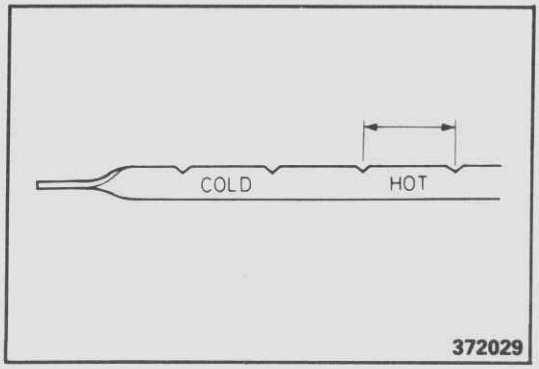
FEHLERSUCHE

G23EAAA

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe	Bezugsseite
Wählhebel läßt sich nur schwer bewegen.	Falsche Einstellung der Muffe.	Einstellen	23-25
	Falsche Einstellung des Steuerzugs	Einstellen	23-7
	Übermäßiger Verschleiß der Arretierung	Auswechseln	23-21
	Übermäßiger Verschleiß des Stifts am Ende des Wählhebels		
	Abgenutzte Kontaktflächen von Druckknopf und Muffe		
Starter funktioniert nicht, wenn der Wählhebel auf Position „N" oder „P" steht.	Störung im Sperrschalter	Auswechseln	–
	Falsche Einstellung des Steuerzugs	Einstellen	23-7
	Störung des Starterrelais	Auswechseln	23-20
Schaltet nicht auf 4. Gang hoch.	Störung des OD-Schalters	Auswechseln	23-21
	Störung des OD-Relais	Auswechseln	23-19
	Störung des Kühlmitteltemperaturschalters	Auswechseln	–

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991





WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

PRÜFUNG DES AUTOMATIKGETRIEBEÖLS G23FLAB

(1) Das Fahrzeug auf eine ebene Fache fahren.
(2) Vor Herausziehen des Tauchstabes sämtliche Verschmutzungen vom Bereich um den Tauchstab entfernen.
(3) Bei Einstellung des Wählhebels „P" und angezogener Feststellbremse den Motor starten.
(4) Den Motor im Leerlauf laufen lassen und das Getriebe ausreichend aufwärmen. (Öltemperatur 70 – 80°C)
(5) Den Wählhebel durch alle Positionen führen, um den Drehmomentwandler und die Hydraulikleitungen mit Öl zu füllen. Dann den Hebel auf „N"oder „P" stellen.
(6) Der Ölstand muß sich zwischen der „HOT" Untergrenze und der „HOT" Obergrenze auf dem Tauchstab befinden. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, nachfüllen, bis der Ölstand sich zwischen der „HOT" Unter- und Obergrenze befindet.

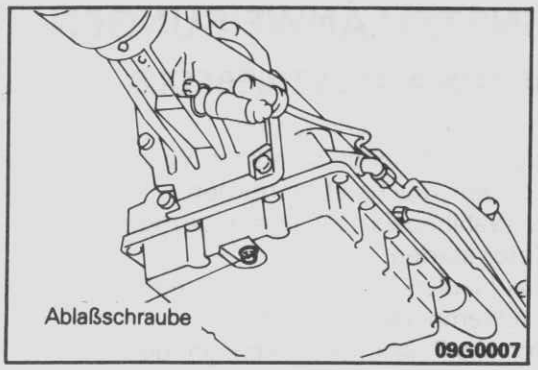
HINWEIS
Ein niedriges Ölstand kann dazu führen, daß die Ölpumpe zusammen mit dem Öl Luft aufnimmt, was verschiedene Störungen bewirken kann, Luft in den Hydraulikleitungen bildet Blasen, wodurch das Öl schwammig wird. Dies vermindert den Druck und verlangsamt den Druckaufbau.
Ist zu viel Öl im Getriebe vorhanden, wirbeln die Zahnräder Schaum auf, wodurch die gleichen Zustände wie bei zu niedrigem Ölstand bewirkt werden, was zu vorzeitiger Verschlechterung der Automatikgetriebeöl führt. In beiden Fällen können Luftblasen Überhitzung sowie Öloxidation und Firnissierung bewirken, wodurch die Normalfunktionen von Ventilen, Kupplung und Servo beeinträchtigt werden können. Schaumbildung kann außerdem zu Entweichen de Öls durch die Getriebeentlüftung führen, wo es fälschlicherweise als Ölleck angesehen werden kann.

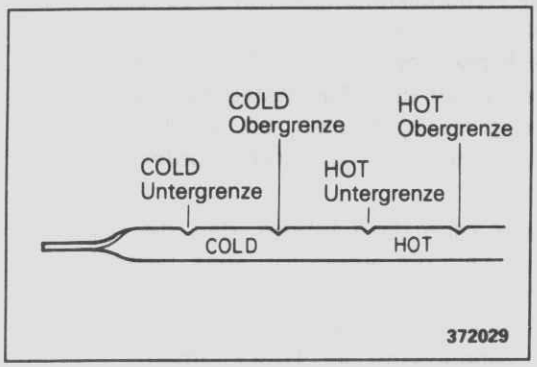
(7) Neben dem Ölstand ist es gleichermaßen wichtig, den Zustand der Öls zu überprüfen.

HINWEIS
Wenn das Öl verbrannt riecht, ist sie mit Partikeln von Metallbuchsen oder Gleitteilen verschmutzt, so daß eine vollständige Überholung des Getriebes erforderlich ist. Das Öl auf dem Tauchstab unbedingt genau untersuchen.

(8) Nach der Überprüfung des Öls den Tauchstab einführen, bis er fest aufsitzt, so daß kein Wasser oder Schmutz eindringen kann.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991





WECHSEL DES AUTOMATIKGETRIEBEÖLS

G23FLAB

Vorsicht

Wenn ein Wechsel des Automatikgetriebeöls aufgrund von Beschädigungen des Getriebes erforderlich ist, unbedingt das Kühlersystem reinigen.

(1) Das Fahrzeug mit einem Flaschenzug anheben. Einen Behälter mit großer Öffnung unter der Ablaßschraube (in der Unterseite der Ölwanne) stellen.

(2) Die Ablaßschraube entfernen und das Öl ablassen.

(3) Die Ablaßschraube und eine neue Dichtung einsetzen und die Schraube mit das vorgeschriebenes Anzugsmoment anziehen.

Anzugsmoment: 18 – 23 Nm (1,8 – 2,3 mkp)

(4) Öl durch die Tauchstaböffnung eingießen, bis der Stand die COLD Untergrenze auf dem Tauchstab erreicht.

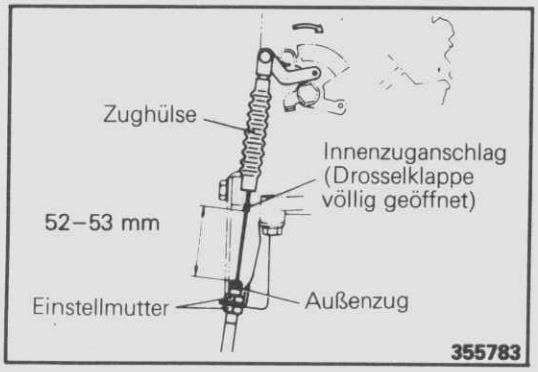
Vorgeschriebenes Öl: Dia Queen ATF-SP oder gleichwertig

HINWEIS
Die Gesamtfüllmenge ist etwa 6,8 Liter, im Drehmomentwandler u.a. verbleibt aber eine gewisse Menge, so daß das tatsächlich ablaßbare Volumen 4,5 – 5,5 Liter beträgt.

(5) Den Motor starten und mindestens zwei Minuten im Leerlauf laufen lassen. Dann bei angezogener Feststellbremse und gedrücktem Bremspedal den Wählhebel durch alle Positionen führen und zuletzt auf „N" oder „P" stellen.

(6) Nach Aufwärmen des Getriebes auf die normale Betriebstemperatur den Ölstand erneut prüfen. Er muß sich zwischen der HOT Obergrenze und der HOT Untergrenze befinden.

(7) Den Tauchstab vollständig einführen, damit kein Schmutz in das Getriebe eindringen kann.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES DROSSELKLAPPENSTEUERZUGS

G23FGAB

(1) Auf defekten Drosselklappenhebel oder Drosselklappensteuerzughalterung prüfen.

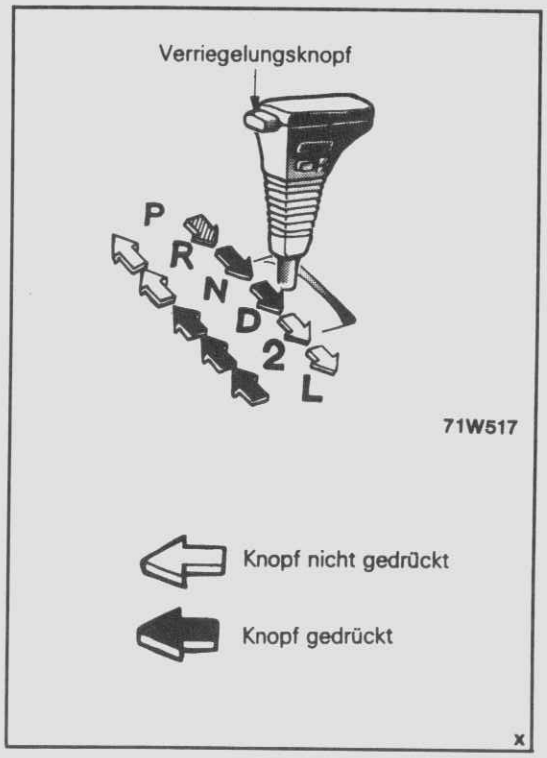
(2) Zughülse an der Manschette entfernen, um den Innenzuganschlag freizulegen.

(3) Drosselklappe vollständig öffnen und nachprüfen, ob der Abstand zwischen den Enden von Innenzuganschlag und Zughülse im Sollbereich liegt.

Sollwert: 52 – 53 mm

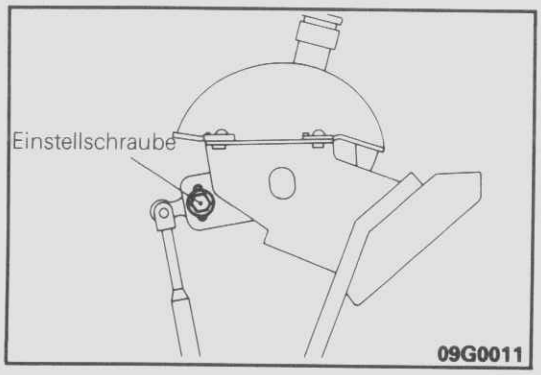
(4) Falls der Wert nicht wie vorgeschrieben ist, mittels der Einstellmutter korrigieren.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



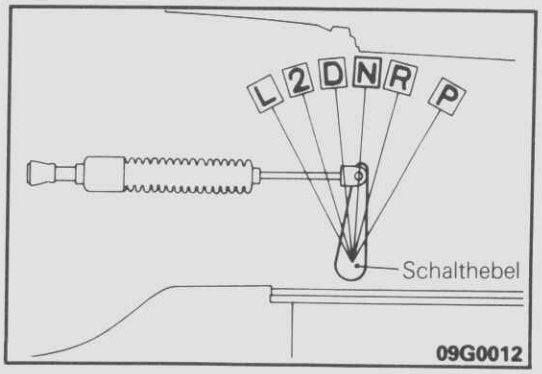
ÜBERPRÜFEN DER WÄHLHEBELFUNKTION G23F0AB

1. Den Wählhedel auf jede Schaltposition bewegen und sich dabei verg ewissern daß der Hebel leicht in der vorgesehenen Stellung einrastet. Überprüfen, ob die Anzeige mit der Schaltposition übereinstimmt.
2. Sich vergewissern, daß der Wählhebel mit Hilfe des Verriegelungsknopfes in die vorgesehenen Positionen bewegt werden kann (wie in der Abbildung gezeigt).
3. Den Motor anlassen und prüfen, ob sich das Fahrzeug vorwärts be wegt, wenn von N auf D geschaltet wird, und sich rückwärts bewegt, wenn der Hebel auf R gestellt wird.
4. Bei einer Fehlfunktion des Wählhebels den Betätigungsseilzug un d die Hülse des Wählhebels einstellen. Dabei auch die beweglichen Teile des Wählhebel-Mechanismus auf Verschleiß prüfen.



EINSTELLEN DES BETÄTIGUNGSZUGES G23FRAA

1. Die Mittelkonsole entfernen.
2. Den Wählhebel in die „N"-Position bringen.
3. Die Einstellschraube lösen.

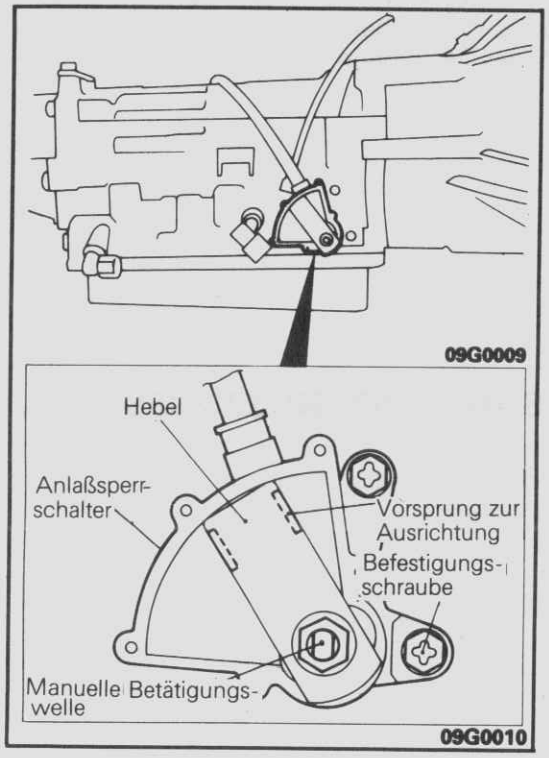


4. Den Schalthebel(Getriebeseite) auf die „N"-Position stellen.
5. Die Einstellschraube anziehen.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES ANLASS-SPERRSCHALTERS

G23FDAB

1. Vergewissern Sie sich, daß der Motor nur in den Betriebsstufen N oder P anspringt.
2. Vergewissern Sie sich, daß die Rückfahrleuchte nur dann aufleuchtet, wenn der Wählhebel auf R gestellt wurde. Nachprüfen, ob alle Anzeigen bei P-L aufleuchten.



3. Bei Mängeln wie folgend einstellen:
   (1) Steuerzug einstellen.
   (2) Hebel am Getriebe auf Position N stellen.
   (3) Schalterbefestigungsschraube lösen.
   (4) Sperrschalter versetzen. Hebel und Vorsprung zur Ausrichtung aufeinander einstellen.
   (5) Schalterbefestigungsschraube auf das vorgeschriebene Anzugsmoment anziehen.

   Anzugsmoment: 4–7 Nm (0,4–0,7 mkp)

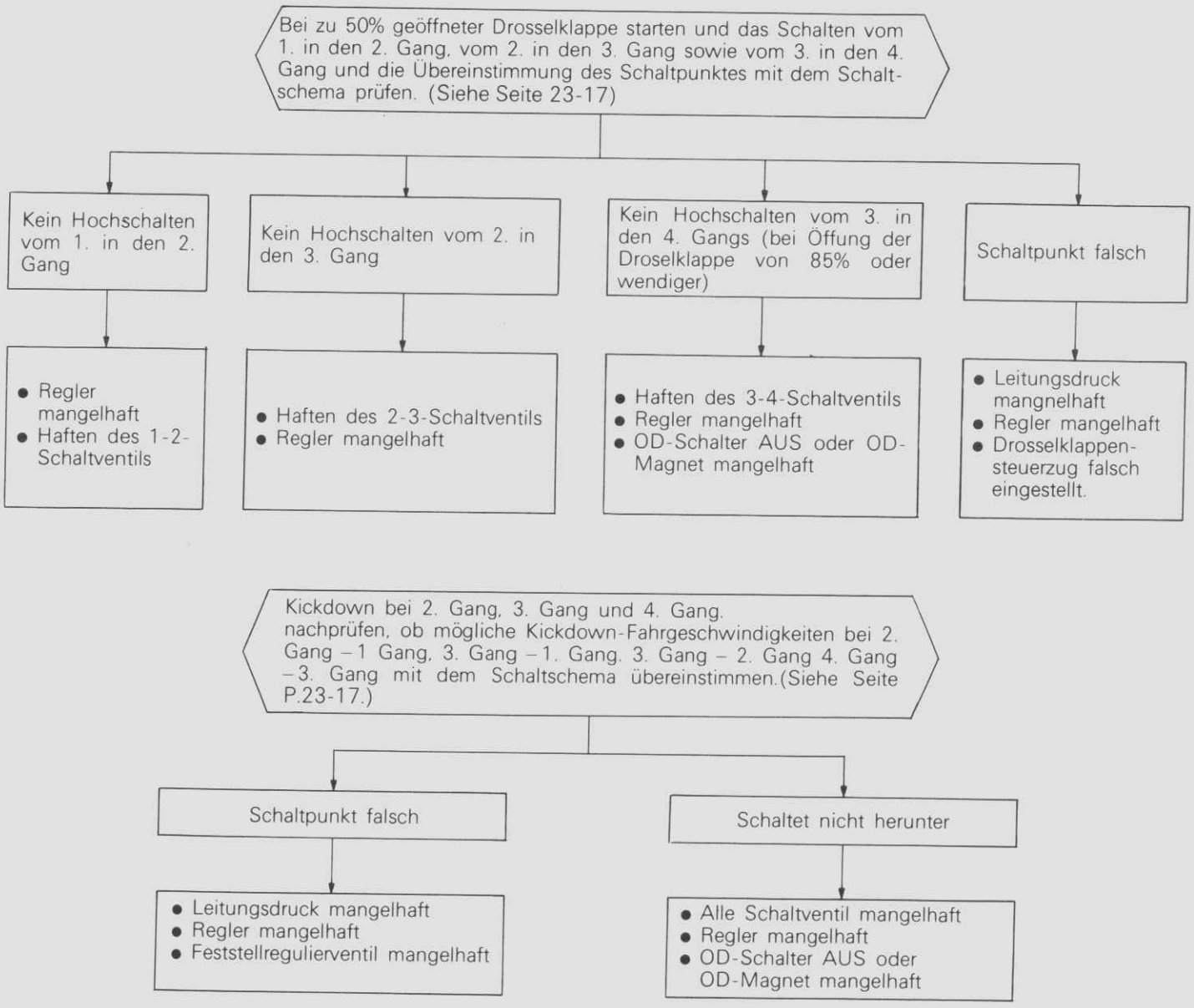
   (6) Auf korrekte Funktion des Sperrschalters prüfen.

PROBEFAHRT

G23FAAB

1. Vor der Probefhrt die Grundprüfungen wie Überprüfung und Einstellung des Ölstandes sowie Zustand, Einstellung des Drosselklappens teuerzuges, Schalthebels und Anlaßsperrschalters durchführen.
2. Bei normaler Temperatur für Fahrtbetrieb (50 – 80°C) prüfen.

ÜBERPRÜFUNG VON FHRSTUFE D



Während der Fahrt im 3. oder 4. Gang das Gasrpedal freigeben und auf „L" schalten, um zu überprüfen, ob das Schalten vom 3. in den 2. oder 4. in den 3. und dann in den 2. Gang sofort erfolgt und daß das Herunterschalten vom 2. in den 1. Gang dem Schaltschema entspricht. (Siehe Seite 23-17.)

- Schaltpunkt falsch
  - Drosselklappensteuerzug falsch eingestellt.
  - Regler mangelhaft
  - Leitungsdruck mangelhaft
  - Niedrigschub-Modulierventil mangelhaft
- Kein Herunterschalten vom 2. in den 1. Gang
  - 1.-2. Schaltventil mangelhaft
  - Regler mangelhaft

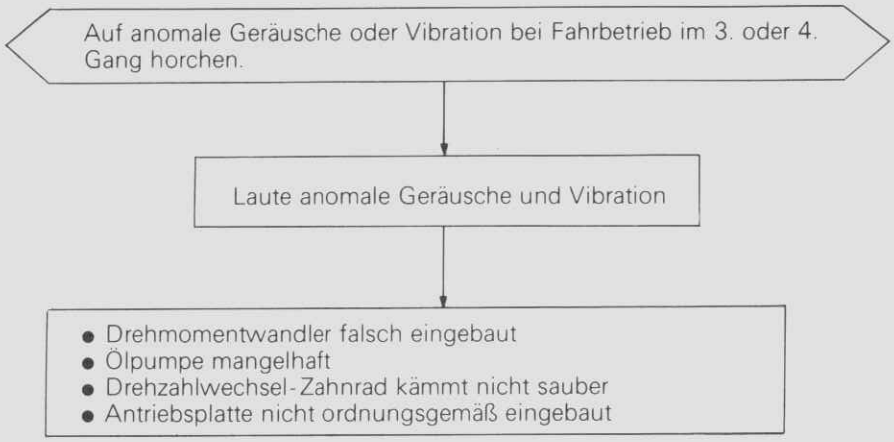
Während der Fahrt im 3. Gang oder 4. Gang in die Fahrstufen „2" und „L" schalten, um die Funktion der Motorbremse in diesen Fahrstufen zu überprüfen.

- Motorbremse funktioniert nicht in Fahrstufe „2"
  - Bremse Nr. 1 defekt
- Motorbremse funktioniert nicht in Fahrstufe „L"
  - Bremse Nr. 3 defekt

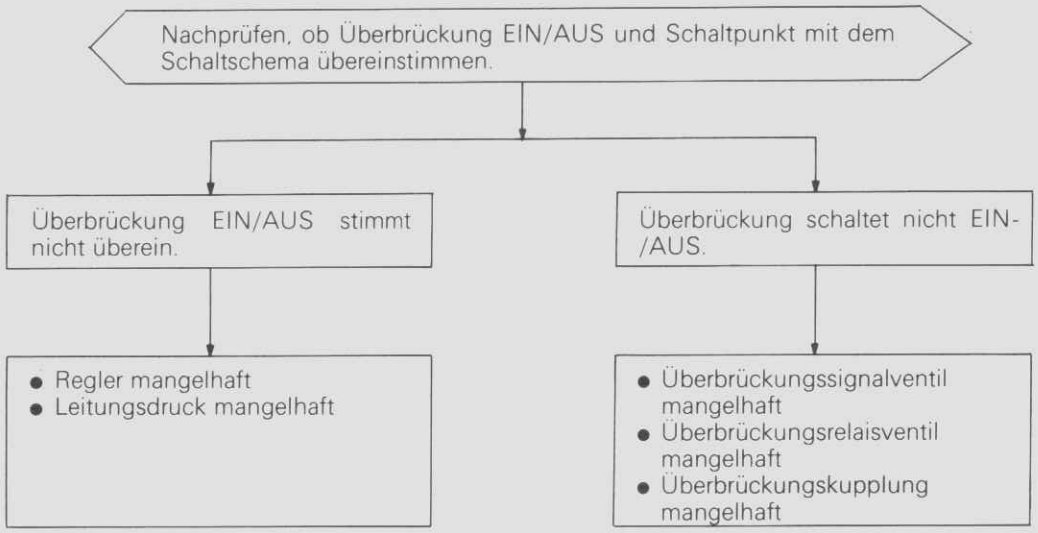
Während Beschleunigung oder Verlangsamung auf unnormale Geräusche achten und auf Stöße beim Schalten prüfen.

- Großer Stoß
  - Hoher Leitungsdruck
  - Speicherverstärker mangelhaft
  - Rückschlagkugel mangelhaft

© Mitsubishi Motors Corporation



HINWEIS
Anomale Geräusche und Vibration werden oft von Gelenkwelle, Differential, Reifen, Drehmomentwandler, Motor usw. verursacht, wenn diese Aggregate nicht ausgeglichen installiert sind. Es ist also eine besonders umfassende Diagnose notwendig.



HINWEIS
(1) Den Augenblick bestimmen, wenn die Überbrückung einschaltet, indem man die Motordrehzahl reduziert oder durch einen leichten Schock in beiden Richtungen vor und zurück.
(2) Den Augenblick bestimmen, wenn die Überbrückung abschaltet, indem man die Motordrehzahl erhöht.
(3) Die Überbrückungsfunktion bestimmen, indem man das Gaspedal leicht betätigt. Falls die Motordrehzahl parallel zur Drosselklappenöffnung ansteigt, auf Überbrückungsfunktion AUS erkennen; falls sie nicht parallel ansteigt, auf Überbrückungsfunktion EIN erkennen.
Wenn die Überbrückungsfunktion AUS ist, wirkt die Antriebskraft durch das Öl im Drehmomentwandler. Wenn man das Gaspedal betätigt, entsteht im Drehmomentwandler ein Schlupf und ein entsprechend großer Anstieg der Motordrehzahl.

ÜBERPRÜFUNG VON FAHRSTUFE 2

Mit Drosselklappenöffnung von 50% und dann Vollgas starten. Nachprüfen, ob der Schaltpunkt mit dem Schaltschema übereinstimmt, wenn das Fahrzeug vom 1. in den 2. Gang schaltet. (Siehe Seite 23-17.)

- Schaltet nicht vom 1. in den 2. Gang hoch.
  - ● Regler mangelhaft
  - ● 1.-2. Schaltventil mangelhaft
- Falscher Schaltpunkt
  - ● Regler mangelhaft
  - ● Drosselklappensteuerzug falsch eingestellt.
  - ● Leitungsdruck mangelhaft

Fahrpedal schnell durchtreten und nachprüfen, ob die mögliche Grenze der Kickdown-Fahrzeuggeschwindigkeit vom 2. in den 1. Gang dem Schaltschema entspricht. (Siehe Seite 23-17.)

- Schaltet nicht herunter oder Schaltpunkt ist falsch.
  - ● Feststellventildruck mangelhaft
  - ● Regler mangelhaft
  - ● Drosselklappensteuerzug falsch eingestellt.
  - ● 1.-2. Schaltventil mangelhaft
  - ● Leitungsdruck mangelhaft

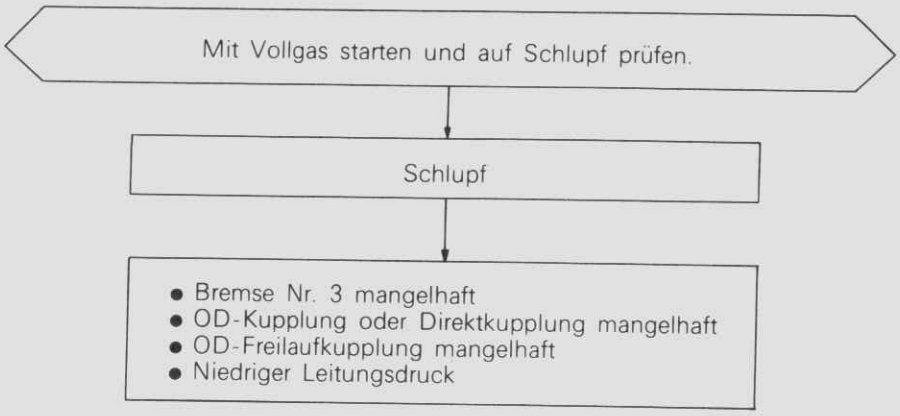
ÜBERPRÜFUNG VON FAHRSTUFE L

Prüfen, ob kein Hochschalten auf den 2. Gang erfolgt.

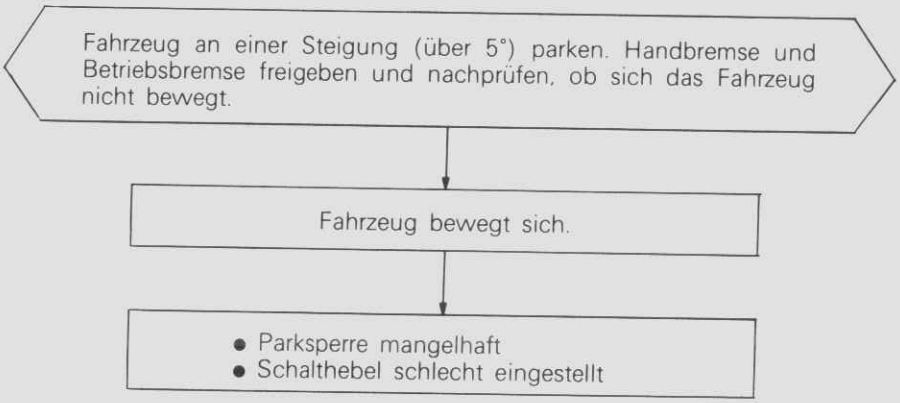
- Schaltet hoch
  - ● Niedrigschub-Modulierventil mangelhaft
  - ● Regler mangelhaft
  - ● Niedriger Leitungsdruck

© Mitsubishi Motors Corporation

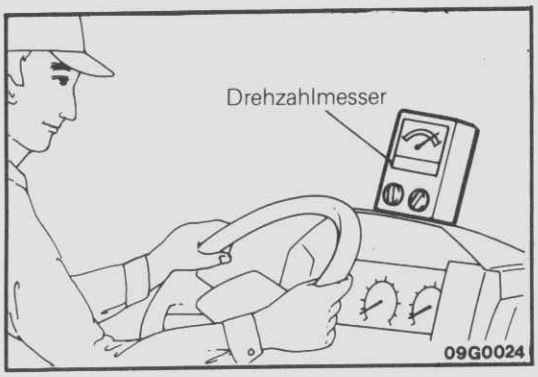
ÜBERPRÜFUNG VON FAHRSTUFE R



ÜBERPRÜFUNG VON FAHRSTUFE P



© Mitsubishi Motors Corporation



DREHMOMENTWANDLER-FREILAUFPRÜFUNG

G23FEAA

In dieser Prüfung wird die maximale Motordrehzahl bei Freilauf des Drehmomentwandlers und Einstellung des Wählhebels suf „D" oder „R" gemessen, um dem Betrieb des Drehmomentwandlers, des Stators und der Freilaufkupplung sowie die Halteleistung der Getriebekupplung (einschließlich Bremse) zu prüfen.

Vorsicht
Während dieser Prüfung darf niemand vor oder hinter dem Fahrzeug stehen.

(1) Den Getriebeölstand prüfen. Die Öltemperatur sollte nach nor malem Betrieb (50°C bis 80°C) betragen. Die Motorkühlmitteltemperatur sollte nach normalem Betrieb (80°C bis 90°C) betragen.
(2) Die Hinterräder (rechts und links) mit Bremsklötzen sichern.
(3) Einen Drehzahlmesser anbringen.
(4) Die Feststellbremse voll anziehen und das Bremspedal fest drücken.
(5) Den Motor starten.
(6) Bei Einstellung des Wählhebels auf „D" das Fahrpedal voll durchdrücken und die maximale Motordrehzahl ablesen.

Sollwert: 1800 – 2100 1/min

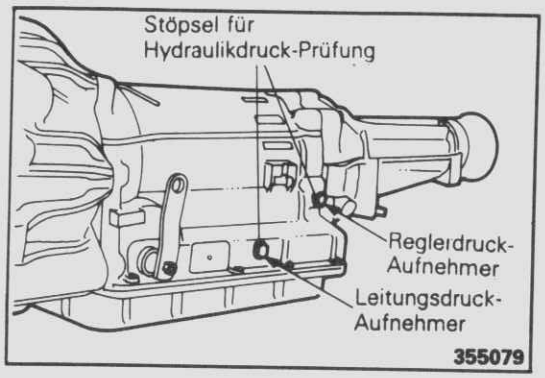
HINWEIS
Dabei den Motor nicht länger als erforderlich (5 Sekunden oder länger) mit Vollgas laufen lassen. Sind zwei oder mehrere Freilaufprüfungen erforderlich, den Wählhebel auf „N" stellen und den Motor mit etwa 1000 1/min laufen lassen, damit das Geriebeöl vor der nächsten Prüfung abkühlen kann.

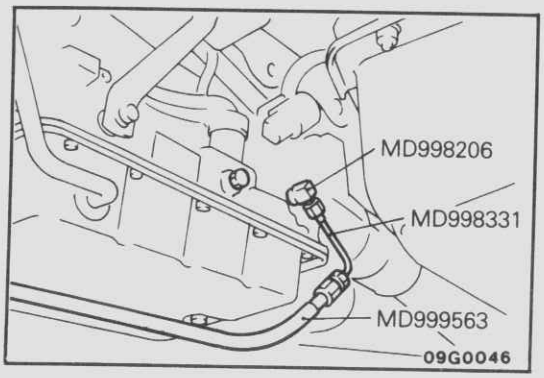
(7) Den Wählhebel auf „R" stellen und die gleiche Prüfung wie oben durchführen.

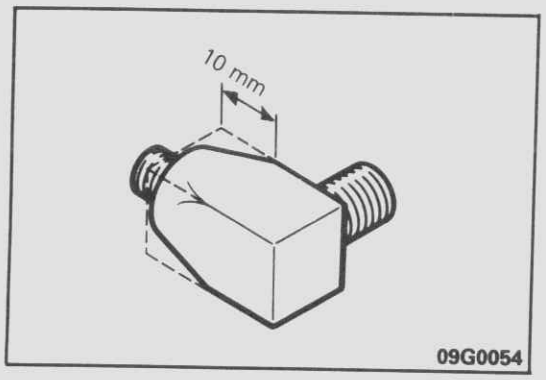
BEWERTUNG DER ERGEBNISSE DER FREILAUFPRÜFUNG

Freilaufdrehzahlen in Fahrstufe „D" und „R" sind annähernd gleich, aber niedriger als Nennwert	(1) Motorleistung ist niedrig. (2) Anlasser-Freilaufkupplung ist defekt. (Defekter Drehmomentwandler kann angenommen werden, wenn die Drehzahl um mehr als 600 1/min niedriger als der Nennwert ist.)
Freilaufdrehzahl in Fahrstufe „D" ist höher als der Nennwert.	(1) O.D.-Kupplung schlupft (2) O.D.-Freilaufkupplung defekt (3) Vorwärtskupplung schlupft (4) Freilaufkupplung Nr. 2 defekt (5) Niedriger Leitungsdruck
Freilaufdrehzahl in Fahrstufe „R" ist höher als der Nennwert.	(1) O.D.-Kupplung schlupft (2) O.D.-Freilaufkupplung defekt (3) Direktkupplung schlupft (4) Bremse Nr. 3 schlupft (5) Niedriger Leitungsdruck

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991







HYDRAULIKDRUCKPRÜFUNG

G23FBAB

Die Hydraulikdruckprüfungen (Reglerdruck- und Leitungsdruckprüfung) sind zur Bestimmung der Ursachen von Getriebestörungen von größter Bedeutung.
Vor Durchführung der Druckprüfungen die Grundprüfungen und Einstellungen einschließlich Ölstand- und Zustandsprüfung sowie Drosselklappensteuerzug-Einstellung durchführen. Vor den Druckprüfungen müssen Motor und Getriebe ausreichend warmgelaufen sein (Motorkühlmitteltemperatur 80°C bis 90°C, Getriebeöltemperatur 50°C bis 80°C).

REGLERDRUCKPRÜFUNG

(1) Das Fahrzeug auf einen Rollenprüfstand fahren.
(2) Den Stöpsel von der Reglerdruck-Abnahmeöffnung entfernen.
(3) Ein Öldruckmeter mit wie abgebildet mit dem Spezialwerkzeug anschließen und das Meter in das Fahzeuginnere bringen.
(4) Die Feststellbremse anziehen.
(5) Den Motor starten.
(6) Die Feststellbremse lösen.
(7) Den Wählhebel auf „D" stellen und den Reglerdruck bei jeder Drehzahl der Abtriebswelle (1/min) messen.

Sollwert:

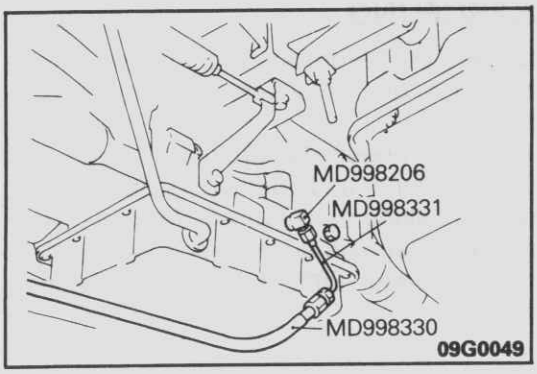
Drehzahl der Abtriebswelle (1/min)	Fahrgeschwindigkeit km/h	Reglerdruck kPa (bar; kp/cm²)
1000	26	130 – 160 (1,3 – 1,6; 1,3 – 1,6)
2000	51	230 – 270 (2,3 – 2,7; 2,3 – 2,7)
3200	82	380 – 440 (3,8 – 4,4; 3,8 – 4,4)

HINWEIS
Fahrtgeschwindigkeit bei Differentialverhältnis 4.625 und Verwendung von 185 R14-Reifen.

BEWERTUNG NACH REGLERDRUCK

Rgelerdruck ist nicht wie vorgeschrieben	• Leitungsdurck mangelhaft • Ölverlust im Reglerkreis • Regler mangelhaft

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



LEITUNGSDRUCKPRÜFUNG

(1) Das Fahrzeug auf einen Rollenprüfstand fahren.
(2) Den Stöpsel von der Leitungsdruck-Abnahmeöffnung entfernen.
(3) Ein Öldruckmeter mit dem Spezialwerkzeug anschließen und das Meter in das Fahrzeuginnere bringen.
(4) Die Feststellbremse anziehen.
(5) Den Motor starten.
(6) Den Wählhebel auf „D" stellen.
(7) Das Bremspedal fest mit dem linken Fuß drücken und das Gaspedal mit dem rechten Fuß betätigen, um den Leitungsdruck bei den einzelnen Motordrehzahlen zu messen. Wenn der gemessene Druck nicht dem Nennwert entspricht, die Einstellung des Drosselklappensteurzuges überprüfen und erforderlichenfalls einstellen, bevor die Prüfung erneut durchgeführt wird.
(8) Den Wählhebel auf „R" stellen und wie oben prüfen. Bei der Messung des Hydraulikdrucks für den Rückwärtsgang den Öldruckmesser auf 3000 kPa (30 bar; 30 kp/cm^2) verstellen.

Solwert:

	Leitungsdruck kPa (bar; kp/cm^2)	
	Fahrstufe „D"	Fahrstufe „R"
Leerlauf	460 – 540 (4,6 – 5,4;4,6 – 5,4)	700 – 820 (7 –8,2;7 – 8,2)
Freilauf	1010 – 1190 (10,1 – 11,9;10,1 – 11,9)	1500 – 1900 (15 – 19;15 – 19)

BEWERTUNG NACH LEITUNGSDRUCK

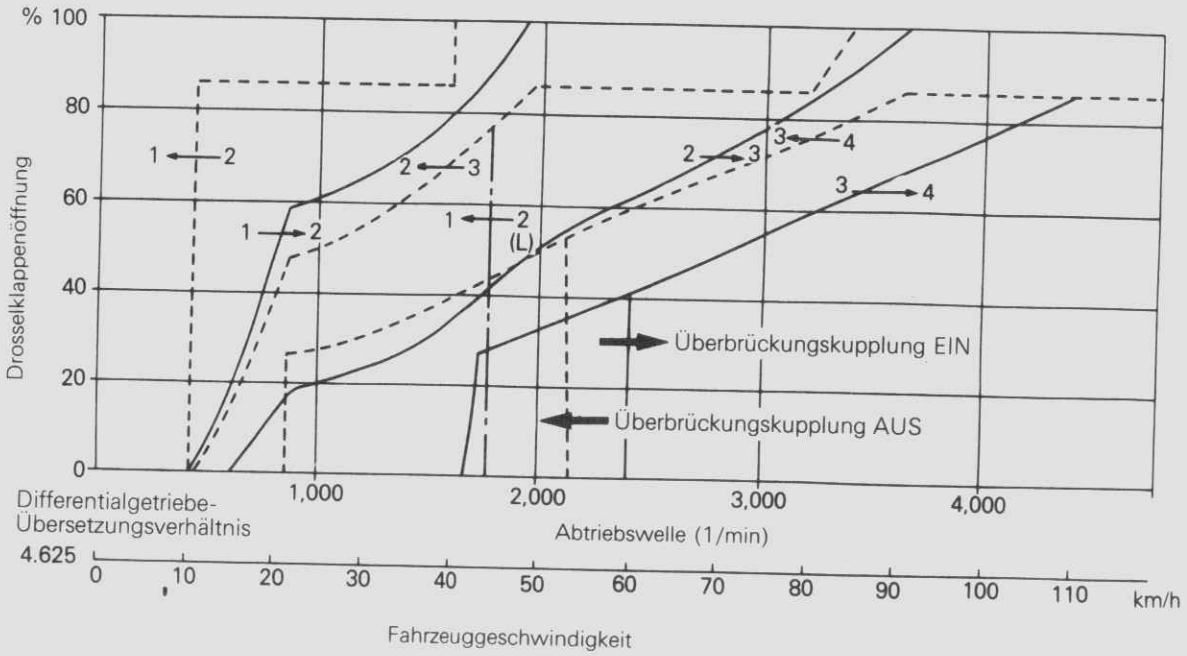
Hydraulikdruck höher als der Nennwert in allen Fahrstufen	(1) Reglerventil defekt (2) Drosselventil (3) Drosselklappensteuerzug falsch eingestellt.
Hydraulikdruck niedriger als der Nennwert in allen Fahrstufen	(1) Ölpumpe defekt (2) Reglerventil defekt (3) Drosselventil defekt (4) Drosselklappensteuerzug falsch eingestellt. (5) O.D.-Kupplung defekt
Hydraulikdruck niedriger als der Nennwert in Fahrstufe „F"	(1) Große Ölundichtheit in Hydraulikleitungen für Fahrstufe „D" (2) Vorwärtskupplung defekt (3) O.D.-Kupplung defekt
Hydraulikdruck niedriger als der Nennwert in Fahrstufe „R"	(1) Große Ölundichtheit in Hydraulikleitungen für Fahrstufe „R" (2) Bremse Nr. 3 defekt (3) Direktkupplung defekt (4) O.D.-Kupplung defekt

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

SCHALTSCHEMA

G23FBAA

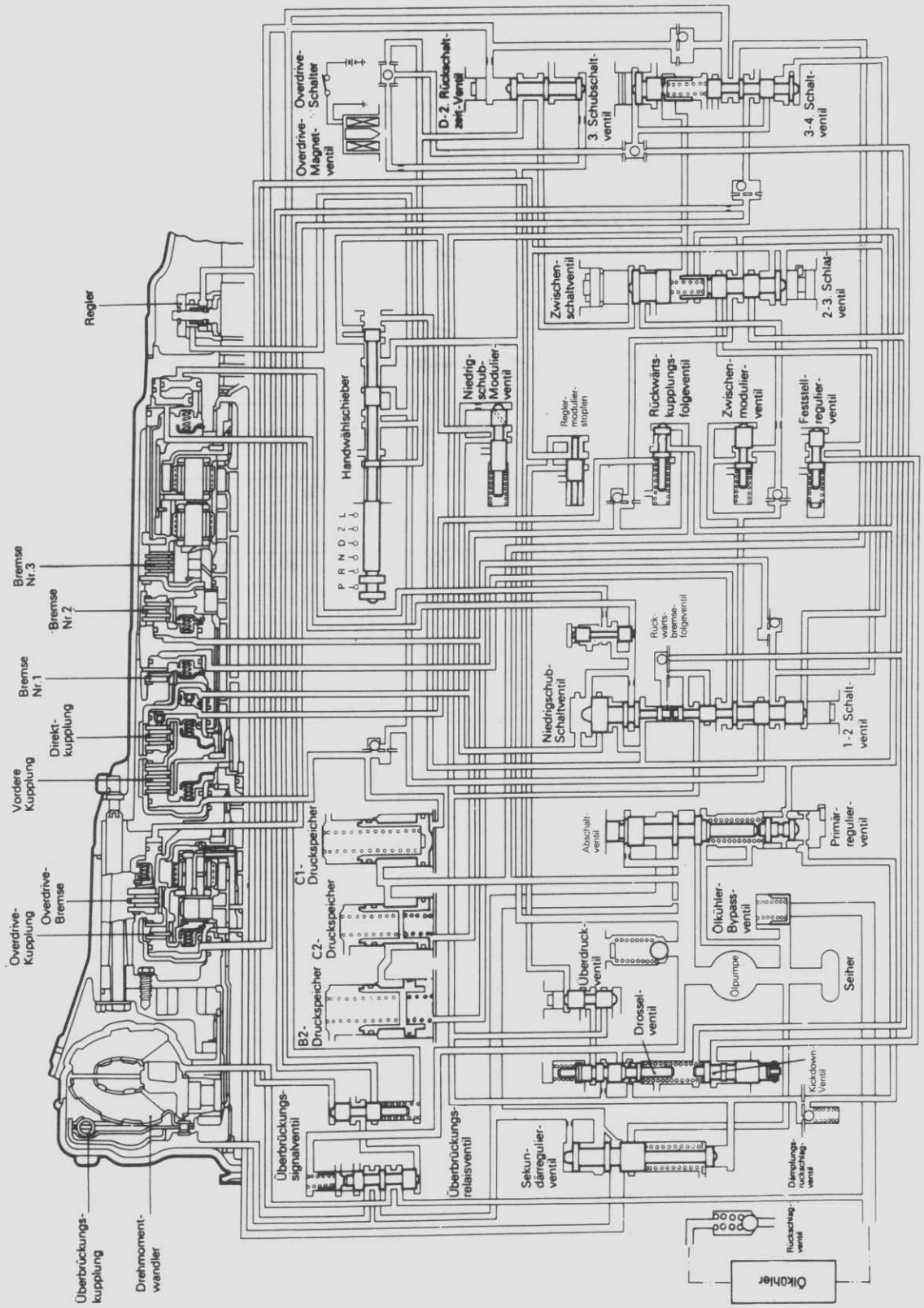
Das Schaltschema gewährleistet optimales Schalten für jeden Motorzustand. Die durchgehende Linie bezeichnet Hochschalten, die gestrichelte Linie Herunterschalten. Die Schaltvorgänge erfolgen für das Hochschalten an anderen Punkten als für das Herunterschalten, um allzu häufiges Schalten zu verhindern, wenn das Fahrzeug in unmittelbarer Nähe einer Schaltstufe betrieben wird.



372188

HYDRAULISCHE STEUERUNG

G23FT--

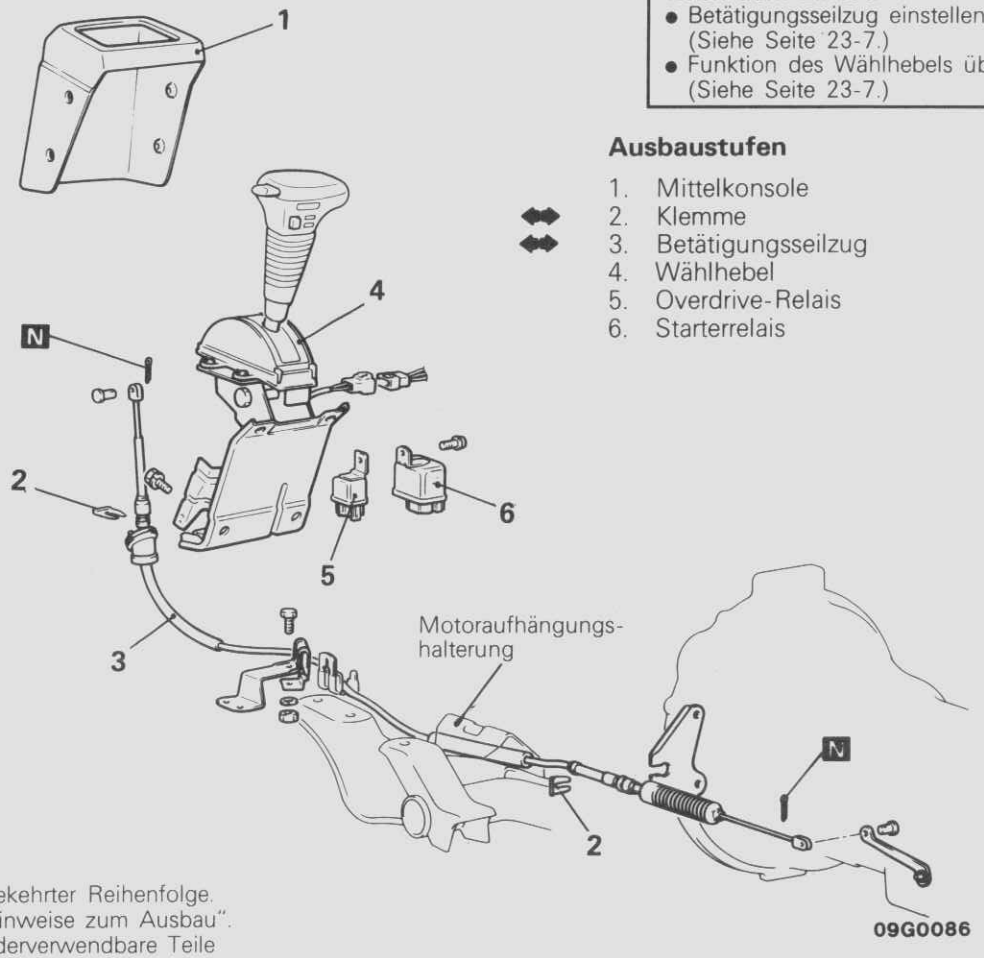


GETRIEBE-BETÄTIGUNG

G23IA--

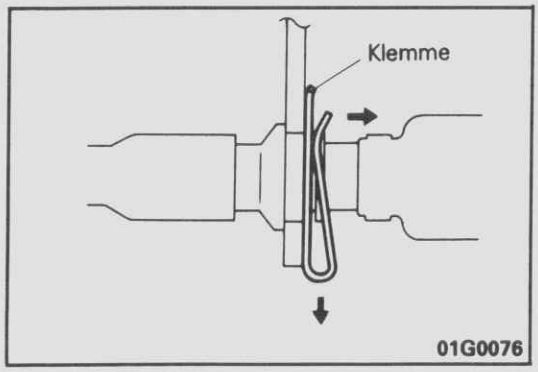
AUS- UND EINBAU

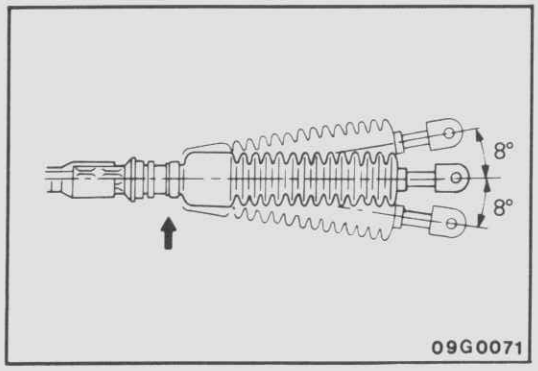
Nach dem Einbau
- Betätigungsseilzug einstellen (Siehe Seite 23-7.)
- Funktion des Wählhebels überprüfen (Siehe Seite 23-7.)



Ausbaustufen
1. Mittelkonsole
2. ⇔ Klemme
3. ⇔ Betätigungsseilzug
4. Wählhebel
5. Overdrive-Relais
6. Starterrelais

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ⇔ : Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile





HINWEISE ZUM AUSBAU

G23IBAA

1. AUSBAU DER KLEMME

Klemme dehnen und entfernen.

3. AUSBAU DES BETÄTIGUNGSSEILZUGES

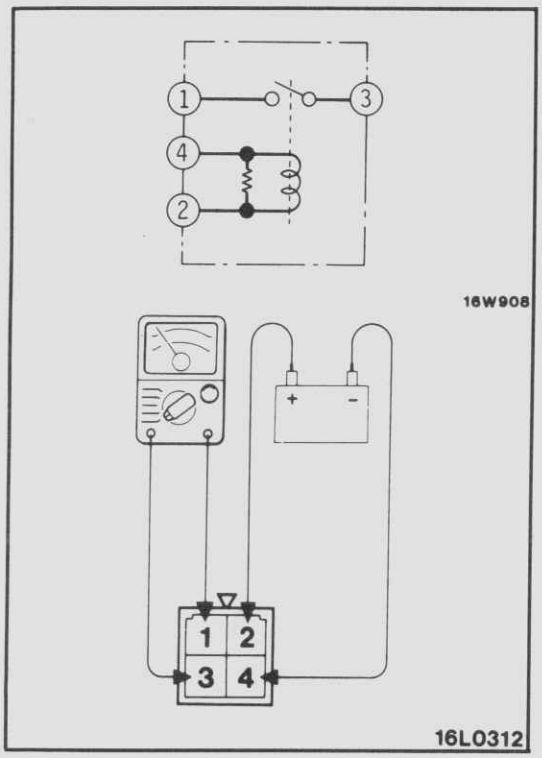
Das mit einem Pfeil gekennzeichnete Teil darf höchstens um 8° gebogen werden.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

PRÜFUNG

G23ICAC

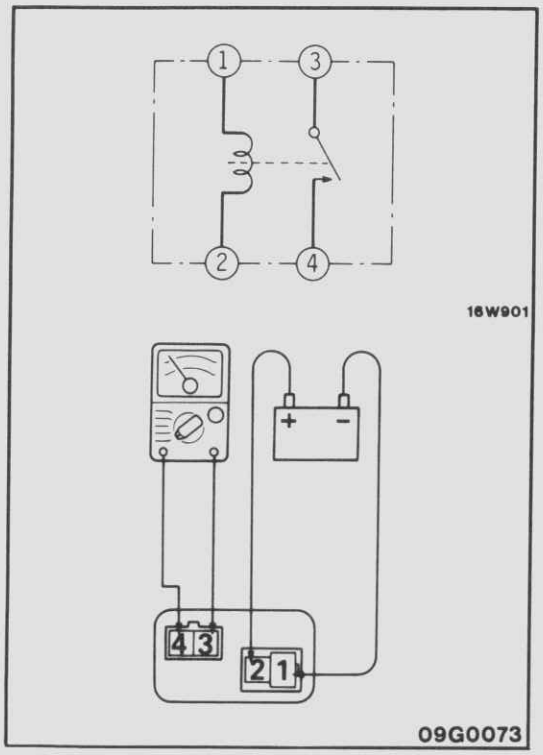
- Betätigungsseilzugfunktion
- Faltenbälge auf Risse



OVERDRIVE-RELAIS

(1) Die Mittelkonsole und dann das Overdrive-Relais entfernen.
(2) Batterie an Klemme 2 und Klemme 4 an Masse anschließen. Stromdurchgang zwischen der Klemmen prüfen.

Mit Spannung	Klemmen 1 – 3	Stromdurchgang
Ohne Spannung	Klemmen 1 – 3	Kein Stromdurchgang
	Klemmen 2 – 4	Stromdurchgang



STARTERRELAIS

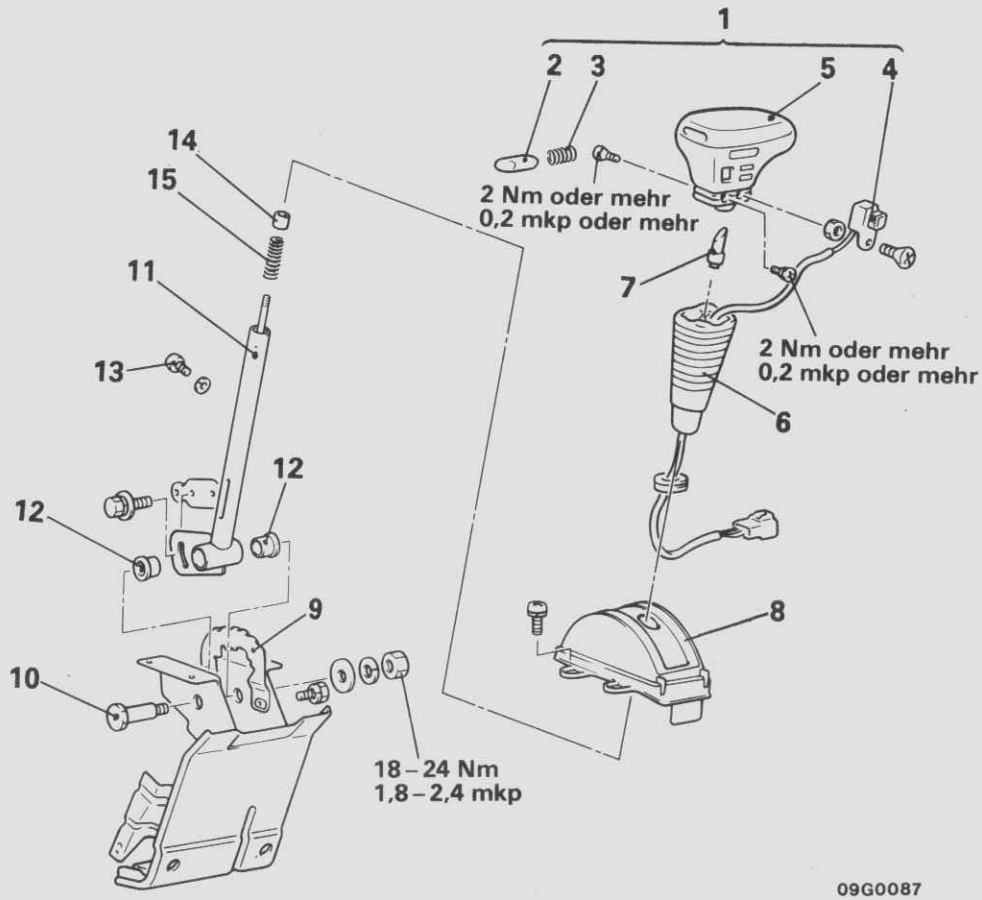
(1) Die Mittelkosole und darn das Starterrelais entfernen.
(2) Batterie an Klemme 1 und Klemme 2 an Masse anschließen, Stromdurchgang zwischen den Klemmen prüfen.

Mit Spannung	Klemmen 3 – 4	Stromdurchgang
Ohne Spannung	Klemmen 1 – 2	Stromdurchgang
	Klemmen 3 – 4	Kein Stromdurchgang

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

DEMONTAGE UND MONTAGE

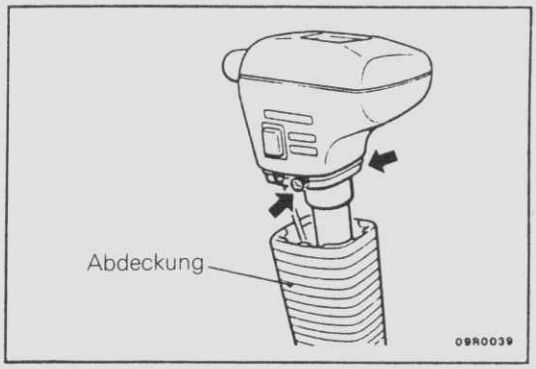
G23IE--



Demontagestufen

◆◆ ◆◆ 1. Wählhebelangriff (komplett)
2. Druckknopf
3. Feder
◆◆ 4. Overdrive-Schalter
5. Wählhebelangriff
6. Abdeckung
◆◆ 7. Hülse
8. Positionbeleuchtung-Abdeckung
9. Arretierungsplatte
10. Schraube
◆◆ 11. Wählhebel
◆◆ 12. Buchse
13. Sohraube
14. Führung
◆◆ 15. Feder

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau"
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau"



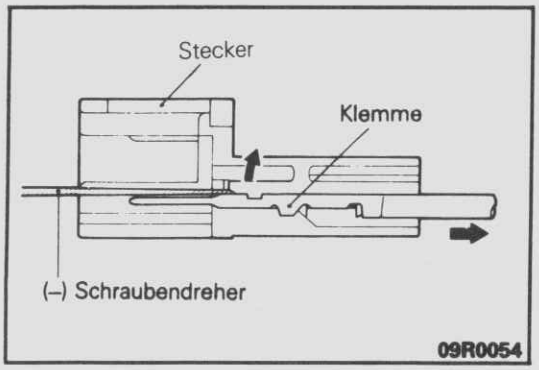
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G23IFAA

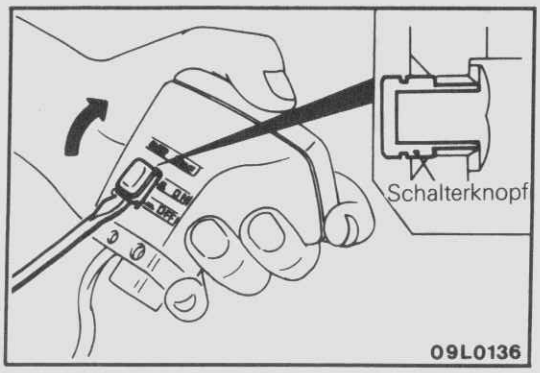
1. AUSBAUEN DES WÄHLHEBELANGRIFFS

(1) Wählhebelangriff-Abdeckung nach unten drücken.
(2) Vordere und hintere Befestigungsschraube entfernen und den Wählhebelangriff vom Wählhebel abnehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

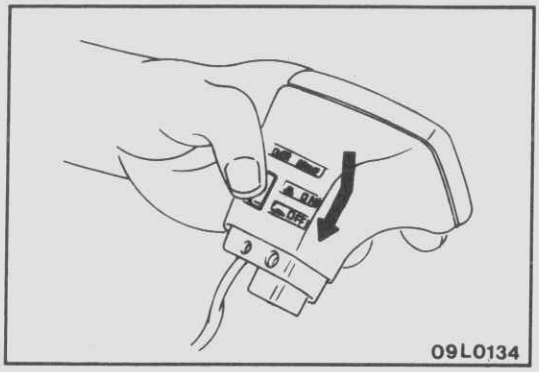


(3) Die Klemme mit (–) Schraubendreher o.ä. von der Stekergehäuse abnehen.
(4) Den Wählhebelangriff vom Wählhebel abnehmen.



4. AUSBAUEN DES OVERDRIVE-SCHALTERS

(1) Overdrive-Schalter ausschalten (Overdrive-Schalterknopf steht hervor).
(2) Den Overdrive-Schalter mit (–) Schraubendreher o.ä. ausbauen.

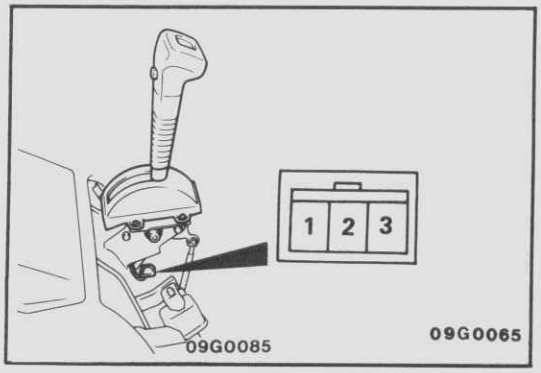


(3) Overdrive-Schalter betätigen und vom Wählhebelgriff abnehmen.

PRÜFUNG

G23IGAA

- Die Arretierung auf Verschleiß überprüfen.
- Stangenendstift auf Verschleiß prüfen.
- Kontaktfläche von Muffe und Druckknopf auf Verschleiß prüfen.
- Die Buchse auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.
- Die Feder auf Beschädigung oder Verzug überprüfen.

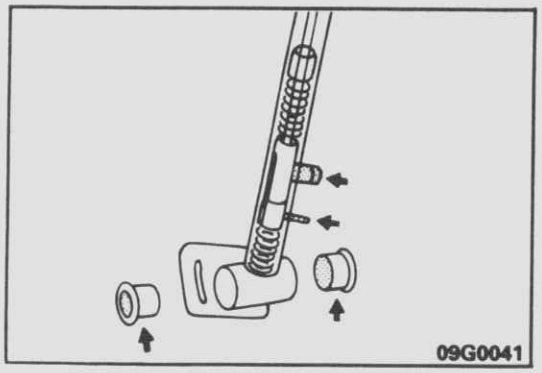


OVERDRIVE-SCHALTER

(1) Die Mittelkonsole ausbauen.
(2) Overdrive-Schalter-Stecker abtrennen.
(3) Auf Durchgang zwischen den Klemmen prüfen,wenn der Schalter auf OFF und dann auf ON steht.

Schalter-Stellung \ Klemme	1	2	3
OD funktioniert (ON)	○	○	
OD funktioniert nicht (OFF)	○		○

HINWEIS
○–○ bezeichnet Stromdurchgang zwischen den Klemmen

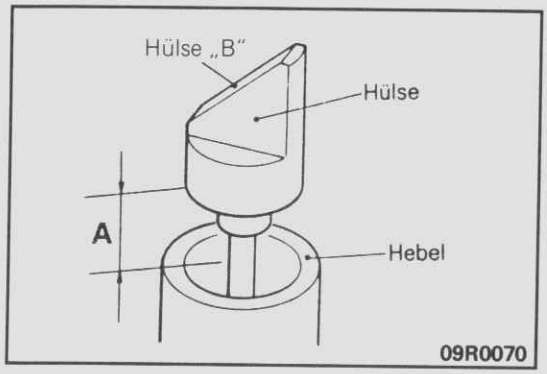


HINWEISE ZUR MONTAGE

G23IHAA

15/12/11. AUFTRAGEN VON SCHMIERFETT AUF DIE FEDER, DIE BUCHSE UND DEN SCHALTHEBEL

Mehrzweckfett auf die abgebildeten Teile auftragen.

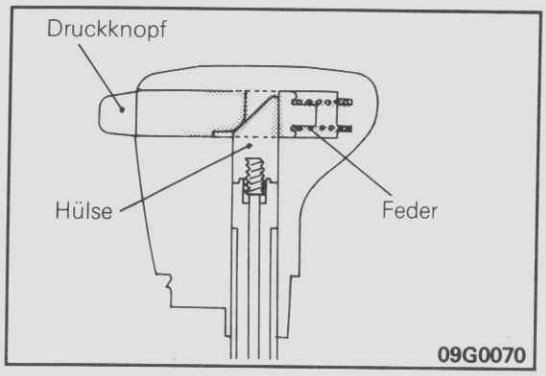


7. EINBAUEN DER HÜLSE

(1) Den Wählhebel in die „N"-Stellung bringen, und die Hülse so drehen, daß der Abstand (A) zwischen Hülse und dem Ende des Wählhebels innerhalb des Sollwert-Bereichs liegt.

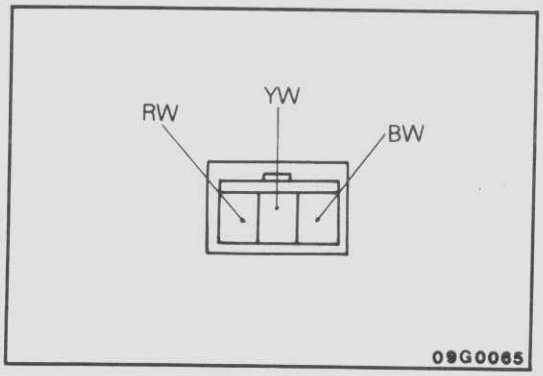
Sollwert (A): 14,2 – 14,9 mm

HINWEIS
Den Teil B der Hülse zur Druckknopfseite (Fahrerseite) bewegen.



1. EINBAUEN DES WÄHLHEBELANGRIFFS

(1) Overdrive-Schalter am Wählhebelgriff montieren.
(2) Mehrzweckfett auf die gleitenden Teile der Feder, des Druckknopfs und der Muffe auftragen.
(3) Druckknopf leicht eindrücken, damit die Muffe in die Öffnung paßt, dann den Wählhebel auf den Schalthebel setzen.

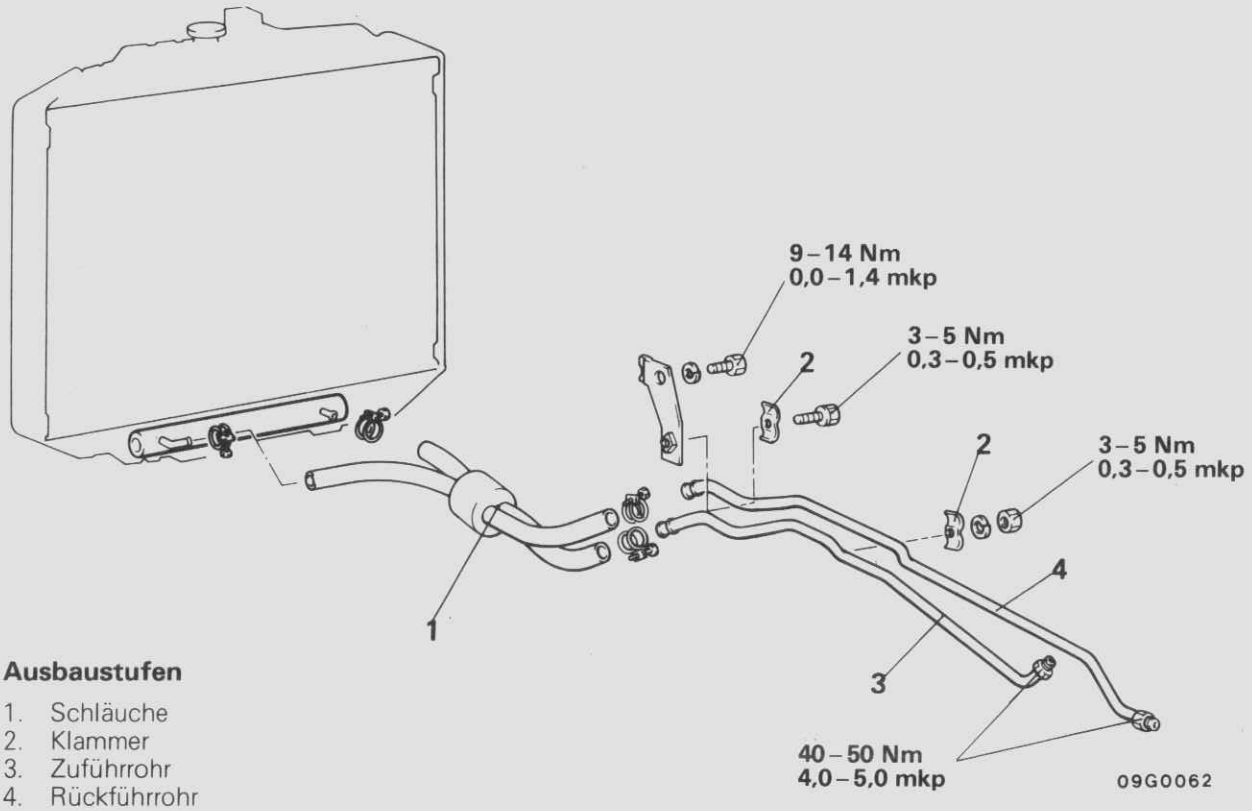


(4) Overdrive-Schalteranschluß mit abgestimmten Kabelfarben an die Steckbuchse anschließen.
(5) Steckbuchse einstecken.

GETRIEBEÖLKÜHLER

AUS- UND EINBAU

G23KA--

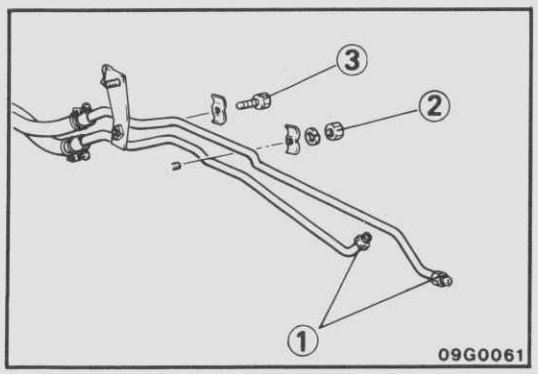


Ausbaustufen

1. Schläuche
2. ◆◆ Klammer
3. ◆◆ Zuführrohr
4. ◆◆ Rückführrohr

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau"

Vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Automatikgetriebeöl ablassen und einfüllen (Siehe Seite 23-6.)



PRÜFUNG

G23KCAA

- Schläuche und Rohrverbindungen auf Risse, Beschädigung und Verstopfung überprüfen.
- Ölkühler auf Korrosion und Zusetzen überprüfen.

HINWEISE ZUM EINBAU

G23KDAA

4./3. EINBAU DES RÜCKFÜHRROHRS UND DER KLAMMER

(1) Rohrüberwurfmuttern und Klemmen provisorisch befestigen.

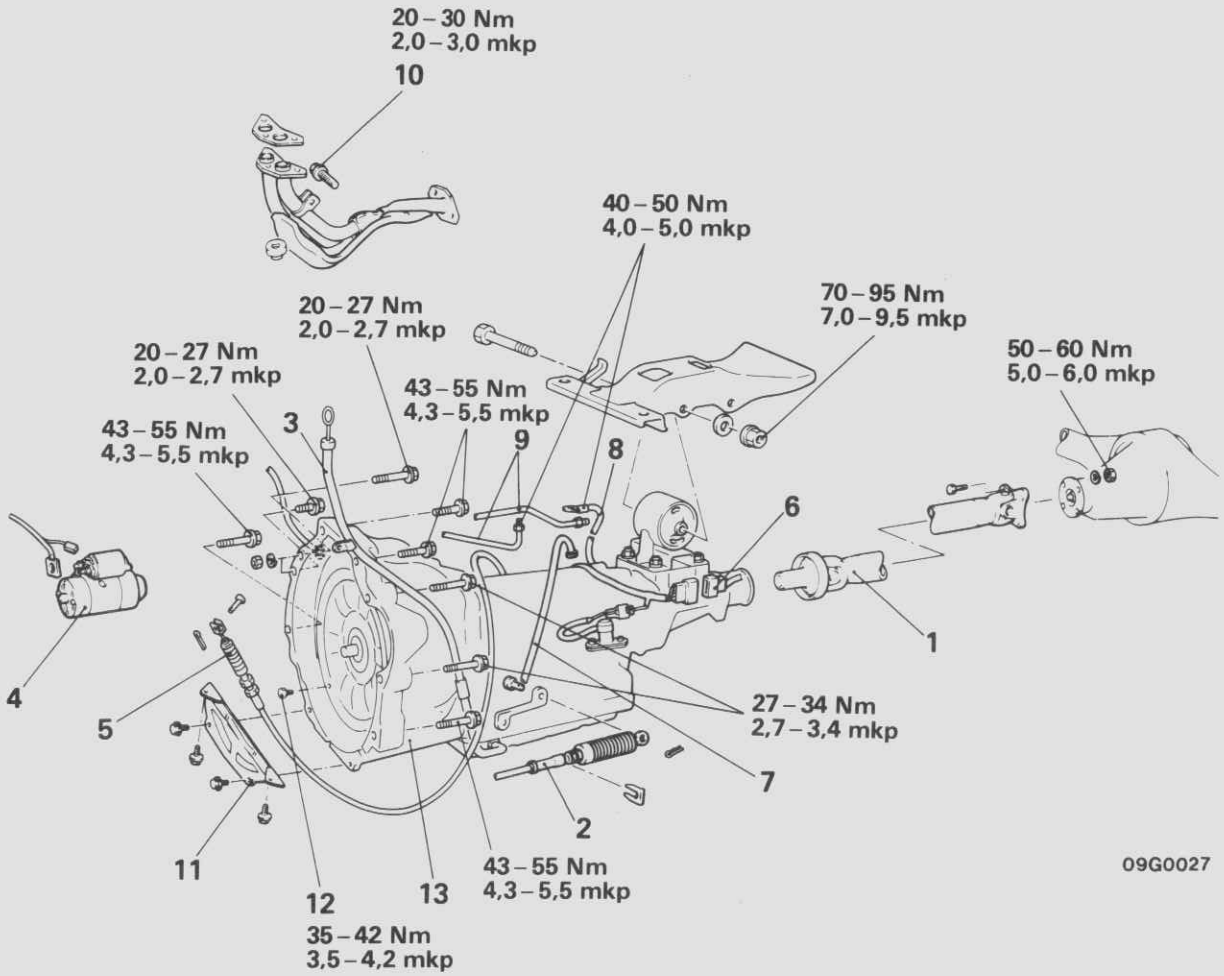
Vorsicht
Überwurfmutter von Hand einschrauben. Falls das nicht problemlos möglich ist, das Rohr auf falsche Ausrichtung oder Verformung untersuchen.

(2) Teile in der dargestellten Reihenfolge auf das vorgeschriebene Anzugsmoment anziehen.

GETRIEBEEINHEIT

G23LA--

AUS- UND EINBAU



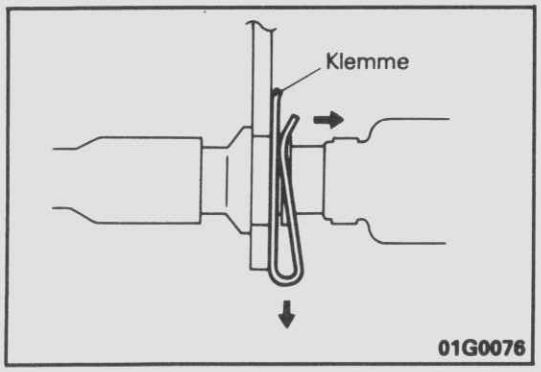
Ausbaustufen

1. Gelenkwelle
2. Schaltseilzug-Verbindung
3. Tauchstabführung
4. Startmotor
5. Drosselklappensteuerzug
6. Overdrive-Magnetventil-Kabelbaum
7. Tachmeterwelle
8. Massekabel
9. Ölkühlerleitung
10. Befestigungsschraube des Auspuffrohrs
11. Frontblech der Kupplungsglocke
12. Befestigungsschraube des Drehmomentwandlers
13. Getriebe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".

Vor dem Ausbau
- Getrieböl ablassen. (Siehe Seite 23-6.)

Nach dem Einbau
- Getriebeöl einfüllen. (Siehe Seite 23-6.)
- Drosselklappensteuerzug einstellen. (Siehe Seite 23-6.)
- Schaltseilzug einstellen. (Siehe Seite 23-7.)
- Funktion aller Instrumente prüfen.

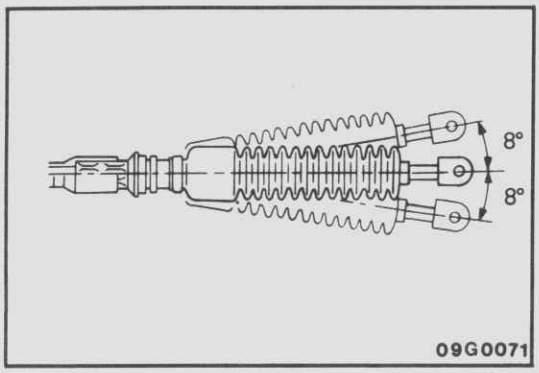


HINWEISE ZUM AUSBAU

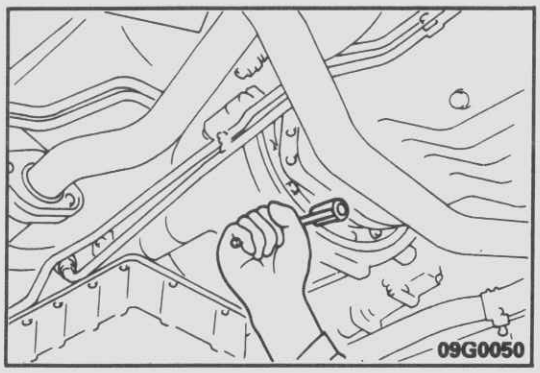
G23LBAB

2. AUSBAU DES SCHALTSEILZUGS

(1) Klemme dehnen und entfernen.



(2) Das mit einem Pfeil gekennzeichnete Teil darf höchstens um 8° gebogen werden.



12. AUSBAU DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBE DES DREHMOMENTWANDLERS

Befestigungsschrauben (6) durch Drehen des Schwungrads abnehmen.

13. AUSBAU DES GETRIEBES

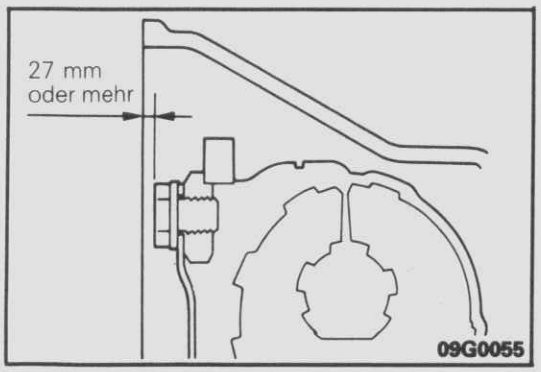
Getriebe zurückschieben und vom Motor trennen.

Vorsicht
Der Drehmomentwandler darf nicht am Schwungrad verbleiben.

HINWEISE ZUM EINBAU

G23LDAB

13. EINBAU DES GETRIEBES

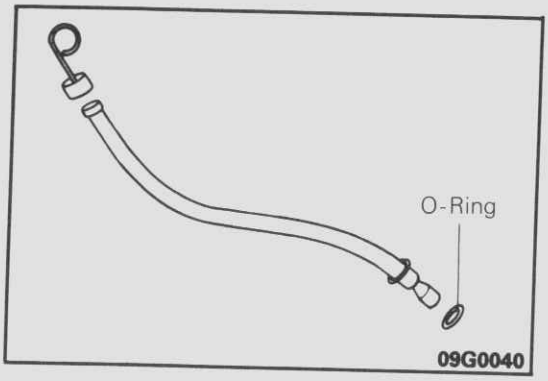


(1) Vor der Montage nachprüfen, ob der Drehmomentwandler wieder vollständig am Getriebe angeschlossen ist.

HINWEIS
Drehmomentwandler-Befestigungsschrauben anziehen und nachprüfen, ob der links dargestellte Abstand erzielt wird. Falls der vorgeschriebene Wert nicht erreicht wird, ist der Drehmomentwandler nicht korrekt am Getriebe montiert.

(2) Alle Motorbefestigungsschrauben provisorisch anziehen. Nachprüfen, ob das Getriebe ordnungsgemäß anliegt. Auf das vorgeschriebene Anzugsmoment anziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



3. EINBAU DER TAUCHSTABFÜHRUNG

Vergewissern Sie sich, daß der O-Ring ordnungsgemäß eingesetzt wurde. Tauchstabführung montieren.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

HINWEISE

GELENKWELLE

INHALT

G25AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 2

Allgemeine technische Daten 2
Wartungstechnische Daten 3
Anzugsmomente 3
Schmiermittel 3

FEHLERSUCHE 3

SPEZIALWERKZEUGE 3

GELENKWELLE 4

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G25BAAC

Sowohl Heckantrieb wie auch Allradantriebfahrzeuge sind mit Doppelgelenkwellen ausgerüstet.
Die Gelenkwelle der Heckantriebmodelle ist wartungsfrei.
Die Gelenkwellen der Allradmodelle besitzen Schmmiernippel.

TECHNISCHE DATEN

G25CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Heckantrieb

Gegenstände	P02V P03V P03W	P12V P13V	P04V P04W	P14	P05V P05W	P15V
Gelenkwelle						
Typ	2 Kreuzgelenke	2 Kreuzgelenke	2 Kreuzgelenke	2 Kreuzgelenke	2 Kreuzgelenke	2 Kreuzgelenke
Länge × Außendurchmesser mm	*1 667 × 65 *2 477 × 65	845 × 65	644 × 75	839 × 75	570 × 75	770 × 75
Kreuzgelenk						
Typ	Kreuzgelenk					
Lager	wartungsfreies Nadellager					
Lager-Außendurchmesser mm	14,7					

HINWEIS
(1) *1 bezeichnet Fahrzeuge mit mechanischem Getriebe
(2) *2 bezeichnet Fahrzeuge mit Automatikgetriebe

Allradantrieb

Gegenstände	P23V P23W	P24V P24W	P25V P25W	P45V
Vordere Gelenkwelle				
Typ	2 Kreuzgelenke			
Länge × Außendurchmesser mm	793 × 50,8			
Hintere Gelenkwelle				
Typ	2 Kreuzgelenke			2 Kreuzgelenke
Länge × Außendurchmesser mm	321 × 75			520 × 75
Kreuzgelenk				
Typ	Kreuzgelenk			
Lager	ölgeschmiertes Nadellager			
Lager-Außendurchmesser mm	14,7			

© Mitsubishi Motors Corporation

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G25CB--

Gegenstände		Technische Daten
Sollwert		
Lagerzapfen Axialspiel	mm	0,06
Grenzwert		
Gelenkwellenschlag (Meßuhranzeige)	mm	
Vorne		0,5
Hinten		0,6

ANZUGSMOMENTE

G25CC--

Gegenstände	Nm	mkp
Gelenkwellen-Flanschschrauben	50–60	5,0–6,0
Ablaßschraube (Verteilergetriebe)	30–35	3,0–3,5

SCHMIERMETTEL

G25CD--

Gegenstände	Vorgeschriebene Schmiermittel	Menge
Kreuzgelenk	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	wie erforderlich
Schiebestück-Oberfläche	Hypoid-Getriebeöl API-Klasse GI-4 oder besser/SAE Viskosität 80W, 75W–85W	wie erforderlich

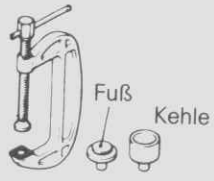
FEHLERSUCHE

G25EA--

Beanstandung	Mögliche Ursache	Beseitigung	Siehe Seite
Anfahrgeräusche	Kreuzgelenk verschlissen Schiebestück verschliessen	Erneuern	25–6
	Lose Gelenkwellen-befestigung	Nachziehen	25–4
Geräusche und Vibrationen bei hoher Geschwindigkeit	Unwucht in Gelenkwelle	Erneuern	25–5
	Falsche Sprengringe der Gelenke	Einstellen	25–8
	Gelenklager verschlissen	Erneuern	25–5

SPEZIALWERKZEUGE

G25DA--

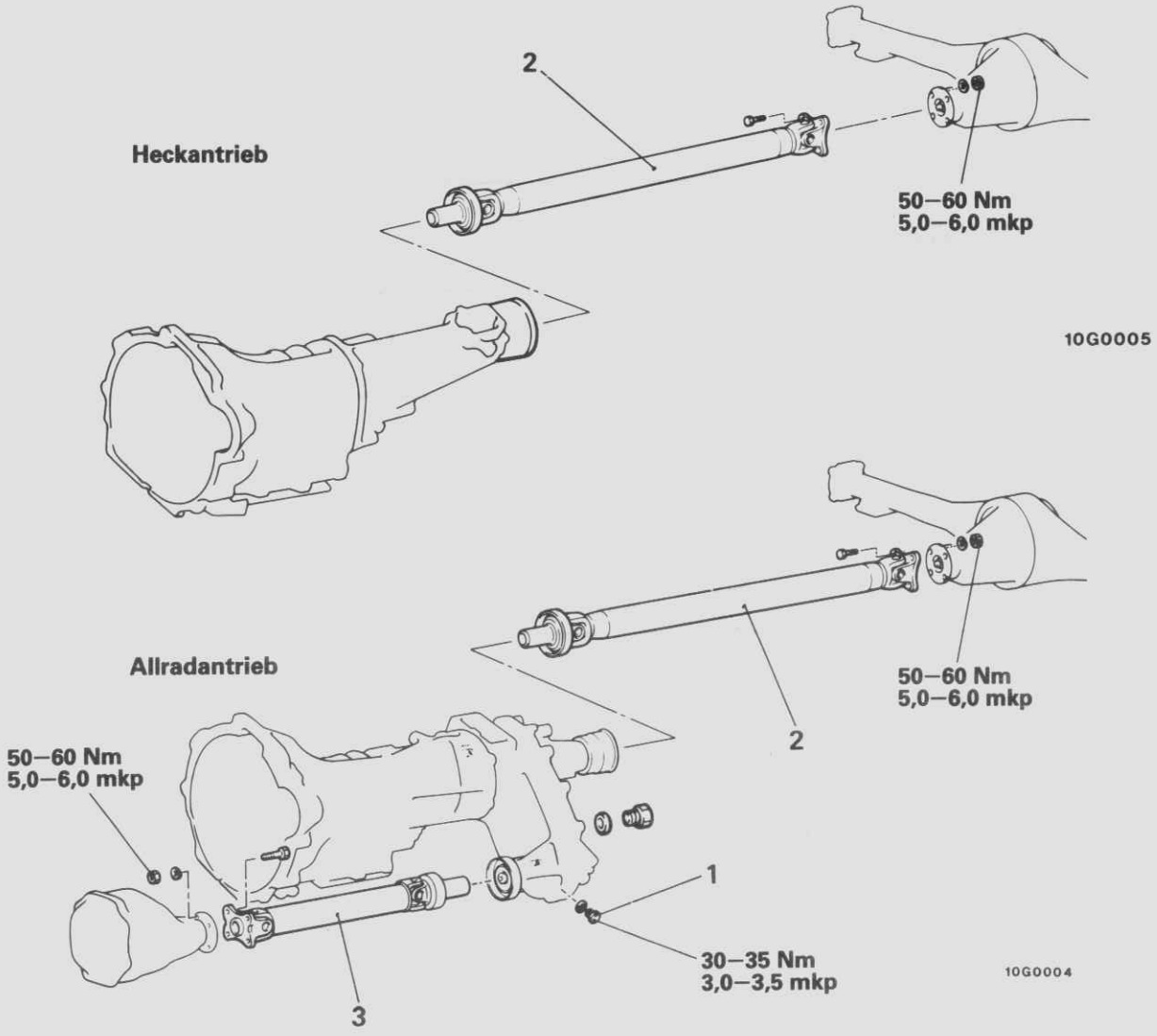
Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB990840 Gelenk Abzieh- und Einbauvorrichtung  	Aus- und Einbau des Gelenks

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

GELENKWELLE

G25GA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen der hinteren Gelenkwelle

◆■ ■◆ 2. Hintere Gelenkwelle

Ausbaustufen der vorderen Gelenkwelle

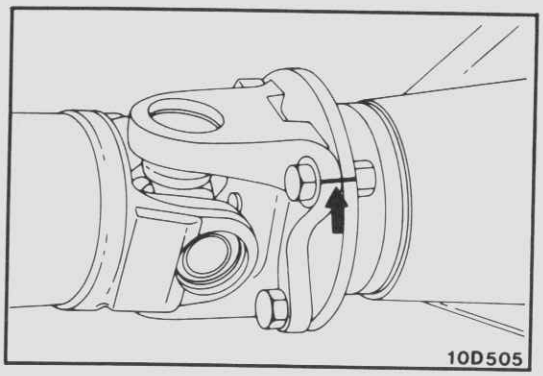
1. Ablaßschraube
◆■ ■◆ 3. Vordere Gelenkwelle

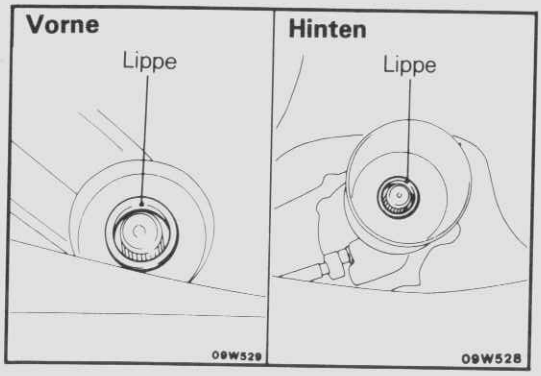
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆■ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ■◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

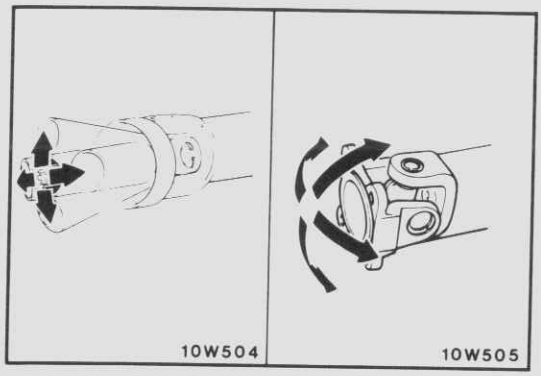
Vor dem Ausbau
- Verteilergetriebeöl ablassen.
  (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE –Wartungseinstellanweisungen.)

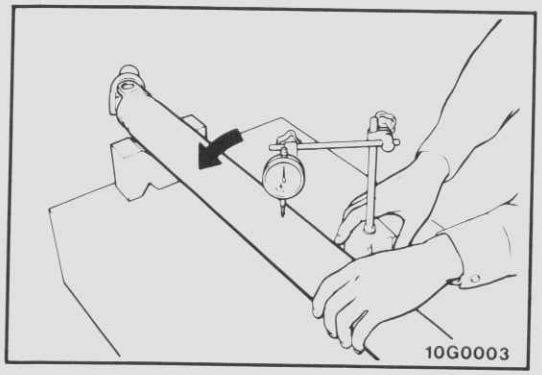
Nach dem Einbau
- Verteilergetriebeöl einfüllen.
  (Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE –Wartungseinstellanweisungen.)

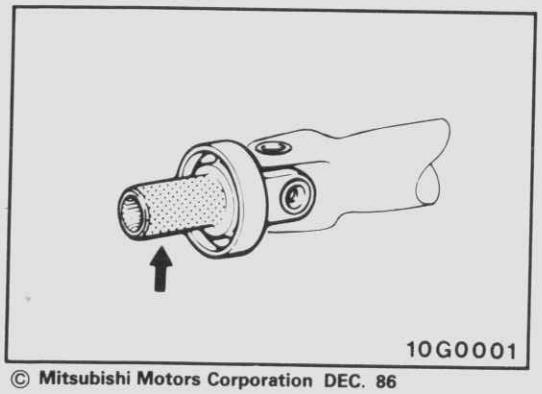
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86











HINWEISE ZUM AUSBAU

G25GBAE

2./ 3. AUSBAU DER VORDEREN UND HINTEREN GELENK WELLE

(1) Beim Allradantrieb den Verteilergetrieb-Schalthebel in 2 H-Stellung bringen.
(2) Bei Fahrzeugen mit Freilaufnaben sind diese in die Position "Frei" zu bringen.
(3) Auf dem Gelenkwellenflansch und dem Differentialgegenflansch sind Markierungen anzubringen.

Vorsicht

1. **Fahrzeug hinten nicht absenken, um ein Auslaufen des Getriebeöls zu verhindern.**
2. **Darauf achten, daß die Wellendichtringe nicht beschädigt werden.**
3. **Darauf achten, daß keine Fremdkörper in das Getriebe und Verteilergetriebe gelangen.**

PRÜFUNG

G25GCAD

- Schiebestück und Gelenkwellenflansch auf Verschleiß, Beschädigung und Risse prüfen.
- Gelenkwellengabeln auf Verschleiß, Beschädigung und Risse prüfen.
- Die Gelenkwelle auf Schlag, Verdrehung und Beschädigung prüfen.
- Die Kreuzgelenke sind auf leichten Gang zu überprüfen.

- Gelenkwellenschlag mit einer Meßuhr messen.

Grenzwerte:

Vordere Gelenkwelle	**0,5 mm**
Hintere Gelenkwelle	**0,6 mm**

HINWEISE ZUM EINBAU

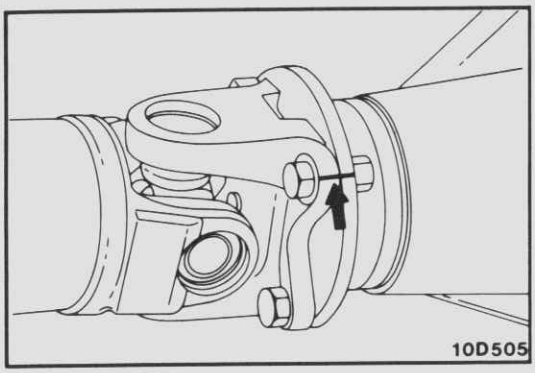
G25GDAD

3./ 2. EINBAU DER VORDEREN UND HITEREN GELENKWELLE

(1) Das vorgeschriebene Hypoid-Getriebeöl am Schiebestück verwenden.

Vorgeschriebenes Getriebeöl: Hypoid-Getriebeöl API-Klasse GI-4 oder besser/SAE Viskosität 80W, 75W–85W

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(2) Die Gelenkwelle in Übereinstimmung mit den Markierungen am Gegenflansch anbringen.

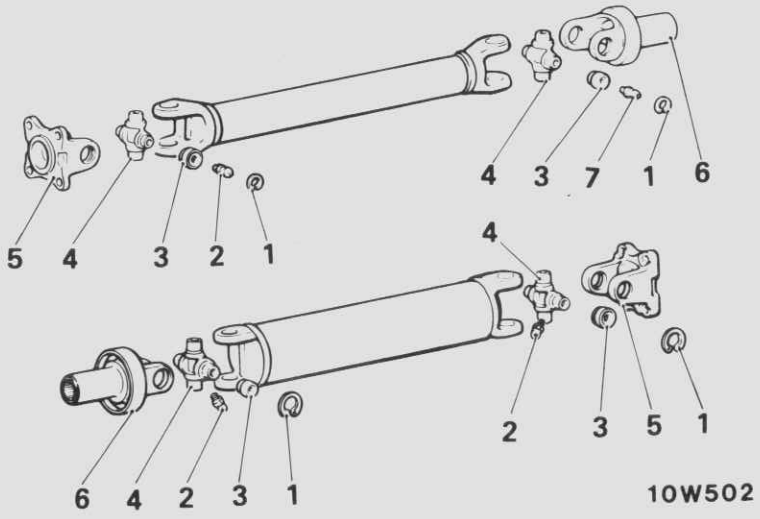
Vorsicht
Die Schrauben und Muttern sind vor der Montage zu entfetten. Andernfalls ist kein Festsitz gewährleistet.

DEMONTAGE UND MONTAGE

G25GE--

Vordere Gelenkwelle

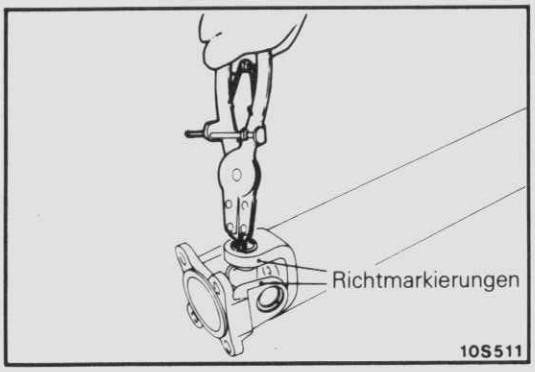
Hintere Gelenkwelle



Demontagestufen

- ◆◆ Einstellen des Gelenk-Endspiels
- ◆◆ 1. Sprengring
- 2. Schmiernippel <Allradantrieb>
- ◆◆ ◆◆ 3. Lager
- ◆◆ 4. Lagerzapfen
- 5. Flansch
- 6. Schiebestück
- 7. Schmierippel (Fahrzeuge hergestellt bis Mai 1989) Verschluß (Fahrzeuge hergestellt ab Juni 1989)

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Montage".



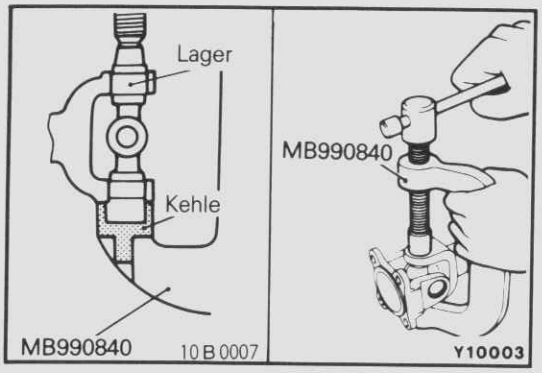
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G25GFAF

1. AUSBAU DER SPRENGRINGE

(1) Das zu demontierende Gelenk ist auf seinen Gabeln mit Richtmarkierungen zu versehen.
(2) Den Springring mit der Sprengringzange abziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

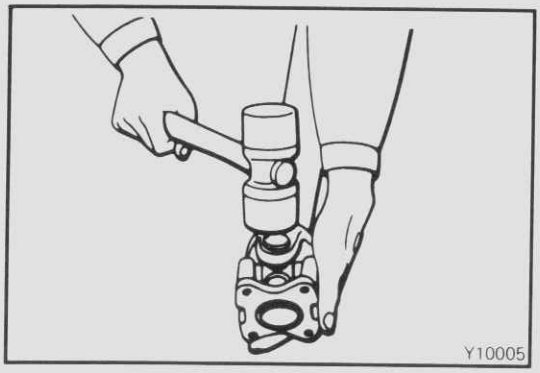


3. AUSBAU DER GELENKLAGER

Mit dem Spezialwerkzeug sind die Lager herauszudrücken, dabei ist wie folgt vorzugehen:

(1) Die Kehle des Spezialwerkzeuges richtig ausrichten.

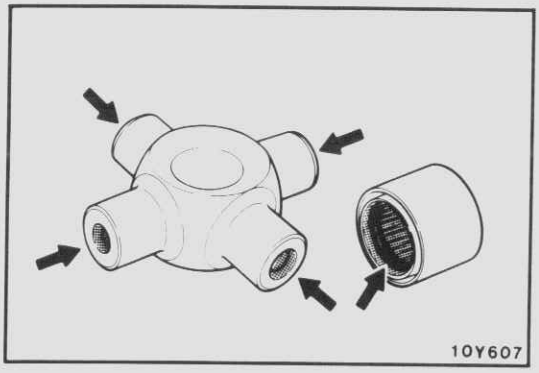
(2) Gegen das Lager mit dem Spezialwerkzeug drücken, bis das Lager auf der Gegenseite austritt.



(3) Das Lager auf Gabel herausnehmen.

HINWEIS
Falls sich das Lager schwer löst, ist mit einem Plastikhammer gegen die Gabel zu schlagen.

(4) Mit dem Spezialwerkzeug gegen den Lagerzapfen pressen und das restliche Lager herausnehmen. Danach die Gabel abbauen.



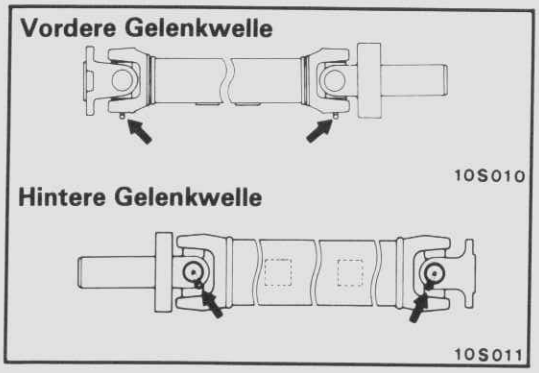
HINWEISE ZUR MONTAGAE G25GHAD

4./ 3. MONTAGE DES LAGERZAPFENS AND DES LAGERS

(1) Das vorgeschriebene Schmiermittel an folgenden Teilen der Gelenke verwenden:

1 Welle und Schmiersumpf des Lagerzapfens
2 Staubdichtlippen
3 Nadeln des Lagers

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2



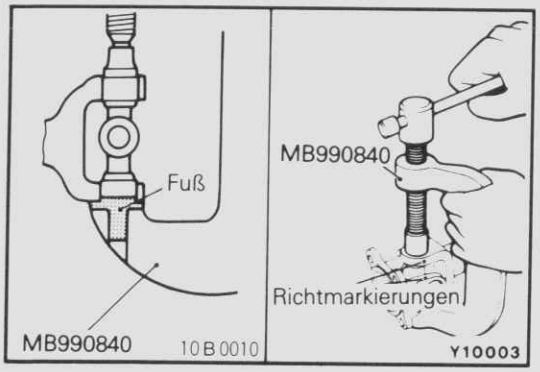
Vorsicht
Zu viel Schmierfett könnte Schwierigkeiten bei der Montage, sowie schlechten Sitz der Sprengringe zur Folge haben.

(2) Beim Einbau des Lagerzapfens den Schmiernippel in die abgebildete Position bringen.
HINWEIS
Wenn verschlossen, erfolgt die Schmierung durch Abnehmen des Verschlusses und des vorderen Schmiernippels.
Nach dem Einfüllen von Fett sollte der Schmiernippel wieder an der richtigen Stelle angebracht und der Verschluß eingebaut werden.

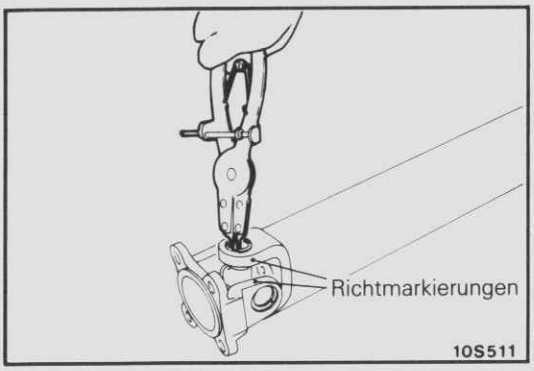
(3) Mit dem Spezialwerkzeug die Lager in die Gabel einpressen. Dabei wie folgt vorgehen:

1 Die Richtmarkierungen auf der Gabel und Welle in Übereinstimmung bringen.
2 Den Fuß des Spezialwerkzeuges richtig ausrichten.
3 Beide Lager in die Gabel einführen, mit dem Spezialwerkzeug festhalten und einpressen.

HINWEIS
Die führung am Fuß bringt die Lager in die vorgesehene Position.

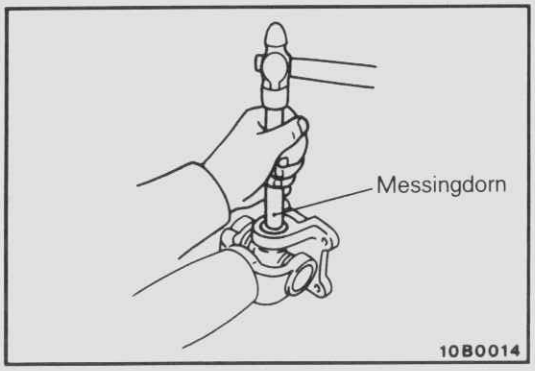


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

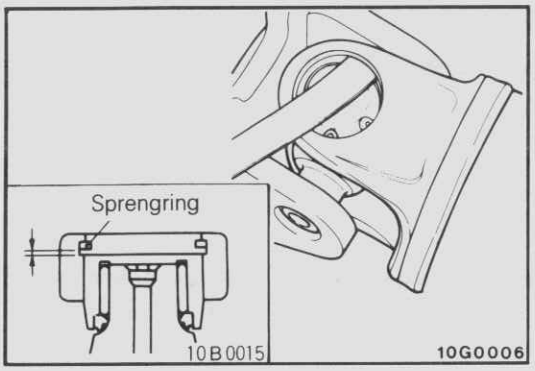


- **EINSTELLEN DES GELENK-ENDSPIELS**

(1) Gleichstarke Sprengringe an beiden Seiten mit Hilfe der Sprengringzange anbringen.



(2) Mit einem Messingdorn das Lager und den Zapfen an einer Seite durch Drücken einpassen.



(3) Mit einer Fühlerlehre das Spiel wie dargestellt messen Falls das Spiel den Sollwert überschreitet, ist der Spreng ring auszutauschen.

Sollwert: 0,06 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERACHSE

INHALT

G26AA--

HECKANTRIEB

TECHNISCHE DATEN **2**
- Allgemeine techinische Daten 2
- Wartungstechnische Daten 2
- Anzugsmomente 2

SPEZIALWERKZEUGE **3**

FEHLERSUCHE **3**

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN **4**
- Prüfung des Radlagerspiels 4

VORDERRADNABE **5**

ACHSSCHENKEL **9**

ALLRADANTRIEB

ALLGEMEINES **12**

TECHNISCHE DATEN **13**
- Allgemeine techinische Daten 13
- Wartungstechnishe Daten 13
- Anzugsmomente 14
- Schmiermittel 15
- Dicht- und Klebemittel 15

SPEZIALWERKZEUGE **16**

FEHLERSUCHE **18**

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN **21**
- Prüfung des Gesamten Vorderachsspiels .. 21
- Prüfung des Differential-Ölstandes 21
- Prüfung des Antriebswellen-Axialspiels 22
- Austausch der Differential-Wellendichtring 22

RADNABE UND FREILAUFNABE **25**

ACHSSCHENKEL **40**

ANTRIEBSWELLE **45**

INNENWELLE **56**

DIFFERENTIAL **61**

DIFFERENTIAL (2-RITZEL) **66**

DIFFERENTIAL (4-RITZEL) **77**

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERACHSE (HECKANTRIEB)

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHINISCHE DATEN

G26CA–A

Gegenstand		Heckantrieb
Radlager (A.D.×I.D.) mm	Innen	65,1×34,9
	Aussen	50,0×21,4

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G26CB–A

Gegenstand	Modelle mit Stabilisator
Sollwert Stabilisator-Schraubenüberstand mm	10–12

ANZUGSMOMENTE

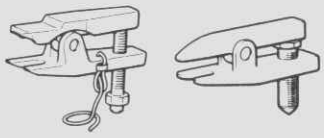
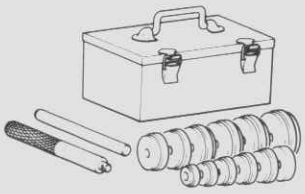
G26CC–A

Gegestand	Nm	mkp
Bremssattel an Achsschenkel	80–100	8,0–10,0
Bremsscheibe an Radnabe	47–52	4,7–5,2
Spurstange an Achsschenkel	35–45	3,5–4,5
Traggelenk an Achsschenkel	120–180	12,0–18,0
Führungsgelenk an Achsschenkel	120–180	12,0–18,0
Sicherungsmutter Bremsschlauch	13–17	1,3–1,7
Zug/Schubstrebe an unteren Querlenker	85–110	8,5–11,0

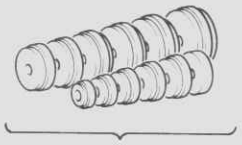
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

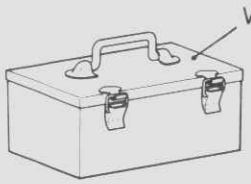
SPEZIALWERKZEUGE

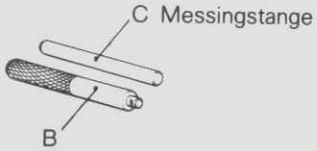
G26DA–A

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB991113 oder MB990635 Lenkgestänge-Abzieher 	Abziehen der Spurstange	MB990804 Gelenkabzieher	Ausbau der Trag- und Führungsgelenke vom Achsschenkel
MB990925 Lager- und Wellendichtring-montagesatz 	Ausbauen und Eindrücken des Radlager-Außenringes		

MB990925







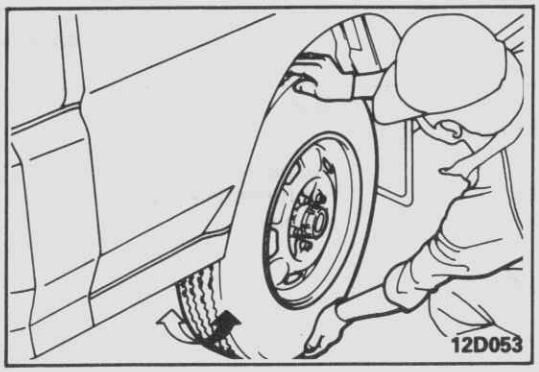
	Teilenummern neue Werkzeuge (MB990925)	Teilenummern herkömmliche Werkzeuge	Außendurchmesser mm		Teilenummern neue Werkzeuge (MB990925)	Teilenummern herkömmliche Werkzeuge	Außendurchmesser mm
A	MB990926	MB990272 MB990658 MB990659	39	A	MB990933	MB990307 MB990724	63,5
					MB990934	MB990766 MB990807	67,5
	MB990927	MB990264 MB990680	45		MB990935	MB990133 MB990308 MB990762	71,5
	MB990928	MB990271 MB990808	49,5				
	MB990929	MB990306	51		MB990936	MB990718	75,5
	MB990930	MB990283	54		MB990937	MB990309	79
	MB990931	MB990681 MB990764	57	B	MB990938	MB990124	–
	MB990932	MB990263	61	C	MB990939	–	–

FEHLERSUCHE

G26EAAC

Störung	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
Geräusch wegen zu großem Axial-Radspiel	Lockere, festgefressene oder Verschlissene Radlager	Einstellen oder ggf. erneuern	26–4

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

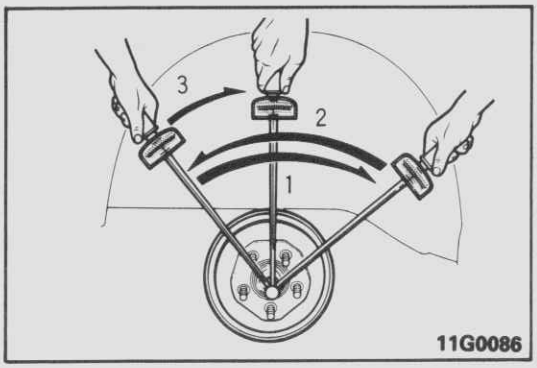


WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

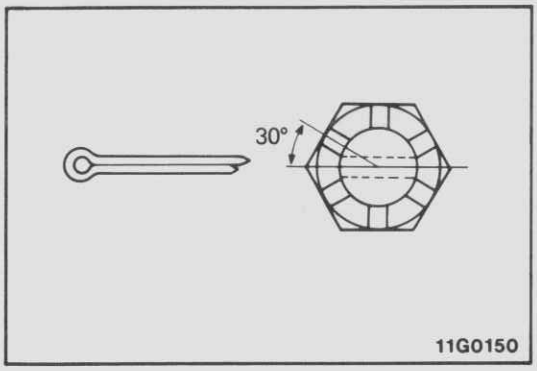
G26FAAA

PRÜFUNG DES RADLAGERSPIELS

1. Fahrzeug anheben.
2. Bei Spiel: Nabenkappe abnehmen, Splint herausziehen, dann die Mutter lockern.



3. Festziehen der Mutter wie folgt:
   (1) Anziehen bis 30 Nm (3,0 mkp)
   ↓
   (2) Lockern bis 0 Nm (0 mkp)
   ↓
   (3) Festziehen bis 8 Nm (0,8 mkp)



4. Setzen Sie den Splint ein. Wenn die Splintbohrung und die Nut der Mutter nicht übereinstimmen, drehen Sie die Mutter bis max. 30° zurück.

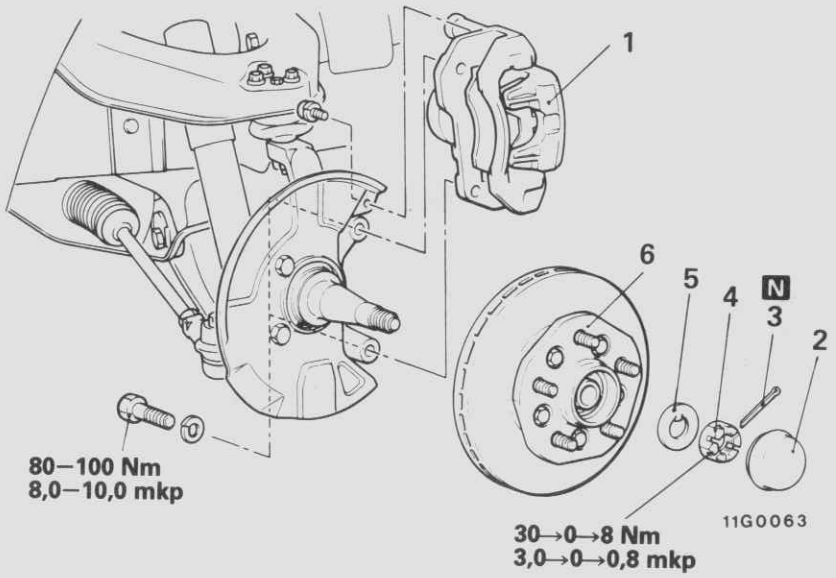
   HINWEIS
   Das Lager muß ersetzt werden, wenn es abgenutzt ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERRADNABE

G26IA–A

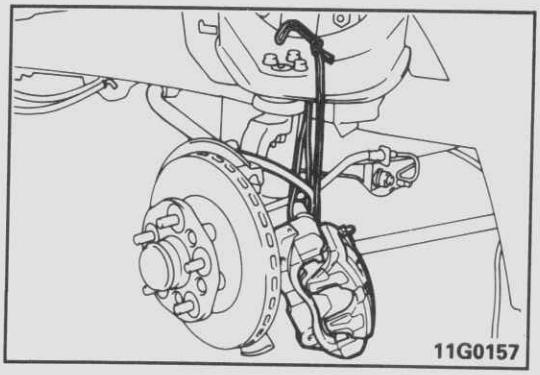
AUS- UND EINBAU

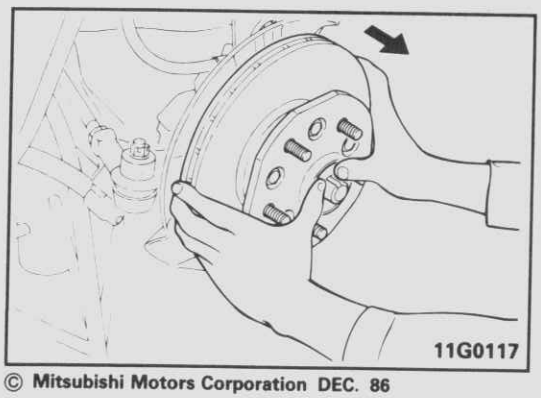


Ausbaustufen

◆◆ 1. Bremssattel
◆◆ 2. Nabenkappe
◆◆ 3. Splint
◆◆ Radlagereinstellung
4. Mutter
5. Scheibe
◆◆ ◆◆ 6. Radnabe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile





HINWEISE ZUM AUSBAU

G26IBBD

1. AUSBAU DES BREMSSATTELS

(1) Da der Bremssattel nur gelöst und mit Draht zur Seite gehängt wird, ist das Demontieren des Bremssattels nicht notwendig.
(2) Den Bremssattel mit Draht vom oberen Arm aufhängen, so daß die Bremssattel-Baugruppe nicht herunterfällt.

Vorsicht
Bremmsschlauch nicht verdrehen.

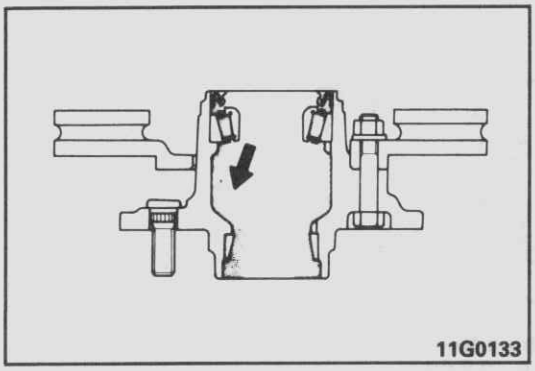
6. AUSBAU DER RADNABE

Radnabe mit dem äußeren Radlager vom Achsschenkelbolzen ziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PRÜFUNG G26ICBC

- Wellendichtring auf Risse oder Beschädigung
- Lager auf Freßerscheinungen oder Überhitzung
- Radnabe auf Risse
- Schmierfett der Radlager
- Bremsscheibenzustand und -befestigung und Radnaben-Einstellmutter

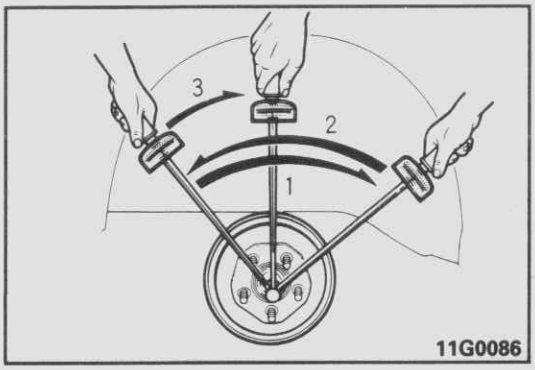

11G0133

HINWEISE ZUM EINBAU G26IDBC

6. EINBAU DER RADNABE

Füllen Sie das Nabeninnenteil mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel, bevor Sie die Radnabe auf den Achsschenkelbolzen schieben.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

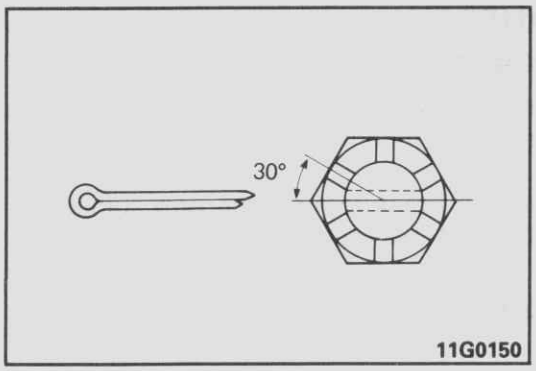


11G0086

- **RADLAGEREINSTELLUNG**

Ziehen Sie die Einstellmutter wie folgt an:

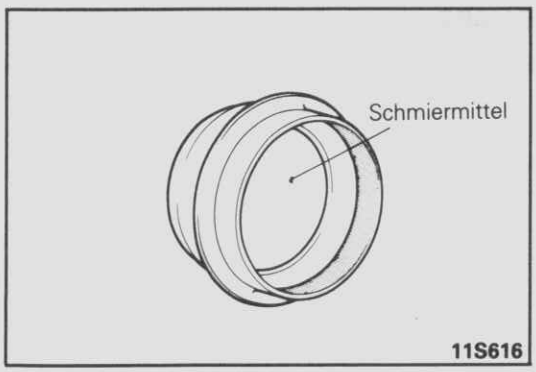
(1) Anziehen bis 30 Nm (3,0 mkp)
↓
(2) Lockern bis 0 Nm (0 mkp)
↓
(3) Festziehen bis 8 Nm (0,8 mkp)



11G0150

3. EINBAU DES SPLINTS

Wenn die Splintbohrung und die Nut der Einstellmutter nicht übereinanderstehen, drehen Sie die Mutter bis max. 30° zurück.



11S616

2. ABSCHMIEREN DER NABENKAPPE

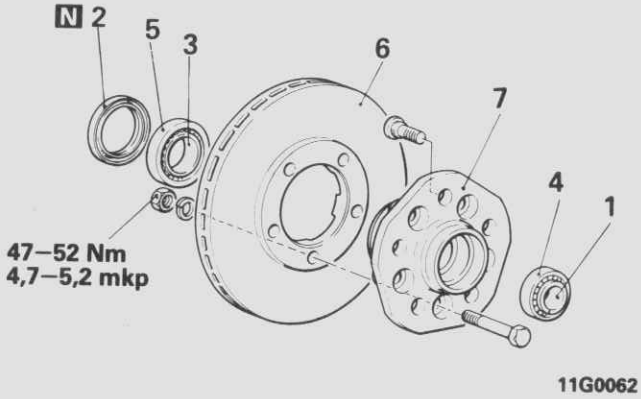
Füllen Sie die Kappe mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE

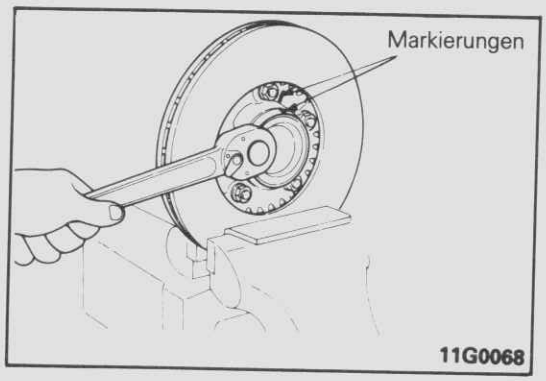
G26II–A



Demontagestufen

1. Lagerteil (Innenring) des äußeren Radlagers
◆◆2. Wellendichtring
3. Lagerteil (Innenring) des inneren Radlagers
4. Außenring des äußeren Radlagers
5. Außenring des inneren Radlagers
◆◆ 6. Bremsscheibe
7. Radnabe

HINWEIS
(1) Demontage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Demontage".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



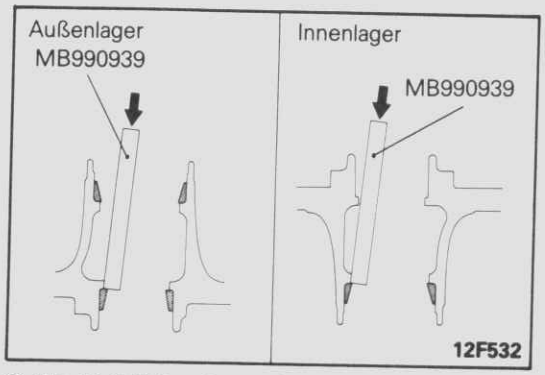
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G26IJAB1

6. AUSBAU DER BREMSSCHEIBE

Markieren Sie die Bremsscheibe und die vordere Radnabe. Dann trennen Sie die Radnabe von der Bremsscheibe, falls erforderlich.

Vorsicht
Bremsscheibe nur mit Schutzbacken in einen Schraubstock spannen.

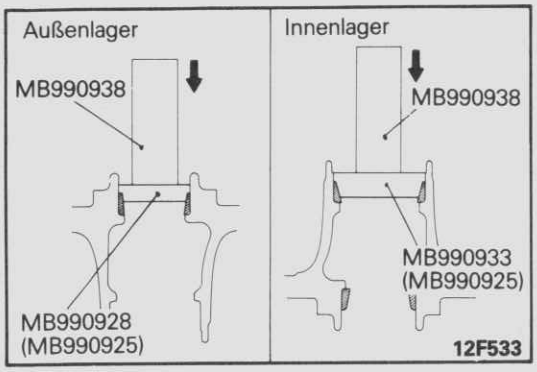


ERNEUERN DES LAGERS

G26IKAC1

(1) Wellendichtring ausbauen.
(2) Radnabe entfernen.
(3) Außenringe der Lager mit dem Spezialwerkzeug ohne zu verkanten austreiben.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(4) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die äußere Oberfläche der neuen Lageraußenringe auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(5) Außenringe der Lager mit dem Spezialwerkzeug einpressen.

HINWEIS
Außen- und Innenteil der Radlager müssen immer komplett erneut werden.

HINWEISE ZUR MONTAGE

G26INAA

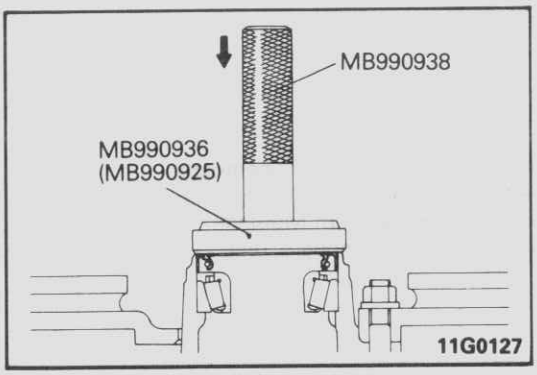
2. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

(1) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf den Rand des Wellendichtringes auftragen und die Radnabe mit Fett füllen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(2) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf das innere Lagerteil auftragen und das Lager in die Radnabe einsetzen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2



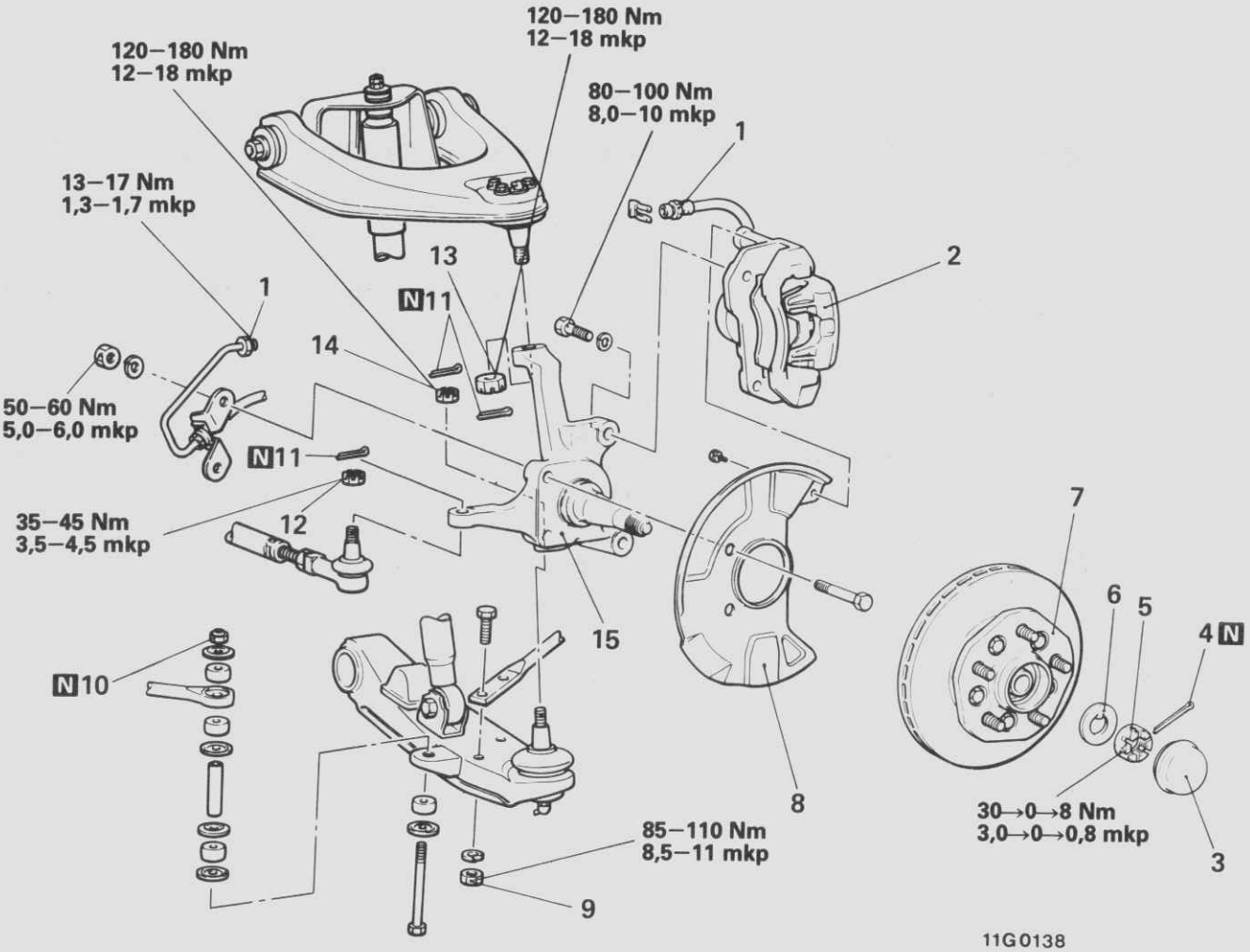
(3) Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug in die Radnabe eindrücken, bis sie bündig mit der Radnabenkante ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ACHSSCHENKEL

G26NA–A

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

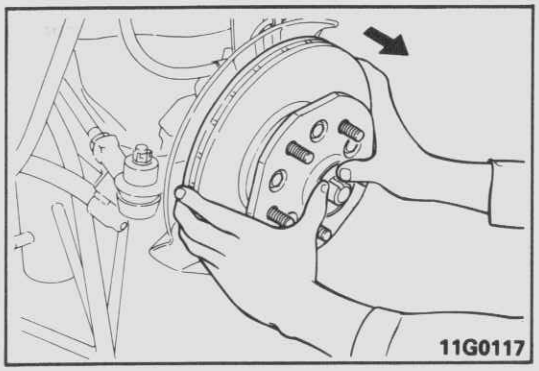
1. Anschluß des Bremsschlauchs und der Vorderbremse
2. Bremssattel
3. Nabenkappe
4. Splint
   Ladlagereinstellung
5. Einstellmutter
6. Scheibe
7. Vordere Radnabe
8. Staubabdeckung
9. Mutter
10. Selbsthemmende Mutter
11. Splinte
12. Verbindung Spurstange/Achsschenkel
13. Verbindung Traggelenk/Achsschenkel
14. Verbindung Führungsgelenk/Achsschenkel
15. Achsschenkel

Vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit (Siehe GRUPPE 35 BETRIEBSBREMSE– Wartungs-Einstellanweisungen.)

Nach dem Einbau
- Bremssystem entlüften. (Siehe GRUPPE 35 BETRIEBSBREMSE– Wartungs-Einstellanweisungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

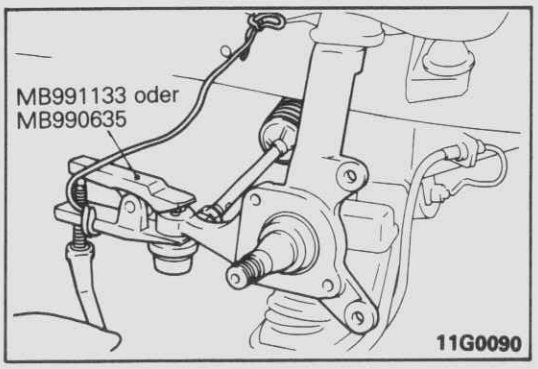
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU G26NBBC

7. AUSBAU DER VORDERERADNABE

Radnabe mit dem äußeren Lager vom Achsschenkelbolzen ziehen.



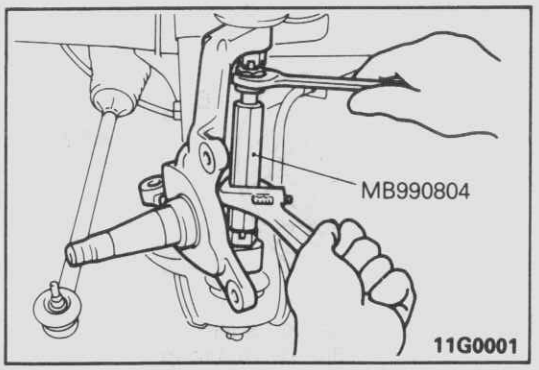
12. TRENNEN DER SPURSTANGE VOM ACHSSCHENKEL

(1) Lösen Sie die Schraubenmutter, indem sie den Zugstab an die Gelenkverbindung anziehen.

Vorsicht
Lösen Sie die Mutter, aber entfernen Sie diese nicht.

(2) Mit dem Spezialwerkzeug die Spurstange vom Achsschenkel lösen.

Vorsicht
Den Abzieher am unteren Querlenker mit der Kette befestigen, um ein plötzliches Wegschlagen des Abziehers zu vermeiden.



13./14. TRENNEN DES TRAGGELENKS UND DES FÜHRUNGSGELENKS VOM ACHSSCHENKEL

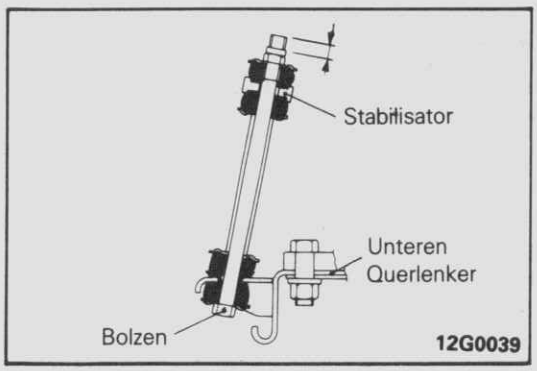
(1) Befestigungsmuttern an den Gelenken lösen.

Vorsicht
Lösen Sie die Muttern, aber entfernen Sie diese nicht.

(2) Gelenke mit dem Abzieher trennen.

PRÜFUNG G26NCBB

- Achsschenkel auf Risse und Verformung
- Achsschenkelbolzen auf Verschleiß und Beschädigung



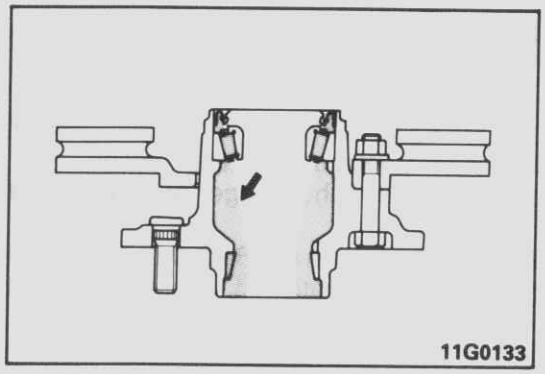
HINWEISE ZUM EINBAU G26NGBC

10. ANZIEHEN DER SELBSTHEMMENDEN MUTTER

Manschette und Buchsen wie abgebildet installieren; Mutter bis zum vorgeschriebenen Wert anziehen.

Sollwert: 10–12 mm

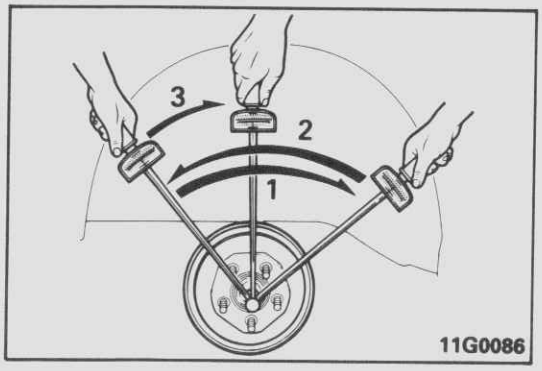
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



7. EINBAU DER VORDERRADNABE

Vor dem Einbau der Radnabe, diese innen mit Fett füllen.

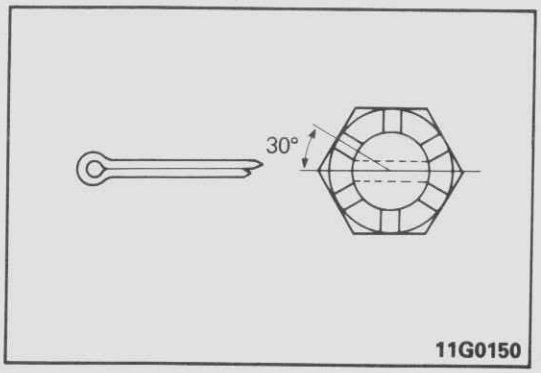
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2



- **RADLAGEREINSTELLUNG**

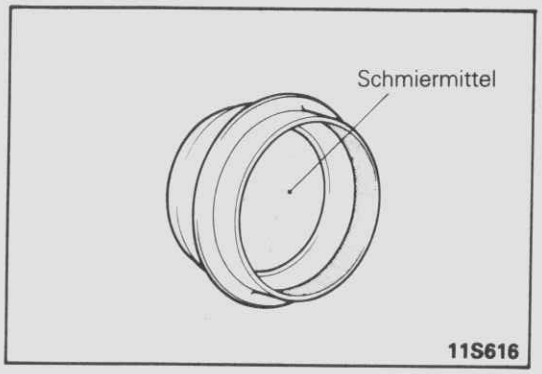
Einstellmutter wie folgt anziehen:

(1) Festziehen bis 30 Nm (3,0 mkp)
↓
(2) Lockern bis 0 Nm (0 mkp)
↓
(3) Anziehen bis 8 Nm (0,8 mkp)



4. EINBAU DES SPLINTS

Wenn die Splintbohrung und die Nut der Einstellmutter nicht übereinstimmen, drehen Sie die Einstellmutter bis max. 30° zurück.



3. SCHMIEREN DER NABENKAPPE

Das Innere der Kappe mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel füllen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

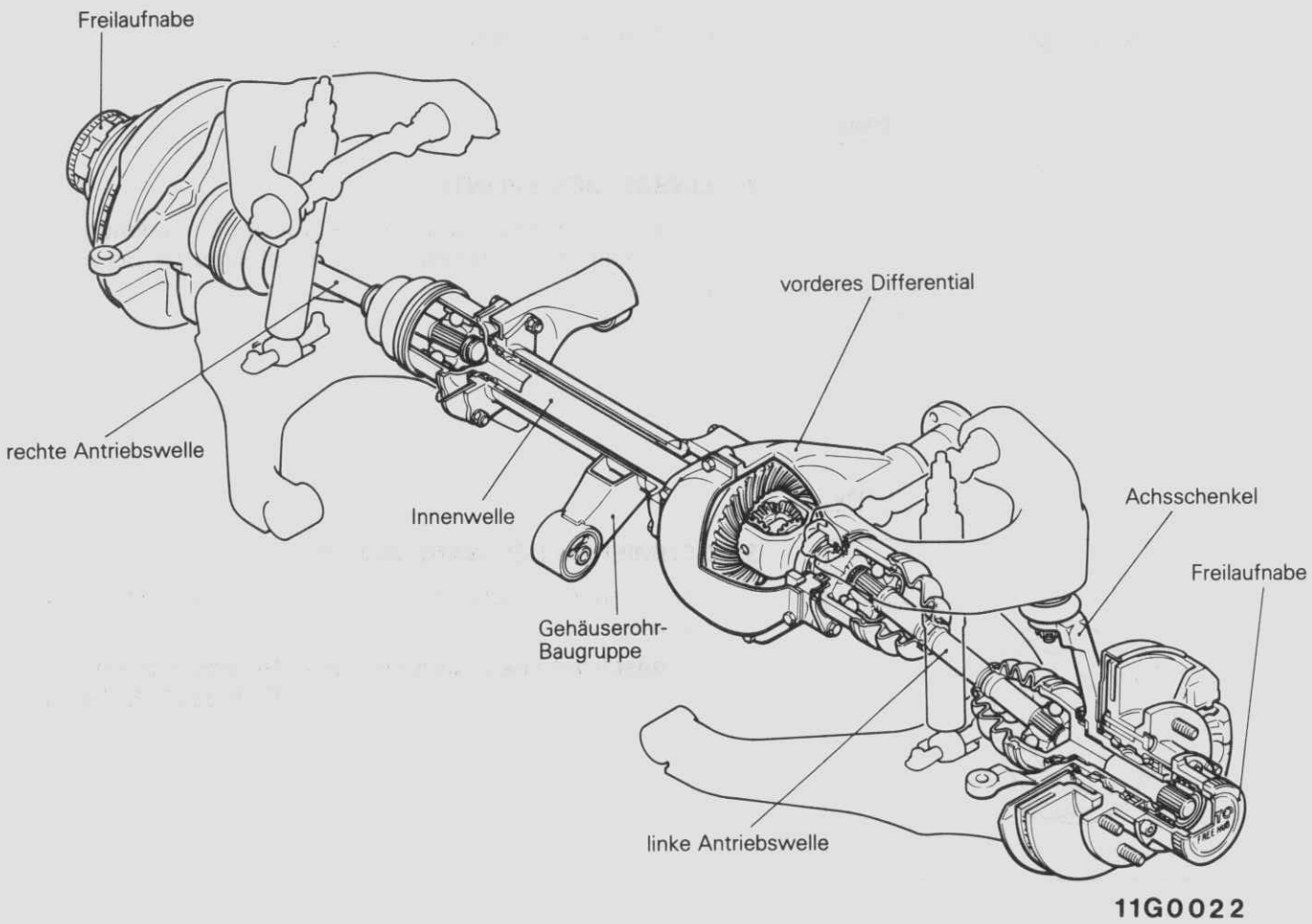
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERACHSE (ALLRADANTRIEB)

ALLGEMEINES

G26BAAE

Die Vorderachse besteht aus einem Differential, einem Gehäuserohr, einer Innenwelle und Antriebswellen.
Für eine einfache Einstellung des Tellerradspiels ist die Einstellscheibe zwischen dem Schulterlager-Außenring und dem Differentialgehäuse angeordnet.
Ein Doppelgelenk mit Längenausgleich ist an der Antriebswelleninnenseite angeordnet. An der Radnabenseite wird ein Birfield-Gelenk mit großem Neigungswinkel verwendet. Zur Verringerung von Vibrationen, Geräuschen und Kraftstoffverbrauch sind Freilaufnaben serienmäßig vorhanden.



11G0022

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHINISCHE DATEM

G26CA–B

Gegenstand		P23V, P23W	P24V, P24W	P25W	P45V
Vorderachsradlager					
Typ		Kegelrollenlager	Kegelrollenlager	Kegelrollenlager	Kegelrollenlager
Abmessungen (A.D. × I.D.)	mm				
außen		73,4 × 45,2	73,4 × 45,2	73,4 × 45,2	73,4 × 45,2
innen		73,4 × 45,2	73,4 × 45,2	73,4 × 45,2	73,4 × 45,2
Antriebswelle					
Gelenke					
außen		Birfield-Gelenk	Birfield-Gelenk	Birfield-Gelenk	Birfield-Gelenk
innen		Doppel-Versatzgelenk	Doppel-Versatzgelenk	Doppel-Versatzgelenk	Doppel-Versatzgelenk
Länge					
linke Welle	mm	294	294	294	294
rechte Welle	mm	299	299	299	299
DOJ Montagesplint-Schaftdurchmesser	mm	27,5	29,0	29,0	27,5
Innenwelle					
Durchmesser					
Lagerteil	mm	35	35	35	35
Mittelteil	mm	31,5	31,5	31,5	31,5
Gesamtlänge	mm	432	432	432	432
Splintschaftdurchmesser	mm	27,5	29,0	29,0	27,5
Lager					
Typ		Radial-Kugellager	Radial-Kugellager	Radial-Kugellager	Radial-Kugellager
Abmessungen (I.D. × A.D.)	mm	62 × 35	62 × 35	62 × 35	62 × 35
Differential					
Typ		Hypoid-Getriebe	Hypoid-Getriebe	Hypoid-Getriebe	Hypoid-Getriebe
Übersetzung		5,285	4,625	4,875	4,875
Ausgleichsgetriebe, Typ		2-Ritzel	4-Ritzel	4-Ritzel	4-Ritzel
Differentialgetriebe, Typ		Kegelradgetriebe	Kegelradgetriebe	Kegelradgetriebe	Kegelradgetriebe
Anzahl der Zähne					
Tellerrad		37	37	39	39
Kegelrad		7	8	8	8
Ausgleichskegelrad		14	14	14	14
Planetenrad		10	10	10	10

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G26CB–B

Gegenstand		Technische Daten
Sollwerte		
Endspiel Antriebswelle	mm	0,4–0,7
Anlaufmoment der Radnabe	Ncm (cmkp)	30–130 (3–13)
[Federwaagenablesung]	N (kp)	5–18 (0,5–1,8)
Radnabenaxialspiel	mm	0,05 oder weniger

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Gegenstand	Technische Daten
Automatische Freilaufnaben	
Bremskontakt-Oberflächenhöhe mm	11,7–12,3
Bremseinheit, Dicke mm	10,5
Einstellen der DOJ Faltenbalglänge mm	77–83
Differential	
Flankenspiel Teller-/Kegelrad mm	0,11–0,16
Flankenspiel Ausgleichsgetriebe (2-Ritzel) mm	0–0,076
Flankenspiel Ausgleichsgetriebe (4-Ritzel) mm	0,01–0,25
Antriebskegelrad-Anlaufmoment	
mit Wellendichtring Ncm (cmkp)	60–70 (6,0–7,0)
ohne Wellendichtring Ncm (cmkp)	40–50 (4,0–5,0)
Stoßdämpfer-Montagegröße mm	7–8
Stabilisatorschraubenüberstand mm	8–10
Grenzwerte	
Gesamtspiel der Vorderachse mm	14
Automatische Freilaufnaben	
Anlaufmoment Ncm (cmkp)	100 (10)
(Federwaagenablesung) N (kp)	14 (1,4)
Bremseinheit, Dicke mm	9,6
Ausdehnung Rückholfeder mm	35
Ausdehnung Schaftfeder mm	30
Differential	
Tellerradschlag mm	0,05
Flankenspiel Ausgleichsgetriebe mm	0,2

ANZUGSMOMENTE

G26CC–B

Gegenstand	Nm	mkp
Automatische Freilaufnaben-Deckel	18–35	1,8–3,5
Manuelle Freilaufnaben-Deckel	10–14	1,0–1,4
Freilaufnabenkörper	50–60	5,0–6,0
Bremsscheibe an Radnabe	50–60	5,0–6,0
Bremseinheit an Achsschenkel	80–100	8,0–10,0
Führungsgelenk an Achsschenkel	120–180	12,0–18,0
Vordere Stoßdämpfer-Mutter	12–18	1,2–1,8
Vordere Stoßdämpfer an unteren Querlenker	28–35	2,8–3,5
Traggelenk an Achsschenkel	120–180	12–18
Führungsgelenk an oberen Querlenker	35–55	3,5–5,5
Spurstange an Achsschenkel	35–45	3,5–4,5
Antriebswelle an Innenwelle	50–60	5,0–6,0
Linker Differentialhalter an Diff.-gehäuse	80–100	8,0–10,0
Rechter Differentialhalter an Diff. -gehäuse	80–100	8,0–10,0
Differentialhalter an Vorderachskörper	60–80	6,0–8,0
Gehäuserohr an Differentialgehäuse	160–190	16,0–19,0
Gehäuserohr an Lenkungsquerträger	70–95	7,0–9,5
Gelenkwelle an Differential	50–60	5,0–6,0

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Gegenstand	Nm	mkp
Ablaß-Schraube	60–70	6,0–7,0
Einfüllschraube	40–60	4,0–6,0
Kegelrad-Gelenkwellenflansch	160–220	16,0–22,0
Deckel	15–25	1,5–2,5
Lagerkappe	55–65	5,5–6,5
Tellerrad an Ausgleichsgehäuse	80–90	8,0–9,0

SCHMIERMITTEL

G26CD--

Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge
Differentialöl		
Vorderes Differential	Hypoidöl API-Klasse GL-5 oder besser SAE 90, 80W	1,1 Liter
Vorderradlager	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Wellendichtring	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Automatische Freilaufnabe	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Manuelle Freilaufnabe	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Nadellager	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Kontaktflänche Achschenkel und -gelenk -Distanzstück	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
DOJ-Gelenk	im Reparatur-Satz	110 g
BJ-Gelenk	im Reparatur-Satz	110 g
Gehäuserohr, Staubdichtgelenk	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Gehäuserohr-Staubdeckel	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Gelenkwellenflansch-Kontaktfläche an Scheibe	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich

DICHT- UND KLEBEMITTEL

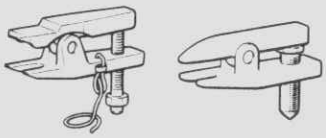
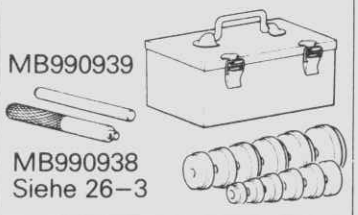
G26CE--

Gegenstand	Vorgeschriebene Dicht- und Klebemittel	Hinweise
Kontaktfläche der Freilaufnabe und der Vorderachsnabe Dichtung	3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertiges	Halb-trocknendes Dichtmittel
Antriebskegelrad-Gewindeloch	3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertig	Unluft-Klebemittel

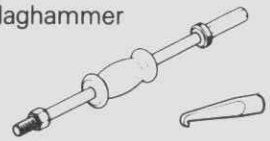
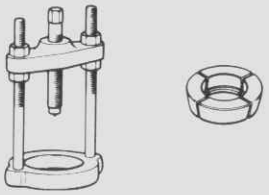
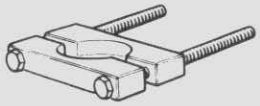
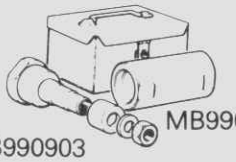
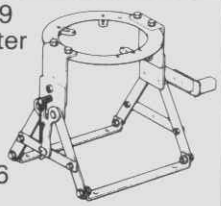
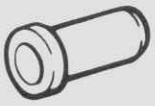
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SPEZIALWERKZEUGE

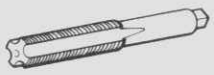
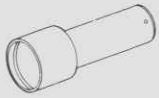
G26DA–B

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwedung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB990628 Sicherungsringzange 	Ein- und Ausbau des Sicherungsrings am Antriebswellenschaft der manuellen Freilaufnaben	MB990811 Manschette für Differential-Seitenlager 	Demontage und Montage der automatischen Freilaufnaben Ausbau der inneren Kugelschale des Seitenlagers
MD998360 (MD998001) Steckschlüssel für Zylinderkopfschrauben L: 90 mm (MD998001) L: 80 mm (MD998360)	Ein- und Ausbau der automatischen Freilaufnaben	MB991113 oder MB990635 Abziehwerkzeug für Steuerverbindung 	Trennung des Zugstabes Trennung des oberen Kugelgelenks
MB990954 Schlüssel für Sicherungsmutter 	Ausbau und Einstellung der Sicherungsmutter	MB990809 Lenkstockhebel-Abzieher 	Trennung der Trag- und Führungsgelenke
MB990925 Vorrichtung für Lager und Wellendichtrung MB990939  MB990938 Siehe 26–3	Einpressen der Radlager-Außenringe Austreiben und Einpressen des Lageraußenringes des Antriebskegelrades	MB990956 Nadellager-Einbauwerkzeug 	Einpressen des Nadellagers
MB990955 Wellendichtring-Einbausatz 	Einpressen der Radnaben-Wellendichtringe und Gehäuserohrstaubdichtung	MB990985 Wellendichtring-Einbauwerkzeug 	Einpressen der Achsschenkel-Wellendichtring

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB990906 Antriebswellen-Montagesatz MB990590 Schlaghammer 	Aus- und Einbau der Innenwelle Aus- und Einbau des Differential-Wellendichtringes	MB990339 (WT-00104) Lagerabzieher MB990648 Lagerabzieher 	Ausbau des Antriebskegelradlager-Innenlaufringes
MB990560 (A800ST15) Lageranzieher 	Ausbau und Einpressen des Innenwellenlagers	MB990901 Meßuhr für Ritzelhöhe  MB990552 MB990903	Messen der Antriebskegelradhöhe
MB990909 Gerätehalter  MB991116 Adapter 	Stützen des Differentiales	MB991151 Drehmoment-Schlüssel MB990326 Vorderspannungs-Messer 	Messen des Antriebskegelrad-Anlaufmoments
MB990810 Seitenlagerabzieher 	Ausbau des Seitenlager-Innenlaufringes	MB990031 Einbauwerkzeug für Wellendichtring 	Einpressen des Antriebskegelrad-Wellendichtringes
MB990850 Flanschhalter 	Aus- und Einbau des Gelenkwellenflansches	MB990802 Lagereinbauwerkzeug 	Einpressen des inneren Laufrings des Seitenlagers

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB990813 Entferner 	Entfernen von Klebstoffen	MB990728 Lagerwerkzeug	Einpressen des Antriebskegelrad-Innenlaufringes
MB991150 Staubdeckelwerkzeug 	Einpressen des BJ-Staubdeckels		

FEHLERSUCHE

G26EAAA

Beanstandung	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
MANUELLE FREILAUFNABEN VORDERRADNABEN ACHSSCHENKEL Geräusch wegen zu großem Spiel der Räder in Laufrichtung	Keilnuten in Freilaufnabe	erneuern	26–35
Geräusch wegen zu großem Endspiel der Räder	Radlagerspiel, Freßerscheinungen, Verschleiß	prüfen und einstellen, ggf. erneuern	26–29, 35
	Speil des Nadellagers des Achsschenkels, Freßerscheinungen, Verschleiß	erneuern	26–40, 43
	Zackenspiel in Freilaufnabe	erneuern	26–35
	Freilaufnabe ist lose	festziehen oder erneuern	26–35
AUTOMATISCHE FREILAUFNABE Schliesst nicht	Bremsteil verschlissen	erneuern	26–31
	Bremse "B" gebrochen Gehäuse beschädigt Antriebsrad beschädigt Schieberad beschädigt Rückholung beschädigt Nocke beschädigt Distanzfeder verschlissen Schieberad-C-Ring verschoben	erneuern	26–31
	Halterungsschraube der Freilaufnabe ist locker	festziehen	26–25

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Beanstandung	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
Schließt, aber wird nicht wieder frei	Rückholfeder verschlissen Schieberad-C-Ring verschoben	erneuern	26–31
	Fremdmaterial auf der Zahnfläche von Antriebs- oder Schieberad Fremdmaterial auf Zahnflächen von Schieberad und Gehäuserad	reinigen/erneuern	26–31
	Zu hoher Laufwiderstand	Differentialvorspannung einstellen	26–21, 63
Ratschen	Wasser im Bremsteil	Reinigen und Schmiermittel auftragen	26–31
	Rückholfeder verschlissen Schieberad beschädigt Gehäuserad beschädigt Ringfeder verschlissen Schieberad-C-Ring verschoben	erneuern	26–31
	Halterungsschraube der Freilaufnabe ist locker	festziehen	26–25
ANTRIEBSWELLE INNENWELLE Dauernde Laufgeräusche	Gehäuseverlängerung beschädigt Innenwelle verbogen	erneuern	26–56
	Innenwellenlager verschlissen, festgefressen	erneuern	26–56, 59
	Antriebswelle verschlissen oder verbogen	erneuern	26–45
Geräusch wegen zu großem Spiel des Rads in Laufrichtung	Kerbverzahnungsspiel zwischen Innenwelle und Seitenrad	erneuern	26–56
	Kerbverzahnungsspiel zwischen Antriebswelle und Seitenrad	erneuern	26–45
	Kerbverzahnungsspiel zwischen Antriebswelle und Antriebsflansch	erneuern	26–45
Geräusch wegen zu großem Räderendspiel	Längsspiel zwischen Antriebswelle und Antriebsflansch	einstellen/erneuern	26–22
	Antriebsflansch lose	anziehen oder ersetzen	26–25, 35
DIFFERENTIAL Dauernde Laufgeräusche	Ungenaue Einstellung Teller-/Kegelrad Loses, verschlissenes oder beschädigtes Schulterlager Loses, verschlissenes oder beschädigtes Antriebskegelrad-Lager Verschlissenes Teller-/Kegelrad	einstellen/erneuern	26–63, 66, 69, 77, 80
	Verschlissene Planetengetriebewelle oder Schulterlagerscheibe Antriebsrad oder Differentialgehäuse verformt Rad beschädigt	erneuern	26–66, 69, 77, 80, 87
	Fremdmaterial	reinigen, ggf. Teile erneuern	26–66, 69, 77, 80, 87
	Nicht genügend Öl	auffüllen	26–21

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Beanstandung	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
DIFFERENTIAL Laufgeräusche	Schlechte-Zahneingriff Schlechtes Zahnflankenspiel Falsche Antriebskegelrad-Lagervorspannung	einstellen/erneuern	26–63, 66, 69, 77, 80
	Beschädigtes Rad	erneuern	
	Fremdmaterial	reinigen, ggf. Teile erneuern	26–66, 69, 77, 80, 87
	Nicht genügend Öl	auffüllen	26–21
Laufgeräusche im lastfreiem Zustand	Falsche Einstellung des Antriebskegelrad-Anlaufmoments	einstellen/erneuern	26–71, 82
	Beschädigtes Differentialrad	erneuern	26–66, 69, 77, 80, 87
Lagergeräusche	Gerissenes oder beschädigtes hinteres Antriebskegelrad-Lager	erneuern	26–66, 69, 77, 80
Geräusche beim Kurvenfahren	Schulterlager locker Beschädigtes Schulterlager, Ausgleichskegelrad oder Planetenradwelle	erneuern	26–66, 69, 77, 80, 87
Überhitzung	Ungenaues Flankenspiel am Differentialgetriebe Zu hohe Vorspannung	einstellen	26–63, 71, 82
	Nicht genügend Öl	auffüllen	26–21
Ölverlust	Verstopfter Entlüftung	reinigen, ggf. erneuern	–
	Deckel nicht festgezogen, Dichtung defekt	festziehen, abdichten oder erneuern	26–66, 69, 77, 80
	Verschlissener oder beschädigter Wellendichtring	erneuern	26–22
	Zuviel Öl	Ölstand korrigieren	26–21

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

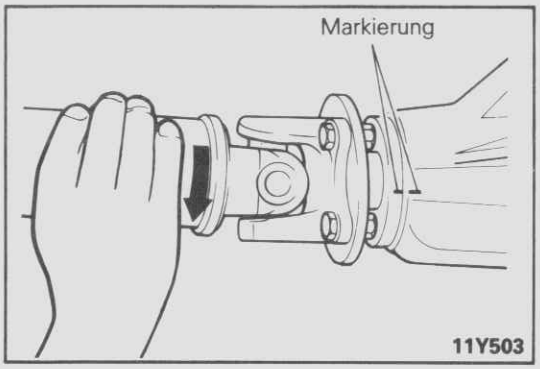
PRÜFUNG DES GESAMTEN VORDERACHSSPIELS G26FBAD

1. Wenn das Fahrzeug vibriert und wegen Unwucht dröhnt, ist das gesamte Vorderachsspiel wie folgt zu messen:
   (1) Freilaufnaben auf 4WD-Betrieb stellen

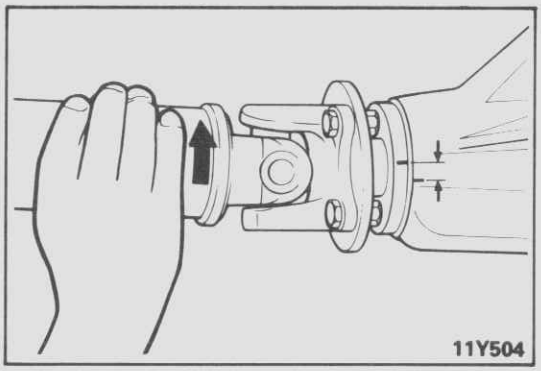
   HINWEIS
   Bei Modellen mit manuellen Freilaufnaben Kontrollhebel auf LOCK stellen. Bei Modellen mit automatischen Freilaufnaben den Schalthebel auf 4H stellen und das Fahrzeug 1–2 m fahren.

   (2) Räder sichern und den Schalthebel auf 2H schalten.

   HINWEIS
   Diese Messung kann nur bei auf den Rädern stehendem Fahrzeug durchgeführt werden.



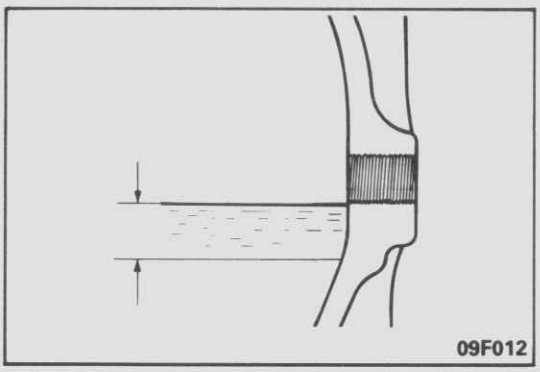
   (3) Gelenkwellenflansch im Uhrzeigersinn drehen, bis zum spürbaren Widerstand. Markieren Sie diese Stellung auf Staubdeckel, Gegenflansch und Differentialgehäuse.



   (4) Gelenkwellenflansch nun gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis sämtliches Spiel aufgehoben ist, und messen, wie weit sich die Markierungen bewegt haben.

   Grenzwert: 14 mm

2. Wenn das Flankenspiel den Grenzwert überschreitet, Differential ausbauen und Spiele von Teller/Kegelrad, Ausgleichsgetriebe, Keilnuten der Antriebswellen und der Innenwelle prüfen.

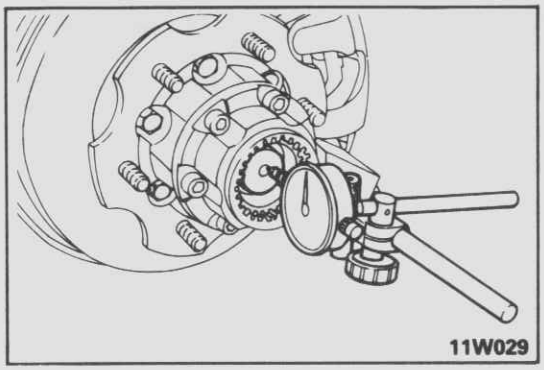


PRÜFUNG DES DIFFERENTIAL-ÖLSTANDES G26FCAA

Einfüllschraube herausdrehen. Der Ölstand muß mindestens 8 mm unterhalb der Schraubenlochunterkante stehen.

Vorgeschriebenes Differentialöl:
Hypoid Getriebeöl API Klasse GL-5 oder besser SAE Viskosität 90, 80W (1,1 Ltr.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87


11W029

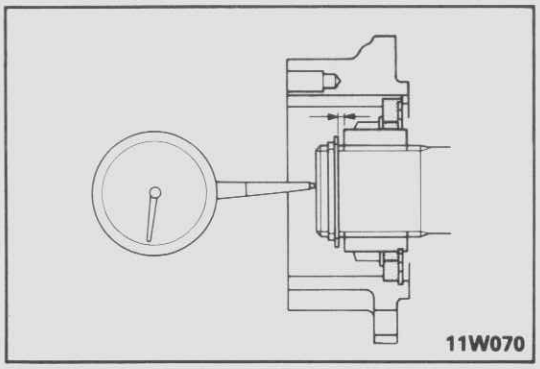
PRÜFUNG DES ANTRIEBSWELLEN-AXIALSPIELS G26FDAD

MIT AUTOMATISCHEN FREILAUFNABEN

1. Freilaufnaben auf "FREE" stellen.

   HINWEIS
   Schalthebel in 2H bringen, und das Fahrzeug 1–2 m rückwärts bewegen.
2. Fahrzeug anheben; Räder abnehmen.
3. Deckel der Freilaufnaben abnehmen.
4. Antriebswelle vorwärts and rückwärts drehen, dann diese in eine mittlere Position stellen, bei der die Drehbewegung schwergängig wird (bei dieser Position ist das Endspiel max.).
5. Meßuhr wie abgebildet einsetzen, dann die Antriebswelle in axiale Richtung bewegen und das Spiel messen.

   Sollwert: 0,2–0,5 mm
6. Wenn das Spiel vom Sollwert abweicht, einstellen durch Einfügen oder Ausbauen von Distanzscheiben.


11W070

MIT MANUELLEN FREILAUFNABEN

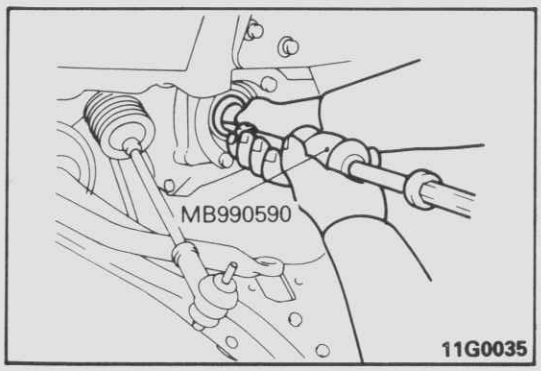
1. Fahrzeug anheben und Räder abnehmen.
2. Kontrollhebel der Freilaufnaben auf Position "FREE" stellen.
3. Deckel der Freilaufnaben abnehmen.
4. Meßuhr wie abgebildet einsetzen, dann die Antriebswelle in axial Richtung bewegen und das Spiel messen.

   Sollwert: 0,2–0,5 mm
5. Wenn das Spiel vom Sollwert abweicht, einstellen durch Einfügen oder Ausbauen von Distanzscheiben

AUSTAUSCH DER DIFFERENTIAL- WELLENDICHTRING G26FFAB

LINKER DICHTRING

(1) Linke Antriebswelle ausbauen (Siehe Seite 26–45.).

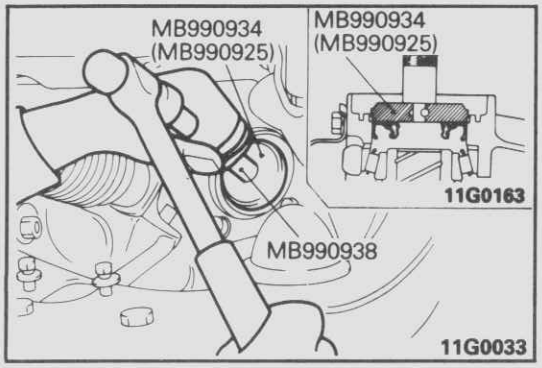


11G0035

(2) Den Dichtring vom Differential mit dem Spezialwerkzeug herausnehmen.

HINWEIS
Den Haken des Spezialwerkzeugs hinter den Dichtring setzen und mit dem Schlaghammer heraustreiben.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(3) Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug in das Differentia einpressen.

HINWEIS
Wellendichtringbohrung ist verschieden bei P23V, P23W und P24V, P24W, P25V, P25W.

Erkennung:
[Gültig bis einschl. November-Produktion 1987]
P23V, P23W: Braun
P24V, P24W: Schwarz
[Gültig ab Dezember-Produktion 1987]
P23V, P23W: Keine Farbe
P24V, P24W, P25V, P25W: Weiß

(4) Auf den Rand des Wellendichtringes einen dünnen Film des vorgeschriebenen Schmiermittels auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(5) Antriebswelle wieder einbauen, dabei darauf achten, daß der Dichtring nicht durch die Keilnutwelle beschädigt wird.

Vorsicht
Sicherungsring in der DOJ-Einheit ist nicht wiederverwendbar.

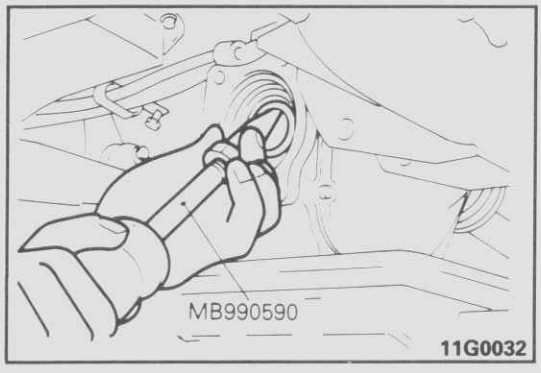
HINWEIS
Die Durchmesser der Sicherungsringe sind verschieden bei P23V, P23W und P24V, P24W, P25V, P25W.

Erkennung:
P23V, P23W:
Außendurchmesser des Sicherungsringes 27,0 mm
P24V, P24W, P25V, P25W:
Außendurchmesser des Sicherungsringes 29,7 mm

(6) Radnabe und Achsschenkel wieder zusammenbauen. (Siehe Seite 26–40.)

RECHTER DICHTRING

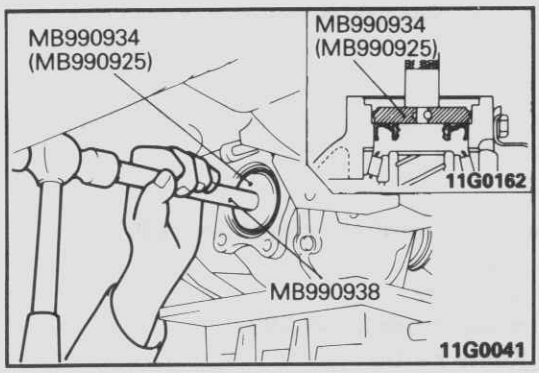
(1) Innenwelle herausnehmen. (Siehe Seite 26–56.)
(2) Gehäuse-Rohr entfernen. (Siehe Seite 26–56.)



(3) Spezialwerkzeug benutzen um den Dichtring zu entfernen.

HINWEIS
Haken des Spezialwerkzeugs hinter den Dichtring setzen und mit Schlaghammer herausziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



(4) Spezialwerkzeug benutzen um den Dichtring einzubauen.

HINWEIS
Wellendichtringbohrung ist verschieden bei P23V, P23W und P24V, P24W, P25V, P25W.

Erkennung:
[Gültig bis einschl. November-Produktion 1987]
P23V, P23W: Braun
P24V, P24W: Schwarz
[Gültig ab Dezember-Produktion 1987]
P23V, P23W: Keine Farbe
P24V, P24W, P25V, P25W: Weiß

(5) Auf den Dichtringrand einen leichten Film des vorgeschriebenen Schmiermittels auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(6) Gehäuserohr einbauen. (Siehe Seite 26–56.)
(7) Innenwelle einbauen, dabei darauf achten, daß der Dichtring nicht beschädigt wird. (Siehe Seite 26–56.)

Vorsicht
Sicherungsring der Innenwelle erneuern.

HINWEIS
Durchmesser der Sicherungsringe sind verschieden bei P23V, P23W und P24V, P24W, P25V, P25W.

Erkennung:
P23V, P23W:
Außendurchmesser des Sicherungsringes 28,0 mm
P24V, P24W, P25V, P25W:
Außendurchmesser des Sicherungsringes 30,5 mm

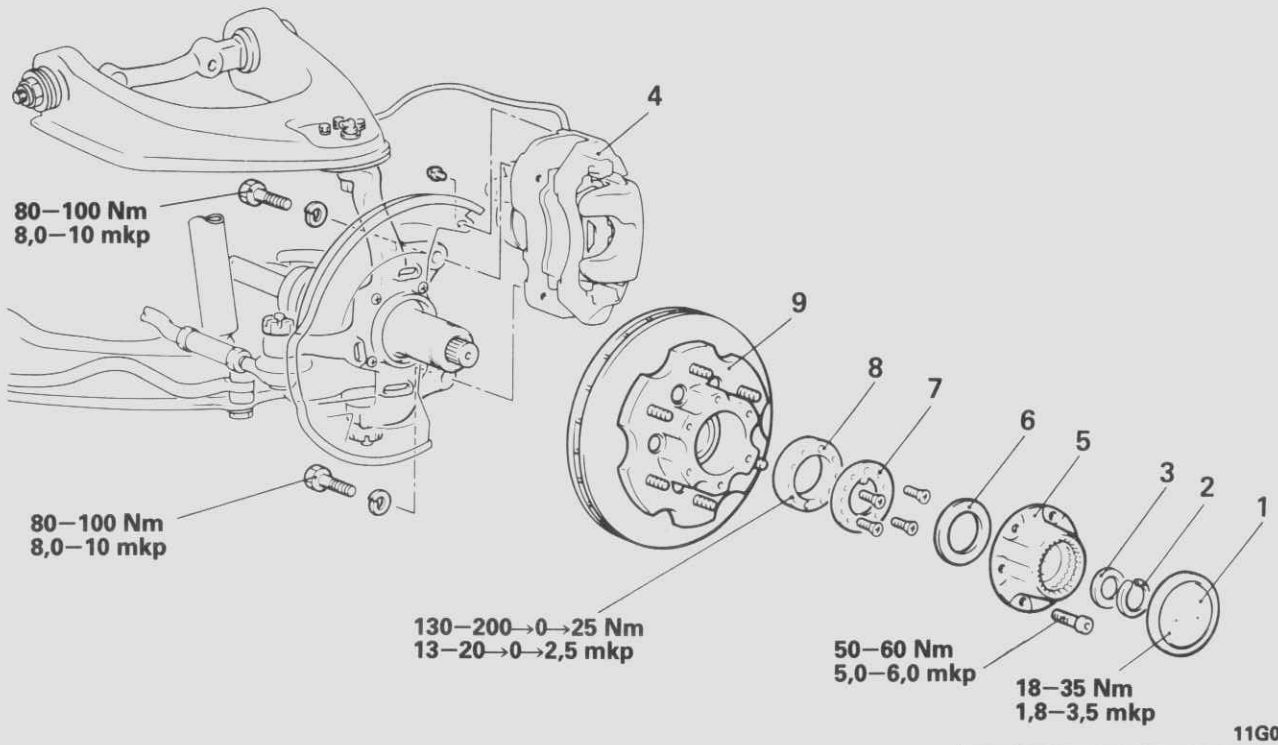
(8) Rechte Antriebswelle und Innenwelle einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

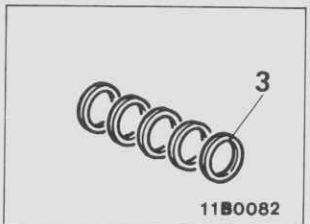
RADNABE UND FREILAUFNABE

G26IA–B

AUS- UND EINBAU (Modelle mit automatischen Freilaufnaben)



11G0080



11B0082

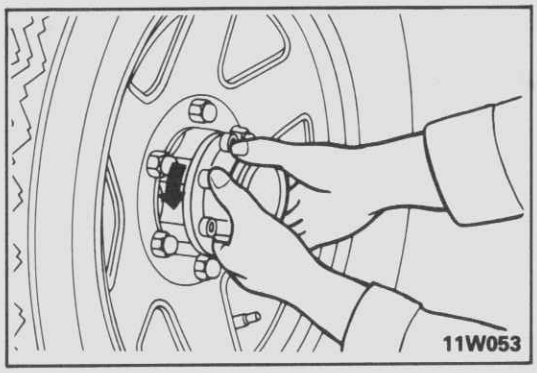
Beilegscheibensatz für vordere Nabe

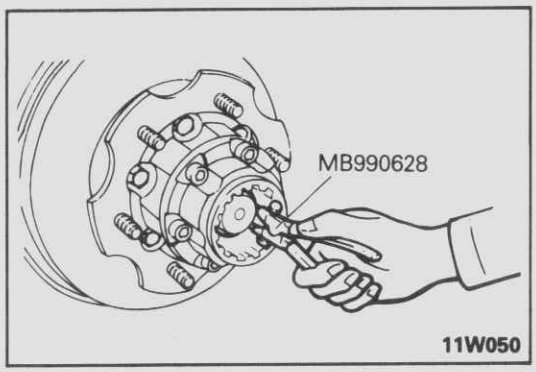
Ausbaustufen

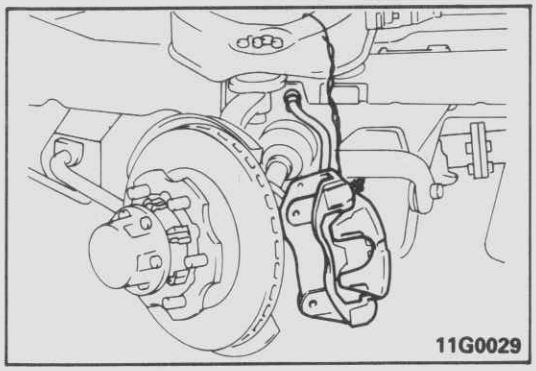
- ◆◆ 1. Deckel,
- ◆◆ Einstellung des Antriebswellen-Axialspiels
- ◆◆ 2. Sicherungsring
- 3. Distanzscheibe
- ◆◆ 4. Bremssattel,
- ◆◆ Einstellung des Anlaufmoments der Freilaufnaben
- ◆◆ ◆◆ 5. Automatische Freilaufnaben
- 6. Distanzscheibe
- ◆◆ Höheneinstellung der Kontaktoberfläche der Bremsen
- 7. Unterlegscheibe
- ◆◆ Einstellung der Radlager-Vorspannung
- ◆◆ 8. Sicherungsmutter
- ◆◆ 9. Vordere Nabeneinheit

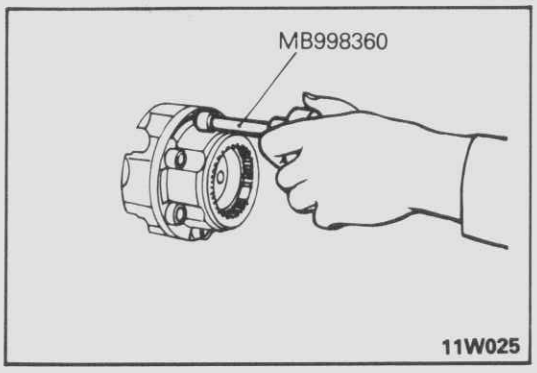
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

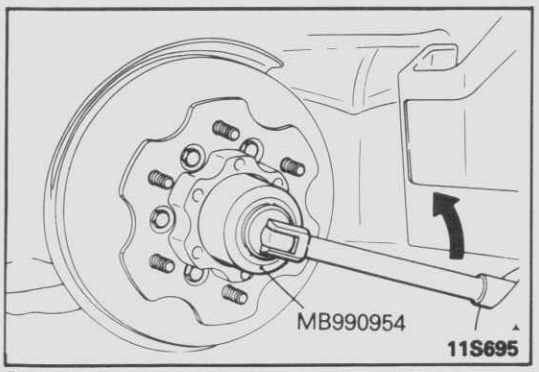
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86











HINWEISE ZUM AUSBAU

G26IBAD

1. AUSBAU DER SCHUTZPLATTE

(1) Freilaufnaben auf "FREE" stellen.

HINWEIS
Schalthebel auf 2H schalten, und das Fahrzeug 1–2 m rückwärts bewegen.

(2) Deckel der Freilaufnaben abnehmen.

HINWEIS
Wenn der Deckel nicht von Hand entfernt werden kann, ein Ölfilter-Band mit einem Schutztuch benutzen, um den Deckel nicht zu beschädigen.

2. AUSBAU DES SICHERUNGSRINGS

Sicherungsring mit einer Zange oder dem Spezialwerkzeug von der Antriebswelle abnehmen.

4. AUSBAU DES BREMSSATTELS

(1) Da der Bremssattel nur mit einem Draht zur Seite gehängt wird, ist ein Trennen des Bremsschlauches nicht notwendig.

(2) Den Bremssattel mit Draht vom oberen Arm aufhängen, so daß die Bremssattel-Baugruppe nicht herunterfällt.

Vorsicht
Bremsschlauch nicht verdrehen.

5. AUSBAU DER AUTOMATISCHEN FREILAUFNABEN

Automatische Freilaufnaben mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

8./ 9. AUSBAU DER SICHERUNGSMUTTERN UND DER VORDERRADNABEN

(1) Nachdem die Unterlegscheibe entfernt worden ist, die Sicherungsmutter mit dem Spezialwerkzeug abschrauben.

(2) Radnabe zusammen mit den inneren und äußeren Lagern vom Achsschenkelbolzen ziehen.

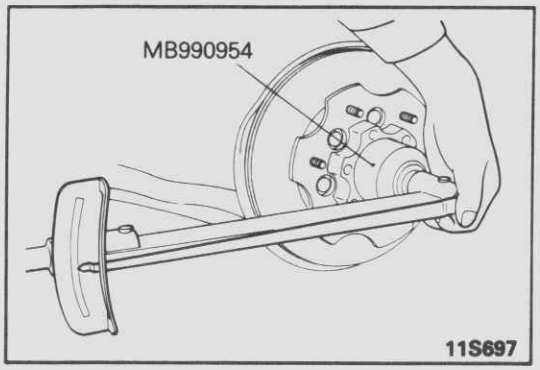
Vorsicht
Die Lagerinnenteile könnten herausfallen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PRÜFUNG

G26ICAD1

- Radlager auf Verschleiß, Verfärbung und rauhe Laufoberfläche
- Radnabe auf Risse
- Wellendichtringe auf Beschädigungen
- Prüfen, ob Bremsscheibe oder Schrauben der Radnaben locker sind.
- Fettfüllung und -zustand im Innern der Radnabe



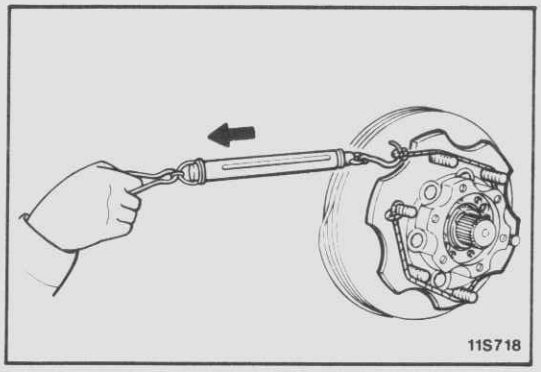
HINWEISE ZUM EINBAU

G26IDAF

- **EINSTELLUNG DES RADLAGER-ANLAUFMOMENTS**

(1) Einstellmutter mit dem Spezialwerkzeug wie folgt anziehen:

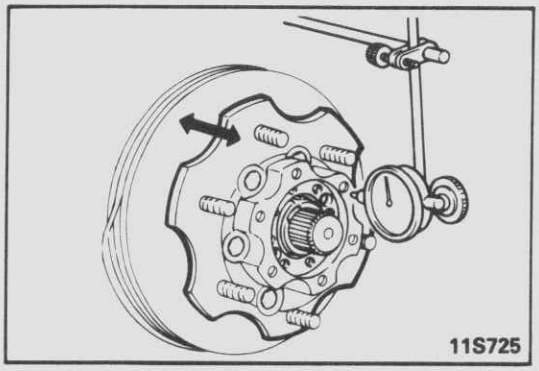
Anziehen bis 130–200 Nm (13–20 mkp)
↓
Lockern bis 0 Nm (0 mkp)
↓
Festziehen bis 25 Nm (2,5 mkp)



(2) Einstellmutter ca. 30°–40° lösen um das Anlaufmoment einzustellen.

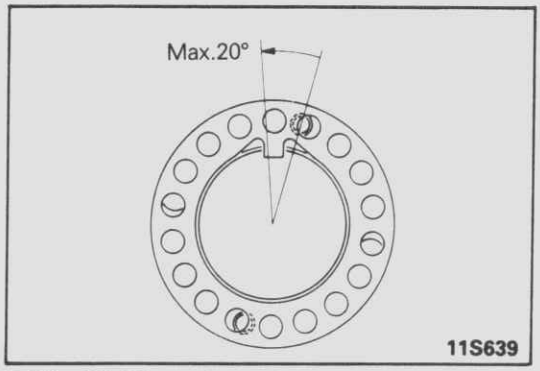
Sollwert (Anlaufmoment der Radnabe):
0,3–1,3 Nm (3–13 cmkp)
[Federwaagen-Ablesung]
5–18 N (0,5–1,8 kp)

HINWEIS
Das Messergebnis notieren um das Anlaufmoment der automatischen Freilaufnabe zu prüfen.



Sollwert (Radnabenaxialspiel): 0,05 mm oder weniger

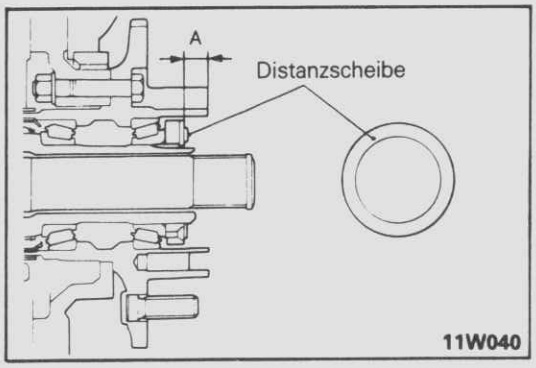
(3) Einstellmutter entsprechend einstellen, wenn die Meßwerte nicht mit den Sollwerten übereinstimmen



HINWEIS
Wenn eine Einstellung nicht möglich ist, könnte keine ausreichende Schmierung vorhanden oder das Lager falsch eingebaut sein; prüfen und ggf. reparieren.

(4) Unterlegscheibe einbauen. Wenn die Bohrungen der Unterlegscheibe nicht mit der Nut der Einstellmutter übereinstimmen, Einstellmutter bis max. 20° lösen und diese einpassen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



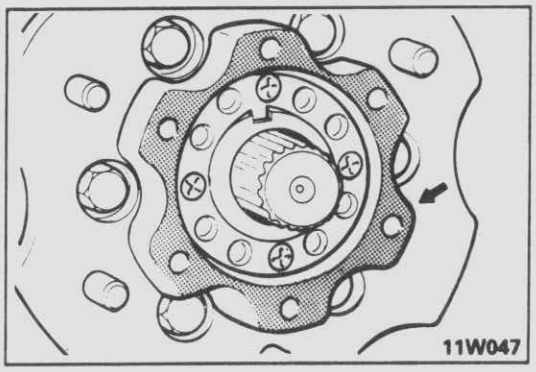
- **HÖHENEINSTELLUNG DER BREMSKONTAKT-OBERFLÄCHE**

Höhe der Bremskontakt-Oberfläche messen.

(1) Entfernung A mit einem Tiefenmaß an zwei Stellen wie abgebildet messen.

Sollwert: 11,7–12,3 mm

(2) Wenn der Durchschnitt der gemessenen Werte vom Sollwert abweicht, mit Distanzscheiben korrigieren.

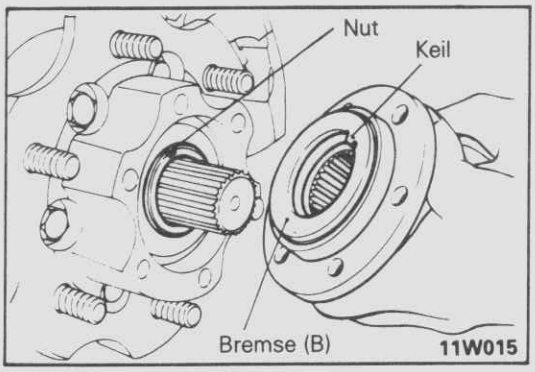


5. EINBAU DER AUTOMATISCHEN FREILAUFNABEN

(1) Auf die Montagefläche der Freilaufnaben und der Radnabe einen Film des vorgeschriebenen Dichtmittels gleichmäßig auftragen.

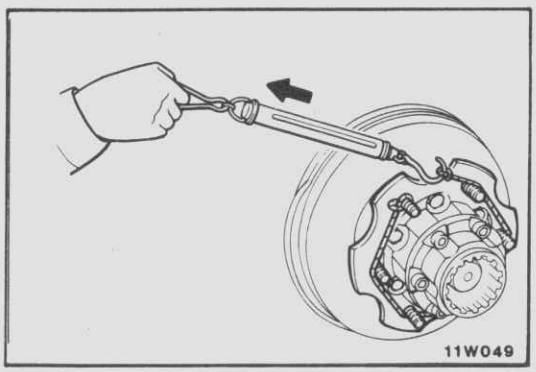
Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertig

Vorsicht
Vergewissern Sie sich, daß kein Dichtmittel an der äußeren Nabenfläche überquillt.



(2) Den Keil der Bremse (B) an die Keilnut des Achsschenkelbolzens anpassen; die automatischen Freilaufnaben vorläufig befestigen.

(3) Prüfen, ob die Radnabe und die automatische Freilaufnabe eng zusammen liegen, während die Einheit vorsichtig nach vorn geschoben wird; wenn nicht, Nabe drehen, bis beide eng zusammen liegen.



- **EINSTELLEN DES ANLAUFMOMENTS DER AUTOMATISCHEN FREILAUFNABEN**

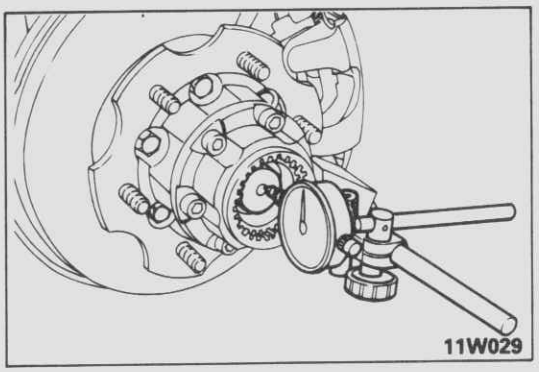
Das Anlaufmoment wirfolgt prüfen:

(1) Mit einer Federwaage das Anlaufmoment messen. Siehen Sie den Wert, den Sie ermittelt haben, bevor Sie die automatischen Freilaufnaben montiert haben, von dem jetzt ermittelten Wert ab, um das Anlaufmoment der automatischen Freilaufnaben zu erhalten.

Grenzwert: 1 Nm (10 cmkp)
[Ablesew ert der Federw aage]
14 N (1,4 kp)

(2) Wenn das Anlaufmoment der Freilaufnaben diesen Granzwert überschreitet, die Freilaufnaben wieder demontieren und nochmals einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



- **EINSTELLEN DES ANTRIEBSWELLEN-AXIALSPIELS**

  Nach Einbau der Distanzscheibe und des Sicherungsrings, das Axialspiel wie folgt prüfen:

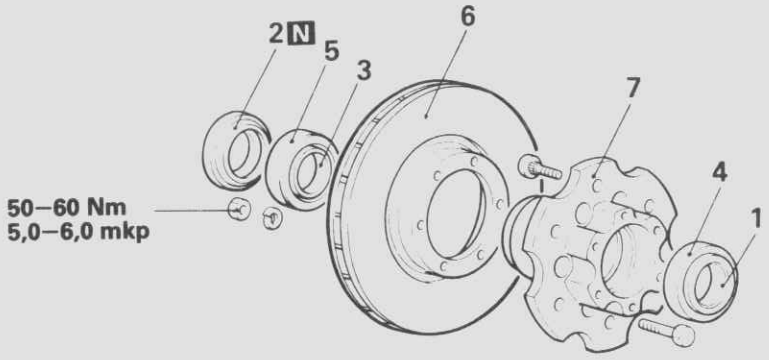
  (1) Die Antriebswelle vorwärts und rückwärts drehen, dann die Antriebswelle in eine mittlere Position stellen, bei der die Drehbewegung schwergängig wird (bei dieser ist das Endspiel max.).

  (2) Meßuhr wie abgebildet einsetzen, dann die Antriebswelle in axiale Richtung bewegen und das Spiel messen.

  Sollwert: 0,4–0,7 mm

  (3) Wenn das Spiel vom Sollwert abweicht, einstellen durch Einfügen oder Ausbauen von Distanzscheiben.

DEMONTAGE UND MONTAGE (Vordere Achsnabe) G26II–B

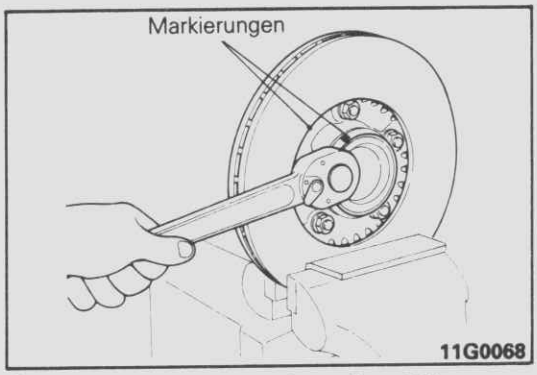


11W041

Demontagestufen

1. Äußeres Lager Innenlaufring
◆◆ 2. Wellendichtring
3. Inneres lager Innenlaufring
4. Äußeres Lager Außenlaufring
5. Inneres Lager Außenlaufring
◆◆ 6. Bremsscheibe
7. Radnabe

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Demontage".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Montage".
(4) N: Nichtwiederverwendbare Teile



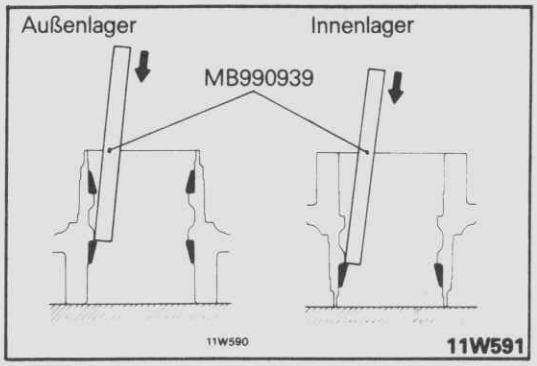
HINWEISE ZUR DEMONTAGE G26IJAB2

6. AUSBAU DER BREMSSCHEIBE

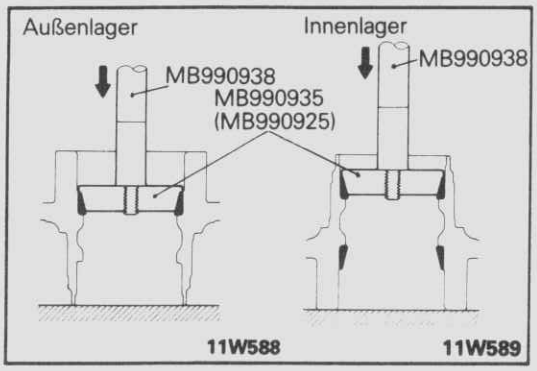
Vor der Demontage, Bremsscheibe und Radnabe markieren.

Vorsicht
Die Bremsscheibe nur mit Schutzbacken in einen Schraubstock spannen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



11W591



11W588 11W589

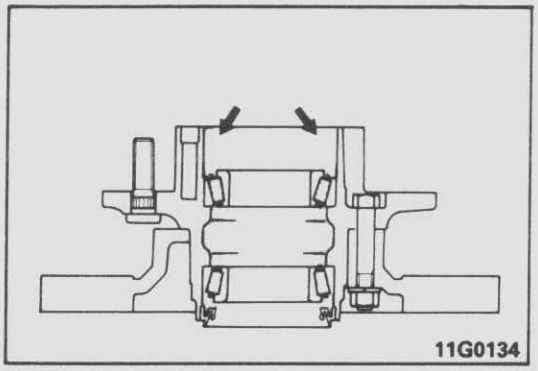
AUSTAUSCH DES LAGERS G26IKAC2

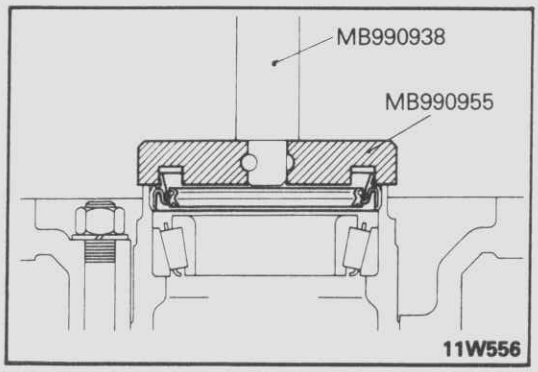
(1) Wellendichtring herausnehmen.
(2) Schmiermittel aus dem Inneren der Radnabe wischen.
(3) Außenlaufringe des inneren und äußeren Lagers mit dem Spezialwerkzeug heraustreiben.
(4) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die äußere Oberfläche der neuen Außenlaufringe der inneren und äußeren Lager auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(5) Außenlaufringe mit den Spezialwerkzeugen einpressen.

HINWEIS
Das Lager (Innen- und Außenteil) muß immer als Satz erneuert werden.


11G0134



11W556

HINWEISE ZUR MONTAGE G26INAB

2. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

(1) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die Lippe des Dichtringes auftragen und die Radnabe auffüllen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310,NLGI Nr.2

(2) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf den Innenlaufring des inneren Lagers auftragen und diesen in die Radnabe einsetzen.

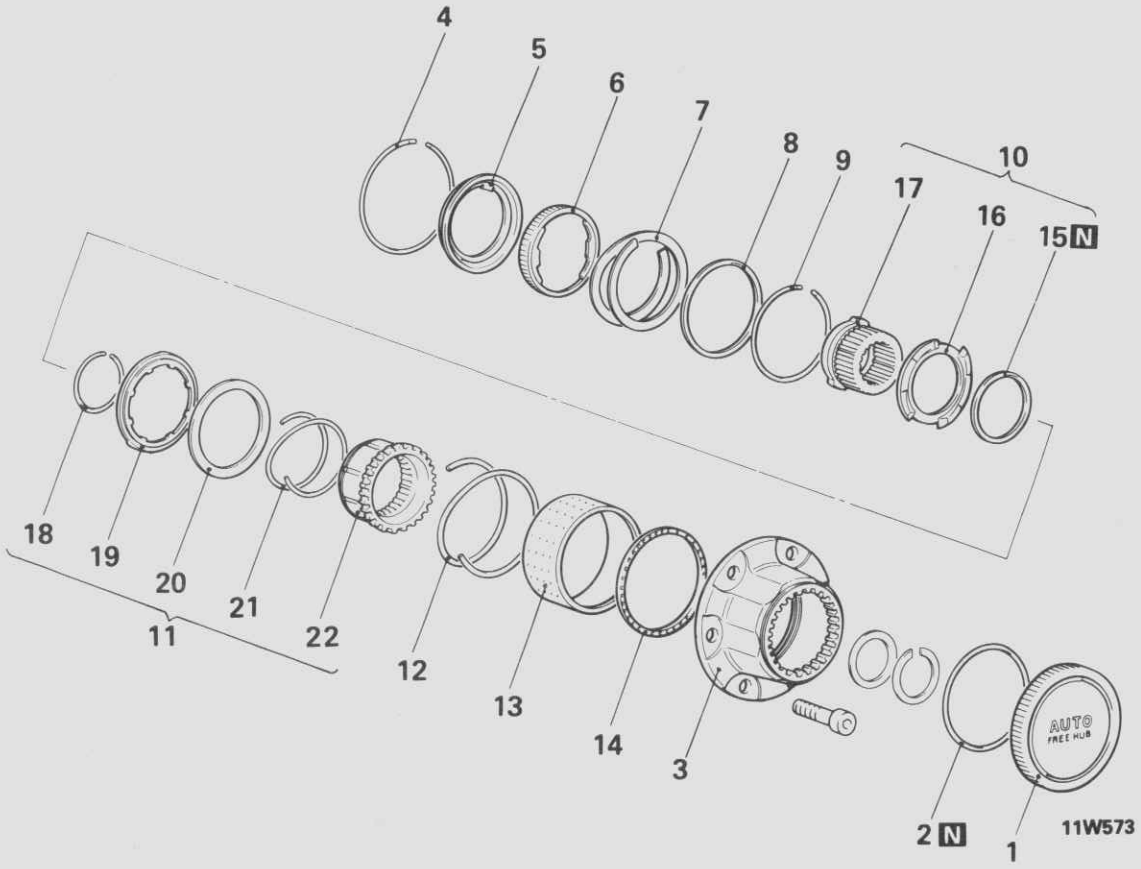
Vorgeschriebenes Schmiermittel :Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(3) Den neuen Wellendichtring mit den Spezialwerkzeugen einpressen, bis er bündig mit der Radnabe ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE (Automatische Freilaufnaben)

G26JAA–

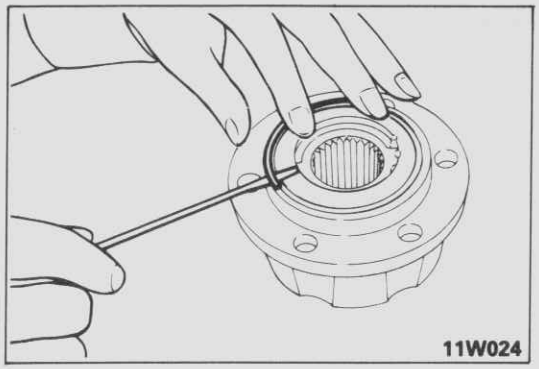


Demontagestufen

1. Deckel
2. O-Ring
3. Gehäuse-Einheit
4. C-Ring
5. Bremse (B)
6. Bremse (A)
7. Bremsfeder
8. Federring Gehäuse
9. Stellring (B)
10. Antriebsrad-Einheit
11. Schieberad-Einheit
12. Rückholfeder
13. Stellring (B)
14. Stellring-Lager
15. Sicherungsring des Antriebsrades
16. Stellring (A)
17. Antriebsrad
18. C-Ring Schieberad
19. Nocke
20. Federhalter
21. Verstellrinng
22. Schieberad

HINWEIS
(1) Demontage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



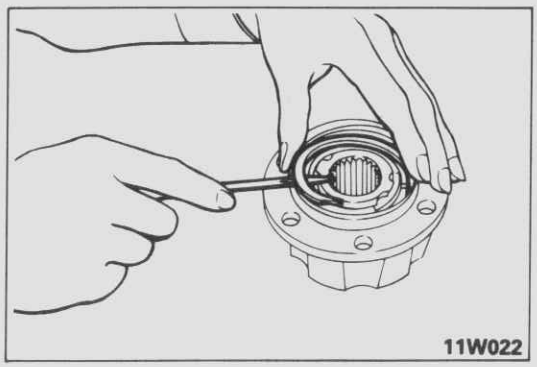
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G26JBAB

4. AUSBAU DES GEHÄUSE C-RINGS

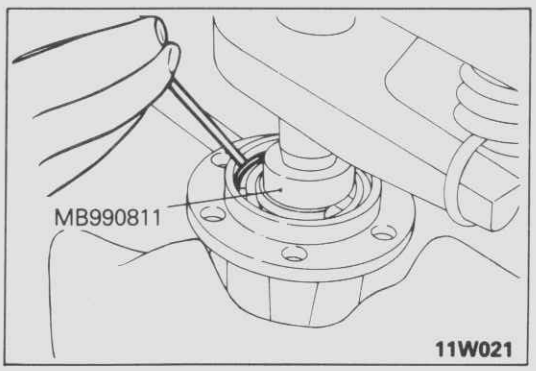
Den C-Ring des Gehäuses ausbauen.

HINWEIS
Der Ring läßt leicht herausnehmen, indem man die Bremse (B) drückt und einen kleinen Schraubenzieher benutzt.



8. AUSBAU DES GEHÄUSE-SICHERUNGSRINGS

Den Sprengring des Gehäuses ausbauen.

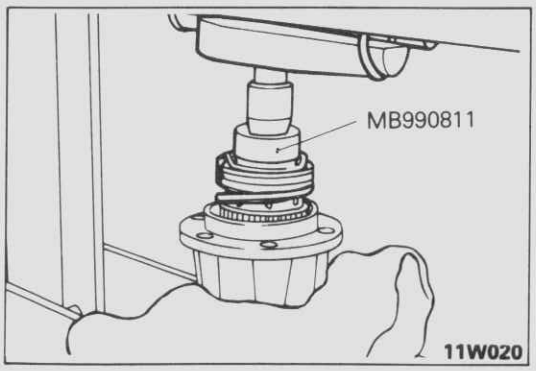


9. AUSBAU DES C-STELLRINGS

Antriebsrad leicht andrücken und den Gehäuse C-Stellring entferenen.

HINWEIS
Da sich die Rückholfeder um mehr als 40 mm dehnt, muß der Hub der Presse größer als 40 mm eingestellt werden.

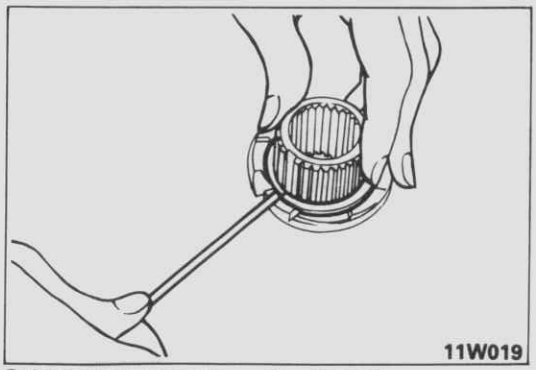
Vorsicht
1. **Eine Schutzabdeckung auf die Oberfläche des Gehäuses legen, bevor sie diese auf den Preßtisch legen, um sie nicht zu beschädigen.**
2. **Die Preßkraft darf 200 N (20 kp) nicht übersteigen.**



10./11./12. AUSBAU DER ANTRIEBSRAD-EINHELT, DER SCHIEBERADEINHEIT UND DER RÜCKHOLFEDER

Den Druck der Presse langsam zurückgehen lassen, bis daß die Rückholfeder vollständig nachgibt.

Vorsicht
Wenn der Druck von der Presse genommen wurde, versichern Sie sich, daß der Stellring (A) nicht am Stellring (B) hängt.

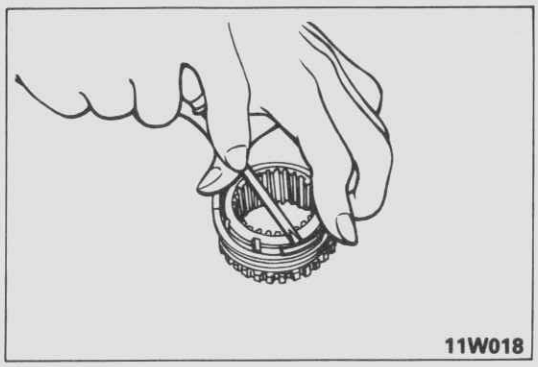


15. AUSBAU DES ANTRIEBSRAD-SICHERUNGSRINGS

Den Antriebsrad-Sicherungsring herausnehmen.

Vorsicht
Wenn der Sicherungsring entfernt wurde, muß dieser unbedingt erneuert werden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



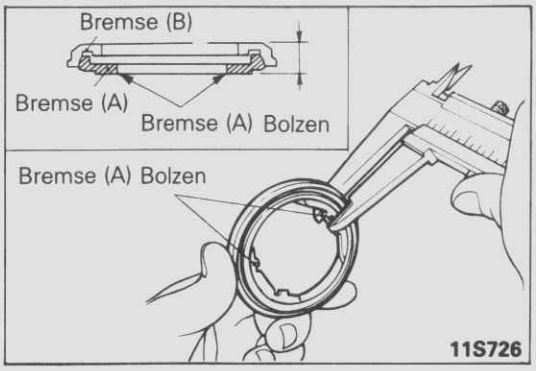
18. AUSBAU DES SCHIEBERAD-C-RINGS

Nocke hereindrücken und den C-Ring bei gedrückter Feder herausnehmen.

PRÜFUNG

G26JCAB

- Antriebsrad und Schieberadwellen auf Beschädigung
- Nockenteil des Stellrings (A) auf Verschleiß oder Beschädigung
- Nocken auf Verschleiß oder Beschädigung
- Schieberad und Gehäuse-Zahnoberflächen auf Beschädigung
- Stellring (B) und Gehäuse-Kontakt-Oberfläche auf Verschleiß oder Beschädigung



DICKE DER BREMSEINHEIT

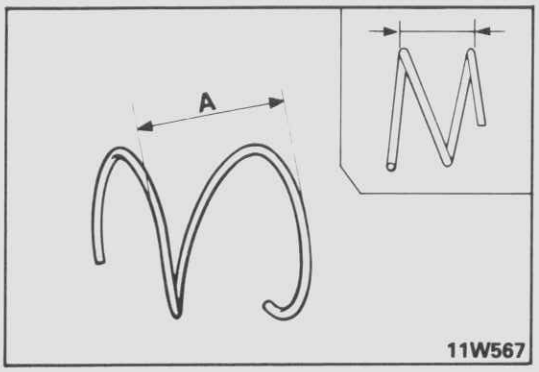
Dicke der Bremseinheit in folgenden Schritten prüfen:

(1) Bremse (A) und Bremse (B) demontieren; Schiebebremssättel zur Messung der Dicke der Einheit an den zwei Bolzen der Bremse (A) benutzen.

Sollwert: 10,5 mm
Grenzwert: 9,6 mm

HINWEIS
Jede Seite einzeln messen.

(2) Wenn der gemessene Wert unter dem Grenzwert liegt, Bremse (A) und Bremse (B) als Satz austauschen.



NACHLASSEN DER STÄRKE DER RÜCKHOLFEDER

Stärke der Rückholfeder durch folgende Arbeitsschritte prüfen:

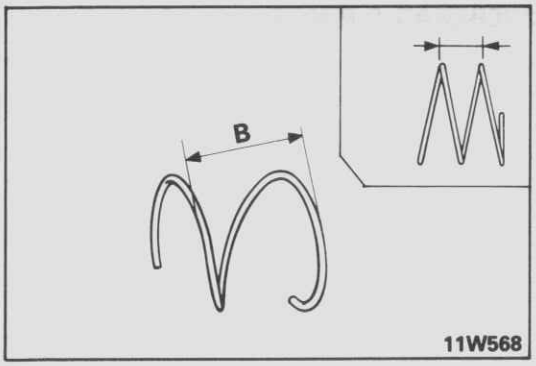
(1) Größe A wie abgebildet an der gegenüberliegenden Seite des Federendes messen.

Grenzwert: 35 mm

Vorsicht
Zum Messen der in der Abbildung gezeigten Größ e A die Größe vom äußersten Ende eines Drahtdurchmessers zu dem des anderen Drahtdurchmessers messen.

(2) Wenn der gemessene Wert unter dem Granzw liegt, Feder ersetzen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



ERMÜDUNG DER SCHALTFEDER

Die Schaltfeder nach den folgenden Schritten auf Ermüdung überprüfen.

(1) Die in der Abbildung gezeigte Größe B an der entgegengesetzten Seite des Federendes messen.

Grenzwert: 30 mm

Vorsicht
Zum Messen der in der Abbildung gezeigten Größe B die Größe vom äußersten Ende eines Drahtdurchmessers zu dem des anderen Drahtdurchmessers messen.

(2) Wenn der gemessene Wert unter dem Grenzwert liegt, Feder ersetzen.

HINWEISE ZUR MONTAGE G26JDAB

Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die Oberflächen aller Komponenten auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

13. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AN STELLRING (B)

Vorgeschriebenes Schmiermittel in die Nuten des Stellrings (B) streichen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

12. EINBAU DER RÜCKHOLFEDER

Rückholfeder an der Seite des kleineren Federdurchmessers an der Nocke installieren.

5. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTEL AUF DIE BREMSE (B)

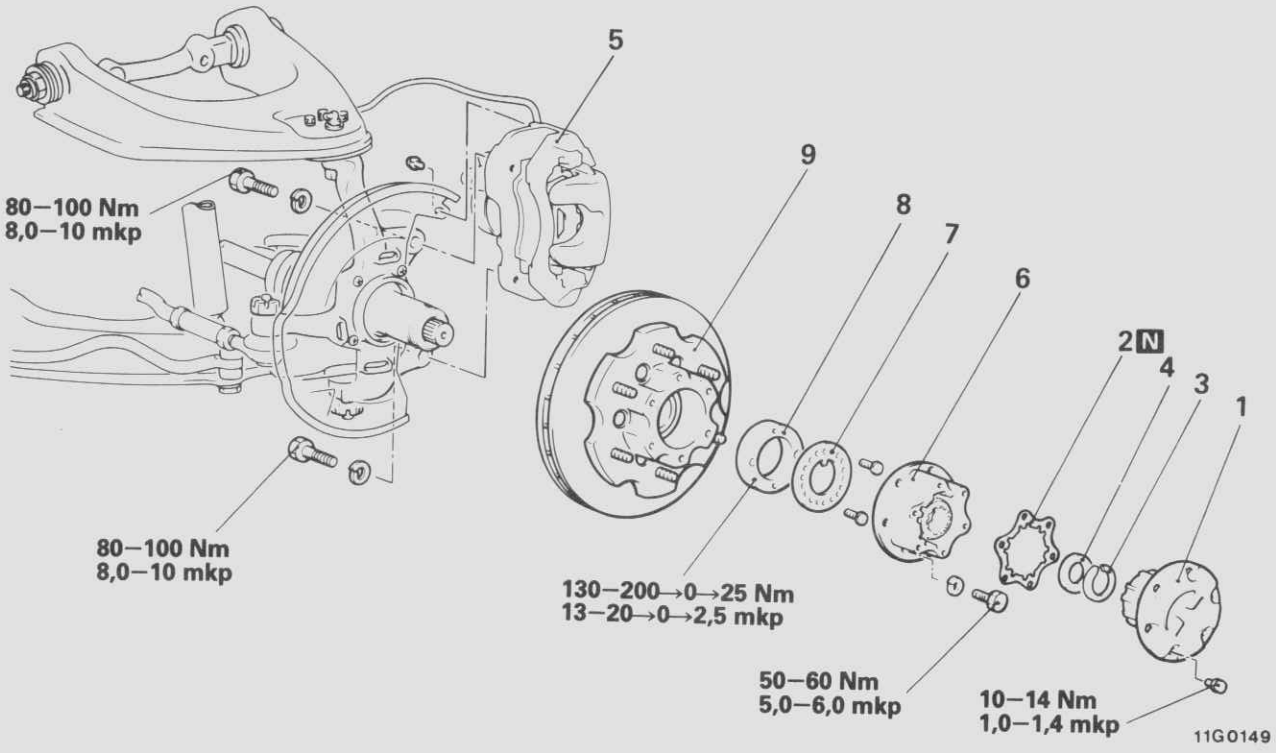
Vorgeschriebenes Schmiermittel in die Nuten der Bremse (B) streichen.

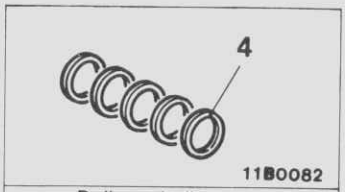
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUS- UND EINBAU (Modelle mit manuellen Freilaufnaben)

G26IA–C





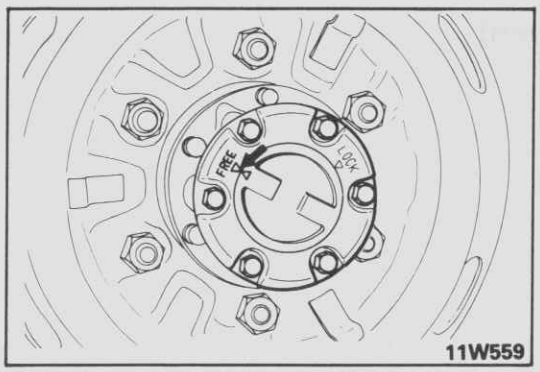
Beilegscheibensatz für vordere Nabe

Ausbaustufen

◆◆ 1. Deckel der Freilaufnaben
2. Dichtung
◆◆ Einstellung des Antriebswellen-Axialspiels
◆◆ 3. Sicherungsring
4. Distanzscheibe
◆◆ 5. Bremssattel-Einheit
◆◆ 6. Manuelle Freilaufnaben-Einheit
7. Sicherungsscheibe
◆◆ Einstellung der Rdlager-Vorspannung
◆◆ 8. Sicherungsmutter
◆◆ 9. Radnaben-Einheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

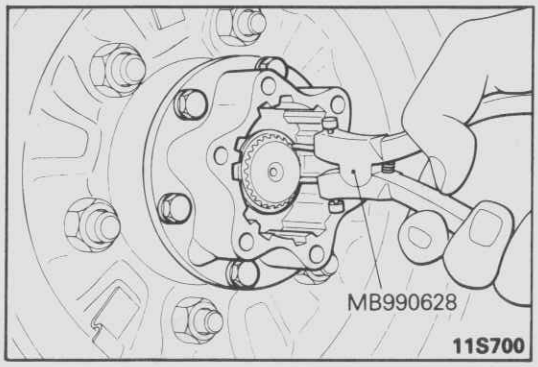


HINWEISE ZUM AUSBAU

G26IBAE

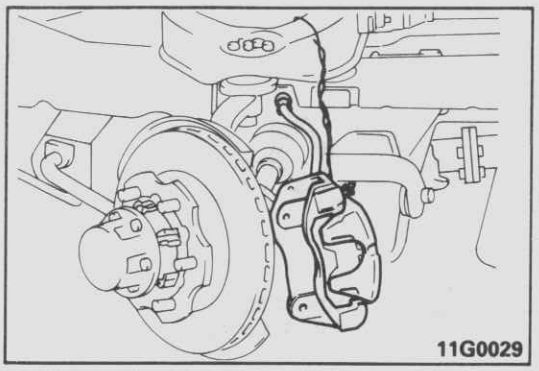
1. AUSBAU DES FREILAUFNABEN-DECKELS

(1) Kontrollhebel in Position FREE stellen.
(2) Deckel der Freilaufnabe abnehmen.



3 AUSBAU DES SICHERUNGSRINGS

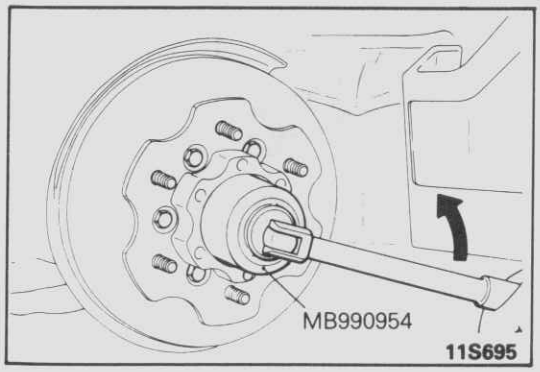
Sicherungsring mit einer Zange oder dem Spezialwerkzeug von der Antriebswelle abnehmen.



5. AUSBAU DES BREMSSATTELS

(1) Da der Bremssattel nur mit einem Draht zur Seite gehängt wird, muß der Bremsschlauch nicht demontiert werden.
(2) Den Bremssattel mit Draht vom oberen Arm aufhäugen, so daß die Bremssattel-Baugruppe nicht herunterfällt.

Vorsicht
Bremsschlauch nicht verdrehen.



8./ 9. AUSBAU DER SICHERUNGSMUTTER UND DER RADNABE

(1) Nachdem die Sicherungs-Unterlegscheibe entfernt worden ist, die Sicherungsmutter mit dem Spezialwerkzeug abschrauben.
(2) Radnabeneinheit zusammen mit den inneren und äußeren Lagern vom Achsschenkelbolzen abziehen.

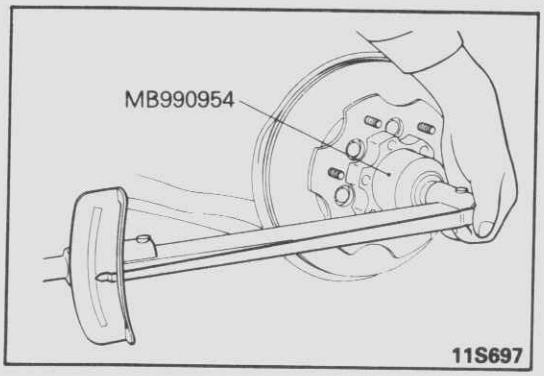
Vorsicht
Die Innenlaufringe der Lager könnten herausfallen.

PRÜFUNG

G26ICAD2

- Radlager auf Verschleiß, Verfärbung und rauhe Laufoberfläche
- Radnabe auf Risse
- Wellendichtring auf Beschädigung
- Prüfen, ob Bremsscheibe oder Schrauben an der Radnabe locker sind.
- Fettfüllung und -zustand im Innern der Radnabe

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



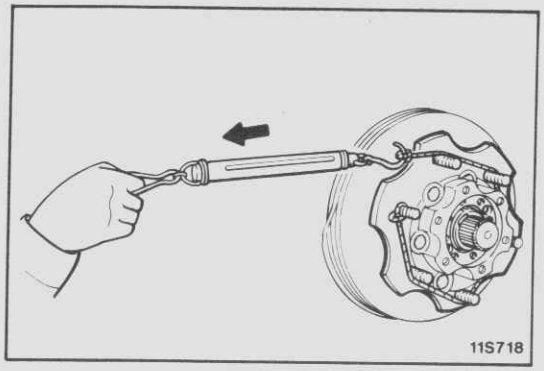
HINWEISE ZUM EINBAU

G26IDAG

- **EINSTELLENUNG DES RADLAGER-ANLAUFMOMENTS**

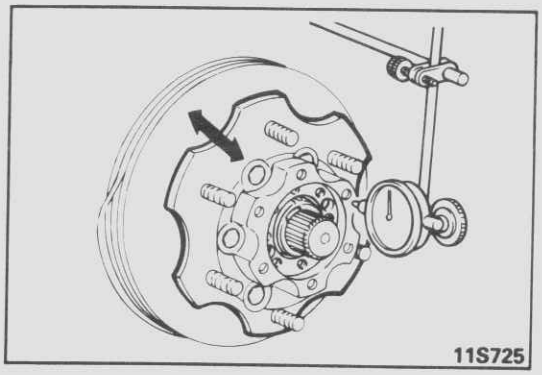
(1) Sicherungsmutter mit dem Spezialwerkzeug wie folgt anziehen:

Anziehen bis 130–200 Nm (13–20 mkp)
↓
Lockern bis 0 Nm (0 mkp)
↓
Festziehen bis 25 Nm (2,5 mkp)



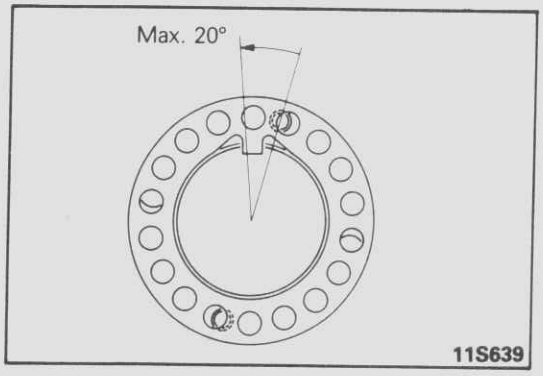
(2) Sicherungsmutter ca. 30°–40° lösen, um das Anlaufsmoment einzustellen, und zwar in axialer Richtung in Übereinstimmung mit den Sollwerten.

Sollwert (Drehwiderstand der vorderen Nabe):
0,3–1,3 Nm (3–13 cmkp)
[Federwaagen-Ablesung]
5–18 N (0,5–1,8 kp)



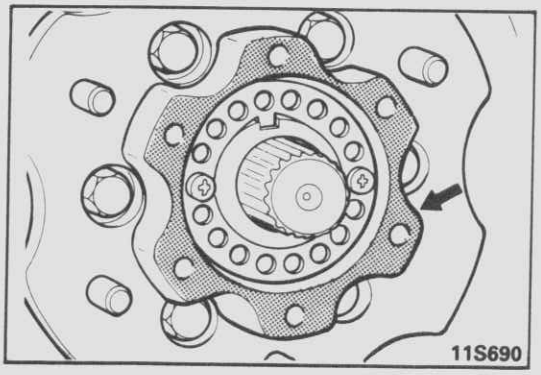
Sollwert (Endspiel der vorderen Nabe):
0,05 mm oder weniger

(3) Sicherungsmutter entsprechend einstellen, wenn die Meßwerte nicht mit den Sollwerten übereinstimmen.



HINWEIS
Wenn eine Einstellung nicht möglich nist, könnte die Schmierung nicht ausreichend oder das Lager falsch eingestellt sein.

(4) Sicherungs-Unterlegscheibe einbauen. Wenn die Bohrungen der Unterlegscheibe nicht mit der Nut der Sicherungsmutter übereinstimmen, Sicherungsmutter bis max. 20° lösen und einpassen.



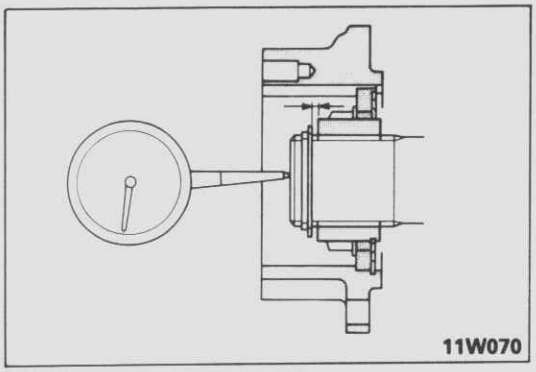
6. EINBAU DER MANUELLEN FREILAUFNABEN

Einen Film des vorgeschriebenen Dichtmittels gleichmäßig auf die Montageflächen der Freilaufnaben und der Radnaben auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertig

Vorsicht
Vergewissern Sie sich, daß kein Dichtmittel an der äußeren Nabenoberfläche überquillt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



- **EINSTELLEN DES ANTRIEBSWELLEN-AXIALSPIELS**

  Machdem erst die Distanzscheibe und dann der Sicherungsring montiert worden sind, axiales Spiel wie folgt prüfen:

  (1) Meßuhr wie abgebildet plazieren, dann die Antriebswelle in axiale Richtung bewegen und das Spiel messen.

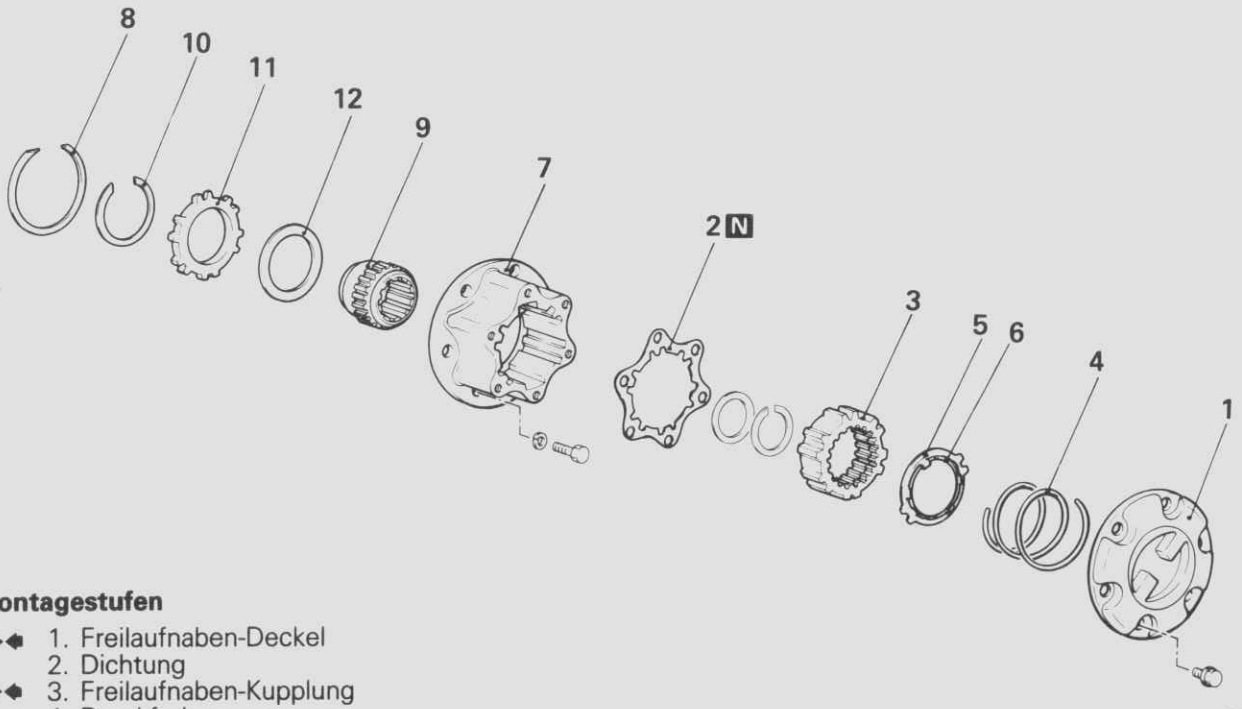
  Sollwert: 0,4–0,7 mm

  (2) Wenn das Spiel vom Soll abweicht, einstellen durch Einfügen oder Herausnehmen von Distanzscheiben.

DEMONTAGE UND MONTAGE (Radnabe) G26II–C

Siehe Seite 26–29.

DEMONTAGE UND MONTAGE (Manuelle Freilaufnaben) G26JA–B

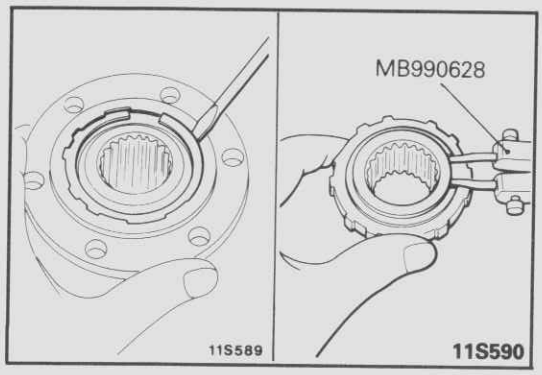


Demontagestufen

- ◆◆ 1. Freilaufnaben-Deckel
- 2. Dichtung
- ◆◆ 3. Freilaufnaben-Kupplung
- 4. Druckfeder
- 5. Antrieb
- 6. Zugfeder
- ◆◆ 7. Freilaufnaben-Körper
- ◆◆ 8. Sicherungsring
- ◆◆ 9. Innere Nabe
- ◆◆ 10. Wellensicherungsring
- ◆◆ 11. Freilaufnabenring
- 12. Distanzstück

HINWEIS
(1) Demontage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G26JBBB

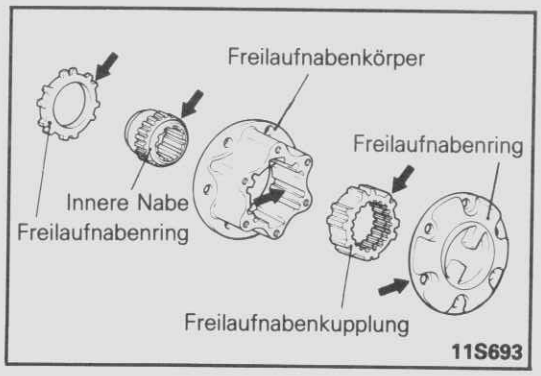
8./ 10. AUSBAU DES SICHERUNGSRINGS UND DES WELLEN-SICHERUNGSRINGS

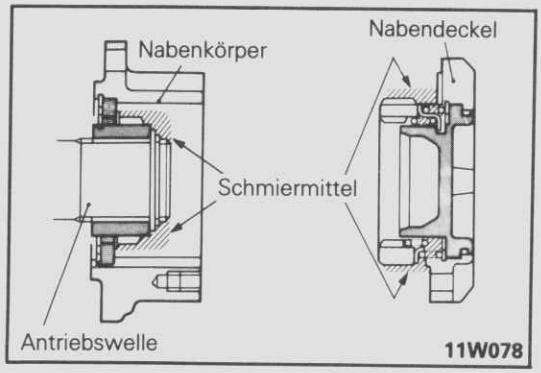
(1) Sicherungsring mit einem Schraubenzieher entfernen und die innere Nabe vom Freilaufnabenkörper abnehmen.
(2) Den Ring von der inneren Nabe mit einer Zange oder einem Spezialwerkzeug abnehmen.

PRÜFUNG

G26JCBA

- Ring der Freilaufnabe der inneren Nabe, des Freilaufnabenkörpers und der Kupplung auf Freßerscheinungen und Verschleiß
- Dichtungen auf Beschädigung
- Druckfeder und Zugfeder auf Verschleiß





HINWEISE DER MONTAGE

G26JDBB

11./9./7./3./1. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AUF FREILAUFNABENRING, INNERE NABE, FREILAUFNABENKÖRPER, FREILAUFNABENKUPPLUNG UND FREILAUFNABENDECKEL

(1) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf den äußeren Rand des Freilaufnabenrings, der inneren Nabe, der Freilaufnabenkupplung, des Freilaufnabendeckels und dem Inneren des Freilaufnabendeckels auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(2) Vergewissern Sie sich, daß der Nabenkörper und der Nabendeckel ausreichend mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel beschichtet sind.
(3) Mehr Fett hinzufügen, wenn erforderlich.

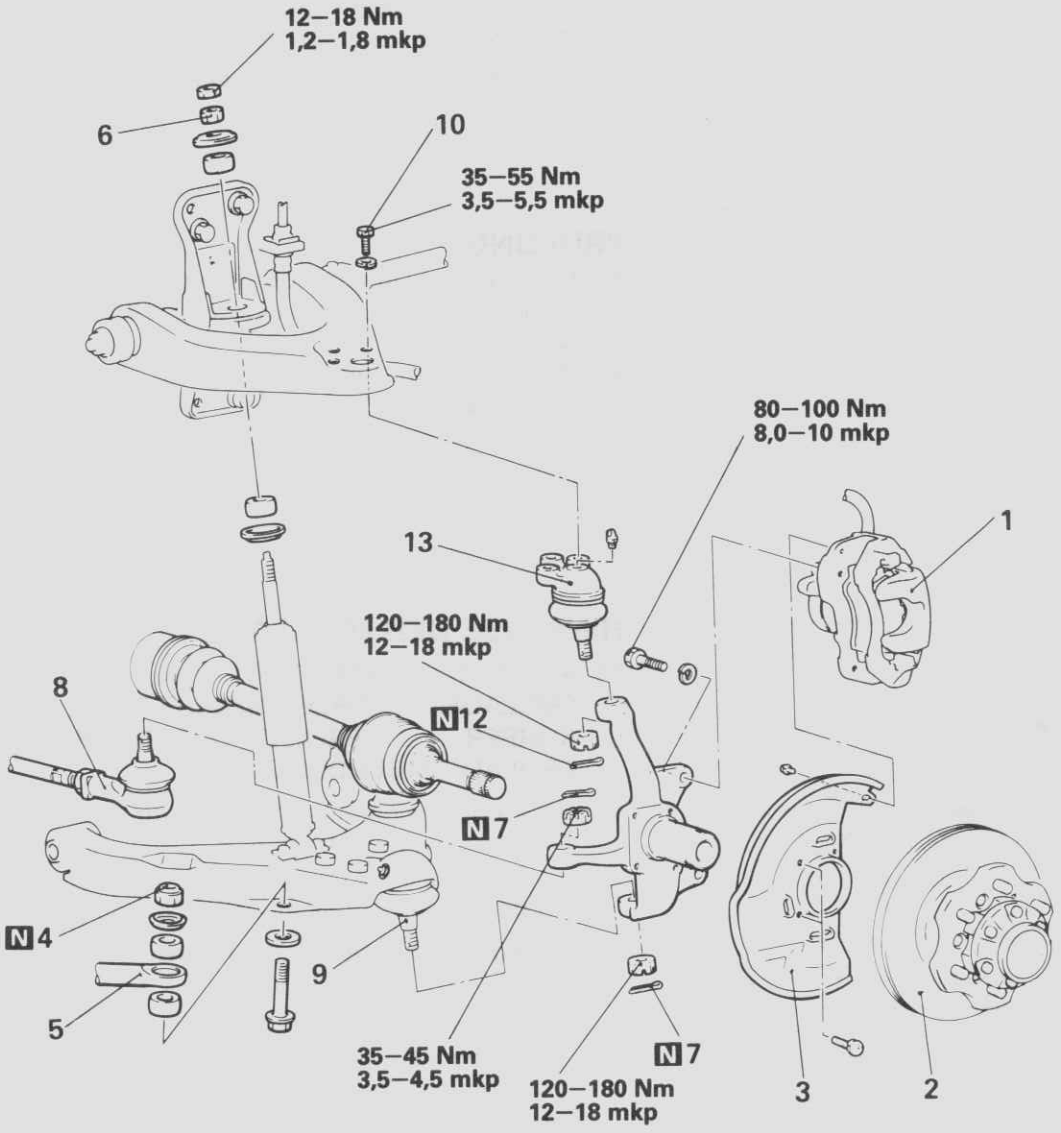
HINWEIS
Es muß genugend Schmiermittel aufgetragen werden, speziell, wenn eine neue Freilaufnabe installiert wird.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ACHSSCHENKEL

G26NA–B

AUS- UND EINBAU



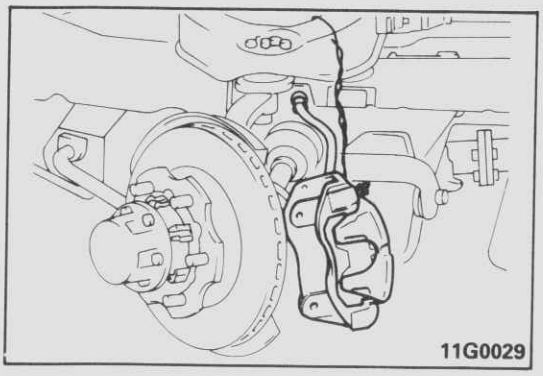
11G0137

Ausbaustufen

- ◆◆ 1. Bremssattel
- ◆◆ ◆◆ 2. Radnabe und Freilaufnabe
- 3. Staubdeckel
- ◆◆ 4. Selbsthemmende Mutter
- 5. Anschluß an Stabilisator und unterem Querlenker
- ◆◆ 6. Stoßdämpfer-Montageschraube
- 7. Splint
- ◆◆ 8. Anschluß Spurstange an Achsschenkel
- ◆◆ 9. Anschluß Traggelenk an Achschenkel
- 10. Schraube
- ◆◆ ◆◆ 11. Achsschenkel
- 12. Splint
- ◆◆ 13. Führungsgelenk

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU

G26NBAC

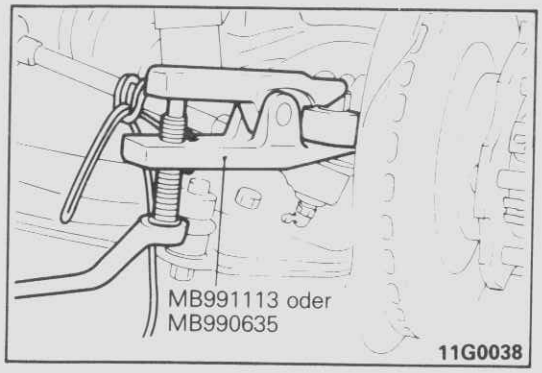
1. AUSBAU DES BREMSSATTELS

(1) Vordere Bremseinheit zusammen mit dem Bremsschlauch entfernen.
(2) Da der Bremssattel nur mit einem Draht zur Seite gehängt wird, muß der Bremsschlauch nicht demontiert werden.

Vorsicht
Bremsschlauch nicht verdrehen.

2. AUSBAU DER RADNABE UND DER FREILAUFNABE

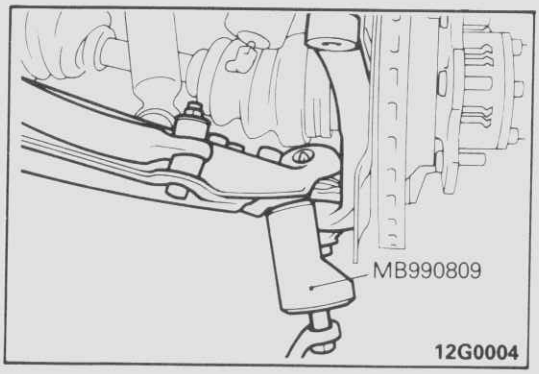
Modelle mit automatischer Freilaufnabe: Siehe Seite 26–25.
Modelle mit manueller Freilaufnabe: Siehe Seite 26–35.



8. TRENNEN DER SPURSTANGE VOM ACHSSCHENKEL

Das Spezialwerkzeug verwenden.

Vorsicht
1. **Befestigen Sie das Spezialwerkzeug mit einem Seil am Querlenker, um ein Wegschlagen beim plötzlichen Lösen zu vermeiden.**
2. **Die Mutter darf nur gelockert, nicht aber entfernt werden.**

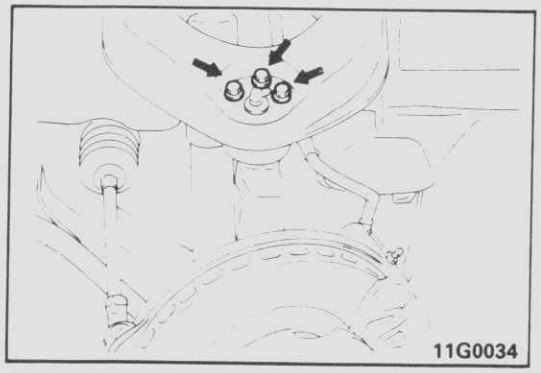


9. TRENNEN DES TRAGGELENKS VOM ACHSSCHENKEL

Das Spezialwerkzeug verwenden.

Vorsicht
Die Mutter darf nur gelockert, nicht aber entfernt werden.

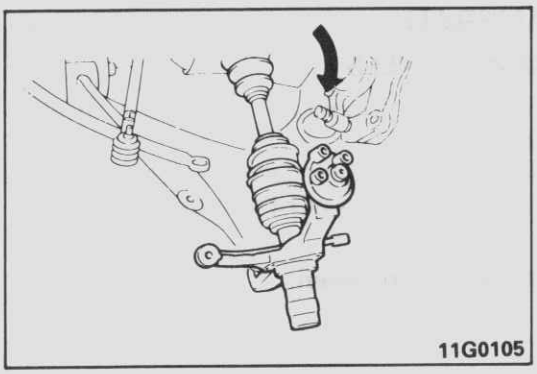
HINWEIS
Die Mutter an dem unteren Kugelgelenk lassen bis die Verbindung gelöst ist.



11. AUSBAU DES ACHSSCHENKELS

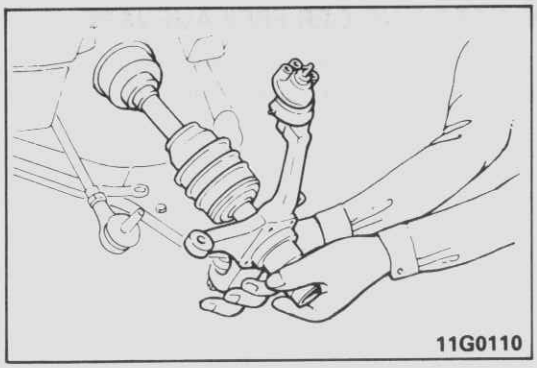
(1) Montageschraube des Führungsgelenks entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


11G0105

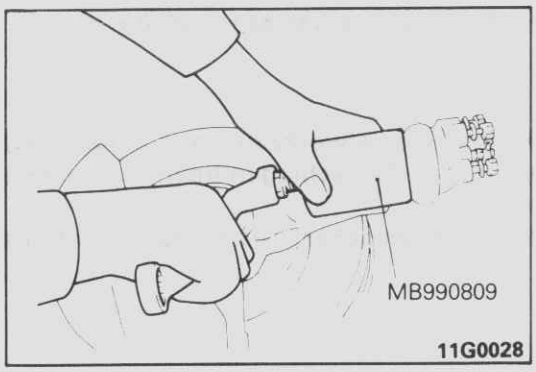
(2) Den unteren Querlenker nach unten drücken und das Achsschenkel-Oberteil in Außen-Richtung ziehen.

Vorsicht
Das Führungsgelenk nicht mit dem oberen Querlenker beschädigen.


11G0110

(3) Antriebswelle vom Achsschenkel vorsichtig entfernen, sowie das Traggelenk und die Sicherungsmutter.
(4) Den Achsschenkel und das Traggelenk demontieren.
(5) Den Achsschenkel von der Antriebswelle trennen.

Vorsicht
Den Wellendichtring nicht mit der Achswelle beschädigen.



11G0028

13. AUSBAU DES FÜHRUNGSGELENKS

(1) Lösen Sie die Mutter.

Vorsicht
Mutter lösen, aber nicht entfernen.

(2) Das Führungsgelenk und den Achsschenkel mit dem Spezialwerkzeug trennen.

PRÜFUNG G26NCAB

- Nadellager auf Verschleiß, Beschädigung oder Verfärbung
- Achsschenkel auf Risse oder Verbiegung
- Achsschenkelbolzen auf Verschleiß oder Beschädigung
- Wellendichtring auf Verschleiß oder Alterung

HINWEISE ZUM EINBAU G26NGAE

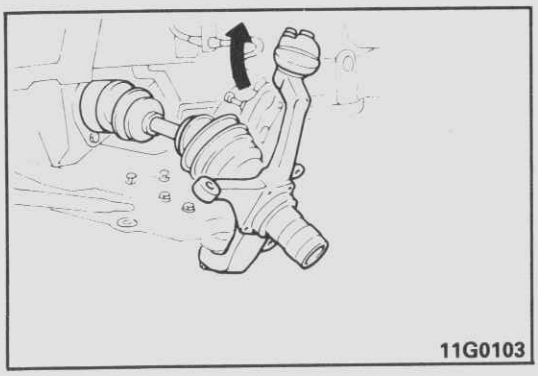
11. EINBAU DES ACHSSCHENKELS

(1) Führungsgelenk and den Achsschenkel montieren. Die Mutter provisorisch festzeihen.
(2) Die Antriebswelle in den Achsschenkel einsetzen.

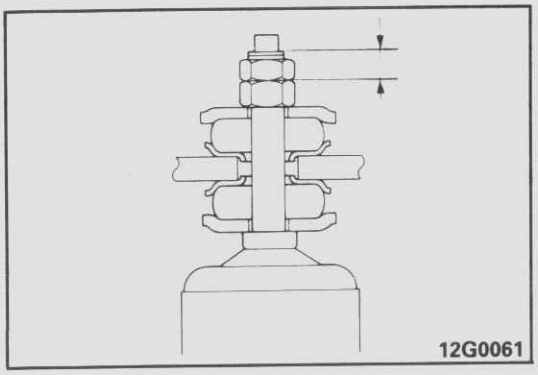
Vorsicht
Den Wellendichtring nicht mit der Antriebswelle beschädigen.

(3) Achsschenkel und Traggelenk montieren. Mutter provisorisch festziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



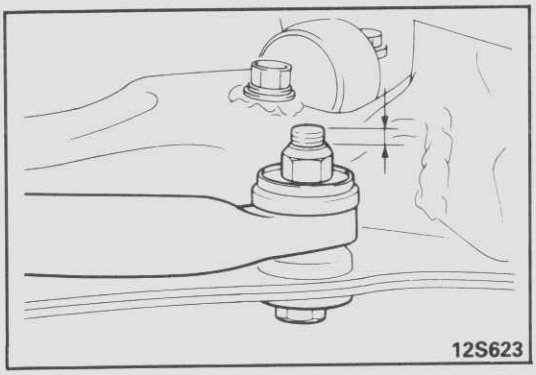
(4) Unteren Querlenker nach unten ziehen und das Führungsgelenk mit dem oberen Querlenker verbinden.
(5) Muttern der Trag- und Führungsgelenke mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.



6. FESTZIEHEN DER STOSSDÄMPFER-MONTAGEMUTTER

Den Stoßdämpfer an den Halter montieren, um die messung wie abgebildet durchzuführen.

Sollwert: 7–8 mm



4. FESTZIEHEN DER SELBSTHEMMENDE MUTTER

Die selbsthemmende Mutter anziehen und das Maß der Stabilisatorschraube einstellen.

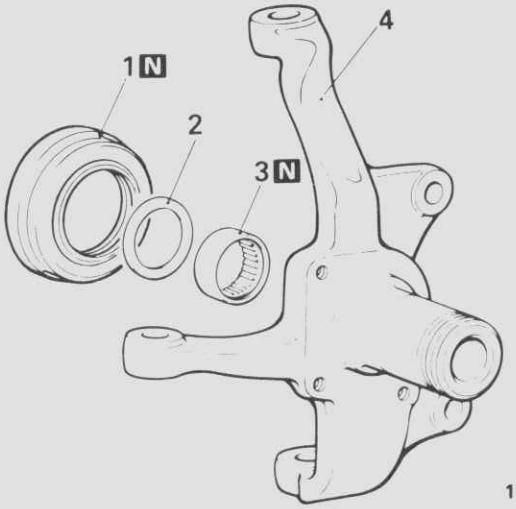
Sollwert: 8–10 mm

2. EINBAU DER RADNABE UND DER FREILAUFNABE

Modelle mit automatischer Freilaufnabe: Siehe Seite 26–25.
Modelle mit manueller Freilaufnabe: Siehe Seite 26–35.

DEMONTAGE UND MONTAGE

G26NJ––

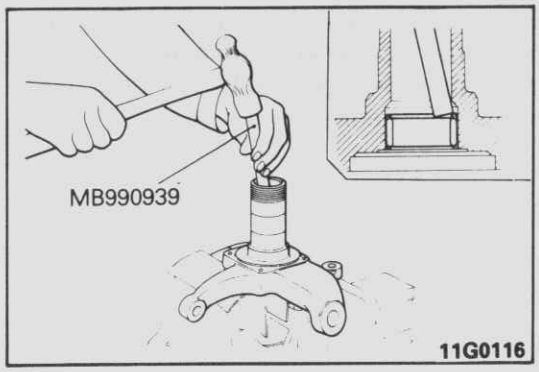


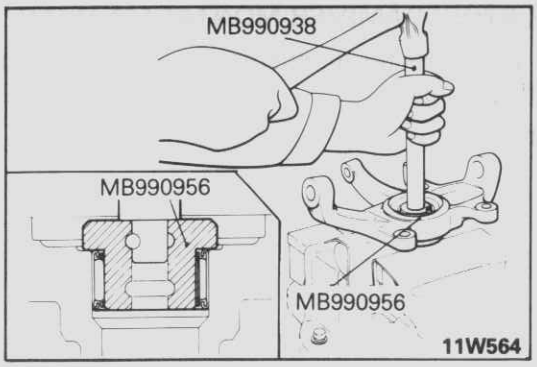
Demontagesutfen

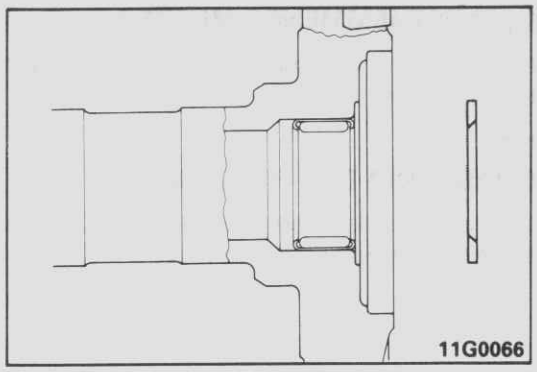
- ◆◆ 1. Wellendichtring
- ◆◆ 2. Distanzscheibe
- ◆◆ ◆◆ 3. Nadellager
- 4. Achsschenkel

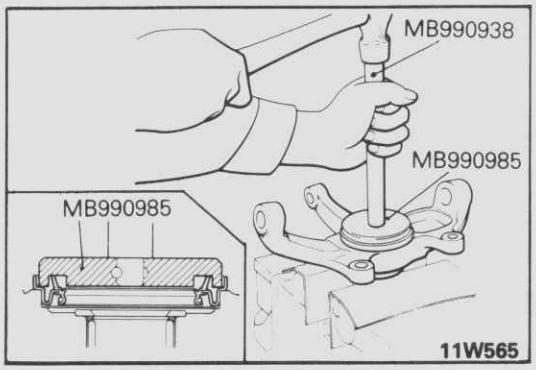
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









HINWEIS ZUR DEMONTAGE G26NKAA

3. AUSBAU DES NADELLAGERS

(1) Wellendichtring entfernen und die Distanzscheibe herausnehmen.
(2) Das Nadellager ausbauen, indem die Nadeln gleichmäßig herausgezogen werden.

Vorsicht
Nachdem das Nadellager entfernt wurde, darf es nicht wiederverwendet werden.

HINWEIS ZUR MONTAGE G26NMAA

3. EINBAU DES NADELLAGERS

(1) Das vorgeschriebene Schmiermittel auf das neue Nadellager auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(2) Nadellager mit dem Spezialwerkzeug eindrücken, bis es mit dem Achsschenkel bündig ist.

Vorsicht
Das Nadellager darf nicht zu weit eingedrückt werden.

2. EINBAU DER DISTANZSCHEIBE

(1) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die Achsschenkelseite der Distanzscheibe auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

(2) Distanzscheibe mit der abgeschrägten Seite zur Mitte anbauen.

1.EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

(1) Neuen Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug eindrücken, bis er mit dem Achsschenkel bündig ist.
(2) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf das Innere und die Lippe des Dichtringes auftragen.

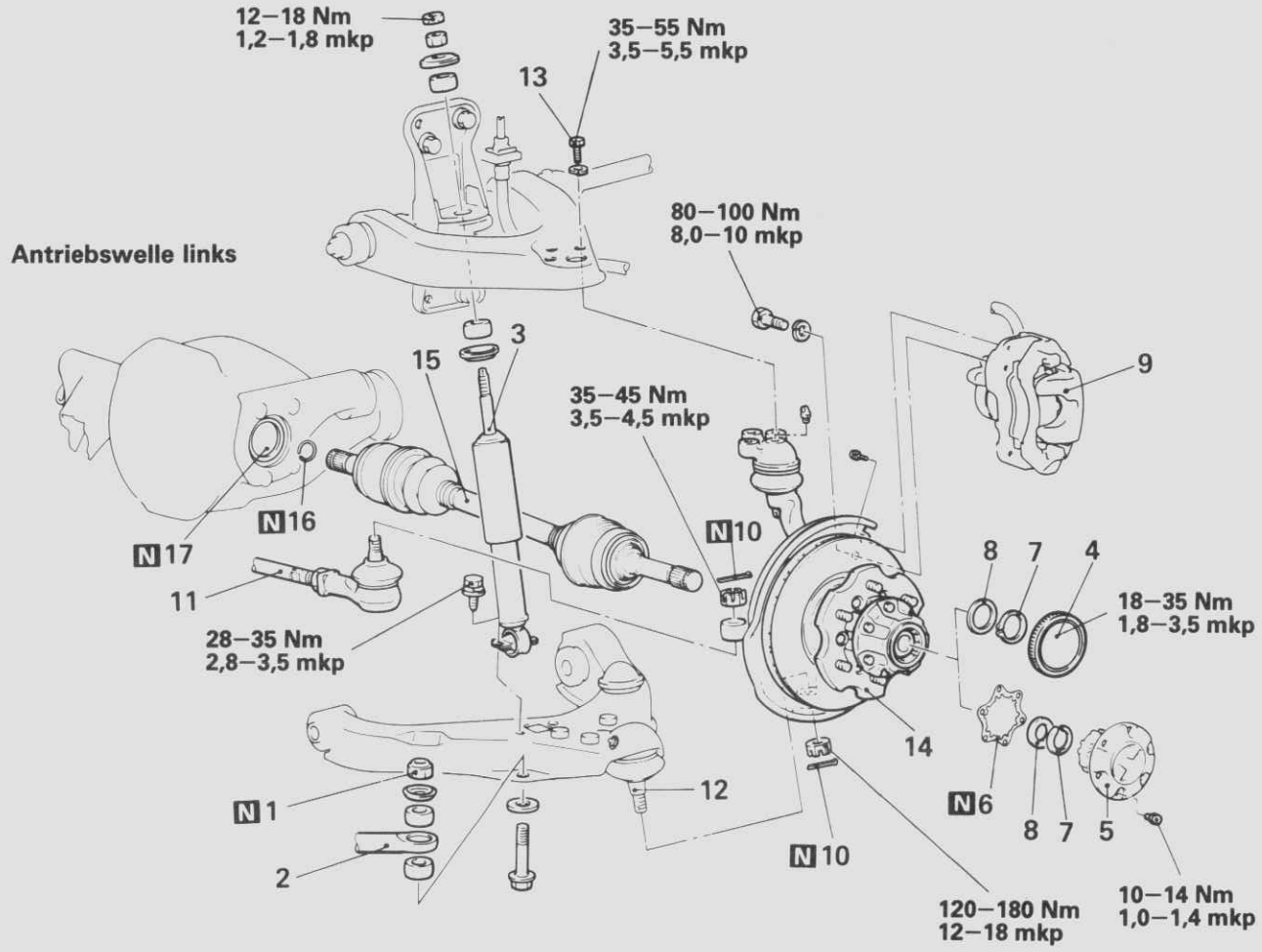
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ANTRIEBSWELLE

G26QA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

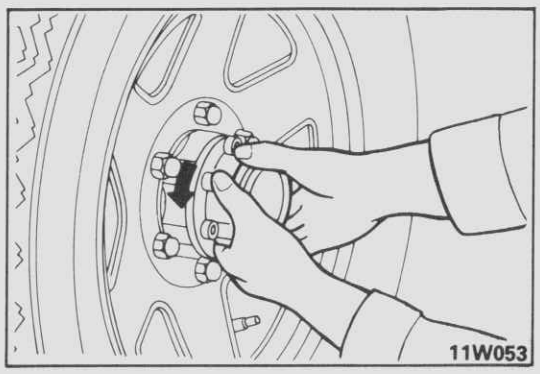
1. Selbsthemmende Mutter
2. Anschluß Stabilisator an unteren Querlenker
3. Stoßdämpfer
4. Deckel (automatische Freilaufnabe)
5. Freilaufnabendeckel (manuelle Freilaufnabe)
6. Dichtung (manuelle Freilaufnabe)

Einstellung des Antriebswellen-Axialspiels

7. Sicherungsring
8. Distanzscheibe
9. Bremssattel
10. Splinte
11. Anschluß Spurstange an Achsschenkel
12. Anschluß Traggelenk an Achsschenkel
13. Montageschrauben des Führungsgelenks
14. Achsschenkel und Radnabe
15. Linke Antriebswelle
16. Sicherungsring
17. Wellendichtring
18. Rechte Antriebswelle

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU G26QBAC

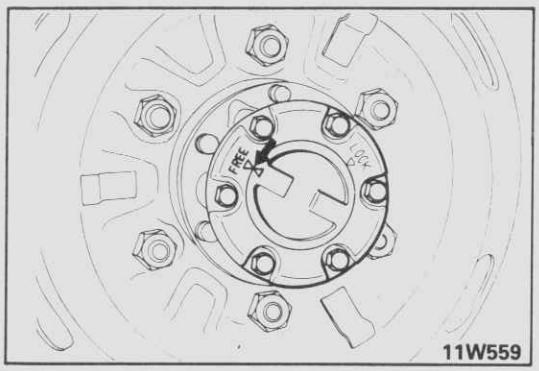
4. AUSBAU DES DECKELS (Automatische Freilaufnaben)

(1) Freilaufnaben in den Freilauf stellen.

HINWEIS
Schalthebel auf "2H" schalten und das Fahrzeug 1–2 m rückwärts bewegen.

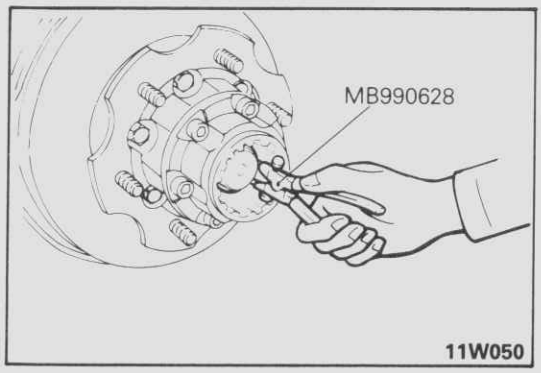
(2) Den Schutzdeckel der automatischen Freilaufnaben abnehmen.

HINWEIS
Wenn der Deckel nicht von Hand entfernt werden kann, Ölfilter-Schlüssel mit einem Schutztuch benutzen, um den Deckel nicht zu beschädigen.



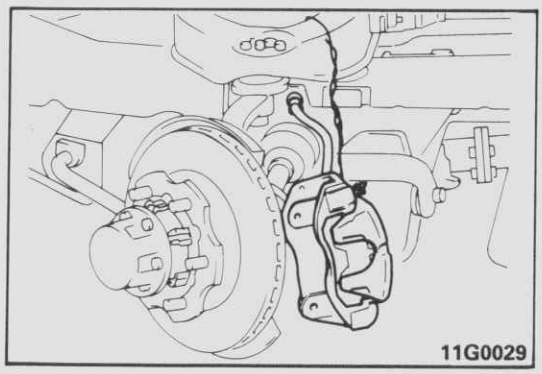
5. AUSBAU DES DECKELS (Manuelle Freilaufnaben)

(1) Kontrollhebel in Position FREE stellen.
(2) Schutzdeckel der Freilaufnaben abnehmen.



7. AUSBAU DES SICHERUNGSRINGS

Sicherungsring mit einer Zange oder dem Spezialwerkzeug von der Antriebswelle abnehmen.

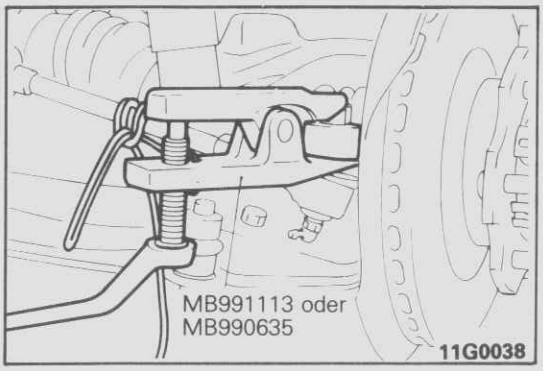


9. AUSBAU DES BREMSSATTELS

(1) Vordere Bremseinheit zusammen mit dem Bremsschlauch entfernen.
(2) Da der Bremssattel nur mit einem Draht zur Seite gehängt wird, muß der Bremsschlauch nicht demontiert werden.

Vorsicht
Bremsschlauch nicht verdrehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

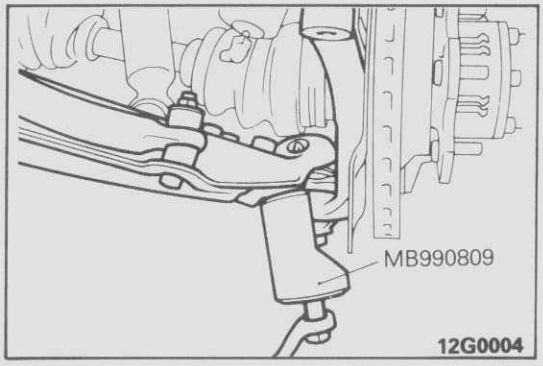


11. AUSBAU DER SPURSTANGE VOM ACHSSCHENKEL

Das Spezialwerkzeug verwenden.

Vorsicht

1. **Das Spezialwerkzeug mit einem Seil an den Querlenker binden, um ein Wegschlagen beim plötzlichen Lösen zu vermeiden.**
2. **Die Mutter darf nur gelockert, nicht aber entfernt werden.**

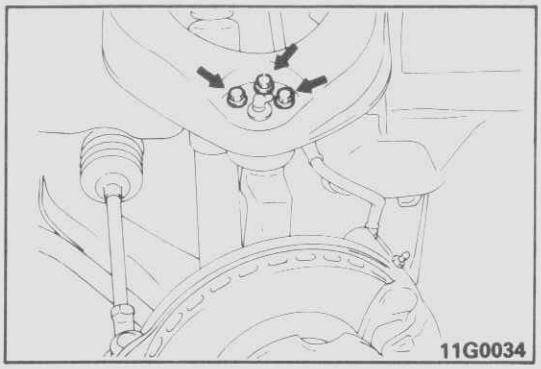


12. TRENNEN DES TRAGGELENKS VOM ACHSSCHENKEL

Das Spezialwerkzeug verwenden.

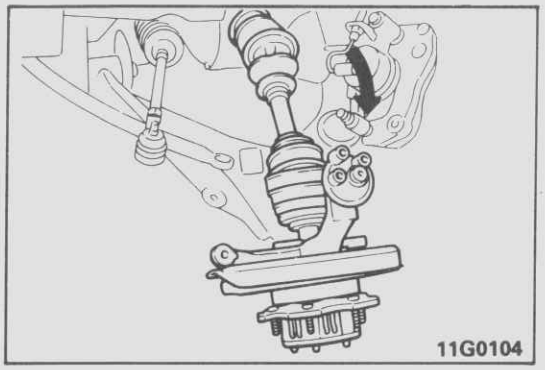
Vorsicht
Die Mutter darf nur gelockert, nicht aber entfernt werden.

HINWEIS
Die Mutter am Traggelenk lassen, bis die Verbindung Achsschenkel/Gelenk gelöst ist.



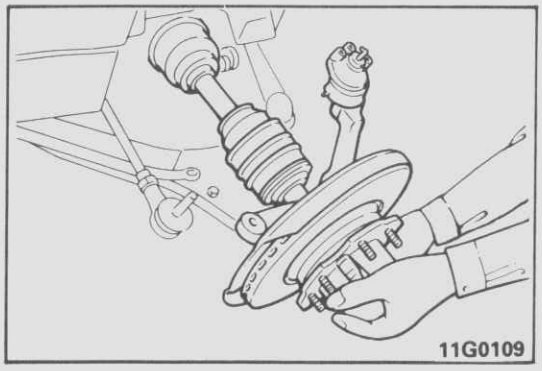
13. AUSBAU DER FÜHRUNGSGELENK-SCHRAUBEN

(1) Schrauben entfernen.



(2) Den unteren Querlenker nach unten drücken und den Achsschenkel oben nach außen ziehen.

Vorsicht
Achsschenkel-Wellendichtringe nicht mit den Antriebswellen beschädigen.

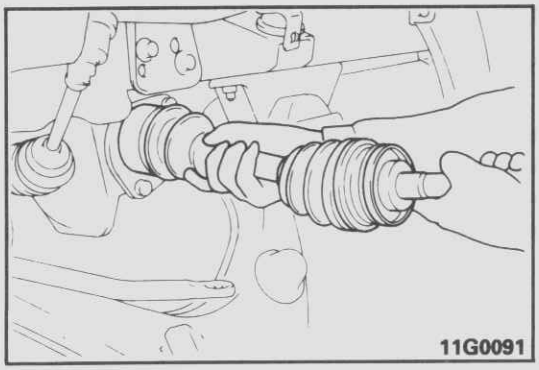


14. AUSBAU DES ACHSSCHENKELS UND DER RADNABEN

(1) Vorsichtig die Antriebswelle aus dem Achsschenkel ziehen. Das Traggelenk und die Montagemutter des Achsschenkels entfernen.
(2) Führungsgelenk vom Achsschenkel trennen.
(3) Achsschenkel und die Radnabe abnehmen.

Vorsicht
Achsschenkel-Wellendichtringe nicht mit der Antriebswelle beschädigen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


11G0091

15. AUSBAU DER LINKEN ANTRIEBSWELLE

Die Antriebswelle aus dem Differentialträger herausziehen.

Vorsicht
Beim Herausziehen der Antriebswelle aus dem Differentialträger darauf achten, daß der Keil der Antriebswelle die Öldichtung nicht beschädigt.

PRÜFUNG G26QCAB

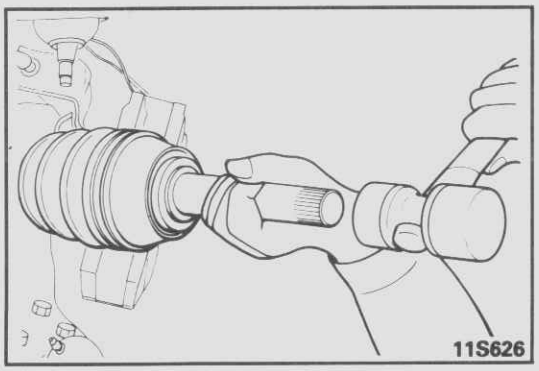
- Den Faltenbalg auf Beschädigung und Verschleiß überprüfen.
- Das Kugelgelenk auf Betriebszustand und zu starke Lose überprüfen.
- Die Keile auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.
- Die Öldichtung des Differentialträgers (links) auf Beschädigung überprüfen.

HINWEISE ZUM EINBAU G26QDAD

17. EINPRESSEN DER ÖLDICHTUNG

Siehe Seite 26–22.

15. EINBAU DER LINKEN ANTRIEBSWELLE


11S626

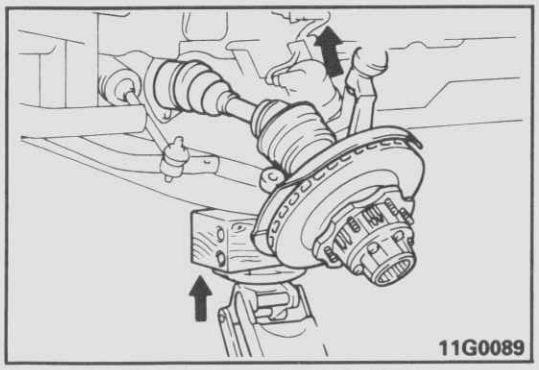
Drücken Sie die Antriebswelle mit einem Gummihammer in das Differential.

Vorsicht
Beschädigen Sie die Wellendichtringlippe nicht. Erneuern Sie den Sicherungsring des Antriebswellenstumpfs.

HINWEIS
Die Durchmesser der Antriebswellenstumpfe variieren bei P23V, P23W und P24V, P24W, P25V, P25W.

Erkennung:
Antriebswelle
P24V, P24W, P25V, P25W: Kleine Schelle am DOJ-Faltenbalg gelb, Sicherungsringe
Sicherungsring
P23V, P23W: Ring-Außendurchmesser 27,0 mm
P24V, P24W, P25V, P25W: Ring-Außendurchmesser 29,7 mm

14. EINBAU DES ACHSSCHENKELS UND DER RADNABEN-EINHEIT

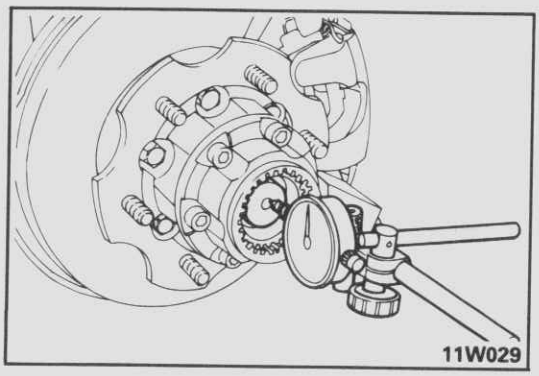

11G0089

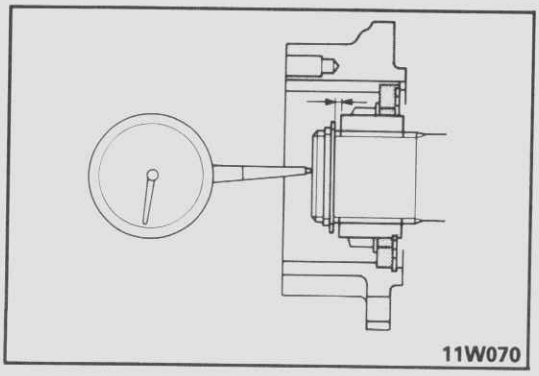
(1) Schieben Sie den Achsschenkel mit Radnabe auf die Antriebswelle.

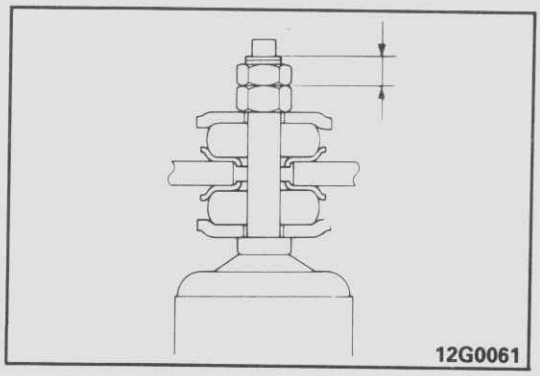
Vorsicht
Beschädigen Sie den Wellendichtring ncht durch die Antriebswelle.

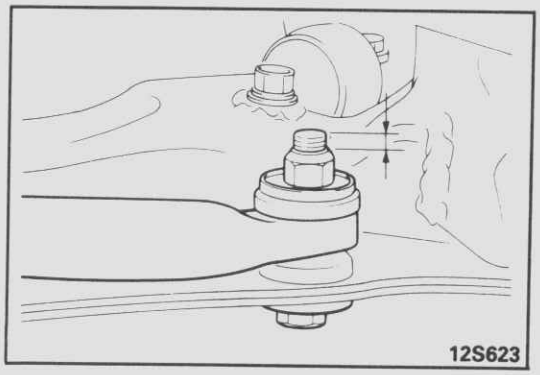
(2) Montieren Sie Achsschenkel und Traggelenk und ziehen Sie vorläufig die Kreuzmutter an.
(3) Drücken Sie den unteren Querlenker hoch und verbinden Sie Führungsgelenk und oberen Querlenker.
(4) Ziehen Sie die Kreuzmutter der Gelenke wie vorgeschrieben an.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88









- **EINSTELLUNG DES ANTRIEBSWELLEN-AXIALSPIELS**
  Modelle mit automatischen Freilaufnaben

(1) Drehen Sie die Antriebswelle vorwärts und rückwärts, dann stellen Sie diese in eine mittlere Position, bei der die Drehbewegung schwergängig wird; bei dieser Position ist das Endspiel max.

(2) Setzen Sie die Meßuhr ein wie abgebildet, dann bewegen Sie die Antriebswelle in axiale Richtung und messen das Spiel.

Sollwert: 0,2–0,5 mm

(3) Wenn das Spiel vom Sollwert abweicht, stellen Sie es durch Einfügen oder Herausnehmen von Distanzscheiben ein.

Modelle mit manuellen Freilaufnaben

(1) Setzen Sie Meßuhr ein wie abgebildet, dann bewegen Sie die Antriebswelle in axiale Richtung und messen das Spiel.

Sollwert: 0,2–0,5 mm

(2) Wenn das Spiel vom Sollwert abweicht, stellen Sie es durch Einfügen oder Herausnehmen von Distanzscheiben ein.

3. EINBAU DER STOSSDÄMPER

Wenn die Stoßdämpfer an den Halter installiert werden, messen Sie wie abgebildet den Sollwert.

Sollwert: 7–8 mm

2. ANSCHLUSS DES STABILISATORS AN DEN UNTEREN QUERLENKERN

Ziehen Sie die Schrauben an und messen Sie den Schraubenüberstand.

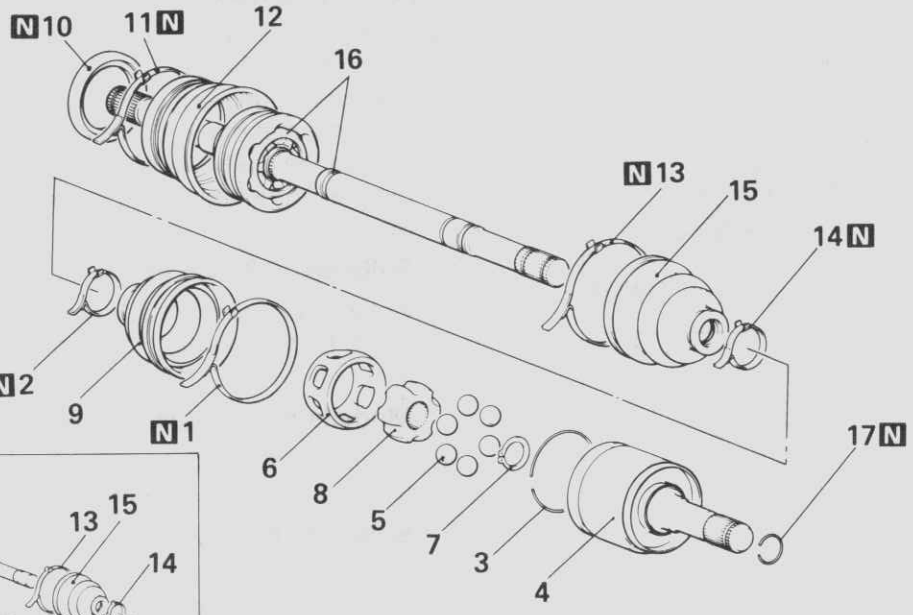
Sollwert: 8–10 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

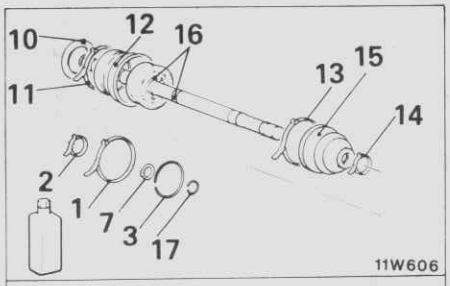
DEMONTAGE UND MONTAGE

G26QE--

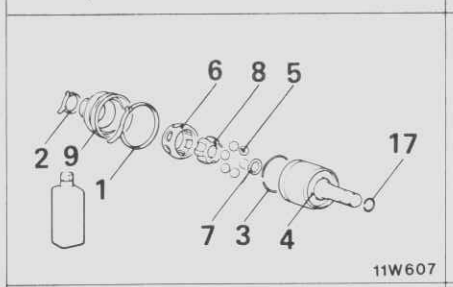
Linke Antriebswelle



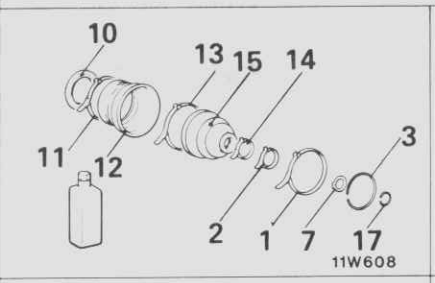
11B0025



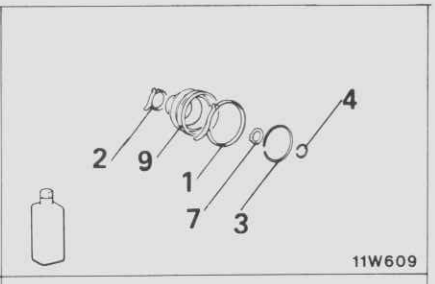
Reparatursatz Antriebswelle links



D.O.J.-Reparatursatz



Reparatursatz Faltenbalg B.J.-Gelenk



Reparatursatz D.O.J.-Faltenbalg

Demontagestufen

1. Faltenbalgschelle B
2. Faltenbalgschelle C
3. Sicherungsring
4. D.O.J.-äußere Lagerschale
5. ◆◆ Kugeln
6. ◆◆ D.O.J.-Gehäuse
7. Sicherungsring
8. D.O.J.-innere lagerschalte
9. ◆◆ D.O.J.-Faltenbalg
10. Staubabdeckung
11. Schutzband des Faltenbalges (Modelle für kalte Zonen)
12. ◆◆ Faltenbalgschutz (Modelle für kalte Zonen)
13. Faltenbalg-band A
14. Faltenbalg-Band C
15. ◆◆ B.J.-Faltenbalg
16. Antriebswelle und B.J.
17. Sicherungsring

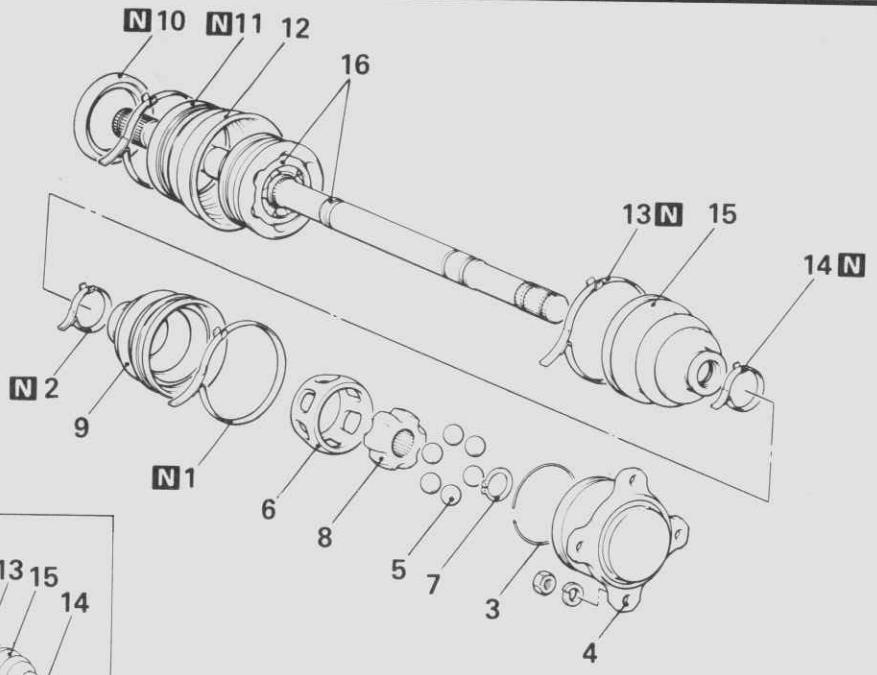
Montagestufen

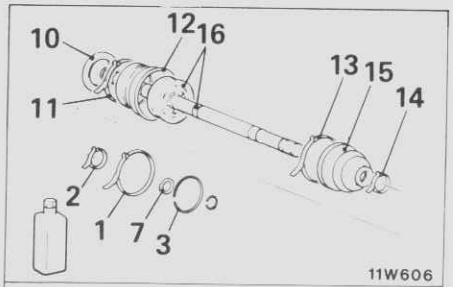
16. Antriebswelle und B.J.
15. ◆◆ B.J. Faltenbalg
13. ◆◆ Faltenbalg-Band A
14. ◆◆ Faltenbalg-Band C
2. ◆◆ Faltenbalg-Band C
9. ◆◆ D.O.J.-Faltenbalg
1. ◆◆ Faltenbalg-Band B
6. ◆◆ D.O.J.-Gehäuse
8. ◆◆ D.O.J.-innere Lagerschale
7. Sicherungsring
5. ◆◆ Kugeln
4. ◆◆ D.O.J.-äußere Lagerschale
3. Sicherungsring
17. Sicherungsring
12. ◆◆ Faltenbalgschutz (Modelle für kalte Zonen)
11. ◆◆ Faltenbalg-Schutzband (Modelle für kalte Zonen)
10. ◆◆ Staubabdeckung

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(4) B.J. : Birfield-Gelenk
(5) D.O.J. : Doppel-Versatz-Gelenk

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

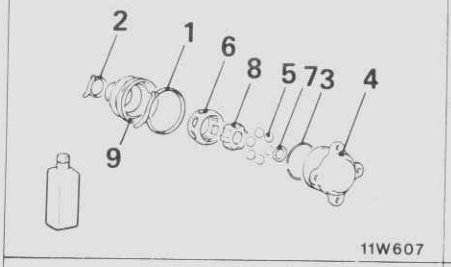
Rechte Antriebswelle



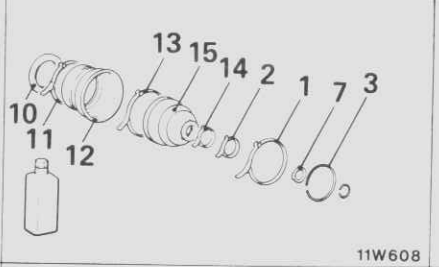


Reparatursatz Antriebswelle rechts

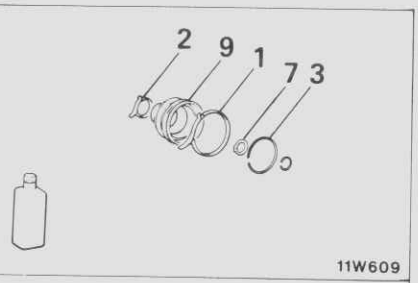
11B0025



D.O.J. Reparatursatz



Reparatursatz B.J.-Faltenbalg



Reparatursatz D.O.J.-Faltenbalg

Demontagestufen

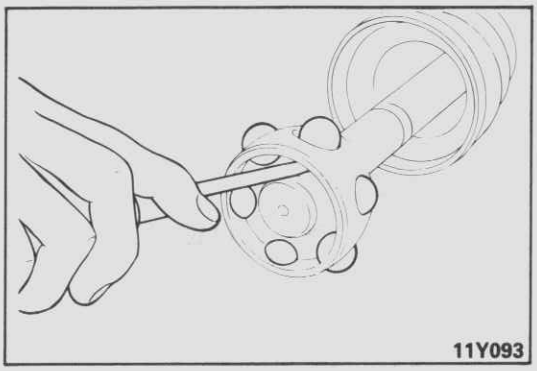
1. Faltenbalg-Band B
2. Faltenbalg-Band C
3. Sicherungsring
4. D.O.J.-äußere Lagerschale
5. ◆◆ Kugeln
6. ◆◆ D.O.J.-Gehäuse
7. Sicherungsring
8. D.O.J.-innere Lagerschale
9. ◆◆ D.O.J.-Faltenbalg
10. Staubabdeckung
11. Faltenbalg-Schutzband (Modelle für kalte Zonen)
12. ◆◆ Faltenbalg-Schutz (Modelle für kalte Zonen)
13. Faltenbalg-Band A
14. Faltenbalg-Band C
15. ◆◆ B.J. Faltenbalg
16. Antriebswelle und B.J.

Montagestufen

16. Antriebswelle und B.J.
15. ◆◆ B.J. Faltenbalg
13. ◆◆ Faltenbalg-Band A
14. ◆◆ Faltenbalg-Band C
2. ◆◆ Faltenbalg-Band C
9. ◆◆ D.O.J.-Faltenbalg
1. ◆◆ Faltenbalg-Band B
6. ◆◆ D.O.J.-Gehäuse
8. ◆◆ D.O.J.-innere Lagerschale
7. Sicherungsring
5. ◆◆ Kugeln
4. ◆◆ D.O.J.-äußere Lagerschale
3. Sicherungsring
12. ◆◆ Faltenbalg-Schutz (Modelle für kalte Zonen)
11. ◆◆ Faltenbalg-Schutzband (Modelle für kalte Zonen)
10. ◆◆ Staubabdeckung

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(4) B.J. : Birfield-Gelenk
(5) D.O.J. : Doppel-Versatz-Gelenk

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

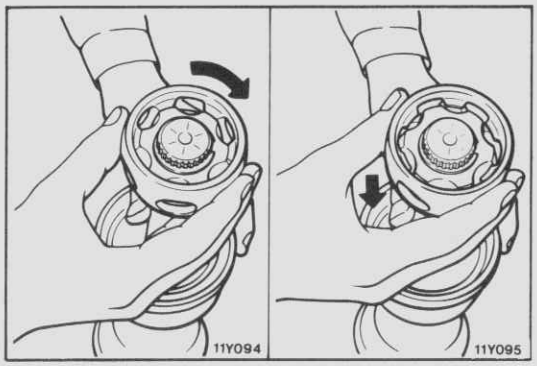


HINWEIS ZUR DEMONTAGE

G26QFAF

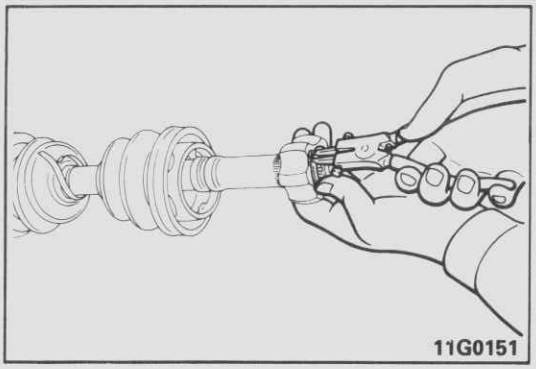
5. AUSBAU DER KUGELN

Nehmen Sie die Kugeln aus dem D.O.J.-Gehäuse heraus.

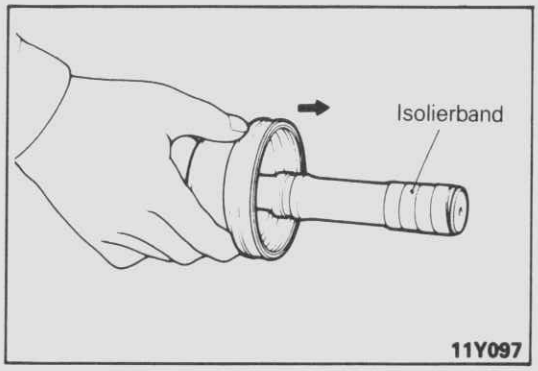


6. AUSBAU DES D.O.J.-GEHÄUSES

(1) Entfernen Sie das D.O.J.-Gehäuse von der D.O.J.-inneren Lagerschale in Richatung des B.J.-Gelenks.

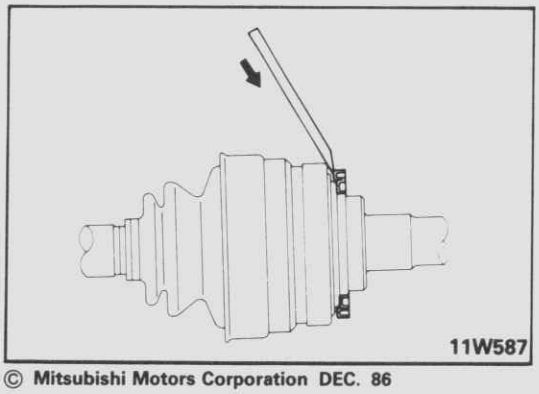


(2) Entfernen Sie den Sicherungsring von der Antriebswelle, dann ziehen Sie die D.O.J.-innere Lagerschale und das D.O.J.-Gehäuse von der Antriebswelle.



9. AUSBAU DES D.O.J.-FALTENBALGS

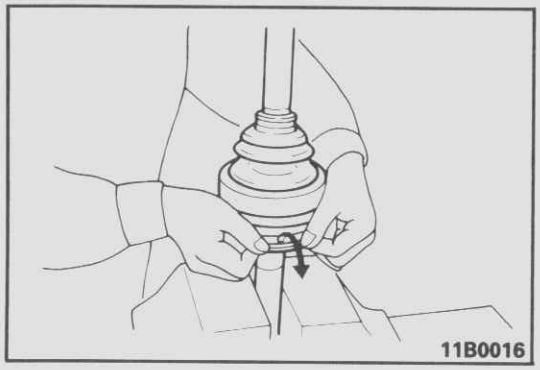
(1) Wickeln Sie Isolierband um den Antriebswellenstumpf um den Faltenbalg nicht zu beschädigen.
(2) Ziehen Sie den D.O.J.-Faltenbalg von der Antriebswelle.



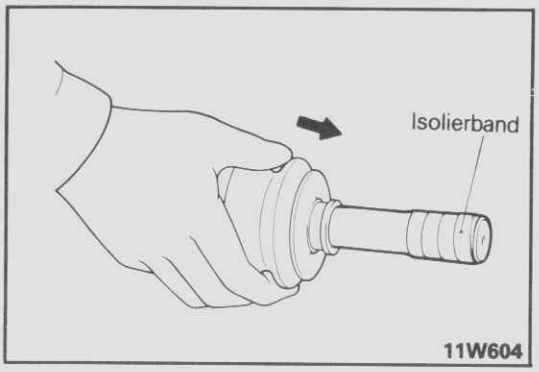
12. AUSBAU DES FALTENBALGSCHUTZES (MODELLE FÜR KALATE ZONEN)

(1) Entfernen Sie die Staubkappe von der Antriebswelle und vom B.J.-Gelenk.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(2) Nachdem der gefaltete Teil über dem Faltenbalgschutz ausgeweitet wurde und das Faltenbalg-Schutzband entfernt wurde, drücken Sie den Faltenbalgschuz zur Seite des B.J.-Gelenks und entfernen ihn.



15. ENTFERNEN DES B.J.-FALTENBALGS

(1) Wickeln Sie Isolierband um den Antriebswellenstumpf um den Faltenbalg nicht zu beschädigen.
(2) Ziehen Sie den Faltenbalg von der Antriebswelle.

Vorsicht
Den B.J. nicht auseinanderbauen.

PRÜFUNG

G26QGAE

- Antriebswelle auf Verbiegung oder Verschleiß
- B.J.-Gelenk auf Wassereintritt, Fremdkörper oder Rost
- Gelenkkugeln auf Beschädigung
- D.O.J.-Gehäuse, D.O.J.-innere Lagerschale und Kugeln auf Rost, Verschleiß oder Beschädigung
- Sicherungsring auf Beschädigung oder Verformung
- D.O.J.-äußere Lagerschale auf Verschleiß oder Beschädigung.

HINWEISE ZUR MONTAGE

G26QHAF

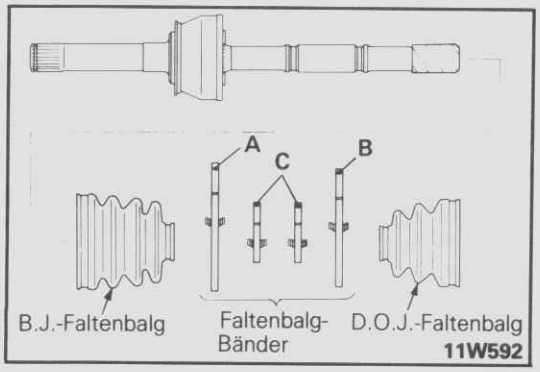
15./13./14./2./9./1. EINBAU DES B.J.-FALTENBALGS, FALTENBALG-BAND A, FALTENBALG-BAND C, FALTENBALG-BAND C, D.O.J.-FALTENBALG, FALTENBALG-BAND B

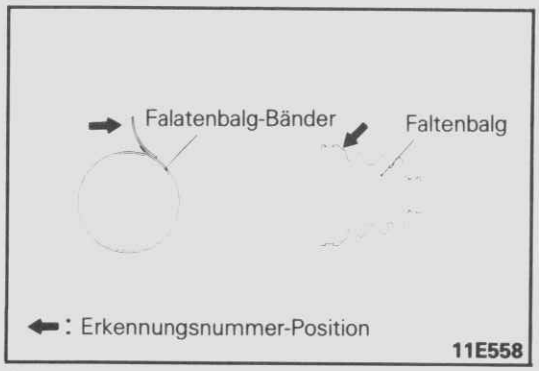
(1) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die Antriebswelle auf und wickeln Sie Isolierband um den Antriebswellenstumpf.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: aus Reparatur-Satz

(2) Installieren Sie den B.J.-Faltenbalg, neue Faltenbalgklammern und den D.O.J.-Faltenbalg in dieser Reihenfolge auf die Antriebswelle.

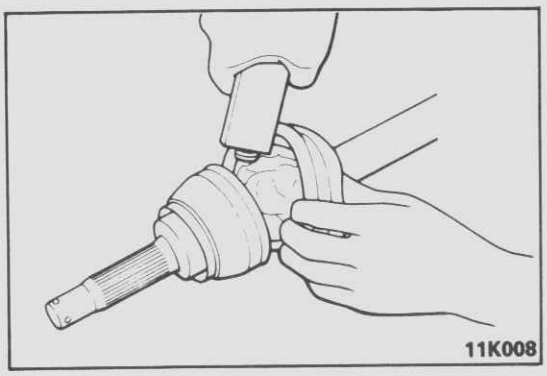
Vorsicht
Die B.J.-und D.O.J.-Faltenbälge sind verschieden in Größe und Aussehen.





		Modelle mit Faltenbalgschut	Modelle ohne Faltenbalgschutz
ET-Nummer Faltenbalg	D.O.J.	17–28#BJ95	17–28#BJ95
	B.J.	17–161#BJ95L	17–158#BJ95L
ET-Nummer Faltenbalg Band	A	20–13#BJ92L	20–110#BJ95
	B	20–75#BJ95	20–75#BJ95
	C	20–72#BJ100	20–72#BJ100
Faltenbalgbandnummer		–	98–88#BJ95

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87


11K008

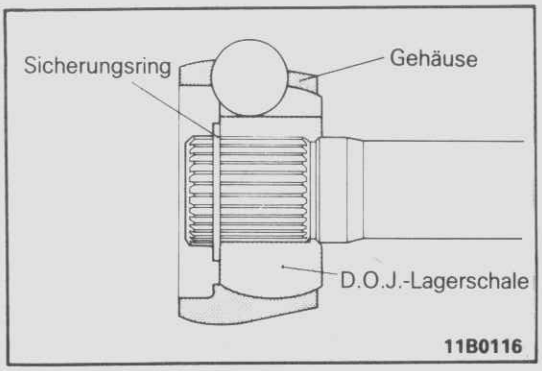
(3) Tragen Sie die gesamte Menge des vorgeschriebenen Schmiermittels auf, die Hälfte auf die innere Seite des Gelenks, die andere Hälfte auf die innere Seite des Faltenbalgs.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Reparatursatz-Schmiermittel (110g)

11B0076

(4) Sichern Sie den Gelenk-Faltenbalg an der Antriebswelle mit den Bändern A und C.

Vorsicht
Vergewissern Sie sich, daß Sie die Faltenbalgbänder richtig herum anbringen.

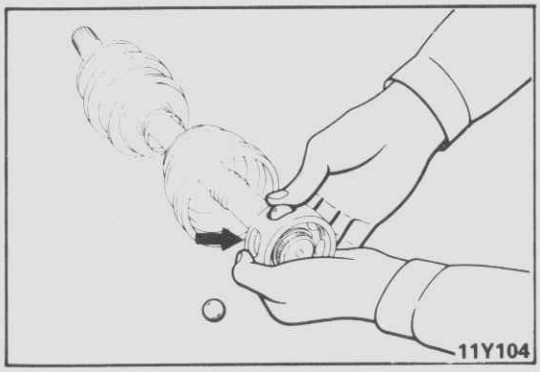


11B0116

6./ 8. EINBAU DES D.O.J.-GEHÄUSES UND DER D.O.J.-INNEREN LAGERSCHALE

(1) Installieren Sie das D.O.J.-Gehäuse auf der Antriebswelle so, daß der kleine Durchmesser des Gehäuses zuerst installiert wird.
(2) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die D.O.J.-innere Lagerschale und das D.O.J.-Gehäuse auf, dann fügen Sie sie zusammen.

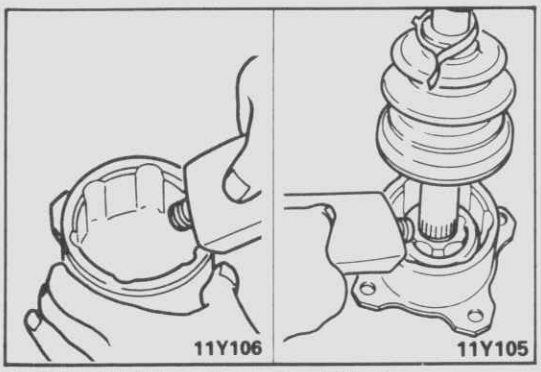
Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Reparatursatz-Schmiermittel


11Y104

5. SCHMIEREN DER KUGELN

Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die Kugel-Einsatzteile der D.O.J.-innere Lagerschale und das D.O.J.-Gehäuse auf und setzen Sie die Kugeln ein.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Reparatursatz-Schmiermittel


11Y106 11Y105

4. MOTAGE DER D.O.J.-ÄUSSEREN LAGERSCHALE

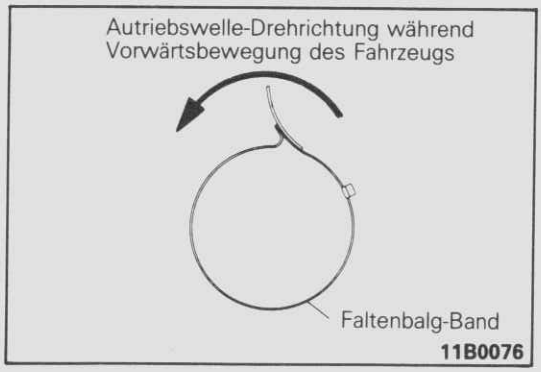
(1) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die D.O.J.-äußere Lagerschalte auf.

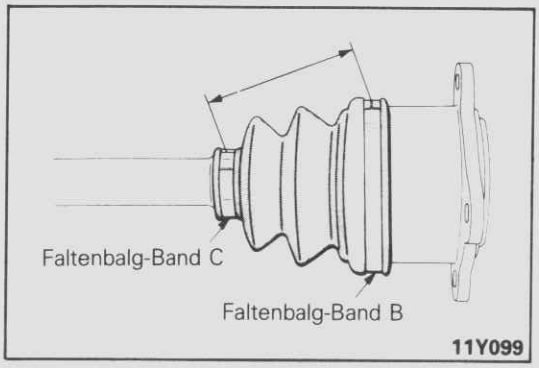
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Schmiermittel aus Reparatursatz (55g)

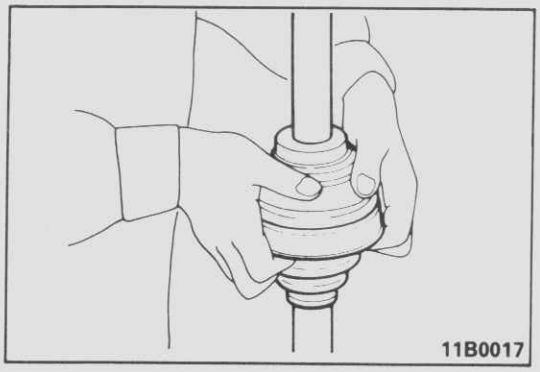
(2) Setzen Sie die Antriebswelle in die D.O.J.-äußere Lagerschalle ein.
(3) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die D.O.J.-äußere Lageschale auf.

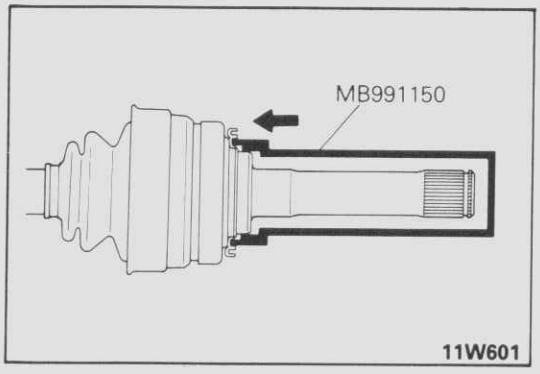
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Schmiermittel aus Reparatursatz (55g)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87









(4) Installieren Sie den Sicherungsring auf die D.O.J.-äußere Lagerschale.

(5) Setzen Sie den D.O.J.-Faltenbalg auf die D.O.J.-äußere Lagerschale, dann sichern Sie den Faltenbalg mit dem Band B.

Vorsicht
Vergewissern Sie sich, daß Sie die Bänder richtig herum anbringen.

(6) Ersetzen Sie Band B auf dem D.O.J.-Faltenbalg.

Vorsicht
Sichern Sie das Faltenbalgband B nicht.

(7) Sichern Sie die Antriebswelle, dann bewegen Sie die D.O.J.-äußere Lagerschale bis zur Position, bei der Sollwert der D.O.J.-Faltenbalgeinheit erreicht wird.

Sollwert: 77–83 mm

(8) Nehmen Sie einen Teil des D.O.J.-Faltenbalgs von der D.O.J.-äußeren Lagerschale und lassen Sie die Luft aus dem Faltenbalg entweichen.

(9) Sichern Sie das Faltenbalg-Band B auf dem D.O.J-Faltenbalg.

Vorsicht
Vergewissern Sie sich, daß das Faltenbalgband richtig herum installiert ist.

12./11. EINBAU DES FALTENBALGSCHUTZES UND DER FALTENBALGSCHUTZBANDES (MODELLEN FÜR KALTE ZONEN)

(1) Nachdem der Faltenbalgschutz an das B.J.-Gelenk montiert ist, sichern Sie mit dem Faltenbalg-Schutzband.

Vorsicht
Vergewissern Sie sich, daß Sie die Bänder richtig herum anbringen.

(2) Sicherheitshalber falten Sie das Ende des Faltenbalgschutzes.

10. INSTALLATION DES STAUBDECKELS

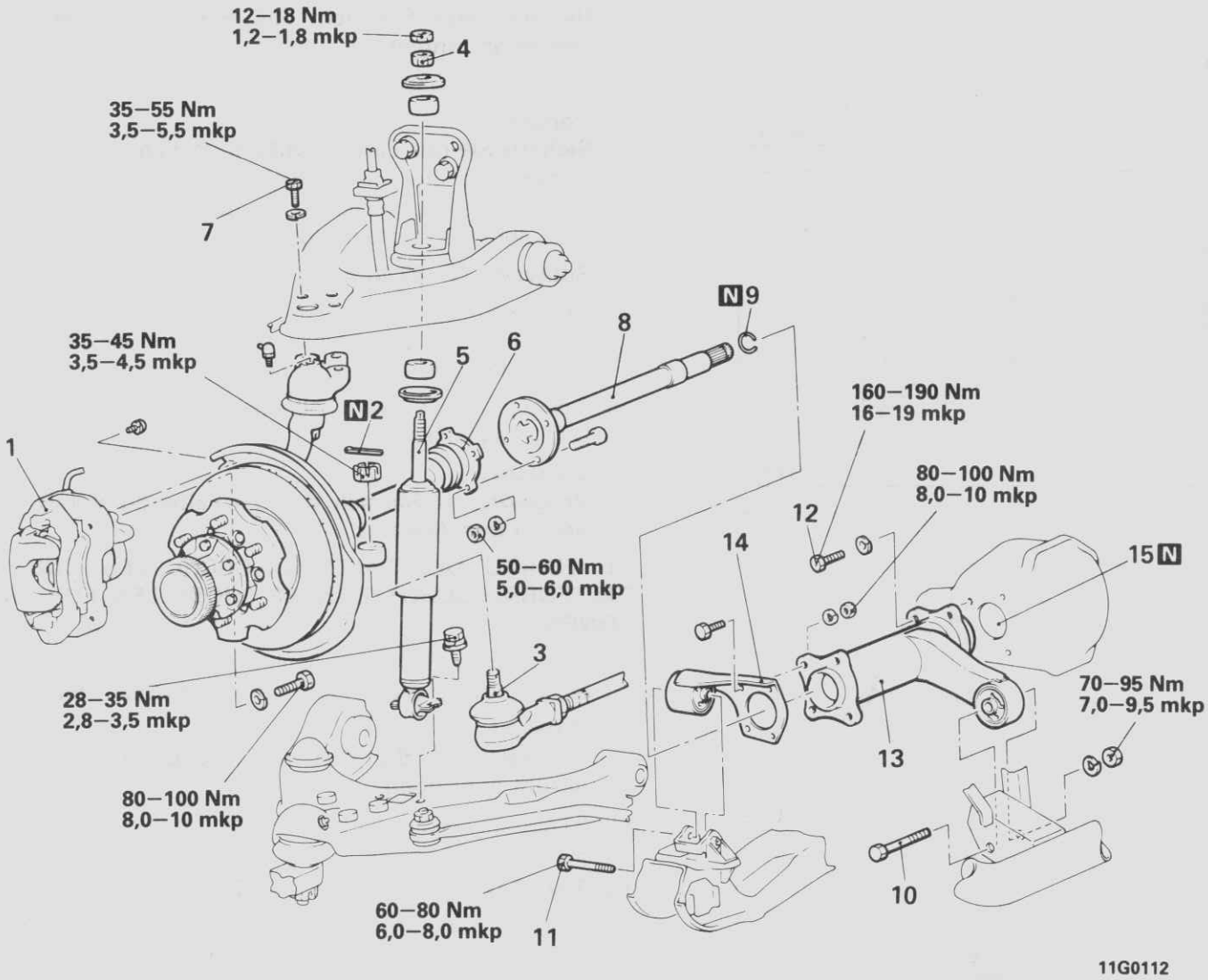
Zusammen mit dem Spezialwerkzeug am Staubdeckel schlagen Sie diesen mit einem Gummihammer auf die Antriebswelle.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

INNENWELLE

G26TA--

AUS- UND EINBAU

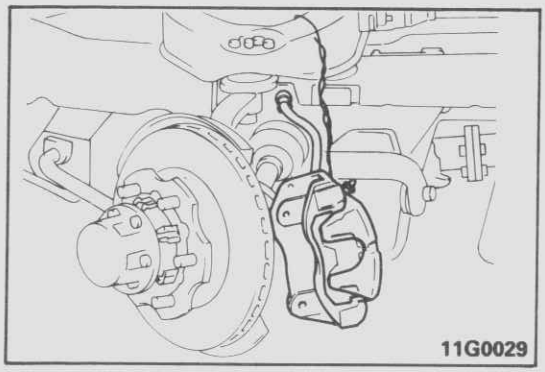


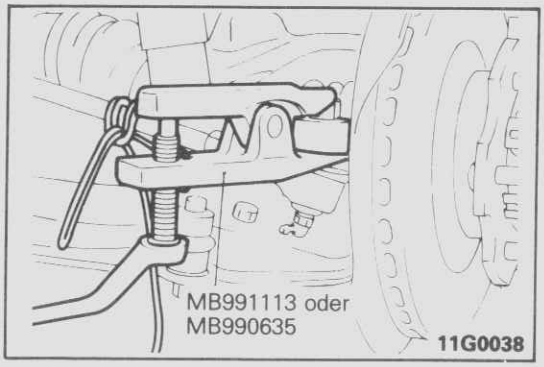
Ausbaustufen

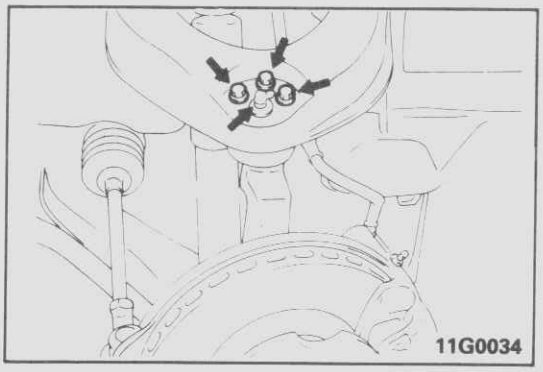
- ◆◆ 1. Bremssattel
- 2. Splint
- ◆◆ 3. Anschluß Spurstange/ Achsschenkel
- ◆◆ 4. Stoßdämpfer Montagemutter
- 5. Stoßdämpfer
- 6. Anschluß rechte Antriebswelle
- ◆◆ 7. Anschluß Führungsgelenk/ oberer Querlenker
- ◆◆ ◆◆ 8. Innenwellen-Einheit
- 9. Sicherungsring
- 10. Schraube
- 11. Schraube
- 12. Schraube
- 13. Gehäuse-Rohr
- 14. Differential-Halter (rechts)
- ◆◆ 15. Wellendichtring

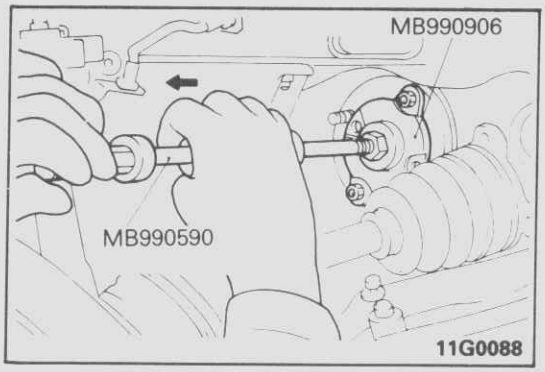
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









HINWEISE ZUM AUSBAU

G26T3A

1. AUSBAU DES BREMSSATTELS

(1) Vordere Bremseinheit zsammen mit dem Bremsschlauch entfernen.
(2) Da der Bremssattel nur mit einem Draht zur Seite gehäng wird, ist eine Bremsschlauchmontage nicht notwendig.

Vorsicht
Verdrehen Sie die Bremsschläuche nicht.

3. TRENNEN DER SPURSTANGE VOM ACHSSCHENKEL

Verwenden Sie das Spezialwerkzeug.

Vorsicht
1. **Befestigen Sie das Spezialwerkzeug mit dem Seil am Querlenker, um ein Wegschlagen beim plötzlichen lösen zu verhindern.**
2. **Die Mutter darf nur gelockert, nicht aber entfernt werden.**

7. TRENNEN DES FÜFRUNGSGELENKS VOM QUERLENKER

(1) Entfernen Sie die Schrauben des Traggelenks.
(2) Legen Sie die Antriebswelle so, daß sie beim Ausbau der Innenwelle nicht stört.

8. AUSBAU DER INNENWELLEN-EINHEIT

(1) Trennen Sie die Innenwellen-Einheit und das Differential mit dem Spezialwerkzeug.
(2) Langsam die Innenwelle herausziehen.

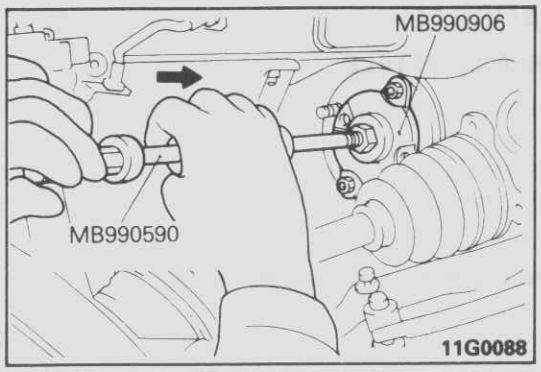
Vorsicht
1. **Die Antriebswelle nicht mit dem Spezialwerkzeug beschädigen.**
2. **Beschädigen Sie den Differential-Wellendichtring nicht, wenn die Innenwelle vom Gehäuserohr abgebaut wird.**

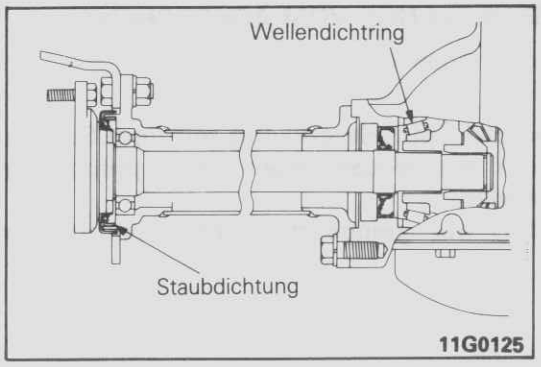
PRÜFUNG

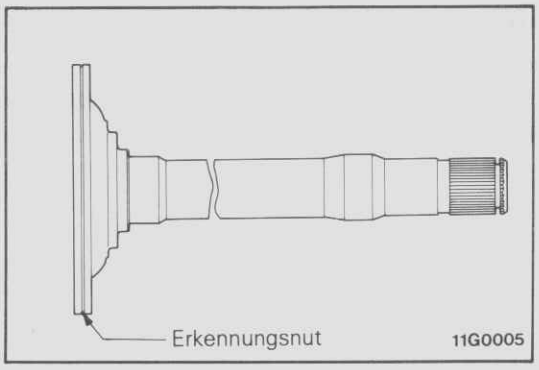
G26TCAB

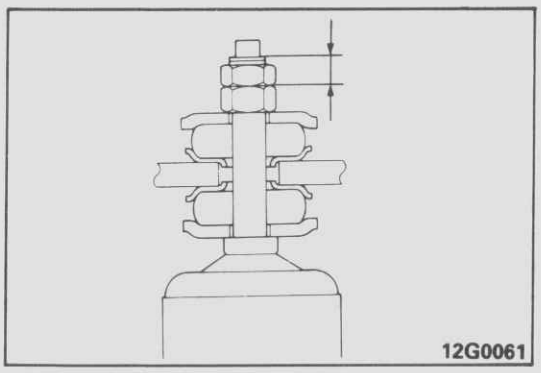
- Keilnuten der Innenwelle auf Beschädigung
- Verfärbungen am Lager und Verschleiß an der Rollbahnfläche
- Gehäuserohr auf Beschädigung
- Gehäuserohr-Staubdichtung auf Beschädigung.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









HINWEISE ZUM EINBAU

G26TDAB

15. WELLENDICHTRING EINPRESSEN

Siehe Seite 26–23.

8. EINBAU DAR INNENWELLEN-EINHEIT

Schieben Sie die Innenwelle mit dem Spezialwerkzeug in das Differential.

Vorsicht

1. **Sicherungsring der Innenwelle nicht wiederverwendbar.**
2. **Beschädigen Sie nicht den Rand der Staubdichtung und die Wellendichtringlippe.**

HINWEIS
Innenwellendurchmesser variieren bei: P23V, P23W und P24V, P24W, P25V, P25W.

ERKENNUNG:
Innenwelle:
P24V, P24W, P25V, P25W: Nut im Flansch
Sicherungsring:
P23V, P23W: Ringdurchmesser außen 28,0 mm
P24V, P24W, P25V, P25W: Ringdurchmesser außen 30,5 mm

4. FESTZIEHEN DER MONTAGEMUTTER DES STOSSDAMPFERS

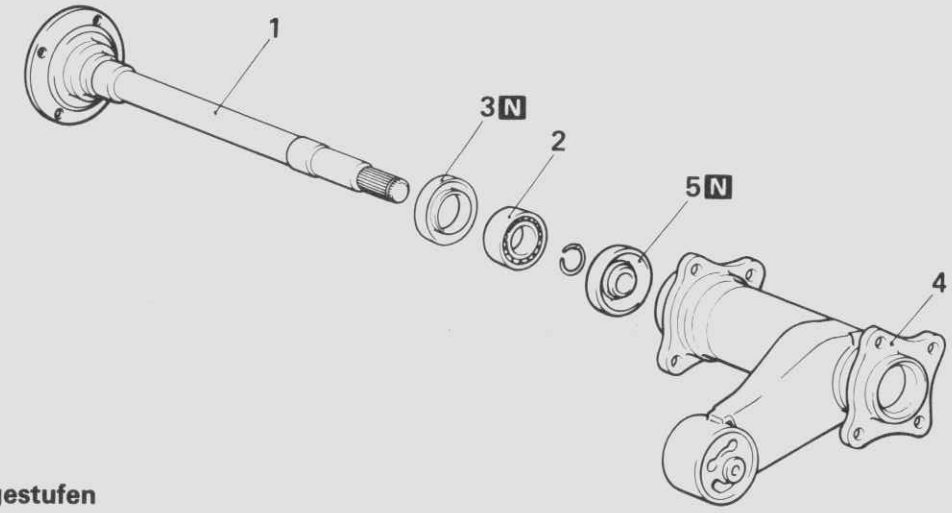
Bauen Sie den Stoßdämpfer an den Halter und führen Sie die Messung zum Sollwert durch.

Sollwert: 7–8 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

DEMONTAGE UND UND MONTAGE

G26TE--

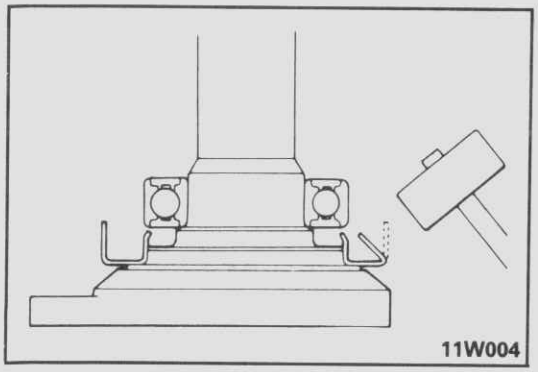


11G0055

Demontagestufen

1. Innenwelle
2. Lager
3. Staubdeckel
4. Gehäuserohr
5. Staubdichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



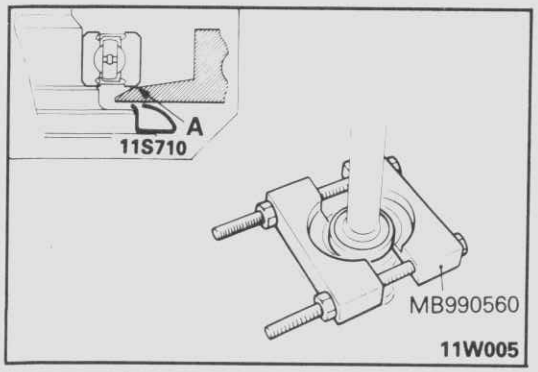
11W004

HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G26TFAB

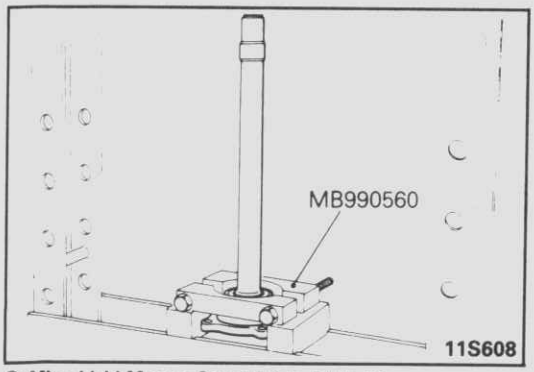
2. AUSBAU DES LAGERS

(1) Biegen Sie die äußere Seite des Staubdeckels mit einem Hammer nach innen.



11W005

(2) Nachdem das Spezialwerkzeug wie abgebildet aufgesetzt wurde, ziehen Sie die Mutter an, bis das Teil A des Werkzeugs die äußere Lagerschalle berührt.

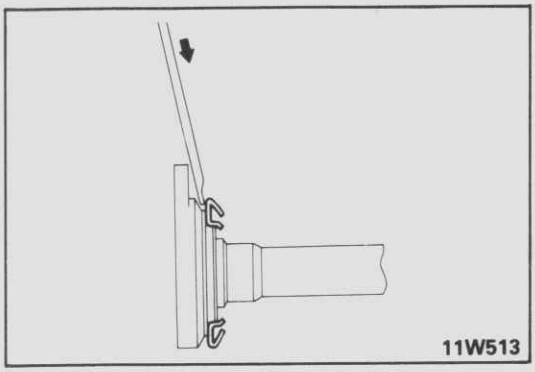


11S608

(3) Drücken Sie die Innenwelle aus dem Lager.

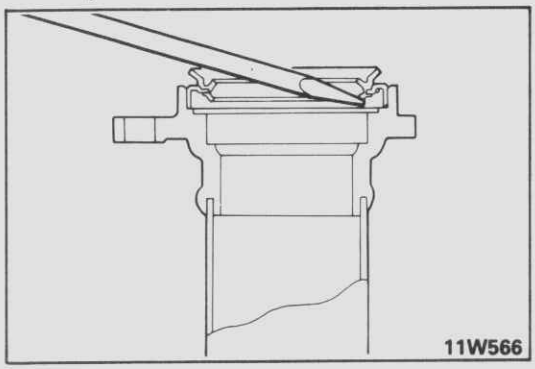
Vorsicht
Die Innenwelle nicht fallenlassen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



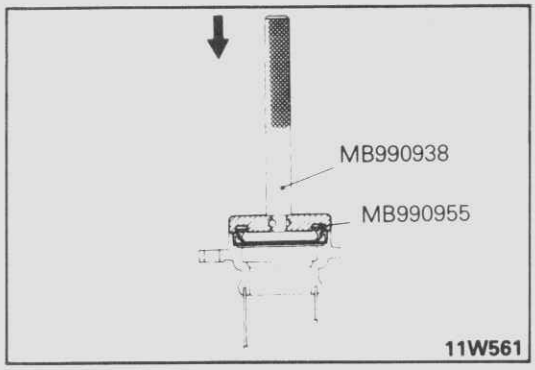
3. AUSBAU DES STAUBDECKELS

Bauen Sie den Staubdeckel von der Innenwellen-Einheit aus.



5. AUSBAU DER STAUBDICHTUNG

Bauen Sie die Staubdichtung vom Gehäuserohr aus.



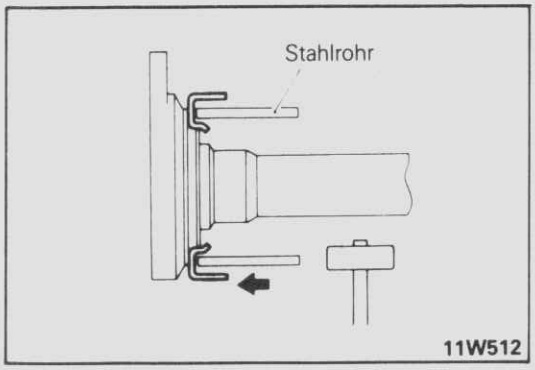
HINWEISE ZUR MONTAGE

G26TGAB

5. EINBAU DER STAUBDICHTUNG

(1) Drücken Sie mit dem Spezialwerkzeug die neue Staubdichtung in das Gehäuserohr, bis sie bündig mit der Endplatte des Gehäuserohrs ist.
(2) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf den Rand der Staubdichtung auf.

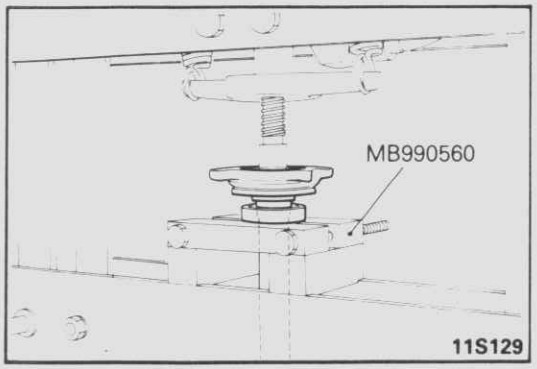
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2



3. EINBAU DES STAUBDECKELS

Treiben Sie mit einem Stahlrohr einen neuen Staubdeckel auf die Innenwelle.

Stahlrohr	mm
Gesamtlänge	50
Außendurchmesser	75
Wandstärke	4



HINWEIS
Nach dem Einbau des Staubdeckels tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die innere Seite des Staubdeckels auf.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310 NLGI Nr.2

2. EINBAU DES LAGERS

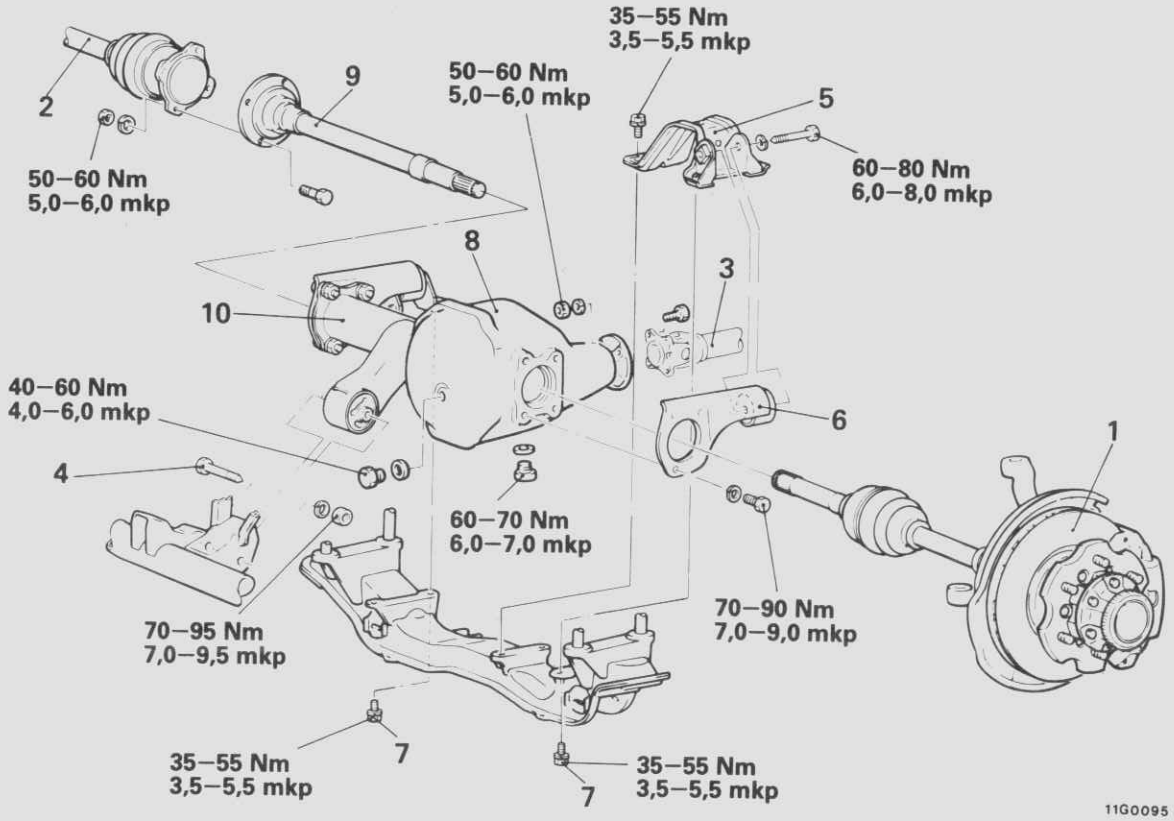
Treiben Sie das Lager mit dem Spezialwerkzeug auf die Innenwelle.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DIFFERENTIAL

G26WA--

AUS- UND EINBAU



Vor dem Ausbau
- Ablassen des Differentialöls

Ausbaustufen

◆◆ ◆◆ 1. Vordere Nabeneinheit und Antriebswelle (Links)
◆◆ 2. Verbindung der Antriebswelle (Rechts)
◆◆ 3. Verbindung der Gelenkwelle
◆◆ 4. Verbindung des Lenkgetriebe-Querträgers
5. Anschlaghalter
6. Differentialhalter (Links)
7. Schraube
◆◆ 8. Differential und Innenwelle (Teile 8–10)
◆◆ ◆◆ 9. Innenwelle
10. Gehäuserohr

Nach dem Einbau
- Einfüllen des Differentialöls (siehe Seite 26–21.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

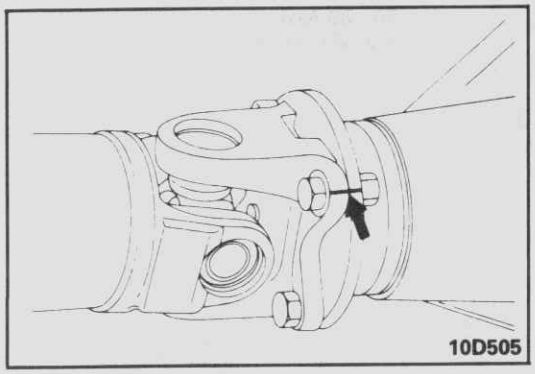
HINWEISE ZUM AUSBAU G26WBAB

1. AUSBAU DER RADNABE UND DER ANTRIEBSWELLE (LINKS)

Siehe Seite 26-45.

2. AUSBAU DER ANTRIEBSWELLE (RECHTS)

(1) Bauen Sie die Anschlagsmuttern aus.
(2) Drücken Sie die Schrauben bis zum Berührungspunkt des Differentials und nehmen Sie die Antriebswelle (Rechts) und Innenwelle heraus.

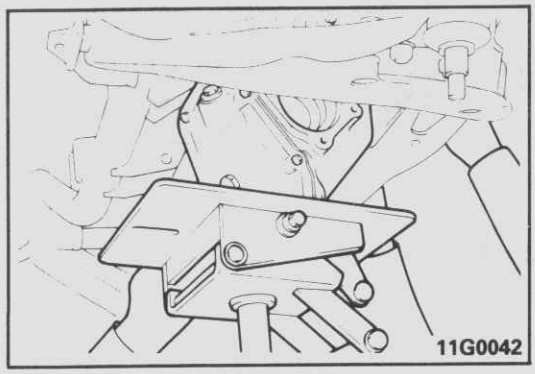


3. AUSBAU DER VORDEREN GELENKWELLE

(1) Markieren Sie den Flansch der Gelenkwelle und des Differentials.
(2) Sichern Sie die Gelenkwelle mit einem Draht.

4. AUSBAU DES LENKGETRIEBE-QUERTRÄGERS

Differentialträger abstützen und Schrauben entfernen.



8. AUSBAU DER DIFFERENTIALEINHEIT UND DER INNENWELLE

Differential und Innenwelleneinheit langsam absenken.

Vorsicht
Den Differentialträger nicht fallenlassen.

9. AUSBAU DER INNENWELLEN-EINHEIT

(1) Trennen Sie die Innenwelleneinheit vom Differential mit den Spezialwerkzeugen (MB990906, MB990590)
(2) Ziehen Sie die Innenwelle langsam heraus.

Vorsicht
Beschädigen Sie den Differentialwellendichtring nicht mit der Innenwelle.

HINWEISE ZUM EINBAU G26WDAB

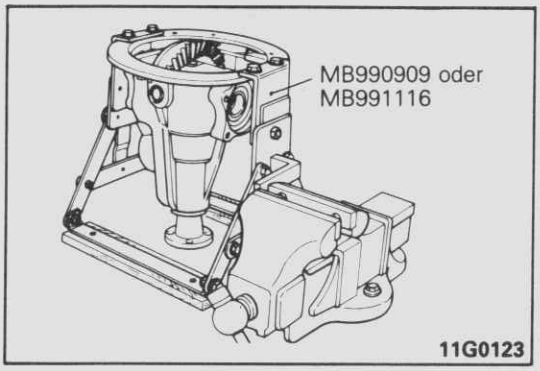
9. EINBAU DER INNENWELLE

Siehe Seite 26–56.

1. EINBAU DER RADNABE UND DER ANTRIEBSWELLE (LINKS)

Siehe Seite 26–45.

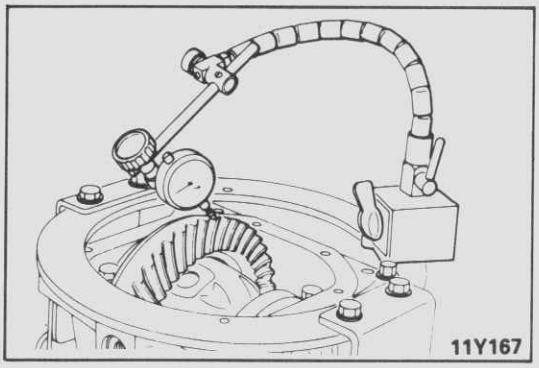
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNGEN VOR DEN DEMONTAGE G26WCAB

Entfernen Sie Deckel und Dichtung. Spannen Sie das Spezialwerkzeug in einen Schraubstock und montieren Sie das Differential an das Spezialwerkzeug.

HINWEIS
Da das vordere Differential durch den Gelenkwellenflansch verlängert ist, legen Sie ein Distanzstück von ca. 15 mm unter die Füße des Spezialwerkzeugs.



FLANKENSPIEL DES DIFFERENTIALS

PRÜFVORGANG:

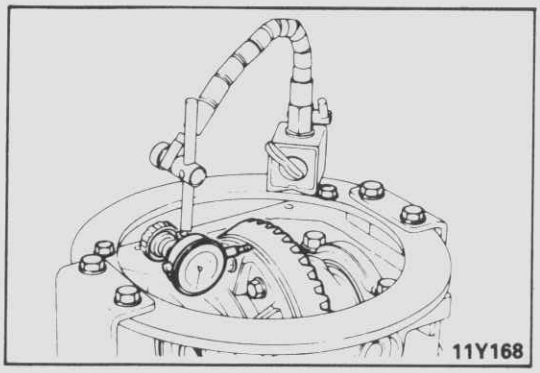
(1) Antriebskegelrad blockieren und mit der Meßuhr auf einer Zahnflanke des Tellerrades das Spiel messen.

HINWEIS
Messen Sie an vier oder mehr Punkten in einer Kreislinie um das Tellerrad.

Sollwert: 0,11–0,16 mm

(2) Wenn das Flankenspiel vom Sollwert abweicht, stellen Sie es durch Distanzscheiben des Schulterlagers ein.

HINWEIS
Zahntragbild nach einer eventuellen Einstellung prüfen.



TELLERRADSCHLAG

PRÜFVORGANG

(1) Tellerradschlag an der Schulter auf der Rückseite des Tellerrades messen.

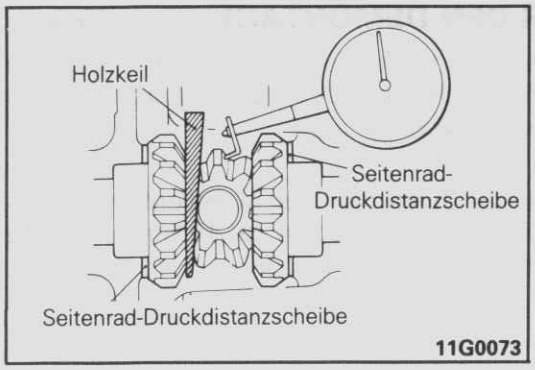
Grenzwert: 0,05 mm

(2) Wird der Grenzwert überschritten, prüfen Sie auf Fremdmaterial zwischen Tellerrad-Rückseite und Ausgleichsgehäuse, oder auf lose Tellerrad-Schrauben.

(3) Wenn Prüfung (2) normales Ergebnis bringt, versetzen Sie das Tellerrad auf dem Ausgleichsgehäuse und messen erneut.

HINWEIS
Wenn eine Einstellung unmöglich ist, erneuern Sie Ausgleichsgehäuse oder Teller-/ Kegelradsatz.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



FLANKENSPIEL DES AUSGLEICHSGETRIEBES

PRÜFVORGANG:

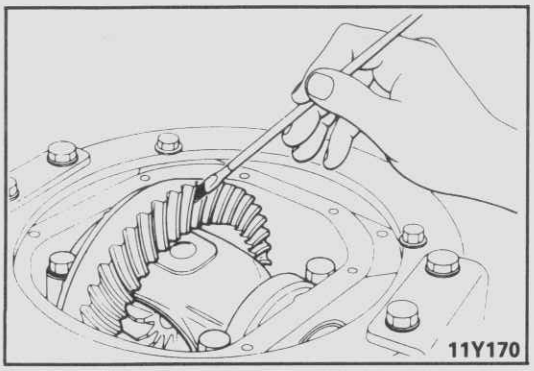
(1) Messen Sie das Flankenspiel mit einer Meßuhr am Ausgleichskegelrad. Dabei muß ein Planetenrad mit einem Holzkeil blockiert sein.

HINWEIS
Die Messung muß für beide Planetenräder getrennt durchgeführt werden.

Sollwert: 0–0,076 mm
Grenzwert: 0,2 mm

(2) Wenn das Spiel den Grenzwert überschreitet, stellen Sie es mit den Distanzscheiben der Ausgleichskegelräder ein.

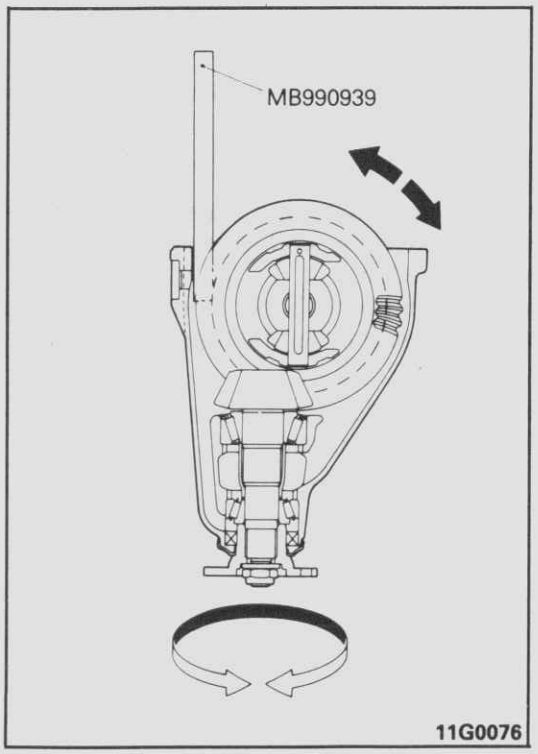
HINWEIS
Wenn die Einstellung unmöglich ist, Ausgleichsräder und Planetenräder erneuern.



ZAHNTRAGBILD TELLER-/ KEGELRAD

PRÜFVORGANG:

(1) Tragen Sie einen dünnen, gleichmäßigen Film Maschinenblau auf beide Seiten der Zahnräder auf.



(2) Halten Sie einen Messingdorn zwischen das Differentialgehäuse und das Ausgleichsgehäuse ein, dann drehen Sie den Gelenkwellenflansch mit der Hand einmal vorwärts und einmal rückwärts, während mit dem Messingdorn Druck ausgeübt wird (ca. 250–300 Ncm/25–30 cmkp Drehkraft am Antriebskegelrad).

Vorsicht
Wenn das Tellerrad zu oft gedreht wird, wird das Zahntragbild undeutlich.

(3) Prüfen Sie das Zahntragbild des Teller- und Kegelrades.

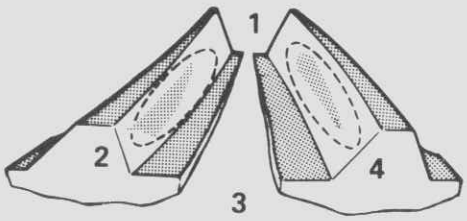
HINWEIS
1. Die Zahntragbildprüfung stellt sicher, daß die Einstellung der Kegelradhöhen und des Flankenspiels korrekt sind.
2. Stellen Sie das Flankenspiel bzw. die Kegelradhöhe so lange ein, bis das Zahntragbild dem Sollbild entspricht.
3. Wenn nach den Einstellungen kein Sollbild erreicht werden kann, heißt das, daß Teller-/ Kegelrad verschlissen sind.

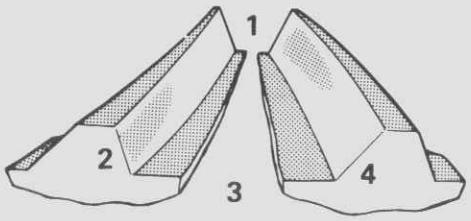
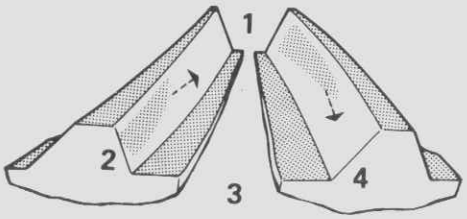
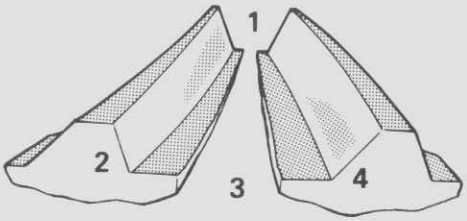
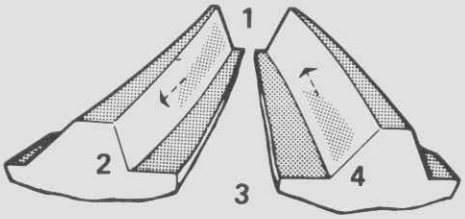
Vorsicht
Tellerrad und Antriebskegel müssen immer als Satz erneuert werden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MUSTER DES ZAHNEINGRIFFES

1 Dammfuß (vorderes Ende)
2 Antriebsseite
3 Unteres Ende
4 Zugseite

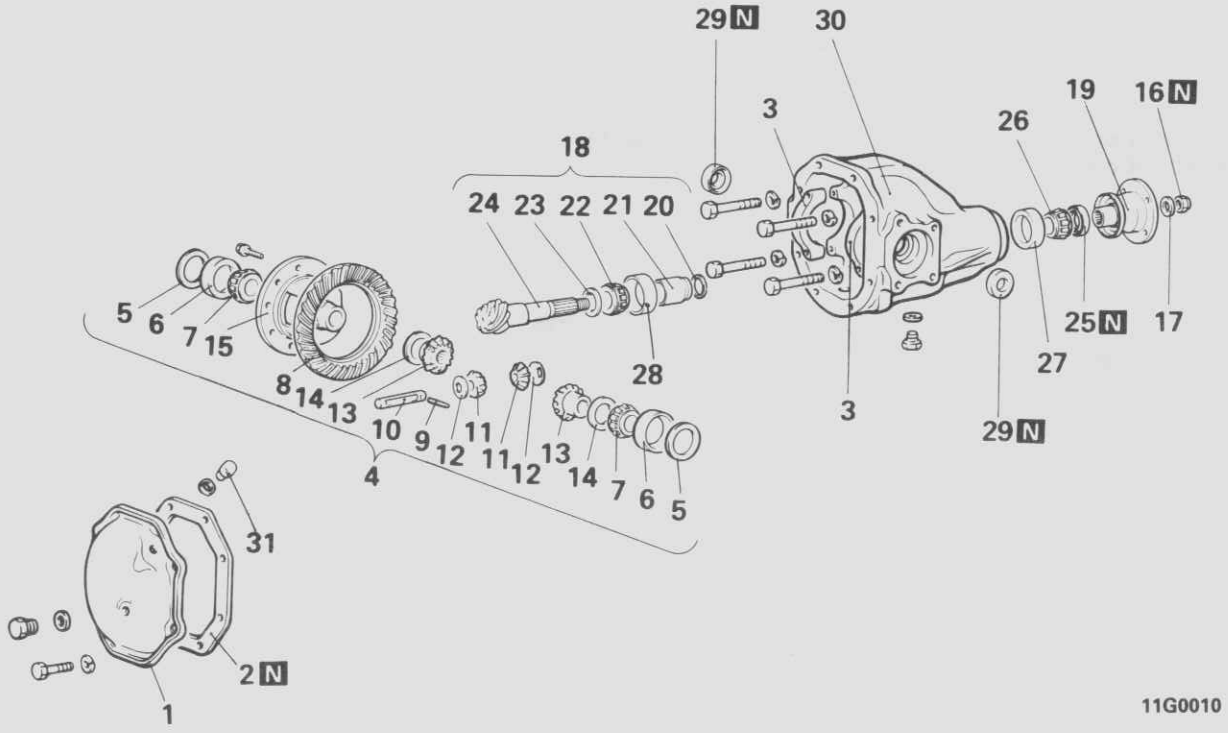


Problem	Losung
Mangelnder Zahneingriff wegen zu großer Kegelradhöhe	
	
Das Kegelrad ist zu weit von der Mitte des Tellerrades entfernt	Erhöhen Sie die Dicke der Distanzscheiben für die Kegelradhöhe und setzen Sie das Kegelrad näher an das Tellerrad. Für die Einstellung des Flankensetzen Sie das Tellerrad weiter vom Kegelrad entfernt.
Mangelnder Zahneingriff wegen zu geringer Kegelradhöhe	
	
Das Kegelrad ist zu nah an der Mitte des Tellerrades.	Verringern Sie die Dicke der Distanzscheiben für die Kegelradhöhe und setzen Sie das Kegelrad weiter vom Tellerrad weg. Für die Einstellung des Flankenspiels setzen Sie das Tellerrad näher an das Kegelrad heran.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE (2-RITZEL)

G26WE–A



11G0010

Vor dem Demontage
- Gesamt-Flankenspiel prüfen.
- Tellerradschlag prüfen.
- Flankenspiel Ausgleichsgetriebe prüfen.
- Zahntragbild Teller-/ Kegelrad prüfen.

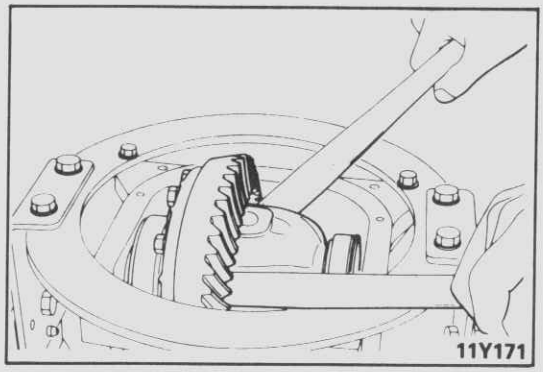
Siehe Seite 26–63, 64, 65.

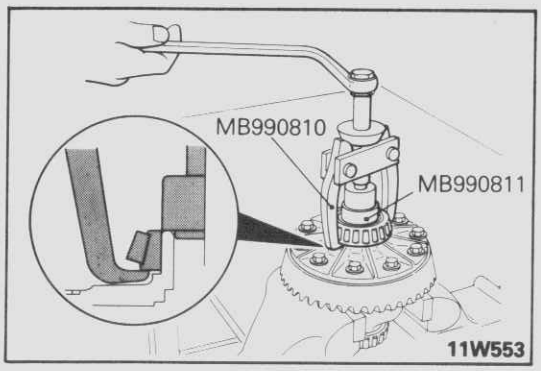
Dimontagestufen

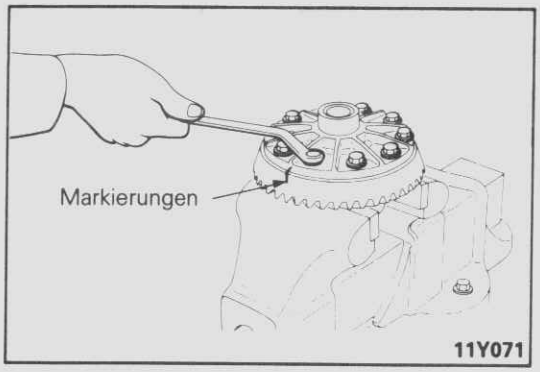
1. Deckel
2. Dichtung
3. Lagerdeckel
4. ◆◆ Ausgleichsgehäuse-Einheit
5. Schulterlager-Distanzscheiben
6. Schulterlager, Außenlaufringe
7. ◆◆ Schulterlager, Innenlaufringe
8. ◆◆ Tellerrad
9. ◆◆ Sicherungsstift
10. Planetenradwelle
11. Planetenräder
12. Planetenradscheiben
13. Ausgleichsräder
14. Ausgleichsräder, Distanzscheiben
15. Ausgleichsgehäuse
16. ◆◆ Selbsthemmende Mutter, Gelenkwellenflansch
17. Scheibe
18. ◆◆ Antriebskegelradeinheit
19. Gelenkwellenflansch
20. Hintere Distanzscheibe Antriebskegelrad (für Einstellung der Vorspannung)
21. Distanzscheibe Antriebskegelrad
22. ◆◆ Innenlaufring des vorderen Kegelradlagers
23. Vordere Distanzscheibe Antriebskegelrad (für Einstellung der Kegelradhöhe)
24. Antriebskegelrad
25. Wellendichtring
26. Innenlaufring des hinteren Kegelradlagers
27. ◆◆ Außenlaufring des hinteren Kegelradlagers
28. ◆◆ Außenlaufring des vorderen Kegelradlagers
29. Wellendichtringe
30. Gehäuse
31. Entlüftung

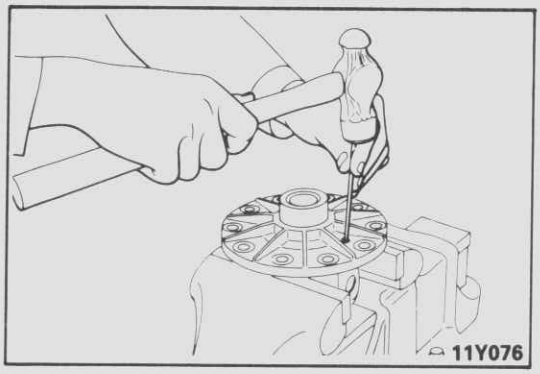
HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile .

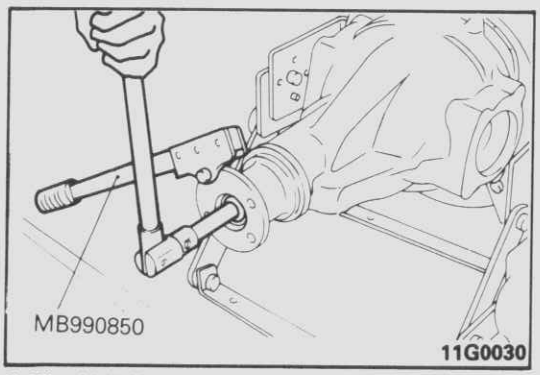
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88











HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G26WFAB

4. AUSBAU DES AUSGLEICHSGEHÄUSE

Heben Sie das Ausgleichsgehäuse mit einem Hammerstiel heraus.

Vorsicht
Beim Herausheben des Ausgleichsgehäuses lassen Sie die Schulterlagerlaufringe nicht fallen und beschädigen Sie diese nicht.

HINWEIS
Legen Sie das rechte und linke Schulterlager und die Distanzscheiben getrennt, so daß sie beim Wiedereinbau nicht verwechselt werden.

7. AUSBAU DER SCHULTERLAGER-INNENLAUFRINGE

Verwenden Sie das Spezialwerkzeug.

HINWEIS
Setzen Sie den Haken des Spezialwerkzeugs bei den Kerben des Ausgleichsgehäuses an.

8. AUSBAU DES TELLERRADES

(1) Markieren Sie Ausgleichgehäuse und Tellerrad.
(2) Lösen Sie die Tellerrad-Schrauben in diagonaler Weise und entfernen Sie das Tellerrad.

9. AUSBAU DES SICHERUNGSSTIFTES

(1) Schlagen Sie den Sicherungsstift mit einem Dorn aus.
(2) Entfernen Sie die Komponententeile von dem Ausgleichsgehäuse.

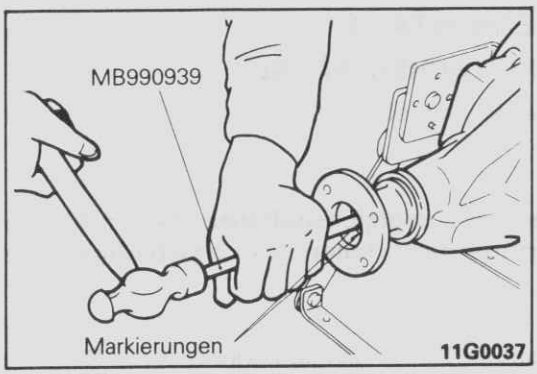
HINWEIS
Die ausgebauten Planetenräder und Distanzscheiben müssen für den Wiedereinbau aufgehoben werden.

16. AUSBAU DER SELBSTHEMMENDEN MUTTER DES GELENKWELLENFLANSCHES

Spezialwerkzeug verwenden.

HINWEIS
Lösen Sie die Mutter bündig zum Ende des Kegelradgewindes, aber entfernen Sie diese nicht.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

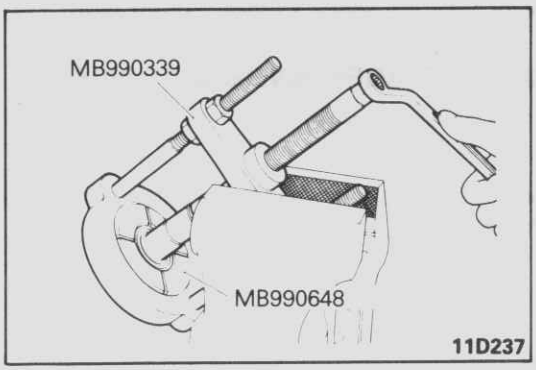


18. AUSBAU DER ANTRIEBSKEGELRAD-EINHEIT

(1) Markieren Sie Kegelrad und Gelenkwellenflansch.

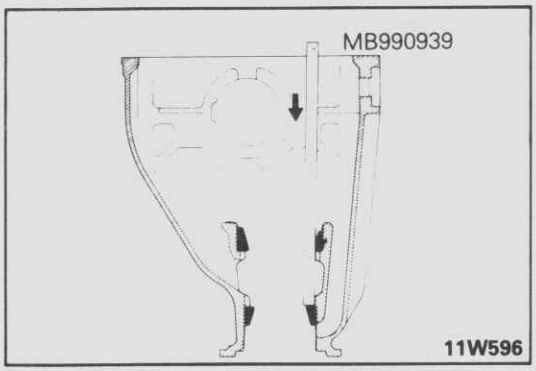
Vorsicht
Die Markierungen dürfen nicht auf der Kontaktflänsche des Gelenkwellenflansches angebracht werden.

(2) Antriebskegelrad-Einheit mit einem Kupferdorn vorsichtig heraustreiben.



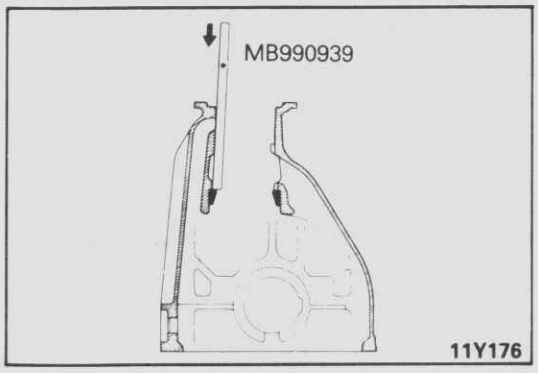
22. AUSBAU DES INNENLAUFRINGES DES VORDEREN KEGELRADLAGERS

Laufring mit dem Spezialwerkzeug herausziehen.



27. AUSBAU DES AUSSENLAUFRINGES DES HINTEREN KEGELRADLAGERS

Laufring mit einem Messingdorn austreiben.



28. AUSBAU DES AUSSENLAUFRINGES DES VORDEREN KEGELRADLAGERS

Laufring mit eimem Messingdorn austreiben.

PRÜFUNG

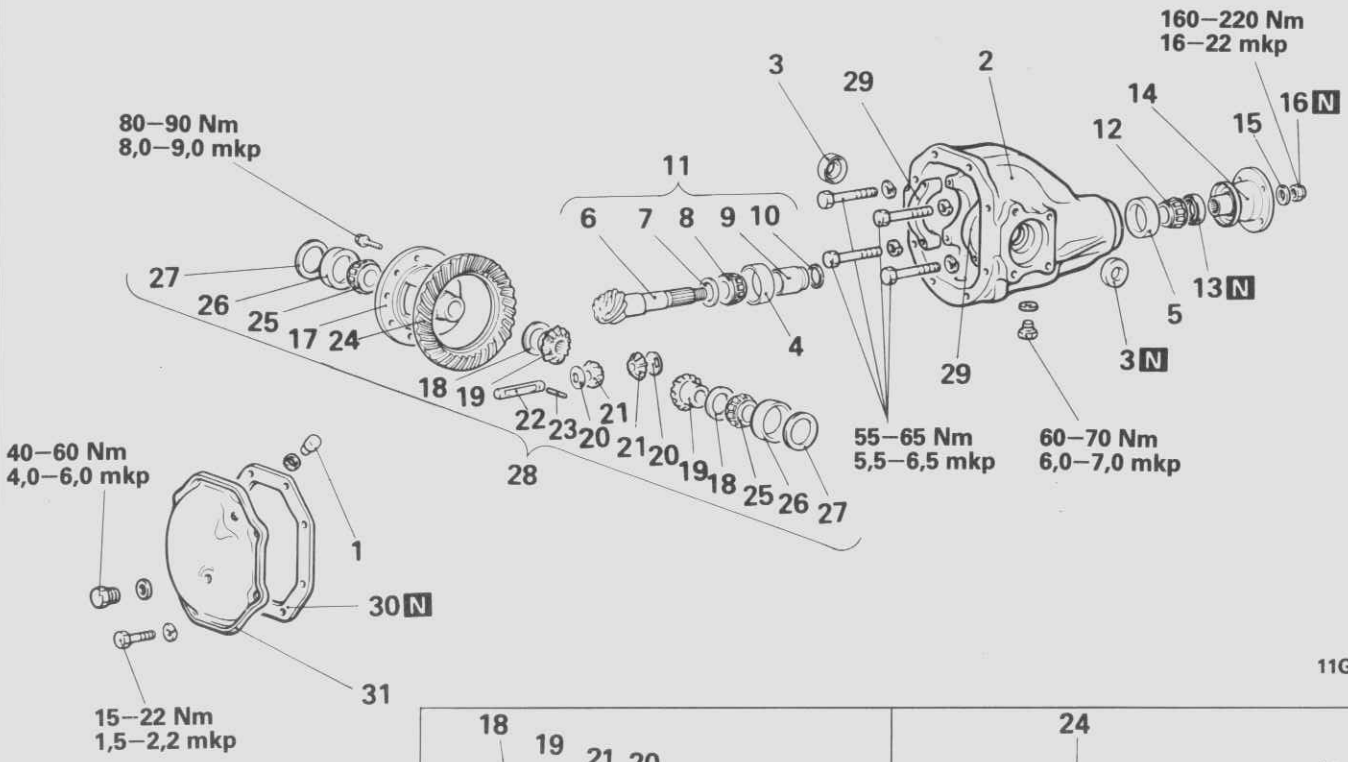
G26WGAB

- Gelenkflansch auf Verschleiß oder Beschädigung
- Wellendichtring auf Verschleiß oder Alterung
- Lager auf Verschleiß oder Verfärbung
- Gehäuse auf Risse
- Teller-/ Kegelrad auf Verschleiß oder Risse
- Ausgleichkegelräder, Planetenräder, Planetenradwelle auf Verschleiß oder Beschädigung
- Splint des Seitengetriebes auf Berschleiß oder Beschädigung

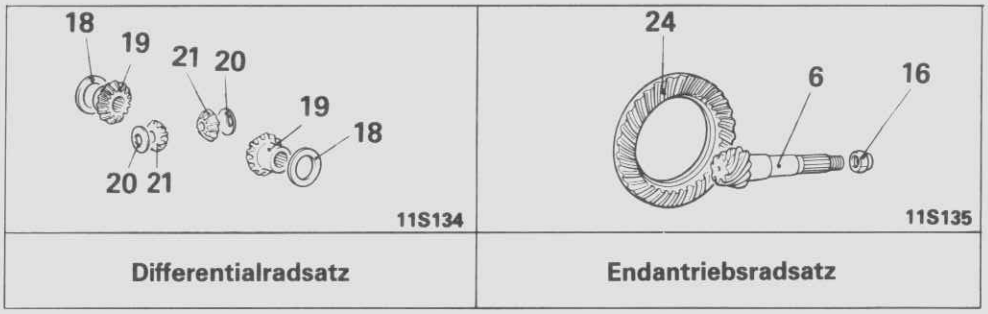
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MONTAGE

G26WE–B



11G0010



Differentialradsatz | Endantriebsradsatz

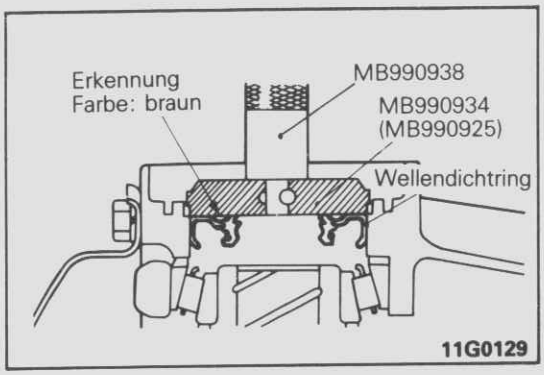
11S134 | 11S135

Montagestufen

1. Entlüftung
2. Gehäuse
3. ◆◆ Wellendichtring
4. ◆◆ Außenlaufring des vorderen Kegelradlagers
5. ◆◆ Außenlaufring des hinteren Kegelradlagers
   ◆◆ Einstellung der Kegelradhöhe
6. Kegelrad
7. Vordere Distanzscheibe, Kegelrad
   Einstellung der Kegelradhöhe
8. Innenlaufring des vorderen Kegelradlagers
   ◆◆ Einstellung des Kegelrad-Anlaufmoments
9. Distanzscheibe, Kegelrad
10. Hintere Distanzscheibe, Kegelrad
    Einstellung des Kegelrad-Anlaufmoments
11. Kegelrad-Einheit
12. Innenlaufring des hinteren Kegelradlagers
13. Wellendichtring
14. Gelenkwellenflansch
15. Scheibe
16. Selbsthemmende Mutter
17. Ausgleichsgehäuse
    ◆◆ Einstellung des Flankenspiels
18. Distanzstücke Ausgleichskegelräder
19. Ausgleichskegelräder
20. Planetenradscheiben
21. Planetenräder
22. Planetenradwelle
23. ◆◆ Sicherungsstift
24. ◆◆ Tellerrad
25. ◆◆ Innenlaufring, Schulterlager
26. Außenlaufring, Schulterlager
    ◆◆ Einstellung des Tellerrad-Flankenspiels
27. Einstellscheiben des Schulterlagers
28. Ausgleichsgehäuse-Einheit
29. Lagerdeckel
30. ◆◆ Dichtung
31. ◆◆ Deckel

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



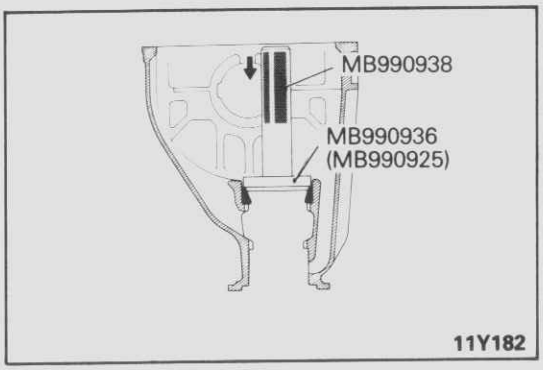
HINWEISE ZUR MONTAGE

G26WHAC

3. WELLENDICHTRING

Tragen Sie eine dünne Schicht des vorgeschriebenen Schmiermittels auf die Wellendichtringlippe und pressen den Dichtring mit dem Spezialwerkzeug ein.

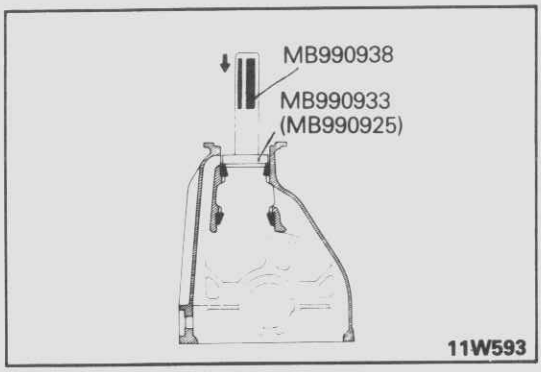
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrqweckfett SAE J310, NLGI Nr.2



4. AUSSENLAUFRING DES VORDEREN KEGELRADLAGERS

Laufring mit Spezialwerkzeug einpressen.

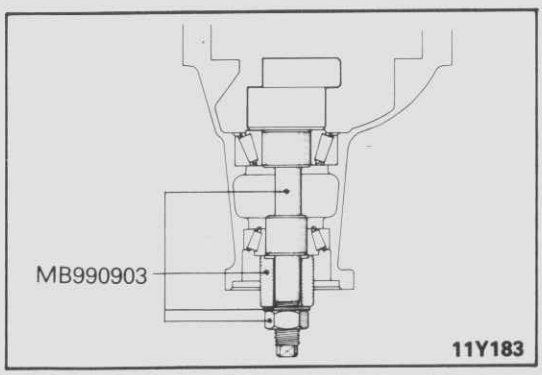
Vorsicht
Laufring nicht verkanten, da dieser leicht bricht.



5. AUSSENLAUFRING DES HINTEREN KEGELRADLAGERS

Laufring mit Spezialwerkzeug einpressen.

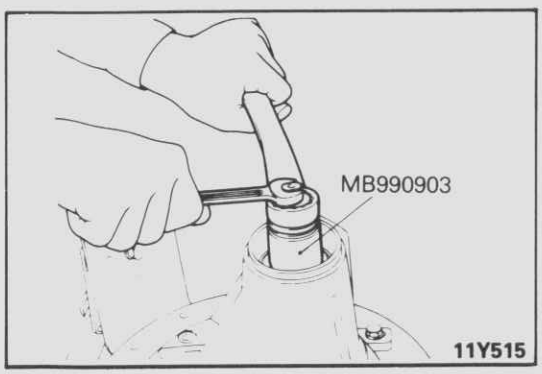
Vorsicht
Laufring nicht verkanten, da dieser leicht bricht.



• EINSTELLUNG DER KEGELRADHÖHE

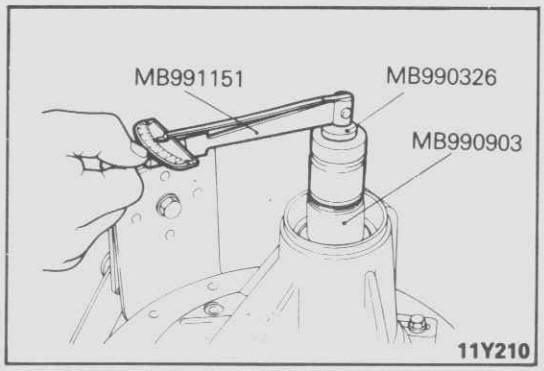
EINSTELLVORGANG:

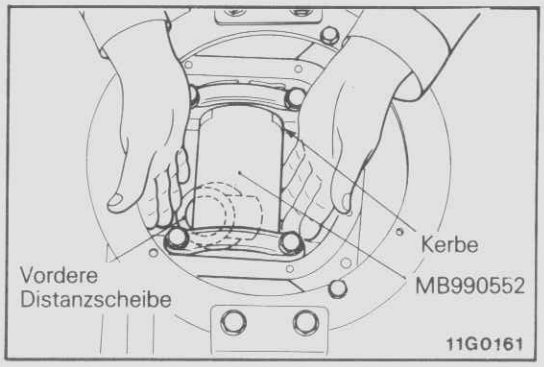
(1) Montieren Sie Spezialwerkzeuge, Innenlaufring des hinteren und vorderen Lagers sowie das Kegelrad in der Reihenfolge wie abgebildet.

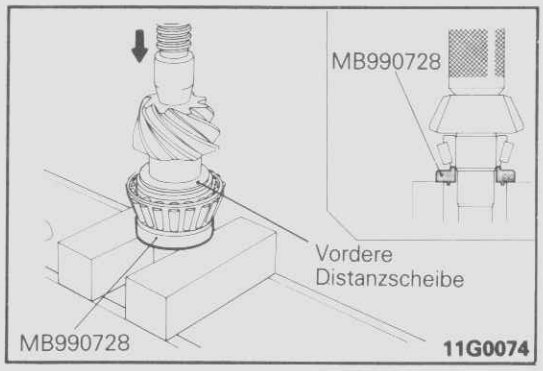


(2) Ziehen Sie die Mutter mit dem Spezialwerkzeug bis zum Sollwert an, bis das Kegelradlaufmoment erreicht ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86







(3) Messen Sie ohne Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug.

Sollwert: 0,4–0,5 Nm (4,0–5,0 cmkp)

HINWEIS
1. Ziehen Sie den Griff des Spezialwerkzeugs nach und nach an, während Sie Vorspannung/ Anlaufmoment messen.
2. Da mit dem Spezialwerkezeug keine ganze Drehung durchgeführt werden kann, bewegen Sie es mehrere Male und nachdem sich das Lager gesetzt hat, messen Sie das Anlaufmoment.

(4) Setzen Sie den Meßzylinder in die Lagersitze der Schulterlager am Differentialgehäuse. Dann wählen Sie eine Distanzscheibe des vorderen Kegelradlagers, die dem Spalt zwischen Kegelrad und Meßzylinder entspricht.

HINWEIS
1. Reinigen Sie die Schulterlagersitze sorgfältig.
2. Wenn Sie den Meßzylinder einsetzen, vergewissern Sie sich, daß die Ausschnitte des Werkzeugs wie abgebildet liegen; vergewissern Sie sich ebenso, daß das Werkzeug eng auf dem Schulterlagersitz anliegt.
3. Bei der Auswahl der Distanzscheiben halten Sie die Anzahl so klein wie möglich.

(5) Setzen Sie die Distanzscheiben auf das Antriebskegelrad, pressen Sie den Innenlaufring des vorderen Kegelradlagers mit dem Spezialwerkzeug auf.

• EINSTELLUNG DES ANTRIEBSKEGELRAD-ANLAUFMOMENTS

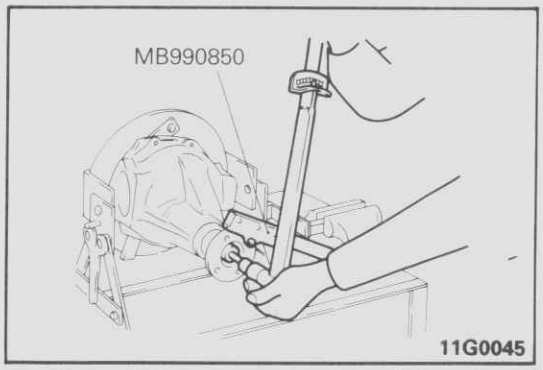
EINSTELLVORGANG

Ohne Wellendichtring

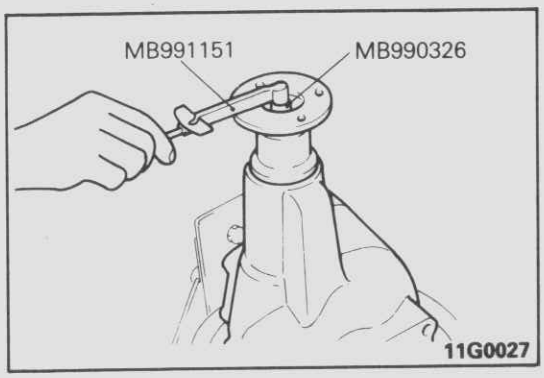
(1) Setzen Sie das Kegelrad in das Differentialgehäuse ein. Dann montieren Sie von der Vorderseite die Kegelrad-Distanzscheibe, die Distanzscheibe des hinteren Kegelradlagers, den Innenlaufring des hinteren Kegelradlagers und den Gelenkwellenflansch.

HINWEIS
Montieren Sie nicht den Wellendichtring

(2) Ziehen Sie den Gelenkwellenflansch wie vorgeschrieben an und benutzen Sie das Spezialwerkzeug.



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



(3) Messen Sie das Anlaufmoment des Kegelrades ohne Wellendichtring.

Sollwert: 0,4–0,5 Nm (4,0–5,0 cmkp)

(4) Wenn der gemessene Wert vom Sollwert abweicht, stellen Sie das Anlaufmoment mit Distanzscheiben ein.

HINWEIS
Reduzieren Sie die Anzahl der Distanzscheiben auf ein Minimum.

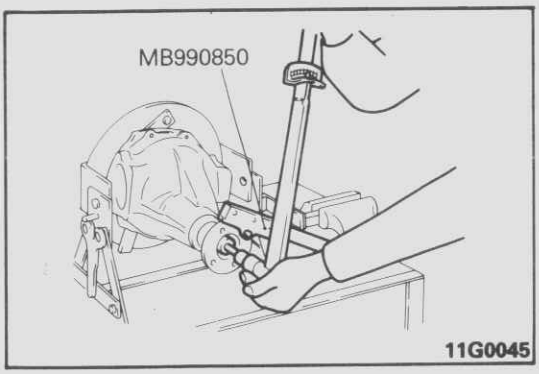
(5) Entfernen Sie den Gelenkwellenflansch und das Kegelrad nochmals.

Mit Wellendichtring

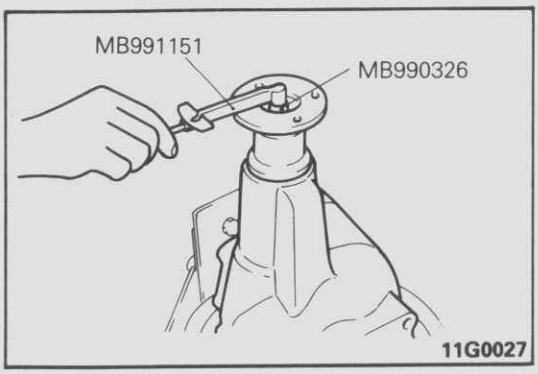
(1) Nachdem der Innenlaufring des hinteren Kegelradlagers eingesetzt wurde, pressen Sie den Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug ein.

(2) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die Dichtringlippe auf.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2



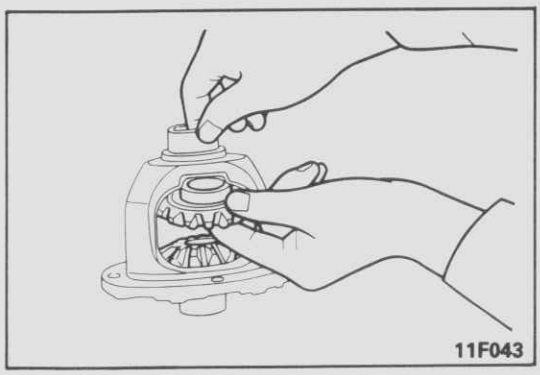
(3) Installieren Sie die Kegelrad-Einheit und den Gelenkwellenflansch mit den Markierungen übereinander, dann ziehen Sie die Mutter des Gelenkwellenflansches mit dem Spezialwerkzeug bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment an.



(4) Messen Sie das Anlaufmoment.

Sollwert: 60–70 Ncm (6,0–7,0 cmkp)

(5) Wenn der Meßwert nicht im Bereich des Sollwertes liegt, prüfen Sie ob der Dichtring falsch montiert wurde oder ob die Flanschmutter falsch angezogen wurde.



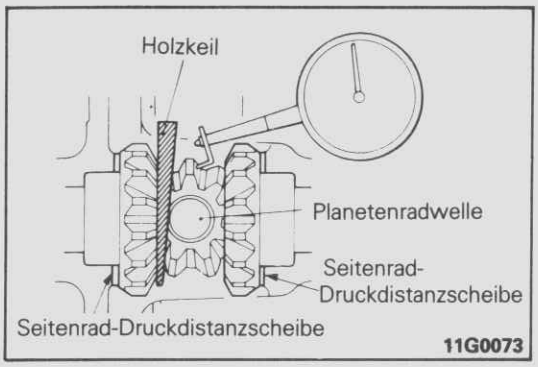
- **EINSTELLUNG DES AUSGLEICHSGETRIEBE-FLANKENSPIELS**

(1) Bauen Sie Planetenräder und Scheiben, Ausgleichskegelräder und Scheiben in das Ausgleichsgehäuse ein.

(2) Installieren Sie vorläufig die Planetenradwelle.

HINWEIS
Setzen Sie den Sicherungsstift noch nicht ein.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



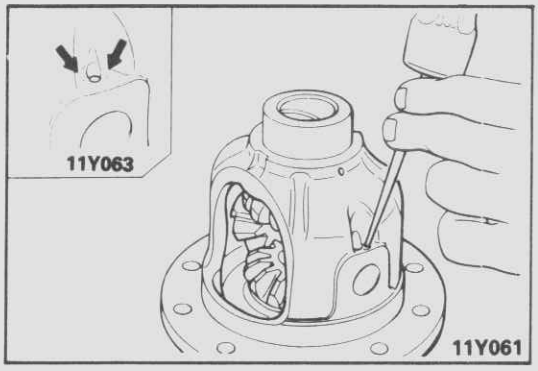
(3) Setzen Sie einen Keil zwischen Ausgleichskegelrad und Planetenradwelle um das Ausgleichskegelrad zu blockieren.
(4) Messen Sie das Flankenspiel des Ausgleichsgetriebe mit der Meßuhr am gegenüberliegenden Ausgleichskegelrad.

HINWEIS
Messen Sie das Flankenspiel an beiden Ausgleichskegelrädern.

Sollwert: 0–0,076 mm
Grenzwert: 0,2 mm

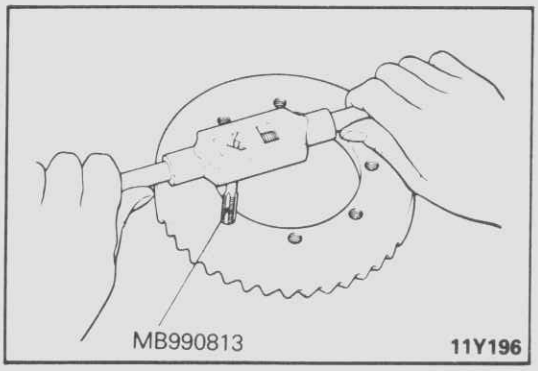
(5) Wenn das Flankenspiel den Grenzwert überschreitet, stellen Sie es durch Einsetzen von dickeren Distanzscheiben ein.

HINWEIS
1. Vergewissern Sie sich, daß Flankenspiel unter dem Grenzwert bleibt und daß das Ausgleichsgetriebe nach der Einstellung drehbar ist.
2. Wenn die Einstellung nicht möglich ist, erneuern Sie Ausgleichskegelräder und Planetenräder.



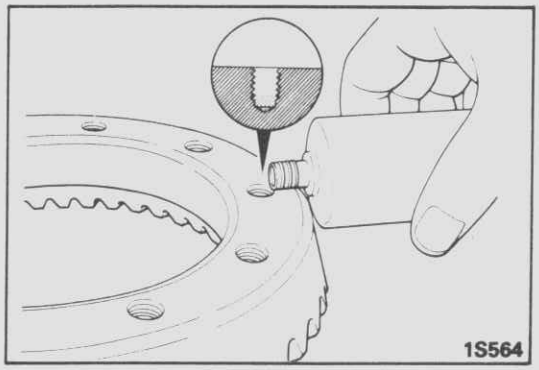
23. EINBAU DES SICHERUNGSSTIFES

(1) Richten Sie die Bohrung der Planetenradwelle mit der Bohrung im Ausgleichsgehäuse aus und treiben Sie den Sicherungsstift hinein.
(2) Sichern Sie den Stift mit zwei Verstemmungen.



24. EINBAU DES TELLERRADES

(1) Reinigen Sie die Tellerradschrauben.
(2) Entfernen Sie das Klebemittel mit einem Gewindebohrer M10×1,25, dann reinigen Sie das Gewinde mit Druckluft.

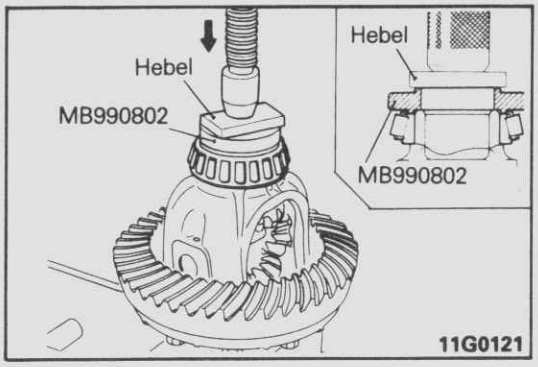


(3) Tragen Sie das vorgeschriebene Klebemittel auf die Gewinde auf.

Vorgeschriebenes Klebemittel:
3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertig

(4) Installieren Sie das Tellerrad auf das Ausgleichsgehäuse, die Markierungen übereinander.
Ziehen Sie die Schrauben diagonal bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment an.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



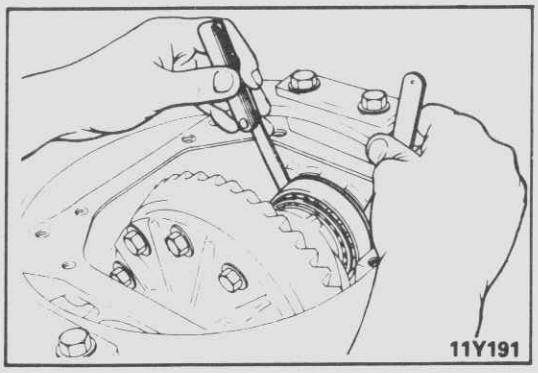
25. EINBAU DER SCHULTERLAGER-INNENLAUFRINGE

Die Laufringe mit dem Spezialwerkzeug aufpressen.

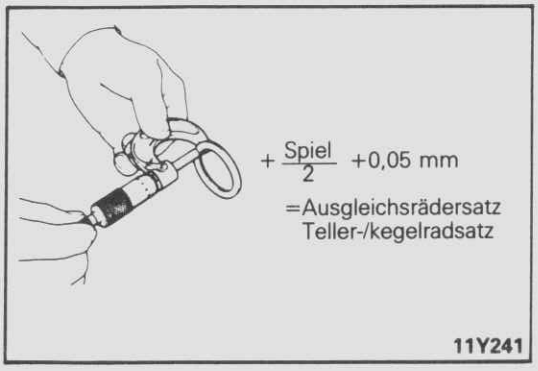
- **EINSTELLUNG DES TELLERRAD-FLANKENSPIELS**

(1) Installieren Sie Schulterlager-Distanzscheiben, die dünner als die ausgebauten sind. Dann montieren Sie das Ausgleichsgehäuse in das Differentialgehäuse.

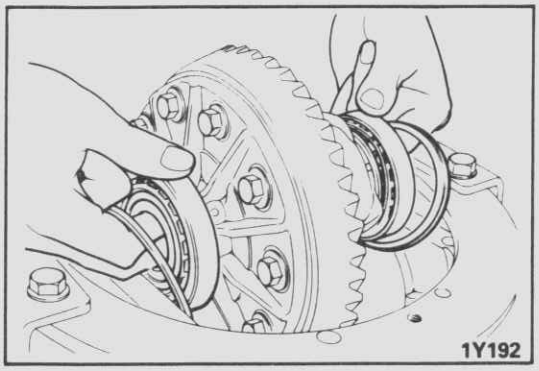
HINWEIS
Wählen Sie Distanzstücke mit der selben Dicke für beide Seiten.



(2) Drücke Sie die Ausgleichsgehäuse-Einheit auf die Seite und messen Sie den Spalt zwischen Differentialgehäuse und der Schulterlagerscheibe mit einer Fühllehre.

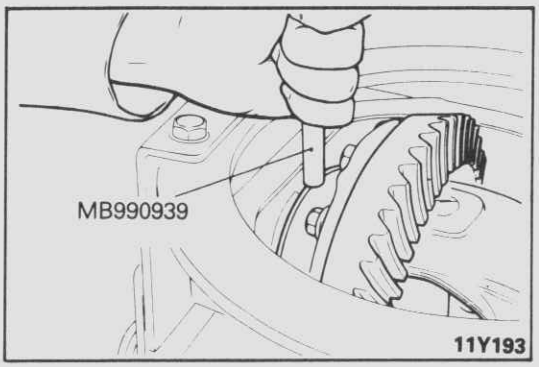


(3) Messen Sie die Dicke der Distanzscheibe am Schulterlager auf einer Seite. Nehmen Sie zwei Paar Distanzscheiben, die der Dicke plus der Hälfte des Spielraums, plus 0,05 mm entsprechen, dann installieren Sie je ein Paar auf jeder Seite.

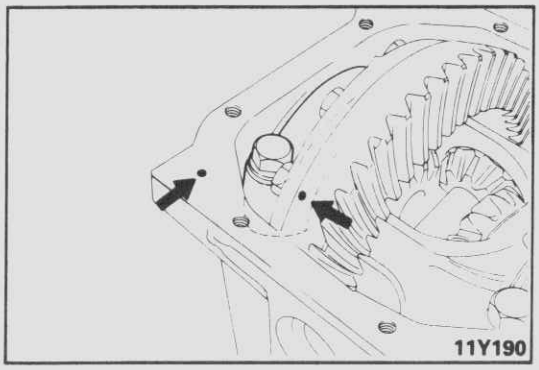


(4) Installieren Sie die Schulterlager-Distanzscheiben und das Ausgleichsgehäuse wie abgebildet in das Differentialgehäuse.

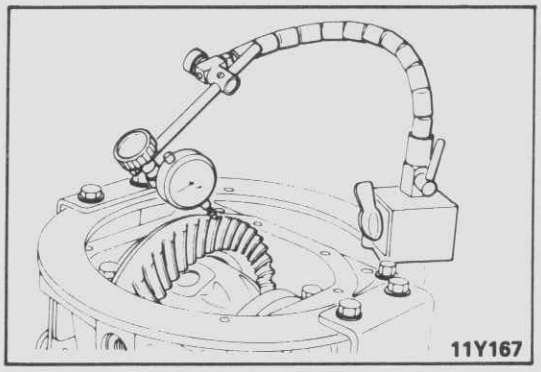
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



(5) Klopfen Sie die Distanzscheiben mit einem Messingdorn leicht, um diese an die Laufringe einzusetzen.



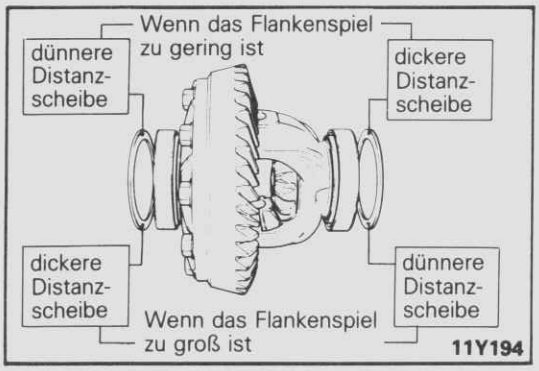
(6) Ordnen Sie die markierungen auf dem Differentialgehäuse und den Lagerdeckel, dann ziehen Sie die Lagerdeckel fest.



(7) Tellerrad blockieren und dann das Flankenspiel mit der Meßuhr prüfen.

HINWEIS
Messen Sie an 4 oder mehr Punkten auf der Kreisbahn des Tellerrades.

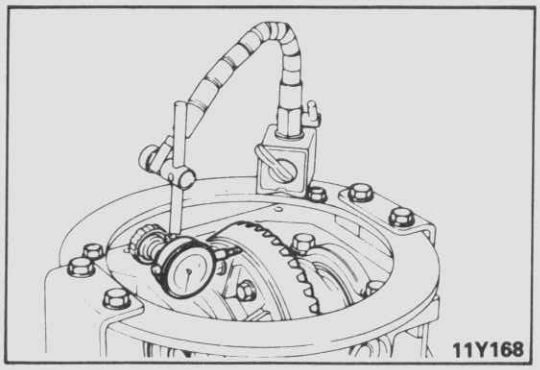
Sollwert: 0,11–0,16 mm



(8) Wechseln Sie die Schulterlager-Distanzscheiben wie abgebildet, dann stellen Sie das Flankenspiel zwischen Teller-/ Kegelrad ein.

HINWEIS
Wenn die Anzahl der Schulterlager-Distanzscheiben erhöht werden muß, benutzen Sie die gleiche Anzahl für jede Seite und so wenig wie möglich.

(9) Prüfen Sie das Zahntragbild von Teller-/Kegelrad (Siehe Seite 26–64.)

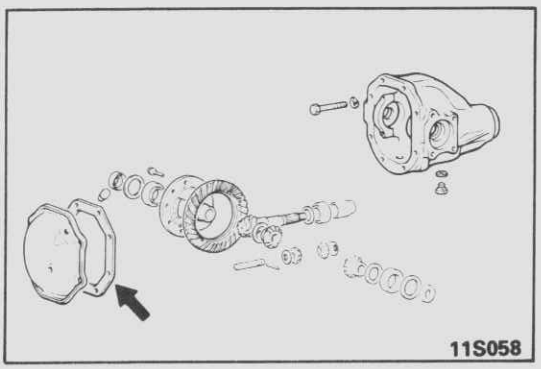


(10) Messen Sie den Tellerradschlag an der Schulter der Teller-Rückseite.

Grenzwert: 0,05 mm

(11) Übersteigt der Tellerradschlag den Grenzwert, versetzen Sie das Tellerrad auf dem Ausgleichsgehäuse.

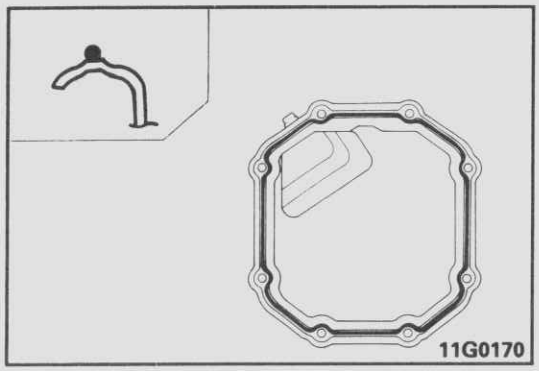
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



30. AUFTRAGEN DES DICHTMITTELS AUF DIE DICHTUNG (wenn eine Dichtung vorhanden ist)

Tragen Sie das vorgeschriebene Dichtmittel auf beide Seiten der Dichtung auf und installieren Sie den Deckel auf das Differentialgehäuse.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertig



31. AUFTRAGEN DES DICHTMITTELS AUF DEN DECKEL (wenn keine Dichtung vorhanden ist)

Das vorgeschriebene Dichtmittel wie abgebildet auf den Deckelflansch auftragen, dann den Deckel auf das Differentialgehäuse installieren.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: Three Bond TB1216 (Silocondichtmittel)

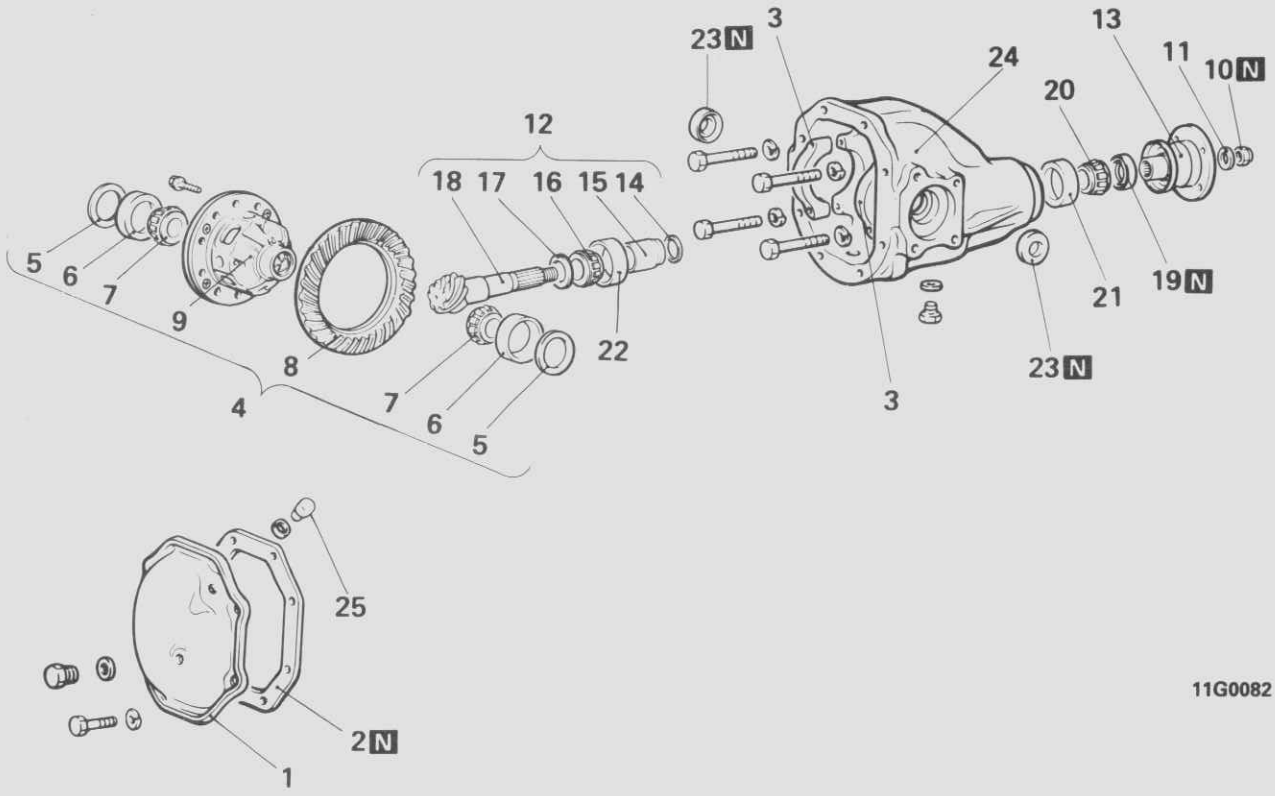
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

DEMONTAGE (4-RITZEL)

G26WE–C

Vor der Demontage
- Gesamt-Flankenspiel prüfen.
- Tellerradschlag prüfen.
- Zahntragbild Teller-/ Kegelrad prüfen.

Siehe Seite 26–63, 64, 65.



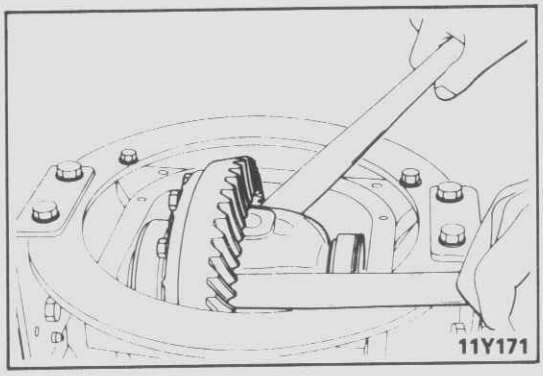
11G0082

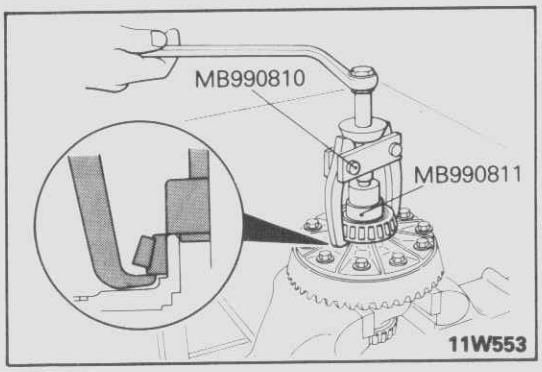
Demontagestufen

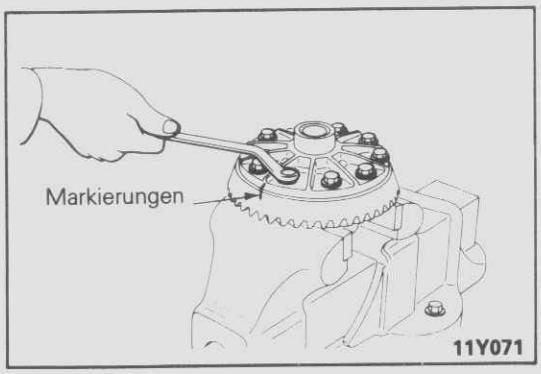
1. Deckel
2. Dichtung
3. Lagerdeckel
4. ◆◆ Ausgleichsgehäuse-Einheit
5. Schulterlager-Distanzscheiben
6. Schulterlager-Außenlaufringe
7. ◆◆ Schulterlager-Innenlaufringe
8. ◆◆ Tellerrad
9. Planetenrad
10. ◆◆ Selbsthemmende Mutter, Gelenkwellenflansch
11. Unterlegscheibe
12. ◆◆ Antriebskegelrad-Einheit
13. Gelenkwellenflansch
14. Hintere Distanzscheibe (für Kegelrad-Anlaufmoment)
15. Kegelrad-Distanzscheibe
16. ◆◆ Innenlaufring des vorderen Kegelradlagers
17. Vordere Distanzscheibe, Kegelrad (für Kegelrad-Höheneinstellung)
18. Kegelrad
19. Wellendichtring
20. Innenlaufring des hinteren Kegelradlagers
21. ◆◆ Außenlaufring des hinteren Kegelradlagers
22. ◆◆ Außenlaufring des vorderen Kegelradlagers
23. Wellendichtring
24. Differentialgehäuse
25. Entlüftung

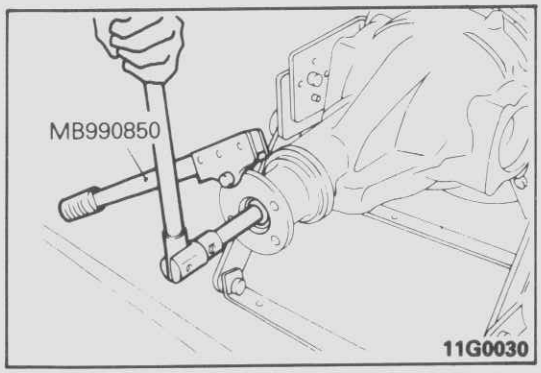
HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

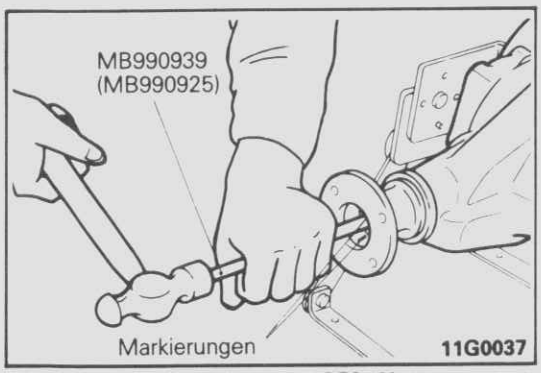
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88











HINWEISE ZUR DEMONTAGE G26WFAC

4. AUSBAU DES AUSGLEICHSGEHÄUSES

Hebeln Sie das Ausgleichsgehäuse mit einem Hammerstiel heraus.

Vorsicht
Beim Herausheben des Ausgleichsgehäuses lassen Sie die Schulterlagerlaufringe nicht fallen und beschädigen Sie diese nicht.

HINWEIS
Legen Sie das rechte und linke Schulterlager und die Distanzscheiben getrennt, sodaß sie beim Wiedereinbau nicht verwechselt werden.

7. AUSBAU DER SCHULTERLAGER-INNENLAUFRINGE

Verwenden Sie das Spezialwerkzeug.

HINWEIS
Setzen Sie den Haken des Spezialwerkzeugs bei den Kerben des Ausgleichsgehäuses an.

8. AUSBAU DES TELLERRADES

(1) Markieren Sie Ausgleichsgehäuse und Tellerrad.
(2) Lösen Sie die Tellerrad-Schrauben in diagonaler Weise und entfernen Sie das Tellerrad.

10. AUSBAU DER SELBSTHEMMENDEN MUTTER DES GELENKWELLENFLANSCHES

Spezialwerkzeug verwenden.

HINWEIS
Lösen Sie die Mutter bündig zum Ende des Kegelradgewindes, aber entfernen Sie diese nicht.

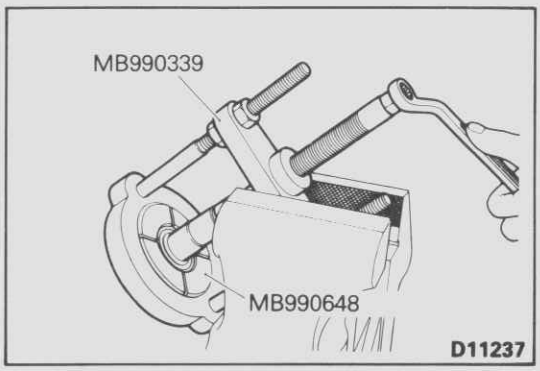
12. AUSBAU DER ANTRIEBSKEGELRAD-EINHEIT

(1) Markieren Sie Kegelrad und Gelenkwellenflansch.

Vorsicht
Die Markierungen dürfen nicht auf der Montagefläche des Gelenkwellenflansches angebracht werden.

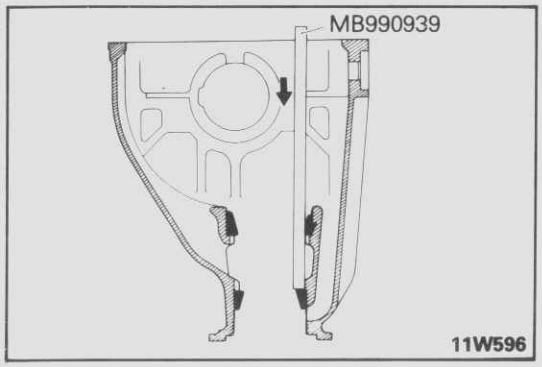
(2) Antriebskegelrad-Einheit mit einem Kupferdorn vorsichtig heraustreiben.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



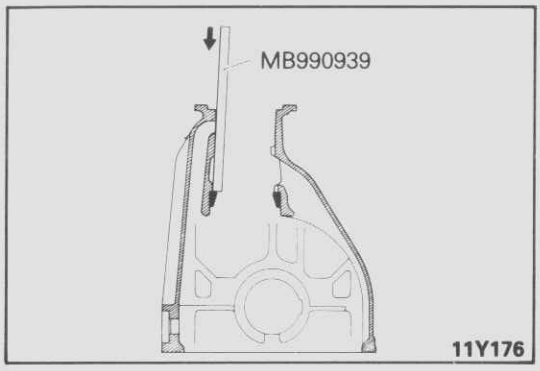
16. AUSBAU DES INNENLAUFRINGES DES VORDEREN KEGELRADLAGERS

Laufring mit dem Spezialwerkzeug herausziehen.



21. AUSGBAU DES AUSSENLAUFRINGES DES HINTEREN KEGELRADLAGERS

Laufring mit einem Messingdorn austreiben.



22. AUSBAU DES AUSSENLAUFRINGES DES VORDEREN KEGELRADLAGERS

Laufring mit einem Messingdorn austreiben.

PRÜFUNG

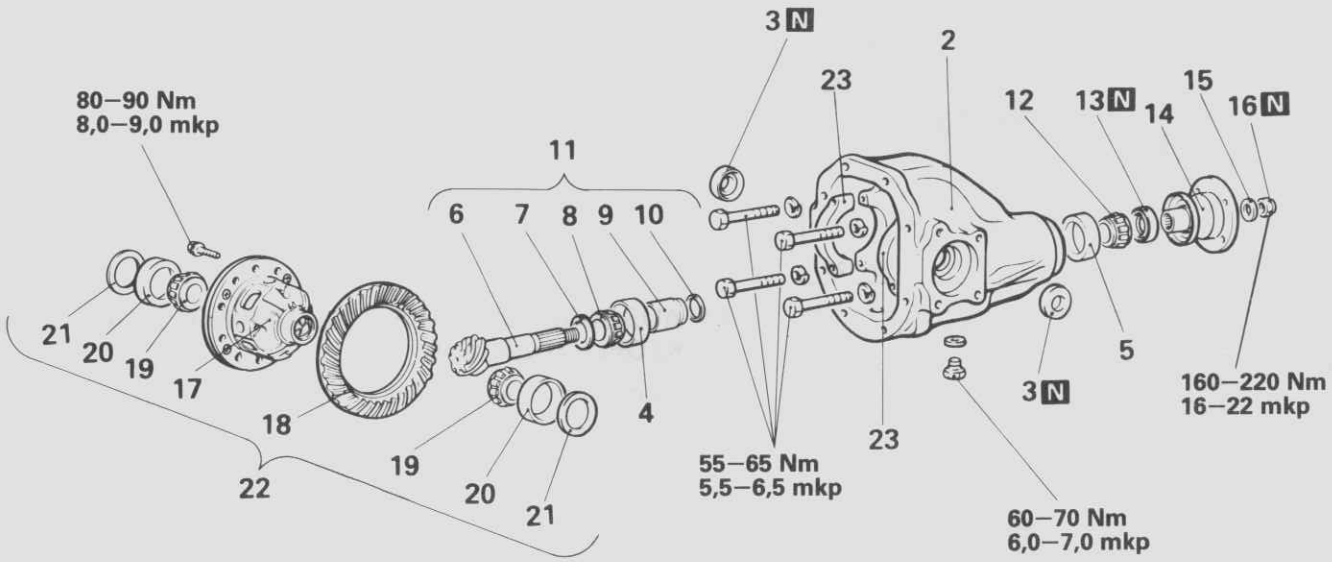
G26WGAC

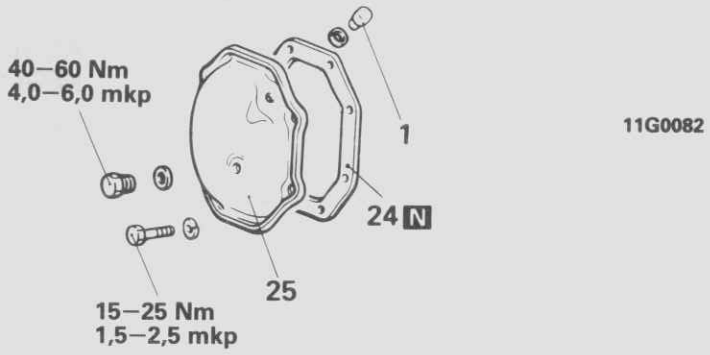
- Gelenkwellenflansch auf Verschleiß oder Veschädigung
- Wellendichtring auf Verschleiß oder Alterung
- Lager auf Verschleiß oder Verfärbung
- Gehäuse auf Risse
- Teller-/ Kegelrad auf Verschleiß oder Risse
- Ausgleichskegelrad auf Verschleiß oder Beschädigung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

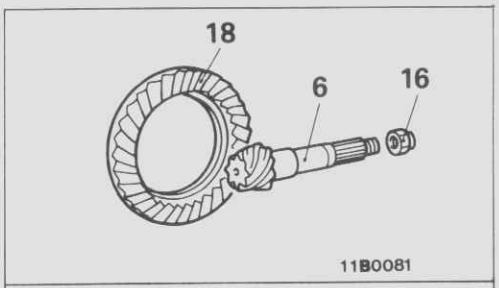
MONTAGE

G26WE–D





11G0082



Endantriebsradsatz

Montagestufen

1. Entlüftung
2. Gehäuse
- ◆◆ 3. Wellendichtringe
- ◆◆ 4. Außenlaufring des vorderen Kegelradlagers
- ◆◆ 5. Außenlaufring des hinteren kegelradlagers
- ◆◆ Kegelradlager-Höheneinstellung

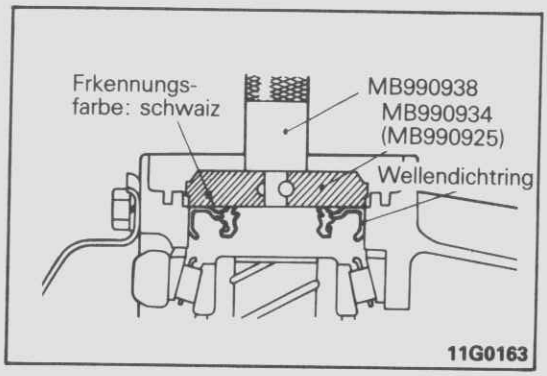
6. Kegelrad
7. Vordere Kegelrad-Distanzscheibe (für Kegelrad-Höheneinstellung)
8. Innenlaufring vorderes Kegelradlager
9. Kegelrad-Distanzscheibe (für Anlaufmoment)
- ◆◆ Einstellung des Kegelradanlaufmoments

10. Hintere Kegelrad-Distanzscheibe (für Anlaufmoment)
11. Kegelrad
12. Innenlaufring des hinteren Kegelradlagers
13. Wellendichtring
14. Gelenkwellen
15. Scheibe
16. Selbsthemmende Mutter
17. Ausgleichsgehäuse
- ◆◆ 18. Tellerrad
- ◆◆ 19. Innenlaufring, Schulterlager
20. Außenlaufring, Schulterlager
- ◆◆ Einstellung des Tellerrad-Flankenspiels

21. Schulterlager-Distanzscheiben
22. Ausgleichsgehäuse-Einheit
23. Lagerdeckel
- ◆◆ 24. Dichtung
- ◆◆ 25. Deckel

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



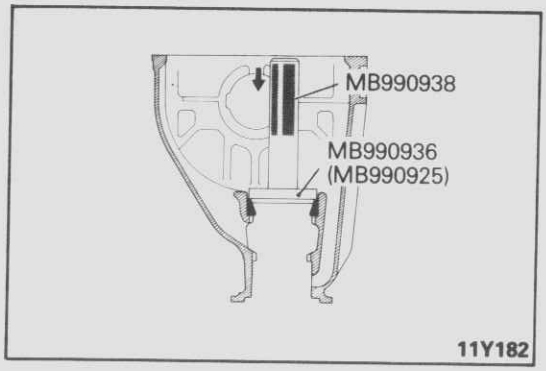
HINWEISE ZUR MONTAGE

G26WHAE

3. EINBAU DES WELLENDICHTRINGS

Tragen Sie eine dünne Schicht des vorgeschriebenen Schmiermittels auf die Wellendichtringlippe und pressen den Dichtring mit dem Spezialwerkzeug ein.

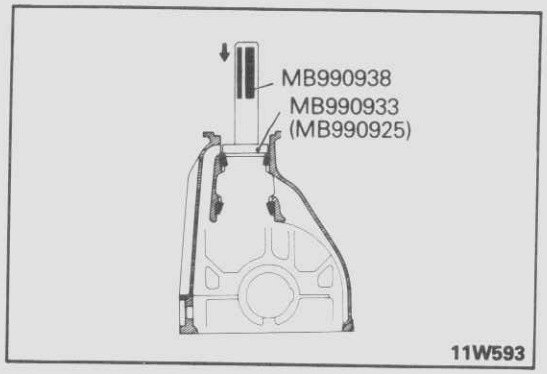
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2



4. EINBAU DES AUSSENLAUFRINGS VON VORDEREN KEGELRADLAGER

Laufring mit Spezialwerkzeug einpressen.

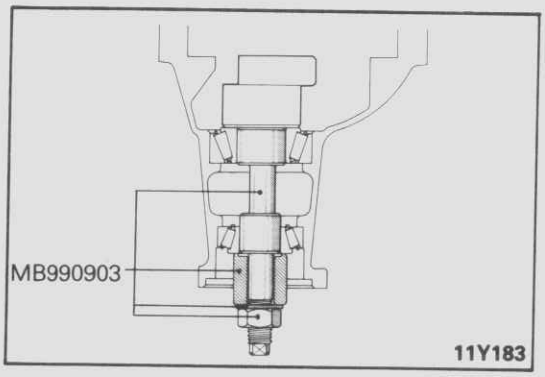
Vorsicht
Laufring nicht verkanten, da dieser leicht bricht.



5. EINBAU DES AUSSENLAUFRINGS VON HINTEREN KEGELRADLAGER

Laufring mit dem Spezialwerkzeug einpressen.

Vorsicht
Laufring nicht verkanten, da dieser leicht bricht.



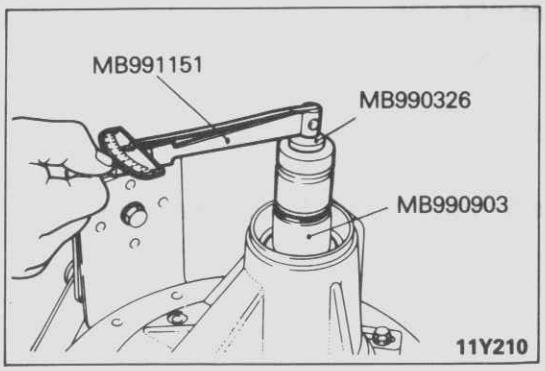
• EINSTELLUNG DER KEGELRADHÖHE

EINSTELLVORGANG:

(1) Montieren Sie die Spezialwerkzeuge, Innenlaufring des hinteren und vorderen Lagers sowie das Kegelrad, in der Reihenfolge wie abgebildet.

(2) Ziehen Sie die Mutter mit dem Spezialwerkzeug bis zum Sollwert an, bis das Kegelrad-Anlaufmoment erreicht ist.

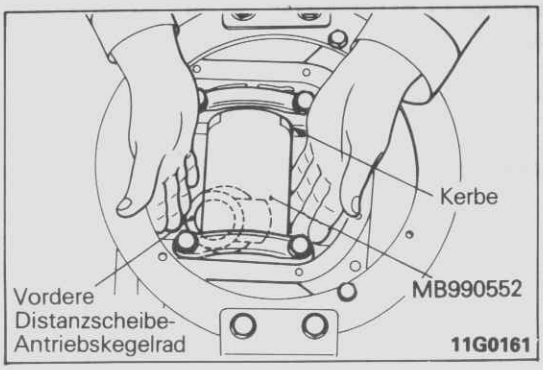
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(3) Messen Sie ohne Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug.

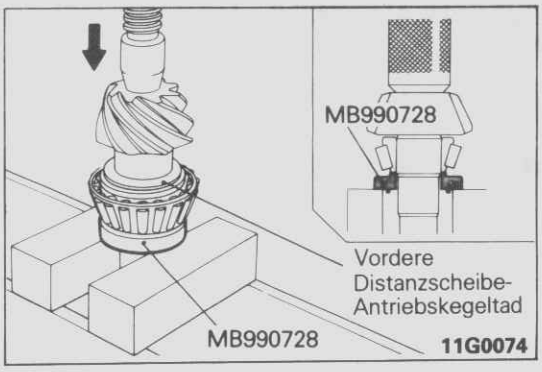
Sollwert: 0,4–0,5 Nm (4,0–5,0 cmkp)

HINWEIS
1. Ziehen Sie den Griff des Spezialwerkzeugs nach und nach an, während Sie Vorspannung/ Anlaufmoment messen.
2. Da mit dem Spezialwerkzeug keine ganze Drehung durchgeführt werden kann, bewegen Sie es mehrere Male und nachdem sich das Lager gesetzt hat, messen Sie das Anlaufmoment.



(4) Setzen Sie den Meßzylinder in der Lagersitze der Schulterlagen am Differentialgehäuse. Dann wählen sie eine Distanzscheibe des vorderen Kegelradlagers, die dem Spalt zwischen Kegelrad und Meßzylinder entspricht.

HINWEIS
1. Reinigen Sie die Schulterlagersitze sorgfältig. Wenn Sie den Meßzylinder einsetzen, vergewissern Sie sich, daß die Ausschnitte des Werkzeugs wie abgebildet liegen; vergewissern Sie sich ebenso, daß das Werkzeug eng auf dem Schulterlagersitz anliegt.
2. Bei der Auswahl der Distanzscheiben halten Sie die Anzahl so klein wie möglich.



(5) Setzen Sie die Distanzscheiben auf das Antriebskegelrad und pressen Sie den Innenlaufring des vorderen Kegelradlagers mit dem Spezialwerkzeug auf.

- **EINSTELLUNG DES ANTRIEBSKEGELRAD-ANLAUF-MOMENTS**

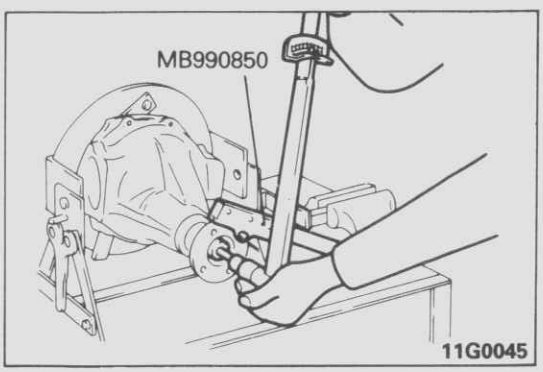
EINSTELLVORGANG:

Ohne Wellendichtring

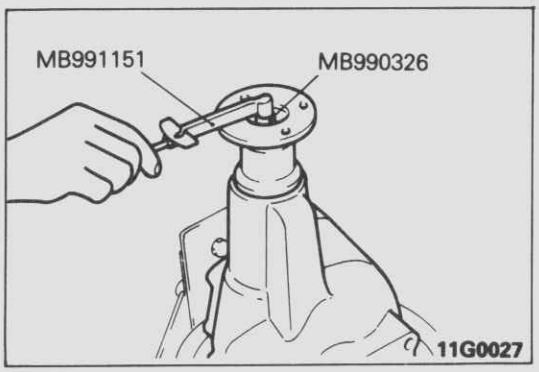
(1) Setzen Sie das Kegelrad in das Differential ein. Dann montieren Sie von der Vorderseite die Kegelrad-Distanzscheibe, die Distanzscheibe des hinteren Kegelradlagers, den Innenlaufring des hinteren Kegelradlagers und den Gelenkwellenflansch (in dieser Reihenfolge).

HINWEIS
Montieren Sie nicht den Wellendichtring

(2) Ziehen Sie den Gelenkwellenflansch wie vorgeschrieben an und benutzen Sie das Spezialwerkzeug.



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



(3) Messen Sie das Anlaufmoment des Kegelrades ohne Wellendichtring.

Sollwert: 0,4–0,5 Ncm (4,0–5,0 cmkp)

(4) Wenn der gemessene Wert vom Sollwert abweicht, stellen Sie das Anlaufmoment mit Distanzscheiben ein.

HINWEIS
Reduzieren Sie die Anzahl der Distanzscheiben auf ein minimum.

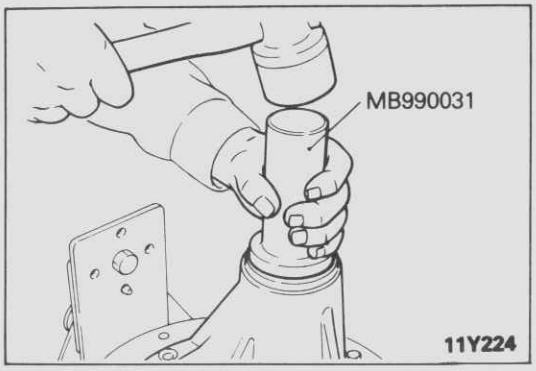
(5) Entferenen Sie den Begleitflansch und das Kegelrad nochmals.

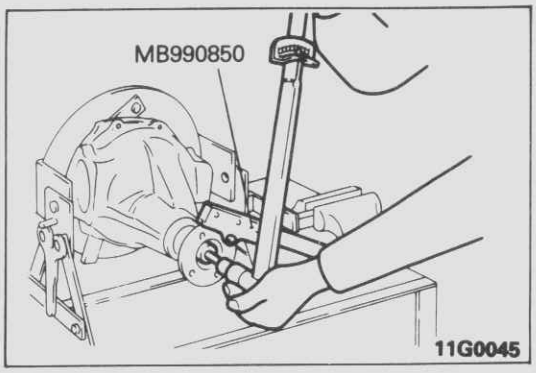
Mit Wellendichtring

(1) Nachdem der Innenlaufring des hinteren Kegelradlagers eingebaut wurde, pressen Sie den Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug ein.

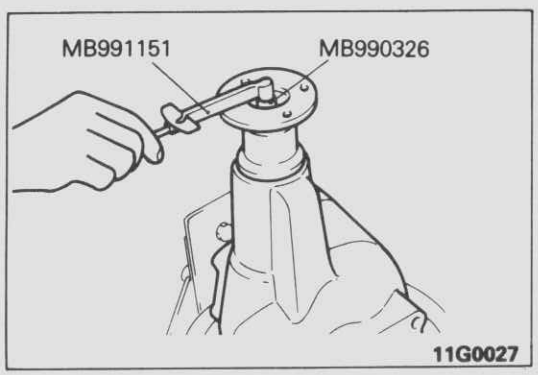
(2) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die Wellendichtringlippe auf.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2





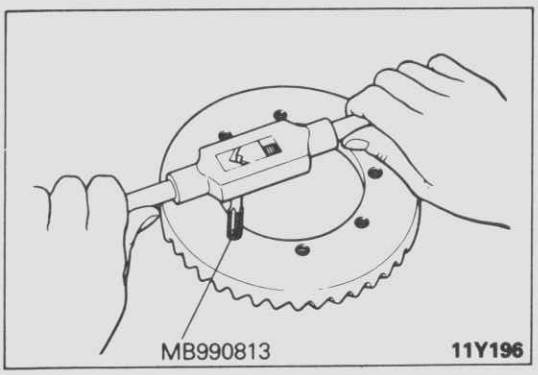
(3) Installieren Sie die Kegelrad-Einheit und den Gelenkwellenflansch mit den Markierungen übereinander, dann ziehen Sie die Mutter des Gelenkwellenflansches mit dem Spezialwerkzeug bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment an.



(4) Messen Sie das Anlaufmoment.

Sollwert: 0,6–0,7 Nm (6,0–7,0 cmkp)

(5) Wenn der Meßwert nicht im Bereich des Sollwertes liegt, prüfen Sie, ob der Dichtring falsch montiert wurde oder ob die Flanschmutter falsch angezogen wurde.

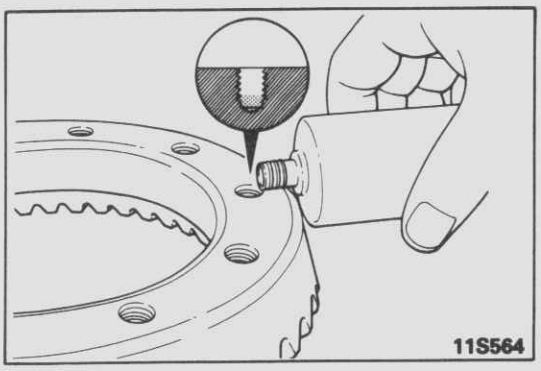


18. EINBAU DES TELLERRADES

(1) Reinigen Sie die Tellerrad-Schrauben.

(2) Entfernen Sie das Klebemittel mit einem Gewindebohrer M10×1,25, dann reinigen Sien das Gewinde mit Druckluft.

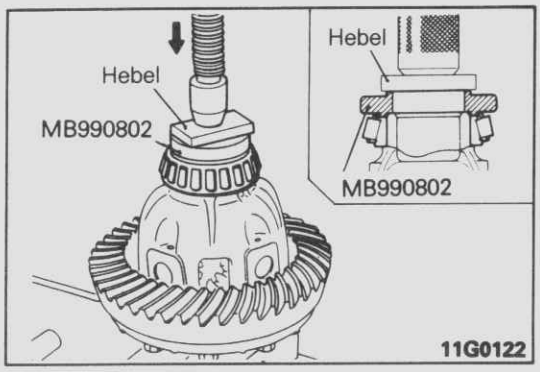
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



(3) Tragen Sie das vorgeschriebene Klebemittel auf die Gewinde auf.

Vorgeschriebenes Klebemittel:
3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertig

(4) Installieren Sie das Tellerrad auf das Ausgleichsgehäuse, die Markierungen übereinander. Ziehen Sie die Schrauben diagonal bis zum vorgeschriebenen Anzugsmoment an.



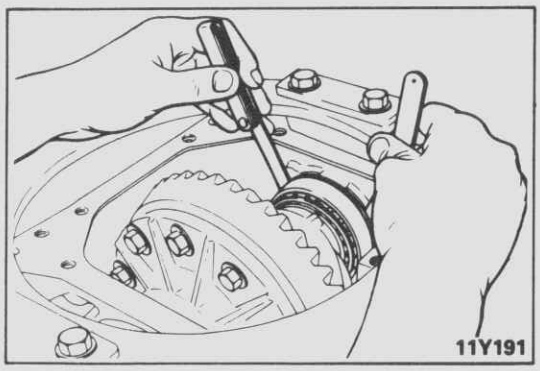
19. EINBAU DER SCHULTERLAGER-INNENRINGE

Die Laufringe mit dem Spezialwerkzeug aufpressen.

- **EINSTELLUNG DES TELLERRADFLANKENSPIELS**

(1) Installieren Sie Schulterlager-Distanzscheiben die dünner als die ausgebauten sind. Dann montieren Sie das Ausgleichsgehäuse in das Differentialgehäuse.

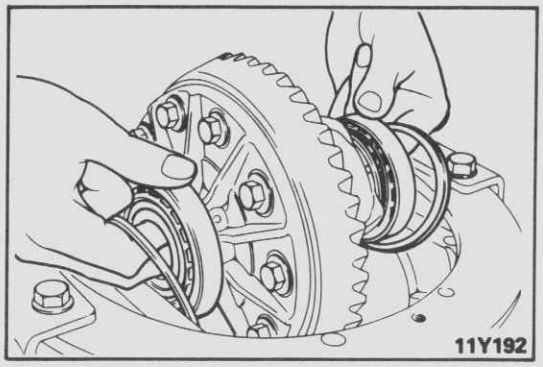
HINWEIS
Wählen Sie Distanzstücke mit derselben Dicke für beide Seiten.



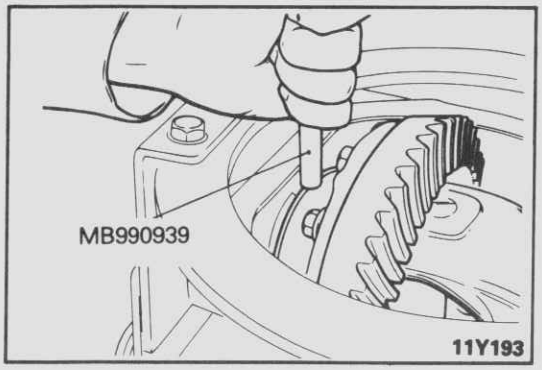
(2) Drücken Sie die Ausgleichsgehäuse-Einheit auf die Seite und messen Sie den Spalt zwischen Differentialgehäuse und der Schulterlagerscheibe mit einer Fühllehre.

(3) Messen Sie die Dicke der Distanzscheibe am Schulterlager auf einer Seite. Nehmen Sie zwei Paar Distanzscheiben, die der Dicke plus der Hälfte des Spielraums plus 0,05 mm entsprechen, dann installieren Sie je ein Paar auf jeder Seite.

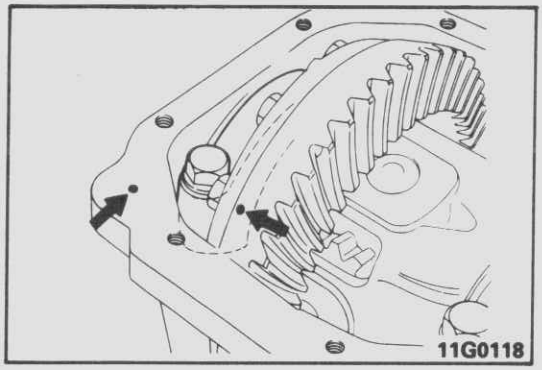
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



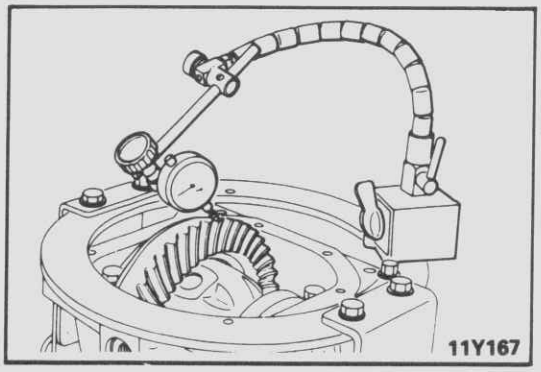
(4) Installieren Sie die Schulterlager-Distanzscheibe und das Ausgleichsgehäuse wie abgebildet in das Differentialgehäuse.



(5) Klopfen Sie die Distanzscheiben mit einem Messingdorn leicht, um diese an die Laufringe einzusetzen.



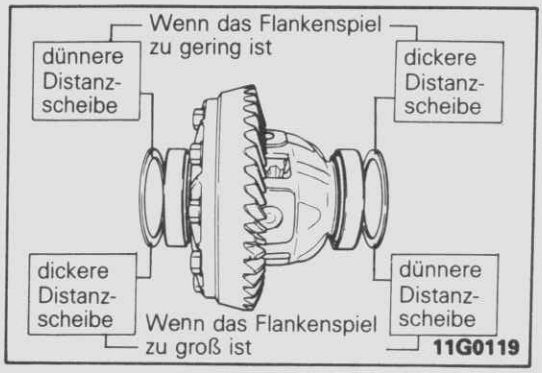
(6) Ordnen Sie die Markierungen auf dem Differentialgehäuse und den Lagerdeckel, dann ziehen Sie die Lagerdeckel fest.



(7) Tellerrad blockieren und dann das Flankenspiel mit der Meßuhr prüfen.

HINWEIS
Messen Sie an 4 oder mehr Punkten auf der Kreisbahn des Tellerrades.

Sollwert: 0,11–0,16 mm

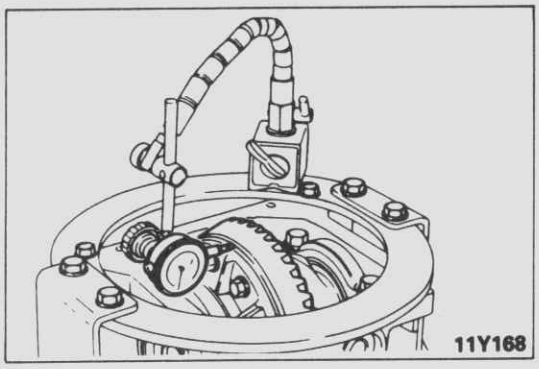


(8) Wechseln Sie die Schulterlager-Distanzscheiben wie abgebildet, dann stellen Sie das Flankenspiel zwischen Teller-/ Kegelrad ein.

HINWEIS
Wenn die Anzahl der Schulterlager-Distanzscheiben erhöht werden muß, benutzen Sie die gleiche Anzahl für jede Seite und so wenig wie möglich.

(9) Prüfen Sie das Zahntragbild von Teller-/ Kegelrad. (Siehe Seite 26–64.)

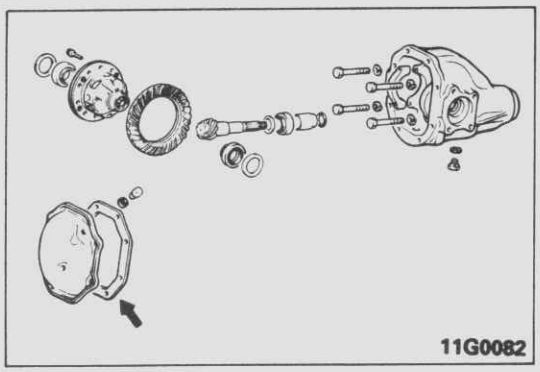
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(10) Messen Sie den Tellerradschlag an der Schulter der Tellerrad-Rückseite.

Grenzwert: 0,05 mm

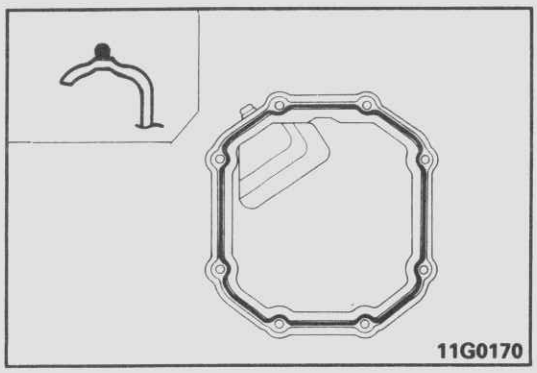
(11) Übersteigt der Tellerradschlag den Grenzwert, versetzen Sie das Tellerrad auf dem Ausgleichsgehäuse.



24. AUFTRAGEN DES DICHTMITTELS AUF DIE DICHTUNG (wenn eine Dichtung vorhanden ist)

Tragen Sie das vorgeschriebene Dichtmittel auf beide Seiten der Dichtung auf und installieren Sie den Deckel auf das Differentialgehäuse.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertig



25. AUFTRAGEN DES DICHTMITTELS AUF DEN DECKEL (wenn keine Dichtung vorhanden ist)

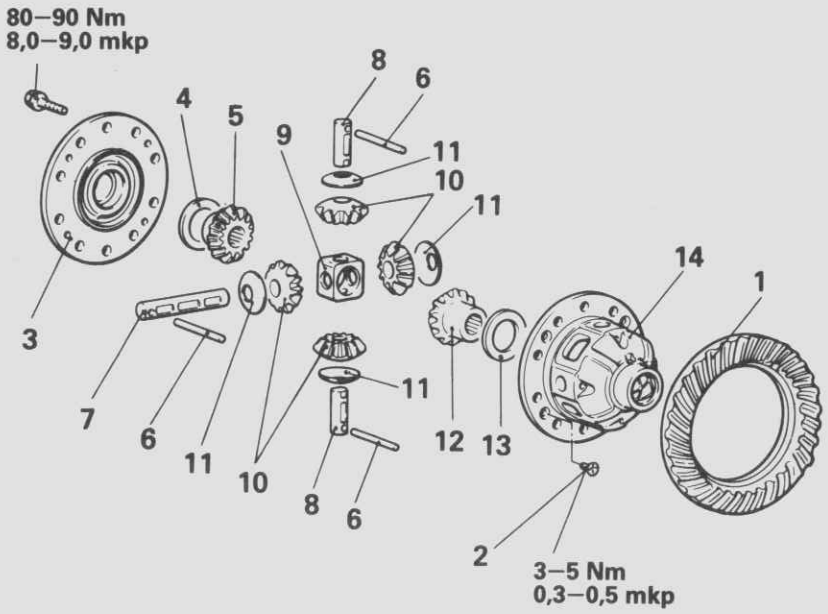
Das vorgeschriebene Dichtmittel wie abgebildet auf den Deckelflansch auftragen, dann den Deckel auf das Differentialgehäuse installieren.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: Three Bond TB1216 (Silocondichtmittel)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

ÜBERHOLUNG (PLANETENRADER)

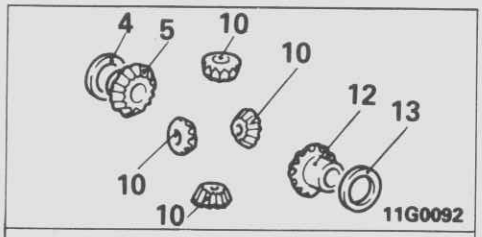
G26WK--



11G0011

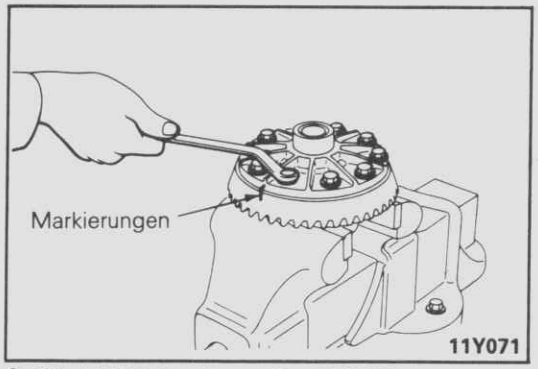
Demontagestufen

◆◆ ◆◆ 1. Tellerrad
◆◆ 2. Schrauben
3. Gehäuse A
4. Distanzscheibe, Ausgleichskegelrad (rechts)
5. Ausgleichskegelrad (rechts)
◆◆ Flankenspieleinstellung am Ausgleichsgehäuse Seite A
◆◆ Flankenspielprüfung am Ausgleichsgehhäuse
6. Sicherungsstift
7. Planetenradwelle A
8. Planetenradwelle B
9. Planetenradwellenhalter
10. Planetenräder
11. Scheiben
12. Ausgleichskegelrad (links)
13. Distanzscheibe, Ausgleichskegelrad (links)
◆◆ Flankenspieleinstellung am Ausgleichsgehäuse Seite B
14. Gehäuse B



Differentialradsatz

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".



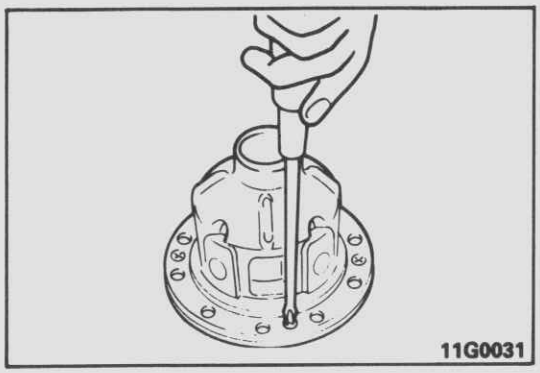
HINWEIS ZUR DEMONTAGE

G26WLAA

1. AUSBAU DES TELLERRADES

(1) Markieren Sie Ausgleichsgehäuse und Tellerrad.
(2) Lösen Sie die Tellerrad-Schrauben in diagonaler Weise und entfernen Sie das Tellerrad.

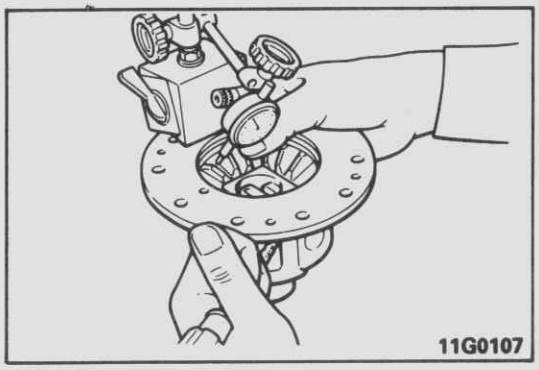
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



2. AUSBAU DER SCHRAUBEN

(1) Lösen Sie die vier Schrauben, um Gehäuse A und B zu entfernen.
(2) Schieben Sie Gehäuse B nach unten und entfernen Sie Gehäuse A, Distanzscheibe des Ausgleichskegelrades (rechts) und Ausgleichskegelrad (rechts).

HINWEIS
Prüfen Sie das Ausgleichsflankenspiel, um festzulegen, ob die folgenden Schritte durchgeführt werden müssen.



- **PRÜFEN DES AUSGLEICHSFLANKENSPIELS**

PRÜFVORGANG:
(1) Führen Sie einen mit einem Tuch umwickelten Schraubenzieher durch die Seite des Gehäuses B ein und sichern Sie das Ausgleichskegelrad (links) und ein Planetenrad.
(2) Setzen Sie die Meßuhr auf das gegenüberliegende Ausgleichskegelrad und messen Sie das Flankenspiel.

HINWEIS
An beiden Kegelrädern messen.

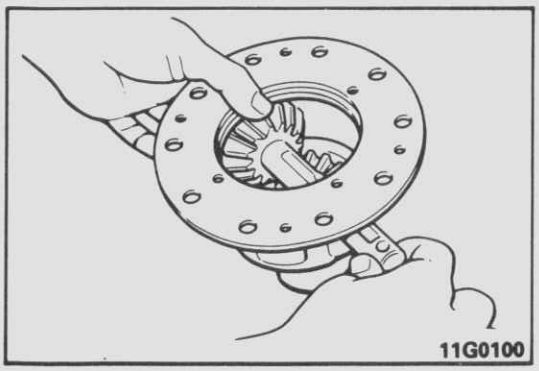
Sollwert: 0,01–0,25 mm

(3) Wenn das Flankenspiel den Sollwert übersteigt, prüfen Sie, ob die Dicke der Distanzscheibe richtig ist und montieren Sie das Ausgleichsgehäuse.

HINWEIS
Wenn das Spiel dem Sollwert entspricht, prüfen, ob die Stärke der Distanzscheibe (rechts) richtig ist, und die 4-Ritzel-Gehäuse-Baugruppe zusammenbauen. (Siehe Seite 26–89.)

PRÜFUNG G26WMAA

- Räder auf Verschleiß oder Beschädigung
- Kegelrad-Wellenteil auf Verschleiß oder Beschädigung
- Planetenradwelle auf Verschleiß



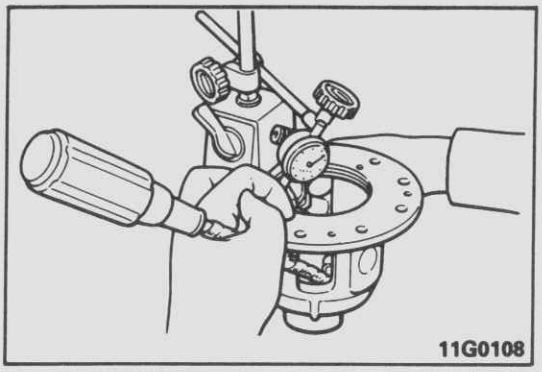
HINWEIS ZUR MONTAGE G26WNAA

- **FLANKENSPIELEINSTELLUGN DES AUSGLEICHSGEHÄUSES SEITE B**

EINSTELLVORGANG:
(1) Installieren Sie vorläufig die Distanzscheibe des Ausgleichskegelrades (links), das Ausgleichskegelrad (links), Scheiben 2 Planetenräder und Welle "A" auf dem Gehäuse "B".

HINWEIS
Montieren Sie nicht die Halterung der Planetenradwelle, Planetenradwelle B oder die übrigen Planetenräder (2).

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

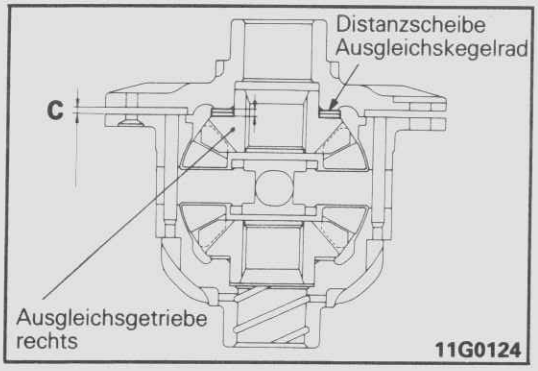


(2) Führen Sie einen umwickelten Schraubenzieher durch die Seite des Gehäuses B ein, um eine Seite des Planeten- und Ausgleichskegelrades zu blockieren.
(3) Seitzen Sie die Meßuhr auf das freie Ausgleichskegelrad und messen Sie das Flankenspiel.

HINWEIS
Beide Ausgleichskegelräder messen.

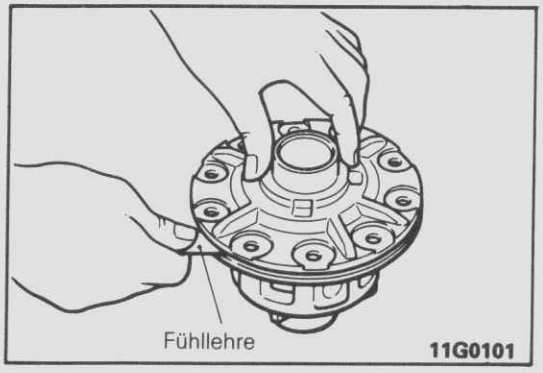
Sollwert: 0,01–0,25 mm

(4) Wenn das Flankenspiel den Sollwert übersteigt, stellen Sie es mit den Distanzscheiben ein (links).
(5) Installieren Sie die Scheiben, Planetenräder, Halterung der Planetenradwelle und die Welle A + B, sichern Sie mit Sicherungsstift durch Gehäuse B.

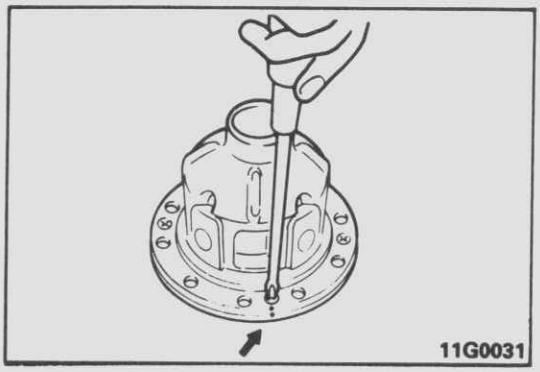


- **FLANKENSPIELEINSTELLUNG DES AUSGLEICHSGEHAUSE SEITE A**

EINSTELLVORGANG:
(1) Installieren Sie das rechte Ausgleichskegelrad und zwei Planetenrad-Distanzscheiben (1,0 mm). Drücken Sie das Ausgleichsgehäuse A zum Ausgleichsgehäuse B.

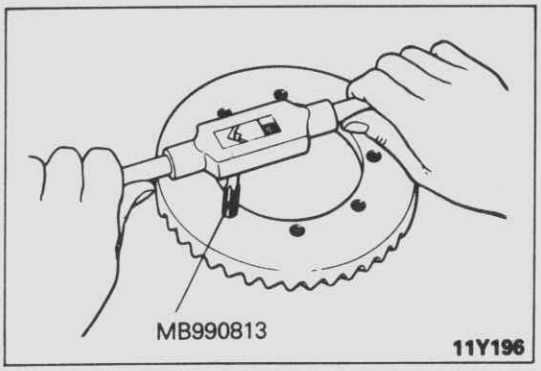


(2) Messen Sie den Flanschabstand (C) zwischen des Ausgleichsgehäusen A + B mit der Fühllehre.
(3) Rechnen Sie die Dicke der Ausgleichskegelrad-Distanzscheiben folgendermaßen:
D = 2,0 mm – (C + 0,2 mm)
(4) Wählen Sie eine Distanzscheibe mit der Dicke = D und stellen Sie das Flankenspiel des Ausgleichskegelrades auf der rechten Seite ein.



(5) Montieren Sie Gehäuse A und B mit den Markierungspunkten.
(6) Vergewissern Sie sich, daß die innere Welle leicht drehbar ist.

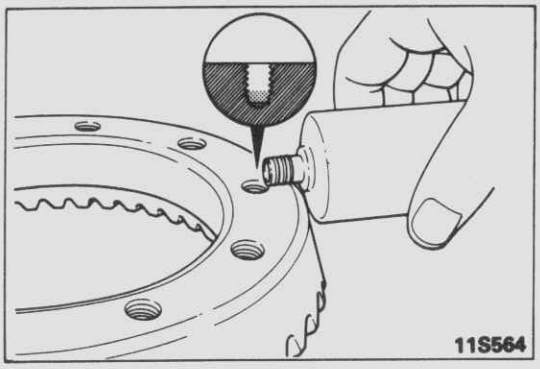
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



1. EINBAU DES TELLERRADES

(1) Entfernen Sie das Klebemittel von den Schrauben des Tellerrades.

(2) Benutzen Sie einen Gewindebohrer M10 × 1,25 um den Kleber aus den Schraubenlöchern des Tellerrades zu entfernen. Reinigen Sie mit Druckluft.



(3) Tragen Sie das vorgeschriebene Klebemittel in die Gewinde auf.

Vorgeschriebenes Klebemittel:
3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertiges

(4) Installieren Sie das Tellerrad an den Markierungen auf das Ausgleichsgehäuse. Ziehen Sie die Schrauben diagonal zu den vorgeschriebenen Anzugswerten an.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINTERACHSE

INHALT

G27AA--

ALLGEMEINES **2**

TECHNISCHE DATEN **4**

Allgemeine technische Daten 4
Wartungstechnische Daten 6
Anzugsmomente 7
Schmiermittel 8
Dicht- und Klebemittel 8

SPEZIALWERKZEUGE **9**

FEHLERSUCHE **11**

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN **13**

Prüfen des Gesamthinterachsspiels 13
Prüfen des Axialspiels der Achswelle 13
Prüfen des Differentialölstandes 14
Messen der Vorspannung des Sperrdifferentials 14
Erneuern des Differential-Wellendichtringes 15
Einstellen des Axialspiels der Hinterachswelle 16

HINTERACHSE (Heckantrieb) **17**

ACHSWELLE (Heckantrieb) **19**

DIFFERENTIALGEHÄUSE (Heckantrieb) **24**

HINTERACHSE (Allradantrieb) **27**

ACHSWELLE (Allradantrieb) **29**

DIFFERENTIALGEHÄUSE (Allradantrieb) **34**

DIFFERENTIALGEHÄUSE (Herkömmliche Ausführung) **39**

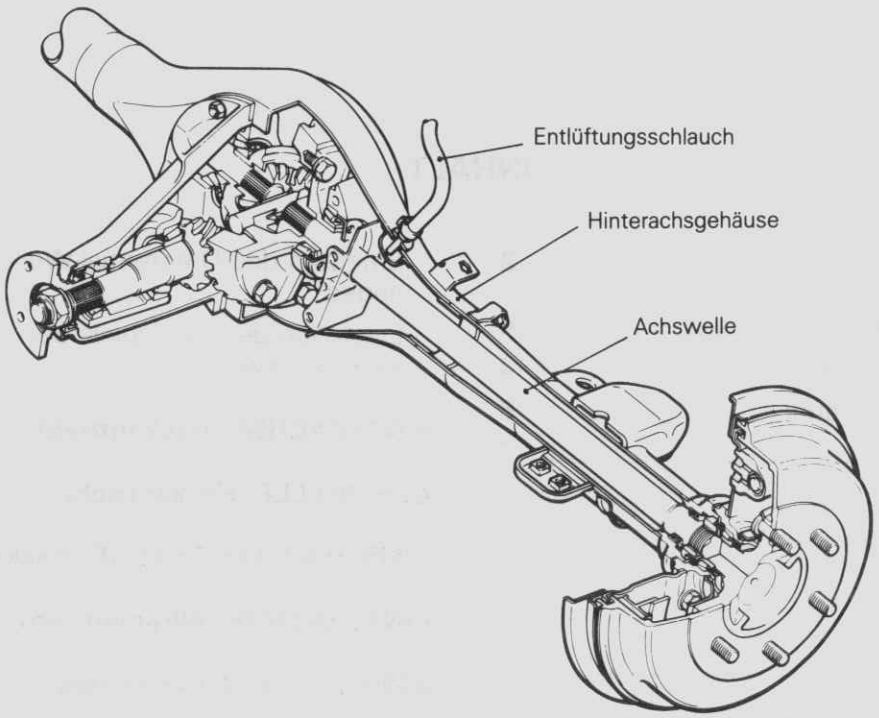
DIFFERENTIALGEHÄUSE (Sperrdifferential) **49**

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G27BAAC

Die Banjo-Hinterachse ist eine Achse mit halbfreischwebend gelagerter Achswelle.
Zwecks besserer Watfähigkeit der Allradfahrzeuge wird das Achsrohr über einen Entlüftungsschlauch zum Querträger im Unterboden hin entlüftet. Das Fahrzeug wird in zwei Ausführungen des Differentials angeboten: Dem herkömmlichen Differential und dem Sperrdifferential.



11G0012

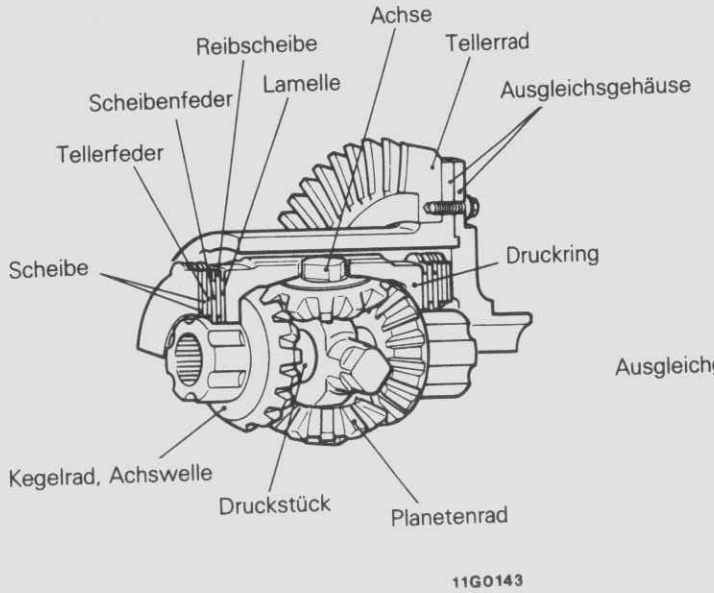
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

G27BHAA

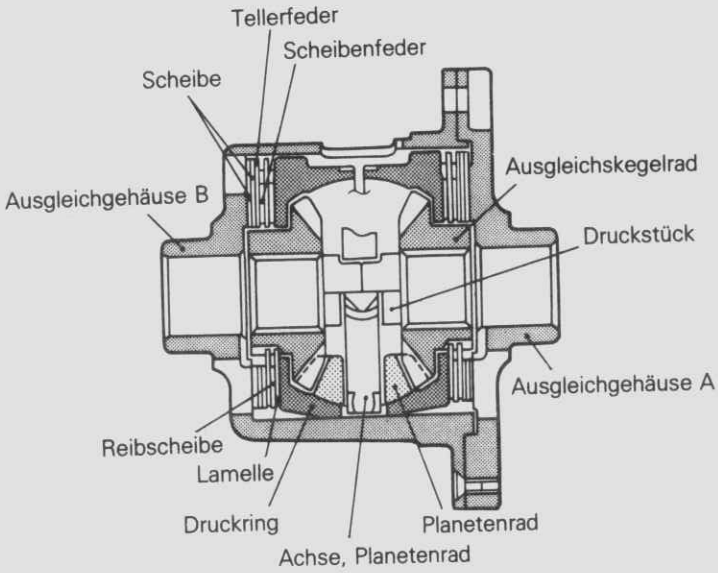
SPERRDIFFERENTIAL

Das Sperrdifferential leitet, anders wie das herkömmliche Differential, die Antriebskraft zu dem Rad mit dem besten Reibwert. Das heißt: Dreht ein Antriebsrad der Hinterachse auf Glätte durch, so bleibt das andere Rad nicht stehen wie beim herkömmlichen Differential, sondern die Antriebskraft wird auf dieses Rad geleitet.

SPERRDIFFERENTIAL (Leichte Ausführung)

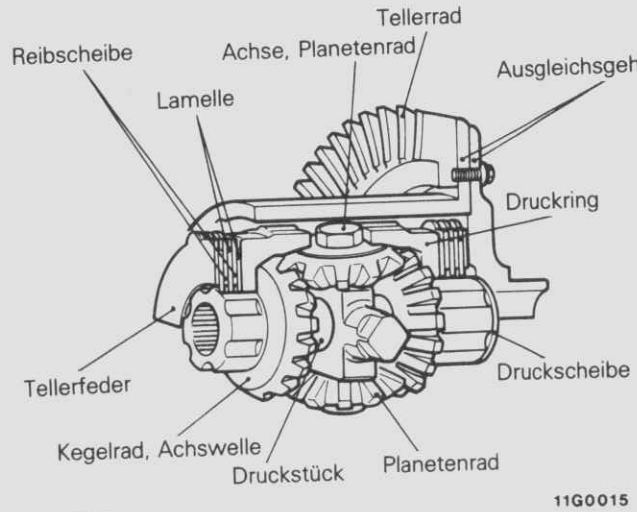


11G0143

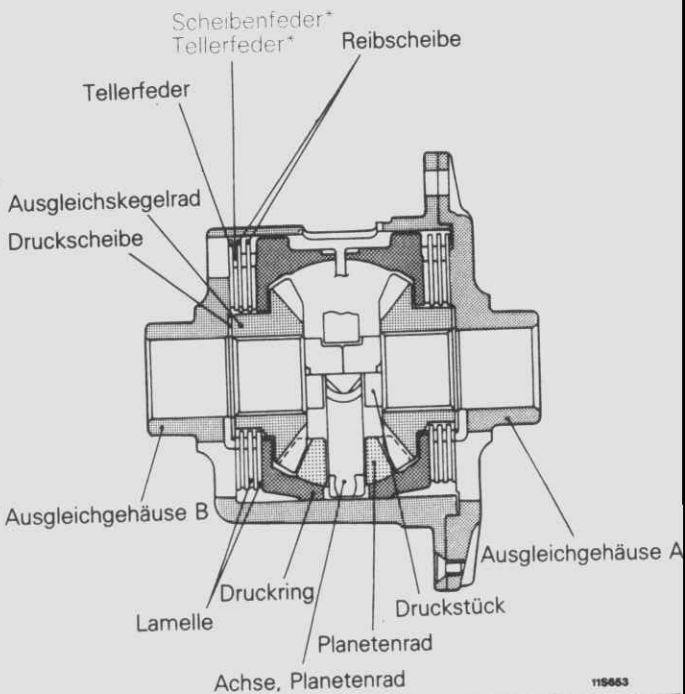


11G0147

SPERRDIFFERENTIAL (Schwere Ausführung)



11G0015



11S853

HINWEISE
*: Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989
*: Fahrzeuge hergestellt ab August 1989

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN (Heckantrieb)

G27CA--

Modell	P02V, P03V, P03W	P05V, P15V, P05W	P04W	P12V	P13V
Achskörperausführung	Banjo-Achse		Banjo-Achse		
Achswelle					
Achswellenlagerung	halbfreischwebend		halbfreischwebend		
Wellenmaße					
Lagersitz–ø mm	38,1		38,1		
Mittelteil–ø mm	28,5		31,5		
Gesamtlänge mm	716,2		714,5		
Lager					
Außen-ø xInnen–ø x Breite mm	65,0x38,1x18,03			80,0x40,0x19,75	
Differential					
Größenausführung	leichte Ausführung	leichte Ausführung	schwere Ausführung	schwere Ausführung	schwere Ausführung
Getriebetyp	Hypoidgetriebe	Hypoidgetriebe	Hypoidgetriebe	Hypoidgetriebe	Hypoidgetriebe
Übersetzungsverhältnis	4,625	4,222	4,222	4,875	4,625
Hinterachsantriebsräder und Stückzahlen					
Kegelrad, Achswelle	geradverzahntes Kegelradx2	geradverzahntes Kegelradx2	geradverzahntes Kegelradx2	geradverzahntes Kegelradx2	geradverzahntes Kegelradx2
Planetenrad	geradverzahntes Kegelradx2	geradverzahntes Kegelradx2 bzw. *4	geradverzahntes Kegelradx2 bzw. *4	geradverzahntes Kegelradx2 bzw. *4	geradverzahntes Kegelradx2 bzw. *4
Zähnezahl					
Tellerrad	37	38	38	39	37
Hinterachsantriebskegelrad	8	9	9	8	8
Kegelrad, Achswelle	14 bzw. *16	14 bzw. *16	14 bzw. *16	14 bzw. *16	14 bzw. *16
Planetenrad	10	10	10	10	10

HINTWEIS
* mit Sperrdifferential

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN (Allradantrieb)

Modell	P23V, P23W	P24V, P24W	P25V, P45V, P25W
Achskörperausführung	Banjo-Achse		
Achswelle			
Achswellenlagerung	halbfreischwebend		
Wellenmaße mm			
Lagersitz–ϕ	40,0		
Mittelteil–ϕ	34,5		
Gesamtlänge	723,5		
Lager			
Außen–ϕ×Innen–ϕ×Breite mm	80,0×40,0×19,75		
Differential			
Größenausführung	leichte Ausführung	schwere Ausführung	schwere Ausführung
Getriebetyp	Hypoidgetriebe	Hypoidgetriebe	Hypoidgetriebe
Übersetzungsverhältnis	5,285	4,625	4,875
Hinterachsantriebsräder und Stückzahlen			
Kegelrad, Achswelle	geradverzahntes Kegelrad×2	geradverzahntes Kegelrad×2	geradverzahntes Kegelrad×2
Planetenrad	geradverzahntes Kegelrad × 2 bzw. 4*	geradverzahntes Kegelrad × 2 bzw. 4*	geradverzahntes Kegelrad × 2 bzw. 4*
Zähnezahl			
Tellerrad	37	37	39
Hinterachsantriebskegelrad	7	8	8
Kegelrad, Achswelle	14 dzw. 16*	14 dzw. 16*	14 dzw. 16*
Planetenrad	10	10	10

HINWEIS
* mit Sperrdifferential.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G27CB--

Modell	Fahrzeuge mit herkömmlichem Differential	Fahrzeuge mit Sperrdifferential
Sollwert		
Axialspiel der Achswelle mm	0,05–0,20	0,05–0,20
Vorspannung des Sperrdifferentials Nm (mkp)		
bei Anwendung des Spezialwerkzeuges		
Leichte Ausführung	–	17,5 (1,75) oder mehr
Schwere Ausführung		
Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989	–	17,5 (1,75) oder mehr
Fahrzeuge hergestellt ab August 1989	–	12,5 (1,25) oder mehr
ohne Anwendung des Spezialwerkzeuges		
Leichte Ausführung	–	35 (3,5) oder mehr
Schwere Ausführung		
Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989	–	35 (3,5) oder mehr
Fahrzeuge hergestellt ab August 1989	–	25 (2,5) oder mehr
Stoßdämpfermontagemaß <Allrad> mm	7–8	7–8
Länge Lastfühlerfeder mm		
Fagrzeuge mit Normalradstand	176–179	176–179
Fahrzeuge mit langem Radstand	176,5–179,5	176,5–179,5
Handbremshebelhub		
Heckantrieb	4–6 Rasten	4–6 Rasten
Allradantrieb	5–7 Rasten	5–7 Rasten
Drücke auf dem Sicherungsring N (kp)		
Zwischendruck auf dem Sicherungsring		
<2WD>	40000 (4000) oder mehr	40000 (4000) oder mehr
<4WD>	50000 (5000) oder mehr	50000 (5000) oder mehr
Enddruck auf dem Sicherungsring		
<2WD>	60000 (6000) oder mehr	60000 (6000) oder mehr
<4WD>	80000 (8000) oder mehr	80000 (8000) oder mehr
Achsantriebsspiel mm	0,11–0,16	0,11–0,16
Spiel Ausgleichgetriebe mm	0,01–0,076	–
Drehmoment Hinterachsantriebskegelrad Nm (cmkp)		
leichte Antriebsausführung		
ohne Wellendichtring	0,4–0,5 (4,0–5,0)	0,4–0,5 (4,0–5,0)
mit Wellendichtring	0,6–0,7 (6,0–7,0)	0,6–0,7 (6,0–7,0)
schwere Antriebsausführung		
ohne Wellendichtring	0,4–0,5 (4,0–5,0)	0,4–0,5 (4,0–5,0)
mit Wellendichtring	0,65–0,75 (6,5–7,5)	0,65–0,75 (6,5–7,5)
Unterschied in der Gesamtdicke zwischen der links und rechts Kupplungsscheibe mm	–	0–0,05
Spiel zwischen Federscheibe und Ausgleichgehäuse mm		
leichte Antriebsausführung	–	0,05–0,20
schwere Antriebsausführung	–	0,06–0,20
Spiel zwischen Druckscheibe und Ausgleichsgehäuse (schwere Antriebsausführung) mm	–	0,05–0,20
Unterschied zwischen linkem und rechtem Maß von rückwärtiger Druckfläche des Druckringes bis Außenkante Druckscheibe (schwere Antriebsausführung) mm	–	0–0,05

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

Modell	Fahrzeuge mit herkömmlichem Differential	Fahrzeuge mit Sperrdifferential
Vorspannung der Kupplungsscheiben Nm (mkp)		
leichte Antriebsausführung		
bei neuen Kupplungsscheiben	–	50–80 (5,0–8,0)
bei gebrauchten Kupplungsscheiben	–	35–80 (3,5–8,0)
schwere Antriebsausführung		
bei neuen Kupplungsscheiben		
Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989	–	65 – 100 (6,5 – 10,0)
Fahrzeuge hergestellt ab August 1989	–	40 – 75 (4,0 – 7,5)
bei gebrauchten Kupplungsscheiben		
Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989	–	35 – 100 (3,5 – 10,0)
Fahrzeuge hergestellt ab August 1989	–	25 – 75 (2,5 – 7,5)
Grenzwert		
Gesamthinterachsspiel mm	5	5
Tellerradschlag mm	0,05	0,05
Spiel Ausgleichgetriebe mm	0,2	–
Ebenheit Reibscheibe und Lamelle mm	–	0,08
Verschleiß Reibscheibe (Unterschied in der Dicke der Reibflächen und -profile) mm	–	0,1

ANZUGSMOMENTE

G27CC--

Modell	Nm	mkp
Befestigungsmutter, Achsaufhängebügel (Heckantrieb)	30–45	3,0–4,5
Stoßdämpfer, Befestigungsmutter (Allradantrieb)	20–30	2,0–3,0
Bügelbolzen, Befestigungsmutter	85–110	8,5–11,0
Bremsleitung, Überwurfmutter	13–17	1,3–1,7
Gelenkwelle, Befestigungsmutter	50–60	5,0–6,0
Lagergehäuse an Achsrohr	50–60	5,0–6,0
Klemmutter, Hinterachslager	180–220	18–22
Einfüllschraube	40–60	4,0–6,0
Ablaßschraube	50–70	5,0–7,0
Differential an Hinterachsgehäuse	25–30	2,5–3,0
Flansch, Hinterachsantriebskegelrad	190–250	19–25
Tellerrad an Ausgleichgehäuse	80–90	8,0–9,0
Lagerdeckel	55–65	5,5–6,5
Sicherungsring	15–22	1,5–2,2

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

SCHMIERMITTEL

G27CD--

Modell	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge
Henterachsgetriebeöl		
Herkömmliches Differential	Hypoidgetriebeöl API, GL-5 oder besser, SAE Viskosität 90, 80W	Heckantrieb Leichte Ausführung 1,20 Ltr. Schwere Ausführung 1,50 Ltr. Allradantrieb 1,80 Ltr.
Sperrdifferential	Hypoidgetriebeöl MITSUBISHI Genuine Gear Oil Teil Nr. 8149630EX, CASTROL HYPOY LS (GL-5, SAE90), SHELL-LSD (GL-5, SAE80W-90) oder ein gleichwertiges (LS) Öl	1,80 Ltr.
Achswellenlager	Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Dechtringlippe, Achswelle	Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Unterlegscheibe, Ausgleichgehäuse	Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Wellendichtringlippe, Ausgleichgehäuse	Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf

DICHT- UND KLEBEMITTEL

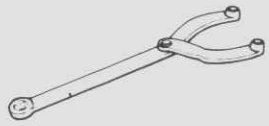
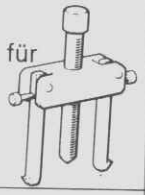
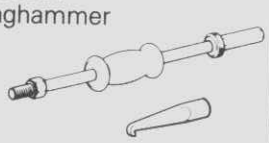
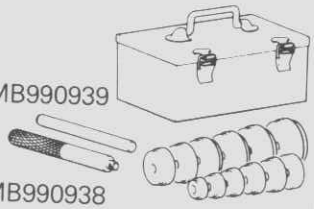
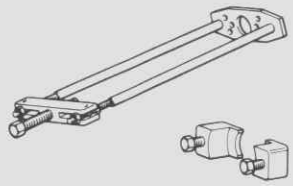
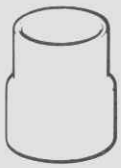
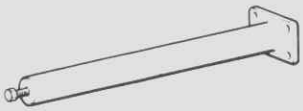
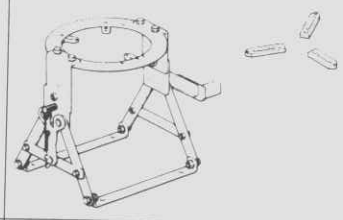
G27CE--

Gegenstand	Vorgeschriebene Dicht- und Klebemittel	Hinweise
Lagergehäuse-Stirnseite Differentialträgerdichtung	3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertiges	Halb-trocknendes Dichtmittel
Antriebskegelrad-Gewindeloch	3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertiges	Unluft-Klebemittel

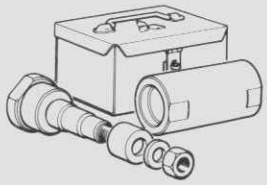
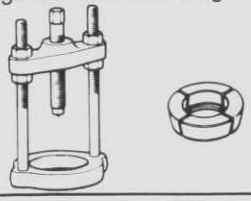
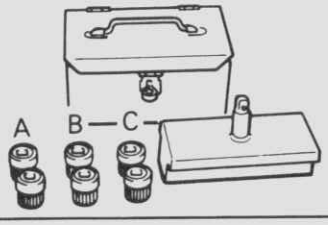
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SPEZIALWERKZEUGE

G27DA--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendungszweck	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendungszweck
MB990767 Gabelkopfhalter 	Messen der Vorspannung mit Sperrdifferential	MB990786 Brücke für Außenring, Hinterachslager MB990801 Abziehwerkzeug für Außenring, Hinterachslager 	Ausbau des Kegelrades, Hinterachswelle Ausbau des Außenrings, Achswellenlager
MB990241 Ausziehwerkzeug für Hinterachswelle MB990590 Schlaghammer 	Ausbau der Hinterachswelle Ausbau des Wellendichtringes	MB990925 Lager- und Wellendichtringeinbauwerkzeug  MB990939 MB990938	Aufpressen des Außenringes des Achswellenlagers Ausbau und Aufpressen des Außenrings des Hinterachsantriebskegellagers Aufpressen des Wellendichtringes
MB990860 Abziehwerkzeug für Achswellenlagergehäuse 	Ausbau des Achswellenlagergehäuses (Heckantrieb)	MB990799 Einbauwerkzeug für Lagerinnenring 	Aufpressen des Innenrings des Achswellenlagers
MB990787 Abziehwerkzeug für Achswellenlagergehäuse 	Ausbau des Achswellenlagergehäuses (Allradantrieb)	MB990909 Stützplatte MB991116 Adapter 	Abstützen des Differentialgehäuses
MB990785 Spezialschlüssel für Klemmutter 	Ausbau und Einbau der Klemmuter	MB990722 (Leichte Antriebsausführung) MB990201 (T100ST14) (Schwere Antriebsausführung) Spezialschlüssel zum Einstellen des Schulterlager-Einstellringes 	Ausbau und Einstellung des Schulterlager-Einstellringes

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendungszweck	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendungszweck
Einstellehre für Antriebskegelrad MB990856 (Leichte Antriebsausführung) MB990818 (Schwere Antriebsausführung)  Einstellehre für Antriebskegelrad MB990858 (Leichte Antriebsausführung) MB990819 (Schwere Antriebsausführung) Grenzrachenlehre MB990720 (Leichte Antriebsausführung) MB990552 (Schwere Antriebsausführung)	Messen der Höhe des Antriebskegelrades	MB990810 Abziehwerkzeug für Lager MB990811 Lagerabziehtopf 	Ausbau des Schulterlagers
		MB990685 bzw. MB991151 Drehmomentschlüssel MB990326 Druckkalotte 	Messen des Anfangsdrehmoments des Antriebskegelrades
MB990850 Gabelkopfhalter 	Ausbau und Einbau des Gelenkwellenflansches	MB990728 MB990802 (Schwere Antriebsausführung) Lagereinbauwerkzeug 	Aufpressen des Innenrings, hinteres Lager, Antriebskegelrads Aufpressen des Innenrings, Schulterlager
MB990031 (Leichte Antriebsausführung) MB991168 (Schwere Antriebsausführung) Einbauwerkzeug für Wellendichtring, Hinterachsantriebskegelrad 	Aufpressen des Wellendichtringes, Antriebskegelrad	MB990813 Gewindebohrer 	Entfernung des Dichtmittels
MB990339 (WT-00104) Lagerabziehwerkzeug MB990648 Lagerausbauwerkzeug 	Ausbau des Innenrings, Lager, Antriebskegelrad	MB990988 Haltewerkzeug für Kegelrad, Hinterachswelle Werkzeug 	Messen der Vorspannung der Kupplungsdruckplatte

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

FEHLERSUCHE

G27EAAE

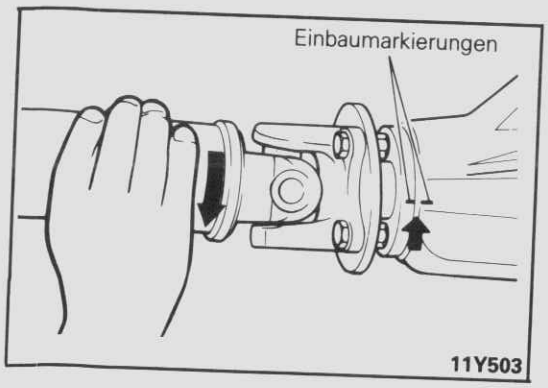
Beanstandung	Mögliche Ursache	Fehlerbeseitigung	Siehe Seite
HINTERACHSWELLE, ACHSGEHÄUSE Geräusche bei drehenden Rädern	Bremsbacken schleifen, Achswellenschlag Achswellenlager verschlissen oder ausgeschlagen	Erneuern	27–19, 21, 29, 31
Austritt von Fett	Wellendichtring abgenutzt oder beschädigt Schlechte Lagerdichtung	Erneuern	27–15, 19, 29
DIFFERENTIAL (HERKÖMMLICHE AUSFÜHRUNG) Ständige-Geräuschbildung	Falsche Tragbildeinstellung am Achsantrieb Loses, verschlissenes oder beschädigtes Schulterlager, Hinterachsantriebskegelrad	Fehler beseitigen oder Teile erneuern	27–37, 39, 42
	Verschlissenes Tellerrad, Antriebskegelrad Verschlissene Ausgleichsrad-Druckscheibe oder Planetenradachse Verformtes Tellerrad oder Ausgleichgehäuse Beschädigtes Zahrnrad	Erneuern	27–39, 42
	Fremdkörper	Beseitigen und prüfen; nötigenfalls Teile erneuern	27–39, 42
	Ölfüllung	Evtl. nachfüllen bzw. erneuern	27–14
Zahngeräusche bei Fahrt	Schlechtes Zahntragbild Falsche Zahnradeinstellung Vorspannung des Antriebskegelrades falsch eingestellt	Berichtigen bzw. erneuern	27–37, 44
	Beschädigtes Zahnrad	Erneuern	27–39, 42
	Fremdkörper	Beseitigen und prüfen; nötigenfalls Teile erneuern	27–39, 42
	Ölfüllung	Evtl. nachfüllen	27–14
Zahngeräusche im Schub	Vorspannung des Antriebskegelrades falsch	Fehler beheben oder Teil erneuern	27–44
	Beschädigtes Zahnrad	Erneuern	27–39, 42
Lagergeräusche bei Zug oder Schub	Beschädigtes hinteres Lager des Antriebskegelrades	Erneuern	27–39, 42
Geräusche bei Kurvenfahrt	Loses Schulterlager, beschädigte Ausgleichskegelräder oder Achse der Planetenräder	Erneuern	27–39, 42
Überhitzung	Falsches Flankenspiel Zu hohe Vorspannung	Einstellen	27–45, 47
	Ungenügende Ölfüllung	Nachfüllen	27–14
Ölverlust	Verstopfter Entlüftungsschlauch	Reinigen oder erneuern	27–27
	Differentialträger nicht angezogen Dichtungs-Fehlfunktion	Nachziehen, Dichtmittel auftragen oder Dichtung erneuern	27–24, 34
	Wellendichtring	Erneuern	27–15, 19, 29
	Ölfüllung	Ölstand berichtigen	27–14

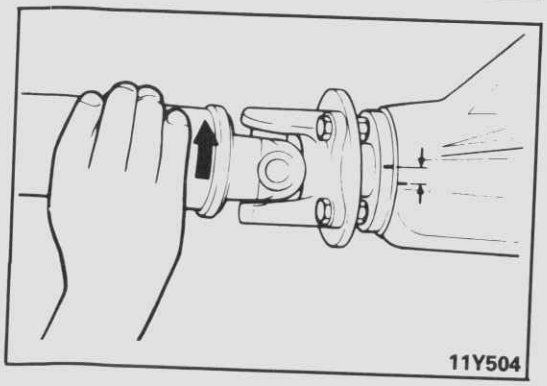
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

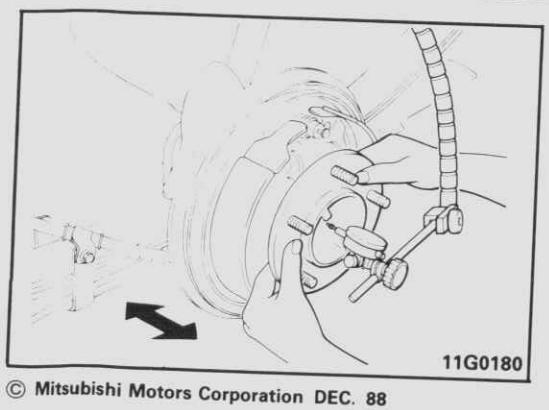
Beanstandung	Mögliche Ursache	Fehlerbeseitigung	Siehe Seite
SPERRDIFFERENTIAL Geräusche bei Fahrt oder Gangwechsel	Zu hohes Flankenspiel in Achsantrieb Vorspannung des Antriebskegelrades nicht ausreichend	Einstellen	27–36, 54
	Zu hohes Flankenspiel im Ausgleich	Einstellen bzw. erneuern	27–58, 63
	Innenverzahnung eines Kegelrades, Achswelle verschissen	Erneuern	27–58, 63
	Selbstsichernde Mutter des Gegenflansches lose	Nachziehen oder erneuern	27–49, 52
HINWEIS Die Geräusche können nicht nur von einem defekten Differential, sondern auch vom Gelenkwellenkreuzgelenk, von der Achswelle, den Radlagern usw. verusacht werden. Vor dem Ausbau von Teilen muß die Geräuschquelle genau lokalisiert werden.			
Geräusche bei Kurvenfahrt	Ausgleichräder beschädigt Achse, Planetenräder beschädigt, ungewöhnlicher Verschleiß der inneren und äußeren Kupplungsdruckplatten Falsches Defferentialöl Stark verschlissene oder beschädigte Druckscheibe	Erneuern	27–14, 49, 52, 58, 63
	Differentialölstand	Prüfen, nachfüllen bzw. erneuern	27–14
Zahngeräusche	Falsche Tragbildeinstellung der Achsantriebsräder	Einstellen bzw. erneuern	27–37
	Falsches Flankenspiel in Achsantrieb Vorspannung des Antiebskegelrades falsch eingestellt	Einstellen	27–36, 54
	Zahnflanken an Tellerrad und Antriebskegelrad beschädigt Antriebskegelradlager beschädigt Schulterlager beschädigt Ausgleichgehäuse beschädigt Falsches Differentialöl	Erneuern	27–49, 52
	Differentialölstand	Nachfüllen bzw. erneuern	27–14
HINWEIS Geräusche, die von Motor, Auspuff, Getriebe, Gelenkwelle, Radlager, Reifen, Karosserie usw. verursacht werden, können leicht mit Geräuschen vom Differential verwechselt werden, Zur Lokalisierung müssen die Kontrollen, wie Probefahrt usw. sehr sorgfältig durchgeführt werden. Die Kontrollen bestehen aus: Fahren im Freilauf, mit Beschleunigung und bei konstanter Geschwindigkeit. Anheben der Hinterräder mit einem Wagenheber usw. Die für die gegebenen Umstände geeigneten Prüfungen durchführen.			
Ölverlust	Wellendichtring	Erneuern	27–49, 52
	Selbstsichernde Mutter des Gegenflansches lose	Erneuern	27–49, 52
	Einfüll- oder Ablaßschraube lose	Nachziehen bzw. erneuern	27–24, 34
	Entlüftungsschlauch verstopft oder beschädigt	Reinigen bzw. erneuern	27–27
Fressen	Falsches Flankenspiel Vorspannung des Antriebskegelräder zu hoch Flankenspiel im Ausgleichgetriebe falsch eingestellt Vorspannung der Kupplungsdruckplatte zu hoch	Einstellen	27–36, 54, 56, 61, 66
	Falsches Differentialöl	Erneuern	27–14
	Differentialölstand	Nachfüllen bzw. erneuern	27–14
HINWEIS Wenn Teile angefressen sind, die betreffenden Teile ausbauen und ersetzen. Alle Teile auf Unregelmäßigkeiten prüfen und entsprechend reparieren oder ersetzen.			

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Beanstandung	Mögliche Ursache	Fehlerbeseitegung	Siehe Seite
Ausfall	Falsches Flankenspiel in Hinterachsantrieb Falsche Vorspannung des Antriebskegelrades Falsche Vorspannung der Ausgleichskegelräder Zu hohes Spiel im Ausgleichgetriebe Unzureichende Vorspannung an Kupplungsdruckplatte	Einstellen	27–36, 54, 56, 61, 66
	Tellerradschrauben lose	Nachziehen	27–49, 52
	Das Schlupfbegrenzungsaggregat ist beschädigt	Zu harte Betriebsbedingungen vermeiden	27–58, 63
HINWEIS Neben dem Ausbau und Austausch beschädigter Teile alle Teile auf Unregelmäßigkeiten prüfen und, wenn notwendig reparieren oder ersetzen.			
Keine Sperrfunktion (bei beschneitem, schlammigem, vereistem Untergrund usw.)	Falsches Differentialöl Sperrkupplungen beschädigt	Demontieren, auf Funktion prüfen und beschädigte Teile erneuern	27–14, 58, 63







WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

G27FCAA

PRÜFEN DES GESAMTHINTERACHSSPIELS

Treten im Fahrzeug Schwingungen und Dröhngeräusche infolge von Unwucht im Antriebssystem auf, so ist das Gesamthinterachsspiel zu prüfen.

(1) Schalthebel und Verteilergetriebehebel in Neutralstelllung rücken. Handbremshebel anziehen und Fahrzeug anheben.

(2) Den Gegenflasch voll in Uhrzeigerrichtung drehen. Die Paßmarken auf der Staubabdeckung des Gegenflansches und auf dem Differentialträger in Übereinstimmung bringen.

(3) Gelenkwllenflansch am Differential in die äußerste Stellung nach links drehen und den Abstand messen, den die Gegen markierung zurückgelegt hat. Überschreitet das Spiel das vor geschriebene Grenzmaß. Differential ausbauen und Spiel neu einstellen.

Grenzmaß: 5 mm

PRÜFEN DES AXIALSPIELS DER HINTERACHSWELLE

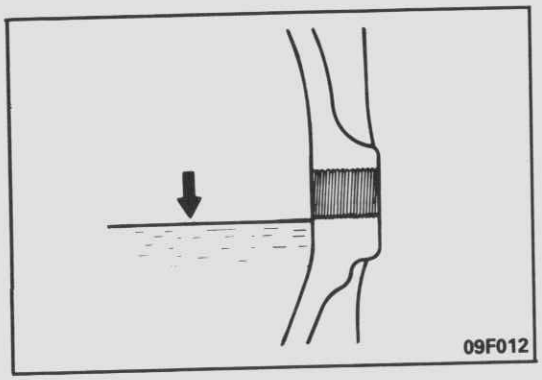
G27FEAA

1. Axialspiel der Achswelle mit Meßuhr messen.

   Sollewert: 0,05–0,20 mm

2. Überschreitet das Axialspiel der Achswelle den Sollwert, Achswelle ausbauen und Spiel durch Auswechseln der Beilagscheiben auf den Sollwert einstellen. (Siehe Seite 27–16.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



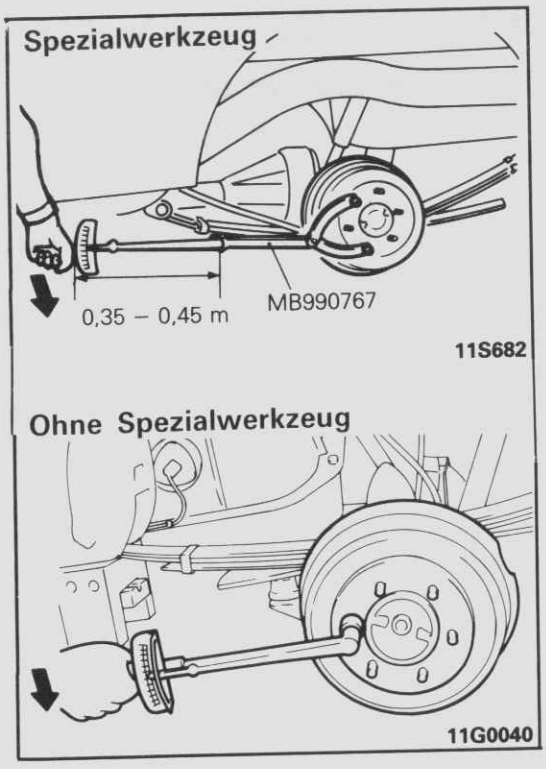
PRÜFEN DES DIFFERENTIALÖLSTANDES G27FGAD

1. Einfüllschraube herausschrauben und Ölstand prüfen.
2. Die Ölfüllung ist ausreichend, wenn das Öl an der Einfüllöffnung steht.

Vorgeschriebenes Differentialöl:
Herkömmliches Differential
API, GL-5 oder besser
SAE Viskosität 90, 80W
Heckantrieb
Leichte Ausführung (1,20 Liter)
Schwere Ausführung (1,50 Liter)
Allradantrieb (1,80 Liter)
Sperrdiffferential
MITSUBISI Genuine Gear Oil Teil-Nr. 8149630EX, CASTROL HYPOY LS (GL-5, SAE 90), SHELL-LSD (GL-5, SAE 80W-90) oder ein gleichwertiges (LS)-Öl (1.80 Liter)

MESSEN DER VORSPANNUNG DES SPERRDIFFERENTIALS G27FIAC

1. Getriebeschalthebel in Neutralstellung rücken, Vorderräder blockieren und Handbremse lösen. Fahrzeug einseitig anheben, so daß ein Hinterrad hierbei den Boden berührt, während das andere Rad vom Boden abgehoben ist.
2. Anfangsdrehmoment des angehobenen Rades wie folgt prüfen:
   (1) Rad abbauen.
   (2) Spezialwerkzeug mit den Radmuttern an den Radbolzen befestigen.
   (3) Vorspannung des Sperrdifferentials durch Messen des Anfangsdrehmoments der Achswelle in Vorwärtsfahrtrichtung mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels feststellen.



Sollwert:
Mit Spezialwerkzeug
Leichte Ausführung
17,5 Nm (1,75 mkp) oder mehr
Schwere Ausführung
Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989
17,5 Nm (1,75 mkp) oder mehr
Fahrzeuge hergestellt ab August 1989
12,5 Nm (1,25 mkp) oder mehr
Ohne Spezialwerkzeug
Leichte Ausführung
35 Nm (3,5 mkp) oder mehr
Schwere Ausführung
Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989
35 Nm (3,5 mkp) oder mehr
Fahrzeuge hergestellt ab August 1989
25 Nm (2,5 mkp) oder mehr

HINWEIS
Zur Messung des Anfangsdrehmoments ist das Rad zunächst in Drehung zu versetzen und das Drehmoment bei laufendem Rad zu messen.

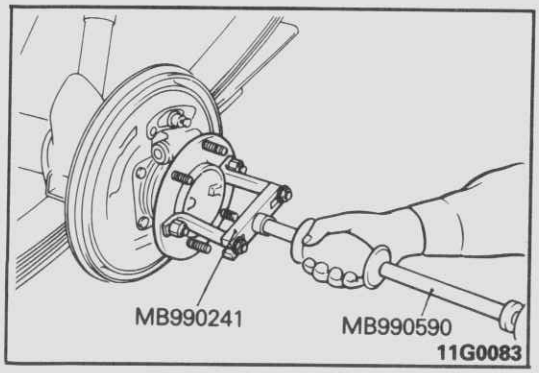
(4) Liegt das Drehmoment unter dem Sollwert, Differential ausbauen und demontieren.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

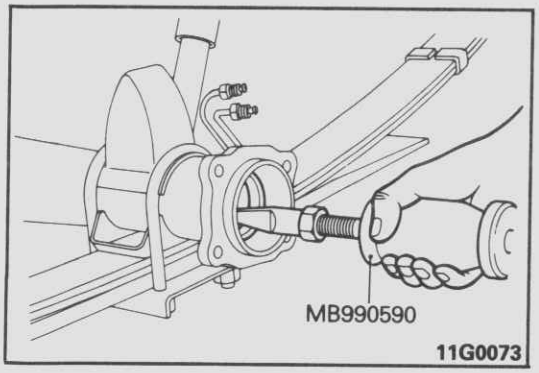
ERNEUERN DES DIFFERENTIAL-WELLENDICHTRINGES

G27FKAB

1. Verschraubung zwischen Handbremszug und Bremsträgerplatte lösen. (Siehe GRUPPE 36 FESTSTELLBREMSE–Handbremszug.)
2. Vor Demontage der Bremsleitung, Bremsflüssigkeit an Entlüftungsschraube an der rechten Seite der Hinterrad bremse ablassen.
3. Muttern der Bremsträgerplattenbefestigung am Achsgehäuse abschrauben.

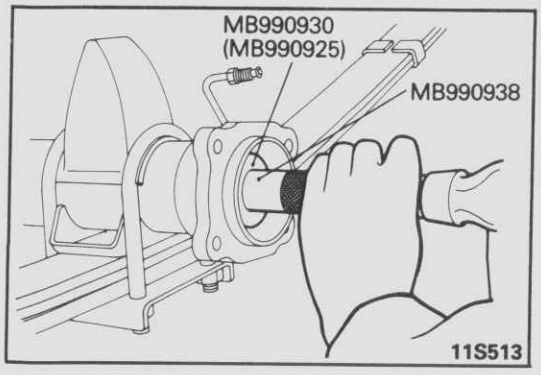


4. Hinterachswelle mit der Hinterradbremse herausziehen. Bei erschwertem Ausbau Spezialwerkzeuge verwenden.



5. Wellendichtring mit Spezialwerkzeugen ausbauen.
6. Den Öldichtungssitz des Hinterachsgehäuses mit dem vorgeschriebenen Fett einfetten.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2



7. Neuen Wellendichtring mit Spezialwerkzeug auf Sitz in Hinterachsrohr eindrücken.
8. Die Öldichtungslippe mit dem vorgeschriebenen Fett einfetten.

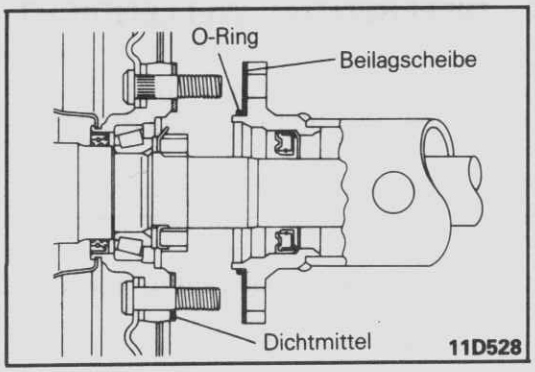
Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2

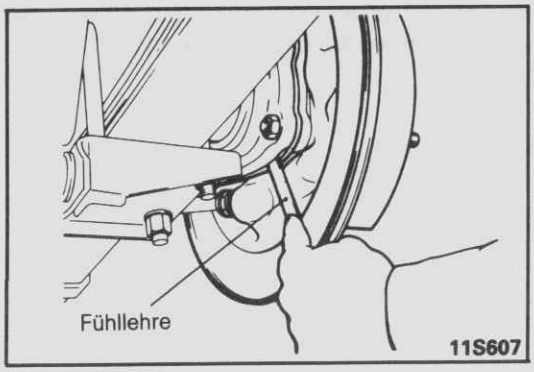
9. Abstand zwischen Lagergehäuse und Achsrohrende einstellen. (Siehe Seite 27–16.)

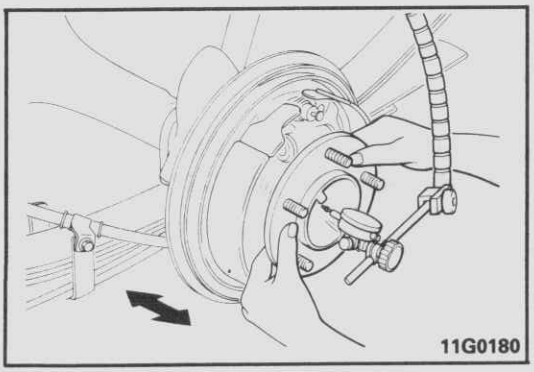
10. Hinterachswelle einbauen.
11. Bremsleitung montieren und Bremslage entlüften.
12. Handbremszug einbauen und Handbremshebelweg einstellen (Siehe GRUPPE 36 FESTSTELLBREMSE–Wartungs-Einstellanweisungen.)

Sollwert:	**Heckantrieb**	**4–6 Rasten**
	Allradantrieb	**5–7 Rasten**

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86







EINSTELLEN DES AXIALSPIELS DER HINTERACHSWELLE

G27FLAB

1. Eine 1 mm dicke Beilagscheibe und ein O-Ring in das linke Hinterachsrohr einsetzen.
2. Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die Anlageflächen des Lagergehäuses aufbringen, linke Achswelle in Hinterachsrohr einbauen und Muttern über Kreuz festziehen (50–60 Nm bzw. 5,0–6,0 mkp).

   Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertig

   HINWEIS
   Die Muttern überkreuz anziehen.
3. Rechte Achswelle ohne Beilagscheibe und O-Ring einbauen und vorerst in zwei Stufen über Kreuz auf 6 Nm (0,6 mkp) festziehen.

   HINWEIS
   Die Muttern in zwei Schritten überkreuz anziehen.
4. Abstand zwischen Lagergehäuse und Ende Hinterachsrohr mit Fühllehre messen.

   HINWEIS
   Darauf achten, daß die Maße in horizontaler und vertikaler Stellung nicht voneinander abweichen.
5. Dicke der Beilagscheiben entsprechend dem gemessenem Abstand plus 0,06–0,20 mm wählen.
6. Rechte Achswelle ausbauen und Beilagscheibe(n) und O-Ring in rechtes Hinterachsrohr einsetzen.
7. Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die Anlageflächen des Lagergehäuses aufbringen, rechte Achswelle in Hinterachsrohr einbauen und Muttern über Kreuz festziehen (50–60 Nm bzw. 5,0–6,0 mkp)

   Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertig

   HINWEIS
   Die Muttern überkreuz anziehen.
8. Prüfen, ob das Axialspiel der Achswelle dem Sollwert entspricht.

   Sollwert: 0,05–0,20 mm

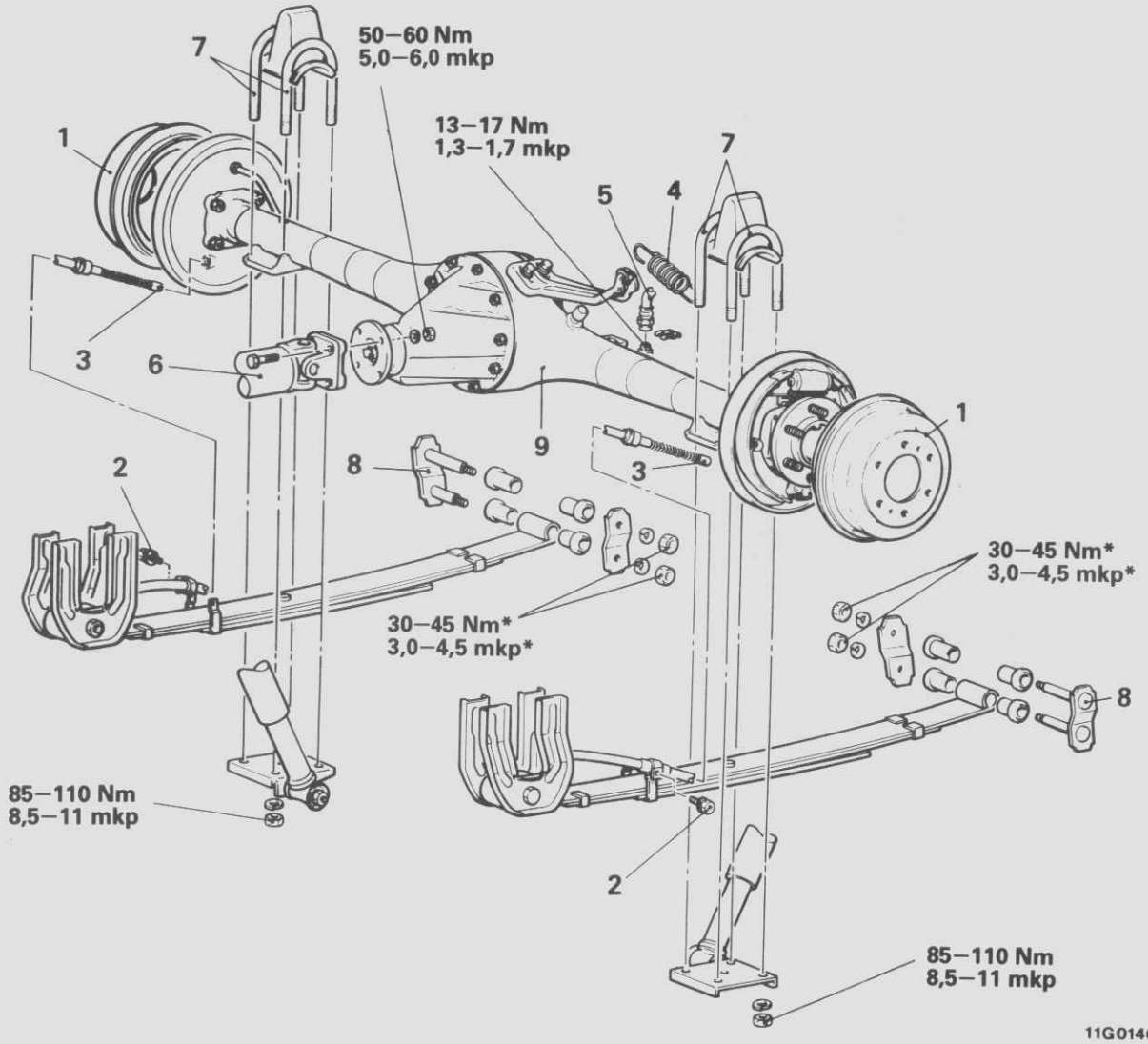
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINTERACHSE <HECKANTRIEB>

AUS- UND EINBAU

G27JA–

Nach dem Einbau
- Bremsleitung entlüften. (Siehe GRUPPE 35–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Feststellbremszugstange einstellen. (Siehe GRUPPE 36–Wartungs-Einstellanweisungen.)



Ausbaustufen

◆◆ Lastgeberfeder auf Länge einstellen
1. Bremstrommeln
2. Schrauben

◆◆◆◆ 3. Verbindung Feststellbremszug
4. Feder

◆◆ 5. Bremsschlauchanschluß

◆◆◆◆ 6. Gelenkwelle

◆◆ 7. Bügelbolzen

◆◆ 8. Bügel

◆◆ 9. Achse

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) Das mit * gekennzeichnete Teil muß bei auf den Rädern stehendem Fahrzeug angezogen werden.

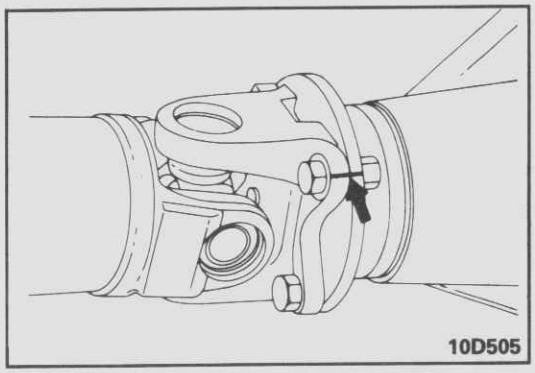
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

HINWEISE ZUM AUSBAU

G27JBAB

3. LÖSEN DES FESTSTELLBREMSZUGES

Siehe GRUPPE 36–Feststellbremse <Heckantrieb>.

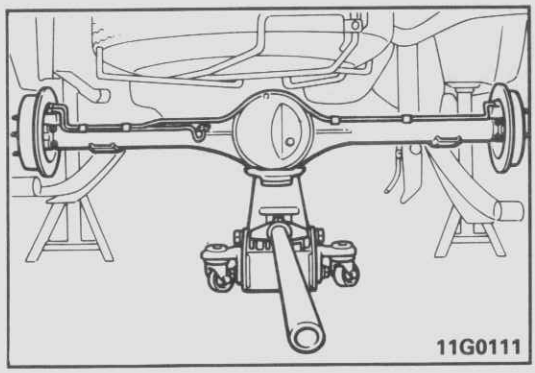


5. AUSBAU DER BREMSSCHLAUCHVERBINDUNG

Vor Demontage des Bremsschlauches Bremsflüssigkeit an Entlüftungsschraube an der rechten Seite der Hinterradbremse ablassen.

6. AUSBAU DER GELENKWELLE

Gelenkwelle zum Flansch des Differentials markieren.



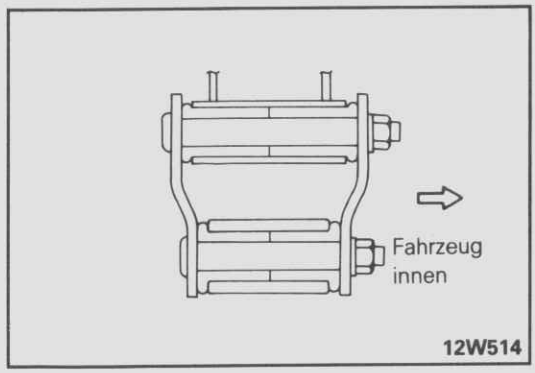
7. AUSBAU DES BÜGELBOLZENS

Vor Ausbau des Bügelbolzens und des Dämpferanschlags, das Achsgehäuse in der Mitte etwas anheben.

9. AUSBAU DER HINTERACHSE

Hinterachse nach hinten herausziehen.

Vorsicht
Der Achszusammenbau ist in der angehobenen Stellung nicht gesichert, weshalb Vorsicht geboten ist.



HINWEISE ZUM EINBAU

G27JDAC

8. EINBAU DES BÜGELS

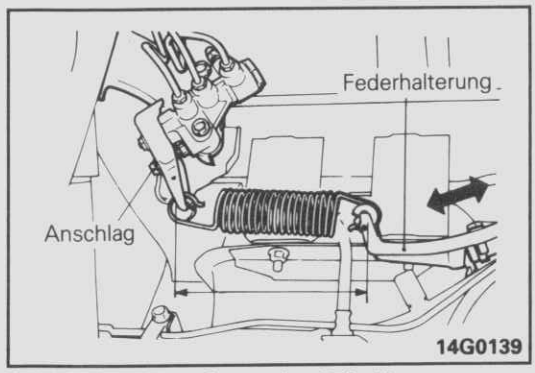
Der Bügel von außen nach innen zum Fahrzeug hin einbauen.

6. EINBAU DER GELENKWELLE

Markierungen einander gegenüberstellen.

3. MONTAGE DES FESTSTELLBREMSZUGES

Siehe GRUPPE 36–Feststellbremse <Heckantrieb>.



- **EINSTELLUNG DER LÄNGE DER LASTGEBERFEDER**

Federhalterung so einbauen, daß der Abstand zwischen dem Hebel des Bremskraftregelventils und der Federhalterung dem Sollwert entspricht. (Siehe GRUPPE 35 –Wartungs-Einstellanweisungen.)

Sollwert:

Fahrzeuge mit Normalradstand	**176–179 mm**
Fahrzeuge mit langem Radstand	**176,5–179,5 mm**

HINWEIS
Zeichnungsmaße bei auf den Rädern stehendem und unbeladenem Fahrzeug einstellen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

ACHSWELLE <HECKANTRIEB>

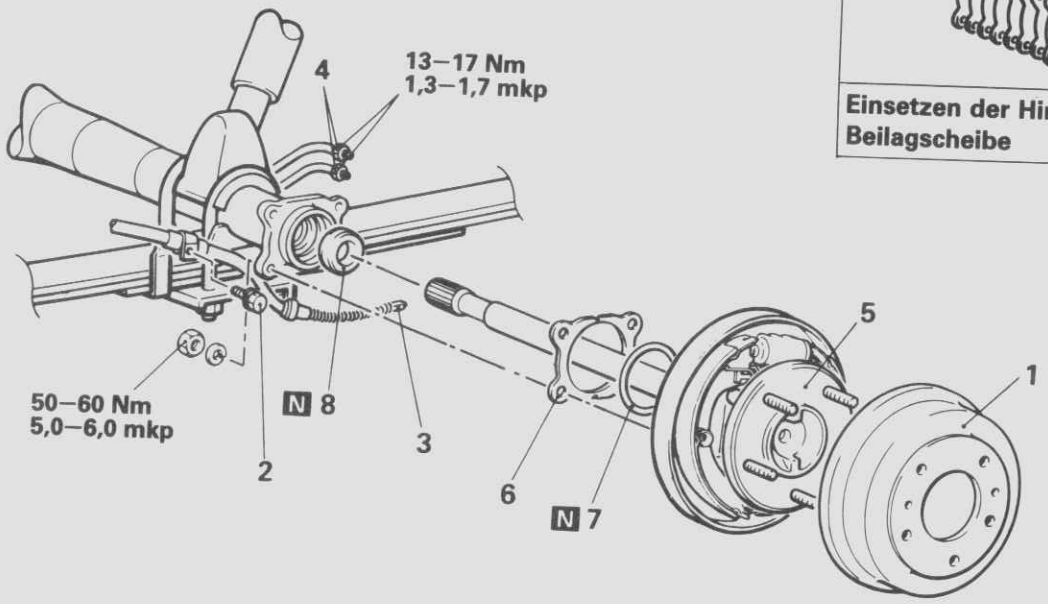
AUS- UND EINBAU

G27HA-

Nach dem Einbau
- Bremsleitung entlüften.
  (Siehe GRUPPE 35–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Feststellbremszugstange einstellen.
  (Siehe GRUPPE 36–Wartungs-einstellanweisungen.)

11B0085

Einsetzen der Hinterachswellen-Beilagscheibe



11G0048

Ausbaustufen

1. Bremstrommel
2. Schraube
3. Verbindung Feststellbremszug
4. Bremsleitungsanschlüsse
5. Achswelle
6. Beilagscheibe
7. O-Ring

Axialspiel der Achswelle einstellen

8. Wellendichtring

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

HINWEISE ZUM AUSBAU

G27HBAB

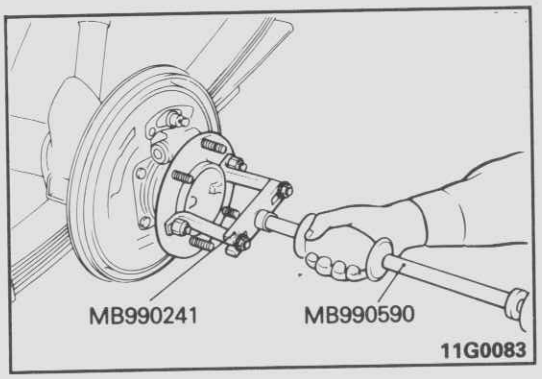
3. LÖSEN DES FESTSTELLBREMSZUGES

Siehe GRUPPE 36–Feststellbremse <Heckantrieb>.

4. DEMONTAGE DER BREMSLEITUNGEN

Vor der Demontage der Bremsleitung Bremsflüssigkeit an Entlüftungsschraube an der rechten Seite der Hinterradbremse ablassen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



5. AUSBAU DER ACHSWELLE

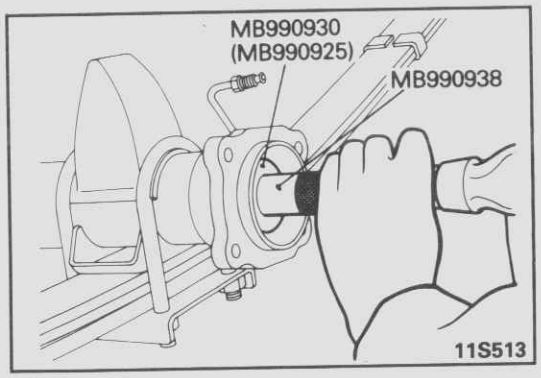
(1) Bremsträgerplattenmuttern vom Achsrohr abschrauben.
(2) Achswelle aus Achsrohr herausziehen. Bei Erschwernis Spezialwerkzeuge verwenden.

Vorsicht
Beim Ziehen der Achswelle darauf achten, daß der Wellendichtring nicht beschädigt wird.

PRÜFUNG

G27HCAC1

- Bremsträgerplatte auf Verwindung und Beschädigung prüfen.
- Radlager auf Leichtlauf und Verfärbung prüfen.
- Achswelle auf Rißbildung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Wellendichtring des Achsgehäuses auf Beschädigung prüfen.



HINWEISE ZUM EINBAU

G27HDAC

8. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

(1) Dichtringsitz des Achsrohres mit vorgeschriebenem Schmiermittel fetten.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2

(2) Wellendichtring mit Spezialwerkzeug auf satten Sitz in Achsrohr eindrücken.
(3) Wellendichtringlippe mit vorgeschriebenem Schmiermittel fetten.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2

3. MONTAGE DES FESTSTELLBREMSZUGES

Siehe GRUPPE 36–Feststellbremse <Heckantrieb>.

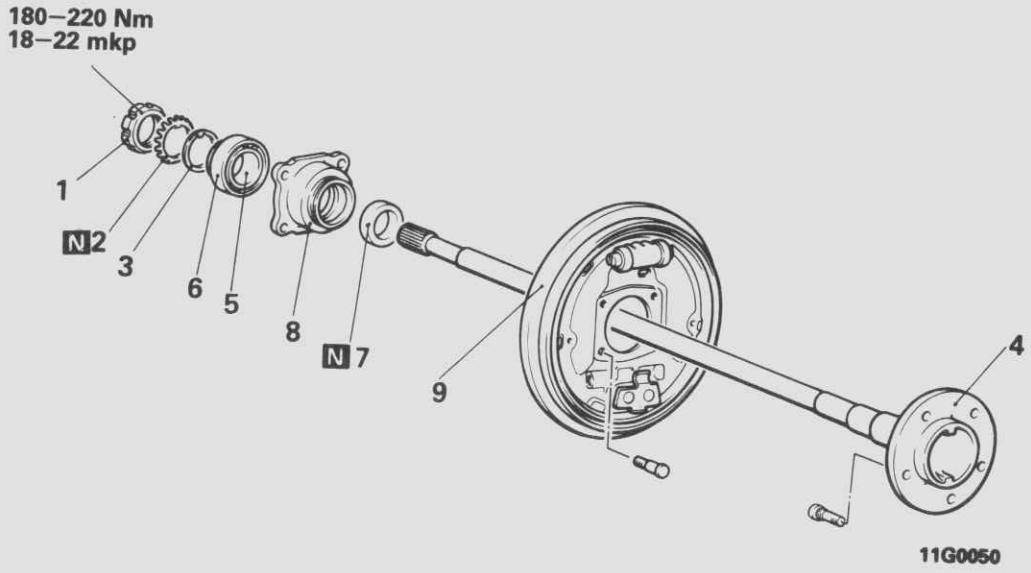
- **EINSTELLEN DES AXIALSPIELS DER ACHSWELLE**

Des Axialspiel muß bei Auswechseln der Achswelle oder des Radlagers neu eingestellt werden.
Wird die Achswelle lediglich aus- und wieder eingebaut, gleiche Anzahl und Dicke der Beilagscheiben wie zuvor verwendet wählen. (Siehe Seite 27–16.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

DEMONTAGE UND MONTAGE <MIT SICHERUNGSMUTTER>

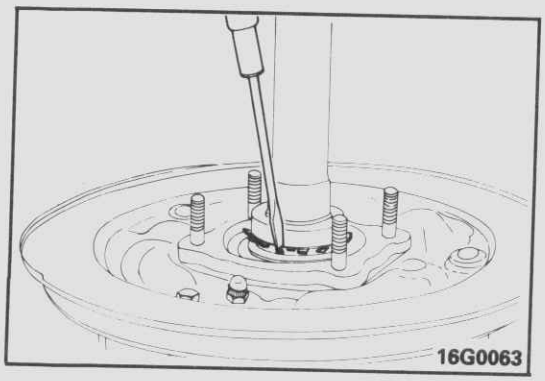
G27HE–A

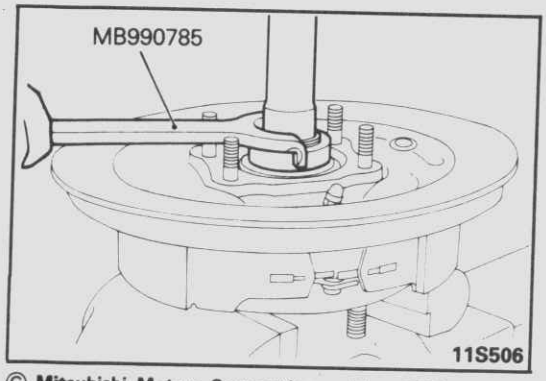


Demontagestufen

- 1. Klemmutter
- 2. Sicherungsring
- 3. Unterlagscheibe
- 4. Achswelle
- 5. Lagerinnenring
- 6. Lageraußenring
- 7. Wellendichtring
- 8. Lagergehäuse
- 9. Bremsträgerplatte

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile





HINWEISE ZUR DEMONTAGE

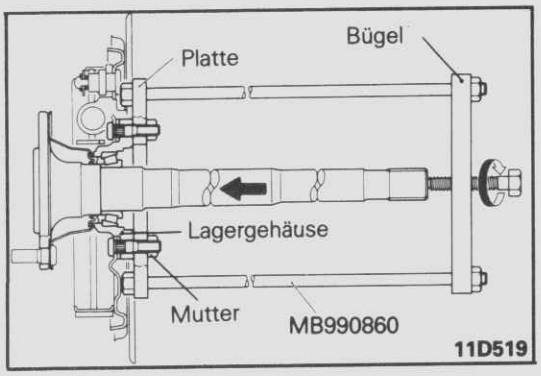
G27HFAB

1. AUSBAU DER KLEMMUTTER

(1) Umbebogene Zunge des Sicherungsringes mit Schraubenderher hochstellen.

(2) Zwecks Ausbau des Radlagers zunächst Sicherungsring ablösen und danach Klemmutter mit Spezialwerkzeug abschrauben.
(3) Sicherungsring und Unterlagscheibe abnehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

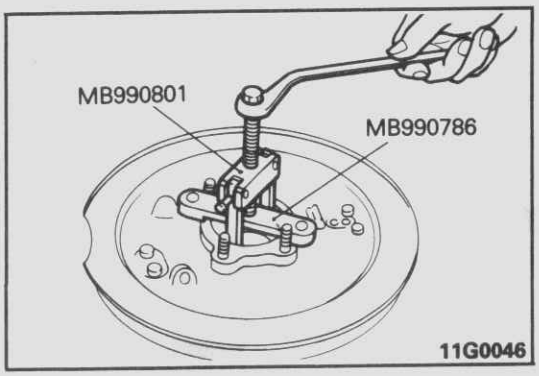


4. AUSBAU DER ACHSWELLE

Lager von Achswelle mit Spezialwerkzeug abziehen und wie folgt vorgehen.

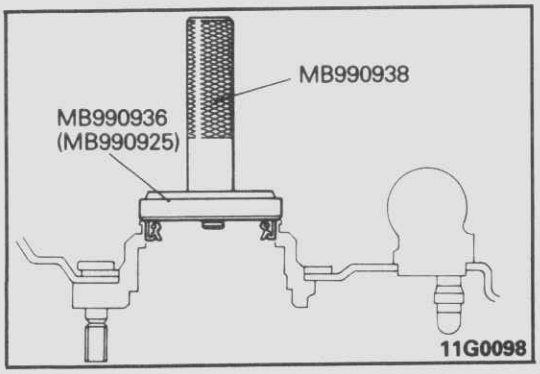
(1) Spezialwerkzeug, wie in Abbildung gezeigt, am Lager befestigen.
(2) Schraube des Spezialwerkzeuges in Zentrierung der Welle einsetzen und Schraube eindrehen.
Danach Lager von der Achswelle abziehen.

Vorsicht
Bügel parallel zur Platte ausrichten.



6. AUSBAU DES LAGERAUSSENRINGES

(1) Wellendichtring aus Lagergehäuse ausbauen.
(2) Lageraußenring mit Spezialwerkzeug aus Lagergehäuse herausziehen.



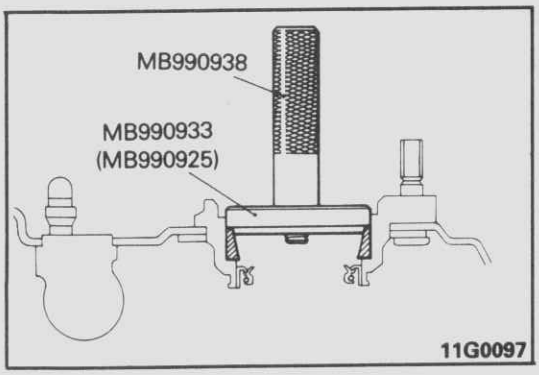
HINWEISE ZUR MONTAGE

G27HHAB

7. WELLENDICHTRUNG AUF SITZ EINDRÜCKEN

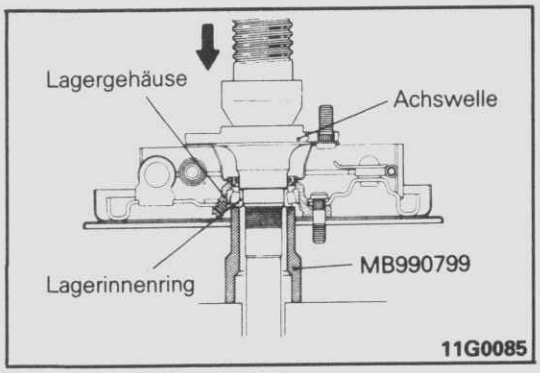
(1) Mehrzweckfett auf die Außenkante des Wellendichtrings auftragen.

(2) Wellendichtring mit Spezialwerkzeug satt gegen die Sitzfläche andrücken.
(3) Mehrzweckfett auf die Lippen des Wellendichtrings auftragen.



6. LAGERAUSSENRING AUF PRESSITZ EINDRÜCKEN

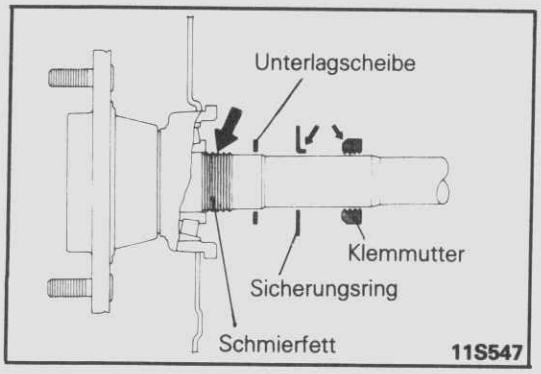
(1) Mehrzweckfett auf den Lageraußenring auftragen.
(2) Lageraußenring mit Spezialwerkzeugen auf Preßsitz in Lagergehäuse eindrücken.

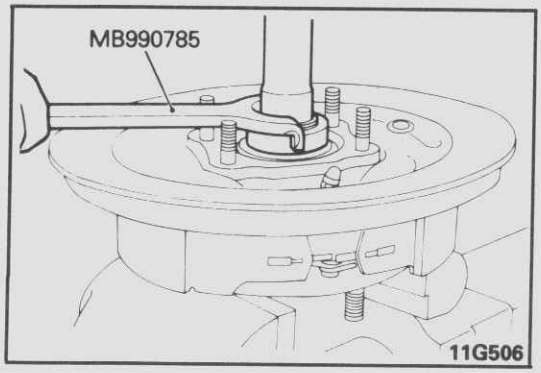


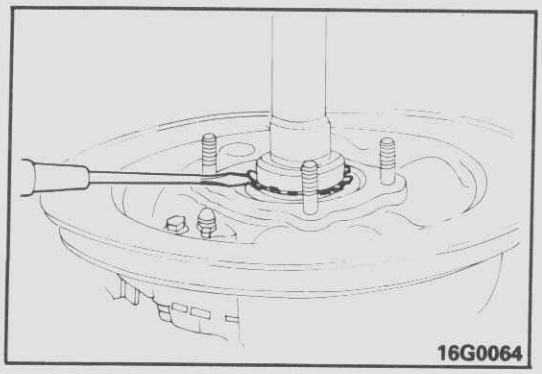
5. EINBAU DES LAGERINNENRINGES

(1) Mehrzweckfett auf die Rollfäche des Lagerinnenrings auftragen.
(2) Hinterradbremse mit Lagergehäuse und danach Lagerinnenring auf Welle aufschieben.
(3) Lagerinnenring mit Spezialwerkzeug auf Achswelle auf Preßsitz schieben.
(4) Das Lagergehäuse mit Mehrzweckfett füllen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990







3. EINBAU DER UNTERLAGSCHEIBE/2. DES SICHERUNGSRINGES/1. DER KLEMMUTTER

(1) Mehrzweckfett auf das Gewinde der Achswelle, wo die Sicherungsmutter angebracht wird, auftragen.
(2) Zunge der Unterlagscheibe mit Schlitz der Achswelle ausrichten und einbauen.
(3) Zunge des Sicherungsringes mit dem Schlitz der Achswelle wie gezeigt ausrichten und einbauen.
(4) Klemmutter mit Anphasung in der auf der Abbildung gezeigten Richtung aufschrauben.
(5) Klemmutter mit Spezialwerkzeug auf vorgeschriebenes Anzugsmoment anziehen.

(6) Zunge des Sicherungsringes in Schlitz der Klemmutter eindrücken.

HINWEIS
Falls der Schlitz der Mutter und die Zunge des Sicherungsringes nicht miteinander fluchten, Klemmutter bis zur Fluchtung weiterdrehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

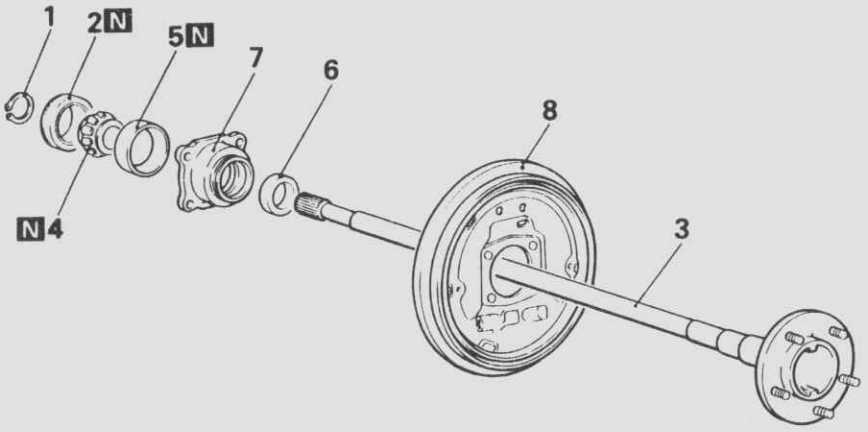
DEMONTAGE UND MONTAGE <MIT SICHERUNGSRING>

G72HE-B1

Vor der Demontage und nach der Montage
- Bremsbacken von der Bremsankerplatte aus- und einbauen. (Siehe hierzu GRUPPE 35 – Hinterradbremsbacken).

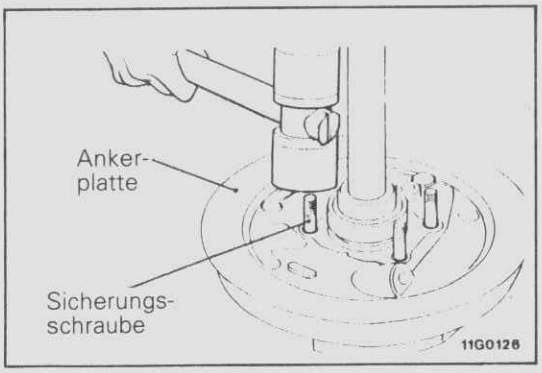
Demontagestufen

1. Sprengring
2. Sicherungsring
3. Achswelle
4. Lagerinnenring
5. Lageraußenring
6. Wellendichtring
7. Lagergehäuse
8. Ankerplatte



11G0195

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nicht-wiederverwendbare Teile

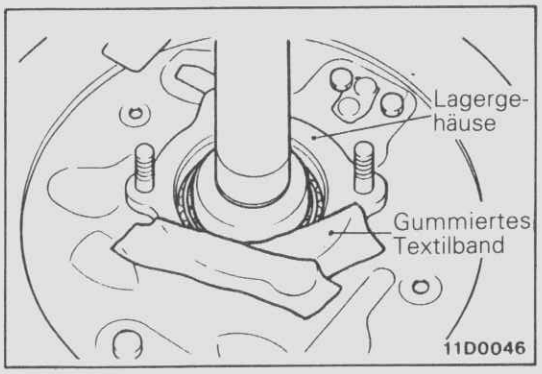


HINWEISE ZUR DEMONTAGE

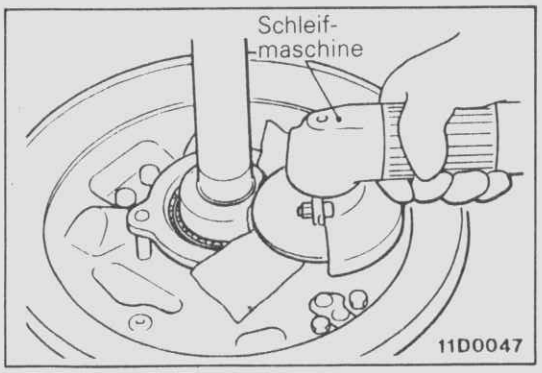
G27HAE1

2. AUSBAUEN DES SICHERUNGSRINGS

(1) Eine Sicherungsschraube von der Ankerplatte abnehmen.



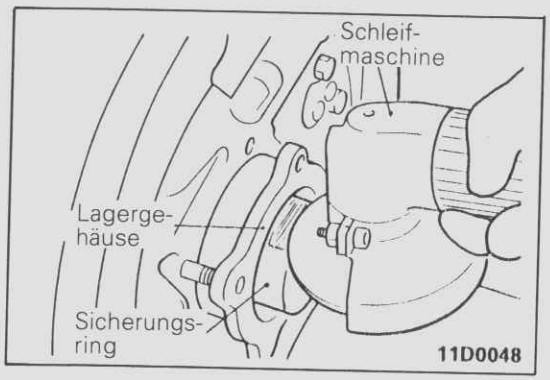
(2) Das Lagergehäuse bis auf den Lagerdeckel nach unten drücken.
(3) Gummiertes Textilband zum Schutz um die Kante des Lagergehäuses herum anbringen.



(4) Die Achswelle wie abgebildet anbringen und mit einer Schleifmaschine an einem Punkt ringsum etwas abschleifen, bis die Wandstärke auf der Achswellenseite des Sicherungsrings 1,0 – 1,5 mm bzw. auf der Lagerseite 2,0 mm ist.

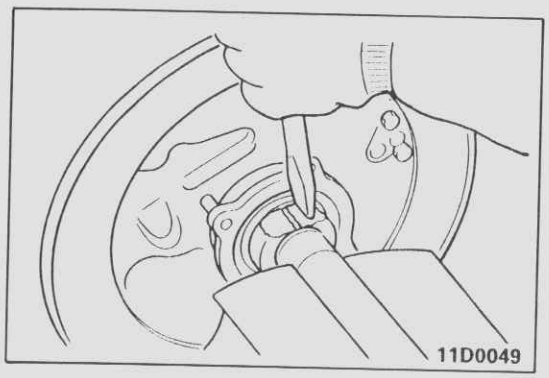
Vorsicht
Achten Sie darauf, daß das Lagergehäuse und die Achswelle nicht beschädigt werden.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



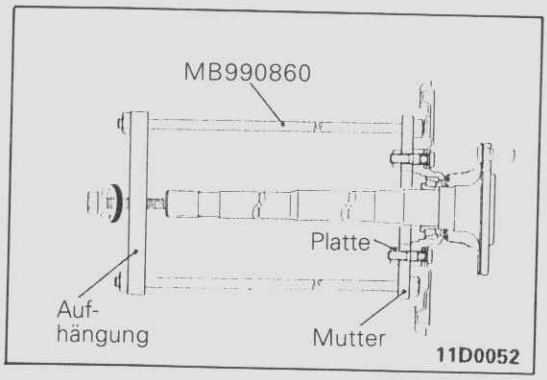
(5) Achswelle befestigen und die restlichen 2,0 mm auf der Lagerseite des Sicherungsrings abschleifen.

Vorsicht
Achten Sie darauf, daß das Lagergehäuse und die Achswelle nicht beschädigt werden.



(6) Einen Meißel an der Stelle aufschlagen, wo der Sicherungsring abgeschliffen wurde. Sicherungsring abnehmen.

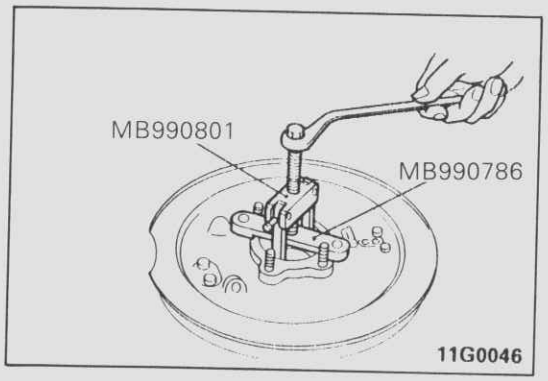
Vorsicht
Achten Sie darauf, daß die Achswelle nicht beschädigt wird.



3. AUSBAUEN DER ACHSWELLE

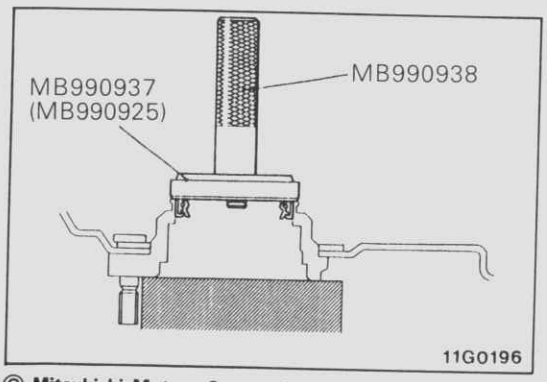
(1) Das Spezialwerkzeug so aufsetzen, daß seine Platte wie abgebildet am Lagergehäuse aufsitzt.
(2) Die Spezialwerkzeug-Schraubenspitze auf die Wellenmitte setzen. Die Schraube einschrauben und die Achswelle aus dem Lagergehäuse herausziehen.

Vorsicht
Den Aufhänger parallel zur Platte ansetzen.



5. AUSBAUEN DES AUSSENLAUFRINGS

(1) Den Wellendichtring aus dem Lagergehäuse herausnehmen.
(2) Den Lageraußenring mit dem Spezialwerkzeug aus dem Lagergehäuse entfernen.

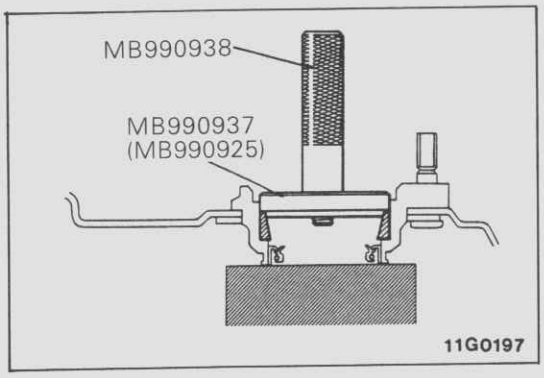


HINWEISE ZUR MONTAGE G27HHAG

6. PRESSPASSEN DES WELLENDICHTRINGS

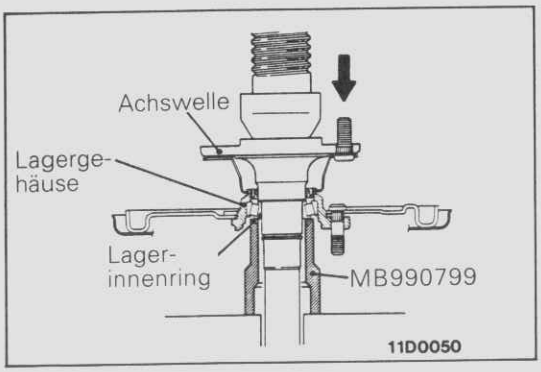
(1) Mehrzweckfett auf den Außenrand des Wellendichtrings auftragen.
(2) Den Wellendichtring mittels des Spezialwerkzeugs in das Lagergehäuse einpressen, bis er plan mit der Oberfläche des Lagerhäuses ist.
(3) Mehrzweckfett auf die Lippen des Wellendichtrings auftragen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



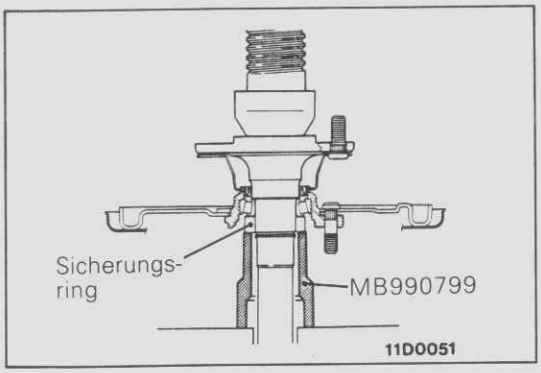
5. PRESSPASSEN DES LAGERAUSSENRINGS

(1) Mehrzweckfett auf den Außenrand des Lageraußenrings auftragen.
(2) Den Lageraußenring mittels des Spezialwerkzeugs in das Lagergehäuse einpressen.



4. EINBAUEN DES LAGERINNENRINGS UND DER ACHSWELLE

(1) Mehrzweckfett auf die Rollfläche des Lagerinnenrings auftragen.
(2) Lagergehäuse und Lagerinnenring in dieser Reihenfolge auf die Achswelle montieren.
(3) Den Lagerinnenring mit dem Spezialwerkzeug auf die Achswelle aufbringen.
(4) Das Lagergehäuse mit Mehrzweckfett füllen.

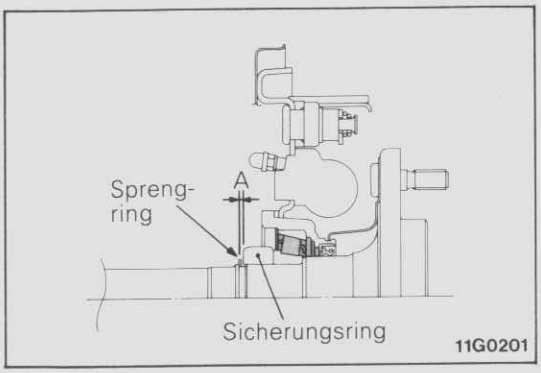


2. PRESSPASSEN DES SICHERUNGSRINGS

Den Sicherungsring mit dem Spezialwerkzeug auf die Achswelle setzen. Nachprüfen, ob die Preßpaßkraft des Sicherungsrings dabei dem vorgeschriebenen Wert entspricht.

Sollwert:
Provisorische Preßpaßkraft 40000 N (4000 kg) oder mehr
Endgültige Preßpaßkraft 60000 N (6000 kg) oder mehr

HINWEIS
Der Sicherungsring soll kalt preßgepaßt werden. Falls die provisorische Preßpaßkraft kleiner als der Sollwert ist, muß die Achswelle ausgewechselt werden.



1. EINBAUEN DES SPRENGRINGS

(1) Nach dem Preßpassen des Sicherungsrings den Sprengring auf die Fase der Achswelle aufsetzen und mit einer Dickenlehre nachprüfen, ob das Spiel (Abmessung A der Abbildung) zwischen Sicherungsring und Sprengring wie vorgeschrieben ist und der einwirkende Druck somit dem Sollwert entspricht.

Sollwert (A): 0,166 mm oder weniger

(2) Falls das Spiel (A) zwischen Sicherungsring und Sprengring größer als der Sollwert ist, entsprechend der links dargestellten Tabelle einen Sprengring wählen, um das korrekte Spiel (A) zu erhalten.

Stärke des Sprengrings	Kennzeichnungsfarbe
2,17	—
2,01	Gelb
1,85	Blau
1,69	Violett

HINWEISE

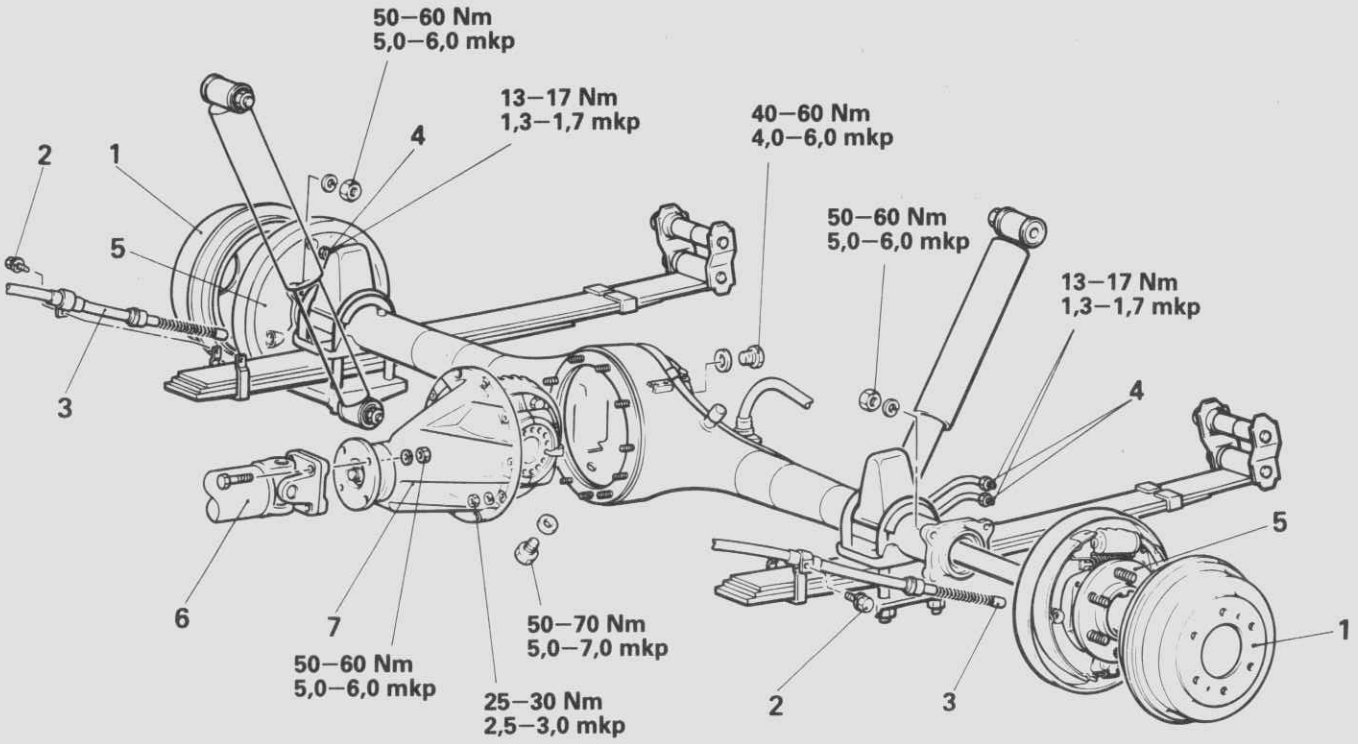
DIFFERENTIALGEHÄUSE <HECKANTRIEB>

AUS- UND EINBAU

G27QA–A

Vor dem Ausbau
- Differentialöl ablassen.

Nach dem Einbau
- Bremsleitung entlüften. (Siehe GRUPPE 35–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Feststellbremszugstange einstellen. (Siehe GRUPPE 36–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Differentialöl auffüllen. (Siehe Seite 27–14.)



11G0179

Ausbaustufen

1. Bremstrommel
2. Schrauben
3. Feststellbremszug
4. Bremsleitungsanschluß an Bremsträgerplatte
5. Achswelle
6. Gelenkwelle
7. Differentialgehäuse

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◀▶: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◀: Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

G27QBADa

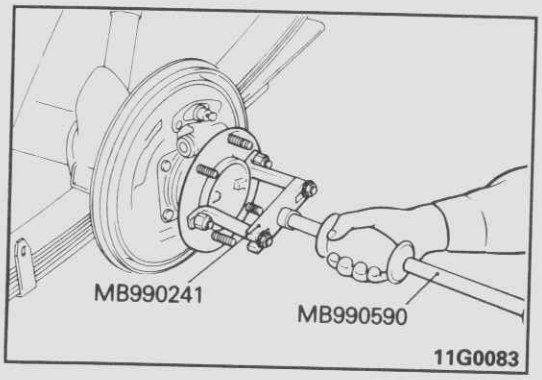
3. MONTAGE DES FESTSTELLBREMSZUGES

Siehe GRUPPE 36–Feststellbremse <Heckantrieb>.

4. DEMONTAGE DER BREMSLEITUNGEN VON BREMSTRÄGERPLATTE

Vor dem Lösen der Bremsleitungen Bremsflüssigkeit an Entlüftungsschraube an der rechten Seite der Hinterradbremse ablassen.

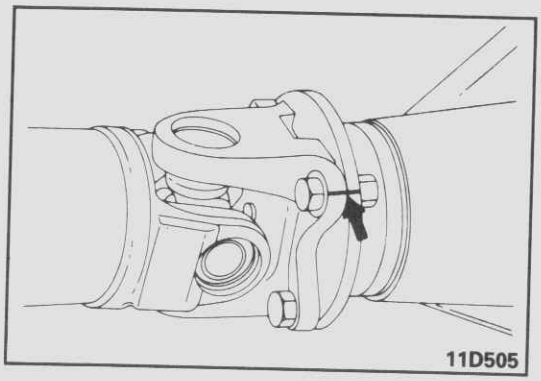
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



5. AUSBAU DER ACHSWELLE

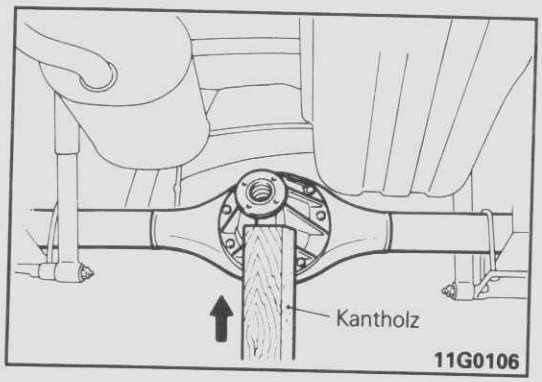
(1) Bremsträgerplattenmuttern am Achsrohr abschrauben.
(2) Achswelle aus Achsgehäuse herausziehen. Bei erschwertem Ausbau Spezialwerzeuge verwenden.

Vorsicht
Beim Ausbau der Achswelle darauf achten, daß der Wellendichtring nicht beschädigt wird.



6. AUSBAU DER GELENKWELLE

Gelenkwelle zum Flansch des Differentials markieren.

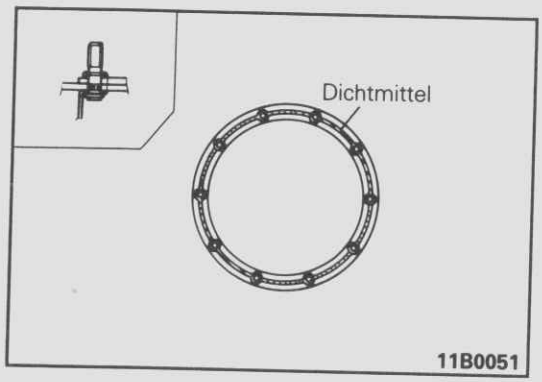


7. AUSBAU DES DIFFERENTIALSGEHÄUSE

Befestigungsmutteren lösen. Differentialgehäuse vorsichtig mit einem Kantholz vom Achskörper herunterklopfen.

HINWEIS
Befestigungsmuttern lediglich bis zum Ende der Stehbolzen zurückdrehen, jedoch nicht herunterschrauben.

Vorsicht
Beim Herunterklopfen des Differentials nicht gegen den Flansch schlagen.



HINWEISE ZUM EINBAU

G27QCAFa

7. AUFTRAGEN VOM DICHTMITTEL AUF DIFFERENTIALGEHÄUSE

Vorgeschriebenes Dichtmittel auf Hinterachsflansch, wie auf Zeichnung gezeigt, auftragen und Differenitalgehäuse mit Dichtung einbauen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertig

6. EINBAU DER GELENKWELLE

Die Markierungen müssen bei Einbau der Gelenkwelle einander gegenüberstehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992

5. EINBAU DER ACHSWELLE

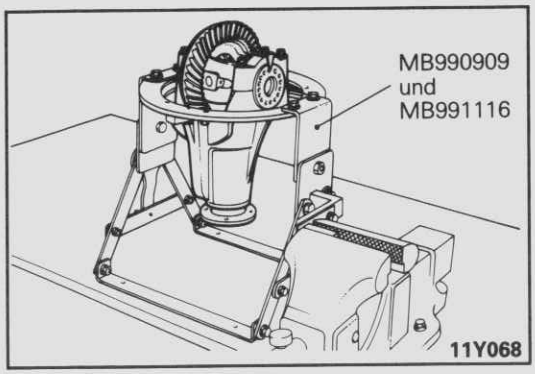
(1) Dichtmittel auf Stirnflächen des Achsrohres und des Lagergehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertig

(2) Neuen O-Ring und danach Achswelle einbauen.

3. MONTAGE DES FESTSTELLBREMSZUGES

Siehe GRUPPE 36–Feststellbremse <Heckantrieb>.



HINWEIS ZUR DEMONTAGE G27QDAF

Haltevorrichtung in Schraubstock einspannen und Differential in Vorrichtung aufnehmen und auf folgende Punkte prüfen:

1. SPIEL IN HECKANTRIEB

Siehe Seite 27–36.

2. TELLERRADSCHLAG

Siehe Seite 27–36.

3. SPIEL IN AUSGLEICHGETRIEBE (AUSSER BEI SCHLUPFBEGRENZUNG)

Siehe Seite 27–37.

4. TRAGBILD DES HECKANTRIEBS

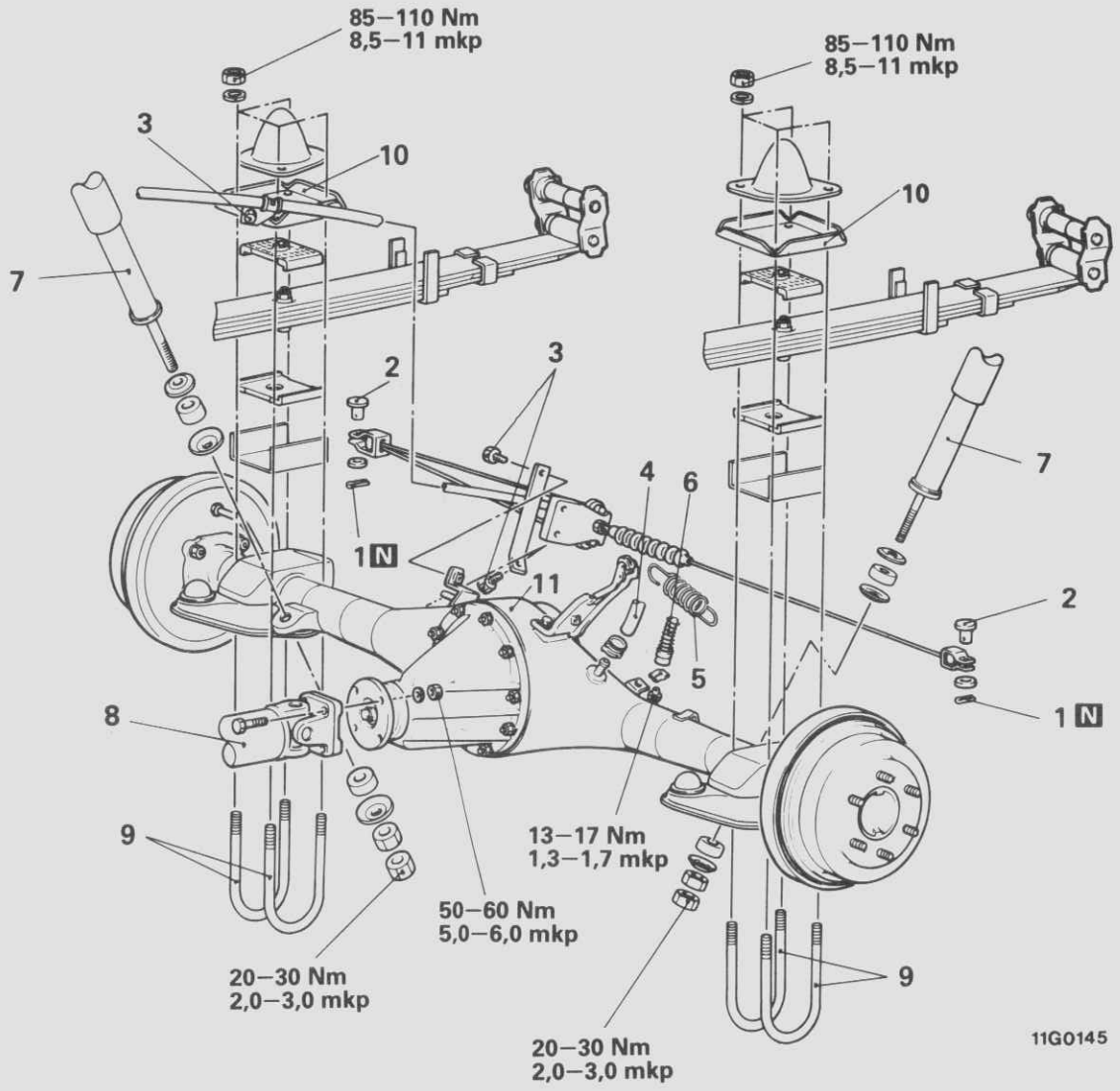
Siehe Seite 27–37.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINTERACHSE (ALLRADANTRIEB)

G27JA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

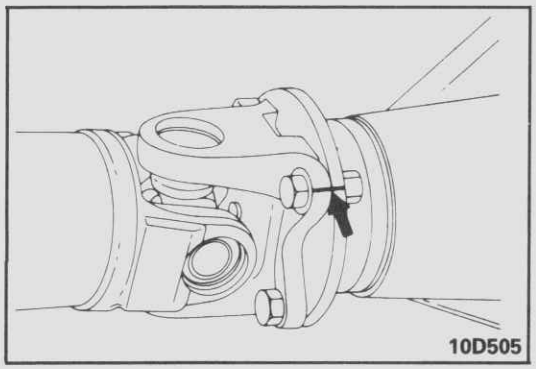
1. Splinte
2. Stifte
3. Schrauben
4. Entlüftungsschlauchanschluß
   ◆◆ Einstellen der Länge der Lastgeberfeder
5. Feder
6. ◆◆ Bremsschlauchanschluß
7. ◆◆ Stoßdämpferanschluß
8. ◆◆ ◆◆ Hintere Gelenkwelle
9. ◆◆ Bügelbolzen
10. Bügelbolzensitz
11. ◆◆ Hinterachse

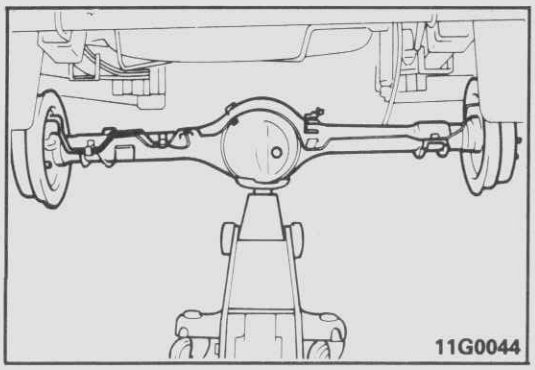
Nach dem Einbau

- Bremsleitung entlüften. (Siehe GRUPPE 35, BETRIEBSBREMSANLAGE – Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Feststellbremszugstange einstellen. (Siehe GRUPPE 36, FESTSTELLBREMSANLAGE – Wartungs-Einstellanweisungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





HINWEISE ZUM AUSBAU G27JBAC

6. DEMONTAGE DES BREMSSCHLAUCHES

Vor Demontage des Bremsschlauches Bremsflüssigkeit an Entlüftungsschraube an der rechten Seite der Hinterradbremse ablassen.

8. AUSBAU DER GELENKWELLE

Gelenkwelle zum Flansch des Differentials markieren.

9. AUSBAU DES BÜGELBOLZENS

Vor dem Ausbau des Bügelbolzens und des Dämpfungsanschlages das Achsgehäuse in der Mitte etwas anheben.

11. AUSBAU DER HINTERACHSE

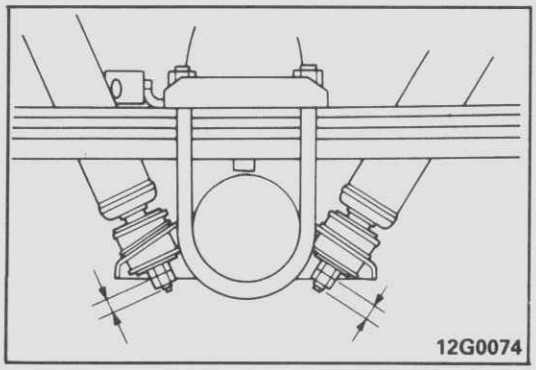
Hinterachse nach hinten aus Fahrzeug herausziehen.

Vorsicht
Der Achszusammenbau ist auf dem Wagenheber nicht gesichert und erfordert deshalb besondere Vorsicht.

HINWEISE ZUM EINBAU G27JDAD

8. EINBAU DER HINTEREN GELENKWELLE

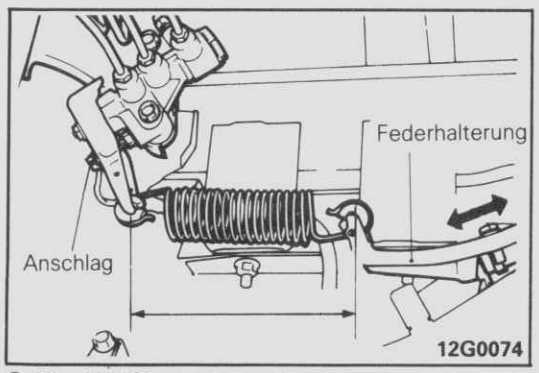
Die Markierungen müssen bei Einbau der hinteren Gelenkwelle einander gegenüberstehen.



7. EINBAU DES STOSSDÄMPFERS

Stoßdämpferbefestigungsmuttern auf den auf der Zeichnung eingetragenen Sollwert anziehen.

Sollwert: 7–8 mm



- **EINSTELLEN DER LÄNGE DER LASTGEBERFEDER**

Federhalterung so einbauen, daß der Abstand zwischen dem Hebel des Bremskraftregelventils und der Federhalterung dem Sollwert entspricht. (Siehe GRUPPE 35 BETRIEBSBREMSANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen.)

Sollwert: 176–179 mm

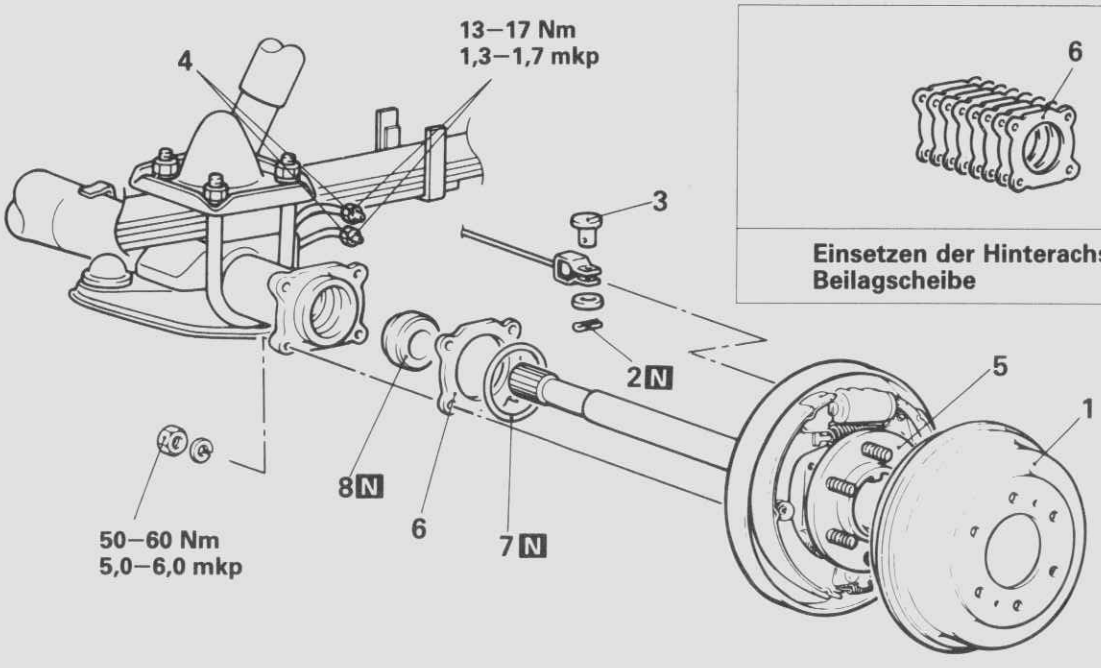
HINWEIS
Zeichnungsmaße bei auf den Rädern stehendem und unbeladenem Fahrzeug einstellen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ACHSWELLE (ALLRADANTRIEB)

G27HA–B

AUS- UND EINBAU



Einsetzen der Hinterachswellen-Beilagscheibe

Ausbaustufen

1. Bremstrommel
2. Splint
3. Stift
4. ◆◆ Bremsleitungsanschlüsse
5. ◆◆ Achswelle
6. Beilagscheibe
7. O-Ring
   ◆◆ Einstellen des Axialspiels der Achswelle
8. ◆◆ Wellendichtring

Nach dem Einbau

- Bremsleitung entlüften. (Siehe GRUPPE 35, BETRIEBSBREMSANLAGE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Feststellbremszugstange einstellen. (Siehe GRUPPE 36, FESTSTELLBREMSE– Wartungs-Einstellanweisungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

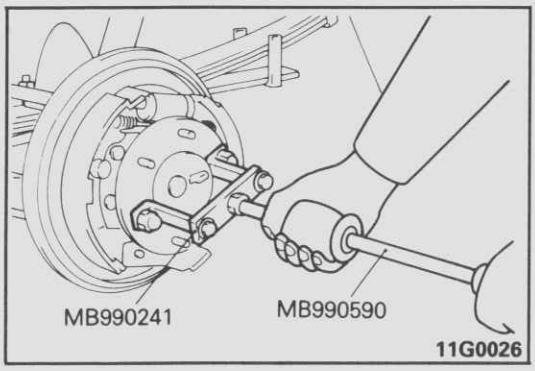
HINWEISE ZUM AUSBAU

G27HBAC

4. DEMONTAGE DER BREMSLEITUNGEN

Vor Demontage der Bremsleitungen Bremsflüssigkeit an Entlüftungsschraube an der rechten Seite der Hinterradbremse ablassen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



5. AUSBAU DER ACHSWELLE

(1) Bremsträgerplattenmuttern am Achsrohr abschrauben.
(2) Achswelle aus Achsgehäuse herausziehen. Bei erschwertem Ausbau Spezialwerkzeuge verwenden.

Vorsicht
Beim Ausbau der Achswelle darauf achten, daß der Wellenring nicht beschädigt wird.

PRÜFUNG

G27HCAC2

- Bremsträgerplatte auf Verwindung und Beschädigung prüfen.
- Radlager auf Leichtlauf und Verfärbung prüfen.
- Achswelle auf Risse, Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Wellendichtring des Achsrohres auf Beschädigung prüfen.

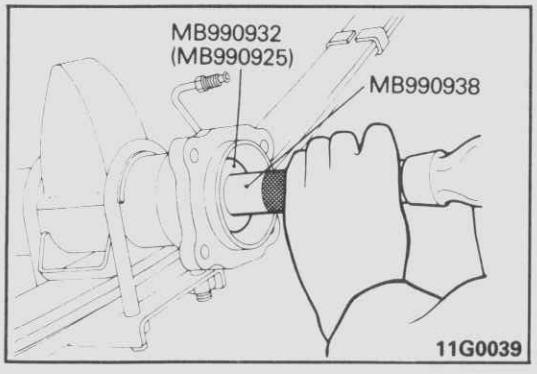
HINWEISE ZUM EINBAU

G27HDAD

8. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

(1) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf Anlageflächen zwischen Achsrohr und Wellendichtring auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2



(2) Wellendichtring mit Spezialwerkzeug auf satten Sitz in Achsrohr eindrücken.
(3) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf Wellendichtringlippe auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2

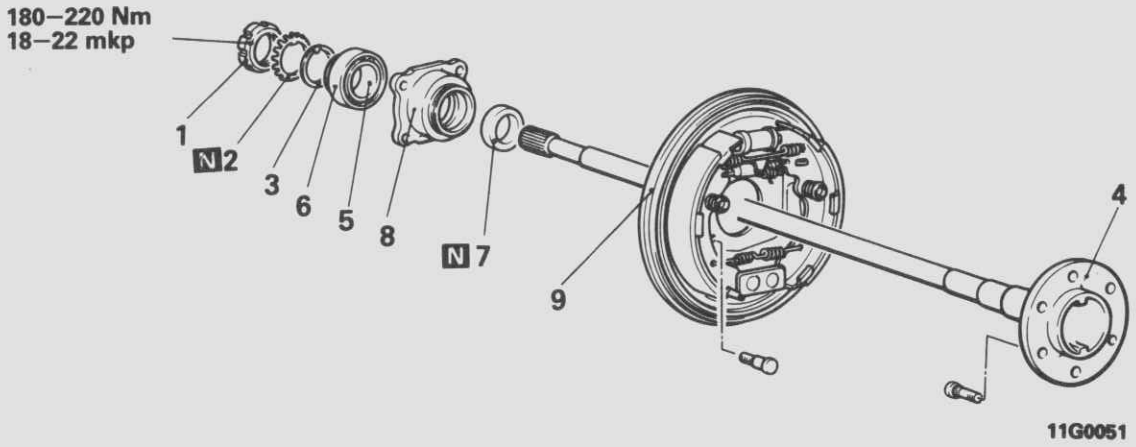
- **EINSTELLUNG DES AXIALSPIELS DER ACHSWELLE**

Bei Auswechselung der Achswelle oder des Radlagers muß das Axialspiel neu eingestellt werden.
Wird die Achswelle lediglich aus- und wieder eingebaut, so ist die gleiche Anzahl und Dicke der zuvor verwendeten Beilagscheiben zu wählen. (Siehe Seite 27–16.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE

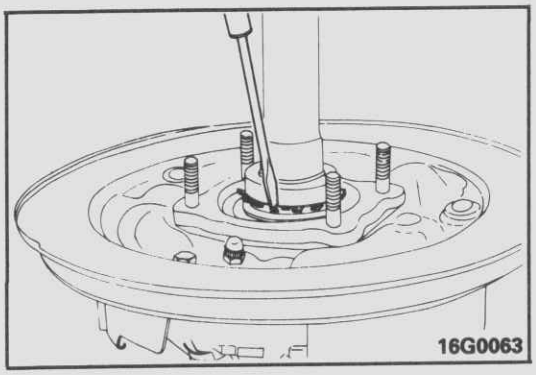
G27HE–B

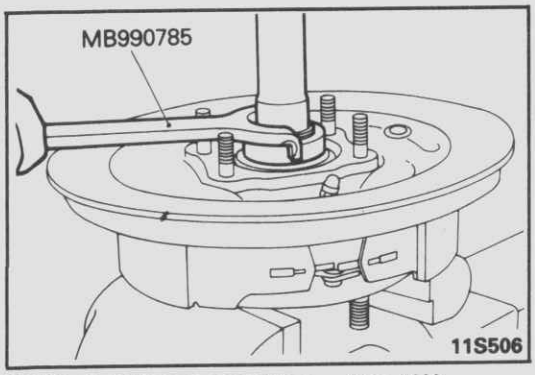


Demontagestufen

- 1. Klemmutter
- 2. Sicherungsring
- 3. Unterlagscheibe
- 4. Achswelle
- 5. Lagerinnenring
- 6. Lageraußenring
- 7. Wellendrichtring
- 8. Lagergehäuse
- 9. Bremse

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile





HINWEISE ZUR DEMONTAGE

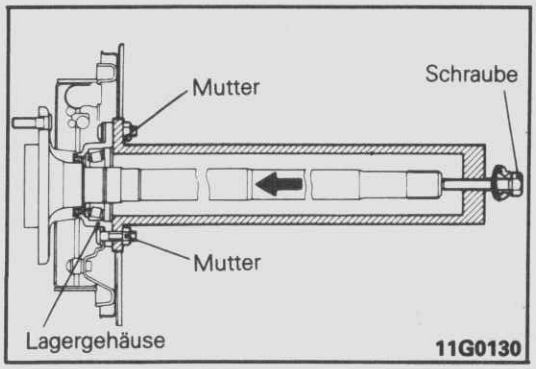
G27HFAC

1. AUSBAU DER KLEMMUTTER

(1) Umgebogene Zunge des Sicherungsringes mit Schraubendreher hochstellen.

(2) Zweckes Ausbau des Radlagers zunächst Sicherungsring lösen und danach Klemmutter mit Spezialwerkzeug abschrauben.
(3) Sicherungsring unf Unterlagscheibe abnehmen.

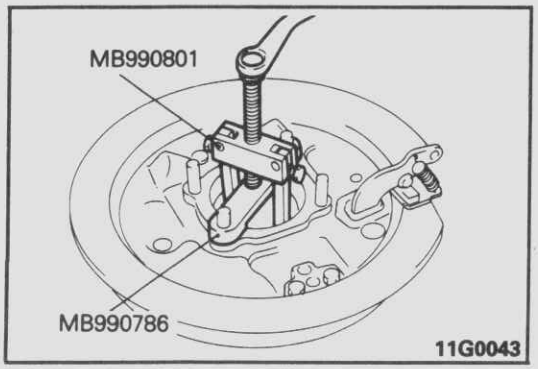
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



4. AUSBAU DER ACHSWELLE

Zusammenbau Lagergehäuse von Achswelle mit Spezialwerkzeug wie folgt ausbauen.

(1) Flansch MB990787 mit Muttern an Lagergehäuse befestigen.
(2) Schraube des Spezialwerkzeuges in Achswelle eindrehen und letztere von Lagergehäuse abziehen.



6. AUSBAU DES LAGERAUSSENRINGES

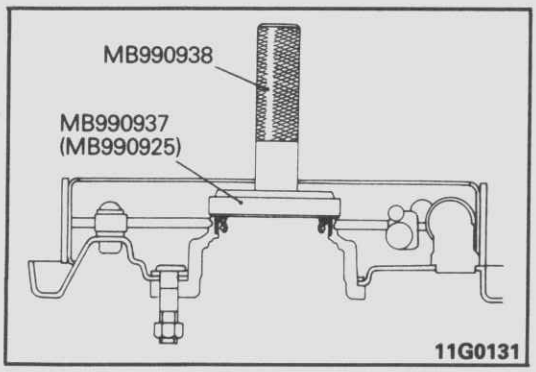
Lageraußenring mit Spezialwerkzeug von Lagergehäuse abziehen.

HINWEISE ZUR MONTAGE

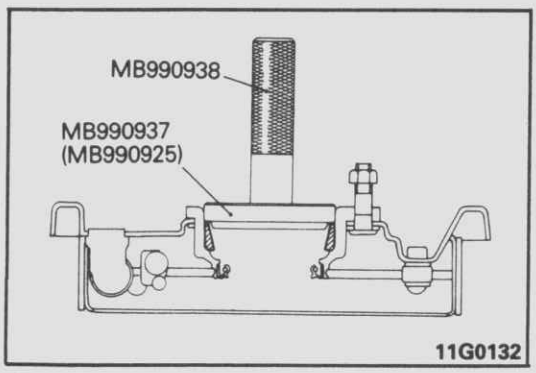
G27HHAC

7. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

(1) Mehrzweckfett auf Außenfläche des neuen Wellendichtringes auftragen.



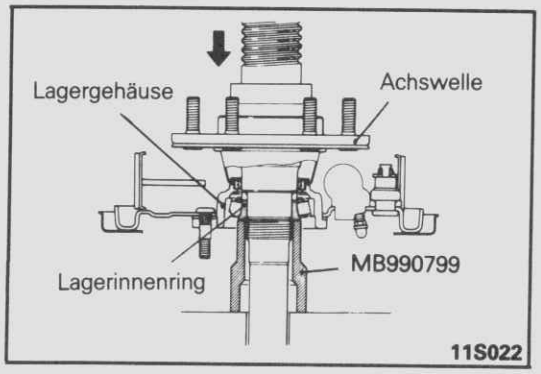
(2) Neuen Wellendichtring mit Spezialwerkzeug in Lagergehäuse so weit eindrücken, bis der Dichtring mit der Stirnseite des Lagergehäuses bündig ist.
(3) Mehrzweckfett auf Wellendichtringlippen auftragen.



6. EINBAU DES LAGERAUSSENRINGES

(1) Mehrzweckfett auf Außenfläche des Lageraußenringes auftragen.
(2) Lageraußenring in Lagergehäuse eindrücken.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

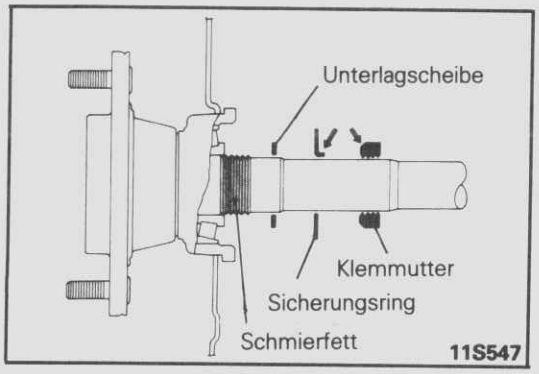


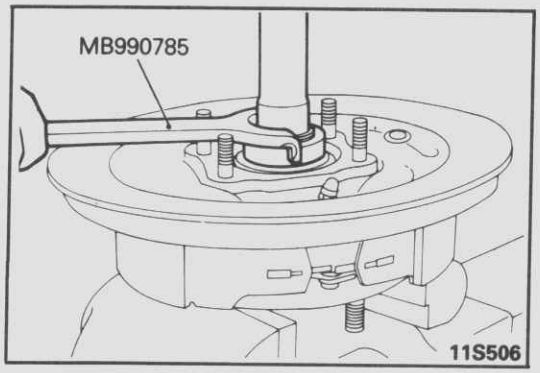
5. EINBAU DES LAGERINNENRINGES

(1) Mehrzweckfett auf Rollenlauffläche des Lagerinnenrings auftragen.
(2) Hinterradbremse mit Lagergehäuse und danach Lagerinnenring auf Achswelle aufschieben.
(3) Lagerinnenring mit Spezialwerkzeug auf Achswelle auf Preßsitz schieben.
(4) Lagergehäuse mit Mehrzweckfett füllen.

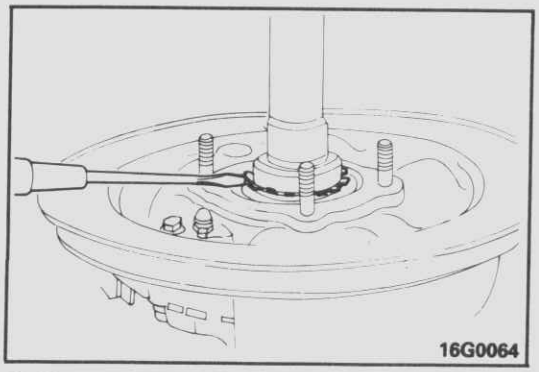
3. EINBAU DER UNTERLAGSCHEIBE/2. DES SICHERUNGSRINGES/1. DER KLEMMUTER

Obengenannte Teile sorgfältig wie nachstehend beschrieben einbauen.
(1) Gewindeteil der Achswelle, der die Klemmutter aufnimmt, mit Mehrzweckfett fetten.
(2) Zunge der Unterlagscheibe mit Schlitz der Achswelle ausrichten und einbauen.
(3) Zunge des Sicherungsringes mit dem Schlitz der Achswelle, wie gezeigt, ausrichten und einbauen.
(4) Klemmutter mit Anphasung in der auf der Abbildung gezeigten Richtung aufschrauben.





(5) Klemmutter mit Spezialwerkzeug auf vorgeschriebenes Anzugsmoment anziehen.



(6) Zunge des Sicherungsringes in Schlitz der Klemmutter eindrücken.

HINWEIS
Stehen Schlitz der Klemmutter und Zunge des Sicherungsringes nicht einander gegenüber, Klemmutter bis zu deren Fluchtung weiterdrehen.

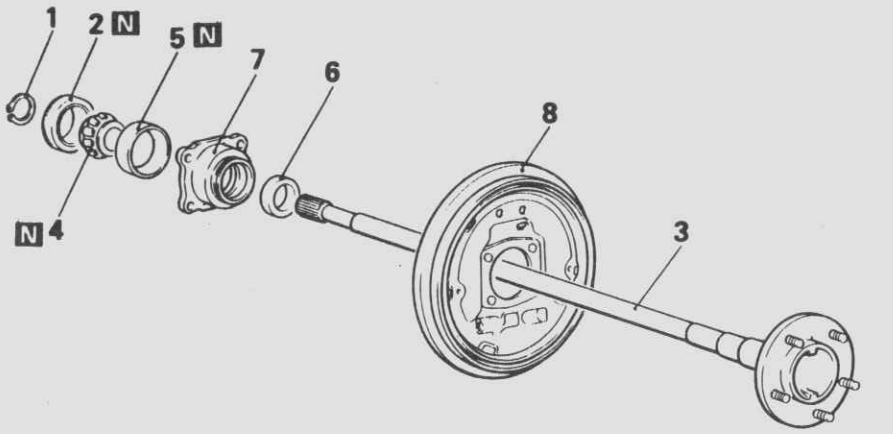
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

DEMONTAGE UND MONTAGE <MIT SICHERUNGSRING>

G27HE-B2

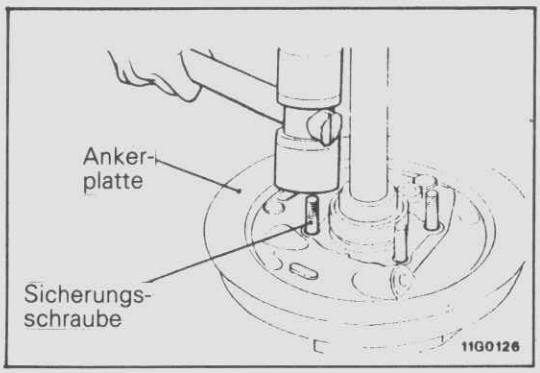
Vor der Demontage und nach der Montage
- Bremsbacken von der Bremsankerplatte aus- und einbauen. (Siehe hierzu GRUPPE 35 – Hinterradbremsbacken).

Demontagestufen
1. Sprengring
2. Sicherungsring
3. Achswelle
4. Lagerinnenring
5. Lageraußenring
6. Wellendichtring
7. Lagergehäuse
8. Ankerplatte



11G0195

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nicht-wiederverwendbare Teile



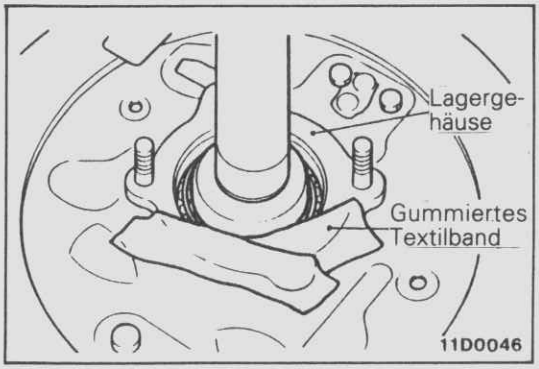
11G0126

HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G27HAE1

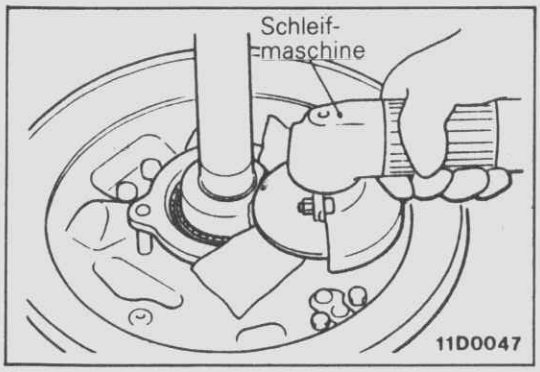
2. AUSBAUEN DES SICHERUNGSRINGS

(1) Eine Sicherungsschraube von der Ankerplatte abnehmen.



11D0046

(2) Das Lagergehäuse bis auf den Lagerdeckel nach unten drücken.
(3) Gummiertes Textilband zum Schutz um die Kante des Lagergehäuses herum anbringen.

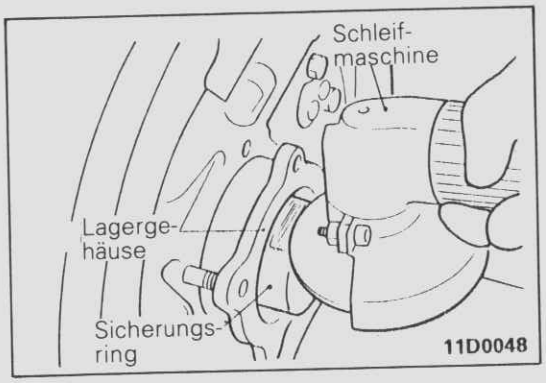


11D0047

(4) Die Achswelle wie abgebildet anbringen und mit einer Schleifmaschine an einem Punkt ringsum etwas abschleifen, bis die Wandstärke auf der Achswellenseite des Sicherungsrings 1,0 – 1,5 mm bzw. auf der Lagerseite 2,0 mm ist.

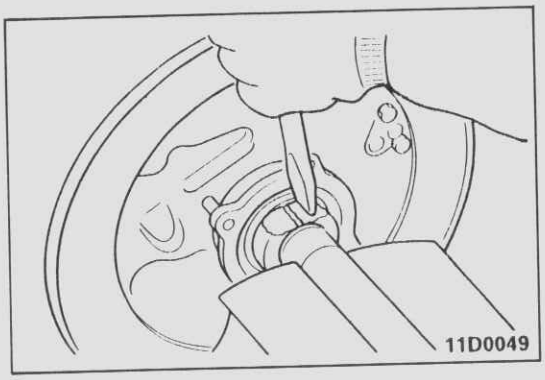
Vorsicht
Achten Sie darauf, daß das Lagergehäuse und die Achswelle nicht beschädigt werden.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



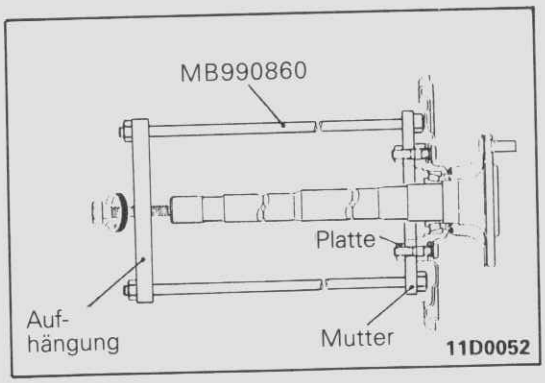
(5) Achswelle befestigen und die restlichen 2,0 mm auf der Lagerseite des Sicherungsrings abschleifen.

Vorsicht
Achten Sie darauf, daß das Lagergehäuse und die Achswelle nicht beschädigt werden.



(6) Einen Meißel an der Stelle aufschlagen, wo der Sicherungsring abgeschliffen wurde. Sicherungsring abnehmen.

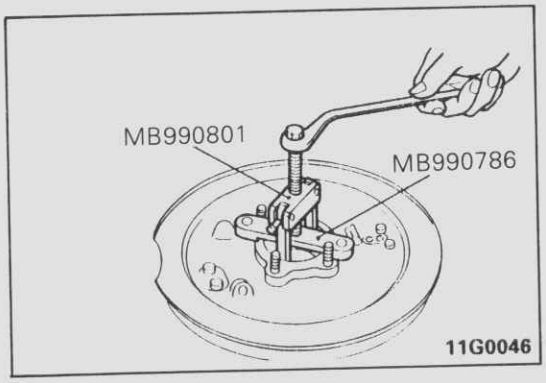
Vorsicht
Achten Sie darauf, daß die Achswelle nicht beschädigt wird.



3. AUSBAUEN DER ACHSWELLE

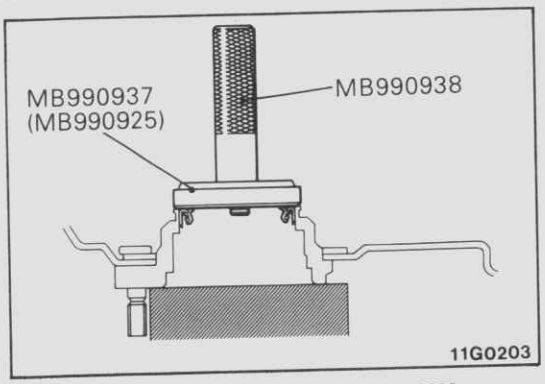
(1) Das Spezialwerkzeug so aufsetzen, daß seine Platte wie abgebildet am Lagergehäuse aufsitzt.
(2) Die Spezialwerkzeug-Schraubenspitze auf die Wellenmitte setzen. Die Schraube einschrauben und die Achswelle aus dem Lagergehäuse herausziehen.

Vorsicht
Den Aufhänger parallel zur Platte ansetzen.



5. AUSBAUEN DES AUSSENLAUFRINGS

(1) Den Wellendichtring aus dem Lagergehäuse herausnehmen.
(2) Den Lageraußenring mit dem Spezialwerkzeug aus dem Lagergehäuse entfernen.



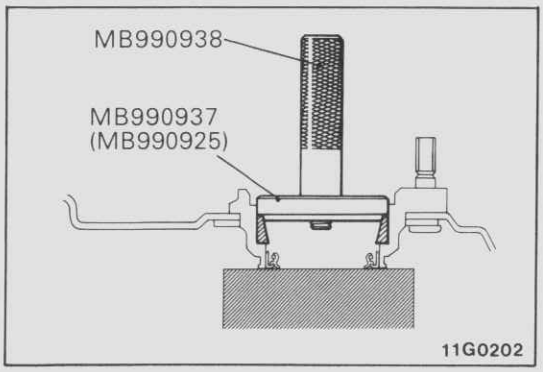
HINWEISE ZUR MONTAGE

G27HHAG

6. PRESSPASSEN DES WELLENDICHTRINGS

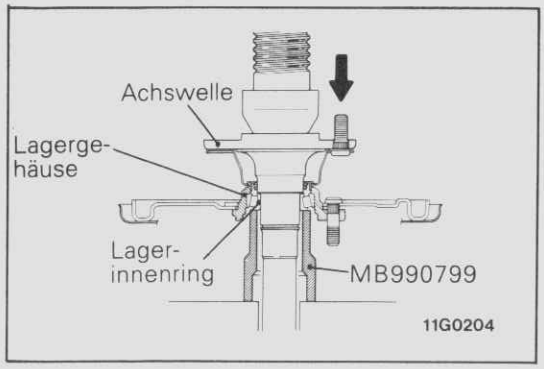
(1) Mehrzweckfett auf den Außenrand des Wellendichtrings auftragen.
(2) Den Wellendichtring mittels des Spezialwerkzeugs in das Lagergehäuse einpressen, bis er plan mit der Oberfläche des Lagerhäuses ist.
(3) Mehrzweckfett auf die Lippen des Wellendichtrings auftragen.

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992



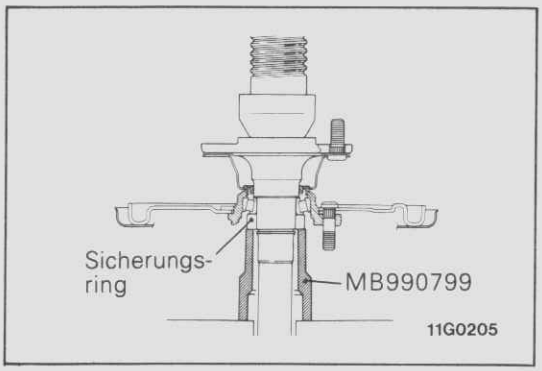
5. PRESSPASSEN DES LAGERAUßENRINGS

(1) Mehrzweckfett auf den Außenrand des Lageraußenrings auftragen.
(2) Den Lageraußenring mittels des Spezialwerkzeugs in das Lagergehäuse einpressen.



4. EINBAUEN DES LAGERINNENRINGS UND DER ACHSWELLE

(1) Mehrzweckfett auf die Rollfläche des Lagerinnenrings auftragen.
(2) Lagergehäuse und Lagerinnenring in dieser Reihenfolge auf die Achswelle montieren.
(3) Den Lagerinnenring mit dem Spezialwerkzeug auf die Achswelle aufbringen.
(4) Das Lagergehäuse mit Mehrzweckfett füllen.

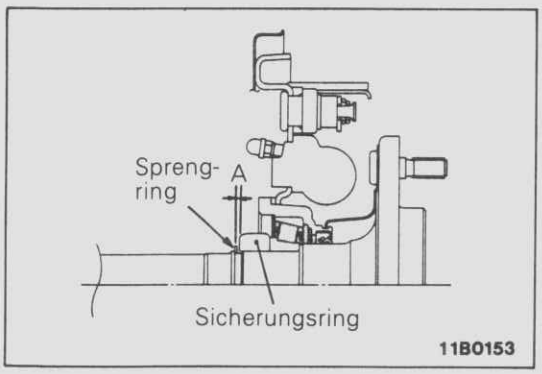


2. PRESSPASSEN DES SICHERUNGSRINGS

Den Sicherungsring mit dem Spezialwerkzeug auf die Achswelle setzen. Nachprüfen, ob die Preßpaßkraft des Sicherungsrings dabei dem vorgeschriebenen Wert entspricht.

Sollwert:
Provisorische Preßpaßkraft 40000 N (4000 kg) oder mehr
Endgültige Preßpaßkraft 60000 N (6000 kg) oder mehr

HINWEIS
Der Sicherungsring soll kalt preßgepaßt werden. Falls die provisorische Preßpaßkraft kleiner als der Sollwert ist, muß die Achswelle ausgewechselt werden.



1. EINBAUEN DES SPRENGRINGS

(1) Nach dem Preßpassen des Sicherungsrings den Sprengring auf die Fase der Achswelle aufsetzen und mit einer Dickenlehre nachprüfen, ob das Spiel (Abmessung A der Abbildung) zwischen Sicherungsring und Sprengring wie vorgeschrieben ist und der einwirkende Druck somit dem Sollwert entspricht.

Sollwert (A): 0,166 mm oder weniger

(2) Falls das Spiel (A) zwischen Sicherungsring und Sprengring größer als der Sollwert ist, entsprechend der links dargestellten Tabelle einen Sprengring wählen, um das korrekte Spiel (A) zu erhalten.

Stärke des Sprengrings mm	Kennzeichnungsfarbe
2,17	—
2,01	Gelb
1,85	Blau
1,69	Violett

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992

HINWEISE

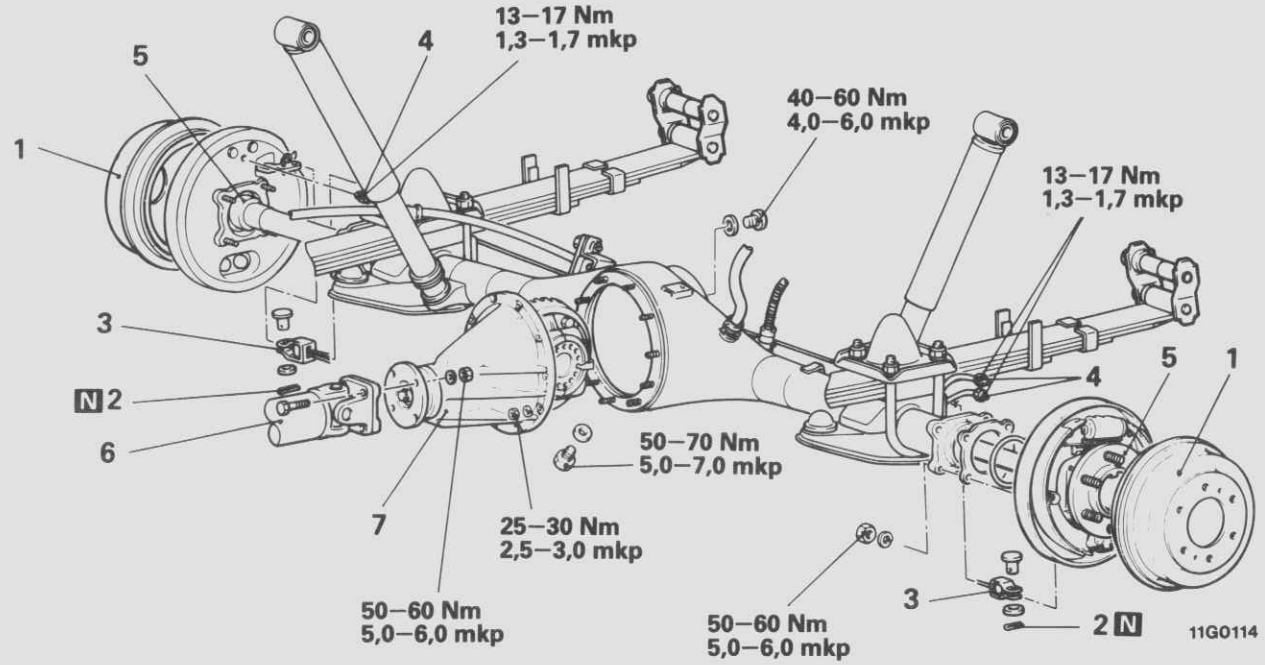
DIFFERENTIALGEHÄUSE (ALLRADANTRIEB)

G27QA–B

AUSBAU UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Differentialöl ablassen.

Nach dem Einbau
- Bremsleitung entlüften. (Siehe GRUPPE 35, BETRIEBSBREMSANLAGE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Feststellbremszugstange einstellen. (Siehe GRUPPE 36, FESTSTELLBREMSANLAGE– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Differentialöl auffüllen. (Siehe Seite 27–14.)



Ausbaustufen

1. Bremstrommel
2. Splint
3. Feststellbremszuganschluß an Bremsträgerplatte
4. ◀▶ Bremsleitungsanschluß an Bremsträgerplatte
5. ◀▶ ▶◀ Achswelle
6. ◀▶ ▶◀ Gelenkwelle
7. ◀▶ ▶◀ Differentialgehäuse

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◀▶ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◀ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

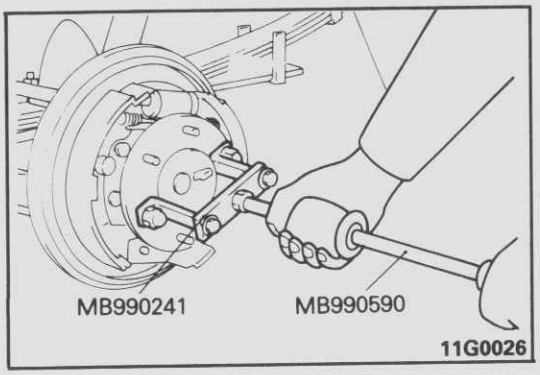
HINWEIS ZUM AUSBAU

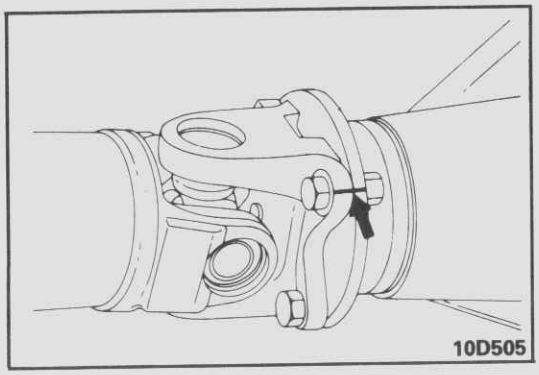
G27QBAE

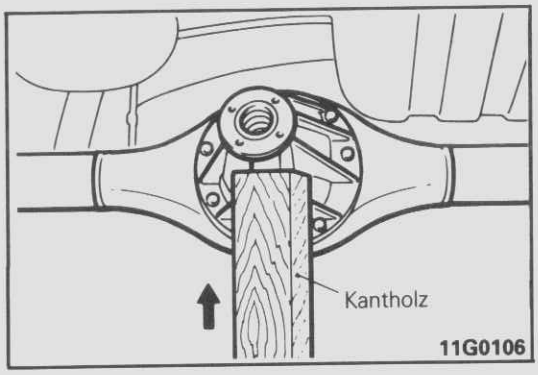
4. DEMONTAGE DER BREMSLEITUNGEN VON BREMSTRÄGERPLATTE

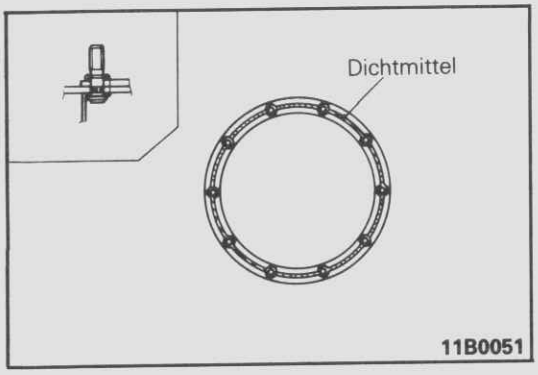
Vor Demontage der Bremsleitungen Bremsflüssigkeit an Entlüftungsachraube an der rechten Seite der Hinterradbremse ablassen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990









5. AUSBAU DER ACHSWELLE

(1) Bremsträgerplattenmuttern am Achsrohr abschrauben.
(2) Achswelle aus Achsgehäuse herausziehen. Bei erschwertem Ausbau Spezialwerkzeuge verwenden.

Vorsicht
Beim Ausbau der Achswelle darauf achten, daß Wellendichtring nicht beschädigt wird.

6. AUSBAU DER GELENKWELLE

Gelenkwelle zum Flansch des Differentials markieren.

7. AUSBAU DES DIFFERENTIALGEHÄUSE

(1) Befestigungsmuttern lösen. Differentialgehäuse vorsichtig mit einem Kantholz von Achsrohr herunterklopfen.

HINWEIS
Befestigungsmuttern lediglich bis zum Ende der Stehbolzen zurückdrehen, jedoch nicht herunterschrauben.

Vorsicht
Beim Herunterklopfen des Differentials nicht gegen den Flansch schlagen.

HINWEISE ZUM EINBAU

G27QCAG

7. AUFTRAGEN VON DICHTMITTEL AUF DIFFERENTIALGEHÄUSE

Vorgeschriebenes Dichtmittel auf Achsrohrflansch, wie auf Zeichnung gezeigt, auftragen und Differentialgehäuse einbauen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig

6. EINBAU DER GELENKWELLE

Die Einbaumarkierungen müssen einander gegenüberstehen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig

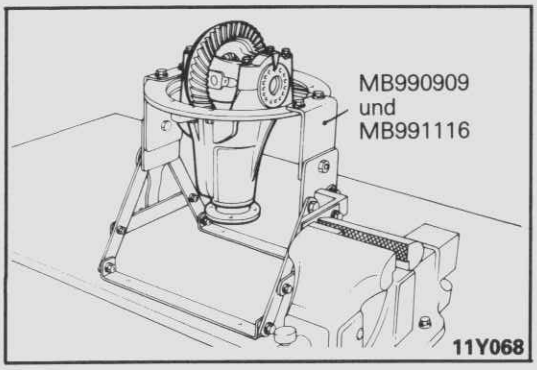
5. EINBAU DER ACHSWELLE

(1) Dichtmittel auf Stirnflächen des Achsrohres und des Lagergehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig

(2) Neuen O-Ring und danach Achswelle einbauen.

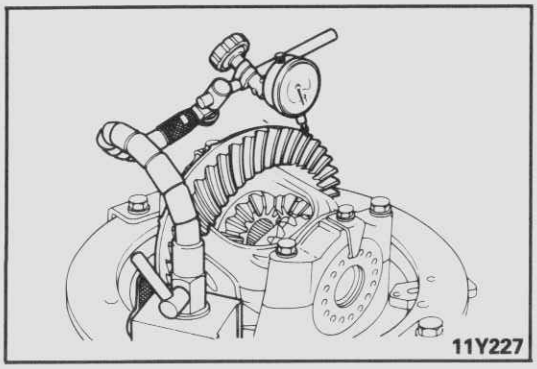
© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992



PRÜFUNG VOR DEMONTAGE

G27QDAG

Haltevorrichtung in Schraubstock einspannen und Differentialgehäuse in Vorrichtung aufnehmen und auf folgende Punkte prüfen.



1. SPIEL IN HINTERACHSANTRIEB

Hinterachsantriebsspiel wie folgt prüfen.

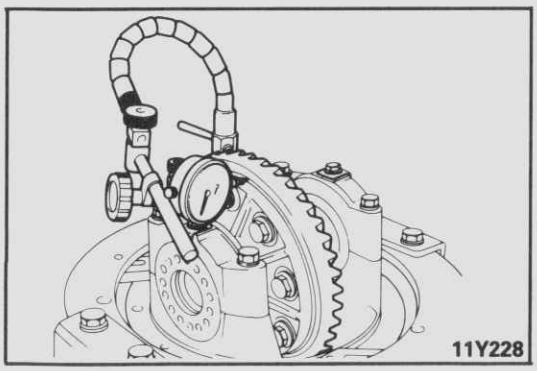
(1) Meßuhr auf Tellerradzahnflanke aufsetzen.
Antriebskegelrad feststellen und Tellerrad bewegen um festzustellen, ob das Spiel innerhalb des Sollwertes liegt.

HINWEIS
An vier Punkten der Tellerradumfangseite messen.

Sollwert: 0,11–0,16 mm

(2) Falls das Flankenspiel nicht innerhalb des Sollwertes liegt, Spiel an den Seitenlager-Einstellmuttern einstellen.

HINWEIS
Nach Einstellung Tragbild prüfen.



2. TELLERRADSCHLAG

Tellerradschlag an Rückseite des Tellerrades wie folgt prüfen:

(1) Meßuhr an Rückseite des Tellerrades ansetzen und Tellerrad drehen, um zu prüfen, ob der Schlag innerhalb der zulässigen Grenzen liegt.

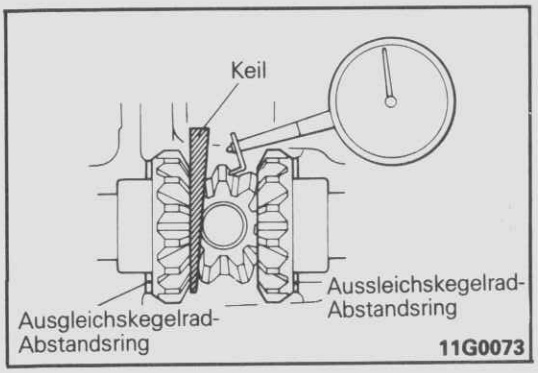
Grenzmaß: 0,05 mm

(2) Überschreitet der Schlag den zulässigen Grenzwert, prüfen, ob zwischen Tellerradrücken und Ausgleichgehäuse ein Fremdkörper sitzt oder ob die Tellerradbefestigungsschrauben locker sind.

(3) Falls nach Prüfung (2) kein Fehler vorliegt, Montagestellung des Tellerrades zum Ausgleichgehäuse ändern und erneut messen.

HINWEIS
Bleiben diese Einstellversuche ergebnislos, Ausgleichgehäuse auswechseln oder neuen Tellerrad/Antriebskegelradsatz einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



3. SPIEL IN AUSGLEICHGETRIEBE (AUSSER SPERRDIFFERENTIAL)

Spiel in Ausgleichgetriebe wie folgt prüfen:

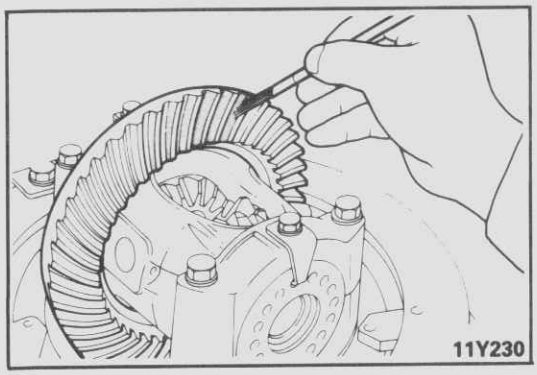
(1) Zwischen Ausgleichskegelrad und Planetenradachse einen Keil schieben, um dieses zu blockieren.
Meßuhr auf Planetenrad setzen (durch Verlängerung des Taststiftes) und prüfen, ob das Flankenspiel innerhalb des Sollwertes liegt.

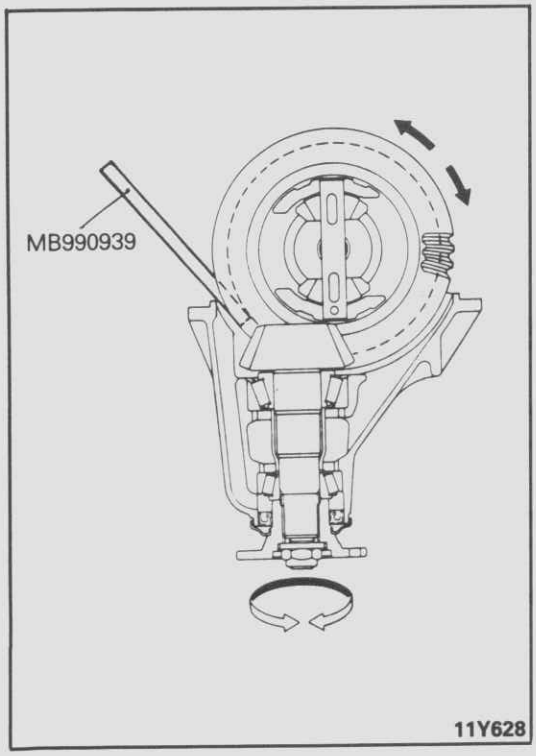
HINWEIS
Beide Planetenräder messen.

Sollwert: 0,01–0,076 mm
Grenzwert: 0,2 mm

(2) Sollte das Flankenspiel den zulässigen Wert überschreiten, Flankenspiel mittels Ausgleichskegelradscheiben neu einstellen.

HINWEIS
Ist eine Einstellung nicht möglich, Ausgleichskegelräder, Achswelle und Planetenräder als Satz auswechseln.





4. TRAGBILD DES HINTERACHSANTRIEBES

Tragbild des Hinterachsantriebes in folgender Weise prüfen.

(1) Jeweils beide Flanken der Tellerradverzahnung dünn und gleichmäßig mit Maschinenblau färben.

(2) Zwischen Differentialgehäuse und Ausgleichgehäuse einen Messingstab schieben und Gelenkwellenflansch drehen (einmal in mormaler Richtung und dann in Gegenrichtung), während auf das Tellerrad eine Last aufgebracht wird, die einem Drehmoment von etwa 250–300 Ncm (25–30 cmkp) des Antriebskegelrades entspricht.

Vorsicht
Bei zu starker Drehung des Tellerrades ist das Tragbild unsauber und läßt sich nur schwer prüfen.

(3) Tragbild des Tellerrades und Antriebskegelrades prüfen.

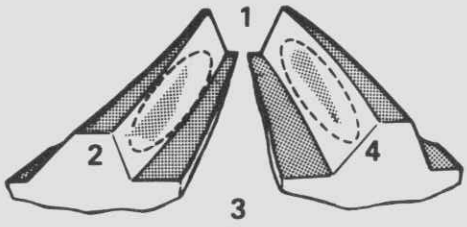
HINWEIS
Mit der Tragbildprüfung läßt sich feststellen, ob das Antriebskegelrad zum Tellerrad und das Flankenspiel richtig eingestellt sind. Die beiden genannten Einstellungen so lange wiederholen, bis das Tragbild dem Sollwert entspricht.
Ist das vorgeschriebene Tragbild mit diesen Einstellungen nicht zu erziehlen, so läßt dies darauf schließen, daß das Tellerrad und das Antriebskegelrad über zulässige Maß hinaus verschlissen sind. In diesem Falle ist der Rädersatz auszuwechseln.

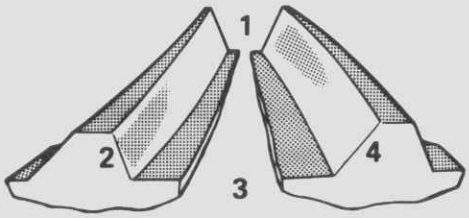
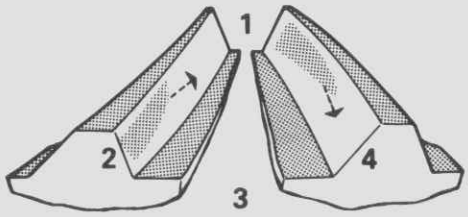
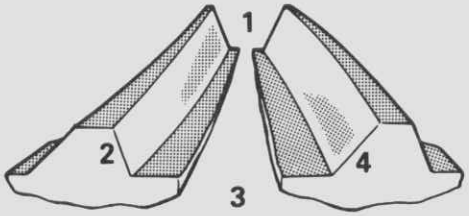
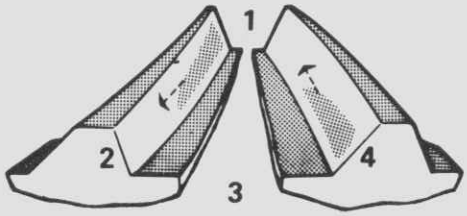
Vorsicht
Bei Auswechseln des Tellerrades oder des Antriebskegelrades jeweils beide Räder als ganzen Satz auswechseln.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Vorgeschriebenes Tragbild

1 Zehe
2 Antriebsflanke
3 Ferse
4 Schubflanke



Fehler	Lösung
Tragbild liegt zu hoch.	
	
Antriebskegelrad sitzt zu weit von Tellerradmitte zurück.	Dickere Beilagscheiben wählen und Antriebskegelrad mehr zur Tellerradmitte hin einstellen. Außerdem zur Spieleinstellung das Antriebsrad weiter vom Antriebsritzel entfernen.
Tragbild liegt zu tief.	
	
Antriebskegelrad sitzt zu nah zur Tellerradmitte.	Schmälere Beilagscheibe wählen und Antriebskegelrad weiter von Tellerradmitte abdrücken. Zwecks Einstellen des Flankenspiels ist außerdem das Tellerrad näher an das Antriebskegelrad zu drücken.

11S642

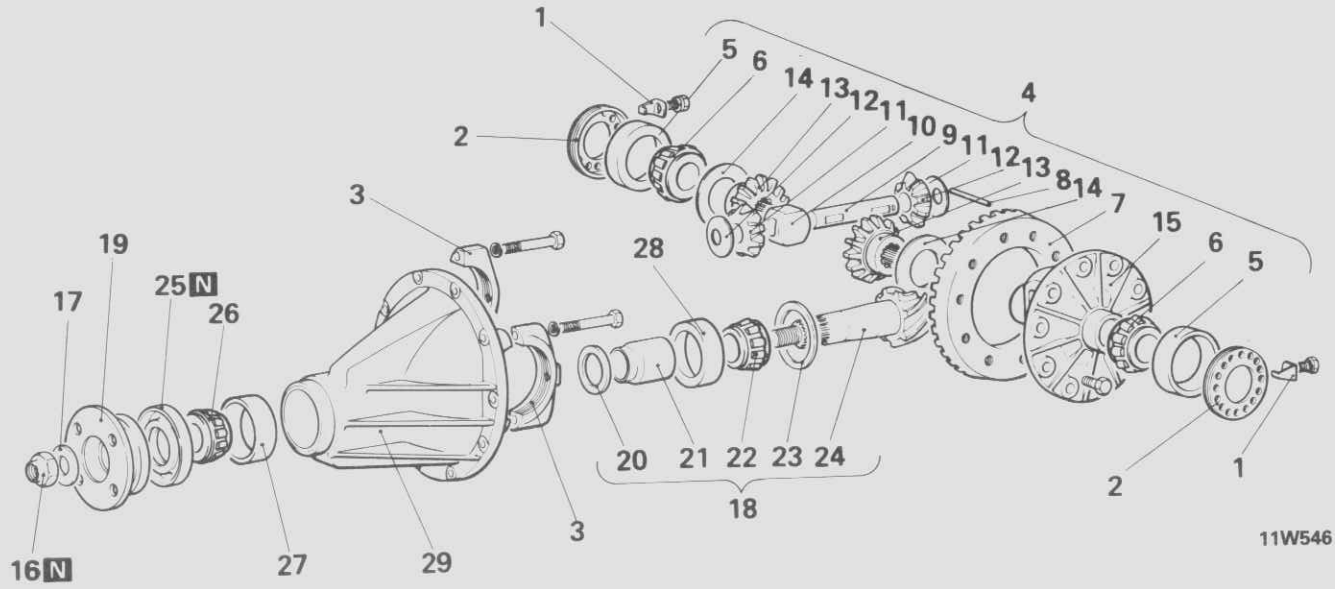
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DIFFERENTIALGEHÄUSE (HERKÖMMLICHE AUSFÜHRUNG)

DEMONTAGE

G27QE–A

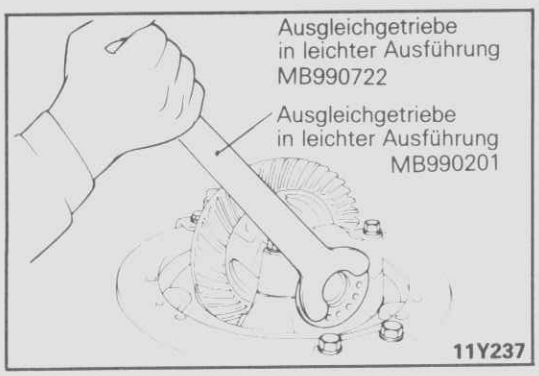
Prüfungen vor Demontage
- Hinterachsantriebsspiel (Siehe Seite 27–36.)
- Tellerradanschlag (Siehe Seite 27–36.)
- Ausgleichgetriebespiel (Siehe Seite 27–37.)
- Tragbild des Hinterachsantriebs (Siehe Seite 27–37.)



Demontagestufen

- 1. Sicherungsscheibe
- ◆◆ 2. Einstellmuter
- 3. Lagerdeckel
- ◆◆ 4. Ausgleichgehäuse
- ◆◆ 5. Schulterlageraußenring
- ◆◆ 6. Schulterlagerinnenring
- ◆◆ 7. Tellerrad
- ◆◆ 8. Splint
- 9. Planetenradachse
- 10. Druckstück
- 11. Planetenrad
- 12. Scheibe, Planetenrad
- 13. Ausgleichkegelrad
- 14. Abstandsring, Ausgleichkegelrad
- 15. Ausgleichgehäuse
- ◆◆ 16. Selbsthemmende Mutter
- 17. Unterlagscheibe
- ◆◆ 18. Antriebskegelrad
- 19. Gelenkwellenflansch
- 20. Vordere Beilagscheibe, Antriebskegelrad (für Vorspannungseinstellung)
- 21. Abstandsring, Antriebskegelrad
- ◆◆ 22. Hinterer Lagerinnenring, Antriebskegelrad
- 23. Hintere Beilagscheibe, Antriebskegelrad (für Höheneinstellung des Antriebskegelrades)
- 24. Antriebskegelrad
- 25. Wellendichtring
- 26. Vorderer Lagerinnenring, Antriebskegelrad
- ◆◆ 27. Vorderer Lageraußenring, Antriebskegelrad
- ◆◆ 28. Hinterer Lageraußenring, Antriebskegelrad
- 29. Achsgehäuse

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

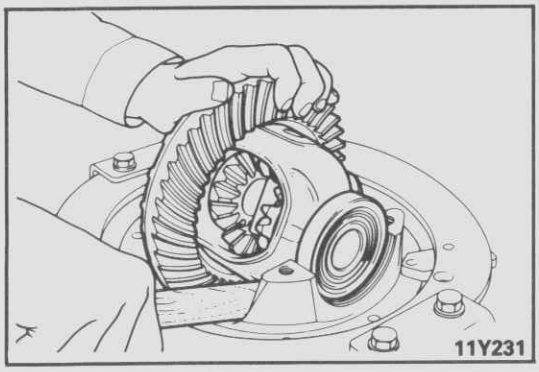
G27QFAC

2. AUSBAU DER EINSTELLMUTTER

Einstellmutter des Schulterlagers mit Spezialwerkzeug ausbauen.

HINWEIS
Einstellmuttern für rechtes und linkes Kegelrad getrennt halten, um bei Wiedereinbau ein Vertauschen zu vermeiden.

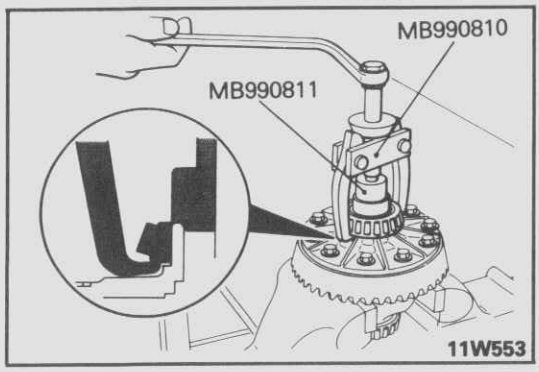
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



4. AUSBAU DES AUSGLEICHGEHÄUSES

Ausgleichgehäuse mit Hammerstiel herausheben.

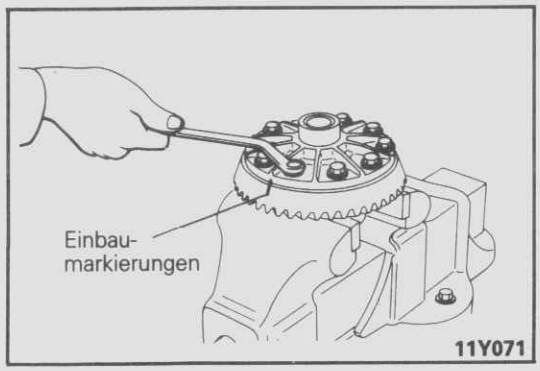
HINWEIS
Rechtes und linkes Schulterlager getrennt halten, damit sie bei Wiedereinbau nicht verwechselt werden.



6. AUSBAU DES SCHULTERLAGERINNENRINGS

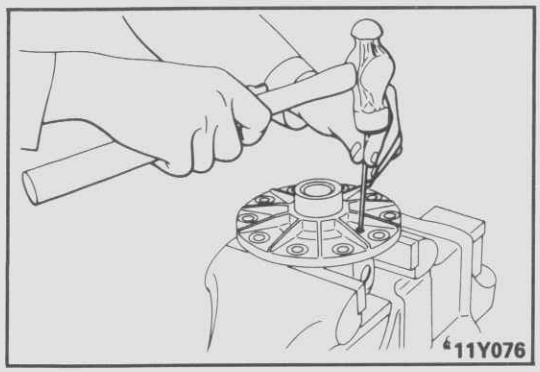
Lagerinnenring mit Spezialwerkzeug abziehen.

HINWEIS
Spezialwerkzeug an den beiden Gehäuseaussparungen an Lagerinnenring ansetzen.



7. AUSBAU DES TELLERRADES

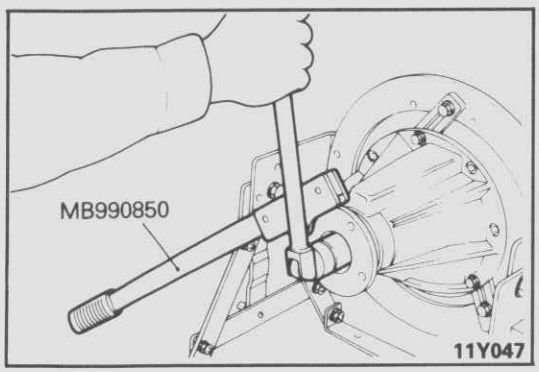
(1) Stellung des Tellerrades an Ausgleichgehäuse und Tellerrad markieren.
(2) Tellerradbefestigungsschrauben über Kreuz lösen.



8. AUSBAU DES SPLINTS

Splint mit Durchschlag austreiben.

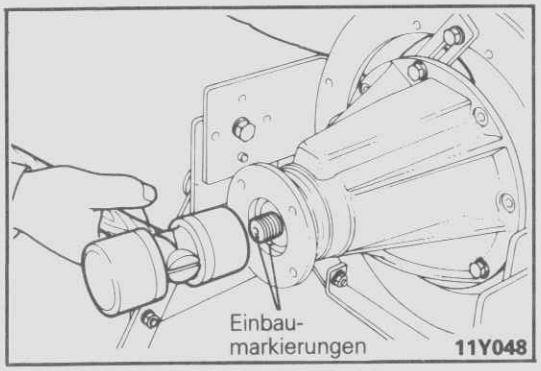
HINWEIS
Die beiden Ausgleichskegelräder und dazugehörigen Abstandsscheiben getrennt halten, damit sie bei Wiedereinbau nicht verwechselt werden.



16. AUSBAU DER SELBSTHEMMENDEN MUTTER

Gelenkwellenflansch mit Spezialwerkzeug halten und selbsthemmende Mutter des Flansches ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

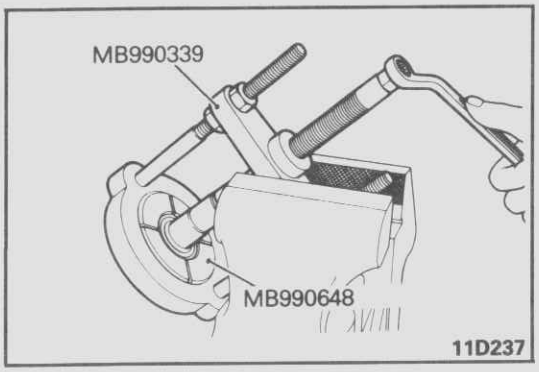


18. AUSBAU DES ANTRIEBSKEGELRADES

(1) Einbaumarkierungen an Antriebskegelrad und Flansch vornehmen.

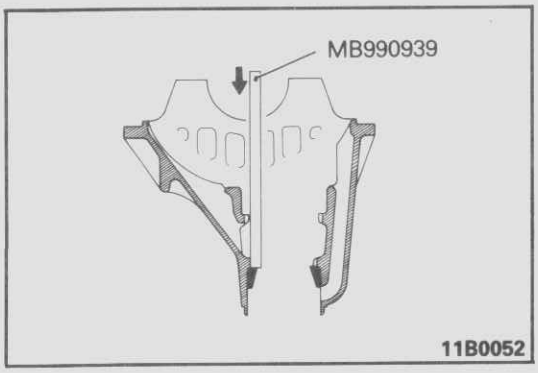
Vorsicht
Die Einbaumarkierung am Flansch darf nicht an der Anschlußfläche der Gelenkwelle vorgenommen werden.

(2) Antriebskegelrad zusammen mit Abstandscheibe und den vorderen Beilagscheiben herausnehmen.



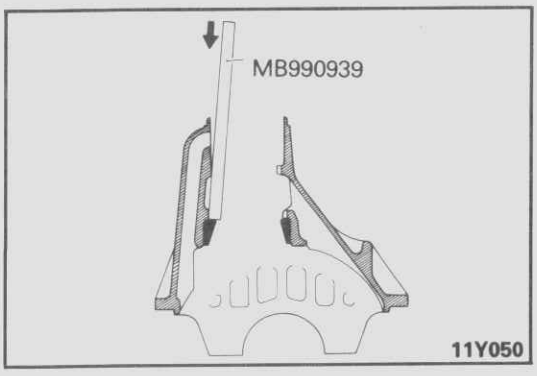
22. AUSBAU DES HINTEREN LAGERINNENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Innenring mit Spezialwerkzeug abziehen.



27. AUSBAU DES VORDEREN LAGERAUSSENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Außenring mit einum Dorn aus Differentialgehäuse heraustreiben.



28. AUSBAU DES HINTEREN LAGERAUSSENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Außenring mit einem Dorn aus Differentialgehäuse heraustreiben.

PRÜFUNG

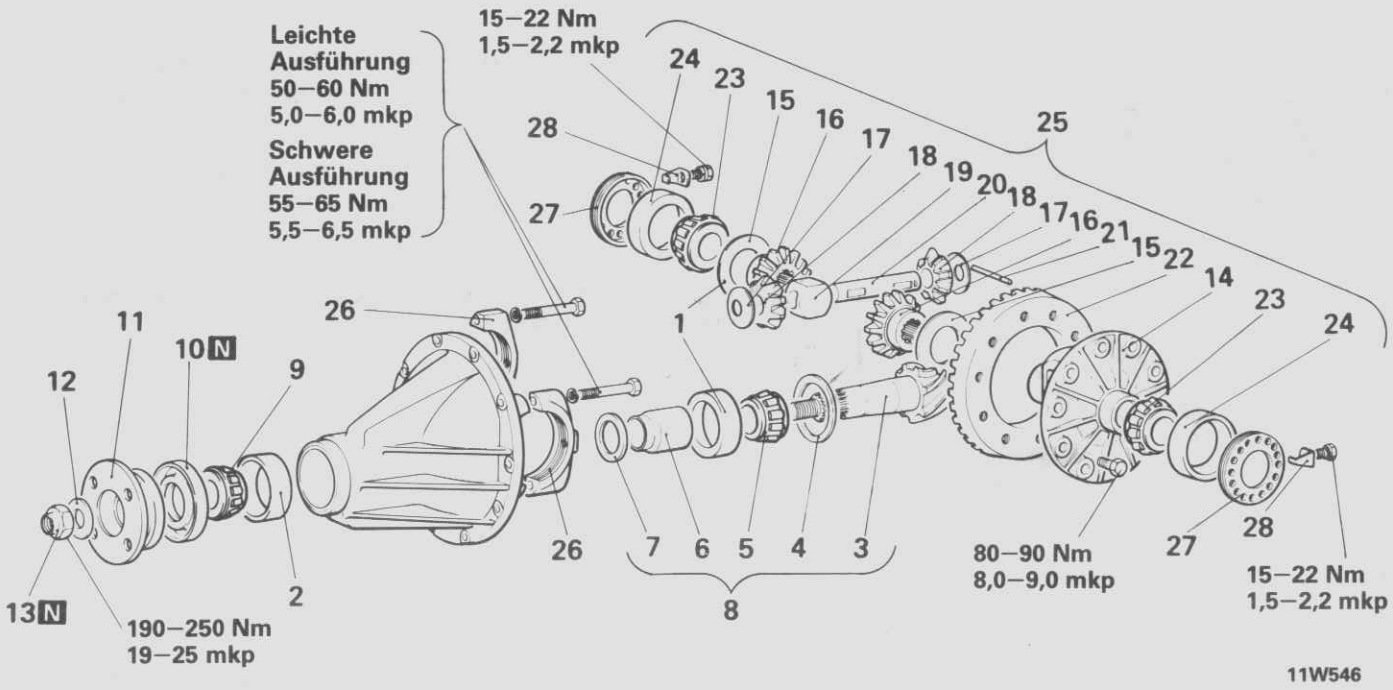
G27QGAD

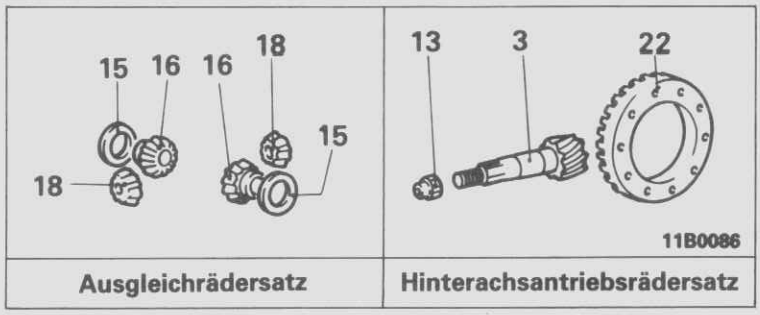
- Gelenkwellenflansch auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Lager auf Verschleiß und Verfärbung prüfen.
- Differentialgehäuse auf Rißbildung prüfen.
- Antriebskegelrad und Tellerrad auf Verschleiß und Rißbildung prüfen.
- Kegelräder, Planetenräder und Planetenradachse auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Innenverzahnung des Kegelrades, Achswelle auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MONTAGE

G27QE–B



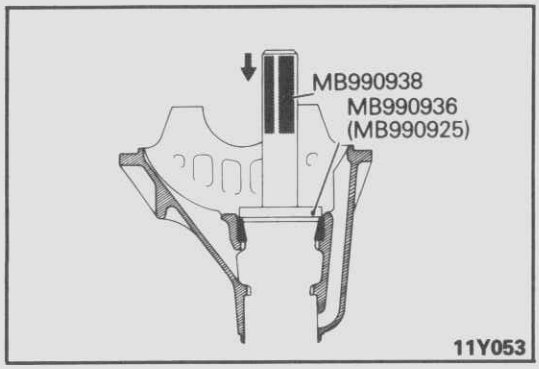


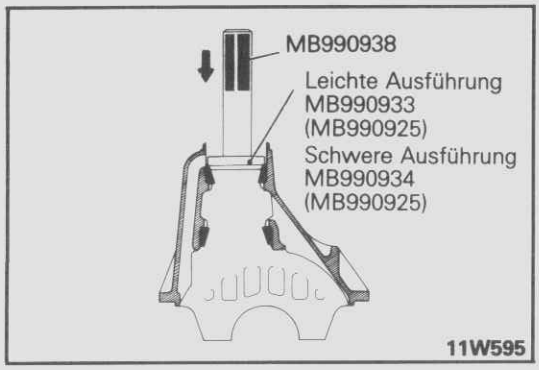
Montagestufen

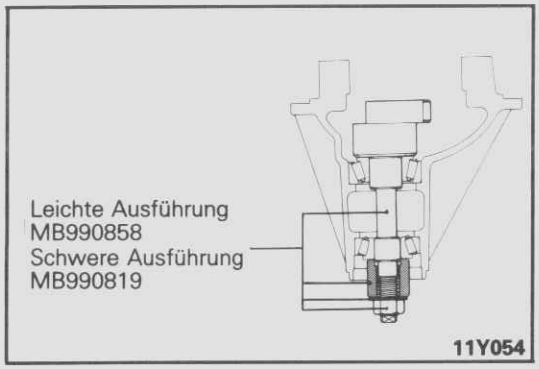
- ◆◆ 1. Hinterer Lageraußenring, Antriebskegelrad
- ◆◆ 2. Vorderer Lageraußenring, Antriebskegelrad
- ◆◆ Axialeinstellung des Antriebskegelrades
- 3. Antriebskegelrad
- 4. Hintere Beilagscheibe, Antriebskegelrad (für Axialeinstellung des Antriebskegelrades)
- 5. Hinterer Lagerinnenring, Antriebskegelrad
- 6. Abstandsring, Antriebskegelrad
- ◆◆ Vorspannungseinstellung des Antriebskegelrades
- 7. Vordere Beilagscheibe, Antriebskegelrad (für Vorspannungseinstellung)
- 8. Antriebskegelrad
- 9. Vorderer Lagerinnenring, Antriebskegelrad
- 10. Wellendichtring
- 11. Gelenkwellenflansch
- 12. Unterlagscheibe
- 13. Selbsthemmende Mutter
- 14. Ausgleichgehäuse
- ◆◆ Einstellung des Spiels des Ausgleichgetriebes
- 15. Abstandsring, Ausgleichskegelrad
- 16. Ausgleichskegelrad
- 17. Unterlagscheibe, Planetenrad
- 18. Planetenrad
- 19. Druckstück
- 20. Planetenradachse
- ◆◆ 21. Paßstift
- ◆◆ 22. Tellerrad
- ◆◆ 23. Schulterlagerinnenring
- 24. Schulterlageraußenring
- 25. Ausgleichgehäuse
- ◆◆ 26. Lagerdeckel
- ◆◆ Spieleinstellung des Hinterachsantriebs
- 27. Einstellmutter
- 28. Sicherung

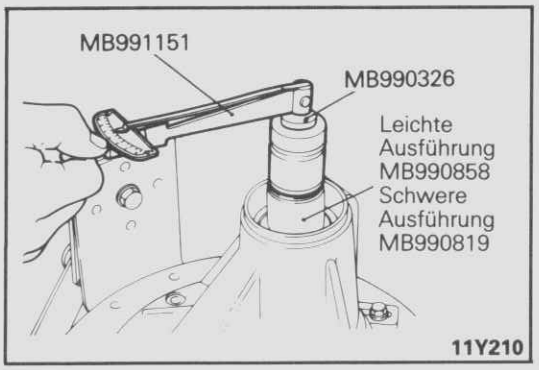
HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88









HINWEISE ZUR MONTAGE G27QHAD

1. EINBAU DES HINTEREN LAGERAUSSENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Den hinteren Lageraußenring des Antriebsritzels in den Zahnradträger einpressen.

Vorsicht
Darauf achten, daß der Außenring beim Einpressen nicht verkantet.

2. EINBAU DES VORDEREN LAGERAUSSENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Den vorderen Lageraußenring des Antriebskegelrades in den Zahnradträger einpressen.

Vorsicht
Darauf achten, daß der Außenring beim Einpressen nicht verkantet.

- **AXIALEINSTELLUNG DES ANTRIEBSKEGELRADES**

Antriebskegelrad wie folgt einstellen:

(1) Einbauvorrichtung und Innenring des vorderen und hinteren Lagers in der gezeigten Folge in das Differentialgehäuse einsetzen.

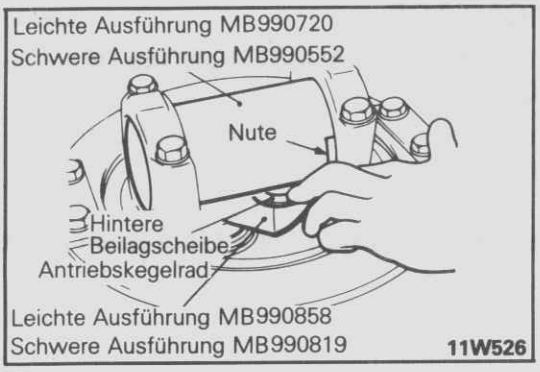
(2) Mutter der Einbauvorrichtung so weit anziehen, bis der Sollwert des Drehmoments des Antriebskegelrades erreicht ist.

(3) Drehmoment des Antriebskegelrades messen (ohne Wellendichtring).

Sollwert: 0,4–0,5 Nm (4.0–5.0 cmkp)

HINWEIS
1. Mutter der Einbauvorrichtung beim Prüfen des Drehmoments allmählich festziehen.
2. Bei leichter Antriebsausführung kann die Mutter der Einbauvorrichtung keine volle Umdrehung zugestellt werden. Vorrichtung mehrere Male innerhalb des möglichen Bereichs umdrehen, damit sich das Lager setzt. Danach Drehmoment prüfen.

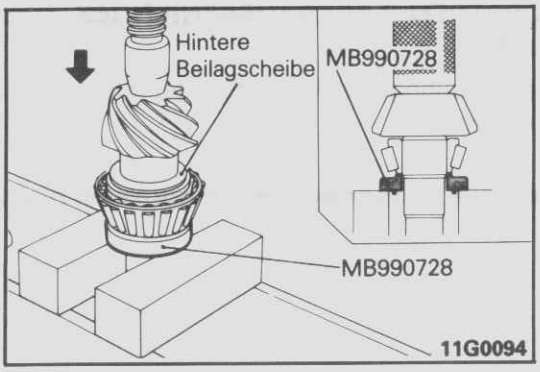
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

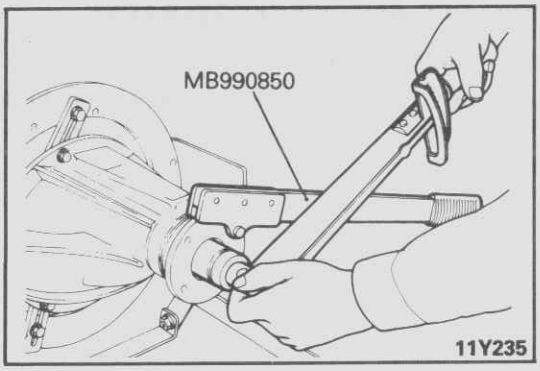


(4) Meßzylinder auf Schulterlagersitz des Differentialgehäuses aufsetzen und Beilagscheibe des hinteren Antriebskegelradlagers in einer Stärke wählen, die dem Abstand zwischen den beiden Meßwerkzeugen entspricht.

HINWEIS
Auf saubere Sitzflächen achten. Beim Montieren der Meßwerkzeuge darauf achten, daß die Aussparungen sich in der auf der Abbildung gezeigten Lage befinden. Der Meßwerkzylinder muß satt auf dem Schulterlagersitz aufsitzen.
Die Anzahl der für das Antriebskegelrad zu wählenden hinteren Beilagscheiben so gering wie möglich halten.

(5) Die gewählte(n) hintere(n) Beilagscheibe(n) fest auf das Antriebskegelrad aufstecken und Innenring des hinteren Lagers mit Hilfe der Einbauvorrichtung auf Preßsitz einbauen.





- **VORSPANNUNGSEINSTELLUNG DES ANTRIEBSKEGELRADES**

Drehmoment wie folgt einstellen:
Ohne Wellendichtring

(1) Vordere Beilagscheiben des Antriebskegelrades zwischen Abstandring des Antriebskegelrades und dem vorderen Lagerinnenring einpassen.

(2) Gelenkwellenflansch mit Spezialvorrichtung auf vorgeschriebenes Drehmoment festziehen.

HINWEIS
Wellendichtring noch nicht einbauen.

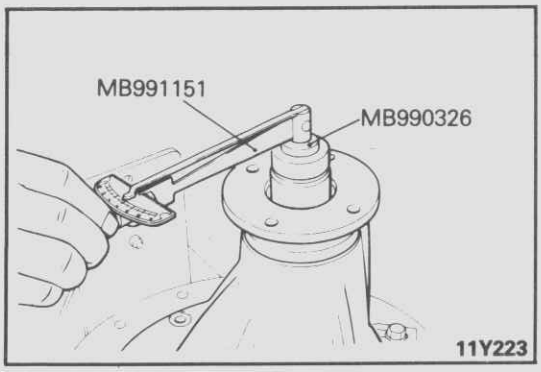
(3) Drehmoment des Antriebkegelrades messen. (ohne Wellendichtring)

Sollwert: 0,4–0,5 Nm (4,0–5,0 cmkp)

(4) Liegt das Drehmoment nicht innerhalb des Sollwerbereiches, Drehmoment durch Auswichseln der vordere(n) Beilagscheibe(n) oder des Abstandrings einstellen.

HINWEIS
Ist die Anzahl der Beilagscheiben groß, Scheibenzahl durch die Wahl von Abstandsringen des Antriebskegelrades auf ein Mindesmaß reduzieren.

(5) Gelenkwellenflansch und Antriebskegelrad nochmals ausbauen.



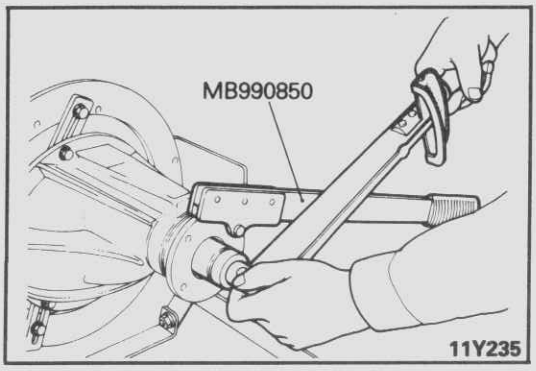
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Mit Wellendichtring

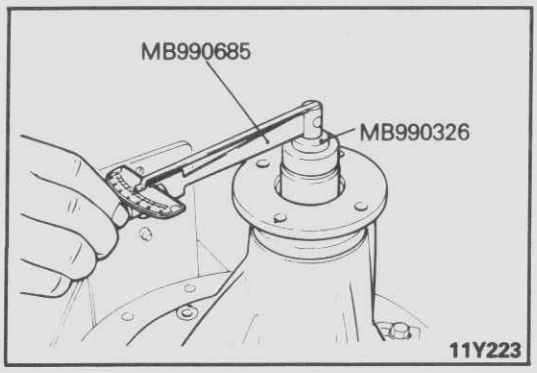
(1) Nach dem Einsetzen des vorderen Lagerinnenringes des Antriebskegelrades Wellendichtring mit Spezialwerkzeug in den vorderen Dichtringsitz am Differentialgehäuse eindrücken.

(2) Wellendichtring mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel fetten.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310 NLGI Nr. 2

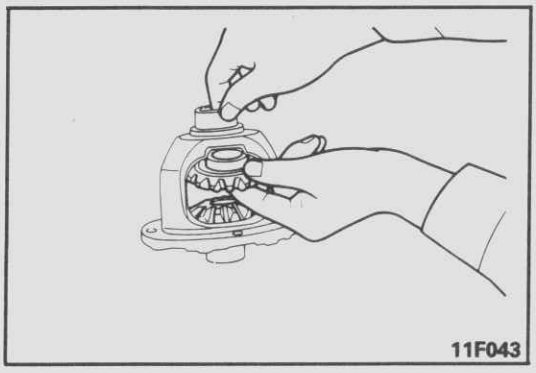


(3) Antriebskegelrad und Flansch mit einander gegenüberstehenden Markierungen einbauen und selbsthemmende Mutter des Flansches mit Hilfe von Spezialwerkzeugen auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen.



(4) Drehmoment des Antriebskegelrades (mit Wellendichtring) durch Messung auf Einhaltung des Sollwertes prüfen.

Sollwert:
Leichte Ausführung: 0,6–0,7 Nm (6,0–7,0 cmkp)
Schwere Ausführung: 0,65–0,75 Nm (6,5–7,5 cmkp)



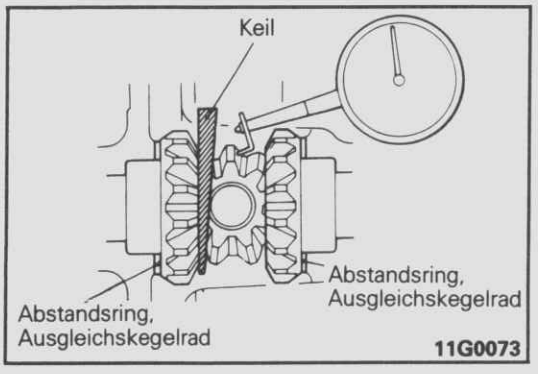
• EINSTELLUNG DES FLANKENSPIELS DES AUSGLEICHGETRIEBES

Flankenspiel des Ausgleichgetriebes wie folgt einstellen.

(1) Ausgleichskegelräder, Ausgleichscheiben, Planetenräder und Unterlagscheiben der Planetenräder in Ausgleichgehäuse einbauen.

(2) Planetenradachse einbauen.

HINWEIS
Druckstück und Splint noch nicht einbauen.



(3) Ausgleichskegelrad mittels Keil zwischen Kegelrad und Planetenradachse arretieren.

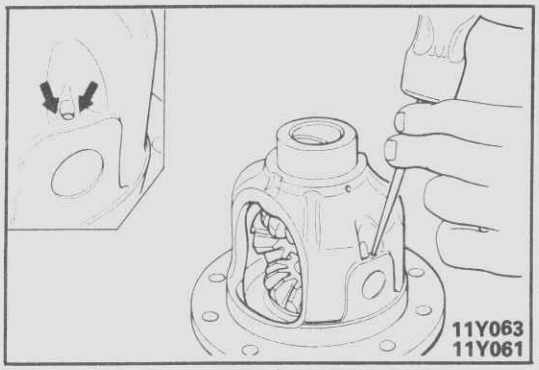
(4) Flankenspiel des Ausgleichgetriebes mittels Meßuhr an Planetenrad messen.

Sollwert: 0,01–0,076 mm
Grenzwert: 0,2 mm

HINWEIS
Messung an beiden Planetenrädern ausführen.

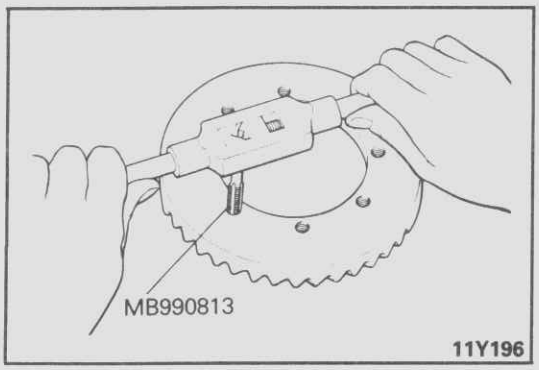
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

(5) Überschreitet das Flankenspiel des Ausgleichgetriebes den Grenzwert, Flankenspiel durch Einbau von dickeren Abstandscheiben einstellen.
(6) Flankenspiel des Ausgleichgetriebes nochmals auf Einhaltung des Grenzwert nachprüfen.
Ist eine Einstellung nicht möglich, Räder als ganzen Satz auswechseln.



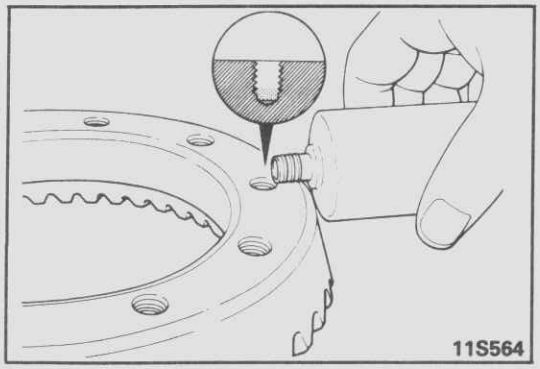
21. EINBAU DES SPLINTS

(1) Paßbohrung der Planeternradachse zur Paßbohrung des Ausgleichgehäuses ausrichten und Splint einpressen.
(2) Splint an zwei Stellen durch Verstemmen sichern.



22. EINBAU DES TELLERRADES

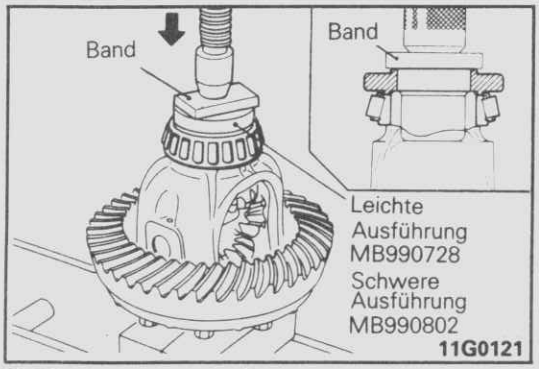
(1) Tellerradbefestigungsschrauben reinigen.
(2) Gewindebohrungen des Tellerrades von Kleberresten mittels Gewindebohrer (M10×1,25) reinigen und Gewindebohrungen mit Pressluft säubern.



(3) Gewindebohrungen des Tellerrades mit vorgeschriebenem Klebemittel füllen.

Vorgeschriebenes Klebemittel:
3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertiges

(4) Tellerrad bei zueinander ausgerichteten Einbaumarkierungen an Ausgleichgehäuse befestigen. Befestigungsschrauben unbedingt über Kreuz auf vorgeschriebenes Anzugsmoment festziehen.

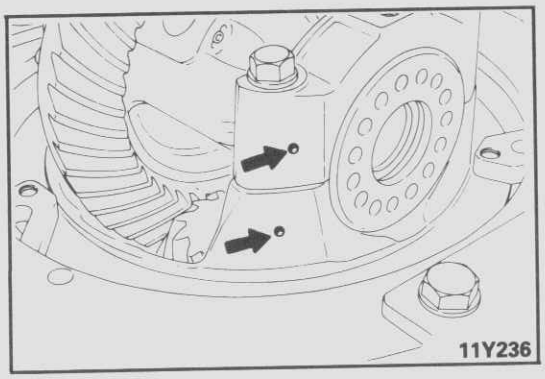


23. SCHULTERLAGERINNENRINGS AUF PRESSITZ EINBAUEN

Innenringe der Schulterlager mit Spezialwerkzeug in Ausgleichgehäuse auf Preßsitz eindrücken.

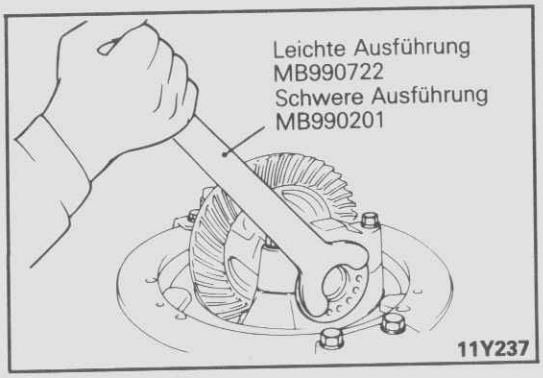
Vorsicht
Bei Einbau von nur einem Innenring die Presskraft nur auf das Ausgleichgehäuse aufbringen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990


11Y236

26. EINBAU DES LAGERDECKELS

Einbaumarkierungen an Differentialgehäuse und Lagerdeckel zueinander ausrichten und Lagerdeckel festziehen.

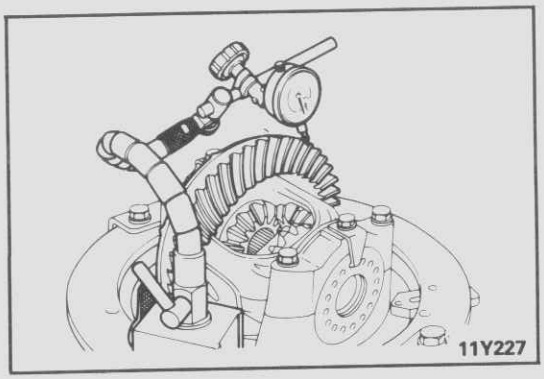


11Y237

- **EINSTELLUNG DES FLANKENSPIELS DES HECKANTRIEBES**

Flankenspiel des Heckantriebes wie folgt einstellen.

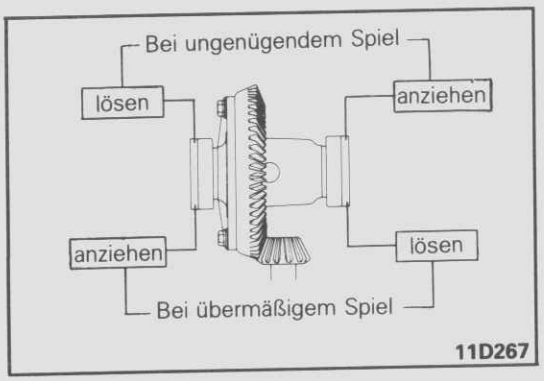
(1) Schulterlager-Einstellumtter handfest mit Spezialwerkzeug anziehen. Danach anziehen bis der Sollwert erreicht ist.


11Y227

(2) Flankenspiel des Heckantriebs messen.

Sollwert: 0,11–0,16 mm

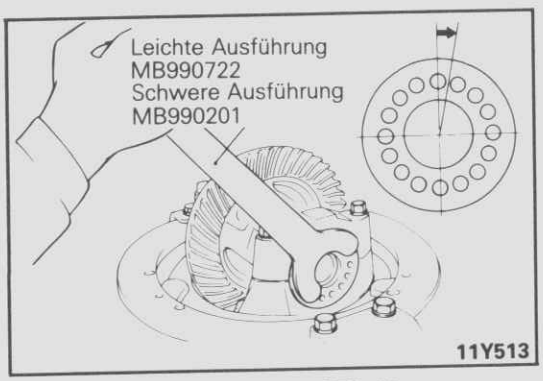
HINWEIS
Messung an mindestens vier Punkten an der Verzahnung des Tellerrades ausführen.



11D267

(3) Flankenspiel an Einstellmutter mittels Spezialwerkzeug (MB990722 bzw. MB990201), wie gezeigt, auf Sollwert einstellen.

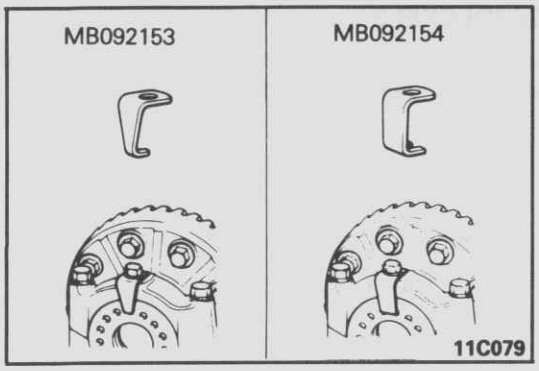
HINWEIS
Einstellmutter des Schulterlagers zunächst etwas zurückdrehen und dann (um den gleichen Betrag) anziehen.



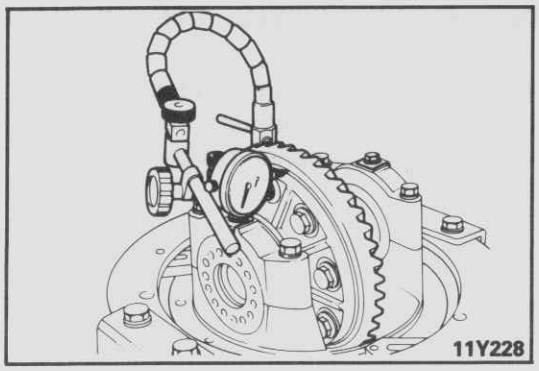
11Y513

(4) Vorspannung mit Spezialwerkzeug durch Drehen der Einstellmuttern der linken und rechten Schulterlager auf den halben Mittenabstand zweier benachbarter Löcher aufbringen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



(5) Sicherungsringe (zwei Arten) nach Bedarf einbauen.
(6) Tragbild des Heckantriebs prüfen und bei schlechter Lage neu einstellen (siehe Seite 27–37).



(7) Tellerradschlag messen

Grenzwert: 0,05 mm

(8) Überschreitet der Tellerradschlag den Grenzwert, Ausgleichgehäuse und Tellerrad ausbauen und in geänderter Stellung wieder einbauen.

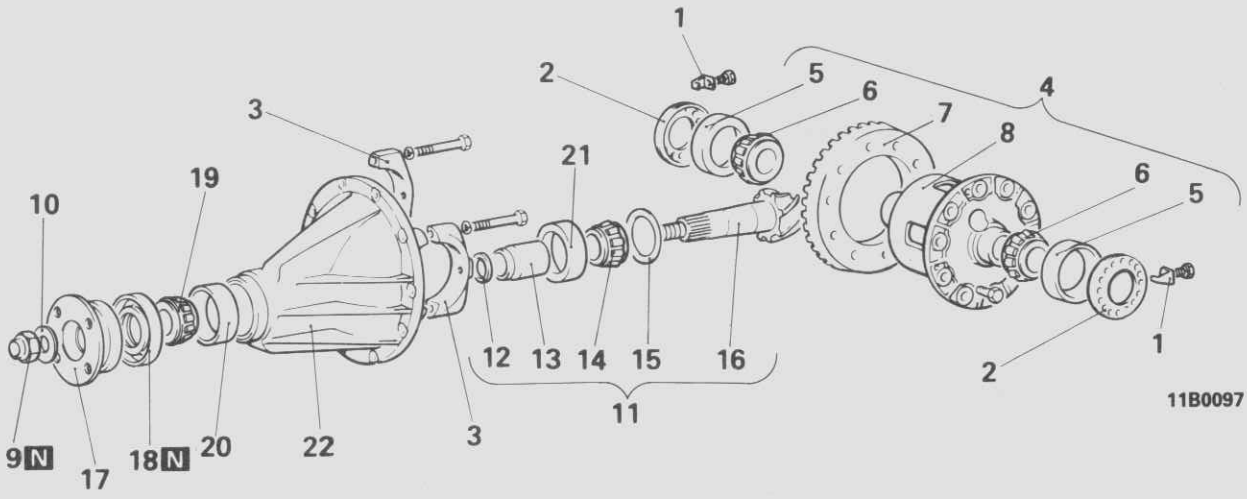
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DIFFERENTIALGEHÄUSE (SPERRDIFFERENTIAL)

DEMONTAGE

G27TE–A

Vor dem Demontage
- Spiel des Hinterachsantriebs prüfen. (Siehe Seite 27–36.)
- Tellerradschlag prüfen. (Siehe Seite 27–36.)
- Tragbild des Hinterachsantriebs prüfen. (Siehe Seite 27–37.)

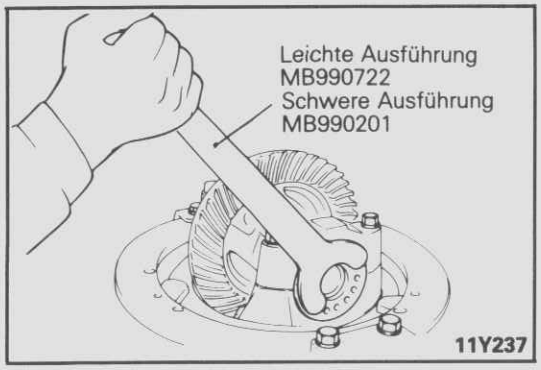


Demontagestufen

1. Sicherung
2. Einstellumtter
3. Lagerdeckel
4. ◆◆ Ausgleichgehäuse
5. Lageraußenring, Schulterlager
6. ◆◆ Lagerinnenring, Schulterlager
7. ◆◆ Tellerrad
8. Ausgleichgehäuse, Sperrdifferentialausführung
9. ◆◆ Selbsthemmende Mutter
10. Unterlagscheibe
11. ◆◆ Antriebskegelrad
12. Vordere Beilagscheibe, Antriebskegelrad (für Vorspannungseinstellung)
13. Abstandsring, Antriebskegelrad
14. ◆◆ Hinterer Lagerinnenring, Antriebskegelrad
15. Hintere Beilagscheibe, Antriebskegelrad (für Axialeinstellung)
16. ◆◆ Antriebskegelrad
17. ◆◆ Gelenkwellenflansch
18. Wellendichtring
19. Vorderer Lageraußenring, Antriebskegelrad
20. ◆◆ Vorderer Lageraußenring, Antriebskegelrad
21. ◆◆ Hinterer Lageraußenring, Antriebskegelrad
22. ◆◆ Hinterachsgehäuse

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(2) N : Nichtwiederverwenbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



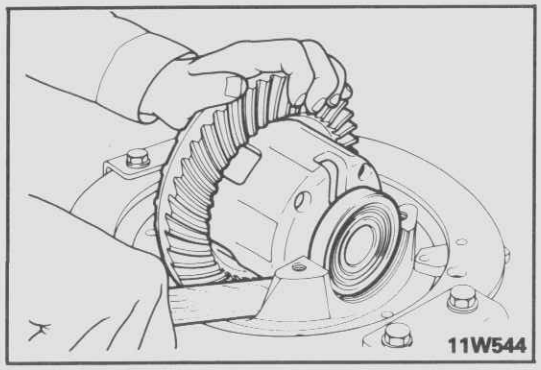
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G27TFAC

2. AUSBAU DER EINSTELLMUTTER

Das Schulterlager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

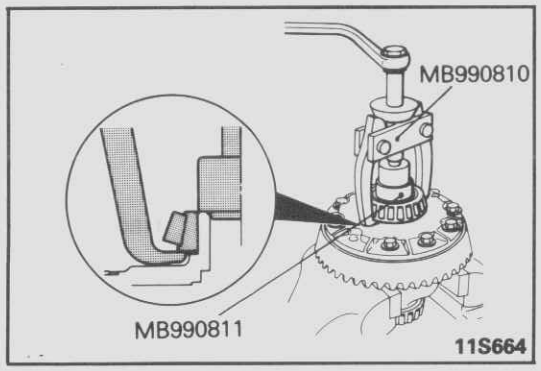
HINWEIS
Die beiden Einstellmuttern getrennt ablegen, so daß sie bei Wiedereinbau nicht verwechselt werden.



4. AUSBAU DES AUSGLEICHGEHÄUSES

Ausgleichgehäuse mit Hammerstiel heraushebeln.

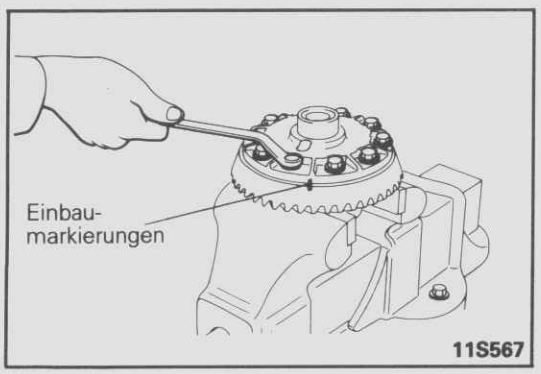
HINWEIS
Die beiden Schulterlager getrennt ablegen, so daß sie bei Wiedereinbau nicht verwechselt werden.



6. AUSBAU DES SCHULTERLAGER-INNENRINGS

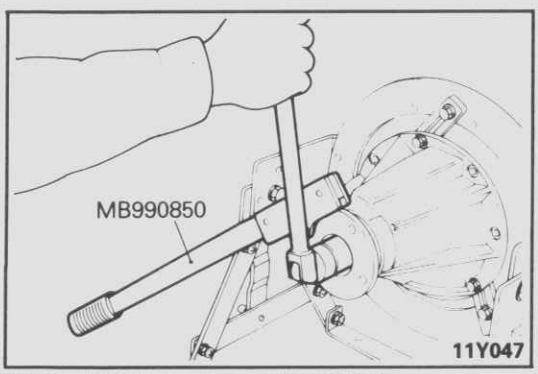
Innenring mit Spezialwerkzeug abziehen.

HINWEIS
Spezialwerkzeug in den beiden Einkerbungen des Ausgleichgehäuses am Lagerinnenring ansetzen.



7. AUSBAU DES TELLERRADES

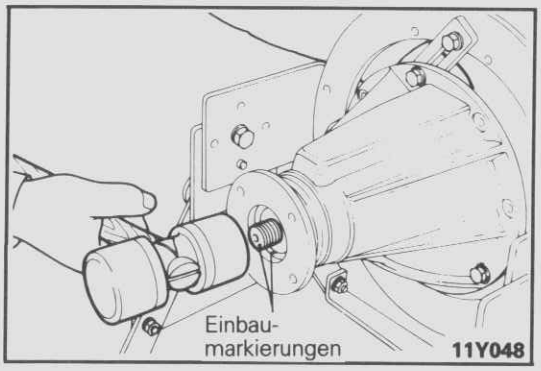
(1) Einbaustellung an Ausgleichgehäuse und Tellerrad markieren.
(2) Tellerradbefestigungsschrauben über Kreuz lösen und Tellerrad ausbauen.



9. AUSBAU DER SELBSTHEMMENDEN MUTTER

Gelenkwellenflansch mit Spezialwerkzeug halten und selbsthemmende Mutter des Flansches ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

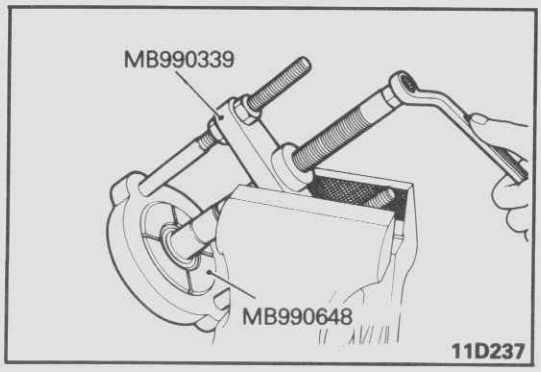


11. AUSBAU DES ANTRIEBSKEGELRADES

(1) Einbaustellung an Antriebskegelrad und Gelenkwellenflansch markieren.

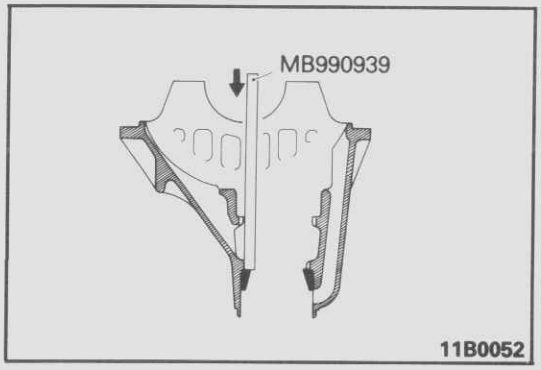
Vorsicht
Die Markierung des Flansches darf nicht an der Montagefläche der Gelenkwelle angebracht werden.

(2) Antriebskegelrad zusammen mit Abstandsstück und vorderen Beilagscheiben heraustreiben.



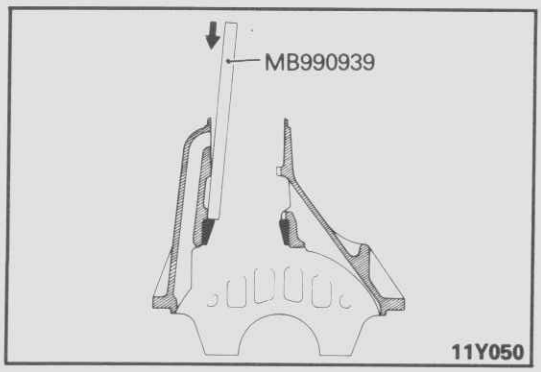
14. AUSBAU DES HINTEREN LAGERINNENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Innenring mit Spezialwerkzeug abziehen.



20. AUSBAU DES VORDEREN LAGERAUSSENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Außenring mit Dorn aus dem Differentialgehäuse heraustreiben.



21. AUSBAU DES HINTEREN LAGERAUSSENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Außenring mit Dorn aus dem Differentialgehäuse heraustreiben.

PRÜFUNG

G27TGAE

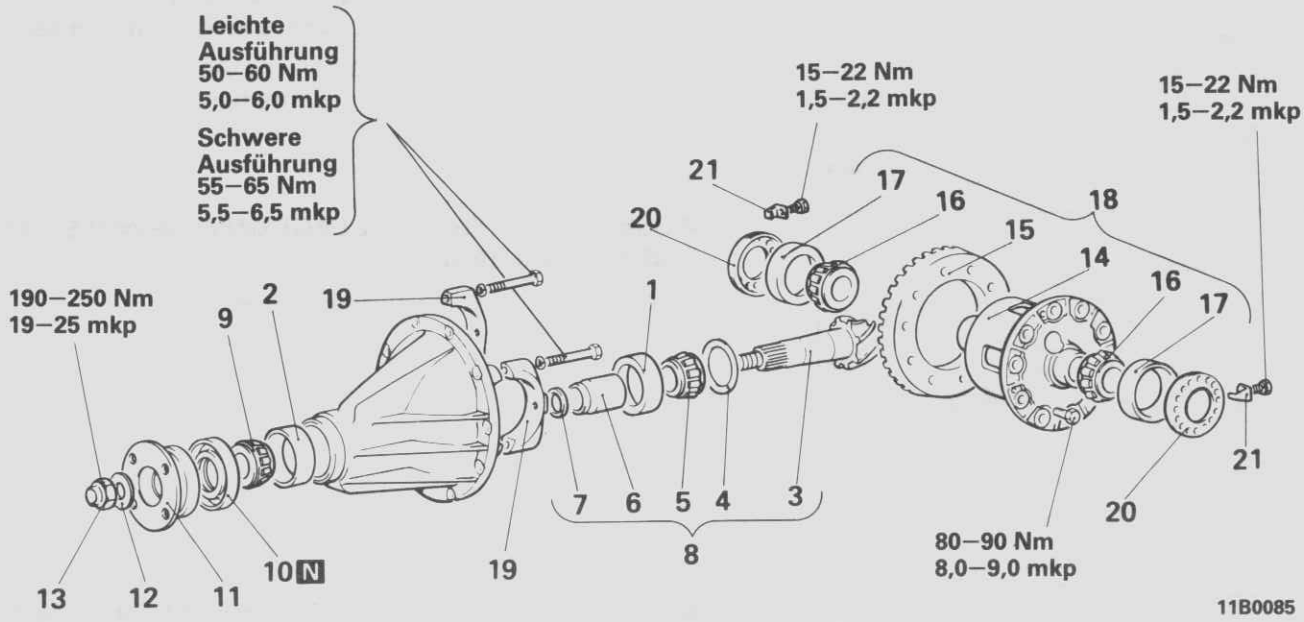
Die demontierten Teile reinigen und trocknen:

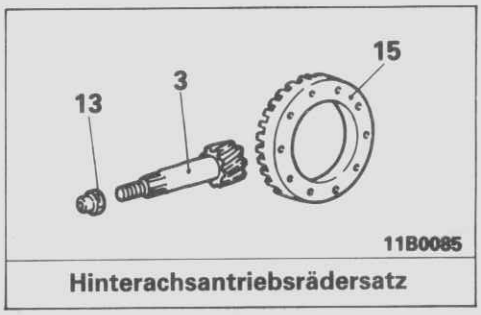
- Gelenkwellenflansch auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Lager auf Verschleiß und Verfärbung prüfen.
- Differentialgehäuse auf Rißbilsung prüfen.
- Antriebskegelrad und Tellerrad auf Verschleiß und Rißbildung prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

MONTAGE

G27TE–B





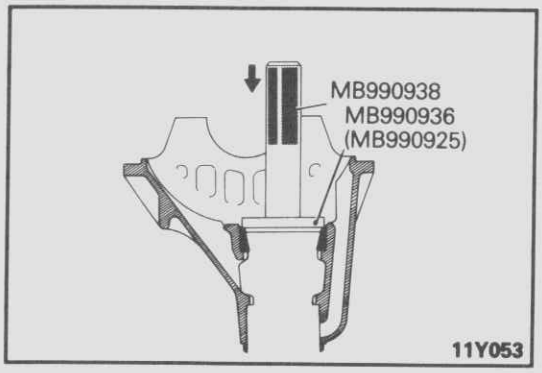
Hinterachsantriebsrädersatz

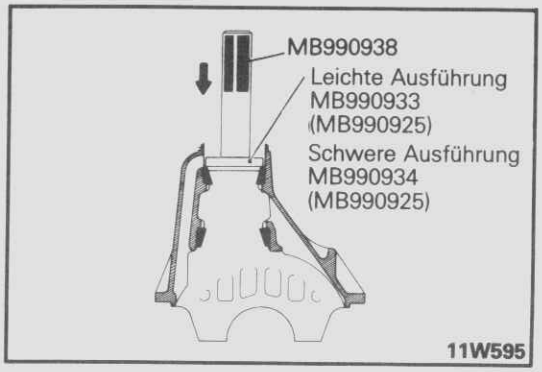
Montagestufen

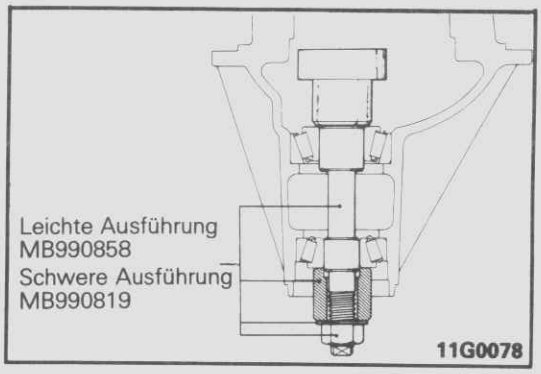
- ◆◆ 1. Hinterer Lageraußenring, Antriebskegelrad
- ◆◆ 2. Vorderer Lageraußenring, Antriebskegelrad
  Einstellung des Axialspiels des Antriebskegelrads
- 3. Antriebskegelrad
- 4. Hintere Beilagsheibe, Antriebskegelrad (für Axialeinstellung des Antriebskegelrades)
- 5. Hinterer Lagerinnenring, Antriebskegelrad
- 6. Abstandsring, Antriebskegelrad
- ◆◆ Vorspannungseinstellung des Antriebskegelrades
- 7. Vordere Beilagscheibe, Antriebskegelrad (für Vorspannungseinstellung)
- 8. Antriebskegelrad
- 9. Vorderer Lagerinnenring, Antriebskegelrad
- 10. Wellendichtring
- 11. Gelenkwellenflansch
- 12. Unterlagscheibe
- 13. Selbsthemmende Mutter
- 14. Ausgleichgehäuse
- ◆◆ 15. Tellerrad
- ◆◆ 16. Schulterlagerinnenring
- 17. Schulterlageraußenring
- 18. Ausgleichgehäuse
- ◆◆ 19. Lagerdeckel
- ◆◆ Einstellung des Hinterachsantriebsspiels
- 20. Schulterlager Kerbe
- 21. Sicherung

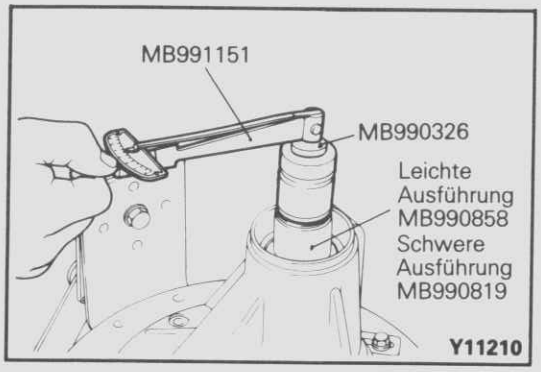
HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88









HINWEISE ZUR MONTAGE

G27THAC

1. EINBAU DES HINTEREN LAGERAUSSENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Außenring in Differentialgehäuse auf Preßsitz eindrücken.

Vorsicht
Außenring nicht verkanten.

2. EINBAU DES VORDEREN LAGERAUSSENRINGES DES ANTRIEBSKEGELRADES

Außenring in Differentialgehäuse auf Preßsitz eindrücken.

Vorsicht
Außenring nicht verkanten.

• AXIALEINSTELLUNG DES ANTRIEBSKEGELRADES

Die Höhe des Antriebsritzels nach dem folgenden Verfahren einstellen:

(1) Einbauvorrichtung und vordere und hintere Lagerinnen ringe des Antriebskegelrades in Differentialgehäuse in der gezeigten Folge einsetzen.

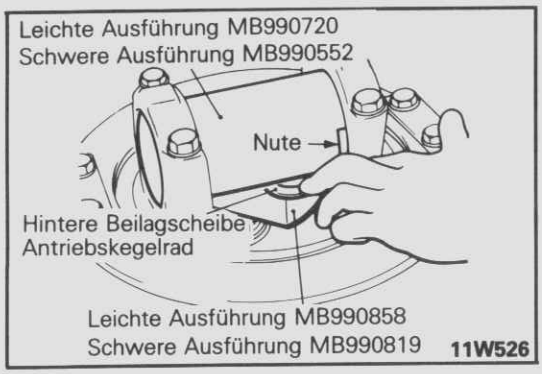
(2) Mutter der Einbauvorrichtung so weit drehen, bis der Sollwert des Drehmoments des Antriebskegelrades erreicht ist.

(3) Drehmoment des Antriebskegelrades messen (ohne Wellendichtring).

Sollwert: 0,4–0,5 Nm (4,0–5,0 cmkp)

HINWEIS
1. Mutter an Einbauvorrichtung während des Prüfens des Drehmoments langsam anziehen.
2. Für die leichte Antriebsausführung kann die Mutter an der Einbauvorrichtung nicht um eine volle Umdrehung weitergestellt werden. Einbauvorrichtung mehrere Male innerhalb des möglichen Bereichs drehen, da mit sich das Lager setzt. Daraufhin Drehmoment prüfen.

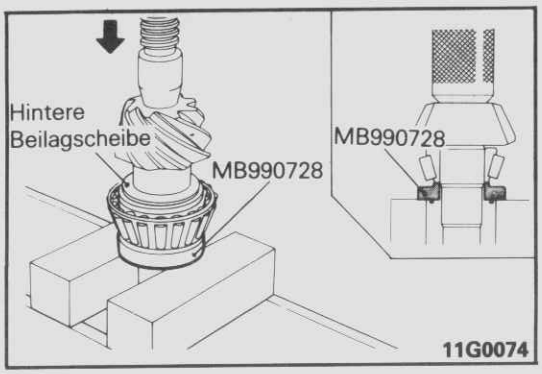
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

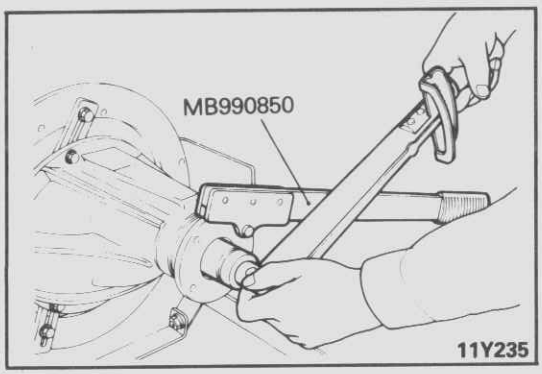


(4) Meßzylinder auf Schulterlagersitz im Differentialgehäuse montieren und Beilagscheibe an Antriebskegelrad in der Stärke wählen, die dem Abstand zwischen den beiden Meßwerkzeugen entspricht.

HINWEIS
Lagersitz gut reinigen. Bei Montieren der Meßwerkzeuge darauf achten, daß die Aussparungen, wie in der Abbildung gezeigt, ausgerichtet sind und die Meßwerkzeuge satt sitzen.
Die Anzahl der eingesetzten Beilagscheiben möglichst gering halten.

(5) Die hintere Beilagscheibe auf Antriebskegelrad aufschieben und hinterer Lagerinnenring des Antriebskegelrades mit Montagewerkzeug auf Preßsitz einbauen.





- **VORSPANNUNGSEINSTELLUNG DES ANTRIEBSKEGELRADES**

Drehmoment wie folgt einstellen:

Ohne Wellendichtring

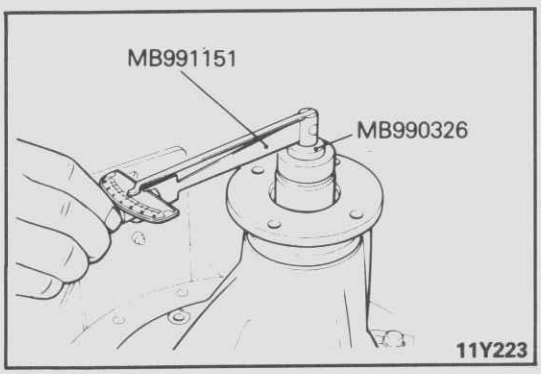
(1) Vordere Beilagscheibe(n) des Antriebskegelrades zwischen Abstandsring und vorderem Lagerinnenring des Antriebskegelrades einpassen.

(2) Gelenkwellenflansch mit Spezialwerkzeug auf vorgeschriebenes Drehmoment anziehen.

HINWEIS
Wellendichtring noch nicht einbauen.

(3) Drehmoment des Antriebskegelrades prüfen (ohne Wellendichtring).

Sollwert: 0,4–0,5 Nm (4,0–5,0 cmkp)



(4) Liegt das Antriebsdrehmoment nicht innerhalb des Sollwertbereiches, Drehmoment durch Auswechseln der vorderen Beilagscheibe(n) bzw. des Abstandsringes neu einstellen.

HINWEIS
Anzahl der Beilagscheiben durch Verwendung entsprechender größerer Abstandsringe möglichst gering halten.

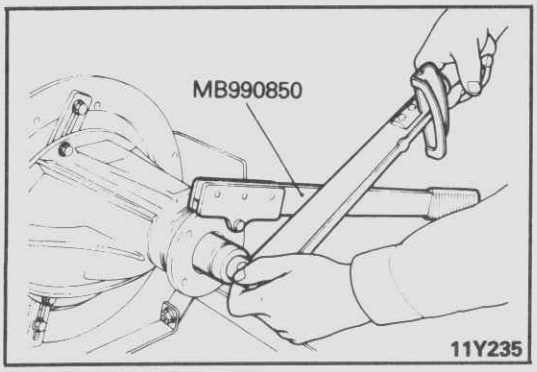
(5) Gelenkwellenflansch und Antriebskegelrad erneut ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

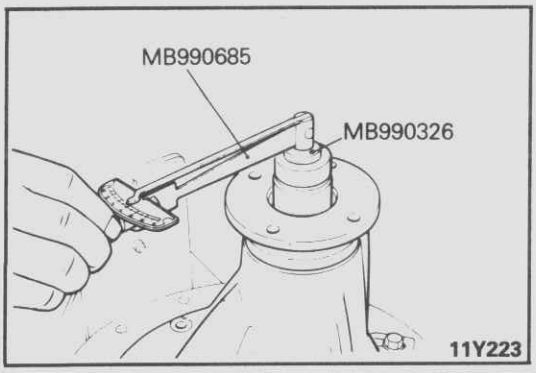
Mit Wellendichtring

(1) Nach Einstellen des vorderen Lagerinnenringes des Antriegskegelrades Wellendichtring in die vordere Nute des Differentialgehäuses eindrücken.

(2) Mehrzweckfett auf die Lippen des Wellendichtrings auftragen.

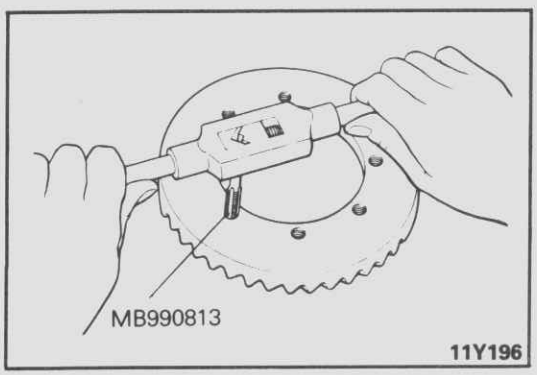


(3) Antriebskegelrad und Gelenkwellenflansch einbauen, Einmarkierungen genau zueinander ausrichten und selbsthemmende Mutter des Flansches mit Spezialwerkzeug auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen.



(4) Drehmoment des Antriebskegelrades (mit Wellendichtring) auf Einhaltung des Sollwertes hin prüfen.

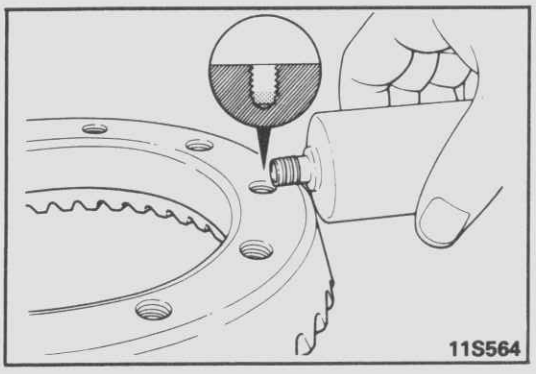
Sollwert:
Leichte Antriebsausführung: 0,6–0,7 Nm (6,0–7,0 cmkp)
Schwere Antriebsausführung: 0,65–0,75 Nm (6,5–7,5 cmkp)



15. EINBAU DES TELLERRADES

(1) Befestigungsschrauben reinigen.

(2) Gewindebohrungen des Tellerrades von Kleberresten mittels Gewindebohrer (M 10×1,25) reinigen und Gewindebohrungen mit Preßluft säubern.

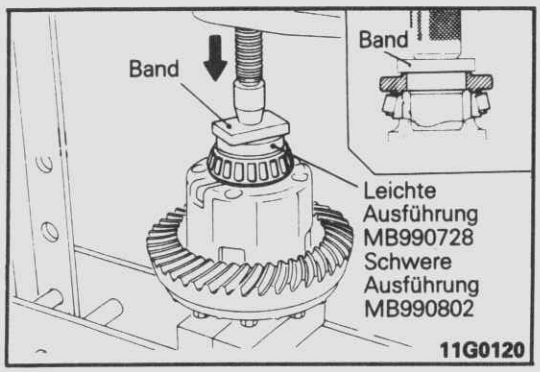


(3) Gewindebohrungen des Tellerrades mit vorgeschriebenem Klebemittel füllen.

Vorgeschriebenes Klebemittel:
3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertiges

(4) Tellerrad bei zueinander ausgerichteten Einbaumarkierungen an Ausgleichgehäuse befestigen. Befestigungsschrauben unbedingt über Kreuz auf vorgeschriebenes Anzugsmoment festziehen.

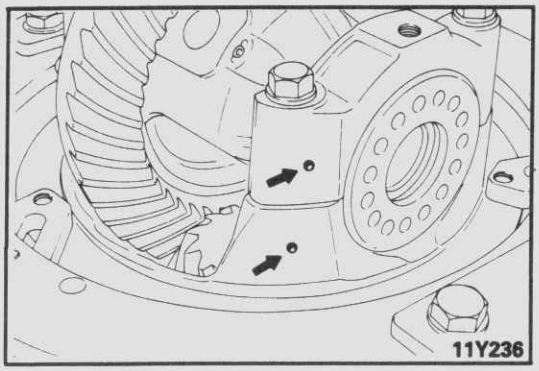
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



16. AUFPRESSEN DER SCHULTERLAGERINNENRINGS

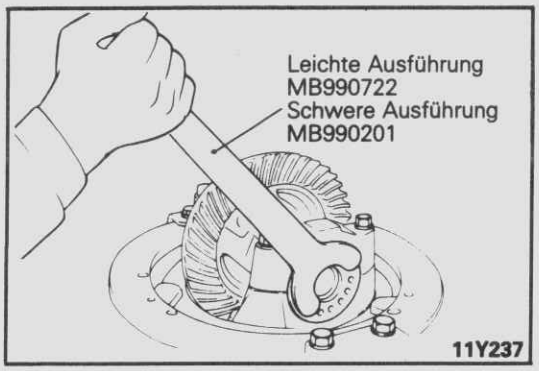
Innenringe der Schulterlager mit Spezialwerkzeug auf Ausgleichsgehäuse pressen.

Vorsicht
Bei Einbau von nur einem Innenring Presskraft nur auf Ausgleichsgehäuse aufbringen.



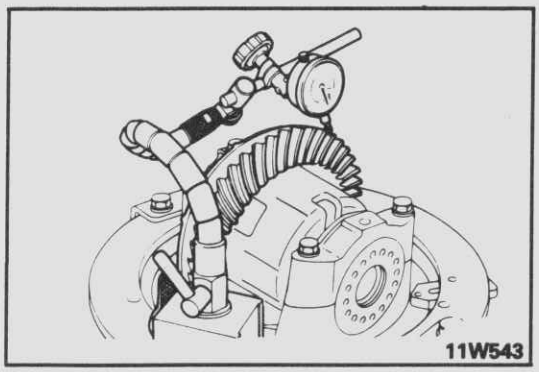
19. EINBAU DES LAGERDECKELS

Einbaumarkierungen an Differentialgehäuse und Lagerdeckel zueinander ausrichten und Lagerdeckel festziehen.



- **EINSTELLUNG DES FLANKENSPIELS DES HECKANTRIEGES.**

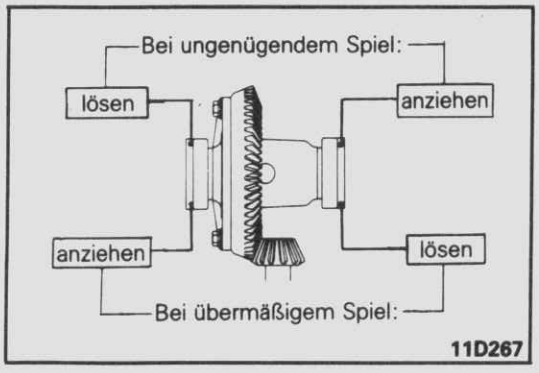
Flankenspiel des Heckantriebes wie folgt einstellen:
(1) Einstellmutter der Schulterlager mit Spezialwerkzeug handfest anziehen. Dann vorsichting weiterdrehen.



(2) Flankenspiel des Heckantriebs messen.

Sollwert: 0,11–0,16 mm

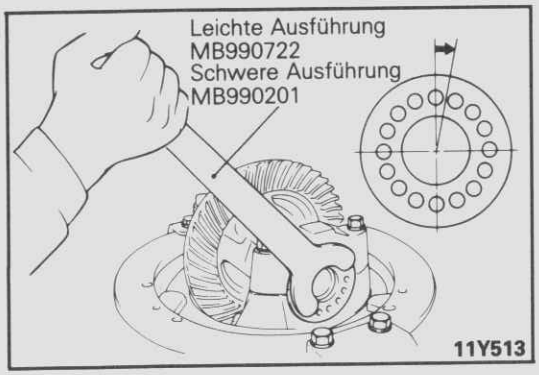
HINWEIS
Messung an mindestens vier Punkten an der Verzahnung des Tellerrades ausführen.



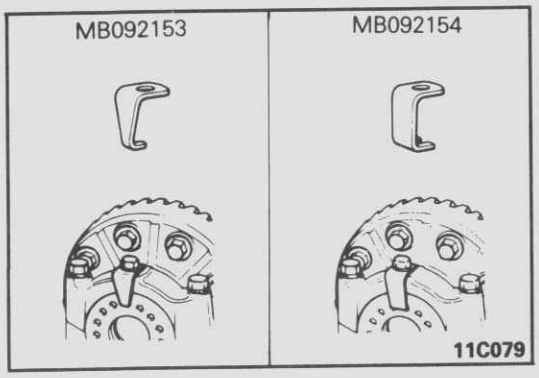
(3) Flankenspiel an Einstellmutter der Schulterlager mittels Spezialwerkzeug (MB990722 bzw. MB990201), wie gezeigt, auf Sollwert einstellen.

HINWEIS
Einstellmutter zunächst etwas zurückdrehen und dann (um gleichen Betrag) anziehen.

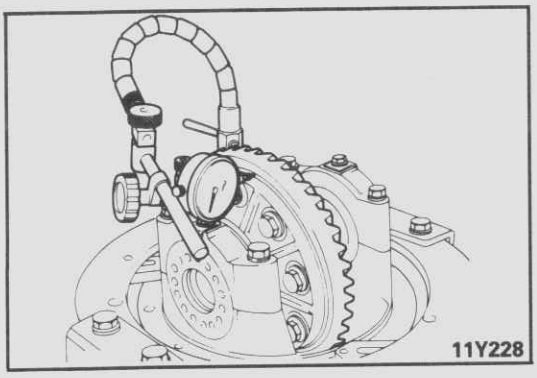
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



(4) Vorspannung mit Spezialwerkzeug durch Drehen der Einstellmuttern auf den halben Mittelabstand zweier benachbarter Löcher aufbringen.



(5) Sicherungsringe (zwei Arten) nach Bedarf einbauen.
(6) Tragbild des Heckantriebs prüfen und bei schlechter Lage neu einstellen (Siehe Seite 27–37.).



(7) Tellerradschlag messen

Grenzwert: 0,05 mm

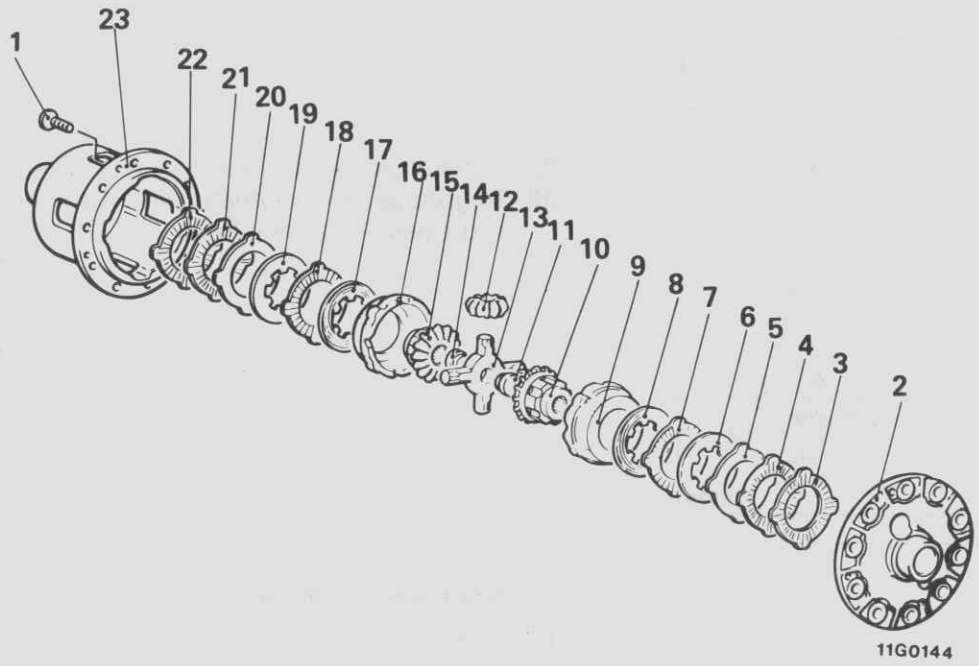
(8) Überschreitet der Tellerradschlag den Grenzwert, Ausgleichsgehäuse und Tellerrad ausbauen und in geänderter Stellung wieder einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ÜBERHOLEN (SPERRDIFFERENTIAL)

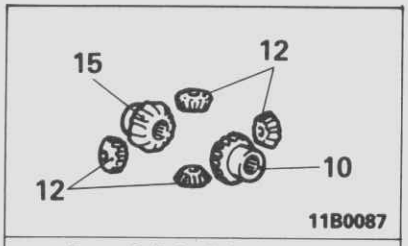
G27TI–A

SPERR-DIFFERENTIAL-AUSGLEICHGEHÄUSE (LEICHTE AUSFÜHRUNG)



Demontagestufen

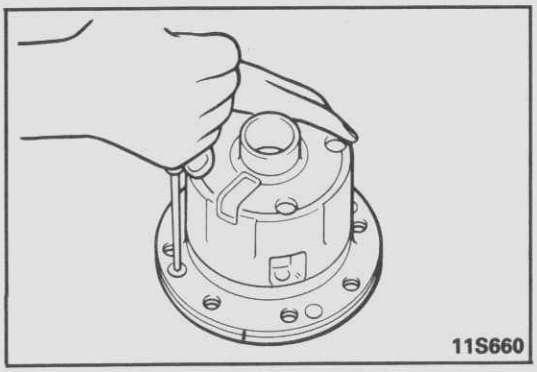
◆◆ ◆◆ 1. Befestigungsschraube
2. Ausgleichgehäuse (A)
3. Scheibe
4. Scheibe
5. Tellerfeder
6. Scheibenfeder
7. Reibscheibe
8. Lamelle
9. Druckring
10. Ausgleichkegelrad
11. Druckstück
12. Planetentad
13. Achse, Planetenrad
14. Druckstück
15. Ausgleichskegelrad
16. Druckring
17. Lamelle
18. Reibscheibe
19. Scheibenfeder
20. Tellerfeder
21. Scheibe
22. Scheibe
◆◆ Einstellung des Kupplungsreibwertes
23. Ausgleichgehäuse (B)



Ausgleichrädersatz

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUR DEMONTAGE G27TJAA

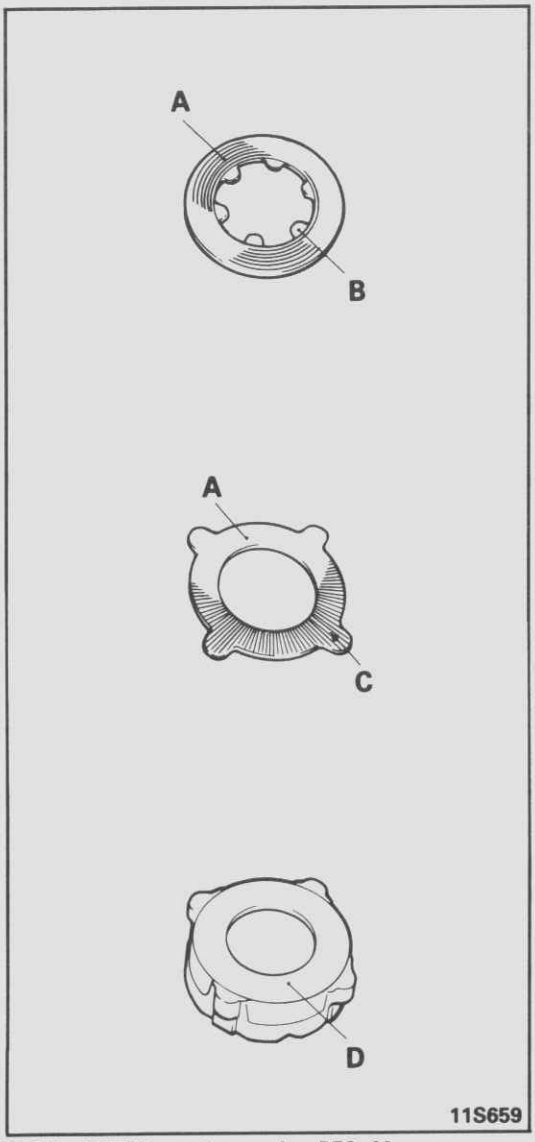
1. AUSBAU DER BERESTIGUNGSSCHRAUBEN

(1) Befestigungsschrauben der Ausgleichsgehäuse (A) und (B) gleichmäßig stufenweise lösen.
(2) Ausgleichsgehäuse (A) von Ausgleichsgehäuse (B) abnehmen.
(3) Einbauteile aus Ausgleichsgehäuse (B) ausbauen.

HINWEIS
Rechte und linke Tellerfeder, Scheibenfeder, Reibscheiben und Lamellen getrennt ablegen, um eine Verwechslung beim Wiedereinbau zu vermeiden.

PRÜFUNG G27TKAA

- Ausgleichskegelräder, Planetenräder und Planetenradachse auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Innenverzahnung der Kogelräder auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.



PRÜFUNG DER ANLAGE- UND ANLAUFFLÄCHEN DER BAUTEILE

(1) Folgende Flächen und Profile an Reibscheiben und Lamellen, Teller- und Scheibenfedern sowie Druckringen prüfen.

A. Reibflächen an Reibscheiben, Lamellen, Teller- und Scheibenfedern.
Freßerscheinungen, zu hoher Reibverschleiß oder Verfärbung durch Überhitzung beeinträchtigt die Reibschlüssigkeit. Bei solchen Merkmalen Teil erneuern.

HINWEIS
Starke Beanspruchung der Reibflächen und folglicher Verschleiß ergeben sich aus der Funktion der Teller- und Scheibenfedern und sind als normal zu betrachten.

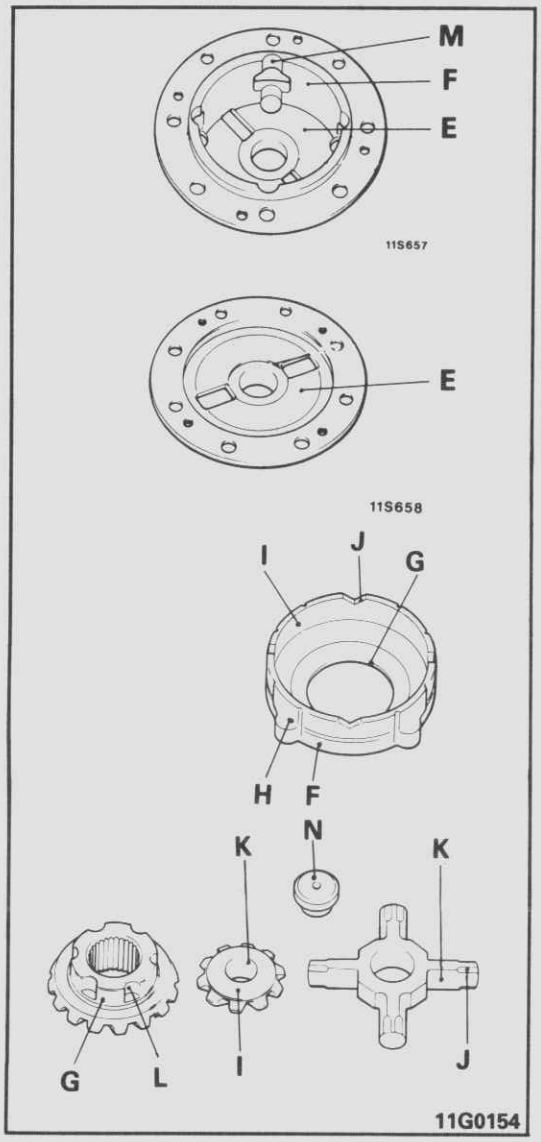
B. Die sechs Profile an den Innenflächen der Lamellen. Schrammen und Kerben haben Unregelmäßigkeiten in der Kupplungsfunktion zur Folge.
Oberflächen mit Ölstein ausschleifen. Ist eine Instandsetzung dieser Art nicht möglich, Teile erneuern.

C. Die vier Profile an der Außenfläche der Lamellen.
Schrammen und Kerben haben Unregelmäßigkeiten in der Kupplungsfunktion zur Folge.
Oberflächenschäden mit Ölstein ausschleifen. Ist eine Instandsetzung dieser Art nicht möglich, Teile erneuern.

D. Reibfläche des Druckrings
Kerben und Schrammen zunächst mit Ölstein ausschleifen und Oberfläche danacn mit einem Poliermittel auf einer Meßplatte überpolieren.

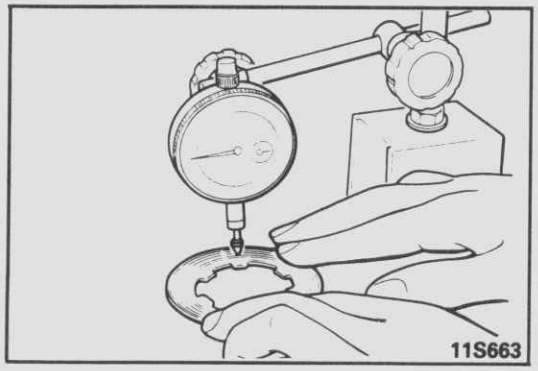
HINWEIS
Starke Beanspruchung der Reibflächen und folglicher Verschleiß ergeben sich aus der Funktion der Teller- und Scheibenfedern und sind als normal zu betrachten.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(2) Nachstehende Anlauf- und Laufflächen prüfen und Schrammen und Gratbildung mit ölstein ausschleifen bzw. abnehmen.

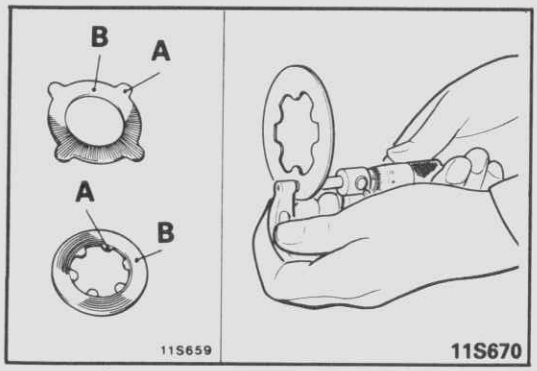
E. Federanlaufflächen an Ausgleichsgehäuse.
F. Anlaufflächen der Drucklagerringe an Ring und Ausgleichsgehäuse.
G. Lauffläche an Drucklagerringen und Kegelrädern, Achswelle.
H. Profile an Außenfläche der Drucklagerringe.
I. Kugelfläche der Planetenräder und Innendurchmesser der Druckringe.
J. Keilnute an den Druckringen und Keilprofil an Planetenradachse.
K. Außendurchmesser der Planetenradachse und der Bohrung der Planetenräder.
L. Außennute der Kegelräder, Achswelle.
M. Innennute des Ausgleichsgehäuses.
N. Lauffläche des Druckstücks.



PRÜFUNG DER REIBSCHEIBEN UND LAMLLEN AUF EBENHEIT

Ebenheit der Reibscheiben und Lamellen durch Rotieren auf Meßplatte prüfen.

Grenzwert: 0,08 mm



PRÜFUNG DER REIBSCHEIBEN UND LAMELLEN AUF VERSCHLEISS

(1) Zwecks Ermittlung des Verschleißes Dicke der Reibflächen und der Profile der Lamellen und Reibscheiben messen und Unterschied errechnen.

Grenzwert: 0,1 mm

HINWEIS
Messung an mehreren Stellen vornehmen.

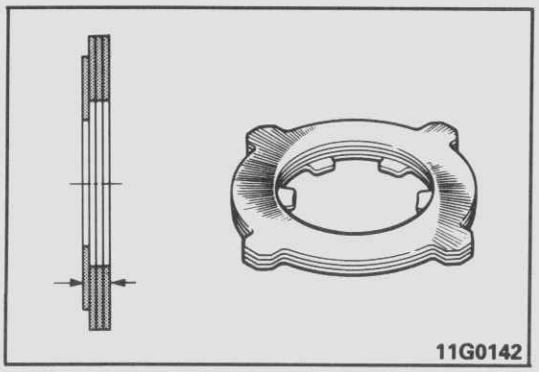
(2) Teile bei Verschleiß über den zulässigen Grenzwert erneuern.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUR MONTAGE G27TLAA

- **EINSTELLUNG DES REIBWERTES DER SCHLUPFBEGRENZUNG**

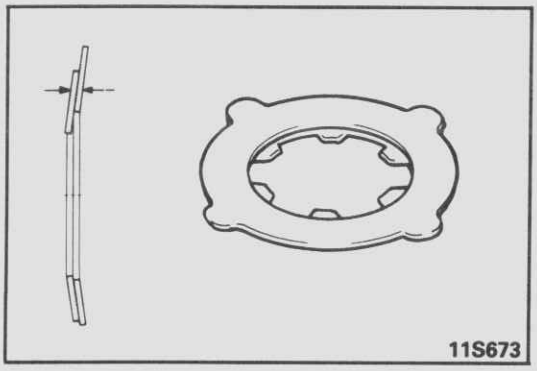
Vor der Montage Spiel zwischen Reibplatten und Ausgleichsgehäuse (zwecks Einstellung des Reibwertes der Schlupfbegrenzung) wie folgt einstellen.



(1) Für jede Seite ein Kupplungspaket von jeweils drei Scheiben und Lamellen durch Aufeinanderlegen so zusammenstellen, daß der Dickenunterschied beider Pakete dem Sollwert entspricht.

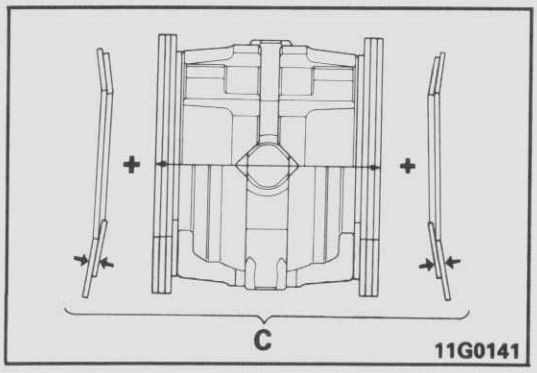
Sollwert: 0–0,05 mm

HINWEIS
Für neue Reibscheibe und Lamelle eine Ausführung (1,70 mm).

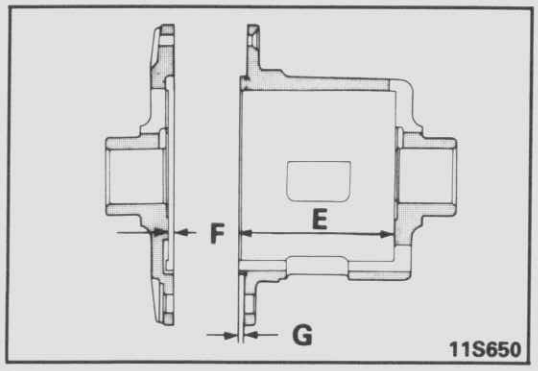


(2) Für jede Seite eine Scheibenfeder auf möglichst geringen Dickenunterschied zwischen beiden Paketen zusammenstellen.

HINWEIS
Für neue Scheiben- und Tellerfeder eine Ausführung (1,70 mm).



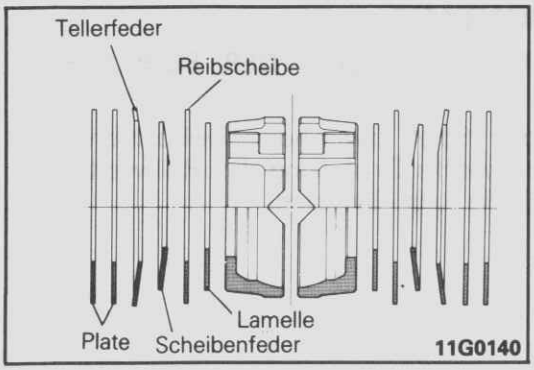
(3) Die innerhalb der Druckringe liegenden Teile (Planetenradachse und Druckring) sowie Lamellen und Reibscheiben zusammenbauen und Gesamtdicke, wie in Abbildung gezeigt, messen.
(4) Gesamtdickenmaß (C) von Teller- und Scheibenfedern und dem in (3) gemessenen Wert errechnen.



(5) Maß (D) zwischen Kupplungsanlaufflächen bei zusammengebauten Ausgleichsgehäusen (A) und (B) (D = E + F – G) ermitteln.
(6) Kupplungsscheiben so zusammenstellen, daß das Maß (D – C) zwischen Ausgleichsgehäuse und kupplung dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0,05–0,20 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



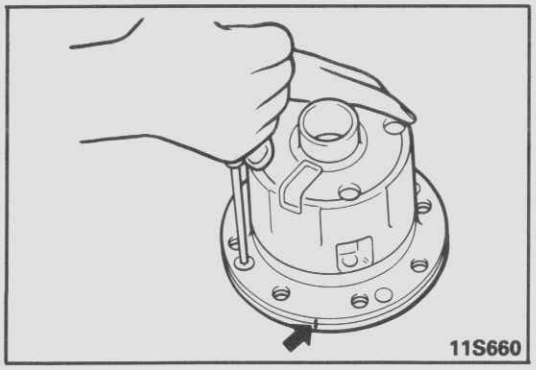
(7) Jedes Teil im Ausgleichsgehäuse (B), wie in Abbildung gezeigt, einbauen.

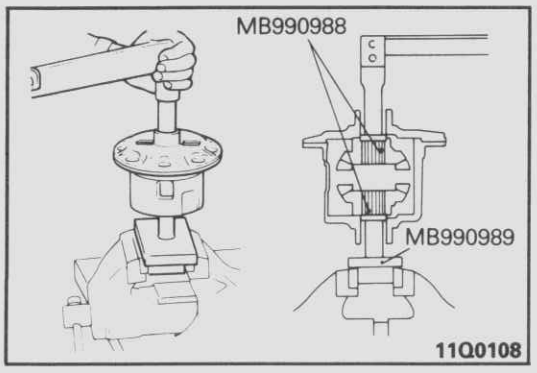
HINWEIS

1. Vor Montage jedes Teil mit dem vorgeschriebenen Differentialöl einölen. Hierbei vor allen Dingen auf gute Beschichtung aller Anlauf- und Laufflächen achten.

   Vorgeschriebenes Differentialöl:
   MITSUBISHI Genuine Gear Oil Teil Nr. 8149630EX, CASTROL HYPOY LS (GL-5, SAE 90), SHELL-LSD (GL-5, SAE 80W-90) oder ein gleichwertiges (LS)-Öl.

2. Auf Einbau der Reibscheiben und Lamellen in der Richtigen Folge und der Teller- Scheibenfedern in der richtigen Richtung achten.





1. EINBAU DES BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

(1) Ausgleichsgehäuse (A) und (B) auf Fluchtung der Einbaumarkierungen (gleiche Nummer an jedem Gehäuse) zueinander ausrichten.

(2) Schrauben in mehreren Stufen zwecks satter Anlage der beiden Gehäusehälften um den gesamten Umfang herum langsam anziehen.

HINWEIS
Selbst bei festem Anziehen der Schraube besteht die Möglichkeit, das Gehäuse (A) une (B) auf der Gegenseite nicht satt zur Anlage kommen. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, daß Druckscheibe und Tellerfeder nicht richting in der Nute sitzen. In diesem Falle ist der Zusammenbau zu wiederholen.

(3) Zwecks Prüfung des Reibwertes der Schlupfbegrenzung Anfangsdrehmoment nach erfolgter Montage mit Spezialvorrichtung messen.

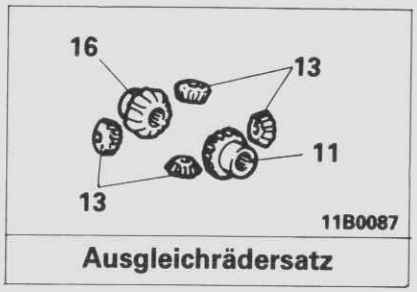
Sollwert:
Bei Einbau eines neuen Kupplungspaketes
50–80 Nm (5,0–8,0 mkp)
Bei Wiedereinbau eines gebrauchten Kupplungspaketes
35–80 Nm (3,5–8,0 mkp)

HINWEIS
Anfangsdrehmoment bei leichter Drehung prüfen, und zwar jeweils bei Beginn der Drehung.

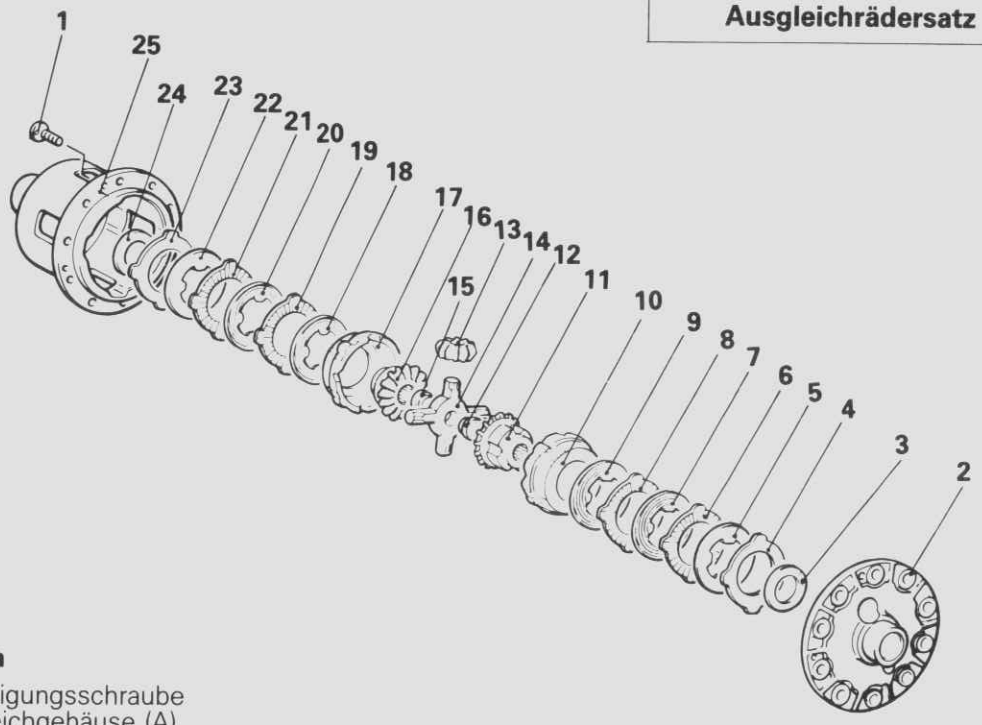
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

SPERRDIFFERENTIAL AUSGLEICHGEHÄUSE (SCHWERE AUSFÜHRUNG)

G27TI–B



Ausgleichrädersatz

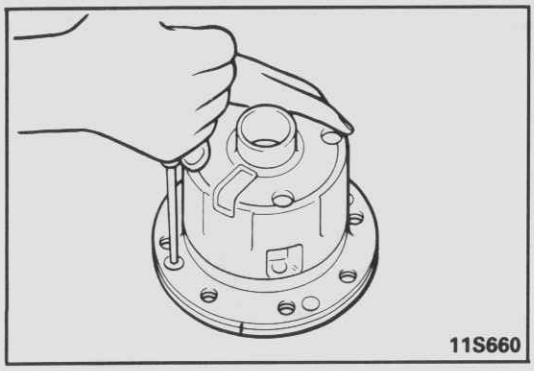


Demontagestufen

◆◆ ◆◆ 1. Befestigungsschraube
2. Ausgleichgehäuse (A)
3. Druckscheibe
4. Tellerfeder
5. Scheibenfeder
6. Reibscheibe
7. Lamelle
8. Reibscheibe
9. Lamelle
10. Druckring
11. Ausgleichskegelrad
12. Druckstück
13. Planetenrad
14. Achse, Planetenrad
15. Druckstück
16. Ausgleichskegelrad
17. Druckring
18. Lamelle
19. Reibscheibe
20. Lamelle
21. Reibscheibe
22. Scheibenfeder*1
Tellerfeder*2
23. Tellerfeder
24. Druckscheibe
◆◆ Einstellung des Kupplungsreibwertes
25. Ausgleichgehäuse (B)

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) *1 Fahzeuge hergestellt bis Juli 1989
(5) *2 Fahzeuge hergestellt ab August 1989

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989


11S660

HINWEISE ZUR DEMONTAGE G27TJAB

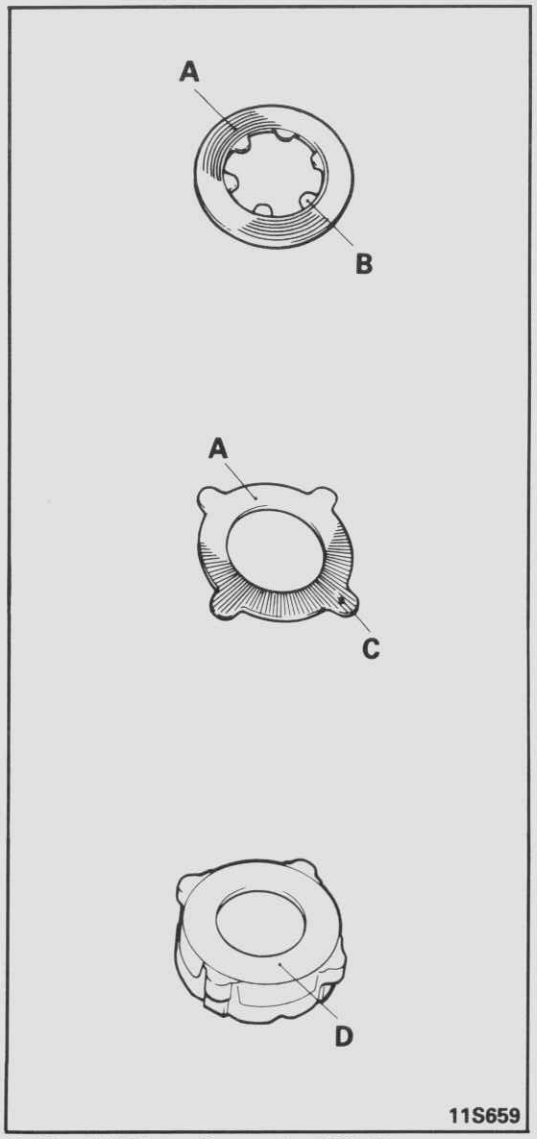
1. AUSBAU DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN

(1) Befestigungsschrauben der Ausgleichsgehäuse (A) und (B) gleichmäßig stufenweise lösen.
(2) Ausgleichsgehäuse (A) von Ausgleichsgehäuse (B) abnehmen.
(3) Einbauteile aus Ausgleichsgehäuse (B) ausbauen.

HINWEIS
Druckscheiben. rechte und linke Tellerfeder, Scheibenfeder, Reibscheiben und Lamellen getrennt ablegen, um eine Verwechslung bei Wiedereinbau zu vermeiden.

PRÜFUNG G27TKAB

- Ausgleichskegelräder, Planetenräder und Planetenradachse auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Innenverzahnung der Kegelräder auf Verschleiß und Beschädigung prüfen.



11S659

FRÜFUNG DER ANLAGE- UND ANLAUFFLÄCHEN DER BAUTEILE

(1) Folgende Flächen und Profile an Reibscheiben und Lamellen, Teller- und Scheibenfedern sowie Druckringen prüfen.

A. Reibflächen an Reibscheiben, Lamellen, Teller- und Scheibenfedern.
Freßerscheinungen, zu hoher Reibverschleiß oder Verfärbung durch zu hohe Hitzebildung beeinträchtigt die Reibschlüssigkeit. Bei solchen Merkmalen Teil erneuern.

HINWEIS
Starke Beanspruchung der Reibflächen und folglicher Verschleiß ergeben sich aus der Funktion der Teller- und Scheibenfedern und sind als normal zu betrachten.

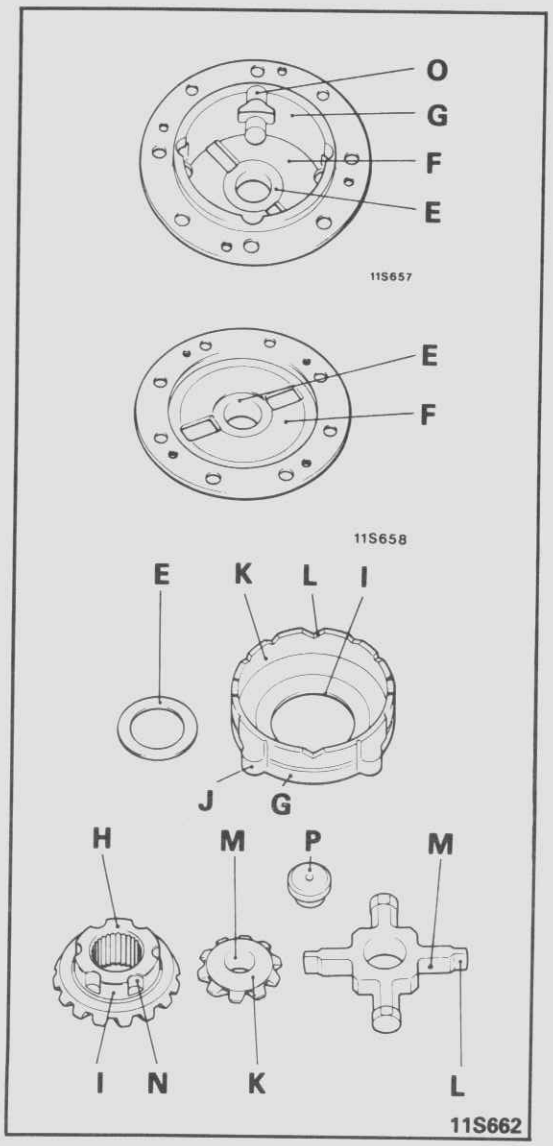
B. Die sechs Profile an den Innenflächen der Lamellen.
Schrammen und Kerben haben Unregelmäßigkeiten in der Kupplungsfunktion zur Folge.
Oberflächenschäden mit Ölstein ausschleifen. Ist eine Instandsetzung dieser Art nicht möglich, Teile erneuern.

C. Die vier Profile an der Außenfläche der Lamellen.
Schrammen und Kerben haben Unregelmäßigkeiten in der Kupplungsfunktion zur Folge.
Oberflächenschäden mit Ölstein ausschleifen. Ist eine Instandsetzung dieser Art nicht möglich, Teile erneuern.

D. Reibfläche des Druckrings. Kerben und Schrammen zunächst mit Ölstein ausschleifen und Oberfläche danach mit einem Poliermittel auf einer Meßplatte überpolieren.

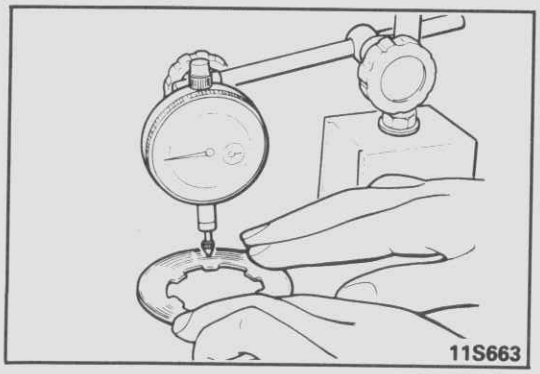
HINWEIS
Starke Beanspruchung der Reibflächen und folglicher Verschleiß ergeben sich aus der Funktion der Teller- und Scheibenfedern und sind als normal zu betrachten.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(2) Nachstehende Anlauf- und Laufflächen prüfen und Schrammen und Gratbildung mit Ölstein ausschleifen bzw. abnehmen.

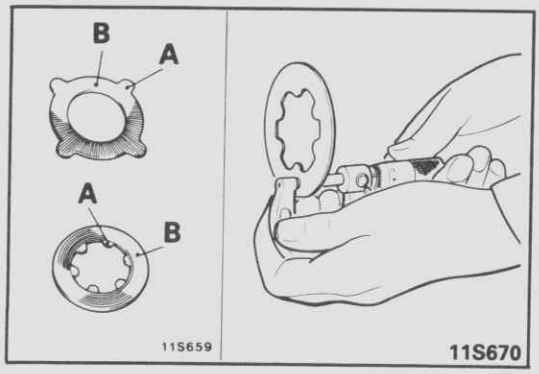
E. Lauffläche an Druckscheibe und Ausgleichsgehäuse.
F. Federanlauffiächen an Ausgleichsgehäuse.
G. Anlaufflächen der Drucklagerringe an Ring und Ausgleichsgehäuse.
H. Lauffläche an Druckscheibe.
I. Lauffläche an Drucklagerringen und Kegelrädern, Achswelle.
J. Profile an Außenfläche der Drucklagerringe.
K. Kugelfläche der Planetenräder und Innendurchmesser der Druckringe.
L. Keilnute an den Druckringen und Keilprofil an Planetenradachse.
M. Außendurchmesser der Planetenradachse und Bohrung der Planetenräder.
N. Außennute der Kegelräder, Achswelle.
O. Innennute des Ausgleichsgehäuses
P. Lauffläche des Druckstücks.



PRÜFUNG DER REIBSCHEIBEN UND LAMELLEN AUF EBENHEIT

Ebenheit der Reibscheiben und Lamellen durch Rotieren auf Meßplatte prüfen.

Grenzwert: 0,08 mm



PRÜFUNG DER REIBSCHEIBEN UND LAMELLEN AUF VERSCHLEISS

(1) Zwecks Ermittlung des verschleißes Dicke der Reibflächen und der Profile der Lamellen und Reibscheiben messen und Unterschied errechnen.

Grenzwert: 0,1 mm

HINWEIS
Messung an mehreren Stellen vornehmen.

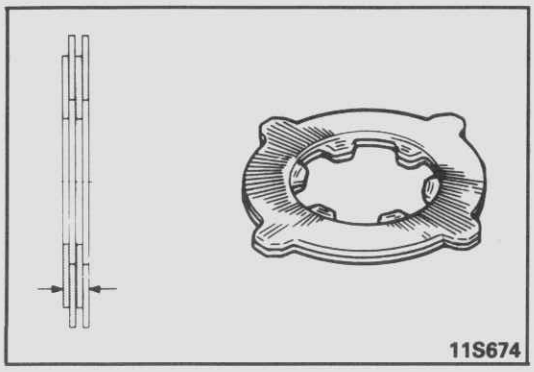
(2) Teile bei Verscheiß über den zulässigen Grenzwert erneuern.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUR MONATAGEE G27TLAB

- **EINSTELLUNG DES REIBWERTES DER SCHLUPFBEGRENZUNG**

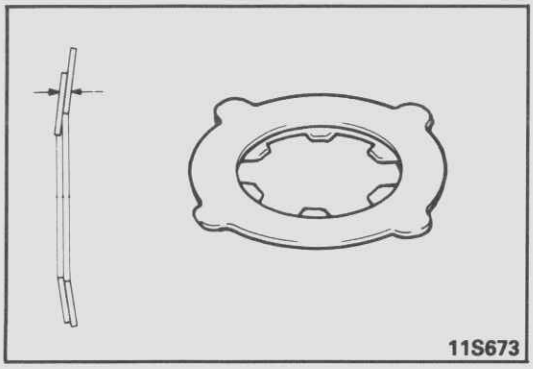
  Vor Montage zwecks Einstellung des Spiels zwischen den Tellerfedern und Ausgleichsgehäuse (zwecks Einstellung des Reibwertes der Schlupfbegrenzung und Einstellung des Axialspiels des Kegelrades, Achswelle) wie folgt vorgehen.



(1) Für jede Seite ein Kupplungspaket von jeweils zwei Scheiben und Lamellen durch Arfeinanderlegen so zusammenstellen, daß der Dickenunterschied beider Pakete dem Sollwert entspricht.

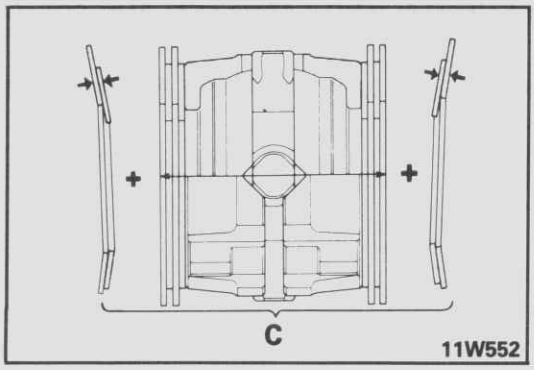
Sollwert: 0–0,05 mm

HINWEIS
Für neue Reibscheibe eine Ausführung (1,75 mm)
Für neue Lamellen zwei Ausführungen (1,75 mm und 1,85 mm)

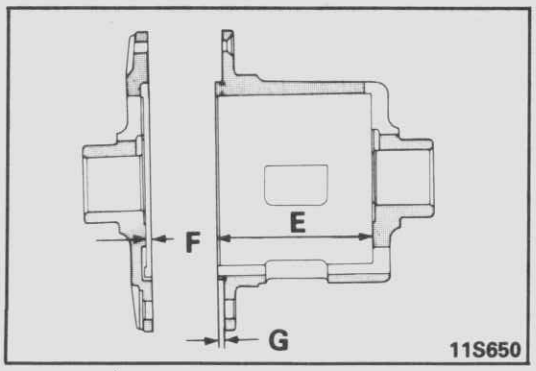


(2) Für jede Seite eine Scheibenfeder auf möglichst geringen Dickenunterschied zwischen beiden Paketen zusammenstellen.

HINWEIS
Für neue Scheiben- und Tellerfeder eine Ausführung 1,75 mm



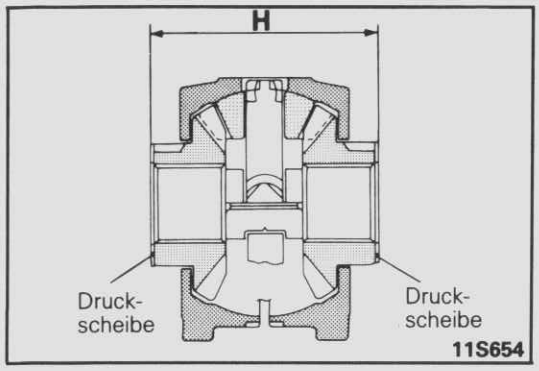
(3) Die innerhalb der Druckringe liegenden Teile (Planetenradachse und Druckring) sowie Lamellen und Reibscheiben zusammenbauen und Gesamtdicke, wie in Abbildung gezeigt, messen.
(4) Gesammtdickenmaß (C) von Teller- und Scheibenfedern und dem in (3) oben gemessenen Wert errechnen.



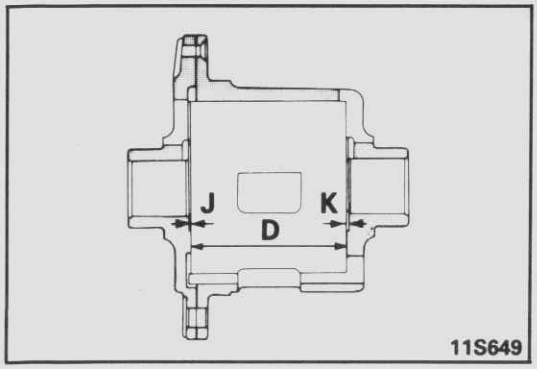
(5) Maß (D) zwischen Tellerfederanlaufflächen bei zusammengebauten Ausgleichgehäusen (A) und (B) (D = E + F – G) ermitteln.
(6) Kupplungsscheiben so zusammenstellen, daß das Maß (D –C) zwischen Ausgleichgehäuse und Kupplung dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0,06–0,20 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(7) Teller- und Scheibenfedern, Reibscheiben und Lamellen ausbauen.
(8) Abstand (H) von Stirnseite zu Stirnseite der Druckscheiben messen.



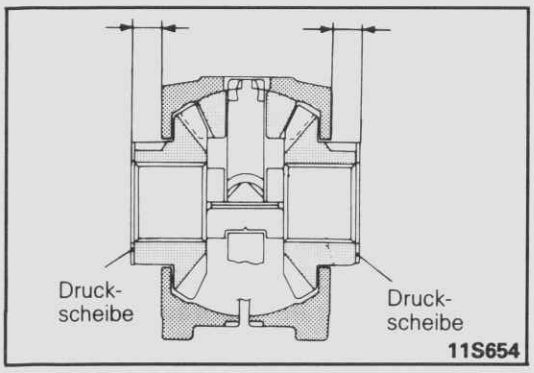
(9) Maß (I) zwischen den Anlaufflächen der Druckscheiben bei zusammengebauten Ausgleichgehäusen (A) und (B) ermitteln.
(I = D + J + K)

HINWEIS
Maß (D) ist der Abstand zwischen den Anlaufflächen der Tellerfedern bei zusammengebauten Ausgleichgehäusen (A) und (B) (siehe Seite 27–66)

(10) Dicke der Druckscheibe so wählen, daß Maß (I – H) zwischen Druckscheibe und Ausgleichgehäuse dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0,05–0,20 mm

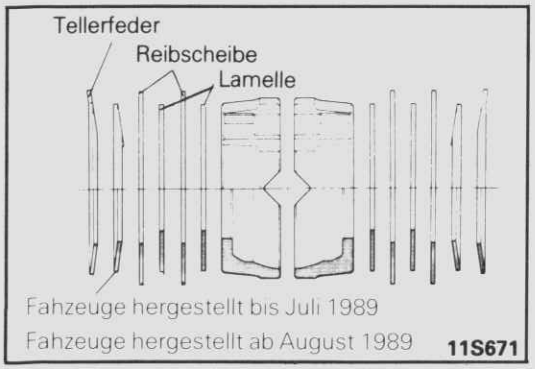
HINWEIS
Für neue Druckscheiben gibt es drei Größen (1,50 mm, 1,60 mm und 1,70 mm).



(11) Druckscheibe, wie in Abbildung gezeigt, einbauen und nächste Druckscheibe so wählen, daß der Unterschied zwischen linkem und rechtem Maß von Rückseite Druckring bis zur Stirnseite Druckscheibe dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0–0,05 mm

HINWEIS
Beim Messen des obigen Abstansmaßes V-förmige Nute von Hand zusammendrücken.



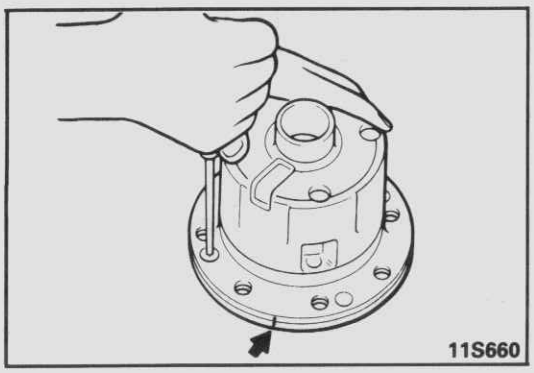
(12) Jedes Teil in Ausgleichsgehäuse (B), wie in Abbildung gezeigt, einbauen.

HINWEIS
1. Vor Montage jedes Teil mit dem vorgeschriebenen Differentialöl einölen. Hierbei vor allen Dingen auf gute Beschichtung aller Anlauf- und Laufflächen achten.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Vorgeschriebenes Differentialöl:
MITSUBISHI Genuine Gear Oil Teil Nr. 8149630EX, CASTROL HYPO LS (GL-5, SAE 90), SHELL-LSD (GL-5, SAE 80W-90) oder ein gleichwertiges (LS)-Öl.

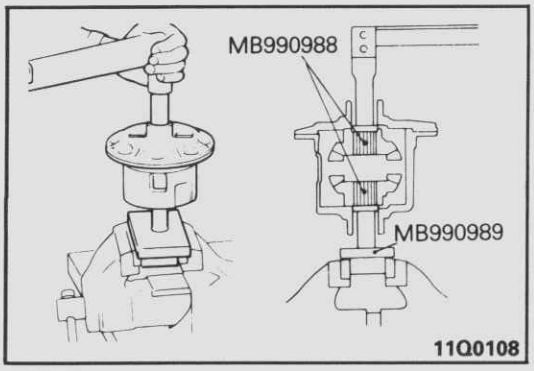
2. Auf Einbau der Reibscheiben und Lamellen in der richtigen Folge und der Teller- und Scheibenfedern in der richtigen Richtung achten.



1. EINBAU DES BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

(1) Ausgleichsgehäuse (A) und (B) auf Fluchtung der Einbaumarkierungen (gleiche Nummer an jedem Gehäuse) zueinander ausrichten.
(2) Schrauben in mehreren Stufen zwecks satter Anlage der beiden Gehäusehälften um den gesamten Umfang herum langsam anziehen.

HINWEIS
Selbst bei festem Anziehen der Schraube besteht die Möglichkeit, daß Gehäuse (A) und (B) auf der Gegenseite nicht satt zur Anlage Kommen. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, daß druckscheibe und Tellerfeder nicht richtig in der Nute sitzen. In disem Falle ist der Zusammenbau zu wiederholen.



(3) Zwecks Prüfung des Reibwertes der Schlupfbegrenzung Anfangsdrehmoment nach erfolgter Montage mit Spezialvorrichtung messen.

Sollwert:
Bei Einbau eines neuen Kupplungspaketes
Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989
35 – 100 Nm (3,5 – 10,0 mkp)
Fahrzeuge hergestellt ab August 1989
25 – 75 Nm (2,5 – 7,5 mkp)
Bei Wiederverwendung eines gebrauchten Kupplungspaketes
Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1989
35 – 100 Nm (3,5 – 10,0 mkp)
Fahrzeuge hergestellt ab August 1989
25 – 75 Nm (2,5 – 7,5 mkp)

HINWEIS
Anfangsdrehmoment bei leichter Drehung prüfen, und zwar jeweils bei Beginn der Drehung.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

RÄDER

INHALT

G31AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 2

- Allgemeine technische Daten 2
- Wartungstechnische Daten 2
- Anzugsmomente 2

FEHLERSUCHE 3

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN 4

- Prüfung des Reifenfülldruckes 4
- Prüfung des Reifen-Verschleisses 4
- Prüfung des Radschlages/Unrundheit 4

RÄDER 5

RESERVEREIFENTRÄGER 7

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G31BAAI

Ausgestattet wird mit schlauchlosen Radialreifen.
Es werden zwei Radtypen geliefert: normale Stahlfelgen und stilisierte Stahlfelgen.

TECHNISCHE DATEN

G31CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

[Gültig bis einschl. November-Produktion 1987]

Bezeichung	Heckantrieb	Allradantrieb
Rad		
Reifengröße		
Transporter	185R14C-8PR	215SR15
Kleinbus	185SR14	215SR15
Felgentyp	Stahl	Stahl
Felgengröße	5-J×14	5.5-JJ×15 oder 6-JJ×15
Einpreßtiefe mm	40	22

[Gültig ab Dezember-Produktion 1987]

	Transporter		Kleinbus	
Bezeichung	Heckantrieb	Allradantrieb	Heckantrieb	Allradantrieb
Rad				
Reifengröße	185R14C-8PR	215SR15 100Q	185SR14	215R15 100Q
Felgentyp	Stahl	Stahl	Stahl oder Aluminium	Stahl
Felgengröße	5-J×14	5.5-JJ×15 oder 6-JJ×15	5-J×14 oder 5.5-JJ×14	5.5-JJ×15 oder 6-JJ×15
Einpreßtiefe mm	40	22	40	22

Bezeichnung	185R14C-8PR	185SR14	215SR15/ 215R15 100Q
Reifenfülldruck kPa (bar, kp/cm^2)			
Transporter			
vorne unbeladen	300 (3,0, 3,0)	–	180 (1,8, 1,8)
beladen	300 (3,0, 3,0)	–	180 (1,8, 1,8)
hinten unbeladen	300 (3,0, 3,0)	–	230 (2,3, 2,3)
beladen	400 (4,0, 4,0)	–	230 (2,3, 2,3)
Kleinbus			
vorne unbeladen	–	230 (2,3, 2,3)	200 (2,0, 2,0)
beladen	–	230 (2,3, 2,3)	200 (2,0, 2,0)
hinten unbeladen	–	230 (2,3, 2,3)	200 (2,0, 2,0)
beladen	–	230 (2,3, 2,3)	200 (2,0, 2,0)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G31CN--

Bezeichung		Technische Daten
Grenzwert		
Radschlag (Unrundheit)	mm	
<Stahl>		
Höhenschlag		1,2
Seitenschlag		1,2
<Aluminium>		
Höhenschlag		1,0
Seitenschlag		1,0
Profiltiefe des Reifens	mm	1,6

ANZUGSMOMENTE

G31CC--

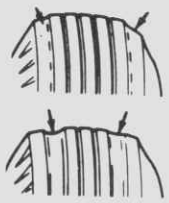
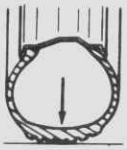
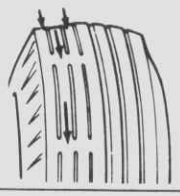
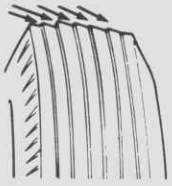
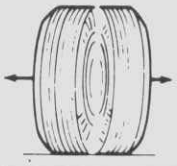
Bezeichnung	Nm	mkp
Radmuttern für Stahlfelgen	120–140	12–14
Halter-Montageschraube	20–30	2,0–3,0
Reservereifenträger an die Karosserie <Allradantrieb>	9–14	0,9–1,4

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

HINWEISE

FEHLERSUCHE

G31EA--

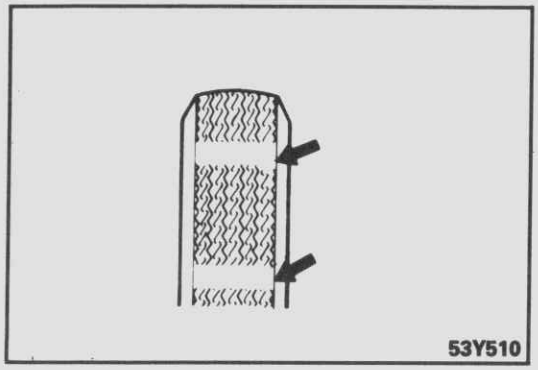
Beanstandung	Mögliche Ursache	Beseitigung	Siehe Seite
schneller Reifenschulterverschleiß 	zu niedriger Reifenfülldruck	Einstellen des Reifenfülldruckes	31–2
schneller Verschleiß in Reifenmitte	zu hoher Reifenfülldruck 		
gespaltenes Profil	zu niedriger Reifenfülldruck		
einseitiger Verschleiß 	Achsgeometrie falsch	Achseinstellung	Siehe GRUPPE 33 VORDERRAD-AUFHÄNGUNG-Wartungs-Einstellanweisungen
scharfe Kanten 	unkorrekte Vorspur 	Einstellen der Vorspur	
ausgewaschene Stellen	Radunwucht	Rad auswuchten	–
Verschleiß	Reifenverschleiß bzw. falsche Achsgeomtrie	Achseinstellung prüfen	Siehe GRUPPE 33 VORDERRAD-AUFHÄNGUNG-Wartungs-Einstellanweisungen

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN G31FAAA

PRÜFUNG DES REIFENFÜLLDRUCKES

Reifenfülldruck regelmäßig prüfen bzw. korrigieren.



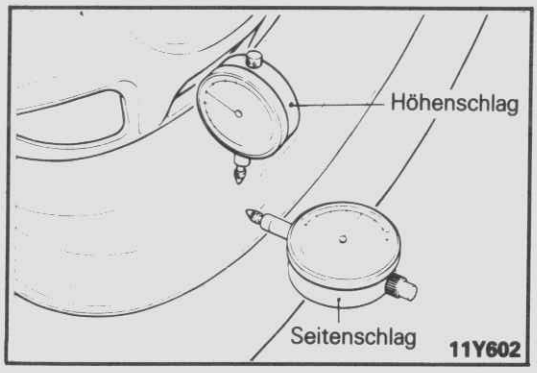
PRÜFUNG DES REIFEN-VERSCHLEISSES G31FBAA

Profiltiefe der Reifen messen.

Grenzwert: 1,6 mm

Liegt die vorhandene Profiltiefe unter dem Grenzwert, ersetzen Sie den Reifen.

HINWEIS
Beträgt die Profiltiefe der Reifen unter 1,6 mm oder weniger, werden Verschleißanzeichen sichtbar.



PRÜFUNG DES RADSCHLAGES/UNRUNDHEIT G31FCAA

Das Fahrzeug anheben, bis die Räder den Boden nicht mehr berühren.
Bei langsamer Drehung des Rades den Radschlag mit einer Meßuhr messen.

Grenzwert : <Stahl>
Höhenschlag 1,2 mm
Seitenschlag 1,2mm
<Aluminium>
Höhenschlag 1,0 mm
Seitenschlag 1,0 mm

Übersteigt der Radschlag den Grenzwert, ist der Reifen auf der Felge zu drehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

[Gültig ab Dezember-Produktion 1987]
Transporter

Bezeichnung	Heckantrieb		Allradantrieb	
	Standard-Aufbau	Langer Aufbau	Standard-Aufbau	Langer Aufbau
Aufhängung	Asymmetrische halbepiptische Blattfeder, starrachse			
Blattfeder				
Anzahl der Federblätter	3	3	4	4
Ungespannte Länge mm	1200	1200	1200	1200
Sturż (unbeladen) mm	115,5	110	130,5	116,5
Federkonstante N/mm (kp/mm)				
bei Last von 300 – 1300 N (30 – 130 kp)	34,7 (3,47)	–	–	–
bei Last von 500 – 1500 N (50 – 150 kp)	–	50,6 (5,06)	–	–
bei Last von 1000 – 2000 N (100 – 200 kp)	–	–	36,8 (3,68)	41,5 (4,15)
bei Last von 3000 – 4650 N (300 – 465 kp)	62,7 (6,27)	–	–	–
bei Last von 5000 – 8000 N (500 – 800 kp)	–	113 (11,3)	–	–
bei Last von 6000 – 8000 N (600 – 800 kp)	–	–	84,5 (8,45)	90,7 (9,07)
Stoßdämpfer				
Typ	Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer		Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer	Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer
Max. Länge mm	462		452	452
Min. Länge mm	292		277	277
Hub mm	170		175	175
Dämpfkraft (bei 0,3 m/Sec.) N (kp)				
Zug	1460 – 1940 (146 – 194)		1580 – 2100 (158 – 210)	1020 – 1380 (102 – 138)
	660 – 900 (66 – 90)*1		1020 – 1380*1 (102 – 138)*1	
Druck	530 – 770 (53 – 77)		590 – 850 (59 – 85)	440 – 660 (44 – 66)
	170 – 290 (17 – 29)*1		440 – 660 (44 – 66)*1	

HINWEIS
(1) *1 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988.
(2) *2 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1991.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Kleinbus

Bezeichnung	Heckantrieb	Allradantrieb
Aufhängung	Asymmetrische halbepiptische Blattfeder, Starrachse	
Blattfeder		
Anzahl der Federblätter	3	4
Ungespannte Länge mm	1200	1200
Sturz (unbeladen) mm	144,5	125,5
Federkonstante N/mm (kp/mm)		
bei Last von 500–1500 N (50–150 kp)	34,7 (3,47)	–
bei Last von 1000–2500 N (100–250 kp)	–	36,8 (3,68)
bei Last von 3500–5000 N (350–500 kp)	62,7 (6,27)	–
bei Last von 6500–10 590 N (650–1059 kp)	–	80,9 (8,09)
Stoßdämpfer		
Typ	Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer	Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer
Max. Länge mm	462	452
Min. Länge mm	292	277
Hub mm	170	175
Dämpfkraft (bei 0,3 m/Sec.)		
Zug N (kp)	660–900 (66–90)	1020–1380 (102–138)
Druck N (kp)	170–290 (17–29)	440–660 (44–66)

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G34CB--

Gegenstand	Technische Daten
Sollwert	
Spur mm	0 (Nicht einstellbar)
Sturz	0° (Nicht einstellbar)
Austragende Länge der Montageschraube der Stoßdämpfer mm	7–8

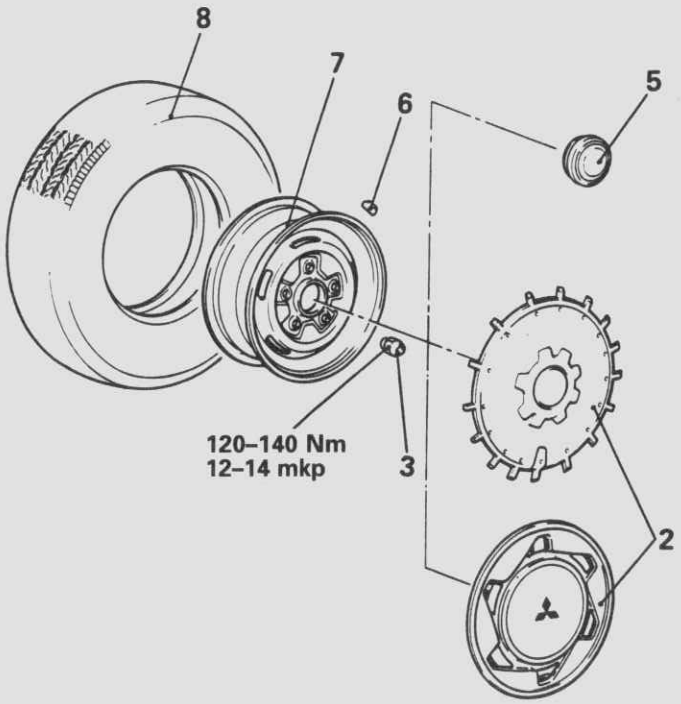
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

RÄDER

G31GA--

AUS- UND EINBAU

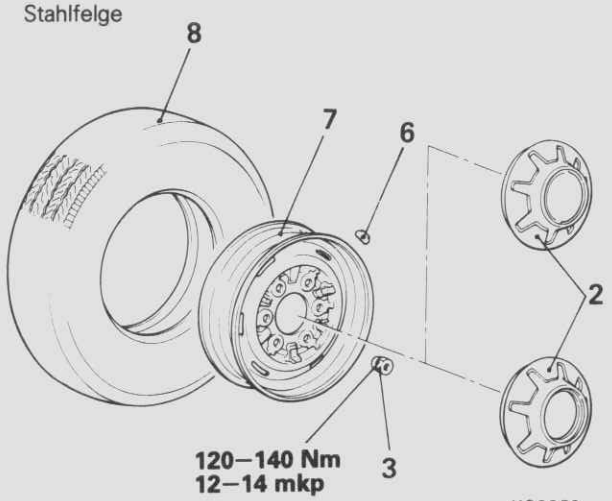
Heckantrieb



11G0199

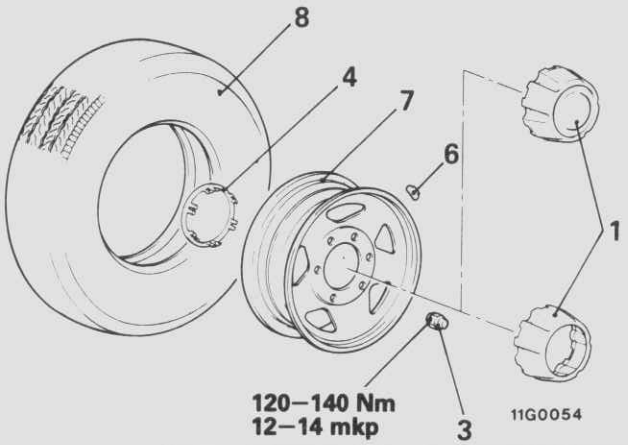
Allradantrieb

Stahlfelge



11G0053

Stillsierre Stahlfelgen



11G0054

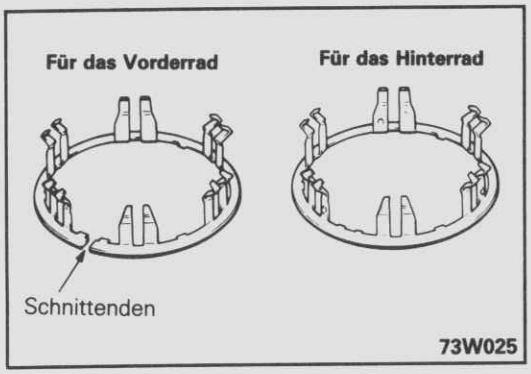
Nach dem Einbau
- Prüfung des Reifenfülldruckes (Siehe Seite 31–2.)

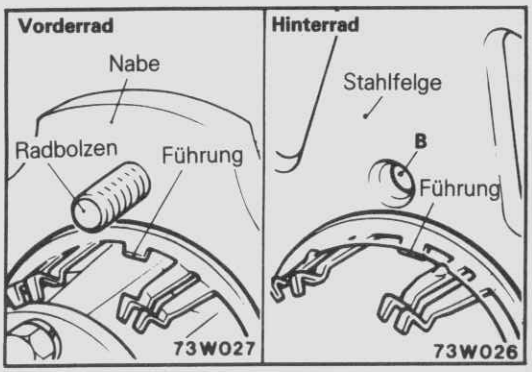
Ausbaustufen

1. Nabenkappe
2. Radkappe
3. Nabenmuttern
- ◆◆ 4. Nabenkappenhalter
5. Nabenkappe
6. Auswuchtgewicht
7. Stahlfelge
8. Reifen

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990





HINWEISE ZUM EINBAU G31GDAD

4. MONTAGE DER NABENKAPPENHALTER

HINWEIS
Beachten Sie, daß bei Anbringung der Nabenkappen die Metallhalter für Vorder- und Hinterräder verschiedene Formen haben.

(1) Richten Sie eine Führung (drei Vorsprünge) in den Metallhaltern mit einen Radbolzen aus und befestigen Sie die Metallhalter an der Nabe, dabei darauf achtend, daß die Schnittenden nicht aufgebogen werden.
(2) Richten Sie eine Führung (drei Vorsprüng) in den Metallhaltern mit einem Radbefestigungslock (B) aus und befestigen Sie die Metallhalter entsprechend der Felgeninnenseite.

SCHNEEKETTEN UND WINTERREIFEN G31GGAC

1. Benutzen Sie Schneeketten nur an den Hinterrädern.

   HINWEIS
   Schneeketten können bei den Allradantrieb-Modellen auch auf die vorderen Räder montiert werden. Beachten Sie jedoch die Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h.

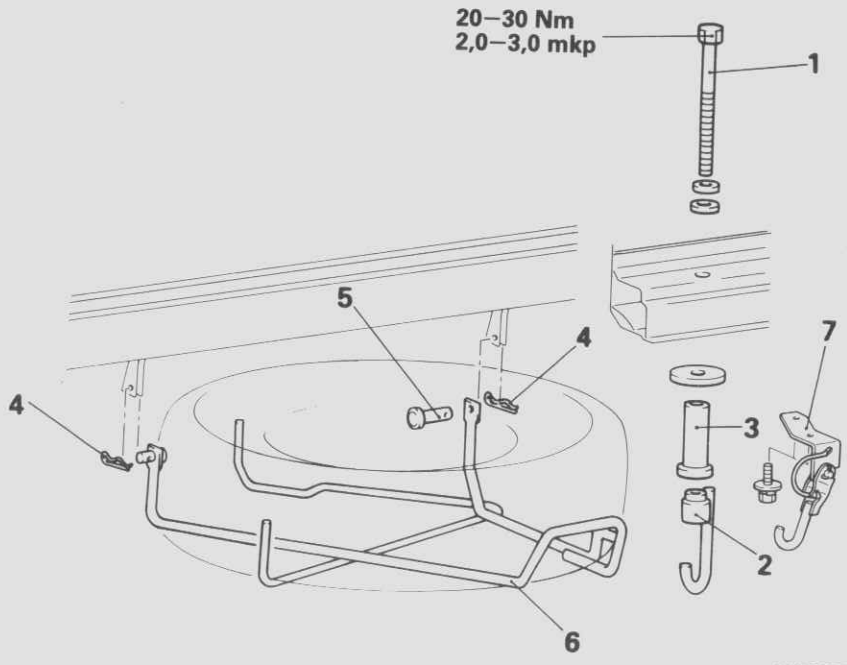
2. Bei Benutzung von Winterreifen sind sie auf alle vier Räder aufzuziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

RESERVEREIFENTRÄGER

AUS- UND EINBAU <HECKANTRIEB>

G31HA--

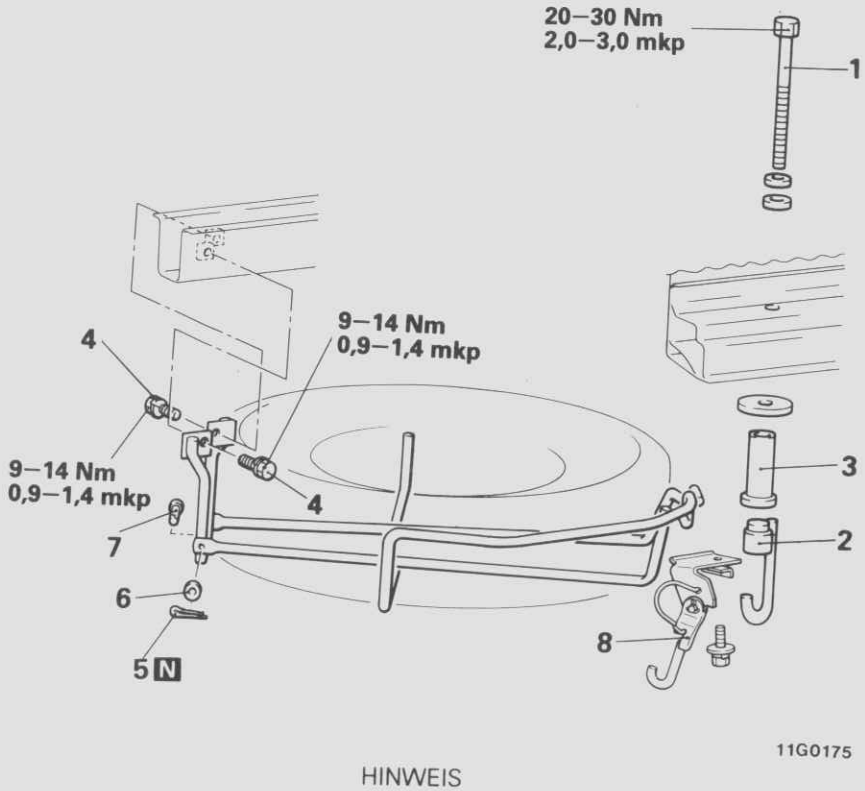


Ausbaustufen

1. Bolzen
2. Halterung
3. Abstandshalter
4. Schnappbollzen
5. Lastösenbolzen
6. Reservereifenaufhängung
7. Haltereinheit

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

AUS- UND EINBAU <ALLRADANTRIEB>



Ausbaustufen

1. Bolzen
2. Halterung
3. Abstandhalter
4. Bolzen
5. Splinte
6. Unterlegscheiben
7. Lastösenbolzen
8. Haltereinheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

HINWEISE

TRIEBWERK-AUFHÄNGUNG

INHALT

G32AA--

HECKANTRIEB

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 2
- Wartungstechnische Daten 2
- Anzugsmomente 2

FEHLERSUCHE 3

MOTORAUFHÄNGUNG VORN 4

MOTORAUFHÄNGUNG HINTEN 7

QUERTRÄGER MOTORAUFHÄNGUNG 8

VORDERACHSKÖRPER 10

ALLRADANTRIEB

ALLGEMEINES 12

TECHNISCHE DATEN 13
- Wartungstechnische Daten 13
- Anzugsmomente 13

FEHLERSUCHE 14

MOTORAUFHÄNGUNG VORN 15

MOTORAUFHÄNGUNG HINTEN 17

QUERTRÄGER MOTORAUFHÄNGUNG 19

VORDERACHSDIFFERENTIAL-AUFHÄNGUNG 20

VORDERACHSKÖRPER 22

LENKGETRIEBE-QUERTRÄGER 24

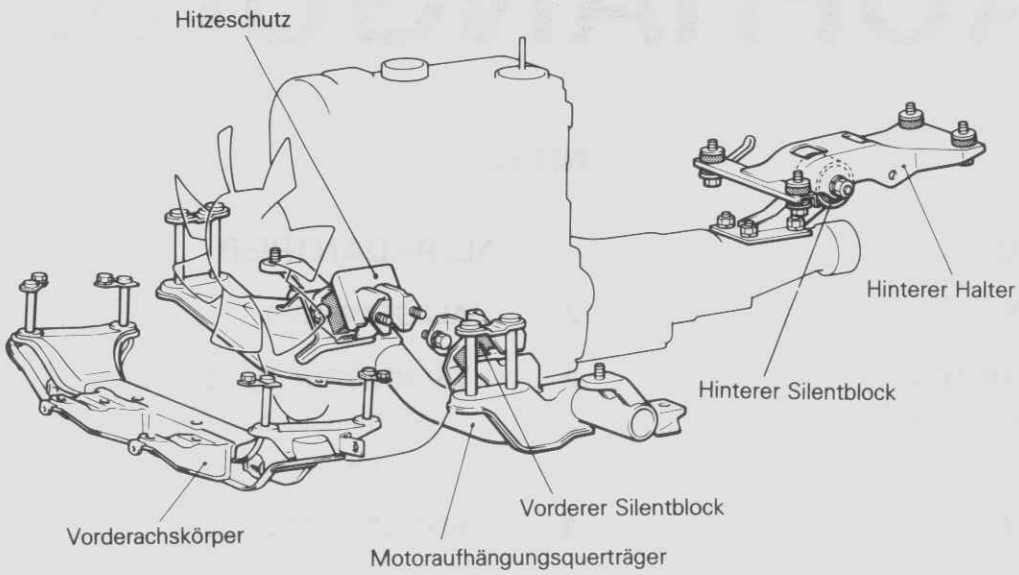
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TRIEBWERKAUFHÄNGUNG (HECKANTRIEB)

ALLGEMEINES

G32BAAE

Die Befestigung der Motor/Getriebe-Einheit wird von einem 3-Punktsystem übernommen. Der den Motor tragende Vorderachskörper ist an der Karosserie direkt verschraubt.



TECHNISCHE DATEN

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G32CB–A

Gegenstand	Techn. Daten
Sollwert	
Schraubenende der Stabilisatorenschraube mm	10–12

ANZUGSMOMENTE

G32CC–A

Gegenstand	Nm	mkp
Motoraufhängung vorn		
Vorderer Silentblock an Motor	18–25	1,8–2,5
Vorderer Silentblock an Motoraufhängungs-Querträger	35–55	3,5–5,5
Vorderer Silentblockhalter an Hitzeschutz	9–14	0,9–1,4
Vorderer Silentblockhalter an Aufhängungs-Querträger	35–55	3,5–5,5
Vorderer Silentblockhalter an Motor	35–55	3,5–5,5
Vorderer Silentblockhalter (links) an Anschlagschraube (4G63, G64B)	34–50	3,4–5,0

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Gegenstand	Nm	mkp
Motoraufhängung hinten		
Hinterer Motoraufhängungshalter an Karosserie	35–55	3,5–5,5
Hinterer Silentblock an Halter	70–95	7,0–9,5
Hinterer Silentblock an Getriebe	35–55	3,5–5,5
Querträger Motoraufhängung		
Schrauben an Karosserie	9–14	0,9–1,4
Querträger Motoraufhängung an Schraubensatz	90–110	9,0–11
Querträger Motoraufhängung an Zug/Schubstrebe	90–125	9,0–12,5
Schubstrebe an unteren Querlenker	85–110	8,5–11
Vorderachskörper		
Schraubensatz an Karosserie	9–14	0,9–1,4
Vorderachskörper an Schraubensatz	120–160	12–16
Welleneinheit	110–130	11–13
Vorderachskörper an Lenkgetriebe	70–95	7,0–9,5
Bremsleitungsmutter	13–17	1,3–1,7

FEHLERSUCHE

G32EAAC1

Störung	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
Übermäßiger Motorrollen oder starke Motorvibration (mit Motor in Normalzustand)	Gebrochener Silentblock	Erneuern	32–4, 5, 7
	Deformierter Silentblock und/oder Silentblockanschlag	Erneuern	32–4, 5
	Lose Teile	Festziehen	32–4, 5, 7, 8
Abnormales Geräusch	Deformierter Silentblock und/oder Silentblockanschlag	Erneuern	32–4, 5
	Lose Teile	Festziehen	32–4, 5, 7, 8, 10

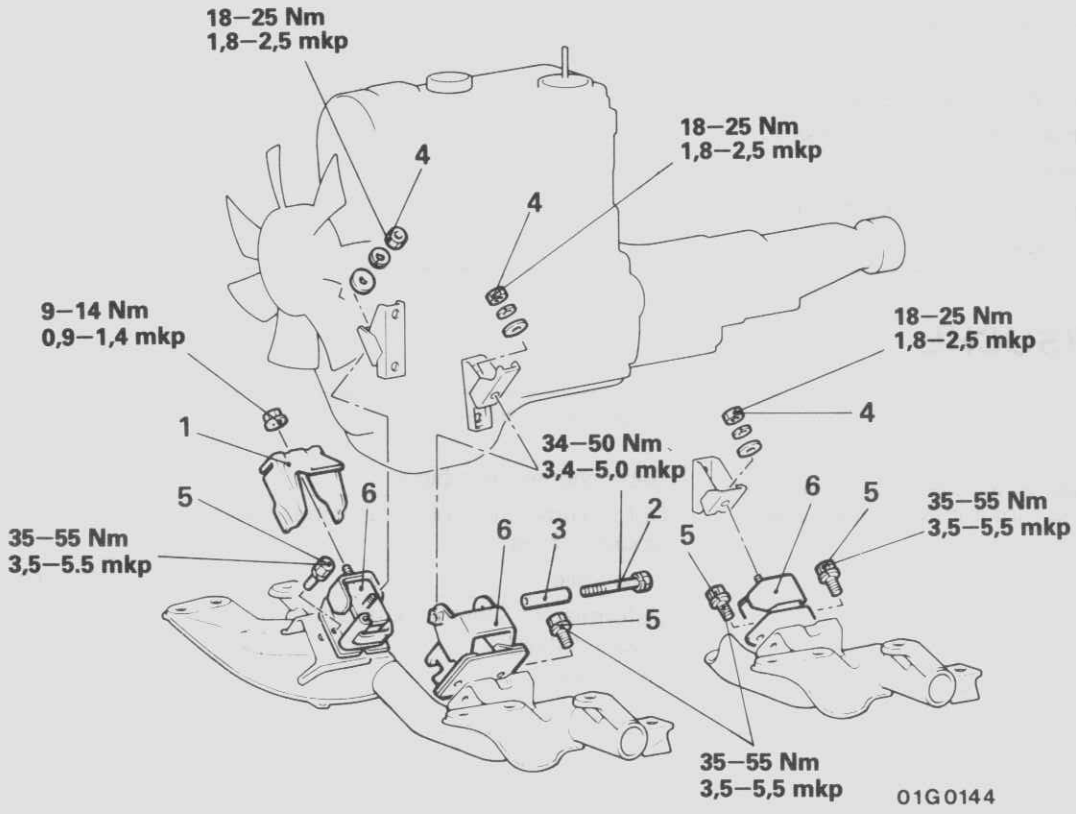
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MOTORAUFHÄNGUNG VORN

AUS- UND EINBAU

G32GA–A

Benzinmotor (außer 4G32)
Dieselmotor



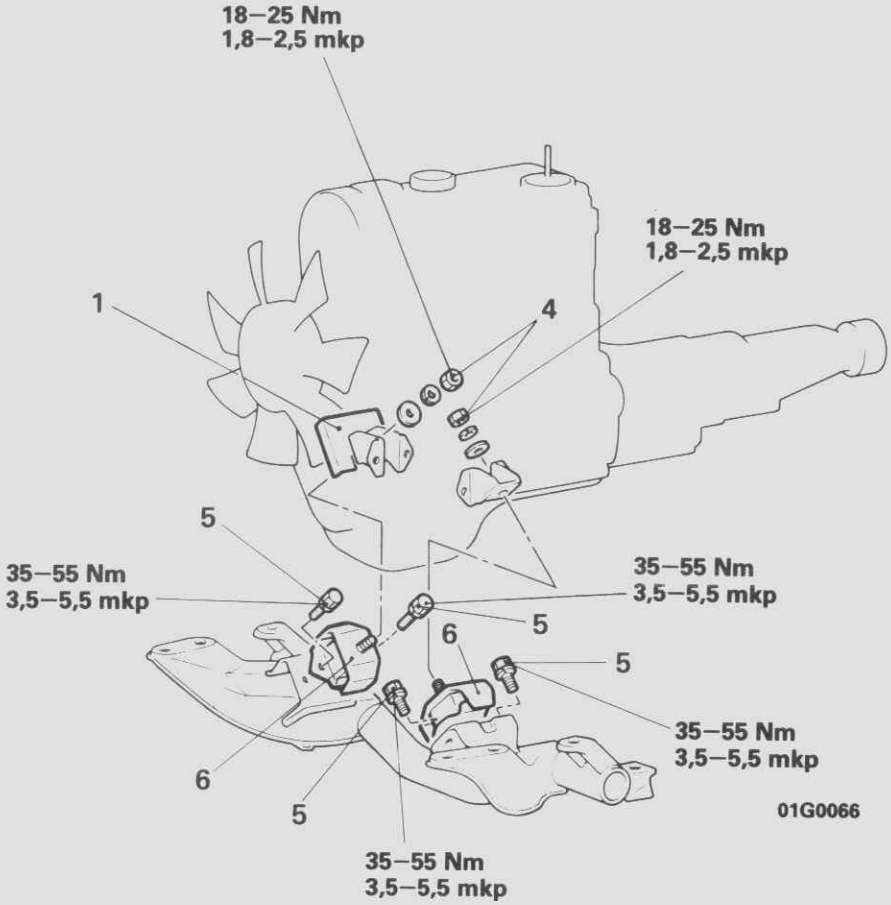
Ausbaustufen

1. Hitzeschutz
2. Anschlagschraube (Kleinbus mit Benzinmotor)
3. Rohr (Kleinbus mit Benzinmotor)
4. Muttern
5. Schrauben
◆◆▶◆6. Vordere Silentblockhalter-Einheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Benzinmotor (4G32)



Ausbaustufen

4. Muttern
5. Schrauben
1. Hitzeschutz
◆◆ ◆◆ 6. Vordere Silentblöcke

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE ZUM AUSBAU G32GBAC

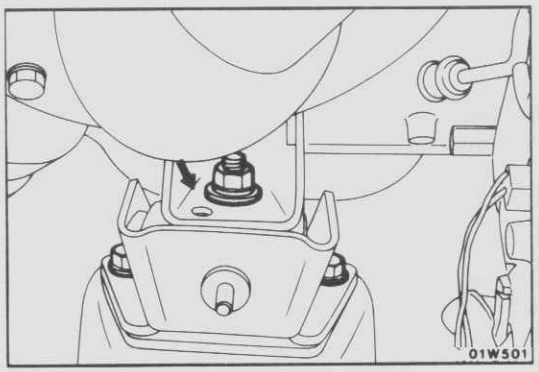
6. AUSBAU DER VORDEREN SILENTBLÖCKE ODER VORDEREN SILENTBLOCKHALTER-EINHEIT

Die Ölwanne gut mit Wagenhebern und Holzblöcken ab stützen. Das Dämpfungslager entfernen.

Vorsicht
Den Motor nicht zu weit anheben, da dies zu Beschädigungen an Schläuchen und Kabeln führen kann.

PRÜFUNG G32GCAA1

- Silentblöcke auf Risse, Splitter oder Verformung
- Silentblockanschlagplatte auf Verformung oder Risse



HINWEISE ZUM EINBAU G32GDAC

6. EINBAU DER VORDEREN SILENTBLÖCKE ODER VORDEREN SILENTBLOCKHALTER-EINHEIT

Die Öffnung auf die Positioniernabe ausrichten und zusammenbauen.

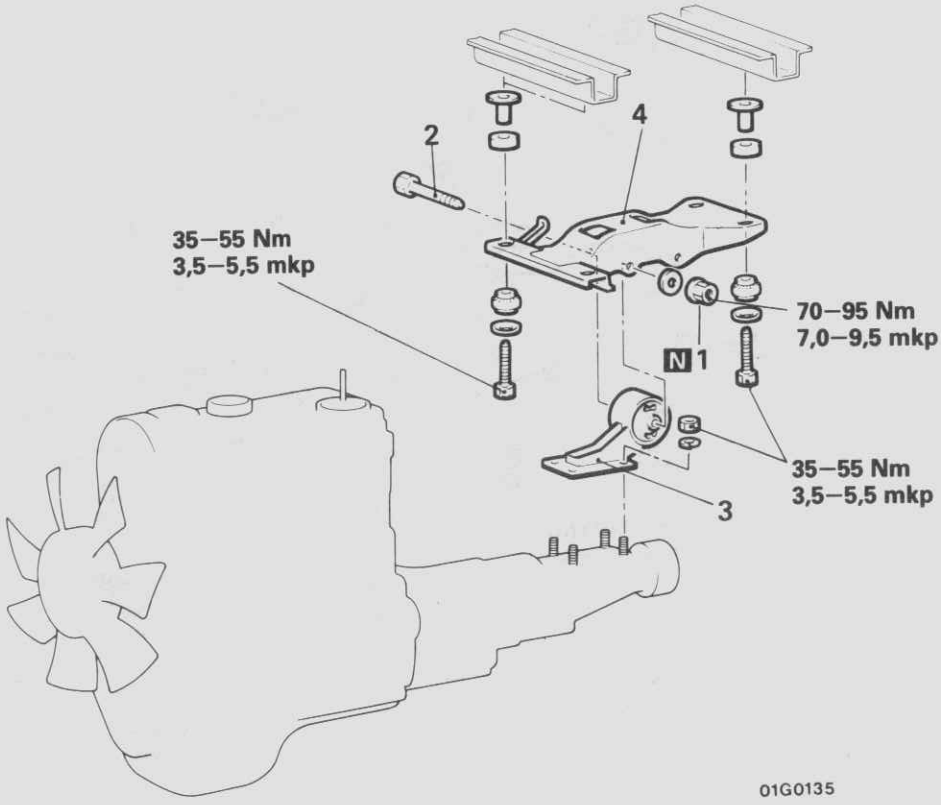
Vorsicht
Silentblockgummi nicht mit Benzin oder Öl in Berührung bringen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MOTORAUFHÄNGUNG HINTEN

AUS- UND EINBAU

G32HA–A



Ausbaustufen

- 1. Selbsthemmende Mutter
- ◆◆ 2. Schraube
- 3. Hinterer Silentblock
- 4. Hinterer Silentblockhalter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile.

HINWEISE ZUM AUSBAU

G32HBAC

2. AUSBAU DER SCHRAUBEN

Getriebe abstützen.

Vorsicht
Wenn das Getriebe zu weit geneigt wird, können Motorenteile beschädigt werden.

PRÜFUNG

G32HCAC

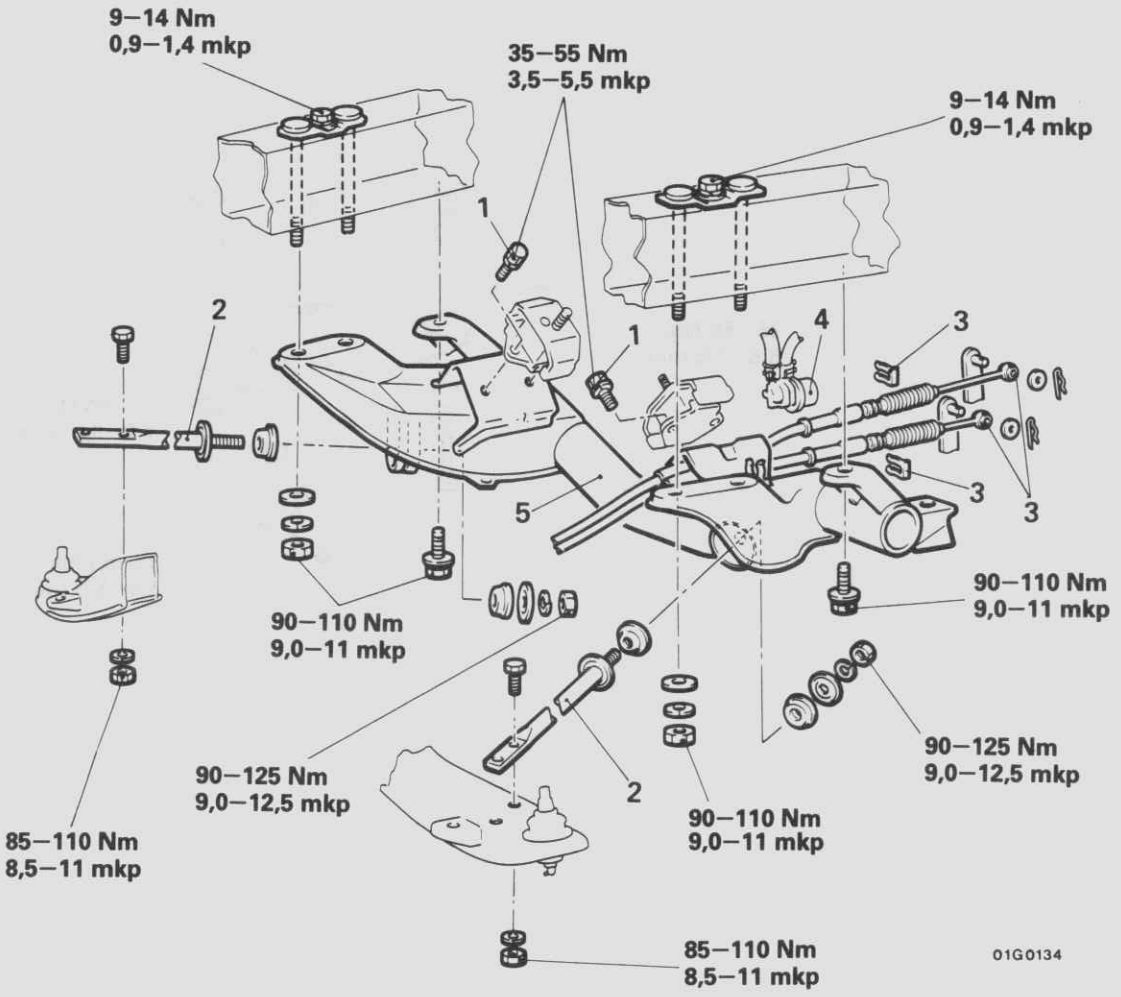
- Silentblock auf Verformung und Risse

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

QUERTRÄGER MOTORAUFHÄNGUNG

AUS- UND EINBAU

G32IA–A



Ausbaustufen

1. Schrauben
2. Zug/Schubstreben
◆◆3. Verbindung des Schaltseilzuges
4. Verbindung des Kraftstoffsiebes (Benzinmotor)
◆◆◆◆5. Querträger Motoraufhängung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

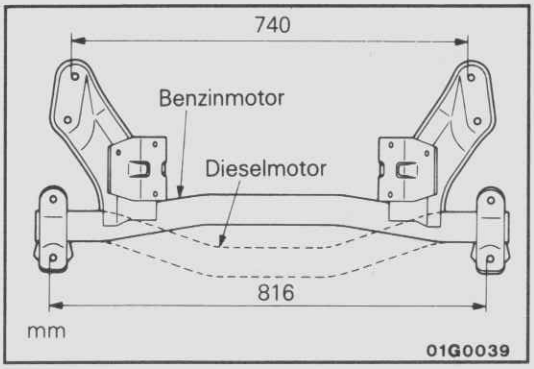
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU G32IBAA1

5. AUSBAU DES QUERTRÄGERS

Sicherhitshalber vor dem Ausbau den Motor seitlich an der Ölwanne abstützen.

Vorsicht
Den Motor nicht zu weit anheben, da dies zu Beschädigungen an Schläuchen und Kabeln führen kann.



PRÜFUNG G32ICAA1

- Querträger auf Risse oder Beschädigung
- Querträger-Abmessungen

HINWEISE ZUM EINBAU G32IDAA

5. EINBAU DES QUERTRÄGERS

Schaltseilzug durch den Silentblockhalter führen und Querträger an die Karosserie schrauben.

3. VERBINDUNG DES SCHALTSEILZUGES MIT DEM GETRIEBE

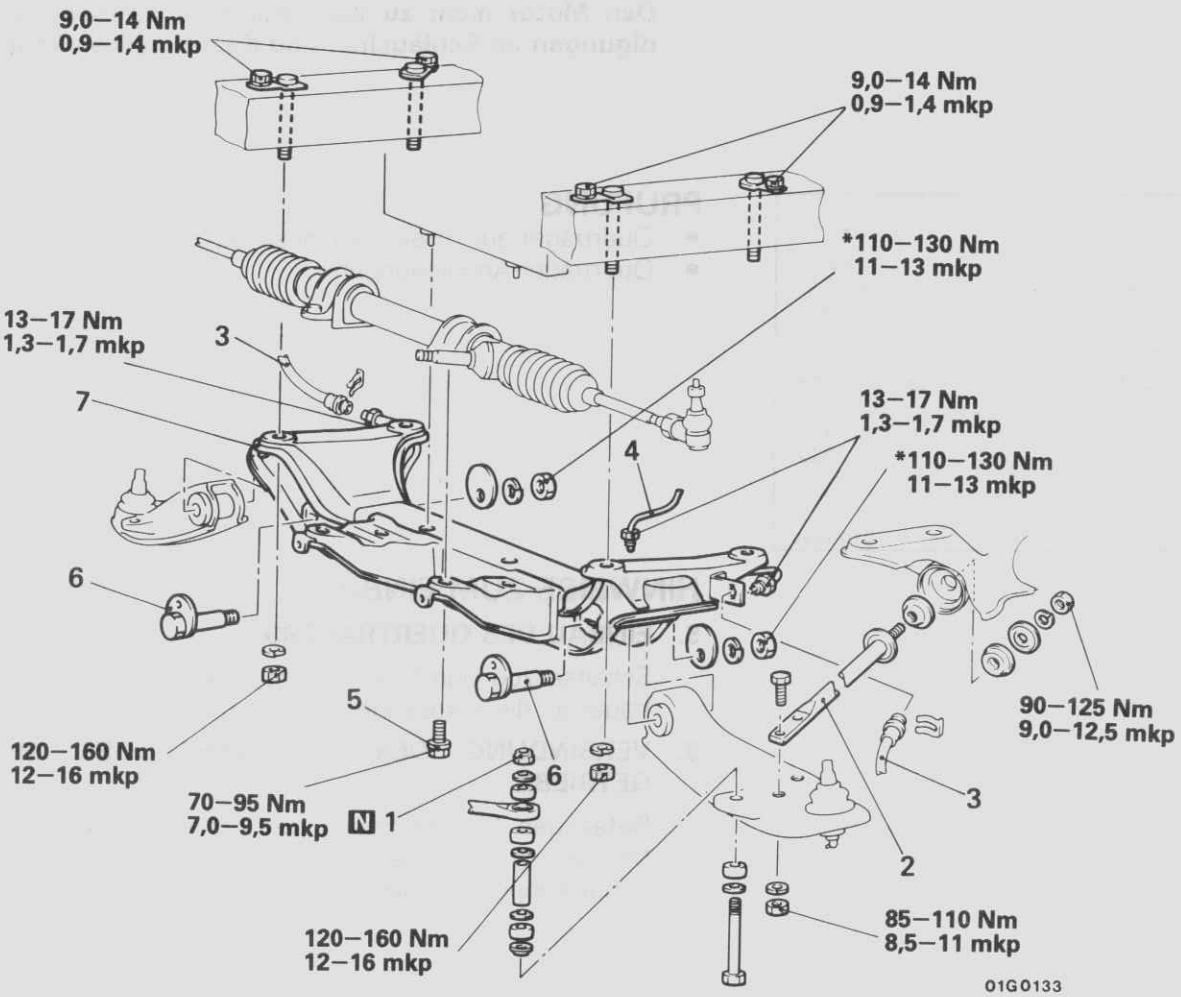
Befestigen Sie die Enden des Schaltseilzuges so, daß die Markierungen an den Stiftlöchern nach außen zeigt. Die Schutzkappen der Seilzüge dürfen nicht verdreht sein.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERACHSKÖRPER

AUS- UND EINBAU

G32PA–A



Ausbaustufen

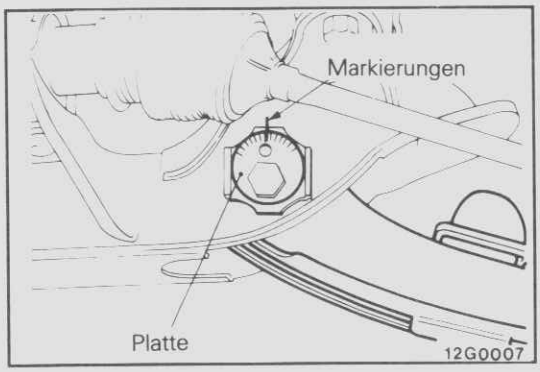
- ◆◆ 1. Selbsthemmende Mutter
- 2. Linke Zug/Schubstrebe
- 3. Verbindung Bremsschlauch
- 4. Verbindung Bremsleitung
- 5. Schrauben
- ◆◆◆◆ 6. Welleneinheit
- 7. Vorderachskörper

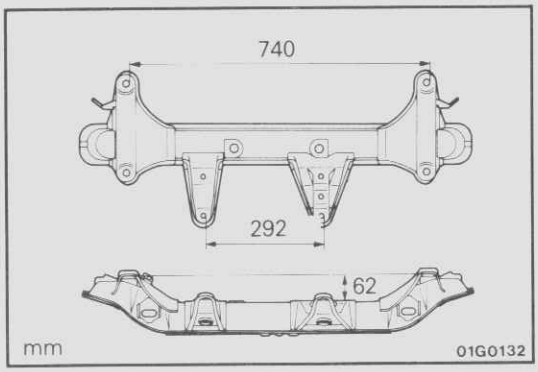
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(5) * : Muß an unbeladenem auf den Rädern stehendem Fahrzeug angezogen werden.

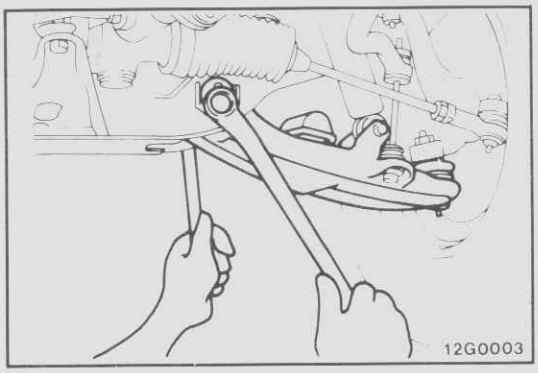
Vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit
  (Siehe GRUPPE 35, BETRIEBSBREMSEANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen.)

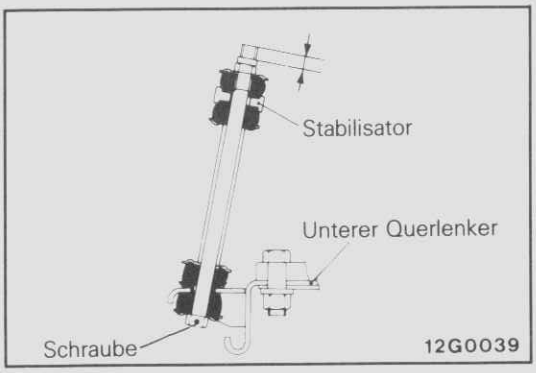
Nach dem Einbau
- Entlüften der Bremsleitungen
  (Siehe GRUPPE 35, BETRIEBSBREMSEANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Vorderachseinstellung prüfen.
  (Siehe GRUPPE 33, VORDERRADAUFHÄNGUNG–Wartungs-Einstellanweisungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









HINWEISE ZUM AUSBAU G32PBAF

6. AUSBAU DER WELLENEINHEIT

Richtmarkierungen auf der Welleneinheit (Platte) und dem Querträger anbringen.

PRÜFUNG G32PCAH

- Querträger auf Risse oder Beschädigung
- Querträger-Abmessungen

HINWEISE ZUM EINBAU G32PDAB

6. EINBAU DER WELLENEINHEIT

(1) Richtmarkierungen übereinander stellen und vorläufiges Befestigen der unteren Querlenkermutter.
(2) Bei unbeladenem Fahrzeug die untere Querlenkermutter fest anziehen.

1. EINBAU DER SELBSTHEMMENDEN MUTTER (Modelle mit Stabilisator)

Befestigen der Manschetten und Buchsen wie in der Abbildung. Ziehen Sie die seslbsthemmende Mutter soweit an, daß der Schraubenüberstand den Sollwert erreicht.

Sollwert: 10–12 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

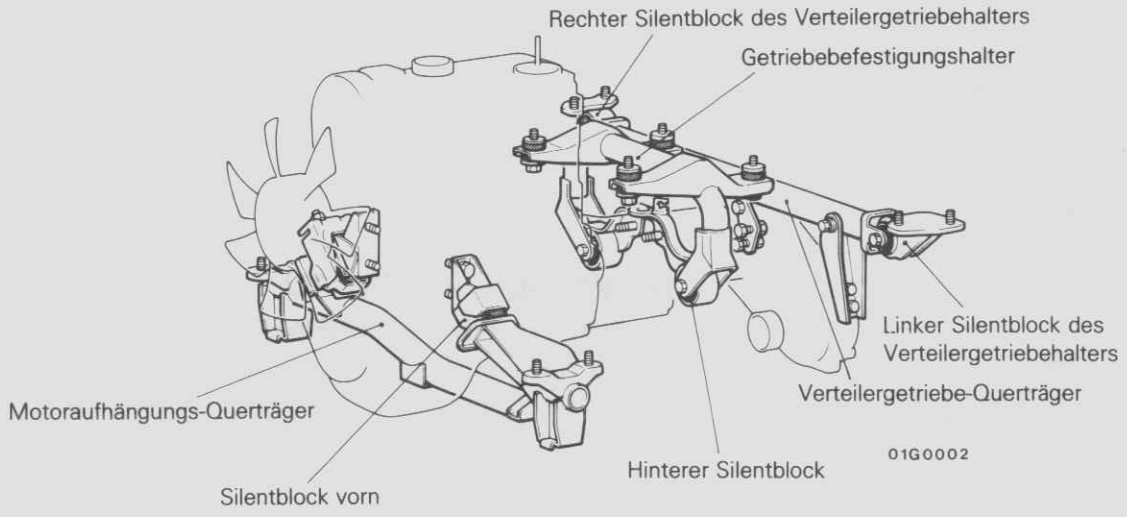
TRIEBAUFHÄNGUNG (ALLRADANTRIEB)

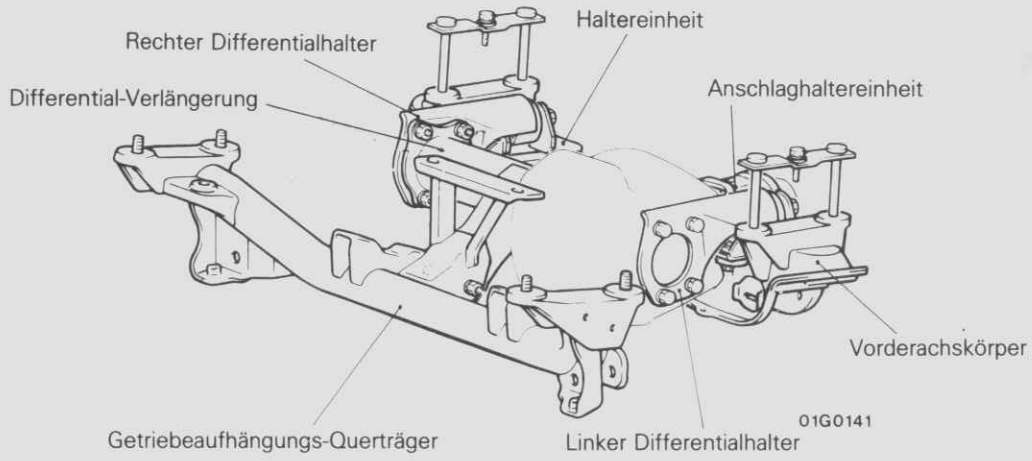
ALLGEMEINES

G32BAAFa

[Gültig bis einschl. Juni-Produktion 1987]

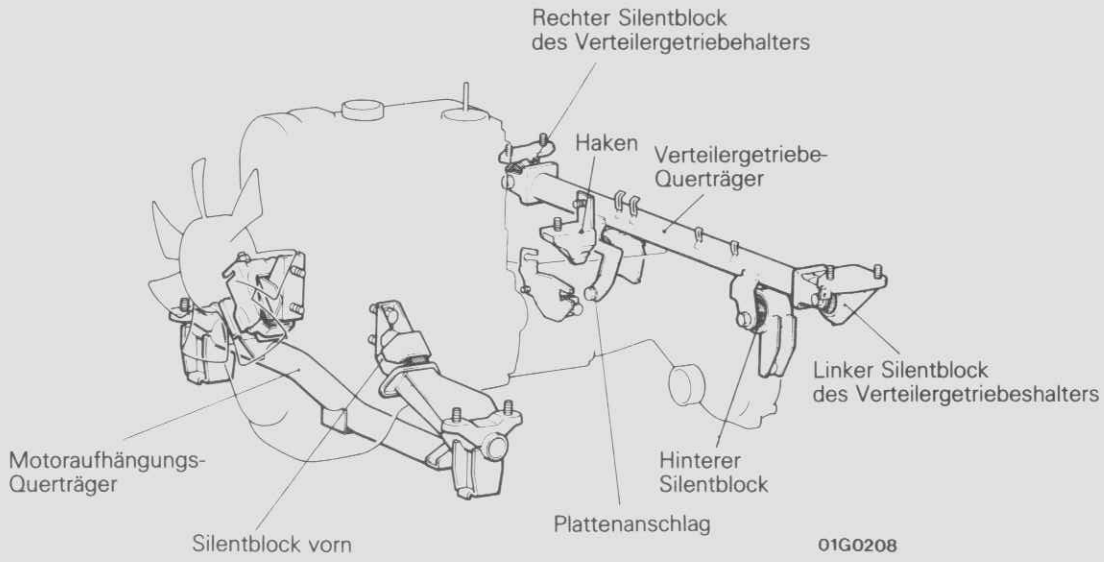
Bei den Allradantrieb-Modellen kommt eine 4-Punkt-Motoraufhängung zum Einsatz. Das Verteilergetriebe wird von einer Quertraverse gestützt, die mit Silentblöcken an der Karosserie befestigt ist. Der Halter des Vorderachsdifferentials ist an insgesamt drei Punkten befestigt. Zwei davon auf dem Vorderachskörper, der dritte auf einer Quertraverse, die auch das Lenkgetriebe und den Wasserkühler aufnimmt.

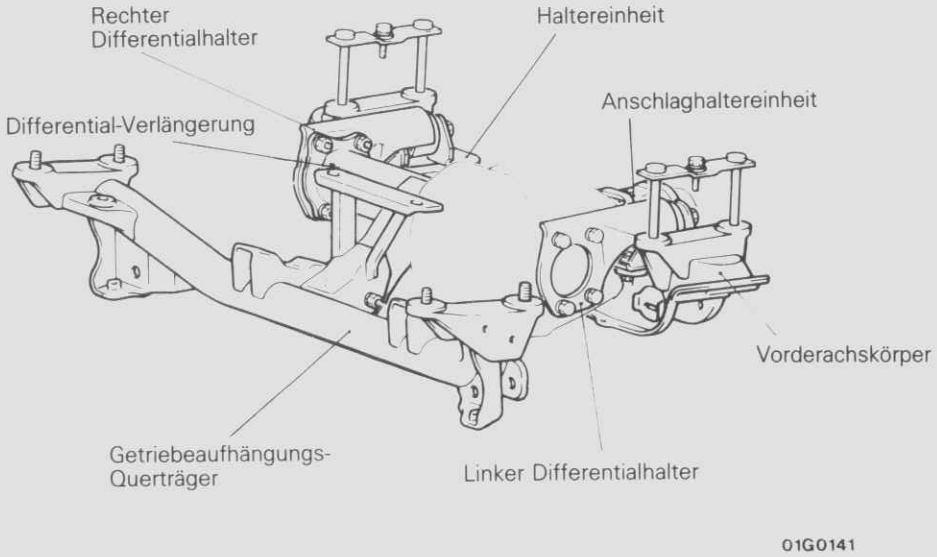




[Gültig ab Juli-Produktion 1987] G15BAAI

Bei der Heckmotor-Aufhängung wird der Getriebeaufhängungs-Halter nicht fortgesetzt, das Verteilergetriebe wird an zwei Punkten auf dem Verteilergetreibeaufhängungs-Querträger durch Silentblöcke getragen. Durch die Verwendung eines Getriebe-Anschlags wurden außerdem die Bedingungen bei einem Zusammenstoß verbessert.





© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

TECHNISCHE DATEN

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G32CB–B

Gegenstand	Techn. Daten
Sollwerte	
Stabilisatorschraubenübearstand an: mm	
Lenkgetriebe an Querträger	4,5–6,5
Unteren Querlenker	8–10

ANZUGSMOMENTE

G32CC–B

Gegenstand	Nm	mkp
Motoraufhängung vorn		
Vorderer Silentblockhalter an Hitzeschutz	9–14	0,9–1,4
Vorderer Silentblockhalter an Motor	18–25	1,8–2,5
Vorderer Silentblockhalter an Aufhängungs-Querträger	35–55	3,5–5,5
Vorderer Silentblockhalter (links) an Anschlagschraube	34–50	3,4–5,0
Motoraufhängung hinten		
Getriebehalter an Karosserie	35–55	3,5–5,5
Getriebehalter an hinteren Silentblock	70–95	7,0–9,5
Hinterer Silentblock an Getriebe	17–26	1,7–2,6
Verteilergetriebe-Silentblockhalter an Karosserie	35–55	3,5–5,5
Verteilergetriebe-Silentblockhalter an Querträger		
[Gültig bis einschl. Juni-Produktion 1987]	35–55	3,5–5,5
[Gültig ab Juli-Produktion 1987]	70–95	7,0–9,5
Verteilergetriebe-Querträger an Halter	35–55	3,5–5,5
Rechter Vertreilergetriebe-Querträgerhalter an Getriebe	35–55	3,5–5,5
Linker Verteilergetriebe-Querträgerhalter an Getriebe	19–28	1,9–2,8
Hinterer Silentblock an Getriebe	19–28	1,9–2,8
Verteilergetriebe-Querträger an hinteren Silentblock	70–95	7,0–9,5
Haken an Karosserie	35–55	3,5–5,5
Plattenanschlag an Getriebe	17–26	1,7–2,6
Seilhalterung an Getriebe	17–26	1,7–2,6
Vorderachsdifferential-Aufhängung		
Linker Differentialhalter an Differential-Gehäuse	80–100	8,0–10
Rechter Differentialhalter an Differential-Verlängerung	80–100	8,0–10
Linker Differentialhalter an Anschlag	60–80	6,0–8,0
Rechter Differentialhalter an Haltereinheit	60–80	6,0–8,0
Anschlageinheit an Vorderachskörper	35–55	3,5–5,5
Haltereinheit an Vorderachskörper	35–55	3,5–5,5
Motoraufhängungs-Querträger an Karosserie	35–55	3,5–5,5

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Gegenstand	Nm	mkp
Vorderachskörper		
Schraubeneinheit an Karosserie	4–6	0,4–0,6
Vorderachskörper an Schraubeneinheit	70–95	7,0–9,5
Welleneinheit	90–110	9,0–11
Schraubeneinheit	90–120	9,0–12
Lenkgetriebe-Querträger		
Querträger an Karosserie	120–160	12–16
Lenkgetriebe an Querträger	70–95	7,0–9,5
Verlängerung an Querträger	70–95	7,0–9,5

FEHLERSUCHE

G32EAAC2

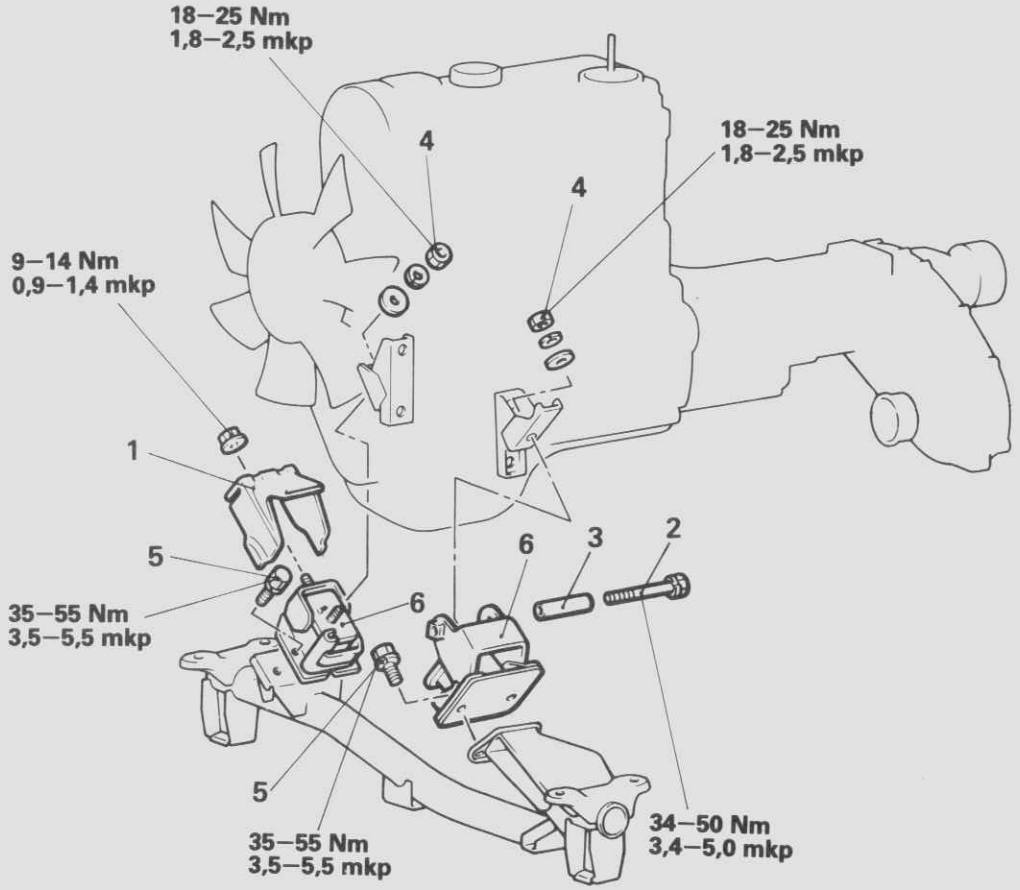
Störung	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
Übermäßiges Motorrollen oder starke Motorvibration (mit Motor in Normalzustand)	Gebrochener Silentblock	Erneuern	32–15, 17
	Deformierter Silentblock und/oder Anschlag	Erneuern	32–15
	Lose Teile	Festziehen	32–15, 17, 19
Abnormale Geräusche	Deformierter Silentblock und/oder Anschlag	Erneuern	32–15
	Lose Teile	Festziehen	32–15, 17, 19, 20, 22, 24

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MOTORAUFHÄNGUNG VORN

AUS- UND EINBAU

G32GA–B



01G0143

Ausbaustufen

1. Hitzeschutz
2. Anschlagschraube
3. Leitung
4. Mutter
5. Schrauben

◆◆▶◆ 6. Silentblockeinheit der vorderen Motoraufhängung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE ZUM AUSBAU G32GBAD

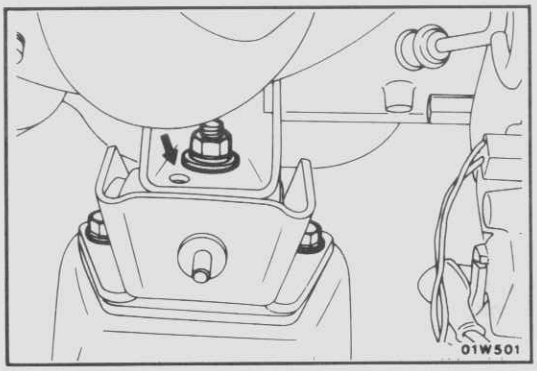
6. AUSBAU DER VORDEREN SILENTBLÖCKE MOTORAUFHÄNGUNG

Sicherheitshalber vor dem Ausbau den Motor seitlich an der Ölwanne abstützen.

Vorsicht
Den Motor nicht zu weit anheben, da es zu Beschädigungen an Schläuchen und Kabeln führen kann.

PRÜFUNG G32GCAA2

- Silentblock auf Risse, Splitter oder Verformung
- Silentblock-Auschlagplatte auf Verformung oder Risse



HINWEISE ZUM EINBAU G32GDAD

6. EINBAU DER VORDEREN SILENTBLÖCKE MOTORAUFHÄNGUNG

Öffnung auf Positioniernabe ausrichten und zusammenbauen.

Vorsicht
Silentblockgummi nicht mit Benzin oder Öl in Berührung bringen.

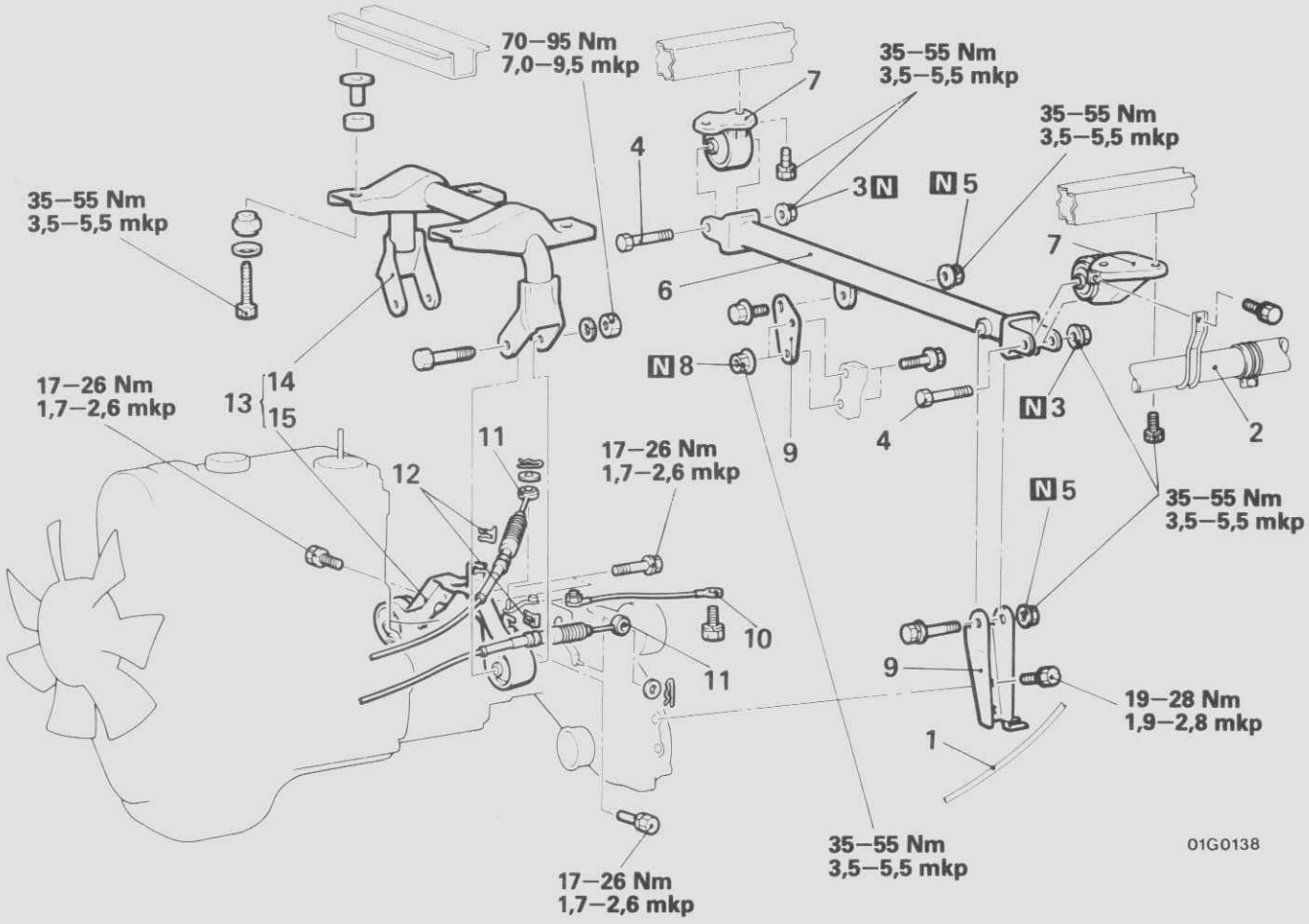
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

MOTORAUFHÄNGUNG HINTEN

G32HA–A

[Gültig bis einschl. Juni-Produktion 1987]

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Tachometeranschluß
2. Anschluß des Benzineinfüllstutzens
3. Selbsthemmende Mutteren
4. Schrauben
5. Selbsthemmende Muttern
6. Verteilergetriebe-Querträger
7. Verteilergetriebe-Silentblöcke
8. Selbsthemmende Muttern
9. Halter
10. Massekabel
- ◆◆ 11. Anschluß Schaltseilzug an Getriebe
12. Anschluß Schaltseilzug am hinteren Silentblockhalter
- ◆◆ ◆◆ 13. Getriebehaltereinheit
14. Getriebehalter
15. Hinterer Silentblock

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

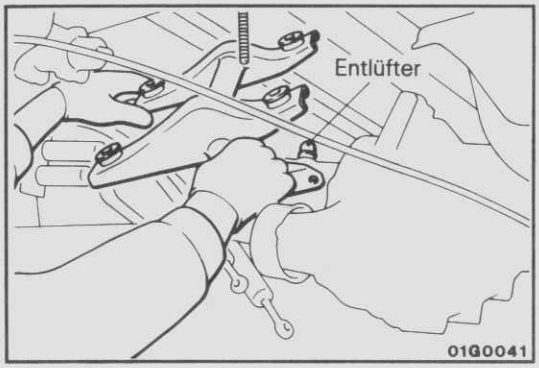
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE ZUM AUSBAU G32HBAD

13. AUSBAU DER GETRIEBEHALTEREINHEIT

(1) Getriebe abstützen und soweit abseken, daß die Halter-einheit entfernt werden kann.

Vorsicht
Wenn das Getriebe zu sehr geneigt wird, können-Motorteile beschädigt werden.



(2) Die Getriebehalterung-Baugruppe von links aus dem Fahrzeug entfernen.

Vorsicht
Den Getriebeentlüfter nicht mit dem hinteren Motor-dämpfungslager zerkratzen.

PRÜFUNG G32HCAD0

- Silentblock auf Risse, Splitter oder Verformung
- Querträgereinheit auf Verformung oder Beschädigung
- Getriebehaltereinheit auf Verformung oder Beschädigung

HINWEISE ZUM EINBAU G32HDAA

13. EINBAU DER GETRIEBEHALTEREINHEIT

Schaltseilzüge zwischen Silentblock und Halter durchführen.

Vorsicht
Die Schraube des hinteren Silentblocks darf nur wie vorgeschrieben angezogen werden. Nicht fester anziehen.

11. EINBAU UND ANSCHLUSS DES SCHALTSEILZUGES

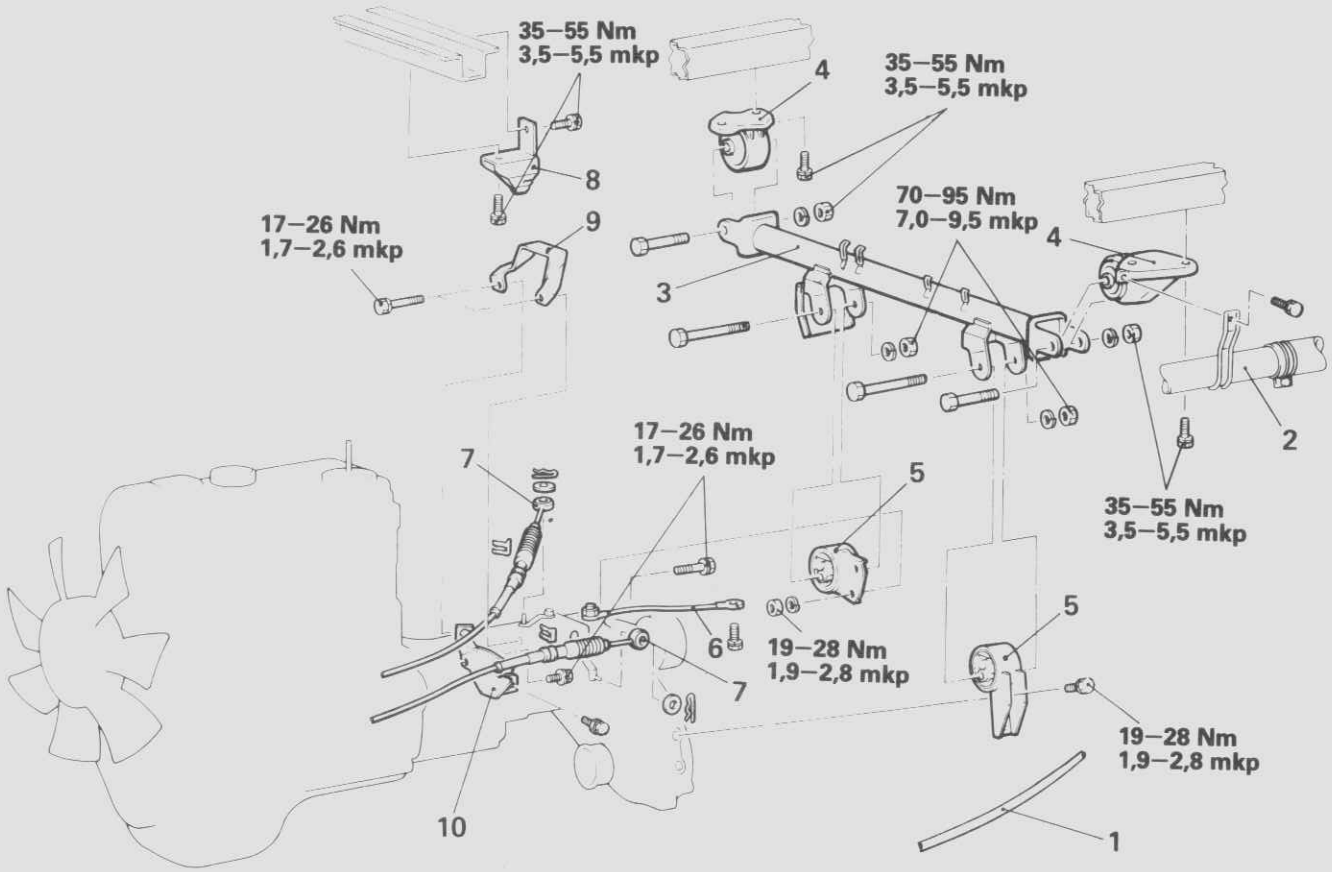
Befestigen Sie die Enden des Schaltseilzuges so, daß die Markierungen an den Stiftlöchern außen liegen. Die Schutzkappen des Seilzuges dürfen nicht verdreht sein.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

[Gültig ab Juli-Produktion 1987]

G32HA–B

AUS- UND EINBAU



01G0209

Ausbaustufen

1. Tachometeranschluß
2. Anschluß des Benzineinfüllstutzens
◆◆ 3. Verteilergetriebe-Querträger
4. Verteilergetriebe-Silentblöcke
5. Hinterer Silentblock
6. Massekabel-Anschluß
◆◆ 7. Anschluß der Schaltseilzüge und Getriebe
8. Haken
9. Plattenanschlag
10. Seilhalterung

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE ZUM AUSBAU G32HBAE

3. AUSBAU DES VERTEILERGETRIEBE-QUERTRÄGERS

Das Getriebe mit einem Wagenheber abstützen und vorsichtig absenken bis zu einer Position, wo der Verteilergetriebe-Querträger entfernt werden kann.

Vorsicht
Wenn das Getriebe zu stark geneigt wird, können die Motorteile sich gegenseitig beschädigen.

PRÜFUNG G32HCAD1

- Silentblock auf Risse, Splitter und Verformung
- Verteilergetriebe-Querträger auf Verformung und Beschädigung
- Getriebeaufhängung auf Verformung und Beschädigung

HINWEISE ZUM EINBAU G32HDAB

7. ANSCHLUSS UND EINBAU DES SCHALTSEILZUGES UND GETRIEBES

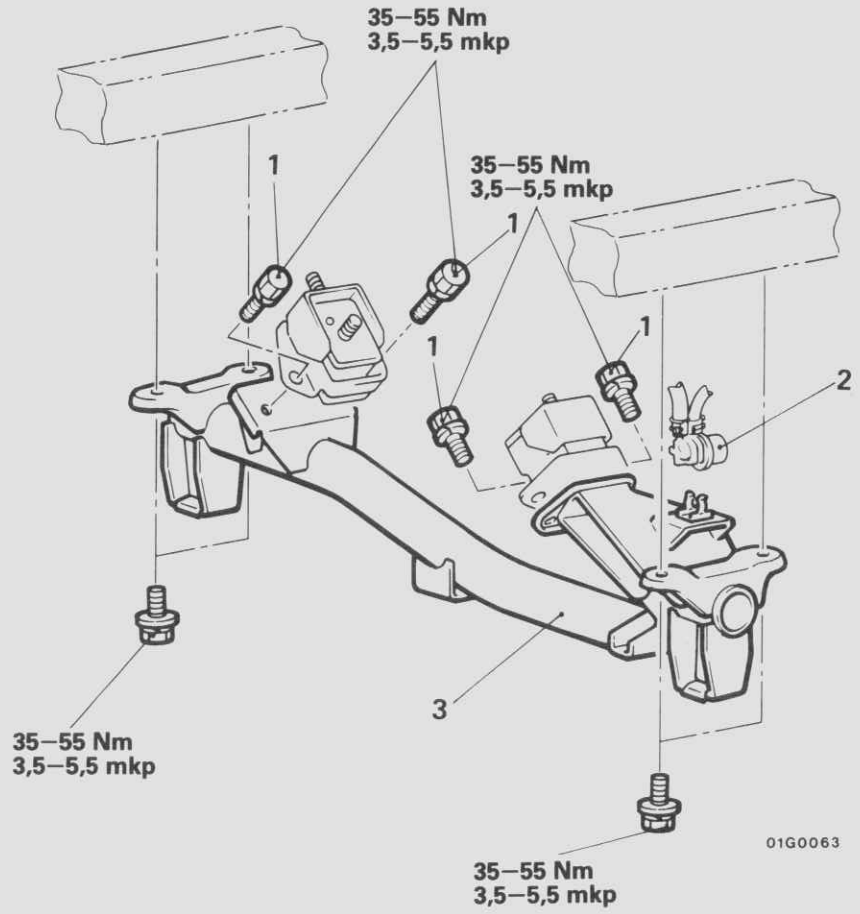
Die Enden des Schaltseilzuges mit den Markierungen an den Stiftlöchern nach außen weisend befestigen. Die Schutzkappen des Seilzuges dürfen nicht verdreht sein.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

QUERTRÄGER MOTORAUFHÄNGUNG

G32IA–B

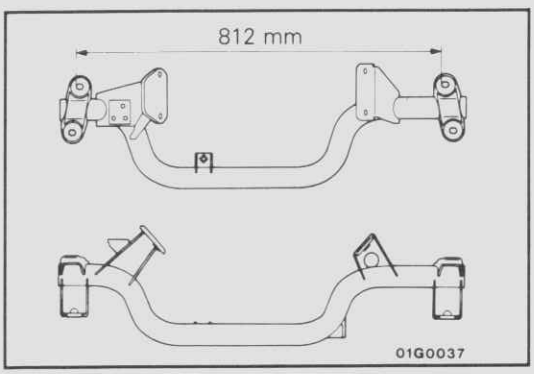
AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Schrauben
2. Anschluß des Benzinfilters
◆◆ 3. Motorhalterungs-Querträger

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU

G32IBAA2

3. AUSBAU DES MOTORHALTERUNGS-QUERTRÄGERS

Sicherheitshalber vor dem Ausbau den Motor seitlich an der Ölwanne abstützen.

Vorsicht
Heben Sie den Motor nicht zu weit an, da dies zu Beschädigungen an Schläuchen und Kabeln führen kann.

PRÜFUNG

G32ICAA2

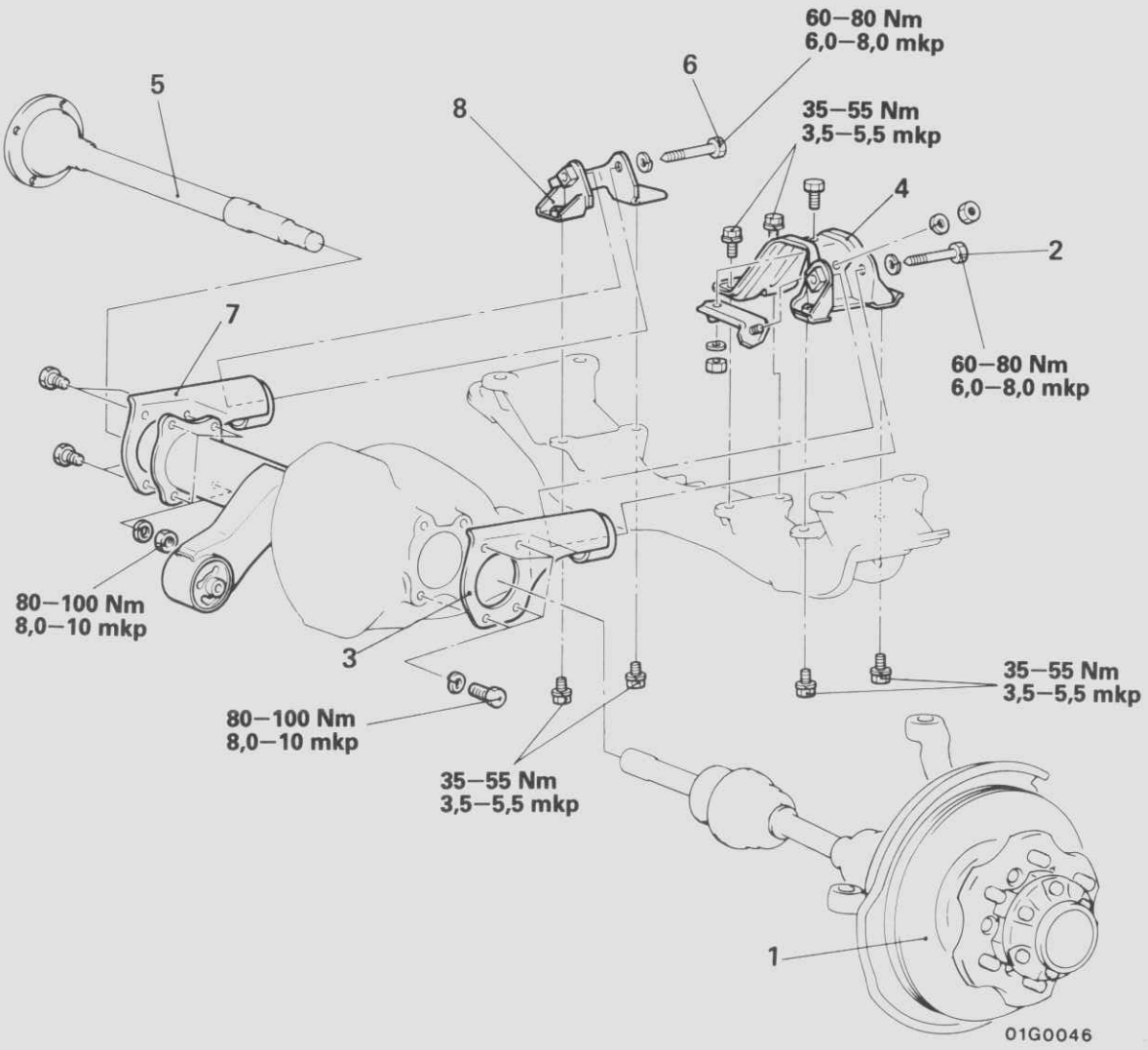
- Querträger auf Risse oder Beschädigung
- Querträgerabmessungen

PWWG8609

VORDERACHSDIFFERENTIAL-AUFHÄNGUNG

AUS- UND EINBAU

G32LA--



Ausbaustufen

◆◆ ◆◆ 1. Vordere Radnabe und linke Antriebswelle
2. Schraube
3. Linker Differentialhalter
4. Anschlag
◆◆ ◆◆ 5. Innenwelle
◆◆ 6. Schraube
7. Rechter Differentialhalter
8. Haltereinheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU G32LBAB

1. AUSBAU DER VORDEREN RADNABE UND DER LINKEN ANTRIEBSWELLE

Siehe GRUPPE 26 VORDERACHSE (ALLRADANTRIEB) –Antriebswelle.

5. AUSBAU DER INNENWELLE

Siehe GRUPPE 26 VORDERACHSE (ALLRADANTRIEB) –Innenwelle.

6. AUSBAU DER SCHRAUBE

Stützen Sie das Vorderachs-Differential vor dem Ausbau der Schaube ab.

PRÜFUNG G32LCAB

- Differentialhalter auf Verformung oder Beschädigung
- Silentblöcke auf Risse oder Beschädigung
- Anschlag auf Verformung oder Beschädigung

HINWEISE ZUM EINBAU G32LDAA

5. EINBAU DER INNENWELLE

Siehe GRUPPE 26 VORDERACHSE (ALLRADANTRIEB) –Innenwelle.

Vorsicht
Benutzen Sie den neuen Sicherungsring für die Innenwelle.

1. EINBAU DER VORDEREN RADNABE UND DER LINKEN ANTRIEBSWELLE

Siehe GRUPPE 26 VORDERACHSE (ALLRADANTRIEB) –Antriebswelle.

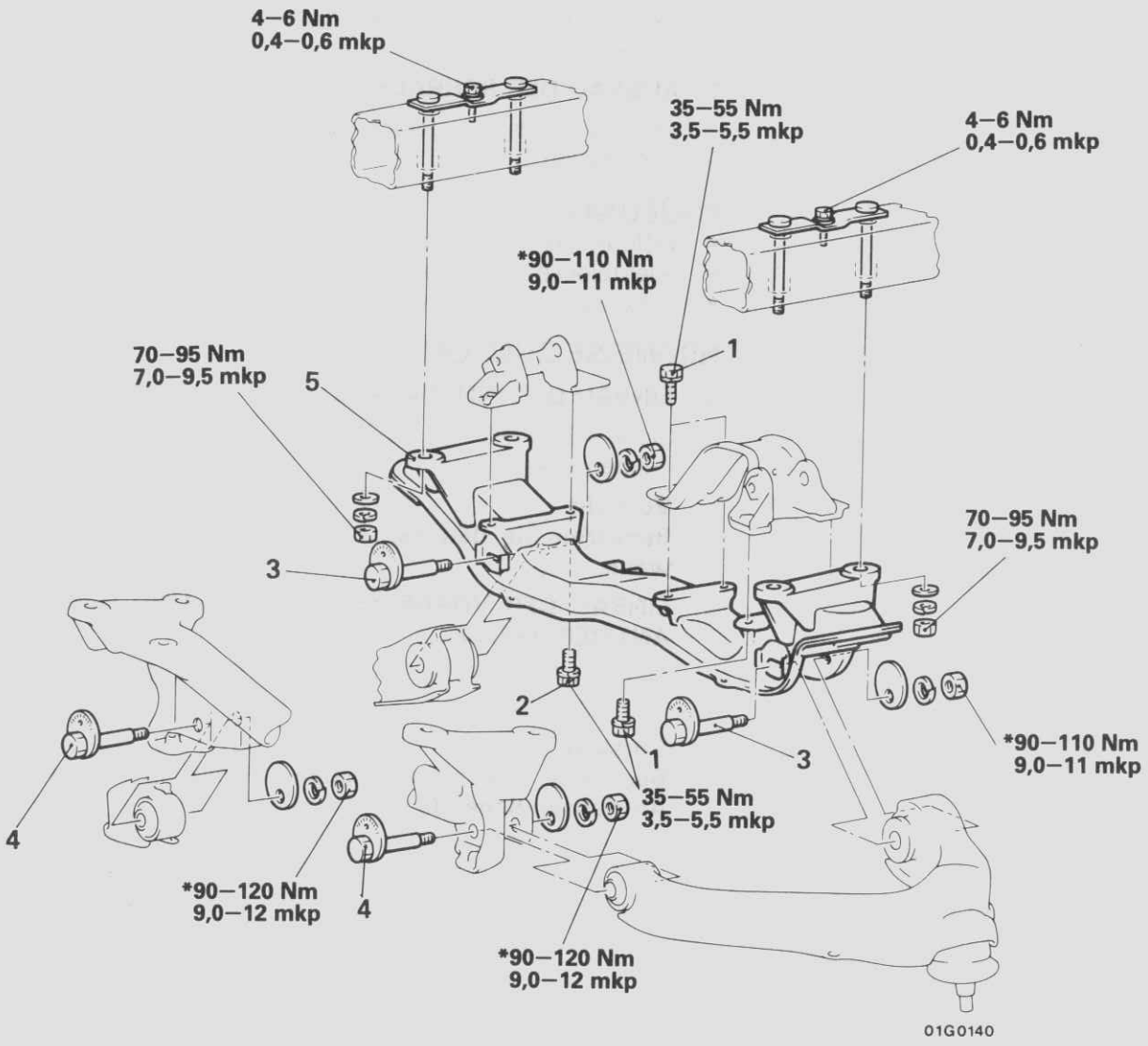
Vorsicht
Benutzen Sie einen neuen Sicherungsring für das Antriebswellenende.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERACHSKÖRPER

AUS- UND EINBAU

G32PA–B



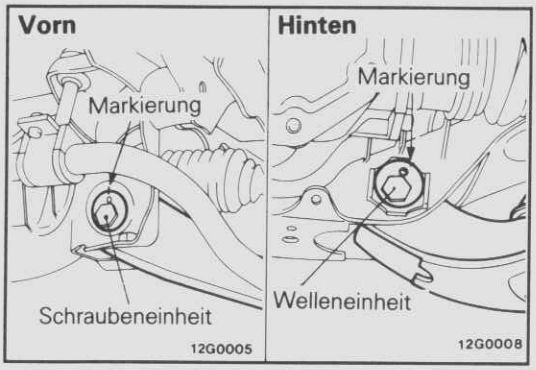
Ausbaustufen

1. Schrauben
2. Schrauben
3. Welleneinheit
4. Schraubensatz
5. Vorderachskörper

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◀▶ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◀ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) * : Bei unbeladenem auf den Rädern stehendem Fahrzeug festziehen.

Nach dem Einbau
- Vorderachseinstellung prüfen.
  [Siehe GRUPPE 33 VORDERRADAUFHÄNGUNG (ALLRADANTRIEB)–Wartungs-Einstellanweisungen.]

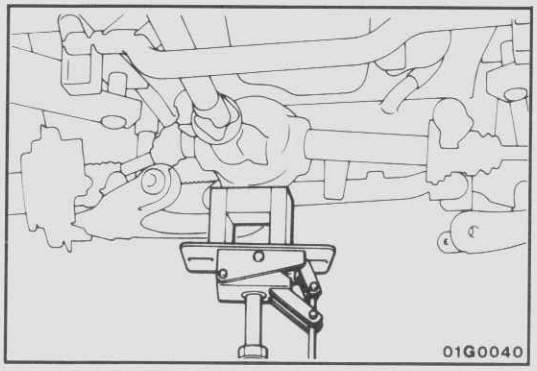
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU G32PBAG

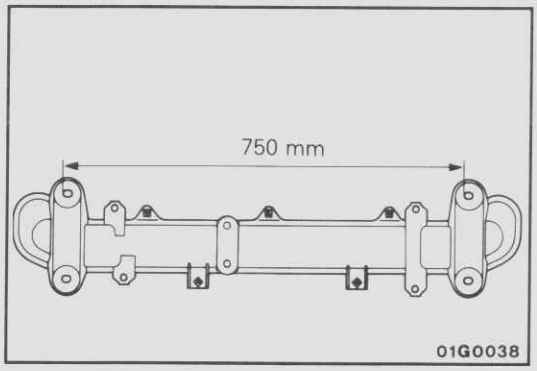
3./ 4. AUSBAU DER WELLENEINHEIT UND DER SCHRAUBENEINHEIT

Richtmarkierung auf der Welleneinheit, Schraubeneinheit und dem Querträger anbringen.



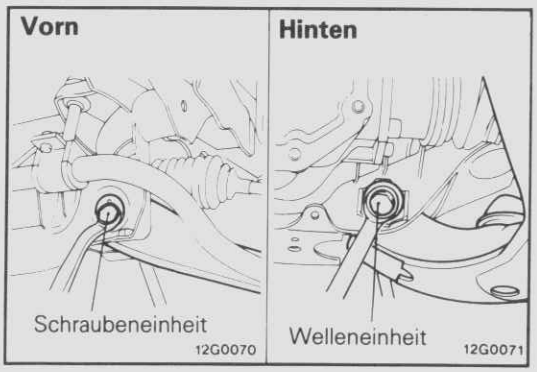
5. AUSBAU DES VORDERACHSKÖRPERS

Stützen Sie vor dem Achskörperausbau die vordere Differentialeinheit ab.



PRÜFUNG G32PCAF

- Achskörper auf Risse oder Beschädigung
- Achskörperabmessungen



HINWEISE ZUM EINBAU G32PDAC

4./ 3. EINBAU DER SCHRAUBENEINHEIT UND DER WELLENEINHEIT

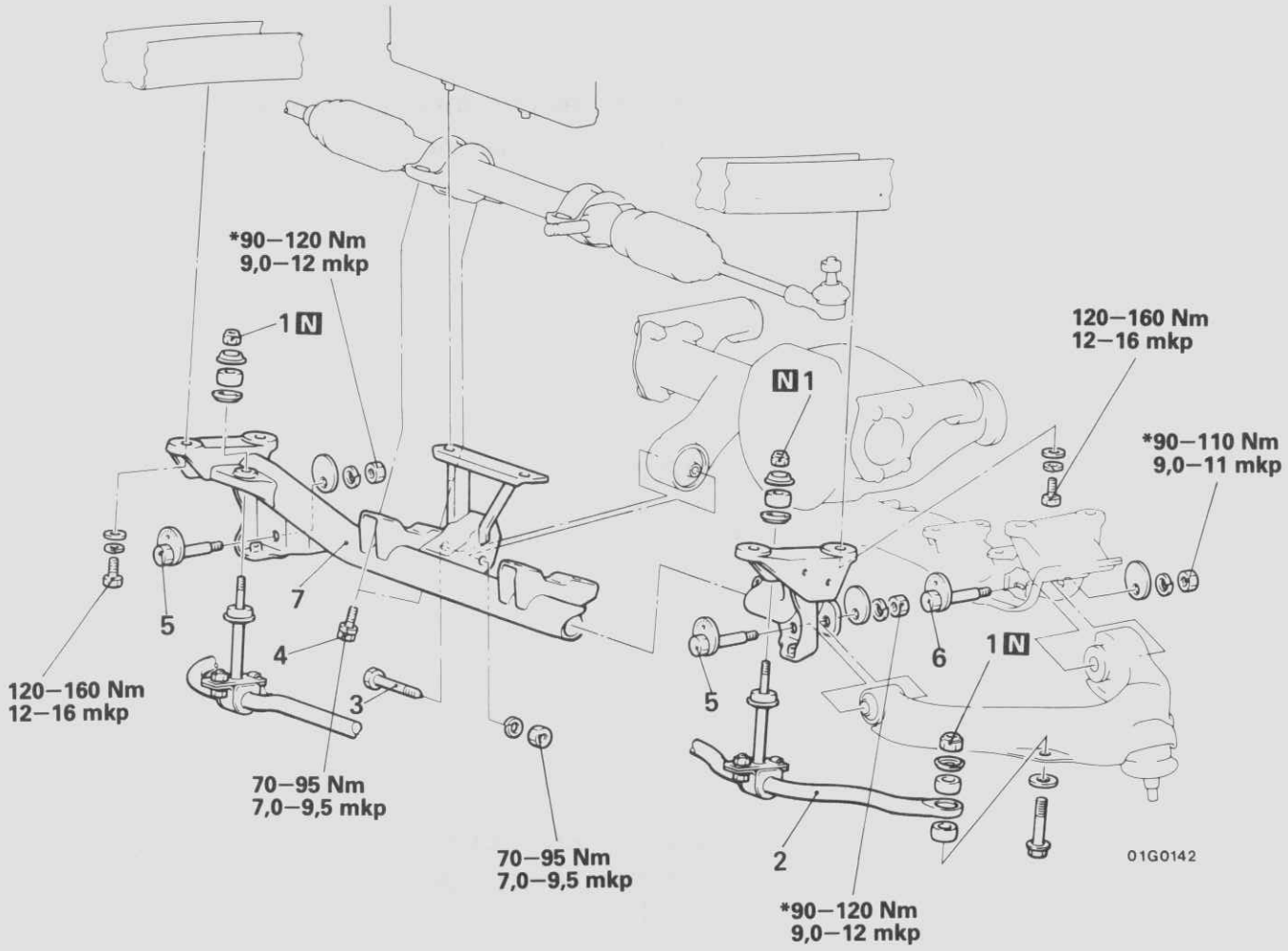
(1) Richtmarkierungen der Schrauben- und der Welleneinheit auf die des Trägers ausrichten und die untere Querlenkermutter provisorisch befestigen.
(2) Bei unbeladenem Fahrzeug die untere Querlenkermutter fest ziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

LENKGETRIEBE-QUERTRÄGER

AUS- UND EINBAU

G32NA--



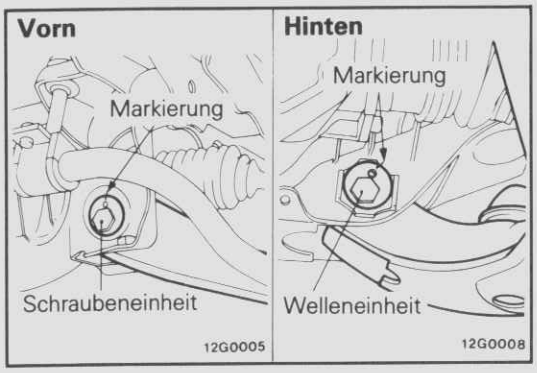
Ausbaustufen

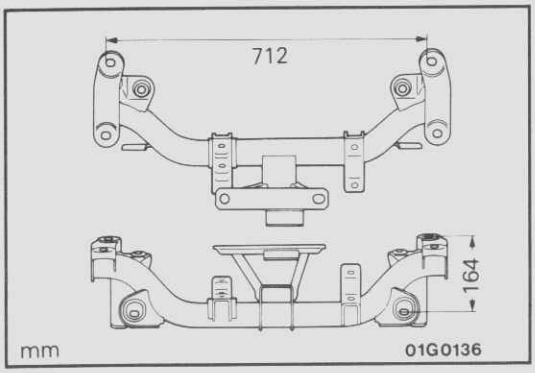
- ◆◆ 1. Selbsthemmende Mutter
- 2. Stabilisator
- 3. Schraube
- 4. Schraube
- ◆◆◆◆ 5. Schraubeneinheit
- ◆◆◆◆ 6. Welleneinheit
- 7. Lenkgetriebe-Querträger

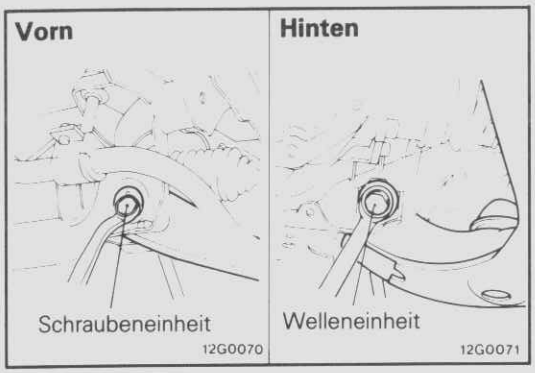
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Sinhe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(5) * : Bei unbeladenem auf den Rädern stehendem Fahrzeug festziehen.

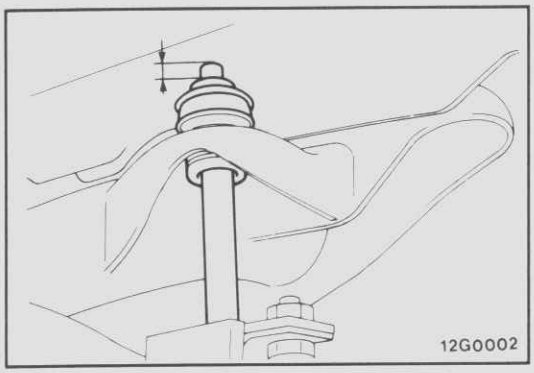
Nach dem Einbau
- Vorderachseinstellung prüfen.
  [Siehe GRUPPE 33 VORDERRADAUFHÄNGUNG (ALLRADANTRIEB)–Wartungs-Einstellanweisungen.]

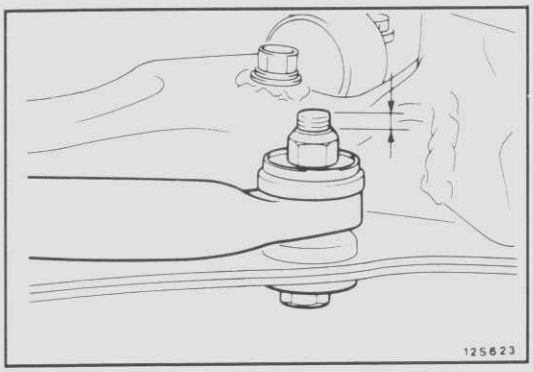
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86











HINWEISE ZUM AUSBAU G32NBAA

5./ 6. AUSBAU DER SCHRAUBENEINHEIT UND DER WELLENEINHEIT

Richtmarkierungen an Schraubeneinheit, Welleneinheit und Querträger anbringen.

PRÜFUNG G32NCAB

- Querträger auf Risse oder Beschädigung
- Querträgerabmessungen

HINWEISE ZUM EINBAU G32NDAA

6./ 5. EINBAU DER WELLENEINHEIT UND DER SCHRAUBENEINHEIT

(1) Die Richtmarkierungen auf der Schraubenbaugruppe und Wellenbaugruppe mit denen des Querträgers ausrichten und die untere Querlenkermutter provisorisch befestigen.
(2) Bei unbeladenem Fahrzeug die untere Querlenkermutter fest ziehen.

1. ANZIEHEN DER SELBSTHEMMENDEN MUTTERN

Ziehen Sie die Mutter bis zum Sollwert an, wie abgebildet.

Am Lenkgetriebe-Querträger
Sollwert: 4,5–6,5 mm

Am unteren Querlenker
Sollwert: 8–10 mm

© Mitsubishi Motors Corporation NOV. 86

VORDERRAD-AUFHÄNGUNG

INHALT

G33AA--

ALLGEMEINES **2**

TECHNISCHE DATEN **3**
- Allegemeine technische Daten 3
- Wartungstechnische Daten 4
- Anzugsmomente 5
- Schmiermittel 5
- Dicht- und Klebemittel 6

SPEZIALWERKZEUGE **6**

FEHLERSUCHE **8**

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNG **9**
- Prüfung und Einstellung der Vorderachsgeometrie 9
- Prüfung der Fahrzeughöhe 11

HECKANTRIEB **12**

STOSSDÄMPFER UND UNTERER QUERLENKER **12**
- Erneuern der Traggelenk-Staubkappe 14
- Erneuern der unteren Querlenkerbuchse 14

OBERER QUERLENKER **15**
- Erneuern der Führungsgelenk-Staubkappe 16

DREHSTAB **17**

ZUG/SCHUBSTREBE UND STABILISATOR **20**

ALLRADANTRIEB **22**

STOSSDÄMPFER UND UNTERER QUERLENKER **22**
- Erneuern der Traggelenk-Staubkappe 24
- Erneuern der unteren Querlenkerbuchsen 25

OBERER QUERLENKER **27**
- Erneuern der Führungsgelenk-Staubkappe 29

DREHSTAB **30**

STABILISATOR **33**

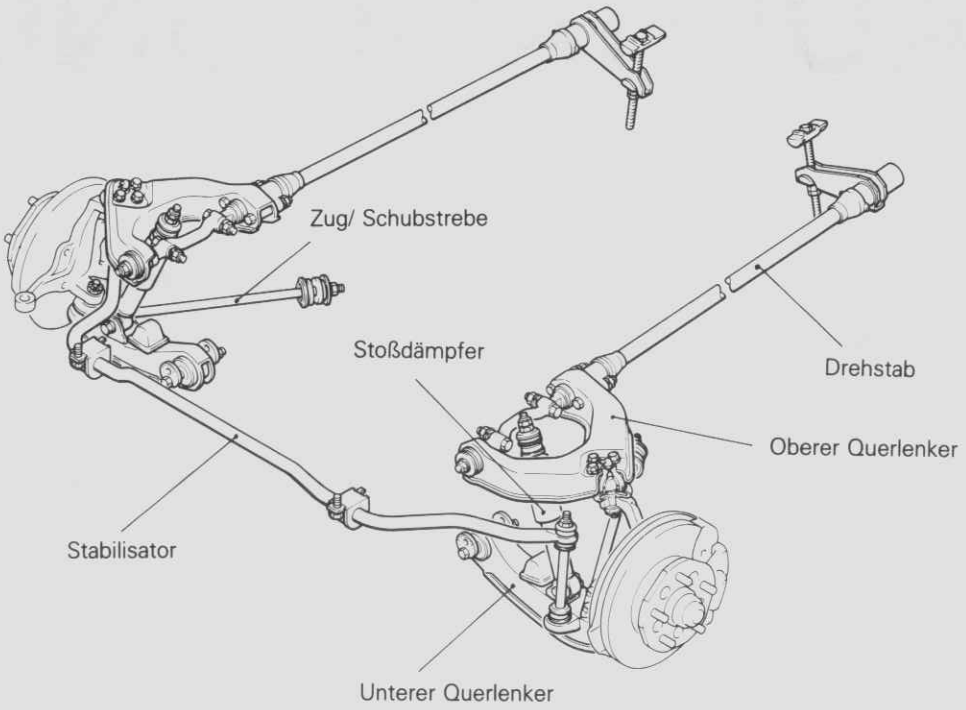
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G33BAAC

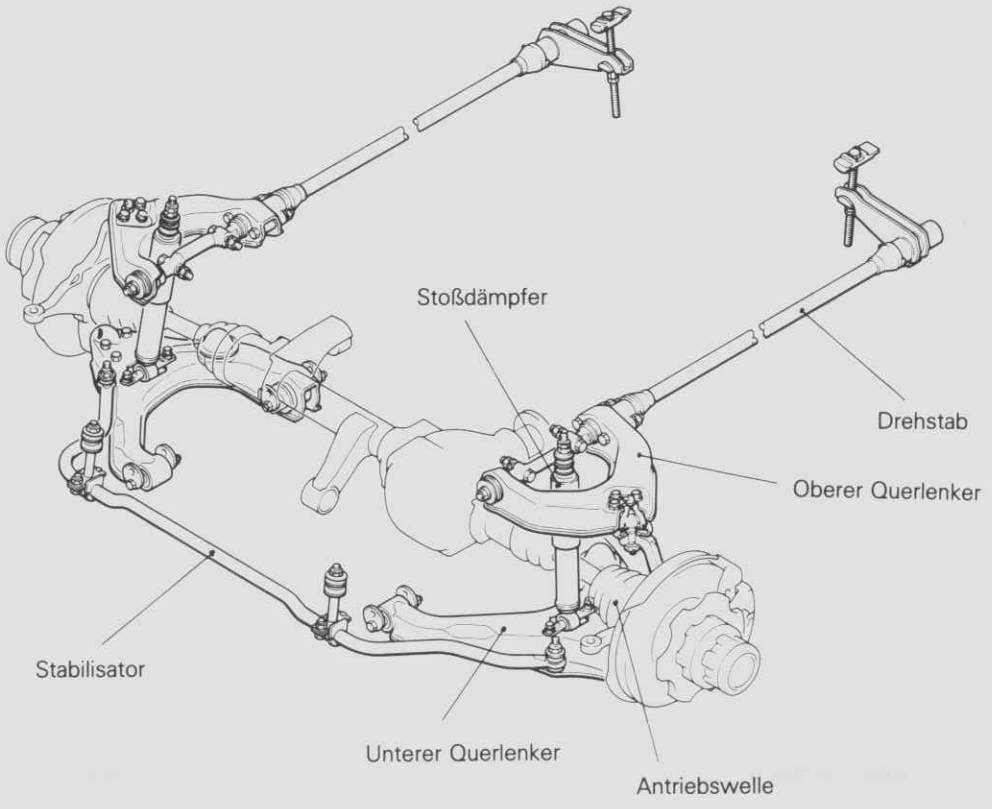
Die Vorderachse ist eine unabhängige Doppelquerlenker-Einzelradaufhängung mit Drehstabfederung.
Die Drehstäbe sind am oberen Querlenker und an einem karosseriequerträger aufgehängt.
Bei den Heckantrieb-Modellen kommt ein flacher unterer Querlenker mit Zug/Schubstrebe und Stabilisator zum Einsatz.
Bei den Allrad-Modellen entfällt die Zug/Schubstrebe, da der untere Querlenker als Dreieckslenker Ausgebildet ist.

Heckantrieb



12G0028

Allradantrieb



12G0025

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TECHNISCHE DATEN

G33CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Gegenstand	Heckantrieb	Allradantrieb
Vorderradaufhängung	Einzelradaufhängung an Doppelquerlenkern, Teleskopstoßdämpfern, Drehstabfedern, Zug/Schubstrebe und Stabilisator	Einzelradaufhängung an Doppel-Dreiecksquerlenkern, Teleskopstoßdämpfern, Drehstabfedern und Stabilisator
Drehstab (Standard)		
Länge×Außendurchmesser mm	970×20,5	970×20,5
Federkonstante N/mm (mmkp)	35 (3,5)	35 (3,5)
Drehstab (Heavy-duty-Ausführung)		
Länge×Außendurchmesser mm	–	*1970×22,0
Federkonstante N/mm (mmkp)	–	45 (4,5)
Stoßdämpfer		
Typ	Hydraulischer Teleskopdämpfer	Hydraulischer Teleskopdämfer
Maximallänge mm	355	329 *2331
Minimallänge mm	225	214 *2216
Hub mm	130	115
Dämpfungskraft (bei 0,3 m/sek)		
Expansion N (kp)	1980–2620 (198–262)	3020–3980 (302–398) *2590–3410 (259–341)
Kommpression N (kp)	900–1300 (90–130)	1240–1760 (124–176) *2960–1440 (96–144)
Stabilisator		
Außendurchmesser mm	27	25

HINWEIS
(1) *1: Zubehör außgenommen Transporter
(2) *2: Kennzeichnet Kleinbus-Modelle ab Dezember-Produktion 1987

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G33CB--

Gegenstand		Heckantrieb	Allradantrieb
Sollwert			
Vorspur			
In Reifenmitte	mm	1±3	1±3
Am Felgenhorn	mm	0–3	0–3
Vorspurwinkel (pro Rad)		±8′	±7′
Nachspurwinkel in Kurve (Innenrad wenn Außenrad bei 20°)		21°10′	20°10′
Radsturz		0°30′±45′	0°30′±45′
Nachlauf		3°±1°	3°±1°
Schwimmwinkel	mm	0±3	0±3
Fahrzeughöhe (Abstand zwischen Anschlag und oberem Querlenker)	mm	51	45
Anlaufmoment des Traggelenkes	Nm (cmkp)	1–4 (10–40)	–
Anlaufmoment des Führungsgelenkes	Nm (cmkp)	0,8–3,5 (8–35)	0,8–3,5 (8–35)
Stoßdämpfer-Befestigungsabmessung		–	7–8
Länge des Ankerbolzenüberstandes vom hinteren Ankerarm (bei Austausch des Drehstabes)	mm		
Transporter		36	40
Kleinbus			
Modelle vor Dezember-Produktion 1987		30	40
Modelle nach November-Produktion 1987		23	28
Stabilisator–Schraubenüberstand am Querlenker	mm	10–12	8–10
Aufhängerbolzenende Befestigungsabmessungen (Aufhängung Querträgerseite)	mm	–	4,5–6,5
Grenzwert			
Traggelenk-Axialspiel	mm	–	0,5

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

REVIDIERT

ANZUGSMOMENTE

G33CC--

Heckantrieb

Gegenstand	Nm	mkp
Stoßdämpfer am Achsträger	12–18	1,2–1,8
Stoßdämpfer am unteren Querlenker	70–95	7,0–9,5
Unterer Querlenker an Tragtraverse	110–130	11–13
Traggelenk an Achsschenkel	120–180	12–18
Anschlag am unteren Querlenker	20–30	2,0–3,0
Oberer Querlenker an Achsträger	120–160	12–16
Führungsgelenk an Achsschenkel	120–180	12–18
Führungsgelenk an oberen Querlenker	35–55	3,5–5,5
Anschlag an Halter	20–30	2,0–3,0
Vorderer Ankerarm an oberen Querlenker	70–95	7,0–9,5
Drehstabeinstellmutter an Kontermutter	40–50	4,0–5,0
Zug/Schubstrebe an unteren Querlenker	85–110	8,5–11
Zug/Schubstrebe an Motorquertraverse	90–125	9,0–12,5
Stabilisator am Rahmen	9–14	0,9–1,4

Allradantrieb

Gegenstand	Nm	mkp
Stoßdämpfer-Montagemutter an Kontermutter	12–18	1,2–1,8
Stoßdämpfer am unteren Querlenker	28–35	2,8–3,5
Unterer Querlenker an Lenkungstragtraverse	90–120	9,0–12
Unterer Querlenker an Achsträger	90–110	9,0–11
Traggelenk an Achsschenkel	120–180	12–18
Traggelenk an Unteren Querlenker	70–95	7,0–9,5
Anschlag an unteren Querlenker	20–30	2,0–3,0
Spurstange am Achsschenkel	35–45	3,5–4,5
Freilaufnabendeckel-Montageschrauben (Manuelle Freilaufnabe)	10–14	1,0–1,4
Deckel (Automatische Freilaufnabe)	18–35	1,8–3,5
Vordere Kippkonsole am Rahmen	60–70	6,0–7,0
Oberer Querlenker am Achsträger	120–160	12–16
Führungsgelenk an Achsschenkel	120–180	12–18
Führungsgelenk an oberen Querlenker	35–55	3,5–5,5
Anschlag an Halter	20–30	2,0–3,0
Vorderer Ankerarm am oberen Querlenker	70–95	7,0–9,5
Drehstabeinstellmutter an Kontermutter	40–50	4,0–5,0
Stabilisator-Befestigungsschraube an Halter	9–14	0,9–1,4

SCHMIERMITTEL

G33CD--

Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge
Traggelenk	Mehrbereichs SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Führungsgelenk	Mehrbereichs SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Drehstabverzahnung	Mehrbereichs SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Drehstabstaubkappe	Mehrbereichs SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich
Drehstabankerbolzen	Mehrbereichs SAE J310, NLGI Nr.2	wie erforderlich

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DICHT-UND KLEBEMITTEL

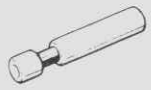
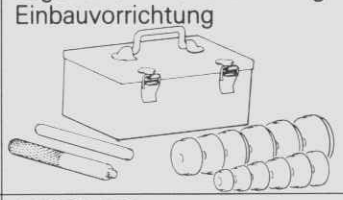
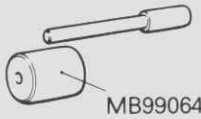
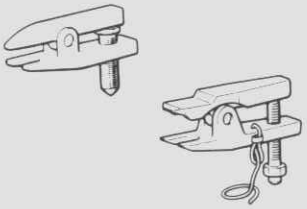
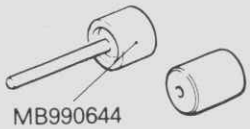
G33CE--

Gegenstand	Vorgeschriebenes Dichtmittel
Schlitz am Führungsgelenk	3M-8663, 8661 oder gleichwertig

SPEZIALWERKZEUGE

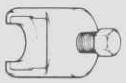
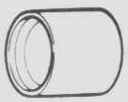
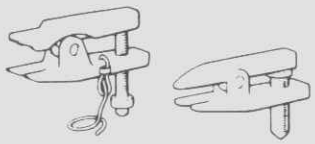
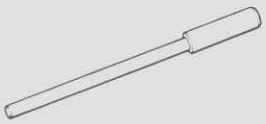
G33DA--

Heckantrieb

Werkzeug (Nr. und Bezeichnung)	Einsatz	Werkzeug (Nr. und Bezeichnung)	Einsatz
MB990804 Gelenkabzieher 	Ausbau des Führungs-und Traggelenks vom Achsschenkel	MB990925 Lager-und Wellendichtring-Einbauvorrichtung 	Ausbau der unteren Querlenkerbuchse MB990926
MB990326 Vorspannungsnuß MB990685 oder MB990968 Drehmoentschlüssel 	Messen des Anlaufmoments des Trag-und Führungsgelenkes	MB991179 Buchsen Abzieh-und Einbauvorrichtung 	Aus-und Einbau der unteren Querlenkerbuchsen
MB990649 Buchsenabzieh-und Einbauwerkzeug  MB990643	Aus- und Einbau der unteren Querlenkerbuchsen	MB990635 oder MB991113 Spurstangenabzieher 	Ausbau der Spurstangen vom Achsschenkel
MB990641 Buchsenabzieh-und Einbauwerkzeug  MB990644	Einbau der unteren Querlenkerbuchsen		

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Allradantrieb

Werkzeug (Nr. und Bezeichnung)	Einsatz	Werkzeug (Nr. und Bezeichnung)	Einsatz
MB991034 Messvorrichtung	Messen der Achseinstellung	MB990809 Lenkstockhebelabzieher 	Ausbau des Trag-und Führungsgelenkes vom Achsschenkel
MB990326 Vorspannungsnuß MB990685 oder MB990968 Drehmomentschlüssel	Messen des Anlaufmoments des Trag-und Führungsgelenkes	MB991180 Buchsenabzieh-und Einbauwerkzeug 	Aus- und Einbau der unteren der unteren Querlenkerbuchsen
MB990635 oder MB991113 Spurstangenabzieher 	Ausbau der Spurstangen vom Achsschenkel	MB990883 Laufbuchsenwelle der hinteren Aufhängung	Aus- und Einbau der unteren Querlenkerbuchse
MB991181 Buchseneinbauführung	Einbau der hinteren Querlenkerbuchse	MB991183 Laufbuchsen Einbau-und Abziehvorrichtung	Aus- und Einbau der vorderen Querlenkerbuchse
MB991182 Buchsenabzieh-und Einbauwerkzeug	Aus- und Einbau der vorderen Querlenkerbuchse	MB990628 Sprengringzange	Aus- und Einbau des Sprengrings
MB991152 Staubkappen-Einbauwerkzeug	Einbau der vorderen Querlenkerbuchse	MB991318 Querlenkerbuchsen-Schlaghammer 	Aus- und Einbau der vorderen Querlenkerbuchse

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Werkzeug (Nr. und Bezeichnung)	Einsatz	Werkzeug (Nr. und Bezeichnung)	Einsatz
MB991319 Querlenkerbuchsenführung	Einbau der vorderen Querlenkerbuchse	MB991320 Querlenkerbuchsenring	Aus- und Einbau der vorderen Querlenkerbuchse

FEHLERSUCHE

G33EA--

Störung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite	
			Heckantrieb	Allradantrieb
Lenkrad schwergängig vibriert oder zieht nach einer Seite	Aufhängung defekt: Kugelgelenk Drehstab Achseinstellung	Teile überprüfen, einstellen oder erneuern	33–9, 10, 17	33–9, 10 30
Zu starke Seitenneigung des Fahrzeug	Gebrochener Stabilisator Stoßdämpfer defekt	Erneuern	33–13,20	33–24,33
Schlechte Straßenlage	Reifenfülldruck	Reifenfülldruck einstellen	GRUPPE 31	
	Stoßdämpfer defekt	Erneuern	33–13	33–24
	Verformter Drehstab	Erneuern	33–17	33–30
	Gebrochener Drehstab	Erneuern	33–17	33–30
Geräusche	Loser oder verformter Ankerbolzen	Festziehen oder erneuern	33–17	33–30
	Abgenutzte Drehstabverzahnung	Erneuern	33–17	33–30
	Stoßdämpfer undicht		33–13	33–24
	Mangelhafte Schmierung verschiedener Teile	Abschmieren	–	–
	Abgenutzte oder verformte Lenkerbuchsen	Erneuern	–	–
	Stoßdämpfer gefessen		33–13	33–24
Ungleiche Fahrzeughöhe	Ankerarm falsch eingebaut	Festziehen oder erneuern	33–17	33–30
	Mangelhaft festgezogener Ankerbolzen		33–17	33–30
	Verformter Achsträger	Erneuern	GRUPPE 32	
	Gebrochener Drehstab	Erneuern	33–17	33–30

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNG

G33FAAK

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORDERACHSGEOMETRIE

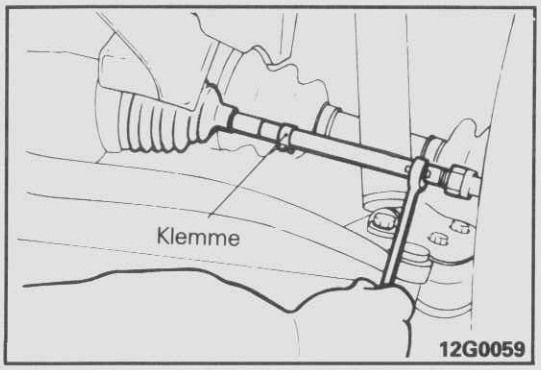
Die Achsgeometrie mit Hilfe des Achsmeßgerätes messen.

HINWEIS
Bei der Messung ist die Anleitung für das Achsmeßgerät zu beachten.

VORSPUR.

1. Messen der Vorspur.

   Sollwert: In Reifenmitte 1±3 mm
   Am Felgenhorn 0–3 mm
   Vorspurwinkel (pro Rad)
   Heckantrieb ±8′
   Allradantrieb ±7′



2. Liegt die Vorspur nicht im Sollwert, korrigiert man die Vorspur durch Lösen und Verdrehen der linken und rechten Spurstangen-Gewindebuchsen im gleichen Maße (in entgegengesetzte Richtungen).
   Drehen der linken Gewindebuchse in Fahrtrichtung und der rechten Gewindebuchse entgegen der Fahrtrichtung (rückwärts) vergrößert die Vorspur.
   Pro halber Umdrehung der linken und rechten Spurstangen verstellt sich die Vorspur um ca. 3 mm.

   Vorsicht
   Der längenunterschied zwischen linker und rechter Spurstange soll 5 mm nicht überschreiten.

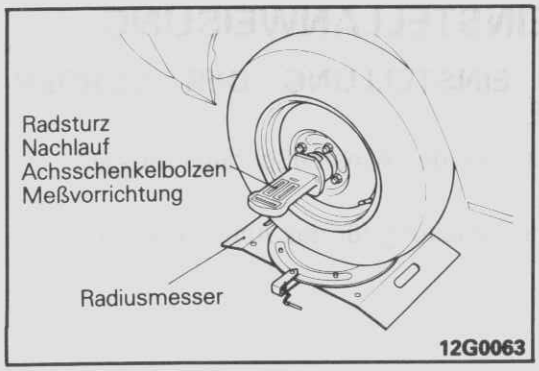
3. Im Rahmen der Achseinstellung ist auch der maximale Lenkeinschlagwinkel zu prüfen (siehe GRUPPE 37).

SPURDIFFERENZWINKEL

Besonders nach einem Unfall oder wenn ein Verdacht auf einen Unfall besteht, ist es ratsam, den Spurdifferenzwinkel zu messen.

Sollwert: (Innenrad, wenn Außenrad 20° eingeschlagen)
Heckantrieb 21°10′
Allradantrieb 20°10′

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

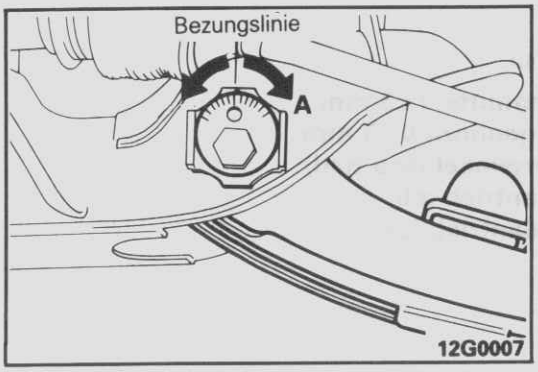


RADSTURZ UND NACHLAUF <HECKANTRIEB>

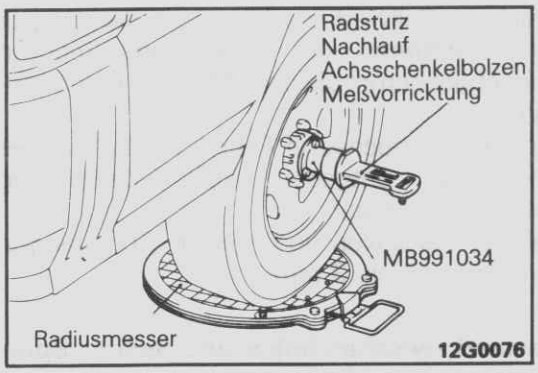
1. Die Vorderräder auf den Wenderadiusmeter bringen.
2. Die Radkappe und den Splint entfernen.
3. Die Radsturz/Nachlauf/Achsschenkelbolzen-Meßvorrichtung anbringen und Radsturz und Nachlauf messen.

   Sollwert: Radsturz 0°30′±45′
   Nachlauf 3°±1°

   HINWEIS
   Der Nachlauf ist nicht einstellbar.



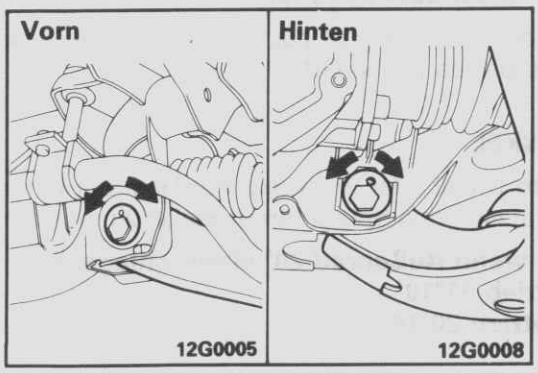
4. Falls der Radsturz nicht dem Sollwert entspricht, wird er durch Drehen der unteren Querlenkerwelle eingestellt.
   Pro Markierung verstellt sich der Radsturz um 18′, er verringert sich durch Drehen in die A-Richtung.



RADSTURZ UND NACHLAUF <ALLRADANTRIEB>

1. Die Vorderräder auf den Wenderadiusmeter bringen.
2. Die Freilaufnabe entfernen.
3. Das Spezialwerkzeug und dann die Radsturz/Nachlauf/Achsschenkelbolzen-Meßvorrichtung anbringen. Den Radsturz und Nachlauf messen.

   Sollwert: Radsturz 0°30′±45′
   Nachlauf 3°±1°



4. Falls der Radsturz oder Nachlaufwert außerhalb des Sollwertes liegt, korrigiert man ihn durch Lösen der unteren Querlenkerwelle (Vorderseite) sowie des Bolzenschlosses (Rückseite) und Drehen des Einstellnockens.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Lesen der Tabelle

Die Differenz zwischen den gemessenen Werten und dem Sollwert von Radsturz und Nachlauf berechnen. Die korrekte Verdrehung des Einstellnockens in der Tabelle festhalten.

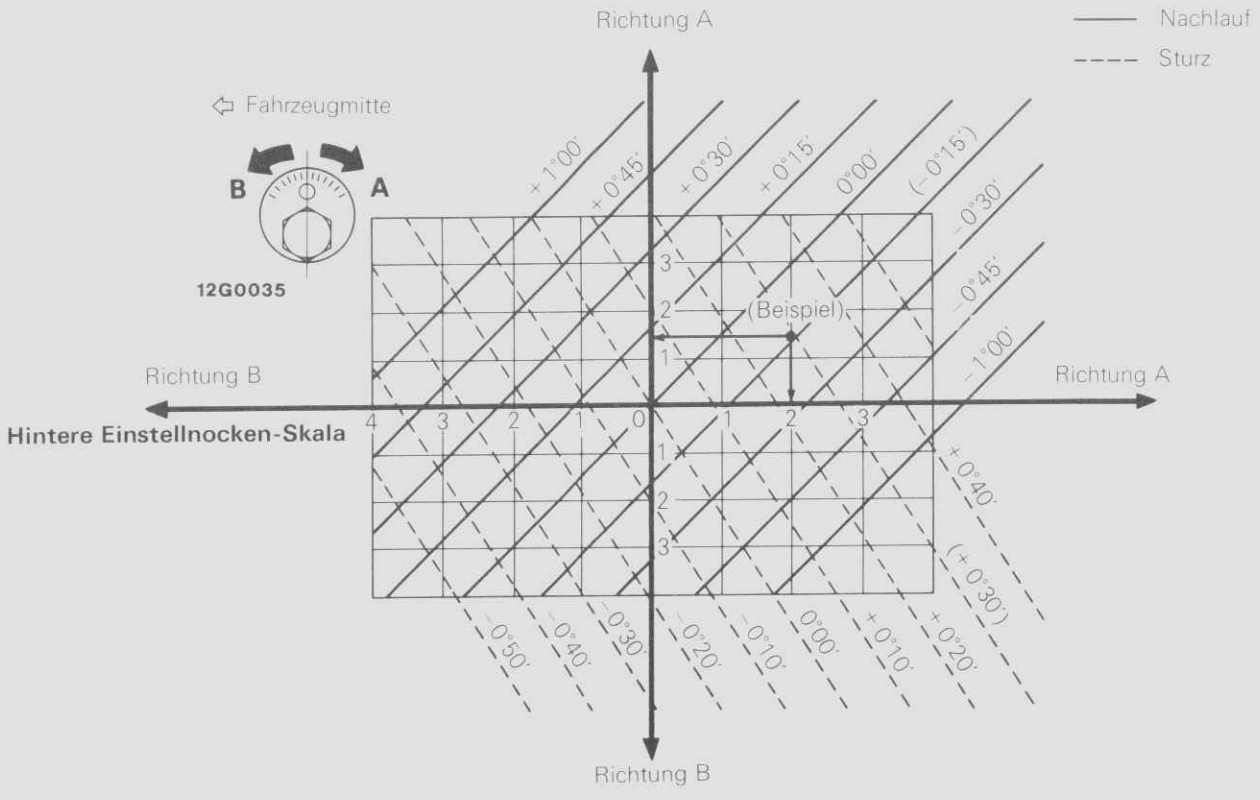
Beispiel 1

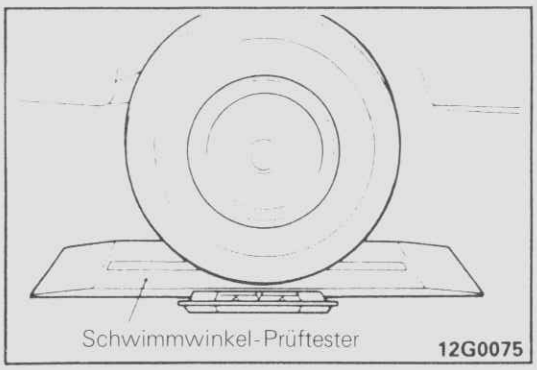
	Meßwert	Sollwert	Abweichung
Radsturz	0°	0°30'	30'
Nachlauf	3°15'	3°	15'

Um den Radsturz um 30' zu erhöhen und den Nachlauf um 15' zu verringern und die Werte damit in den Sollbereich zu bringen. Wenn man den Punkt, wo die Korrekturwinkellinien der Radsturz/Nachlauf-Tabelle sich überschneiden, auffindet, läßt sich ersehen, daß der vordere Einstellnocken um 1,5 Stufen in Richtung A und der hintere Einstellnocken um 2 Stufen in Richtung A gedreht werden müssen.

HINWEIS
Die Werte auf den horizontalen und vertikalen Achsen zeigen eine einzelne Stufe auf der Einstellnockenskala an.

Sturz/ Nachlauf-Tabelle



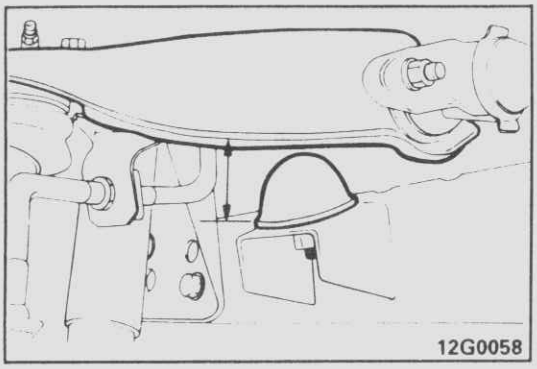


SCHWIMMWINKEL

1. Den Schwimmwinkel mit einem Schwimmwinkel-Prüfgerät messen.

   Sollwert: 0±3 mm

2. Falls der Schwimmwinkel außerhalb des Sollwertes liegt, ist die gesamte Achseinstellung zu prüfen.



PRÜFEN DER FAHRZEUGHÖHE G33FCAA

1. Am unbeladenen Fahrzeug den Abstand zwischen dem oberen Querlenker und dessen Anschlag messen.

   Sollwert: Heckantrieb 51 mm
   Allradantrieb 45 mm

2. Falls er nicht dem Sollwert entspricht, ist er mit der Ankerbolzenstellmutter einzustellen.

© Mitsubishi Motors Corporation

HINWEISE

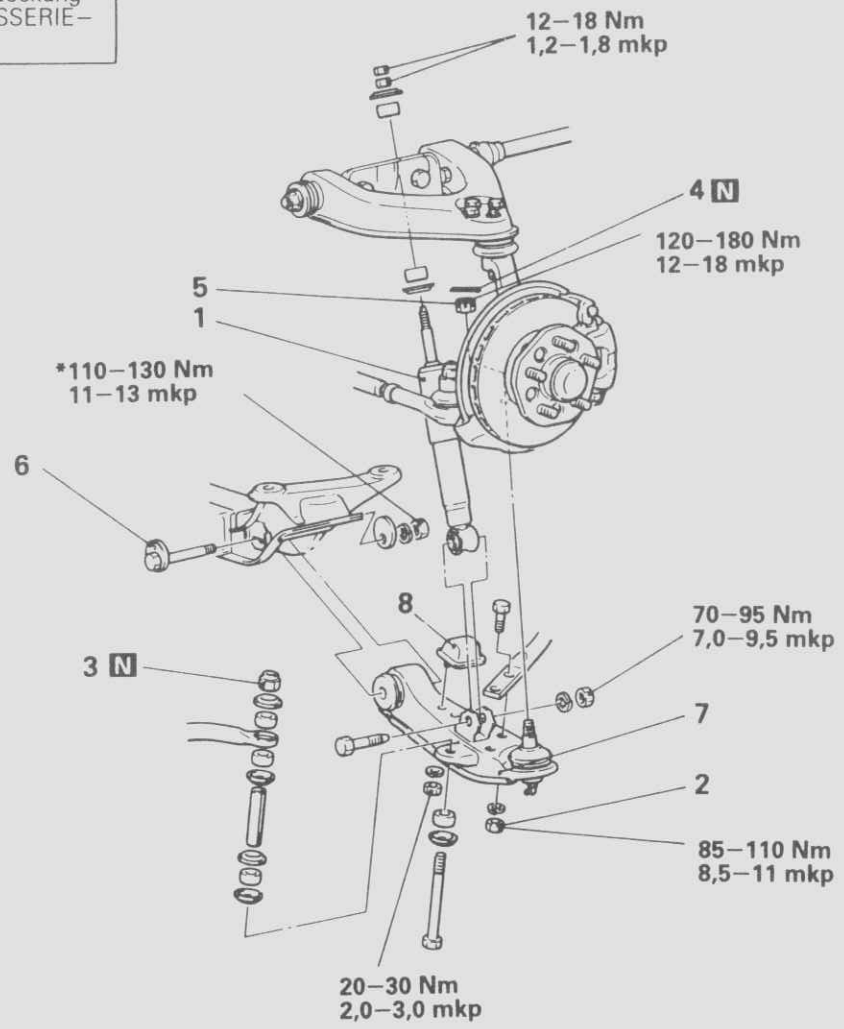
STOSSDÄMPFER UND UNTERER QUERLENKER

G33SA–1

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau der Unterbodenabdeckung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenabdeckung.)

Nach dem Einbau
- Überprüfen der Achseinstellung (Siehe Seite 33–9.)
- Einbau der Unterbodenabdeckung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE– Unterbodenabdeckung.)

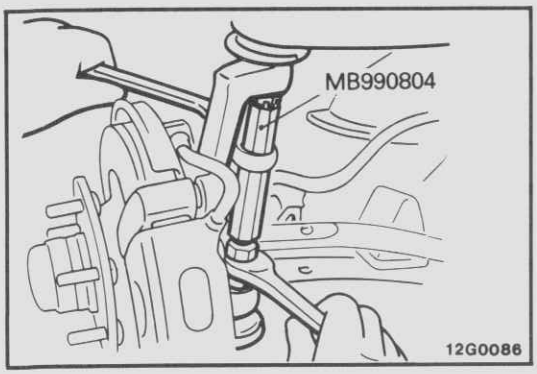


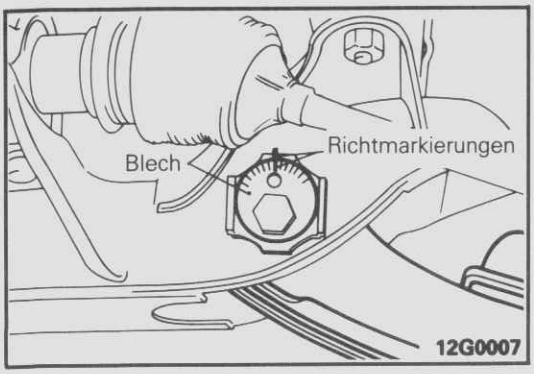
Ausbaustufen

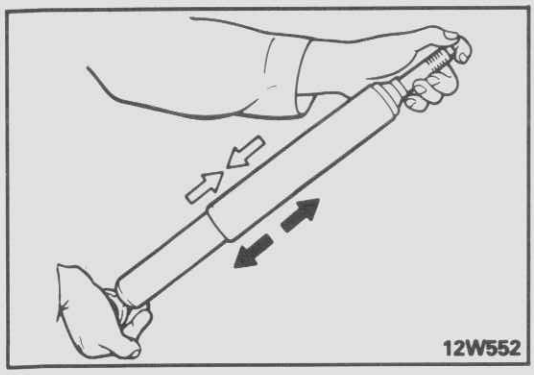
1. Stoßdämpfer
2. Mutter
3. Selbstsichernde Mutter
4. Splint
5. Verbindung Traggelenk/Achsschenkel
6. Welle
7. Unterer Querlenker
8. Anschlag

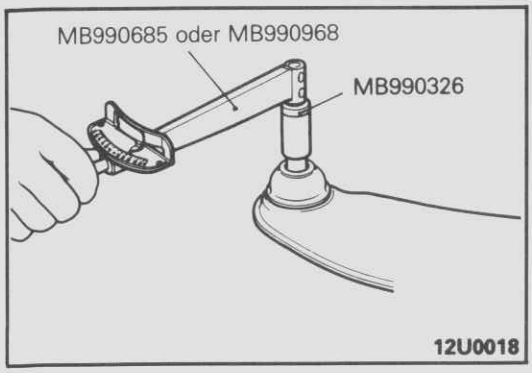
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ●◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(5) * : Beim Festziehen muß Fahrzeug unbeladen auf den Rädern stehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









HINWEISE ZUM AUSBAU G33SBAA

5. TRENNEN DES TRAGGELENKES VOM ACHSSCHENKEL

(1) Lösen der flachen Kronenmutter mit das Traggelenk am Achsschenkel befestigt ist.

Vorsicht
Mutter ist nur teilweise zu lösen und sollte nicht entfernt werden.

(2) Mit dem Spezialwerkzeug das Traggelenk vom Achsschenkel trennen.

6. AUSBAU DER WELLE

Welle und Quertraverse mit Richtmarkierungen versehen.

PRÜFUNG G33SCAA

- Querlenker auf Schäden und Verformung untersuchen.
- Gummiteile auf Risse und Beschädigungen untersuchen.

LEICHTGÄNGIGKEIT DER STOSSDÄMPFER

Stoßdämpfer auseinanderziehen und zusammendrücken, auf Leichtgängigkeit und gleichmäßigem Widerstand prüfen.
Ebenfalls auf Ölverlust und unnormale Geräusche untersuchen.

ANLAUFMOMENT DES TRAGGELENKES

Anhand der folgenden Stufen das Anlaufmoment überprüfen.

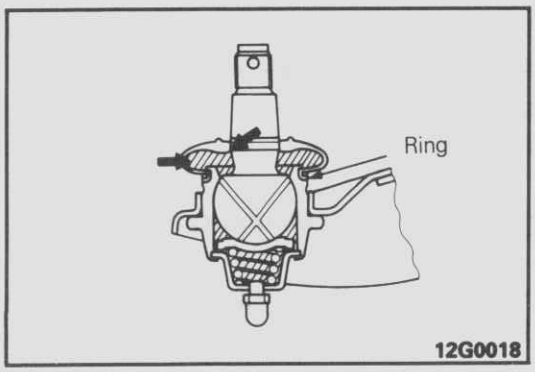
(1) Nach Einbau der Mutter am Kugelgelenk, den Stehbolzen am Kugelgelenk 4–5 Mal bewegen.

(2) Anlaufmoment messen.

Sollwert: 1–4 Nm (10–40 cmkp)

(3) Falls das Anlaufmoment nicht dem vorgeschriebenen Wert entspricht, ist der Querlenker zu ersetzen.
Falls das Anlaufmoment unter dem Sollwert liegt, kann es weiterhin benutzt werden, es sei denn, es ist Spiel vorhanden oder ein Gefühl der Rauheit beim Drehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

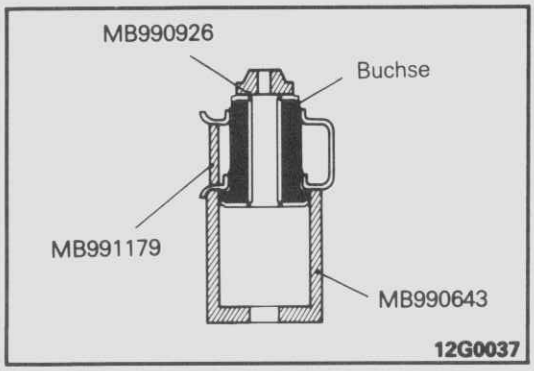


ERNEUERN DER TRAGGELENK-STAUBKAPPE G33HEAC

1. Das vorgeschriebene Schmiermittel auf der Innenseite der Staubkappe und im Kugelgelenk aufbringen.
   Vorgeschriebenes Schmiermittel ebenfalls an der Lippe der Staubkappe aufbringen.

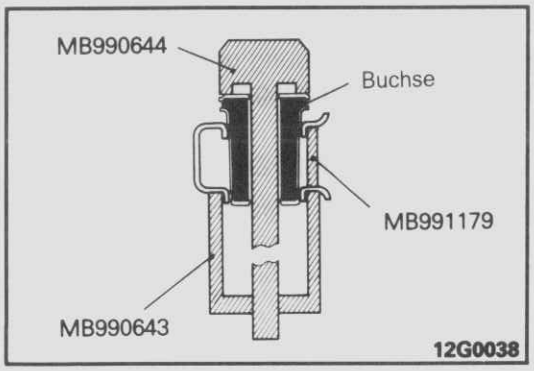
   Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2

2. Staubkappe mit einem Ring sichern.



ERNEUERN DER UNTEREN QUERLENKERBUCHSE G33HDAB

1. Mit Spezialwerkzeug die Buchsen aus dem Querlenker pressen.

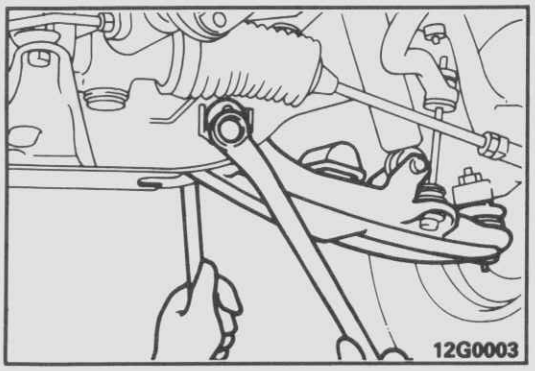


2. Mit Spezialwerkzeug die Buchsen in den Querlenker einpressen bis der Flanschteil der Buchse den Querlenker berührt.

HINWEISE ZUM EINBAU G33SDAA

6. EINBAU DER WELLE

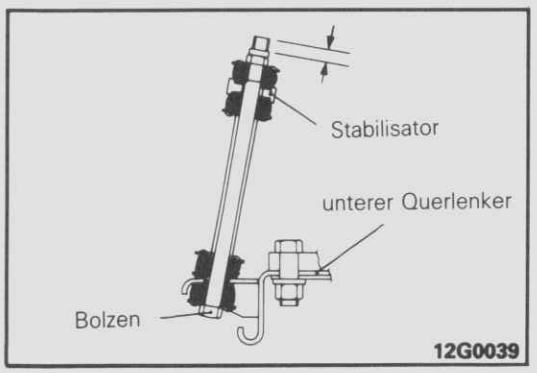
Die Richtmarkierungen der Welle und Quertraverse in Übereinstimmung bringen, dann die Einbaumutter am unteren Querlenker leicht festziehen.



3. EINBAU DER SELBSTSICHERNDEN MUTTER

Außenring und Buchsen wie dargestellt anbringen, dann die selbstsichernde Mutter so festziehen, daß der Bolzenüberstand dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 10–12 mm



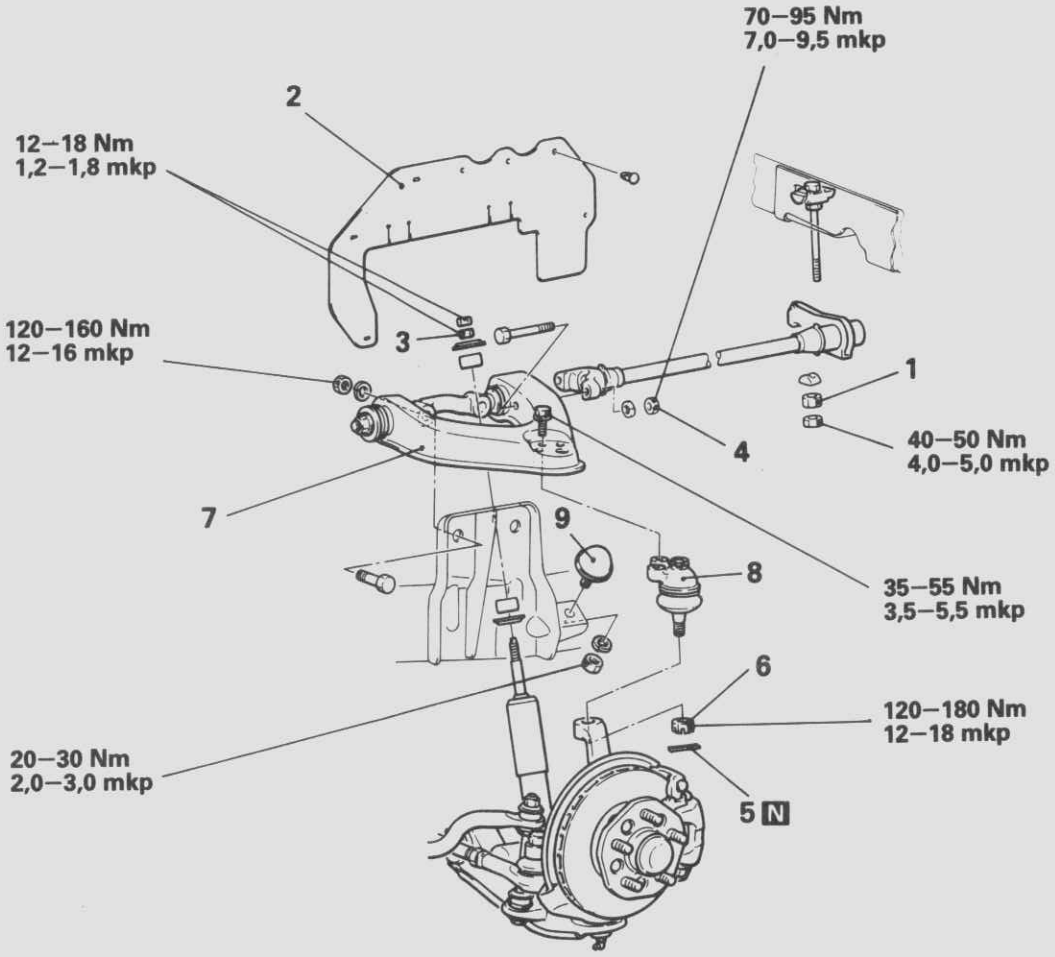
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

OBERER QUERLENKER

G33TA–1

AUS- UND EINBAU

Nach dem Einbau
- Überprüfen der Fahrzeughöhe (Siehe Seite 33–11.)



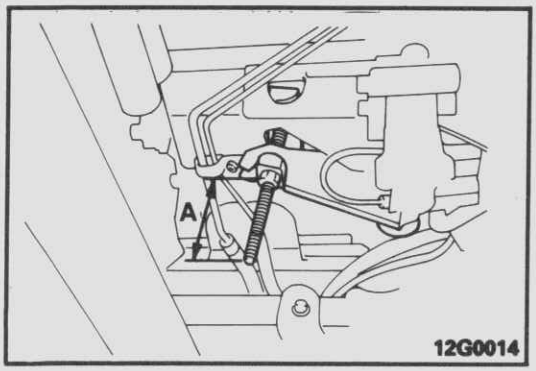
12G0065

Ausbaustufen

◆◆ 1. Drehstabeinstellmutter
2. Schutzgummi
3. Mutter
4. Mutter
5. Splint
◆◆ 6. Verbindung Führungsgelenk/ Achsschenkel
7. Oberer Querlenker
8. Führungsgelenk
9. Anschlag

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

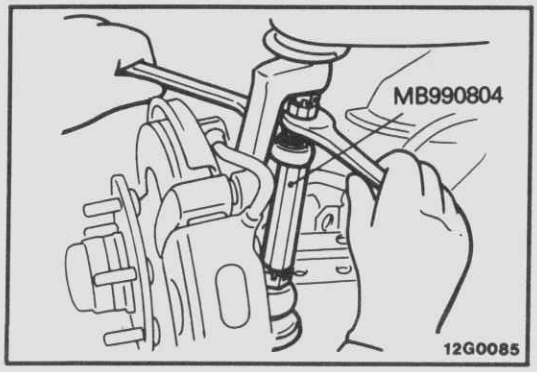


HINWEISE ZUM AUSBAU

G33TBAA

1. AUSBAU DER DREHSTABEINSTELLMUTTER

Dimension "A" des Ankerbolzens messen und beim Einbau als Bezugsmaß nehmen.

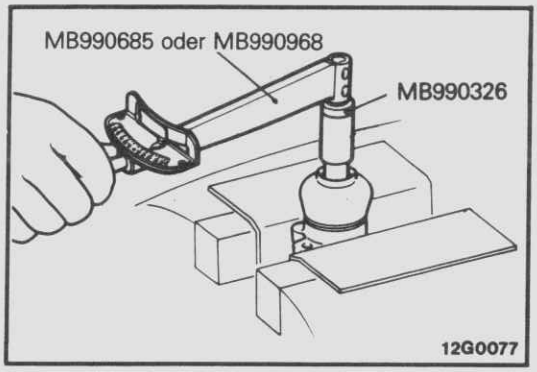


6. TRENNEN DES FÜHRUNGSGELENKES VOM ACHSSCHENKEL

(1) Lösen der flachen Kronenmutter mit welcher das Gelenk am Achsschenkel befestigt ist.

Vorsicht
Mutter ist nur teilweise zu lösen und sollte nicht entfernt werden.

(2) Mit Spezialwerkzeug das Führungsgelenk vom Achsschenkel trennen.



PRÜFUNG

G33TCAA

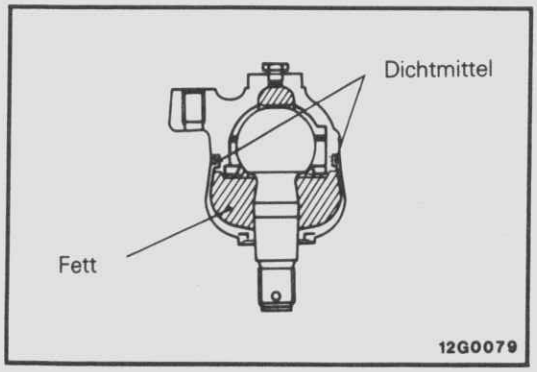
- Oberen Querlenker auf Risse und Verformung prüfen.
- Gummiteile auf Risse und Beschädigungen untersuchen.

ANLAUFMOMENT DES FÜHRUNGSGELENKES

Anlaufmoment anhand der folgenden Stufen überprüfen.

1. Nach Anbringen der Mutter an das Führungsgelenk, den Stehbolzen am Kugelgelenk 4–5 Mal bewegen.
2. Das Anlaufmoment messen.

   Sollwert: 0,8–3,5 Nm (8–35 cmkp)
3. Falls das Anlaufmoment nicht dem vorgeschriebenen Wert entspricht, ist das Führungsgelenk zu erneuern.
   Falls das Anlaufmoment unter dem Sollwert liegt, kann es noch verwendet werden, es sei denn, Spiel ist vorhanden oder ein Gefühl der Rauheit beim Drehen.



ERNEUERN DER FÜHRUNGSGELENK-STAUBKAPPE

G33GFAB

1. Mehrzweckfett auf die Innenseite der Staubmanschette und des oberen Kugelgelenks auftragen.
2. Das vorgeschriebene Dichtmittel in die Nuten des Führungsgelenkes einbringen.

   Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig
3. Staubkappe am Führungsgelenk mit einem Ring sichern.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

DREHSTAB

G33IA–1

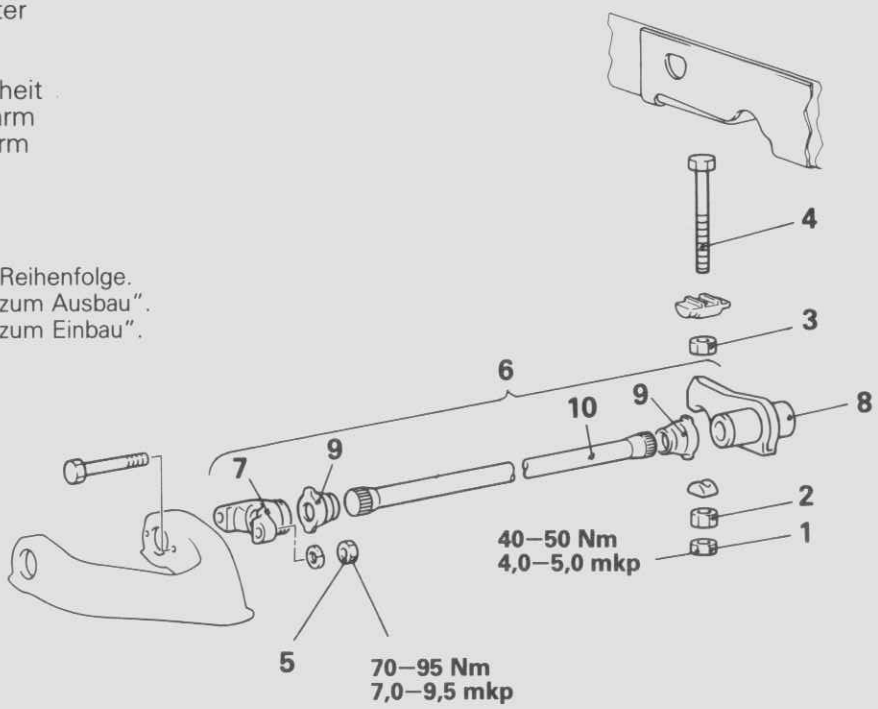
AUS- UND EINBAU

Nach dem Einbau
- Überprüfen der Fahrzeughöhe (Siehe Seite 33–11.)

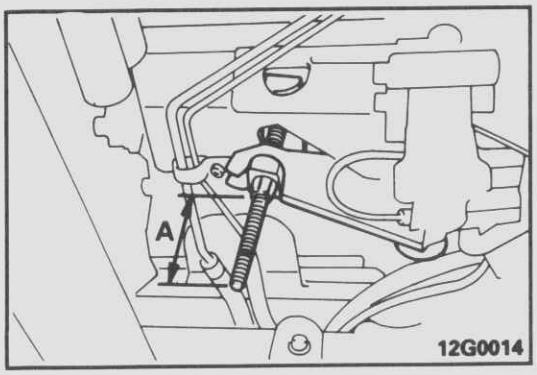
Ausbaustufen

1. Drehstabsicherungsmutter
2. Drehstabeinstellmutter
3. Sitzhaltemutter
4. Ankerbolzen
5. Muttern
6. Drehstab-Einheit
7. Vorderankerarm
8. Hinterankerarm
9. Staubkappe
10. Drehstab

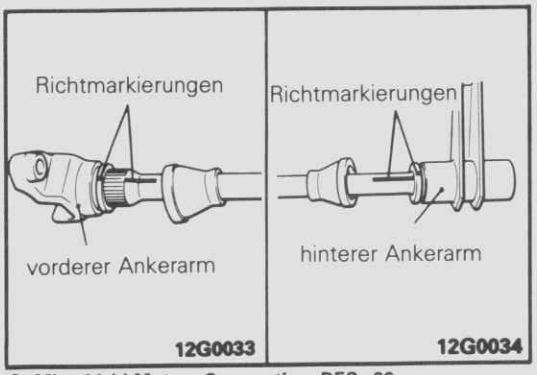
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".



12G0066



12G0014



12G0033 12G0034

HINWEISE ZUM AUSBAU

G33IBAB

2. AUSBAU DER DREHSTABEINSTELLMUTTER

Messen der Dimension "A" des Ankerbolzens und als Bezugsmaß beim Einbau nehmen.

7./ 8. AUSBAU DES VORDERANKERARMS UND HINTERANKERARMS

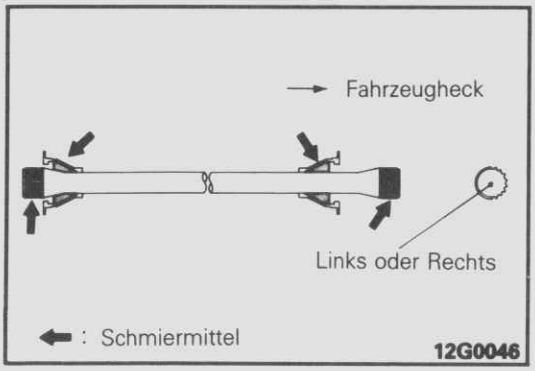
Staubkappe verschieben und vorderen sowie hinteren Ankerarm und Drehstab mit Richtmarkierungen versehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PRÜFUNG

G33ICAB

- Ankerbolzen auf Verbiegung und Beschädigung prüfen.
- Staubkappe auf Risse und Beschädigung prüfen.
- Drehstab auf Verbiegung und anderweitige Beschädigung untersuchen.
- Verzahnungsteil auf Schaden untersuchen.



HINWEISE ZUM EINBAU

G33IDAD

10. DREHSTABKENNZEICHNUNG UND SCHMIERMITELAUFBRINGUNG

(1) Links und Rechts sind mit einer Kennmarkierung am hinteren Ende des Drehstabs gekennzeichnet. Die markierte Seite muß sich zum Fahrzeugheck befinden.

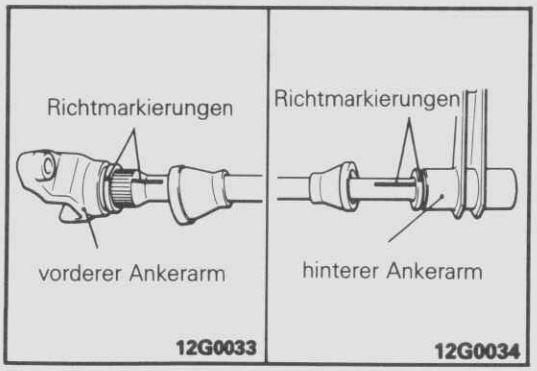
(2) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die Drehstabverzahnung auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2

9. AUFBRINGEN DES SCHMIERMITTELS AUF STAUBKAPPE

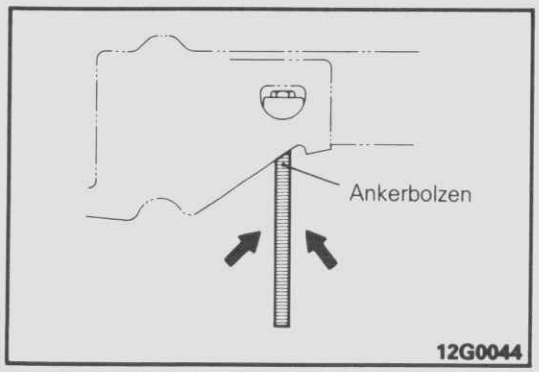
Vorgeschriebenes Schmiermittel auf Innenseite der Stabkappe auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2



8./ 7. AUSBAU DES VORDERANKERARMS UND HINTERANKERARMS

Falls der Drehstab wiederverwendet wird, sind die Richtmarkierungen am hinteren und vorderen Ankerarm sowie am Drehstab in Übereinstimmung zu bringen.

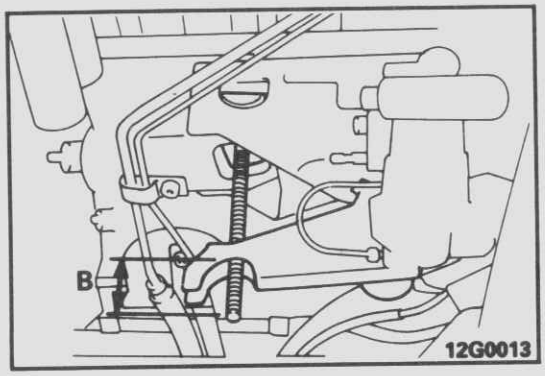


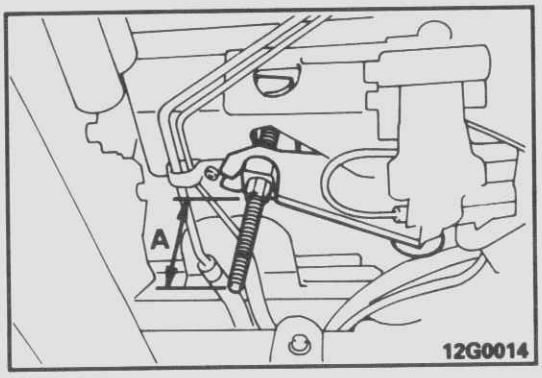
4. SCHMIERUNG DES ANKERBOLZENS

Vorgeschriebenes Schmiermittel auf das Gewinde des Ankerbolzens aufbringen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





2. FESTZIEHEN DER DREHSTABEINSTELLMUTTER

Bei Austausch des Drehstabes wie folgt vorgehen:

(1) Vor Einbau der Drehstabeinstellmutter die Phase des Drehstabs und hinteren Ankerarms ausgleichen, so daß der Überstand (B) des Ankerbolzens (vom hinteren Ankerarm) dem Sollwert entspricht.

Sollwert:

Transporter	**36 mm**
Kleinbus:	
Modelle vor Dezember-Produktion 1987	**30 mm**
Modelle nach November-Produktion 1987	**23 mm**

(2) Provisorisches Einstellen der Fahrzeughöhe durch Festziehen der Drehstabeinstellmutter bis der Überstand (A) des Ankerbolzens den folgenden Wert erreicht:

Überstand (A) des Ankerbolzens 63 mm

Bei der Wiederverwendung des Drehstabs wie folgt vorgehen:

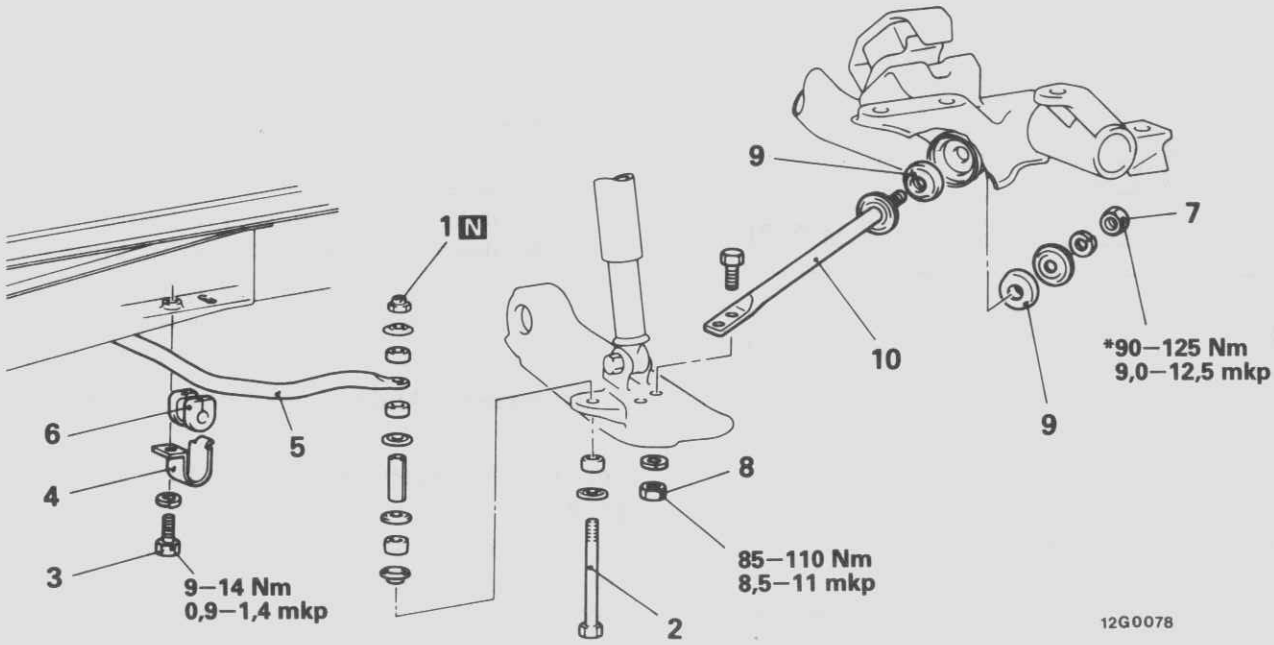
Provisorisches Einstellen der Fahrzeughöhe durch Festziehen der Drehstabeinstellmutter bis die Dimension "A" des Ankerbolzens des Wert vor Ausbau erreicht.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

ZUG/ SCHUBSTREBE UND STABILISATOR

G33NA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen des Stabilisators

- ◆◆ 1. Selbstsichernde Mutter
- 2. Bolzen
- 3. Bolzen
- 4. Klemme
- 5. Stabilisator
- 6. Buchsen

Ausbaustufen der Zug/ Schubstrebe

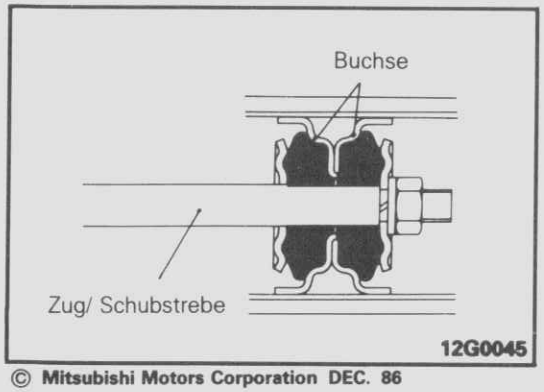
- 7. Mutter (hinten)
- 8. Mutter (vorn)
- ◆◆ 9. Buchsen der Zug/ Schubstrebe
- 10. Zug/ Schubstrebe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(4) * : Festziehen bei unbeladenem und auf den Rädern stehendem Fahrzeug.

PRÜFUNG

G33NCBB

- Stabilisator auf Verzug und Schäden untersuchen.
- Bolzen auf Verbiegung und Schäden untersuchen.
- Gummiteile auf Risse, Beschädigung und Abnutzung untersuchen.
- Zug/ Schubstrebe auf Schäden und Verbiegung untersuchen.
- Buchse der Zug/ Schubstrebe auf Risse und Schäden untersuchen.



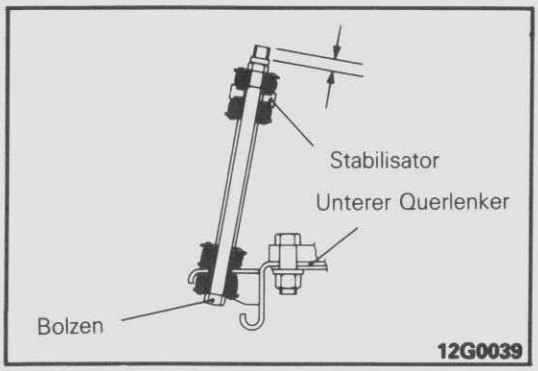
HINWEISE ZUM EINBAU

G33NEBB

9. EINBAU DER ZUG/ SCHUBSTREBE-BUCHSE

Buchse der Zug/ Schubstrebe wie dargestellt einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



1. EINBAU DER SELBSTSICHERNDEN MUTTER

Außenring und Buchse wie dargestellt einbauen, dann die selbstsichernde Mutter so festziehen, daß der Bolzenüberstand dem Sollwert entspricht.

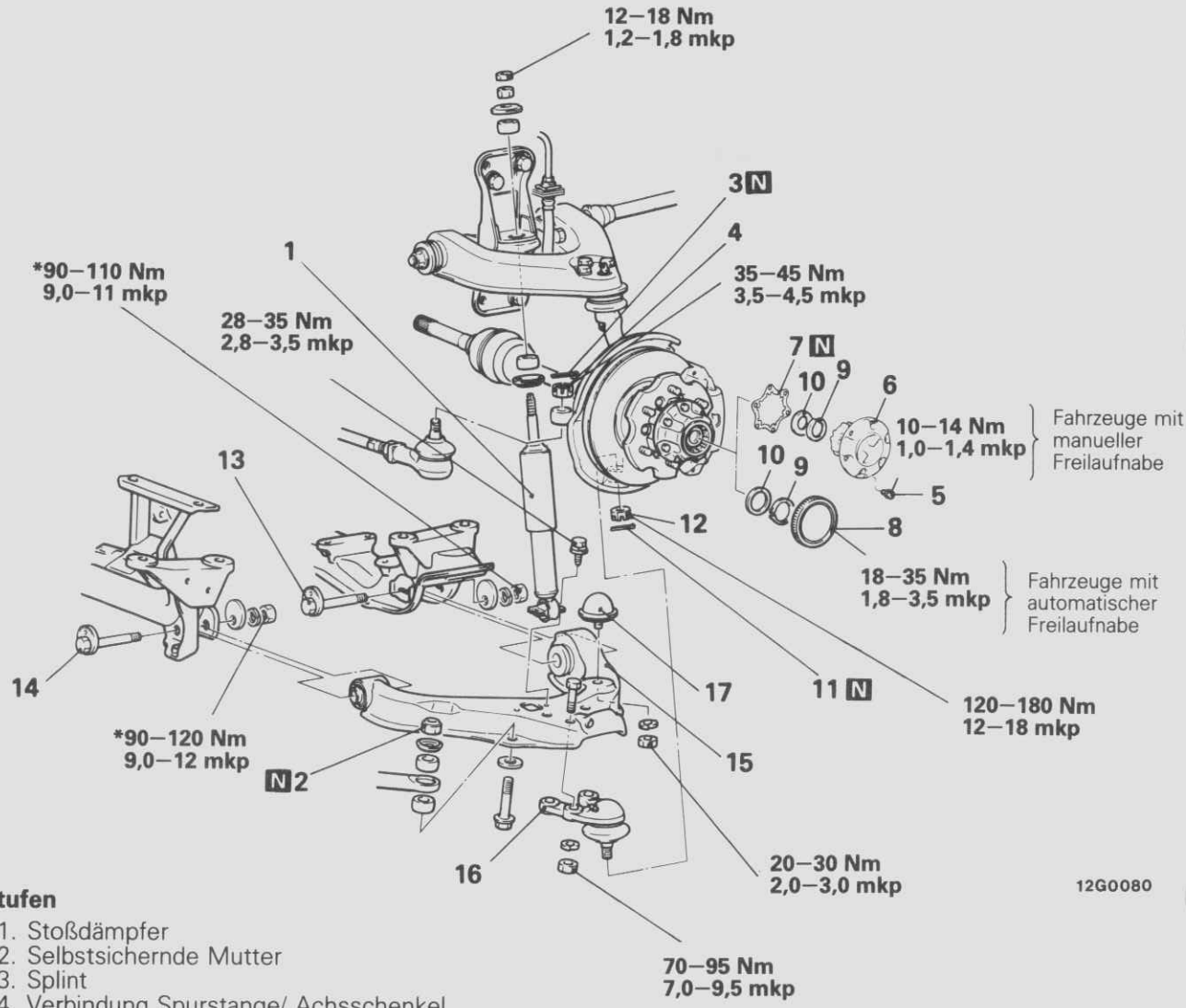
Sollwert: 10–12 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

STOSSDÄMPFER UND UNTERER QUERLENKER

G33SA–2

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

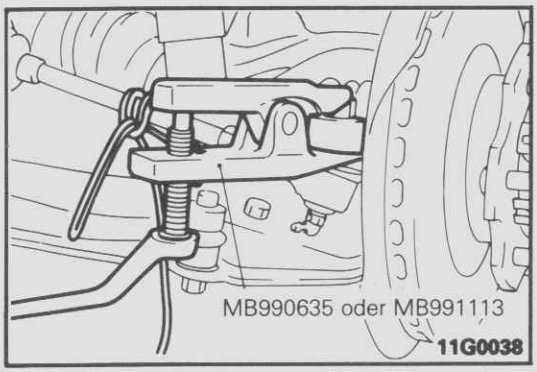
- 1. Stoßdämpfer
- 2. Selbstsichernde Mutter
- 3. Splint
- 4. Verbindung Spurstange/ Achsschenkel
- 5. Bolzen
- 6. Freilaufnabendeckel
- 7. Dichtung
- 8. Abdeckung
- 9. Sicherungsring
- 10. Scheibe
- 11. Splint
- 12. Verbindung Traggelenk/ Achsschenkel
- 13. Welle
- 14. Bolzen
- 15. Unterer Querlenker
- 16. Traggelenk
- 17. Anschlag

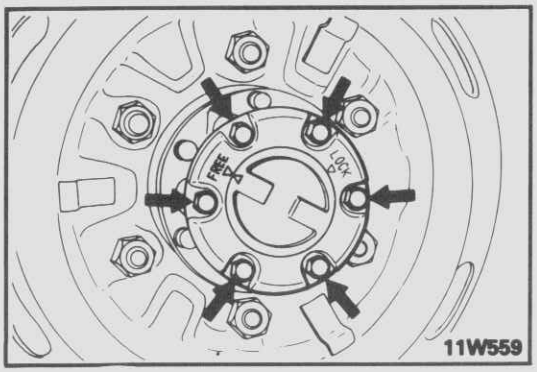
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(5) * : Festziehen bei unbeladenem und auf Rädern stehendem Fahrzeug.

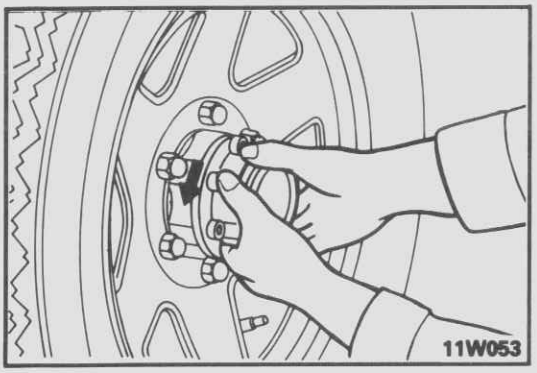
Vor dem Ausbau
- Ausbau des Gleitblechs und Unterbodenabdeckung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Unterbodenabdeckung.)

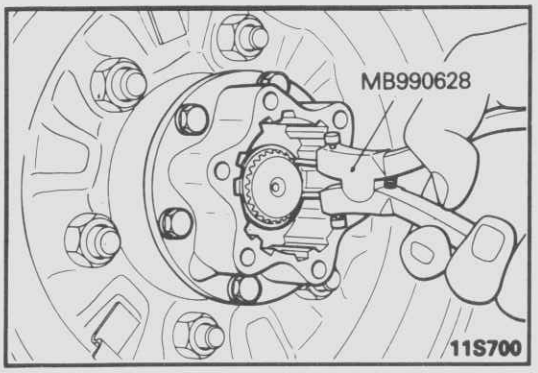
Nach dem Einbau
- Überprüfung der Achseinstellung (Siehe Seite 33–9.)
- Einbau des Unterbodengleitblechs und Unterbodenabdeckung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Unterbodenabdeckung.)

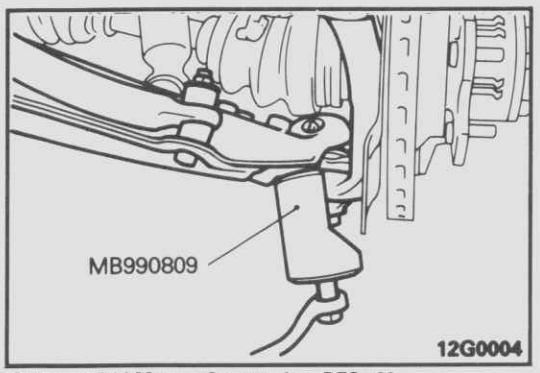
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86











HINWEISE ZUM AUSBAU G33SBAB

4. TRENNEN DER SPURSTANGE/ ACHSSCHENKEL

(1) Die flache Kronenmutter 2–3 Umbrehungen lösen.

Vorsicht
Die Mutter ist nur teilweise zu lösen und sollte nicht entfernt werden.

(2) Mit Spezialwerkzeug das Spurstangenkugelgelenk vom Achsschenkel trennen.

Vorsicht
Um ein plötzliches Wegschlagen des Spezialwerkzeuges zu verhindern, ist dieses mit einem Seil am unteren Querlenker zu sichern.

6. AUSBAU DES FREILAUFNABENDECKELS (Manuelle Freilaufnabe)

(1) Kontrollhebel auf Position FREE stellen
(2) Ausbau des Freilaufnabendeckels

8. AUSBAU DER ABDECKUNG (Automatische Freilaufnabe)

(1) Freilaufnabe in die Position FREE bringen.

HINWEIS
FREE-Zustand wird erreicht, durch Stellen des Getriebe-Schiebehebels in die 2-H Position und 1–2 m rückwärtsfahren.

(2) Ausbau der Abdeckung der automatischen Freilaufnabe.

HINWEIS
Falls die Abdeckung nicht von Hand gelöst werden kann, ist ein Ölfilter-Schlüssel zu benutzen, dabei ein Tuch dazwischenlegen um die Abdeckung nicht zu beschädigen.

9. AUSBAU DES SICHERUNGSRINGES

Mit Spezialwerkzeug den Sicherungsring von der Antriebswelle abziehen.

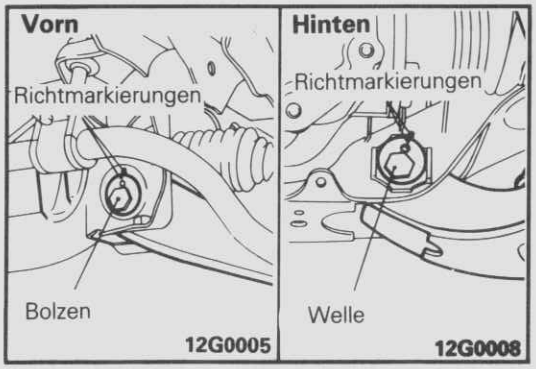
12. TRENNUNG DES TRAGGELENKS/ ACHSSCHENKELS

(1) Flache Kronenmutter 2–3 Umbrehungen lösen.

Vorsicht
Mutter nur teilweise lösen und nicht abnehmen.

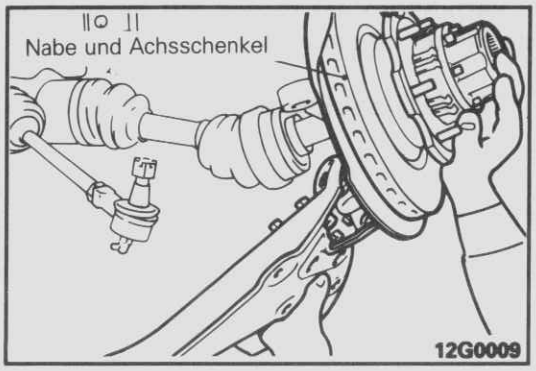
(2) Mit Spezialwerkzeug das Traggelenk vom Achsschenkel trennen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



13./14. AUSBAU DER WELLE UND DES BOLZENS

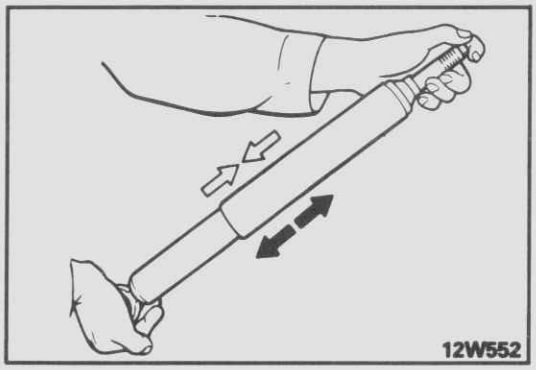
Welle, Bolzen und Quertraverse mit Richtmarkierungen versehen.



15. AUSBAU DES UNTEREN QUERLENKERS

Zum Ausbau des Querlenkers vom Achsschenkel, ist die Nabe und der Achsschenkel etwas anzuheben und abzustützen.

Vorsicht
Es ist darauf zu achten, den Faltenbalg der Antriebswelle, das Traggelenk und dessen Staubkappe nicht zu beschädigen.

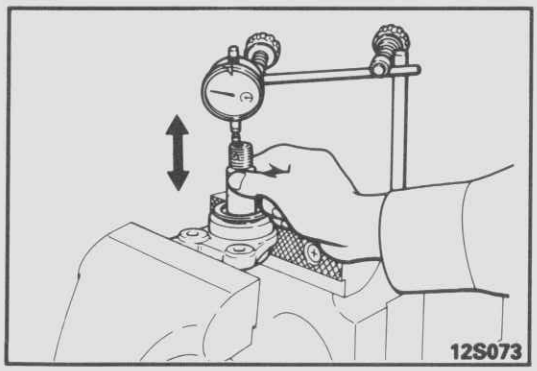


PRÜFUNG G33SCAB

- Unteren Querlenker auf Schäden und Verformung prüfen.
- Gummiteile auf Risse und Beschädigung untersuchen.

LEICHTGÄNGIGKEIT DER STOSSDÄMPFER

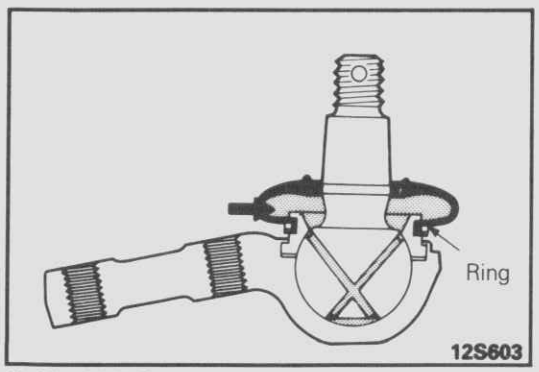
Stoßdämpfer hochziehen und zusammendrücken, auf Leichtgängigkeit und gleichmäßigen Widerstand testen, Ölverlust und unnormalem Geräusche untersuchen.



ÜBERPRÜFUNG DES TRAGGELENKS-AXIALSPIELS

Axialspiel wie folgt prüfen:

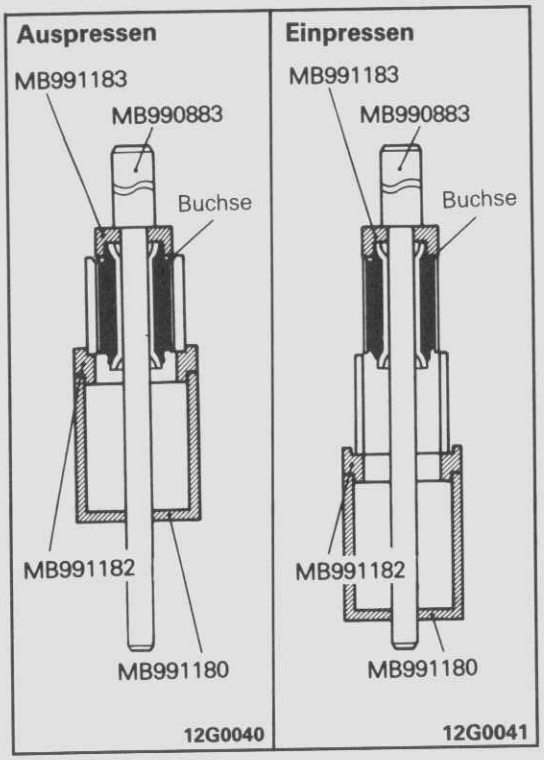
1. Meßuhr wie dargestellt anlegen und Axialspiel messen.
   Grenzwert: 0.5 mm
2. Erneuern des Traggelenks bei Überschreiten des Grenzwertes, ebenfalls wenn bei leichtem Fingerdruck das Kugelgelenk sich nicht bewegt, selbst wenn das Spiel innerhalb des Grenzwertes liegt.



ERNEUERN DER TRAGGELENK-STAUBKAPPE G33HEAD

1. Vorgeschriebenes Schmiermittel an der Innenseite der Staubkappe und des Traggelenkes aufbringen.
   Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2
2. Staubkappe am Traggelenk mit Ring sichern.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



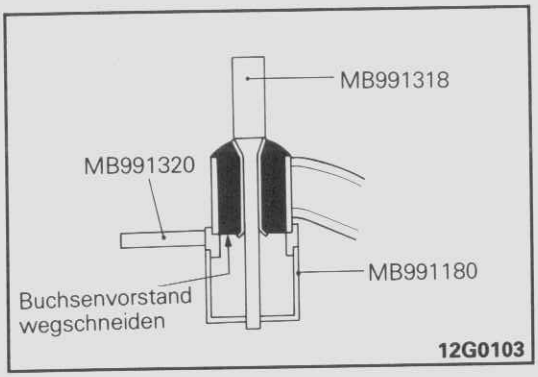
ERSETZEN DER LÄNGSLENKERBUCHSE

VORDERE BUCHSE

G33HDA

[Fahrzeuge hergestellt bis September 1988]

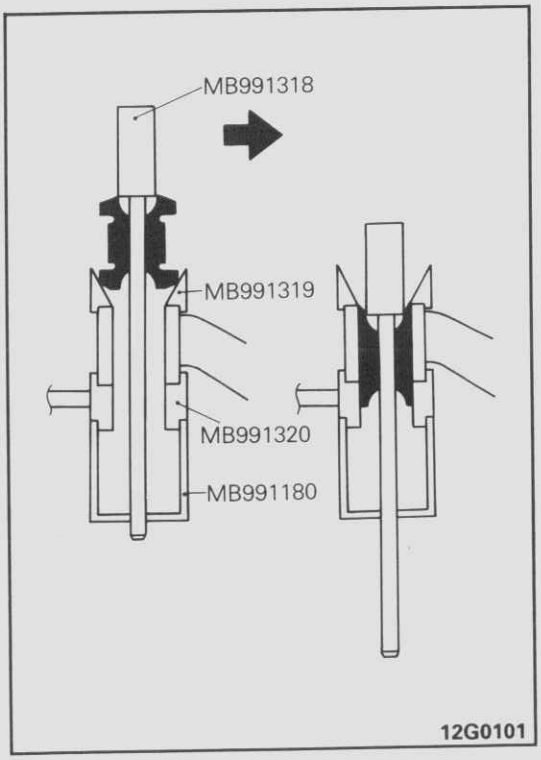
(1) Mit Spezialwerkzeug vordere Buchse abziehen.
(2) Mit Spezialwerkzeug die vordere Buchse einpressen, bis die äußere Zylinderseite der Buchse mit dem Rohr des Querlenkers Bündig ist.



[Fahrzeuge hergestellt ab Oktober 1988]

Auspressen

(1) Mit einem Messer den vorstehende Teil der Buchse wegschneiden.
(2) Die Buchse mit dem Spezialwerkzeug auspressen.

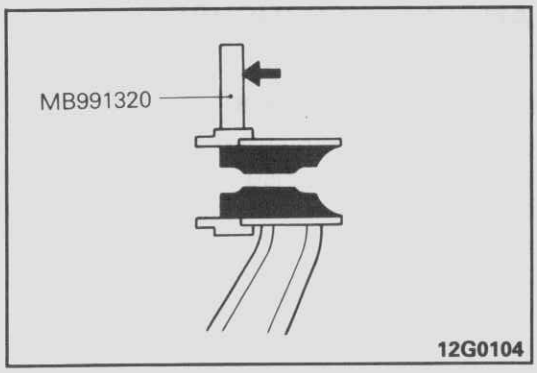


Einpressen

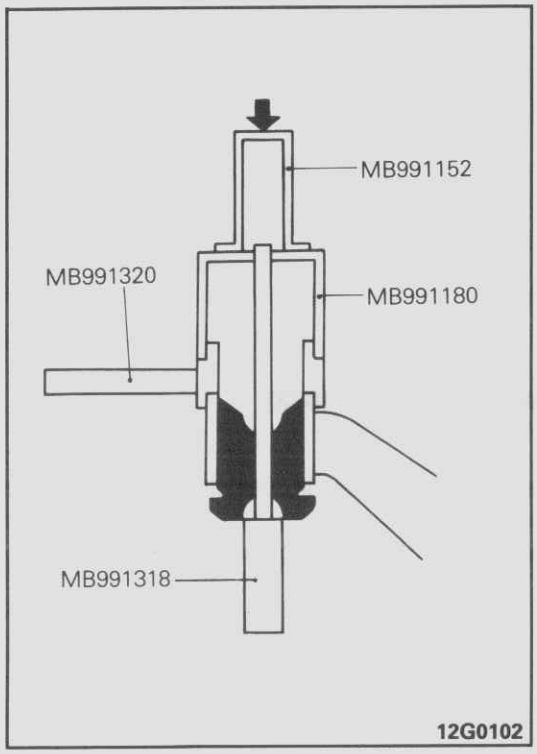
(1) Die Buchse mit Seifenwasser behandeln.
(2) Das Spezialwerkzeug wie in der Abbildung gezeigt anbringe und die Buchse einpressen bis sich der obere Buchsenflansc in der Buchsenführung des Spezialwerkzeugs MB991319 be findet.

Vorsicht
Das dickere Buchsenende muß nach unten gerichtet sein (Bei eingebautem Längslenker muß das dickere Buchsenende gegen die Fahrzeughinterseite gerichtet sein.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

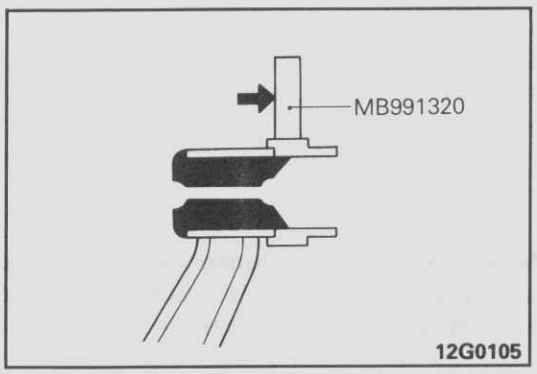


(3) Den Buchsenring durch Anklopfen des Spezialwerkzeuggriffs mit einem Kunststoffhammer entfernen.

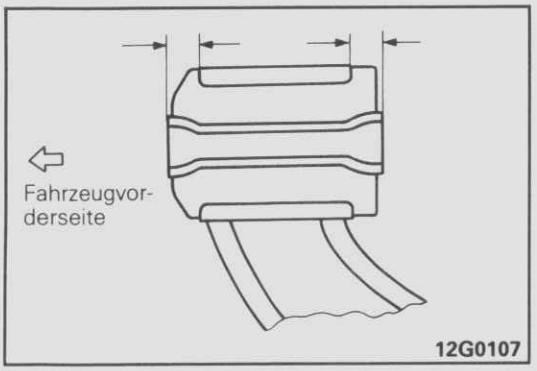


(4) Das Spezialwerkzeug wie in der Abbildung gezeigt anbringen und die Buchse in die richtige Position einpressen.

Vorsicht
Weil sich das Werkzeug bewegen kann, muß langsam eingepreßt werden.



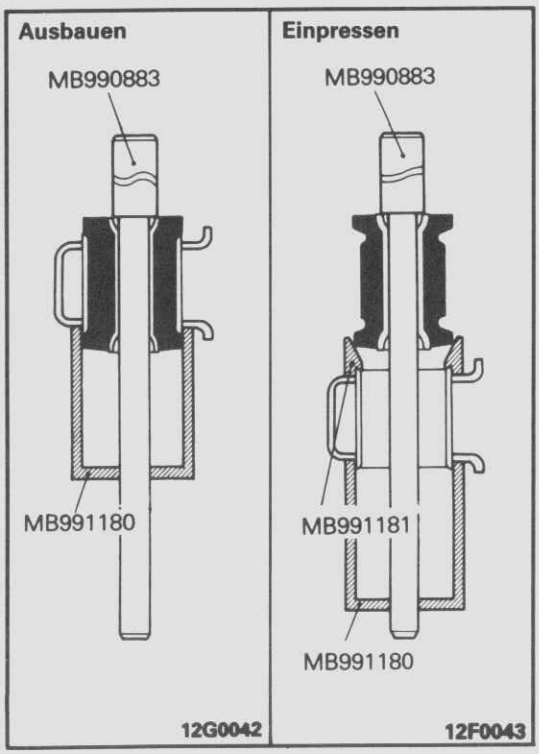
(5) Den Buchsenring durch Anklopfen des Spezialwerkzeuggriffs mit einem Kunststoffhammer entfernen.

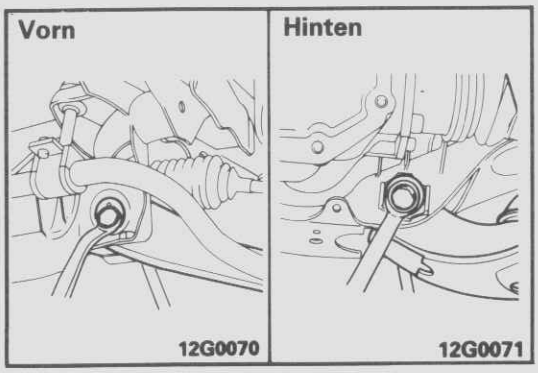


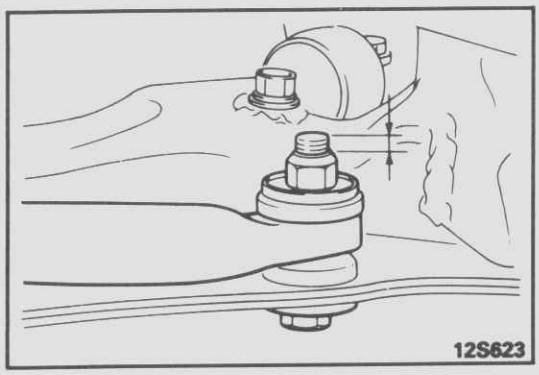
(6) Kontrollieren, ob der Vorstand des Buchsenzylinders auf beiden Seiten gleich ist und ob die Einbaurichtung richtig ist.

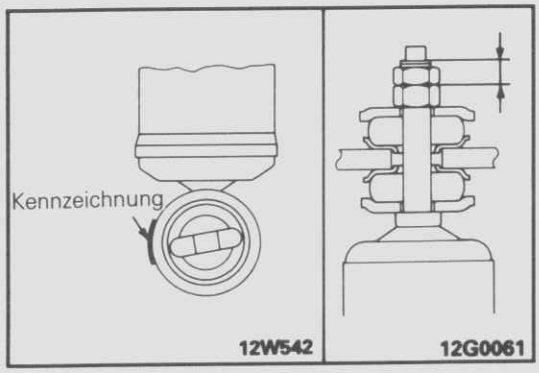
Vorsicht
Der Buchsenvorstand auf beiden Seiten darf höchstens 1 mm verschieden sein.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88









HINTERE BUCHSE

(1) Mit Spezialwerkezeug die hintere Buchse abziehen.
(2) Seifenwasser auf die Ranflächen der hinteren Buchse aufbringen.
(3) Mit Spezialwerkzeug die hintere Buchse einpressen.
(4) Nach dem Einpressen ist sicherzustellen, daß der Überstand der hinteren Buchse einheitlich am Rohr übersteht.

HINWEISE ZUM EINBAU

G33SDAB

14. /13. EINBAU VON BOLZEN UND WELLE

Richtmarkierungen an Bolzen und Welle mit denen an der Quertraverse in Übereinstimmung bringen. Provisorisches Festziehen der Lenker-Montagemuttern.

2. FESTZIEHEN DER SELBSTSICHERNDEN MUTTER

Festziehen der selbstsichernden Mutter bis die in der Skizze dargestellte Größe den Sollwert erreicht.

Sollwert: 8–10 mm

1. EINBAU DES STOSSDÄMPFERS

(1) Stoßdämpfer am Fußende mit nach außengerichteter Kennzeichnung anbringen.
(2) Festziehen der Stoßdämpferbefestigungsmutter bis die in der Skizze beschriebene Größe den Sollwert erreicht.

Sollwert: 7–8 mm

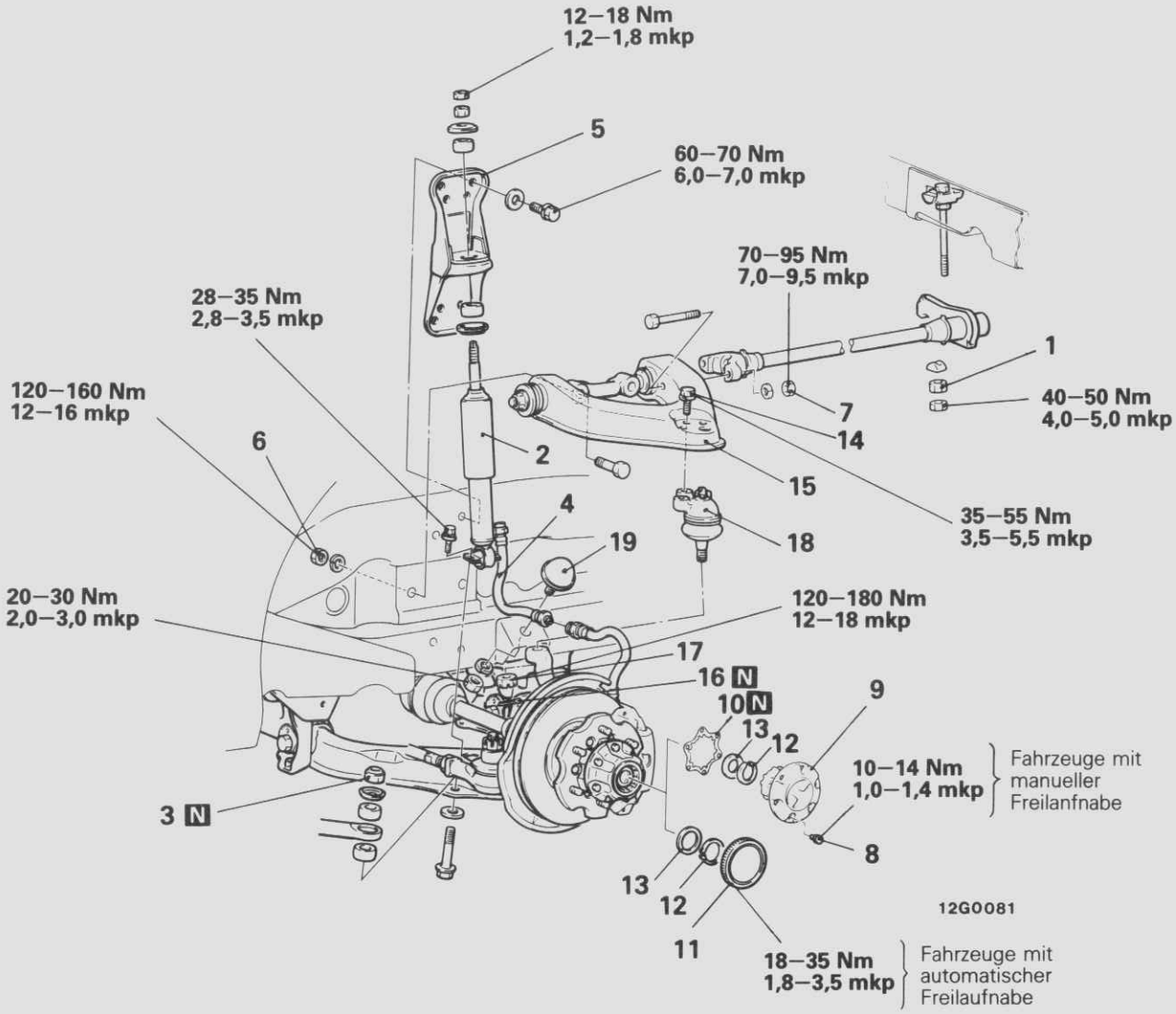
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

HINWEISE

OBERER QUERLENKER

G33TA–2

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

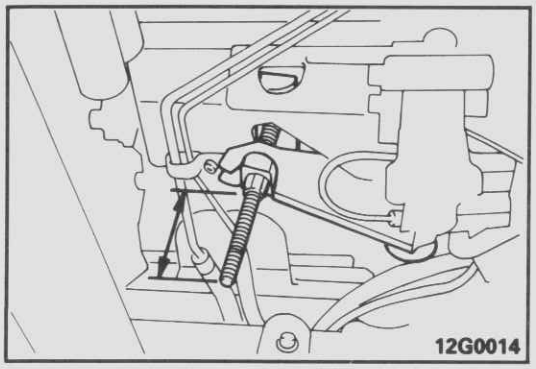
- ◆◆ 1. Drehstabeinstellmutter
- ◆◆ 2. Stoßdämpfer
- ◆◆ 3. Selbstsichernde Mutter
- 4. Bremsschlauch
- 5. Vordere Kippkonsole
- 6. Mutter
- 7. Mutter
- 8. Bolzen
- ◆◆ 9. Freilaufnabendeckel
- 10. Dichtung
- ◆◆ 11. Abdeckung
- ◆◆ 12. Sicherungsring
- 13. Scheibe
- 14. Bolzen
- 15. Oberer Querlenker
- 16. Sicherheitsstift
- ◆◆ 17. Verbindung Führungsgelenk/ Achsschenkel
- 18. Führungsgelenk
- 19. Anschlag

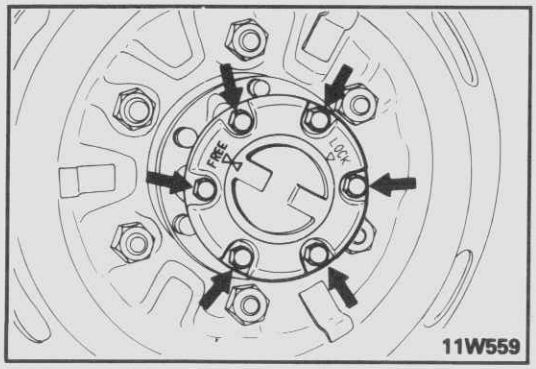
Nach dem Einbau

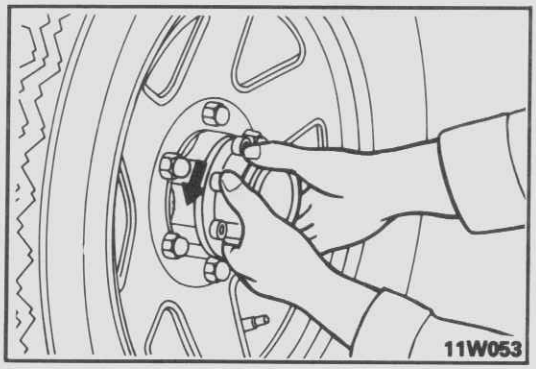
- Uberprüfen der Fahrzeughöhe (Siehe Seite 33–11.)
- Entlüften der Bremsleitung (Siehe GRUPPE 35 BETRIEBSBREMSANLAGE– Wartungs-Einstellanweisung.)

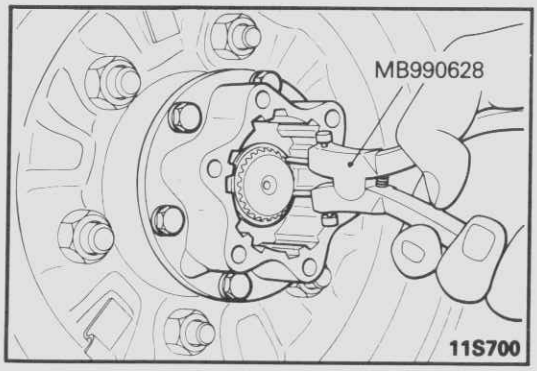
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

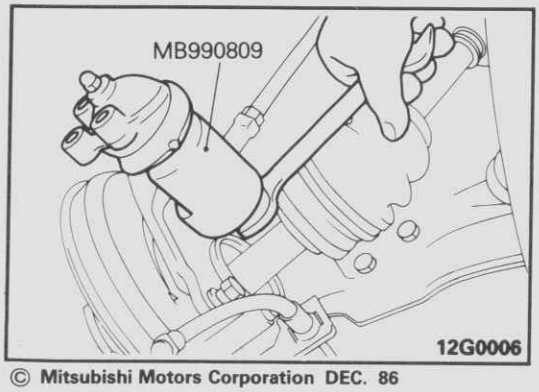
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86











HINWEISE ZUM AUSBAU

G33TBAB

1. AUSBAU DER DREHSTABEINSTELLMUTTER

(1) Abmeßungen des Ankerbolzens nehmen und als Bezugsmass beim Einbau verwenden.
(2) Stellmutter ausbauen.

9. AUSBAU DES FREILAUFNABENDECKELS (Manuelle Freilaufnabe)

(1) Kontrollhebel auf die FREE-Position stellen.
(2) Freilaufnabendeckel ausbauen.

11. AUSBAU DER ABDECKUNG (Automatische Freilaufnabe)

(1) Freilaufnabe in den FREE-Zustand bringen.

HINWEIS
Der gelöste Zustand wird erhalten, indem der Verteilergetriebeschalthebel in die Stellung 2H gebracht und dann um 1 bis 2 Meter zurückgefahren wird.

(2) Die Abdeckung der automatischen Freilaufnabe entfernen.

HINWEIS
Falls sich die Abdeckung nicht von Hand lösen läßt, ist ein Ölfilterschlüssel zu benutzen, dabei ein Tuch zwischenlegen, um Abdeckung nicht zu beschädigen.

12. AUSBAU DES SICHERUNGSRINGS

Mit Spezialwerkzeug den Sicherungsring von der Antriebswelle abziehen.

17. TRENNUNG DES FÜHRUNGSGELENKS VOM ACHSSCHENKEL

(1) Flache Kronenmutter 2–3 Umdrehungen lösen.

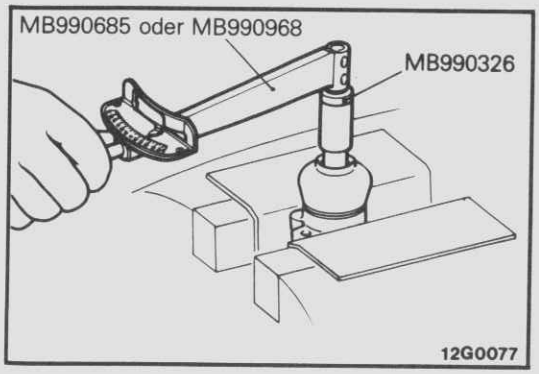
Vorsicht
Mutter nur teilweise lösen und nicht abnehmen.

(2) Den unteren Querlenker leicht nach unten ziehen und das Spezialwerkzeug wie dargestellt anlegen.

Vorsicht
Unteren Querlenker nicht weiter als nötig nach unten ziehen.

(3) Mit Spezialwerkzeug das Fährungsgelenk vom Achsschenkel trennen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG

G33TCAA

- Oberen Querlenker auf Risse und Verformung untersuchen.
- Gummiteile auf Risse und Beschädigung untersuchen.

ANLAUFMOMENT DES FÜHRUNGSGELENKS

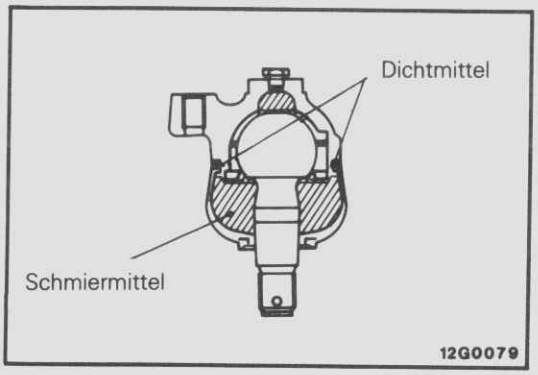
Anlaufmoment wie folgt überprüfen:

(1) Nach Anbringen der Mutter am Kugelgelenk, den Stehbolzen 4–5 Mal bewegen.

(2) Anlaufmoment messen.

Sollwert: 0,8–3,5 Nm (8–35 cmkp)

(3) Falls das Anlaufmoment unter dem Sollwert liegt, kann es weiterhin benutzt werden, es sei denn, Spiel ist vorhanden oder ein Gefühl der Rauheit beim Drehen.



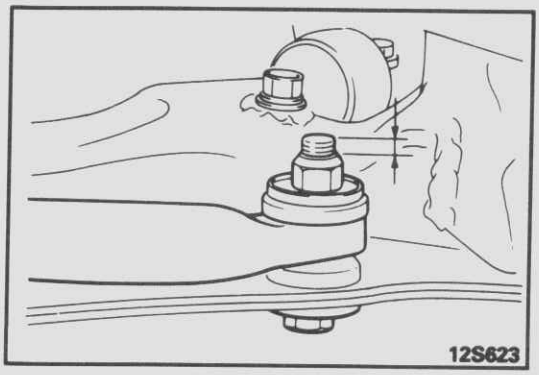
ERNEUERN DER FÜHRUNGSGELENK-STAUBKAPPE

G33GFAB

1. Mehrzweckfett auf die Innenseite der Staubmanschette und des oberen Kugelgelenks auftragen.
2. Vorgeschriebenes Dichtmittel in die Nuten des Führungsgelenks einbringen.

   Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig

3. Staubkappe am Führungsgelenk mit einem Ring sichern.



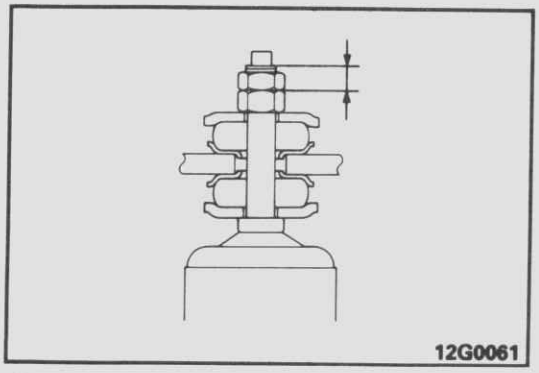
HINWEISE ZUM EINBAU

G33TDAA

3. FESTZIEHEN DER SELBSTSICHERNDEN MUTTER

Selbstsichernde Mutter festziehen bis die in der Skizze beschriebene Größe den Sollwert erreicht.

Sollwert: 8–10 mm



2. EINBAU DES STOSSDÄMPFERS

Festziehen der Stoßdämpferbefestigungsmutter bis die in der Skizze beschriebenen Größe den Sollwert erreicht.

Sollwert: 7–8 mm

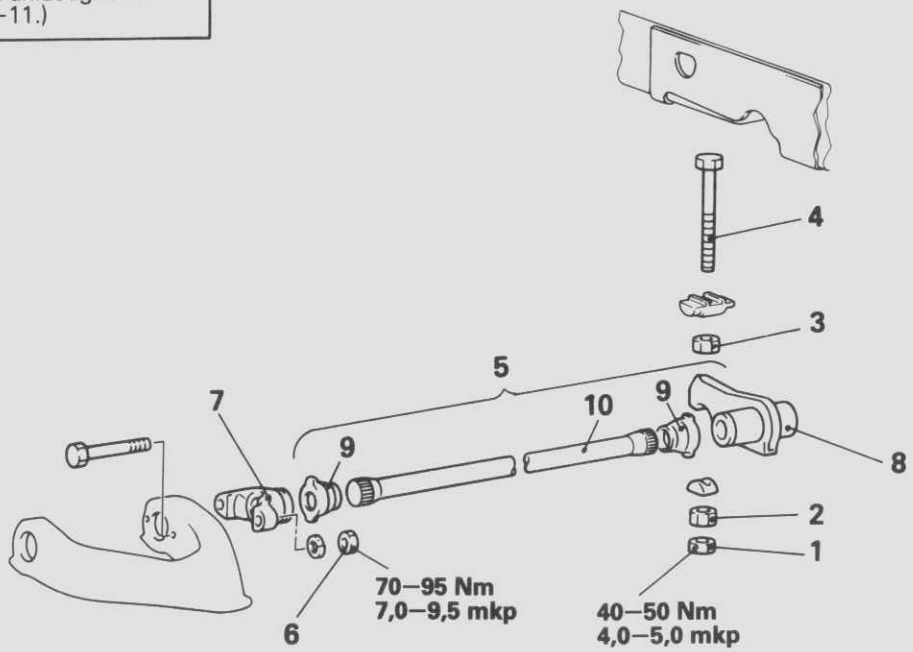
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

DREHSTAB

G33IA–2

AUS- UND EINBAU

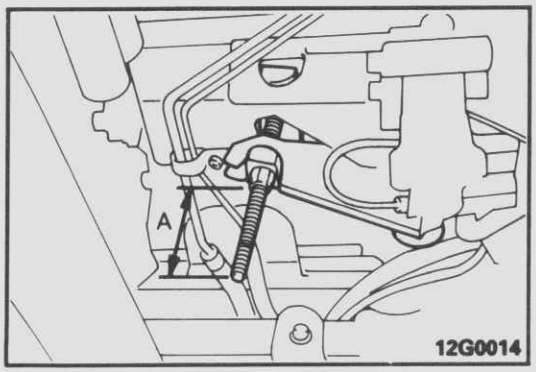
Nach dem Einbau
- Überprüfen der Fahrzeughöhe (Siehe Seite 33–11.)

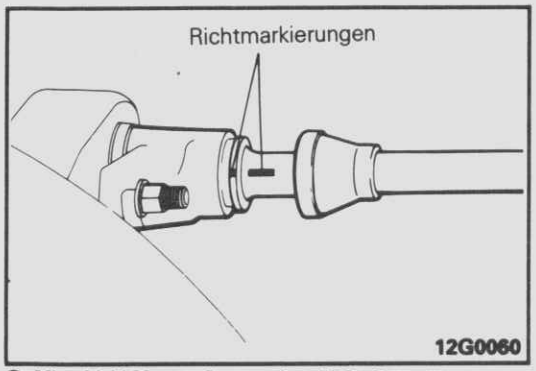


Ausbaustufen

1. Drehstabsicherungsmutter
◆◆ ◆◆ 2. Drehstabeinstellmutter
3. Sitzhaltemutter
◆◆ 4. Ankerbolzen
◆◆ ◆◆ 5. Drehstab-Einheit
6. Muttern
7. Vorderer Ankerarm
◆◆ ◆◆ 8. Hinterer Ankerarm
◆◆ 9. Staubkappe
◆◆ 10. Drehstab

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".





HINWEISE ZUM AUSBAU

G33IBAC

2. AUSBAU DER DREHSTABEINSTELLMUTTER

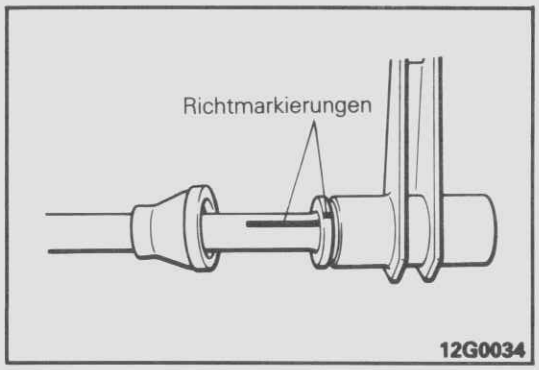
Dimension "A" des Ankerbolzens messen und als Bezugsmaß beim Einbau verwenden.

5. AUSBAU DER DREHSTAB-EINHEIT

Staubkappe an Vorderseite verschieben und vorderen Ankerarm und Drehstab mit Richtmarkierungen versehen.

HINWEIS
Drehstab vor dem Herausziehen aus dem Fahrzeug entfetten, damit keine anderen Teile mit Fett beschmiert werden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

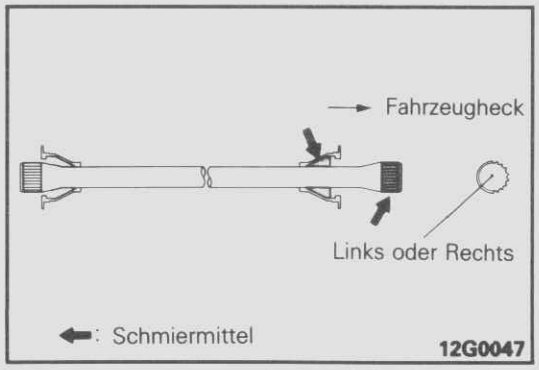


8. AUSBAU DES HINTEREN ANKERARMS

Staubkappe verschieben und hinteren Ankerarm sowie Drehstab mit Richtmarkierungen versehen.

PRÜFUNG G33ICAB

- Ankerbolzen auf Verbiegung und Schäden untersuchen.
- Staubkappe auf Risse und Schäden untersuchen.
- Drehstab auf Verzug und anderweitige Schägen untersuchen.
- Verzahnung auf Schäden untersuchen.



HINWEISE ZUM EINBAU G33IDAE

10. DREHSTABKENNZEICHUNG UND SCHMIERMITTEL-AUFBRINGUNG

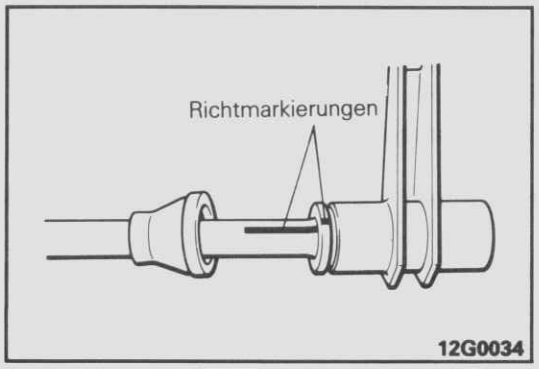
(1) Am hinteren Ende des Drehstabs sind links und rechts durch eine Kennmarkierung gekennzeichnet. Der markierte Teil muß sich zum Fahrzeugheck befinden.
(2) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die Verzahnung am Drehstabende aufbringen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2

9. SCHMIERMITTEL AUFBRINGEN AN DER STAUBKAPPE

Hintere Staubkappe mit vorgeschriebenem Schmiermittel füllen.

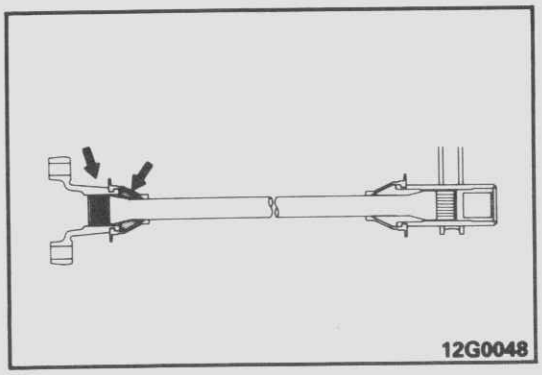
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2



8. EINBAU DES HINTEREN ANKERARMS

Bei Wiederverwendung des Drehstabs, sind die Richtmarkierungen am hinteren Ankerarm und Drehstab in Übereinstimmung zu bringen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


12G0048

5. EINBAU DER DREHSTAB-EINHEIT

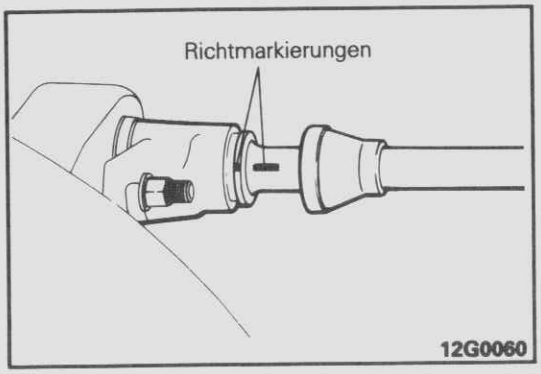
(1) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf Verzahnung an der Drehstabvorderseite aufbringen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2

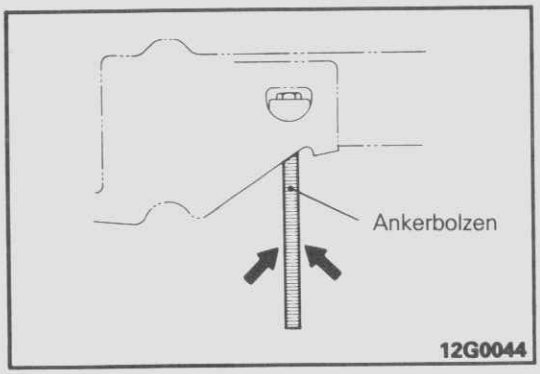
(2) Vordere Staubkappe mit vorgeschriebenem Schmiermittel füllen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2

(3) Bei Wiederverwendung des Drehstabs, sind die Richtmarkierungen am vorderen Ankerarm und Drehstab miteinander in übereinstimmung zu bringen.



12G0060

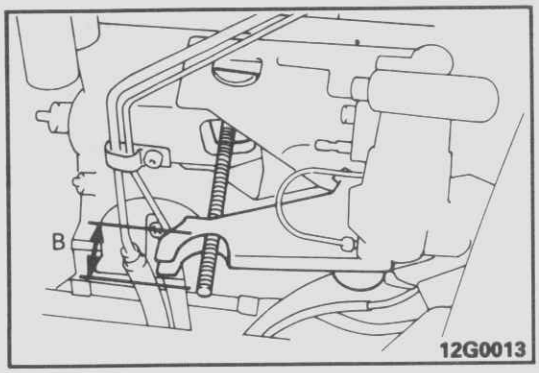


12G0044

4. EINFETTEN DES ANKERBOLZENS

Gewindeteil des Ankerbolzens mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel fetten.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr.2



12G0013

2. FESTZIEHEN DER DREHSTABEINSTELLMUTTER

Bei Austausch des Drehstabes wie folgt vorgehen:

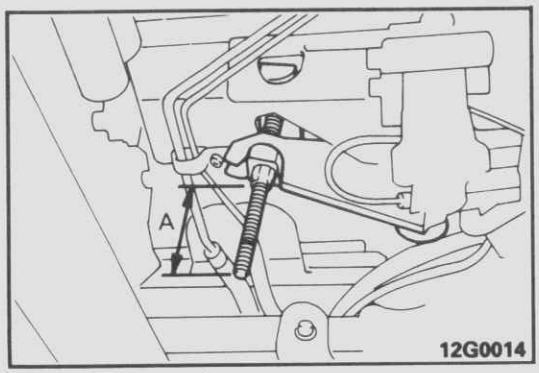
(1) Vor Anbringen der Drehstabeinstellmutter, ist die Phase des Drehstabs und hinteren Ankerarms so auszugleichen, daß der Überstand (B) des Ankerbolzens (vom hinteren Ankerarm) dem Sollwert entspricht.

Sollwert:

Transporter	**40 mm**
Kleinbus	
Modelle vor Dezember-Produktion 1987	**40 mm**
Modelle nach November-Produktion 1987	**28 mm**

(2) Provisorisches Einstellen der Fahrzeughöhe durch Festziehen der Drehstabeinstellmutter bis der Überstand (A) des Ankerbolzens dem folgenden Wert entspricht:

Uberstand des Ankerbolzens: 75 mm



12G0014

Bei Wiederverwendung des Drehstabs wie folgt vorgehen:

Provisorisches Einstellen der Fahrzeughöhe durch Festziehen der Drehstabeinstellmutter bis die Dimension "A" des Ankerbolzens dem Maß vor dem Ausbau entspricht.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

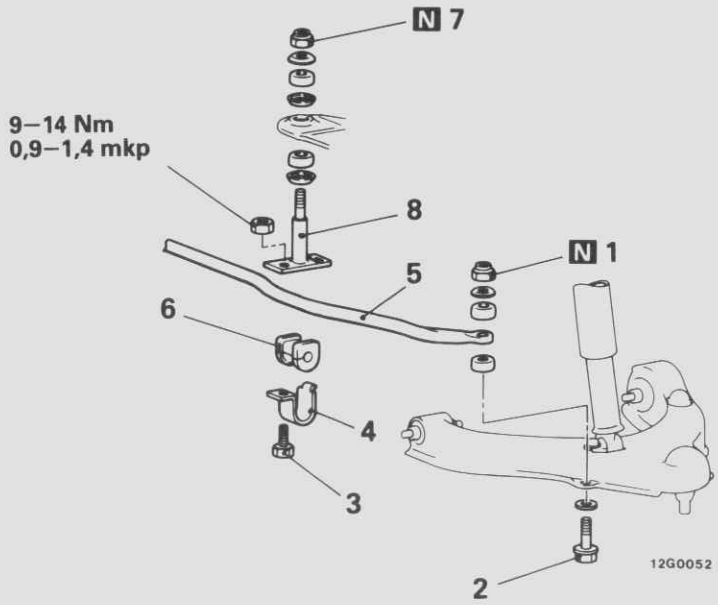
STABILISATOR

G33RA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Unterbodengleitblechs und der Unterbodenabdeckung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Unterbodenschutz.)

Nach dem Einbau
- Einbau des Unterbodengleitblechs und Unterbodenabdeckung (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Unterbodenschutz.)



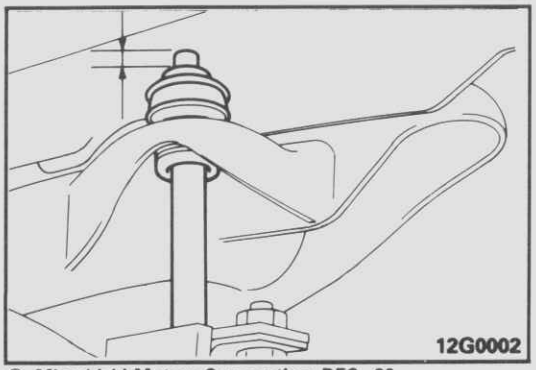
Ausbaustufen
- ◆◆ 1. Selbstsichernde Mutter
- 2. Bolzen
- 3. Bolzen
- 4. Klemme
- 5. Stabilisator
- 6. Buchse
- ◆◆ 7. Selsbstsichernde Mutter
- 8. Aufhängung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

PRÜFUNG

G33RCBA

- Stabilisator auf Verzug und Schäden untersuchen.
- Gummiteile auf Risse, Beschädigungen und Abnutzung untersuchen.
- Aufhängung auf Verbiegung und Schäden untersuchen.



HINWEISE ZUM EINBAU

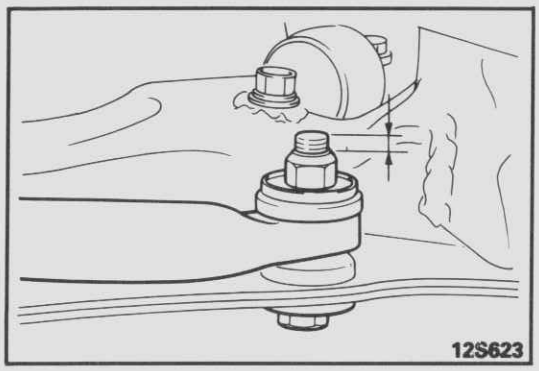
G33RDBA

7. FESTZIEHEN DER SELBSTSICHERNDEN MUTTER

Selbstsichernde Mutter festziehen bis die in der Skizze beschriebene Größe den Sollwert erreicht.

Sollwert: 4,5–6,5 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



1. FESTZIEHEN DER SELBSTSICHERNDEN MUTTER

Selbstsichernde Mutter festziehen bis die in der Skizze beschriebene Größe den Sollwert erreicht.

Sollwert: 8–10 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINTERRAD-AUFHÄNGUNG

INHALT

G34AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 3

Allgemeine technische Daten 3

Wartungstechnische Daten 4

Anzugsmomente 4

FEHLERSUCHE 5

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNG 5

Einstellung der Hinterachsgeometrie 5

HINTERRADAUFHÄNGUNGSEINHEIT (HECKANTRIEB) 6

HINTERRADAUFHÄNGUNGSEINHEIT (ALLRADANTRIEB) 8

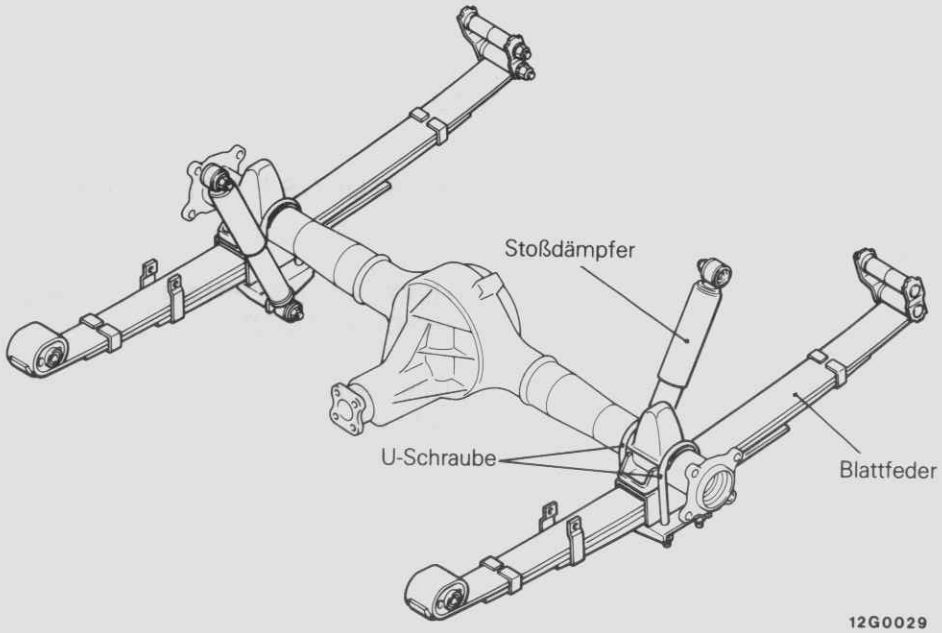
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

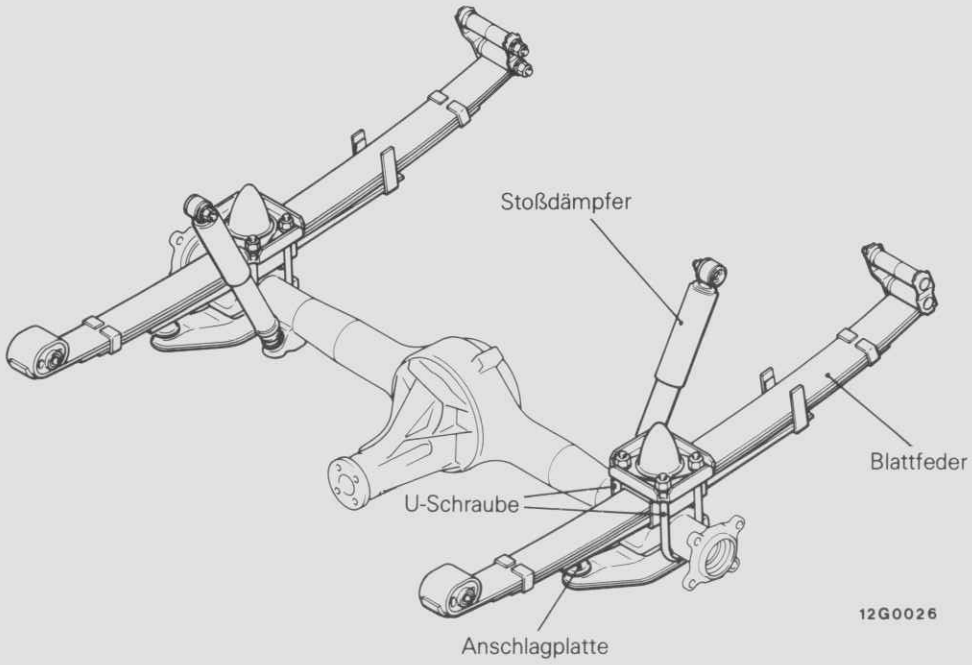
G34BAAC

Eine Blattfeder-Heckfederung wurde verwendet.
Bei Heckantrieb-Modellen sind die Blattfedern an der unteren Seite des Achsrohres mit U-Schrauben angehängt.
Bei Allradantrieb-Modellen sind die Blattfedern an der oberen Seite des Achsrohres aufgehängt und an der unteren Seite des Achsgehäuses mit Anschlagplatten ausgerüstet.
Die Stoßdämpfer sind diagonal angeordnet.

Heckantrieb



Allradantrieb



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G34CA--

[Gültig bis einschl. November-Produktion 1987]
Heckantrieb

Gegenstand	P02V, P03V, P05V	P12V, P13V, P15V	P03W, P05W
Aufhängung	Asymetrische halbeliptische Blattfeder, Starrachse	Asymetrische halbeliptische Blattfeder, Starrachse	Asymetrische halbeliptische Blattfeder, Starrachse
Blattfeder			
Anzahl der Federblätter	3	3	3
Ungespannte Länge mm	1196,5–1203,5	1196,5–1203,5	1196,5–1203,5
Sturz (unbeladen) mm	116	110	144,5
Federkonstante-Einzeln N/mm (mmkp)			
bei Last von 0–1640 N (0–164 kp)	34,6 (3,46)	–	–
bei Last von 0–1650 N (0–165 kp) oder mehr	62,2 (6,22)	–	–
bei Last von 0–2580 N (0–258 kp)	–	51 (5,1)	–
bei Last von 2590 N (259 kp) oder mehr	–	113 (11,3)	–
bei Last von 0–2400 N (0–240 kp)	–	–	35 (3,5)
bei Last von 2410 N (241 kp) oder mehr	–	–	62 (6,2)
Stoßdämpfer			
Typ	Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer		
Max. Länge mm	462		
Min. Länge mm	292		
Hub mm	170		
Dämpfkraft (bei 0,3 m/Sec.)			
Zug N (kp)	1460–1940 (146–194)		
Druck N (kp)	530–770 (53–77)		

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Allradantrieb

Gegenstand	P23V, P24V	P23W, P24W
Aufhängung	Asymetrische halbeliptische Blattfeder, Starrachse	Asymetrische halbeliptische Blattfeder, Starrachse
Blattfeder		
Anzahl der Federblätter	4	4
Ungespannte Länge mm	1196,5–1203,5	1196,5–1203,5
Sturz (unbeladen) mm	119	125,5
Federkonstant N/mm (mmkp)		
bei Last von 0–3350 N (0–335 kp)	41,0 (4,10)	–
bei Last von 3360 N (336 kp) oder mehr	94,5 (9,45)	–
Federkonstante-Einzeln N/mm (mmkp)		
bei Last von 0–3550 N (0–355 kp)	–	36,8 (3,68)
bei Last von 3560 N (356 kp) oder mehr	–	80,9 (8,09)
Stoßdämpfer		
Typ	Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßämpfer	
Max. Länge mm	452	
Min. Länge mm	277	
Hub mm	175	
Dämpfkraft (bei 0,3 m/Sec.)		
Zug N (kp)	1580–2100 (158–210)	
Druck N (kp)	590–850 (59–85)	

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

[Gültig ab Dezember-Produktion 1987]
Transporter

Bezeichnung		Heckantrieb		Allradantrieb
		Standard-Aufbau	Langer Aufbau	
Aufhängung		Asymmetrische halbepiptische Blattfeder, Starrachse		
Blattfeder				
Anzahl der Federblätter		3	3	4
Ungespannte Länge	mm	1200	1200	1200
Sturz (unbeladen)	mm	115,5	110	130,5
Federkonstante	N/mm (kp/mm)			
bei Last von 300–1300 N (30–130 kp)		34,7 (3,47)	–	–
bei Last von 500–1500 N (50–150 kp)		–	50,6 (5,06)	–
bei Last von 1000–2000 N (100–200 kp)		–	–	36,8 (3,68)
bei Last von 3000–4650 N (300–465 kp)		62,7 (6,27)	–	–
bei Last von 5000–8000 N (500–800 kp)		–	113 (11,3)	–
bei Last von 6000–8000 N (600–800 kp)		–	–	84,5 (8,45)
Stoßdämpfer				
Typ		Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer		Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer
Max. Länge	mm	462		452
Min. Länge	mm	292		277
Hub	mm	170		175
Dämpfkraft (bei 0,3 m/Sec.)	N (kp)			
Zug		1460–1940 (146–194)		1580–2100 (158–210)
		660–900 (66–90)*		1020–1380* (102–138)*
Druck		530–770 (53–77)		590–850 (59–85)
		170–290 (17–29)*		440–660 (44–66)*

HINWEIS
* bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Kleinbus

Bezeichnung	Heckantrieb	Allradantrieb
Aufhängung	Asymmetrische halbepiptische Blattfeder, Starrachse	
Blattfeder		
Anzahl der Federblätter	3	4
Ungespannte Länge mm	1200	1200
Sturz (unbeladen) mm	144,5	125,5
Federkonstante N/mm (kp/mm)		
bei Last von 500–1500 N (50–150 kp)	34,7 (3,47)	–
bei Last von 1000–2500 N (100–250 kp)	–	36,8 (3,68)
bei Last von 3500–5000 N (350–500 kp)	62,7 (6,27)	–
bei Last von 6500–10 590 N (650–1059 kp)	–	80,9 (8,09)
Stoßdämpfer		
Typ	Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer	Doppeltwirkender Hydraulikzylinder-Stoßdämpfer
Max. Länge mm	462	452
Min. Länge mm	292	277
Hub mm	170	175
Dämpfkraft (bei 0,3 m/Sec.)		
Zug N (kp)	660–900 (66–90)	1020–1380 (102–138)
Druck N (kp)	170–290 (17–29)	440–660 (44–66)

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G34CB--

Gegenstand	Technische Daten
Sollwert	
Spur mm	0 (Nicht einstellbar)
Sturz	0° (Nicht einstellbar)
Austragende Länge der Montageschraube der Stoßdämpfer mm	7–8

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

ANZUGSMOMENTE

G34CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Heckantrieb		
Schäkel-Mutter	30–45	3,0–4,5
Stoßdämpfer-Mutter	20–30	2,0–3,0
U-Schraube-Mutter	85–110	8,5–11
Mutter der vorderen Blattfederbefestigung	120–160	12–16
Allradantrieb		
Schäkel-Mutter	30–45	3,0–4,5
Obere Stoßdämpfer-Mutter	20–30	2,0–3,0
Untere Stoßdämpfer-Mutter	19–28	1,9–2,8
U-Schrauben-Mutter	85–110	8,5–11
Mutter der vorderen Blattfederbefestigung	120–160	12–16
Anschlaggummi-Mutter	70–95	7,0–9,5
Anschlagplattenschraube	19–28	1,9–2,8

FEHLERSUCHE

G34EA--

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite	
			Heckantrieb	Allradantrieb
Geräusche oder Quietschen	Lockere Montage	Festziehen	34–6	34–8
	Fehlfunktion der Stoßdämpfer Verschlissener Buchse	Erneuern	34–7	34–9
Schlechter Federungskomfort	Reifenfülldruck zu hoch	Korrigieren	Siehe GRUPPE 31.	
	Fehlfunktion der Stoßdämpfer Verschlissene oder gebroche Feder	Erneuern	34–7	34–9
Schräglage des Fahrzeugs	Ungleicher Sturz Verschlissene oder gebrochene Buchse Verschlissene oder gebrochene Feder	Erneuern	34–7	34–9

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNG

G34FAAE

EINSTELLUNG DER HINTERACHSGEOMETRIE

Vor der Hinterachsvermessung sind der Reifenfülldruck, sowie alle Bauteile auf Spiel, Beschädigung und Befestigung zu prüfen.

Sollwert: Spur 0 mm
Sturz 0°

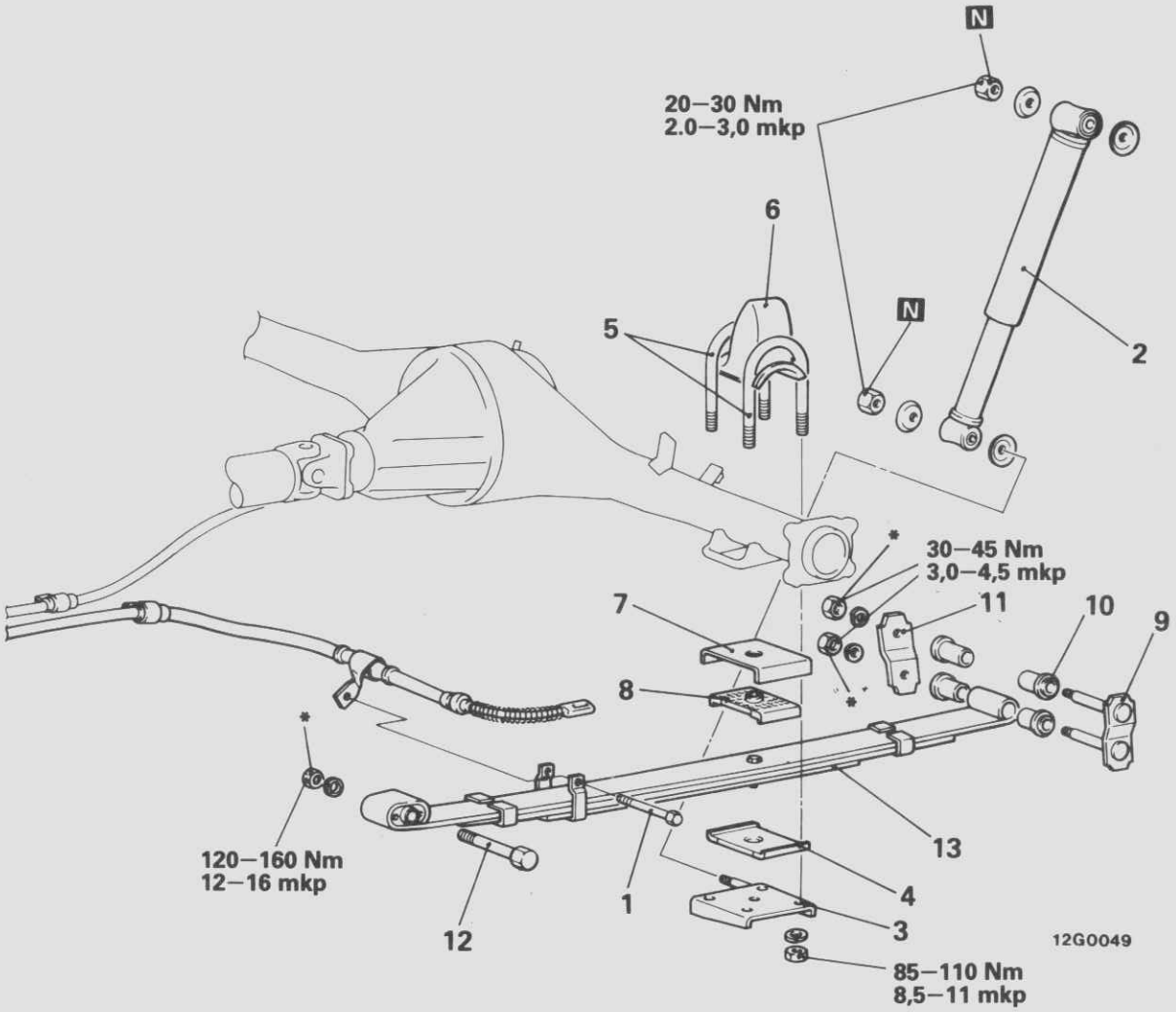
HINWEIS
Spur und Sturz können nicht eingestellt werden, wenn Spur oder Sturz nicht mit den Sollwerten übereinstimmen, ist die gesamte Hinterachse auf Deformation zu prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINTERRADAUFHÄNGUNGSEINHEIT (HECKANTRIEB)

G34GA--1

AUS- UND EINBAU

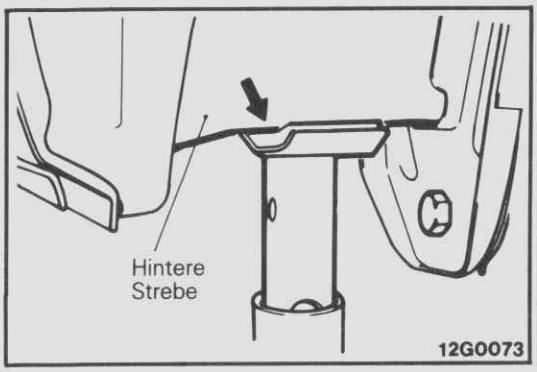


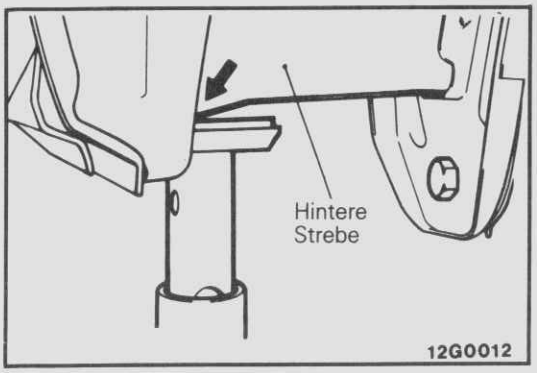
Ausbaustufen

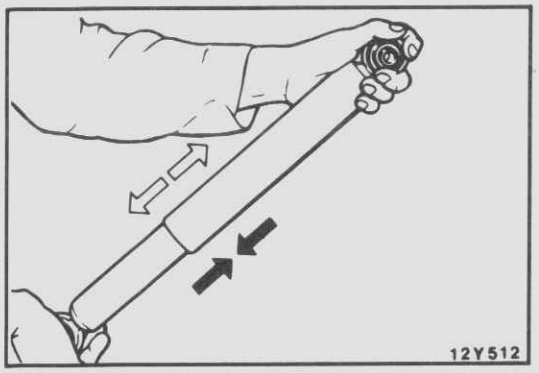
1. Montageschraube Handbremsseil
◆◆ 2. Stoßdämpfer
3. U-Schraubenträger
4. Unterer Federklotz (Kleinbus)
5. U-Schrauben
6. Anschlaggummi
7. Klammer (Kleinbus)
8. Oberer Federklotz (Kleinbus)
◆◆ 9. Schäkeleinheit
10. Gummibuchsen
11. Schäkelplatte
◆◆ 12. Montageschraube Feder
13. Feder

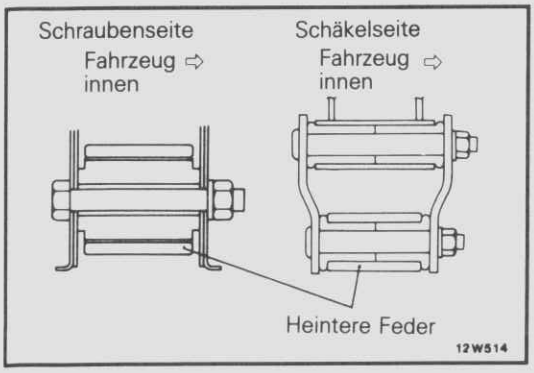
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(5) * : Festziehen bei in unbeladenem auf den Rädern stehendem Fahrzeug.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









HINWEISE ZUM AUSBAU G34GBAE 0

2. AUSBAU DER STOSSDÄMPFER

Fahrzeug anheben und sichern.

1. Wenn die Blattfeder nicht ausgebaut wird, setzen Sie wie abgebildet an.

2. Wenn die Blattfeder ausgebaut wird, an der äußeren Seite der hinteren Strebe.

   HINWEIS
   Wenn nicht an der vorgeschriebenen Stelle angesetzt wird, kann die Feder nicht ausgebaut werden.

PRÜFUNG G34GCAD 0

- Blattfedern auf Verschleiß oder Alterung.
- U-Schrauben auf Verschleiß oder Risse.
- Gummiteile auf Risse oder Alterung.

PRÜFUNG DES STOSSDÄMPFERZUSTANDES

Ziehen und drücken Sie den Stoßdämpfer und prüfen Sie, ob sie leichtgängig und mit der selben Widerstandskraft arbeiten. Auch auf Geräusche oder Ölverlust prüfen.

HINWEISE ZUM EINBAU G34GDAE

12./9. EINBAU DER MONTAGESCHRAUBE DER FEDER UND DER SCHÄKELEINHEIT

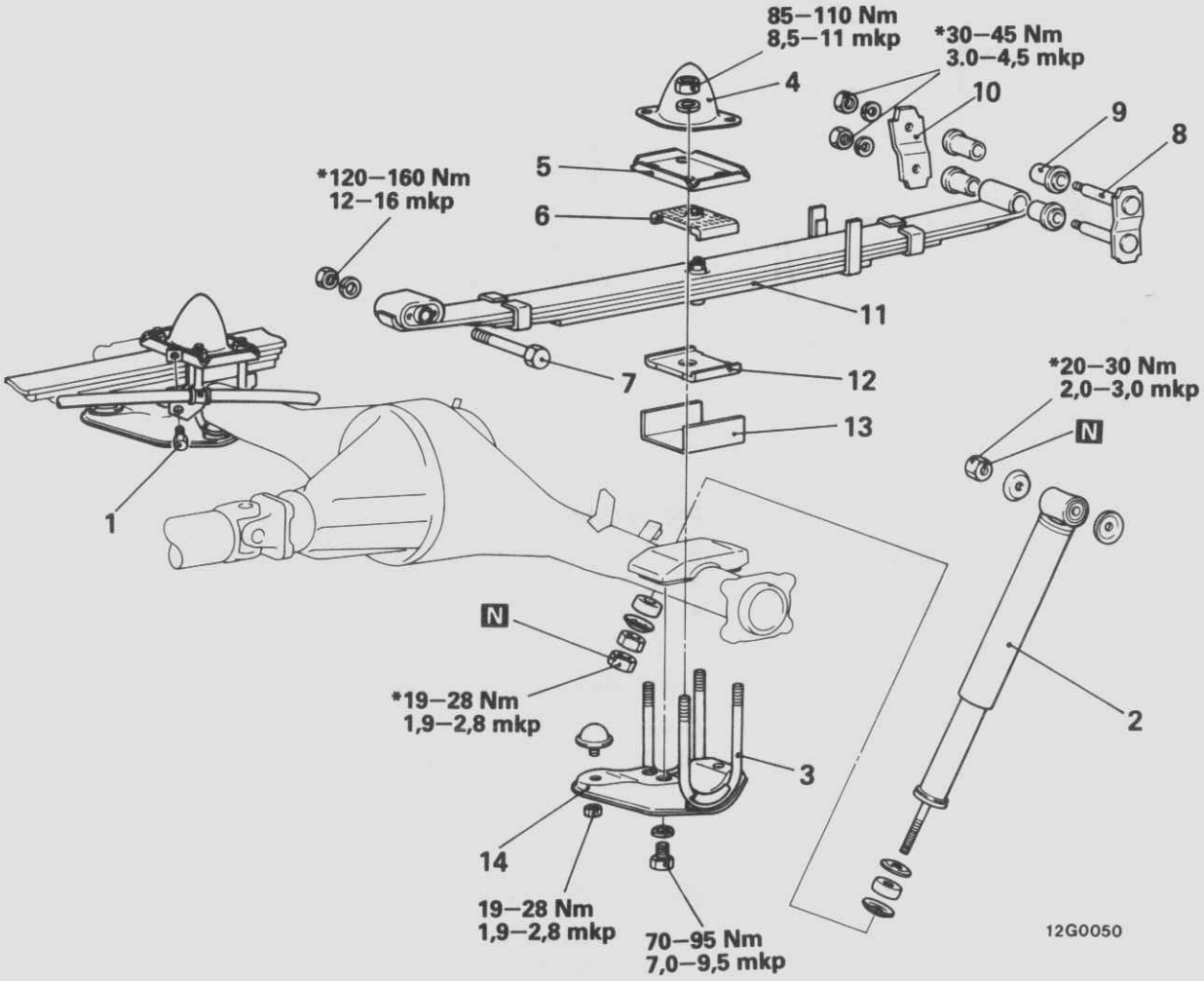
(1) Installieren Sie die Montageschraube der Feder von außen nach innen.
(2) Installieren Sie die Schäkeleinheit von außen nach innen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINTERRADAUFHÄNGUNGSEINHEIT (ALLRADANTRIEB)

G34GA--2

AUS- UND EINBAU

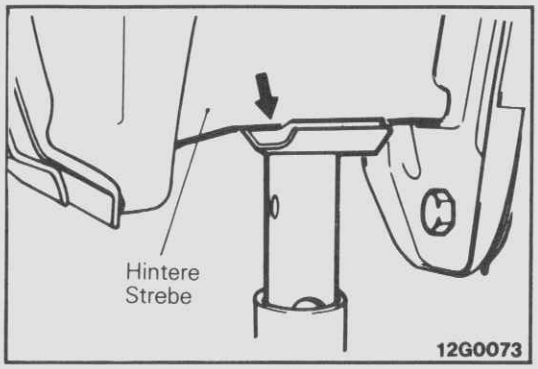


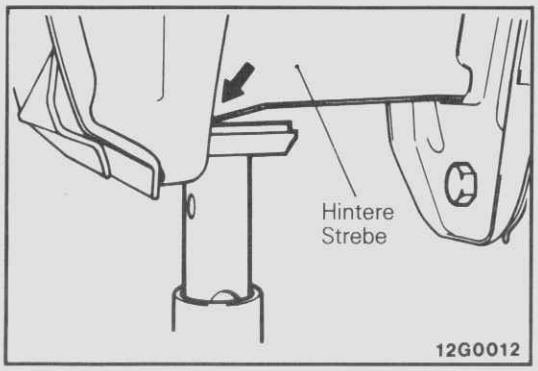
Ausbaustufen

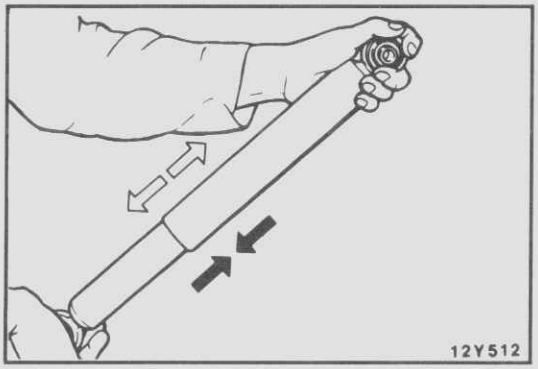
1. Montageschraube Handbremsseil
◆◆ ▶◀ 2. Stoßdämpfer
3. U-Schrauben
4. Anschlaggummi
5. U-Schraubenhalterung
6. Federklotz unten (Kleinbus)
▶◀ 7. Montageschraube Feder
▶◀ 8. Schäkeleinheit
9. Gummibuchsen
10. Schäkelplatte
11. Hintere Feder
12. Federklotz oben (Kleinbus)
13. Klammer (Kleinbus)
14. Anschlagplatte (ausgenommen langen Aufbau)

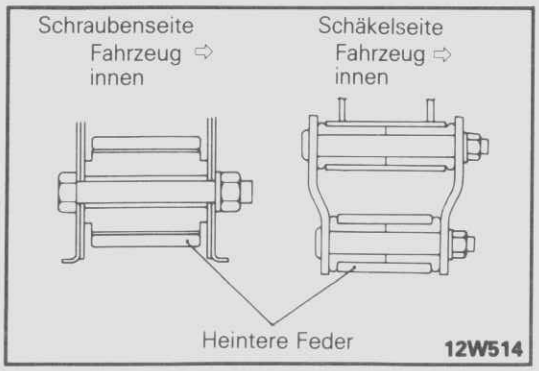
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◀: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) * : Festziehen bei unbeladenem auf den Rädern stehendem Fahrzeug.
(5) N : Nichtwiederverwendbare Teile

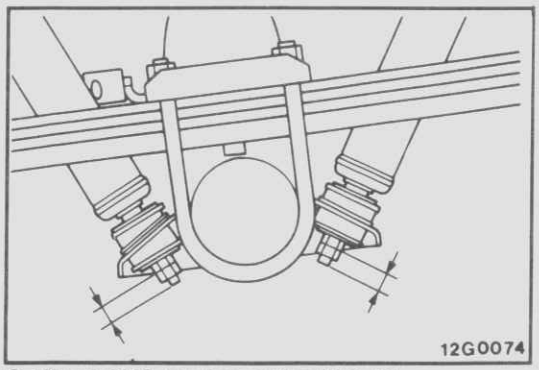
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991











HINWEISE ZUM AUSBAU G34GBAE 1

2. AUSBAU DES STOSSDÄMPFERS

Fahrzeug anheben und sichern.

1. Wenn die Blattfeder nicht ausgebaut wird, setzen Sie wie abgebildet an.

2. Wenn die Blattfeder ausgebaut wird, setzen Sie an der äußeren Seite der hinteren Strebe an.

   HINWEIS
   Wenn nicht an den vorgeschriebenen Stellen angesetzt wird, läßt sich die Montageschraube der Feder nicht entfernen.

PRÜFUNG G34GCAD 1

- Blattfedern auf Verschleiß oder Beschädigung.
- U-Schrauben auf Risse oder Verformungen.
- Gummiteile auf Risse oder Alterung.

PRÜFEN DER STOSSDÄMPFER

Ziehen und drücken Sie die Stoßdämpfer und prüfen Sie, ob sie sich leicht bewegen lassen und gleichmäßigen Widerstand haben. Prüfen Sie auch auf Ölverlust.

HINWEISE ZUM EINBAU G34GDAF

8./ 7. EINBAU DER SCHÄKELEINHEIT UND DER MONTAGESCHRAUBE DER FEDER

(1) Installieren Sie die Montageschraube der Feder von innen nach außen.
(2) Installieren Sie die Schäkeleinheit von innen nach außen.

2. FESTZIEHEN DER MONTAGESCHRAUBE DER STOSSDÄMPFER

Ziehen Sie die Montageschrauben der Stoßdämpfer zu den vorgeschriebenen Anzugswerten wie abgebildet an.

Sollwert: 7–8 mm

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

BETRIEBSBREMSE

INHALT

G35AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 3
- Allgemeine technische Daten 3
- Wartungstechniche Daten 4
- Anzugsmomente 5
- Flüssigkeiten 6
- Dicht- und Klebemittel 6

SPEZIALWERKZEUGE 7

FEHLERSUCHE 7

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNG 10
- Bremspedalprüfung und -Einstellung 10
- Funktionstest des Bremskraftverstärkers 11
- Funktionstest des Prüfventils 13
- Prüfung des Unterdruck-Schalters am Bremskraftverstärker (Diesel-Modelle) 14
- Prüfung und Einstellung der Länge der Lastsensorfeder 14
- Funktionstest des lastabhängigen Bremskraftregelventils 14
- Entlüftung 16
- Prüfung und Austausch der Scheibenbremsklötze 16
- Überprüfen der Bremsbelagstärke 18
- Überprüfen des Innendurchmesseres der Bremstrommel 18-1
- Überprüfen der Passform von Bremsbelag und Bremstrommel 18-1

BREMSPEDAL 19

HAUPTBREMSZYLINDER 23

BREMSKRAFTVERSTÄRKER 28

BREMSLEITUNG (INTERN) 43

BREMSLEITUNGEN (UNTERBODEN) 44

VORDERE SCHEIBENBREMSEN 47

BREMSBACKE DER HINTEREN TROMMELBREMSE (HECKANTRIEB) 52

BREMSBACKE DER HINTEREN TROMMELBREMSE (ALLRADANTRIEB) 55

RADZYLINDER DER HINTEREN TROMMELBREMSE 58

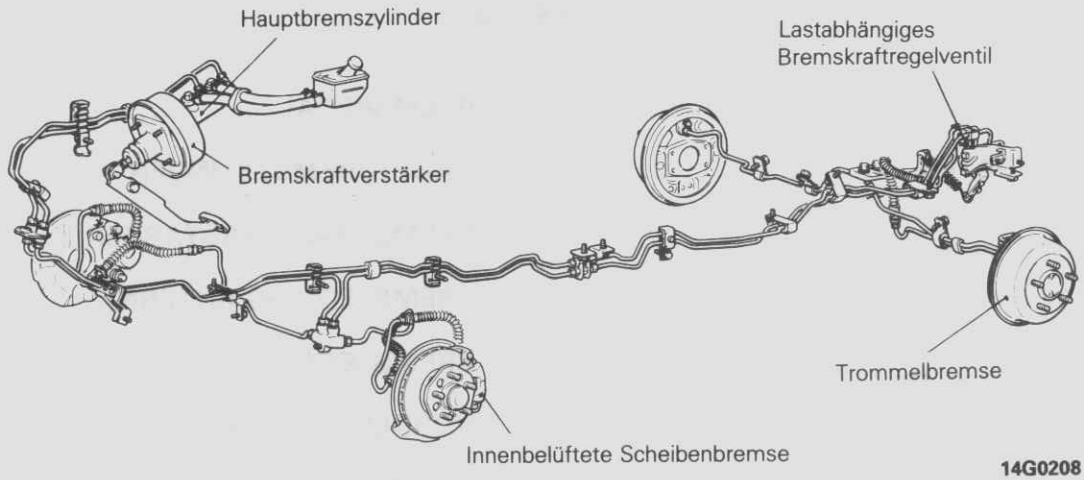
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

ALLGEMEINES

G35BAAI

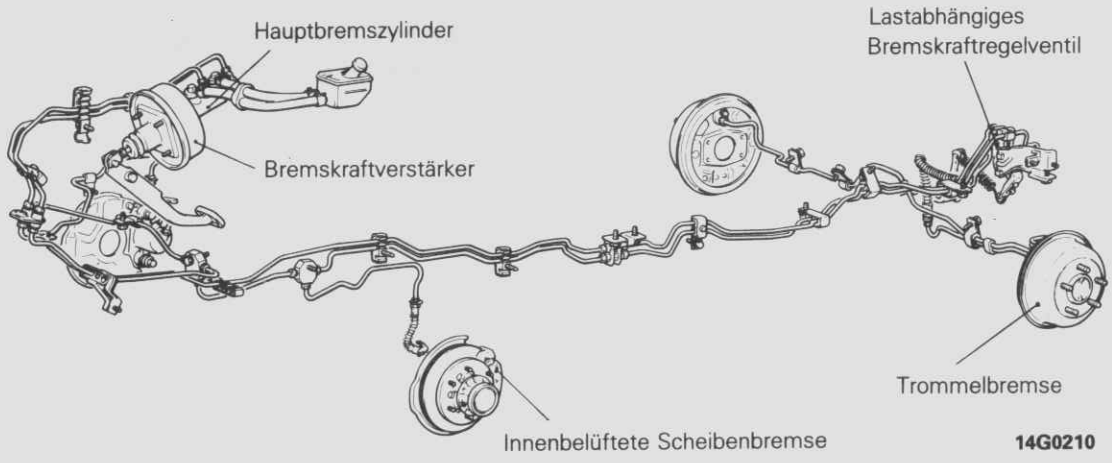
Um hohe Zuverlässigkeit und hohe Bremskraft zu ermöglichen, besteht das Bremssystem aus belüfteten Scheibenbremsen an den Vorderrädern und Trommelbremsen mit automatischer Einstellung an den Hinterrädern. Ein Bremskraftverstärker hält die Bremspedalkräfte gering. Einige Modelle sind mit einem Tandem-Bremskraftverstärker ausgerüstet.
Alle Modelle sind mit einem lastabhängigen Bremskraftregelventil ausgerüstet, um den Wirkungsgrad der Bremsen konstant zu halten.

Heckantrieb



14G0208

Allradantrieb



14G0210

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TECHNISCHE DATEN

G35CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

[Gültig bis einschl. November-Produktion 1987]

Gegenstand	P02V, P03V P03W	P12V, P13V	P23V, P24V P23W, P24W	P05V, P15V P05W
Hauptbremszylinder				
Typ	Tandem	Tandem	Tandem	Tandem
I.D. mm	22,22	23,81	23,81	23,81
Bremskraftverstärker				
Typ	Unterdruck, Einzel	Unterdruck, Tandem	Unterdruck, Tandem	Unterdruck, Einzel
Effektiver Durchm. des Leistungszylinders mm	230	201+205	201+205	230
Verstärkungsverhältnis	4,0	5,0	5,0	5,0
Bremskraftregelventil				
Typ	Lastabhängig	Lastabhängig	Lastabhängig	Lastabhängig
Vorderbremsen				
Typ	Scheiben, innenbelüft.	Scheiben, innenbelüft.	Scheiben, innenbelüft.	Scheiben, innenbelüft.
Scheiben A.D. mm	258	258	277	258
Klotzdicke mm	10,5	10,5	10,5	10,5
Zylinder I.D. mm	57,15	57,15	57,15	57,15
Spieleinstellung	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Hinterbremsen				
Typ	Trommelbremse	Trommelbremse	Trommelbremse	Trommelbremse
Trommel I.D. mm	254	254	254	254
Belagdicke mm	4,6	4,6	4,6	4,6
Zylinder I.D. mm	20,64	20,64	20,64	20,64
Spieleinstellung	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

REVIDIERT

[Gültig ab Dezember-Produktion 1987]
Transporter

Gegenstand	P02V, P03V	P05V, P15V	P12V, P13V	P23V, P24V	P25V	P45V*
Hauptbremszylinder						
Typ	Tandem	Tandem				
I.D. mm	22,22	23,81				
Bremskraftverstärker						
Typ	Unterdruck, Einzel	Unterdruck, Einzel	Unterdruck, Tandem		Unterdruck, Tandem	Unterdruck, Tandem
Effektiver Durchm. des Leistungszylinders mm	230	230	203+230		230	178+203
Verstärkungsverhältnis	4,0	5,0	5,5		5,0	5,5
Bremskraftregelventil						
Typ	Lastabhängig					
Vorderbremsen						
Typ	Scheiben, innenbelüft.			Scheiben, innenbelüft.		
Scheiben A.D. mm	258			277		
Klotzdicke mm	10,5			10,5		
Zylinder I.D. mm	57,15			57,15		
Spieleinstellung	Automatisch			Automatisch		
Hinterbremsen						
Typ	Trommelbremse					
Trommel I.D. mm	254					
Belagdicke mm	4,6					
Zylinder I.D. mm	20,64					
Spieleinstellung	Automatisch					

HINWEIS
* bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab November 1991

© Mitsubishi Motors Corporation

Kleinbus

Gegenstand		P03W	P05W	P23W, P24W	P25W
Hauptbremszylinder					
Typ		Tandem	Tandem		
I.D.	mm	22,22	23,81		
Bremskraftverstärker					
Typ		Unterdruck, Einzel	Unterdruck, Einzel	Unterdruck, Tandem	Unterdruck, Einzel*1, Tandem*2
Effektiver Durchm. des Leistungszylinders	mm	230	230	203+230	230*1, 178+203*2
Verstärkungsverhältnis		4,0	5,0	5,5	5,0*1, 5,5*2
Bremskraftregelventil					
Typ		Lastabhängig			
Vorderbremsen					
Typ		Scheiben, innenbelüft.		Scheiben, innenbelüft.	
Scheiben A.D.	mm	258		277	
Klotzdicke	mm	10,5		10,5	
Zylinder I.D.	mm	57,15		57,15	
Spieleinstellung		Automatisch		Automatisch	
Hinterbremsen					
Typ		Trommelbremse			
Trommel I.D.	mm	254			
Belagdicke	mm	4,6			
Zylinder I.D.	mm	20,64			
Spieleinstellung		Automatisch			

HINWEIS
*1 bezeichnet Fahrzeuge hegestellt bis November 1988.
*2 bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G35CB--

Gegenstand		Technische Daten
Sollwert		
Bremspedalhöhe	mm	196 – 201
Bremspedal-Spiel	mm	3 – 8
Bremspedal, Abstand zu Bodenblech	mm	90 oder mehr
Betriebstest Bremskraftverstärker		
Luftdichtigkeitsprüfung ohne Belastung	kPa (bar; kp/cm^2)	3,3 (0,03; 0,03) oder weniger
Luftdichtigkeitsprüfung unter Belastung	kPa (bar; kp/cm^2)	3,3 (0,03; 0,03) oder weniger
Verstärkungs-Funktionstest	MPa (bar; kp/cm^2)	
Bei 100 N (10 kp) Pedalkraft		
7- und 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker		2,5 – 4,0 (25 – 40; 25 – 40)
8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker		2,0 – 3,5 (20 – 35; 20 – 35)
9-Zoll-Bremskraftverstärker		2,0 – 3,5 (20 – 35; 20 – 35)
8- und 9-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker		2,5 – 4,0 (25 – 40; 25 – 40)
Bei 300 N (30 kp) Pedalkraft		
7- und 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker		8,0 – 10,0 (80 – 100; 80 – 100)
8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker		9,0 – 11,0 (90 – 110; 90 – 110)
9-Zoll-Bremskraftverstärker		
7/8-Zoll-Hauptbremszylinder		7,5 – 9,5 (75 – 95; 75 – 95)
15/16-Zoll-Hauptbremszylinder		6,5 – 8,5 (65 – 85; 65 – 85)
8- und 9-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker		10,0 – 12,5 (100 – 125; 100 – 125)
Nichtverstärkungs-Funktionstest	MPa (bar; kp/cm^2)	
Bei 100 N (10 kp) Pedalkraft		0,20 (2; 2)
Bei 300 N (30 kp) Pedalkraft		1,7 (17; 17)
Lastsensorfeder, Länge	mm	
Standard-Radstand		176 – 179
Langer-Radstand <Heckantrieb>		176,5 – 179,5
Langer Aufbau <Allradantrieb>		176 – 179
Funktionstest des lastabhängigen Bremskraftregelventils	kPa (bar; kp/cm^2)	
Ohne Belastung		
bei 6,0 MPa (60 bar; 60 kp/cm^2) Eingangsdruck		
Identifikationsfarbe: orange		1,45 – 2,05 (14,5 – 20,5; 14,5 – 20,5)
Identifikationsfarbe: violett		1,75 – 2,35 (17,5 – 23,5; 17,5 – 23,5)
Identifikationsfarbe: hellblau		2,22 – 2,82 (22,2 – 28,2; 22,2 – 28,2)
Identifikationsfarbe: gelb		1,47 – 2,07 (14,7 – 20,7; 14,7 – 20,7)
Identifikationsfarbe: grün		0,95 – 1,55 (9,5 – 15,5; 9,5 – 15,5)
Identifikationsfarbe: schwarz		1,28 – 1,88 (12,8 – 18,8; 12,8 – 18,8)
Identifikationsfarbe: blau		0,50 – 1,10 (5,0 – 11,0; 5,0 – 11,0)
bei 14,0 MPa (140 bar; 140 kp/cm^2) Eingangsdruck		
Identifikationsfarbe: orange		2,35 – 3,55 (23,5 – 35,5; 23,5 – 35,5)
Identifikationsfarbe: violett		2,65 – 3,85 (26,5 – 38,5; 26,5 – 38,5)
Identifikationsfarbe: hellblau		3,12 – 4,32 (31,2 – 43,2; 31,2 – 43,2)
Identifikationsfarbe: gelb		1,57 – 2,77 (15,7 – 27,7; 15,7 – 27,7)
Identifikationsfarbe: grün		1,05 – 2,25 (10,5 – 22,5; 10,5 – 22,5)
Identifikationsfarbe: schwarz		1,38 – 2,58 (13,8 – 25,8; 13,8 – 25,8)
Identifikationsfarbe: blau		0,60 – 1,80 (6,0 – 18,0; 6,0 – 18,0)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Gegenstand	Technische Daten
Bei Belastung [bei 14,0 MPa (140 bar; 140 kp/cm²) Eingangsdruck]	
Identifikationsfarbe: orange	4,52 – 6,52 (45,2 – 65,2; 45,2 – 65,2)
Identifikationsfarbe: violett	4,46 – 6,46 (44,6 – 64,6; 44,6 – 64,6)
Identifikationsfarbe: hellblau	7,22 – 9,22 (72,2 – 92,2; 72,2 – 92,2)
Identifikationsfarbe: gelb	5,40 – 7,40 (54,0 – 74,0; 54,0 – 74,0)
Identifikationsfarbe: grün	2,98 – 4,98 (29,8 – 49,8; 29,8 – 49,8)
Identifikationsfarbe: schwarz	4,02 – 6,02 (40,2 – 60,2; 40,2 – 60,2)
Identifikationsfarbe: blau	4,75 – 6,75 (47,5 – 67,5; 47,5 – 67,5)
Stößelstange des Verstärkers an Kolben des Hauptbremszylinders, Abstand mm	
Modelle mit 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker	1,5 – 1,9
Modelle mit 9-Zoll-Bremsverstärker	1,5 – 1,9
Bremsverzögerungskraft N (kp)	57 (5,7) oder weniger
[Bremsschleifmoment Nm (mkp)]	[4 (0,4) oder weniger]
Grenzwert	
Klotzdicke mm	2,0
Scheibendicke mm	20,4
Scheibenschlagmm	0,10
Belagdickemm	1,0
Trommel I.D. mm	256,0

ANZUGSMOMENTE

G35CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Kupplungswelle	19–28	1,9–2,8
Hilfsfederstangenmutter	9 – 14	0,9 – 1,4
Bremsleitungs-Überwurfmutter	13–17	1,3–1,7
Anschlagschraube	6–9	0,6–0,9
Lenksäule	9–14	0,9–1,4
Pedal	14–20	1,4–2,0
Fitting	15–18	1,5–1,8
Unterdruck-Schalter	20–25	2,0–2,5
Montagemutter Vorderbremssattel	80–100	8,0–10,0
Montageschraube Vorderbremse	3–5	0,3–0,5
Sicherungsstiftschraube	32–42	3,2–4,2
Führungsstiftschraube	40–50	4,0–5,0
Radzylinder an Bremsankerplatte	18–21	1,8–2,1

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

FLÜSSIGKEITEN

G35CD--

Gegenstand	Vorgeschriebene Flüssigkeit	Menge
Bremsflüssigkeit	DOT 3 oder DOT 4	nach Bedarf
Bremspedalbuchse, Bremspedal Kupplungspedal, Schläuche	Fahrgestell-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr. 0	nach Bedarf
Gebelkopfstift und Dichtring	Radlager-Schmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Innere Teile des Bremskraftverstärkers Außenrand, Außenkörper und Dichtrand der Druckstange, Reaktionsscheibe, Dichtung und Dichtrand des Ventilkörpers, Membranplatte und Ventilkörper, Membrane, obere Kontaktfläche des Spindels der Stößelstange	Silikon-Schmiermittel	nach Bedarf
Buchse für Führungsstift, Faltenbalg des Führungsstifts, Buchse für Sicherungsstift, Faltenbalg des Sicherungsstifts, Kolbendichtung, Kolben, Kolben-Faltenbalg	Reparatursatz-Schmiermittel (Orange)	nach Bedarf
Bremskolben, Radzylinder	Reparatursatz-Schmiermittel (Orange)	nach Bedarf
Kontaktflächen Bremsbacken/Bremsankerplatte	Bremsenschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1	nach Bedarf
Drehteil der Bremsbacken-Einstellung	Bremsenschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1	nach Bedarf
Radzylinderfaltenbalg	Reparatursatz-Schmiermittel (Orange)	nach Bedarf
Ankerplatten und Kolbenenden	Bremsenschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1	nach Bedarf
Kontaktfläche des Einstellhebels	Bremsenschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1	nach Bedarf
Kontaktfläche Bremsbacken/Hebel	Bremsenschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1	nach Bedarf
Seilzugführung und Kontaktfläche des Einstellzuges	Bremsenschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1	nach Bedarf

DICHT- UND KLEBEMITTEL

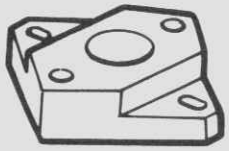
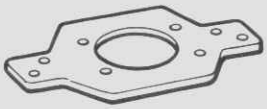
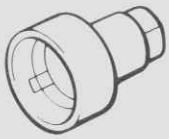
G35CE--

Gegenstand	Vorgeschriebene Dicht- und Klebemittel	Hinweise
Gewinde der Verbindung	3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig	Halb-trocknendes Dichtmittel
Gewinde des Unterdruckschalters	3M ATD Teil Nr. 8659, 8082 oder gleichwertig	Nicht-trocknendes Dichtmittel
Bremsbackenhaltestift Radzylinder	3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertig	Trocknendes Dichtmittel

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SPEZIALWERKZEUGE

G35DA--

Werkzeug (Nummer und Name)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Name)	Anwendung
MB990750 Halterung für Bremskraftverstärker 	Demontage und Montage des Bremskraftverstärkers	MB990964 Werkzeugsatz Bremsen MB990965 Werkzeugkasten Bremsen 	
MB990749 Hebelwerkzeug 	Demontage und Montage des Bremskraftverstärkers	MB990520 (CT1092) Kolbendehner	Eindrücken des Kolbens der vorderen Scheibenbremse
		MB990806 Werkzeug für Aus- und Einbau der Bremsfeder	
MB991224 Nuß 	Demontage und Montage des 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärkers	MB990619-(A) MB990620-(B) MB990621-(C) MB990623-(D) MB990773-(E) MB991008-(F) MB991178-(G) Werkzeug für Kolbenmanschette	Einbau der Trommelbremse/ Kolbenmanschette an Radzylinder
MB991247 Schlüssel 	Demontage und Montage des 8 und 9-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärkers		

FEHLERSUCHE

G35EAAC

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung	Seite
Fahrzeug zieht einseitig beim Bremsen	Klotz oder Belag verölt oder verglast	erneuern	35–16, 47 52, 55
	Ungleiche Reibung der Klötze oder Beläge	einstellen	35–16, 47 52, 55
	Fehlfunktion der Selbsteinstellung	einstellen	–
	Trommel läuft nicht rund oder ungleicher Verschleiß	erneuern/reparieren	35–52, 55

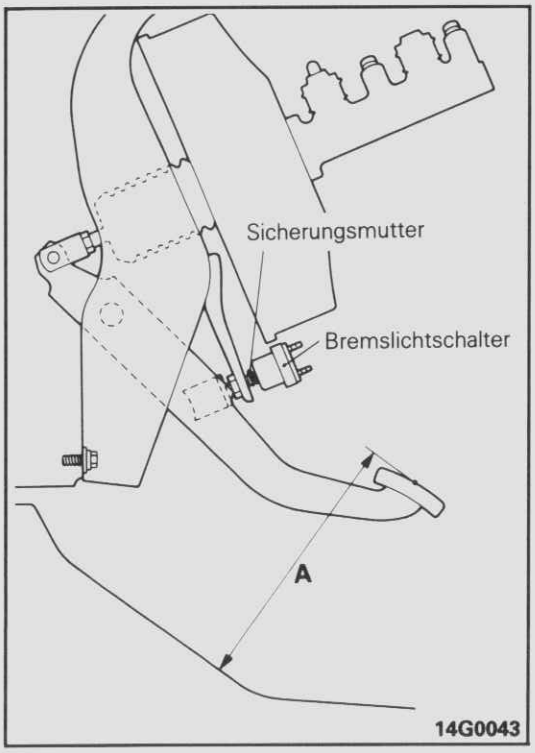
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung	Seite
Zu wenig Bremskraft	Zu wenig oder gealterte Bremsflüssigkeit	auffüllen/wechseln	–
	Luft im Bremssystem	entlüften	35–16
	Überhitzte Bremsscheibe wegen schleifender Klötze (keine Rückstellung)	korrigieren	–
	Klotzfläche verölt oder verglast	erneuern	35–16, 47 52, 55
	Ungleiche Reibung der Klötze oder Beläge	korrigieren	35–16, 47 52, 55
	Fehlfunktion des Bremskraftverstärkers	korrigieren	35–28
	Fehlfunktion der Selbsteinstellung	einstellen	–
	Verstopfte oder geknickte Bremsleitung	reinigen	–
	Fehlfunktion des Bremskraftregelventils	erneuern	35–44
Erhöhte Pedalkraft (verkürzter Abstand von Pedal bis Bodenblech)	Luft im Bremssystem	entlüften	35–16
	Verschlissene Beläge oder Klötze	erneuern	35–16, 47 52, 55
	Unterdruckschlauch beschädigt	erneuern	35–28
	Verlust von Bremsflüssigkeit	prüfen	35–44
	Fehlfunktion der Selbsteinstellung	einstellen	–
	Abstand zwischen Druckstange und Hauptbremszylinder zu groß	einstellen	35–24
	Defekter Hauptbremszylinder	erneuern	35–25
Schleifen der Bremsen	Handbremse nicht komplett zurückgestellt	korrigieren	–
	Unkorrekte Einstellung der Handbremse	einstellen	–
	Verschlissene Rückholfeder des Bremspedals	erneuern	35–19, 21
	Gebrochene Rückholfeder der Trommelbremse	erneuern	35–52, 55
	Mangelschmierung bei Gleitteilen	Flüssigkeit auftragen	35–53, 56
	Nicht genügend Abstand zwischen Druckstange und Hauptbremszylinder	einstellen	35–24
	Kolbenrückholfeder am Hauptbremszylinder defekt	erneuern	35–25
	Verschmutzte Rücklaufbohrung des Hauptbremszylinders	erneuern	35–25
Unzureichende Wirkung der Handbremse	Verschlissene Bremsbacke	erneuern	35–48
	Zu langer Hebelweg der Handbremse	einst./Kabelführung pr.	–
	Schmiere oder Öl auf Belagfläche	erneuern	35–52, 55
	Fehlfunktion der Selbsteinstellung	einstellen	35–54, 58
	Handbremsseil fest	erneuern	–
	Fester Radzylinder	erneuern	35–58
	Radzylinder oder Bremssattelkolben klemmt	erneuern	35–48, 58, 59

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung	Seite
Kratz- oder Schleifgeräusche beim Bremsen	Verschlissene Bremsbeläge	austauschen	35–52, 55
	Abstand Bremssattel/Felge	korr./erneuern	35–52, 55
	Abstand Staubdeckel/Trommel	korr./erneuern	35–52, 55
	Verbogene Bremsankerplatte	korr./erneuern	35–52, 55
	Gerissene Trommeln oder Bremsscheiben	korr./erneuern	35–47, 52 55
Quierschen, Knarren oder Rasseln beim Bremsen	Fehlende Anti-Quietschbleche	austauschen	35–47
	Bremstrommeln, Beläge, Scheiben oder Klötze verschlissen oder gerissen	korr./erneuern	35–47, 52 55
	Bremsbelag ungeeignet	korr./erneuern	35–52, 55
	Bremsscheibe klebrig oder rostiger Bremssattel	reinigen/erneuern	35–47
	Verschmutzte, verschmierte oder verglaste Bremsbacken	reinigen/erneuern	35–52, 55
	Trommelbremsen beschädigt, Haltefeder der Backe lose oder beschädigte Haltestifte und Federn der Bremsbacken	korr./erneuern	35–52, 55
	Fehleinstellung des Bremspedals oder der Stößelstange des Verstärkers	einstellen	35–19, 21
Quietschen ohne Bremsbetätigung	Verbogene oder gerissene Ankerplatte, führt zu Berührung an der Trommel	erneuern	–
	Schlag der Trommel, führt zu Störungen an der Ankerplatte	Trommel erneuern	35–52, 55
	Bremsscheiben verrostet, fest	erneuern	35–47
	Verschlissene, beschädigte oder ungenügend geschmierte Radlager Trommeln verschlissen, beschädigt oder falsche Bremsbackenfeder	erneuern	–
	Lose oder Fremdteile in der Bremse	festziehen	–
	Ungenaue Lage der Bremsklötze im Sattel	korrigieren	35–47
	Ungenauer Einbau des Bremssatelträgers	korrigieren	35–47
	Schlechte Rückstellung des Bremskraftverstärkers, des Hauptbremszylinders oder des Radzylinders	erneuern	35–23, 28
	Fehleinstellung des Bremspedals oder der Druckstange des Verstärkers	einstellen	35–19, 21
Knarren, Klicken oder Rasseln ohne Bremsbetätigung	Steine oder Fremdmaterial in den Radkappen	reinigen	–
	Lose Radmuttern	festziehen	–
	Fehler an der Scheibe	erneuern	35–48
	Montageschraube der Scheibenbremsen lose	festziehen	35–47
	Verschlissene, beschädigte oder trockene Radlager	erneuern	–
	Fehleinstellung des Bremspedals oder der Druckstange des Verstärkers	einstellen	35–19, 21

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNG

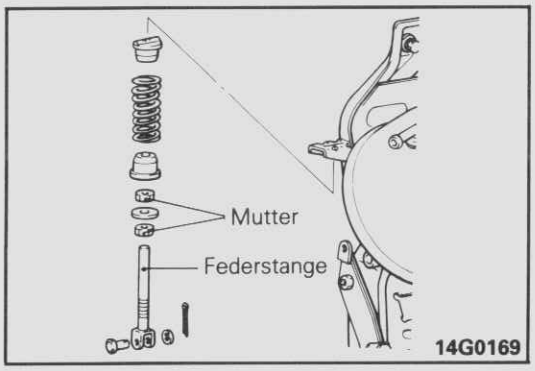
G35FAAC

BREMSPEDALPRÜFUNG UND -EINSTELLUNG

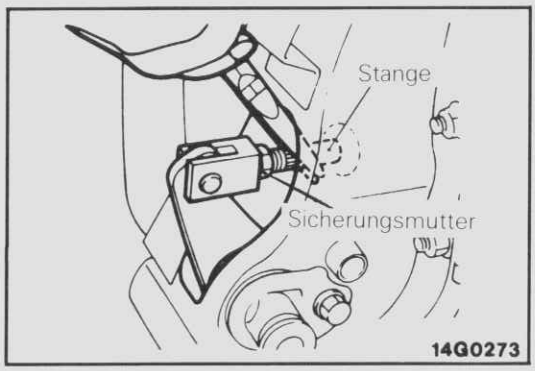
1. Messen Sie die Bremspedalhöhe wie abgebildet. Wenn die Pedalhöhe nicht im Sollwertbereich liegt, stellen Sie wie folgt ein:

   Sollwert (A): 196–202 mm

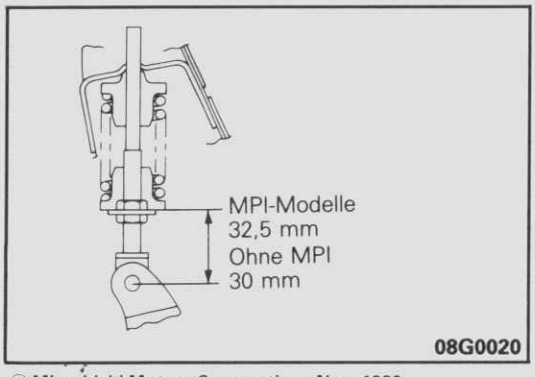
   (1) Demontieren Sie den Bremslichtschalter, dann lösen Sie die Sicherungsmutter. Schieben Sie den Bremslichtschalter zur Seite, so daß er den Pedalarm nicht berührt.



(2) Bei Modellen, die mit hydraulischer Kupplungsbetätigung ausgestattet sind, lösen Sie die Hilfsfeder und nehmen diese vom Kupplungspedal ab.

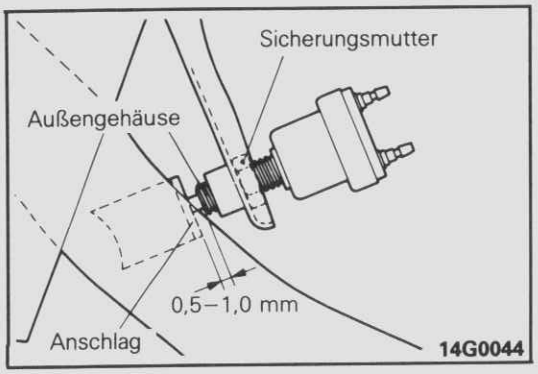


(3) Lösen Sie die Sicherungsmutter der Stange. Drehen Sie den gezackten Teil der Stange mit einer Flachzange, um die Pedalhöhe auf den Sollwert zu bringen.
(4) Ziehen Sie die Sicherungsmutter der Stange wieder an.

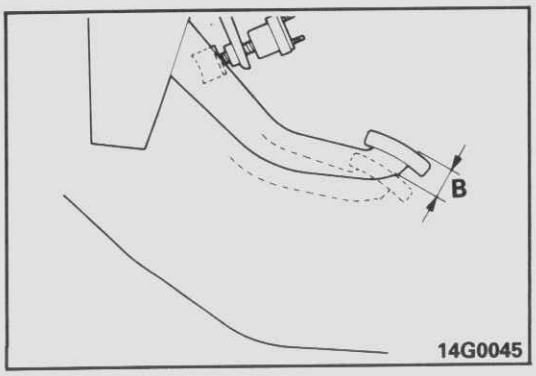


(5) Bei Modellen, die mit hydraulischer Kupplungsbetätigung ausgestattet sind, setzen Sie die Feder wieder auf das Kupplungspedal auf. Justieren Sie die Federlänge mit der Mutter wie abgebildet mit dem Kupplngspedal-Anschlag.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



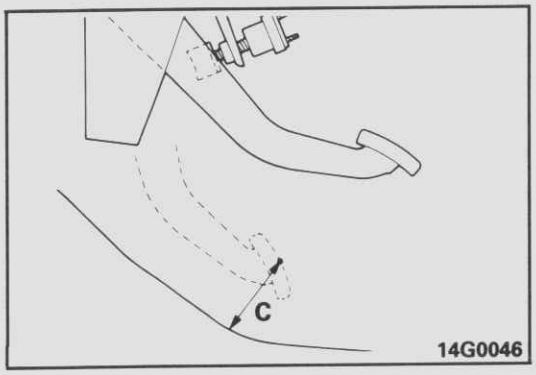
(6) Den Bremslichtschalter so weit einschrauben, bis er den Bremspedalanschlag berührt (unmittelbar bevor eine Bewegung des Bremspedals verursacht wird), dann den Bremslichtschalter um 1/2 bis 1 Drehung zurückdrehen und durch Anziehen der Sicherungsmutter sichern.
(7) Den Stecker des Bremslichtschalters wieder anschließen.
(8) Prüfen, daß die Bremsleuchte bei nicht gedrücktem Bremspedal nicht leuchtet.



2. Drücken Sie das Bremspedal bei abgestelltem Motor 2–3 mal durch. Nachdem hierdurch der Unterdruck im Bremskraftverstärker aufgehoben wurde, drücken Sie das Pedal mit der Hand herunter, und vergewissern Sie sich, daß das Spiel des Pedals im Bereich des Sollwerts liegt.

Sollwert (B): 3–8 mm

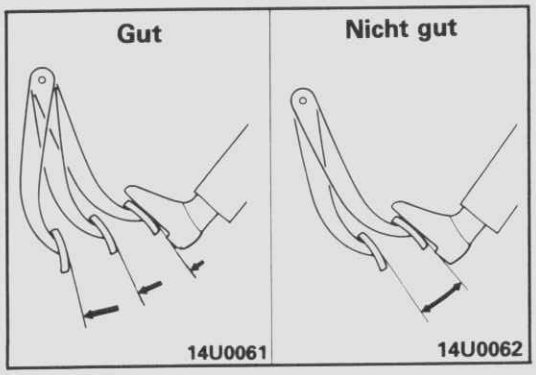
Wenn das Spiel unter dem Sollwert liegt, prüfen Sie, daß der Abstand zwischen dem äußeren Gehäuse des Bremslichtschalters und dem Bremspedal im Sollwert liegt. Wenn das Spiel über dem Sollwert liegt, kann der Abstand zwischen dem Gabelkopfstift und dem Bremspedal zu groß sein. Prüfen, und ggf. die defekten Teile erneuern.



3. Starten Sie den Motor, und drücken Sie das Bremspedal mit einem Druck von ca . 500 N (50 kp) nieder. Messen Sie die Abstand zwischen Pedal und Bodenblech.

Sollwert (C): 90 mm oder mehr

Wenn der Abstand unter dem Sollwert liegt, prüfen Sie, ob Luft im Bremssystem ist oder prüfen Sie auf Verlust von Bremsflüssigkeit. Dan prüfen Sie die Bremsen selbst (übermäßiger Backenabstand wegen Fehlfunktion der automatischen Einstellung).



FUNKTIONSTEST DES BREMSKRAFTVERSTÄRKERS

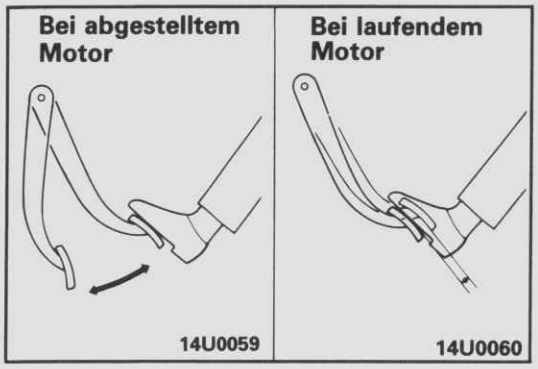
G35FCAD

PRÜFUNG OHNE PRÜFGERÄT

Für eine einfache Überprüfung der Bremskraftverstärker-Funktion führen Sie folgenden Test durch:

1. Lassen Sie den Motor für 1–2 Minuten laufen und stellen Sie ihn dann ab. Drücken Sie das Bremspedal mehrere Male mit normaler Kraft herunter.
   Wenn der Pedaldruck nach mehreren Malen Durchdrücken größer wird, arbeitet der Verstärker normal. Wenn die Pedalhöhe (-kraft) unverändert bleibt, ist der Verstärker defekt.

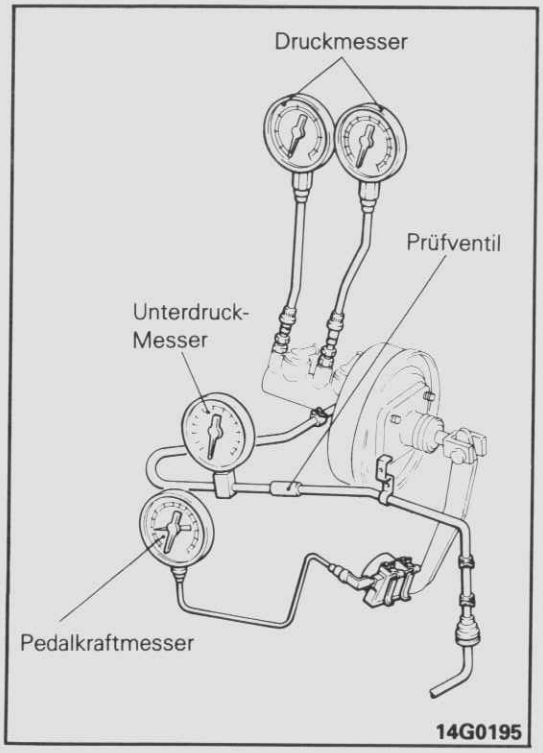
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



2. Bei stehendem Motor mehrmals mit dem gleichen Druck auf das Bremspedal treten, um sicherzustellen, daß die Pedalhöhe sich nicht verändert. Drücken Sie dann auf das Bremspedal und starten den Motor.
   Wenn sich das Pedal etwas nach unten bewegt, ist der Verstärker in gutem Zustand. Tritt keine Veränderung auf, ist der Verstärker defekt.

3. Drücken Sie bei laufendem Motor das Bremspedal, dann stellen Sie den Motor ab.
   Halten Sie das Bremspedal für 30 Sekunden gedrückt. Wenn die Pedalhöhe sich nicht verändert, ist der Verstäker in gutem Zustand. Wenn das Pedal nachgibt, ist der Verstärker defekt.

Wenn die drei oben genannten Tests zur Zufriedenheit verlaufen sind, kann der Zustand des Verstärkers als gut bezeichnet werden. Wenn eine der drei Prüfungen nicht zufriedenstellend verlaufen ist, ist entweder das Rückschlagventil, der Unterdruckschlauch oder der Verstärker defekt.



PRÜFUNG MIT EINEM EINFACHEN PRÜFGERÄT

Das Rückschlagventil vom Bremskraftverstärker entfernen und ein Fitting ohne Ventilfunktion anstatt des Rückschlagventils montieren. Ein anderes Rückschlagventil (z.B. MB238892) an der in der Abbildung bezeichneten Stelle einbauen. Das Unterdruckmanometer, die Manometer und das Pedalkraftmanometer wie gezeigt anschließen. Nach dem Entlüften der Monometer den Bremskraftverstärker entsprechend den folgenden Hinweisen prüfen.

PRÜFUNG 1-LUFTDICHTIGKEITSTEST OHNE BELASTUNG

(1) Starten Sie den Motor.
(2) Stellen Sie den Motor ab, nachdem das Unterdruck-Meßgerät ca, 68 kPa (0,68 bar; 0,68 kp/cm^2) erreicht hat.
   Warten Sie ca. 15 Sekunden lang, dann messen Sie den Unterdruckverlust.

   Sollwert: 3,3 kPa (0,03 bar; 0,03 kp/cm^2)

(3) Wenn der Unterdruck den Sollwert übersteigt, prüfen Sie die Unterdruckschläuche, den Bremskraftverstärker, und machen Sie die erforderlichen Korrekturen.

PRÜFUNG 2-LUFTDICHTIGKEITSTEST UNTER DRUCK

(1) Starten Sie den Motor.
(2) Drücken Sie das Bremspedal mit einer Kraft von ca.200 N (20 kp) herunter.
   Stellen Sie den Motor ab, wenn das Unterdruck-Meßgerät ca. 68 kPa (0,68 bar; 0,68 kp/cm^2) erreicht hat.
(3) Warten Sie ca. 15 Sekunden lang, dann messen Sie den Unterdruckverlust.

   Sollwert: 3,3 kPa (0,03 bar; 0,03 kp/cm^2)

(4) Wenn der Meßwert den Sollwert übersteigt, prüfen Sie die Unterdruckschläuche, den Bremskraftverstärker, und führen Sie die erforderlichen Korrekturen durch.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

TEST 3-BREMSKRAFTVERSTÄRKERFUNKTIONSTEST

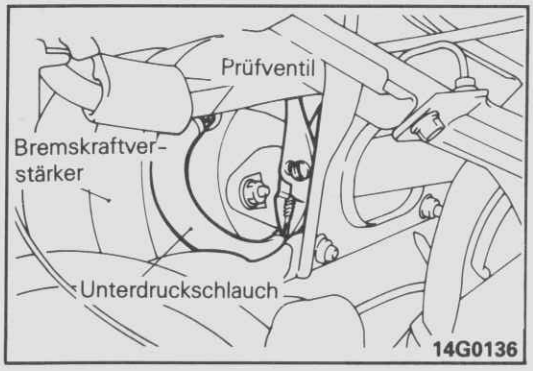
(1) Starten Sie den Motor.
(2) Drücken Sie das Bremspedal erst, wenn der Unterdruckmesser 68 kPa (0,68 bar; 0,68 kp/cm^2) erreicht hat.
(3) Vergewissern Sie sich, daß der Bremsflüssigkeitsstand dem Sollwert entspricht, wenn das Bremspedal mit einer Kraft von 100 N (10 kp) bzw. 300 N (30 kp) gedrückt wird.

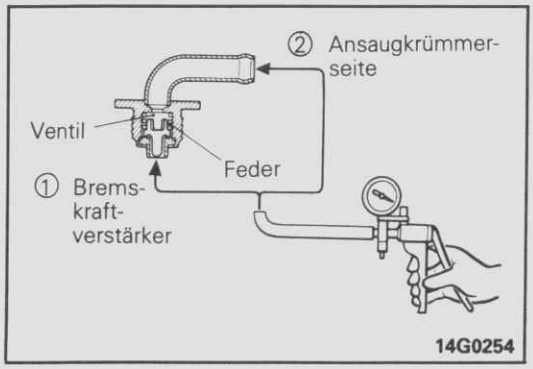
Sollwert:
Bei 100 N (10kp) Pedalkraft
Modelle mit 7- und 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker
2,5–4,0 MPa (25–40 bar, 25–40 kp/cm^2)
Modelle mit 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker
2,0–3,5 MPa (20–35 bar, 20–35 kp/cm^2)
Modelle mit 9-Zoll-Bremskraftverstärker
2,0–3,5 MPa (20–35 bar, 20–35 kp/cm^2)
Modelle mit 8- und 9-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker
2,5–4,0 MPa (25–40 bar, 25–40 kp/cm^2)
Bei 300 N (30 kp) Pedalkraft
Modelle mit 7- und 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker
8,0–10,0 MPa (80–100 bar, 80–100 kp/cm^2)
Modelle mit 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker
9,0–11,0 MPa (90–110 bar, 90–110 kp/cm^2)
Modelle mit 9-Zoll-Bremskraftverstärker
bei 7/8-Zoll Hauptbremszylinder
7,5–9,5 MPa (75–95 bar, 75–95 kp/cm^2)
bei 15/16-Zoll Hauptbremszylinder
6,5–8,5 MPa (65–85 bar, 65–85 kp/cm^2)
Modell mit 8- und 9-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker
10,0–12,5 MPa (100–125 bar, 100–125 kp/cm^2)

TEST 4-NICHT-VERSTÄRKUNGSFUNKTIONSTEST

(1) Stellen Sie den Motor ab.
(2) Vergewissern Sie sich, daß der Unterdruckmesser 0 anzeigt.
(3) Vergewissern Sie sich, daß der Bremsflüssigkeitsstand dem Sollwert entspricht, wenn das Bremspedal mit einer Kraft von 100 N (10kp) bzw. 300 N (30kp) gedrückt wird.

Sollwert:
Bei 100 N (10kp) Pedalkraft
0,20 MPa (2 bar, 2 kp/cm^2)
Bei 300 N (30kp) Pedalkraft
1,7 MPa (17 bar, 17 kp/cm^2)



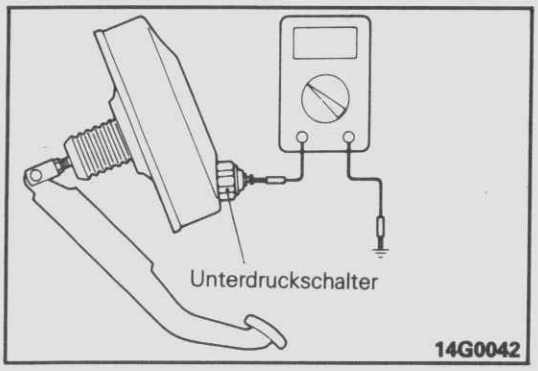


FUNKTIONSTEST DES PRÜFVENTILS G35FEAA

1. Den Unterdruckschlauch Bremskraftverstärkerseitig lösen.
2. Das Rückschlagventil vom Bremskraftverstärker entfernen.
3. Die Funktion des Rückschlagventils mit einer Vakuumpumpe prüfen.

Vakuumpumpenanschluß	Resultat
Anschluß an Bremskraftverstärkerseite ①	Unterdruck wird aufgebaut
Anschluß an Ansaugkrümmerseite ②	kein Unterdruck

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



PRÜFUNG DES UNTERDRUCK-SCHALTERS AM BREMSKRAFTVERSTÄRKER (DIESEL-MODELLE)

G35FDAB

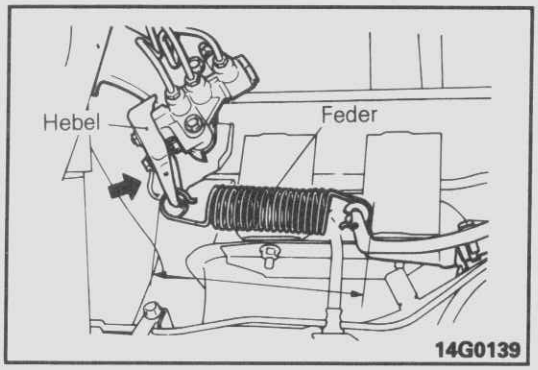
1. Entfernen Sie das Kabel des Unterdruck-Schalters. Schließen Sie einen Ohmmeter an den Unterdruck-Schalter an.
2. Starten Sie den Motor. Der Unterdruckschalter ist in Ordnung, wenn kein Durchgang (∞Ω) bei genügend Unterdruck feststellbar ist, oder wenn Durchgang (0Ω) bei mehrmaligem Pumpen des Bremspedals bei abgestelltem Motor feststellbar ist.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER LASTSENSOR-FEDER

G35FHAF

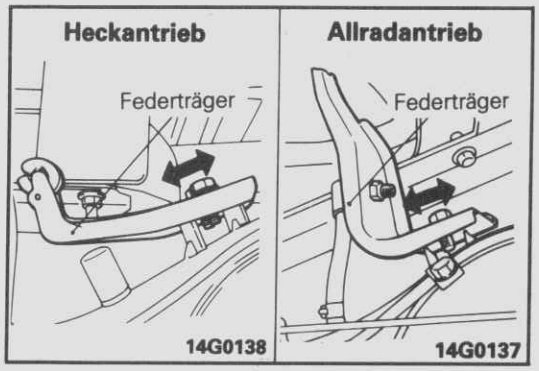
1. Parken Sie das leere Fahrzeug auf einer ebenen Fläche.

   Vorsicht
   Nicht anheben.

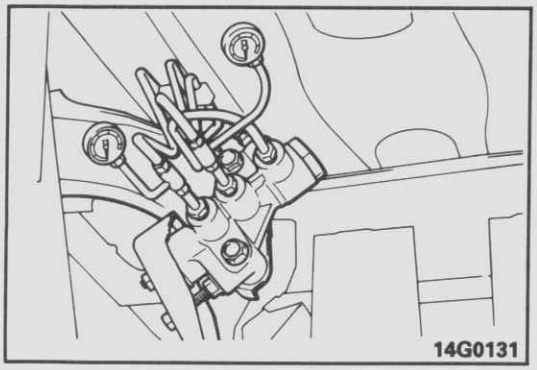


2. Drücken Sie den Hebel des lastabhängigen Bremskraftregelventils und messen Sie den Abstand zwischen der Federenden.

   Sollwert:
   Standard-Radstand 176–179 mm
   Langem Radstand <Heckantrieb> 176,5–179,5 mm
   Langer Aufbau <Allradantrieb> 176–179 mm



3. Falls der Meßwert nicht dem Sollwert entspricht, justieren Sie den Abstand mit dem Federträger.

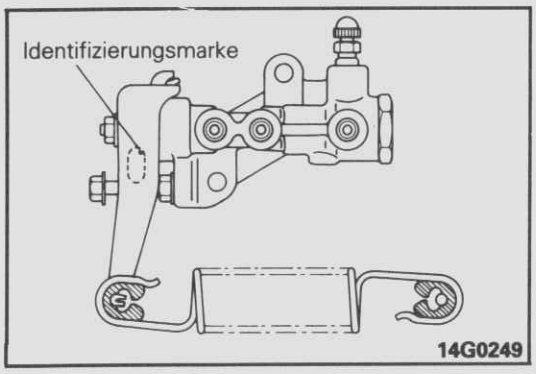


FUNKTIONSTEST DES LASTABHÄNGIGEN BREMSKRAFTREGELVENTILS

G35FKAG

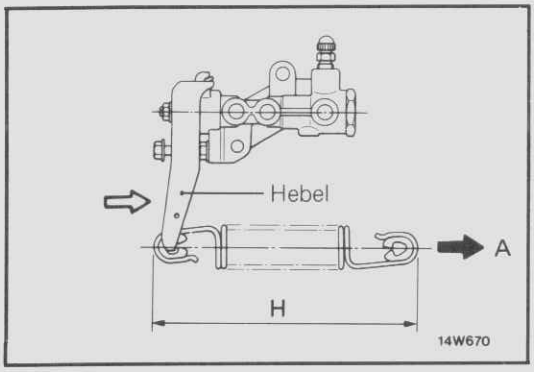
1. Vergewissern Sie sich, daß die Lastsensorfeder dem Sollwert entspricht.
2. Schließen Sie die Meßinstrumente an den Einlass- und Auslassöffnungen des lastabhängigen Bremskraftregelventils an. Entlüften Sie das System.
3. Entfernen Sie die Lastsensorfeder.
4. Drücken Sie das Bremspedal gleichmäßig herunter und vergewissern Sie sich, daß der Flüssigkeitsdruck an der Auslaßseite dem Sollwert entspricht, wenn der Flüssigkeitsdruck an der Einlaßseite 6,0 MPa (60 bar; 60 kp/cm^2) bzw. 14,0 MPa (140 bar; 140 kp/cm^2) entspricht.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



Sollwert:

Eingangs-druck	Identifika-tionsfarbe	MPa	bar	kp/cm²
6,0 MPa (60 bar; 60 kp/cm²)	Orange	1,45 – 2,05	14,5 – 20,5	4,5 – 20,5
	Violett	1,75 – 2,35	17,5 – 23,5	17,5 – 23,5
	Hellblau	2,22 – 2,82	22,2 – 28,2	22,2 – 28,2
	Gelb	1,47 – 2,07	14,7 – 20,7	14,7 – 20,7
	Grün	0,95 – 1,55	9,5 – 15,5	9,5 – 15,5
	Schwarz	1,28 – 1,88	12,8 – 18,8	12,8 – 18,8
	Blau	0,50 – 1,10	5,0 – 11,0	5,0 – 11,0
14,0 MPa (140 bar; 140 kp/cm²)	Orange	2,35 – 3,55	23,5 – 35,5	23,5 – 35,5
	Violett	2,65 – 3,85	26,5 – 38,5	26,5 – 38,5
	Hellblau	3,12 – 4,32	31,2 – 43,2	31,2 – 43,2
	Gelb	1,57 – 2,77	15,7 – 27,7	15,7 – 27,7
	Grün	1,05 – 2,25	10,5 – 22,5	10,5 – 22,5
	Schwarz	1,38 – 2,58	13,8 – 25,8	13,8 – 25,8
	Blau	0,60 – 1,80	6,0 – 18,0	6,0 – 18,0



5. Feder so positionieren, daß sie parallel zum lastabhängigen Bremskraftverteiler liegt, und dann in der durch Pfeil A dargestellten Richtung ziehen, so daß die abgebildete Länge H (Länge zwischen den Enden) wie unten vorgeschrieben ist.

   HINWEIS
   Hierbei wird der Hebel ganz zum lastabhängigen Bremskraftverteiler hin gedrückt.

Identificationsfarbe	Länge der Feder
Orange	203,9 mm
Purpur	200,1 mm
Lichtblau oder gelb	200,9 mm
Grün	198,6 mm
Schwarz	205,5 mm
Blau	194,7 mm

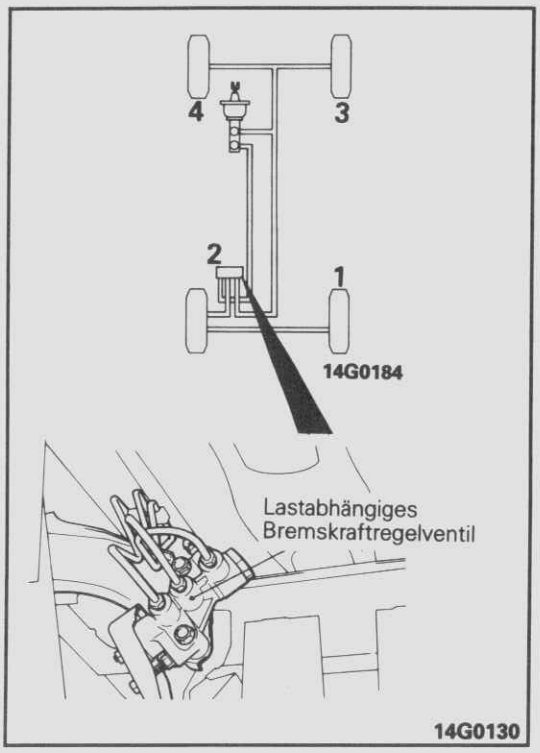
6. Drücken Sie das Bremspedal gleichmäßig herunter, und vergewissern Sie sich, daß der Flüssigkeitsdruck an der Auslaßseite dem Sollwert entspricht, wenn der Flüssigkeitsdruck an der Einlaßseite 14 MPa (140 bar; 140 kp/cm²) entspricht.

   Sollwert:

Eingangs-druck	Identifika-tionsfarbe	MPa	bar	kp/cm²
14,0 MPa (140 bar; 140 kp/cm²)	Orange	4,57 – 6,47	45,7 – 64,7	45,2 – 65,2
	Violett	4,51 – 6,41	45,1 – 64,1	44,6 – 64,6
	Hellblau	7,27 – 9,17	72,7 – 91,7	72,2 – 92,2
	Gelb	5,45 – 7,35	54,5 – 73,5	54,0 – 74,0
	Grün	3,03 – 4,93	30,3 – 49,3	29,8 – 49,8
	Schwarz	4,07 – 5,97	40,7 – 59,7	40,2 – 60,2
	Blau	4,80 – 6,95	48,0 – 69,5	47,5 – 67,5

7. Nach der Prüfung justieren Sie die Länge der Lastsensorfeder.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



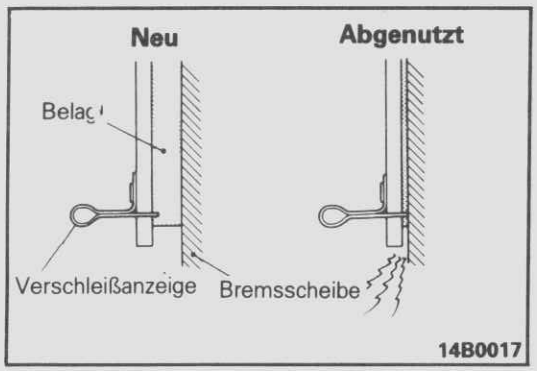
ENTLÜFTUNG G35FYAC

Das Bremssystem ist jedesmal zu entlüften, wenn Bremsleitung, Bremssschlauch, Hauptbremszylinder oder Radzylinder ausgebaut wurden, oder wenn sich das Bremspedal beim Niedertreten schwammig anfühlt.
Den Motor starten und die Bremsen nach der dargestellten Prozedur entlüften.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4

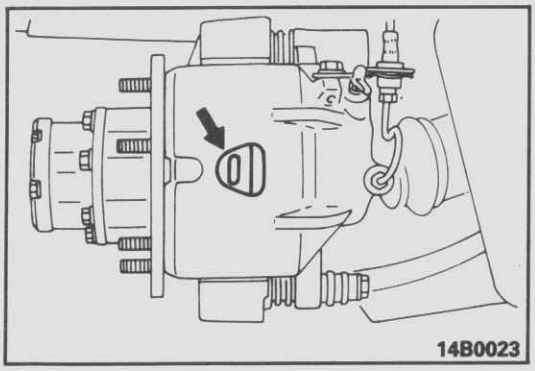
Vorsicht

1. **Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit. Vermeiden Sie, die vorgeschriebene Flüssigkeit mit anderen Flüssigkeiten zu vermengen.**
2. **Wenn Bremsflüssigkeit der Luft ausgesetzt wird, zieht sie Feuchtigkeit an. Wenn das Wasser von der Luft absorbiert wird, sinkt der Siedepunkt der Bremsflüssigkeit und der Wirkungsgrad wird stark beeinträchtigt. Aus diesem Grund benutzen Sie einen hermetisch abgeschlossenen 0,5 oder 1L Behälter.**
3. **Schließen Sie den Deckel des Bremsflüssigkeitsbehälters nach Gebrauch fest zu.**



PRÜFUNG UND AUSTAUSCH DER SCHEIBENBREMSKLÖTZE G35FZAC

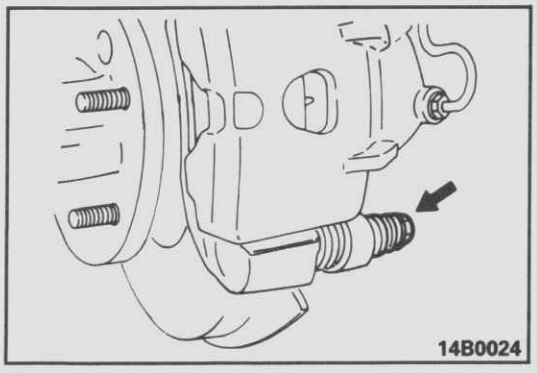
HINWEIS
Die Bremsklötze wurden mit Verschleißanzeige ausgestattet. Wenn die Stärke des Bremsklötze 2,0 mm erreicht, berührt die Verschleißanzeige die Bremsscheibe und verursacht ein Warngeräusch.



1. Prüfen Sie die Dicke des Bremsklotzes durch die Prüföffnung des Bremssattels.

   Grenzwert: 2,0 mm

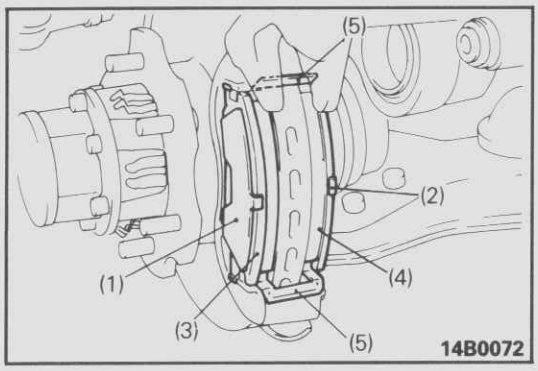
   Ersetzen Sie alle Bremsklötze, wenn der Verschleiß den Grenzwert überschreitet. Beide Seiten sind gleichzeitig auszutauschen.



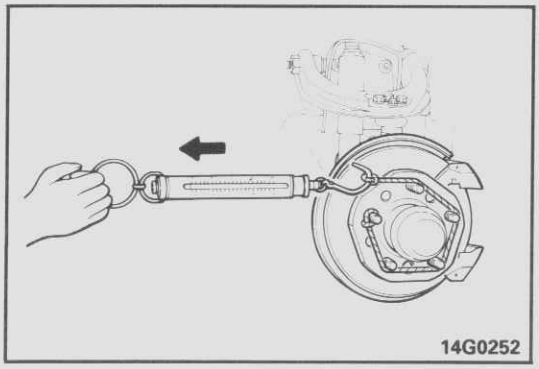
2. Entfernen Sie den Sicherungsstift. Heben Sie den Bremssattel an und halten Sie ihn mit Drähten.

   Vorsicht
   Lassen Sie keine Schmiere oder Schmutz an den Sicherungsstift kommen.

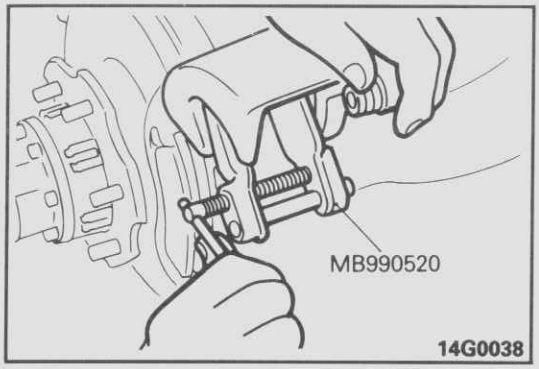
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



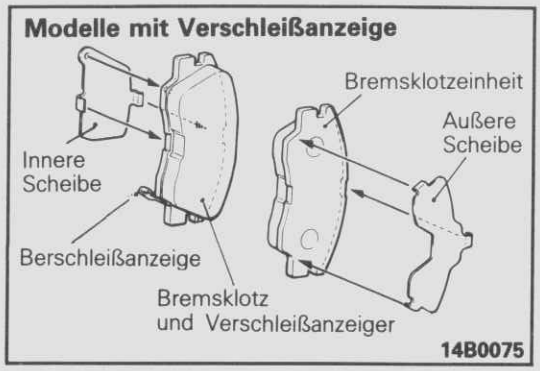
3. Entfernen Sie folgende Teile vom Bremssattelträger:
   (1) Äußere Scheibe
   (2) Innere Scheibe
   (3) Bremsklötze
   (4) Bremsklötze und Verschleißanzeiger (bei Modellen mit Verschleißanzeige)
   Bremsklötze (bei Modellen ohne Verschleißanzeige)
   (5) Bremsklotzklammer



4. Zur Messung des Bremsenschleifmoments nach der Montage der Bremsklötze den Drehwiderstand der Radnabe in Vorwärtsdrehrichtung mit einer Federwaage bei ausgebauten Bremsklötzen messen.

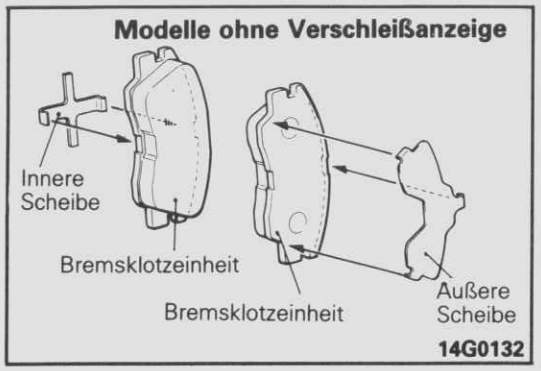


5. Reinigen Sie den Bremskolben mit Bremsflüssigkeit.
6. Setzen Sie den Kolben mit dem Spezialwerkzeug in den Zylinder ein.
7. Montieren Sie die Bremsklotzklammer an den Bremssattelträger.



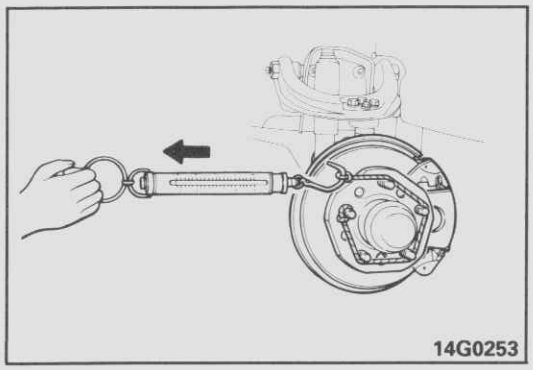
8. Bei Modellen mit Verschleißanzeige montieren Sie Bremsklötze und Scheibe wie folgt:
   (1) Montieren Sie die innere Scheibe auf den Klotz und Verschleißanzeige. Montieren Sie die äußere Scheibe auf den Klotz.
   (2) Montieren Sie den Bremsklotz außen, Klotz- und Verschleißindikator innen (Kolbenseite), und den Verschleißanzeiger unterhalb des Bremssattelträgers.

   Vorsicht
   Kein Schmutz oder Schmiere an die Reibflächen des Bremsklotzes oder der Bremsscheibe kommen lassen.



9. Bei Modellen ohne Verschleißanzeige montieren Sie die innere und äußere Scheibe auf die Bremsklötze. Montieren Sie den Bremsklotz mit der inneren Scheibe nach innen (Kolbenseite) und den Bremsklotz mit der äußeren Scheibe nach außen.

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992


14G0253

10. Bei offenen Kolbenstiften lassen Sie den Bremssattel herunter und bauen Sie den Sicherungsstift ein.
11. Den Motor anlassen, das Bremspedal zwei- bis dreimal kräftig betätigen und den Motor wieder abstellen.
12. Die Bremsscheibe um zehn Umdrehungen in Vorwärtsdrehrichtung drehen.
13. Den Drehwiederstand der Radnabe in Vorwärtsdrehrichtung mit einer Federwaage messen.
14. Das Scheibenbremsenschleifmoment (Unterschied zwischen den Meßewerten von 16 und 7) ausrechnen.

    Sollwert: weniger als 57 N (5,7 kp)
    [weniger als 4 Nm (0,4 mkp)]

15. Falls der Unterschied des Bremsenschleifmoments den Sollwert übersteiqt, muß der Zustand der Kolbendichtung überprüft werden.

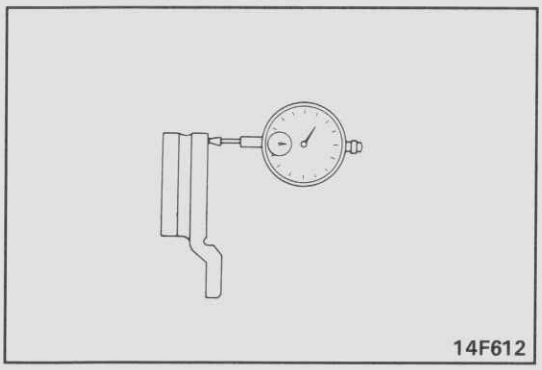
PRÜFUNG DER VORDEREN BREMSSCHEIBE

G35FTAF

Vorsicht
Bei der Wartung der Scheibenbremsen ist besonders vorsichtig vorzugehen, damit die Scheibenbremsen die für normalen Betrieb notwendigen Toleranzen beibehalten.

Vor Abschleifen oder Bearbeiten der Scheibenbremsenfläche sollten die folgenden Bedingungen geprüft werden.

Prüfpunkte	Anmerkungen
Kratzer, Rost, nackte Bremsbeläge und Riefenbildung	• Falls das Fahrzeug über längere Zeit nicht gefahren wird, werden die von Beläge (Klötzen) unbedeckten Scheibenflächen rostig, was zu Geräuschen und Vibrationen führt. • Falls die von übermäßigem Scheibenverschleiß und Kratzern herrührenden Riefen nicht vor Einbau eines neuen Bremsklotzsatzes repariert werden, wird temporär schlechter Kontakt zwischen Scheibe und Belag (Klotz) herrschen.
Unrundheit oder Abweichung	Übermäßige Unrundheit oder Abweichung der Scheiben erhöht die Kolbenbewegung und damit den Pedalweg.
Veränderte Stärke (Parallelität)	Wenn die Strärke der Scheibe nicht mehr gleichmäßig ist, beginnt aufgrund des veränderlichen Bremsflüssigkeitsdrucks das Pedal zu pulsieren, und es entstehen Vibrationen und sägende Bremswirkung.
Beulen oder Verformung (Flachheit)	Beulen oder Verformung bewirken Überhitzen und eine unzulässige Wartung der Scheibe.


14F612

SCHLAG DER BREMSSCHEIBE PRÜFEN

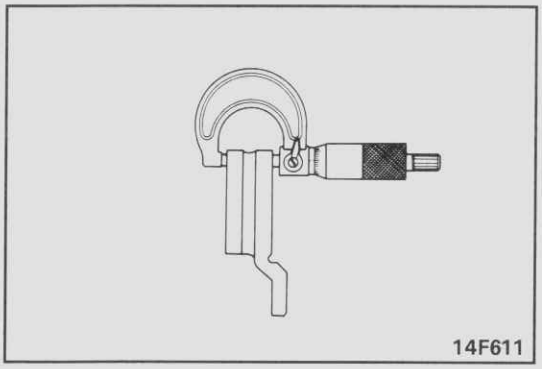
1. Bremssattelträger abschrauben und mit Draht am Fahrzeug befestigen.
2. Scheibenfläche auf Riefen, Risse und Rost untersuchen. Die Scheibe gründlich reinigen und jeglichen Rost entfernen.
3. Scheibenschlag an dem Außenrand messen.

   Grenzwert: 0–10 mm

SCHLAG DER BREMSSCHEIBE KORRIGIEREN

G35FTAAb

1. Ist der Bremsscheibenschlag gleich oder größer als der angegebene Grenzwert, so muß die Bremsscheibe auf der Radnabe gedreht und der Schlag erneut gemessen werden.
2. Falls der Schlag sich nicht durch Phasenkorrektur der Bremsscheibe korrigieren läßt ist die Bremsscheibe auszuwechseln oder der Rotor mit Hilfe einer am Fahrzeug einsetzbaren Drehmaschine („MAD, DL-8700PF" oder Gleichwertigem) abzuschleifen.


14F611

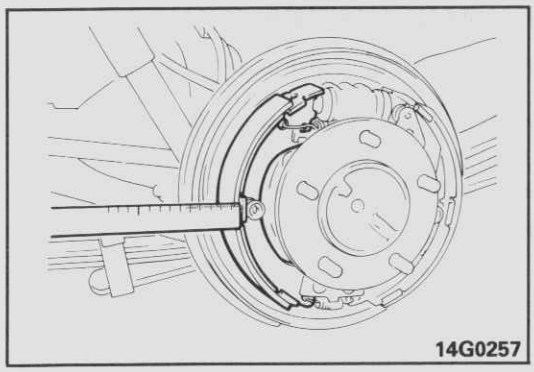
VERSCHLEISS DER BREMKSSCHEIBE PRÜFEN

1. Mit einer Bügelschraube die Scheibenstärke an acht um 45 Grad versetzten und 10 mm vom Außenrand entfernten Punkten messen.

   Stärke der Bremsscheibe
   Sollwert: 22 mm
   Grenzwert: 20,4 mm

   Differez der Scheibenstärken (mindestens 8 Stellen) Die Differenz zwischen jeglichen Scheibenstärken sollte nie mehr als 0,015 mm betragen.
2. Falls sich die Strärken über den zulässigen Betrag hinaus unterscheiden, ist die Bremsscheibe auszuwechseln oder der Rotor mit Hilfe einer am Fahrzeug einsetzbaren Drehmaschine („DL-8700PF" oder gleichwertigem) abzuschleifen.

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992


14G0257

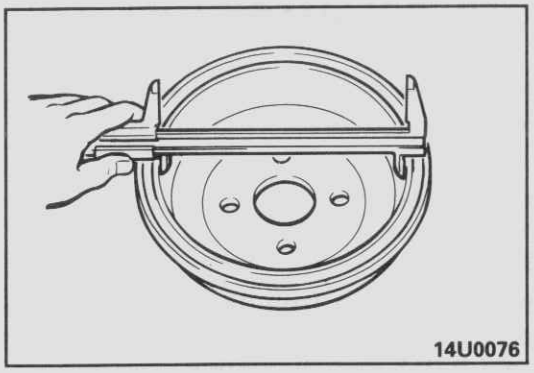
ÜBERPRÜFEN DER BREMSBELAGSTÄRKE G35FFAA

1. Die Bremstrommel abnehmen.
2. Die Stärke des Bremsbelags an der am meisten abgenutzten Stelle messen.

   Grenzwert: 1,0 mm
3. Wenn die Stärke des Bremsbelags weniger als das Mindestmaß beträgt, und die Beläge ungleichmäßig abgenutzt sind, den Bremsbacken mit dem Belag ersetzen.
4. Für Hinweise in bezug auf den Einbau von Bremsbacken und Bremsbeläge siehe Seite 35–52, 55.

Vorsicht

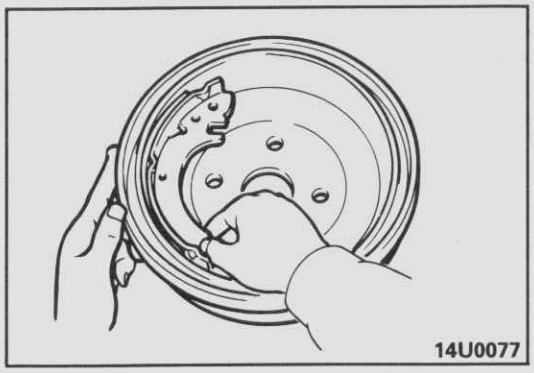
1. **Wenn ein Bremsbacken mit dem Belag ersetzt werden muß, immer beide Seiten erneurn, um zu verhindern, daß das Fahrzeug beim Bremsen nach einer Seite zieht.**
2. **Wenn zwischen den rechten und linken Bremsbelagstärken ein bedeutender Unterschied besteht, die Leichtgängigkeit des Radbremszylinders überprüfen.**


14U0076

ÜBERPRÜFEN DES INNENDURCHMESSERS DER BREMSTROMMEL G35FGAA

1. Die Bremstrommel abnehmen.
2. Den Innendurchmesser der Naben/Bremstrommel-Einheit an zwei oder mehreren Stellen messen.

   Grenzwert: 256,0 mm
3. Die Bremstrommeln und die Bremsbacken mit den Belägen ersetzen, wenn der Grenzwert unterschritten wird, oder die Trommel eine starke Ungleichmäßigkeit aufweist.


14U0077

ÜBERPRÜFEN DER PASSFORM VON BREMSBELAG UND BREMSTROMMEL G35FLAA

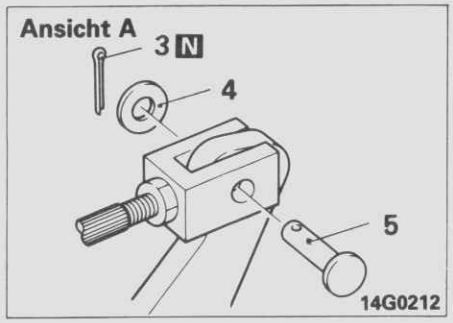
1. Die Bremstrommel abnehmen.
2. Die Bremsbacken und Beläge ausbauen (siehe Seite 35–52, 55).
3. Die Lauffläche der Bremstrommel mit Kreide markieren und dann die Bremsbacken entlang der Innenseite reiben.
4. Die Bremsbacken mit den Belägen oder die Bremstrommel ersetzen, wenn die Kontaktfläche starke Unregelmäßigkeiten aufweist.

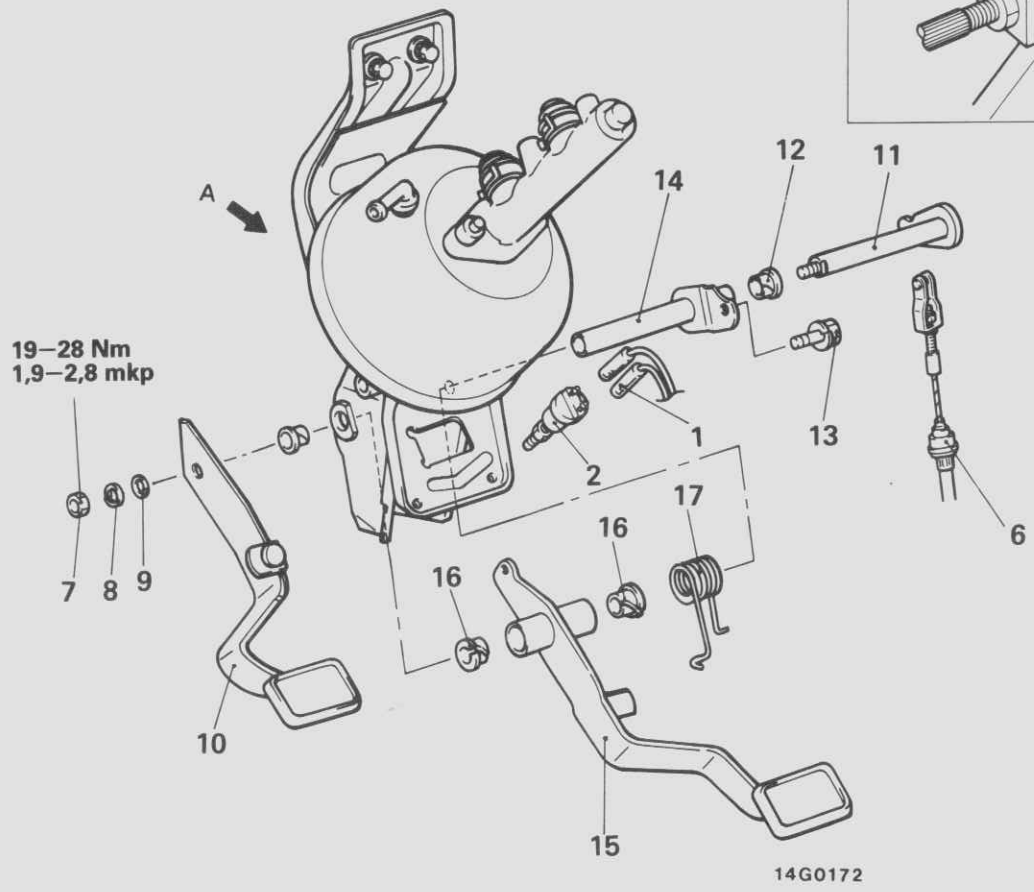
   HINWEIS
   Nach der Überprüfung die Kreide entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992

BREMSPEDAL (MODELLE MIT SEILZUGBETÄTIGTER KUPPLUNG) G35GA--

AUS- UND EINBAU





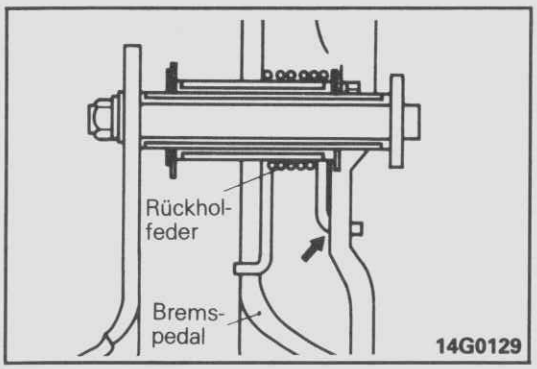
Nach dem Einbau
- Einstellung des Bremspedals (Siehe Seite 35–10.)
- Einstellung des Kupplungspedals (Siehe GRUPPE 21 KUPPLING–Wartungs-Einstellanweisungen.)

Ausbaustufen

1. Bremslichtschalterstecker
2. Bremslichtschalter
3. Splint
4. ◆◆ Scheibe
5. ◆◆ Gelenkkopfstift
6. Kupplungsseilverbindung
7. Mutter
8. Federring
9. Scheibe
10. Kupplungspedal
11. Kupplungswelle
12. ◆◆ Pedalbuchse
13. Schraube
14. Leitung
15. ◆◆ Bremspedal
16. ◆◆ Pedalbuchse
17. Rückholfeder

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

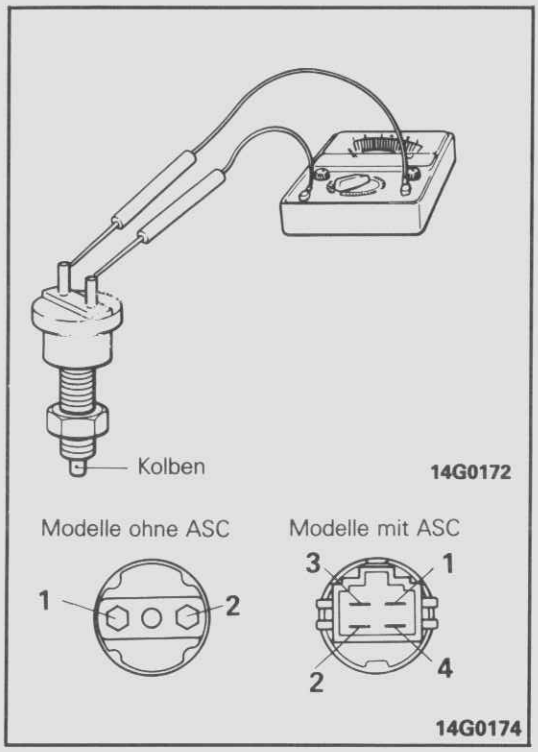


HINWEISE ZUM AUSBAU

G35GBAC

15. AUSBAU DES BREMSPEDALS

Gehen Sie mit einem Schlitzschraubenzieher zwischen Rückholfeder und Pedalträgerstück. Drücken Sie mit dem Schraubenzieher, um das Ende der Rückholfeder von dem Pedalträgerstück zu entfernen. Ziehen Sie das Bremspedal nach unten.



PRÜFUNG

G35GCAA

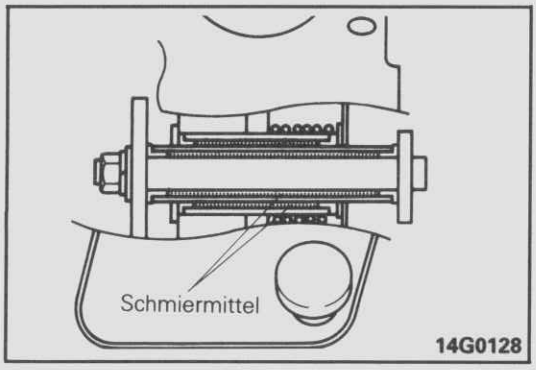
- Pedalbuchse auf Verschleiß
- Bremspedal auf Verzug
- Rückholfede auf Verschleiß oder Beschädigung

PRÜFUNG DES BREMSLICHTSCHALTERS

Schließen Sie ein Ohmmeter an den Anschluß des Bremslichtschalters an. Auf Durchgang prüfen, wenn der Druckbolzen des Bremslichtschalters gedrückt ist und losgelassen wird.

Klemmen / Druckbolzen	1	2	3*	4*
Gedrückt			○	○
Losgelassen	○	○		

HINWEIS
(1) ○–○ zeigt Durchgang zwischen den Klemmen an.
(2) *: 3 und 4 für Fahrzeuge mit Geschwindigkeits-Konstant-Halter.



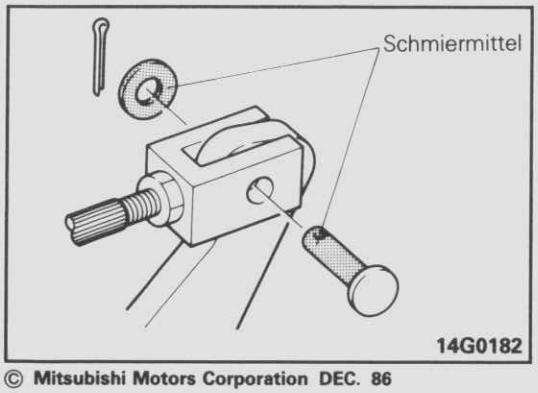
HINWEISE ZUM EINBAU

G35GDAD

16./12. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AN PEDALBUCHSE

Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die innere Pedalbuchse, das Bremspedal, das Kupplungspedal und den Rohr-Montagebereich auf.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Fahrgestellschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 0



5./ 4. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AUF DEN GABELKOPFSTIFT UND SCHEIBE

Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf den Gabelkopfstift und die Scheibe auf.

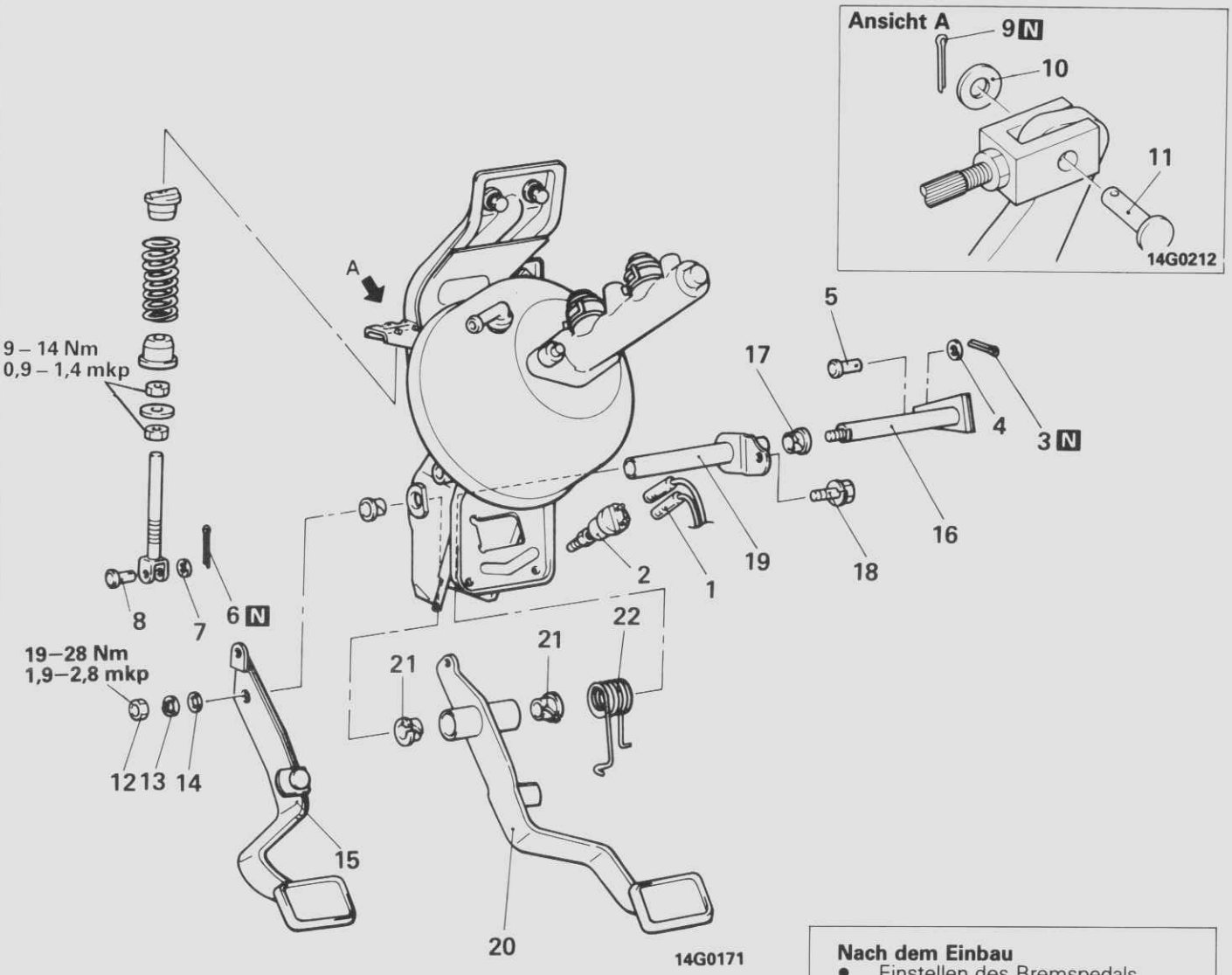
Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Radlager-Schmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

BREMSPEDAL (FAHRZEUGE MIT HYDRAULISCHER KUPPLUNGSBETÄTIGUNG)

AUS- UND EINBAU

G35GA--



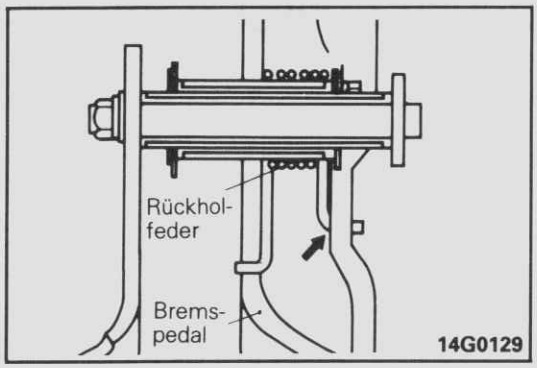
Nach dem Einbau
- Einstellen des Bremspedals (Siehe Seite 35–10.)
- Einstellen des Kupplungspedals (Siehe GRUPPE 21 Wartungs-Einstellanweisungen.)

Ausbaustufen

1. Bremslicht-Schalterstecker
2. Bremslichtschalter
3. Splint
4. Scheibe
5. Gabelkopfstift
6. Splint
7. Scheibe
8. Gabelkopfstift
9. Splint
10. Scheibe ◆◆
11. Gabelkopfstift ◆◆
12. Mutter
13. Federring
14. Scheibe
15. Kupplungspedal
16. Kupplungswelle
17. Pedalbuchse ◆◆
18. Schraube
19. Leitung
20. Bremspedal ◆◆
21. Pedalbuchse ◆◆
22. Rückholfeder

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

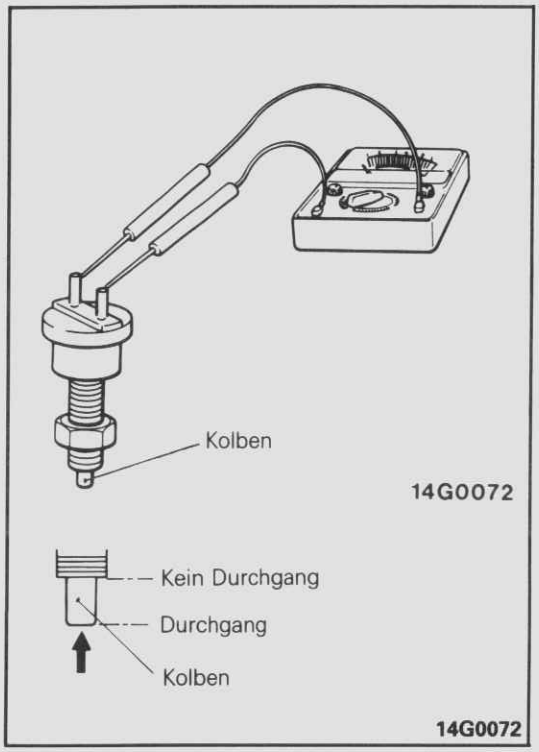
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



HINWEISE ZUM AUSBAU G35GBAC

20. AUSBAU DES BREMSPEDALS

Gehen Sie mit einem Schlitzschraubenzieher zwischen Rückholfeder und Pedalträger. Drücken Sie mit dem Schraubenzieher, um das Ende der Rückholfeder von dem Pedalträger zu entfernen. Ziehen Sie das Bremspedal nach unten.

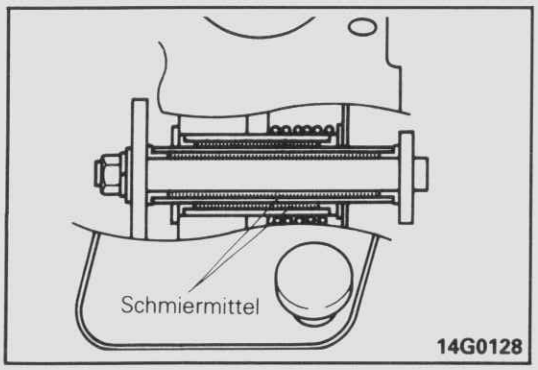


PRÜFUNG G35GCAA

- Pedalbuchse auf Verschleiß
- Bremspedal auf Verzug
- Rückholfeder auf Verschleiß oder Beschädigung

PRÜFUNG DES BREMSLICHTSCHALTERS

Ein Ohmmeter an den Bremslichtschalter anschließen. Den Stromdurchgang durch Drücken und Freigeben des Bremslichtschalters mit dem Kolben prüfen. Der Schalter ist in gutem Zustand, wenn bei gedrücktem Kolben Stromdurchgang und bei freigegebenem Kolben kein Stromdurchgang besteht.

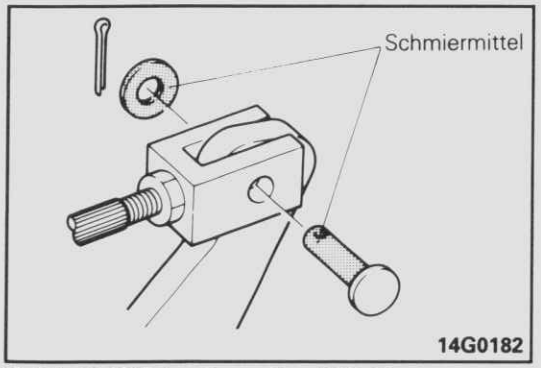


HINWEISE ZUM EINBAU G35GDAD

21./17.AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AUF DIE PEDALBUCHSEN

Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die innere Pedalbuchse, das Bremspedal, das Kupplungspedal und den Rohr-Montagebereich auf.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Fahrgestellschmiermittel SAE J310, NLGI No. 0



11./10. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AUF DEN GABELKOPFSTIFT UND DIE SCHEIBE

Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf den Gabelkopfstift und die Scheibe auf.

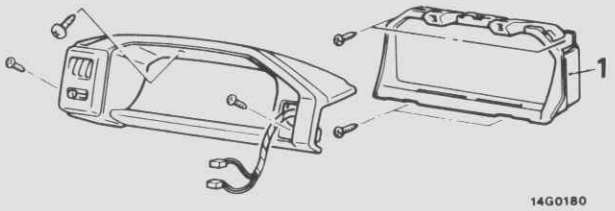
Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Radlager-Schmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 2

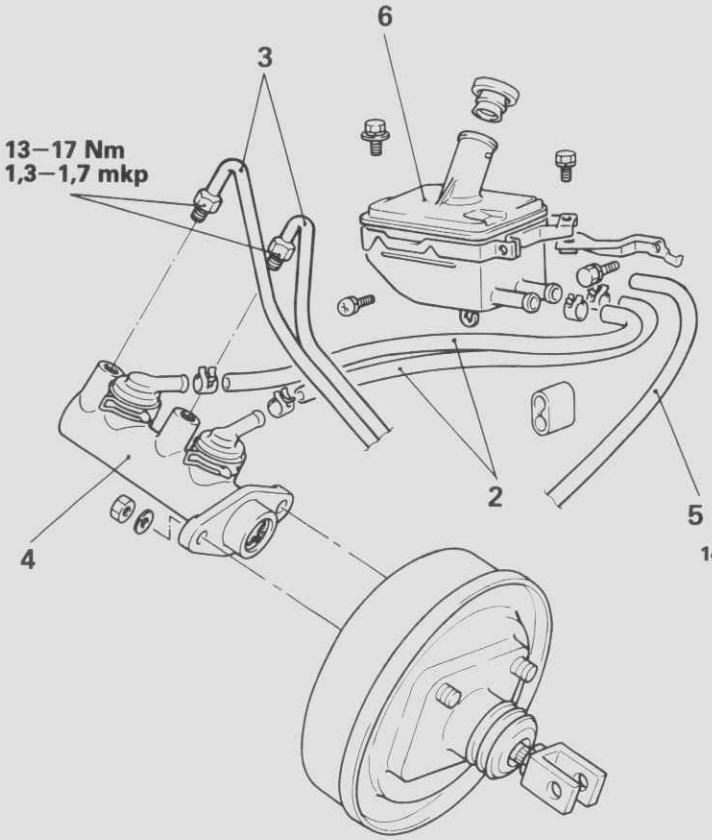
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HAUPTBREMSZYLINDER

G35IA--

AUS- UND EINBAU





Ausbaustufen

1. Instrumenten-Einheit
◆◆ 2. Anschlußstück Behälterrohr
3. Anschlußstück Bremsschlauch
4. Hauptbremszylinder .
◆◆ Einstellung des Abstands zwischen Hauptbremszylinder und Druckstange
5. Behälterschlauch (Modelle mit hydraulischer Kupplungsbetätigung)
◆◆ 6. Behälter

Vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit
- Ablassen der Kupplungsflüssigkeit (Wenn der Vorratsbehälter bei Modellen mit hydraulischer Kupplungsbetätigung ausgebaut wird.)

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Bremsflüssigkeit und Entlüften (Siehe Seite 35–16.)
- Einfüllen der Kupplungsflüssigkeit und Entlüften (Siehe GRUPPE 21–Wartungs-Einstellanweisungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

G35IBAFa

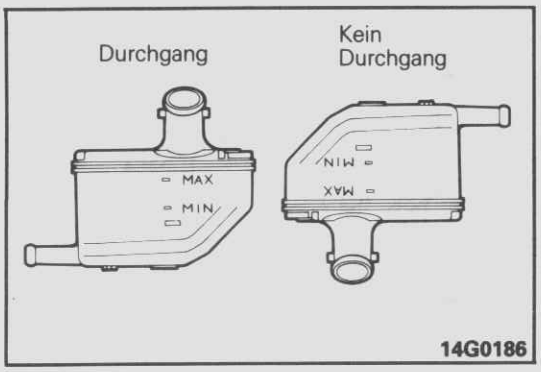
2. ABTRENNEN DES BEHÄLTERSCHLAUCHS

Verschließen Sie den Behälterschlauch nach dem Abtrennen, um zu vermeiden, daß Bremsflüssigkeit auf das Armaturenbrett tropft.

6. AUSBAU DES BEHÄLTERS

Ziehen Sie den Behälter nach unten. Entfernen Sie den Fühler für die Bremsflüssigkeit. Entfernen Sie den Behälter.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

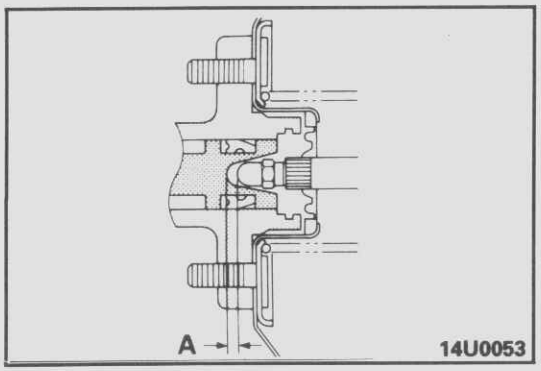


PRÜFUNG

G35ICAB

PRÜFUNG DES BREMSFLÜSSIGKEITSSENSORS

(1) Schließen Sie einen Ohmmeter an den Sensor an.
(2) Der Sensor ist in Ordnung, wenn bei auf dem Kopf stehendem Behälter kein Durchgang festzustellen ist, und wenn umgekehrt bei geradem Behälter Durchgang feststellbar ist.

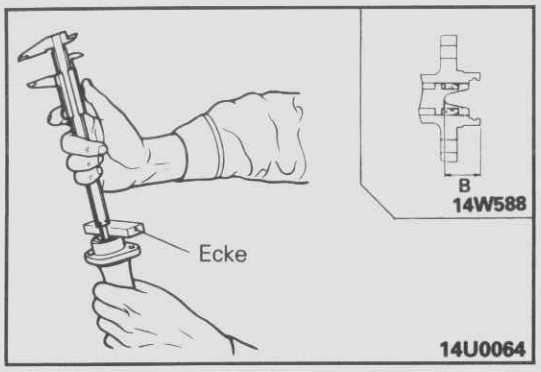


HINWEISE ZUM EINBAU

G35IDAE

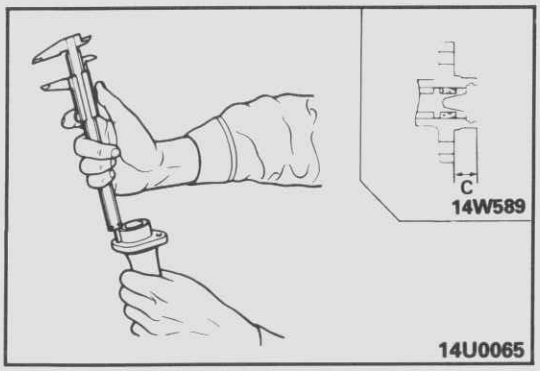
- **ABSTAND ZWISCHEN DEM PRIMÄRKOLBEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS UND DER DRUCKSTANGE DES BREMSKRAFTVERSTÄRKERS**

  Messen Sie den Abstand (A) wie folgt.

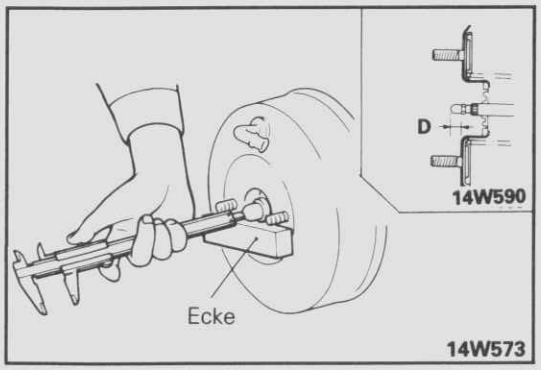


(1) Messen Sie den Abstand (B) zwischen der Ecke des Hauptbremszylinders und dem Ende des Primärkolbens.

HINWEIS
Messen Sie den Abstand (B) mit einer Richtlatte und ziehen Sie die Dicke der Richtlatte ab.



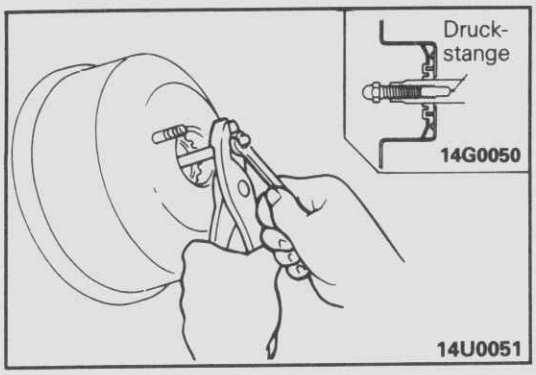
(2) Messen Sie den Abstand (C) zwischen dem Hauptbremszylinder und der Einbaufläche.



(3) Messen Sie den Abstand (D) zwischen dem Ende der Druckstange und der Einbaufläche des Hauptbremszylinders.

HINWEIS
Messen Sie mit einer Richtlatte an der Einbaufläche des Hauptbremszylinders und am Bremskraftverstärker, ziehen Sie die Dicke der Meßlatte ab, um Abstand (D) zu erhalten.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



(4) Errechnen Sie den Abstand (A=B−C−D) mit den Messungen (1), (2) und (3).

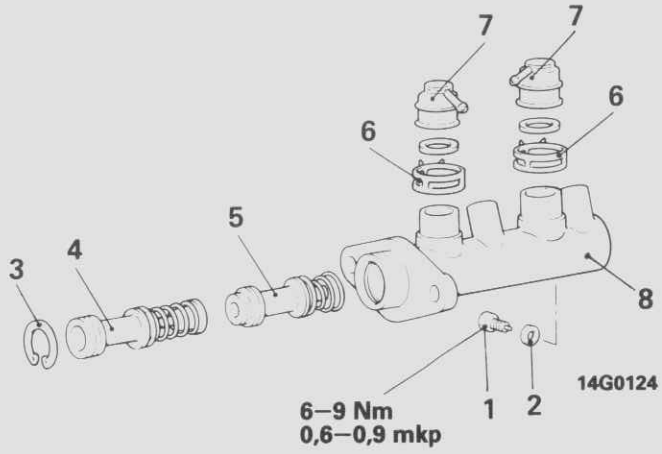
Sollwert: 1,5−1,9 mm

(5) Stellen Sie die Länge der Druckstange ein, indem Sie die Stange drehen, wenn der Meßwert nicht dem Sollwert entspricht.

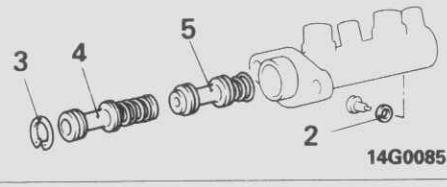
Vorsicht
Ist der Abstand kleiner als der Sollwert, führt das zum Schleifen der Bremsen.

DEMONTAGE UND MONTAGE

G35IE--



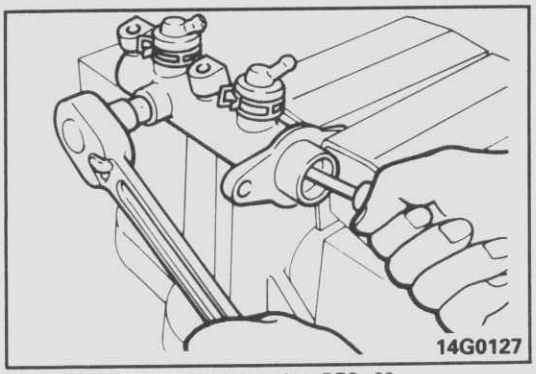
Bremshauptzylinder-Satz



Demontagestufen

◆◆ 1. Anschlagschraube
2. Dichtugn der Anschlagschraube
◆◆ 3. Sicherungsring
◆◆ ◆◆ 4. Primärkolben
◆◆ ◆◆ 5. Sekundärkolben
6. Band
◆◆ 7. Kragen
8. Hauptbremszylinder

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".



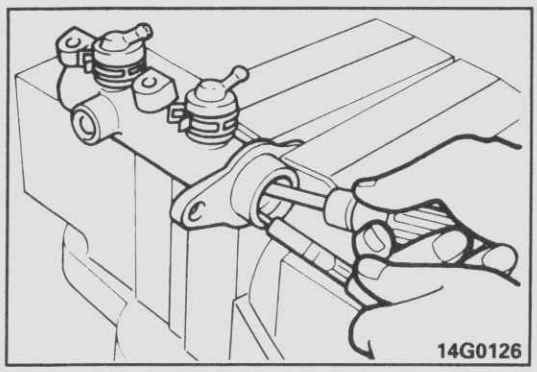
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G35IFAC

1. AUSBAU DER ANSCHLAGSCHRAUBE

Drücken Sie den Primärkolben etwas nach innen und entfernen Sie die Anschlagschraube.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



3. AUSBAU DES SICHERUNGSRINGS

Drücken Sie den Primärkolben etwas nach innen und entfernen Sie den Ring.

4./ 5. VORSICHTSMASSNAHMEN BEI PRIMÄR- UND SEKUNDÄRKOLBEN

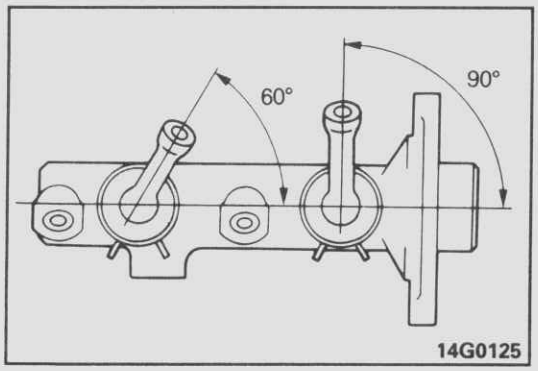
Vorsicht
Zerlegen Sie nicht den Haupt- und Sekundärkolben.

HINWEIS
Wenn der Sekundärkolben nicht aus dem Hauptbremszylinder genommen werden kann, blasen Sie mit Druckluft leicht durch die Öffnung der Sekundärbremsleitung des Zylinders und entfernen Sie ihn.

PRÜFUNG

G35IGADa

- Hauptbremszylinder-Lauffläche auf Rost oder Beschädigung
- Primär- und Sekundärkolben auf Rost, Beschädigung oder Verschleiß
- Manschetten der Primär- und Sekundärkolben auf Beschädigung

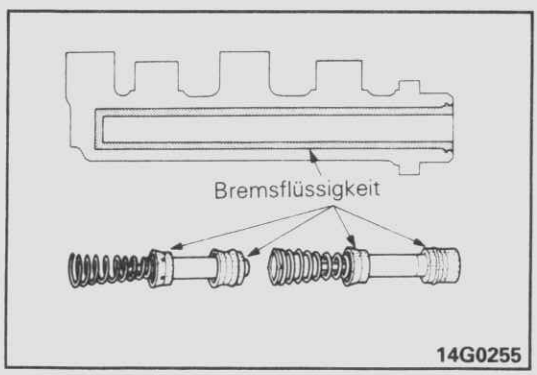


HINWEISE ZUR MONTAGE

G35IHAB

7. EINBAU DES KRAGENS

Einbauen wie abgebildet.



5./ 4. EINBAU DES SEKUNDÄR- UND DES PRIMÄRKOLBENS

Bringen Sie die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit in das Innere des Hauptbremszylinders und die Manschetten der Sekundär-und Hauptkolben auf.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4

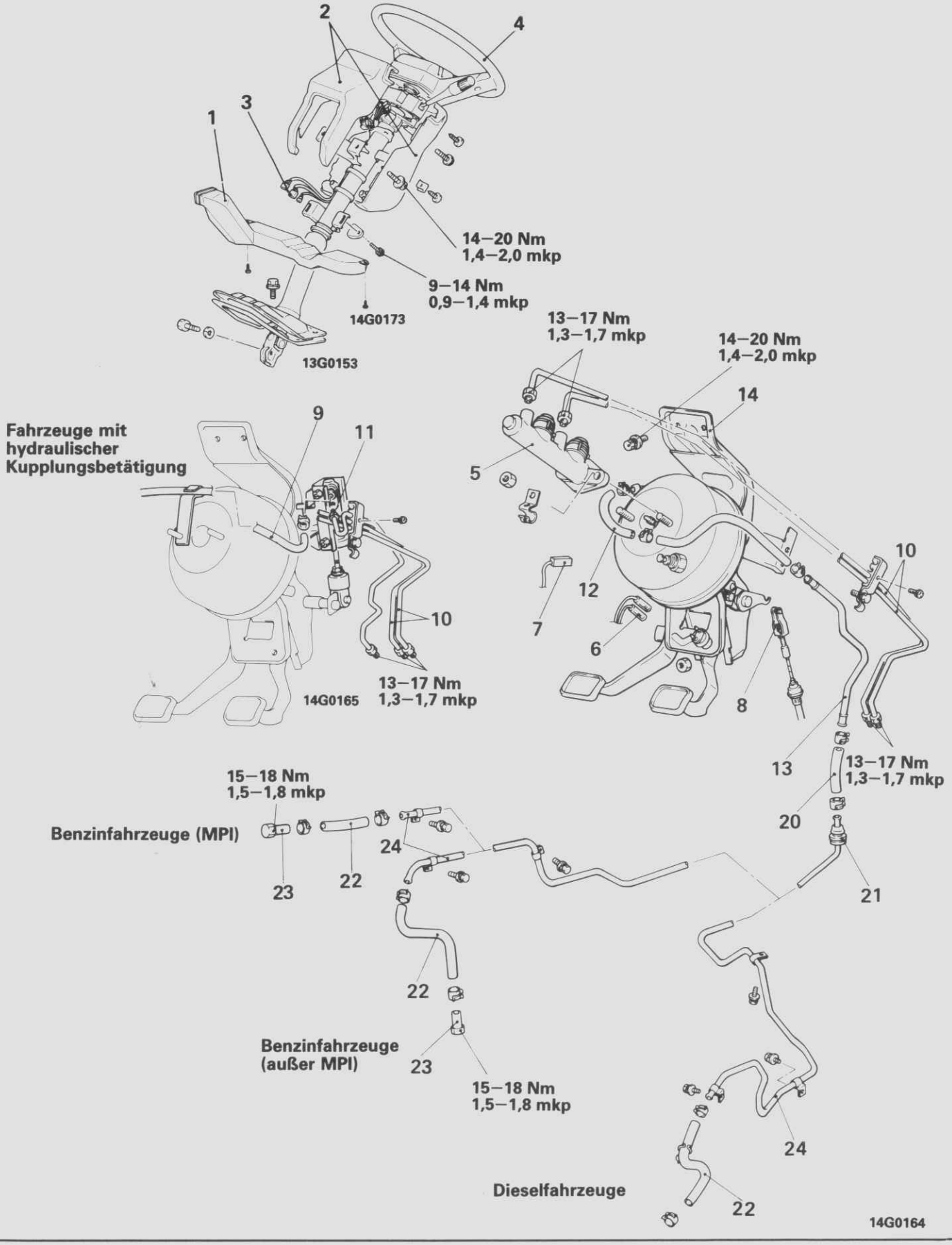
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

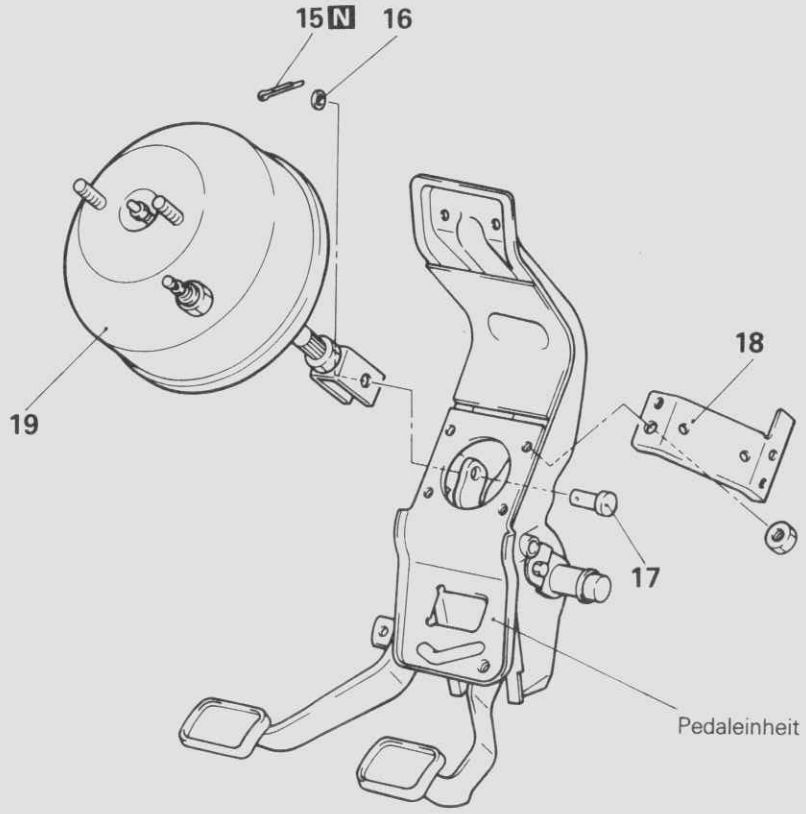
BREMSKRAFTVERSTÄRKER

G35JA--

AUS- UND EINBAU



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



14G0167

Vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit
- Ablassen der Kupplungsflüssigkeit (bei Modellen mit hydraulischer Kupplungsbetätigung)

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Bremsflüssigkeit und Entlüften (Siehe Seite 35–16.)
- Einfüllen der Kupplungsflüssigkeit und Entlüften (Siehe GRUPPE 21 KUPPLUNG– Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Einstellen des Bremspedals (Siehe Seite 35–10.)
- Einstellen des Kupplungspedals (Siehe GRUPPE 21KUPPLUNG– Wartungs-Einstellanweisungen.)

Ausbaustufen

1. Mittelheizungsschacht (Fahrzeuge mit Mittelheizung)
2. Abdeckung der Lenksäule
3. Lenksäulenschalter-Sammelstecker
4. ◆◆ Lenksäule
5. ◆◆ Hauptbremszylinder
6. Bremslichtschalter-Stecker
7. Unterdruckschalter-Stecker (bei Diesel-Modellen)
8. Anschluß Kupplungsseilzug
9. Behälterschlauch der hydraulischen Kupplungsbetätigung
10. Bremsschlauch
11. Kupplungsschlauch
12. Unterdruckschlauch
13. Unterdruckleitung
14. ◆◆ Pedaleinheit (mit Bremskraftverstärker)
15. Splint
16. Scheibe
17. ◆◆ Gabelkopfstift
18. Halterung
19. Bremskraftverstärker
20. Unterdruckschlauch
21. Durchführung
22. Unterdruckschlauch
23. ◆◆ Fitting (Benzin-Modelle)
24. Unterdruckleitung

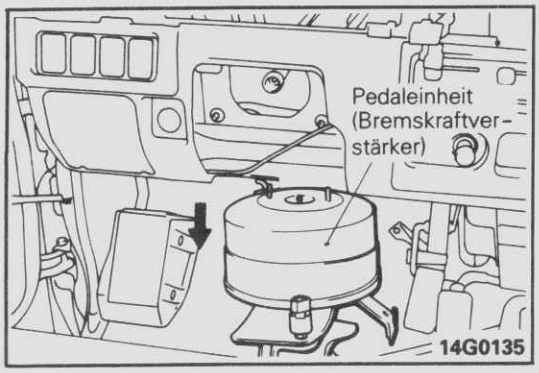
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU G35JBAH

4. AUSBAU DER LENKSÄULE

Siehe GRUPPE 37 LENKUNG–Lenknad und Lenksäule.



5. AUSBAU DES HAUPTBREMSZYLINDERS

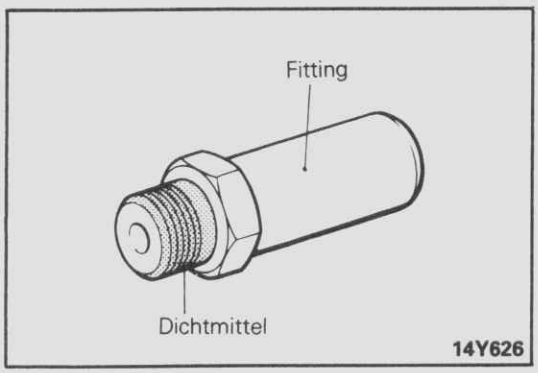
Siehe Seite 35–23.

14. AUSBAU DER PEDALEINHEIT (MIT BREMSKRAFTVERSTÄRKER)

Nehmen Sie den Bremskraftverstärker nach unten hin heraus um zu vermeiden, andere Teile des Armaturenbretts zu beschädigen.

PRÜFUNG G35JCAC

- Bremskraftverstärker auf Beschädigung
- Unterdruckschlauch auf Risse oder Verschleiß
- Rückschlagventil (Siehe Seite 35–13.)

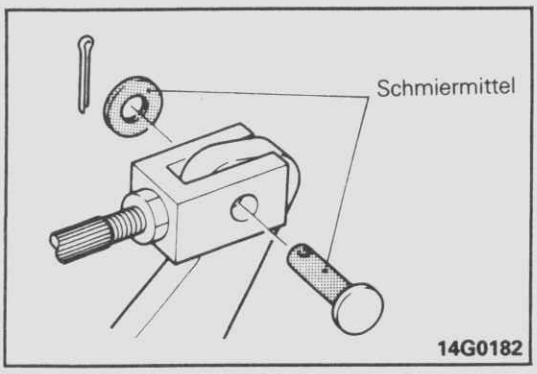


HINWEISE ZUM EINBAU G35JDAG

23. EINBAU DES FITTINGS

Beim Einbau des Fittings tragen Sie das vorgeschriebene Dichtmittel auf das Gewinde auf.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig



17. EINBAU DES GABELKOPFSTIFTES UND DES SHEIBE

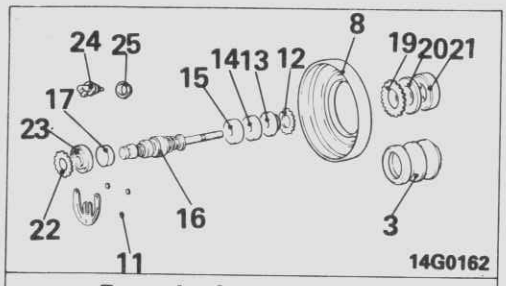
Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf den Gabelkopf und die Scheibe auf, setzen Sie den Gabelkopfstift ein und biegen Sie den Splint leicht.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Radlagerschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 2

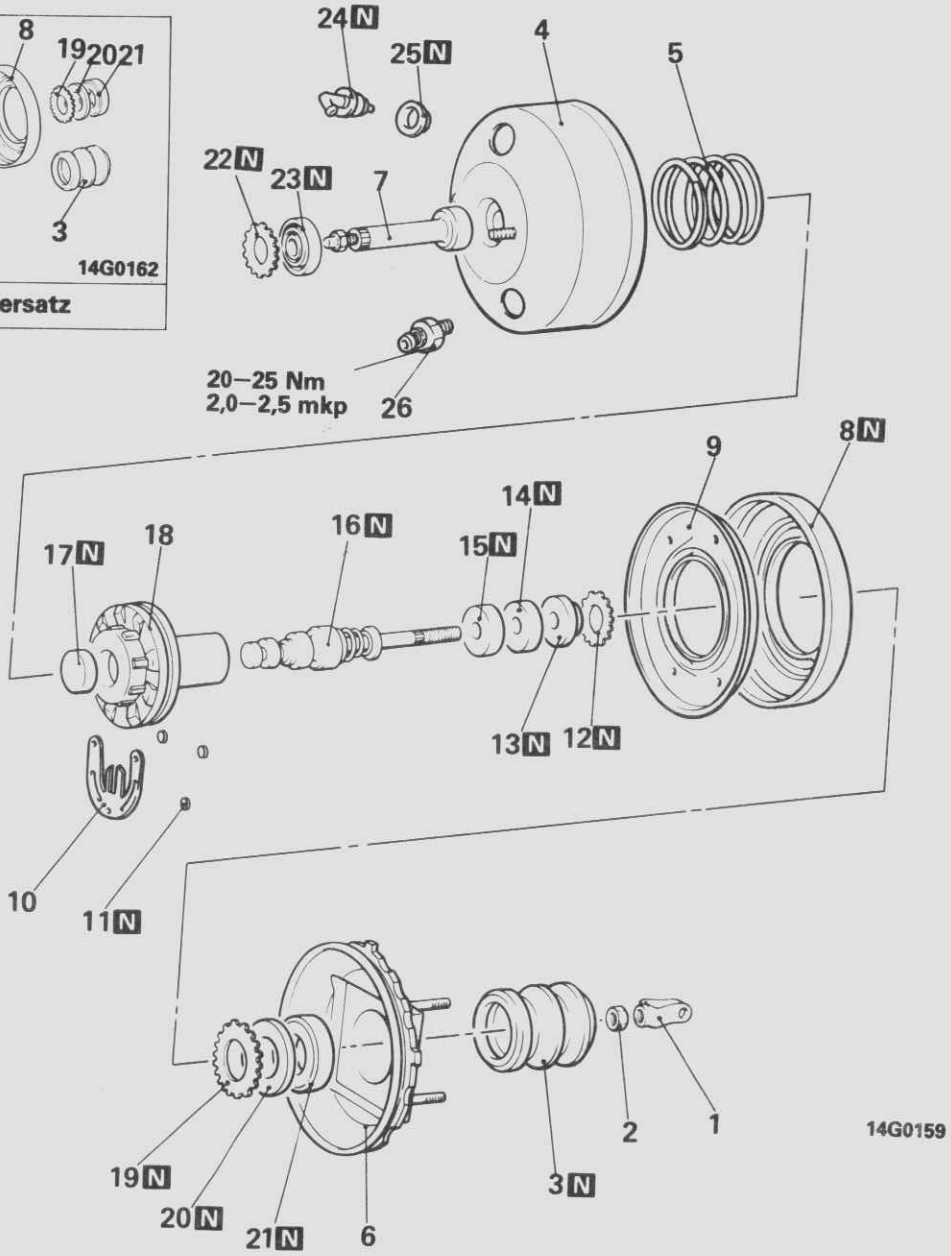
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

DEMONTAGE UND MONTAGE (EINFACH)

G35JE--



Bremskraftverstärkersatz

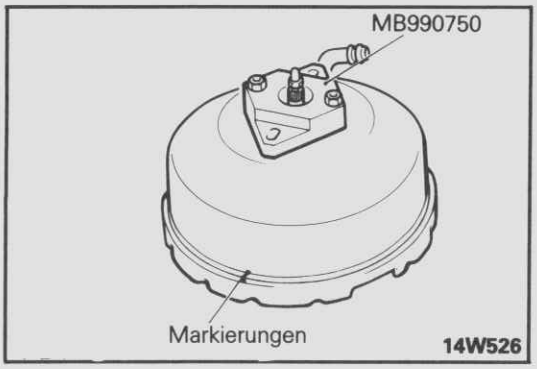


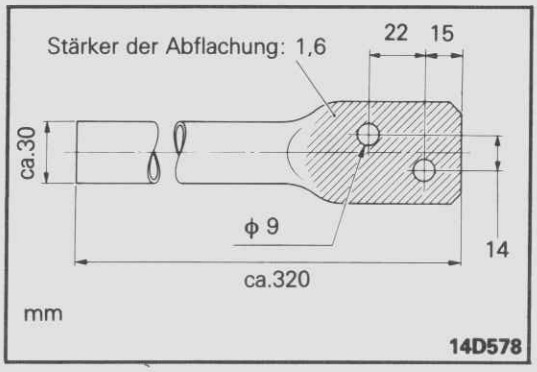
Demontagestufen

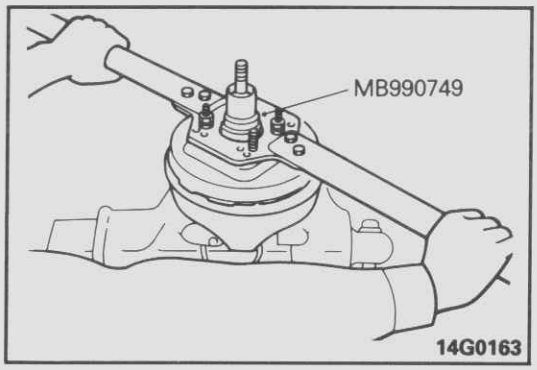
1. Jochstange
2. Mutter
3. Faltenbalg
◆◆ 4. Vordere Schale
5. Feder
6. Hintere Schale
7. Stößelstange
◆◆◆◆ 8. Membrane
9. Membranplatte
◆◆ 10. Ventilkolbenanschlag
11. Anschlag
◆◆◆◆ 12. Ring
13. Filter
14. Schalldämpfer
15. Filter
◆◆ 16. Ventilstange und Kolben
17. Reaktionsscheibe
18. Ventilkörper (mit Membranplatte)
◆◆◆◆ 19. Ring
◆◆ 20. Lager
◆◆ 21. Ventildichtung
◆◆◆◆ 22. Ring
◆◆ 23. Stößelstangendichtung und Platte
24. Rückschlagventil
25. Dichtring
◆◆ 26. Vakuumschalter (Diesel-Modelle)
◆◆ Schmierpunkte

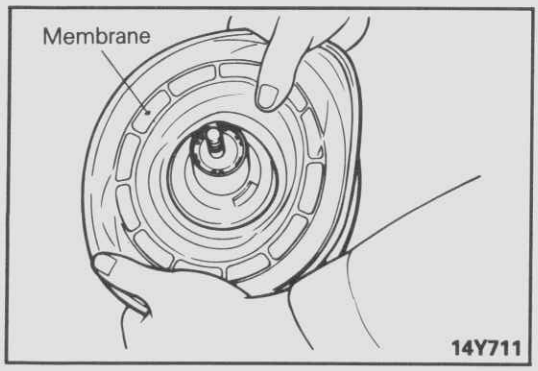
HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

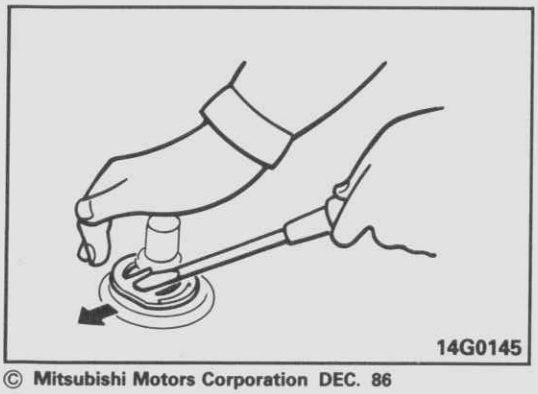
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86











HINWEISE ZUR DEMONTAGE G35JFAB

4. AUSBAU DER VORDEREN SCHALE

(1) Reinigen Sie den Verstärker, bevor Sie mit dem Ausbau beginnen.

Vorsicht
Keinen Staub, Schmutz, Wasser oder andere Verunreinigunge während der Demontage in den Verstärker eindringen lasse.

(2) Setzen Sie das Spezialwerkzeug auf die vordere Schale und klemmen Sie sie ein.
(3) Markieren Sie die vordere und hintere Schale.
(4) Schrauben Sie zwei Stahlrohre an das Spezialwerkzeug, wie abgebildet.

(5) Setzen Sie das Spezialwerkzeug an hinteren Schale an.

8. AUSBAU DER MEMBRANE

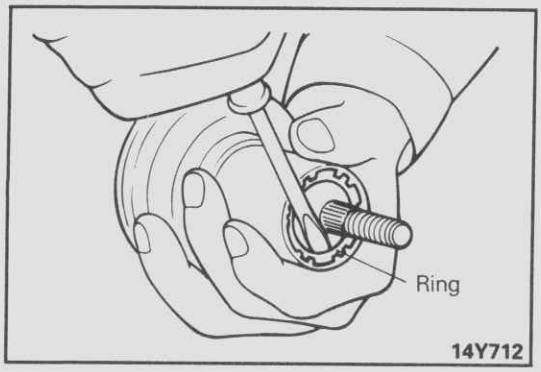
Ziehen Sie die Membrane von der Membranplatte.

Vorsicht
Der aus Plastik gefertigte Ventilkörper muß vorsichtig behandelt werden. Lassen Sie ihn nicht fallen, und setzen Sie ihn keinen Schlägen aus.

10. AUSBAU DES VENTILKOLBENANSCHLAGS

Entfernen, indem Sie die Ventilstange und den Ventilkolben drücken.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

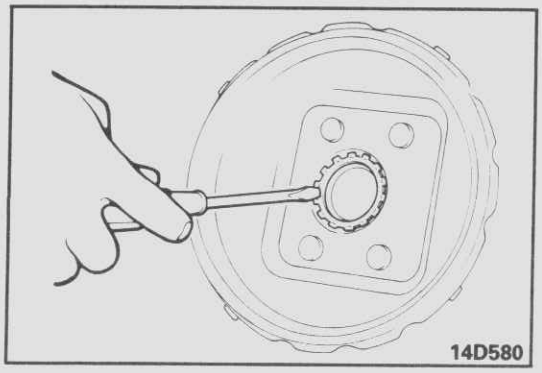


12. AUSBAU DES RINGS

Entfernen Sie den Ring mit einem Schraubenzieher von dem Ventilkörper.

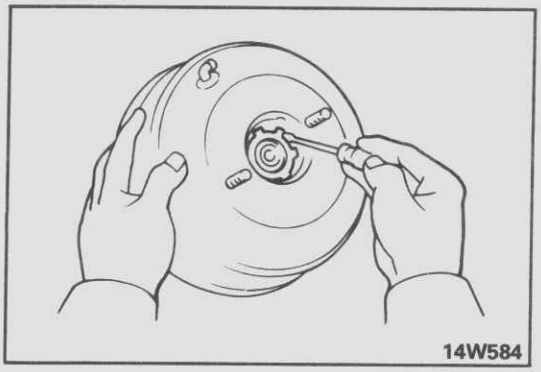
16. AUSBAU DER VENTILSTANGE UND DES KOLBENS

Ziehen Sie die Ventilstange und den Kolben langsam zusammen mit dem Filter und dem Schalldämpfer aus dem Ventilkörper.



19. AUSBAU DES RINGS

Mit einem Schraubenzieher von der hinteren Schale entfernen.



22. AUSBAU DES RINGS

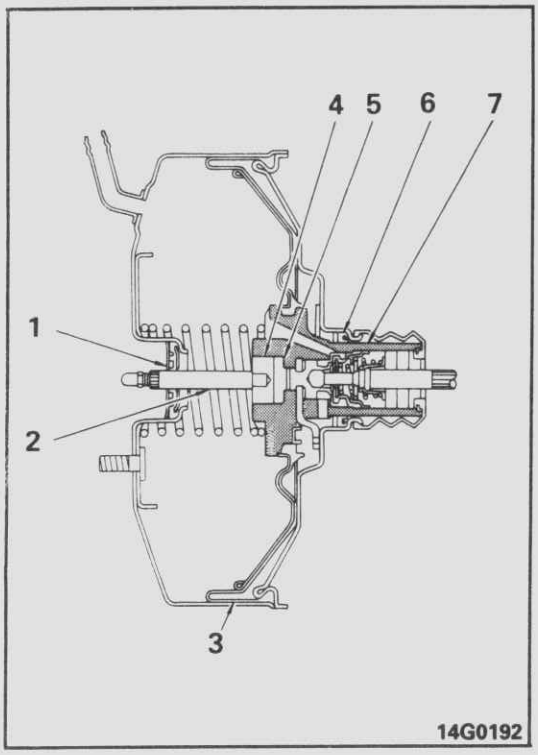
Mit einem Schraubenzeiher von der vorderen Schale entfernen.

PRÜFUNG

G35JGAA

- Platten und Dichtungseinheit auf Verschleiß
- Stößelstange auf Verbiegung oder Beschädigung
- Vordere und hintere Schale auf Verformung, Risse oder Beschädigung
- Feder auf Alterung
- Ventilkörper auf Beschädigung oder Risse
- Lager und Ventilgehäusedichtung auf Verschleiß
- Membrane auf Beschädigung
- Lager und Ventildichtung auf Verschleiß, Verbiegung oder Beschädigung
- Luftfilter und Schalldämpfer auf Verschmutzung
- Faltenbalg auf Risse oder Beschädigung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



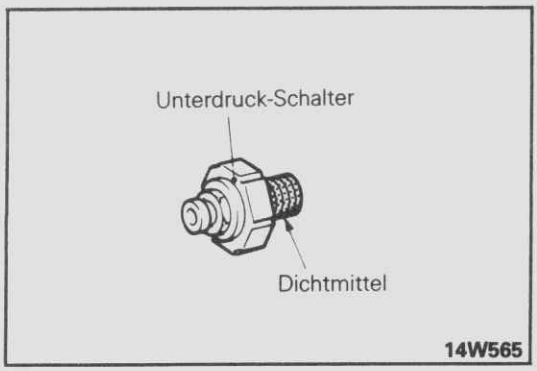
HINWEISE ZUR MONTAGE

G25JHAB

- **SCHMIERPUNKTE**

Tragen Sie auf folgende Teile Silikon-Schmiermittel auf:
(1) Dichtlippe der Stößelstange
(2) Außenrand der Stößelstange
(3) Membrane an der Kontaktfläche zur Schale
(4) Außenfläche der Stößelstange
(5) Reaktionsscheibe
(6) Dichtlippe des Lagers und des Ventilkörpers
(7) Ventilkörper (innen und außen)

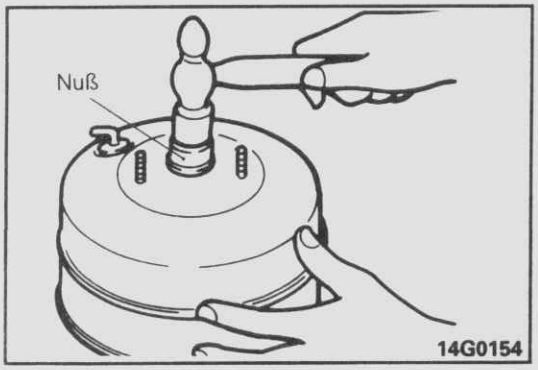
HINWEIS
Lassen Sie kein Schmiermittel auf die Membrane selbst kommen.



26. ANBRINGEN DES DICHTMITTELS AUF DEN VAKUUM-SCHALTER (Diesel-Modelle)

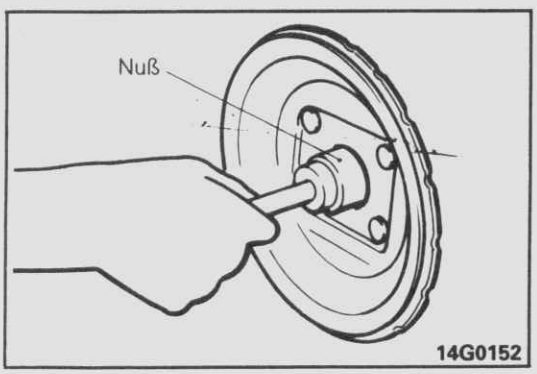
Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf das Gewinde des Vakuumschalters auf und installieren Sie ihn.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8659, 8082 oder gleichwertig



23./22. EINBAU DER DICHTUNG UND PLATTE DER STÖSSELSTANGE UND EINBAU DES RINGS

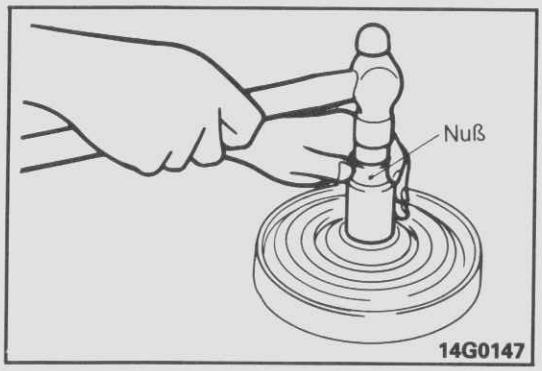
Benutzen Sie eine 27 mm Nuß und montieren Sie Dichtung und Platte der Stößelstange sowie den Ring an die vordere Schale.



21./20./19. EINBAU DER DICHTUNG DES VENTILKÖRPERS; DES LAGERS UND DES RINGS

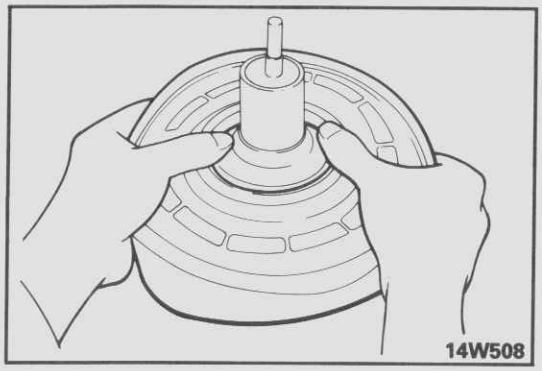
Benutzen Sie eine 32 mm Nuß und montieren Sie die Ringdichtung, Lager und Ring an die hintere Schale.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



12. EINBAU DES RINGS

Benutzen Sie eine 22 mm Nuß und montieren sie den Ring an den Ventilkörper.



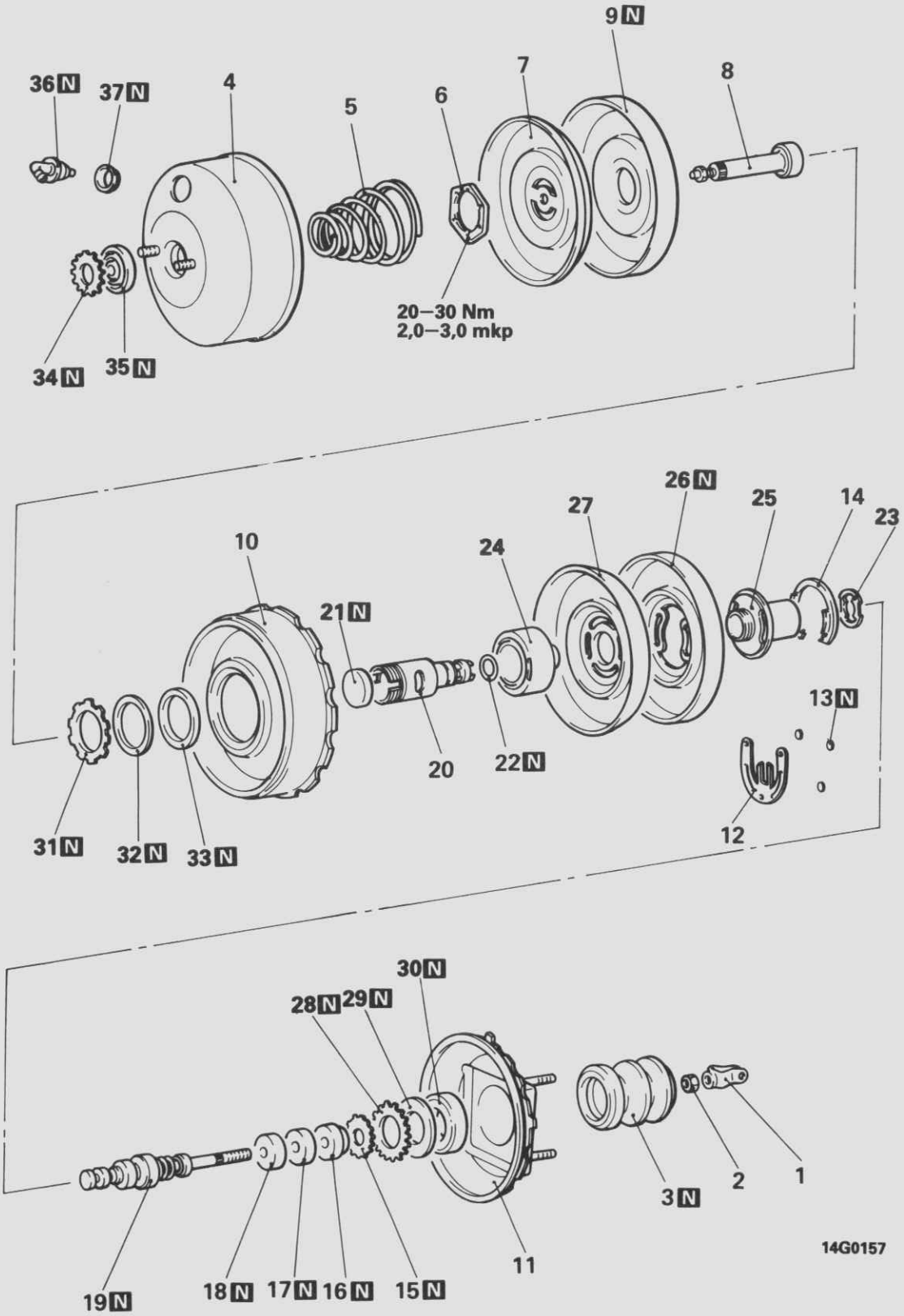
8. EINBAU DER MEMBRANE

(1) Montieren Sie die Membranplatte an den Ventilkörper, dann drücken Sie die membrane fest in die Nut des ventilkörpers.
(2) Vergewissern Sie sich, daß der ventilkörper, die Membranplatte und die Membrane fest zusammen sind.

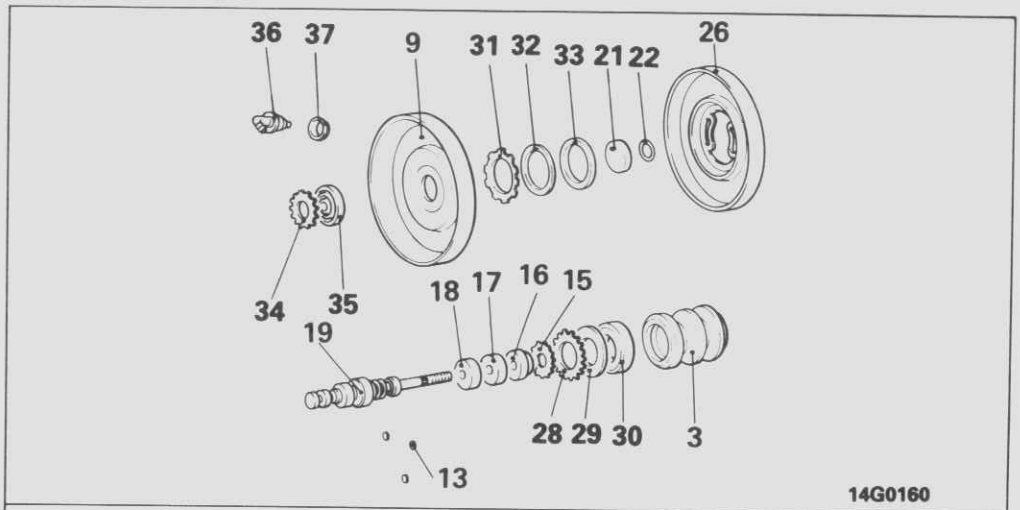
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE (TANDEM)

8-ZOLL-TANDEM-BREMSKRAFTVERSTÄRKER



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



Bremskraftverstärkersatz

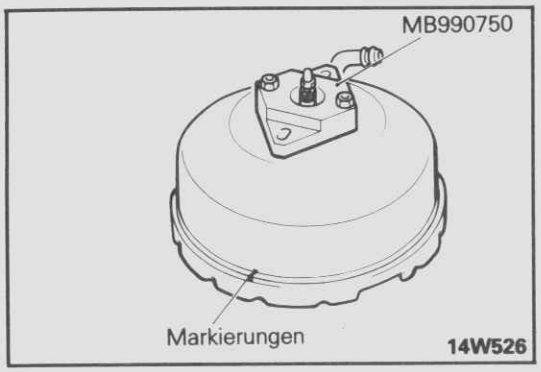
Demontagestufen

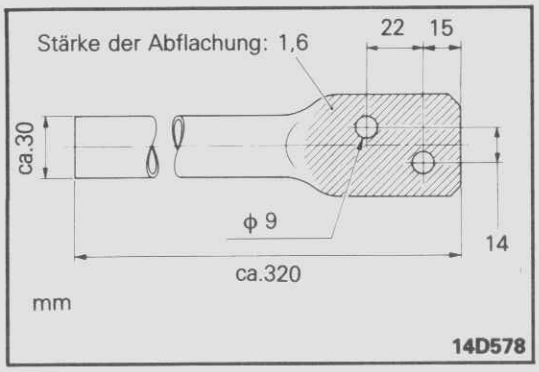
1. Jochstange
2. Mutter
3. Faltenbalg
◆◆ 4. Vordere Schale
5. Feder
◆◆◆◆ 6. Mutter
7. Membranplatte
8. Stößelstange
◆◆◆◆ 9. Membrane
10. Mittelplatte
11. Hintere Schale
◆◆ 12. Ventilkolbenfeder
13. Anschlag
14. Ring
◆◆◆◆ 15. Ring
16. Filter
17. Schalldämpfer
18. Filter
◆◆ 19. Stößelstange und Kolben
◆◆◆◆ 20. Nabe der Reaktionsscheibe
21. Reaktionsscheibe
22. O-Ring
◆◆ 23. Mittelkörper
24. Ring
25. Ventilkörper
◆◆◆◆ 26. Membrane
27. Membranplatte
◆◆◆◆ 28. Ring
◆◆ 29. Lager
◆◆ 30. Ringdichtung
◆◆◆◆ 31. Ring
◆◆ 32. Lager
◆◆ 33. Dichtung Mittelplatte
◆◆◆◆ 34. Ring
◆◆ 35. Dichtung der Stößelstange und Platte
36. Rückschlagventil
◆◆ 37. Tülle

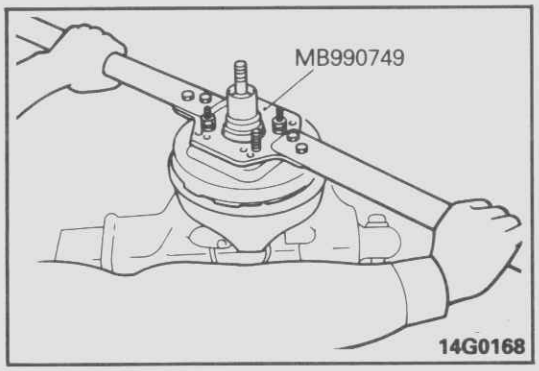
Schmierpunkte

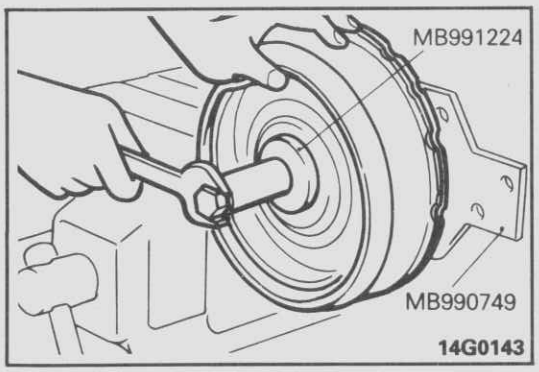
HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

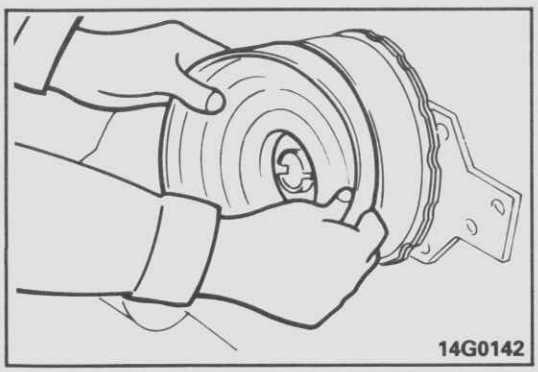
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87











HINWEISE ZUR DEMONTAGE G25JFAA

4. AUSBAU DER VORDEREN SCHALE

(1) Reinigen Sie den Verstärker, bevor Sie mit dem Ausbau beginnen.

Vorsicht
Keinen Staub, Schmutz, Wasser oder andere Verunreinigungen in den Verstärker eindringen lasse.

(2) Setzen Sie das Spezialwerkzeug auf die vordere Schale und klemmen Sie sie ein.

(3) Markieren Sie die vordere und hintere Schale.

(4) Schrauben Sie zwei Stahlrohre an das Spezialwerkzeug, wie abgebildet.

(5) Setzen Sie das Spezialwerkzeug an der hinteren Schale an, dann drehen Sie das Werkzeug im Uhrzeigersinn und nehmen die Schale ab.

6. AUSBAU DER MUTTER

(1) Klemmen Sie das Spezialwerkzeug an den Bremskraftverstärker

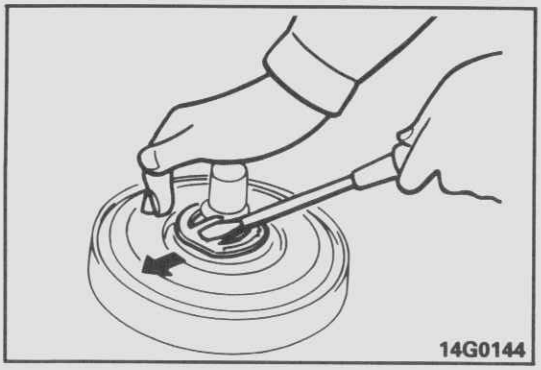
(2) Halten Sie die Membrane und entfernen Sie die Mutter mit dem Spezialwerkzeug.

Vorsicht
Der aus Kunststoff gefertigte Körper des Ventils muß vorsichtig behandelt werden. Lassen Sie ihn nicht fallen und setzen Sie ihn keinen Stößen aus.

9. AUSBAU DER MEMBRANE

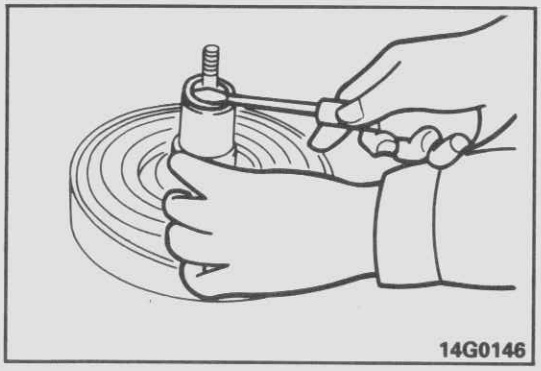
Ziehen Sie die Membranplatte von der Membrane.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



12. AUSBAU DES VENTILKOLBENANSCHLAGS

Entfernen, indem Sie die Ventilstange und den Ventilkolben drücken.

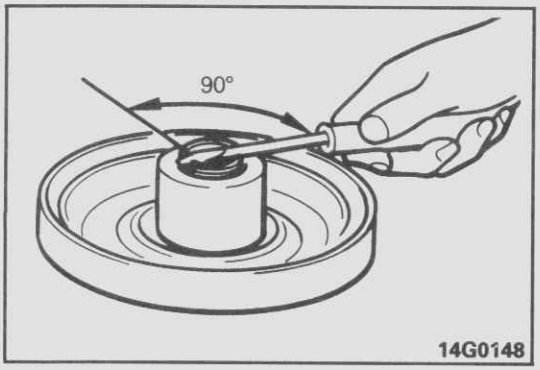


15. AUSBAU DES RINGS

Mit einem Schraubenzieher von dem Ventilkörper entfernen.

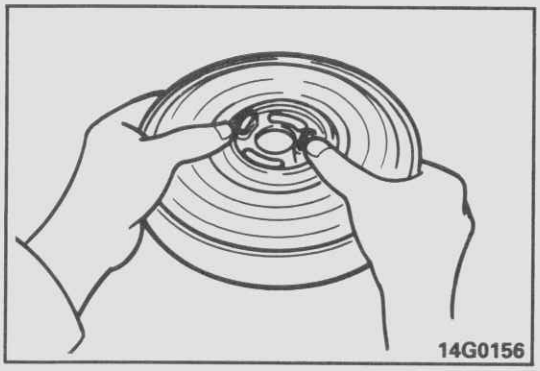
19. AUSBAU DER VENTILSTANGE UND DES KOLBENS

Ziehen Sie die Ventilstange und den Kolben langsam zusammen mit Filter und dem Schalldämpfer aus dem Ventilkörper.



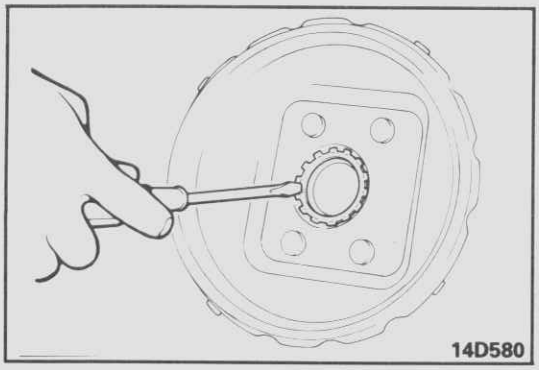
20. AUSBAU DER NABE DER REAKTIONSSCHEIBE

Drehen Sie die Nabe der Reaktionsscheibe um 90° und entfernen Sie sie vom Ventilkörper.



26. AUSBAU DER MEMBRANE

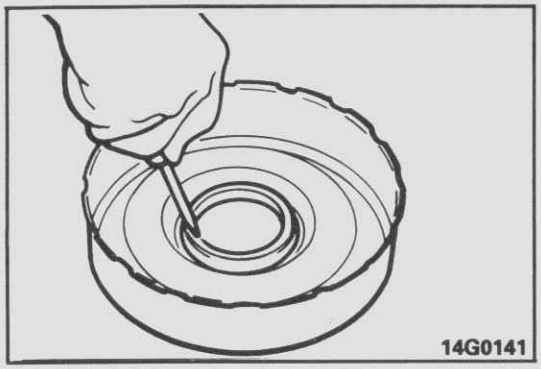
Ziehen Sie die Membrane von der Membranplatte.



28. AUSBAU DES RINGS

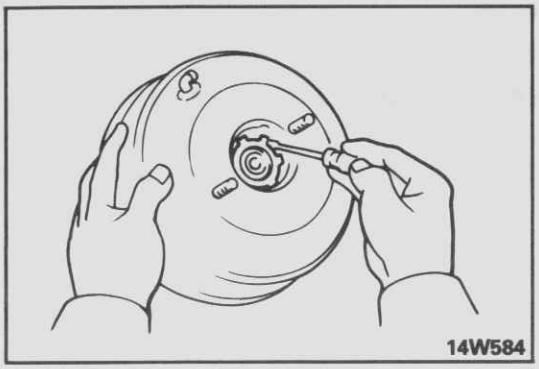
Lösen Sie den Ring mit einem Schraubenzieher von der hinteren Membrane.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



31. AUSBAU DES RINGS

Lösen Sie den Ring mit einem Schraubenzieher von der Mittelplatte.

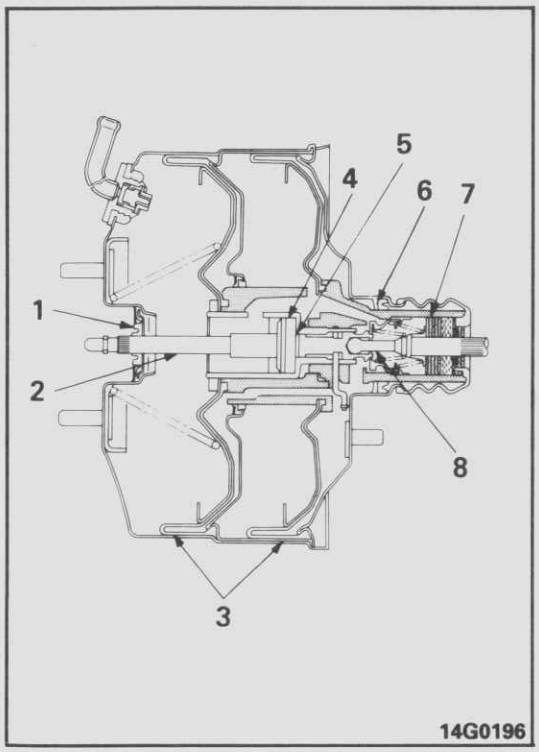


34. LÖSEN DES RINGS

Lösen Sie den Ring mit einem Schraubenzieher von der vorderen Schale.

PRÜFUNG G35JGAA

- Platte und Dichtung auf Verschleiß
- Stößelstange auf Verbiegung oder Beschädigung
- Vordere und hintere Schale auf Verformung, Risse oder Beschädigung
- Feder auf Alterung
- Mittel- und Ventilkörper auf Verschleiß und Risse
- Membrane auf Beschädigung
- Lager und Dichtung des Ventilkörpers auf Verschleiß
- Stößelstange und Kolben auf Verschleiß, Verbiegung und Beschädigung
- Luftfilter und Schalldämpfer auf Verschmutzung
- Faltenbalg auf Risse und Beschädigung
- Nabe der Reaktionsscheibe auf Beschädigung und Risse
- Mutter auf Beschädigung



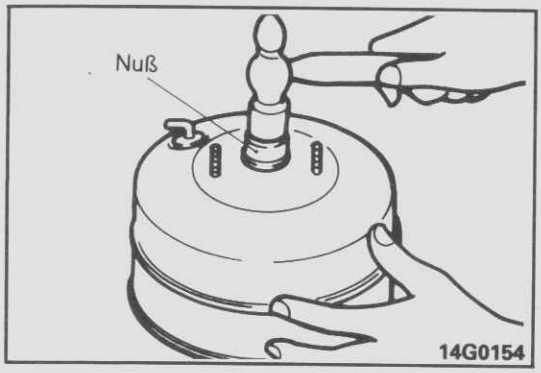
HINWEISE ZUR MONTAGE G35JHAD

- **SCHMIERUNGSPUNKTE**

Tragen Sie auf die folgenden Teile Silikon-Schmiermittel auf:
(1) Dichtlippe der Stößelstangendichtung
(2) Außenlippe der Stößelstange
(3) Membrane an Kontaktfläche zur Schale
(4) Außenkörper der Stößelstange
(5) Reaktionsscheibe (alle Flächen)
(6) Lager und Dichtrand des Ventilkörpers
(7) Ventilkörper (innen und außen)
(8) Außenrand der Spindel der Stößelstange

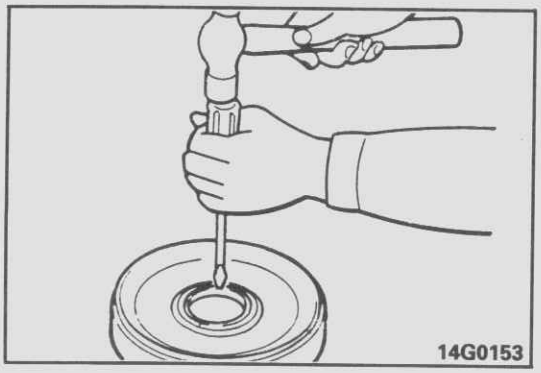
HINWEIS
Lassen Sie kein Schmiermittel an die Membrane kommen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



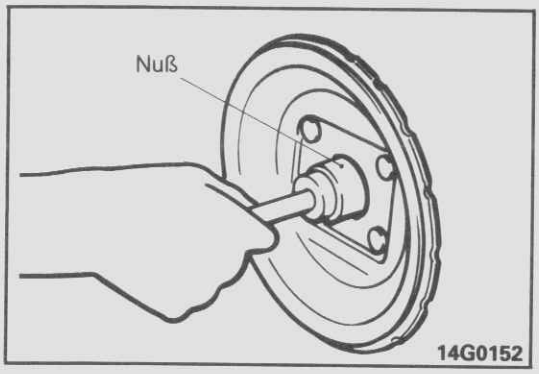
35./34. EINBAU DER DICHTUNG UND PLATTE DER STÖSSELSTANGE SOWIE EINBAU DES RINGS

Benutzen Sie eine 27 mm Nuß und installieren Sie Dichtung und Platte der Stößelstange sowie den Ring an der vorderen Schale.



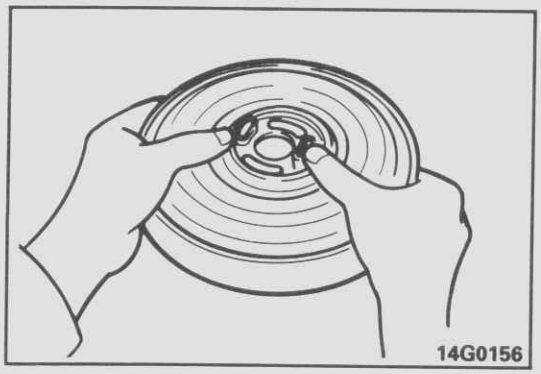
33./32./31. EINBAU DER DICHTUNG DER MITTELPLATTE, DES LAGERS UND DES RINGS

Benutzen Sie einen Schraubenzieher und montieren Sie Lager, Dichtung der Mittelplatte und Ring an der Mittelplatte.



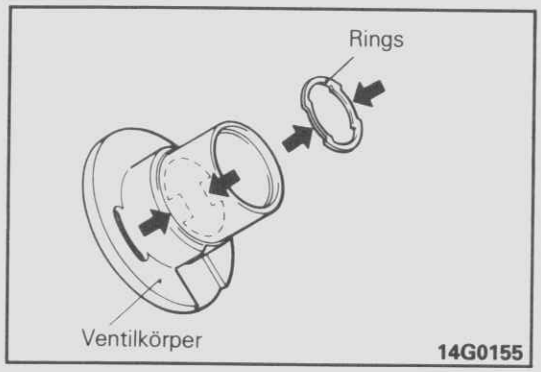
30./29./28. EINBAU DER DICHTUNG DES RINGS, DES LAGERS UND DES RINGS

Benutzen Sie eine 32 mm Nuß und montieren Sie die Dichtung des Rings, das Lager und den Ring an der hinteren Schale.



26. EINBAU DER MEMBRANE

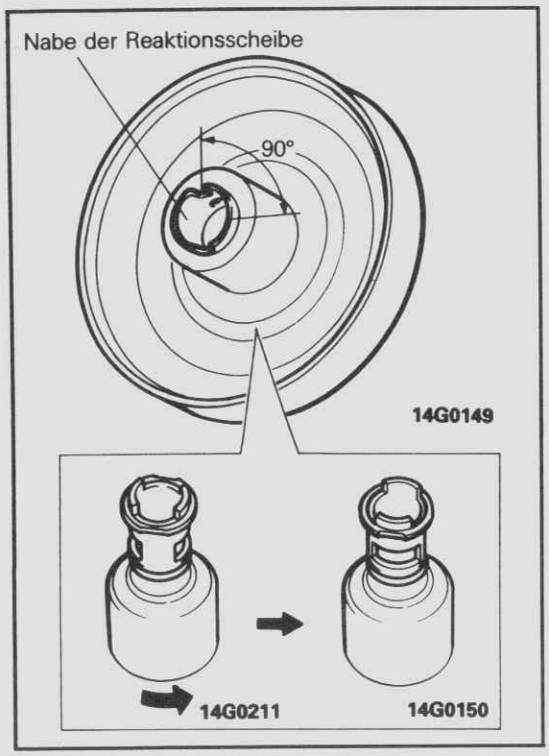
Bringen Sie die Membrane in die Nut der Membranplatte und montieren Sie sie.



23. EINBAU DES RINGS

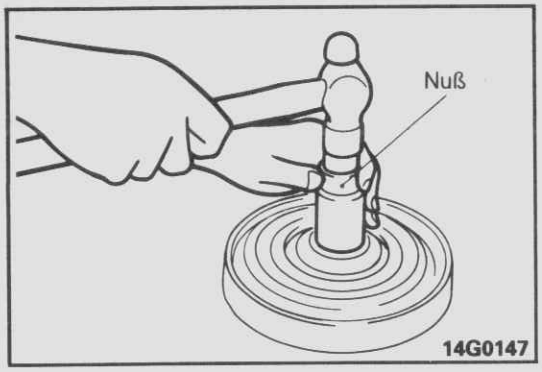
Bringen Sie den Ring an die Kerbe und montieren Sie ihn an dem Ventilkörper.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



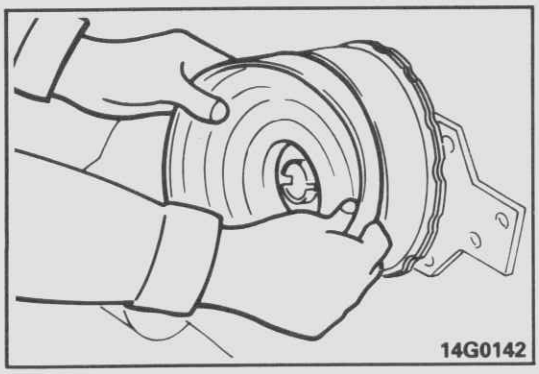
20. EINBAU DER NABE DER REAKTIONSSCHEIBE

Montieren Sie die Nabe der Reaktionsscheibe an den Mittelkörper und drehen Sie ihn um 90° um den Ring zu schließen.



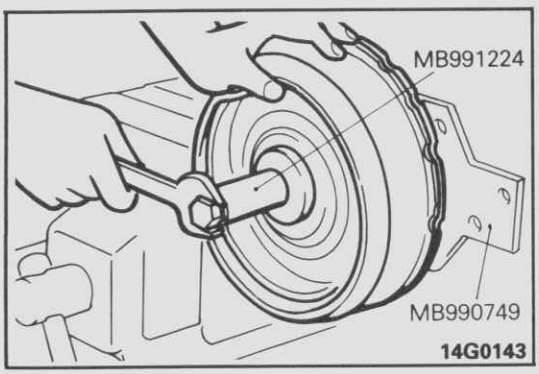
15. EINBAU DES RINGS

Benutzen Sie eine 22 mm Nuß und montieren Sie den Ring am Ventilkörper.



9. EINBAU DER MEMBRANE

Montieren Sie die Membrane an der Membranplatte.



6. EINBAU DER MUTTER

(1) Klemmen Sie das Spezialwerkzeug an den Bremskraftverstärker.
(2) Halten Sie die Membrane und ziehen Sie die Mutter mit dem Spezialwerkzeug fest.

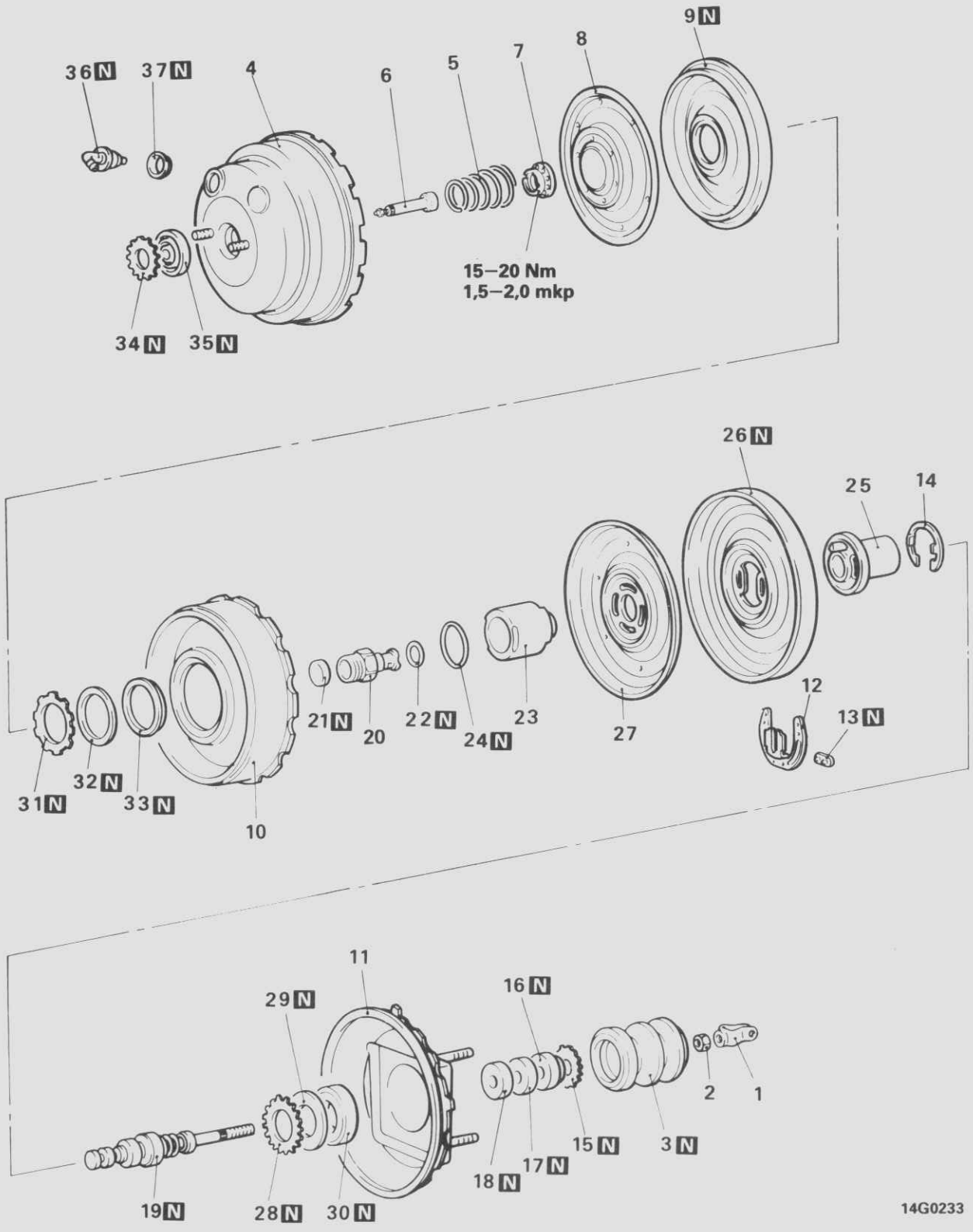
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE

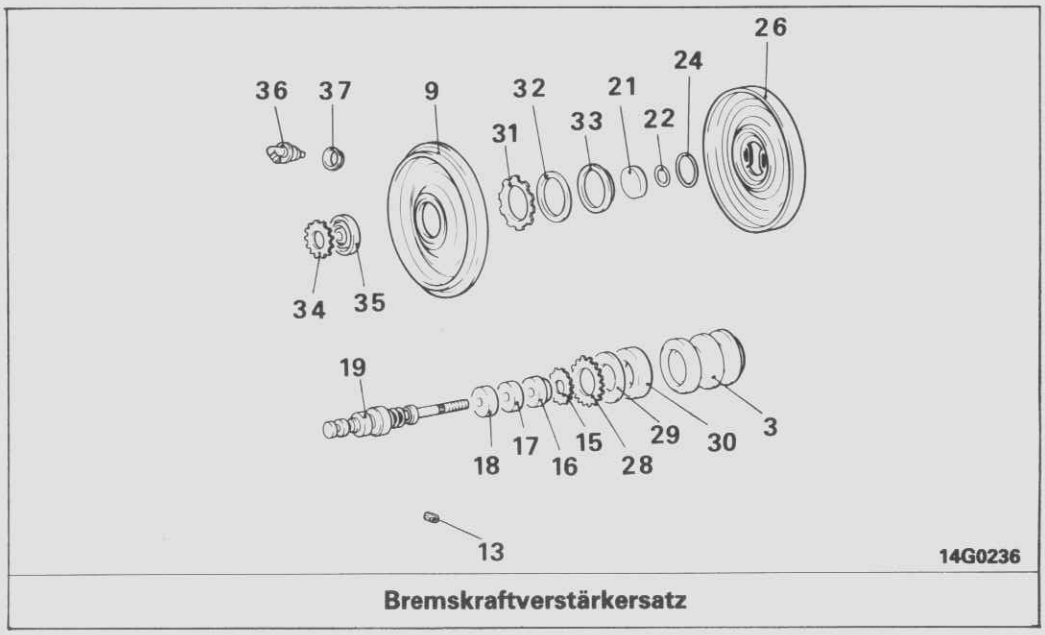
DEMONTAGE UND MONTAGE (TANDEM TYP)

G35JE–C

7- und 8-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker
8- und 9-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



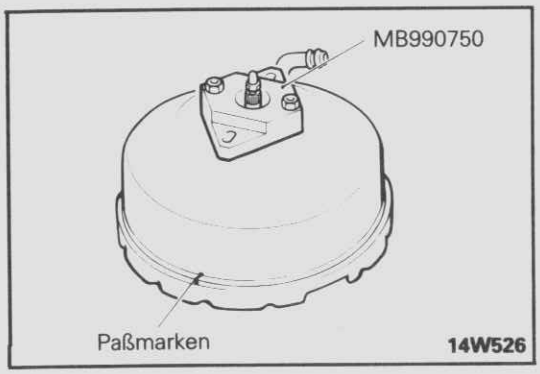
Bremskraftverstärkersatz

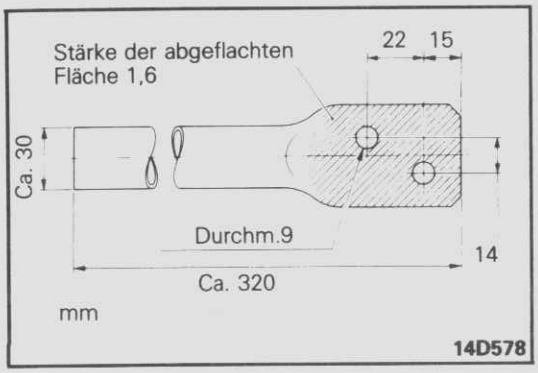
Demontagestufen

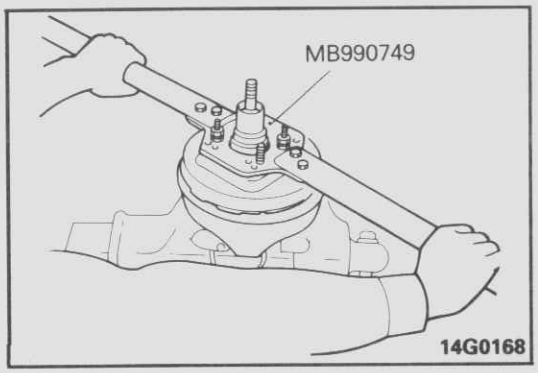
1. Jochstange
2. Mutter
3. Faltenbalg
◆◆ 4. Vordere Schale
5. Feder
6. Stößelstange
◆◆◆◆ 7. Mutter
8. Membranplatte
9. Membrane
10. Mittelplatte
11. Hintere Schale
◆◆ 12. Ventilkolbenanschlag
13. Anschlag
14. Ring
◆◆◆◆ 15. Ring
16. Filter
17. Schalldämpfer
18. Filter
◆◆ 19. Stößelstange und Kolben
◆◆◆◆ 20. Nabe der Reactionsscheibe
21. Reaktionsscheibe
22. O-Ring
23. Mittelkörper
24. O-Ring
25. Ventilkörper
26. Membrane
27. Membranplatte
◆◆◆◆ 28. Ring
◆◆ 29. Lager
◆◆ 30. Ringdichtung
◆◆◆◆ 31. Ring
◆◆ 32. Lager
◆◆ 33. Dichtung Mittelplatte
◆◆◆◆ 34. Ring
◆◆ 35. Dichtung der Stößelstange und Platte
36. Rückschlagventil
37. Tülle
◆◆ Schmierpunkte

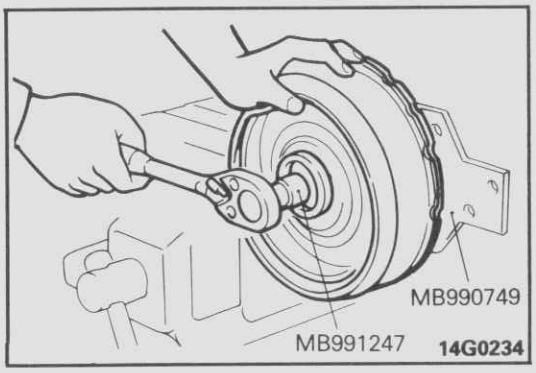
HINWEISE
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

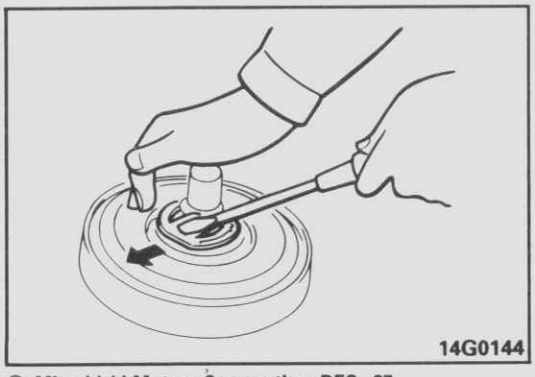
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87











HINWEISE ZUR DEMONTAGE G35JFAD

4. AUSBAU DER VORDEREN SCHALE

(1) Vor der Demontage das Verstärkergehäuse reinigen.

Vorsicht
Darauf achten, daß bei der Demontage kein Staub, Schmutz, Wasser oder andere Verunreinigungen in den Verstärker eindringen.

(2) Das Spezialwerkzeug an die vordere Schale ansetzen und in einen Schraubstock einspannen.
(3) An der vorderen und hinteren Schale Paßmarken anbringen.
(4) Zwei Arme aus Stahlrohr anfertigen, siehe die Abbildung, und mit geeigneten Schrauben an das Spezialwerkzeug anschrauben.

(5) Das Spezialwerkzeug an die hintere Schale ansetzen. Das Spezialwerkzeug zum Abnehmen der hinteren Schale entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

7. AUSBAU DER MUTTER

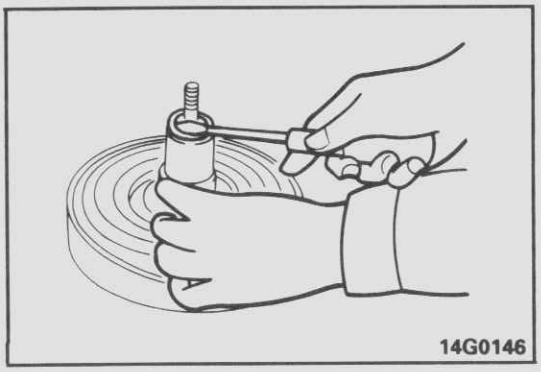
(1) Bremskraftverstärker mit Spezialwerkzeug in Schraubstock einspannen.
(2) Membrane halten und Mutter mit Spezialwerkzeug entfernen.

Vorsicht
Der aus Kunststoff hergestellte Ventilkörper muß vorsichtig behandelt werden. Nicht fallenlassen und keinen Stößen aussetzen.

12. AUSBAU DES VENTILKOLBEN-ANSCHLAGES

Den Ventilkolben-Anschlag entfernen, während die Ventilstange und der Kolben nach unten gedrückt werden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

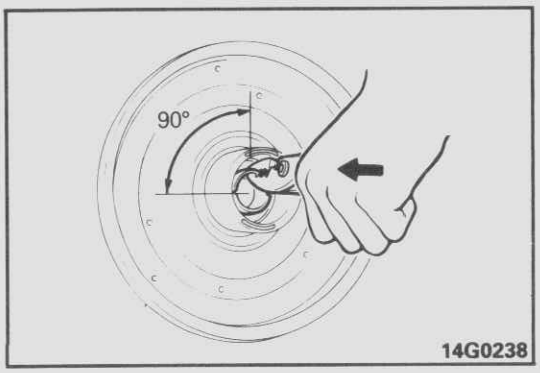


15. AUSBAU DES RINGES

Den Ring mit einem Schraubendreher vom Ventilkörper entfernen.

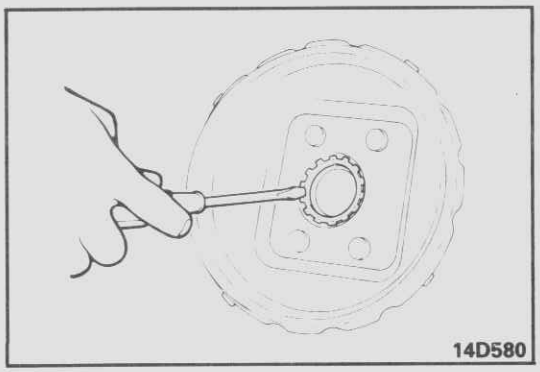
19. AUSBAU VON STÖSSELSTANGE UND KOLBEN

Die Stößelstange und den Kolben langsam zusammen mit dem Filter und dem Schalldämpfer aus dem Ventilkörper ziehen.



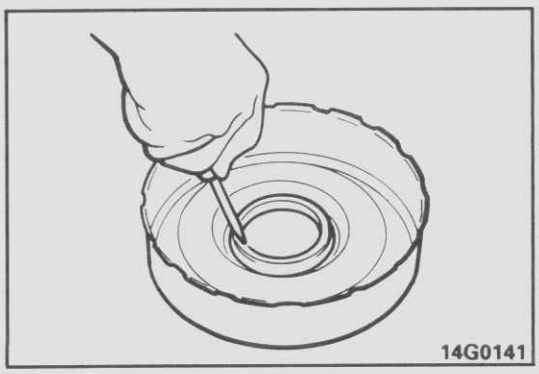
20. AUSBAU DER REAKTIONSSCHEIBENNABE

Die Reaktionsscheibennabe mit einer Zange um 90° drehen und dann herausziehen.



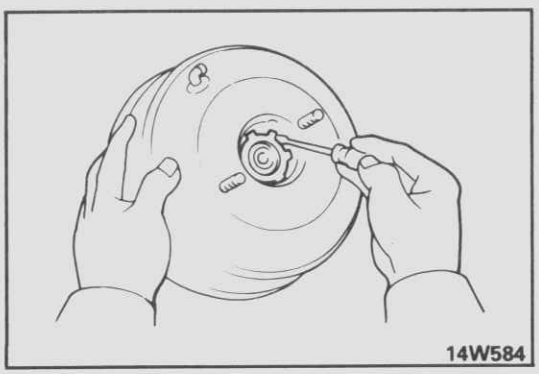
28. AUSBAU DES RINGES

Den Ring mit einem Schraubendreher von der hinteren Schale entfernen.



31. AUSBAU DES RINGES

Den Ring mit einem Schraubendreher von der Mittelplatte entfernen.



34. AUSBAU DES RINGES

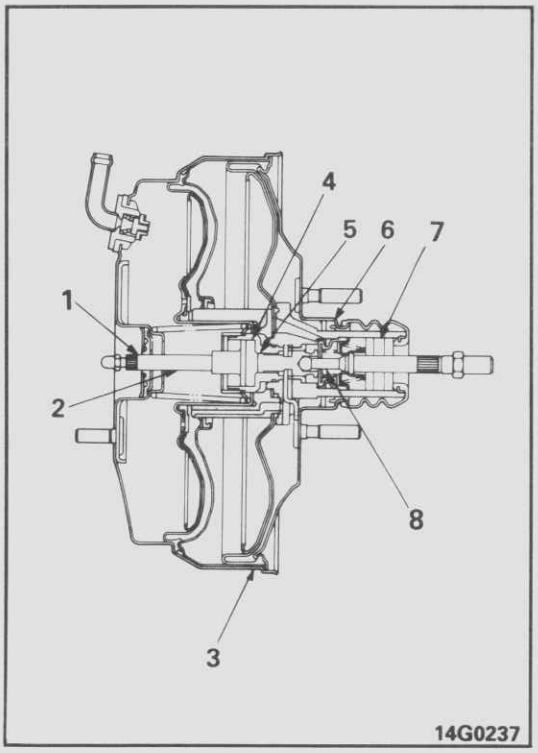
Den Ring mit einem Schraubendreher von der hinteren Schale entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

PRÜFUNG

G35JGAA2

- Platte und Dichtung auf Verschleiß
- Stößelstange auf Verbiegung und Beschädigung
- Vordere und hintere Schale auf Verformung, Risse und Beschädigung
- Feder auf Alterung
- Mittelkörper und Ventilkörper auf Beschädigung und Risse
- Membrane auf Beschädigung
- Lager und Ventilkörperdichtung auf Verschleiß
- Ventilstange und Kolben auf Verschleiß, Verbiegung und Beschädigung
- Luftfilter und Schalldämpfer auf Verstopfung
- Faltenbalg auf Risse und Beschädigung
- Reaktionsscheibennabe auf Beschädigung und Risse
- Mutter auf Beschädigung



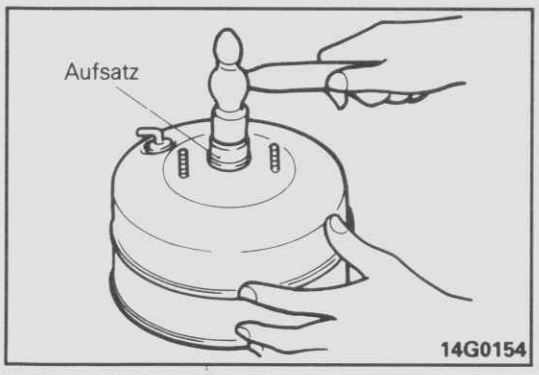
HINWEISE ZUR MONTAGE

G35JHAE

- **SCHMIERPUNKTE**

Auf die folgenden Teile Silikon-Schmiermittel auftragen:
(1) Stößelstangen-Dichtungslippe
(2) Stößelstangen-Umkreis
(3) Kontaktflächen zwischen Membrane und Schale
(4) Stößelstangengehäuse-Umkreis
(5) Reaktionsscheibe (alle Flächen)
(6) Lager und Ventilkörper-Dichtungslippe
(7) Ventilkörper (innen und außen)
(8) Stößelstangen-Spindel-Umkreis

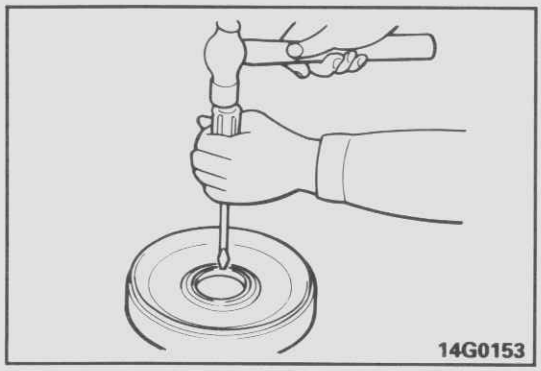
HINWEIS
Darauf achten, daß kein Schmiermittel auf die Membrane gelangt.



35./34. EINBAU STÖSSELSTANGEN-DICHTUNG UND -PLATTE SOWIE EINBAU DES RINGES

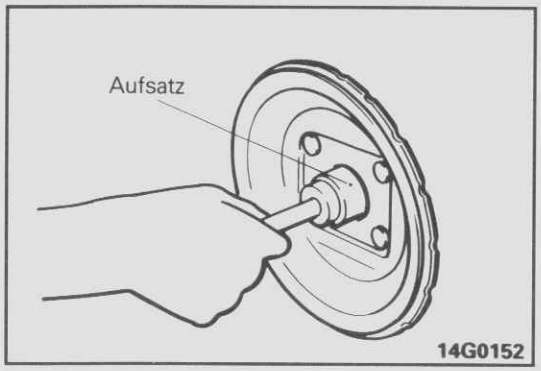
Einen Aufsatz verwenden und die Stößelstangen- Dichtung und -Platte sowie den Ring an die vordere Schale installieren.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



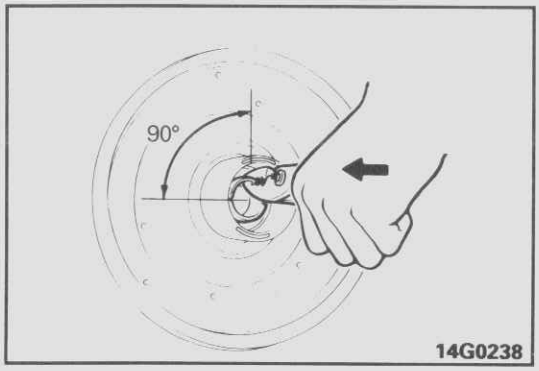
33./32./31. EINBAU DER MITTELPLATTENDICHTUNG, DES LAGERS UND DES RINGES

Mit einem Schraubendreher das Lager, die Mittelplattendichtung und den Ring an die Mittelplatte montieren.



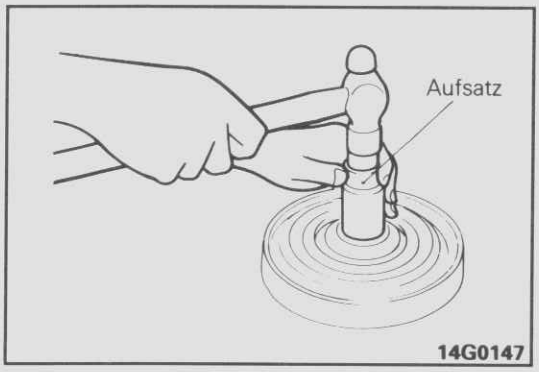
30./29./28. EINBAU DER RINGDICHTUNG, DES LAGERS UND DES RINGES

Mit einem Aufsatz die Ringdichtung, das Lager und den Ring an die hintere Schale montieren.



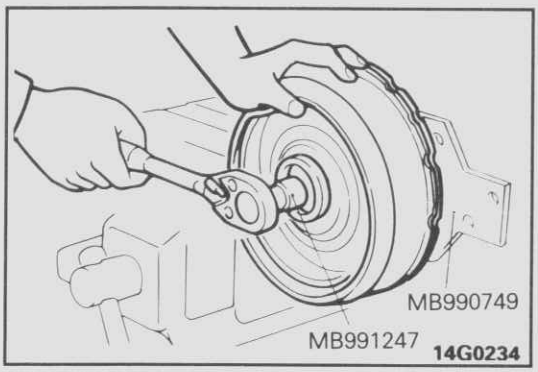
20. EINBAU DER REAKTIONSSCHEIBENNABE

Die Reaktionsscheibennabe mit einer Zange um 90° drehen und eindrücken.



15. EINBAU DES RINGES

Mit einem Aufsatz den Ring an das Ventilgehäuse montieren.



7. EINBAU DER MUTTER

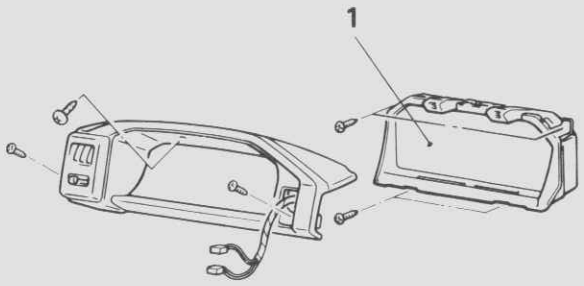
(1) Bremskraftverstärker mit Spezialwerkzeug in Schraubstock einspannen.
(2) Membrane halten und Mutter mit Spezialwerkzeug anziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

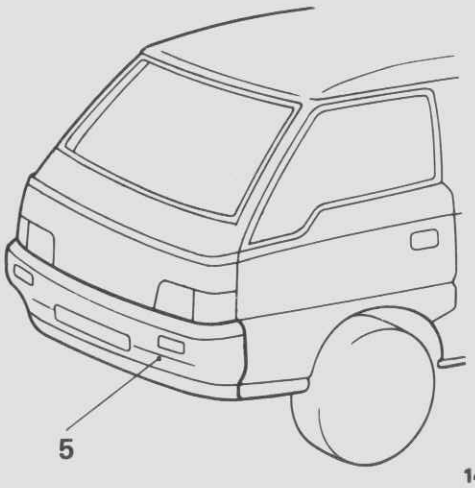
BREMSLEITUNGEN (INTERN)

G35KA--

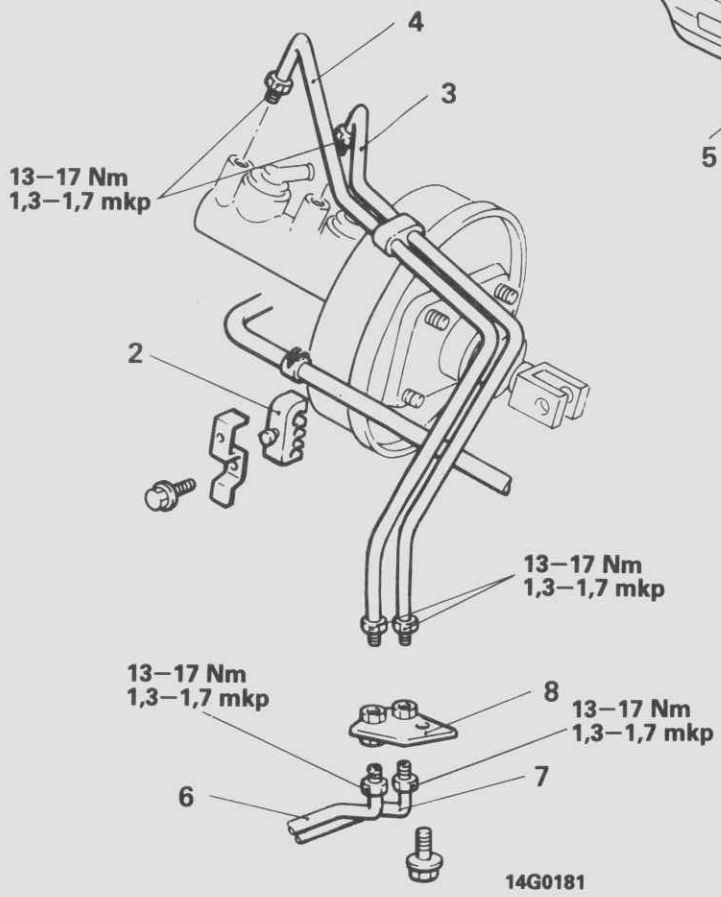
AUS- UND EINBAU



14G0180



14G0119



14G0181

Ausbaustufen

1. Instrumenten-Einheit
2. Schelle
3. Bremsleitung (A)
4. Bremsleitung (B)
5. Vordere Stoßstange
6. Hautbremsleitung
7. Bremsleitung (C)
8. Anschlußstück

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

Vor dem Ausbau
- Lassen Sie die Bremsflüssigkeit ab.

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Bremsflüssigkeit und Entlüften (Siehe Seite 35–16.)

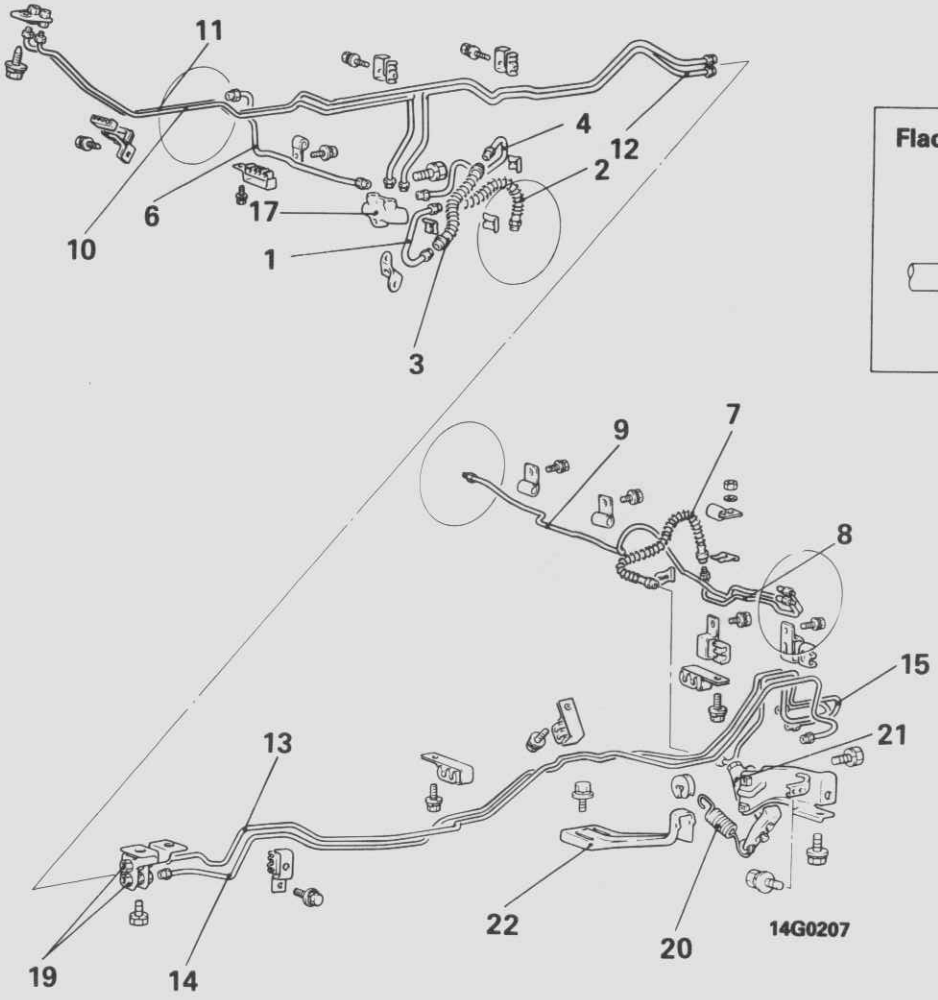
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

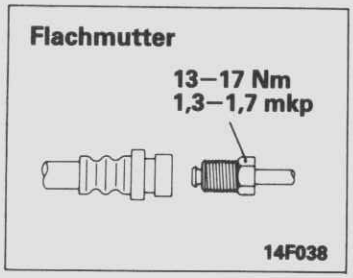
BREMSLEITUNGEN (UNTERBODEN)

G35KA--

AUS- UND EINBAU

Heckantrieb





1. Bremsleitung (links)
◆●●◆ 2. Bremsschlauch
◆●●◆ 3. Bremsschlauch
4. Bremsleitung (vorne links)
6. Bremsleitung (vorne rechts)
◆●●◆ 7. Bremsschlauch
8. Bremsleitung (links)
9. Bremsleitung (rechts)
10. Bremsleitung (C)
11. Hauptbremsleitung
12. Hauptbremsleitung
13. Hauptbremsleitung (Karosserie)
14. Hauptbremsleitung (Karosserie)
15. Hauptbremsleitung (hinten)
17. 4-Wege-Anschluß
19. 2-Wege-Anschluß
20. Lastsensorfeder
◆● 21. Lastabhängiges Bremskraftregelventil
22. Federträger

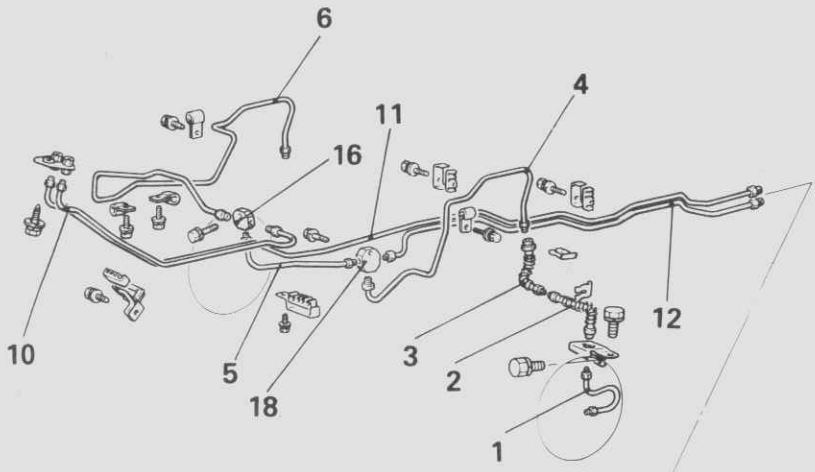
Vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Bremsflüssigkeit und Entlüften (Siehe Seite 35–16.)

HINWEIS
(1) ◆● : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(2) ●◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

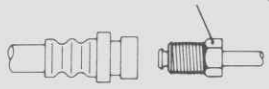
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Allradantrieb

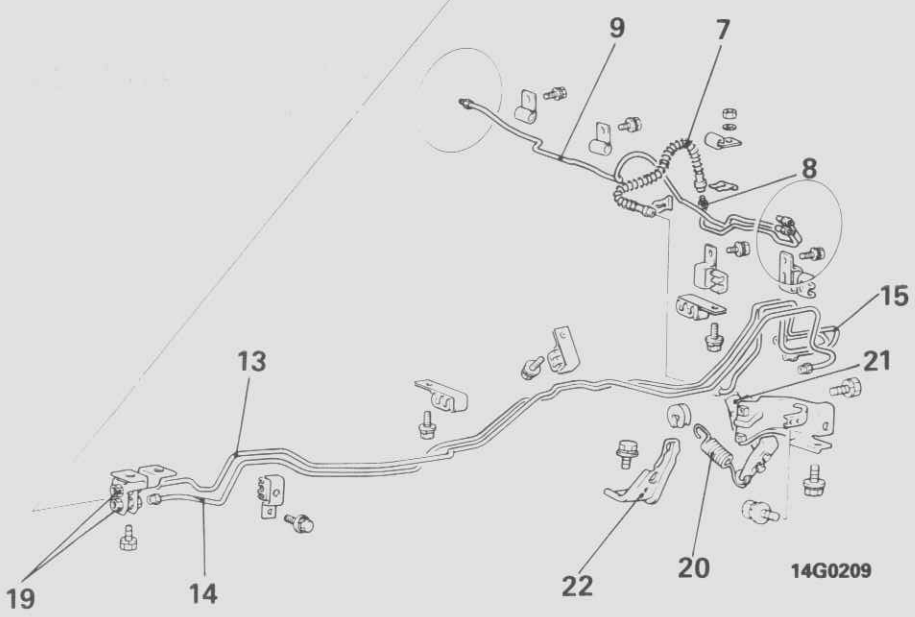


Flachmutter

13–17 Nm
1,3–1,7 mkp



14F038



Ausbaustufen

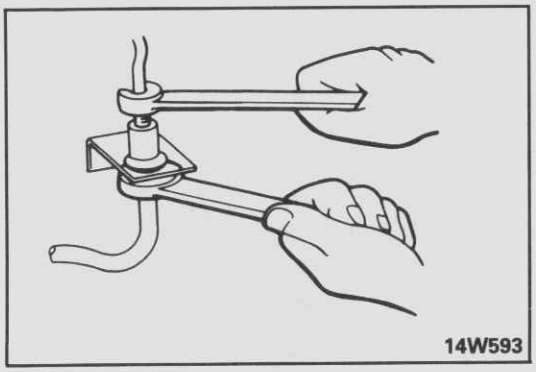
1. Bremsleitung (links)
◆◆ ◆◆ 2. Bremsschlauch
◆◆ ◆◆ 3. Bremsschlauch
4. Bremsleitung (vorne links)
5. Bremsleitung (vorne)
6. Bremsleitung (vorne rechts)
◆◆ ◆◆ 7. Bremsschlauch
8. Bremsleitung (hinten links)
9. Bremsleitung (hinten rechts)
10. Bremsleitung (C)
11. Hauptbremsleitung
12. Hauptbremsleitung
13. Hauptbremsleitung (Karosserie)
14. Hauptbremsleitung (Karosserie)
15. Hauptbremsleitung (hinten)
16. 3-Wege-Anschluß
18. 3-Wege-Anschluß
19. 2-Wege-Anschluß
20. Lastsensorfeder
◆◆ 21. Lastabhängiges Bremskraftventil
22. Federträger

Vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Bremsflüssigkeit und Entlüften (Siehe Seite 35–16.)

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


14W593

HINWEISE ZUM AUSBAU G35KBAGa

2./ 3./7. AUSBAU DER BREMSSCHLÄUCHE

Die Bremsleitung und die Bremsschläuche sollten wie unten beschrieben getrennt werden:

(1) Entlüften Sie die Bremsflüssigkeit an den dazugehörigen Radbremszylindern.
(2) Halten Sie den Sechskant an der Bremsschlauchseite fest, und lösen Sie die Bremsleitungsmutter.

21. ENTFERNEN DES LASTABHÄNGIGEN BREMSKRAFT-REGELVENTIL

Zerlegen Sie das lastabhängige Bremskraftregelventil nicht.

PRÜFUNG G35KCAA

- Bremsleitungen auf Risse, Druckstellen und Rost
- Bremsschläuche auf Risse, Druckstellen und Dichtheit
- Flachmuttern der Bremsleitung auf Beschädigung und Dichtheit

HINWEISE ZUM EINBAU G35KDAE

7./ 3./2. EINBAU DER BREMSSCHLÄUCHE

Bauen Sie die Bremsschläuche ohne Verdrehung ein.

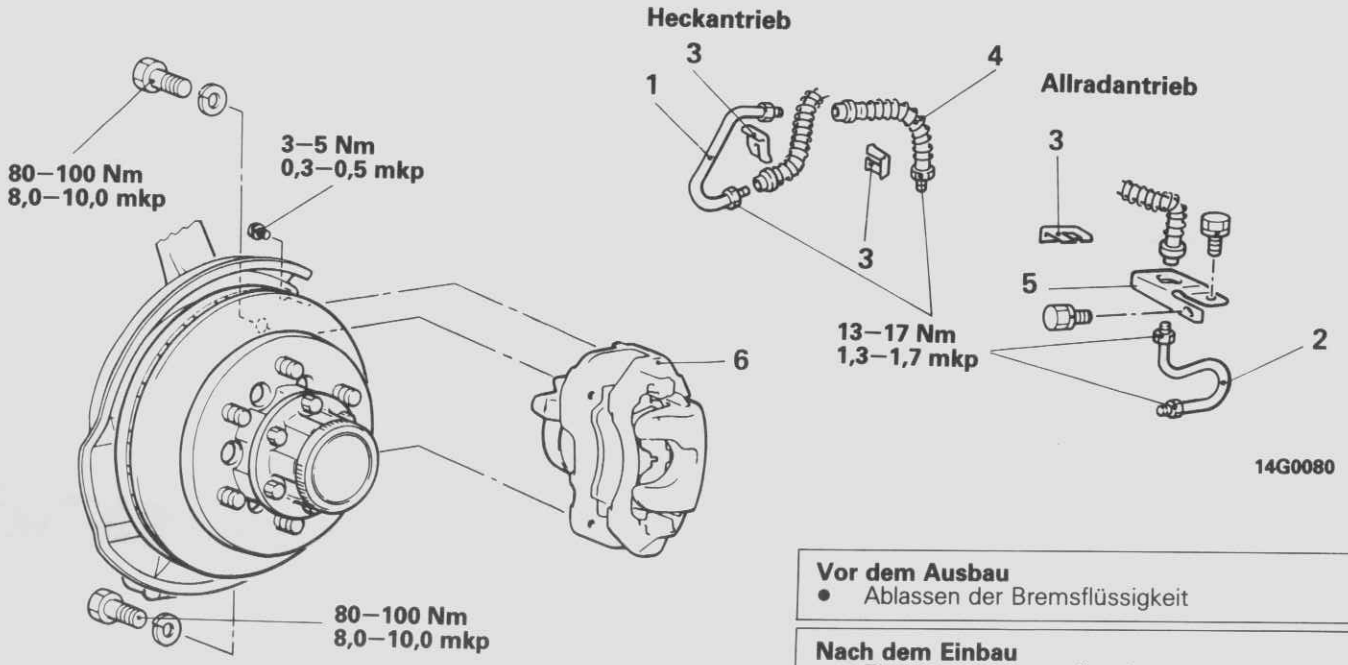
HINWEIS
Bei der Montage vergewissern Sie sich, daß der Bremsschlauch nicht scheuert.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

VORDERE SCHEIBENBREMSEN

AUS- UND EINBAU

G35LA--



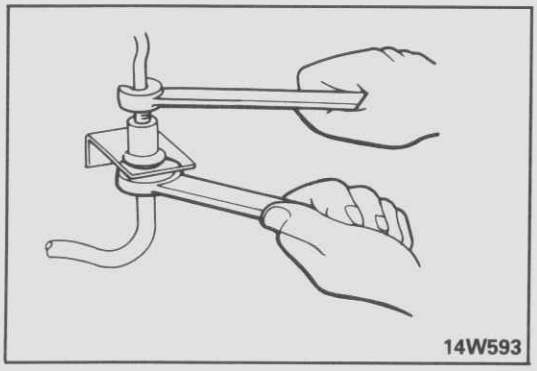
Vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Bremsflüssigkeit
- Entlüften
  (Siehe Seite 35–16.)

Ausbaustufen

◆◆ 1. Bremsleitung (Heckantrieb)
◆◆ 2. Bremsleitung (Allradantrieb)
3. Klammer
◆◆ 4. Bremsschlauch
5. Halter
◆◆ 6. Vordere Scheibenbremse

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) Siehe GRUPPE 26 VORDERACHSE–Achsschenkel.



HINWEISE ZUM AUSBAU

G35LBABa

1./ 2. TRENNEN DER BREMSLEITUNGEN

Sechskant des Bremsschlauches halten und Überwurfmutter lösen.

HINWEISE ZUM EINBAU

G35LDAB

6. EINBAU DER VORDEREN SCHEIBENBREMSE

Drücken Sie den äußeren Bremsklotz nach außen. Montieren Sie den vorderen Bremssattel an den Achsschenkel.

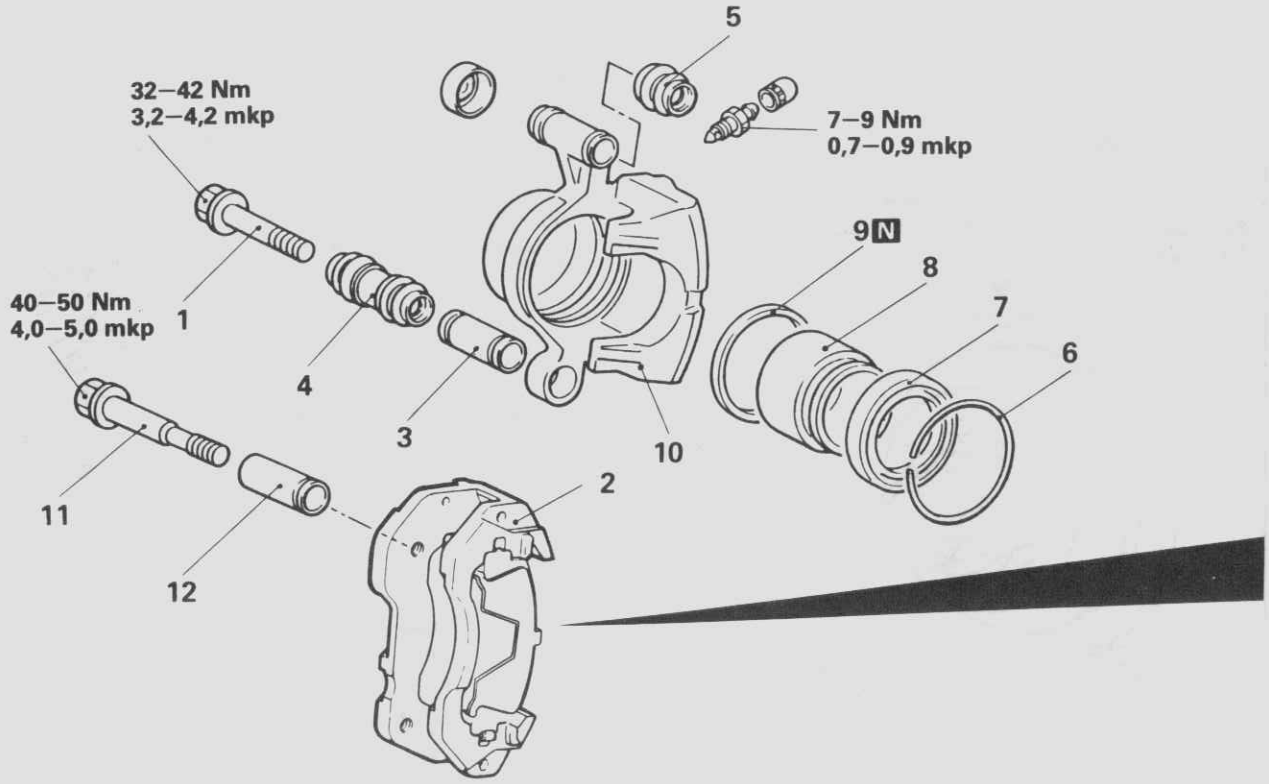
4. EINBAU DES BREMSSCHLAUCHES

Bauen Sie die Bremsschläuche ohne Verdrehung ein.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

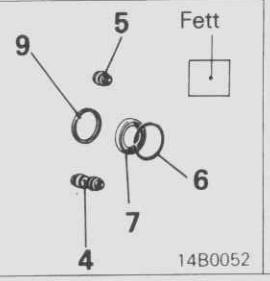
DEMONTAGE UND MONTAGE

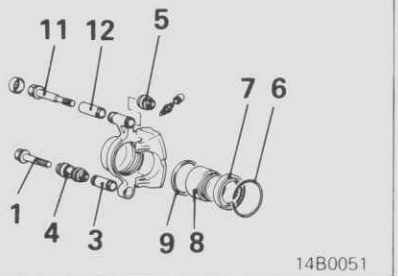
G35LF--



14G0082

Faltenbalg- und Dichtsatz





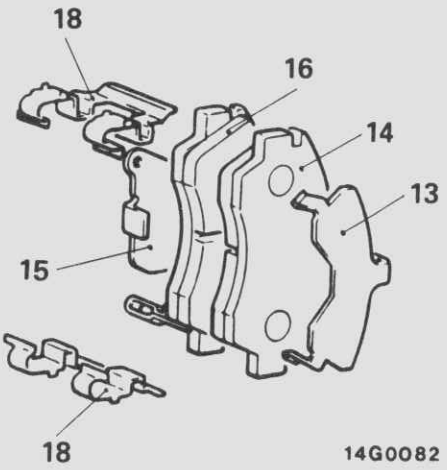
Bremssattel-Satz

Demontagestufen des Bremssattels

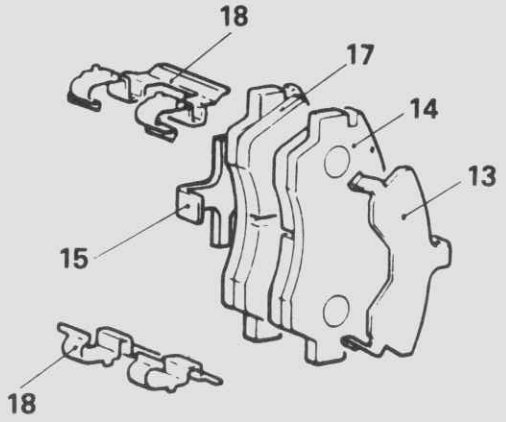
1. Sicherungsstift
2. Bremssattelträger (Sattel, Klammer, Scheibe)
3. Hülse des Sicherungsstifts
4. Faltenbalg des Sicherungsstifts
5. Faltenbalg des Führungsstifts
6. Staubschutzring
7. Kolben-Staubschutz
8. Kolben
9. Kolbendichtring
10. Bremssattelgehäuse
11. Führungsstift
12. Hülse des Führungsstifts

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Fahrzeuge mit Verschleißanzeige

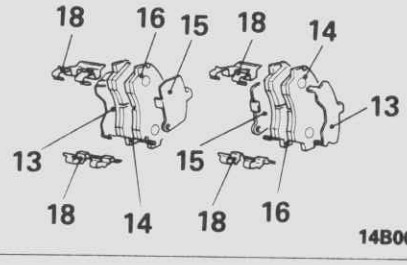


Fahrzeuge ohne Verschleißanzeige



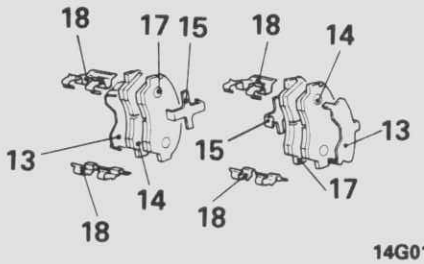
Klotz-Reparatursatz

Fahrzeuge mit Verschleißanzeige



Klotz-Reparatursatz

Fahrzeuge ohne Verschleißanzeige

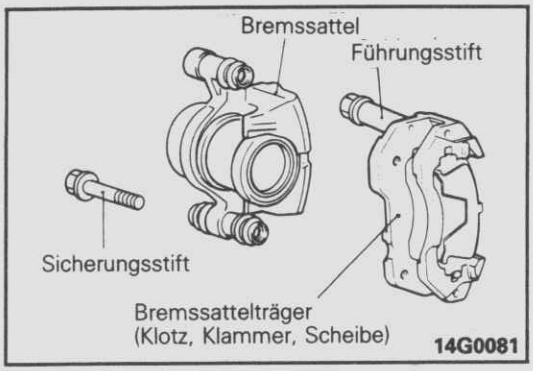


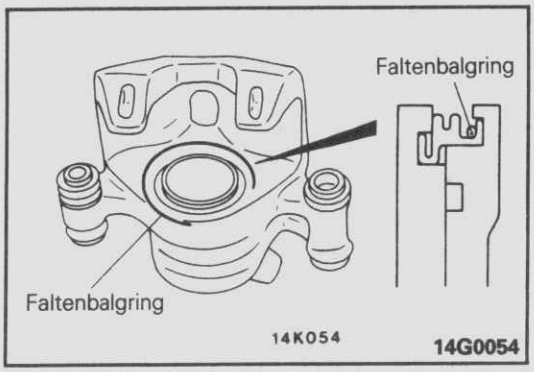
Ausbaustufen Bremsklötze

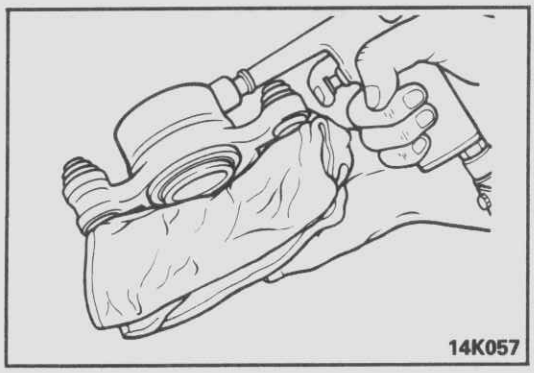
1. Sicherungsstift
2. Bremssattelträger (Sattel, Klammer, Scheibe)
13. Äußere Scheibe
14. Bremsklötze
15. Innere Scheibe
16. Klotz und Verschleißanzeige
17. Bremsklötze
18. Klotzklammer

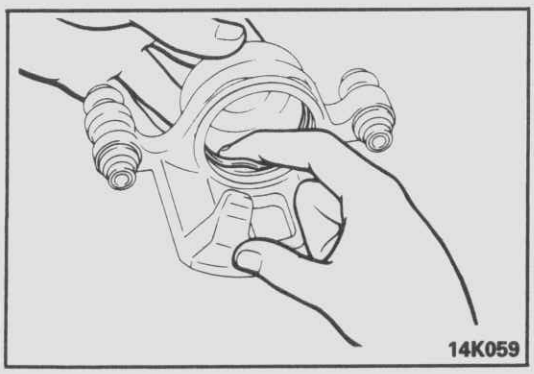
HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









HINWEISE ZUR DEMONTAGE G35LGAB

2. AUSBAU DES BREMSSATTELTRÄGERS (KLOTZ, KLAMMER, SCHEIBE)

Entfernen Sie den Bremssatteträger vom Bremssattelgehäuse.

6. ENTFERNEN DES STAUBSCHUTZRINGS

Entfernen Sie den Ring mit einem Schlitzschraubenzieher.

7./ 8. AUSBAU DES KOLBEN-STAUBSCHUTZES UND DES KOLBENS

Schützen Sie den Bremssattel mit einem Tuch. Blasen Sie mit Druckluft durch den Bremsschlauch, um den Kolben zu entfernen.

Vorsicht
Vorsichtig Druckluft anwenden.

9. AUSBAU DES KOLBENDICHTRINGS

(1) Entfernen Sie den Dichtring nur mit den Fingern.

Vorsicht
Benutzen Sie keinen Schraubenzieher oder ähnliches Werkzeug, um Zylinderbeschädigungen zu vermeiden.

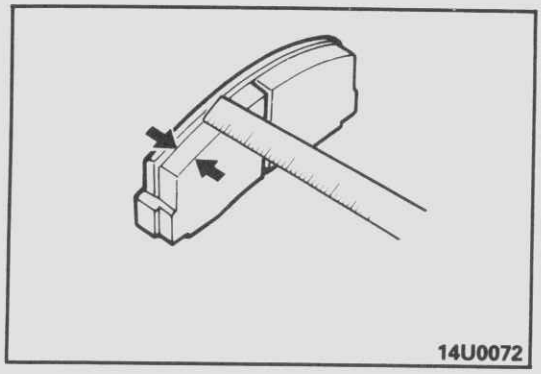
(2) Reinigen Sie die Oberfläche des Kolbens und das Innere des Zylinders mit Trichloräthylen, Alkohol oder der vorgeschriebenen Bremsflüssigkeit.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4

PRÜFUNG G35LHAB

- Zylinder auf Verschleiß, Beschädigung oder Rost
- Kokbenoberfläche auf Verschleiß, Beschädigung oder Rost
- Bremssattelgehäuse und Hülse auf Verschleiß
- Bremsklötze auf Beschädigung oder Rückständen von Schmiermitteln, auch den Belagträger auf Beschädigung überprüfen.
- Verschleißanzeige auf Beschädigung überprüfen.

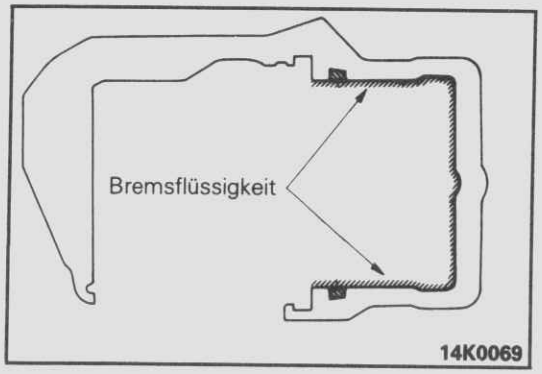
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990


14U0072

PRÜFUNG DES BREMSKLOTZVERSCHLEISS

Messen Sie die dickste und die dünnste Stelle des Bremsklotzes. Ersetzen Sie den Bremsklotz, wenn die Dicke den Grenzwert unterschreitet.

Grenzwert: 2,0 mm



14K0069

HINWEISE ZUR MONTAGE

G35LIAB

10. AUFTRAGEN VON BREMSFLÜSSIGKEIT AUF DEN BREMSSATTEL

Tragen Sie die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit auf das Innere des Zylinders auf.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4

9. EINBAU DES KOLBENDICHTRINGS

Montieren Sie den Dichtring in die Zylindernut. Kein Schmiermittel auf die Dichtung auftragen.

Vorsicht
Kein Spezial-Schmiermittel auf die Kolbendichtung geben.

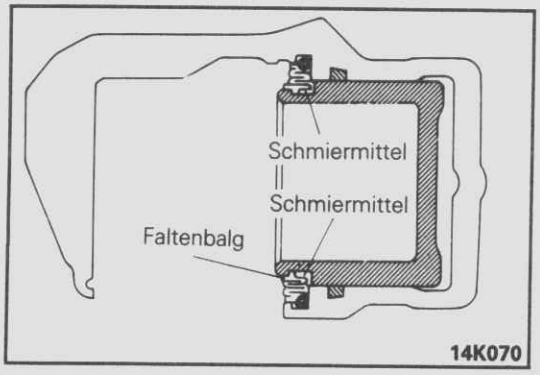
8. EINBAU DES KOLBENS

(1) Tragen Sie die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit auf den Kolben auf. Nicht verdreht in den Zylinder setzen.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4

(2) Füllen Sie die Kolbenecke mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Schmiermittel aus Reparatursatz (Orange)

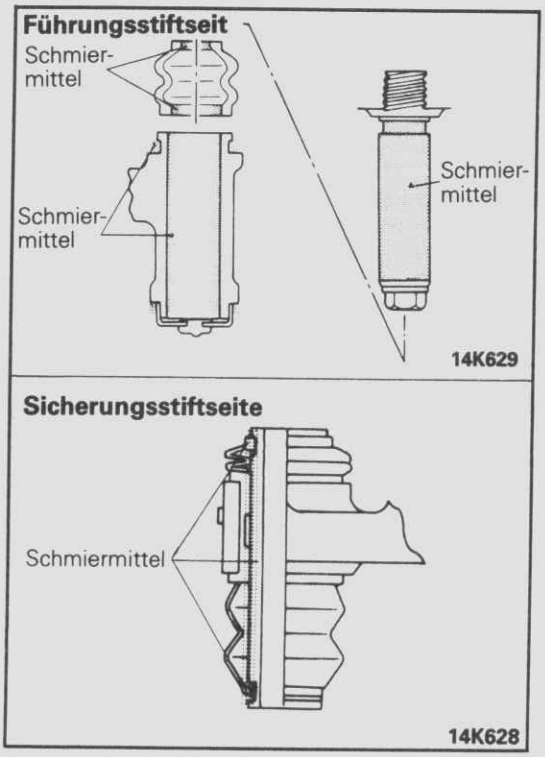


14K070

5./ 4. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AUF DEN FÜHRUNGSSTIFT-FALTENBALG UND DEN SICHERHEITSSTIFT-FALTENBALG

Schmieren Sie die Teile wie abgebildet mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel.

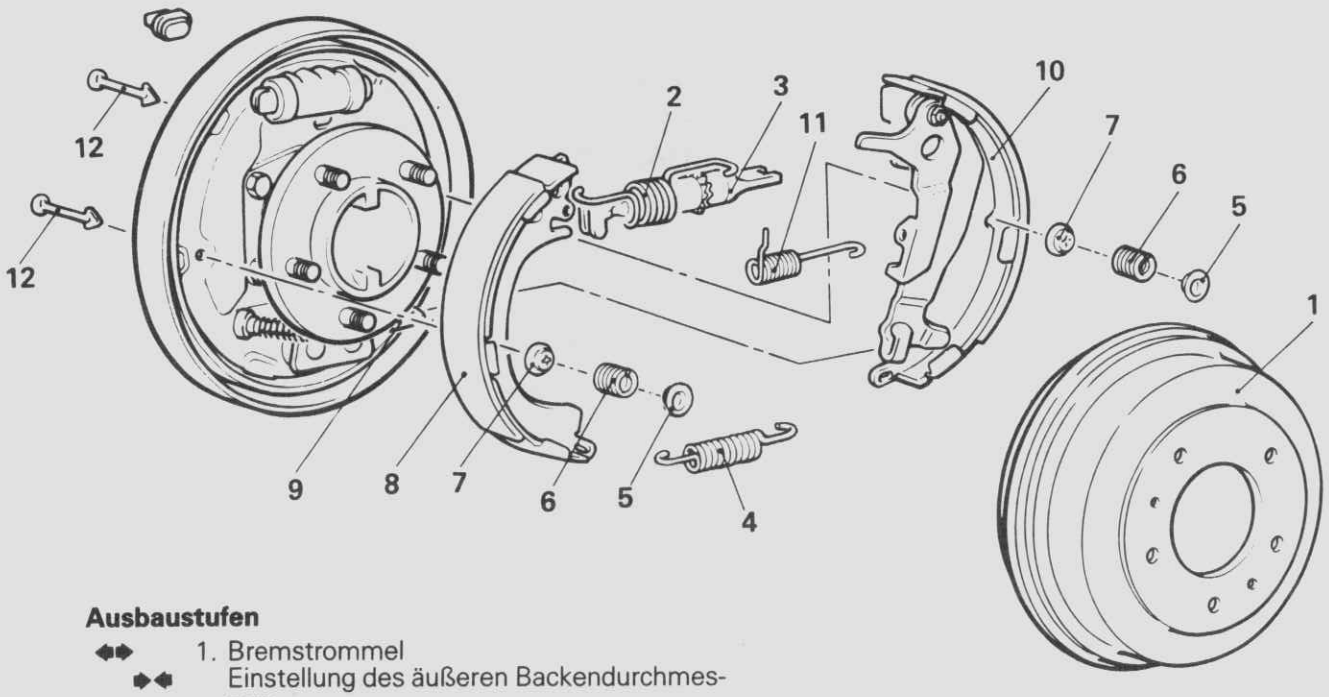
Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Schmiermittel aus Reparatursatz (Orange)



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

BREMSBACKE DER HINTEREN TROMMELBREMSE (HECKANTRIEB) G35UA--

AUS- UND EINBAU



14G0097

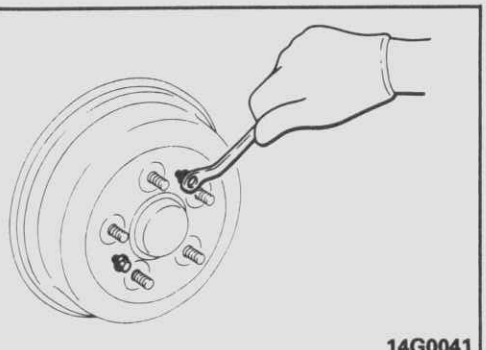
Ausbaustufen

- ◆◆ 1. Bremstrommel
  - ◆◆ Einstellung des äußeren Backendurchmessers
- ◆◆ 2. Rückholfeder der Backe
- ◆◆ 3. Einstellschraube
- 4. Haltefeder der Backe
- 5. Haltemanschette der Backe
- 6. Haltefeder der Backe
- 7. Haltemanschette der Backe
- 8. Backen- und Belageinheit
- 9. Seilanschluß der Handbremse
- 10. Backen- und Hebeleinheit
- 11. Einstellfeder
- ◆◆ 12. Haltestift der Backe

Nach dem Einbau

- Einstellung des Handbremshebels (Siehe GRUPPE 36 FESTSTELLBREMSE–Wartungs-Einstellanweisungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) Siehe GRUPPE 27 HINTERACHSE–Achswelle.



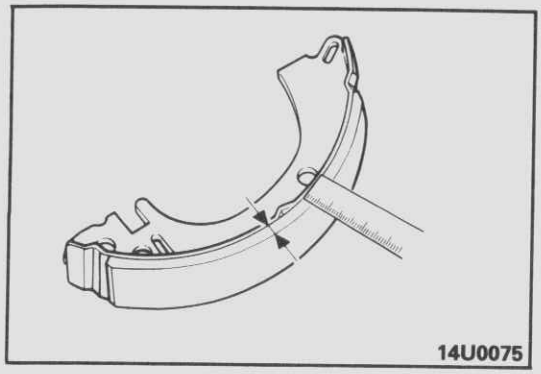
14G0041

HINWEISE ZUM AUSBAU G35UBAB

1. AUSBAU DER BREMSTROMMEL

Wenn die Bremstrommel schwer abzunehmen ist, setzen Sie eine Schraube (M8 × 1,25) in das Loch des Bremstrommelflansches und drücken diese damit ab.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


14U0075

PRÜFUNG

G35UCAC

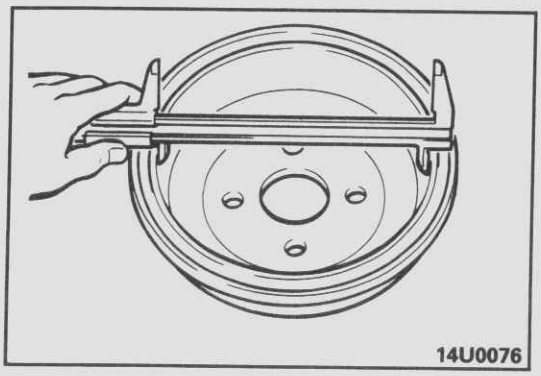
BREMSBELAGVERSCHLEISS-PRÜFUNG

Messen Sie die Dicke des Bremsbelages an der verschlissensten Stelle.

Grenzwert: 1,0 mm

Ersetzen Sie Bremsbacke und Belag, wenn der Verschleiß unter dem Grenzwert liegt oder sehr unregelmäßig ist.

HINWEIS
Ersetzen Sie die Bremsbacken immer satz- und achsweise

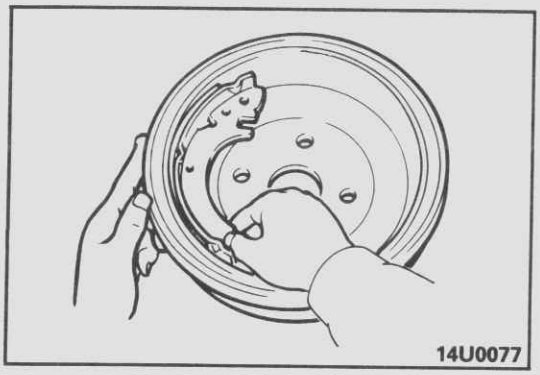

14U0076

PRÜFUNG DES TROMMELDURCHMESSERS

An mindestens 2 Stellen messen.

Grenzwert: 256,0 mm

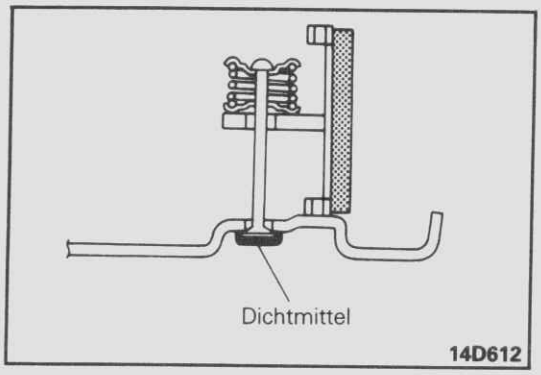
Bei größerem Durchmesser oder sehr unregelmäßigem Verschleiß ist die Trommel zu erneuern.


14U0077

PRÜFUNG DES KONTAKTS BREMSBELAG/BREMSTROMMEL

1. Kreiden Sie die innere Fläche der Bremstrommel ein und reiben Sie mit der Bremsbacke und dem Bremsbelag.
2. Ersetzen Sie die Bremsbacken, den Bremsbelag, oder die Bremstrommel, wenn die Kontaktfläche sehr unregelmäßig ist.

   HINWEIS
   Nach der Prüfung die Kreide entfernen.



14D612

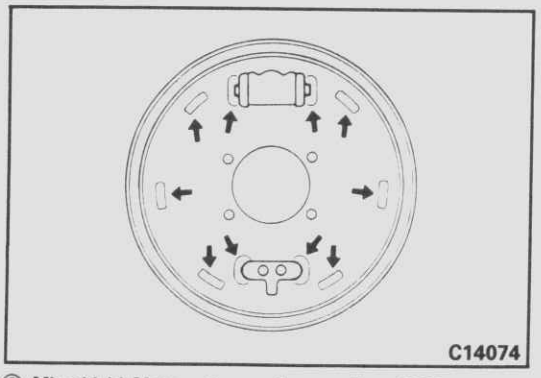
HINWEISE ZUM EINBAU

G35UDAB

12. EINBAU DES BREMSBACKEN-HALTESTIFTS

(1) Tragen Sie das vorgeschriebene Dichtmittel auf den Haltestift an der Rückseite auf und montieren Sie die Fläche.

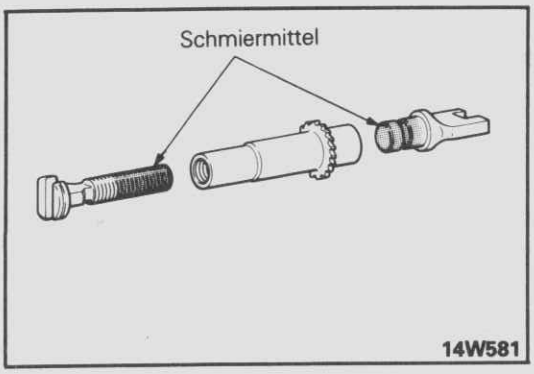
Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertig


C14074

(2) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die Bremsankerplatte wie abgebildet auf.
   ① Kontaktflächen der Backen und Hebel, Backen und Belag, und Ankerplatte.
   ② Ankerplatte und Ecken des Radzylinderkolbens.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Bremsschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1

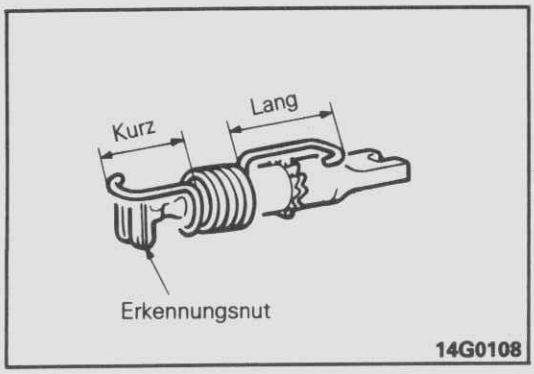
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



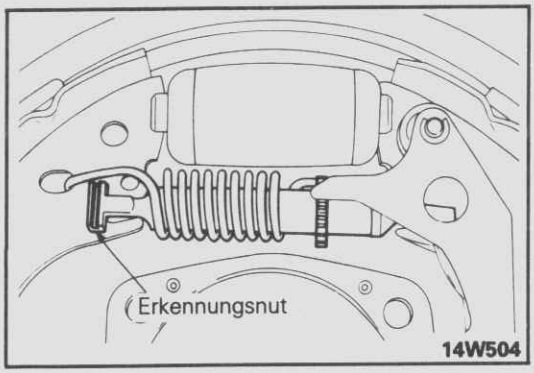
3./ 2. EINBAU DER EINSTELLSCHRAUBE UND DER RÜCKHOLFEDER DER BREMSBACKE

(1) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die einstellfeder auf wie abgebildet.

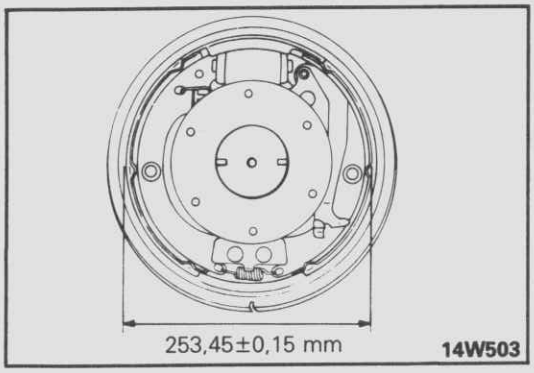
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Bremsschmiermitel SAE J310, NLGI No. 1



(2) Montieren Sie die Rückholfeder an der Einstellschraube wie abgebildet.



(3) Montieren Sie so, daß die Nut der Einstellschraube zum Bremsbelag hin nach außen zeigt.



- **EINSTELLUNG DES ÄUSSEREN BACKENDURCHMESSERS**

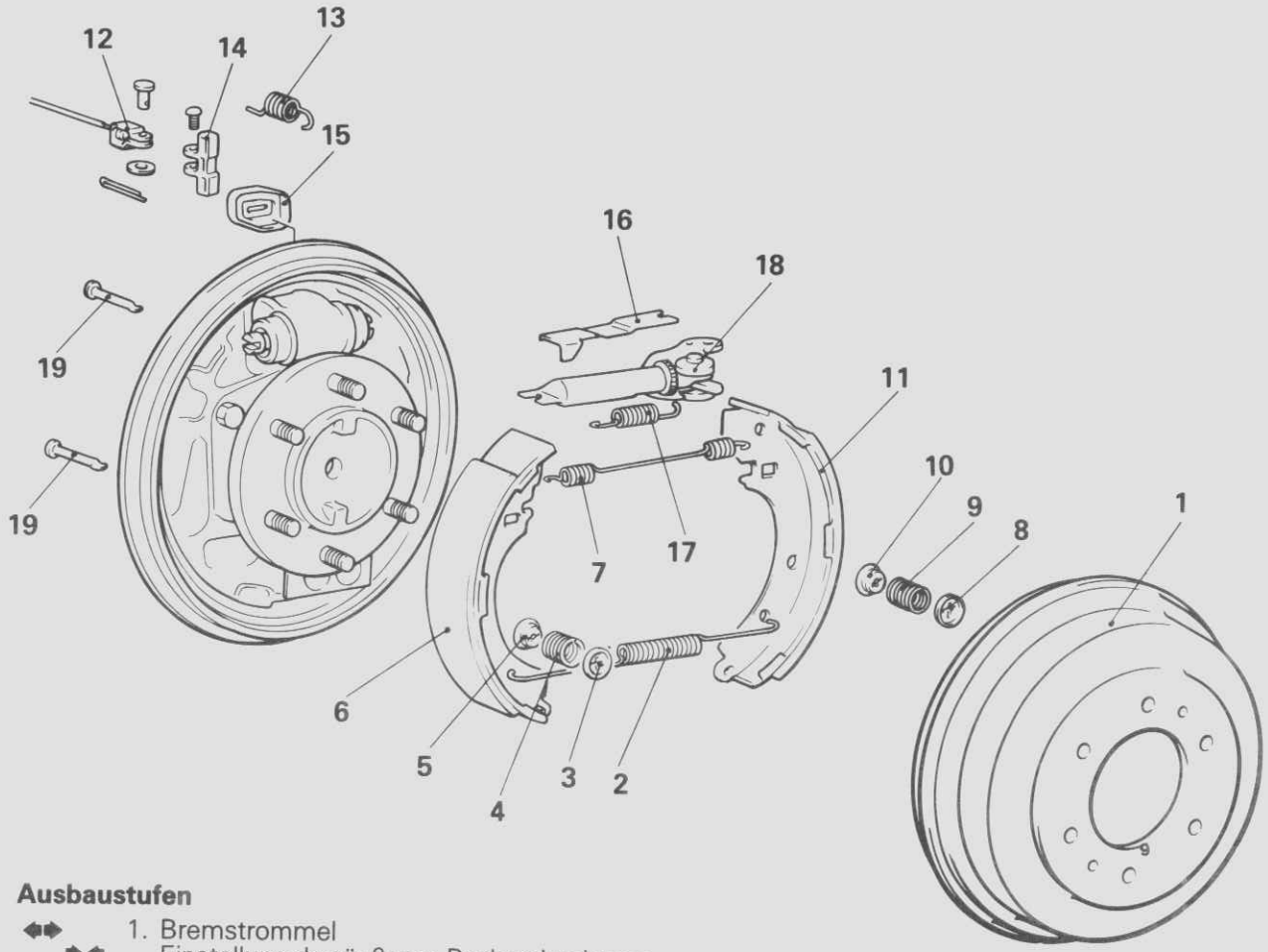
Drehen Sie die Einstellschraube wie abgebildet.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

BREMSBACKE DER HINTEREN TROMMELBREMSE (ALLRADANTRIEB)

G35UA--

AUS- UND EINBAU



14G0193

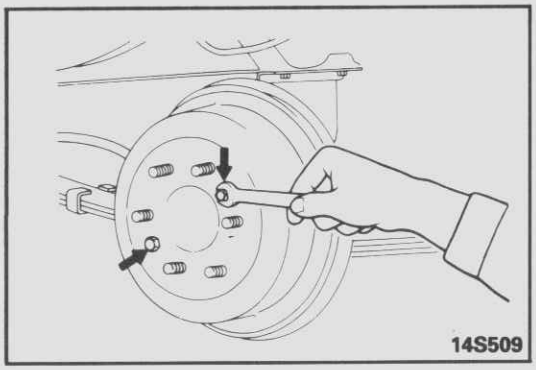
Ausbaustufen

◆◆ 1. Bremstrommel
◆◆ Einstellung des äußeren Backendurchmessers
2. Untere Rückholfeder der Backe
3. Haltemanschette der Backe
4. Haltefeder der Backe
5. Haltemanschette der Backe
6. Bremsbacke und Bremsbelag
7. Obere Rückholfeder der Backe
8. Haltemanschette der Backe
9. Haltefeder der Backe
10. Haltemanschette der Backe
11. Bremsbacke und Bremsbelag
12. Handbremsseilverbindung
13. Rückholfeder des Hebels
14. Handbremsanschlag
15. Hebelfaltenbalg
◆◆ 16. Klammer der Rückholfeder des Hebels
◆◆ 17. Feder
◆◆ 18. Hebeleinstellung
◆◆ 19. Haltestift der Backe

Nach dem Einbau
- Einstellung des Handbremshebels (Siehe GRUPPE 36 FESTSTELLBREMSE–Waratungs-Einstellanweisungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) Siehe GRUPPE 27 HINTERACHSE–Achswelle.

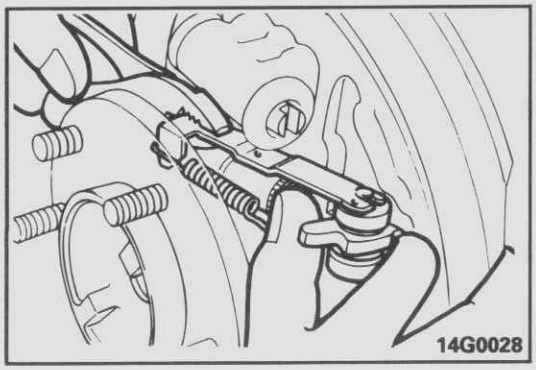
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


14S509

HINWEISE ZUM AUSBAU G35UBAC

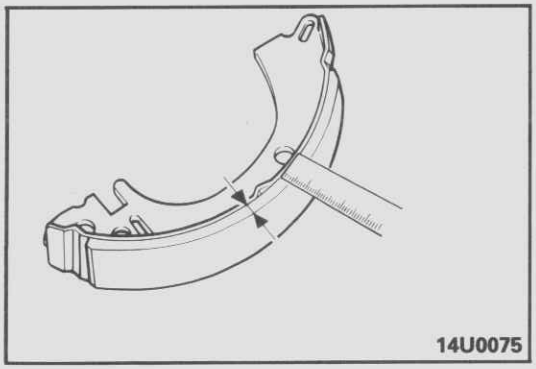
1. AUSBAU DER BREMSTROMMEL

Wenn die Bremstrommel schwer abzunehmen ist, setzen Sie eine Schraube (M8 × 1,25) in den Flasch der Bremstrommel und drücken diese ab.


14G0028

16./17. AUSBAU DER KLAMMER DER RÜCKHOLFEDER DES HEBELS UND DER FEDER

Ziehen Sie die Klammer mit einer Zange heraus und entfernen Sie die Feder.


14U0075

PRÜFUNG G35UCAB

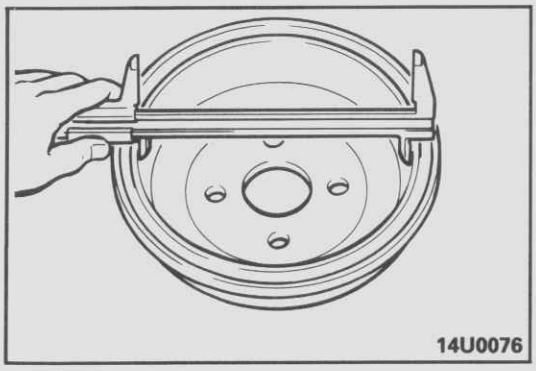
PRÜFUNG DES BREMSBELAGVERSCHLEISS

Messen Sie die Belagdicke an der verschlissensten Stelle.

Grenzwert: 1,0 mm

Ersetzen Sie Bremsbacke und Belag, wenn der Verschleiß unter dem Grenzwert liegt oder sehr unregelmäßig ist.

HINWEIS
Ersetzen Sie Bremsbacke und -Belag satz- und achsweise.

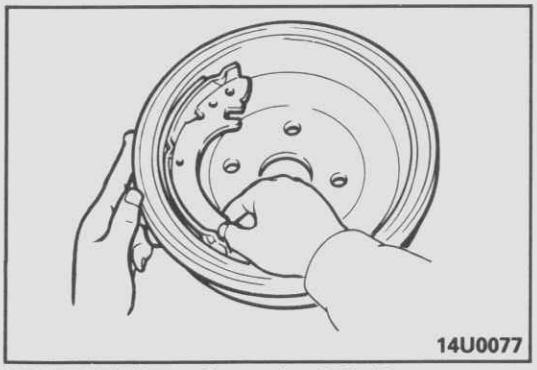

14U0076

PRÜFEN DES BREMSTROMMELDURCHMESSERS

An mindestens 2 Stellen messen.

Grenzwert: 256,0 mm

Ersetzen Sie die Bremstrommel, wenn der Verschleiß den Grenzwert übersteigt oder sehr unregelmäßig ist.

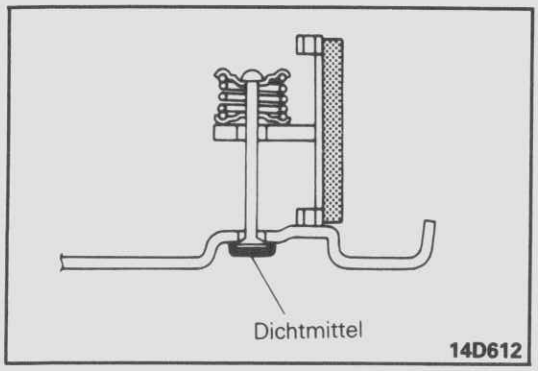

14U0077

PRÜFUNG DES KONTAKTS BREMSBELAG/BREMSTROMMEL

Kreiden Sie die innere Fläche der Bremstrommel und reiben Sie mit der Bremsbacke und dem Bremsbelag.
Ersetzen Sie die Bremsbacken, den Bremsbelag oder die Bremstrommel, wenn die Kontaktfläche sehr unregelmäßig ist.

HINWEIS
Wischen Sie die Kreide nach der Prüfung ab.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



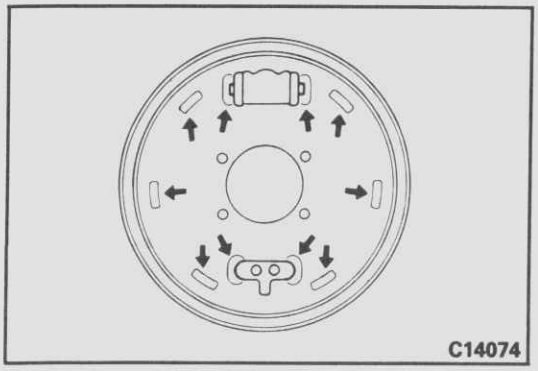
HINWEISE ZUM EINBAU

G35UDAC

19. EINBAU DES BREMSBACKEN-HALTESTIFTS

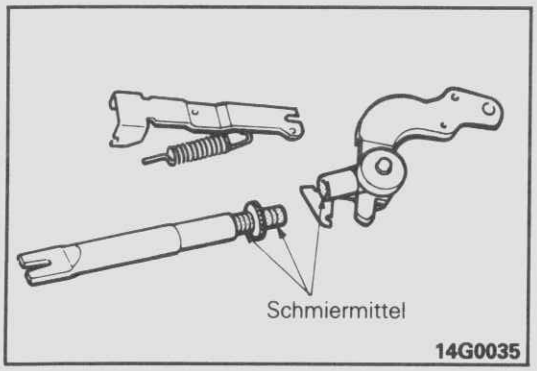
(1) Tragen Sie das vorgeschriebene Dichtmittel auf den Haltestift an der Rückseite auf und montieren Sie die Fläche.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertig



(2) Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf die Bremsankerplatte auf wie abgebildet.
1. Kontaktflächen der Backen und Hebel, Backen und Belag, und Rückplatte.
2. Ankerplatte und Ecken des Radzylinderkolbens.

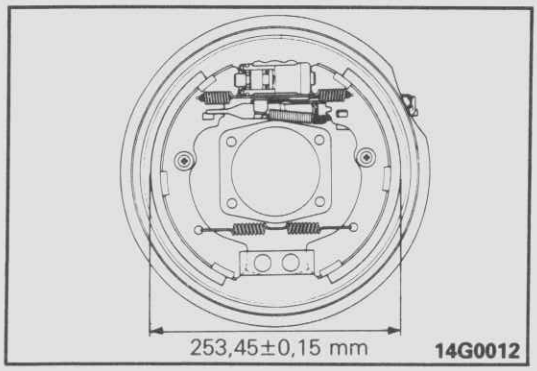
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Bremsschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1



18. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AN DEN JUSTIERHEBEL

Tragen Sie das vorgeschriebene Schmiermittel auf den Justierhebel auf wie abgebildet.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Bremsschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1



- **EINSTELLUNG DES ÄUSSEREN BACKENDURCHMESSERS**

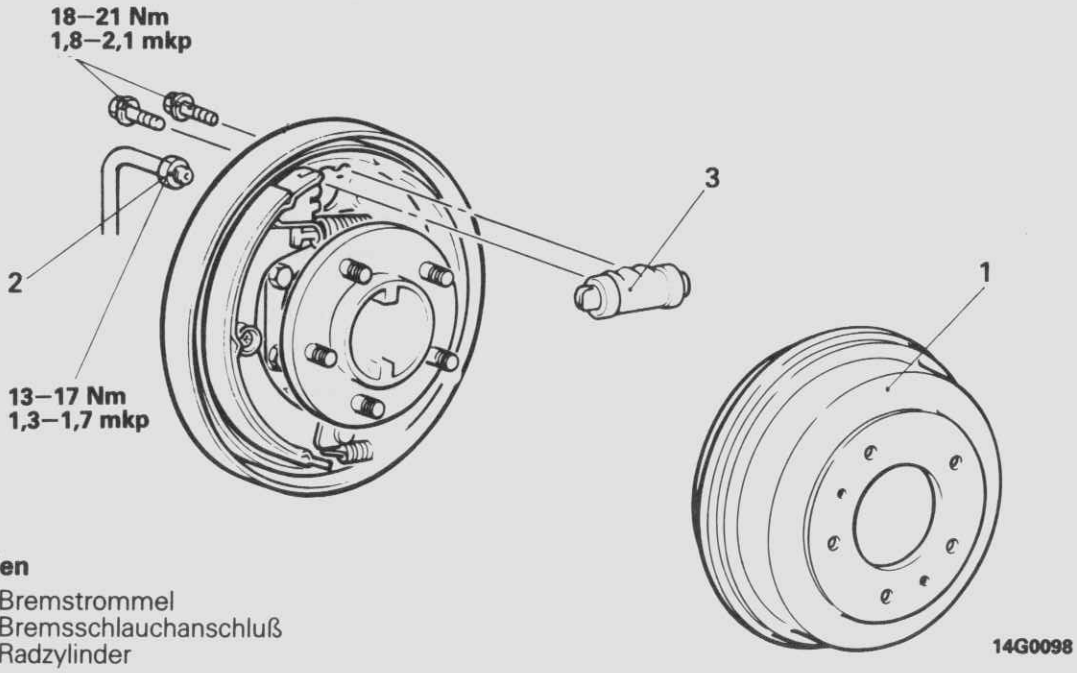
Drehen Sie das Einstellrad und die Backe wie abgebildet.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

RADZYLINDER DER HINTEREN TROMMELBREMSE

G35VA--

AUS- UND EINBAU



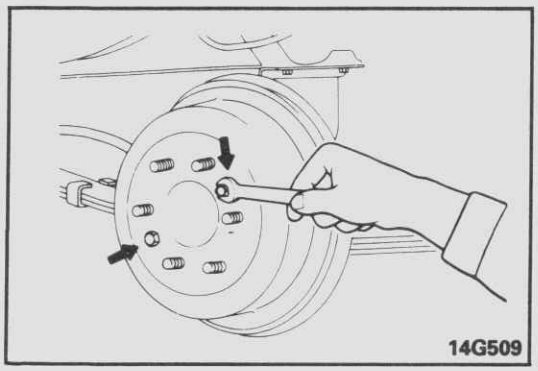
Ausbaustufen

◆◆ 1. Bremstrommel
2. Bremsschlauchanschluß
◆◆ 3. Radzylinder

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

Vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit

Nach dem Einbau
- Einfüllen der Bremsflüssigkeit
- Entlüften der Bremsen
(Siehe Seite 35–16.)

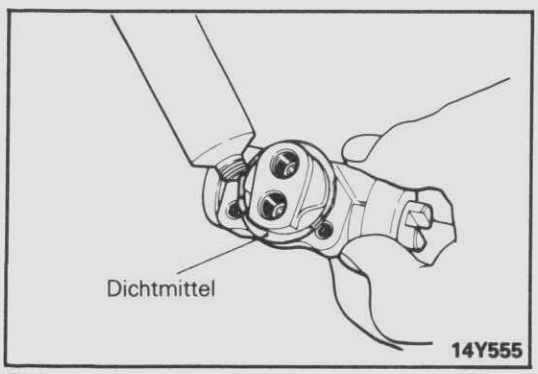


HINWEISE ZUM AUSBAU

G35VBAD

1. AUSBAU DER BREMSTROMMEL

Wenn die Bremstrommel nur schwer abzunehmen ist, setzen Sie eine Schraube (M8 × 1,25) in den Flansch der Bremstrommel und drücken diese ab.



HINWEISE ZUM EINBAU

G35VDAC

3. AUFTRAGEN VON DICHTMITTEL AUF DEN RADZYLINDER

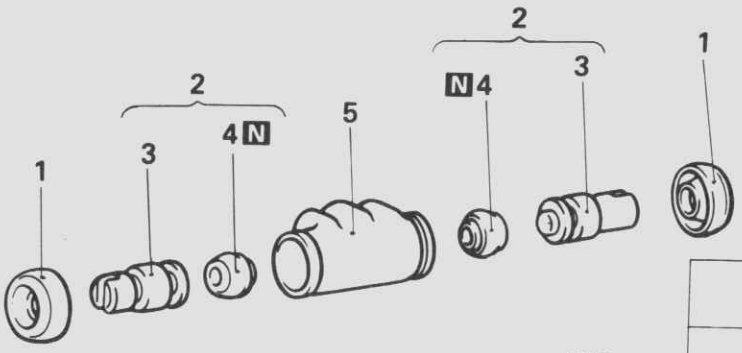
Tragen Sie das vorgeschriebene Dichtmittel auf den Radzylinder und die Kontaktfläche der Ankerplatte auf.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertig

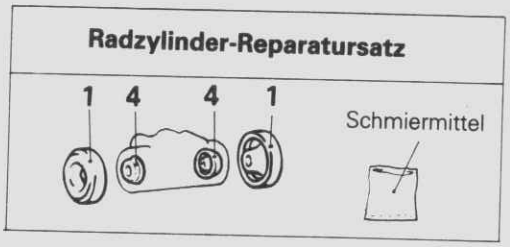
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

DEMONTAGE UND MONTAGE

G35VE--



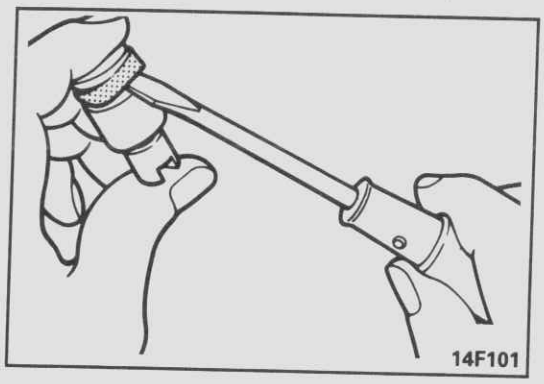
16K603



Demontagestufen

1. Staubkappen
◆◆ 2. Kolben
◆◆ 3. Kolben
◆◆◆◆ 4. Kolbenmanschette
5. Radzylinder

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



14F101

HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G35VFAB

4. AUSBAU DER KOLBENMANSCHETTE

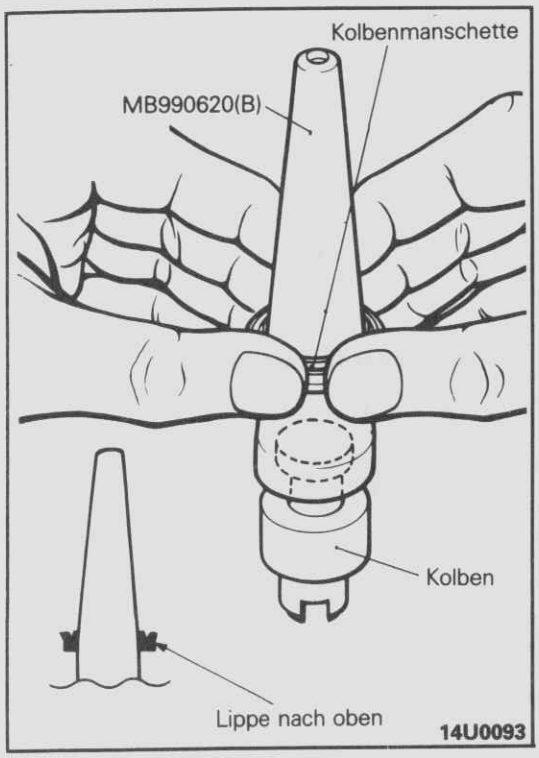
Entfernen Sie die Manschette, ohne den Kolben zu beschädigen.

PRÜFUNG

G35VCAAa

- Kolben und Radzylinderwände auf Rost oder Beschädigung

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



HINWEISE ZUM EINBAU

G35VHAB

4./ 3. EINBAU DER KOLBENMANSCHETTE UND DES KOLBENS

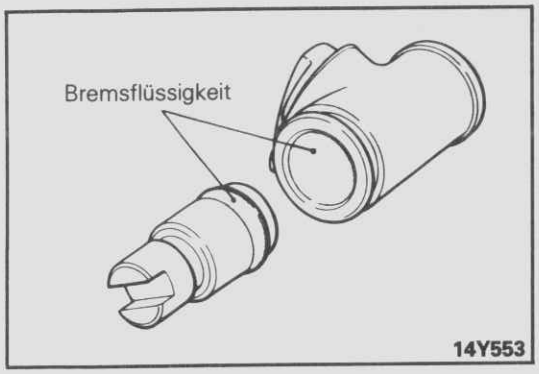
(1) Reinigen Sie den Kolben mit Trichloräthylen, Alkohol oder der vorgeschriebenen Bremsflüssigkeit.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4

(2) Tragen Sie die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit auf die Kolbenmanschette und die äußere Fläche des Spezialwerkzeugs auf.

(3) Setzen Sie das Spezialwerkzeug an den Kolben. Setzen Sie die Manschette mit der Naht nach oben an das Spezialwerkzeug.

(4) Setzen Sie die Manschette vorsichtig in die Kolbennut ein.

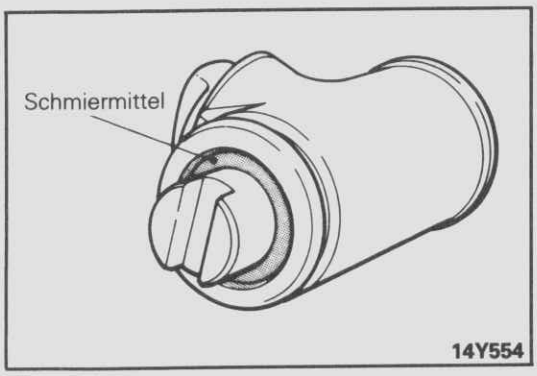


2. EINBAU DER KOLBENEINHEIT

(1) Reinigen Sie die innere Zylinderfläche mit der vorgeschriebenen Bremsflüssigkeit.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4

(2) Tragen Sie die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit auf die innere Zylinderfläche auf, ebenso auf die äußere Kolbenmanschette. Bauen Sie die Kolbeneinheit ein.



(3) Füllen Sie die Kolbenecke mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Reparatursatz-Schmiermittel (Orange)

FESTSTELLBREMSE

INHALT

G36AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 3

Allgemeine technische Daten 3

Wartungstechnische Daten 3

Schmiermittel 3

FEHLERSUCHE 3

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN 4

Prüfen und Einstellen des Handbremshebelwegs (Heckantrieb) 4

Prüfen und Einstellen des Handbremshebelwegs (Allradantrieb) 5

HANDBREMSE (HECKANTRIEB) 7

HANDBREMSE (ALLRADANTRIEB) 11

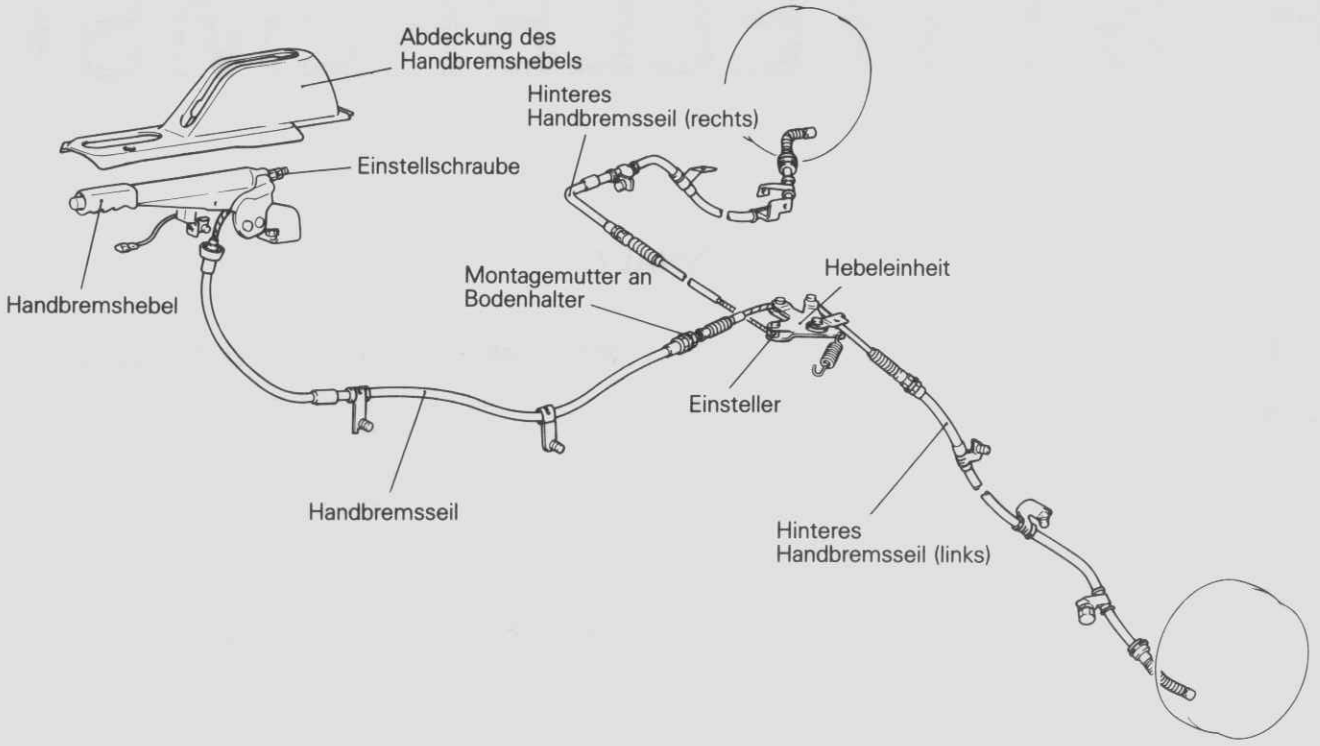
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ALLGEMEINES

G36BAAE

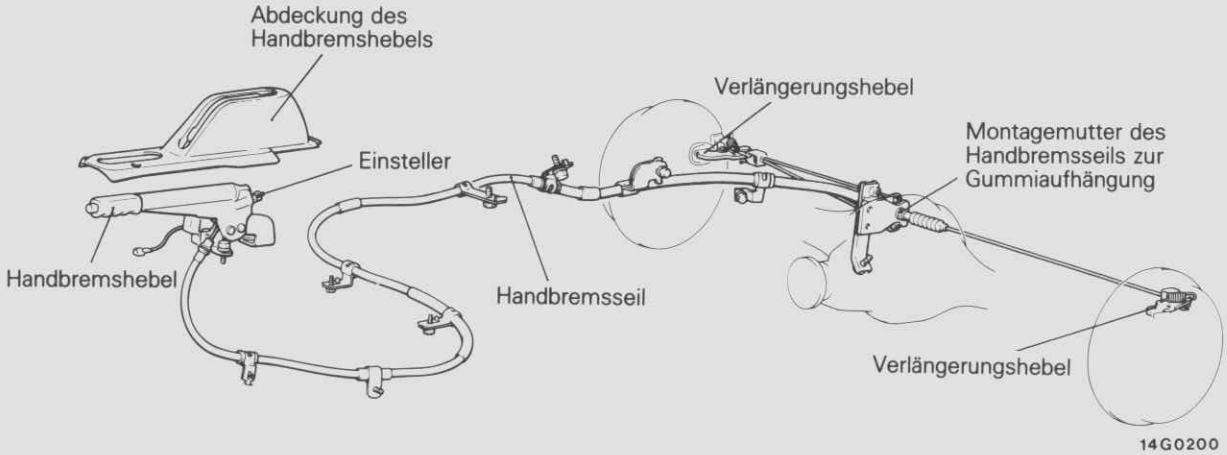
Die Handbremse wirkt mechanisch auf die Hinterräder. Sie wird mit dem Handbremshebel bedient. Heckantrieb-Modelle sind mit dem V-Bremsseil, Allradantrieb-Modelle mit dem T-Bremsseil ausgerüstet.

Heckantrieb



14G0198

Allradantrieb



14G0200

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES TECHNISCHE DATEN

G36CA

Gegenstand	Heckantrieb	Allradantrieb
Bauart	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend	Mechanisch auf die Hinterräder wirkend
Bremshebel-Typ	Hebel	Hebel
Seilzug-Typ	V-Typ	T-Typ

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G36CB

Gegenstand	Heckantrieb	Allradantrieb
Sollwert		
Bremshebelweg	4–6 Rasten	5–7 Rasten

SCHMIERMITTEL

G36CD

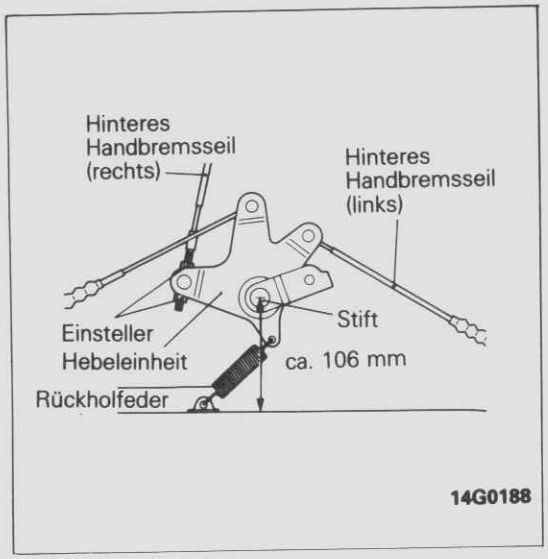
Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge
Rasten des Handbremshebels und Rastenplatte	Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Gleitteile des Handbremshebels	Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf

FEHLERSUCHE

G36EAAB

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Ungenügende Wirkung der Handbremse	Verschlissener Bremsbelag Schlechter Zustand der Belagfläche	Erneuern	–
	Handbremsseil fest	Erneuern	36–7, 11
	Fehlfunktion der Selbsteinstallung	Einstellen	–
	Zu langer Handbremshebelweg	Einstellen oder Seil überprüfen	36–4, 5

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



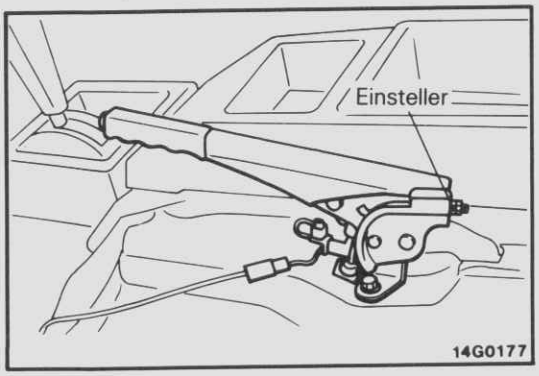
WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

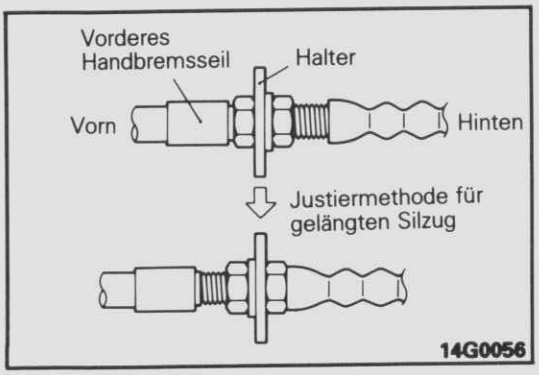
PRÜFEN UND EINSTELLEN DES HANDBREMS-HEBELWEGS (HECKANTRIEB) G36FAAG

1. Handbremse mit einer Kraft von 200 N (20 kp) anziehen und die Anzahl der Rasten prüfen.

   Sollwert: 4–6 Rasten

2. Kann der Sollwert nicht erreicht werden, Handbremshebel wie folgt einstellen:
   (1) Abdeckung des Handbremshebels entfernen.
   (2) Einsteller in Handbremshebel lösen, bis das Handbremsseil lose ist.
   (3) Handbremshebel nochmals mit einer Kraft von 200 N (20 kp) anziehen, um das Spiel der hinteren Bremsbacken einzustellen.
   (4) Handbremshebel loslassen und sicherstellen, daß der Abstand ab der Mitte des Handbremshebelstifts dem Wert in der Abbildung entspricht. Wenn wegen eines gelängten Handbremsseils oder aus anderen Gründen der Abstand nicht mit dem vorgegebenen Wert in der Abbildung übereinstimmt, ist der Abstand mit dem Einsteller am Handbremshebel einzustellen.





   (5) Einsteller am Handbremshebel so einstellen, daß der Hebelweg des Handbremshebels bei einer Zugkraft von 200 N (20 kp) dem Sollwert entspricht.

   Sollwert: 4–6 Rasten

   (6) Nach der Einstellung sicherstellen, daß bei zurückgestelltem Handbremshebel kein Spiel zwischen dem Hebel und dem Einsteller vorhanden ist.

   HINWEIS
   Wenn eine Einstellung mit dem Einsteller nicht möglich ist (kein Einstellweg mehr), weil z.B. das Handbremseinsteller mit der Mutter zu lösen und das Handbremsseil an den Bodenhalter wie abgebildet zu montieren.

3. Sicherstellen, daß die Hinterbremse nicht schleift, wenn der Handbremshebel zurückgestellt ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

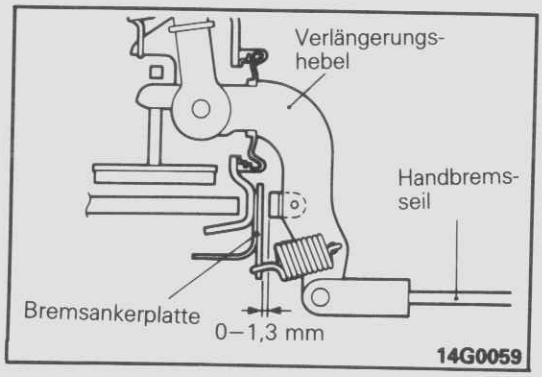
PRÜFEN UND EINSTELLEN DES HANDBREMSHEBELWEGS (ALLRADANTRIEB) G36FAAH

1. Handbremshebel mit einer Kraft von 200 N (20 kp) anziehen und sicherstellen, daß die Anzahl der Rasten dem Sollwert entspricht.

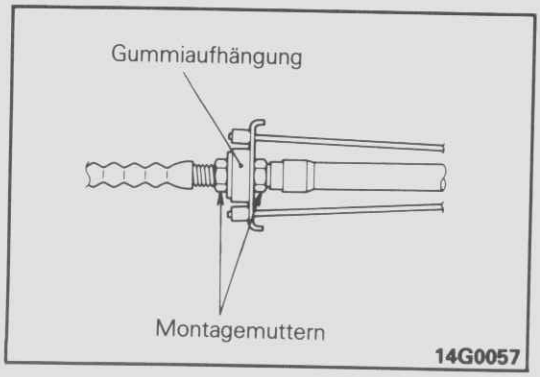
   Sollwert: 5–7 Rasten

2. Wenn die Rastenzahl nicht dem Sollwert entspricht, ist der Handbremshebel wie folgt einzustellen:
   (1) Abdeckung des Handbremshebels entfernen.
   (2) Einsteller des Handbremsseils lösen, bis das Handbremsseil durchhängt.
   (3) Handbremshebel mehrmals ziehen und wieder loslassen, um das Spiel der hinteren Bremsbacken einzustellen.
   (4) Bei Modellen mit Trommelbremse den Handbremshebel mehrmals mit einer Kraft von 200 N (20 kp) ziehen, um das Spiel der hinteren Bremsbacken einzustellen.

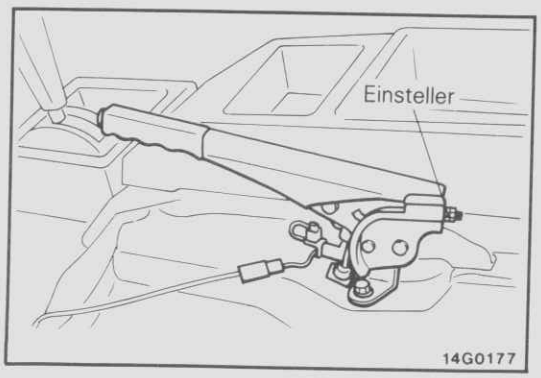
   Sollwert: 5–7 Rasten



(5) Sicherstellen, daß der Abstand der hinteren Bremshebelverlängerungen und der Ankerplatte am rechten und linken Rad dem Wert in der Abbildung entspricht, wenn die Handbreme zurückgelassen wurde.



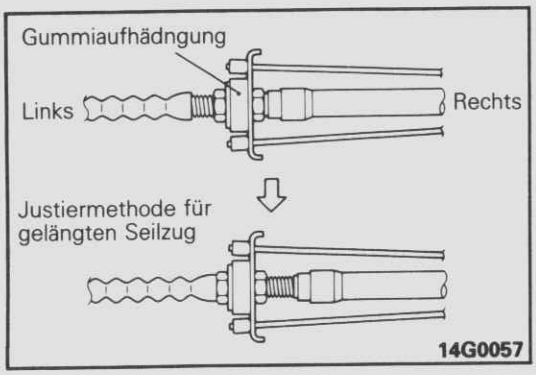
(6) Wenn der Abstand nicht dem Wert in der Abbildung entspricht, sind die Längen des rechten und linken Handbremsseils unterschiedlich. In diesem Fall ist der Abstand sowohl am linken als auch am rechten Rad mit der Montagemutter an der Gummiaufhängung des Handbremsseils einzustellen. Nach dieser Einstellung ist die Zugkraft am Einsteller des Handbremshebels wieder zu justieren. Ein weiterer Grund für die Fehleinstellung der hinteren Bremsen kann ein falscher Einsteller der Bremsbacken sein, deshalb ist der Backen-Außendurchmesser einzustellen und nach Prüfung der Funktion des Einstellers auch das Bremsbackenspiel. (Siehe GRUPPE 35 BETRIEBSBREMSE–Bremsbacke der Hinteren Trommelbremse).



(7) Nach der Einstellung sicherstellen, daß zwischen dem Handbremshebel und dem Einsteller bei zurückgestellter Handbremse kein Spiel vorhanden ist.

HINWEIS
Wenn die Einstellung aufgrund eines gelängten Bremsseils mit dem Einsteller am Handbremshebel nicht vorgenommen werden kann (kein Einstellweg mehr vorhanden), ist der Einsteller zu lösen und das äußere Kabel zu ziehen (der Abstand zwischen der Hebelverlängerung und der Ankerplatte muß im Sollwert bleiben). Nun den Hebelweg einstellen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



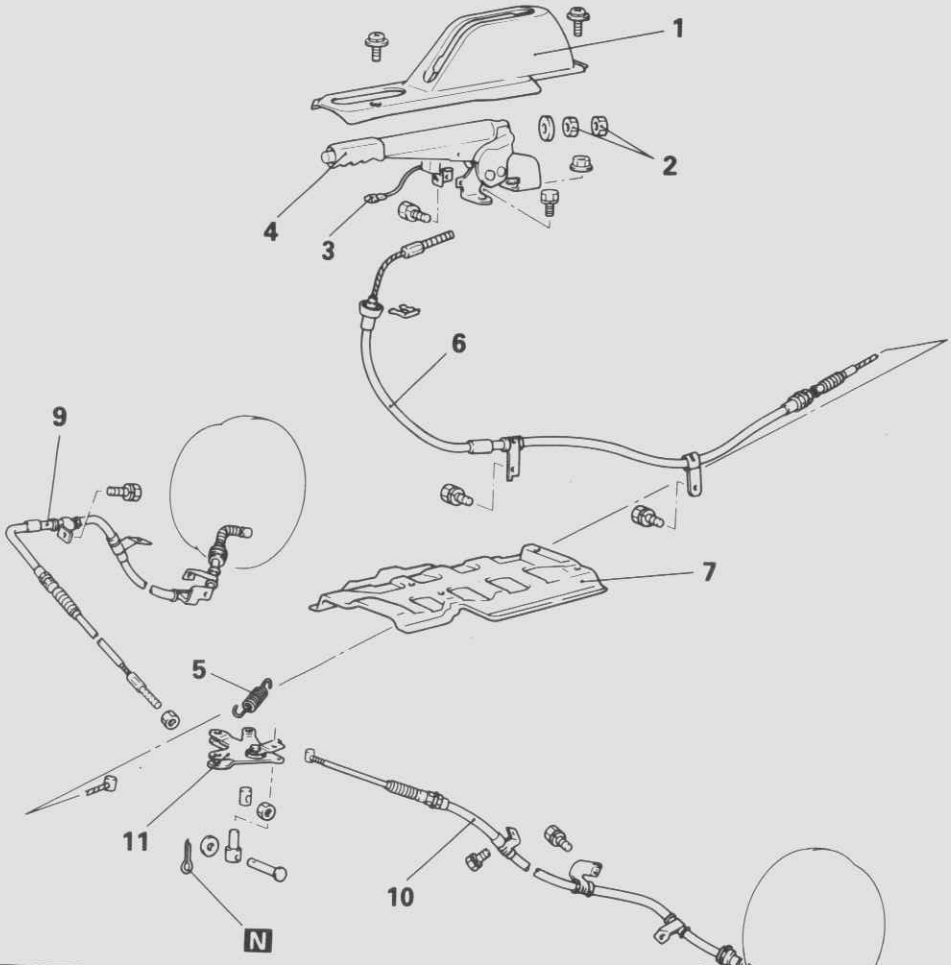
3. Sicherstellen, daß die hintere Bremse bei zurückgestellter Handbremse nicht schleift.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HANDBREMSE (HECKANTRIEB)

G36GA--

AUS- UND EINBAU

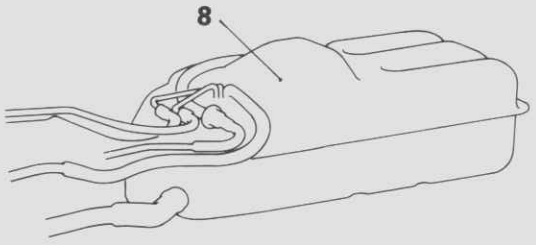


14G0197

Nach dem Einbau
- Einstellen des Handbremshebelwegs (Siehe Seite 36–4.)

Ausbaustufen

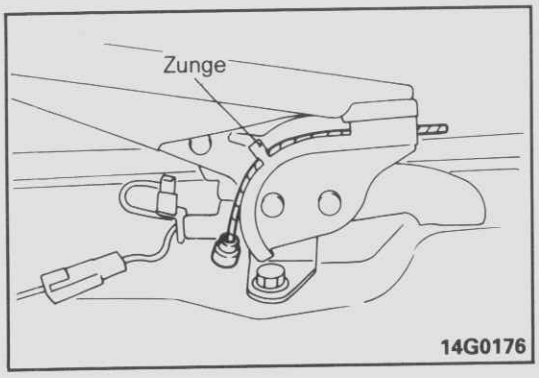
1. Abdeckung des Handbremshebels
   - ◆◆ Anordnung der Seilszug-Faltenbälge prüfen
   - ◆◆ Richtige Anbringung der Handbremsseile prüfen
   - ◆◆ Einstellen der Montageposition des hinteren Handbremsseils
2. Einsteller
3. Anschluß des Handbremsschalters
   - ◆◆ ◆◆ 4. Handbremshebel
5. Rückholfeder
   - ◆◆ 6. Vorderes Handbremsseil
   - ◆◆ 7. Hitzeschutz
   - ◆◆ 8. Kraftstofftank
   - ◆◆ ◆◆ 9. Hinteres Handbremsseil (rechts)
   - ◆◆ ◆◆ 10. Hinteres Handbremsseil (links)
   - ◆◆ 11. Hebeleinheit



14G0194

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU

G36GBAEa

4. AUSBAU DES HANDBREMSHEBELS

Sperre vom Handbremsseil zum Handbremshebel lösen und Handbremshebel entfernen.

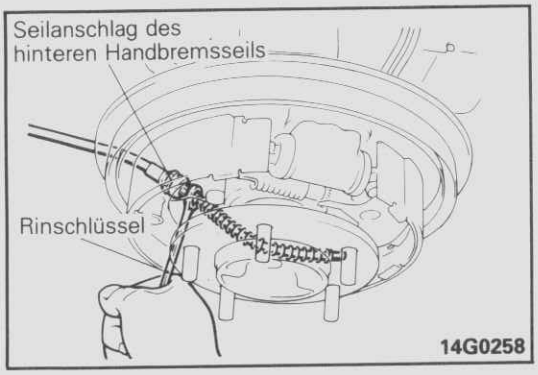
7. AUSBAU DES HITZESCHUTZES

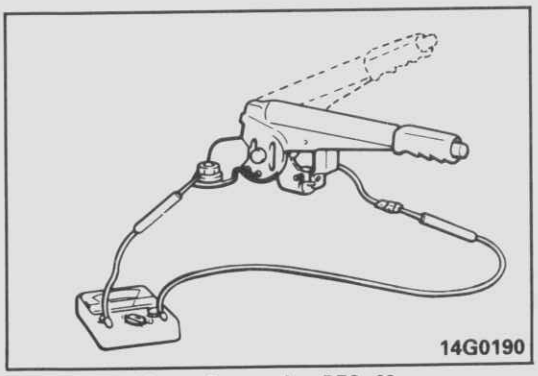
Montageschraube des Hitzeschutzes lösen und den Hitzeschutz nach hinten ziehen.

8. AUSBAU DES KAFTSTOFFTANKS

Folgende Schläuche unter Bezugnahme auf GRUPPE 13 –Kraftstofftank trennen.

(1) Stecker des Kraftstoffstandgeber, Kraftstoffzu- und Rücklaufschlauch und Kraftstoffdampfschlauch trennen.
(2) Schraube des Einfüllstutzenhalters lösen.
(3) Kraftstofftank anheben und die Montagemuttern des Tanks lösen.
Kraftstofftank 300 mm absenken.
Siehe GRUPPE 13–Kraftstofftank.





9./ 10. AUSBAU DER HINTEREN HANDBREMSSEILE (RECHTS UND LINKS)

(1) Klammern des hinteren Handbremsseils entfernen.
(2) Die Bremstrommel entfernen.
(3) Das Ende des hinteren Handbremsseils vom Bremsbacken entfernen.
(4) Hinteres Handbremsseil durch einen Ringschlüssel (12 mm) führen und das Kabel stoßen, bis der Seilanschluß gedrückt ist.
(5) Hinteres Handbremsseil durch die hintere Seite der Ankerplatte ziehen.

PRÜFUNG

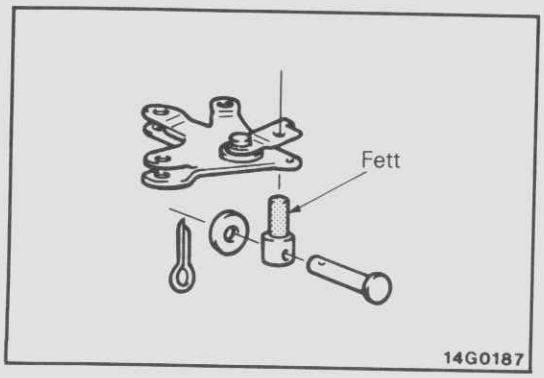
G36GCAC

- Reibungsverschleiß der Sperre des Handbremshebels
- Feste Handbremsseile

FUNKTIONSPRÜFUNG DES HANDBREMSSCHALTERS

Handbremsschalter-Stecker trennen und ein Ohmmeter wie abgebildet anschließen.
Der Handbremsschalter ist in Ordnung, wenn bei gezogenem Handbremshebel Durchgang bzw. kein Durchgang bei zurückgeschobenem Handbremshebel vorhanden ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



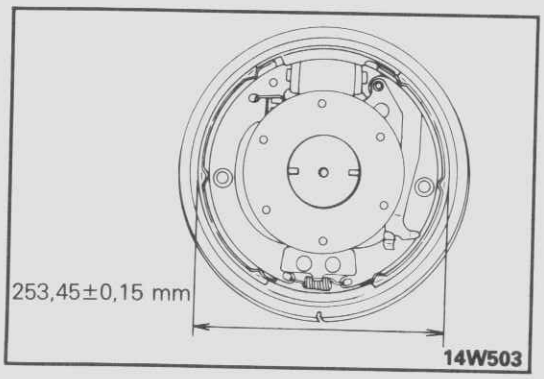
HINWEISE ZUM EINBAU

G36GDAG

11. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTELN AUF DIE HEBELEINHEIT

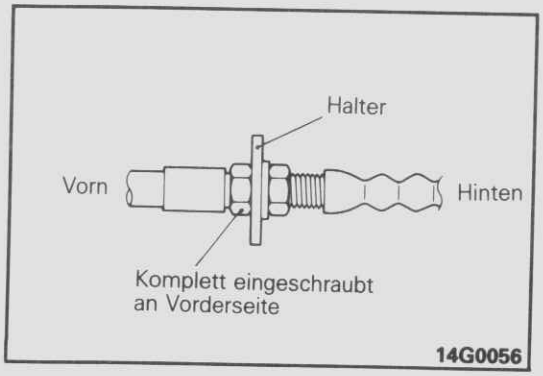
Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die beweglichen Teile der Hebeleinheit auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2



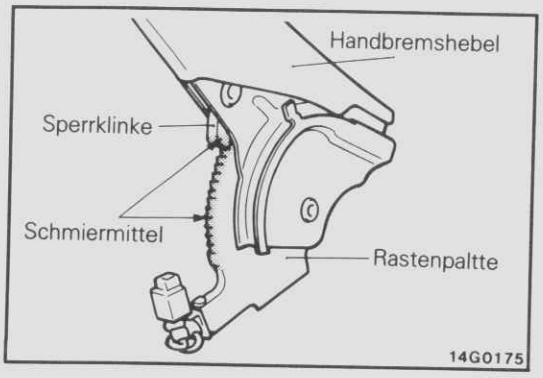
10./9. EINBAU DER HINTEREN BREMSSEILE (RECHTS UND LINKS)

(1) Hinteres Bremsseil an die hintere Bremse anschließen und den Einsteller drehen, bis der Außendurchmesser der Backen die abgebildete Größe hat.
(2) Positionen der hinteren Bremsseilklammern festsetzen und diese an den vorgesehenen Karosserie-Löchern befestigen.



6. EINBAU DES VORDEREN HANDBREMSSEILS

(1) Vordere Handbremsseilhalter in die vorgesehenen Karosserie-Löcher setzen.
(2) Vorderes Handbremsseil auf kürzestem Weg montieren (In der Abbildung ist die Stelle der Montagemutter an der Klemme gezeigt).

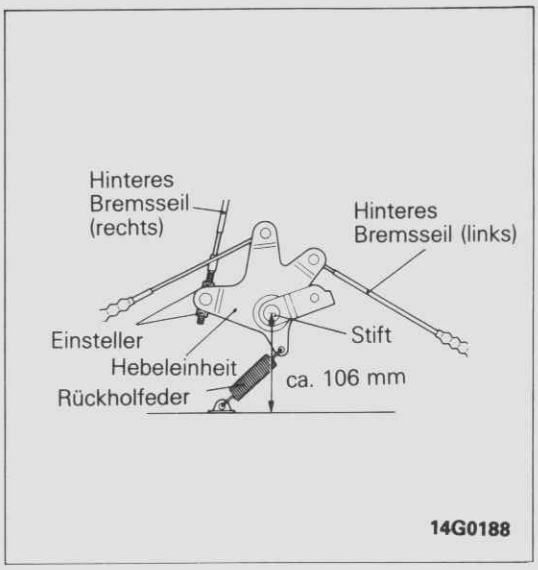


4. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AUF DEN HANDBREMSHEBEL

Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die beweglichen Teile zwischen der Handbremshebel-Sperrklinke und der Rasten-Platte auftragen.

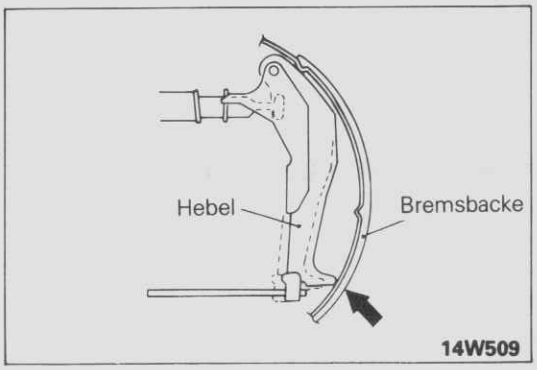
Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



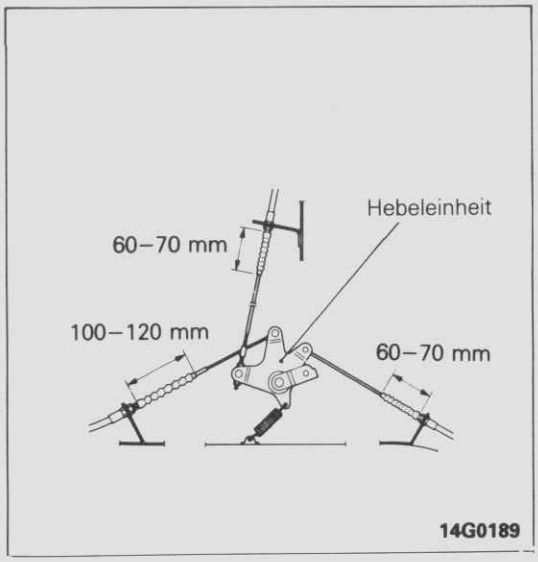
- **EINSTELLEN DER MONTAGEPOSITION DES HINTEREN HANDBREMSSEILS**

  Einsteller des hinteren Handbremsseils so einstellen, daß der Abstand ab Mitte des Hebelstifts bei zurückgeschobenem Handbremshebel dem Wert in der Abbildung entspricht.



- **RICHTIGE ANBRINGUNG DER HANDBREMSSEILE**

  (1) Bremstrommel ausbauen.
  (2) Sicherstellen, daß der Hebel die Bremsbacken berührt, wenn der Handbremshebel in zurückgestellter Position ist.
  (3) Wenn der Hebel die Bremsbacken nicht berührt, sind die Klammerstellen des Seils nicht korrekt oder das Seil steht unter Spannung. Einstellen.
  (4) Bremstrommel wieder einbauen.



- **ANORDNUNG DER SEILSZUG-FALTENBÄLGE**

  Sicherstellen, daß der Faltenbalg bei zurückgestellter Handbremse die in der Abbildung vorgegebenen Abmessungen einhält.

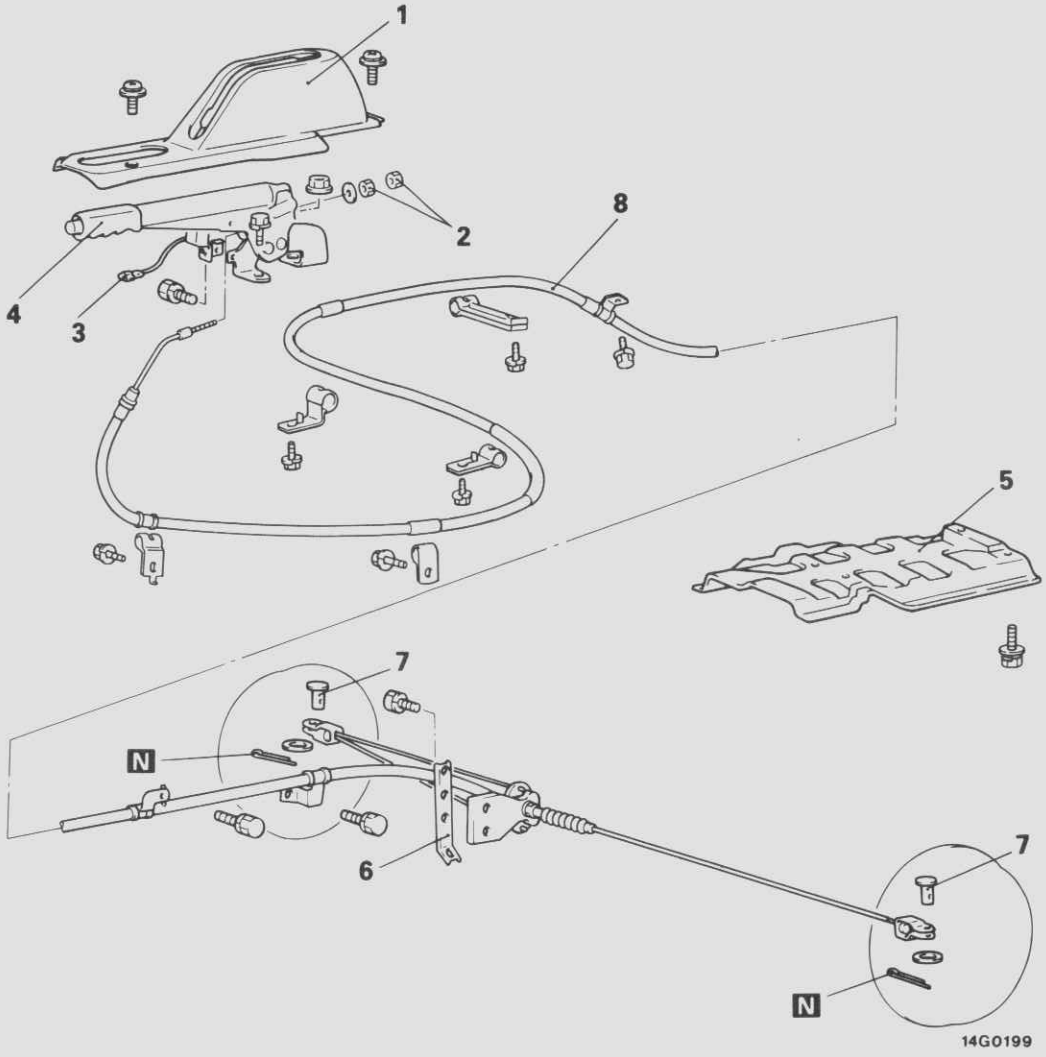
  HINWEIS
  1. Wenn die Abmessung zu lang ist, kann der Balg aus dem äußeren Handbremsseil bei gezogener Handbremse herausragen. Als Folge hiervon kann Feuchtigkeit in das Kabel eindringen.
  2. Wenn der Faltenbalg nicht mit der abgebildeten Länge übereinstimmt, ist die Länge durch Verschieben der Naht einzustellen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HANDBREMSE (ALLRADANTRIEB)

G36GA--

AUS- UND EINBAU



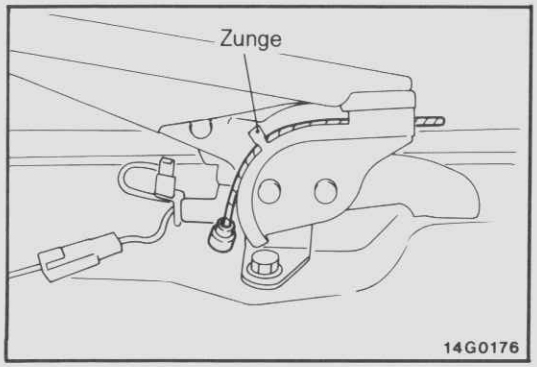
Nach dem Einbau
- Einstellen des Handbremshebelwegs (Siehe Seite 36–5.)

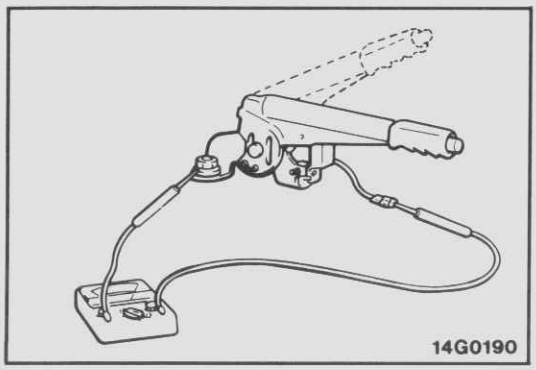
Ausbaustufen

1. Abdeckung des Handbremshebels
◆◆ Prüfung der Anordnung der Handbremsseil-Faltenbälge
2. Einsteller
3. Anschluß des Handbremsschalters
◆◆ ◆◆4. Handbremshebel
◆◆ 5. Hitzeschutz
6. Platte
7. Gabelkopfstift
◆◆8. Handbremsseil

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





HINWEISE ZUM AUSBAU G36GBAF

4. AUSBAU DES HANDBREMSHEBELS

Sperre des Handbremsseils zum Handbremshebel lösen und den Handbremshebel entfernen.

5. AUSBAU DES HITZESCHUTZES

Montageschraube des Hitzeschutzes lösen und den Hitzeschutz nach hinten schieben.

PRÜFUNG G36GCAC

- Reibungsverschleiß der Sperre des Handbremshebels
- Feste Handbremsseile

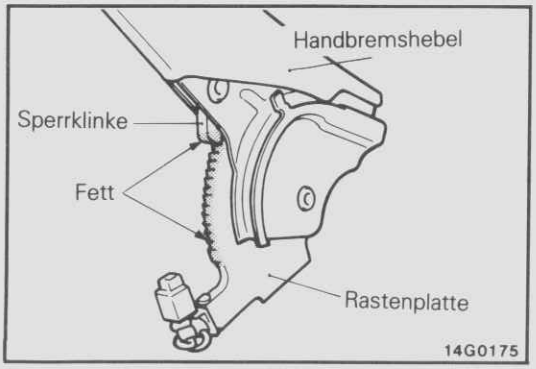
FUNKTIONSPRÜFUNG DES HANDBREMSSCHALTERS

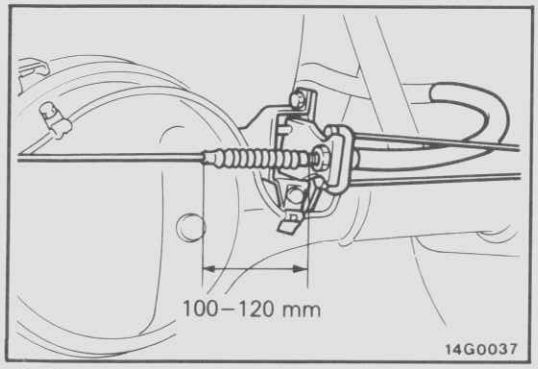
Handbremsschalter-Stecker trennen und ein Ohmmeter wie abgebildet anschließen.
Der Handbremsschalter ist in Ordnung, wenn bei gezogenem Handbremshebel Durchgang bzw. kein Durchgang bei zurückgeschobenem Handbremshebel ist.

HINWEISE ZUM EINBAU G36GDAF

8. EINBAU DES HANDBREMSSEILS

(1) Bremsseilhalter in die vorhandenen Karosserie-Löcher setzen und befestigen.





4. AUFTRAGEN VON SCHMIERMITTEL AUF DEN HANDBREMSHEBEL

Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die beweglichen Teile der Handbremshebel-Sperrklinke und der Rastenplatte auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrbereichsfett SAE J310, NLGI Nr. 2

- **ANORDNUNG DER SEILZUG-FALTENBÄLGE**

Sicherstellen, daß der Faltenbalg bei zurückgestellter Handbremse die in der Abbildung vorgegebenen Abmessungen einhält.

HINWEIS

1. Wenn die Abmessung zu lang ist, kann der Balg aus dem äußeren Handbremsseil bei gezogener Handbremse herausragen. Als Folge hiervon kann Feuchtigkeit in das Kabel eindringen.
2. Wenn der Faltenbalg nicht mit der abgebildeten Länge übereinstimmt, ist die Länge durch Verschieben der Naht einzustellen.

PWWG8609

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

LENKUNG

INHALT

G37AA--

ALLGEMEINES 2

TECHNISCHE DATEN 4
- Allgemeine techinische Daten 4
- Wartungstechnische Daten 4
- Anzugsmomente 6
- Schmiermittel 7
- Dicht- und Klebemittel 8

SPEZIALWERKZEUGE 9

FEHLERSUCHE 11
- Manuelle Lenkung 11
- Servolenkung 13

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (MANUELLE LENKUNG) 15
- Prüfen des Lenkradspiels 15
- Prüfung des Einschlagwinkels 15
- Druckspielprüfung der Spurstangengelenke 15
- Anlaufmomentprüfung der Spurstangengelenke 16

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN (SERVOLENKUNG) 17
- Prüfen des Lenkradspiels 17
- Prüfen des Einschlagwinkels 17
- Druckspielprüfung der Spurstangengelenke 17
- Anlaufmomentprüfung der Spurstangengelenk 17
- Prüfung der Lenkkraft im Stand 18
- Lenkrückstellkraft-Prüfung 18
- Prüfung der Keilriemenspannung 19
- Messen des Flüssigkeitsstands 19
- Flüssigkeitswechsel 19
- Entlüften 20
- Prüfung des Ölpumpendrucks 21

LENKRAD UND LENKSÄULE 23

UMLENKGETRIEBE UND ZWISCHENWELLE 31

MANUELLE LENKUNG 36

SERVOLENKGETRIEBE 42

ÖLPUMPE 53

SERVOSCHLÄUCHE 59

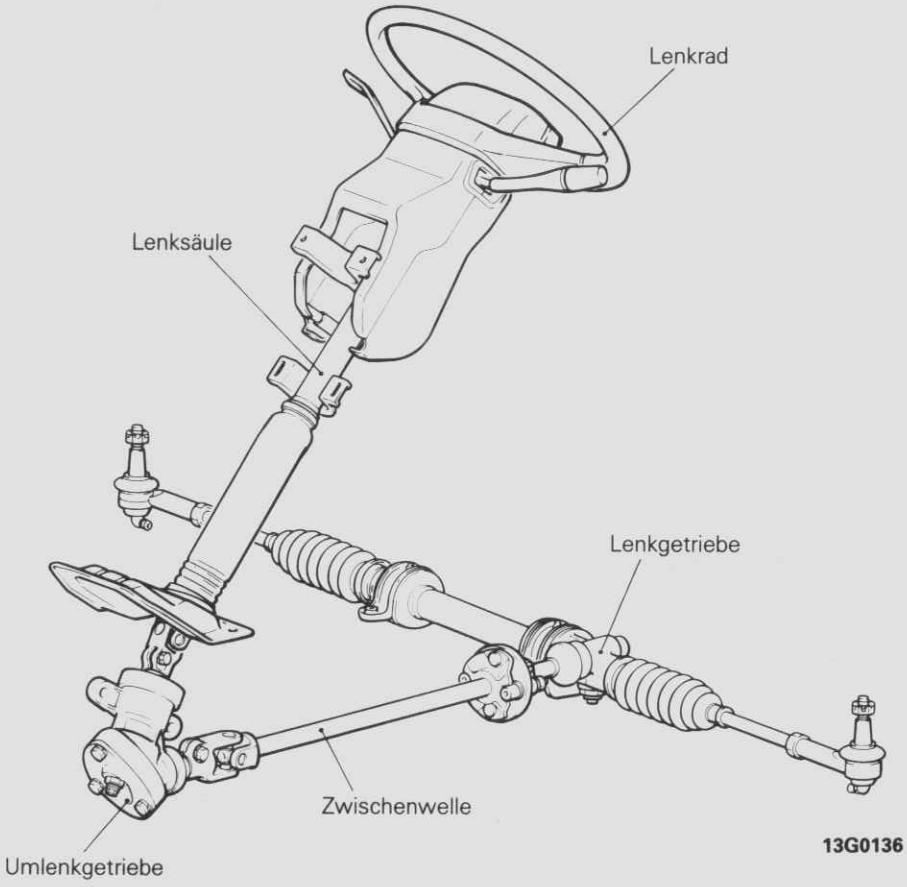
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

ALLGEMEINES

G37BAAE

LENKANLAGE

Die Lenkanlage besteht aus dem Lenkrad, der Lenksäule, einem Umlenkgetriebe, einer Zwischenwelle und dem Lenkgetriebe.
Das Umlenkgetriebe überträgt die Drehung des Lenkrades durch eine Zwischenwelle auf das Lenkgetriebe.
Das Lenkgetriebe besteht aus der Zahnstange, dem Ritzelträger und der Zahnstangenträgerfeder.
Die Zahnstange/Ritzel-Einheit verwandelt die Drehbewegung des Ritzels in eine Querbewegung der Zahnstange.
Die Spurstangen und Spurstangenköpfe übertragen diese Bewegung auf die Spurstangenhebel und Räder.



13G0136

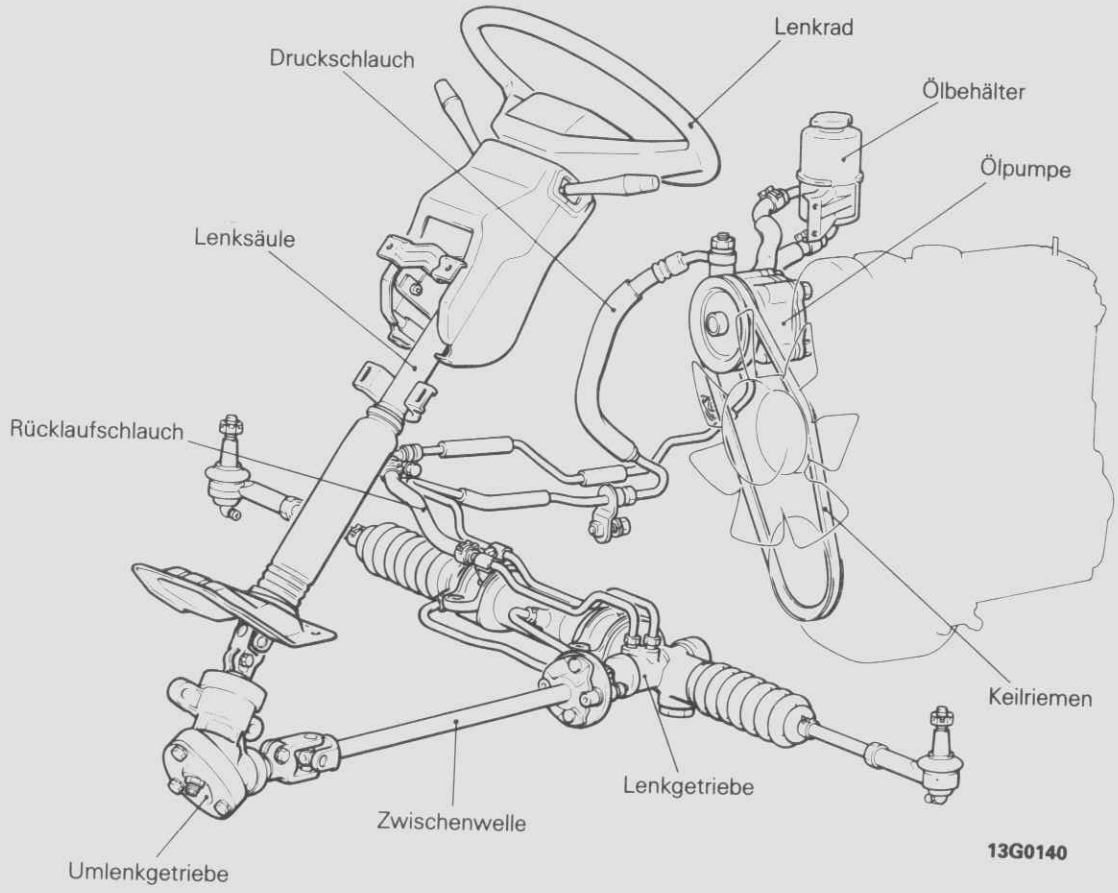
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

SERVOLENKUNG

Die Servolenkanlage besteht aus vier Hauptteilen: Lenkgetriebe, Ölpumpe, Druckschlauch und Rücklaufschlauch. Die Servolenkanlage ähnelt der normalen Lenkanlage im Aussehen mit Ausnahme des Drehschiebers und der Ölleitungen.

Das Straßengefühl wird durch den Durchmesser eines Drehstabes kontrolliert, welcher das Fahrzeug anfangs steuert. Wenn der Lenkaufwand größer wird, dreht sich der Drehstab und bewirkt eine relative Drehbewegung zwischen dem Drehschiebergehäuse und der Antriebswelle. Diese Bewegung lenkt Öl hinter den integrierten Zahnstangenkolber, der dann einen Hydraulikdruck zur Unterstützung der Lenkung aufbaut.

Auch wenn der Antriebsriemen der Ölpumpe reißt, ist manuelle Lenkung möglich, der Lenkaufwand ist dann allerdings größer.



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G37CA--

Gegenstand		Specifications
Manuelle Lenkung		
Lenkrad-Außendurchmesser	mm	390
Lenkgetriebe Typ		Zahnstangen-Lenkgetriebe
Servolenkung		
Lenkgetriebe		
Lenkgetriebe typ		Zahnstangen-Lenkgetriebe
Ölpumpe		
Ölpumpentyp		Flügelzellenpumpe
Förderleistung	cm^3/Umdrehung	9,6
Entlastungs-Solldruck	MPa (bar, kp/cm^2)	8 (80, 80)

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G37CB--

Manuelle Lenkung

Gegenstand		Specifications
Sollwert		
Einschlagwinkel		
Heckantrieb Innenrad		$37°00' {}^{+0°}_{-3°}$
Außenrad		34°00'
Allradantrieb Innenrad		$30°40' {}^{+0°}_{-3°}$
Außenrad		30°20'
Anlaufmoment-Spurstangengelenk	Nm (cmkp)	1–3 (10–30)
Umlenkgetriebe-Ausgang	Nm (cmkp)	0,05–0,10 (0,5–1,0)
Umlenkgetriebe-Eingang	Nm (cmkp)	0,25–0,45 (2,5–4,5)
Gesamtmoment des Umlenkgetriebes	Nm (cmkp)	0,30–0,55 (3,0–5,5)
Gesamtmoment des Lenkritzels	Nm (cmkp)	0,6–1,2 (6–12)
Schwingkraft des Spurstangengelenks	N (kp)	
Heckantrieb		4–21 (0,4–2,1)
Allradantrieb		5–23 (0,5–2,3)
Schwingkraftmoment des Spurstangengelenks	Nm (cmkp)	1–5 (10–50)
Grenzwerte		
Spiel des Lenkrads	mm	40
Druckspiel des Spurstangengelenks	mm	1,5

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Servolenkung

Gegenstand			Specifications
Sollwert			
Lenkradspiel (Motor aus)		mm	11
Einschlagwinkel			
Heckantrieb	Innenrad		37°00′ $^{+0°}_{-3°}$
	Außenrad		34°
Allradantrieb	Innenrad		30°40′ $^{+0°}_{-3°}$
	Außenrad		30°20′
Anlaufmoment des Spurstangengelenks		Nm (cmkp)	1–3 (10–30)
Lenkkraft im Stand		N(kp)	37 (3,7)
Keilriemenbiegung		mm	
Benzin-Modelle			6–9
Diesel-Modelle			8–11
Ölpumpendruck		MPa (bar, kp/cm^2)	
Druckventil geschlossen			7,5–8,2 (75–82, 75–82)
Druckventil geöffnet			0,8–1,0 (8–10, 8–10)
Umlenkgetriebe-Ausgang		Nm (cmkp)	0,05–0,10 (0,5–1,0)
Umlenkgetriebe-Eingang		Nm (cmkp)	0,25–0,45 (2,5–4,5)
Gesamtmoment des Umlenkgetriebes		Nm (cmkp)	0,30–0,55 (3,0–5,5)
Gesamtmoment des Lenkritzels		Nm (cmkp)	0,7–1,4 (7–14)
Schwingkraft des Spurstangengelenks		N (kp)	
Heckantrieb			8–21 (0,8–2,1)
Allradantrieb			9–23 (0,9–2,3)
Schwingkraft des Spurstangengelenks		Nm (cmkp)	2–5 (20–50)
Grenzwert			
Lenkradspiel (mit Servounterstützung)		mm	40
Druckspiel des Spurstangengelenks		mm	1,5
Ölpumpendruck			
Druckventil geöffnet		MPa (bar, kp/cm^2)	1,5 (15, 15)
Abstand zwischen Schieber und Rotor		mm	0,06
Flankenspiel der Welle der Pumpengehäusebuchse und Riemenscheibe		mm	0,1

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

ANZUGSMOMENTE

G37CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Lenkrad und Lenksäule		
Lenkrad-Mutter	34–50	3,4–5,0
Lenksäule		
Standardschraube	14–20	1,4–2,0
Torxschraube	9–14	0,9–1,4
Lenkwelle an Umlenkgetriebe	17–26	1,7–2,6
Obere Lenksäule an Untere Lenksäule	15–20	1,5–2,0
Obere Lenkwelle an Untere Lenkwelle	30–35	3,0–3,5
Einwegschelle	9–14	0,9–1,4
Zwischenwelle des Umlenkgetriebes		
Umlenkgetriebe	35–55	3,5–5,5
Umlenkgetriebe und Zwischenwelle	35–55	3,5–5,5
Zwischenwelle und Joch	17–26	1,7–2,6
Joch und Lenkgetriebe	30–40	3,0–4,0
Justierschraube Sicherungsmutter	17–26	1,7–2,6
Schraube vordere Abdeckung	17–26	1,7–2,6
Rad-Sicherungsmutter (Ausgang)	35–54	3,5–5,4
Sicherungsmutter hinterer Deckel	80–120	8,0–12,0
Sicherungsmutter hinterer Deckel (mit Spezialwerkzeug)	65–95	6,5–9,5
Manuelle Lenkung		
Spurstange an Achsschenkel	35–45	3,5–4,5
Klammer Ritzelgehäuse	70–90	7,0–9,0
Sicherungsmutter Spurstange	65–80	6,5–8,0
Spurstange an Zahnstange	80–100	8,0–10,0
Sicherungsmutter Justierdeckel	40–60	4,0–6,0
Servolenkung		
Spurstange an Achsschenkel	35–45	3,5–4,5
Klammer Ritzelgehäuse	70–90	7,0–9,0
Sicherungsmutter Spurstange	65–80	6,5–8,0
Spurstange an Zahnstange	80–100	8,0–10,0
Flachmutter Füllrohr	12–18	1,2–1,8
Ritzel und Ventilmutter	20–30	2,0–3,0
Endstopfen	50–70	5,0–7,0
Zahnstangenträger, Mutter	50–70	5,0–7,0
Ölpumpe		
Ölpumpe an Ölpumpenschalter		
Obere Schraube	25–33	2,5–3,3
Untere Schraube (Benzin-Modelle)	20–27	2,0–2,7
Untere Schraube (Diesel-Modelle)	14–21	1,4–2,1
Ölpumpenschalter (Benzin-Modelle)	17–26	1,7–2,6
Untere Ölpumpenhalterschraube (P02V, P12V)	45–55	4,5–5,5
Ölpumpenschalter (Diesel-Modelle)	14–21	1,4–2,1
Halterung	14–21	1,4–2,1
Anschlußstück	40–60	4,0–6,0
Saugrohr-Anschluß	6–10	0,6–1,0
Pumpendeckel	18–22	1,8–2,2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Gegenstand	Nm	mkp
Servoschläuche-Leitungen an		
Ölbehälter	9–14	0,9–1,4
Druckschlauch an Ölpumpe	16–24	1,6–2,4
Rücklaufschlauch	4–6	0,4–0,6
Rohrschelle	9–14	0,9–1,4
Flachmutter Druckschlauch	12–18	1,2–1,8
Flachmutter Rücklaufschlauch und Druckschlauch	12–18	1,2–1,8

SCHMIERMITTEL

G37CD--

Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge
Lenkrad und Lenkwelle		
Lager	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Platte und Schwinge (Verstellbares Lenkrad)	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Buchse (Verstellbares Lenkrad)	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Umlenkgetriebe		
Lager im Gehäuse	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Wellendichtring	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Rolle und Führung	Mehrzweskfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Staubdeckel Innen	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Gehäuse Innen	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Mehr als 50 g
Manuelle Lenkung		
Nadelrollenlager im Gehäuse	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Zahnstangenbuchse und Zahnstangen-zackung	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Ritzelverzahnung, Lager, Wellendichtring und Staubdeckel	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedart
Zahnstangenträger	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge
Faltenbälge	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedaft
Spurstangen-Staubdeckel	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Servolenkgetriebe		
Wellendichtring	Automatisches Getriebeöl DEXRON oder „DEX RON II"	Nach Bedarf
Zahnstangenträger	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Dichtring	Automatisches Getriebeöl DEXRON oder „DEX RON II"	Nach Bedarf
Zahnstangenträger	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Ritzel und Lager im Gehäuse	Mehrzweckfett: SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedart
Faltenbälge	Silicon-Schmiermittel	Nach Bedart
Spurstangen-Staubdeckel	Radlager Schmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 2	Nach Bedarf
Ölpumpe		
Riemenscheibenwelle	Automatisches Getriebeöl DEXRON oder „DEX RON II"	Nach Bedarf
Reibungsfläche an Rotor, Schieber, Nockenring und Pumpendeckel	Automatisches Getriebeöl DEXRON oder „DEX RON II"	Nach Bedarf
O-Ring	Automatisches Getriebeöl DEXRON oder „DEX RON II"	Nach Bedarf
Durchflußregel-Ventil	Automatisches Getriebeöl DEXRON oder „DEX RON II"	Nach Bedarf

DICHT- UND KLEBEMITTEL

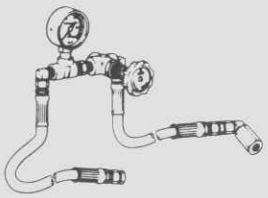
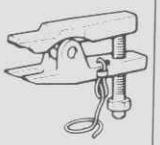
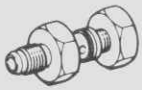
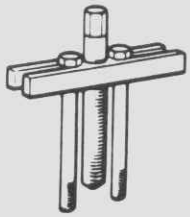
G37CE--

Gegenstand	Vorgeschriebene Dicht- und Klebemittel	Hinweise
Verbindungsschraube der oberen und unteren Lenksäule	3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertig	Unluft-Klebemittel
Montagefläche Kegelrad obere Verkleidung Einstellschraube Kegelrad Einstellschraube des Deckels am manuellen Lenkgetriebe Montagefläche Staubschutzmanschette des Spurstangenkopfs Deckelschraube der Servolenkungs-Druckstütze Schraube, Endstopfen	3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder gleichwertiges	Halb-trocknendes Dichtmittel

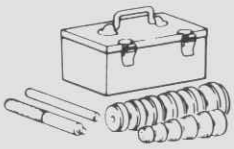
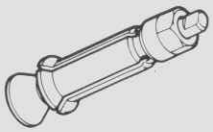
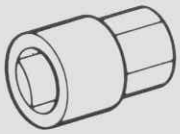
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SPEZIALWERKZEUGE

G37DA--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB990948 Meßzange 	Spurstangen-Druckspielprüfung	MB990662 Öldruckmesser 	Messung des Öldrucks (Servolenkung)
MB990635 oder MB991113 Abzieher 	Trennen der Lenkgestänge	MB990993 oder MB991217 Meßuhradapter für Servolenkung (Pumpenseite) 	
MB990685 oder MB991151 Drehmomentschlüssel 	Messen der Ritzelvorspannung Messen des Kugelgelenk-Anlaufmoments	MB990994 Meßuhradapter für Servolenkung (Rohrseite) 	
MB991006 Vorderspannungshülse 		MB990803 Lenkradabzieher 	Ausbau des Lenkrads
MB990326 Vorderspannungshülse MB990326 (Neues Werkzeug) Vorderspannungshülse 		MB990826 Torx-Schlüssel 	Aus- und Einbau der Lenksäule

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB990914 Spezialschlüssel für Seitendeckelstopfen 	Einstellung des Umlenkgetriebemoments	MB991202 Montagewerkzeug für Lager und Wellendichtringe 	Einpressen der Wellendichtringe und des Lagers des Ventilgehäuses (Servolenkung)
MB991157 Schlüssel 	Aus- und Einbau der hinteren Umlenkgetriebe-Abdeckungsmutter	MB991201 Montagewerkzeug für Wellendichtringe 	Einpressen des Druckzylinder-Wellendichtringes, Gegenring (Servolenkung)
MB990925 Montagesatz für Lager und Wellendichtringe 	Einbau der Wellendichtringe MB990927 MB990938 MB990939 (Servolenkung)	MB991214 Montagewerkzeug für Zahnstange 	Zahnstangenmontage (Servolenkung)
MB991120 Nadellagerabzieher 	Ausbau des Nadellagers im Ventilgehäuse (Servolenkung)	MB991204 Anzugsmoment-Schlüssel 	Aus- und Einbau des Lagers und des Wellendichtringes (Servolenkung)
MB991197 Stange (lang) 	Einpressen des Druckzylinder-Welledichtringes, Gegenring (Servolenkung)	MB991317 Dichtring-Montagewerkzeug 	Montage des Ritzelwellen-Dichtrings

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

FEHLERSUCHE

G37EAAD

MANUELLE LENKUNG

Beanstandung	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
Satarres Lenkrad	Gebrochene Faltenbälge	erneuern	37–38
	Schmiermittelmangel	auffüllen	37–38
	Außergewöhnlich hohes Ritzel-Anzugsmoment	einstellen	37–40
	Außergewöhnlich hohes Umlenkgetriebe-Anzugsmoment	einstellen	37–34, 35
	Verschlissenes oder gebrochenes Kugelgelenk	schmieren oder erneuern	37–38
	Verformte Spurstange	erneuern	37–38
	Verschlissene oder gebrochene Buchse des unuteren Querlenkers	erneuern	–
	Unkorrekter Lenkgetriebe-Einbau, innerer Defekt	einstellen oder erneuern	37–36
	Defekte Lenkwelle	erneuern	37–25, 27
	Verschlissene Lenkwelle oder Säulenlager	erneuern	37–25, 27
Fahrzeug zieht nach einer Seite	Außergewöhnlich großes Lenkradspiel	einstellen oder erneuern	37–38
	Falscher Reifenfülldruck	einstellen	–
	Ungleicher Reifenverschleiß, Verformung	erneuern	–
	Bremswiderstand	einstellen	–
	Verschlissene oder gebrochene Vorderfeder	erneuern	–
	Defekter Achsschenkel	erneuern	–
	Achsgeometrie	einstellen	–
	Defektes Radlager	erneuern	–
	Defekter oder lockerer unterer Querlenker	festziehen oder erneuern	–
	Lockere Spurstange	festziehen	37–38
	Verschlissene oder defekte Kugelgelenke	erneuern	37–38
	Verschlissene oder defekte untere Querlenkerbuchse	erneuern	–
	Falscher Lenkgetriebeeinbau, innerer Defekt	korrigieren oder erneuern	37–36
	Stoßdämpfer-Fehlfunktion	erneuern	–
	Ungleicher Radstand (rechts und links)	korrigieren	–
Lenkung flattert oder vibriert	Falscher Reifenfülldruck	korrigieren	–
	Ungleicher Reifenverschleiß, Verformung	erneuern	–
	Lockere Nabenmutter	festziehen	–
	Radschlag, Unwucht der Räder	auswuchten/erneuern	–
	Vorderachsgeometrie	korrigierieren	–
	Defektes Radlager	erneuern	–
	Defekter oder loser unterer Querlenker	festziehen oder erneuern	–
	Verbogene Spurstange	korrigieren/erneuern	37–38
	Lockere Spurstange	festziehen/erneuern	37–38
	Verschlissene oder defekte Kugelgelenke	erneuern	37–38
	Fehlfunktion der Vorderradaufhängung	korrigieren/erneuern	–
	Falscher Lenkgetriebe-Einbau, innerer Defekt	korrigieren/erneuern	37–36
	Fehlfunktion der Stoßdämpter	erneuern	–

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Beanstandung	Mögliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
Spiel im Lenkrad	Ungenaue Lenkradspieleinstellung	einstellen	37–15
	Ungenaues Umlenkgetriebemoment	einstellen	–
	Falscher Reifenfülldruck	einstellen	–
	Ungleicher Reifenverschleiß, Verformung	erneuern	–
	Fehlfunktion der Stoßdämpfer	erneuern	–
Falsche Rückstellkraft	Falscher Reifenfülldruck	einstellen	–
	Falscher Lenkgetriebe-Einbau	festziehen	37–36
	Außergewöihnlich hohe Ritzelvorspannung	einstellen	37–40
	Außergewöhnlich hohes Umlenkgetriebe-moment	einstellen	37–34, 35
	Verschlissene oder defekte Kugelgelenke	erneuern	37–36
	Vorderachsgeometrie	korrigieren	–

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

SERVOLENKUNG

Beanstandung	Mögliche Ursache	Prüfmethode	Behebung	Siehe Seite
Starres Lenkrad (bei niedriger Geschwindigkeit) oder ungleiche Lenkkraft beim Lenkeinschlag	Lockerer Keilriemen	Prüfen des Keilriemens, drücken in Riemenmitte mit der vorgeschriebenen Kraft	Spannen des Keilriemens	37–19
	Defekter Keilriemen	Prüfen auf Überdehnung, Verschleiß oder Risse	erneuern	37–53
	Unzureichende Flüssigkeit (HINWEIS 1)	Prüfen des Flüssigkeitstandes im Ölbehälter	auffüllen	37–20, 21
	Flüssigkeitsverlust	Leck an der Schlauchverbindung, Ölpumpe, Getriebedichtung (HINWEIS 2)	festziehen oder erneuern	37–59
	Gerissene Schläuche Ölpumpendruck erhöht sich nicht	Sichtprüfung Prüfung der Hydraulik (Ventil offen) und der maximalen hydraulischen Flußmenge (Ventil geschlossen) mit Lenkrad in Geradeausstellung	korrigieren oder erneuern Ölpumpe erneuern (ggf. Lenkgetriebe erneuern, wenn neue Ölpumpe keine Besserung bringt	37–59 37–53
	Einbau des Lenkgetriebes am Querträger Verschlissene Lenkwelle und Wellendurchführung	Lockern und festziehen der Schrauben	korrigieren	37–42
	Hinterer Deckel des Umlenkgetriebes und Justierschraube zu fest	Messen des Umlenkgetriebes	einstellen	37–34, 35
	Fehlfunktion des Rotationsventils (Dichtung) Defekte Zahnstangenkolbendichtung	Prüfung der Hydraulik (Ventil offen) und der maximalen hydraulischen Flußmenge (Ventil geschlossen) mit Lenkrad in Geradeausstellung	Lenkgetriebe ersetzen	37–42
	Vorderachsgeometrie	–	–	–
	Zahnstangenträger zu fest	Ritzelvorspannung	Feder oder Druckstück erneuern	37–45
	Ungewöhnliche Reibung der Lenkgestänge	Anlaufmoment der Kugelgelenke prüfen	Spurstange erneuern	37–45
Falsche Rückstellkraft	Vorderachseinstellung	–	–	–
	Rauhheit der Lenkwellengelenke und Wellendichtführung	Trennen des Getriebes und Drehen des Lenkrades zur Prüfung auf Rasseln oder Verschleiß	korrigieren oder erneuern	37–42
	Spurstangengelenk defekt	Prüfen auf lockeres Kugelgelenk	schmieren oder Spurstange erneuern	37–45
	Zahnstangenträger zu fest	Ritzelvorspannung messen	einstellen oder Getriebe erneuern	37–51
	Umlenkgetriebedeckel	Umlenkgetriebemoment messen	einstellen	37–34, 35
	Außergewöhnlich hoher Drehwiderstand des Spurstangen-Kugelgelenkes	Schwingdrehmoment überprüfen	Spurstange erneuern	37–45
	Drehwiderstand des Kugelgelenks der Spurstange zu hoch Verbogene Zahnspange	Gesamte Ritzelvorspannung messen (Keine merkbaren Veränderungen während kompletter Umdrehung)	Getriebe erneuern	37–42
	Ungenaue Montage des Getriebes am Querträger	Montagegummi am Getriebe auf Verschleiß überprüfen	Schraube lockern, ggf. Montagegummi erneuern	37–42

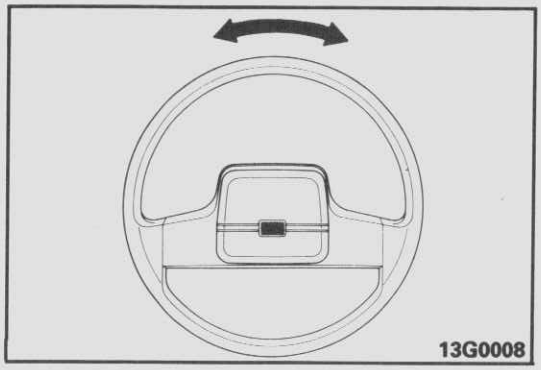
HINWEIS
1. Prüfen auf Flüssigkeitsverlust, besonders in den Faltenbälgen.
2. Prüfen auf beschädigten O-Ring vor dem Festziehen, da dieser die Rohrverbindung am Getriebegehäuse abdichtet.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Beanstandung	Mögliche Ursache	Prüfmethode	Behebung	Siehe Seite
Lenkbarkeit verschlechtert	Lockere Lenkgestänge, Kugelgelenk lose oder verschlissen	Anzugsmoment prüfen, Anlaufmoment des Kugelgelenks prüfen	festziehen Spurstangenende erneuern	37–45
	Lenkgetriebe lose	Anzugsmoment prüfen	festziehen	37–42
	Zahnstangenträger locker	Anzugsmoment prüfen, Gesamt-Ritzelwiderstand messen	Feder oder Zahnstangenträger ersetzen	37–45
Zieht nach einer Seite	Reifenfülldruck oder Vorderachsgeometrie falsch	–	einstellen	–
Geräusche [Zischen oder Schlagen]	Eindringen von Luft durch einen Schlauch	Prüfen auf undichte Verbindung	festziehen, erneuern, entlüften	37–21
	Gerissenes Saugrohr	Auf Verformung prüfen	korrigieren oder erneuern	37–59
	Nicht genügend Flüssigkeit, daher Luft im System	Sichtprüfung	auffüllen, entlüften	37–59
[Quietsch-Geräusche]	Keilriemen rutscht	Spannung prüfen	festziehen/erneuern	37–19
	Keilriemen beschädigt	Keilriemen auf Risse, Verschleiß oder Alterung prüfen	erneuern	37–53
	Festgefressene Ölpumpe	Riemenscheibe auf Leichtgängigkeit prüfen	Ölpumpe erneuern	37–53
[Ratter-Geräusche]	Lenkgetriebehalter locker	Prüfen des Anzugsmoments	festziehen	37–42
	Halter oder Schraube der Ölpumpe locker	Prüfen des Anzugsmoments	festziehen	37–53
	Lenkgestänge oder Kugelgelenk locker	Prüfen des Anzugsmoments	festziehen	37–45
	Druckspiel der Spurstangengelenke zu groß	Messen des Druckspiels	erneuern	37–45
	Leitung scheuert an der Karosserie	Sichtprüfung	Korrigieren	37–59

HINWEIS
1. Die Ölpumpe kann din zischendes Geräusch erzeugen, speziell bei Lenkbewegungen und Fahrzeug-Stillstand. Dieses Geräusch wird durch den Flüssigkeitsdruck in der Pumpe und das Durchströmen der Ventile verursacht, und ist durchaus normal.
2. Ein knarrendes Geräusch wird von der Drehung der Räder verursacht, wenn das Lenkrad während getretener Bremse gedreht wird.
3. Wenn das Lenkrad gedreht wird, während das Fahrzeug steht, kann kurzzeitig ein Zischen auftreten. Dieses Geräusch wird verursacht, wenn die Flüssigkeit durch das Öldruckventil fließt und ist normal.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

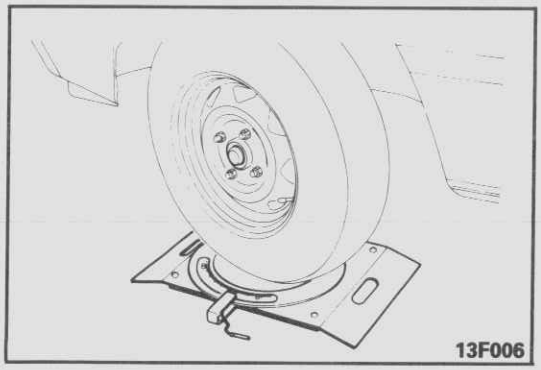
MANUELLE LENKUNG

PRÜFEN DES LENKRADSPIELS

G37FAAD

1. Vorderräder gerade stellen.
2. Das Spiel am Lenkradumfang messen, bevor sich die Räder bewegen, indem das Lenkrad vorsichtig in beide Richtungen bewegt wird.

   Grenzwert: 40 mm
3. Wenn das Spiel den Grenzwert übersteigt, das Spiel der Lenkwellenverbindung und des Lenkgestänges prüfen. Reparieren oder ersetzen.
4. Wenn die Prüfung unter (3) ein gutes Eigebnis bringt, folgende Prüfungen zur Einstellung vornehmen
   (1) Ausbau des Lenkgetriebes, Prüfung des Einstellung des Ritzel-Gesamtanzugsmomentes
   (2) Ausbau des Umlenkgetriebes, Prüfung des Einstellung des Anzugsmomentes



PRÜFUNG DES EINSCHLAGWINKELS

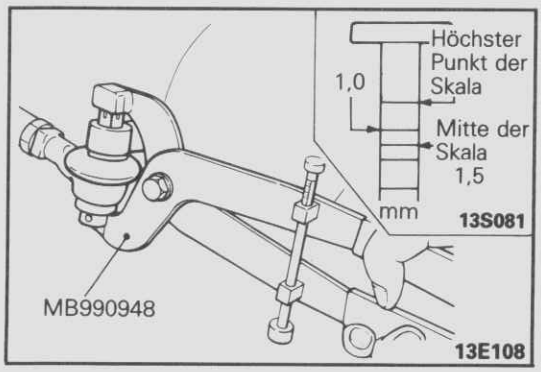
G37FDAD 0

1. Vorderräder auf eine Radiuslehre bringen und den Einschlagwinkel messen.

   Sollwert:

Heckantrieb	**Innenrad**	**37°00′**	**$^{+0°}_{-3°}$**
	Außenrad	**34°00′**	
Allradantrieb	**Innenrad**	**30°40′**	**$^{+0°}_{-3°}$**
	Außenrad	**30°20′**	

2. Wenn der Winkel nicht im Sollwert liegt, ist wahrscheinlich die Spureinstellung falsch. Die Spur einstellen. (Siehe GRUPPE 33 VORDERRAD-AUFHÄUGUNG–Wartungseinstellverfahren) und Einschlagwihkel erneut prüfen.



DRUCKSPIELPRÜFUNG DER SPURSTANGENGELENKE

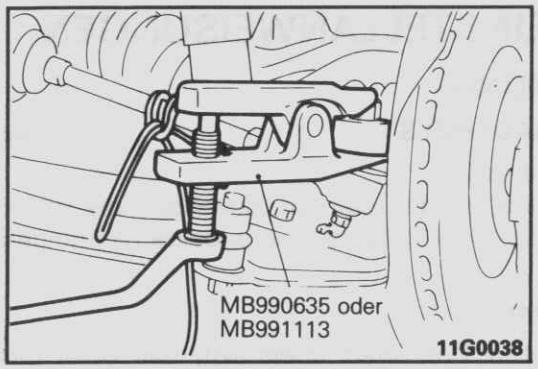
G37FCAB0

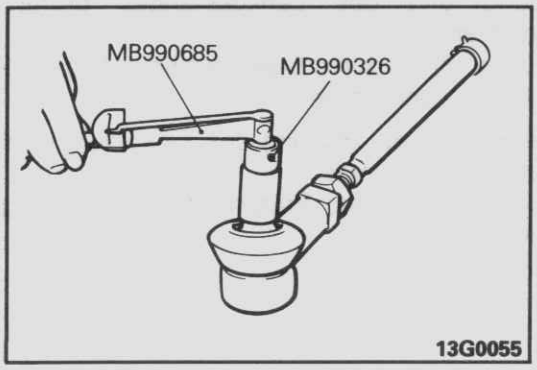
1. Bei Allradantrieb-Fahrzeugen die Schmiernippel des Spurstangenkopfes prüfen.
2. Das Kugelgelenk mit dem Spezialwerkzeug halten.
3. Spezialwerkzeug auf maximum stellen und die Abweichung bei gedrücktem Kugelbolzen messen. Die Abweichung muß zwischen dem höchsten Punkt und der Mitte der Skala liegen.

   Grenzwert: 1,5 mm
4. Wenn die Abweichung die Skalenmitte übersteigt, den Spurstangenkopf erneuern.

   Vorsicht
   Auch wenn die Abweichung im Grenzwert liegt, das Anlaufmoment des Kugelgelenks prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





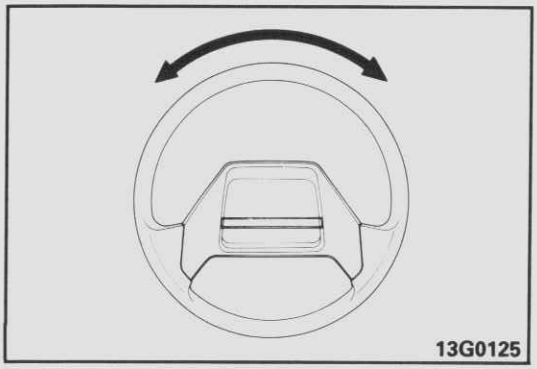
ANLAUFMOMENTPRÜFUNG DER SPURSTANGENGELENKE

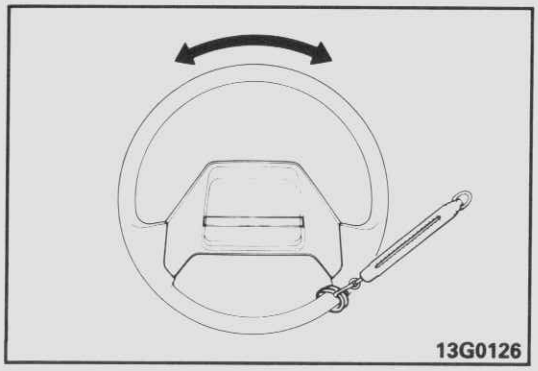
G37FMAA0

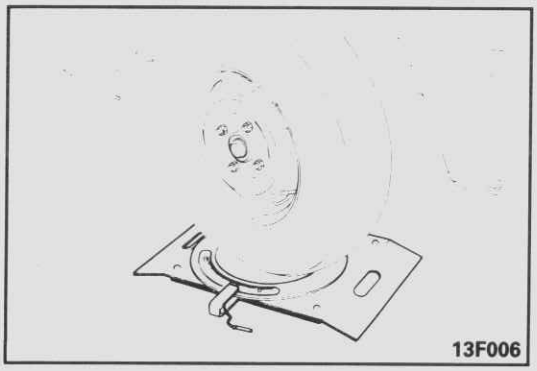
1. Spurstange und Achsschenkel mit dem Spezialwerkzeug trennen.
2. Bolzen des Kugelgelenks mehrere Male bewegen und die Mutter auf den Bolzen schrauben. Das Anlaufmoment mit dem Spezialwerkzeug messen.

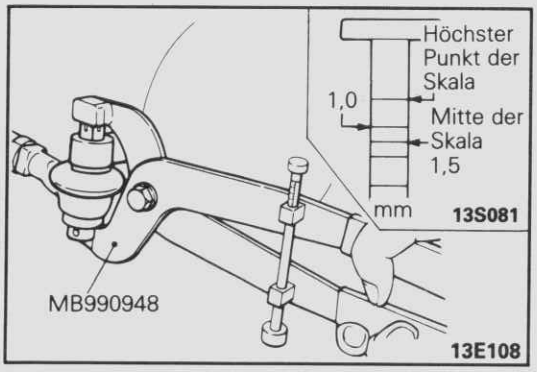
   Sollwert: 1–3 Nm (10–30 cmkp)
3. Wenn das Anlaufmoment den Sollwert übersteigt, das Spurstangengelenk erneuern.
4. Wenn das Anzugsmoment unter dem Sollwert liegt, das Kugelgelenk auf Längsspiel und Verschieben prüfen. Wenn dies beides nicht vorliegt, ist das Gelenk noch verwendbar.

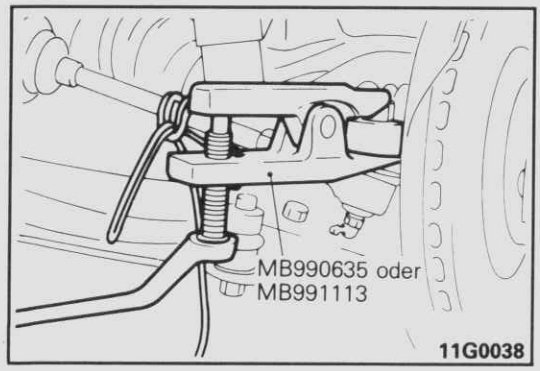
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86


13G0125


13G0126


13F006





WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

SERVOLENKUNG

PRÜFEN DES LENKRADSPIELS G37FABA

1. Vorderräder bei laufendem Motor (Hydraulikbetrieb) gerade stellen.
2. Das Spiel am Lenkradumfang messen, bevor sich die Räder bewegen, indem das Lenkrad vorsichtig in beide Richtungen bewegt wird.

   Sollwert: 40 mm
3. Wenn das Spiel den Grenzwert übersteigt, das Spiel der Lenkwellenverbindung und des Lenkgestänges messen. Reparieren oder ersetzen.
4. Wenn das Spiel nach Prüfung (3) den Sollwert noch übersteigt, Motor abstellen und Räder gerade stellen. Eine Last von 5 N (0,5 kg) auf den Lenkradumfang drücken und das Spiel prüfen.

   Sollwert (Lenkradspiel bei gestopptem Motor): 11 mm

   Wenn das Spiel den Sollwert übersteigt, das Lenkgetriebe entfernen und das Gesamt-Ritzelmoment prüfen, oder das Umlenkgetriebe entfernen und das Anlaufmoment überprüfen.

PRÜFEN DES EINSCHLAGWINKELS G37FDAD1

1. Vorderräder auf eine Radiuslehre bringen und den Einschlagwinkel messen.

   Sollwert:

Heckantrieb	**Innenrad**	**37°00′ $^{+0°}_{-3°}$**
	Außenrad	**34°00′**
Allradantrieb	**Innenrad**	**30°40′ $^{+0°}_{-3°}$**
	Außenrad	**30°20′**

2. Wenn der Winkel nicht im Sollwert liegt, ist wahrscheinlich die Spureinstellung falsch. Die Spur einstellen (Siehe GRUPPE 33 –Wartungs-Einstellanweisungen), und erneut prüfen.

DRUCKSPIELPRÜFUNG DER SPURSTANGENGELENKE G37FCAB1

1. Bei Allradantrieb-Fahrzeugen den Schmiernippel vom Spurstangenkopf entfernen.
2. Kugelgelenk mit dem Spezialwerkzeug halten.
3. Spezialwerkzeug auf maximum einstellen und die Abweichung bei gedrücktem Kugelbolzen messen. Die Abweichung muß zwischen dem höchsten Punkt und der Mitte der Skala liegen.

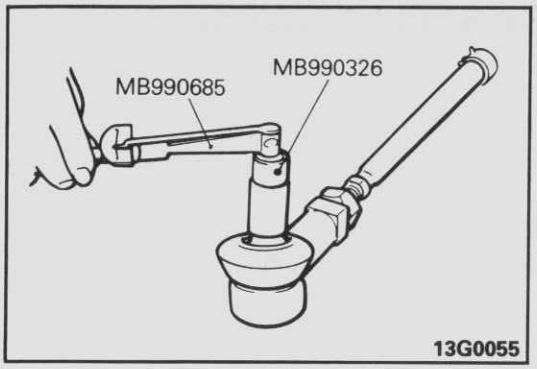
   Grenzwert: 1,5 mm
4. Wenn die Abweichung die Skalenmitte übersteigt, den Spurstangenkopf erneuern.

   Vorsicht
   Auch wenn die Abweichung im Grenzwert liegt, das Anlaufmoment des Kugelgelenks prüfen.

ANLAUFMOMENTPRÜFUNG DER SPURSTANGENGELENKE G37FMAA1

1. Spurstange und Achsschenkel mit dem Spezialwerkzeug trennen.

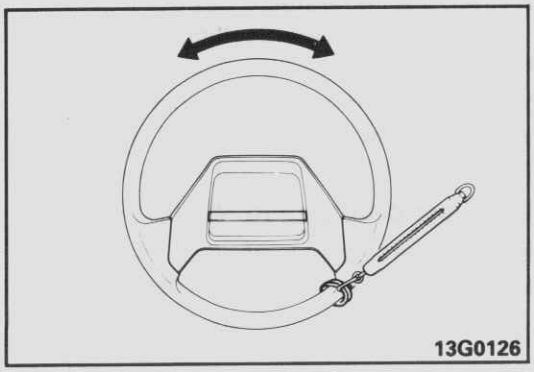
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



2. Den Bolzen des Kugelgelenks mehrere Male bewegen und die Mutter auf den Bolzen schrauben. Das Anlaufmoment des Kugelgelenks mit dem Spezialwerkzeug messen.

   Sollwert: 1–3 Nm (10–30 cmkp)

3. Wenn das Anlaufmoment den Sollwert übersteigt, das Spurstangengelenk erneuern.
4. Wenn das Anzugsmoment unter dem Sollwert liegt, das Kugelgelenk auf Längsspiel und Verschieben prüfen. Wenn dies beides nicht vorliegt, ist das Gelenk noch verwendbar.

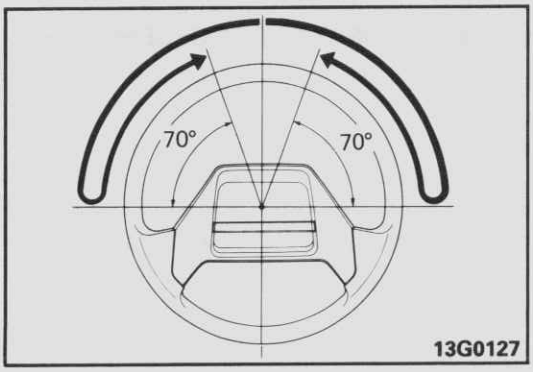


PRÜFEN DER LENKKRAFT IM STAND G37FFAC

1. Fahrzeug auf eine glatte, feste Fläche stellen und das Lenkrad in Geradeausstellung bringen.
2. Motor starten und eine Drehzahl von 1000±100 /min. halten.
3. Eine Federwaage an die Außenkante des Lenkrads setzen und die Kraft messen, die benötigt wird, um das Lenkrad von Geradeausstellung nach rechts und lenks zu bewegen (1,5 Lenkradumdrehungen). Prüfen auch, ob keine größere Schwankungen der Lenkkraft auftreten.

   Sollwert: 37 N (3,7 kp)
   [erlaubte Schwankung 6N (0,6 kp)]

4. Wenn der Meßwert den Sollwert übersteigt, siehe Kapitel "Fehlersuche" und die dort beschriebenen Prüfungen und Einstellungen vornehmen.



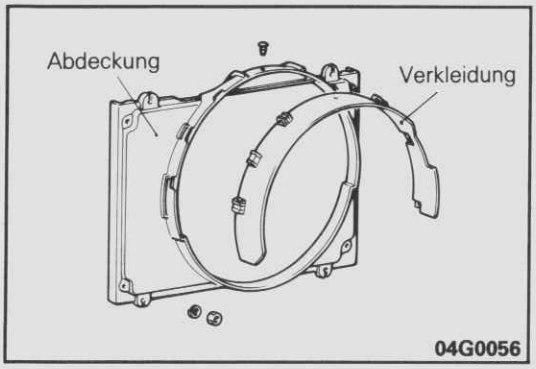
LENKRÜCKSTELLKRAFT-PRÜFUNG G37FGAA

Während einer Probefahrt diesen Test wie folgt durchführen:

1. Normale und plötzliche Lenkbewegungen machen und dabei das "Lenkgefühl" prüfen, um sicher zu gehen, daß keine Abweichungen der Lenkkräfte rechts und links vorhanden sind, sowie die Rückstellung des Lenkrads gleichmäßig ist.
2. Das Lenkrad bei einer Geschwindigkeit von ca. 35 km/h um 90° drehen und es nach 1–2 Sekunden wieder loslassen. Wenn das Lenkrad dann um mindestens 70° zurückläuft, kann diese Prüfung als zufriedenstellend angesehen werden.

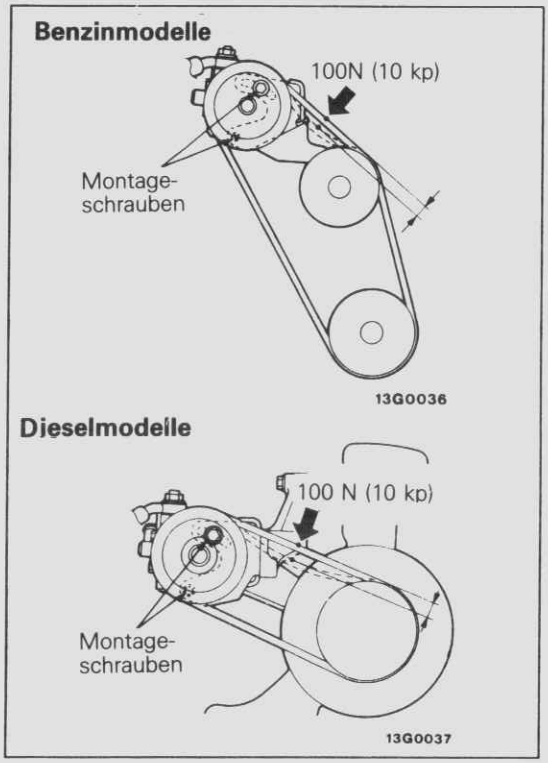
   HINWEIS
   Wenn das Lenkrad schnell gedreht wird, kommt es Ihnen einen Moment lang vor, als sei es schwerer zu bewegen, dieses ist jedoch normal.
   (Grund: Der Wechselgehalt der Ölpumpe ist extra nicht aus reichend während der Geradeausfahrt.)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



PRÜFUNG DER KEILRIEMENSPANNUNG G37FHAB

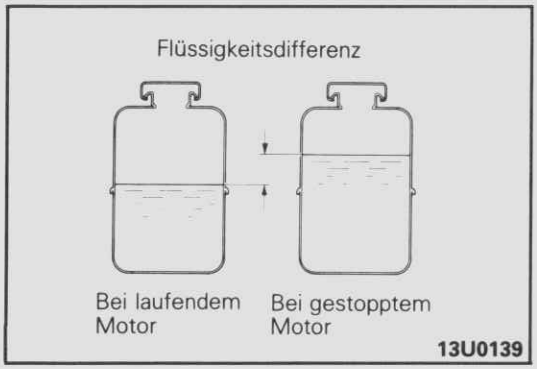
1. Kühlerabdeckung entfernen. (Modelle 2000-Heckantrieb und 2500)
(Siehe GRUPPE 14 –Kühler.)



2. Den Keilriemen mit ca. 100 N (10 kp) in die abgebildete Position drücken und die Durchbiegung messen.

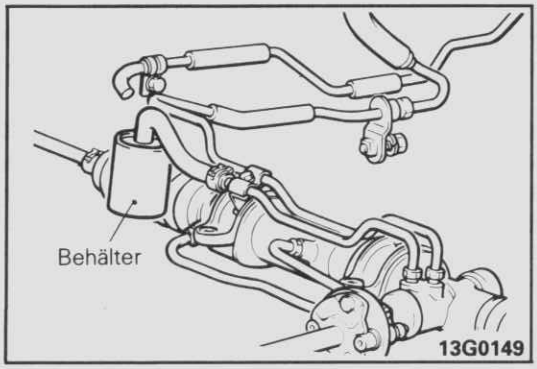
   Sollwert:
   Benzinmodelle 6–9 mm
   Dieselmodelle 8–11 mm

3. Wenn der Meßwert vom Sollwert abweicht, die Schraube der Ölpumpe lösen und die Ölpumpe versetzen, um den Sollwert zu erhalten.



MESSEN DES FLÜSSIGKEITSSTANDS G37FIAD

1. Fahrzeug auf einer ebenen Fläche parken, den Motor starten und das Lenkrad mehrere Male drehen, um die Temperatur der Flüssigkeit zu erhöhen (auf 50–60°C).
2. Das Lenkrad bei laufendem Motor mehrmals ganz nach links und rechts drehen.
3. Die Flüssigkeit im Ölbehälter auf Schäumung oder Trügbung prüfen.
   Den Unterschied des Flüssigkeitsstands bei laufendem Motor und bei abgestelltem Motor prüfen. Wenn der Flüssigkeitsstand sich merkbar verändert, muß entlüftet werden.



FLÜSSIGKEITSWECHSEL G37FJAD

1. Vorderräder anheben.
2. Den Rücklaufschlauch abtrennen und das Öl in einen Behälter ablassen.
3. Bei Benzinmodellen das Hochspannungskabel zwischen Verteiler und Zündspule am Verteiler abziehen bzw. den Stecker des Einspritzpumpen-Abschaltventiles auseinanderziehen (bei Dieselmodellen). Dann bei Starterdrehzahl das Lenkrad mehrmals komplett nach rechts und links drehen und die Flüssigkeit ablassen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Vorsicht
Das noch mit der Zündspule verbundene Kabel an Masse legen bzw. so, daß kein Funke entsteht.

4. Die Rücklaufschläuche wieder fest anschließen und mit der Schelle sichern.
5. Vorgeschriebene Flüssigkeit bis zur unteren Position des Filters füllen, dann entlüften.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches-Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

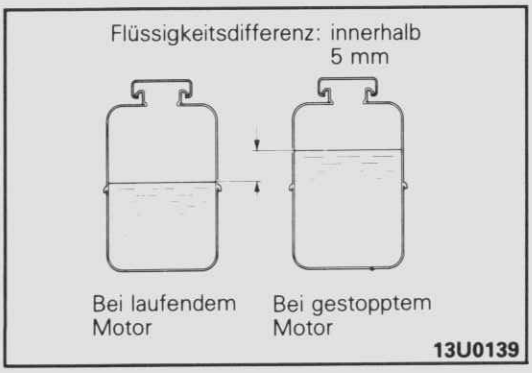
ENTLÜFTEN G37FKAD

1. Die Vorderseite des Fahrzeugs anheben.
2. Den Rücklaufschlauch vom Ölbehälter abziehen.
3. Einen Plastikschlauch an den Rücklaufschlauch anschließen und das Öl in einen Behälter ablassen.
4. Bei Benzinmodellen das Hochspannungskabel zwischen Verteiler und Zündspule am Verteiler abziehen bzw. bei Dieselmodellen den Stecker des Einspritapumpen-Abschaltventiles auseinanderziehen. Dann bei Starterdrehzahl das Lenkrad komplett 5–6 mal nach rechts und links drehen. (15–20 Sekunden lang)

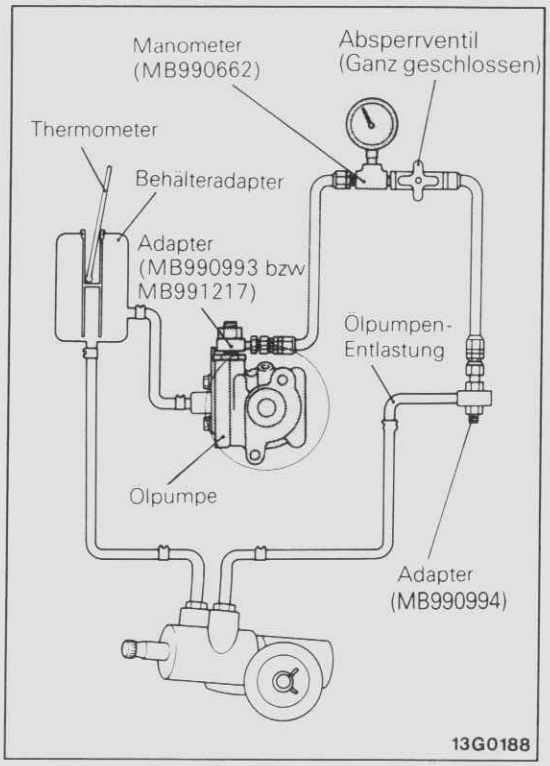
Vorsicht
1. **Während des Entlüftens Flüssigkeit nachfüllen, so daß der Flüssigkeitsstand niemals under die untere Position des Filters sinkt.**
2. **Entlüftungsvorgang nur bei Starterdrehzahl durchführen. Wenn das Entlüften bei Motorleerlauf durchgeführt wird, wird die Luft durch die hohe Pumpendrehzahl gemischt und ein korrektes Entlüften wird unmöglich.**

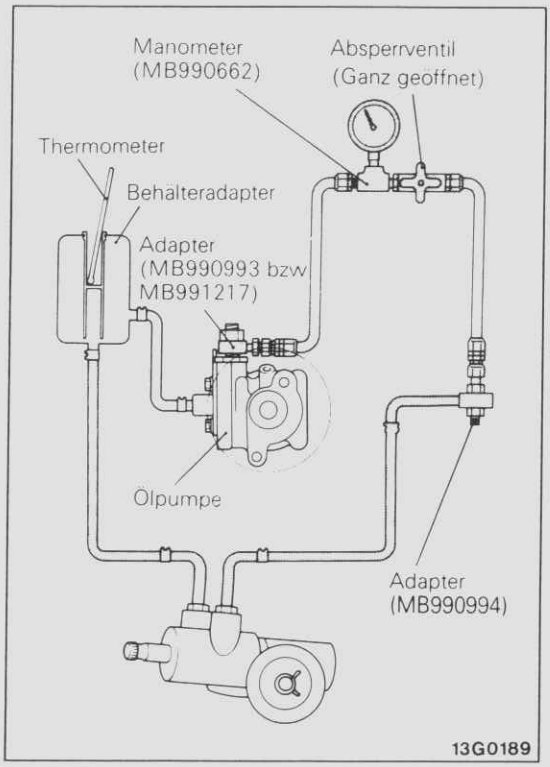
5. Das Hochspannungskabel bzw. den Einspritzpumpenstecker wieder anschließen, Motor starten und das Fahrzeug im Leerlauf laufen lassen.
6. Lenkrad nach rechts und links drehen, bis keine Luftblasen mehr im Behälter sind.
7. Vergewissern Sie sich, daß die Flüßigkeit nicht trübe ist, und das die Füllhöhen an der Füllmarke steht.
8. Vergewissern Sie sich, daß die Flüssigkeit nur sehr gering bei Lenkraddrehungen absinkt.
9. Überprüfen, ob die Veränderung im Ölpegel innerhalb des 5 mm bei laufendem und abgestelltem Motor liegt.

Vorsicht
1. **Wenn das Absinken der Flüssigkeit 5 mm oder mehr beträgt, ist nicht ausreichend entlüftet worden.**
2. **Wenn der Flüssigkeitsstand nach Stoppen des Motors plötzlich ansteigt, ist nicht ausreichend entlüftet worden.**
3. **Wenn nicht ausreichend entlüftet worden ist, kommt es zu unnormalen Geräuschen der Ölpumpe und dem Durchflußregelventil; dadurch kann es zu einer verkürzten Lebensdauer der Pumpe kommen.**



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989





PRÜFUNG DES ÖLPUMPENDRUCKS G37FLAD

ÜBERPRÜFEN DES ÖLPUMPEN-ENTLASTUNGSDRUCKS

1. Den Druckschlauch von der Ölpumpe lösen und das Spezialwerkzeug anschließen.
2. Die Servolenkung entlüften und danach das Lenkrad bei stehendem Fahrzeug mehrmals nach links und rechts drehen, bis das Servolenkungsöl eine Temperatur von etwa 50 – 60°C erreicht hat.
3. Motor starten und auf einer Drehzahl von 1000±100 1/min. halten.
4. Das Absperrventil des Manometer ganz schließen und den Ölpumpe-Entlastungsdruck messen. Dieser muß innerhalb des Sollwert-Bereichs liegen.

   Sollwert: 7,5 – 8,2 MPa (75 – 82 bar; 75 – 82 kp/cm²)

   Vorsicht
   Das Absperrventil des Manometers darf nicht länger als 10 Sekunden geschlossen bleiben.
5. Wenn er nicht dem Sollwert entsprict, die Ölpumpe überholen.
6. Das Spezialwerkzeug abnehmen und den Druckschlauch mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.
7. Servolenkung entlüften.

ÜBERPRÜFEN DES DRUCKS IN UNBELASTETEM ZUSTAND

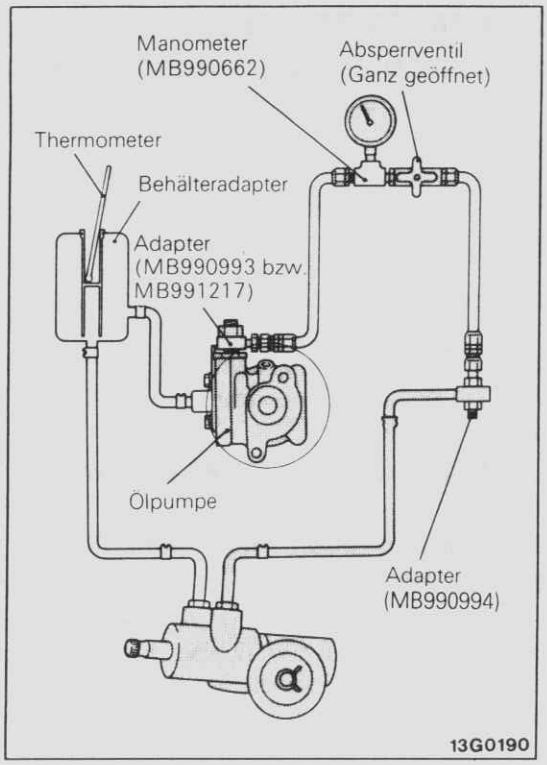
1. Den Druckschlauch von der Ölpumpe lösen und das Spezialwerkzeug anschließen.
2. Die Servolenkung entlüften und danach das Lenkrad bei stehendem Fahrzeug mehrmals nach links und rechts drehen, bis das Servolenkungsöl eine Temperatur von etwa 50 – 60°C erreicht hat.
3. Motor starten und auf einer Drehzahl von 1000±100 1/min. halten.
4. Überprüfen, ob der hydraulische Druck dem Sollwert entspricht, wenn durch Öffnen des Manometer-Absperrventils das System in einen unbelasteten Zustand versetzt wird.

   Sollwert: 0,8 – 1,0 MPa (8 – 10 bar; 8 – 10 kp/cm²)
   Grenzwert: 1,5 MPa (15 bar; 15 kp/cm²)
5. Wenn der Druck nicht dem Sollwert entspricht, liegt die Ursache der Störung wahrscheinlich in einer schadhaften Ölleitung oder einem defekten Lenkgetriebe. Diese Teile überprüfen und wie erforderlich reparieren.
6. Das Spezialwerkzeug abnehmen und den Druckschlauch mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.
7. Servolenkung entlüften.

ÜBERPRÜFEN DES LENKUNGS-VERWEILDRUCKS

1. Den Druckschlauch von der Ölpumpe lösen und das Spezialwerkzeug anschließen.
2. Die Servolenkung entlüften und danach das Lenkrad bei stehendem Fahrzeug mehrmals nach links und rechts drehen, bis das Servolenkungsöl eine Temperatur von etwa 50 – 60°C erreicht hat.
3. Motor starten und auf einer Drehzahl von 1000±100 1/min. halten.
4. Bei vollständig geöffnetem Absperrventil des Manometers den Öldruck messen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



5. Das Lenkrad ganz nach links bzw. rechts drehen und überprüfen, ob der Verweildruck dem Sollwert entspricht.

   Sollwert: 7,5 – 8,2 MPa (75 – 82 bar; 75 – 82 kp/cm^2)

6. Wenn der Öldruck nicht innerhalb des Sollwert-Bereichs liegt, das Lenkgetriebe überprüfen. Den Öldruck dann noch einmal messen.
7. Das Spezialwerkzeug abnehmen und den Druckschlauch mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.
8. Servolenkung entlüften.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

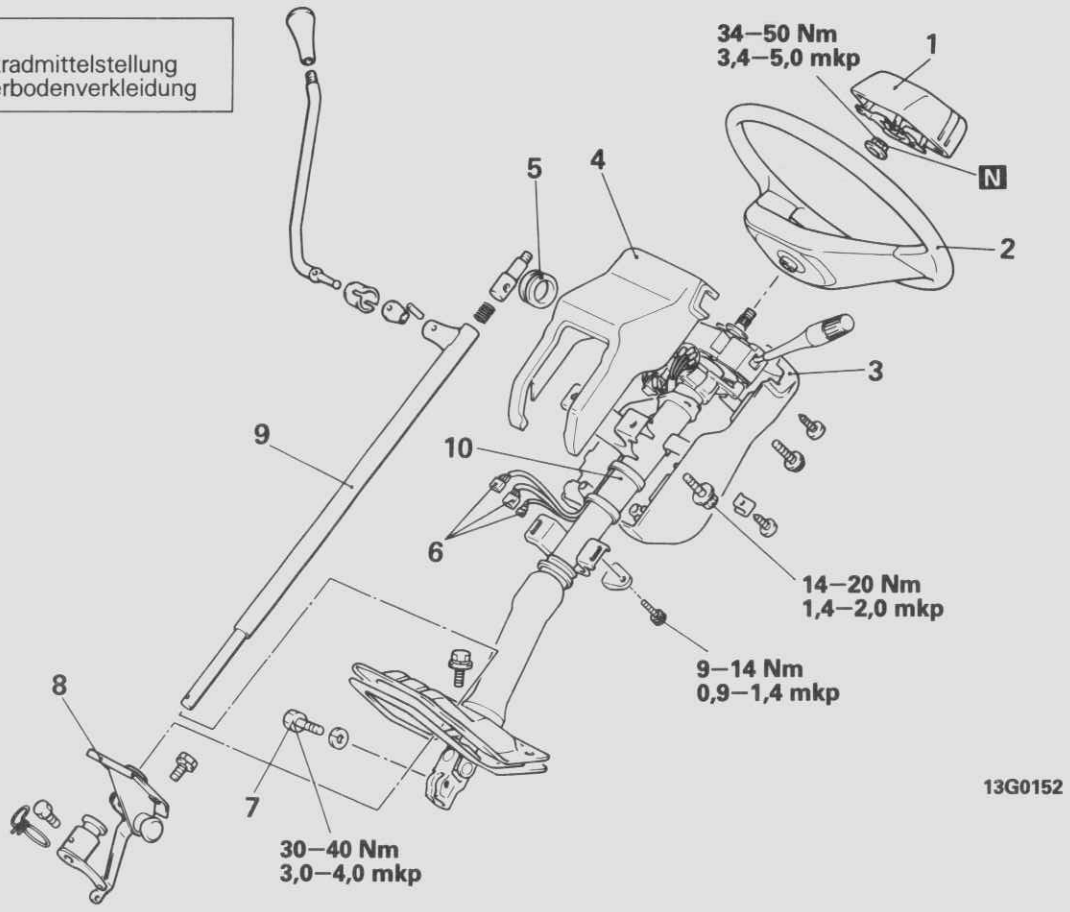
LENKRAD UND LENKSÄULE

G37HA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau der Unterbodenverkleidung

Nach dem Einbau
- Prüfen der Lenkradmittelstellung
- Einbau der Unterbodenverkleidung

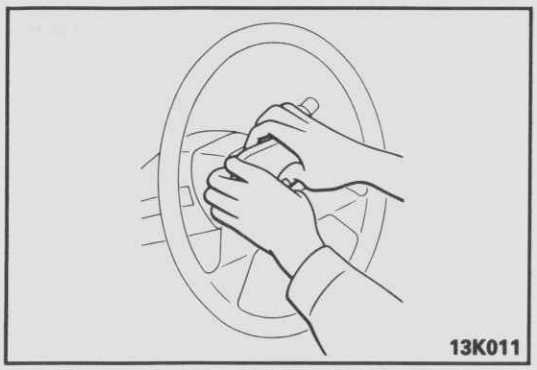


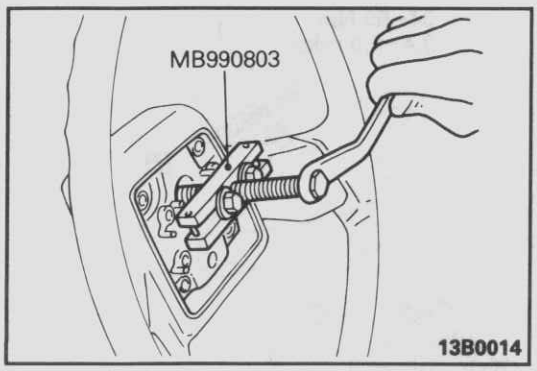
Ausbaustufen

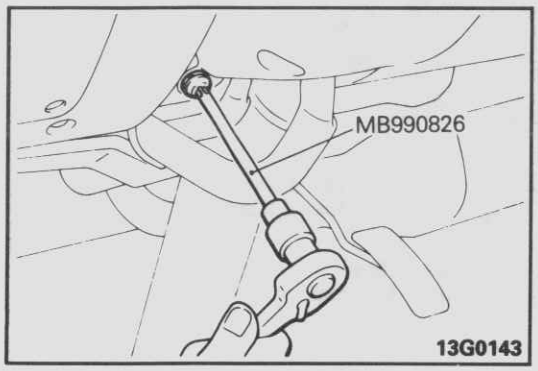
◆◆ 1. Hupenknopf
◆◆ 2. Lenkrad
3. Untere Lenksäulenabdeckung
4. Obere Lenksäulenabdeckung
5. Tülle
6. Sammelstecker (Lenksäulenschalter, Zündschalter)
7. Schraube
◆◆ 8. Schalthebelhalter (Heckantrieb)
◆◆ 9. Kontrollstange (Heckantrieb)
◆◆ 10. Lenksäule

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(4) Die Abbildung zeigt die Lenksäule für Modelle ohne verstellbares Lenkrad. Aus- und Einbau sind jedoch gleich.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86







HINWEISE ZUM AUSBAU

G37HBAH

1. AUSBAU DES HUPENKNOPFES

Siehe GRUPPE 54 ELEKTRISCH ANLAGE–Hupe.

2. AUSBAU DES LENKRADES

Lenkrad mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

Vorsicht
Keinesfalls das Lenkrad mit einem Hammer, anstelle des Lenkradabziehers, abschlagen, da hierdurch Lenksäulenteile und Lenkrad unsichtbare Schäden aufweisen können.

8./ 9. AUSBAU DES SCHALTHEBELHALTERS UND DER KONTROLLSTANGE

Siehe GRUPPE 22 MECHANISCHES GETRIEBE–Schaltbetätigung (Heckantrieb).

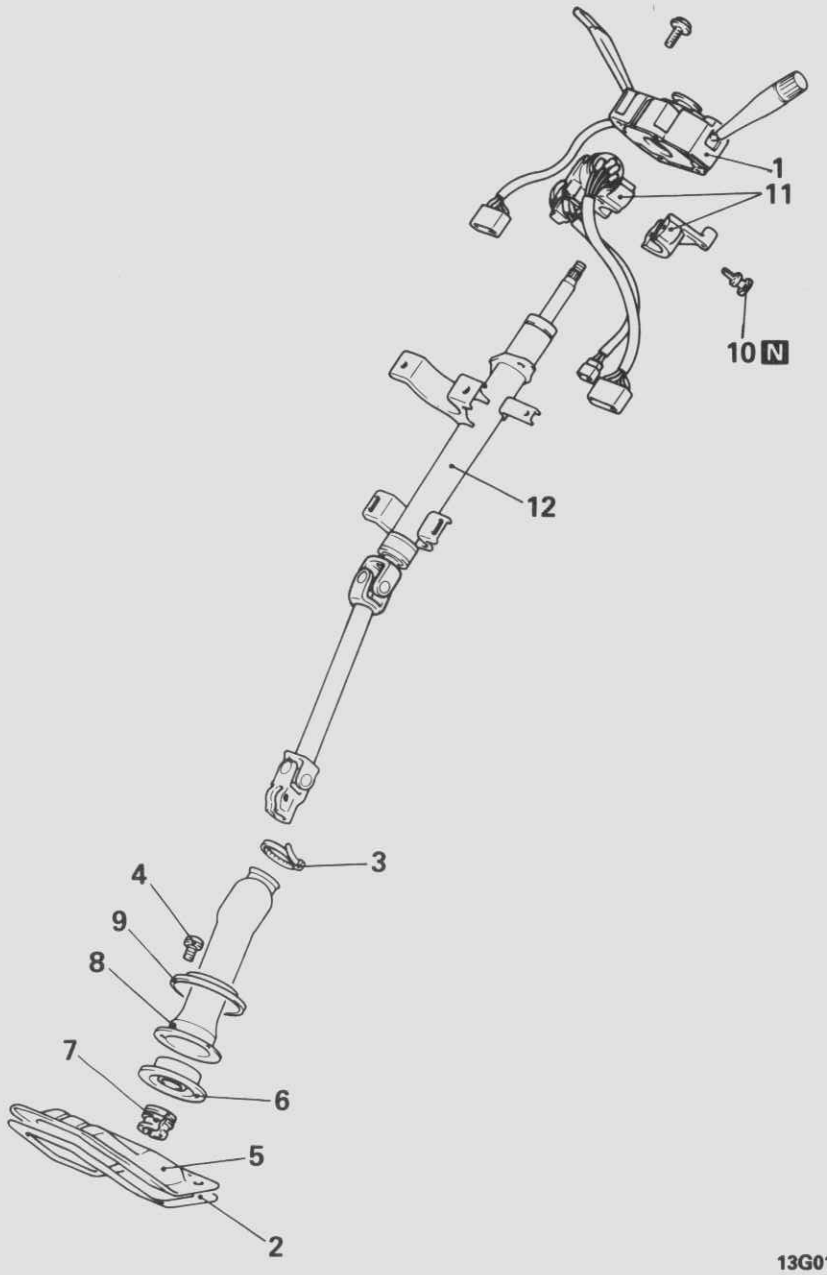
10. AUSBAU DER LENKSÄULE

Eine der 4 Schrauben ist eine Torx-Schraube. Diese Schraube mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE (Modelle ohne verstellbares Lenkrad)

G37HE–A

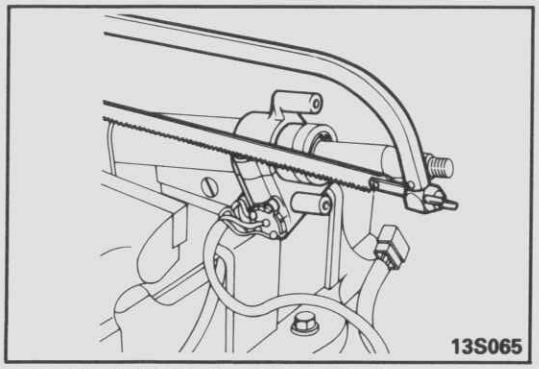


13G0145

Demontagestufen

1. Lenksäulenschalter
2. Abstandshalter
3. Band
4. Schraube
5. Abdeckplatte
6. Abdeckung
7. ◆◆ Lager
8. Schalthebelabdeckung
9. Ring
10. ◆◆ ◆◆ Abreißschraube
11. ◆◆ Lenkschloß
12. Lenksäule

HINWEIS
(1) Montage in umgkehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nicht -wiederverwendbare Teile



13S065

HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G37HFAF

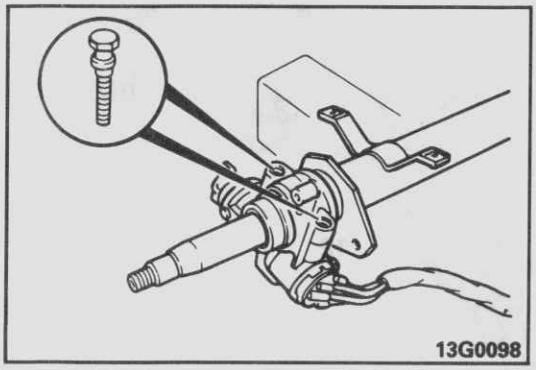
10. AUSBAU DER ABREISSCHRAUBE

Falls es erforderlich ist, das Lenkradshloß auszubauen, eine Bügelsäge benutzen, um eine Nut in die Schraube zu sägen. Dann einen Schraubenzieher benutzen, um das Lenkradschloß auszubauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PRÜFUNG G37HGAF

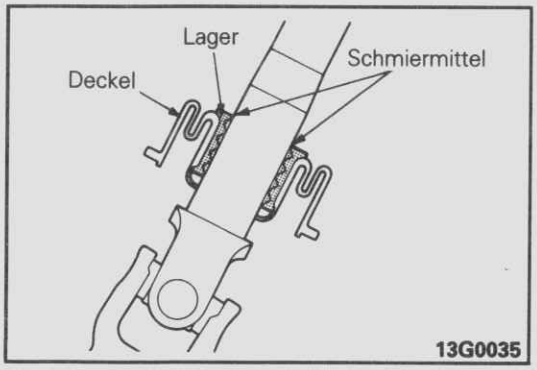
- Lenkwellen-Kreuzgelenk auf Spiel
- Lenkwelle auf Deformation
- Lenksäule auf Beschädigungen
- Schalthebelabdeckung und Faltenbälge auf Beschädigungen



HINWEISE ZUR MONTAGE G37HHAF

11. /10. EINBAU DES LENKRADSCHLOSSES UND DER ABREISSCHRAUBE

(1) Ring des Lenkradschlosses in die Nut der Welle durch die Öffnung der Lenksäule setzen und ihn vorläufing befestigen.
(2) Anziehen, bis der Schraubenkopf abreißt.



7. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS IN DAS LAGER

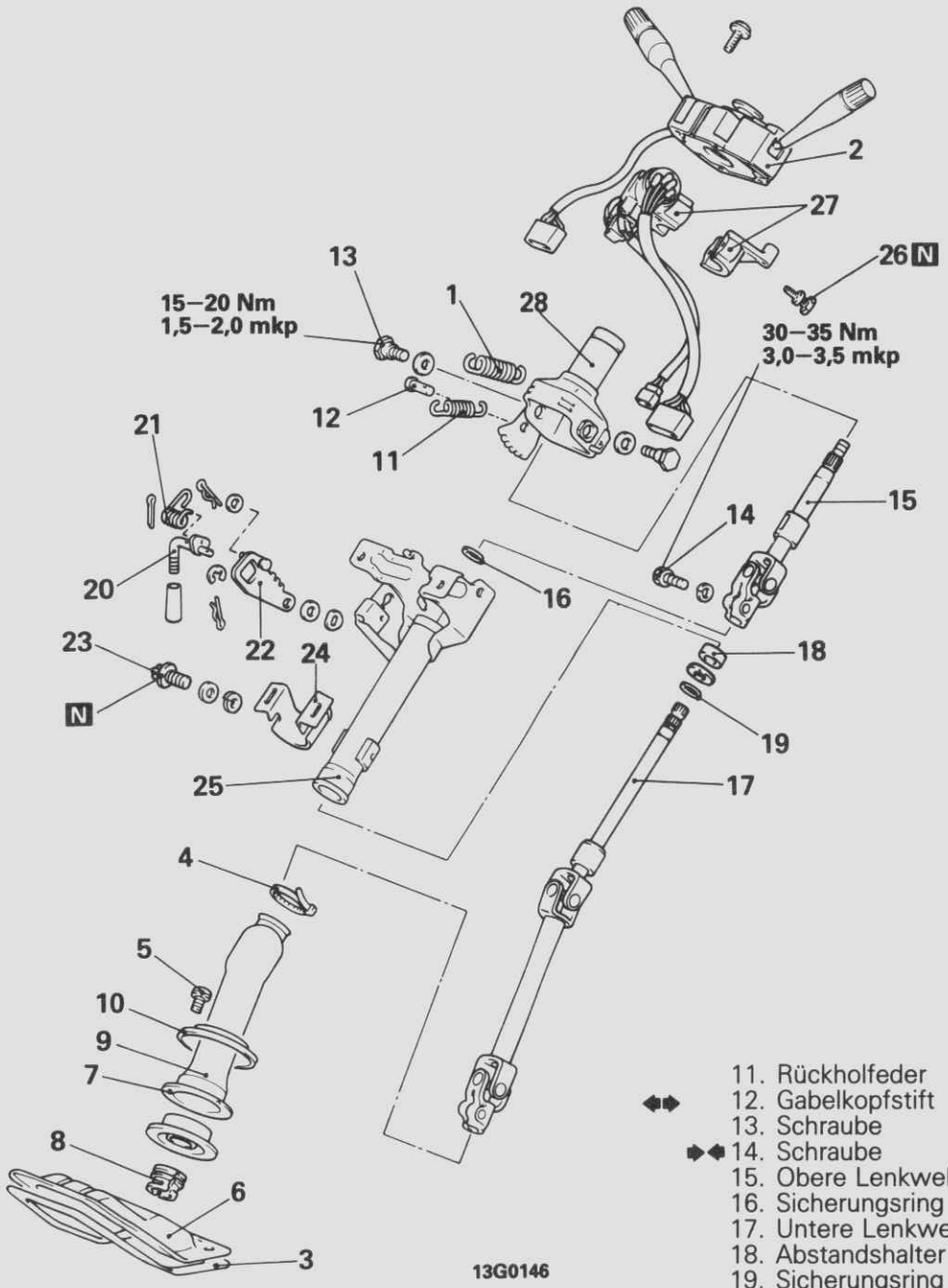
Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die innere Nut des Lagers auftragen. Drücken Sie es in die Abdeckung.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE (Modelle mit verstellbarem Lenkrad)

G37HE–B

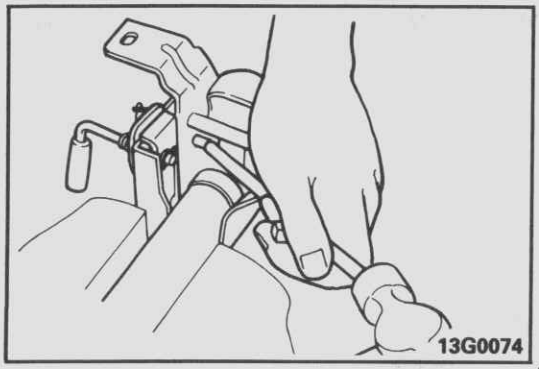


Demontagestufen

1. Rückholfeder
2. Lenksäulenschalter
3. Abstandshalter
4. Band
5. Schraube
6. Abdeckplatte
7. Abdeckung
8. ◆◆ Lager
9. Abdeckung Lenksäulenschalter
10. Ring
11. Rückholfeder
12. ◆◆ Gabelkopfstift
13. Schraube
14. ◆◆ Schraube
15. Obere Lenkwelle
16. Sicherungsring
17. Untere Lenkwelle
18. Abstandshalter des Lagers
19. Sicherungsring
20. ◆◆ Hebel
21. Rückholfeder
22. ◆◆ Platte
23. ◆◆ ◆◆ Schraube
24. Einwegklammer
25. Untere Lenksäule
26. ◆◆ ◆◆ Schraube
27. ◆◆ Lenkradschloß
28. Obere Lenksäule

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

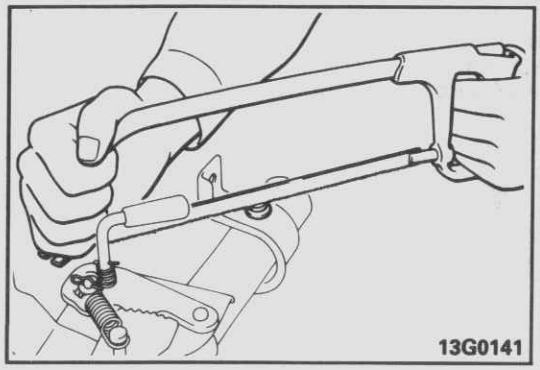


HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G37HFAG

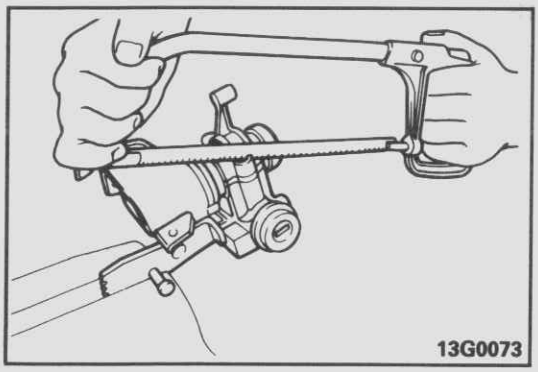
12. AUSBAU DES GABELKOPFSTIFTES

Gabelkopfstift aus der inneren Lenksäule ausklopfen.



23. AUSBAU DER ABREISSCHRAUBE

Wenn es erforderlich ist, die Einweg-Klammer aus der unteren Lenksäule zu entfernen, eine Bügelsäge benutzen und eine Nut in die Schraube schneiden, dann diese mit einem Schraubenzieher entfernen.



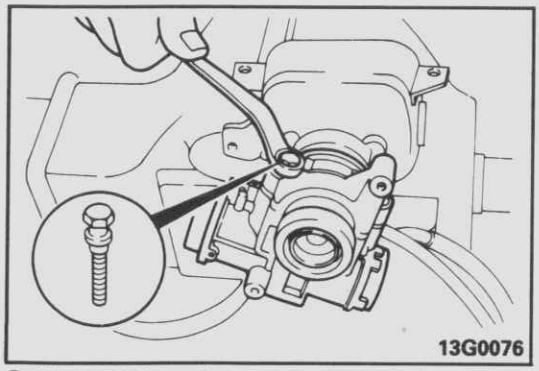
26. AUSBAU DER ABREISSCHRAUBE

Wenn es erforderlich ist, das Lenkradschloß zu entfernen, mit einer Bügelsäge eine Kerbe in den Schraubenkopf sägen und dann das Lenkradschloß mit einem Schraubenzieher entfernen.

PRÜFUNG

G37HGAG

- Platte auf Beschädigung
- Platte auf Zackenverschleiß
- Spiel und unregelmäßige Lenkwellenverbindung-Drehung
- Lenkwelle auf Deformation
- Lenksäule auf Beschädigungen



HINWEISE ZUR MONTAGE

G37HHAG

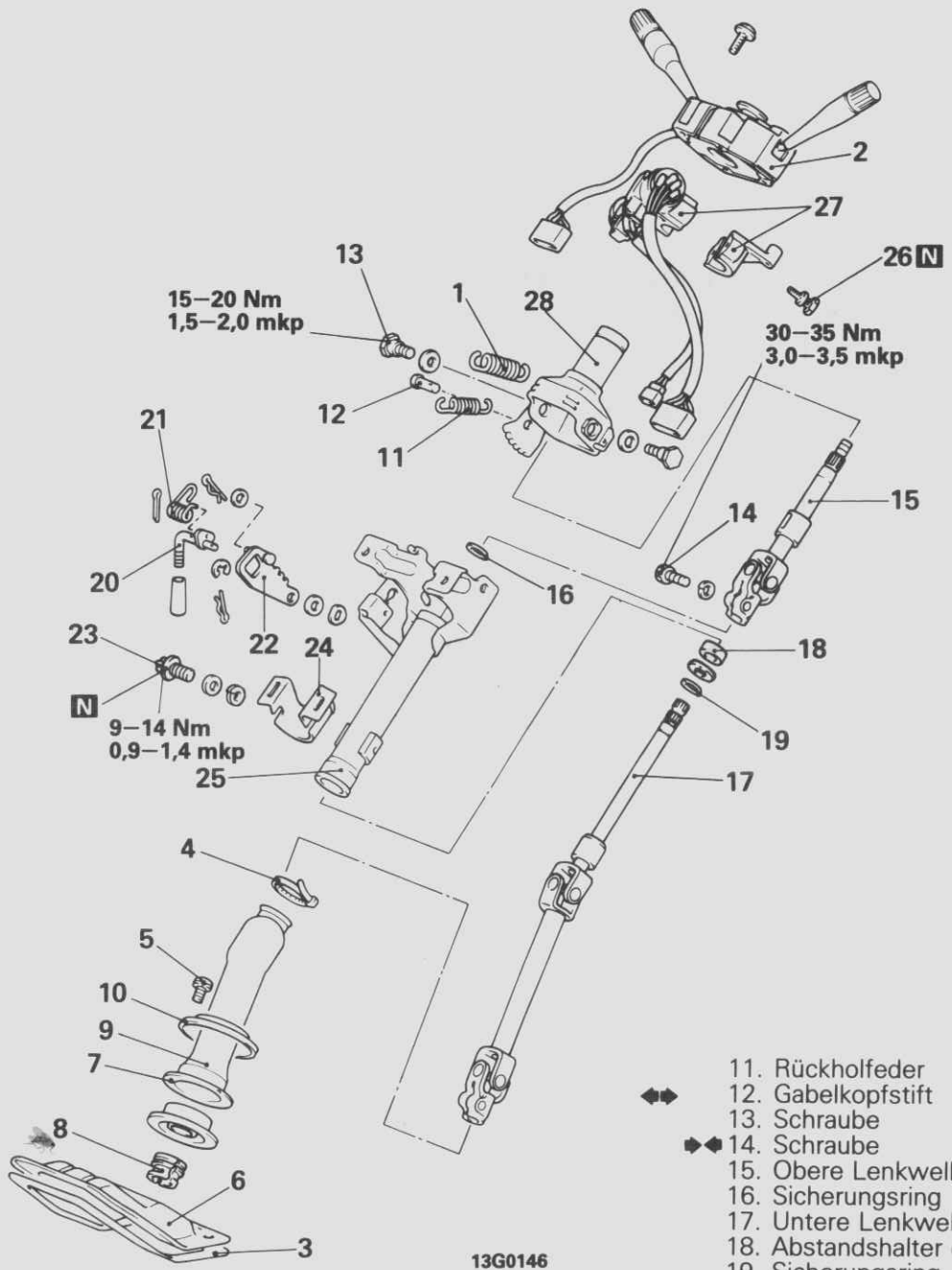
27. /26 EINBAU DES LENKRADSCHLOSSES UND DER ABREISSCHRAUBE

(1) Den Lenkradschloßhalter in die Nut der Welle durch die Öffnung in der Lenksäule setzen und die Schraube vorläufig anziehen. Die Funktion des Lenkradschlosses prüfen.
(2) Die Schraube anziehen, bis der Schraubenkopf abreißt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE (Modelle mit verstellbarem Lenkrad)

G37HE–B

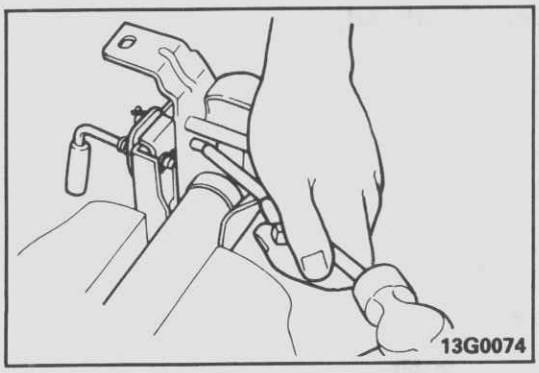


Demontagestufen

1. Rückholfeder
2. Lenksäulenschalter
3. Abstandshalter
4. Band
5. Schraube
6. Abdeckplatte
7. Abdeckung
- ◆◆ 8. Lager
9. Abdeckung Lenksäulenschalter
10. Ring
11. Rückholfeder
- ◆◆ 12. Gabelkopfstift
13. Schraube
- ◆◆ 14. Schraube
15. Obere Lenkwelle
16. Sicherungsring
17. Untere Lenkwelle
18. Abstandshalter des Lagers
19. Sicherungsring
- ◆◆ 20. Hebel
21. Rückholfeder
- ◆◆ 22. Platte
- ◆◆ ◆◆ 23. Schraube
24. Einwegklammer
25. Untere Lenksäule
- ◆◆ ◆◆ 26. Schraube
- ◆◆ 27. Lenkradschloß
28. Obere Lenksäule

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

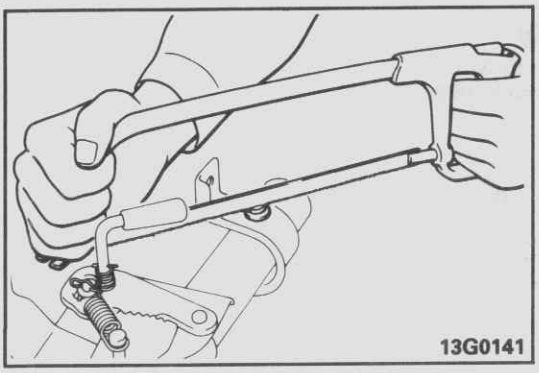
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88


13G0074

HINWEISE ZUR DEMONTAGE G37HFAG

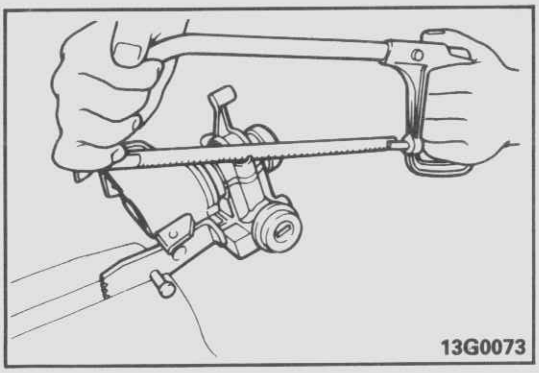
12. AUSBAU DES GABELKOPFSTIFTES

Gabelkopfstift aus der inneren Lenksäule ausklopfen.


13G0141

23. AUSBAU DER ABREISSCHRAUBE

Wenn es erforderlich ist, die Einweg-Klammer aus der unteren Lenksäule zu entfernen, eine Bügelsäge benutzen und eine Nut in die Schraube schneiden, dann diese mit einem Schraubenzieher entfernen.

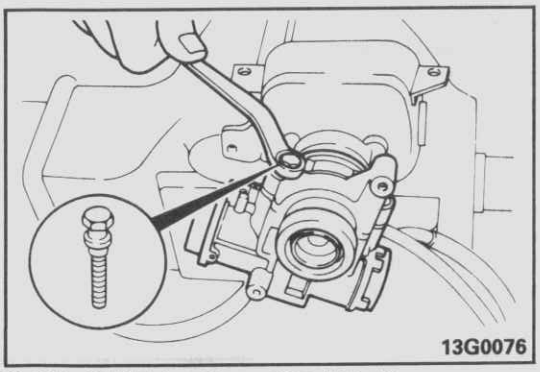

13G0073

26. AUSBAU DER ABREISSCHRAUBE

Wenn es erforderlich ist, das Lenkradschloß zu entfernen, mit einer Bügelsäge eine Kerbe in den Schraubenkopf sägen und dann das Lenkradschloß mit einem Schraubenzieher entfernen.

PRÜFUNG G37HGAG

- Platte auf Beschädigung
- Platte auf Zackenverschleiß
- Spiel und unregelmäßige Lenkwellenverbindung-Drehung
- Lenkwelle auf Deformation
- Lenksäule auf Beschädigungen

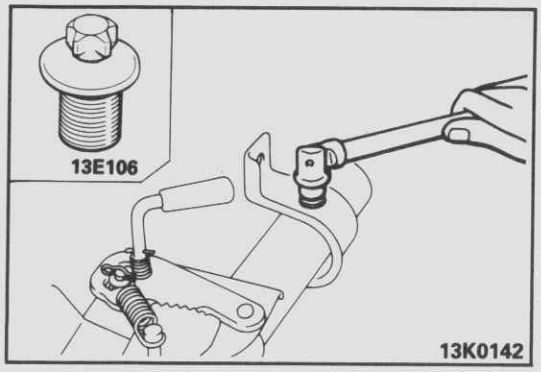

13G0076

HINWEISE ZUR MONTAGE G37HHAG

27. /26 EINBAU DES LENKRADSCHLOSSES UND DER ABREISSSCHRAUBE

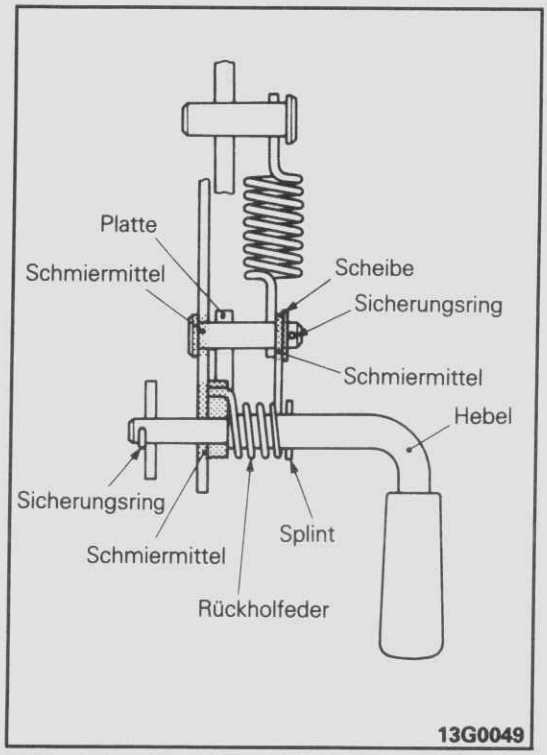
(1) Den Lenkradschloßhalter in die Nut der Welle durch die Öffnung in der Lenksäule setzen und die Schraube vorläufig anziehen. Die Funktion des Lenkradschlosses prüfen.
(2) Die Schraube anziehen, bis der Schraubenkopf abreißt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



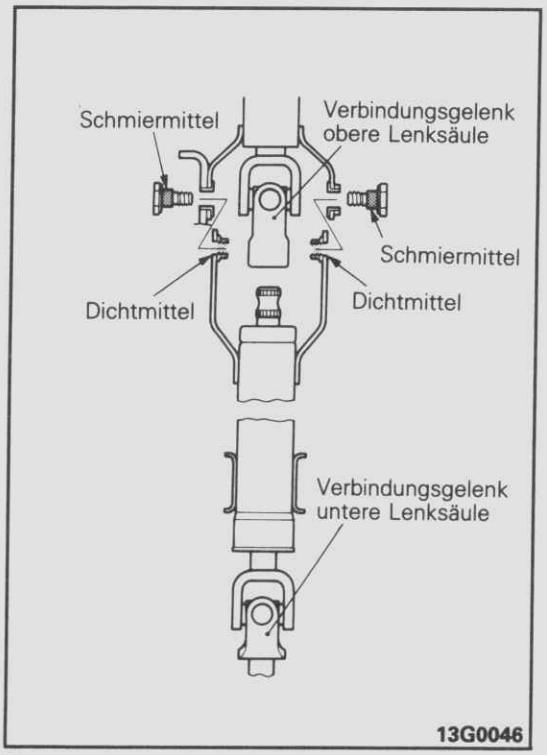
23. EINBAU DER ABREISSCHRAUBE

Beim Einbau der Einweg-Klammer an der Lenksäule, die Abreißschraube soweit anziehen, bis der Schraubenkopf abreißt.



22. /20 AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF PLATTE UND HEBEL

Mehrzweckfett auf die dargestellten Stellen auftragen.



14. EINBAU DER SCHRAUBE

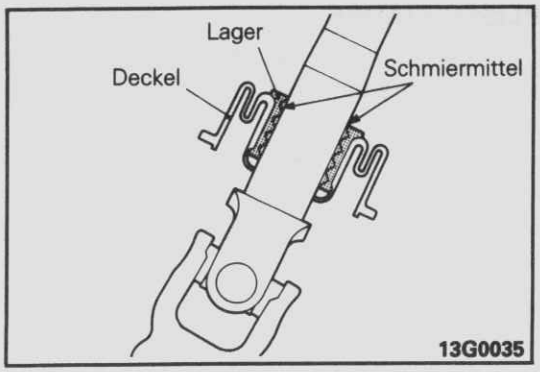
(1) Mehrzweckfett auf den Schraubenfuß auftragen.
(2) Vorgeschriebenes Klebemittel auf die Mutter der unteren Lenksäule auftragen.

Vorgeschriebenes Klebemittel: 3M Stud Locking Teil Nr. 4170 oder gleichwertig

Vorsicht
Wenn sich Klebemitel an der Innenseite der Mutter verhärtet, entfernen bevor ein neues Klebemittel aufgetragen wird.

(3) Gelenk wie abgebildet montieren, um die obere und untere Lenkwelle anzubringen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



8. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DAS LAGER

Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die innere Nut des Lagers auftragen und drücken Sie es in den Deckel.

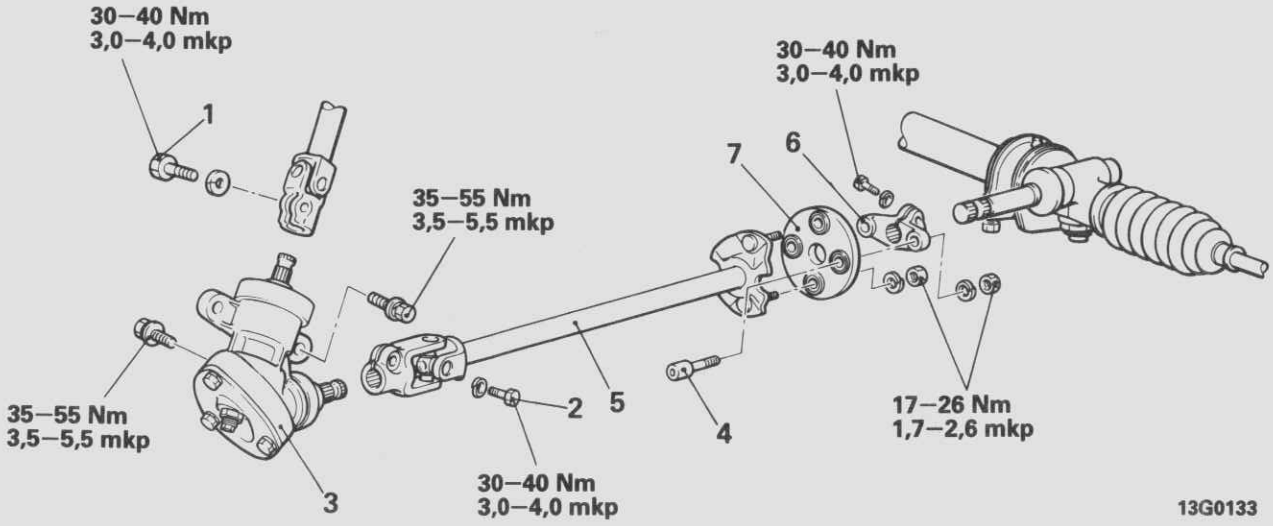
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

UMLENKGETRIEBE UND ZWISCHENWELLE

G371A--

AUS- UND EINBAU



Vor dem Ausbau
- Ausbau des Luftleitblechs und der unteren Schutzplatte (Allradantrieb) (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Untere Abdeckung.)

Nach dem Einbau
- Einbau des Luftleitblechs und der unteren Schutzplatte (Allradantrieb) (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Untere Abdeckung.)

Ausbaustufen des Umlenkgetriebes
1. Schraube
2. Schraube
3. Umlenkgetriebe

Ausbaustufen der Zwischenwelle
2. Schraube
4. Schraube
5. Zwischenwelle
6. Joch
7. Gummikupplung

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

PRÜFUNG

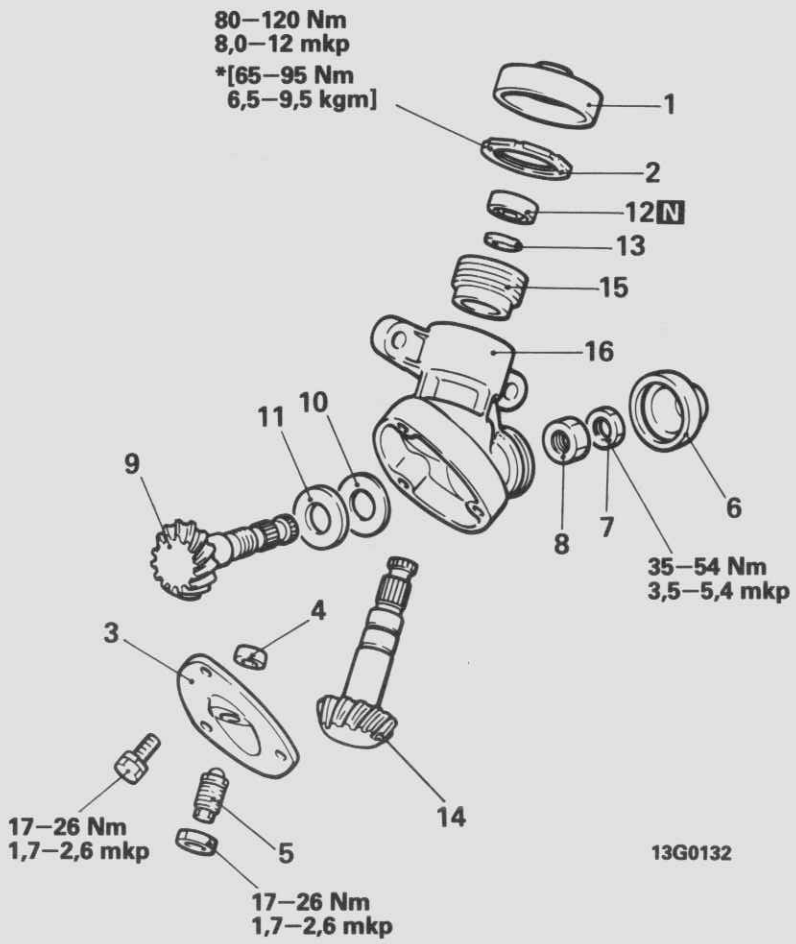
G371CAA

- Gummikupplung auf Risse
- Zwischenwelle auf Deformation
- Kreuzgelenk der Zwischenwelle auf Spiel
- Umlenkgetriebe auf Risse und Beschädigungen

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE

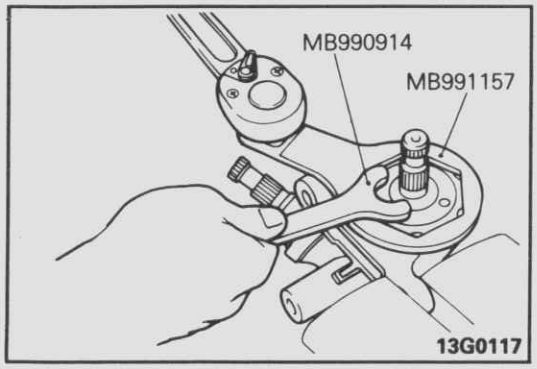
G37IE--



Demontagestufen

1. Staubdeckel
◆◆ ◆◆ 2. Sicherungsmutter
◆◆ Einstellung des Umlenkgetriebemoments
◆◆ 3. Vordere Abdeckung
4. Block
5. Einstellschraube
◆◆ 6. Staubdeckel
7. Sicherungsmutter
◆◆ Einstellung des Moments (Ausgangs-Seite)
8. Mutter
◆◆ 9. Rad (Ausgangs-Seite)
◆◆ 10. Führung
◆◆ 11. Rolle
◆◆ 12. Wellendichtring
13. Sicherungsring
14. Rad (Eingangs-Seite)
◆◆ 15. Hintere Abdeckung
◆◆ 16. Gehäuse

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(5) Anzugsmoment (*) schreibt vor, wenn ein Spezialwerkzeug benutzt werden muß.



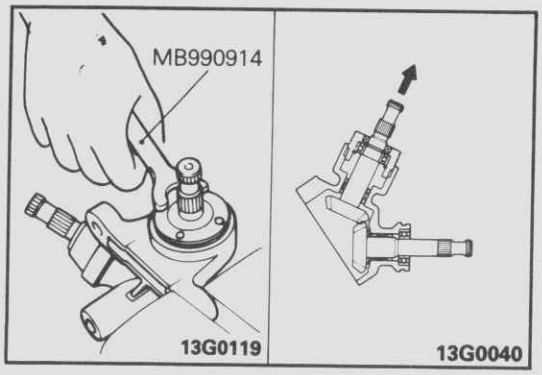
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G37IFAA

2. AUSBAU DER SICHERUNGSMUTTER

Sicherungsmutter mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



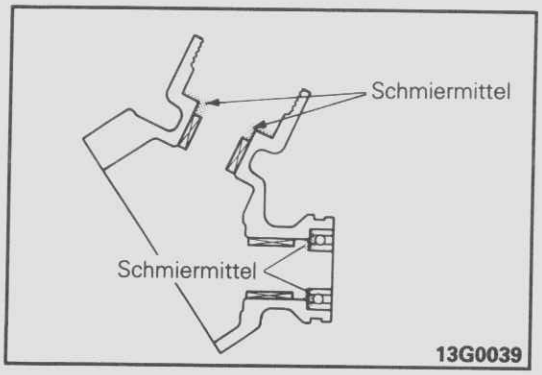
9. AUSBAU DES RADES

(1) Das Spezialwerkzeug benutzen, um den hinteren Deckel so weit zu lösen, bis das Eingangsrad vom Ausgangsrad gelöst ist.
(2) Ausgangs-Seitenrad ausbauen.
(3) Eingangs-Seitenrad ausbauen.

PRÜFUNG

G37IGAA

- Prüfen auf unregelmäßige Drehung, defektes Kugellager oder Nadellager im Gehäuse.
- Zähne des Getriebes auf Verschleiß oder Beschädigung prüfen.
- Prüfen auf gerissene oder beschädigte Staubdeckel.

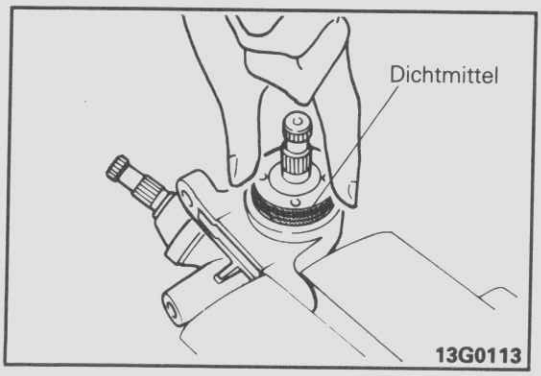


PRÜFUNGEN BEI MONTAGE

G37IHAA

16. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DAS GEHÄUSE

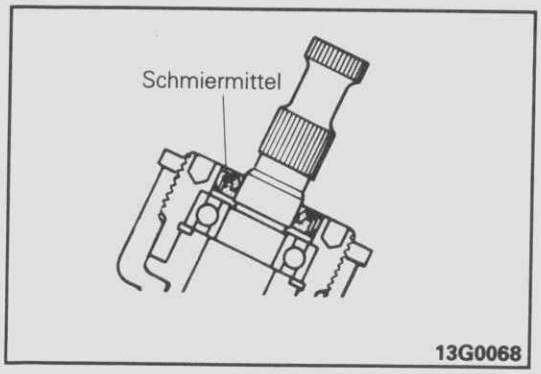
Gehäuse wie dargestellt mit Mehrzweckfett füllen.



15. EINBAU DER FLÜSSIGDICHTUNG AUF DIE HINTERE ABDECKUNG

Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die Schraube der hinteren Abdeckung auftragen und die Schraube vorsichtig in den Deckel einbringen.

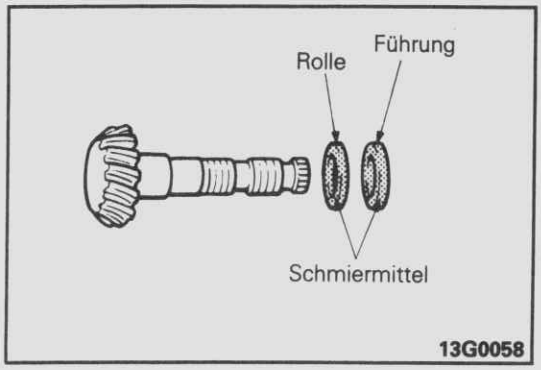
Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig



12. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DEN WELLENDICHTRING

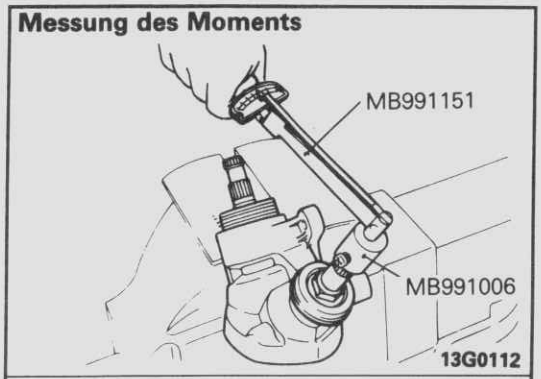
Den Wellendichtring mit Mehrzweckfett einschmieren.

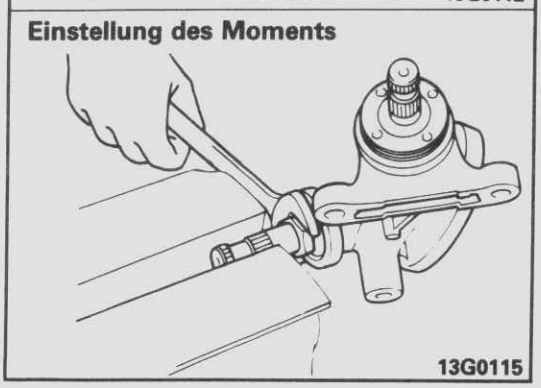
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



11./10. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF ROLLE UND FÜHRUNG

Mehrzweckfett auf Rolle und Führung auftragen. Rolle und Führung in dieser Reihenfolge auf das Getriebe montieren (Abtriebsseite).

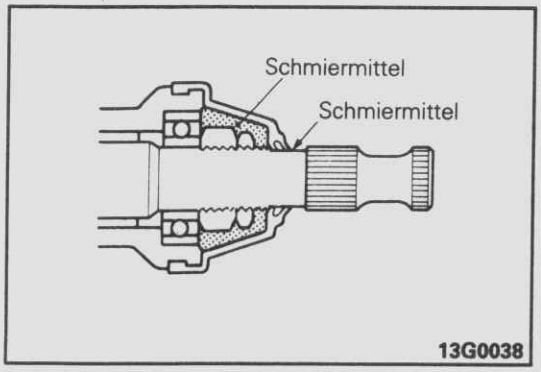




- **EINSTELLEN DES AUSGANGSRAD-MOMENTS**

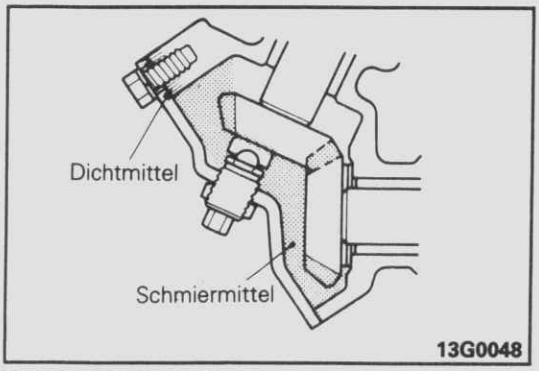
(1) Spezialwerkzeug benutzen und das Ausgangsrad innerhalb 4–6 Sekunden um eine Umdrehung drehen. Moment messen.
(2) Sollwert einstellen.

Sollwert: 0,05–0,10 Nm (0,5–1,0 cmkp)



6. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DEN STAUBDECKEL

(1) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf den Rand der Staubdichtung auftragen.
(2) Den Staubdeckel mit Mehrzweckfett füllen.

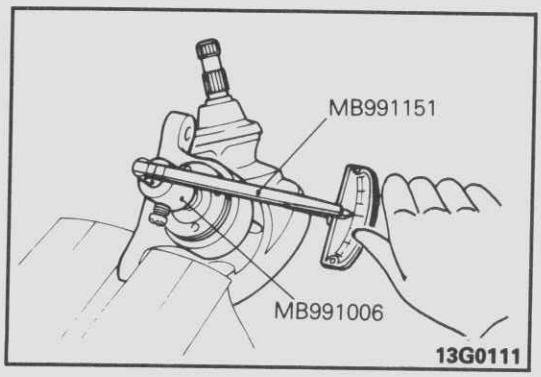


3. EINBAU DER VORDEREN ABDECKUNG

(1) Das Gehäuse mit Mehrzweckfett füllen.
(2) Vorgeschriebenes Klebemittel auf die vordere Abdeckung und die Kontaktflächen des Gehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig

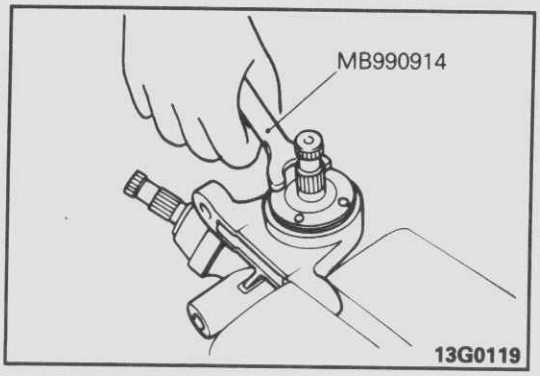
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



- **ÜBERPRÜFEN DER GESAMTUMLENKGETRIEBE-MOMENTS**

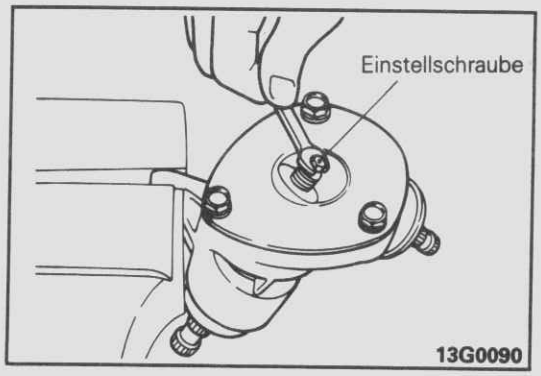
(1) Spezialwerkzeug benutzen, um das Eingangs-Seitenrad innerhalb 4–6 Sekunden um eine Umdrehung zu drehen.

HINWEIS
Einstellschraube zurück drehen, um sicher zu gehen, daß der Block das Eingangsrad nicht berührt.



(2) Spezialwerkzeug benutzen, um den hinteren Deckel einzusetzen, und um das Eingangs-Seitenradmoment einzustellen.

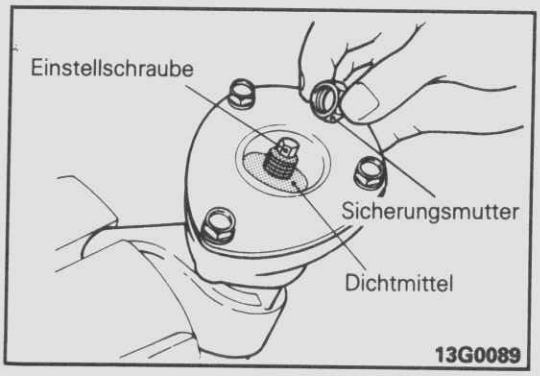
Sollwert: 0,25–0,45 Nm (2,5–4,5 cmkp)



(3) Einstellschraube bis zum Sollwert anziehen.

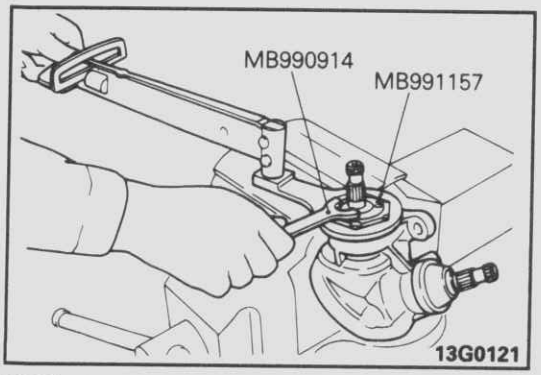
Sollwert: 0,30–0,55 Nm (3,0–5,5 cmkp)

(4) Eingangs-Seitenrad 10 mal nach rechts und nach links drehen. Das Anlaufmoment prüfen. Wenn dieses nicht im Sollwert [30–55 Ncm (3,0–5,5 cmkp)] liegt, hinteren Deckel einstellen.



(5) Vorgeschriebenes Dichtmittel wie abgebildet auftragen. Einstellschraube mit der Sicherungsmutter sichern.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig



2. EINBAU DER SICHERUNGSMUTTER

Spezialwerkzeug benutzen, um den hinteren Deckel mit der Sicherungsmutter zu sichern.

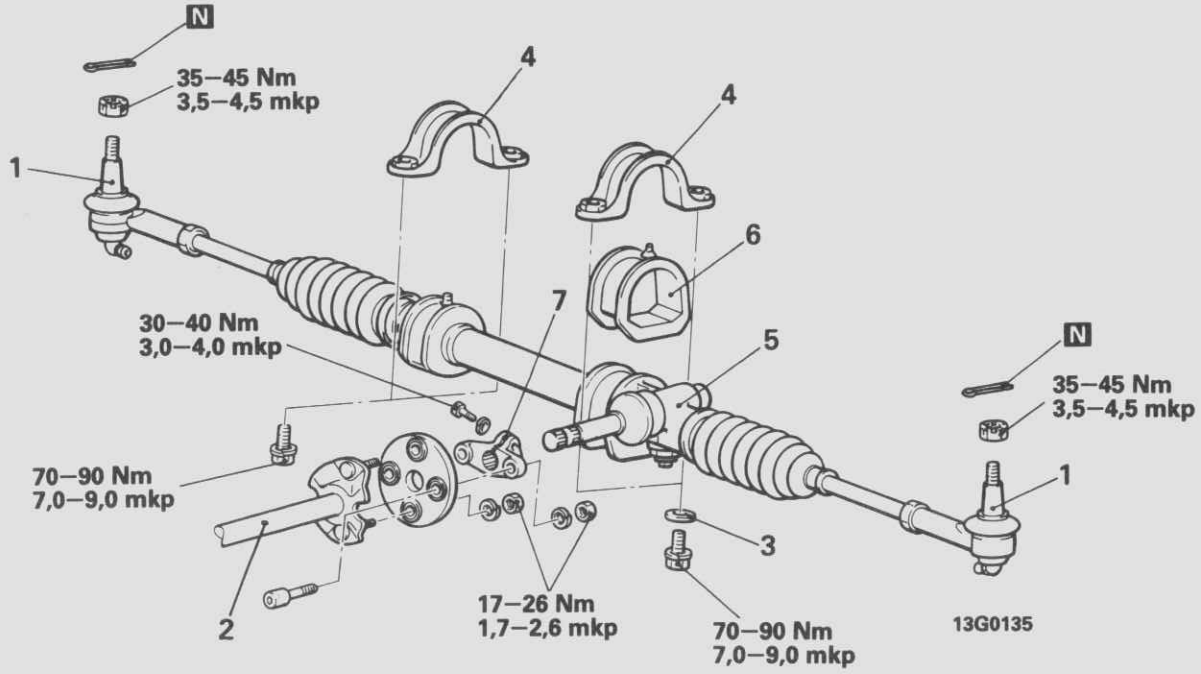
HINWEIS
Anzugsmoment bei Gebrauch des Spezialwerkzeugs und des Anzugsschlüssels (effektive Länge 425 mm) ist 65–95 Nm (6,5–9,5 mkp).

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

MANUELLE LENKUNG

AUS- UND EINBAU

G37LA--



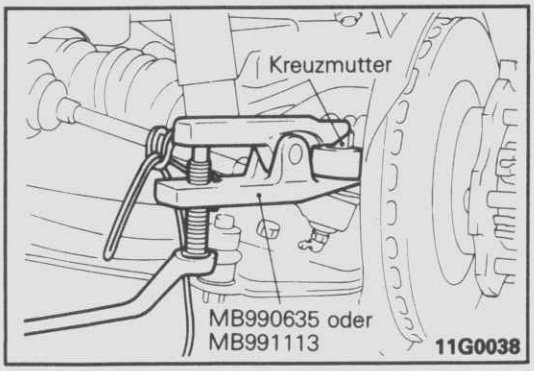
Ausbaustufen

◆◆ 1. Spurstangenverbindung
2. Zwischenwellenverbindung
3. Scheibe <Allradantrieb>
4. Ritzelgehäuseklammer
5. Lenkgetriebe und Gestängeeinheit
◆◆ 6. Montagegummi des Lenkgetriebegehäuses
7. Joch

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

Vor dem Ausbau
- Ausbau der Bodenschutzplatte <Heckantrieb> und der unteren Schutzplatte <Allradantrieb> (Siehe GRUPPE 42–Unter Abdeckung.)

Nach dem Einbau
- Einbau der Bondenschutzplatte <Heckantrieb> und der unteren Schutzplatte <Allradantrieb> (Siehe GRUPPE 42–Unter Abdeckung.)
- Einstellung der Spur (Siehe GRUPPE 33–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Prüfen der Lenkradmittelstellung
- Prüfen des Lenkradspiels (Siehe Seite 37–15.)



HINWEISE ZUM AUSBAU

G37LBAB

1. TRENNEN DES SPURSTANGEN-ENDSTÜCKS

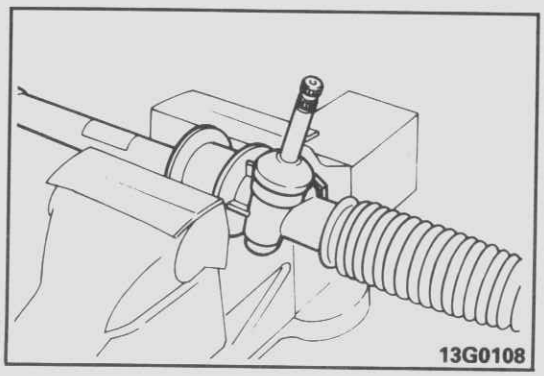
(1) Splint ausbauen.
(2) Kreuzmutter ausbauen.

Vorsicht
1. Mit einer Schnur das Spezialwerkzeug befestigen, so daß es sich nicht löst.
2. Mutter lösen aber nicht entfernen.

(3) Spezialwerkzeug benutzen, um das Gelenk vom Achsschenkel zu trennen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

REVIDIERT

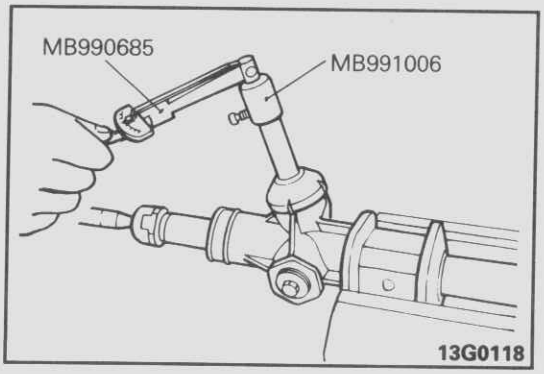

13G0108

PRÜFUNG

G37LCA

Lenkgetriebe mit Schutzbacken in einen Schraubstock spannen.

Vorsicht
Wenn das Getriebe in den Schraubstock gespannt wird, darf es nur an den Montagestellen gespannt werden, wie abgebildet. Wenn es an anderen Stellen eingespannt wird, kann es zu Beschädigungen oder Verformungen kommen.



13G0118

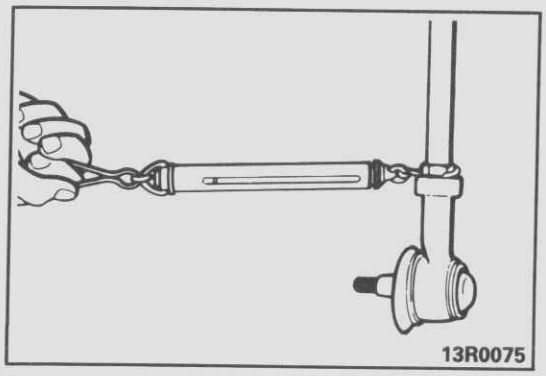
- **PRÜFEN DES GESAMT-RITZELMOMENTS**

(1) Spezialwerkzeug benutzen und das Ritzel einmal innerhalb 4–6 Sekunden drehen. Das gesamte Moment des Ritzels messen.

Sollwert: 0,6–1,2 Nm (6–12 cmkp)

HINWEIS
1. Bei der Messung sind die Faltenbälge vom Getriebegehäuse zu entfernen.
2. Ritzel 180° nach rechts und links aus der Mittelstellung drehen.

(2) Wenn die Messung außerhalb des Sollwertes liegt, das Moment einstellen (Siehe Seite 37–40.). Wenn der Sollwert nicht erreicht werden kann, Teile prüfen und erneuern ggf.

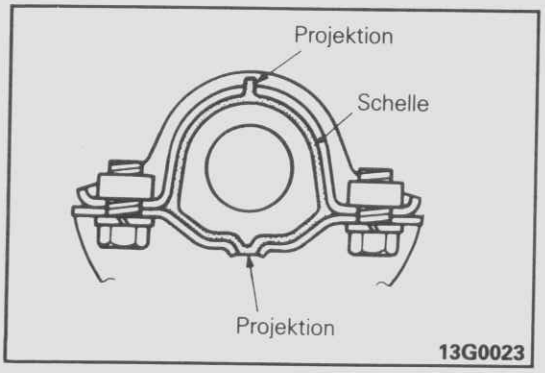

13R0075

- **MESSEN DER SPURSTANGEN-SCHWINGKRAFT**

(1) Spurstange 10 mal schwingen.
(2) Spurstange nach unten halten und die Schwingkraft mit der Federwaage wie abgebildet messen.

Sollwert: Heckantrieb 4–21 N (0,4–2,1 kp)
[1–5 Nm (10–50 cmkp)]
Allradantrieb 5–23 N (0,5–2,3 kp)
[1–5 Nm (10–50 cmkp)]

(3) Wenn die Schwingkraft den Sollwert übersteigt, Spurstange erneuern.
(4) Wenn die Schwingkraft unter dem Sollwert liegt, und kein Flankenspiel oder andere Schäden sichtbar sind, ist die Spurstange wiederverwendbar.



13G0023

HINWEISE ZUM EINBAU

G37LDAB0

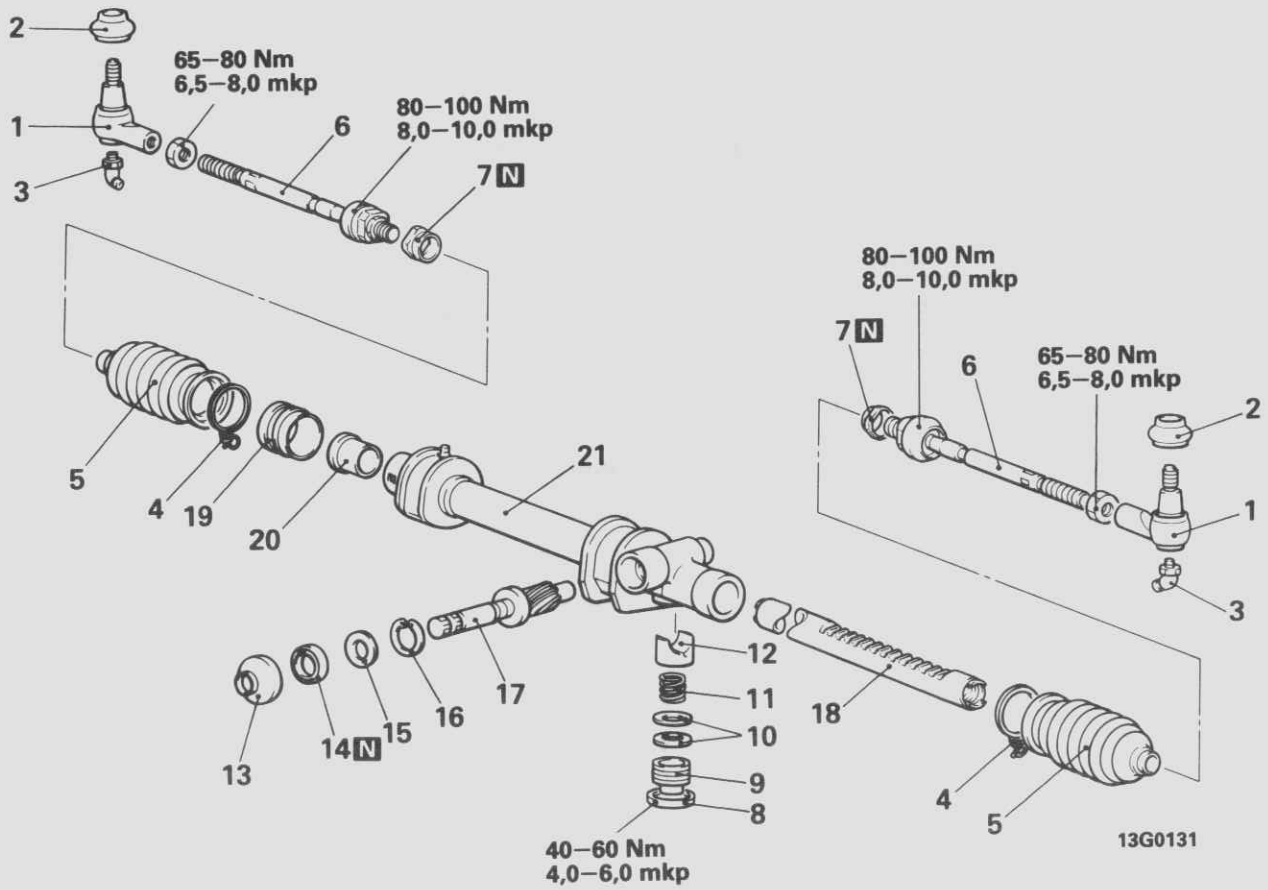
6. EINBAU DES LENKGETRIEBE-MONTAGEGUMMIS

Die Spitze des Gummi-Unterteils auf die Querträgeröffnung setzen und die Oberteilspitze auf das Loch der Klammer setzen. Lenkgetriebe einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

DEMONTAGE UND MONTAGE

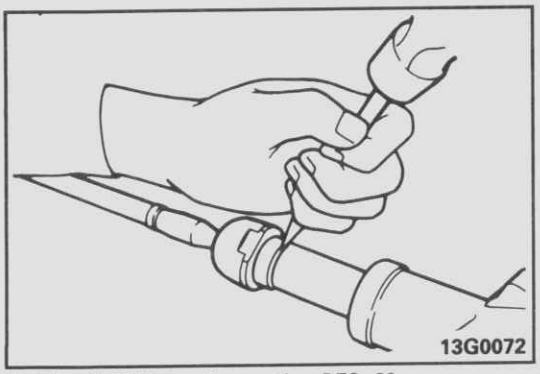
G37LE--



Demontagestufen

- ◆◆ 1. Spurstangen-Endstück
- ◆◆ 2. Staubdeckel
- 3. Drahtklammer
- ◆◆ 4. Schmiernippel (Allradantrieb)
- ◆◆ 5. Faltenbälge
- ◆◆ ◆◆ 6. Spurstange
- ◆◆ 7. Scheibe
- 8. Sicherungsmutter
- ◆◆ Einstellung des Gesamt-Ritzelmoments
- ◆◆ 9. Einstelldeckel
- 10. Konvexfeder
- 11. Feder
- ◆◆ 12. Zahnstangen-Druckstück
- ◆◆ 13. Staubdeckel
- ◆◆ 14. Wellendichtring
- 15. Stützring
- 16. Sicherungsring
- ◆◆ 17. Ritzel (mit Lager)
- ◆◆ ◆◆ 18. Zahnstange
- ◆◆ 19. Anschlagring
- ◆◆ ◆◆ 20. Zahnstangenbuchse
- ◆◆ 21. Gehäuse

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



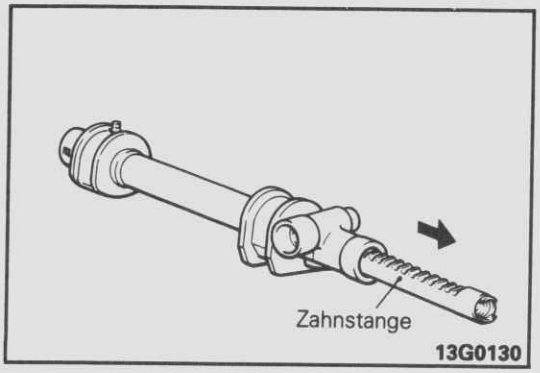
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G37LFAB

6. AUSBAU DER SPURSTANGE

Scheibe anheben, um die Spurstange von der Zahnstange zu lösen.

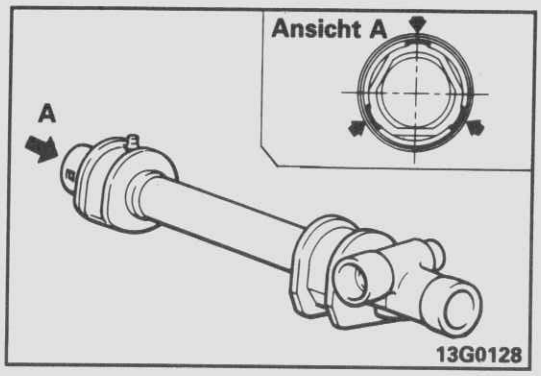
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



18. AUSBAU DER ZAHNSTANGE

Zahnstange wie abgebildet aus dem Gehäuse ziehen.

Vorsicht
Wenn die Zahnstange in der falschen Richtung herausgezogen wird, wird die Buchse im Gehäuse durch die Zahnstange beschädigt.



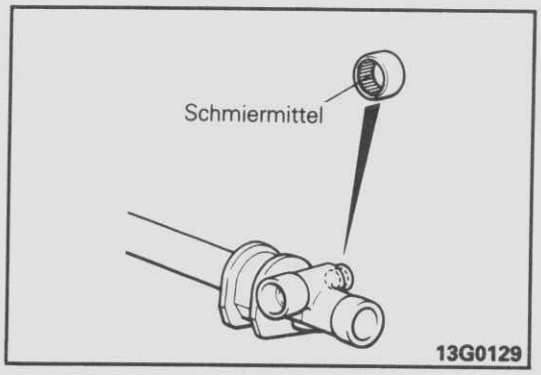
20. AUSBAU DER ZAHNSTANGENBUCHSE

Buchsenring an 3 Stellen pressen und die Buchse vom Gehäuse entfernen.

PRÜFUNG

G37LGAB

- Zahnstangen-Druckstück auf ungleiche Abnutzung oder Beschädigung
- Druckstückfeder auf Alterung
- Wellendichtringe auf Risse oder Beschädigungen
- Alle Zähne auf Verschleiß oder Beschädigunge
- Kugellager und Buchse des Ritzels auf Geräusche, ungleiche Drehung oder Beschädigungen
- Zahnstangenbuchse auf Beschädigungen
- Staubdeckel auf Risse oder Beschädigungen



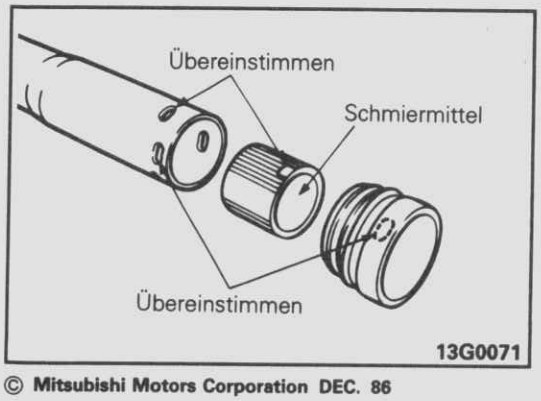
HINWEISE ZUR MONTAGE

G37LHAB

21. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DAS GEHÄUSE

Vorgeschriebenes Schmiermittel auf das Nadellager im Gehäuse auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2



20. EINBAU DER ZAHNSTANGENBUCHSE

(1) Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die Buchse auftragen.

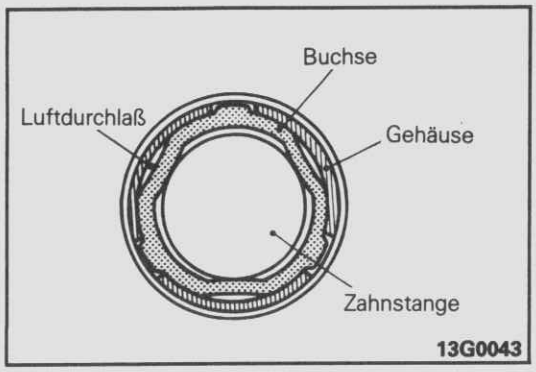
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2

(2) Den Ring auf das Gehäuseloch setzen und montieren.

19. EINBAU DES ANSCHLAGRINGES

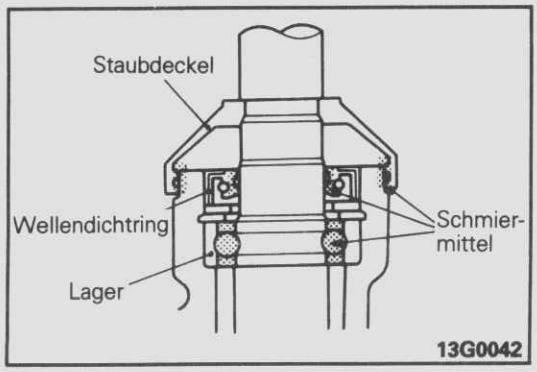
Spitze des Anschlagringes auf das Gehäuseloch setzen und montieren.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



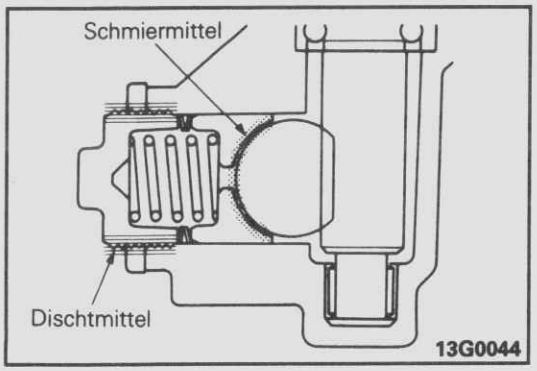
18. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DIE ZAHNSTANGE

(1) Mehrzweckfett in die Zahnkerben und auf die Buchsenkontaktflächen der Zahnstange auftragen.
(2) Mehrmals Lenkbewegungen mit der Zahnstange ausführen und dabei darauf achten, daß der Luftdurchlaß zwischen Zahnstangenbuchse und Gehäuse nicht durch Mehrzweckfett blockiert wird.



17./14./13. AUFTRAGEN DES SCHMIEREMITTELS AUF RITZEL, WELLENDICHTRING UND STAUBDECKEL

Mehrzweckfett auf die folgenden Teile auftragen:
(1) Zähne des Ritzels
(2) Ritzellager
(3) Wellendichtringlippe
(4) Staubdeckelrand



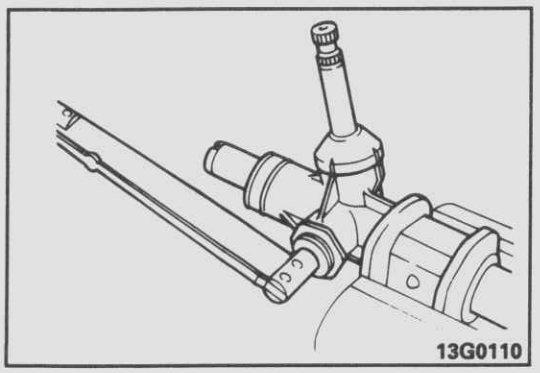
12. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DAS ZAHNSTANGENDRUCKSTÜCK

Mehrzweckfett auf die Kontaktflächen des Druckstücks auftragen.

9. AUFTRAGEN DES DICHTMITTELS AUF DEN EINSTELLDECKEL

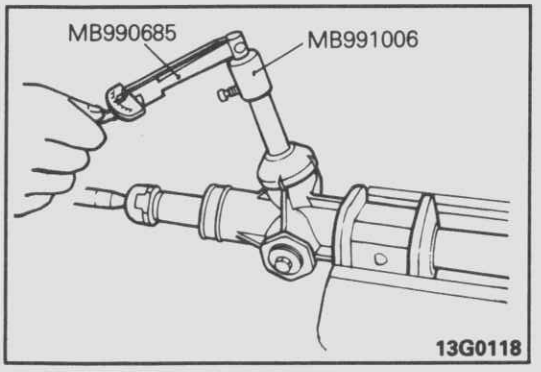
Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die Schraube des Einstelldeckels auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig



- **EINSTELLUNG DES GESAMT-RITZELMOMENTS**

(1) Einstelldeckel mit 10 Nm (1,0 mkp) anziehen.

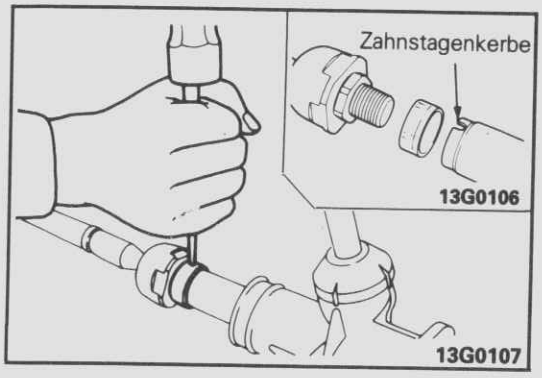


(2) Ritzel mit dem Spezialwerkzeug einmal innerhalb 4–6 Sekunden drehen und das Gesamt-Ritzelmoment messen. Einstelldeckel zurück drehen, bis der Sollwert erreicht ist. Sicherungsmutter zudrehen.

Sollwert: 0,6 – 1,2 Nm (0,06 – 0,12 mkp)

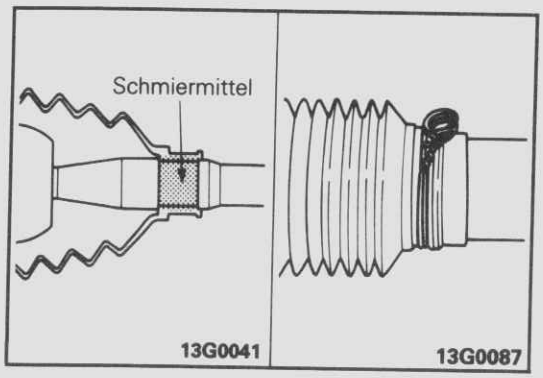
HINWEIS
1. Das Moment messen, indem das Ritzel um 180° nach rechts und links aus der Mittelstellung gedreht wird.
2. Das Moment mehr zum Höchst-Sollwert stellen.
3. Wenn der Sollwert nach Zurückdrehen von 60° nicht erreicht werden kann, die Einheit nochmals demontieren und prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



7./ 6. EINBAU DER SCHEIBE UND DER SPURSTANGE

Nachdem die Spurstange an die Zahnstange montiert wurde, verstemmen Sie 2 Stellen der Scheibe und der Zahnstangenkerbe.

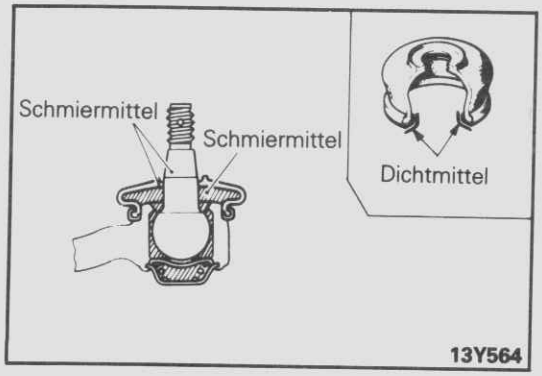


5. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DIE FALTENBÄLGE

Mehrzweckfett auf die Schließnut der Spurstangen-Faltenbälge auftragen.

4. EINBAU DER DRAHTSCHELLE

Den Außenumfang der Faltenbälge ca. 4 mal um die Bälge umwickeln, um sie zu sichern.



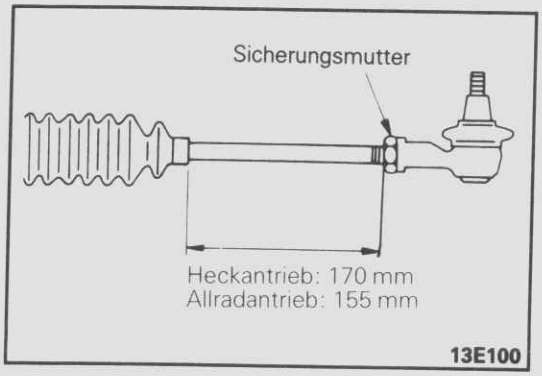
2. EINBAU DES STAUBDECKELS

(1) Das Innere und den Rand des Staubdeckels mit dem vorgeschriebenem Schmiermittel füllen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Radlagerfett SAE J310, NLGI Nr. 2

(2) Vorgeschriebenes Dichtmittel auf den Staubdeckel auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig



1. EINBAU DES SPURSTANGENENDES

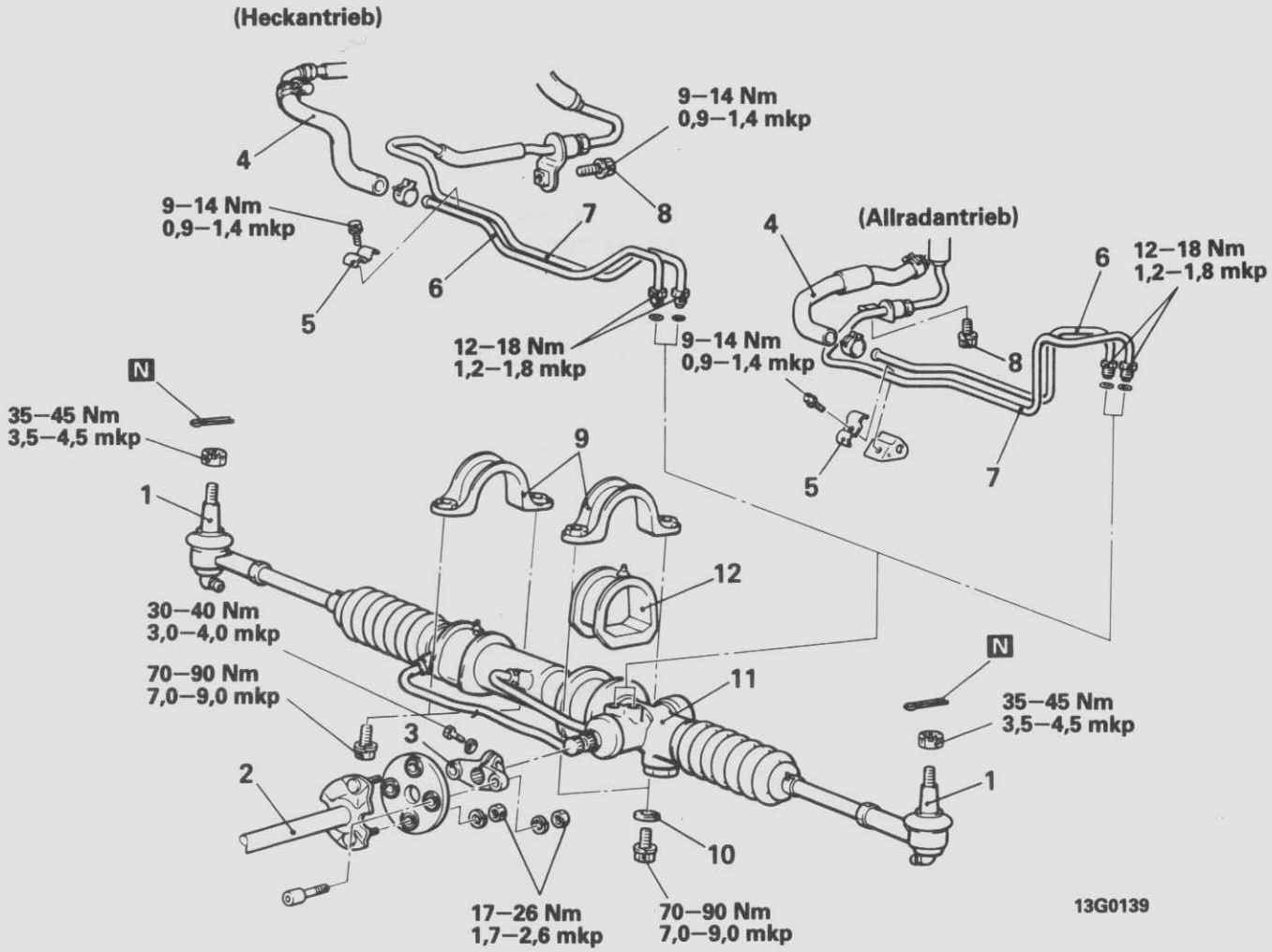
Spurstangenende einschrauben, um die abgebildeten Längen zu erreichen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SERVOLENKGETRIEBE

G37PA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

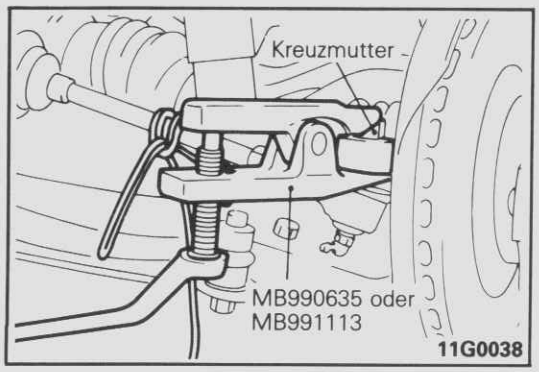
1. Spurstangenverbindung
2. Zwischenwellenverbindung
3. Joch
4. Rücklaufschlauch
5. Klammer
6. Rücklaufschlauch
7. Druckschlauchverbindung
8. Schraube
9. Ritzelgehäuse-Klammer
10. Ring (Allradantrieb)
11. Gehäuse und Gestängeeinheit
12. Gehäuse-Montagegummi

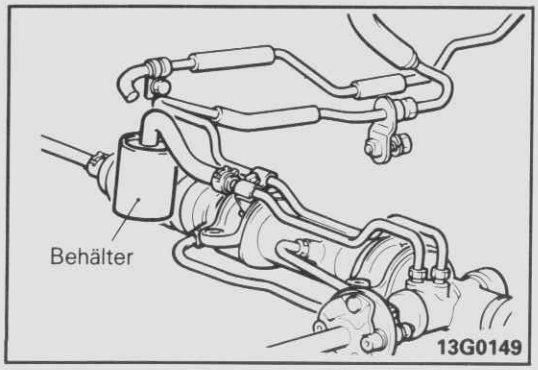
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N: Nichtwiederverwendbare Teile

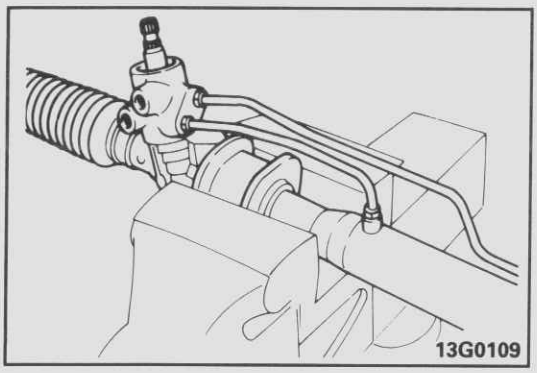
Vor dem Ausbau
- Ausbau der Bodenschutzplatte (Heckantrieb), Schlauchschutz der Servolenkung (Heckantrieb), Untere Schutzplatte (Allradantrieb) (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Untere Abdeckung.)

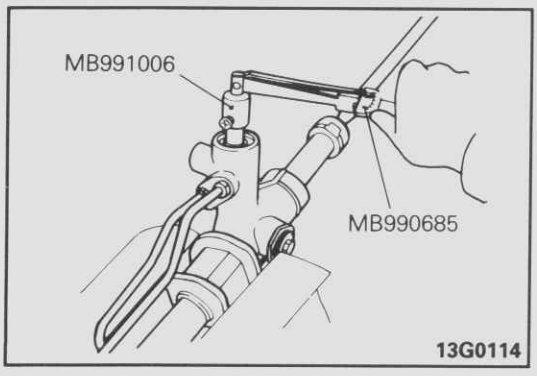
Nach dem Einbau
- Einbau der Bodenschutzplatte (Heckantreib), Schlauchschutz der Servolenkung (Heckantrieb), Untere Schutzplatte (Allradantrieb) (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Untere Abdeckung.)
- Füllen und entlüften der Servolenkungs-Flüssigkeit (Siehe Seite 37–21.)
- Spureinstellung (Siehe GRUPPE 33 VORDERRADAUFHÄNGUNG–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Prüfen der Lenkradmittelstellung
- Prüfen des Lenkradspiels (Siehe Seite 37–17.)

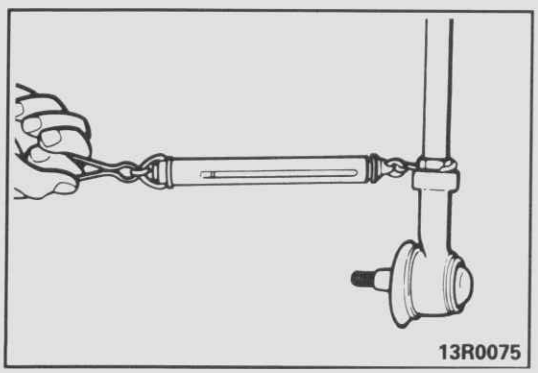
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86











HINWEISE ZUM AUSBAU G37PBAB

1. TRENNEN DES SPURSTANGEN-ENDSTÜCKS

(1) Splint herausbauen.
(2) Kreuzmutter lösen.

Vorsicit
1. Mit einer Schnur das Spezialwerkzeug befestigen, so daß es sich nicht löst.
2. Mutter lösen aber nicht entfernen.

(3) Spezialwerkzeug benutzen, um das Gelenk vom Achsschenkel zu trennen.

4. AUSBAU DES RÜCKLAUFSCHLAUCHES

(1) Rücklaufschlauch trennen und die Flüssigkeit in einen Behälter laufen lassen.
(2) Bei Benzinmodellen das Hochspannungskabel zwischen Verteiler und Zündspule am Verteiler abziehen, bzw. bei Dieselmodellen den Stecker des Einspritzpumpen-Abschaltventils auseinanderziehen. Das Lenkrad komplett 5–6 mal bei Starterdrehzahl nach rechts und nach links drehen und die Flüssigkeit ablaufen lassen.

Vorsicht
Das mit der Zündspule verbundene Kabel an Masse legen, bzw. so, daß kein Funke entsteht.

PRÜFUNG G37PCAB

Lenkgetriebe mit Schutzbacken in einen Schraubstock spannen.

Vorsicht
Das Getriebe darf nur an den dafür vorgesehenen Montagestellen in den Schraubstock gespannt werden (siehe Abbildung), da es sonst zu Beschädigungen oder Verformungen kommen kann.

• PRÜFEN DES GESAMT-RITZELMOMENTS

(1) Das Spezialwerkzeug benutzen und das Ritzel einmal innerhalb 4–6 Sekunden drehen. Das gesamte Moment des Ritzels messen.

Sollwert: 0,7 – 1,4 Nm (7 – 14 cmkp)

HINWEIS
1. Bei der Messung sind die Faltenbälge vom Getriebegehäuse zu entfernen.
2. Das Ritzel um 180° nach rechts und links aus der Mittelstellung drehen.

(2) Wenn der Meßswert außerhalb des Sollwertes liegt, das Moment einstellen (siehe Seite 37–51.). Wenn der Sollwert nicht erreicht werden kann, Teile prüfen und ggf. erneuern.

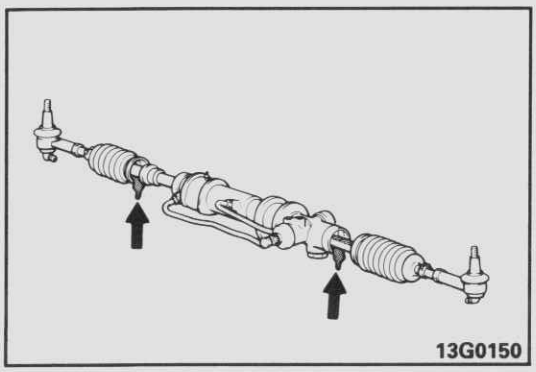
• MESSEN DER SPURSTANGEN SCHWINGKRAFT

(1) Spurstange 10 mal schwingen.
(2) Spurstange nach unten halten und die Schwingkraft mit der Federwaage wie abgebildet messen.

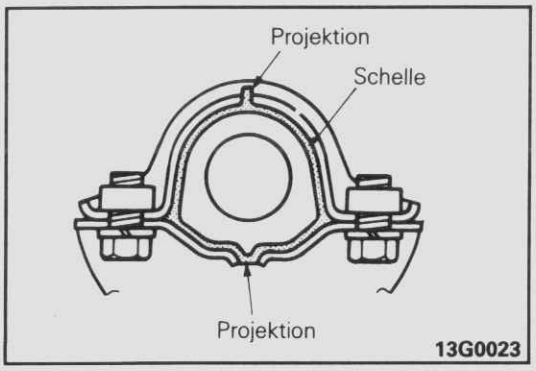
Sollwert: Heckantrieb 8–21 N (0,8–2,1 kp) [2–5 Nm (20–50 cmkp)]
Allradantrieb 9–23 N (0,9–2,3 kp) [2–5 Nm (20–50 cmkp)]

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

(3) Wenn die Schwingkraft den Sollwert übersteigt, die Spurstange erneuern.
(4) Wenn die Schwingkraft unter dem Sollwert liegt, und kein Flankenspiel oder andere Schäden sichtbar sind, ist die Spurstange wiederverwendbar.


13G0150

- **PRÜFUNG VON FLÜSSIGKEITSVERLUST DER SERVOLENKUNG**
  (1) Staubdeckel prüfen und Ritzeldichtring prüfen.
  (2) Faltenbälge auf beiden Seiten entfernen. Prüfen auf Undichtigkeit.
  (3) Wenn Flüssigkeit ausläuft, das Lenkgetriebe ausbauen und die Wellendichtringe und den O-Ring erneuern.



13G0023

HINWEISE ZUM EINBAU G37LDAB1

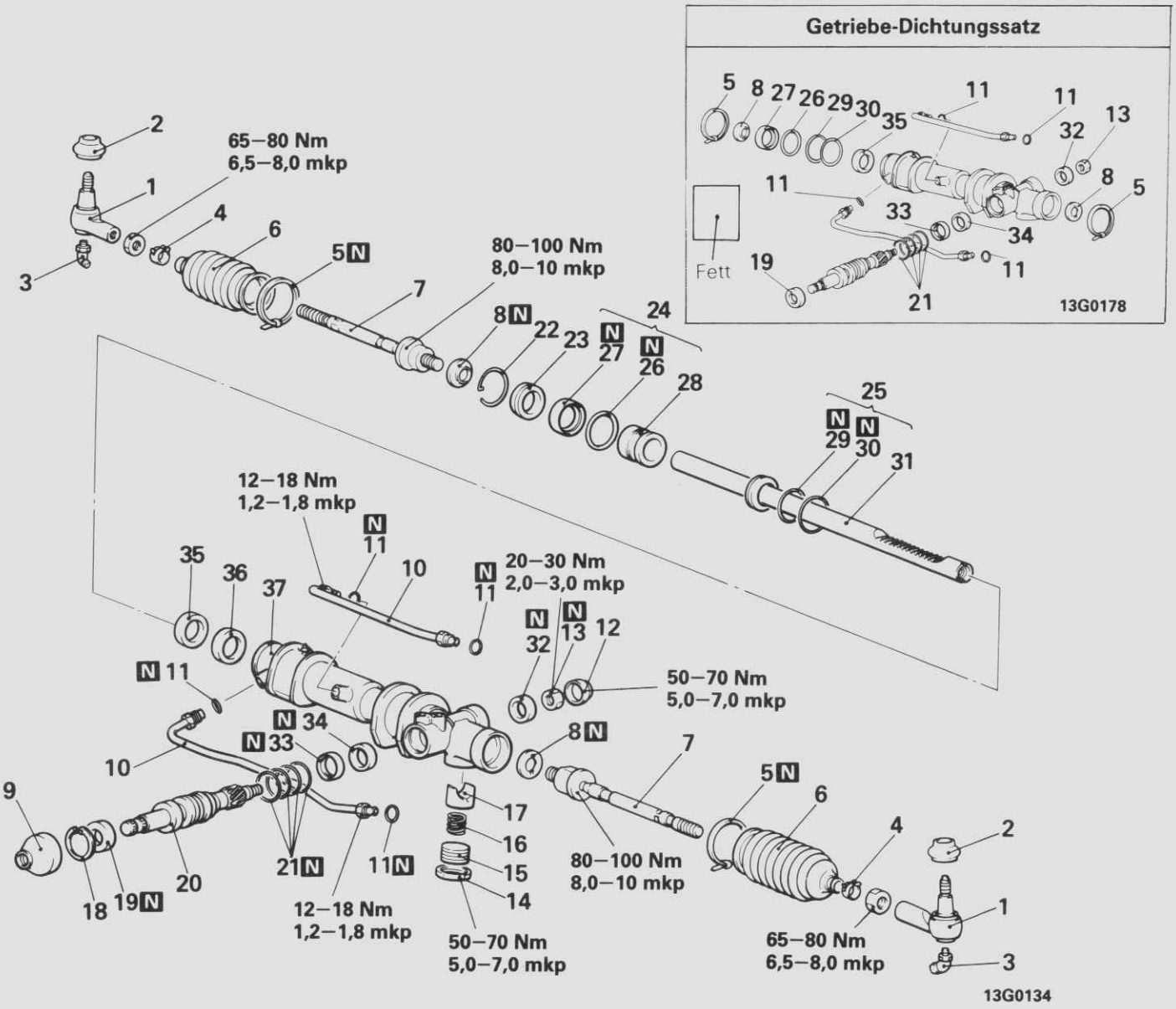
12. EINBAU DES LENKGETRIEBE-MONTAGEGUMMIS

Die Spitze des Gummi-Unterteils auf die Querträgeröffnung und die Oberteilspitze auf das Loch der Klammer setzen. Lenkgetriebe einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE

G37PE--



Demontagestufen

- 1. Spurstangen-Endstück
- 2. Staubdeckel
- 3. Schmiernippel <Allradantrieb>
- 4. Faltenbalgschelle
- 5. Faltenbalgband
- 6. Faltenbälge
- 7. Spurstange
  - Einstellung des Gesamt-Ritzelmoments
- 8. Scheibe
- 9. Staubdeckel
- 10. Füllrohre
- 11. O-Ring
- 12. Anschlagring
- 13. Selbsthemmende Mutter
- 14. Sicherungsmutter
- 15. Zahnstangen-Druckstückdeckel
- 16. Zahnstangen-Druckstückfeder
- 17. Zahnstangen-Druckstück
- 18. Sicherungsring
- 19. Wellendichtring
- 20. Ritzel und Ventileinheit
- 21. Dichtringe
- 22. Sicherungsring
- 23. Zahnstangenanschlag
- 24. Zahnstangenbuchse
- 25. Zahnstangeneinheit
- 26. O-Ring
- 27. Wellendichtring
- 28. Zahnstangenbuchse
- 29. Kolbenring
- 30. O-Ring
- 31. Zahnstange
- 32. Kugellager
- 33. Wellendichtring
- 34. Nadellager
- 35. Wellendichtring
- 36. Gegendichtring
- 37. Zahnstangengehäuse

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

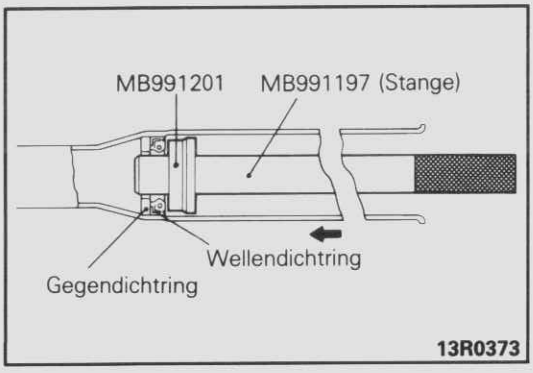
PRÜFUNG G37PGAC

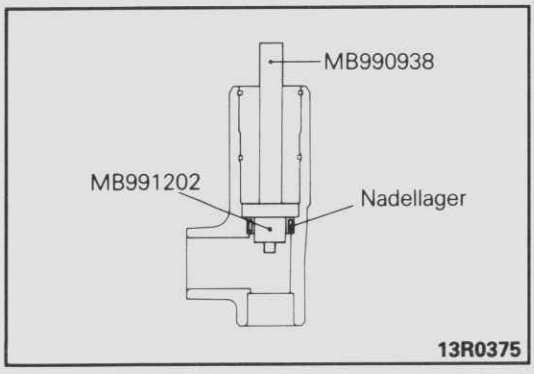
ZAHNSTANGE
- Zahnflächen der Zahnstange auf Beschädigung oder Verschleiß
- Dichtfläche des Wellendichtringes auf Abnutzung
- Zahnstange auf Deformation

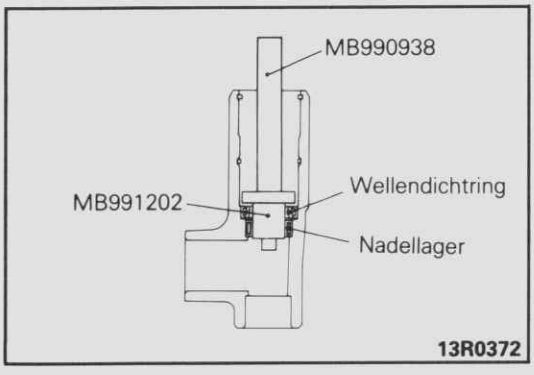
RITZEL- UND VENTILEINHEIT
- Zahnfläche des Ritzels auf Beschädigung oder Verschleiß
- Wellendichtring auf Verschleiß oder Beschädigung

LAGER
- Lager auf Rauhigkeit oder unnormales Geräusch, während der Lagerdrehung
- Lager auf Spiel
- Nadellager auf Nadelzustand

SONSTIGES
- Zylinder-Innenfläche des Zahnstangengehäuses auf Beschädigung
- Faltenbälge auf Beschädigung, Risse oder Verschleiß
- Zahnstangen-Druckstück auf Abnutzung
- Zahnstangenträger auf Abnutzung







HINWEISE ZUR MONTAGE G37PHAC

36./35. EINBAU DES GEGENDICHTRINGS UND DES WELLENDICHTRINGS

(1) Einen Film der vorgeschriebenen Flüssigkeit auf die Dichtringe der Zahnstangen auftragen.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

(2) Den Gegendichtring und den Wellendichtring mit dem Specialwerkzeug in das Gehäuse pressen.

34. EINBAU DES NADELLAGERS

(1) Vorgeschriebene Flüssigkeit auf das Gehäuselager und die Wellendichtringpreßfläche auftragen.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

(2) Nadellager mit dem Spezialwerkzeug einpressen.

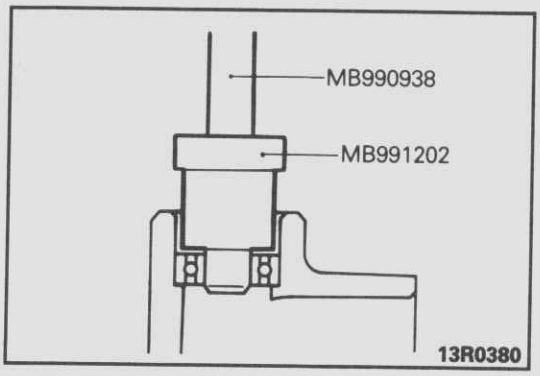
Vorsicht
Gerade einpressen, weil das Ventilgehäuse aus Aluminium besteht.

33. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

Den Dichtring mit dem Spezialwerkzeug in das Zahnstangengehäuse pressen.

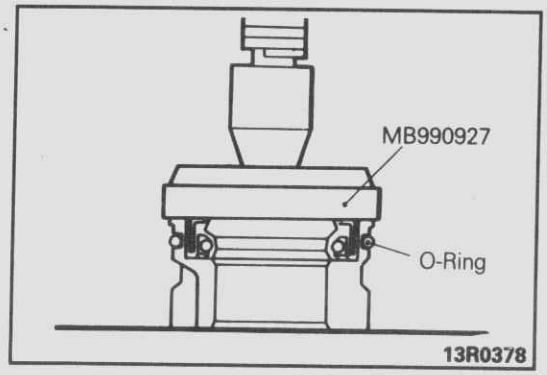
Vorsicht
Vergewissern Sie sich, daß der Dichtring richtig herum liegt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



32. EINBAU DES KUGELLAGERS

Kugellager mit dem Spezialwerkzeug einpressen.

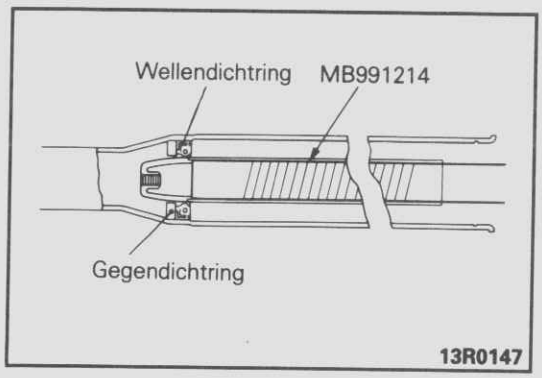


27. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

(1) Einen Film der vorgeschriebenen Flüssigkeit auf den Dichtring der Zahnstangenbuchse auftragen.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

(2) Den Dichtring mit dem Spezialwerkzeug einpressen, bis das Werkzeug die Zahnstangenbuchse berührt.



25. EINBAU DER ZAHNSTANGE

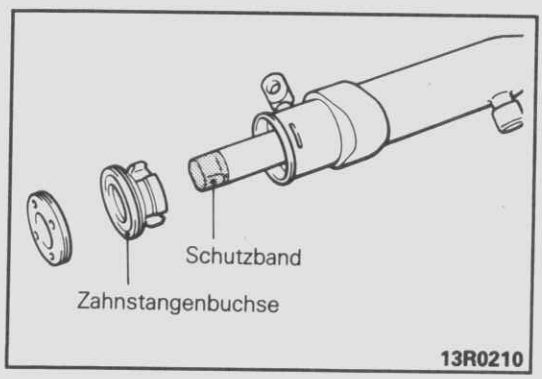
(1) Einen Film des vorgeschriebenen Schmiermittels auf die Zahnfläche der Zahnstange auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2

(2) Zähne mit dem Spezialwerkzeug abdecken.
(3) Vorgeschriebene Flüssigkeit auf das Spezialwerkzeug auftragen.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

(4) Die Mitte des Dichtringes auf die Zahnstange setzen, um zu vermeiden, daß die Rückholfeder abrutscht, und die Zahnstange langsam von der Zylinderseite her einschieben.



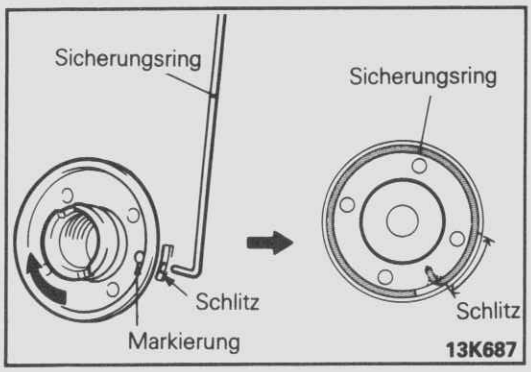
24. EINBAU DER ZAHNSTANGEBUCHSE

Das Zahnstangenende mit Textilband umwickeln, einen Film der vorgeschriebene Flüssigkeit auftragen und die Zahnstangenbuchse und den Zahnstangenanschlag montieren.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

Vorsicht
Vergewissern Sie sich, daß die Feder des Dichtringes nicht abrutscht.

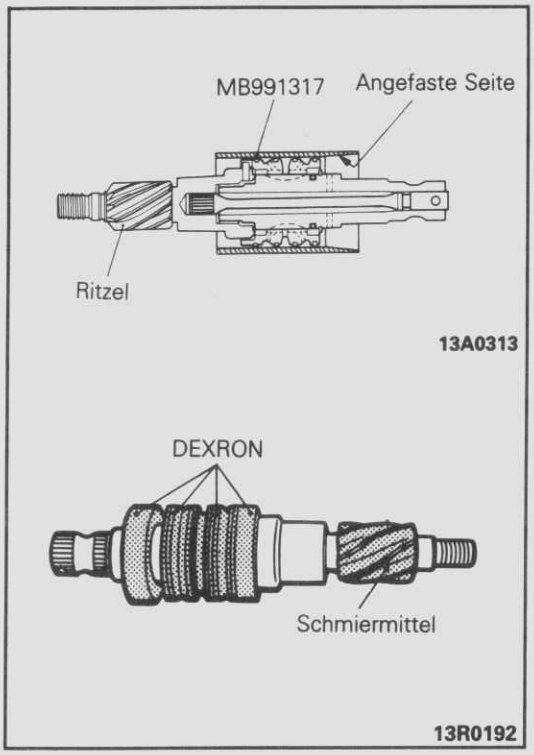
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



23./22. EINBAU DES ZAHNSTANGENANSCHLAGS UND DES SICHERUNGSRINGES

(1) Markierungen des Zahnstangenanschlags und des Zylinderlochs übereinander bringen.
(2) Sicherungsring in die Zahnstangenanschlagöffnung durch das Zylinderloch einsetzen. Den Zahnstangenanschlag im Uhrzeigersinn drehen und den Sicherungsring befestigen.

Vorsicht
Den Zahnstangenanschlag im Uhrzeigersinn drehen, während der Sicherungsring in die Zahnstangenanschlagöffnung eingesetzt wird.

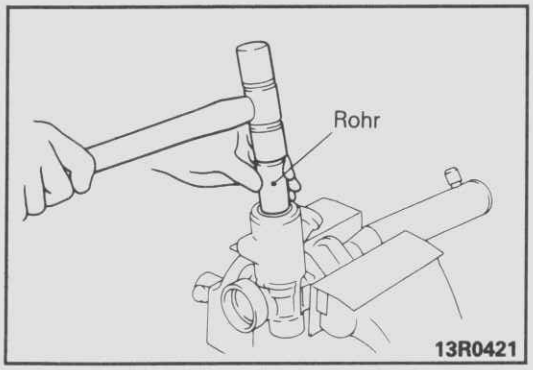


21./20. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES UND DER RITZEL- UND VENTILEINHEIT

(1) Den Dichtring durch hin- und herschwenken des Werkzeuges lockerkneten.
(2) Die vorgeschriebene Flüssigkeit auf den Dichtring auftragen und ihn in die Zahnstangennut einlegen.

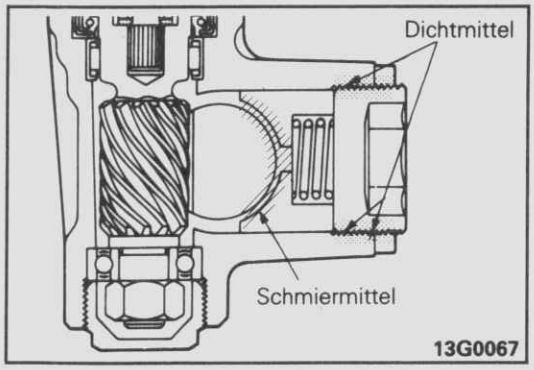
Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

(3) Das Spezialwerkzeug mit der angefasten Seite voraus von der Ritzelseite her überstreifen und so den Dichtring zusammendrücken.
(4) Mehrzweckfett auf Ritzel und Gehäuselager auftragen.



19. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

Dichtring mit einem Rohr einpressen.



17. EINBAU DES ZAHNSTANGENDRUCKSTÜCKS

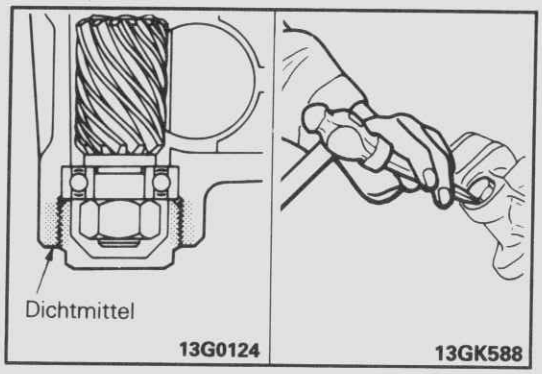
Mehrzweckfett auf die Kontaktflächen von Druckstück und Zahnstange auftragen.

15. EINBAU DES ZAHNSTANGEN-DRUCKSTÜCKS

Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die Schraube des Deckels auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

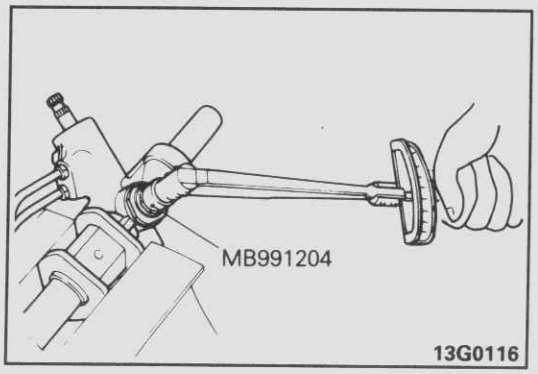


12. EINBAU DES ANSCHLAGRINGES

(1) Vorgeschriebenes Dichtmittel auf den angeschrägten Teil des Ringes auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig

(2) Den angeschrägten Teil an zwei Stellen verstemmen.

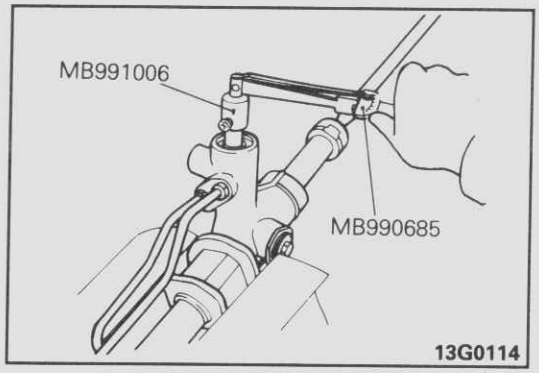


• EINSTELLUNG DES GESAMT-RITZELMOMENTS

(1) Zahnstange in Mittelstellung stellen. Den Zahnstangen-Druckstückdeckel mit dem Spezialwerkzeug auf 15 Nm (1,5 mkp) anziehen.

(2) Ritzelwelle aus der Mittelstellung im Uhrzeigersinn einmal innerhalb 4–6 Sekunden drehen. Den Druckstückdeckel um 30–60° zurück drehen, und ihn bis zum Erreichen des Standardmoments anziehen.

Sollwert: 0,7–1,4 Nm (7–14 cmkp)



Vorsicht

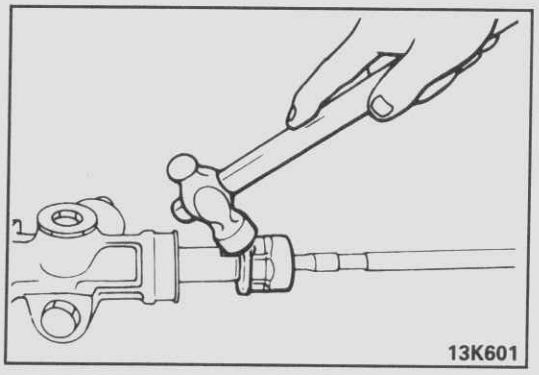
1. **Den Höcht-Sollwert bei der Einstellung anstreben.**
2. **Vergewissern Sie sich, daß kein Rasseln oder Festklemmen auftritt, während die Zahnstange in Wellenrichtung gedreht wird.**

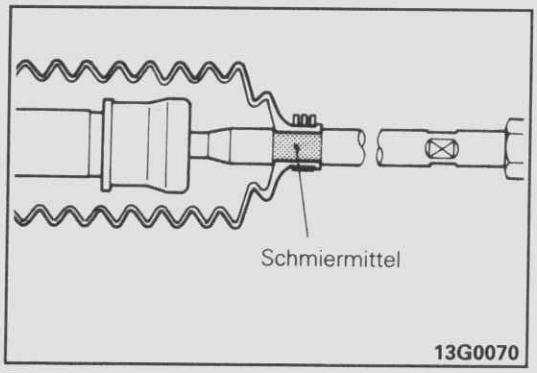
HINWEIS
Wenn keine Einstellung innerhalb des vorgeschriebenen Rückdrehwinkels vorgenommen werden kann, die Komponenten des Zahnstangen-Druckstückdeckels prüfen.

(3) Nach der Einstellung den Zahnstangen-Druckstückdeckel mit der Sicherungsmutter sichern.

7. EINBAU DER SPURSTANGE

Nachdem die Spurstange montiert wurde, die Sicherungsscheibe an zwei Stellen an der Kerbe verstemmen.



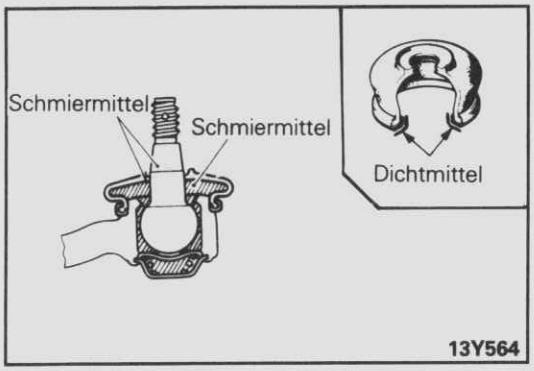


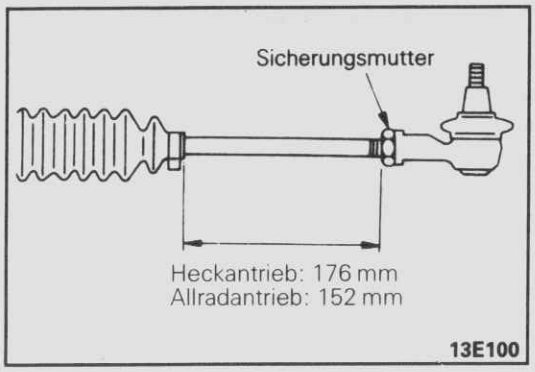
6. AUFTRAGEN DES SCHMIERMITTELS AUF DIE WELLROHRE

Vorgeschriebenes Schmiermittel auf die Schließnuten der Wellrohre des Zugstabes auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Silikon-Schmiermittel

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990





2. EINBAU DES STAUBDECKELS

(1) Das vorgeschriebene Schmiermittel auf das Innere des Deckels und auf den Rand auftragen.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Radlagerfett SAE J310, NLGI Nr. 2

(2) Vorgeschriebenes Dichtmittel auf den Staubdeckel auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder gleichwertig

1. EINBAU DES SPURSTANGEN-ENDSTÜCKS

Das Spurstangenende einschrauben, um die abgebildeten Längen zu erreichen und sichern mit der Sicherungsmutter.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

ÖLPUMPE

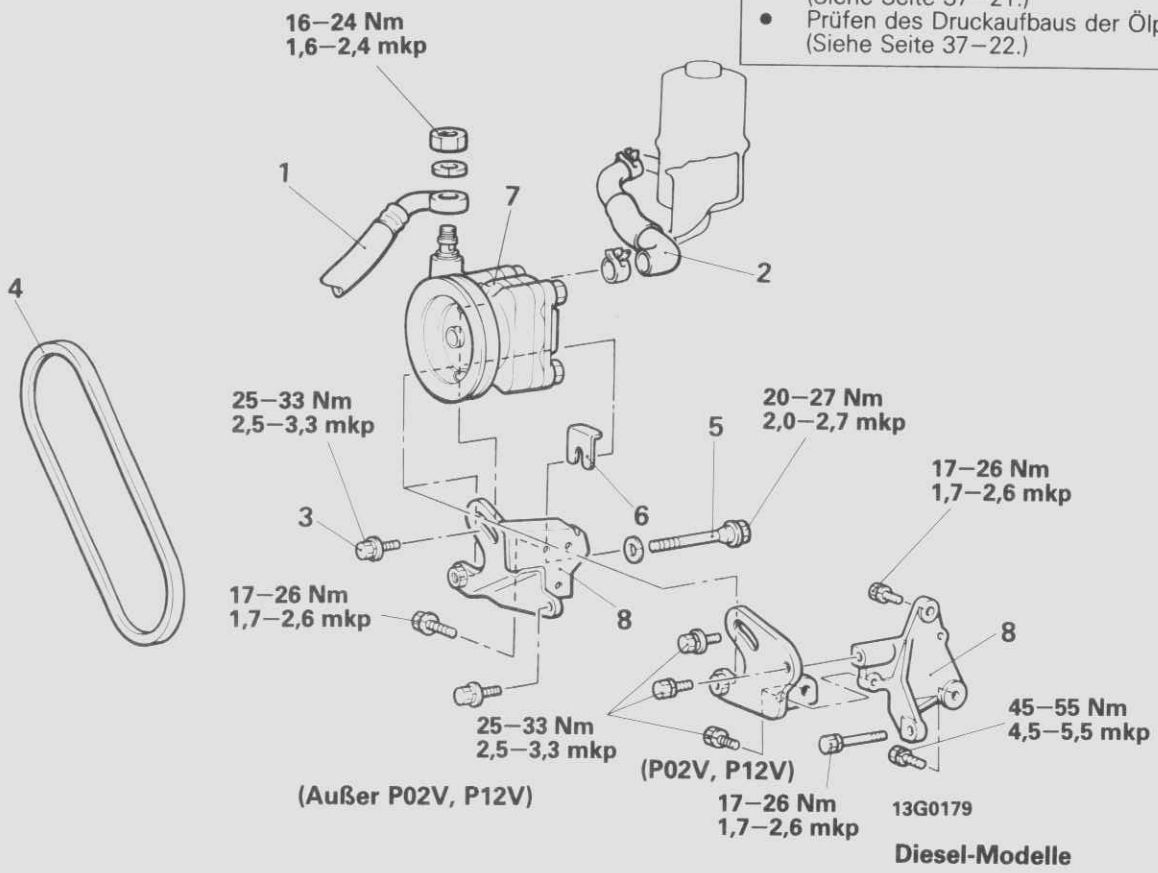
AUS- UND EINBAU

G37RA

Vor dem Ausbau
- Ablassen der Servolenkflüssigkeit

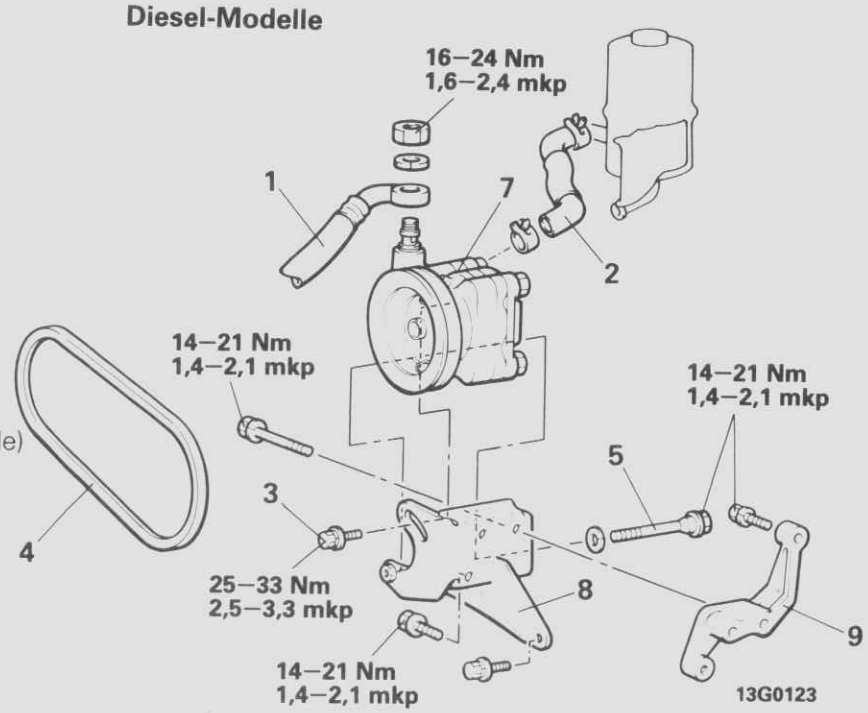
Nach dem Einbau
- Einstellen des Keilriemens (Siehe Seite 37–19.)
- Einfüllen und Entlüften der Servolenkflüssigkeit (Siehe Seite 37–21.)
- Prüfen des Druckaufbaus der Ölpumpe (Siehe Seite 37–22.)

Benzin-Modelle



Diesel-Modelle

Diesel-Modelle

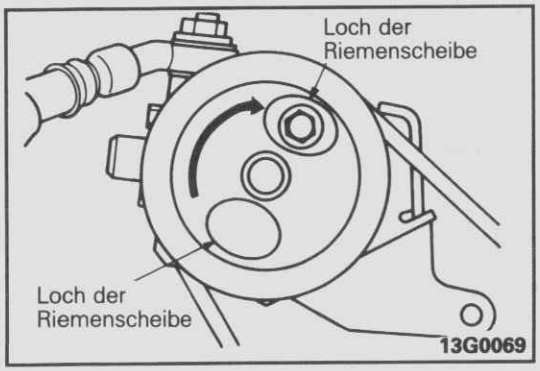


Ausbaustufen

◆◆ 1. Anschluß Druckschlauch
2. Anschluß Saugschlauch
◆◆ 3. Schraube
4. Keilriemen
5. Schraube
6. Distanzscheibe (Benzin-Modelle)
7. Ölpumpe
8. Ölpumpenhalter
9. Halterung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

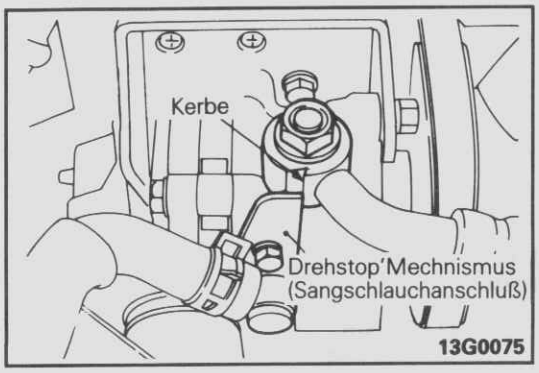
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



HINWEISE ZUM AUSBAU G37RBAC

3. AUSBAU DER SCHRAUBE

Riemenscheibe drehen, um Riemenscheibenloch und Schraubenspitze übereinzustimmen.



HINWEISE ZUM EINBAU G37RDAB

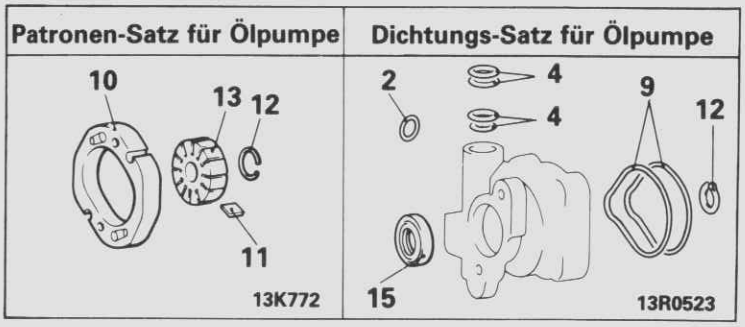
1. EINBAU DES DRUCKSCHLAUCHS

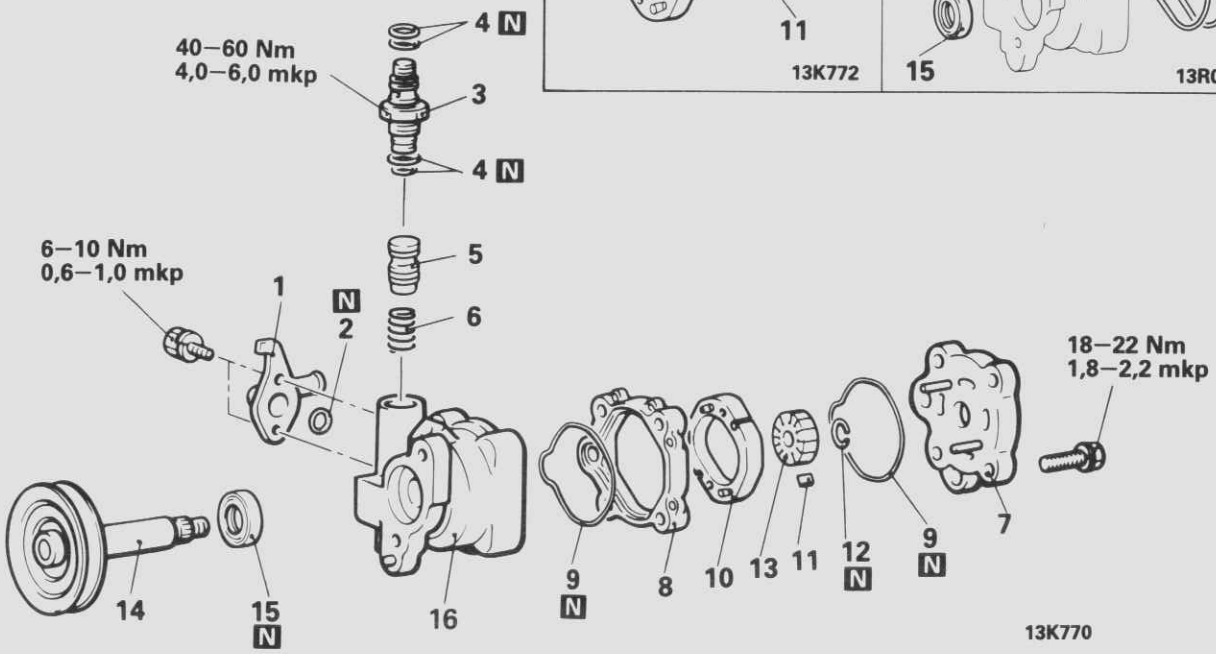
Festziehen, wenn die Kerbe der Druckschlauchverbindung den Stopmechanismus der Pumpe berührt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE

G37RE--

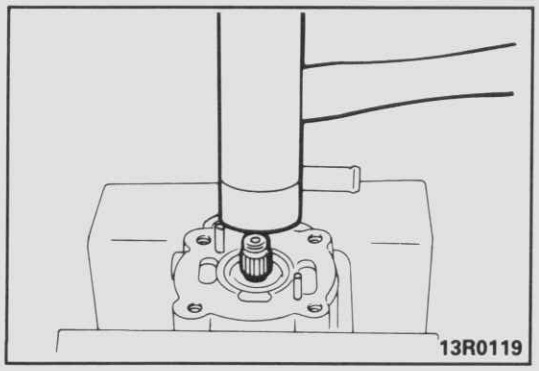




Demontagestufen

1. Schlauchanschluß
2. O-Ring
3. Anschlußstück
4. O-Ring
5. Durchflußkontrollventil
6. Feder Durchflußkontrollventil
7. Pumpengehäuse
8. Nockendeckel
9. O-Ring
10. Nochenring
11. Schieber
12. Federring
13. Rotor
14. Riemenscheibe
15. Wellendichtring
16. Ölpumpengehäuse

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G37RFAD

5. AUSBAU DES DURCHFLUSSKONTROLLVENTILS

Ventil als Einheit ausbauen. Keine weiteren Teile des Ventils demontieren.

14. AUSBAU DER RIEMENSCHEIBE

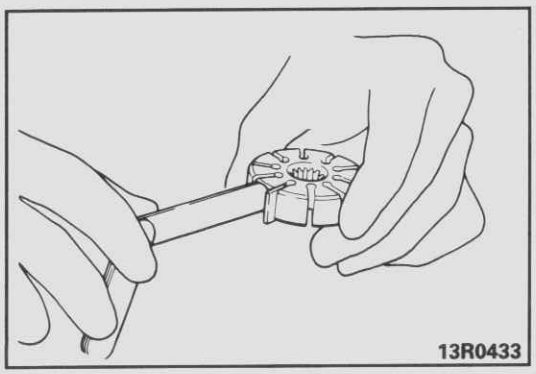
Leicht mit einem Plastikhammer auf die Rotorseite der Welle schlagen und die Riemenscheibe herausnehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

PRÜFUNG

G37RGAC

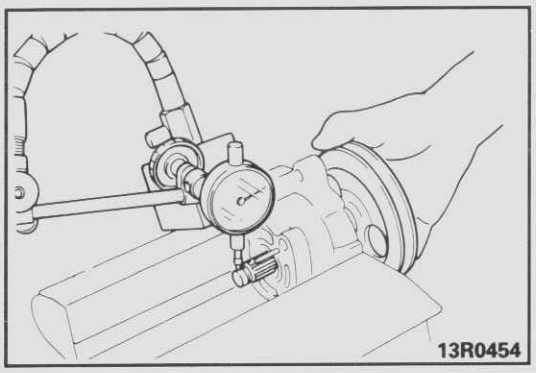
- Durchflußkontrollventil-Feder auf Verschleiß
- Welle der Riemenscheibe auf Verschleiß oder Verformung
- Nut des Rotorschiebers aud "Stufen"-Verschleiß
- Kontaktfläche des Nockenrings und der Schieber auf "Stufen"-Verschleiß
- Flügelzellen auf Bruch



PRÜFEN DES ABSTANDES ZWISCHEN SCHIEBER UND ROTORNUT

Den Schieber an die Rotornut wie abgebildet montieren. Den Abstand zwischen dem Schieber und der Rotornut mit dem Meßfühler messen.

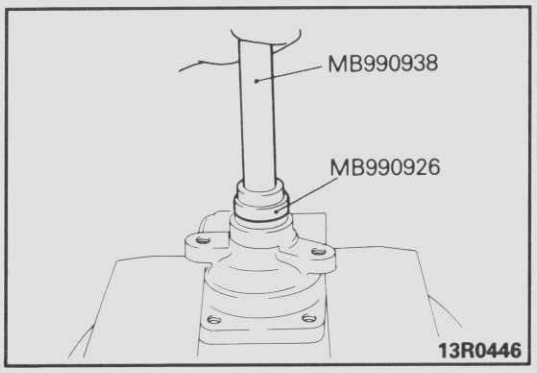
Grenzwert: 0,06 mm



PRÜFEN DES FLANKENSPIELS DER PUMPENGEHÄUSEBUCHSE UND DES SCHIEBERS

(1) Meßuhr an das Ende der Welle des Schiebers setzen.
(2) Schieber auf und ab bewegen und das Spiel messen.

Grenzwert: 0,1 mm



HINWEISE ZUR MONTAGE

G37RHAD

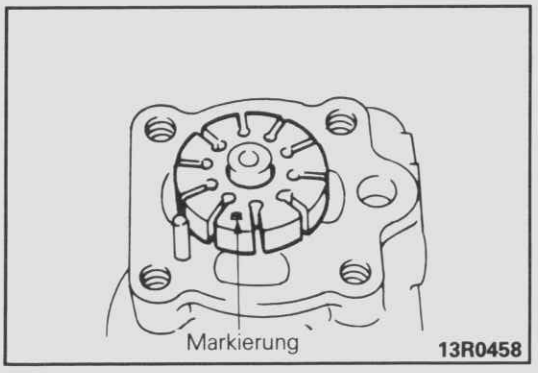
15. EINBAU DES WELLENDICHTRINGES

Dichtring mit dem Spezialwerkzeug in das Pumpengehäuse einschieben.

14. EINBAU DES SCHIEBERS

Vorgeschriebene Flüssigkeit auf die gesamte Fläche der Welle des Schiebers auftragen und den Schieber am Pumpengehäuse installieren.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"



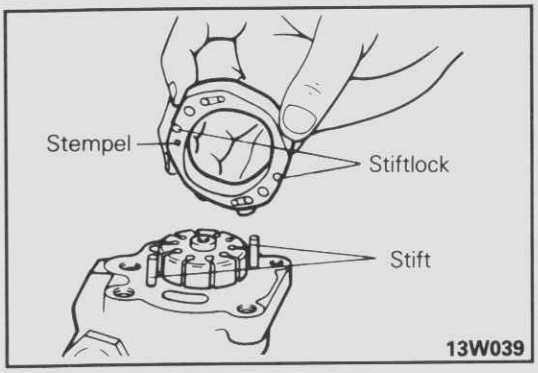
13. EINBAU DES ROTORS

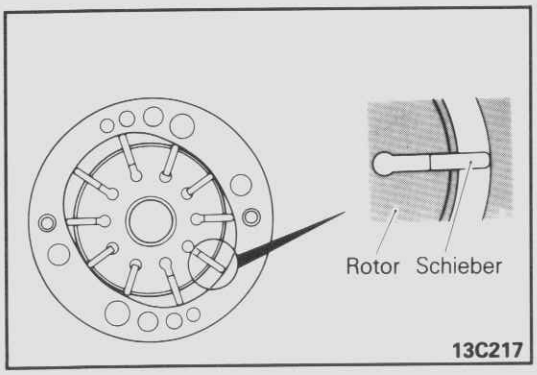
(1) Vorgeschriebene Flüssigkeit auf die Antriebsfläche des Rotors auftragen.

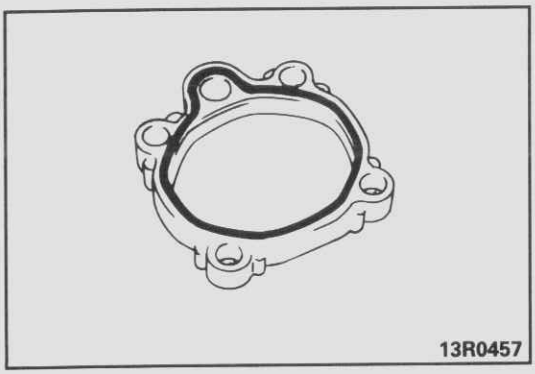
Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

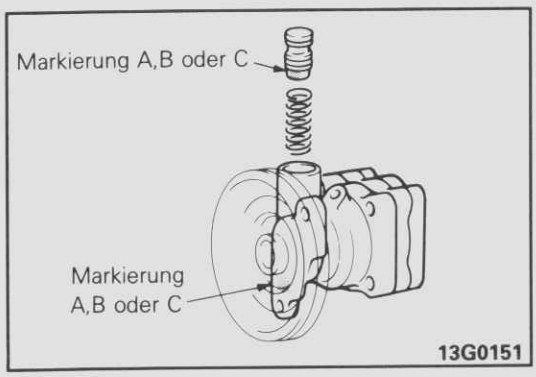
(2) Rotor mit der Markierung auf dem Stempel zum Pumpengehäuse hin installieren.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989









11./10. EINBAU DES SCHIEBERS UND DES NOCKENRINGS

(1) Vorgeschriebene Flüssigkeit auf den Schieber und den Nockenring auftragen.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

(2) Die Stifte des Pumpengehäuses über die Stifte des Nockenrings bringen, und sie so montieren, daß die Markierung des Stempels des Nockenringes auf der Seite des Pumpengehäuses liegt.

(3) Den Schieber an den Rotor montieren, die runde Kante zeigt zum Wellenring hin.

9. EINBAU DES O-RINGS

Vorgeschriebene Flüssigkeit auf den O-Ring auftragen, und ihn auf das Nockengehäuse festmontieren.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

7. EINBAU DES PUMPENGEHÄUSES

Vorgeschriebene Flüssigkeit auf die Reibungsfläche des Rotors am Pumpengehäuse auftragen.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

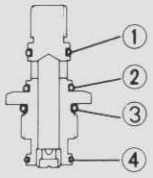
5. EINBAU DES DURCHFLUSSKONTROLLVENTILS

(1) Wenn das Ventil erneuert werden muß, mit den Markierungen A, B, C an den Pumpenkörper bauen.

(2) Vorgeschriebene Flüssigkeit auf die Außenseite des Ventils auftragen.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Erkennung der O-Ringe im Reparatursatz			
Position		I.D. × Weite mm	Farbe
Anschlußstück  13K752	①	11,0×1,9	Gelb
	②	13,0×1,9	Blau
	③	15,8×2,4	–
	④	13,5×1,5	Rot
Saugschlauchanschluß ⑤ 13R0461	⑤	14,8×2,4	Weiß
O-Ring (nicht zu verwenden)	–	3,8×1,9	–
	–	13,0×1,9	Blau

4./ 2. EINBAU DER O-RING

(1) Vorgeschriebene Flüssigkeit vor der Montage auf die O-Ringe auftragen.

Vorgeschriebene Flüssigkeit: Automatisches Getriebeöl „DEXRON" oder „DEXRON II"

(2) Die O-Ringe haben verschiedene Größen. Anhand nebenstender Tafel kann die Zugehörigkeit erkannt werden.

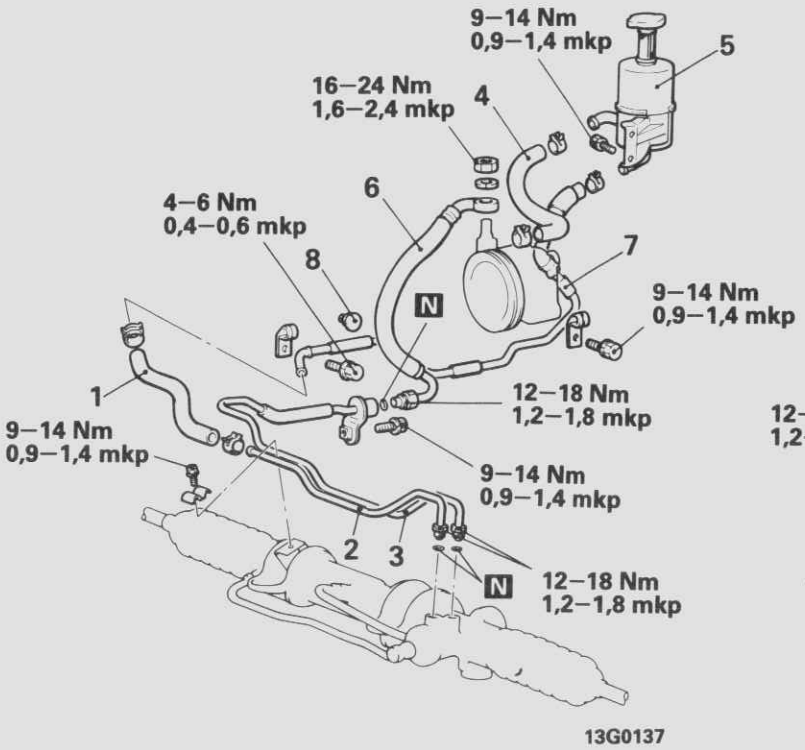
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

SERVOSCHLÄUCHE

G37TA--

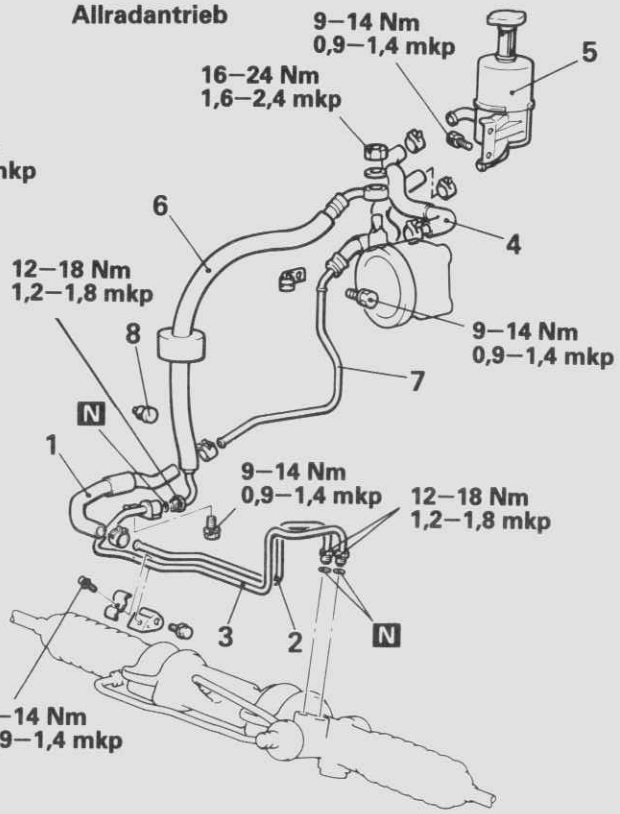
AUS- UND EINBAU

Heckantrieb



13G0137

Allradantrieb



13G0138

Ausbaustufen

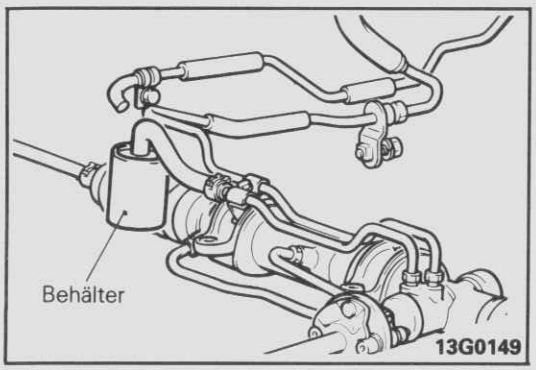
◆◆ 1. Rücklaufschlauch
2. Rücklaufrohr
3. Druckrohr
4. Saugrohr
5. Ölbehälter
◆◆ 6. Druckrohr
7. Rücklaufrohr
8. Rohrführung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

Vor dem Ausbar
- Ausbau der Bondenschutzplatte (Heckantrieb), Schutzrohr der Servolenkung (Heckantrieb), Untere Schutzplatte (Allradantrieb) (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Untere Abdeckung.)

Nach dem Einbau
- Einfüllen und Entlüfen der Servolenkflüssigkeit (Siehe Seite 37–21.)
- Einbau der Bodenschutzplatte (Heckantrieb), Schutzrohr der Servolenkung (Heckantrieb), Untere Schutzplatte (Allradantrieb) (Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Untere Abdeckung.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU G37TBAC

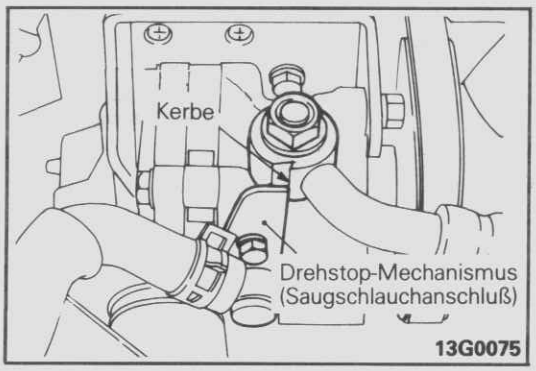
1. AUSBAU DES RÜCKLAUFSCHLAUCHS

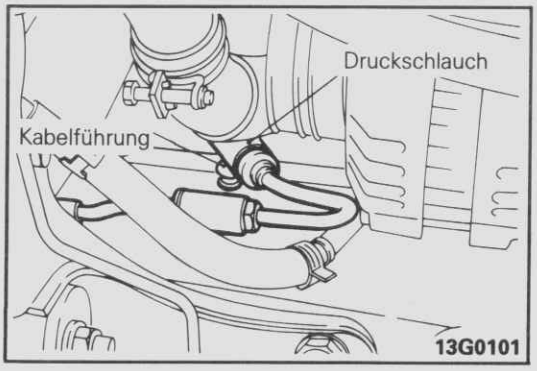
(1) Den Anschluß des Rücklaufschlauchs trennen und die Flüssigkeit in einen Behälter ablassen.

(2) Bei Benzinmodellen das Hochspannungskabel zwischen Verteiler und Zündspule am Verteiler abziehen, bzw. bei Dieselmodellen den Stecker des Einspritzpumpen-Abschaltventils auseinanderziehen. Das Lenkrad 5–6 mal bei Starterdrehzahl komplett nach links und rechts drehen und die Flüssigkeit ablaufen lassen.

Vorsicht
Das mit der Zündspule verbundene Kabel an Masse legen, bzw. so, daß kein Funke entsteht.

(3) Rücklaufschlauch entfernen.





HINWEISE ZUM EINBAU G37TDAB

6. EINBAU DES RÜCKLAUFSCHLAUCHS

(1) Zusammen mit dem Rücklaufschlauch die Verbindungskerbe an den Pumpendrehstop-Mechnismus anschließen.

(2) Flachmutter anziehen, wenn der Rücklaufschlauch durch die Kabelführung gelegt ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

KAROSSERIE

INHALT

G42AA--

TECHNISCHE DATEN 2
Allgemeine technische Daten 2
Wartungstechnische Daten 3
Anzugsmomente 4
Schmiermittel 4
Dicht- und Klebemittel 5
SPEZIALWERKZEUGE 5
FEHLERSUCHE 6
WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN 10
Prüfung und Einstellung des Vordertürbefestigung 10
Prüfung und Einstellung der Vordertürscheibe 10
Prüfung und Einstellung des Außengriffspiels 10
Prüfung und Einstellung des Innengriffspiels 11
Prüfung und Einstellung der Hintertürbefestigung 11
Prüfung und Einstellung des Außengriffspiels der Hintertür 12
Prüfung und Einstellung des Innengriffspiels der Hintertür 12
Prüfung und Einstellung der Heckklappenbefestigung 12
Einstellung des Heckklappengriffspiels und des Gestänges 13
Wasserdichtheitsprüfung 13
WINDSCHUTZSCHEIBE 14
SCHIEBEFENSTER UND SEITENTEIL-SCHIEBEFENSTER 20
SEITENTEILSCHEIBE (FESTSTEHEND) 22
HECKKLAPPENSCHEIBE 23
VORDERTÜR 25
VORDERTÜRVERKLEIDUNG (TYP A) 28
VORDERTÜRVERKLEIDUNG (TYP B) 30
VORDERTÜRSCHEIBE UND SCHEIBENHEBER 32
VORDERTÜRGRIFF UND VERRIEGELUNG 36
VORDERTÜRSCHEIBEN-GLEITSCHIENE UND GUMMI 38
VORDERE ELEKTRISCHE SCHEIBENHEBER 40
HINTERTÜR 42
HINTERE TÜRVERKLEIDUNG 44
HINTERTÜRGRIFF UND VERRIEGELUNG 47
HECKKLAPPE 50
HECKKLAPPENVERKLEIDUNG 52
HECKKLAPPENGRIFF UND VERRIEGELUNG 54
TÜRZENTRALVERRIEGELUNG 56
TANKKLAPPE 57
SCHIEBEDACH (ELECTRONIC SLIDING TYPE) 58
SCHIEBEDACH (AUSSTELLTYP) 63-1
DACHSCHEIBEN 63-2
DACH-SONNENBLENDE (MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB) 63-5
UNTERBODENVERKLEIDUNGEN (HECKANTRIEB) 64
UNTERBODENVERKLEIDUNGEN (ALLRADANTRIEB) 65
VORDERE ECKBLENDE 66
SITZ-HALTERAHMEN 67

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

TECHNISCHE DATEN

G42CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Gegenstand	Technische Daten
Vordertür	
Bauweise	Scharniere an der Vorderseite, Fensterrahmen
Fensterheber	Scherenheber
Verriegelung	stiftgabelartig
Hintertür	
Bauweise	Schiebetür
Fenster	Schiebefenster
Verriegelung	stiftgabelartig
Heckklappe	
Typ	Einteilig
Scheiben-Einbau	
Windschutzscheibe	Geklebt oder Gummidichtung
Türscheibe	Gummidichtung
Seitenteilscheibe	Gummidichtung
Heckklappenscheibe	Gummidichtung
Glasscheibenstärke mm	
Windschutzscheibe	5,0
Türscheibe	3,5
Seitenteilscheibe	3,5
Heckklappenscheibe	3,5
Scheibenhebermotor	
Typ	Dauermagnet (eingebauter Endabschaltung)
Umdrehungen unter Last 1/min	75
Umdrehungen unter Last (30 cmkp/h) 1/min	45–65
Stromaufnahme A	20 oder weniger
Drehrichtung	Uhrzeigerrichtung und Gegenuhrzeigerrichtung
Scheibenheberschalter	
Nennlaststrom A	10
Max. Laststrom A	25
Scheibenheberrelais	
Max. Kontaktstrom A	22
Nennwickelstrom A	0,135–0,215
Spannungsgefälle zwischen den Anschlüssen V (bei 12 V und Nennlaststrom)	0.2 oder weniger

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Gegenstand	Technische Daten
Zentralverriegelungsschalter	
Nennlaststrom (bei 12 V) A	10
Türverriegelungsschalter	
Stromaufnahme (bei 12 V) A	4,5 oder weniger
*Auslösungszeit (bei 12 V) Sekunden	5–30
Betriebsspannungs bereich V	9–15
Türverriegelungskontrolleinheit	
effektive Spannung V	10–16
Stromverbrauch (im Ruhestand) mA	3 oder weniger
Türverriegelung-Relais	
Bereich der verwendeten Spannung V	10–16
Nennlaststrom (bei 13,5 V) A	5
Max. Spannungsgefälle A	0,2
Schiebedach-Motor	
Typ	DC-Ferrit (mit eingebauter Endabschaltung)
Geschwindigkeit, unbelastet 1/min	155–195
Geschwindigkeit, belastet [bei 1 Nm (1 mkp)] 1/min	110–150
Stromaufnahme A	35 oder weniger
Drehrichtung	Uhrzeigerrichtung und Gegenuhrzeigerrichtung
Grenzschalter Nennlast A	5
Schiebedachschalter	
Nennlaststrom A	10–20

HINWEIS
* Die Auslösungszeit ist die Zeitdauer, bis der Strom 0,5 A erreicht, nachdem die Spannung angeschlossen wurde.

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G42CB––

Gegenstand	Technische Daten
Sollwerte	
Anbaustellung der Fensterhalterung an Vordertür mm	
Abstand zwischen Glashalterung (A) und Glasecke	37,2–37,8
Spiel am Außengriff der Vortertür mm	3–8
Spiel am Innengriff der Vordertür mm	4–10
Spiel am Außengriff der Hintertür mm	3–5
Spiel am Innengriff der Hintertür mm	14–18
Spiel zwischen Heckklappengriff und Gestänge mm	0–1,5
Gleitwiderstand des Schiebedaches N (kp)	200 (20) oder weniger
Rutschkraft an Schiebedachmotorkupplung (kp)	30–40

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ANZUZGSMOMENTE

G42CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Vordertürscharnier	17 – 26	1,7 – 2,6
Hintertürraste	9 – 14	0,9 – 1,4
Mitterlrollarm	17 – 26	1,7 – 2,6
Mittelschienen-Befestigungsschraube	5 – 8	0,5 – 0,8
Oberer Rollarm	9 – 14	0,9 – 1,4
Unterer Rollarm B	17 – 26	1,7 – 2,6
Unterer Rollarm A	17 – 26	1,7 – 2,6
Hintertür-Einschnappklinke	4 – 6	0,4 – 0,6
Nebenverriegelung	4 – 6	0,4 – 0,6
Heckklappentürscharnierschrauben	9 – 14	0,9 – 1,4
Heckklappen-Scharniermutter	11 – 16	1,1 – 1,6
Heckklappenraste	7 – 11	0,7 – 1,1
Anbringung der Einschnappklinke an Heckklappe	7 – 11	0,7 – 1,1
Unterbodenverkleidung	19 – 28	1,9 – 2,8
Vordere Unterbodenverkleidung	19 – 28	1,9 – 2,8
Hintere Unterbodenverkleidung	9 – 14	0,9 – 1,4
Rohr	9 – 14	0,9 – 1,4
Fahrersitz	9 – 14	0,9 – 1,4

SCHMIERMITTEL

G42CD--

Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge
Türanschlag und Türanschlagfederstift	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Scheibenheber	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Türlinke, Außen- und Innengriff	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Hintertür-Rollarme	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Kindersicherung	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Fernverriegelung	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Heckklappen-Scharnier	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Gestänge	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Heckklappenklinke	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Schiebedach-Motor	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Hintere Führung und Seilzug	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Ablenkverbindung, Scharnier und vordere Führungsstütze	Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2	nach Bedarf
Schiebedach-Führungsschienenverbindung	Fahrgestell-Schmierfett SAE J310, NLGI Nr. 0	nach Bedarf

© Mitsubishi Motors Corporation

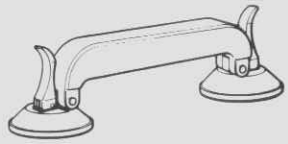
DICHT- UND KLEBEMITTEL

G42CE--

Gegenstand	Vorgeschriebene Dicht- und Klebemittel	Hinweise
Windschutzscheibe	3M ATD Teil Nr. 8608, 8609 oder gleichwertig	—
Heckfenster-Laufschiene, Seitenfenster-Laufschiene	3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertig	Trocknendes Dichtmittel
Wasserdichte Folie, vordere Eckverkleidung	3M ATD Teil Nr. 8625 oder gleichwertig	Streifendichtmittel
Heckklappentürscharnier	3M Teil Nr. EC-1368 oder 3M ATD Teil Nr. 8080 oder gleichwertig	Trocknendes Klebemittel
Tankklappen-Bodenplatte Schiebedach-Schienenendabdeckung	3M ATD Teil Nr. 8531, 8646 oder gleichwertig	Karosseriedicht-mittel
Schiebedachhalter	3M ATD Teil Nr. 8155, 8121 oder gleichwertig	Schnellhaftendes Klebemittel

SPEZIALWERKZEUGE

G42DA--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung	Anwendung
MB990480 Glashalterung 	Aus- und Einbau der Windschutzscheibe	MB990834 oder MB991163 Türeinstellschlüssel 	Einstellung des Türscharniers
MB990449 Zierleistenentferner 	Ausbau der Zierleisten		
MB990784 Zierleistenentferner 	Ausbau der Türverkleidung		

FEHLERSUCHE

G42EA--

Störung		Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Fensterglas	Wassereintritt durch Windschutzscheibe	Abdichtung defekt	Dichtungsmittel einfüllen	42–19
		Karossereflansch defekt	Beheben	–
	Wassereintrett durch Heckklappenfenster	Dichtstreifon defekt	Erneuern	42–23
		Heckklappenfensterflansch defekt	Beheben	–
	Wassereintrett am Vordertürfenster	Unkorrekter Fensterglaseinbau	Einstellen	42–10
		Lücke am oberen Fensterlglas	Einstellen	42–10
	Wassereintritt von Heckschiebetürfenster oder Ausstellfenster	Fensterrahmen defekt	Erneuern	42–20
	Wassereintritt durch festes Ausstellfenster	Dichtstreifen defekt	Erneuern	42–22
		Seitenblechflansch defekt	Beheben	–
Vordertür	Versagen des Scheibenhebers	Unkorrekter Fensterglaseinbau	Einstellen	42–10
		Scheibenführung falsch eingestellt/ verbogen	Einstellen/ erneuern	42–10
		Scheibenheberarm	Einstellen/ erneuern	42–10, 34
	Scheibenheber schwergängig	Scheibe falsch eingestellt	Einstellen	42–10
		Scheibenheberarm verbogen	Erneuern/ einstellen	–
		Scheibenführung falsch eingestellt/ verbogen	Einstellen/ erneuern	42–10, 34
	Wassereintritt an Türecken	Türgummi defekt	Erneuern	42–39
	Wassereintritt an der Türmitte	Abauföffnung verstopft	Fremdkörper entfernen	–
		Unzureichende Haftung der Wasserschutzfolie	Einstellen/ erneuern	42–33
	Tür läßt sich nur schwer öffnen	Falsche Einstellung von Türriegel oder Schließplatte	Einstellen	42–10
	Tür läßt sich nicht vollständig öffnen oder schließen	Tür falsch eingebaut	Position einstellen	42–10
		Türhalter defekt	Beheben oder erneuern	42–27
		Türhalterscharnier erfordert Schmierung	Schmieren	42–26
	Ungleichmäßiger Abstand zu Karosserie	Tür falsch eingebaut	Position einstellen	42–10
Hintertür	Wassereintritt von Türkante	Öffnungs-Dichtstreifen defekt	Erneuern	42–42
	Tür schwergängig	Falsche einstellung von Türriegel oder Schließplatte	Einstellen	42–11
		Tür falsch eingebaut	Position einstellen	42–11
	Schwergängig oder gleitet auf halbem Wege nicht weiter	Unkorrekter Rollarmeinbau oder muß abgeschmiert werden	Einstellen oder abschmieren	42–43
		Schadhafter Rollarm	Erneuern	42–42
	Ungleichmäßiger Abstand zu Karosserie	Tür falsch ausgerichtet	Position einstellen	42–11

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

	Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Heckklappe	Wassereintritt von Heckklappenkante	Öffnungs- Dichtstreifen defekt	Erneuern	42–50
	Heckklappe geöffnet	Falsche einstellung von Türriegel oder Schließplatte	Einstellen	42–12
	Verriegelung der Heckklappe läßt sich nur schwer öffnen	Falsche Einstellung von Türriegel oder Schließplatte	Einstellen	42–12
		Falsche Einstellung von Türriegelverbindung	Einstellen	42–12
	Ungleichmäßiger Abstand zu Karosserie	Heckklappe falsch eingebaut	Position einstellen	42–12
*Schiebedach	Wassereintritt	Verstopfter Abfluß	Säubern	–
		Verstopfte Abflußrinne	Durchblasen und Schmutz entfernen	–
		Abflußrinne lose, gebrochen, Lasche schadhaft oder gebrochen	Rohreinbau und Flansch kontakt prüfen. Bei Bedarf erneuern	42–58
		Gebrochene oder abgenutzte Schiebedach-Gummiabdichtung	Bei Bedarf erneuern	–
		Zu viel Spiel zwischen Schiebedach und Karosserie oder unzureichende Gummiabdichtung	Rahmen ausbessern	–
	Geräusche	Lose oder schadhafte Ablenker	Befestigen oder erneuern	42–62
	Unnatürliche Geräusche bei Bewegen des Schiebedaches	Fremdteile in der Gleitschiene	Fremdteile entfernen	–
		Lose Führungsschiene oder Deckel	Befestigen	42–62
	Trotz Motorumdrehung bewegt sich der Deckel nicht oder hält an nicht vorgeschriebener Stelle (vorgeschriebene Position: ca. 200 mm wenn geschlossen)	Fremdteile in der Führungsschiene	Fremdteile entfernen	–
		Unzureichender Motorritzel und Antriebsseileingriff (loser Motor oder beschädigtes Ritzel, Seil)	Befestigen oder erneuern	42–58
		Verminderte Rutschkupplungsgleitkraft	Kupplungsgleitkraft prüfen und einstellen	42–59
		Störung am Antriebsseilzug, Gummiabdichtung	Dachdeckeleinbau und Einbau anderer Teile prüfen. Deckelkontaktwiderstand messen.	42–59
		Unkorrekte Abschalt-Einstellposition	Prüfen und einstellen	42–61
	Unnormales Geräusch vom Motor	Unkorrekter Motorritzel und Antriebsseileingriff	Ritzel-und Motor-einbau prüfen	–
		Abgenutzte oder schadhafte Motorritzelführung	Motor erneuern	42–58
		Abgenutzer oder schadhafter Antriebseilzug	Erneuern	42–62

HINWEIS
* Das Rutschkupplungsgeräusch am Anschlag bei vollständiger Öffnung oder Schließung ist normal.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ELEKTRISCHE SCHEIBENHEBER

G42EC--

Prüfpunkte / Beanstandung	Batteriezustand	Durchgebrannte fliegende Sicherung	Durchgebrannte Sicherung Nr. 16	Bruch im Kabelbaum	Schwache Masseverbingung	Schlechter Steckerkontakt	Scheibenheberschalter	Scheibenhebermotor	Scheibenheberrelais	Einstellung von Scheibe und Hebereinheit
Siehe Seite	–	–	–	–	–	–	42–40	42–34	42–41	42–10
Scheibe läuft nicht hoch und herunter		②	①	⑧	③	④	⑤	⑥	⑦	
Scheibe läuft schwer	①									②

HINWEIS
Die eingekreisten Zahlen zeigen die Prüfreihenfolge an.

ZENTRALVERRIEGELUNG

G42ED--

Prüfpunkte / Beanstandung	Durchgebrannte fliegende Sicherung	Durchgebrannte unabhängige Sicherung	Bruch im Kabelbaum	Schwache Masseverbindung	Schlechter Steckerkontakt	Türverriegelungsmotor	Einbau des Türveriegelungsmotors	Versagen der Klinke
Siehe Siete	–	–	–	–	–	42–48, 55	42–48, 55	–
Alle Türen nicht zu verriegeln/ entriegeln	②	①	⑤	③	④			
Eine oder mehr Türen nicht zu verriegeln/ entriegeln			④	①	②	③	⑤	⑥

HINWEIS
Die eingekreisten Zahlen zeigen die Prüfreihenfolge an.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

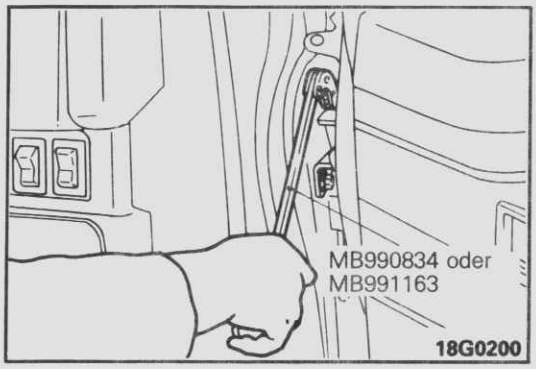
SCHIEBEDACH

G42EE--

Prüfpunkte / Beanstandung	Batteriezustand	Durchgebrannte fliegende Sicherung	Durchgebrannte Sicherung Nr. 14	Bruch im Kabelbaum	Schwache Masseverbingung	Schlechter Steckerkontakt	Schiebedachschalter	Schiebedachmotor	Schiebedachrelais
Siehe Seite	–	–	–	–	–	–	42–61	42–59	42–60
Schiebedach funktioniert überhaupt nicht		②	①	⑧	③	④	⑤	⑥	⑦
Schiebedach ist schwergängig	①								

HINWEIS
Die eingekreisten Zahlen zeigen die Prüfreihenfolge an.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

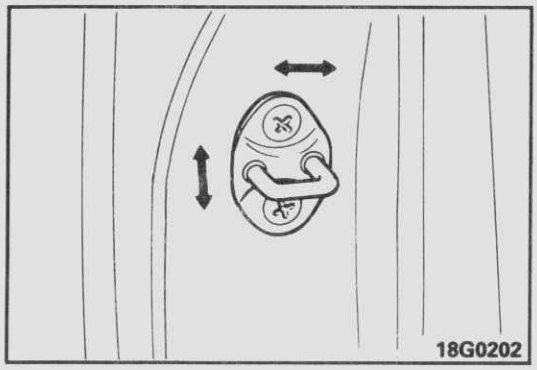
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORDERTÜRBEFESTIGUNG

G42FDAB

Einstellvorgang:

1. Türscharnierschrauben auf der Karosserieseite mit Spezialwerkzeug lösen. So einstellen, daß um die Tür herum gleichmäßig Spielraum ist.
2. Türscharnierschrauben an der Türseite lösen und einstellen.

   Vorsicht
   Legen Sie ein Schutzband an der Vorderblende und Stoßstangenblende um die Scharniere.
3. Raste waage- und senkrecht bewegen und die Vordertür und den Türklinkeneingriff einstellen.



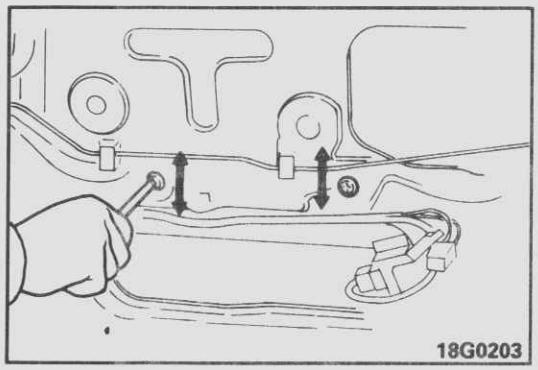
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORDERTÜRSCHEIBE

G42FEAB

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER TÜRSCHACHTLEISTE

Die Scheibe ganz schließen, um den Kontakt mit der Türschachtleiste zu prüfen. Bei Bedarf folgendermaßen einstellen.

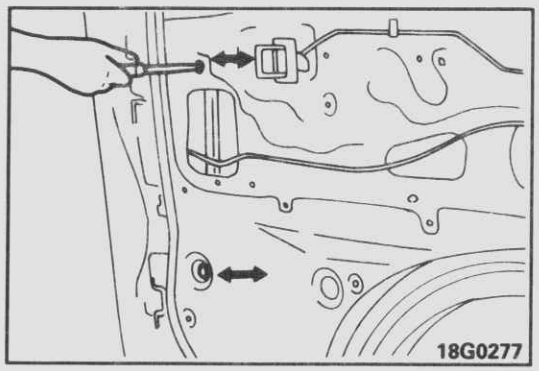
1. Türverkleidung und Wasserschutzfolie abbauen. (Siehe Seite 42–28, 30.)
2. Die Schraube der Rahmenführung des Scheibenhebers lösen. Rahmenführung senkrecht bewegen und den Schachtleistendruck einstellen.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SCHEIBENHEBERKURBEL

Einstellvorgang:

1. Türverkleidung und Wasserschutzfolie abbauen. (Siehe Seite 42–28, 30.)
2. Untere Leistenschraube lösen. Untere Leiste waagerecht bewegen und die Scheibenheberkurbel einstellen.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES AUSSENGRIFFSPIELS

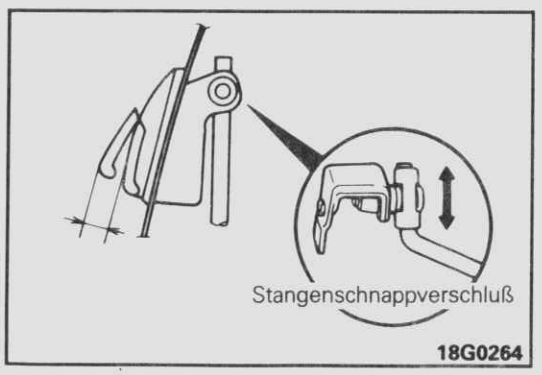
G42FHAB

Einstellvorgang.:

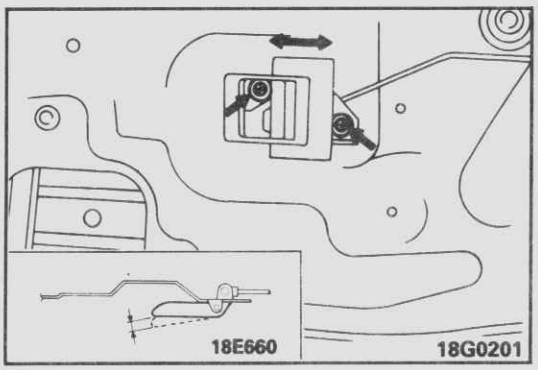
1. Türverkleidung und Wasserschutzfolie abbauen.(Siehe Seite 42–28, 30.)
2. Außengriffstange vom Außengriff abbauen. Obere Stange drehen, um das Spiel des Außengriffs einzustellen.

   Sollwert: 3–8 mm

   Vorsicht
   Der Stangenschnappverschluß muß erneuert werden.



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES INNENGRIFFSPIELS G42FGAB

Einstellvorgang:

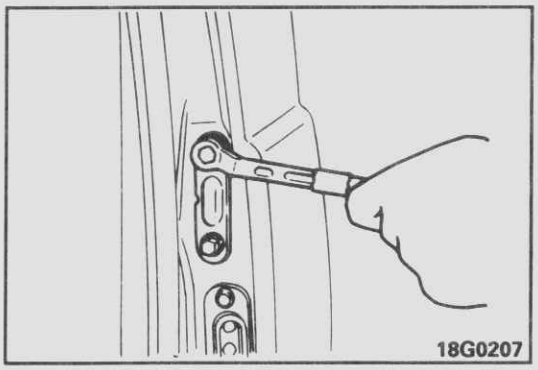
1. Türverkleidung und Wasserschutzfolie abbauen. (Siehe Seite 42–28, 30.)
2. Schraube und Innengriff lösen. Innengriff vor und zurück bewegen, um das Spiel einzustellen.

Sollwert: 4–10 mm

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HINTERTÜRBEFESTIGUNG G42FJAA

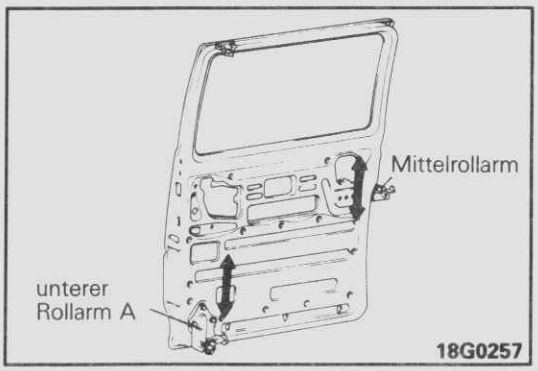
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES TÜRSCHLIESSEN

Das Türschließen prüfen. Rastschraube lösen. Türraste waage- und senkrecht bewegen, um sie einzustellen.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES ANSCHLAGES

Anschlag bei geschlossener Tür prüfen.
Stopperschraube A auf der Karosserieseite lösen. Stopper A senk- und waagerecht bewegen, um ihn einzustellen.

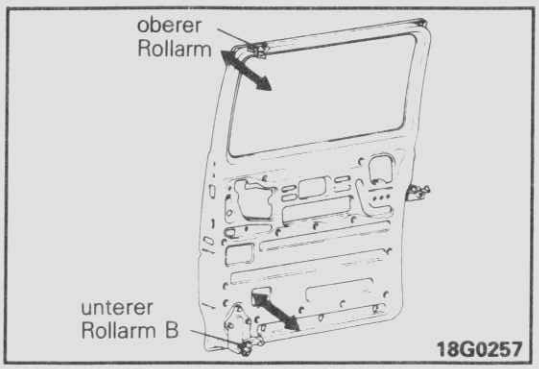


PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES ZWISCHENRAUMS ZUR KAROSSERIE

Einstellvorgang:

Senkrechte Einstellung:

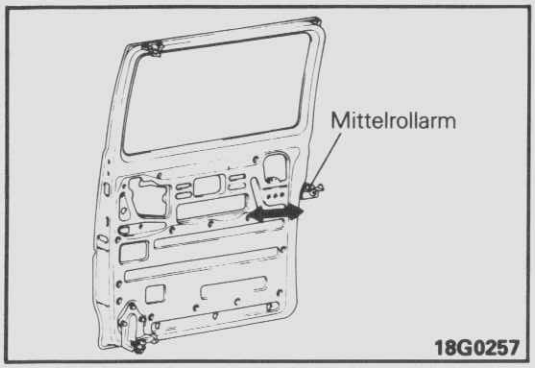
1. Türverkleidung und Wasserschutzfolie abbauen. (Siehe Seite 42–44.)
2. Schrauben am Mittelrollarm und unteren Rollarm A lösen. Den Mittelrollarm und den unteren Rollarm senkrecht hin und her bewegen, um die einzustellen.



Waagerechte Einstellung

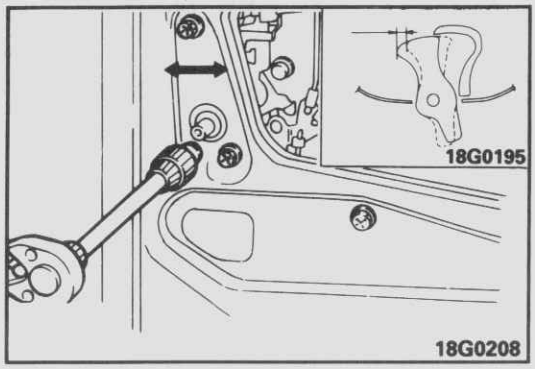
Schrauben am oberen Rollarm und am unteren Rollarm B lösen. Oberen Rollarm und den unteren Rollarm B zur Einstellung bewegen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



Vor und Zurück Einstellung

1. Türverkleidung und die Wasserschutzfolie abbauen. (Siehe Seite 42–44.)
2. Schrauben am Mittelrollarm lösen. Mittelrollarm vor und zurück bewegen, um ihn einzustellen.

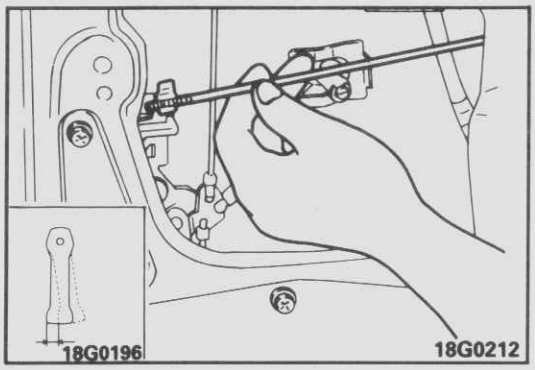


PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES AUSSEN-GRIFFSPIELS DER HINTERTÜR G42FKAA

Einstellvorgang:

1. Türverkleidung und die Wasserschutzfolie abbauen. (Siehe Seite 42–44.)
2. Schrauben der Fernverriegelung lösen. Fernverriegelung vor und zurück bewegen, um das Spiel einzustellen.

Sollwert: 3–5 mm

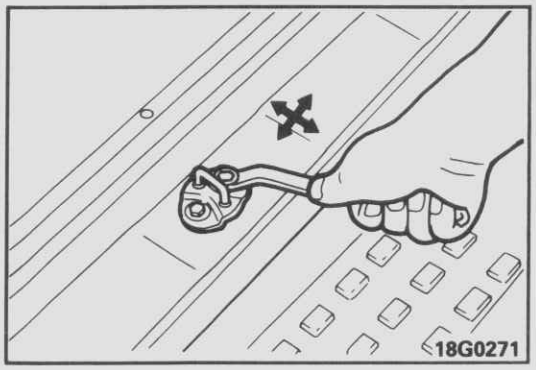


PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES INNEN-GRIFFSPIELS DER HINTERTÜR G42FLAB

Einstellvorgang:

1. Türverkleidung und die Wasserschutzfolie abbauen. (Siehe Seite 42–44.)
2. Unterklinke und die Unterklinkenstange abmontieren.
3. Klinkenstange vorziehen, um den Stangenschnappverschluß anzubringen und dann einstellen.

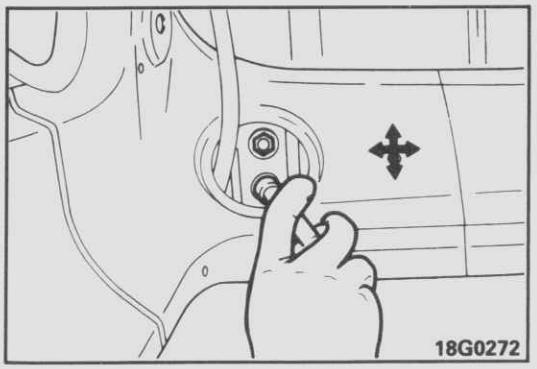
Sollwert: 14–18 mm



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HECK-KLAPPENBEFESTIGUNG G42FMAA

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HECKKLAPPENVER-RIEGELUNG

Der Schließfunktion einstellen.
Rastebolzen lösen. Raste senk- und waagerecht bewegen, um sie einzustellen.

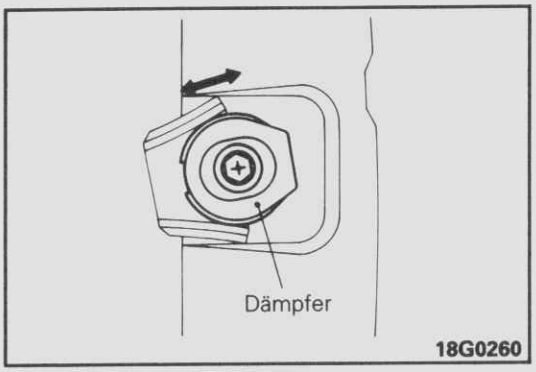


PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES ZWISCHENRAUMS ZUR KAROSSERIE

Einstellvorgang:

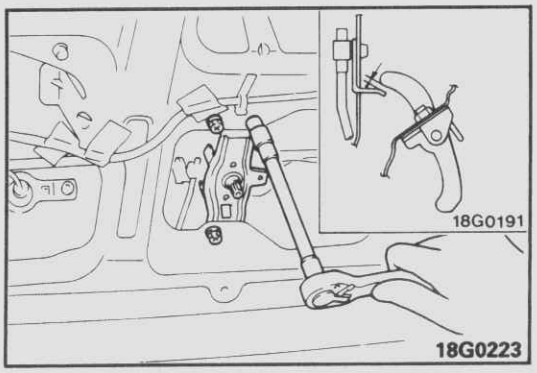
1. Dachhimmel entfernen. (Siehe GRUPPE 52 INNENAUS-STATUNG–Himmelvekleidung.)
2. Heckklappenschrauben lösen. Scharnier vor, zurück und waagerecht bewegen, um es einzustellen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES DÄMPFER-AUSSENKONTAKTS

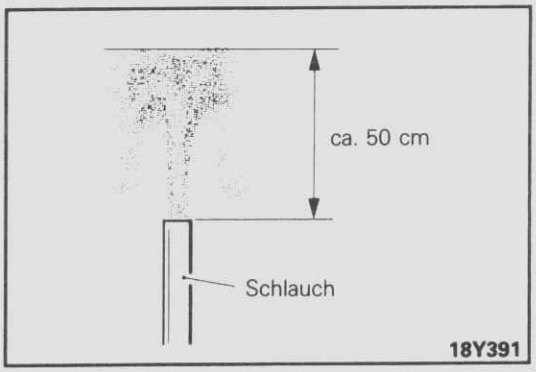
Dämpfer-Außenkontakt bei geschlossener Heckklappe prüfen. Dämpferaußenbolzen lockern. Dämpfer vor und zurück zum Einstellen bewegen.



EINSTELLUNG DES HECKKLAPPENGRIFFSPIELS UND DES GESTÄNGES G42FNAA

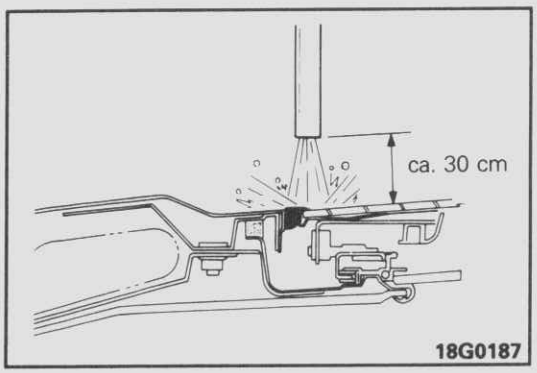
Einstellvorgang:
Gestängeschraube lockern. Das Gestänge senkrecht zum Einstellen bewegen.

Sollwert: 0–1.5 mm



WASSERDICHTHEITSPRÜFUNG G42FOAA

1. Schiebedach verschließen.
2. Einen Wasserschlauch senkrecht halten, und die Wasserstrahlstärke so einstellen, daß der Strahl ca. 50 cm über dem Schlauchende strahlt.



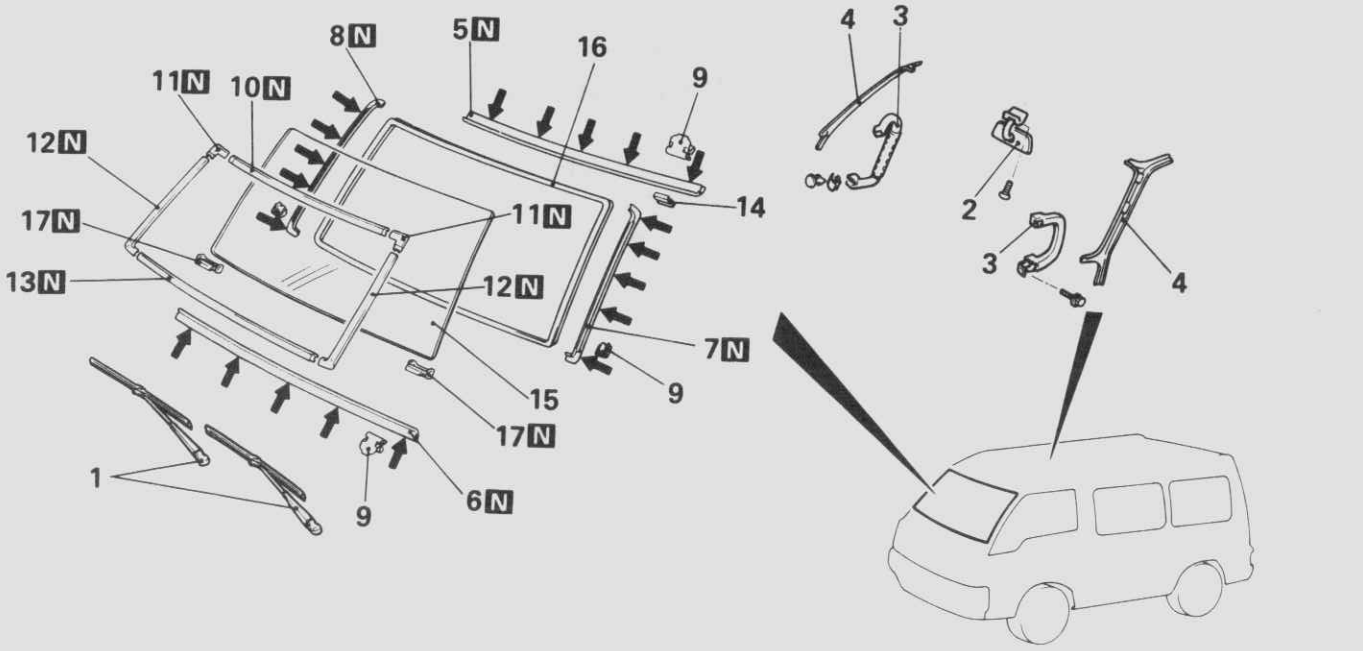
3. Wasser aus ca. 30 cm Höhe für über 5 Minuten über das Dach laufen lassen.
4. Während das Wasser läuft, auf Wassereintritt achten.
5. Sollte Wassereintritt vorhanden sein, die Abflußrinne und die Verbindung der Gummidichtung und so weiter prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WINDSCHUTZSCHEIBE

G42LABD

AUS- UND EINBAU



18G0384

Ausbaustufen

- ◆◆ ▶◀ 1. Wischerblatt und Wischerarm
- 2. Innen-Rückspiegel
- 3. Hilfsgriff
- ◆◆ ▶◀ 4. A-Säulenverkleidung
- ◆◆ 5. Flansch-Oberverkleidung
- ◆◆ 6. Flansch-Unterverkleidung
- ◆◆ 7. Flansch-Seitenverkleidung (link)
- ◆◆ 8. Flansch-Seitenverkleidung (rechts)
- 9. Klammer
- ◆◆ 10. Obere Zierleiste
- ◆◆ 11. Obere Verbindung
- ◆◆ 12. Säulen-Zierleisten
- ◆◆ 13. Untere Zierleiste
- 14. Fensterverkleidungsklammern
- ◆◆ ▶◀ 15. Windschutzscheibe
- ▶◀ 16. Klebedamm
- 17. Zierleistenklammern

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◀ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile
(5) ◀ : Klammerpunkte

© Mitsubishi Motors Corporation

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HERAUSGENOMMEN

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HERAUSGENOMMEN

HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER SCHEIBENWISCHERARMEINHEIT

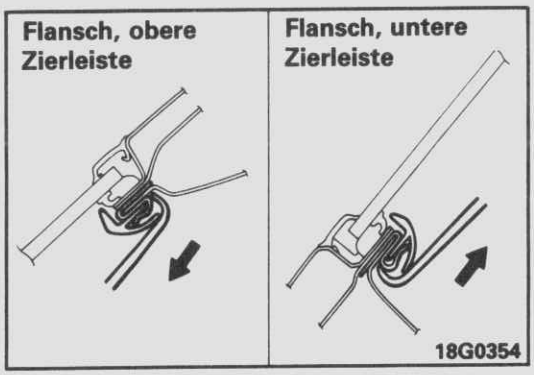
Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG–Windsehutzscheibenwisher.

4. AUSBAU DER VORDERSÄULEN-VERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Verkleidungen.

5./ 6./7./8. AUSBAU DER FLANSCH-VERKLEIDUNGEN

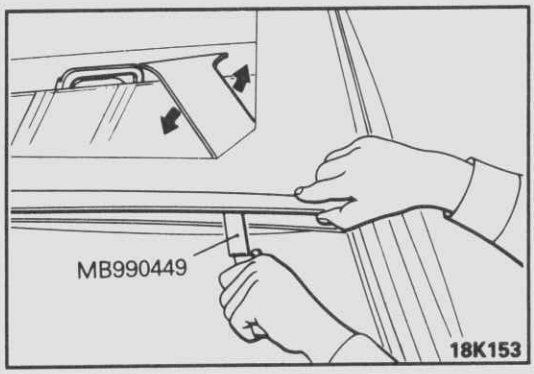
(1) Das empfohlene Werkzeug wie in der Zeichnung herrichten und ins Verkleidungsende einführen.



(2) Die Halter der Verkleidungen lockern und ausbauen.

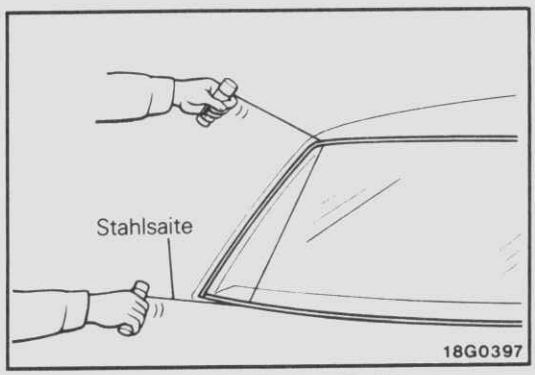
10./11./12./13. AUSBAU DER WINDSCHUTZSCHEIBEN-ZIERLEISTEN

Spezialwerkzeug verwenden.

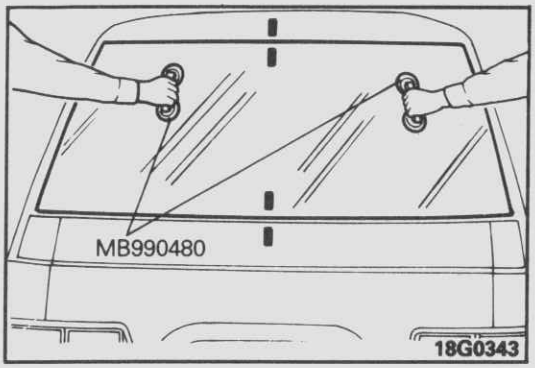


15. AUSBAU DER WINDSCHUTZSCHEIBE

1. Eine Stahlsaite benutzen.
   (1) Je 2 Löcher oben und unten in die Scheibendichtung bohren.
   (2) Beide Enden der Stahlsaite durch die beiden Löcher an der oberen und unteren Seite zur Außenseite ziehen.
   (3) Beide Stahlsaitenenden um ein Stück Holz wickeln.
   (4) Von außen dann die Stahlsaite entlang der Windschutzscheibe ziehen, um den Kleber zu trennen.



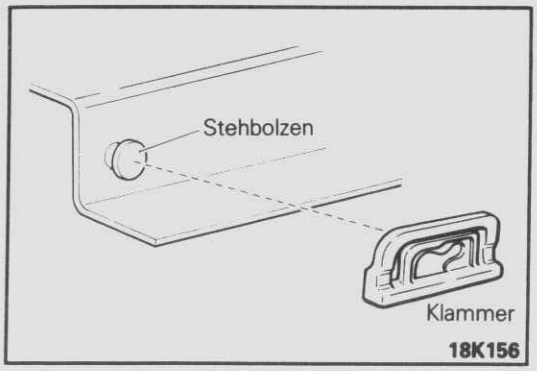
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



Vorsicht
Um die Karosserie nicht zu beschädigen, die Flächen um die Scheibe mit Textilband abkleben.

(5) Richtmarkierungen an Karosserie und Glas anbringen.
(6) Das Glas mit Spezialwerkzeugen herausnehmen.

2. Schraubenzieher benutzen, um die Befestigungsschellen der Verkleidung hochzubiegen und zu entfernen.



PRÜFUNG

- Karosserieflansche auf Verformungen
- Scheibenzierleisten-Klammern und Stehbolzen auf Beschädigung

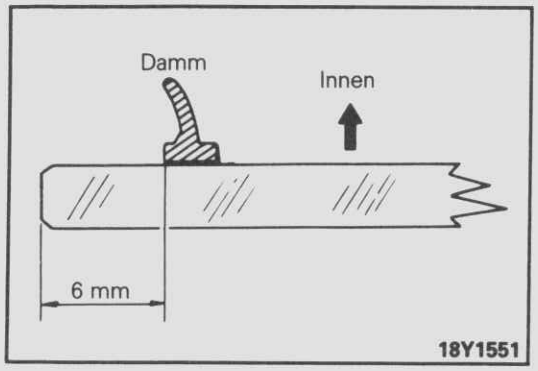
HINWEIS
Sind die T-Stehbolzen gebrochen, 3 mm Löcher in die T-Stehbolzen im Durchmesser bohren, die Löcher mit Kleber füllen und dann Schrauben zur Befestigung der Scheibenzierleisten-Klammern benutzen.

Vorsicht
Nach Einbau der Klammern, die Schraubenköpfe mit Rostschutzmittel einsprühen.

HINWEISE ZUM EINBAU

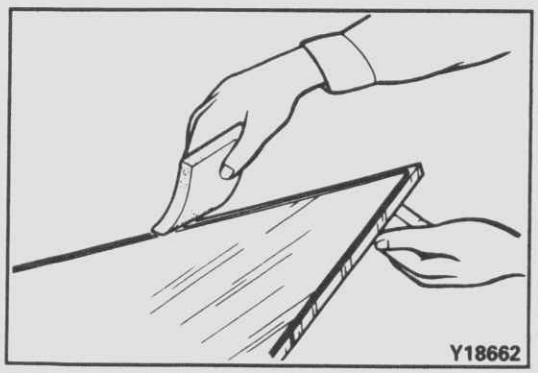
16. EINBAU DES KLEBEDAMMS

(1) Mit Isopropyl-Alkohol Glas und Karosserie-Oberfläche reinigen, auf die der Kleber aufgetrangen werden soll. Die gereinigten Teile mindestens 3 Minuten ablüften lassen.



(2) Schutzfolie des Klebedamms entfernen.
(3) Klebefolie auf dem Glas befestigen.

Vorsicht
Berühren Sie keine mit Isopropyl-Alkohol gereinigte Fläche.



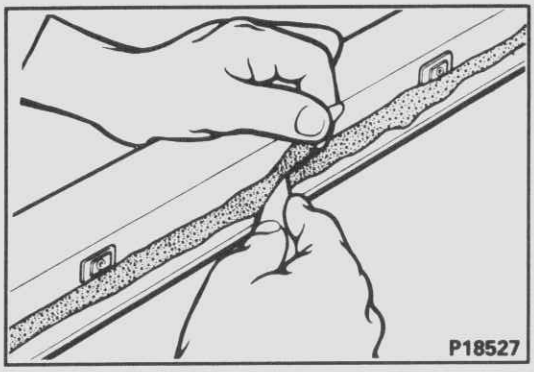
(4) Den vorgeschriebenen Primer auf die gesamte Klebefläche der Scheibe auftragen, also sowohl am Innenrand entlang wie auch auf der Kante.

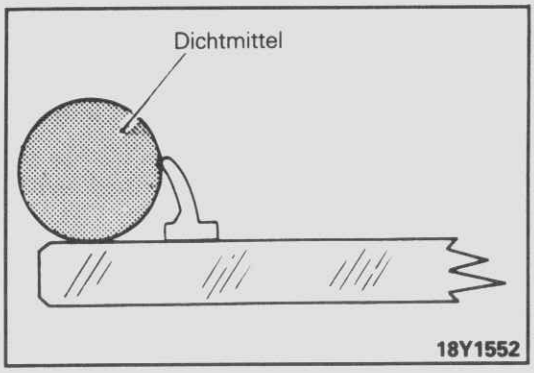
Vorgeschriebener Primer: 3M ATD Teil Nr. 8608 oder gleichwertig

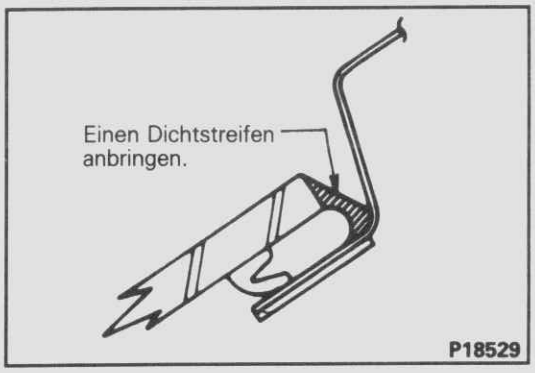
(5) Nach dem Auftragen Teile 5 Minuten ablüften lassen.

Vorsicht
Berühren Sie keine mit Primer behandelte Fläche.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990







15. EINBAU DER WINDSCHUTZSCHEIBE

(1) Mit einem scharfen Messer alte Klebereste am Karosserie-Flansch gleichmäßig auf eine Stärke von 2 mm rundherum zu entfernen und die Flanschoberfläche soll glatt sein.

Vorsicht
Darauf achten, nicht mehr Kleber als nötig entfernen und die Karosserieoberfläche nicht zu beschädigen. Den beschädigten Bereich mit Lackstift oder evtl. Rostschutzmittel ausbessern.

(2) Das vorgeschriebene Klebemittel entlang der Klebefläche des Damms auftragen, wobei man von der Seite in Scheibenmitte her beginnt.

Vorgeschriebenes Klebemittel: 3M ATD Teil Nr. 8609 oder gleichwertig

(3) Verbindungsenden des Dichtbandes schräg abschneiden, damit an diesen Stellen kein Wasser eintreten kann.
(4) Die Scheibe mit dem Spezialwerkzeug in die Karosserie-Öffnung einpassen.
(5) Scheibe sanft andrücken.

Vorsicht
Scheibe an die vorab angebrachten Richtmarkierungen anpassen. Scheibe richtig auf die Abstandhalter setzen. Darauf achten, daß die Ablaufrinne an der unteren Ecke des Karosserieflansches nicht mit Kleber verschlossen wird. Scheibe nach dem Einsetzen in die Karosserie nicht mehr bewegen.

(6) Nach Einsetzen der Scheibe das vorgeschriebene Klebemittel um den gesamten geklebten Bereich herum auftragen.

Vorgeschriebenes Klebemittel: 3M ATD Teil Nr. 8609 oder gleichwertig

(7) Prüfen auf Wassereintritt.
(8) Ist Wassereintritt vorhanden, Stelle zusätzlich abdichten.

Vorsicht
Direkten Wasserkontakt mit der geklebten Stelle verhindern.

(9) Obere Zierleistenklammern in die vorgeschriebenen Positionen montieren.
(10) Klammern an den Seitenzierleisten befestigen und diese so montieren, daß die Klammern in die Flanschlöcher an der Karosserie passen.
(11) Obere und untere Zierleisten montieren.

4. EINBAU DER VORDERSÄULENVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Verkleidungen.

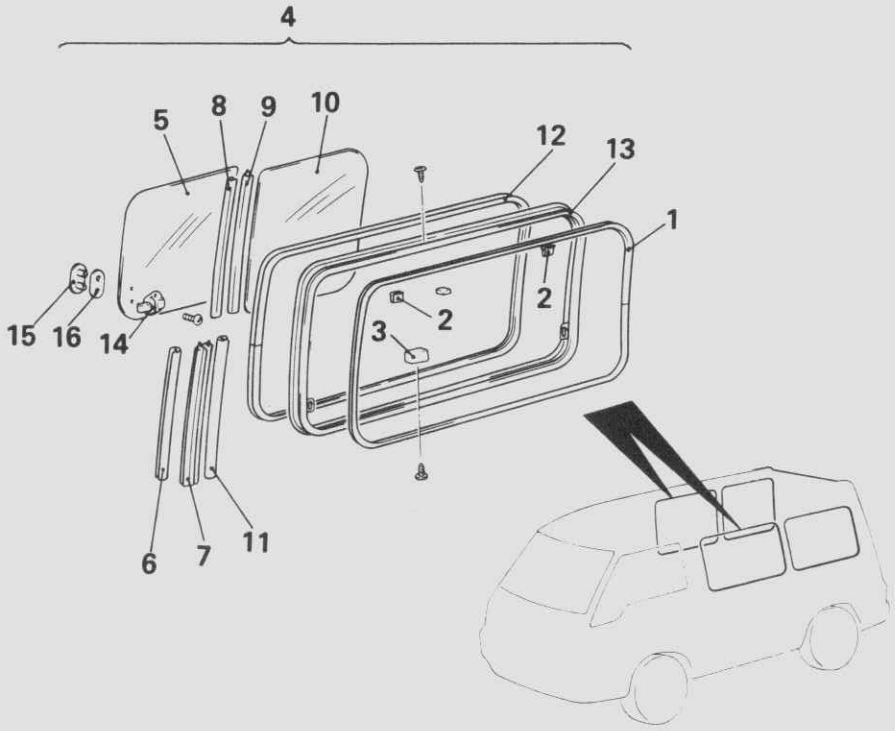
1. EINBAU DER SCHEIBENWISCHER

Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG–Windschutzscheibenwischer.

SCHIEBEFENSTER UND SEITENTEILSCHIEBEFENSTER

G42LBAC

AUS- UND EINBAU



18G0348

Ausbaustufen

- ◆◆ 1. Verkleidung
- 2. Halter
- 3. Scheibenanschlag
- 4. Fensterscheibe und Fensterrahmeneinheit
- ◆◆ 5. Fensterscheibe A
- 6. Fenster-Eckverkleidung
- 7. Mitteldichtung (beide Seiten Schiebetyp)
- 8. Dichtgummihalter (eine Seite Schiebetyp)
- 9. Dichtgummi (eine Seite Schiebetyp)
- ◆◆ 10. Fensterscheibe B
- 11. Fenster-Eckverkleidung
- ◆◆ 12. Führung
- 13. Fensterrahmen

Ausbaustufen für die Scheibenverriegelung

- 14. Scheibenverriegelungseinheit
- 15. Verbinder
- 16. Dichtung

Vor dem Ausbau

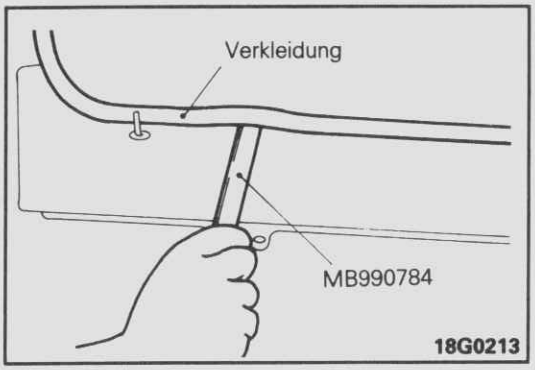
- Ausbau der Fensterschachtverkleidung (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG– Verkleidungen.)

Nach dem Einbau

- Einbau der Fensterschachtverkleidung (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG– Verkleidungen.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

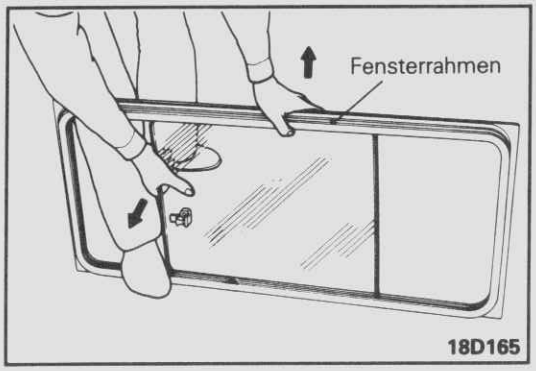
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU

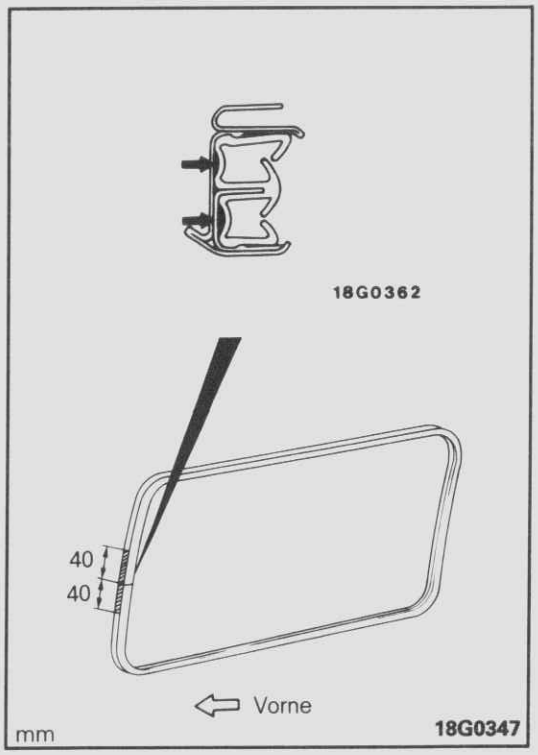
1. AUSBAU DER VERKLEIDUNG

Mit Spezialwerkzeugen ausbauen.



5./ 10. AUSBAU DER FENSTERSCHEIBE A UND DER FENSTERSCHEIBE B

Fensterscheibe in eine Mittelstellung bringen, und sie entfernen indem der Fensterrahmen durch Hin- und Herbewegen geöffnet wird.



HINWEIS ZUM EINBAU

12. AUFTRAGEN DES KLEBERS AUF DIE FENSTERFÜHRUNG

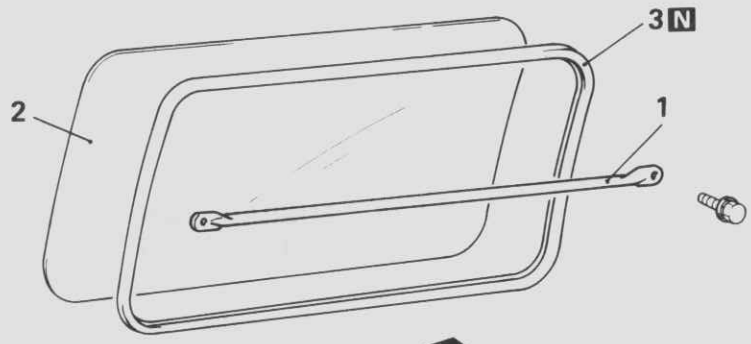
Das vorgeschriebene Dichtmittel am Fensterrahmen an der dargestellten Stelle auftragen.

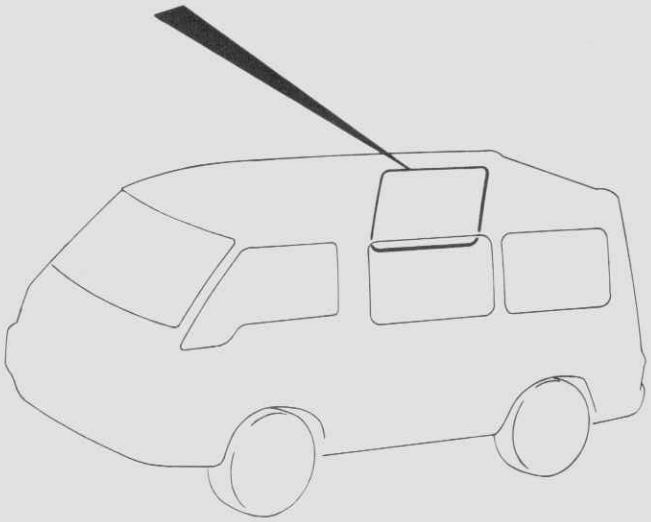
Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8513 oder gleichwertig

SEITENTEILSCHEIBE (FESTSTEHEND)

G42LBCB

AUS- UND EINBAU





Vor dem Ausbau
- Ausbau der Schachtverkleidung (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG– Verkleidungen.)

Nach dem Einbau
- Einbau der Schachtverkleidung (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG– Verkleidungen.)

Ausbaustufen

1. Schutzstange
2. ◆▸ ▸◆ Fensterscheibe
3. Fensterscheibendichtung

18G0295

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▸ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▸◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DER FENSTERSCHEIBE

Siehe Seite 42–14.

HINWEISE ZUM EINBAU

2. EINBAU DER FENSTERSCHEIBE

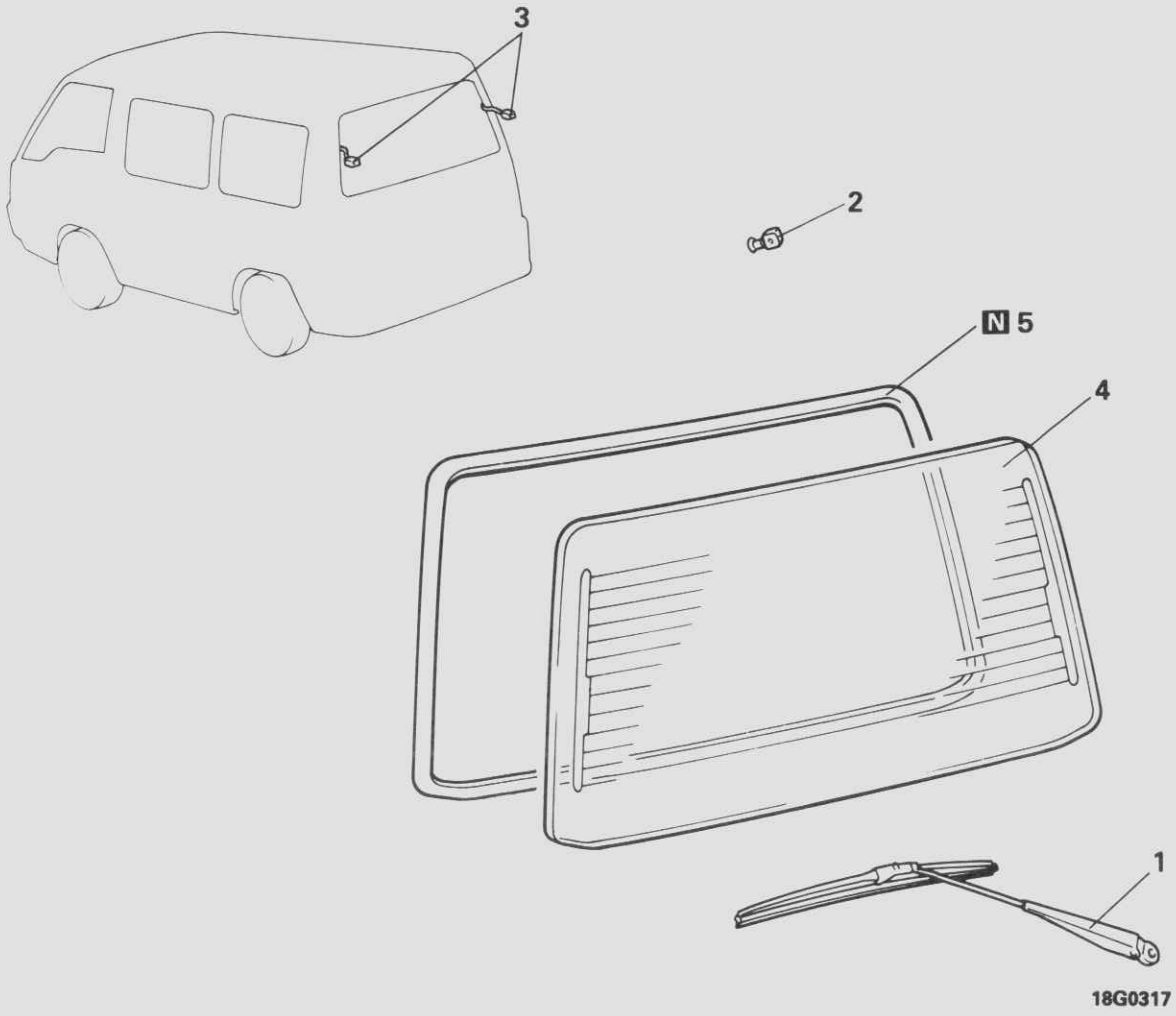
Siehe Seite 42–14.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HECKKLAPPENSCHEIBE

G42LCAC

AUS- UND EINBAU



18G0317

Ausbaustufen

1. Heckwischer
2. Waschanlagendüse
3. Heckscheibenheizungsanschluß
4. Scheibe
5. Scheibendichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DER WASCHANLAGENDÜSE

Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG– Heckscheibewischer- und Wascher.

4. AUSBAU DER HECKSCHEIBE

Siehe Seite 42–14.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM EINBAU

4. EINBAU DER HECKSCHEIBE

Siehe Seite 42–14.

1. EINBAU DES HECKWISCHERS

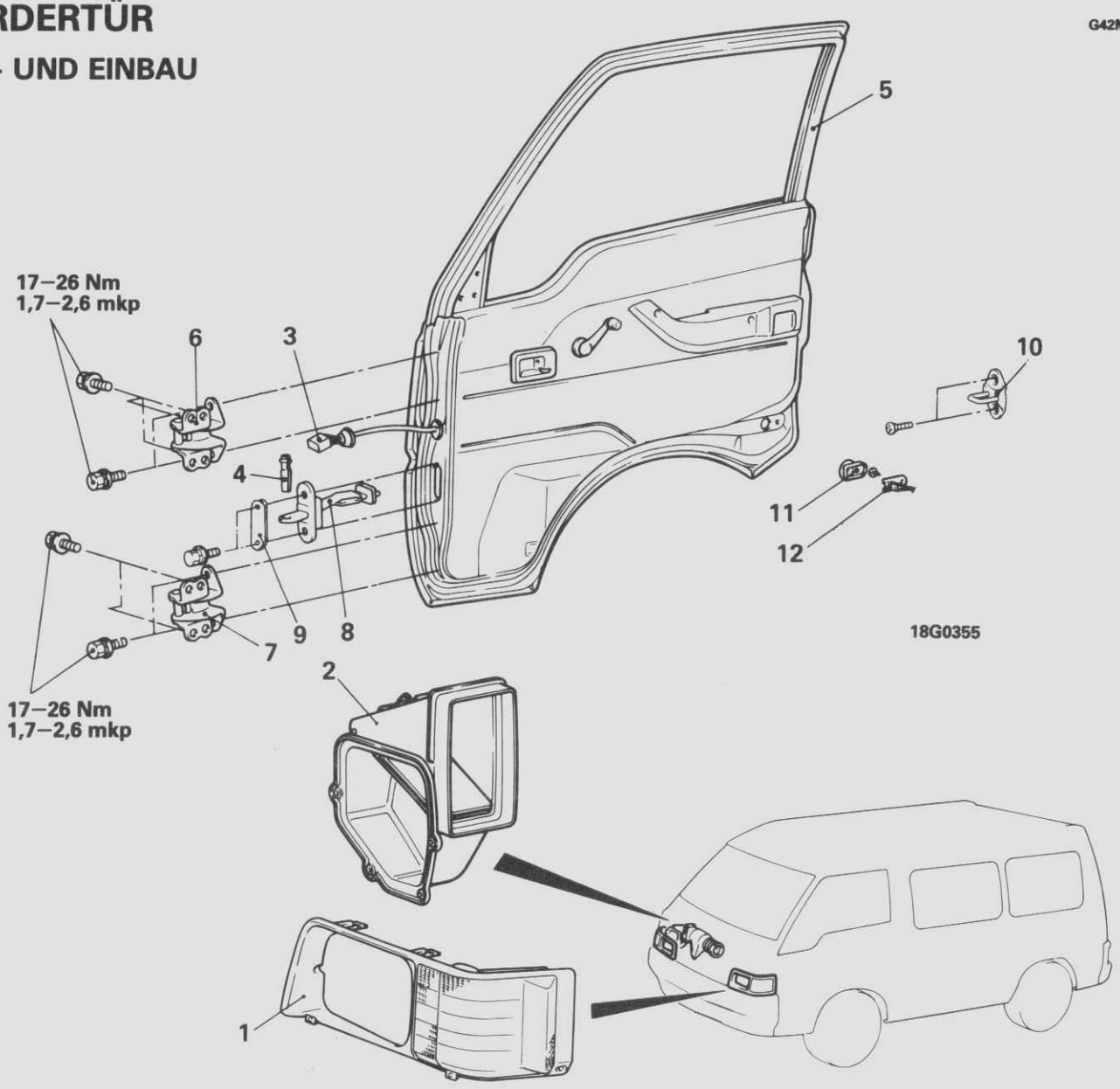
Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG– Heckscheibewischer- und Wascher.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERTÜR

G42MAAF

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

◆◆ ◆◆ 1. Scheinwerferblende (Modelle mit Türkabelbaum)
2. Luftstromgehäuse (Modelle mit Türkabelbaum)
3. Türkabelbaum-Sammelstecker
◆◆ Einstellung der Vordertür nach Einbau
4. Federstift
5. Vordertür-Einheit
◆◆ 6. Oberes Türscharnier
◆◆ 7. Unteres Türscharnier
◆◆ 8. Türfangband
9. Türfangbandabdeckung

Ausbau der Türraste

10. Türraste

Ausbau des Türschalters

11. Türschalterkappe
12. Türschalter

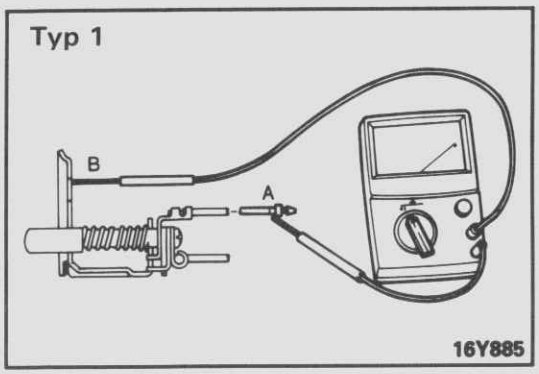
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

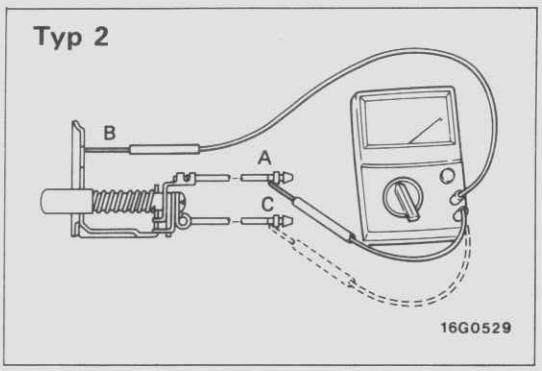
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER SCHEINWERFERBLENDE

Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG–Scheinwerferblende.





PRÜFUNG

PRÜFUNG DES TÜRSCHALTERS

1. Den Türschalter aus der Karosserie bauen.
2. Schalter betätigen und Durchgangsprüfung zwischen den Klemmen durchführen.

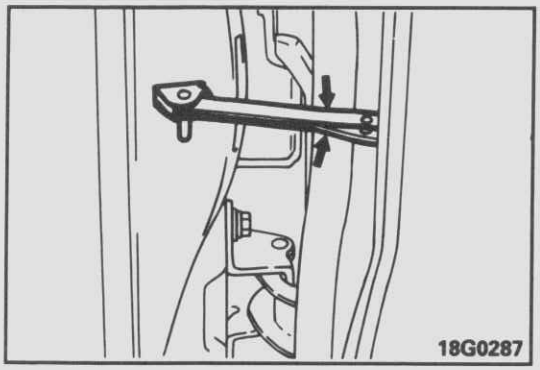
Typ 1

Schalterstellung \ Klemme	A	B
Loslassen (EIN)	○	○
Eindrücken (AUS)		

Typ 2

Schalterstellung \ Klemme	A	B	C
Loslassen (Ein)	○	○	○
Eindrücken (AUS)			

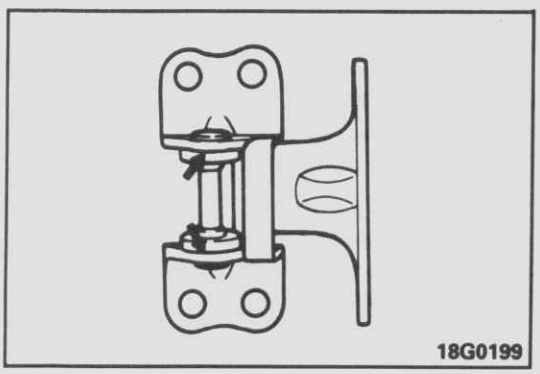
HINWEIS
○–○ bedeutet Durchgang zwischen den Klemmen.



HINWEISE ZUM EINBAU

8. SCHMIEREN DES TÜRFANGBANDS

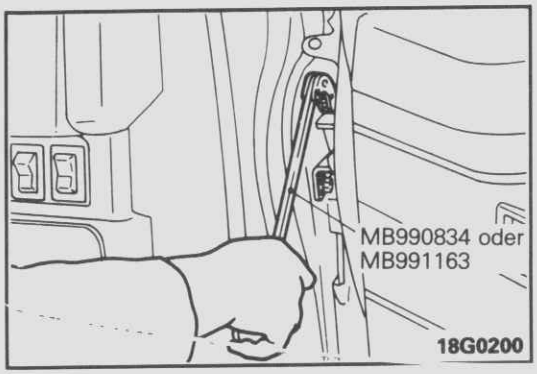
Mehrzweckfett im Kontaktbereich des Türfangbands auftragen.



7./ 6. ÖLEN DER UNTEREN UND DER OBEREN TÜRSCHARNIERE

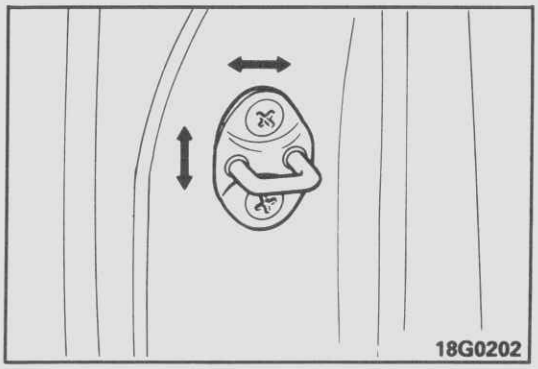
Mit Maschinenöl wie gezeigt ölen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



- **EINSTELLUNG DER VORDERTÜR NACH EINBAU**
  1. Die Scharnierschrauben auf der Karosserieseite mit Spezialwerkzeug lockern. Tür einstellen (senkrecht, vor und zurück).
  2. Scharnierschrauben auf der Türseite lockern. Tür einstellen (waagerecht).

     Vorsicht
     Die vordere Eckblende und die Stoßfängereckkanten mit Schutzband abdecken.



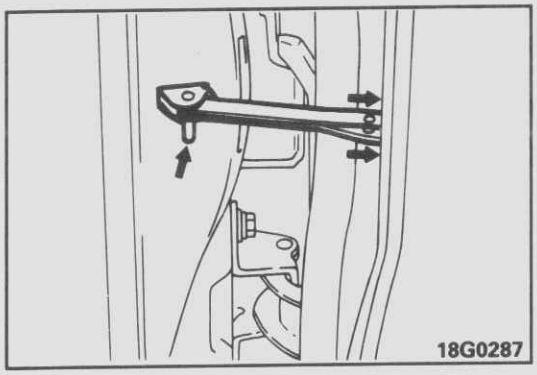
  3. Türraste senk- und waagerecht bewegen und Türüberstand einstellen.

1. EINBAU DER SCHEINWERFERBLENDE

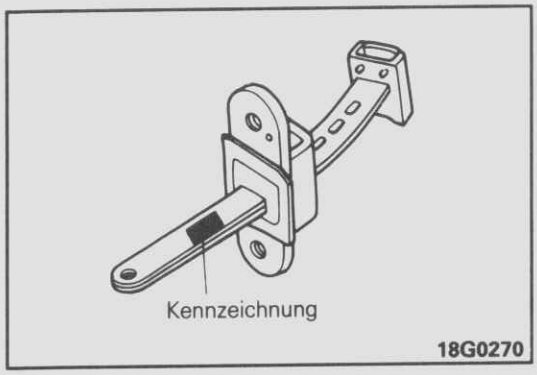
Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG–Scheinwerferblende.

ERNEUERN DES TÜRFANGBANDES

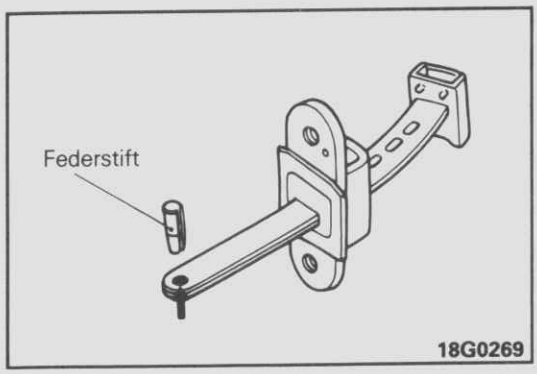
1. Federstift hochdrücken und ausbauen.
2. Fangbandschrauben ausbauen. Fangband ausbauen.



3. Kennzeichnung nach oben gerichtet einbauen.



Stellung \ Gegenstand	Kennzeichnung
Fahrerseite	10R
Beifahrerseite	10L



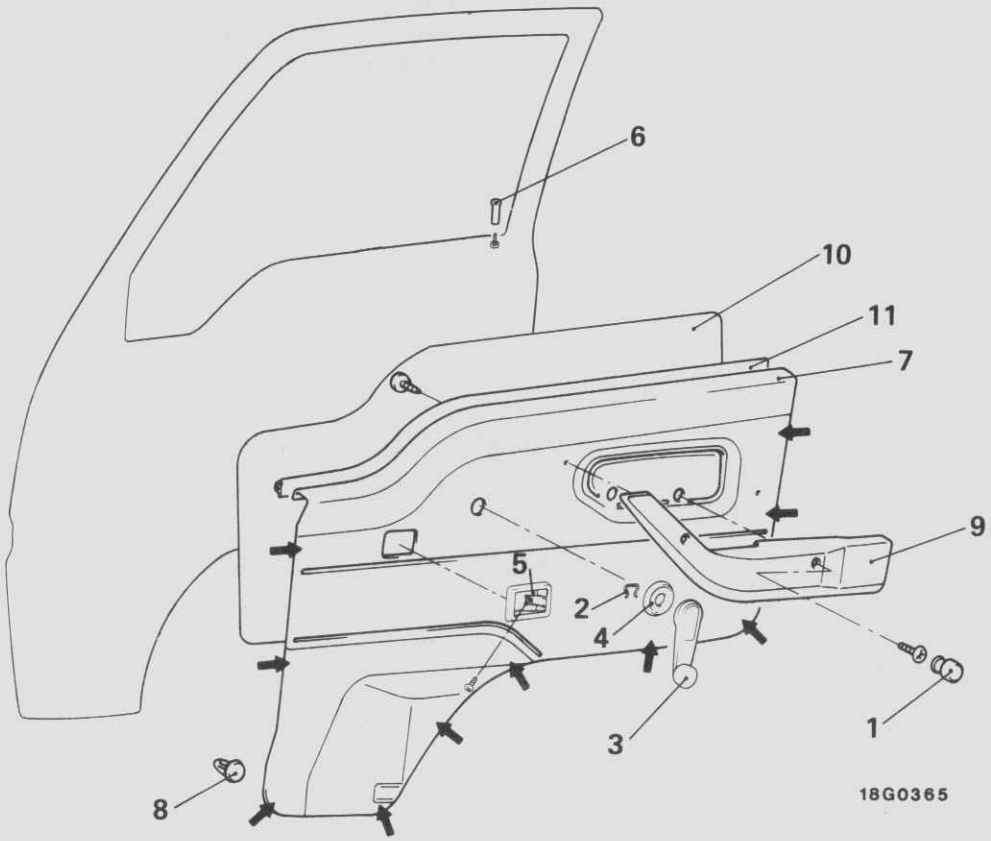
4. Mehrzweckfett im Federstiftloch am Fangband auftragen und Federstift einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

VORDERTÜRVERKLEIDUNG (TYP A)

G42MBAK

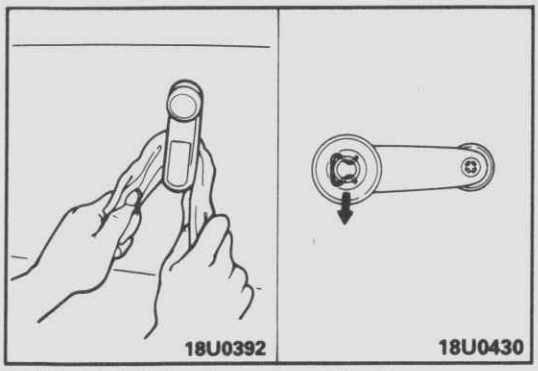
AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Kappe
◆◆ 2. Halter
3. Scheibenheberkurbel
4. Schild
5. Innere Kurbelabdeckung
6. Innenverriegelungsknopf
◆◆ 7. Türverkleidung
◆◆ 8. Verkleidungshalter
9. Armlehne
◆◆ 10. Wasserschutzfolie
◆◆ 11. Innere Schachtleiste

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) ⬅ : Zeigt die Halter-Stellungen an.

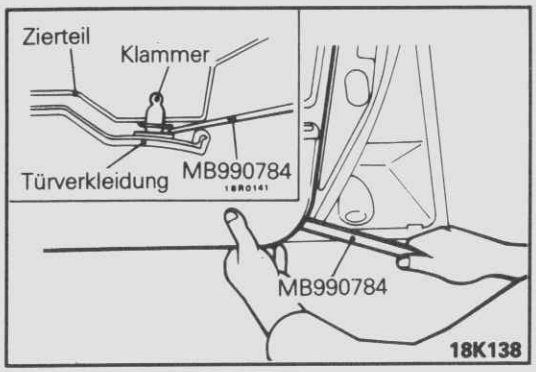


HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DER HALTER

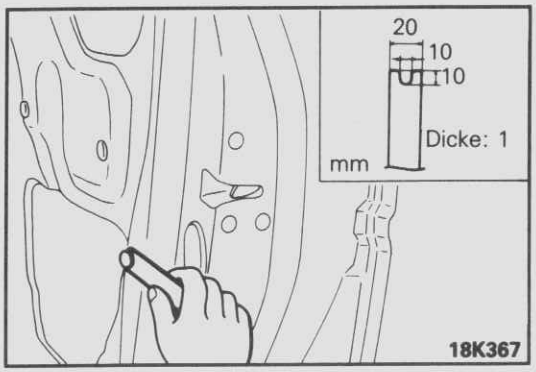
Mit einem Tuch die Halter ausbauen, wie gezeigt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



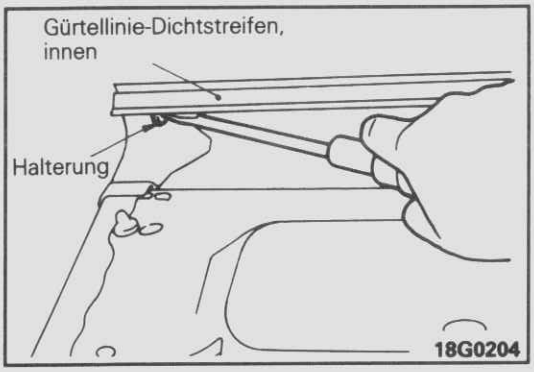
7. AUSBAU DER TÜRVERKLEIDUNG

Spezialwerkzeug zwischen Türverkleidung und Türblech einführen. Drehen Sie die Halter und nehmen Sie die Verkleidung ab.



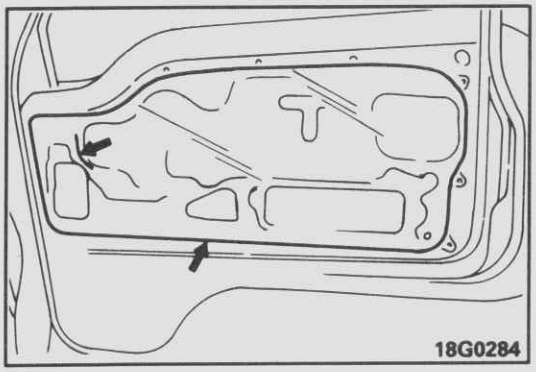
8. AUSBAU DER VERKLEIDUNGSHALTER

Bleibt ein Halter an der Tür, wie gezeigt, mit einem Werkzeug ausbauen.



11. AUSBAU DER INNEREN SCHACHTLEISTE

Den Haltekeil mit (–) -Schraubenzieher heben und abbauen.



HINWEISE ZUM EINBAU

10. EINBAU DER WASSERSCHUTZFOLIE

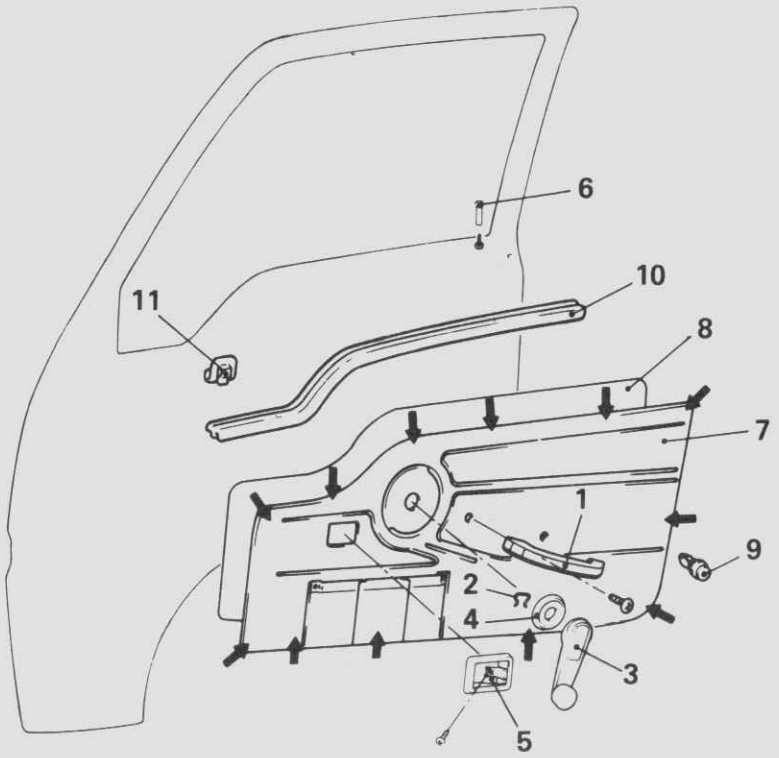
Vorgeschriebenes Dichtmittel wie abgebildet auftragen. Die wasserdichte Folie anbringen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8625 oder gleichwertig

VORDERTÜRVERKLEIDUNG (TYP B)

G42MBAL

AUS- UND EINBAU

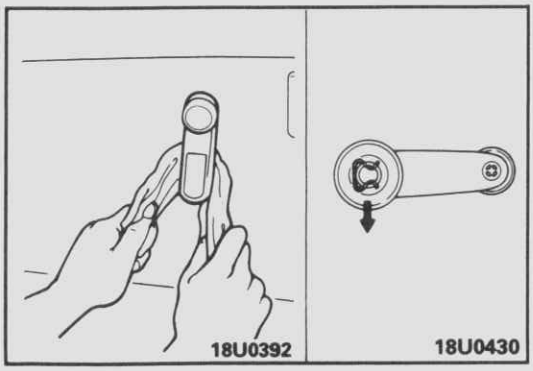


18G0146

Ausbaustufen

1. Armlehne
◆◆ 2. Halter
3. Scheibenheberkrubel
4. Schild
5. Innere Krubelabdeckung
6. Innenverriegelungsknopf
◆◆ 7. Obere Türverkleidung
◆◆ 8. Wasserschutzfolie
◆◆ 9. Verkleidungshalter
◆◆ 10. Innere Schachtleiste
11. Halter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) ⬅: zeigt die Halterstellungen an.

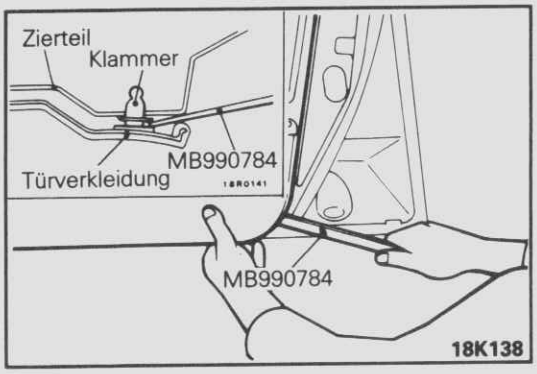


HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DER HALTER

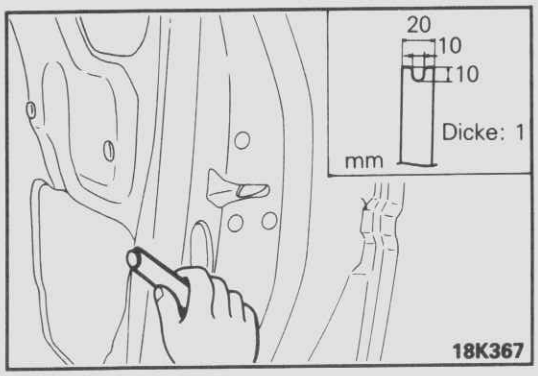
Mit einem Tuch die Halter wie gezeigt ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



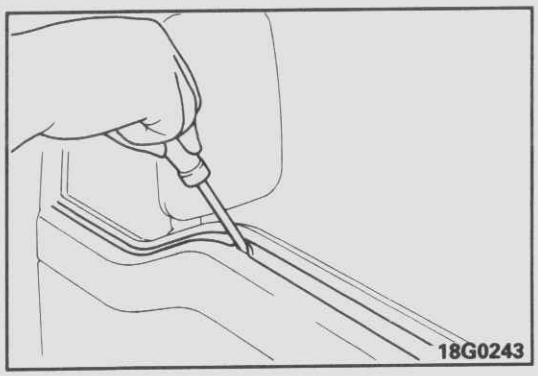
7. AUSBAU DER OBEREN TÜRVERKLEIDUNG

Führen Sie das Spezialwerkzeug zwischen Türverkleidung und Türblech. Drehen Sie die Halter und bauen Sie die Verkleidung ab.



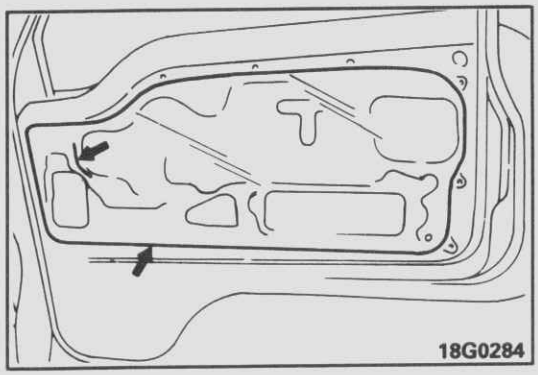
9. AUSBAU DER HALTER

Bleibt ein Halter an der Türseite, wie gezeigt, mit einem Werkzeug ausbauen.



10. AUSBAU DER INNEREN SCHACHTLEISTE

Mit einem Schraubenzieher ausbauen.



HINWEISE ZUM EINBAU

8. EINBAU DER WASSERSCHUTZFOLIE

Wie gezeigt, mit vorgeschriebenem Klebemittel auftragen. Folie aufsetzen.

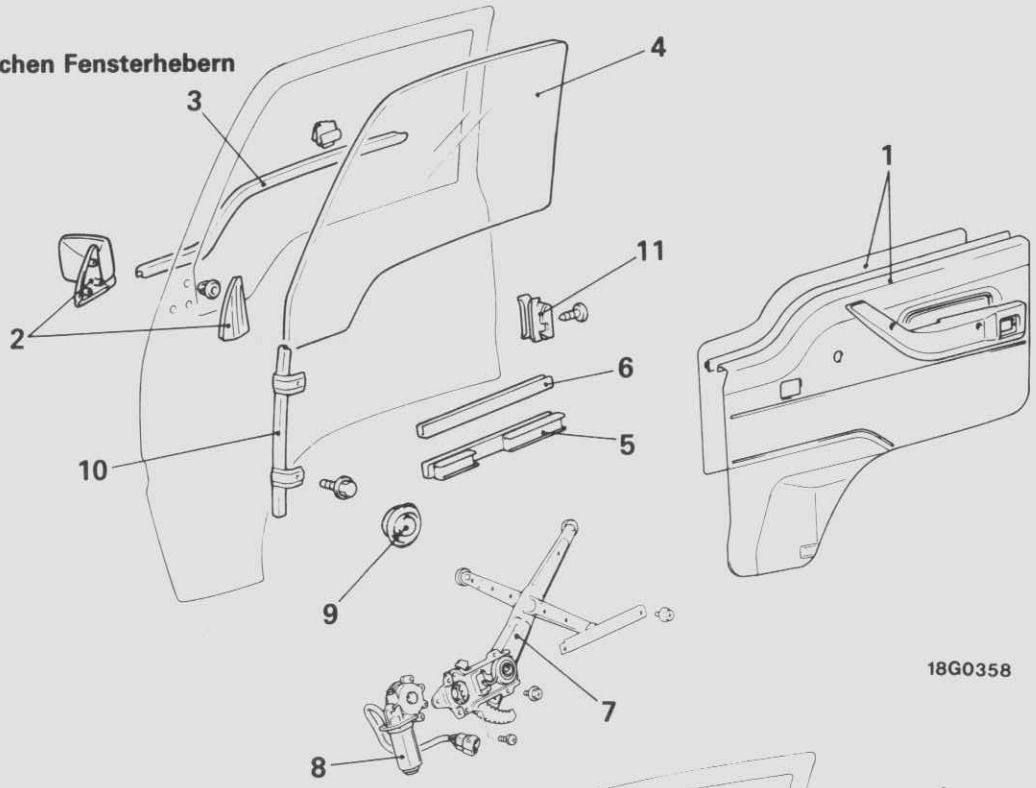
Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8625 oder gleichwertig

VORDERTÜRSCHEIBE UND SCHEIBENHEBER

G42MCAE

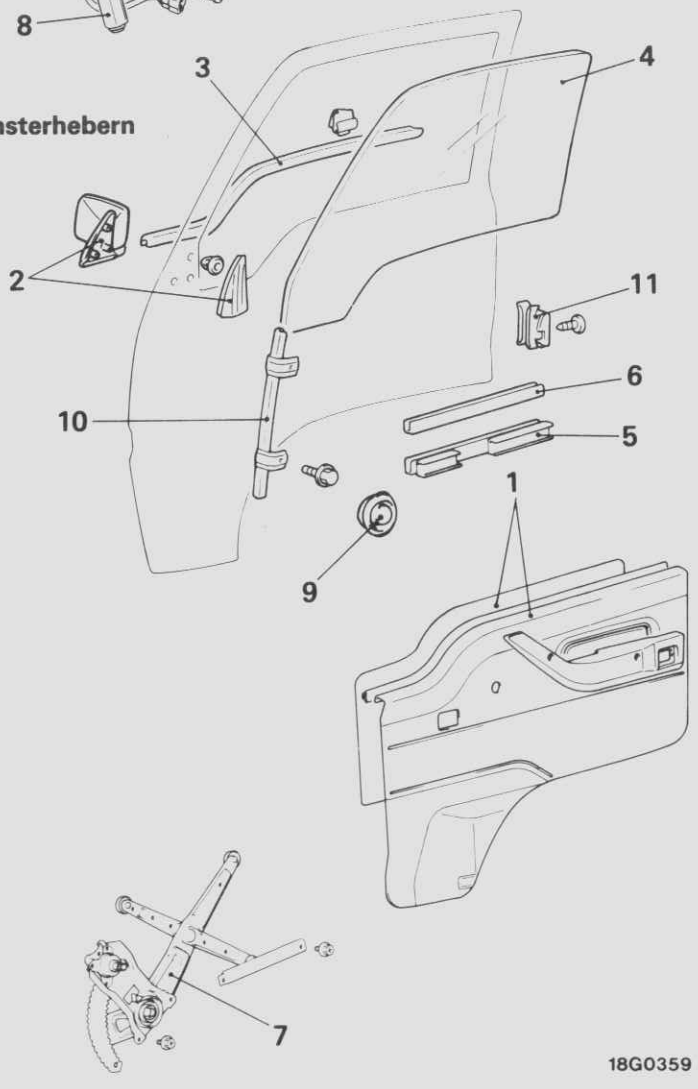
AUS- UND EINBAU

Fahrzeuge mit automatischen Fensterhebern



18G0358

Fahrzeuge ohne automatischen Fensterhebern



18G0359

Ausbaustufen

- ◆◆ ◆◆ 1. Türverkleidung und Wasserschutzfolie
- ◆◆ ◆◆ 2. Türspiegel
- ◆◆ 3. Äußere Schachtleiste
- ◆◆ Einstellung der Scheibe
- ◆◆ 4. Türscheibe
- ◆◆ 5. Türscheibenhalter
- ◆◆ 6. Türscheibenpolster
- ◆◆ ◆◆ 7. Scheibenheber
- ◆◆ 8. Elektrischer Scheibenhebermotor
- 9. Stopfen
- ◆◆ 10. Untere Leiste
- ◆◆ 11. Türscheibenführung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

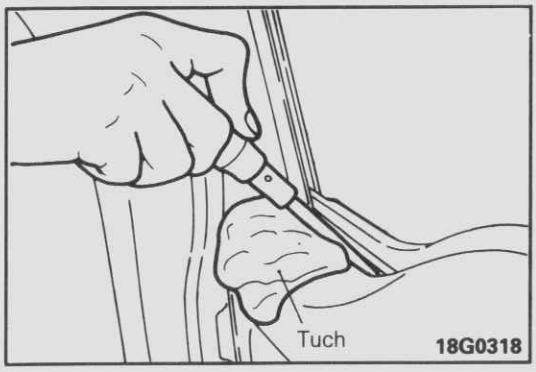
HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

Siehe Seite 42–28, 30.

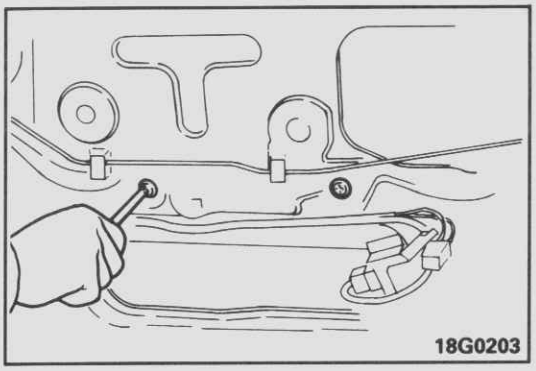
2. ABBAU DES TÜRSPIEGELS

Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG–Türspiegel.



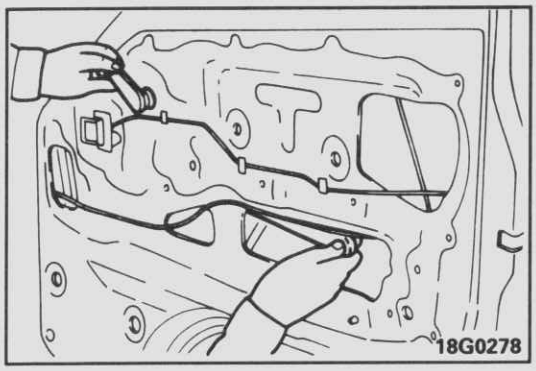
3. AUSBAU DER ÄUSSEREN SCHACHTLEISTE

Schachtleiste mit einem Schraubenzieher nach oben ziehen.

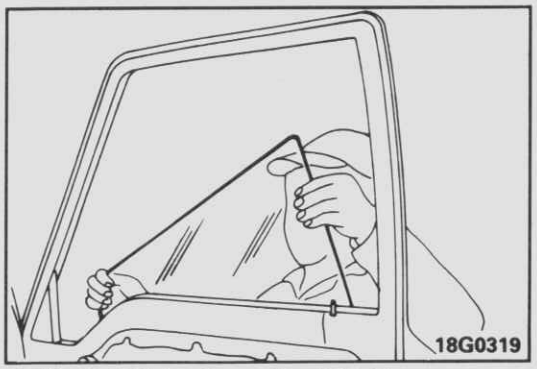


4. AUSBAU DER TÜRSCHEIBE

(1) Türscheibe vollständig herunterlassen. Schrauben an der Führungsschiene entfernen.

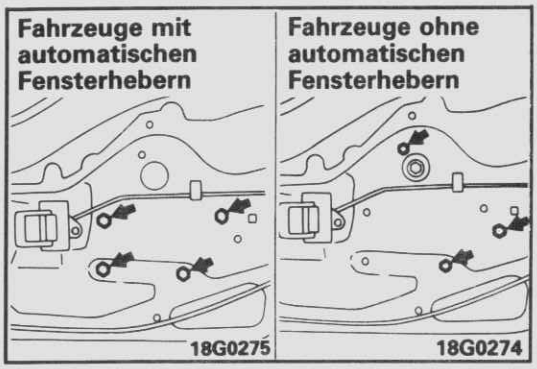


(2) Heben Sie langsam die Türscheibe heraus, kippen Sie die Scheibe und lockern Sie die Seitenrollen aus der Schiene.



(3) Ziehen Sie vorsichtig die Türscheibe hoch und kippen sie so, daß die Hinterseite der Scheibe nach oben zeigt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



7. AUSBAU DES SCHEIBENHEBERS

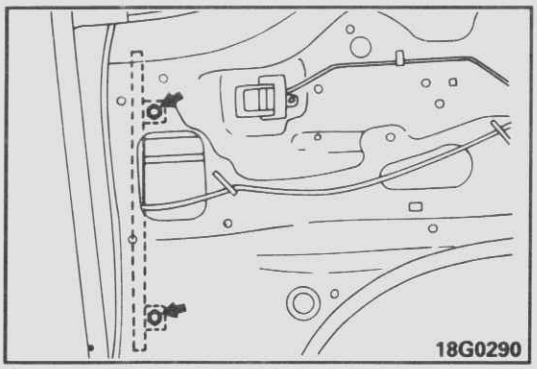
Lockern Sie die Befestigungsschrauben und zingen Sie diese aus der Öffnung.

HINWEIS
Halten Sie den Heber nach dem Lösen der Schrauben fest.

8. AUSBAU DES ELEKTRISCHEN SCHEIBENHEBERMOTORS

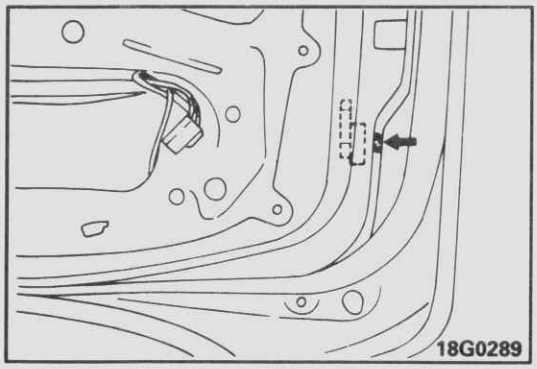
(1) Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Scheibenhebers.
(2) Trennen Sie den Scheibenmotor vom Scheibenheber.

Vorsicht
Weil die Spannung der Feder den Scherenarm hochschnellen lassen kann, wenn jene Schrauben entfernt werden, die den Motor halten, sollte erst die Feder entfernt werden, bevor die Schrauben abgenommen werden.



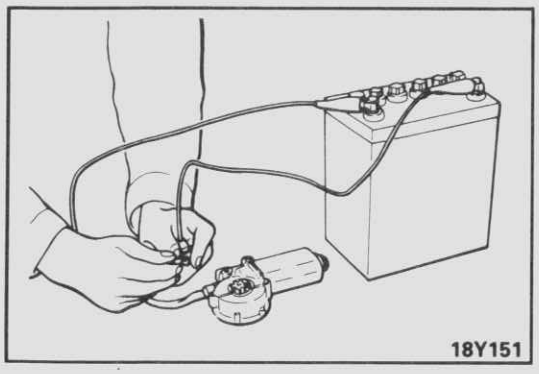
10. AUSBAU DER UNTEREN LEISTE

Entfernen Sie die Halterschrauben und die untere Leiste aus der Öffnung.



11. AUSBAU DER TÜRSCHEIBENFÜHRUNG

Dir Türscheibenführung-Befestingungsschraube und dann die Türscheibenführung durch die Zugangsöffnung entfernen.



PRÜFUNG

ELEKTRISCHER SCHEIBENHEBER-MOTOR

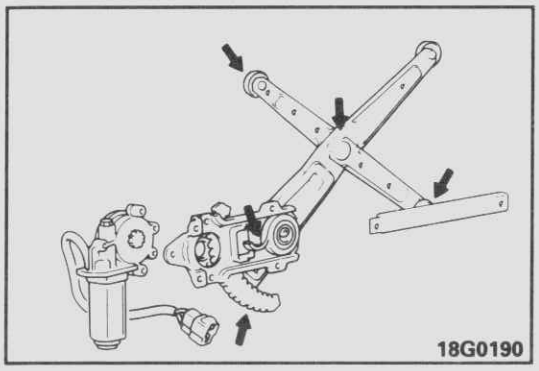
Schließen Sie die Motorklemmen direkt an die Batterie und prüfen Sie, ob der Motor ruhig läuft. Danach polen Sie die Klemmen, um zu prüfen ob der Motor in umgekehrter Richtung auch ruhig läuft.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ENDABSCHALTER

Prüfen Sie den im Motor eingebauten Endabschalter, wie unten beschrieben, nach Einbau des Motors und dem Scheibenheber.

1. Drücken Sie den UP-Schalter, um die Fensterscheibe vollständig zu schließen und halten Sie den Schalter für 10 Sekunden gedrückt.
2. Sobald Sie den UP-Schalter loslassen, drücken Sie den DOWN-Schalter. Der Endabschalter kann für gut befunden werden, wenn sich die Fensterscheibe innhalb von 60 Sekunden beginnt zu öffnen.

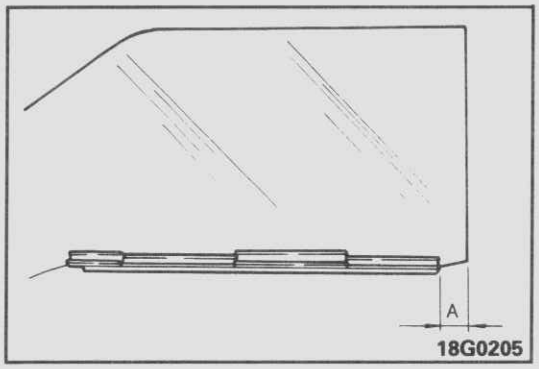


HINWEISE ZUM EINBAU

7. SCHMIEREN DES SCHEIBENHEBERS

Schmieren der Kontaktflächen, den Elektroscheibenhebermotor und die Feder.

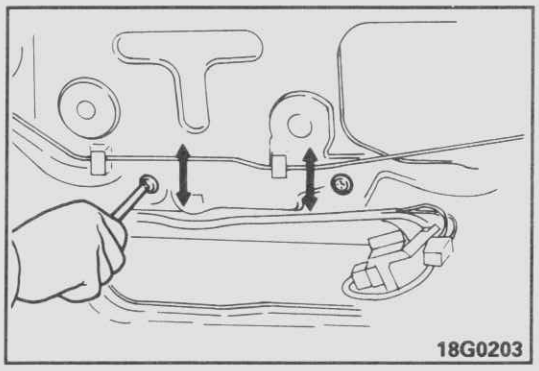
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2



6./ 5. EINBAU DER TÜRSCHEIBENPOLSTER UND DES TÜRSCHEIBENHALTERS

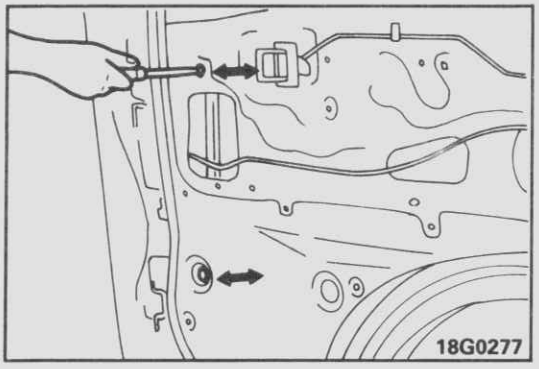
Bauen Sie die Türscheibenposter und den Türscheibenhalter ein, wie gezeigt.

Sollwert (A): 37,2–37,8 mm



- **TÜRSCHEIBENEINSTELLUNG**

1. SCHIEBER UND TÜRSCHEIBENKONTAKT
   Lockern Sie die Führungsschrauben an der Heberschiene. Schienenführung senkrecht bewegen und Kontakt mit Schieber einstellen.



2. SCHEIBENHEBER-KURBEL BETRIEB
   Prüfen Sie den Kontakt mit dem Schieber. Lockern Sie den unteren Schieberbolzen. Bewegen Sie den Scheiber waagerecht und stellen Sie die Kurbel-Beweglichkeit ein.

2. EINBAU DES TÜRSPIEGELS

Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG–Türspiegel.

1. EINBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

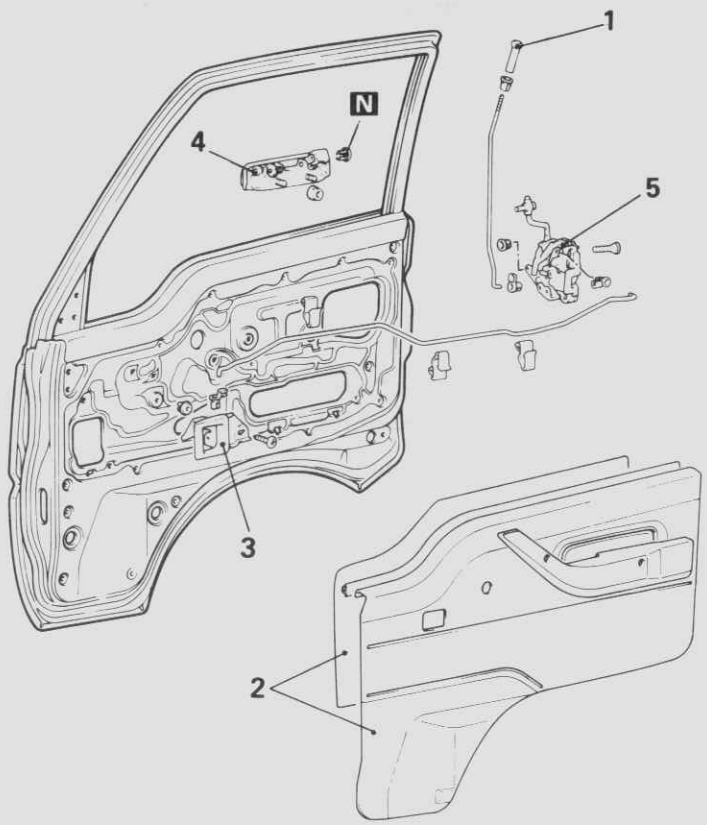
Siehe Seite 42–28, 30.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERTÜRGRIFF UND VERRIEGELUNG

G42MDAG

AUS- UND EINBAU



18G0367

Ausbaustufen

1. Innenverriegelungsknopf
◆◆ ◆◆ 2. Türverkleidung und Wasserschutzfolie
◆◆ Einstellung des Innengriffs
◆◆ 3. Innengriffs
◆◆ Einstellung des Außengriffs
◆◆ ◆◆ 4. Außengriff
◆◆ 5. Türverrriegelung

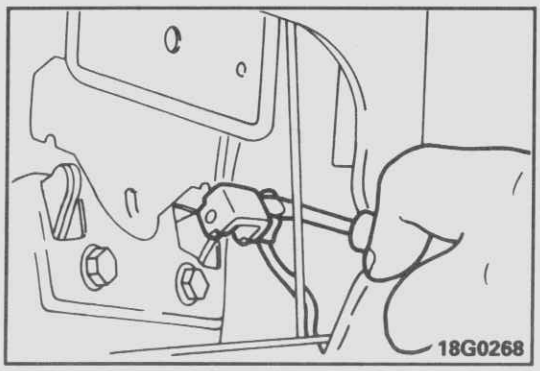
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND DER WASSERSCHUTZFOLIE

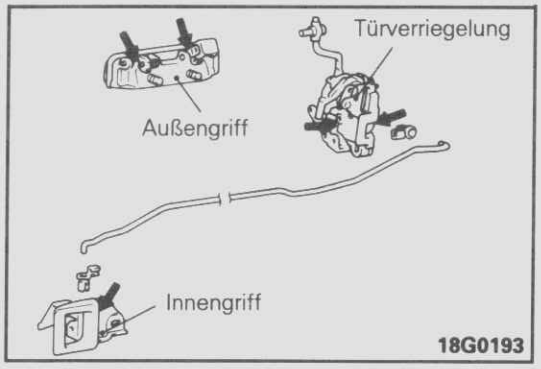
Siehe Seite 42–28, 30.



4. AUSBAU DES AUSSENGRIFFS

Ausbau der Außengriffstange an der Außengriffseite. Außengriff abbauen.

Vorsicht
Bei Abbau der Außengriffstange, muß der Stangenschnappverschluß erneuert werden.



HINWEISE ZUM EINBAU

5./ 4./3. SCHMIEREN VON TÜRVERRIEGELUNG- BAUGRUPPE, AUSSENGRIFF UND INNENGRIFF

Schmieren der Türverriegelung, des Außengriffs und des Innengriffs Alle Dreh- und Kontaktflächen wie vorgeschrieben schmieren.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2

- **EINSTELLUNG DES AUSSENGRIFFSPIELS**

  Siehe Seite 42–10.

- **EINSTELLUNG DES INNENGRIFFSPIELS**

  Siehe Seite 42–11.

2. EINBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND DER WASSERSCHUTZFOLIE

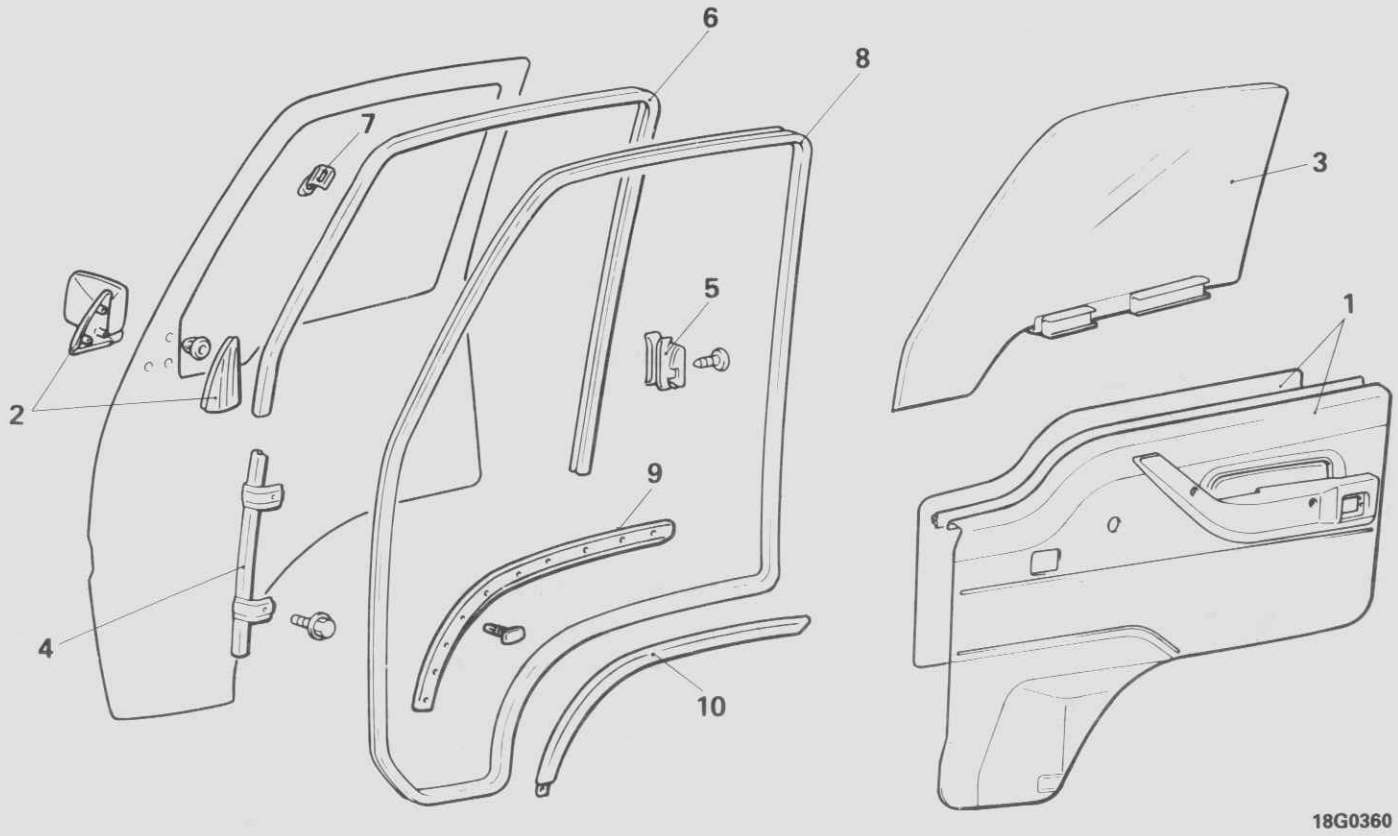
Siehe Seite 42–28, 30.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERTÜRSCHEIBEN-GLEITSCHIENE UND GUMMI

AUS- UND EINBAU

G42MEAC



18G0360

Ausbaustufen der Fensterscheiben-Gleitschiene

◆◆◆◆ 1. Türverkleidung und Wasserschutzfolie
◆◆◆◆ 2. Türspiegel
◆◆◆◆ 3. Türscheiben-Einheit
4. Unterer Schieber
5. Türscheibenführung
6. Türscheiben-Gleitscheine
7. Türscheibenkeil

Ausbaustufen der Gummis

◆◆ 8. Dichtgummi
◆◆ 9. Äußere Gummidichtung (untere)
◆◆ 10. Radlauf-Dichstreifen

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

Siehe Seite 42–28, 30.

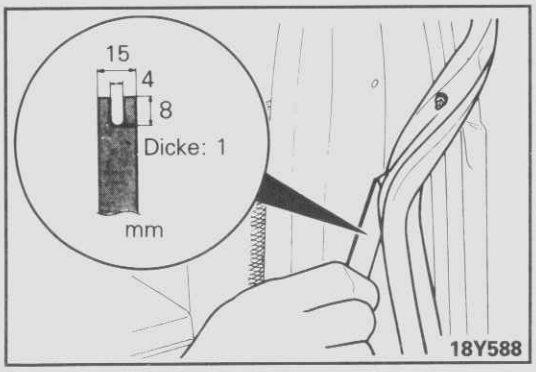
2. AUSBAU DES TÜRSPIEGELS

Siehe GRUPPE 51–Türspiegel.

3. AUSBAU DER TÜRSCHEIBE

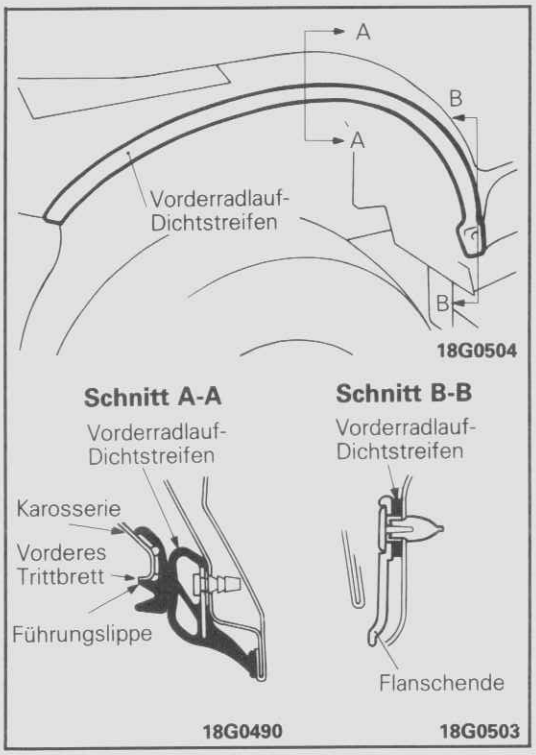
Siehe Seite 42–32.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



8./ 9. AUSBAU DER TÜRDICHTGUMMIS UND DER ÄUSSEREN GUMMIDICHTUNG (UNTERE)

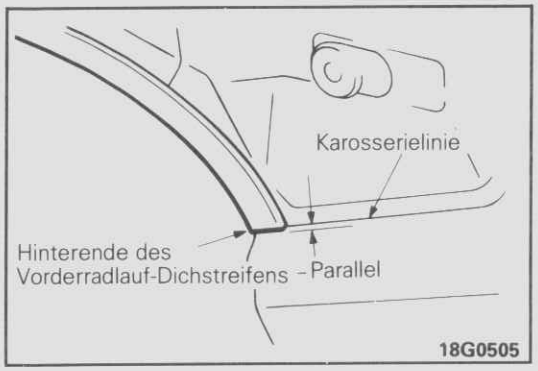
Die Gummidichtung mit einem Werkzeug wie gezeigt abbauen.



HINWEISE ZUM EINBAU

10. MONTAGE DES RADLAUF-DICHTSTREIFENS

(1) Mit einem organischen Lösungsmittel (Toluol, unverbleites Benzin etc.) öl und Fett von der Klebefläche entfernen.
(2) Falls die Umgebungstemperatur weniger als 10°C beträgt, den Vorderradlauf-Dichtstreifen auf eine Temperatur von 20 bis 40°C anwärmen.
(3) Die Bohrung des dichtstreifens mit der Befestigungsbohrung des vorderen Trittbretts ausrichten; den Dichtstreifen mit der Führungslippe karosserieseitigam Flansch anliegend montieren.
(4) Den Papierstreifen abziehen und den Dichtstreifen mit konstantem Druck auf die Klebefläche aufkleben. Besonders darauf achten, daß das hintere Ende sorgfältig befestigt ist.



(5) Bei der Montage muß der hintere Teil des vorderen Radlauf-Dichtstreifens parallel auf die Karosserielinie ausgerichtet sein.

3. EINBAU DER TÜRSCHEIBE

Siehe Seite 42–32.

2. EINBAU DES TÜRSPIEGELS

Siehe GRUPPE 51–Türspiegel.

1. EINBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

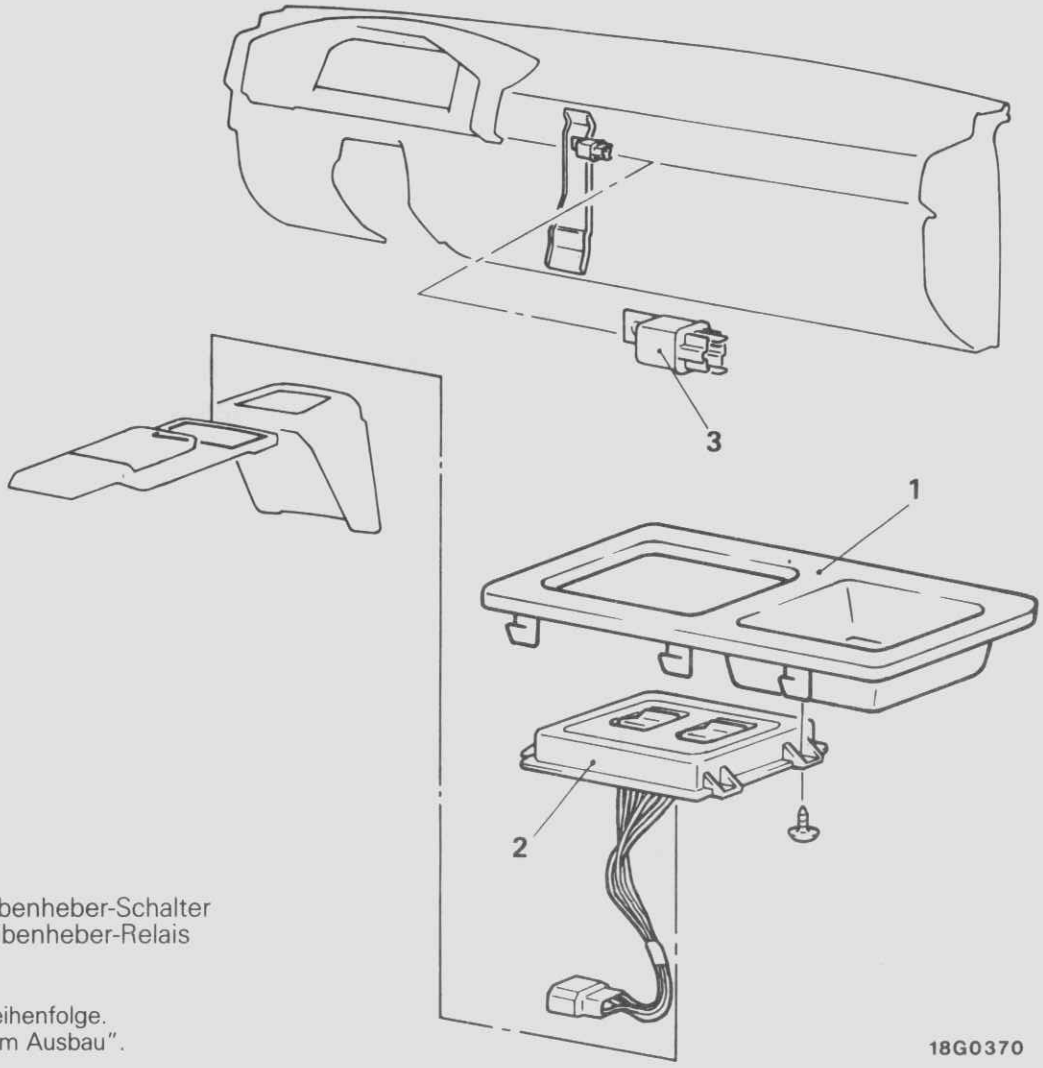
Siehe Seite 42–28, 30.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

VORDERE ELEKTRISCHE SCHEIBENHEBER

G42MIAB

AUS- UND EINBAU

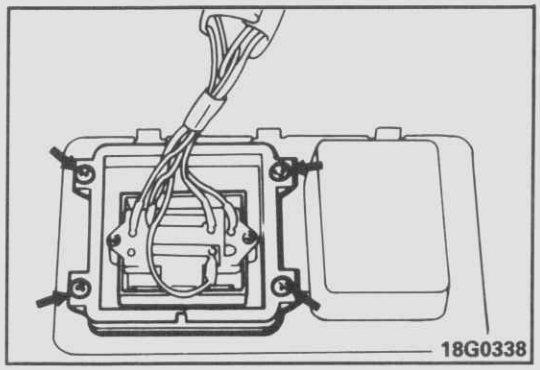


Ausbaustufen

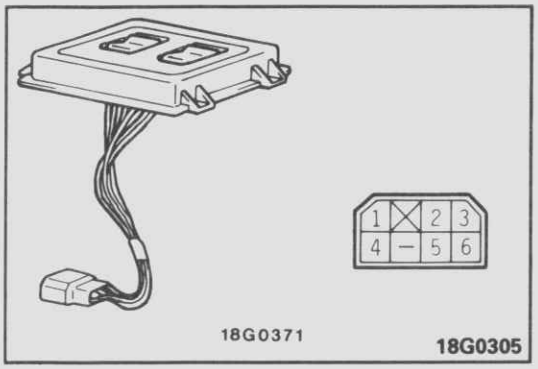
1. Schalterleiste
◆◆ 2. Vorderer Scheibenheber-Schalter
3. Vorderes Scheibenheber-Relais

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".

18G0370



18G0338



18G0371

18G0305

HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DES VORDEREN SCHEIBENHEBER-SCHALTERS

Bauen Sie die Schalterleiste an der Mittelkonsole aus. Entfernen Sie die Schalterschraube auf der Rückseite der Schalterleiste. Entfernen Sie den Schalter von der Schalterleiste.

PRÜFUNG

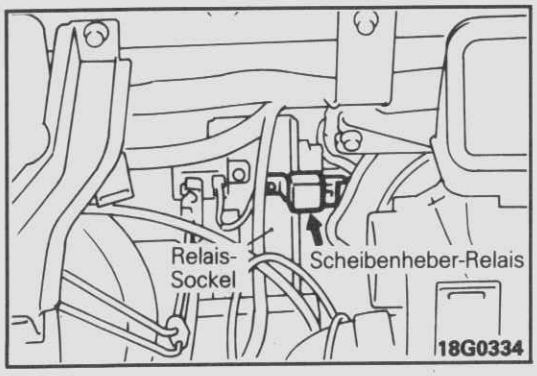
1. VORDERER SCHEIBENHEBER-SCHALTER

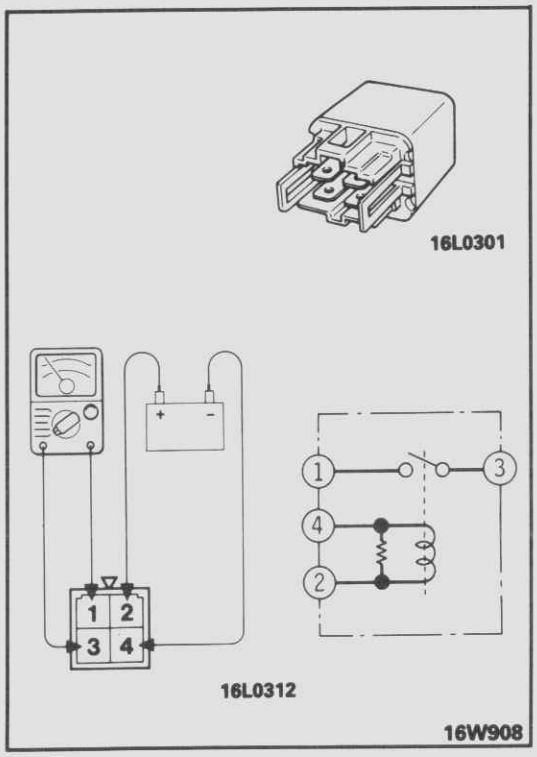
Schalter betätigen und Durchgangsprüfung zwischen den Klemmen durchführen.

Klemme / Schalterstellung	Scheibenheber-Schalter							
	Fahrerseite				Beifahrerseite			
	3	1	6	4	2	1	5	4
HOCH	○—○		○—○		○—○		○—○	
AUS	○		○—○		○		○—○	
HERUNTER	○			○	○			○
		○—○				○—○		

HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





2. VORDERES SCHEIBENHEBER-RELAIS

(1) Ausbau des Scheibenheber-Relais aus dem Relais-Sockel.

Klemme / Batteriespannung	1	2	3	4
Ohne		○		○
Mit	○		○	

HINWEIS
○–○ bedeutet Durchgang.

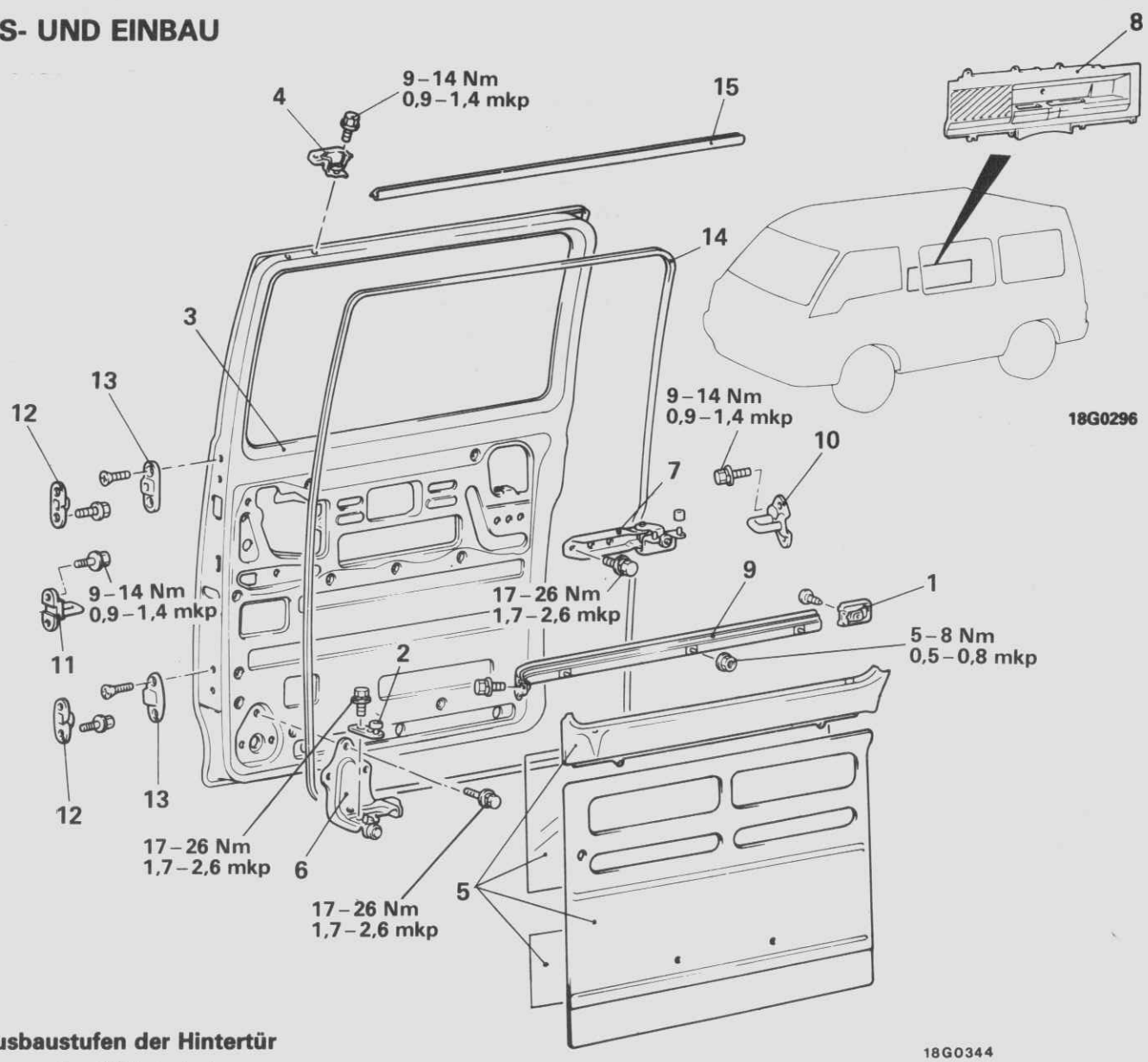
(2) Schließen Sie die Batterie an Klemme "2" an. Durchgangsprüfung zwischen Klemmen durchführen, wenn Klemme "4" Masse hat.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINTERTÜR

G42PAAB

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen der Hintertür

1. Mittelscheine
2. Unterer Rollarm B
◆◆ 3. Hintertür-Einheit
4. Oberer Rollarm
◆◆ 5. Türverkleidung und Wasserschutzfolie
6. Unterer Rollarm A
7. Mittelrollarm
◆◆ 8. Seitenteilverkleidung
9. Mittelschiene

Ausbaustufen der Türraste und des Türanschlages

10. Türraste
11. Türraste
(Fahrzeuge mit Nebenverriegelung)
12. Türanschlag A
13. Türanschlag B

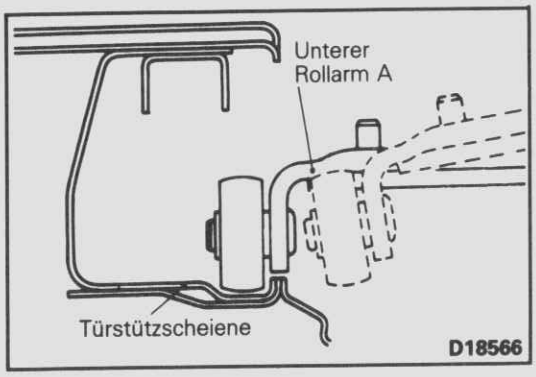
Ausbaustufen der Türdichtung

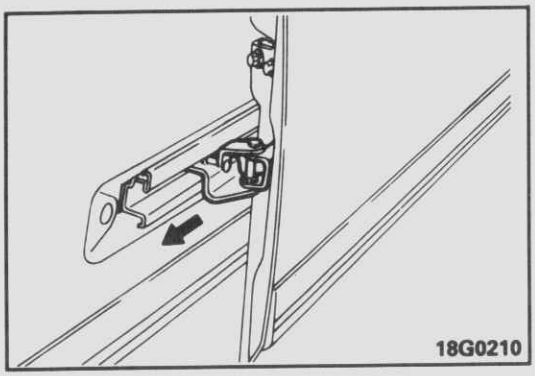
14. Hintere Türdichtung
15. Obere Hintertür-Gummidichtung

Einbaustufen der Hintertür

9. Mittelschiene
◆◆ 8. Seitenteilverkleidung
◆◆ 7. Mittelrollarm
◆◆ 6. Unterer Rollarm A
◆◆ 4. Oberer Rollarm
3. Hintertür-Einheit
◆◆ 2. Unterer Rollarm B
◆◆ Prüfung und Einstellung nach Einbau der Hintertür
◆◆ 5. Türverkleidung und Wasserschutzfolie
1. Mittelschiene

HINWEIS
(1) Wiedereinbau der Türraste, des Türanschlags und der Türdichtung in umgekehrter Reihenfolge
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".





HINWEISE ZUM AUSBAU

3. AUSBAU DER HINTERTÜR-EINHEIT

(1) Ausbau des unteren Rollarms A aus der Türstützschiene.
(2) Während der obere Rollarm noch an der Tür befestigt ist, diesen aus der Flanschkerbe an der oberen Schienenrückseite ausbauen.

(3) Öffnen Sie die Tür nach hinten. Bauen Sie den Rollarm aus der Mittelschiene und nehmen Sie die Tür heraus.

5. AUSBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

Siehe Seite 42–44.

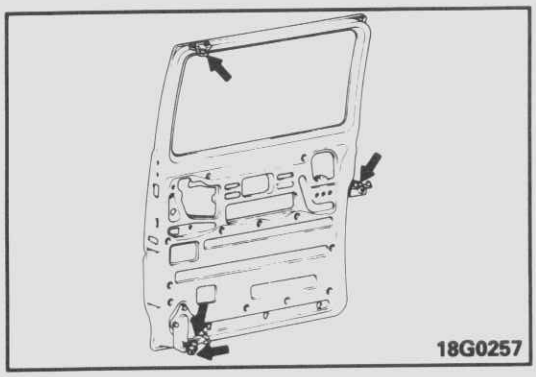
8. AUSBAU DER SEITENTEILVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Seitenteilverkleidung.

HINWEISE ZUM EINBAU

8. EINBAU DER SEITENTEILVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Seitenteilverkleidung.



7./ 6./4./2. SCHMIEREN DES MITTELROLLARMS, DES UNTEREN ROLLARMS A, DES OBEREN ROLLARMS UND DES UNTEREN ROLLARMS B

Mehrzweckfett in jedes Gleitteil auftragen.

- **PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HINTERTÜR NACH EINBAU**

Siehe Seite 42–11.

5. EINBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

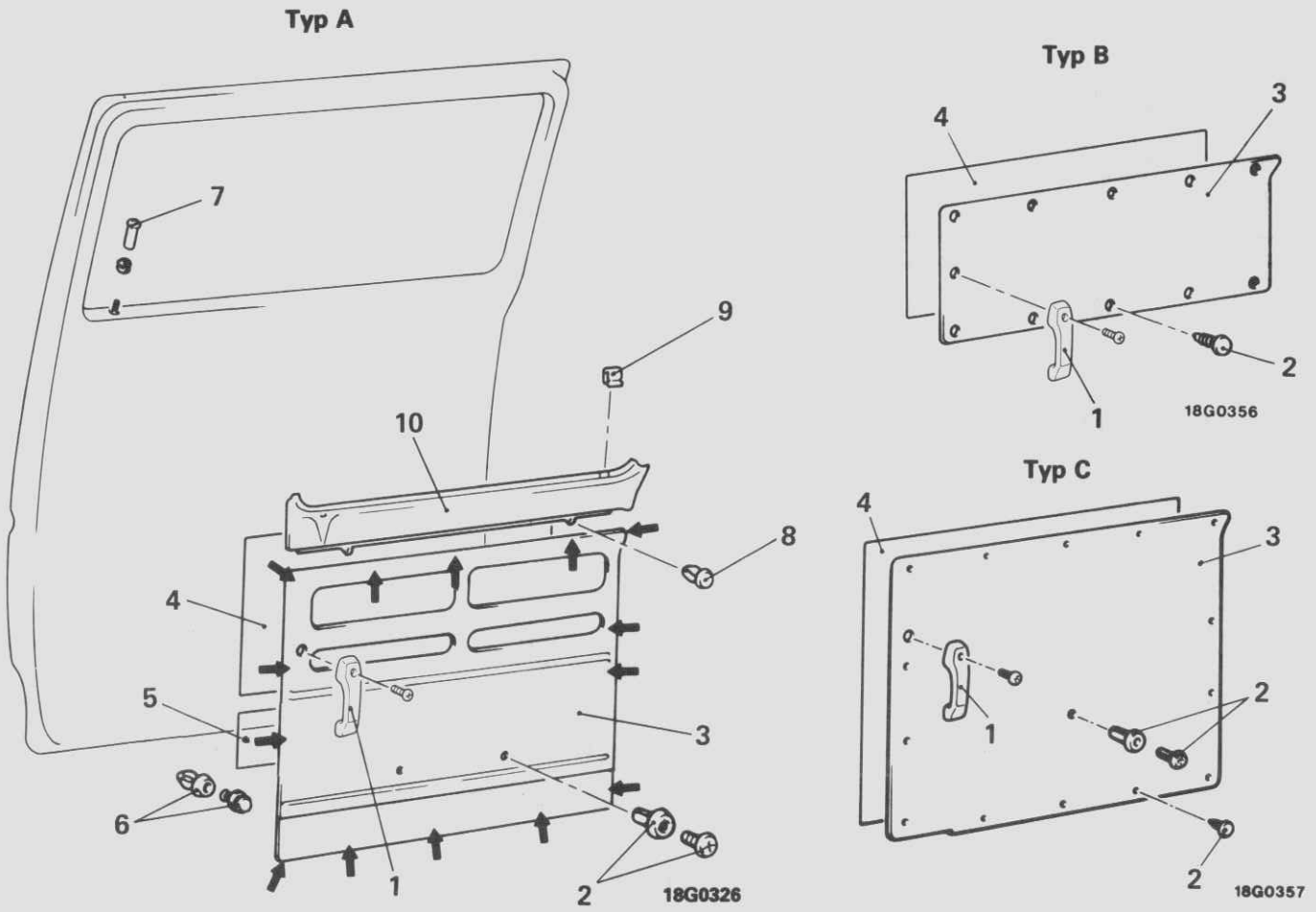
Siehe Seite 42–44.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

HINTERE TÜRVERKLEIDUNG

G42PBAB

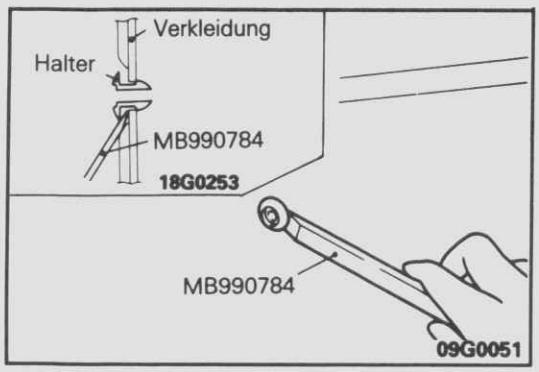
AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Innengriff
2. Halter
3. Verkleidung
4. Wasserschutzfolie
5. Wasserschutzfolie (Fahrzeuge mit Nebenverriegelung)
6. Halter
7. Innenverriegelungsknopf (Typ A)
8. Halter (Typ A)
9. Halter (Typ B)
10. Obere Türverkleidung (Typ A)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) ◆ : Halterstellung

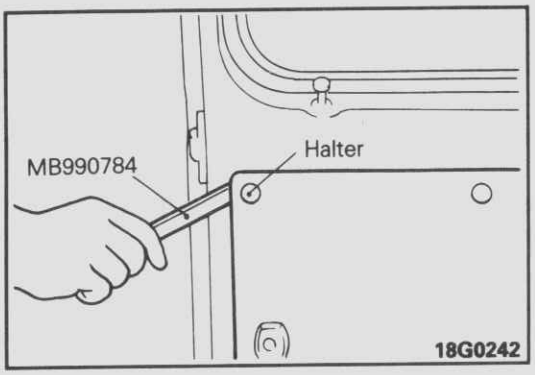


HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DER HALTER
Typ A/Typ C

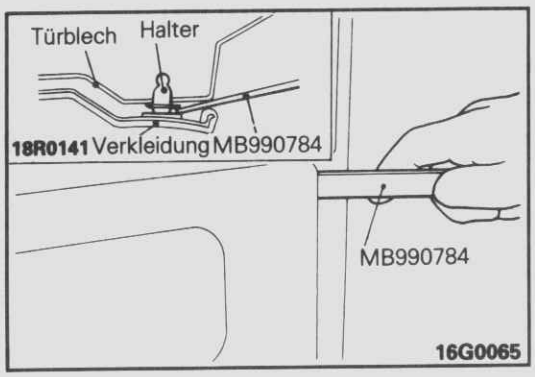
Halterschraube lockern. Spezialwerkzeug zwischen Türverkleidung und Halter einführen. Zum Ausbauen, Halter drehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



Typ B/Typ C

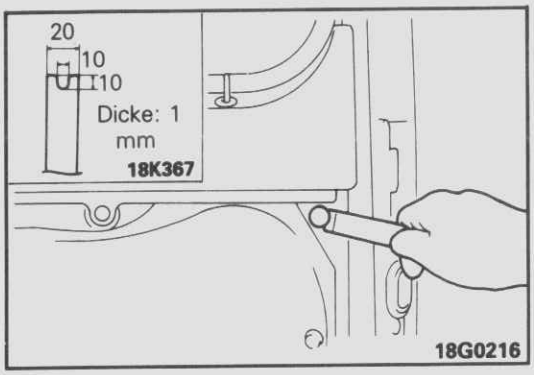
Spezialwerkzeug zwischen Türverkleidung und Halter einführen. Zum Ausbauen Halter drehen.



3. AUSBAU DER TÜRVERKLEIDUNG

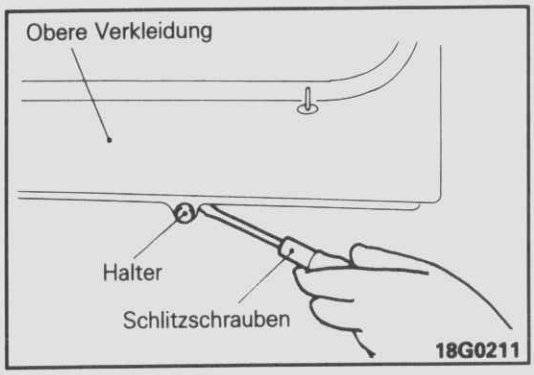
Typ A

Spezialwerkzeug zwischen Türblech und Halter einführen. Zum Ausbauen Halter drehen.



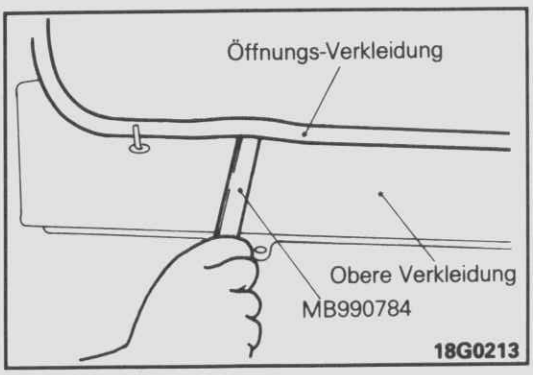
6. AUSBAU DER HALTER

Bleibt ein Halter an der Tür, mit einem Werkzeug abbauen, wie gezeigt.



8. AUSBAU DER HALTER

Einen Schlitzschrauben zieher zwischen Türblech und oberen Türverkleidung einführen. Zum Ausbauen Halter drehen.



9./10. AUSBAU DER HALTER UND DER OBEREN TÜR-VERKLEIDUNG

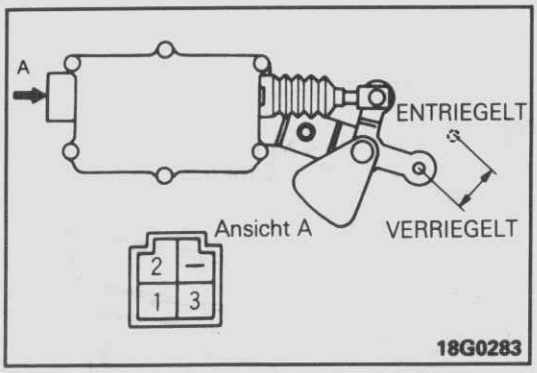
(1) Die Öffnungs-Verkleidung mit einem Spezialwerkzeug heben. Die untere Öffnungs-Verkleidung vom Türflansch abbauen.
(2) Halter abbauen.
(3) Obere Verkleidung abbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

HINWEISE ZUM AUSBAU

3. AUSBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

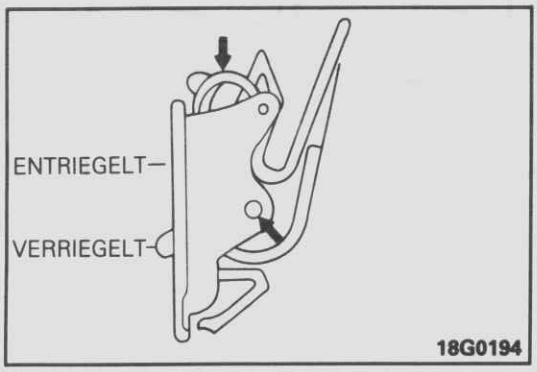
Siehe Seite 42–44.



PRÜFUNG

HINTERTÜRVERRIEGELUNGSSCHALTER

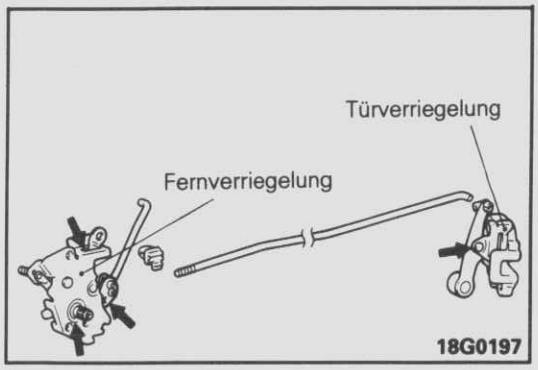
Schieben Sie die Stange in die VERRIEGELT-Stellung, legen Sie die Batteriespannung auf Klemme (1) und prüfen Sie, wenn Klemme (2) geerdet ist, ob die Stange in die ENTRIEGELT-Stellung zurückschnellt.



HINWEISE ZUM EINBAU

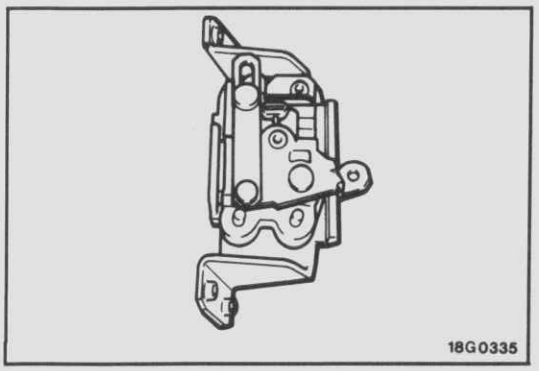
13. EINBAU DER KINDERSICHERUNG

(1) Mehrzweckfett in aller Dreh- und Gleitteile auftragen.
(2) Bauen Sie die verriegelte Kindersicherung ein.



12./11. SCHMIEREN DER TÜRVERRIEGELUNG UND DER FERNVERRIEGELUNG

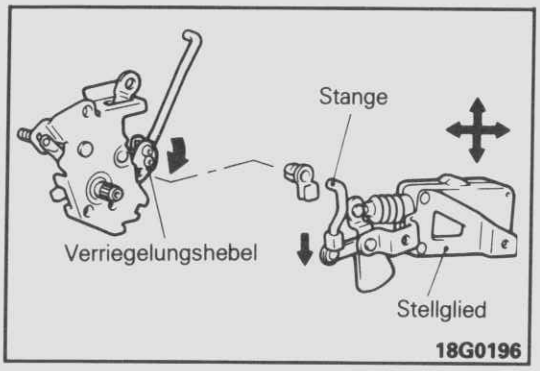
Mehrzweckfett in aller Dreh- und Gleitteile auftragen.



10. SCHMIEREN DER NEBENVERRIEGELUNG

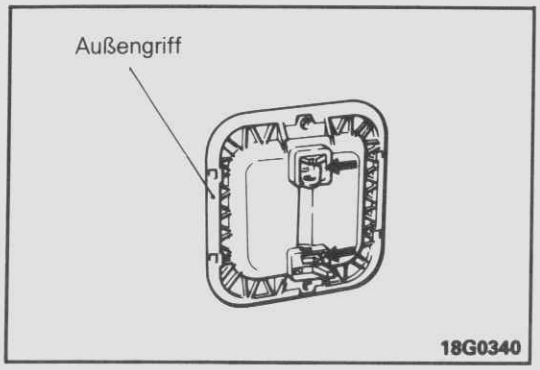
Mehrzweckfett in aller Dreh- und Gleitteile auftragen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



6. EINBAU DES HINTERTÜRVERRIEGELUNGSSCHALTERS

(1) Stellen Sie die Fernverriegelungshebel und die Schalterstange in die VERRIEGELT-Stellung ein.
(2) Justieren Sie den Schalter so, daß die Stange in die Lasche eingeführt werden kann. Schalter einbauen.
(3) Monteiren Sie Verriegelungshebel und Stange.



4. SCHMIEREN DES AUSSENGRIFFS

Mehrzweckfett in aller Gleitteile auftragen.

- **EINSTELLUNG DES AUSSENGRIFFS**

Seihe Seite 42–12.

- **EINSTELLUNG DES INNERGRIFFS**

Seihe Seite 42–12.

3. EINBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

Seihe Seite 42–44.

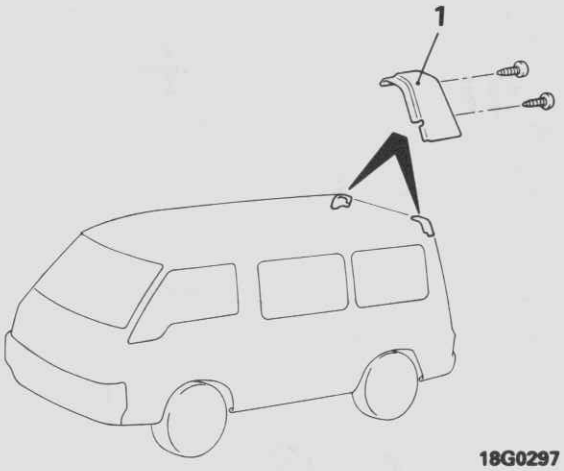
HECKKLAPPE

G420AAE

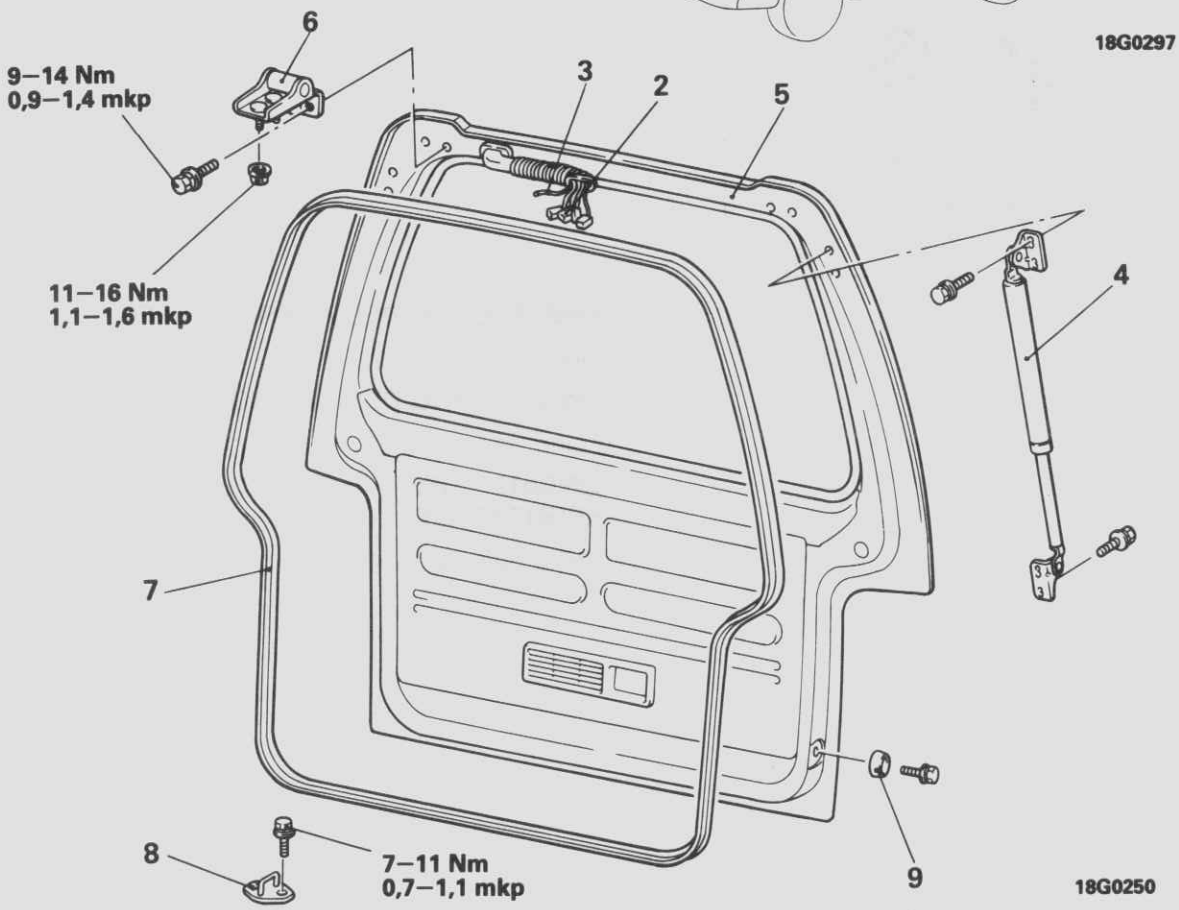
AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Dachhimmels
(Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Dachhimmel.)

Nach dem Einbau
- Einbau des Dachhimmels
(Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Dachhimmel.)



18G0297



18G0250

Ausbaustufen der Heckklappe

1. D-Säulen-Abdeckung
2. Heckklappen-Kabelbaumanschluß
3. Heckfenster-Waschanlagenschlauch
- ◆◆ Einstellung der Heckklappen-Einheit nach Einbau
4. Heckklappen-Gasfeder
5. Heckklappen-Einheit
- ◆◆ 6. Heckklappenscharnier

Ausbau der Öffnungs-Gummidichtung

7. Öffnungs-Gummidichtung

Ausbau der Türraste

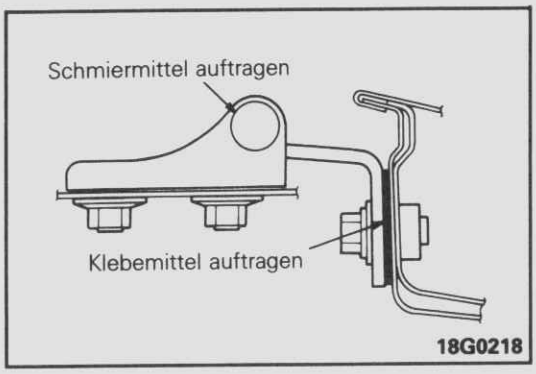
8. Türraste

Ausbau des Außendämpfers

9. Außendämpfer

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM EINBAU

6. HECKKLAPPENSCHARNIERE SCHMIEREN UND KLEBEN

(1) Mehrzweckfett auf die Kontaktfläche des Heckklappentürscharniers auftragen.

(2) Zum Einbau Heckklappenscharniere kleben.

Vorgeschriebenes Klebemittel: 3M Teil Nr. EC-1368 oder 3M ATD Teil Nr. 8080 oder gleichwertig

- **EINSTELLUNG DER HECKKLAPPE NACH EINBAU**

Siehe Seite 42–12.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

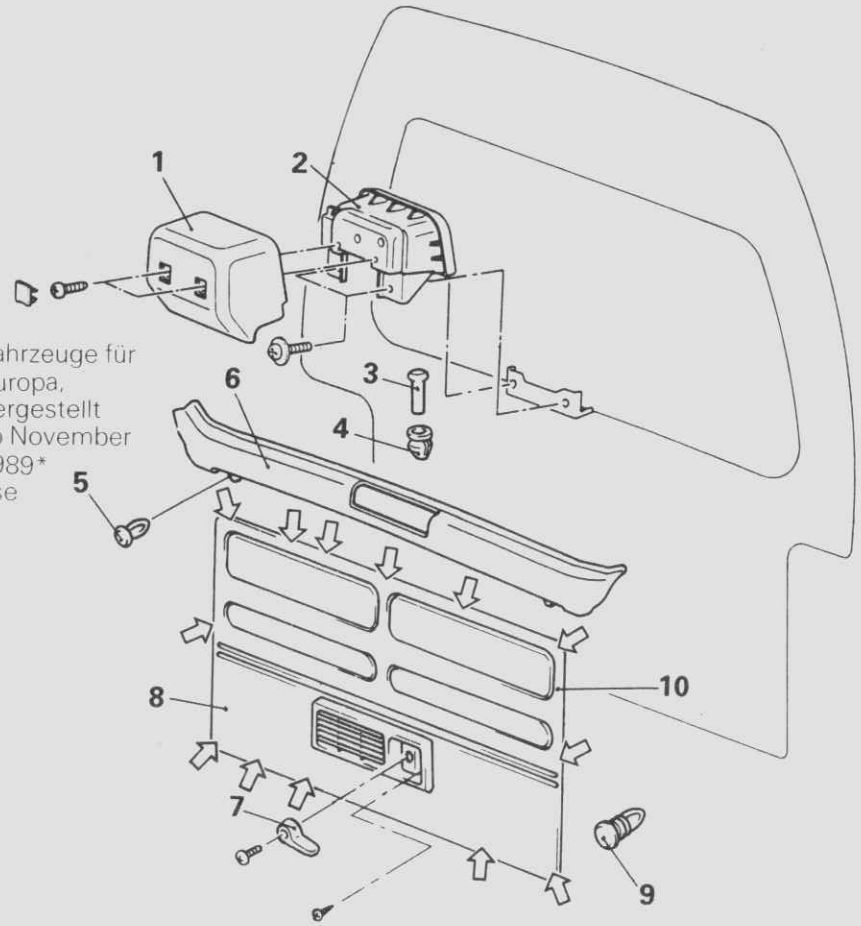
HECKKLAPPENVERKLEIDUNG

G42OBAC

AUS- UND EINBAU

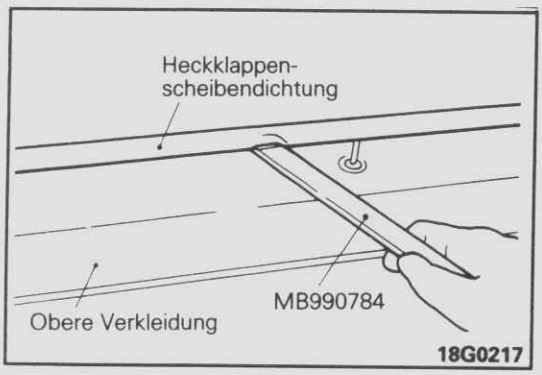
Ausbaustufen

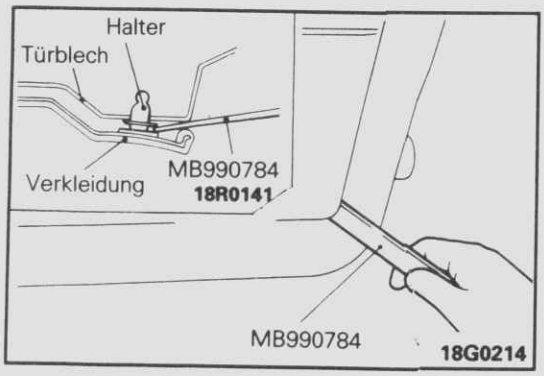
1. Hochmontierte Stopplichtabdeckung } Fahrzeuge für Europa, hergestellt ab November 1989*
2. Hochmontiertes Stopplicht } ab November 1989*
3. Innenverriegelungsknopf
4. Innenverriegelungsknopfbuchse
5. Halter
6. ◆◆ ◆◆ Obere Verkleidung
7. Öffnungshebel
8. ◆◆ Heckklappenverkleidung
9. ◆◆ Wasserschutzfolie
10. ◆◆ Verkleidungshalter



HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".
(4) ⇦: bedeutet Halter-Stellung
(5) *: P03WHSNPAL6

18G0534





HINWEISE ZUM AUSBAU

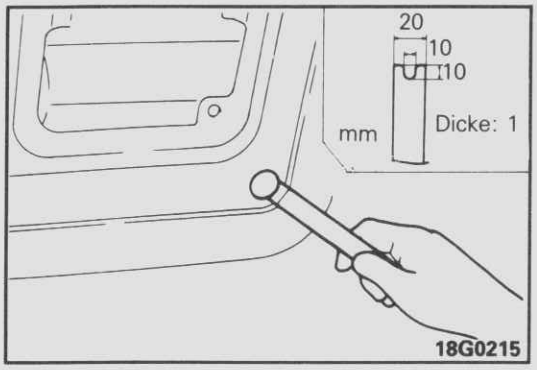
6. AUSBAU DER OBEREN VERKLEIDUNG

Heckklappenscheibendichtung mit Spezialwerkzeug anheben und obere Verkleidung ausbauen.

8. AUSBAU DER HECKKLAPPENVERKLEIDUNG

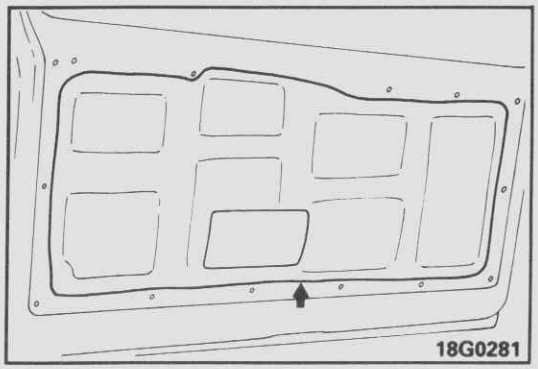
Spezialwerkzeug zwischen Türblech und Verkleidung einführen. Hatlter drehen und Verkleidung ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



10. AUSBAU DER HALTER

Bleibt ein Halter an der Heckklappenseite, mit einem Werkzeug wie gezeigt, abbauen.

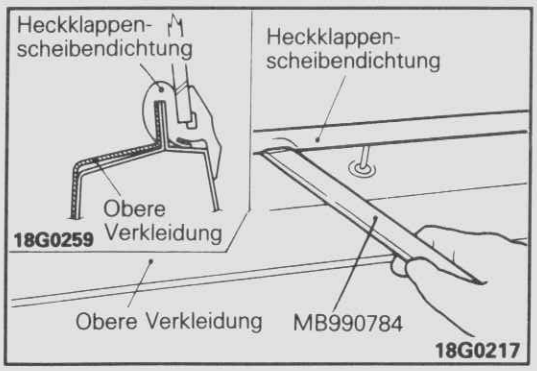


HINWEISE ZUM EINBAU

9. EINBAU DER WASSERSCHUTZFOLIE

Vorgeschriebenes Dichtmittel wie abgebildet auftragen. Die wasserdichte Folie anbringen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8625 oder gleichwertig



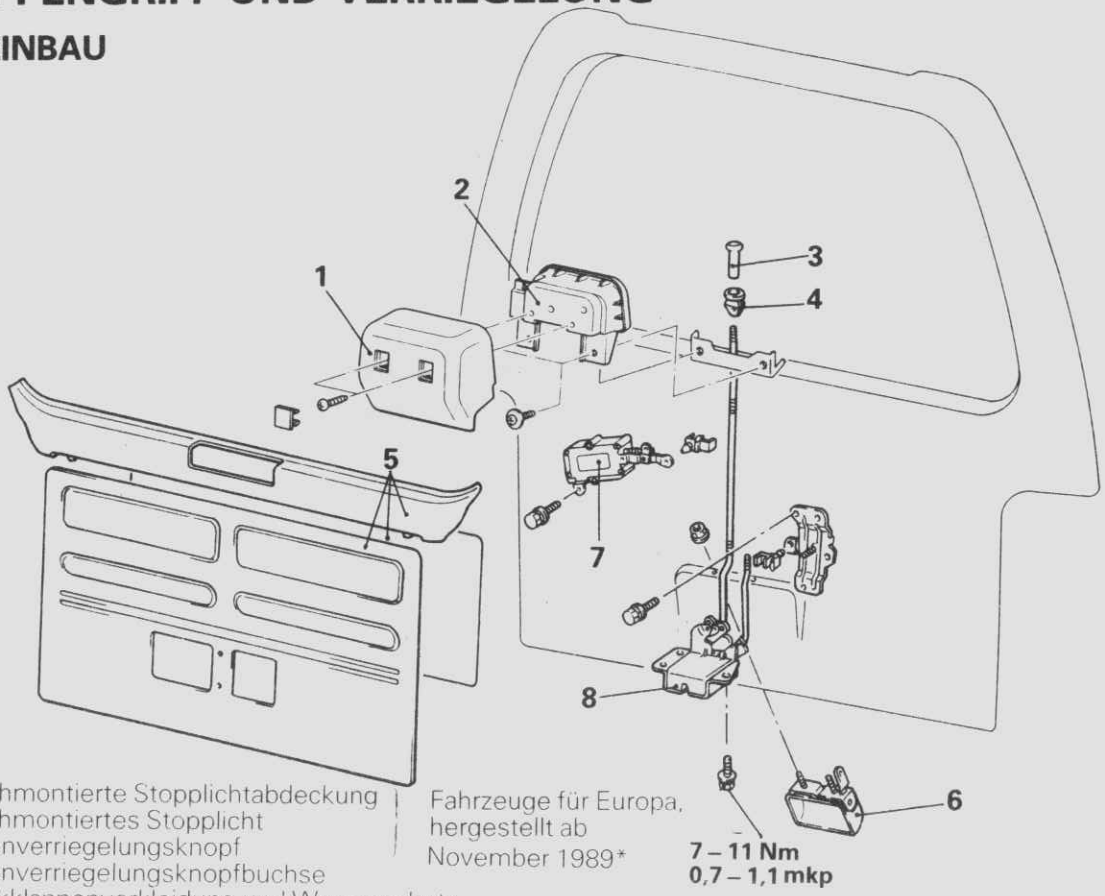
6. EINBAU DER OBEREN VERKLEIDUNG

Spezialwerkzeug benutzen und die obere Verkleidung mit der Heckklappenscheibendichtung halten.

HECKKLAPPENGRIFF UND VERRIEGELUNG

G42OCAC

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Hochmontierte Stopplichtabdeckung
2. Hochmontiertes Stopplicht
3. Innenverriegelungsknopf
4. Innenverriegelungsknopfbuchse

◆◆ ◆◆ 5. Heckklappenverkleidung und Wasserschutzfolie

◆◆ Einstellung des Abstands zwischen Heckklappengriff und Gestänge

◆◆ 6. Heckklappengriff

◆◆ 7. Heckklappenverriegelungsmotor (Modelle mit Zentralverriegelungssystem)

◆◆ 8. Verriegelung

Fahrzeuge für Europa, hergestellt ab November 1989*

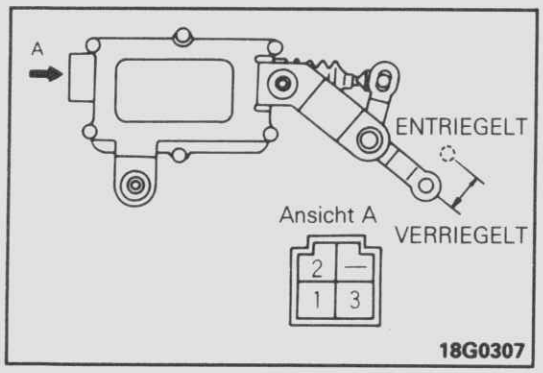
18G0533

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".
(4) *: P03WHSNPAL6

HINWEISE ZUM AUSBAU

5. AUSBAU DER HECKKLAPPENVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

Siehe Seite 42–52.



PRÜFUNG

HECKKLAPPENVERRIEGELUNGSMOTOR

Stellen Sie ENTRIEGELT-Stellung ein. Schleißen Sie die Batterie an Klemme "1". Prüfen Sie, ob der Hebel in die VERRIEGELT-Stellung wechselt, wenn Klemme "2" geerdet ist. Stellen Sie nun den Hebel auf die VERRIEGELT-Stellung ein und schließen Sie die Batterie an Klemme "2" an. Prüfen Sie, ob der Hebel in die ENTRIEGELT-Stellung wechselt, wenn Klemme "2" geerdet ist.

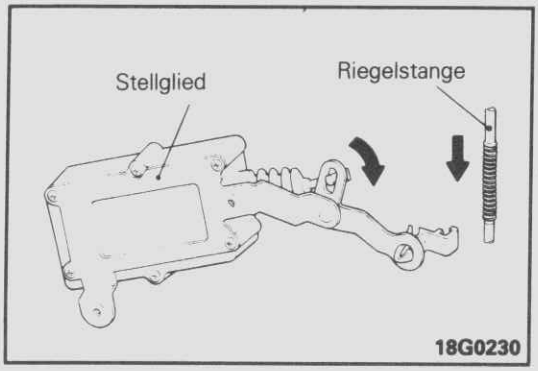
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

HINWEISE ZUM EINBAU

8. SCHMIEREN DER VERRIEGELUNG

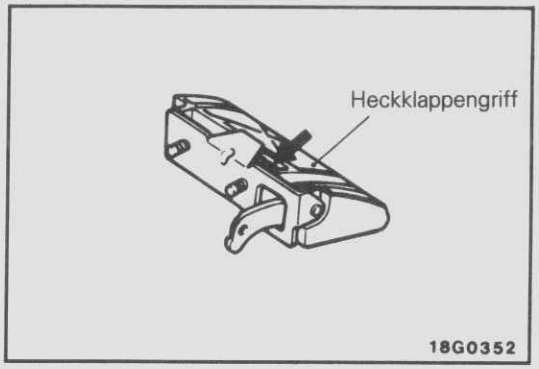
Sämtliche Kontaktbereiche sind zu schmieren.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2



7. EINBAU DES HECKKLAPPENVERRIEGELUNGSMOTORS

(1) Motor an Heckklappe bauen.
(2) Stellen Sie den Riegel und den Motor der Verriegelungsanlage auf VERRIEGELT.
(3) Bauen Sie die Riegelstange und den Motor ein.



6. SCHMIEREN DES HECKKLAPPENGRIFFS

Kontaktfläche schmieren.

Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr. 2

- **EINSTELLUNG DES ABSTANDS ZWISCHEN HECKKLAPPENGRIFF UND GESTÄNGE**

Siehe Seite 42–13.

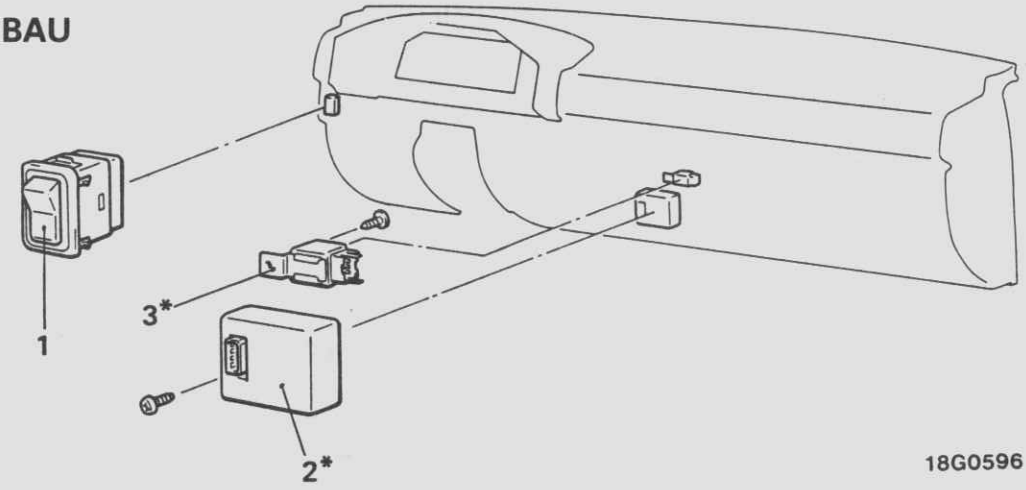
5. EINBAU DER HECKKLAPPENVERKLEIDUNG UND WASSERSCHUTZFOLIE

Siehe Seite 42–52.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

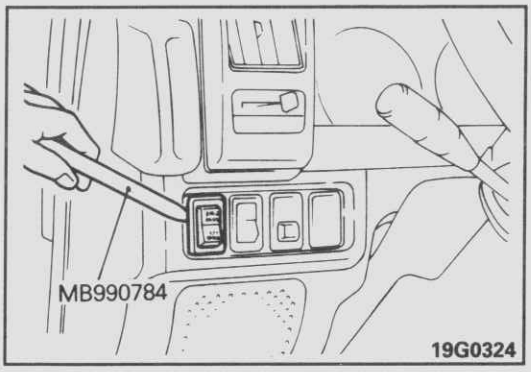
TÜRZENTRALVERRIEGELUNG

AUS- UND EINBAU

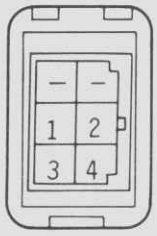


◆◆ 1. Zentralriegelschalter
2. Türverriegelungs-Steuereinheit
3. Türverriegelungs-Leistungsrelais

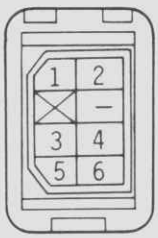
HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau"
(2) * : Steuerung aller Türen einschließlich Heckklappentür



Fahrzeuge hergest bis Juni 1988



Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1988



HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DES ZENTRALRIEGELSCHALTERS

Bauen Sie den Schalter mit dem Spezialwerkzeug aus der Instrumentenleiste aus. Drücken Sie die Haltelaschen und nehmen Sie den Schalter heraus.

PRÜFUNG

ZENTRALRIEGELSCHALTER

Betätigen Sie den Schalter und prüfen Sie die Schaltung zwischen den Klemmen.

[Fahrzeuge hergestellt bis Juni 1988]

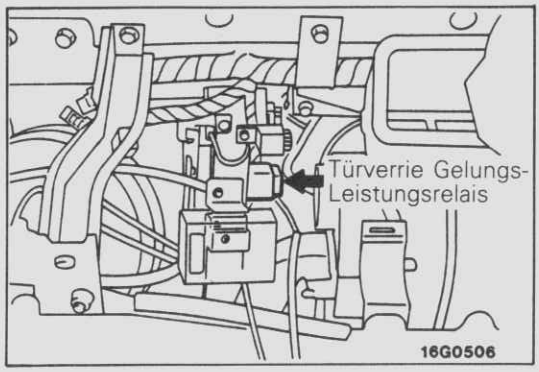
Klemme / Schalterstellung	3	1	4	2
VERRIEGEL	○	○	○	○
AUS				
ENTRIEGELT	○			○
		○	○	

[Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1988]

Klemme / Schalterstellung	3	5	6	4	1	*	2
VERRIEGEL	○	○	○	○			
AUS					○	ⓘ	○
ENTRIEGELT	○	○	○	○			

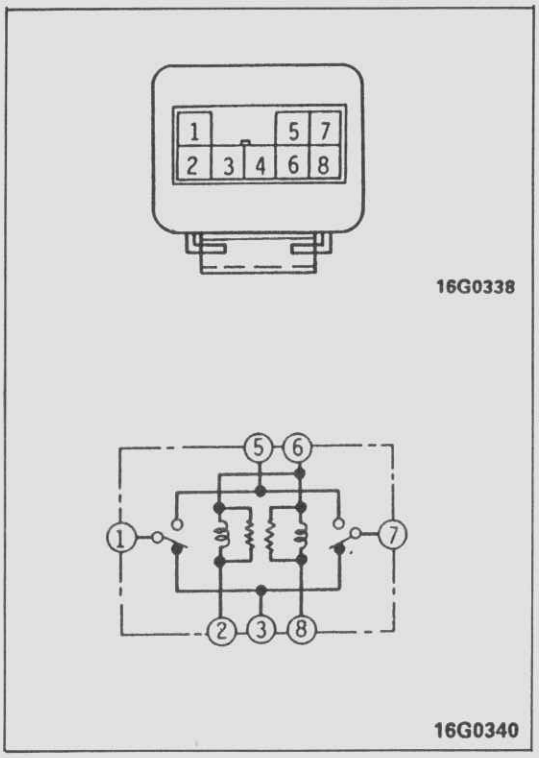
HINWEIS
(1) ○—○ bedeutet Durchgang.
(2) * bezeichnet Glühbirne.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



TÜRVERRIEGELUNGS-LEISTUNGSRELAIS 〈alle Türen einschließlich Heckklappentür〉

(1) Relaishalterung abnehmen.
(2) Relais aus der Relaishalterung herausnehmen.
(3) Den Schaltkreis zwischen den Klemmen unter folgenden Bedingungen prüfen.



Batteriespannung \ Klemme	1	2	3	4	5	6	7	8
Kein Strom eingeschaltet	○	○	○			○	○	○
Strom eingeschaltet	○				○		○	

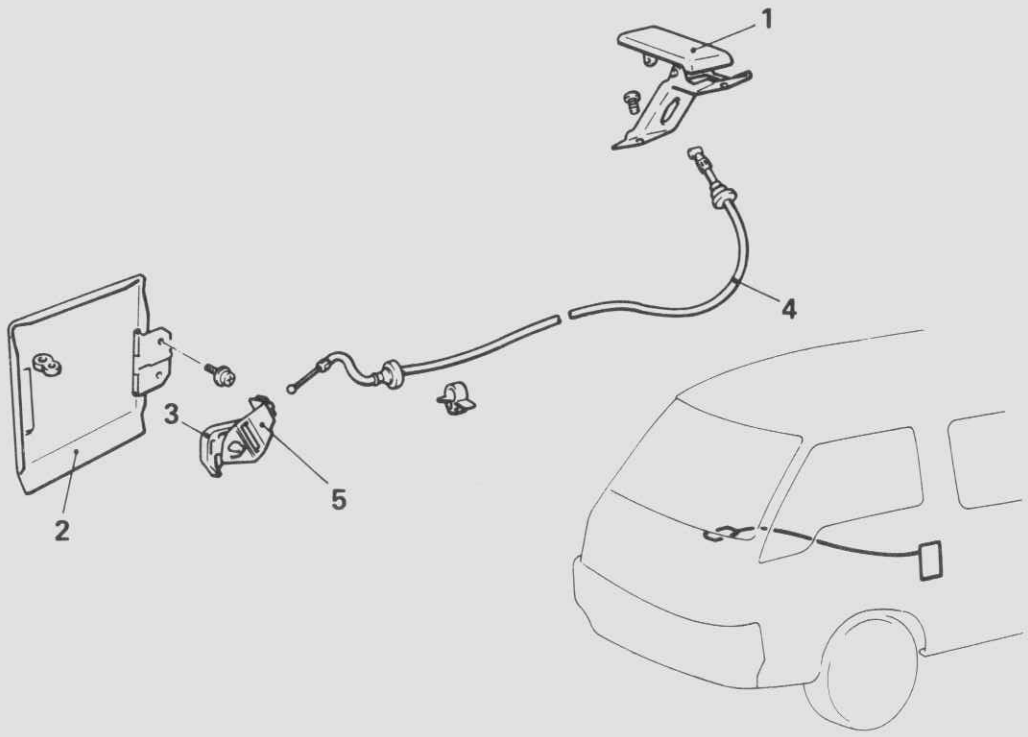
HINWEIS
○—○ bezeichnet Durchgang zwischen den Klemmen.

HINWEISE

TANKKLAPPE

G42JBAC

AUS- UND EINBAU

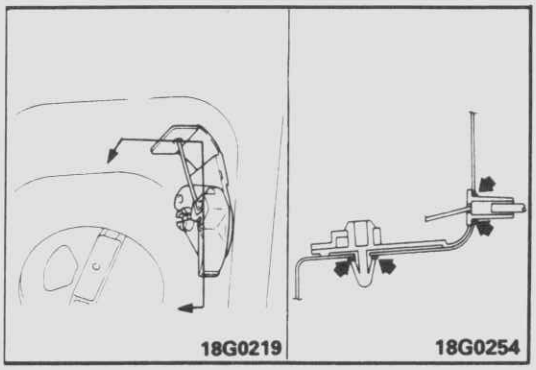


18G0267

Ausbaustufen

1. Auslösegriff
2. Tankklappe
3. Verriegelung
4. Seilzug
- ◆◆5. Auflageplatte

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".



HINWEISE ZUM EINBAU

5. KLEBEN DER AUFLAGEPLATTE

Die beim Einbau gekennzeichneten Stellen abdichten.

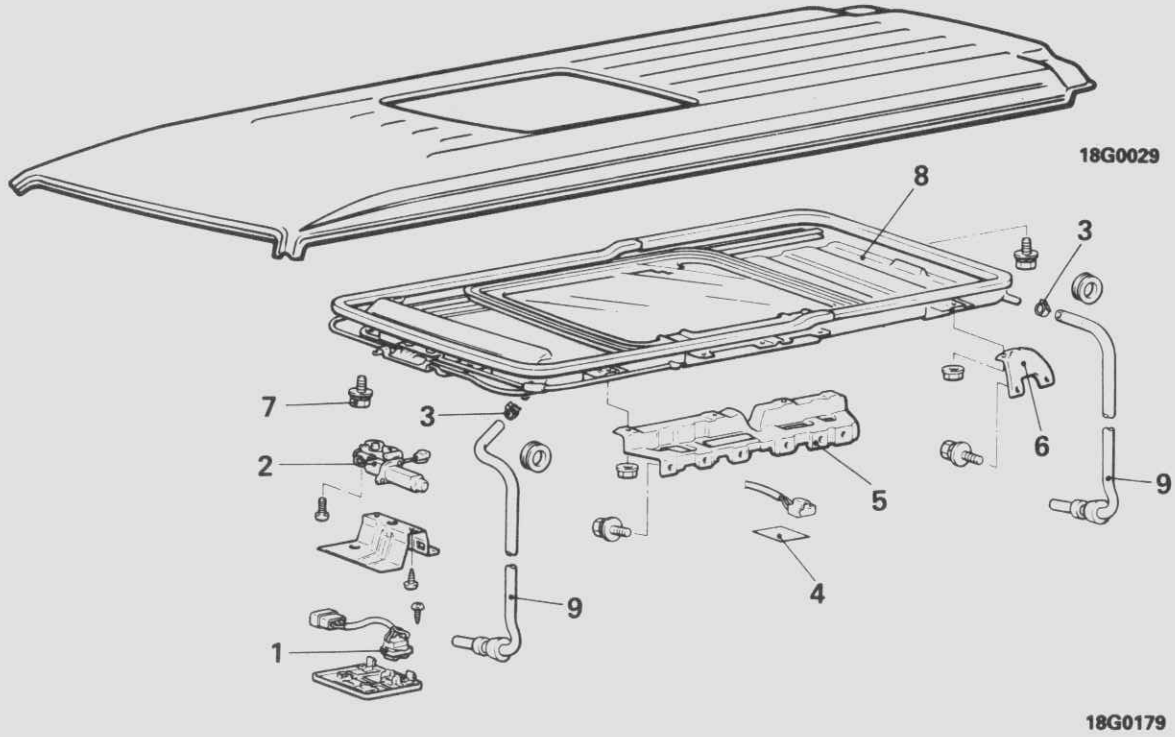
Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8531, 8646 oder gleichwertig

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SCHIEBEDACH (MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB)

G42TAAB

AUS- UND EINBAU



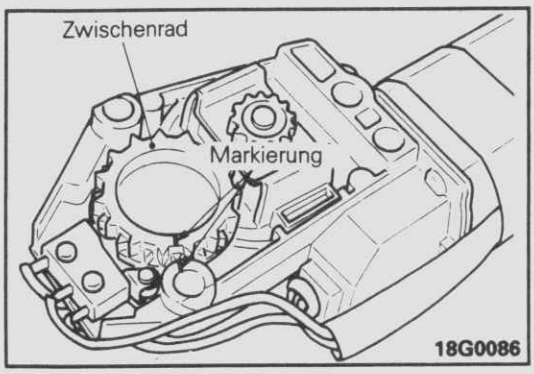
Ausbaustufen

1. Schiebedachschalter
2. ◆■■◆ Motor
3. Halter
4. Innenlampe-Kabelbaum Sicherheitsband
5. Vordere Einstellstütze
6. Hintere Einstellstütze
7. Schraube
8. Scheibedacheinheit
9. Wasserabflußrohr

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆■■◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ■■◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

Vor dem Ausbau
- Ausbau des Dachhimmels (Siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel.)

Nach dem Einbau
- Prüfung auf Wassereintritt
- Einbau des Dachhimmels (Siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel.)



HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DES MOTORS

(1) Schließen Sie das Schiebedach vollständig. Bauen Sie den Motor aus.

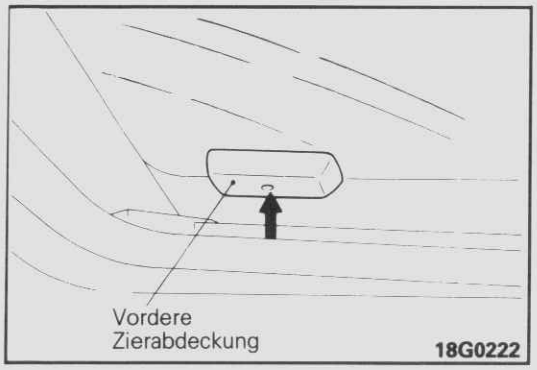
HINWEIS
Bewegt sich das Schiebedach nicht, machen Sie sich Richtmarkierungen auf dem Dachdeckel und an der Führungsschiene.

(2) Bringen Sie Richtmarkierungen am Motor-Zwischenrad und Stütze an.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PRÜFUNG

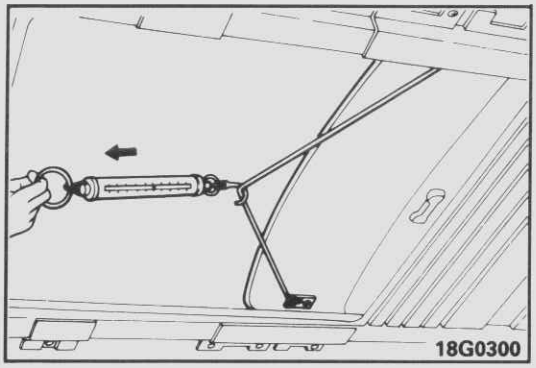
- Prüfen Sie, ob der Motorantrieb abgenutzt ist.
- Prüfen Sie, ob Fremdkörper in der Führungsschiene sind.
- Prüfen Sie den Ablenkbetrieb



ANTRIEBSWIDERSTAND DES SCHIEBEDACHES

Prüfvorgang:

1. Entfernen Sie die vordere Zierabdeckung.
2. Entfernen Sie die vordere Führungsmutter. Ziehen Sie den Federzug an.

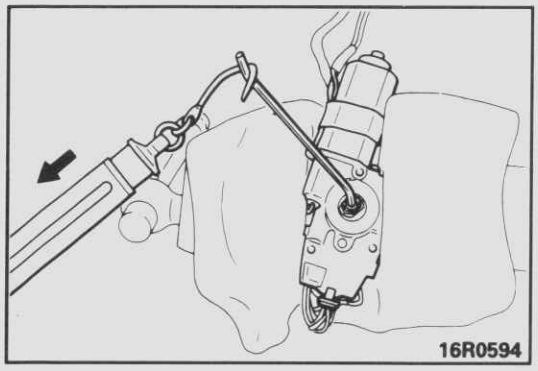


3. Messen Sie den Antriebswiderstand des Schiebedachs mit einer Federwaage.

   Sollwert: 200N (20 kp) oder weniger

4. Übersteigt der Widerstand den Sollwert, dann prüfen Sie folgendes.

   (1) Einbau der Führungsschiene
   (2) Schadhafte oder abgenutzte Führungsstütze.
   (3) Festgefressenes Antriebsseil
   (4) Schadhafter Antriebsschlauch



KUPPLUNGS-RUTSCHKRAFT

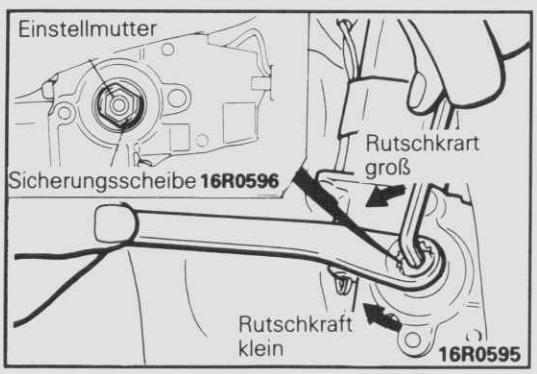
Prüfvorgang:

1. Befestigen Sie den eingebauten Sechskant-Stiftschlüssel am Innensechskant der Motorantriebswelle. Messen Sie die Kraft mit einer Federwaage, sobald die Kupplung rutscht.

   Sollwert: 30–40 N (3,0–4,0 kp)

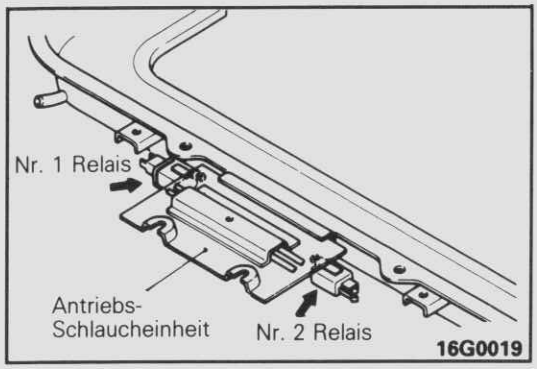
   Vorsicht

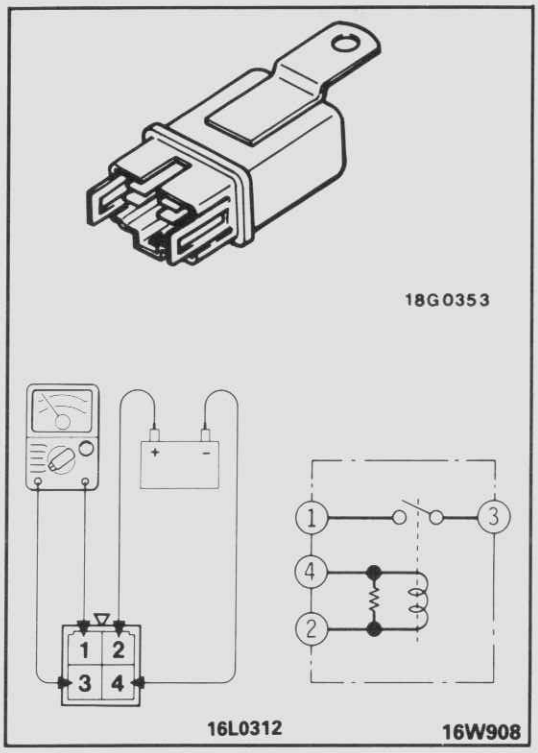
   1. Halten Sie die Federwaage im 90°-Winkel zum Stiftschlüssel.
   2. Benutzen Sie das eingebaute Werkzeug nur, um Veränderung der Kupplungs-Rutschkraft zu verhindern.

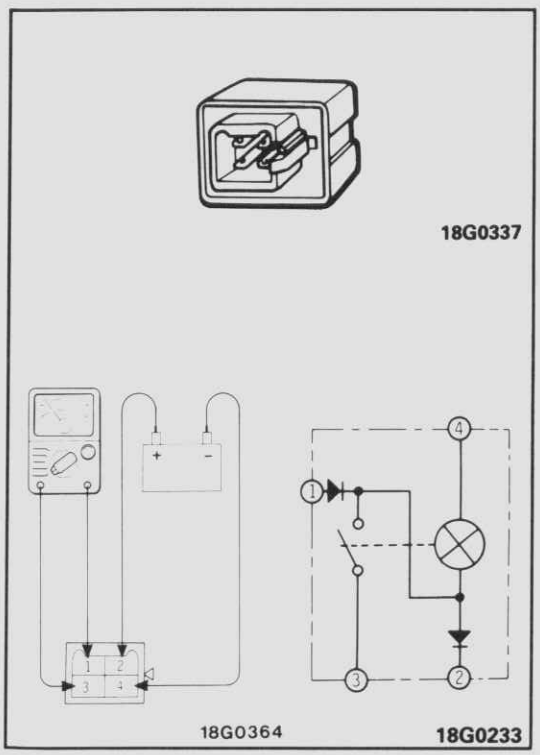


2. Entspricht die Rutschkraft nicht dem Sollwert, wird sie mit der Motoreinstellschraube justiert.
3. Nach Einstellung die Einstellschraube mit einer Sicherungsschraube sichern.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989







SCHIEBEDACH-RELAIS

(1) Entfernen Sie den vorderen Dachhimmel. (Siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel)
(2) Entfernen Sie die Relais Nr. 1 und Nr. 2 aus der Antriebs-Schlaucheinheit.

Relais Nr. 1

Schließen Sie die Batterie an Klemme ② und prüfen Sie den Durchgang zwischen den Klemmen, wobei Klemme ④ geerdet ist.

Batteriespannung \ Klemme	1	2	3	4
nicht angelegt		○		○
angelegt	○		○	

HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang.

Relais Nr. 2

(1) Schließen Sie die Batterie an Klemme ② an und prüfen Sie den Durchgang zwischen den Klemmen, wenn Klemme ④ geerdet ist.

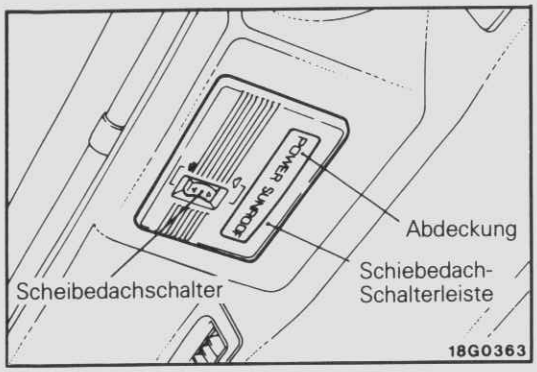
Batteriespannung \ Klemme	1	2	3	4
nicht angelegt	○	○		
		○		○
angelegt	○		○	

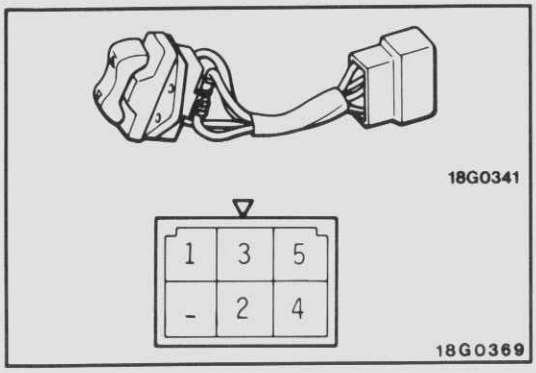
HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang.

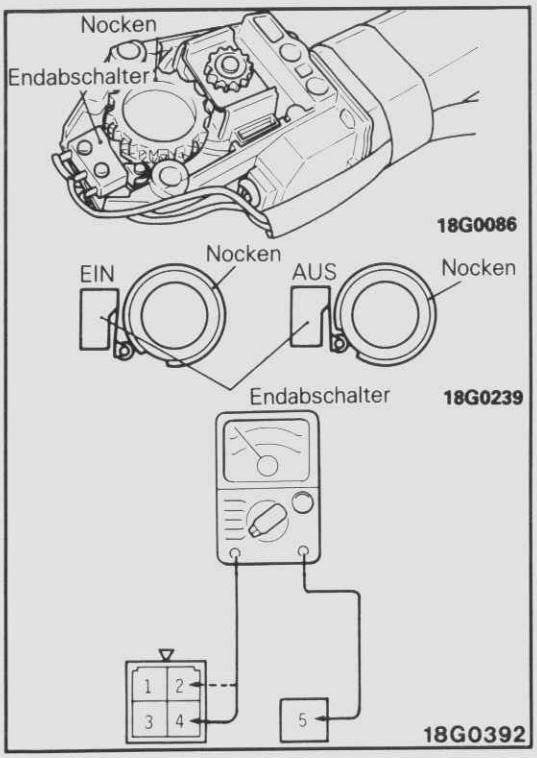
(2) Prüfen Sie die Diodenschaltung wie folgt.

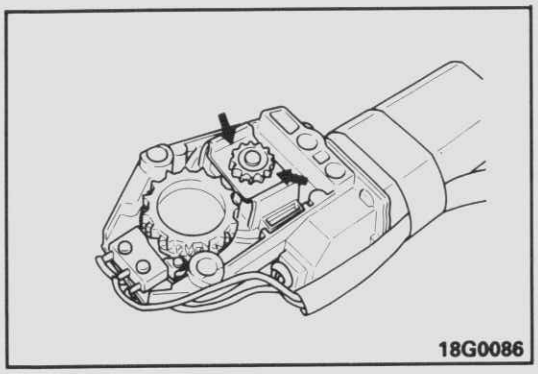
Durchgang \ Klemme	1	2
Ja	+	–
Nein	–	+

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989









SCHIEBEDACHSCHALTER

(1) Entfernen Sie die Abdeckung und die Schiebedach-Schalterleiste (siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel.).
(2) Entfernen Sie den Schiebedachschalter.
(3) Betätigen Sie den Schiebedachschalter und prüfen Sie die Schaltung zwischen den Schalterklemmen.

Schalterstellung \ Klemme	1	2	3	4	5
Offen	○	○			
			○	○	
Aus			○	○	
		○			○
Geschlossen	○			○	
		○			○

HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang.

ENDABSCHALTER

(1) Entfernen Sie den Schiebedachmotor.
(2) Wenden Sie den Motor und prüfen Sie die Schaltung zwischen den Endabschaltklemmen.

Schalterstellung \ Klemme	2	4	5
EIN		○	○
AUS	○		○

HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang.

HINWEISE ZUM EINBAU

2. EINBAU DES MOTORS

(1) Schmieren Sie das Motorritzel.

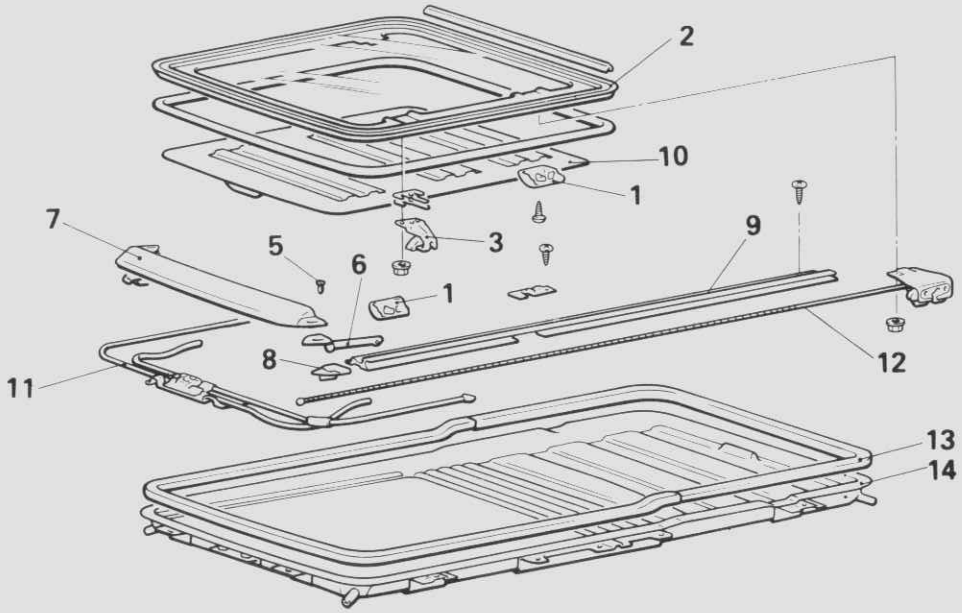
Vorgeschriebenes Schmiermittel: Mehrzweckfett SAE J310, NLGI Nr.2.

(2) Wird der Motor erneuert, bauen Sie ihn bei geöffnetem Schiebedach ein (ca. 200 mm) und ausgeschaltetem Endabschalter.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

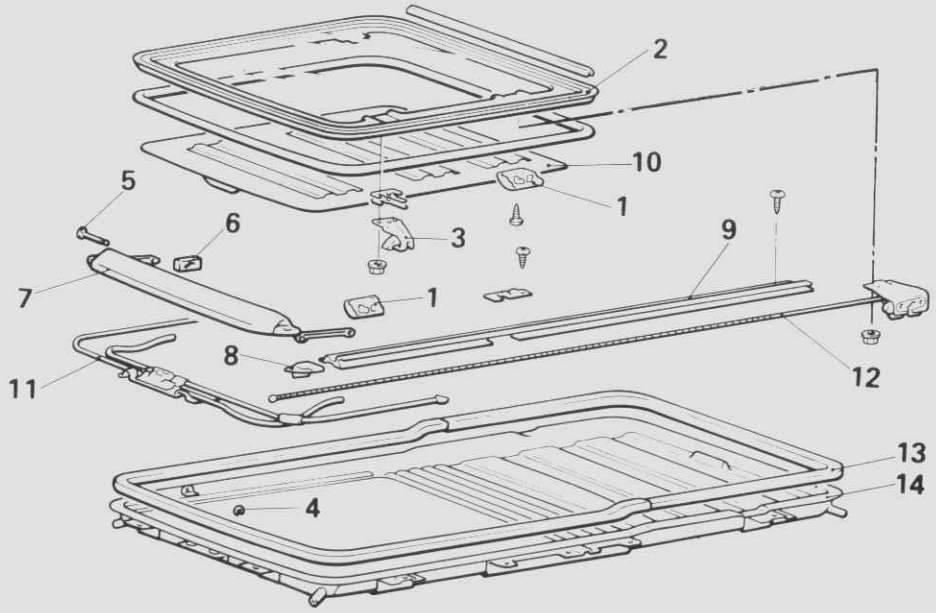
MONTAGE UND DEMONTAGE

Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1987



18G0178

Fahrzeuge hergestellt ab November 1987



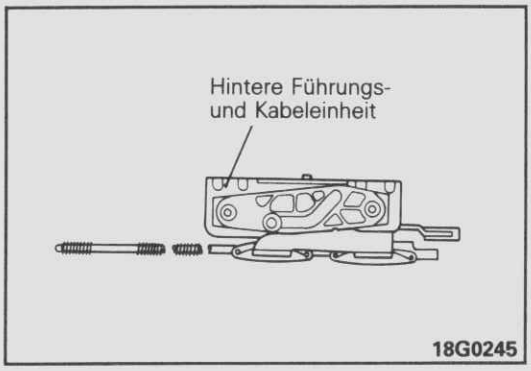
18G0471

Demontagestufen

1. Verzierungsabdeckung
2. Schiebedach
3. ◆◆ Vordere Führungsstütze
4. Sicherungsring (–*)
5. ◆◆ Stift (Halter*)
6. ◆◆ Stecker (Scharnier*)
7. ◆◆ Windabweiser
8. Schienenendabdeckung
9. Führungsschieneneinheit
10. Sonnenblende
11. ◆◆ Antriebsschlauch
12. Hintere Führungs- und Kabeleinheit
13. Dichtband
14. Rahmen

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Montage".
(3) Mit dem Symbol * wird der Ausbau von Teilen bezeichnet, die bis Oktober 1987 hergestellt wurden.

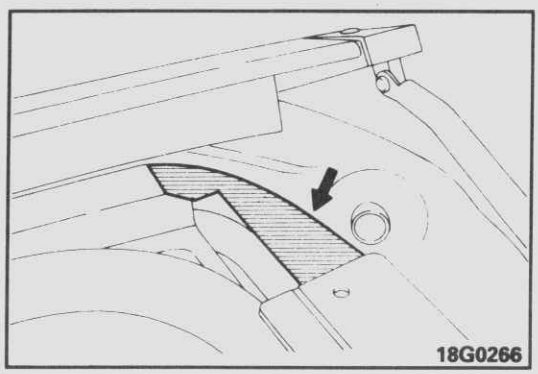
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



HINWEISE ZUR MONTAGE

12. SCHMIEREN DER HINTEREN FÜHRUNGS UND KABEL-EINHEIT

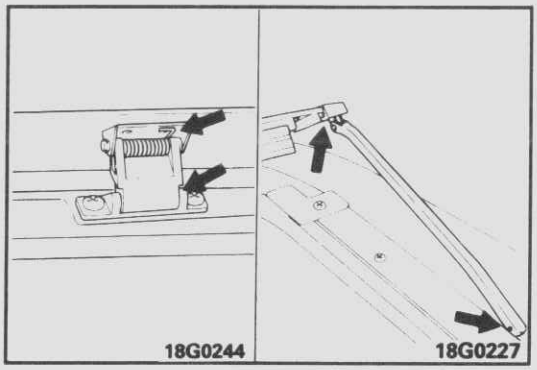
Mehrzweckfett auf die Gleitteile von Führung, Gestänge und Zug auftragen.



8. DEN EINBAUBEREICH DER SCHIENEN-ENDABDECKUNG ABDICHTEN

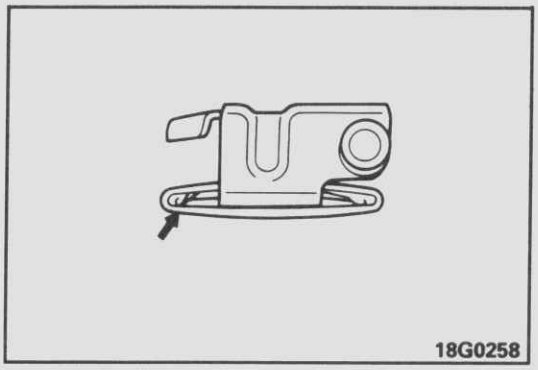
Das vorgeschriebene Dichtungsmittel auf den Einbaubereich der Schienen-Endabdeckung auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8531 oder gleichwertig



7./ 6. SCHMIEREN DES WINDABWEISERS UND DER SCHARNIERE*

Mehrzweckfett auf das Gestänge des Windabweisers und die Scharnierbewegungsfläche auftragen.



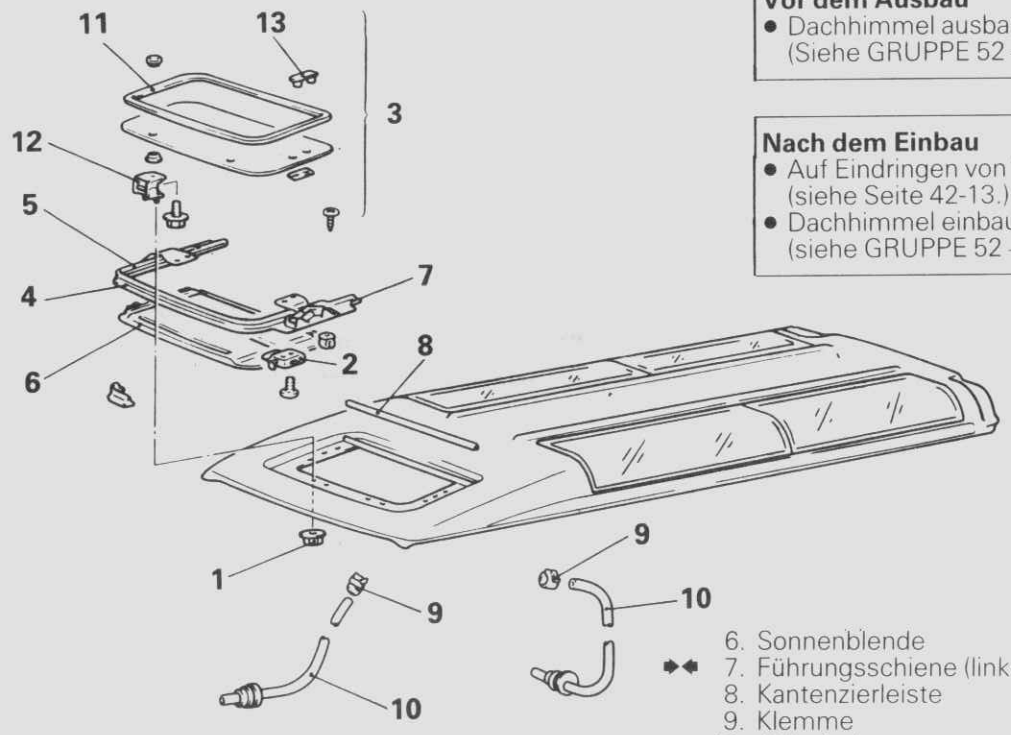
3. SCHMIEREN DER VORDEREN FÜHRUNGSSTÜTZE

Mehrzweckfett auf die Gleitteile von Führung und Gestänge auftragen.

SCHIEBEDACH (AUSSTELLTYP)

G42TBAC

AUS- UND EINBAU



Vor dem Ausbau
- Dachhimmel ausbauen (Siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel)

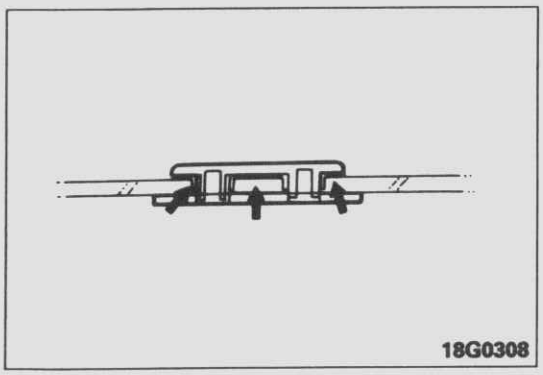
Nach dem Einbau
- Auf Eindringen von Wasser prüfen (siehe Seite 42-13.)
- Dachhimmel einbauen (siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel).

18G0176

Ausbaustufen

1. Mutter
2. Verschlußgriff
3. Glasscheibe
4. Gehäuserahmen
- ◆◆ 5. Führungsschiene (rechts)
6. Sonnenblende
- ◆◆ 7. Führungsschiene (links)
8. Kantenzierleiste
9. Klemme
10. Ablaufrohr
11. Dichtungsstreifen
12. Scharnier
- ◆◆ 13. Halter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".

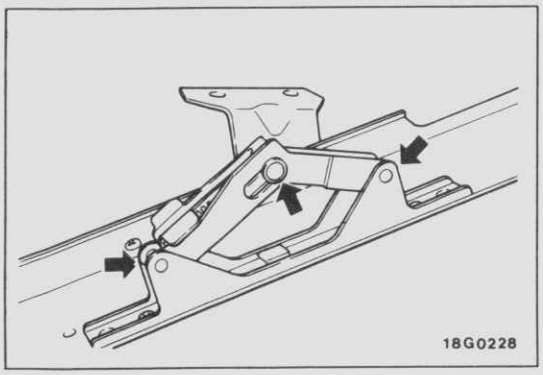


HINWEISE ZUM EINBAU

13. AUFTRAGEN DES KLEBEMITTELS AUF DEM HALTER

Das vorgeschriebene Klebemittel auf dem Halter auftragen und die Scheibe einsetzen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8155, 8121 oder gleichwertig



7./ 5. AUFTRAGEN DES FETTES AUF FÜHRUNGSSCHIENE (LINKS) UND FÜHRUNGSSCHIENE (RECHTS)

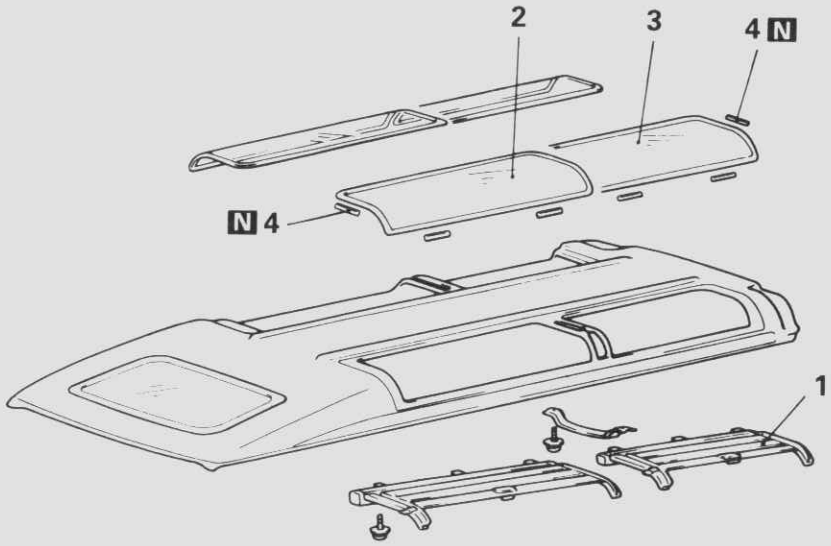
Das vorgeschriebene Fett auf der Führungsschienenverbindung auftragen.
Vorgeschriebenes Fett: Fahrgestell-Schmierfett SAE J310, NLGIO

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

DACHSCHEIBEN

G42TCAA

AUS- UND EINBAU



18G0177

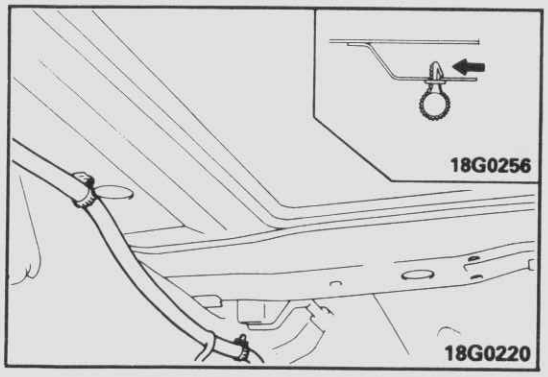
Ausbaustufen

- ◆◆ 1. Sonnenblende
- ◆◆ ◆◆ 2. Dachscheibe (vorn)
- ◆◆ ◆◆ 3. Dachscheibe (hinten)
- ◆◆ 4. Abstandhalter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".
(4) N: Nichtwiederverwendbare Teile

Vor dem Ausbau
- Dachhimmel ausbauen (Siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel)

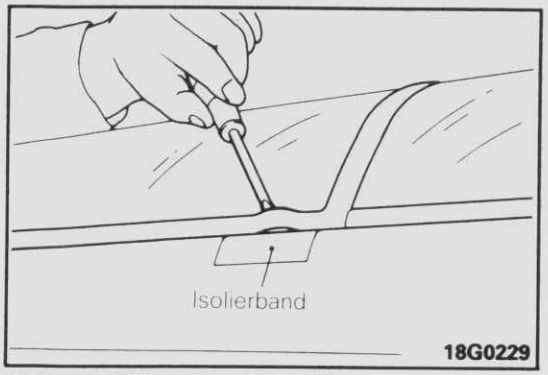
Nach dem Einbau
- Auf Eindringen von Wasser prüfen (siehe Seite 42-13.)
- Dachhimmel einbauen (siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel).



HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER SONNENBLENDEN

HINWEIS
Nach dem Ausbau der Sonnenblenden, die Klemme des Dachkabelbaums entfernen, um das Befestigen der Sonnenblenden zu erleichtern.

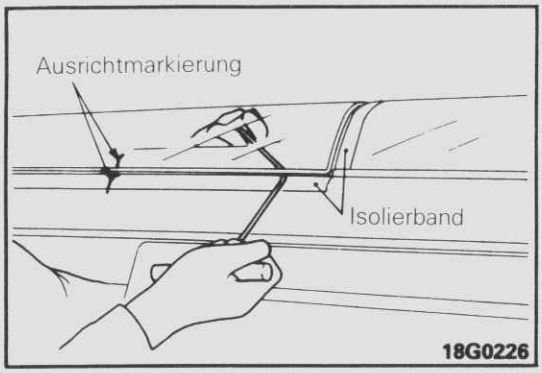


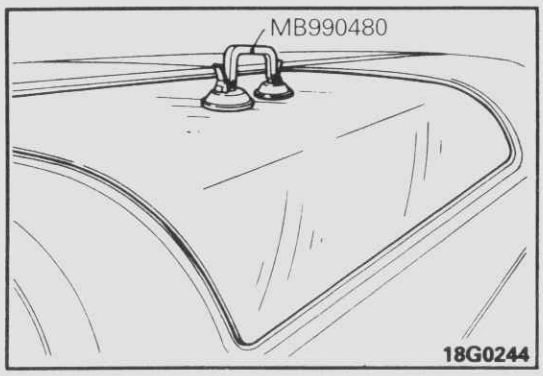
2./ 3. AUSBAU DER DACHSCHEIBE (VORNE) UND DACHSCHEIBE (HINTEN)

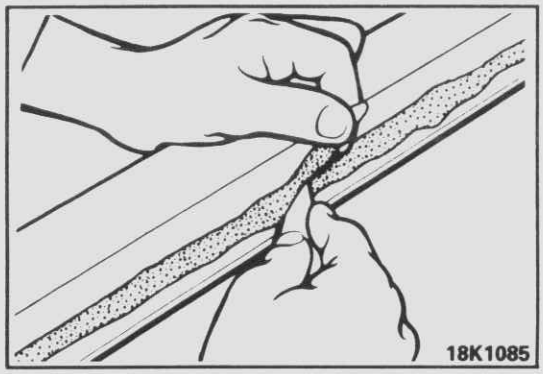
(1) Einen Schlitzschraubendreher verwenden, um die Zierleiste zu entfernen.

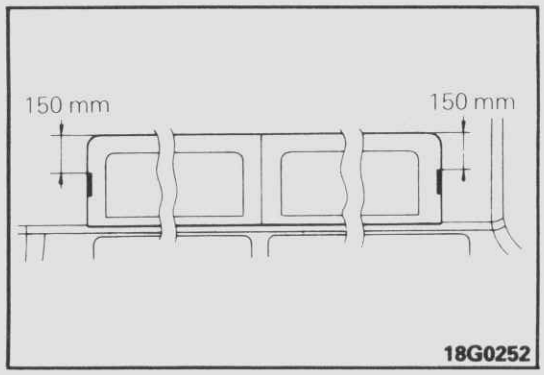
Vorsicht
Isolierband an dem Dachblech an der Stelle anbringen, an der der Schlitzschraubendreher verwendet wird.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989









(2) Eine Ausrichtmarkeirung an der Scheibe und auf dem Dachblech anbringen.
(3) Von der Innenseite des Fahrzeuges ein Loch durch das Klebemittel bohren.
(4) Von der Innenseite des Fahrzeuges einen Klaviersaitendraht durch dieses Loch führen.
(5) Den Klaviersaitendraht an der Innenseite und an der Außenseite festhalten und den Kleber entlang der Scheibe durchschneiden.

Vorsicht
Wenn der Kleber durchgeschnitten wird, Isolierband am Umfang der Scheibe an der Karosserie anbringen, um die Karosserie (Lackanstrich) zu schützen.

(6) Die Scheibe mit Hilfe des Spezialwerkzeuges herausnehmen.

(7) Mit einem scharfen Messer das verbleibende Klebemittel entlang des Dachflansches auf weniger als 2 mm abarbeiten.
(8) Die Flanschoberfläche glätten.

Vorsicht
1. **Das Klebemittel nicht mehr als erforderlich abarbeiten.**
2. **Den Lackanstrich der Karosserie mit dem Messer nicht beschädigen. Falls Schäden auftreten, mit Lack oder Rostschutzmittel ausbessern.**

HINWEISE ZUM EINBAU

4. ANBRINGEN DER ABSTANDHALTER

Abstandhalter gemäß Abbildung anbringen.

HINWEIS
Die rechte SEite sollte symmetrisch sein.

3./ 2. EINBAU DER DACHSCHEIBE (HINTEN) UND DACHSCHEIBE (VORNE)

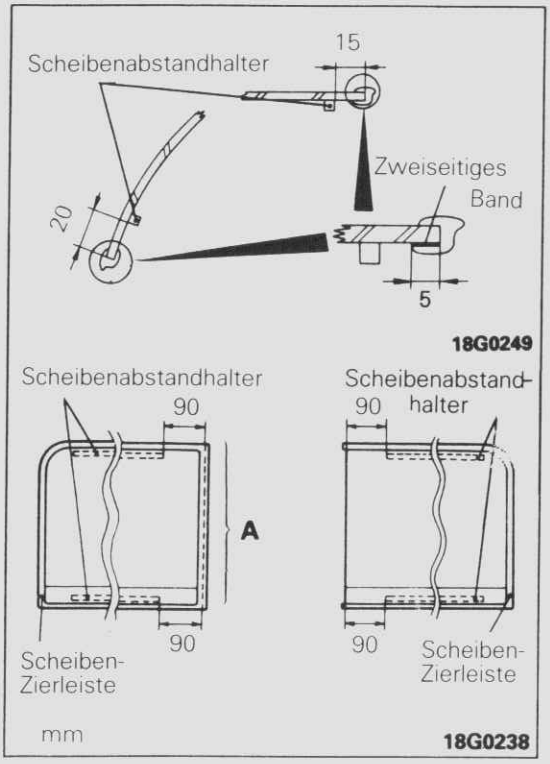
(1) Wenn die Dachscheibe wiederverwendet werden soll, dann muß der Kleber von der Dachscheibe sorgfältig entfernt werden; die Abstandhalter auf Beschädigung prüfen.
(2) Die Scheibe am Umfang bis etwa 50 mm vom Rand entfernt mit ungebleitem Benzin oder Toluol reinigen. Das Dach ist auf die gleiche Weise zu säubern.

Vorsicht
Nach dem Reinigen sollten die Flächen für etwa 3 Minuten getrocknet werden, bevor der nächste Schritt ausgeführt wird. Auch darauf achten, daß die gereinigten Flächen nicht mit den Händen oder mit anderen Gegenständen berührt werden.

(3) Einen Scheibenabstandhalter an der Innenseite der Dachscheibe gemäß Abbildung anbringen.

HINWEIS
Die rechte Seite ist symmetrisch.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



(4) Ein Band an der Innenseite der Fensterscheibe parallel zu der Stelle (ausgenommen Teil A), an der die Zierleiste angebracht werden soll, für 5 mm an jeder Seite anbringen.

(5) Einen Schwamm in Glas-Grundierung tränken und diesen an der gezeigten Stelle gleichmäßig auf der Scheibe auftragen.

(6) Den Schwamm in Karosserie-Grundierung tränken und diese dünn auf dem Dach auftragen.

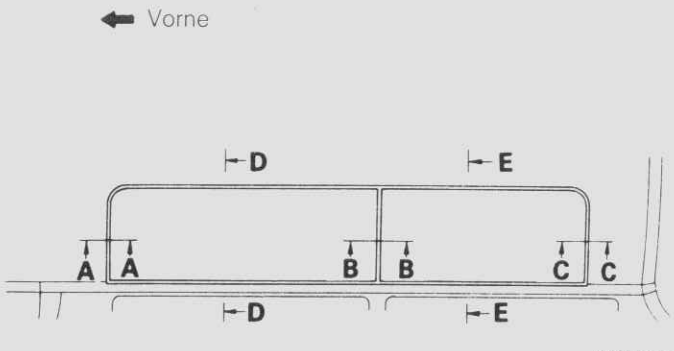
HINWEIS
Die rechte Seite ist symmetrisch.

Vorsicht

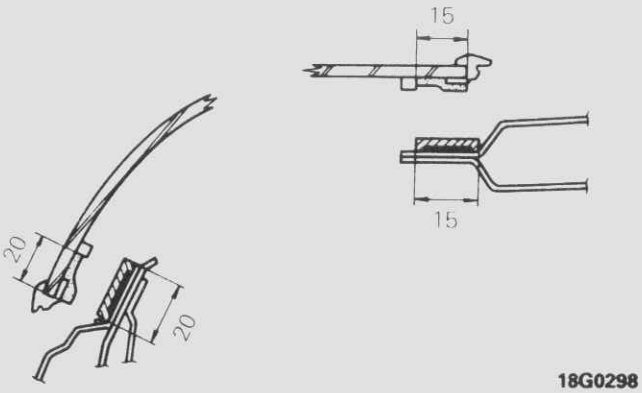
1. **Die Klebestärke hängt von der Grundierung ab, so daß diese unbedingt aufgetragen werden muß. Die Grundierung nicht zu dick auftragen, da sonst die Klebekraft an dem Lack abnimmt.**
2. **Die mit Grundierung behandelten Flächen nicht berühren.**
3. **Verschiedene Schwämme für die Karosserie- und Glas-Grundierung verwenden. Niemals den gleichen Schwamm für beide verwenden.**

(7) Für den Einbau der Glasscheibe sind die gleichen Vorgänge wie für die Windschutzscheibe zu verwenden.

Grundierungs-Anstrichposition



Querschnitt D-D, E-E

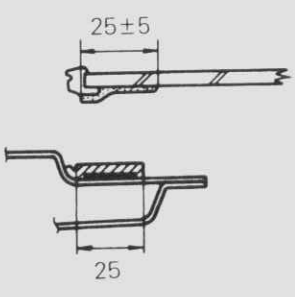


Glas-Grundierung

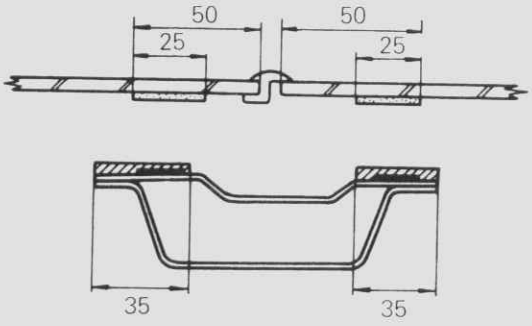
Karosserie-Grundierung

Altes Klebemittel

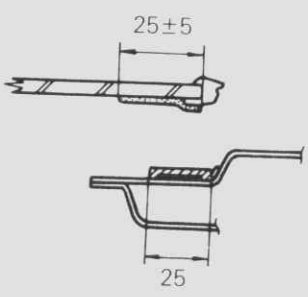
Querschnitt A-A



Querschnitt B-B



Querschnitt C-C



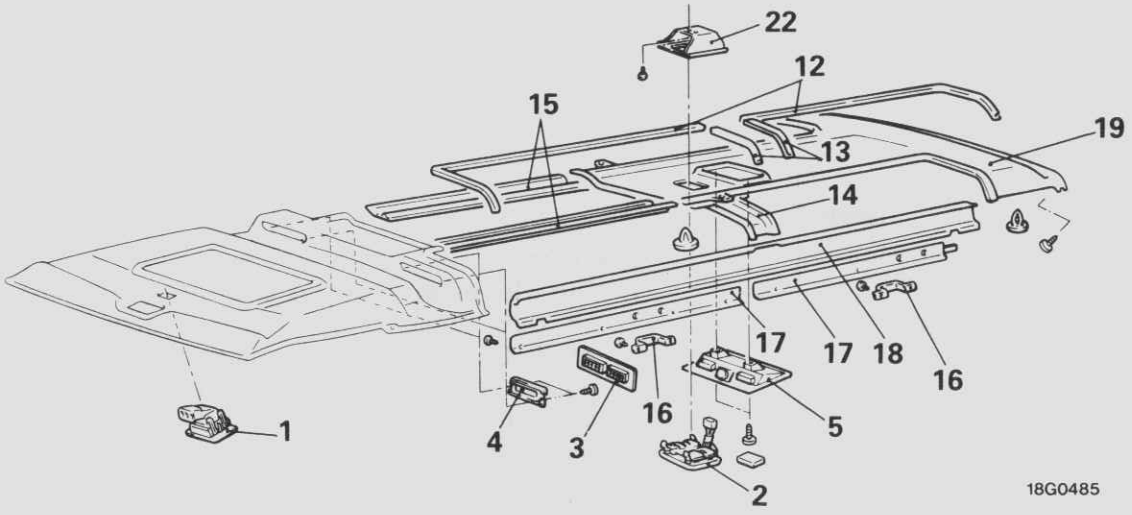
mm

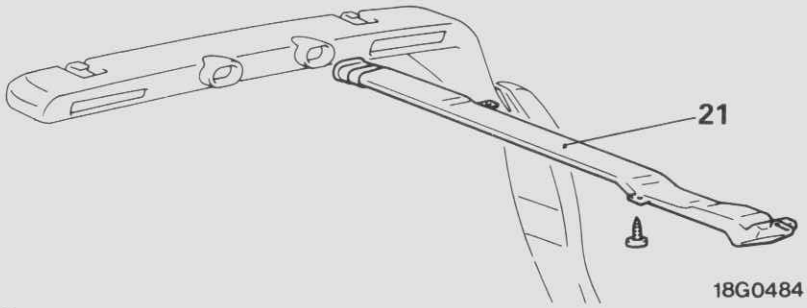
18G0299

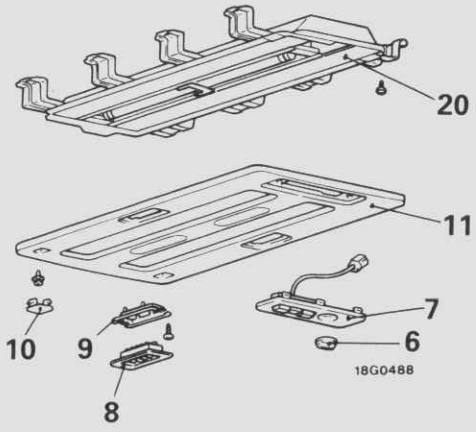
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

DACH-SONNENBLENDE (MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB)

AUS- UND EINBAU







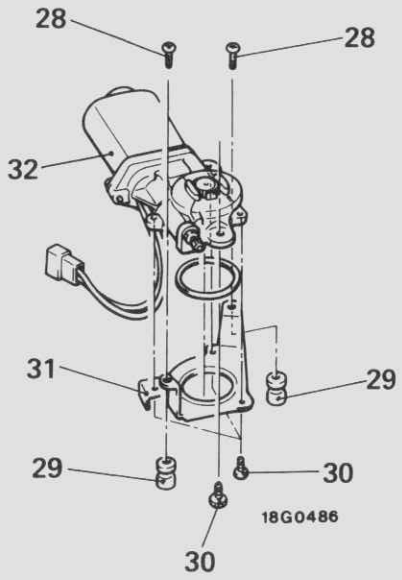
Ausbaustufen

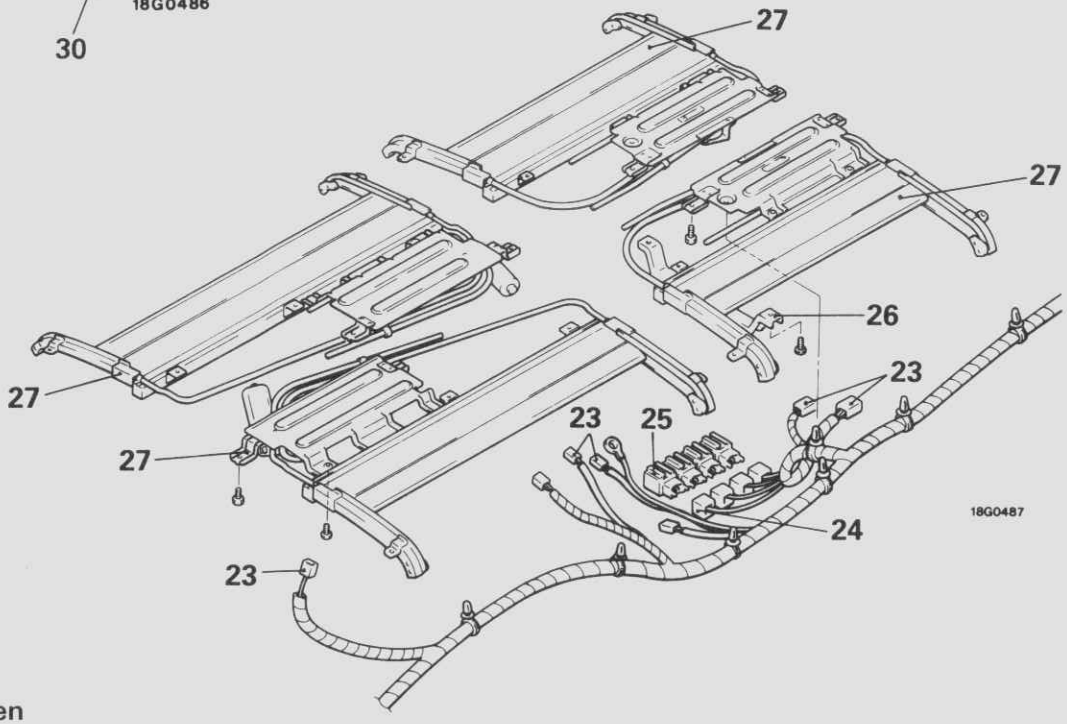
- ◆◆ 1. Dach-Sonnenblendenschalter (vorne)
- ◆◆ 2. Dach-Sonnenblendenschalter (hinten)
- ◆◆ 3. Luftauslaß-Ziergitter
- 4. Halter
- ◆◆ 5. Straßenkartenleuchte
- 6. Lichtregelschalterknopf
- 7. Schalttafeleinheit
- 8. Luftauslaß-Ziergitter
- 9. Halter
- 10. Verschluß
- 11. Abdeckung der oberen Konsolenleuchte
- 12. Öffnungszierleiste
- 13. Öffnungszierleiste
- 14. Dachrahmenzierleiste
- 15. Dachhimmel (Mitte)
- 16. Haltegriff
- 17. Dachseitenzierleiste
- 18. Dachhimmel (Seite)
- ◆◆ 19. Dachhimmel (hinten)
- 20. Leuchte der oberen Konsole
- 21. Seitendachkanel
- 22. Schalterhalterung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau"

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

<Typ A>





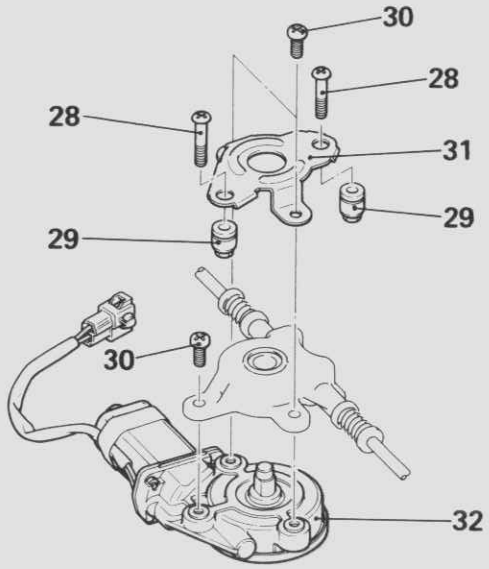
Ausbaustufen

23. Motor-Kabellbaumstecker
24. Relais-Kabelbaumstecker
25. Relais
26. Dachhimmel-Stützplatte
◆◆ 27. Dach-Sonnenblende
28. Befestigungsschraube der Motorhalterung
29. Gummimutter
30. Befestigungsschraube des Schiebedachmotors
31. Motorhalterung
32. Schiebedachmotor

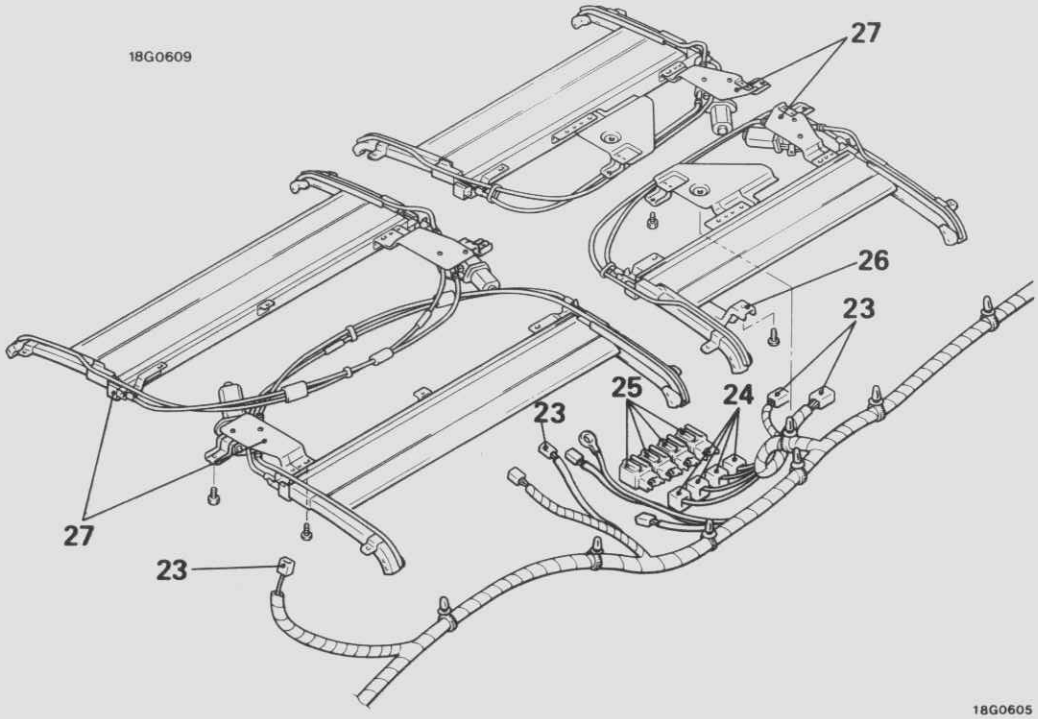
HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992

<Typ B>



18G0609

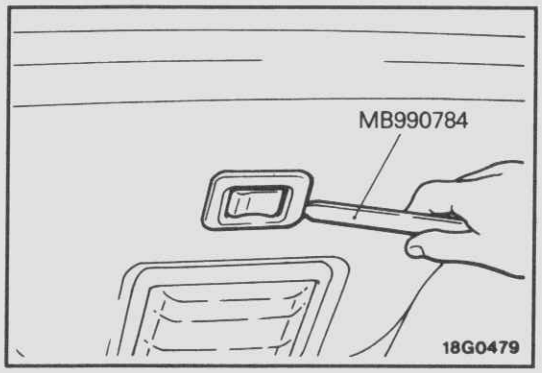


18G0605

Ausbaustufen

23. Schiebedachmotor-Kabelbaumstecker
24. Relaiskabelbaumstecker
25. Relais
26. Dachhimmel-Stutzplatte
◆◆ 27. Dach-Sonnenblende
28. Befestigungsschraube des Motorhalterung
29. Gummimutter
30. Befestigungsschraube des Schiebedachmotors
31. Motorhalterung
32. Schiebedachmotor

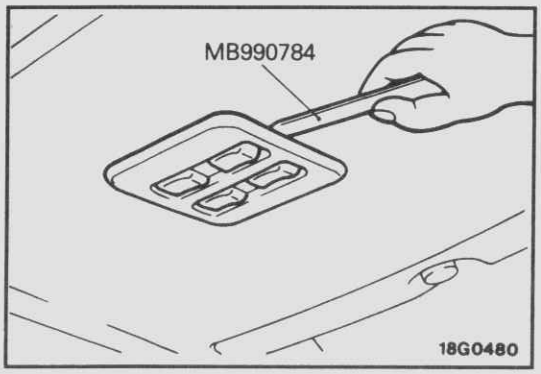
HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".



HINWEISE ZUM AUSBAU

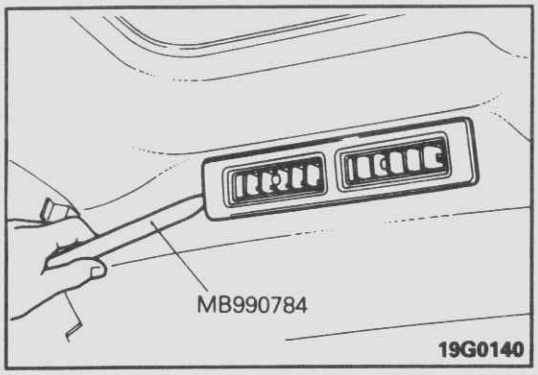
1. AUSBAU DES DACH-SONNENBLENDENSCHALTERS (VORN)

Das Spezialwerkzeug verwenden, den Dach-Sonnenblendenschalter (vorne) abnehmen und danach den Stecker entfernen.



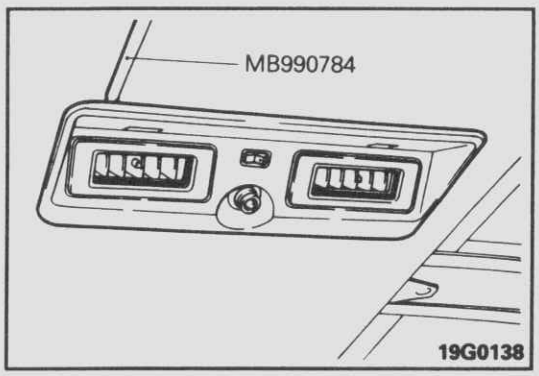
2. AUSBAU DES DACH-SONNENBLENDENSCHALTERS (HINTEN)

Das Spezialwerkzeug verwenden, den Dach-Sonnenblendenschalter (hinten) abnehmen und danach den Stecker entfernen.



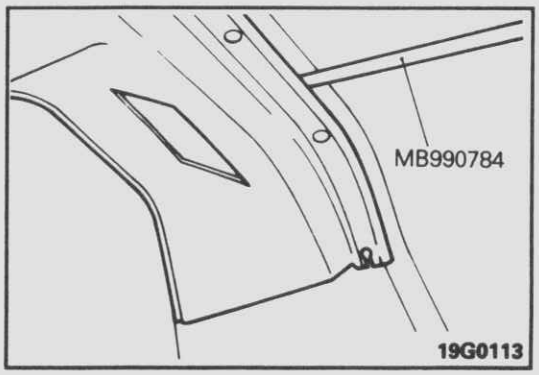
3. AUSBAU DES LUFTAUSLASS-ZIERGITTERS

Das Luftauslaß-Ziergitter mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



5. AUSBAU DER STRASSENKARTENLEUCHTE

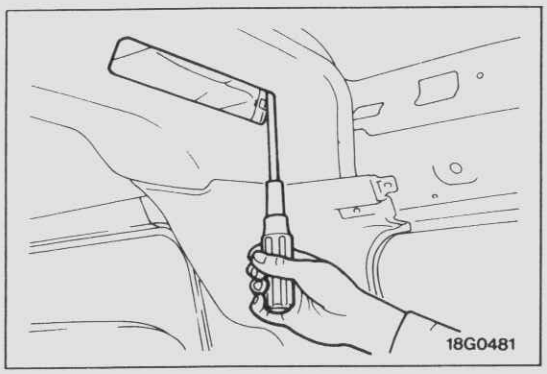
(1) Einen kleinen Schlitzschraubendreher usw. verwenden und die Abdeckung sowie die Befestigungsschrauben entfernen.
(2) Mit dem Spezialwerkzeug die Straßenkartenleuchte entfernen und danach den Stecker abnehmen.

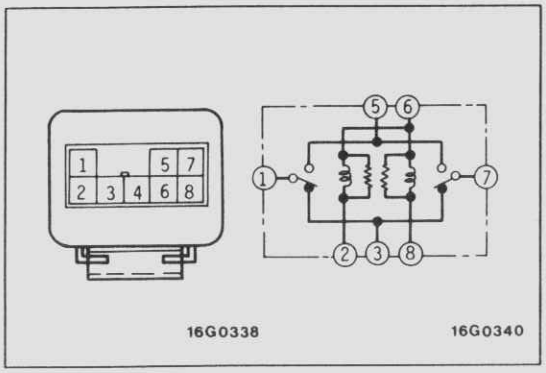


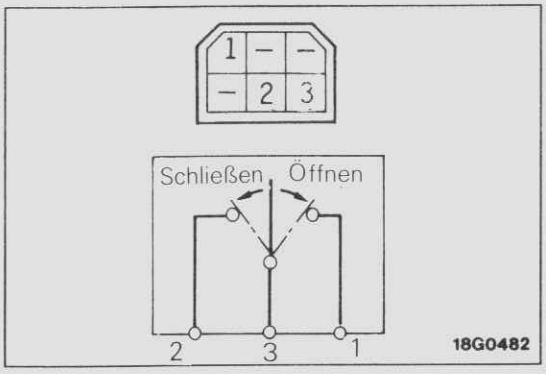
19. AUSBAU DES DACHHIMMELS (HINTEN)

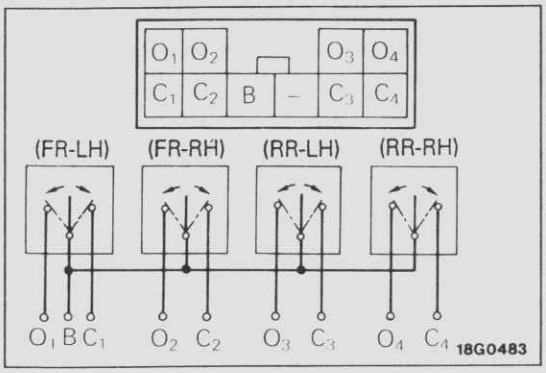
(1) Die Befestigungschraube des Dachhimmels (hinten) entfernen.
(2) Mit dem Spezialwerkzeug den Dachhimmel (hinten) abnehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation Juli 1992









27. AUSBAU DER DACH-SONNENBLENDE (VORN)

Einen Schraubendreher durch die Öffnung des Luftauslaß-Ziergitters einführen und die vorderen (Außenseite) Befestigungsschrauben entfernen.

PRÜFUNG DACH-SONNENBLENDENRELAIS

Den Schaltkreis zwischen den Klemmen wie folgt prüfen.

Batteriespannung \ Klemme	1	2	3	4	5	6	7	8
Nicht angelegt	○	○	○			○	○	○
Angelegt	○	⊖			○	⊕		
					○	○	⊕	⊖

HINWEIS
(1) ○—○: bedeutet Stromdurchgang zwischen den Klemmen.
(2) ⊕ - ⊖: bedeutet anliegende Batteriespannung.

DATCH-SONNENBLENDENSCHALTER (VORN)

Den Dach-Sonnenblendenschalter betätigen und den Schaltkreis zwischen den Schalterklemmen prüfen.

Schalterposition \ Klemme	1	2	3
OPEN	○		○
OFF			
CLOSE		○	○

HINWEIS
○—○ bezeichnen Stromdurchagang zwischen den Klemmen.

DACH-SONNENBLENDENSCHALTER (HINTEN)

Den Dach-Sonnenblendenschalter betätigen und den Schaltkreis zwischen den Schalterklemmen prüfen.

Schalterposition \ Klemme	O^1,O^2, O^3,O^4,	C^1,C^2, C^3,C^4,	B
OPEN	○		○
OFF			
CLOSE		○	○

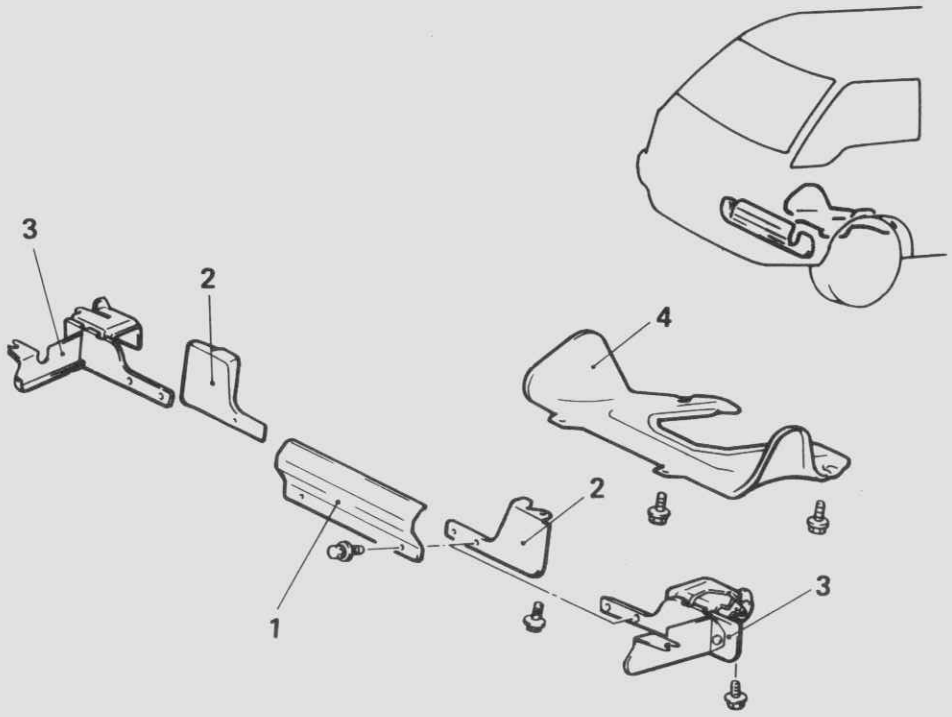
HINWEIS
○—○ bezeichnet Stromdurchagang zwischen den Klemmen.

HINWEISE

UNTERBODENVERKLEIDUNGEN (HECKANTRIEB)

G42UAAD

AUS- UND EINBAU



18G0350

Ausbaustufen des Servolenkungs-Schlauchschutzes, und des vorderen Schutzbleches

1. Servolenkungs-Schlauch
2. Schutzblech
3. Schutzblech (Diesel-Modelle)

Ausbau der Unterbodenverkleidung

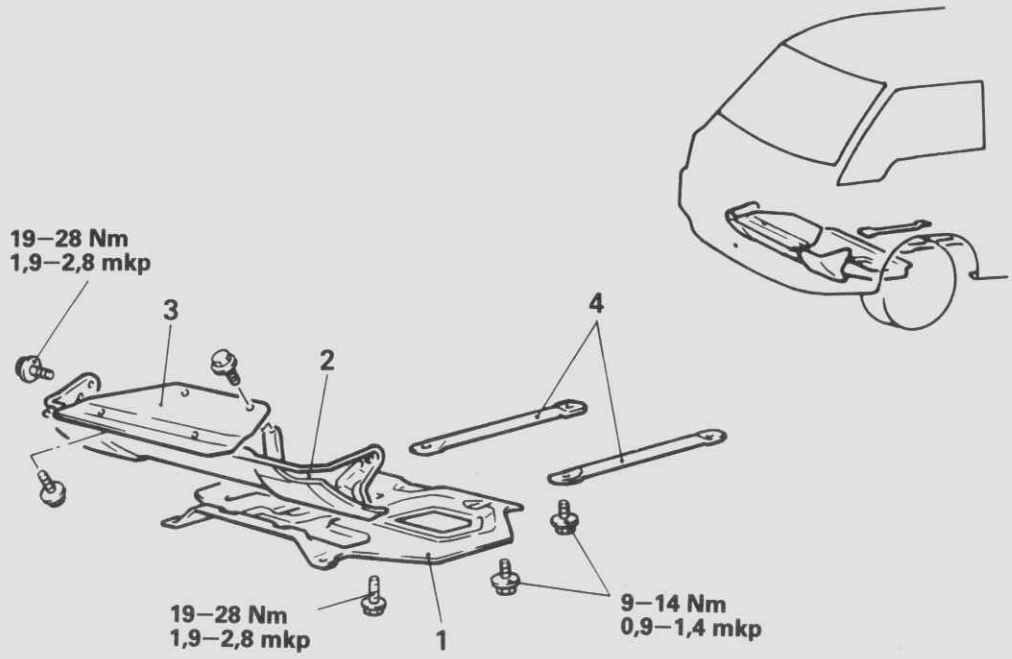
4. Verkleidung

HINWEIS
Einbau des Servolenkungs-Schlauchschutzes und des Schutzbleches in umgekehrter Reihenfolge.

UNTERBODENVERKLEIDUNGEN (ALLRADANTRIEB)

G42UAAE

AUS- UND EINBAU



18G0349

Ausbaustufen

1. Verkleidung
2. Schutzwanne
3. Ablenkblech

Ausbau der Rohrleitung

4. Rohrleitung

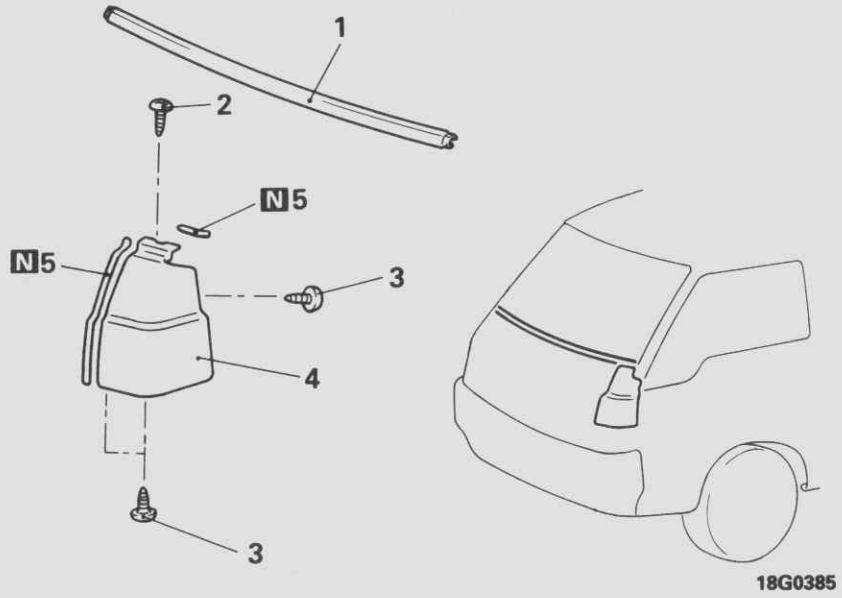
HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERE ECKBLENDE

G42WAAE

AUS- UND EINBAU



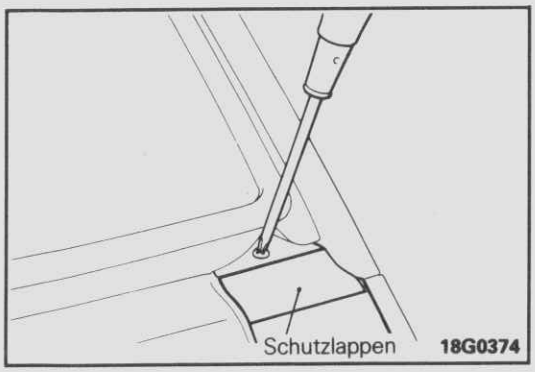
Ausbaustufen

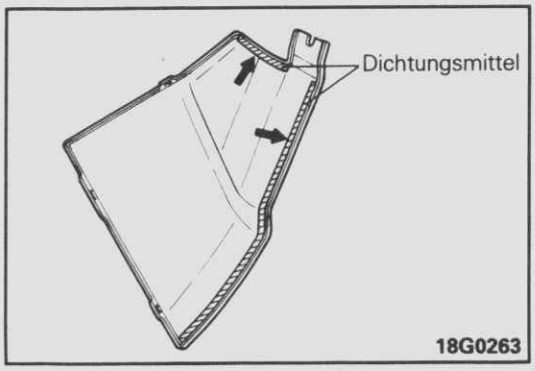
◆◆ 1. Untere Zierleiste
◆◆ 2. Schraube
3. Schraube
◆◆ 4. Vordere Eckblende
◆◆ 5. Dichtung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

Vor dem Ausbau
- Ausbau der Scheiwerferblende (Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG–Scheinwerferblende.)

Nach dem Einbau
- Einbau der Scheinwerferblende (Siehe GRUPPE 51 AUSSENAUSSTATUNG–Scheinwerferblende.)





HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER UNTEREN ZIERLEISTE

Siehe Seite 42–14.

2. AUSBAU DER SCHRAUBE

Vorsicht
Befestigen Sie einen Schutzlappen oder -band an der vorderen Eckblende.

HINWEISE ZUM EINBAU

5./ 4. EINBAU DER DICHTUNG UND DER VORDEREN ECKBLENDE

(1) Die Bandkontaktfläche an Vorderwand und vorderer Eckblende reinigen. Schmierfett entfernen. Vorgeschriebenes Dichtmittel auf die vordere Eckblende auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel: 3M ATD Teil Nr. 8625 oder gleichwertig

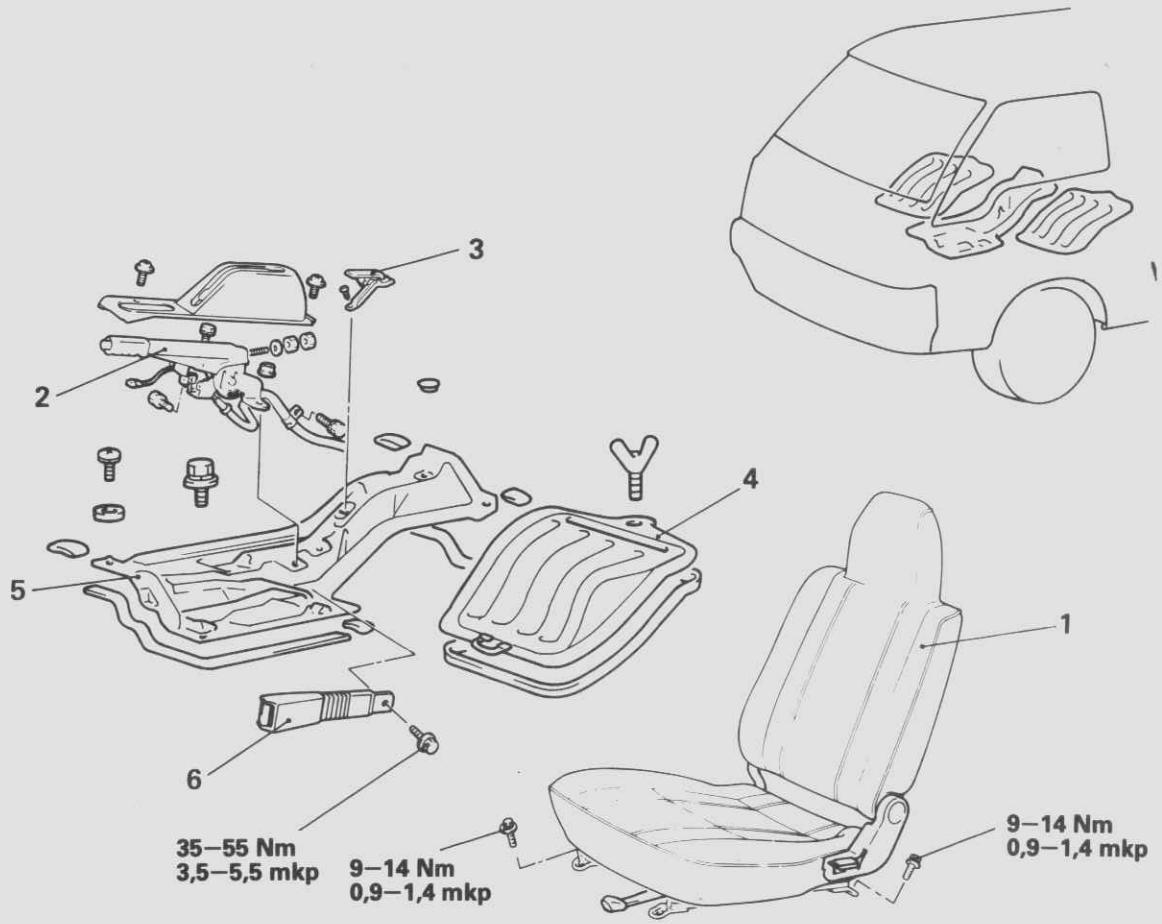
(2) Die Paßfläche zwischen der vorderen Eckblende und der Karosserie sowie den Freiraum bei geöffneter Tür beachten und die vordere Eckblende einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SITZ-HALTERAHMEN

G42WAAF

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Vordersitz (Fahrerseite)
2. ◆◆ Handbremshebel
3. Auslösegriff der Tankklappe
4. Batterieabdeckung
5. Sitzhalterahmen
6. Gurtschloß

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".

Nach dem Einbau
- Einstellen des Handbremshebels (Siehe GRUPPE 36 FESTSTELLBREMSE–Wartungs-Einstellanweisungen.)

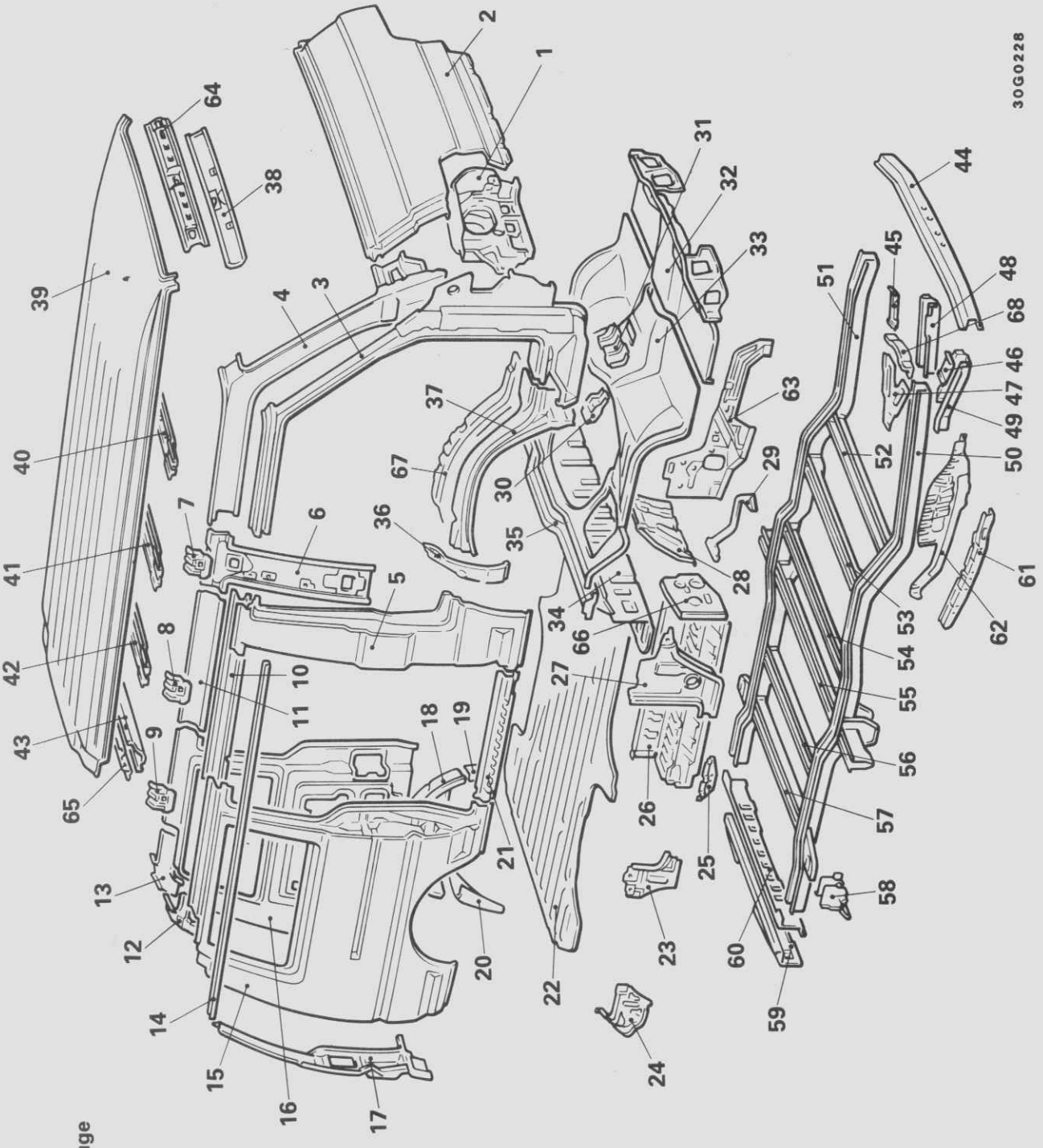
HINWISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DES HANDBREMSHEBELS

Siehe GRUPPE 36 FESTSTELLBREMSE–Handbremshebel.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

G42YAAD



KAROSSERIETEILE

BAUTEILE

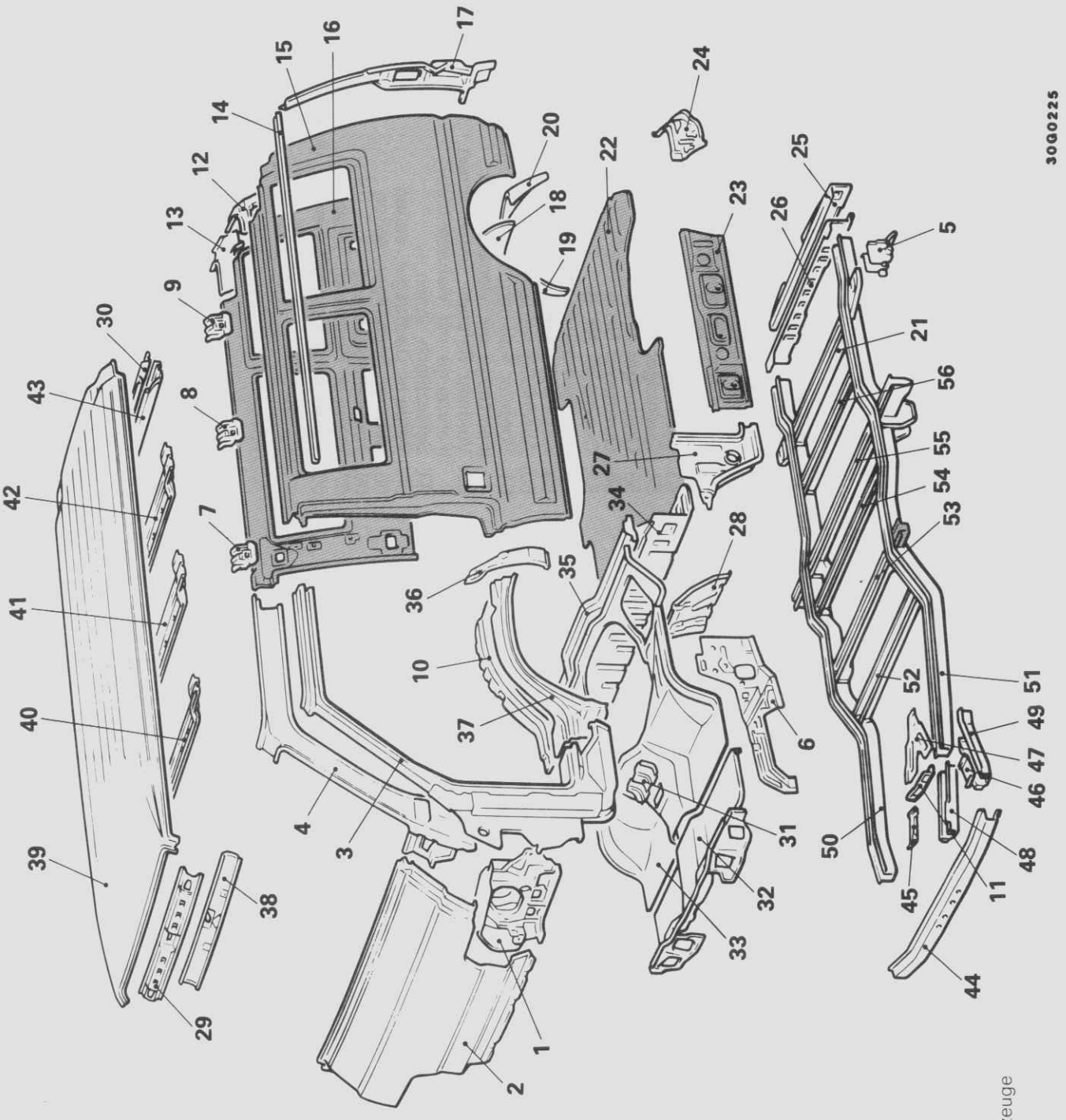
Standardaufbau
Fünftürige Fahrzeuge

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

REVIDIERT

1. Scheinwerfergehäuse
2. Frontblech
3. A-Säule, außen
4. A-Säule, innen, oben
5. B-Säule, außen
6. B-Säule, innen
7. Vordere Dachstrebenhalterung
8. Mittlere Dachstrebenhalterung
9. Hintere Dachstrebenhalterung
10. Seitliche Dachstütze, außen
11. Seitliche Dachstütze, innen
12. Hintere Dachträgerverlängerung, außen
13. Hintere Dachträgerverlängerung, innen
14. Regenrinne
15. Äußeres Seitenteil
16. Inneres Seitenteil
17. Hintere Seitenteilverlängerung, außen
18. Hinterer Radkasten, innen
19. Vorderer Radkasten, außen, unten
20. Hinterer Radkasten, außen, unten
21. Hinterer Schweller, außen
22. Hinteres Bodenblech
23. Inneres Seitenteil, unten, vorne
24. Inneres Seitenteil, unten, hinten
25. Türanschlaghalterung
26. Hinteres Trittbrett
27. B-Säule, innen, unten
28. Hinteres Schutzblech
29. Vordere Bodenwannenverlängerung (Fahrzeuge mit Dieselmotor)
30. Kühlerstütze (Fahrzeuge mit Vierradantrieb)
31. Schalthebelverstärkung
32. Vordere Bodenwanne (A)
33. Vordere Bodenwanne (B)
34. Bodenzwischenblech
35. Zwischenblechquerträger
36. Spritzschutz
37. Vorderer Schweller, außen
38. Vorderer Dachträger, innen
39. Dach
40. Vordere Dachstrebe
41. Mittlere Dachstrebe
42. Hintere Dachstrebe
43. Hinterer Dachträger, innen
44. Vorderer Querträger
45. Abdeckung (A)
46. Abdeckung (B)
47. Abdeckung (C)
48. Vorderer Rahmen (A)
49. Vorderer Rahmen (B)
50. Rechter Rahmenseitenträger
51. Linker Rahmenseitenträger
52. Querträger Nr. 1
53. Querträger Nr. 2
54. Querträger Nr. 3
55. Querträger Nr. 4
56. Querträger Nr. 5
57. Querträger Nr. 6
58. Blattfederbügelhalterung
59. Abschlußquerträger, außen
60. Abschlußquerträger, innen
61. Vorderer Rahmen, unten, außen (Fahrzeuge mit Vierradantrieb)
62. Vorderer Rahmen, unten, innen (Fahrzeuge mit Vierradantrieb)
63. Schutzblech, innen
64. Vorderer Dachträger, außen
65. Hinterer Dachträger, außen
66. Trittbrettabdeckung
67. Vorderer Radkasten, innen
68. Vordere Rahmenverlängerung, unten

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



Standardaufbau
Viertürige Fahrzeuge

□ : Gleiche Teile wie für 5-türige Fahrzeuge
■ : Neue Teile für 4-türige Fahrzeuge.

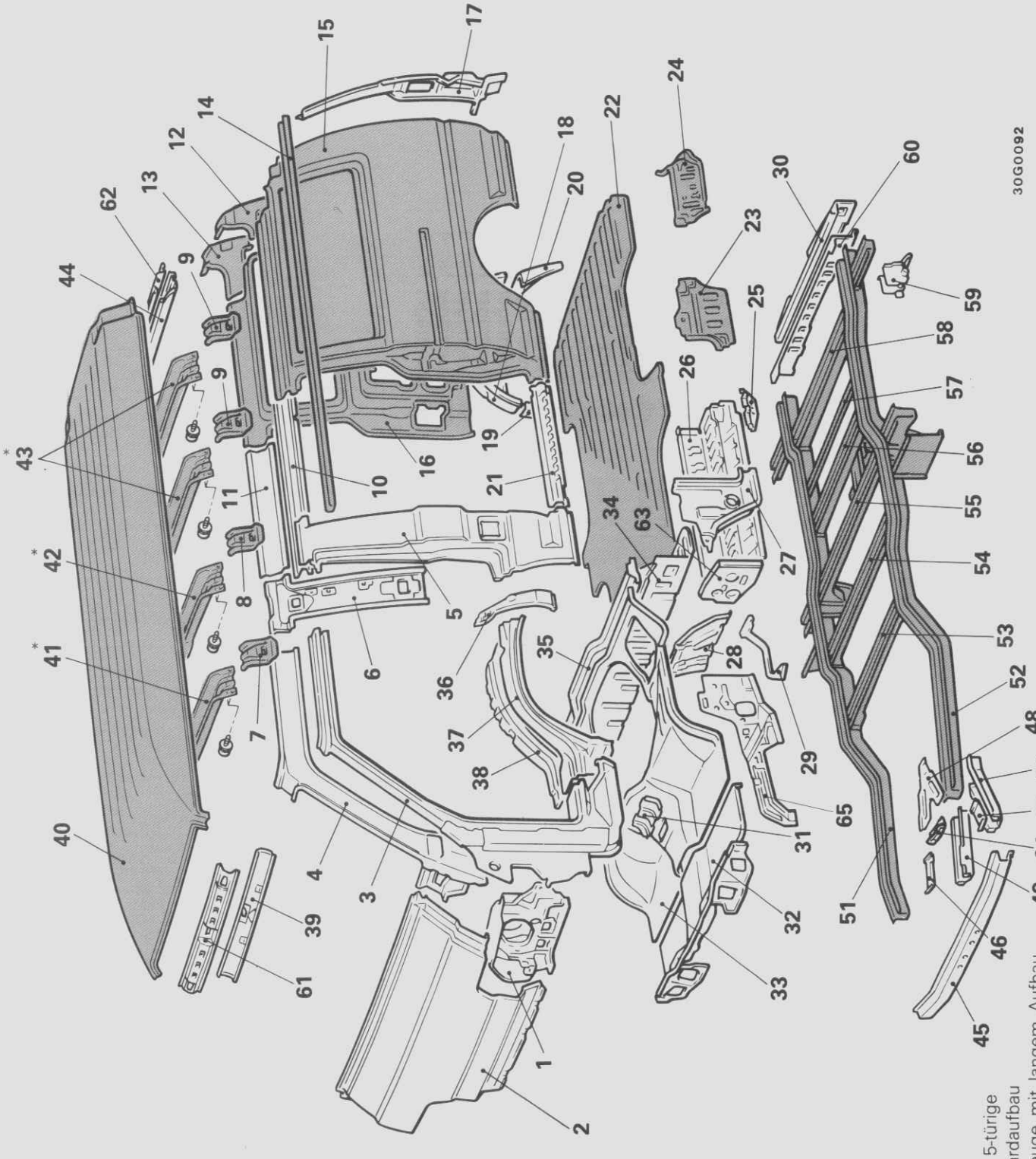
HINWEIS
In dieser Abbildung ist nur die linke Seite gezeigt.
Die rechte Seite ist gleich wie bei Fahrzeuge mit Standardaufbau und 5 Türen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

NEU

1. Scheinwerfergehäuse
2. Frontblech
3. A-Säule, außen
4. A-Säule, innen, oben
5. B-Säule, außen
6. B-Säule, innen
7. Vordere Dachstrebenhalterung
8. Mittlere Dachstrebenhalterung
9. Hintere Dachstrebenhalterung
10. Vorderer Radkasten, innen
11. Vordere Rahmenverlängerung, unten
12. Hintere Dachträgerverlängerung, außen
13. Hintere Dachträgerverlängerung, innen
14. Regenrinne
15. Äußeres Seitenteil
16. Inneres Seitenteil
17. Hintere Seitenteilverlängerung, außen
18. Hinterer Radkasten, innen
19. Vorderer Radkasten, außen, unten
20. Hinterer Radkasten, außen, unten
21. Hinterer Schweller, außen
22. Hinteres Bodenblech
23. Inneres Seitenteil, unten, vorne
24. Inneres Seitenteil, unten, hinten
25. Türanschlaghalterung
26. Hinteres Trittbrett
27. B-Säule, innen, unten
28. Hinteres Schutzblech
29. Vorderer Dachträger, außen
30. Hinterer Dachträger, außen
31. Schalthebelverstärkung
32. Vordere Bodenwanne (A)
33. Vordere Bodenwanne (B)
34. Bodenzwischenblech
35. Zwischenblechquerträger
36. Spritzschutz
37. Vorderer Schweller, außen
38. Vorderer Dachträger, innen
39. Dach
40. Vordere Dachstrebe
41. Mittlere Dachstrebe
42. Hintere Dachstrebe
43. Hinterer Dachträger, innen
44. Vorderer Querträger
45. Abdeckung (A)
46. Abdeckung (B)
47. Abdeckung (C)
48. Vorderer Rahmen (A)
49. Vorderer Rahmen (B)
50. Rechter Rahmenseitenträger
51. Linker Rahmenseitenträger
52. Querträger Nr. 1
53. Querträger Nr. 2
54. Querträger Nr. 3
55. Querträger Nr. 4
56. Querträger Nr. 5

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



Langer aufbau

□ : Gleiche Teile wie für 5-türige Fahrzeuge mit Standardaufbau

■ : Neue Teile für Fahrzeuge mit langem Aufbau.

*Die vordere, mittlere und hintere Dachstrebe sind mit Schrauben befestigt.

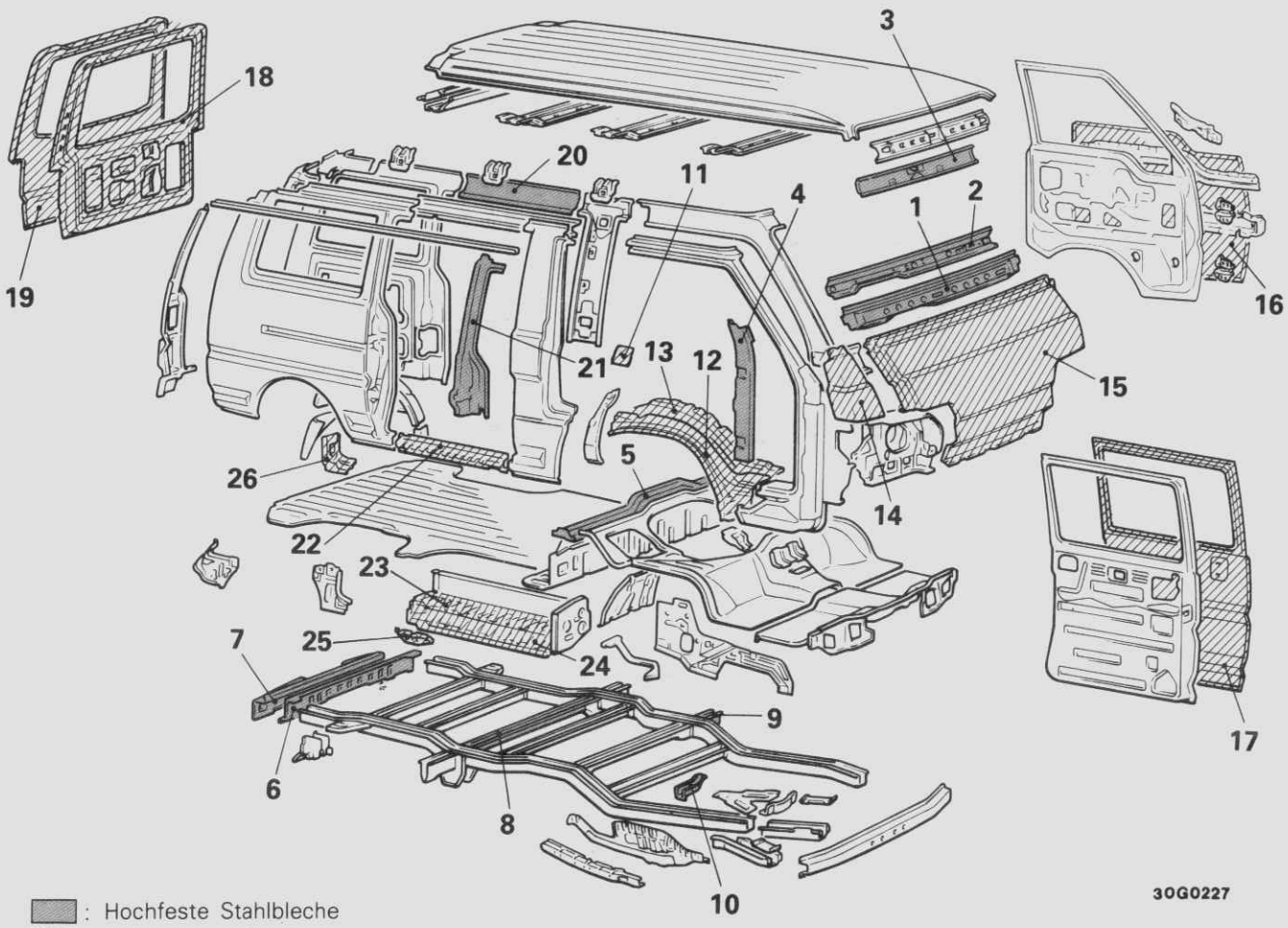
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

1. Scheinwerfergehäuse
2. Frontblech
3. A-Säule, außen
4. A-Säule, innen, oben
5. B-Säule, außen
6. B-Säule, innen
7. Vordere Dachstrebenhalterung
8. Mittlere Dachstrebenhalterung
9. Hintere Dachstrebenhalterung
10. Seitliche Dachstütze, außen
11. Seitliche Dachstütze, innen
12. Hintere Dachträgerverlängerung, außen
13. Hintere Dachträgerverlängerung, innen
14. Regenrinne
15. Äußeres Seitenteil
16. Inneres Seitenteil
17. Hintere Seitenteilverlängerung, außen
18. Hinterer Radkasten, innen
19. Vorderer Radkasten, außen, unten
20. Hinterer Radkasten, außen, unten
21. Hinterer Schweller, außen
22. Hinteres Bodenblech
23. Inneres Seitenteil, unten, vorne
24. Inneres Seitenteil, unten, hinten
25. Türanschlaghalterung
26. Hinteres Trittbrett
27. B-Säule, innen, oben
28. Hinteres Schutzblech
29. Vordere Bodenwannenverlängerung (Fahrzeuge mit Dieselmotor)
30. Abschlußquerträger, außen
31. Schalthebelverstärkung
32. Vordere Bodenwanne (A)
33. Vordere Bodenwanne (B)
34. Bodenzwischenblech
35. Zwischenblechquerträger
36. Spitzschutz
37. Vorderer Schweller, außen
38. Vorderer Radkasten, innen
39. Vorderer Dachträger, innen
40. Dach
41. Vordere Dachstrebe
42. Mittlere Dachstrebe
43. Hintere Dachstrebe
44. Hinterer Dachträger, innen
45. Vorderer Querträger
46. Abdeckung (A)
47. Abdeckung (B)
48. Abdeckung (C)
49. Vorderer Rahmen (A)
50. Vorderer Rahmen (B)
51. Rechter Rahmenseitenträger
52. Linker Rahmenseitenträger
53. Querträger Nr. 1
54. Querträger Nr. 2
55. Querträger Nr. 3
56. Querträger Nr. 4
57. Querträger Nr. 5
58. Querträger Nr. 6
59. Blattfederbügelhalterung
60. Abschlußquerträger, innen
61. Vorderer Dachträger, außen
62. Hinterer Dachträger, außen
63. Trittbrettabdeckung
64. Vordere Rahmenverlängerung, unten
65. Schutzblech, innen

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

SPEZIALSTAHLBLECHE

In der folgenden Abbildung sind die Spezialstahlblechteile dargestellt.



: Hochfeste Stahlbleche
: Galvanisierte Stahlbleche

Nr.	Teilebezeichnung	Blechbezeichnung*	Nr.	Teilebezeichnung	Blechbezeichnung*
1.	Obere Querträgerabdeckung	SPRC35	15.	Frontblech	SGAC35R
2.	Vorderer Querträger, oben	SPRC35	16.	Vordertür, außen	SGAC35R
3.	Vorderer Dachträger, innen	SPRC35	17.	Hintertür, außen	SGACC
4.	Vordertürscharnierverstärkung	SPRC35	18.	Heckklappen-Innenblech	SGACC
5.	Zwischenblechquerträger	SPRC35	19.	Heckklappen-Außenblech	SGAC35R
6.	Abschlußquerträger, innen	SPRC35	20.	Seitliche Dachstütze, innen	SPRC35
7.	Abschlußquerträger, außen	SPRC35	21.	C-Säulenverstärkung	SPRC35
8.	Querträger Nr. 4	SPRC35	22.	Hinterer Schweller, außen	SGACC
9.	Vordere Stütze	SPRC35	23.	Hinteres Trittbrett	SGACC
10.	Vordere Bodenstütze	SPRC35	24.	Hintertürschienenstütze	SGACC
11.	Tankklappe	SGACC	25.	Türanschlaghalterung	SGACC
12.	Vorderer Schweller, außen	SGACC	26.	Hintertüranschlagverstärkung, unten, hinten	SGACC
13.	Vorderer Radkasten, innen	SGACC			
14.	Vorderes Eckblech	SGACE			

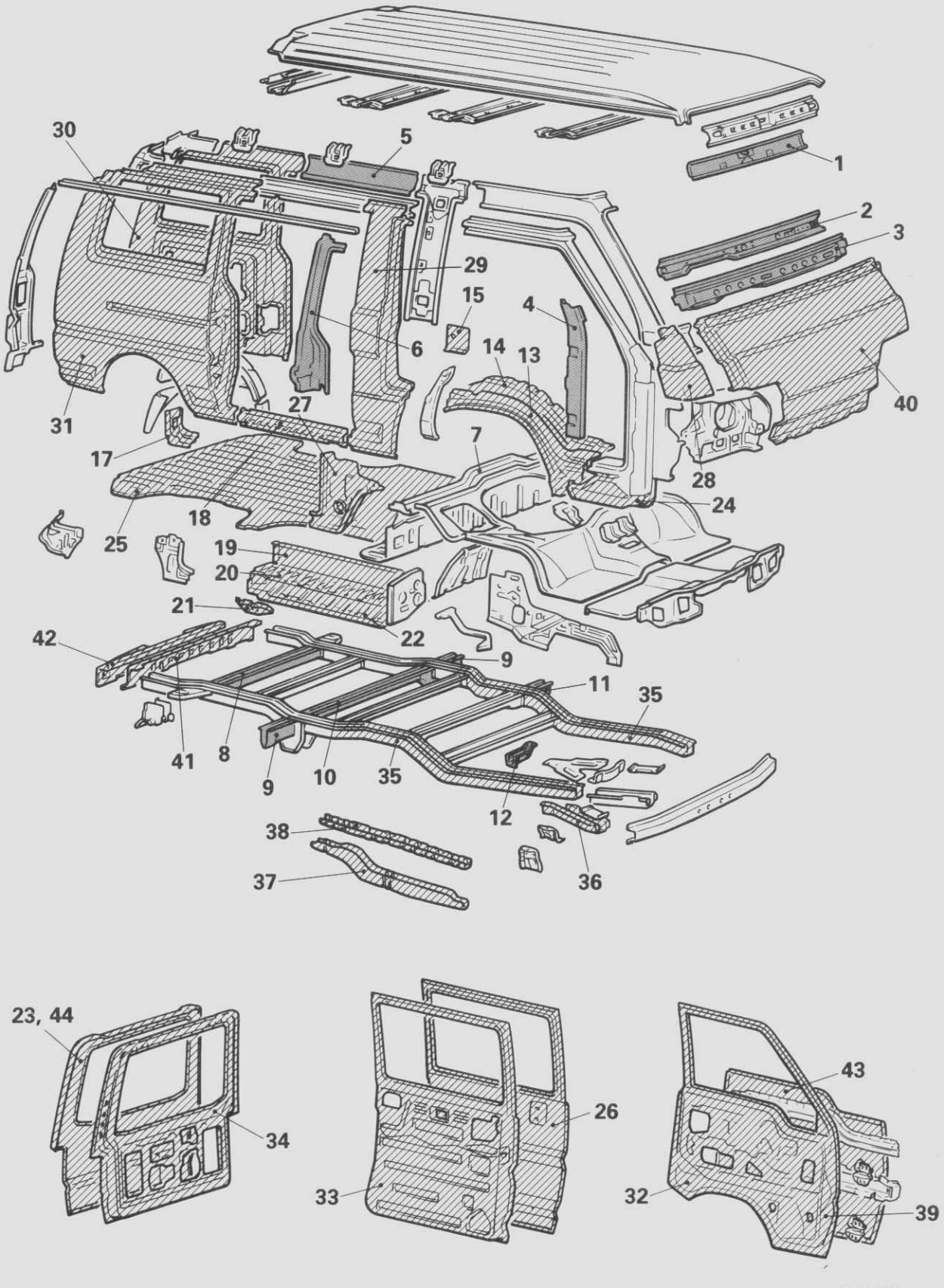
*SPRC: mit Phosphorzusatz
SGACC, SGACE: galvanisierte Stahlbleche
SGAC35R: mit Phosphorzusatz (auch galvanisiert)
Die Zahlen im Code geben die Zugfestigkeit (kg/mm²) an.

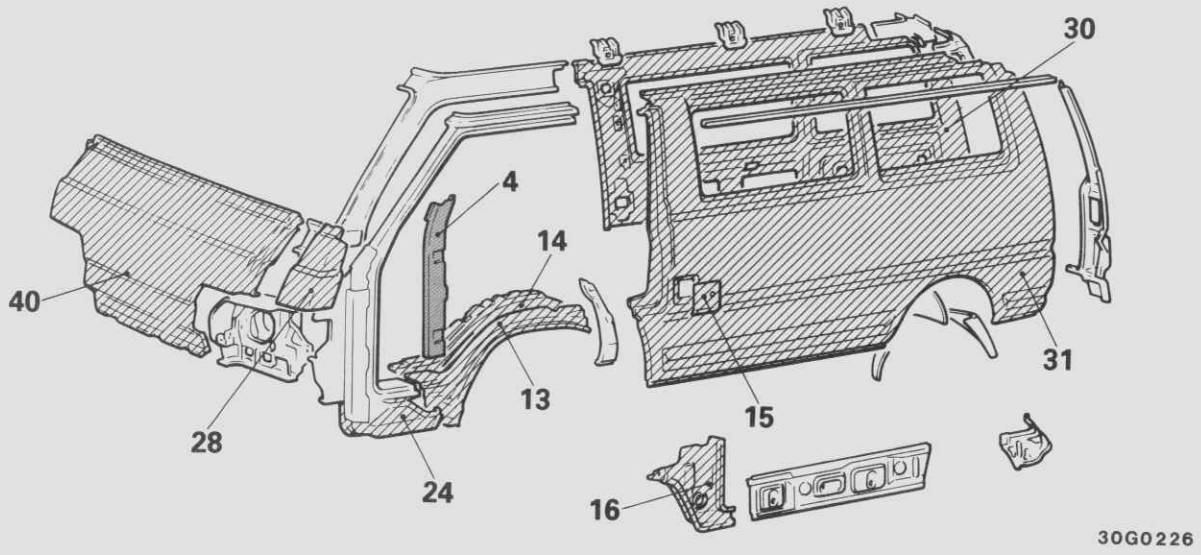
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

SPEZIALSTAHLBLECHE*

In der folgenden Abbidung sind die Spezialstahlblechteile dargestellt.

* Gültig ab Produktionsdatum Dezember 1987





▨ : Hochfeste Stahlbleche
▨ : Galvanisierte Stahlbleche

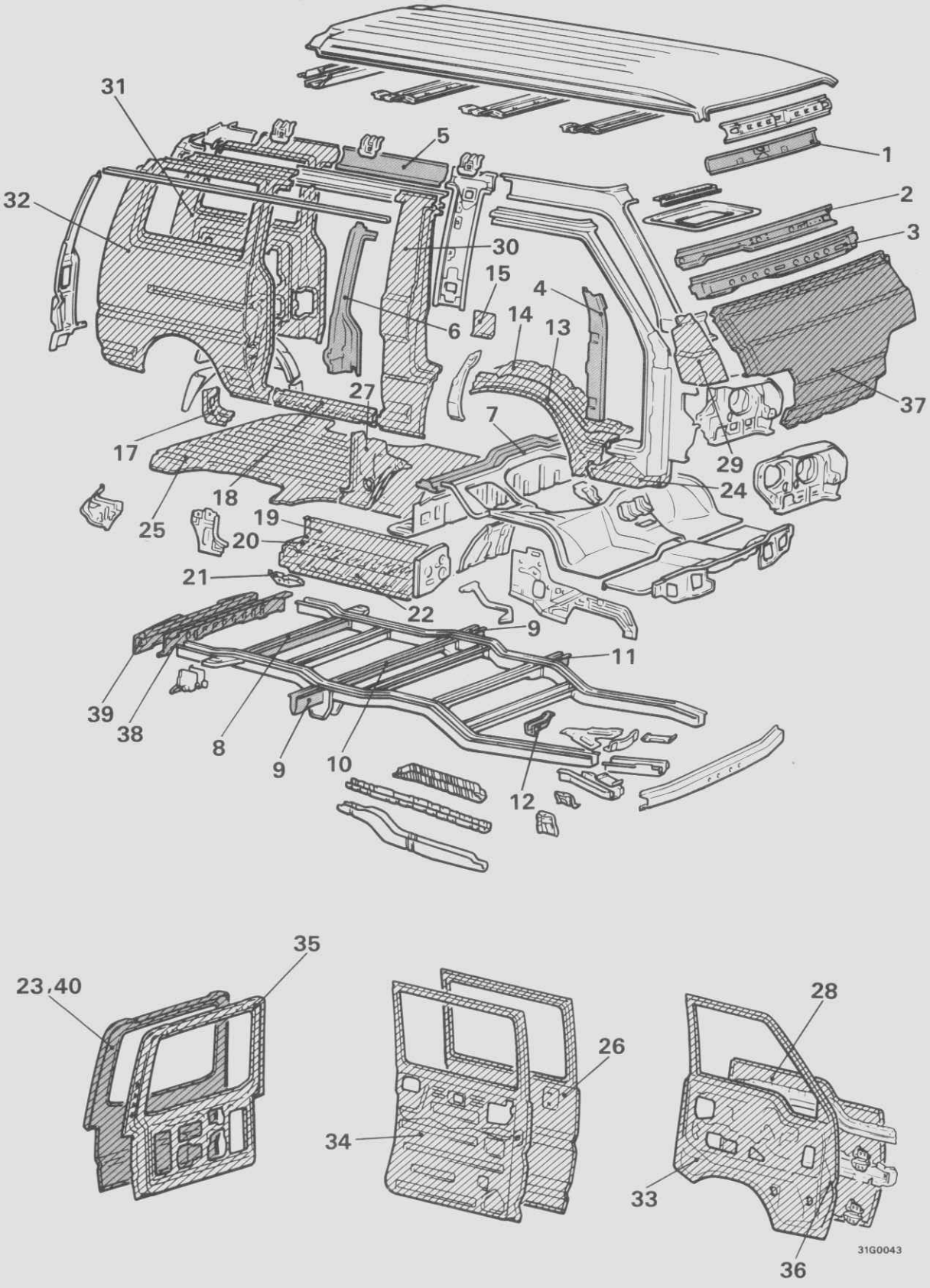
Nr.	Teilebezeichnung	Blechbezeichnung*	Nr.	Teilebezeichnung	Blechbezeichnung*
1.	Vorderer Dachträger, innen	SPRC35	24.	Vorderes Trittbrett	SGACD
2.	Vorderer Querträger, oben		25.	Hinteres Bodenblech	
3.	Obere Querträgerabdeckung		26.	Hintertür, außen	
4.	Vordertürscharnierverstärkung		27.	B-säule, innen, unten (rechts)	
5.	Seitliche Dachstütze, innen		28.	Vorderes Eckblech	SGACE
6.	C-Säulenverstärkung		29.	B-Säule, außen	
7.	Zwischenblechquerträger		30.	Inneres Seitenteil	
8.	Querträger Nr. 7 (Langer Aufbau)		31.	Äußeres Seitenteil	
9.	Hintere Stütze		32.	Vordertür, innen	
10.	Querträger Nr. 4		33.	Hintertür, innen	
11.	Vordere Stütze		34.	Heckklappen-Innenblech	
12.	Vordere Bodenstütze				
13.	Vorderer Schweller, außen	SGACC	35.	Mittlerer Rahmen	SGAPH38
14.	Vorderer Radkasten, innen		36.	Vorderer Rahmen (B)	
15.	Tankklappe		37.	Vordere Rahmenverstärkung (A)	
16.	B-Säule innen, unten (links)		38.	Vordere Rahmenverstärkung (B)	
17.	Hintertüranschlagverstärkung, unten, hinten		39.	Vordertür, innen (B)	SGAHC
18.	Hinterer Schweller, außen		40.	Frontblech	SGAC35R
19.	Hinterer Schweller, innen		41.	Abschlußquerträger, innen	
20.	Hinteres Trittbrett		42.	Abschlußquerträger, außen	
21.	Türanschlaghalterung		43.	Vordertür, außen	
22.	Hintertürschienenstütze		44.	Heckklappen-Außenblech (Standarddach)	
23.	Heckklappen-Außenblech (Hochdach)				

*SPRC: mit Phosphorzusatz
SGA: Galvanisierte Stahlbleche
SGAC35R: mit Phosphorzusatz (auch galvanisiert)
Die Zahlen im Code geben die Zugfestigkeit (kg/mm^2) an.

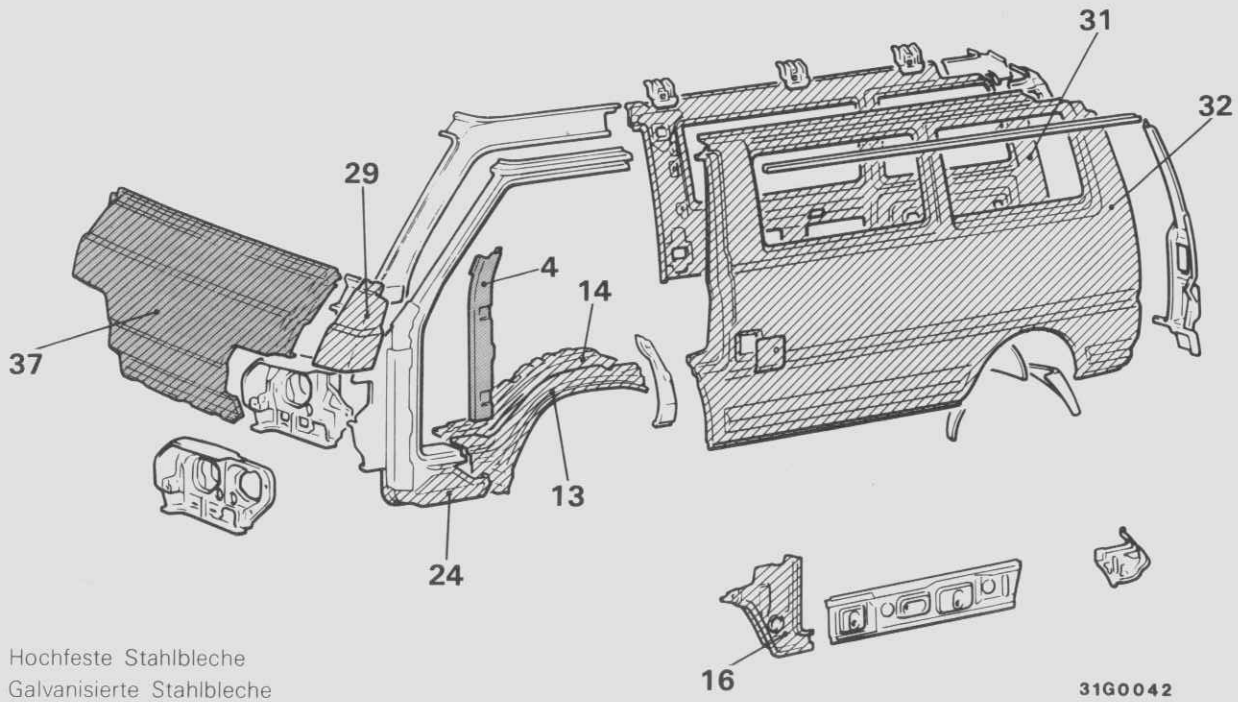
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

SPEZIALSTAHLBLECHE

In der folgenden Abbidung sind die Spezialstahlblechteile dargestellt.



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



▨ : Hochfeste Stahlbleche
▨ : Galvanisierte Stahlbleche

Nr.	Teilebezeichnung	Blechbezeichnung *
1.	Vorderer Dachträger, innen	SPRC35
2.	Vorderer Querträger, oben	
3.	Obere Querträgerabdeckung	
4.	Vordertürscharnierverstärkung	
5.	Seitliche Dachstütze, innen	
6.	C-Säulenverstärkung	
7.	Zwischenblechquerträger	
8.	Querträger Nr. 7 (Langer Aufbau)	
9.	Hintere Stütze	
10.	Querträger Nr. 4	
11.	Vordere Stütze	
12.	Vordere Bodenstütze	
13.	Vorderer Schweller, außen	SGACC
14.	Vorderer Radkasten, innen	
15.	Tankklappe	
16.	B-Säule innen, unten (links)	
17.	Hintertüranschlagverstärkung, unten, hinten	
18.	Hinterer Schweller, außen	
19.	Hinterer Schweller, innen	
20.	Hinteres Trittbrett	
21.	Türanschlaghalterung	

Nr.	Teilebezeichnung	Blechbezeichnung *
22.	Hintertüschienenstütze	SGACC
23.	Heckklappen-Außenblech (Hochdach)	
24.	Vorderes Trittbrett	
25.	Hinteres Bodenblech	SGACD
26.	Hintertür, außen	
27.	B-Säule, innen, unten (rechts)	
28.	Vordertür, außen	
29.	Vorderes Eckblech	SGACE
30.	B-Säule, außen	
31.	Inneres Seitenteil	
32.	Äußeres Seitenteil	
33.	Vordertür, innen	
34.	Hintertür, innen	
35.	Heckklappen-Innenblech	
36.	Vordertür, innen (B)	SGAHC
37.	Frontblech	SGAC35R
38.	Abschlußquerträger, innen	
39.	Abschlußquerträger, außen	
40.	Heckklappen-Außenblech (Standarddach)	

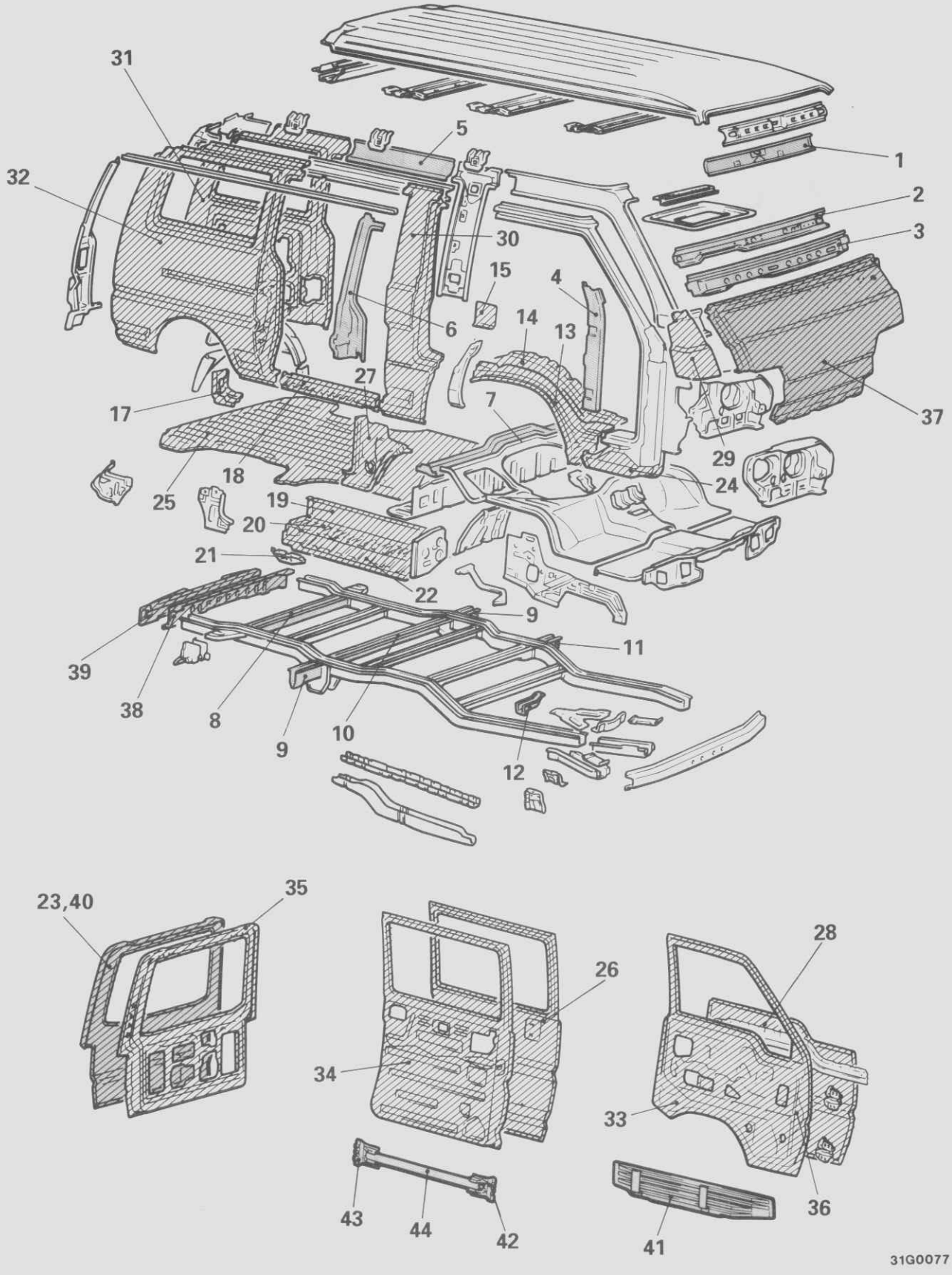
*SPRC: mit Phosphorzusatz
SGA: Galvanisierte Stahlbleche
SGAC35R: mit Phosphorzusatz (auch galvanisiert)
Die Zahlen im Code geben die Zugfestigkeit (kp/mm^2) an.

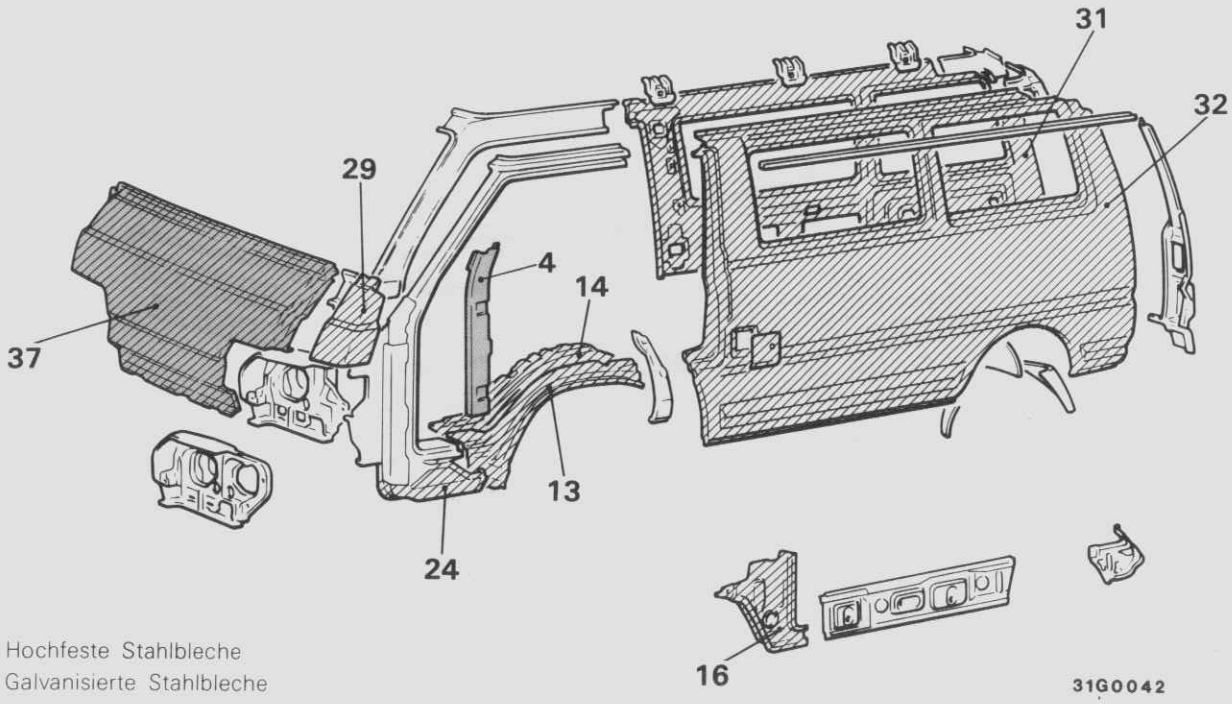
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

SPEZIALSTAHLBLECHE

In der folgenden Abbidung sind die Spezialstahlblechteile dargestellt.

Gültig ab Produktionsdatum November 1991





: Hochfeste Stahlbleche
: Galvanisierte Stahlbleche

Nr.	Teilebezeichnung	Blechbezeichnung*
1.	Vorderer Dachträger, innen	SPRC35
2.	Vorderer Querträger, oben	
3.	Obere Querträgerabdeckung	
4.	Vordertürscharnierverstärkung	
5.	Seitliche Dachstütze, innen	
6.	C-Säulenverstärkung	
7.	Zwischenblechquerträger	
8.	Querträger Nr. 7 (Langer Aufbau)	
9.	Hintere Stütze	
10.	Querträger Nr. 4	
11.	Vordere Stütze	
12.	Vordere Bodenstütze	SAPH38
13.	Vorderer Schweller, außen	SGACC
14.	Vorderer Radkasten, innen	
15.	Tankklappe	
16.	B-Säule innen, unten (links)	
17.	Hintertüranschlagverstärkung, unten, hinten	
18.	Hinterer Schweller, außen	
19.	Hinterer Schweller, innen	
20.	Hinteres Trittbrett	
21.	Türanschlaghalterung	
22.	Hintertürschienenstütze	
23.	Heckklappen-Außenblech (Hochdach)	
24.	Vorderes Trittbrett	
25.	Hinteres Bodenblech	SGACD
26.	Hintertür, außen	
27.	B-Säule, innen, unten (rechts)	
28.	Vordertür, außen	
29.	Vorderes Eckblech	SGACE
30.	B-Säule, außen	
31.	Inneres Seitenteil	
32.	Äußeres Seitenteil	
33.	Vordertür, innen	
34.	Hintertür, innen	
35.	Heckklappen-Innenblech	
36.	Vordertür, innen (B)	SGAHC
37.	Frontblech	SGAC35R
38.	Abschlußquerträger, innen	
39.	Abschlußquerträger, außen	
40.	Heckklappen-Außenblech (Standarddach)	
41.	Vorderer Türträger	APFH80
42.	Vordere Halterung	
43.	Hintere Halterung	
44.	Stange	STAM80

* SPRC: mit Phosphorzusatz

SGACC, SGACD, SGACE — Galvanisierte Stahlbleche

SGAC35R: mit Phosphorzusatz (auch galvanisiert)

Die Zahlen im Code geben die Zugfestigkeit (kp/mm²) an.

SAPH: Lösungsgeglüte hochfeste Stahlbleche mit Kohlenstoffzusatz

APFH: Lösungsgeglüte hochfeste Stahlbleche mit Kohlenstoff-, Mangan- und Silikonzusatz

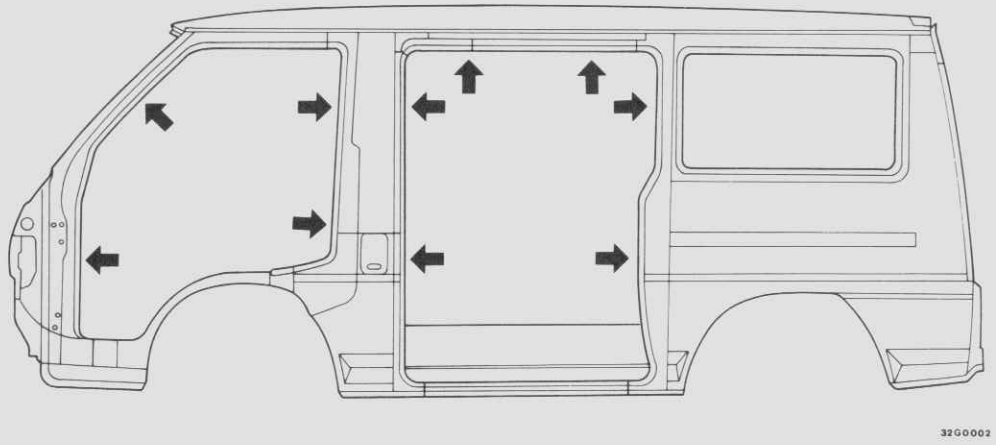
STAM: Lösungsgeglüte hochfeste Stahlrohre mit Kohlenstoff-, Mangan- und Molybdänzusatz und ausgehärtet mit Niob

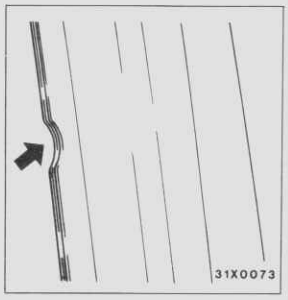
© Mitsubishi Motors Corporation

REPARATUR- UND WARTUNGSFREUNDLICHKEIT

AUSRICHTMARKIERUNGEN

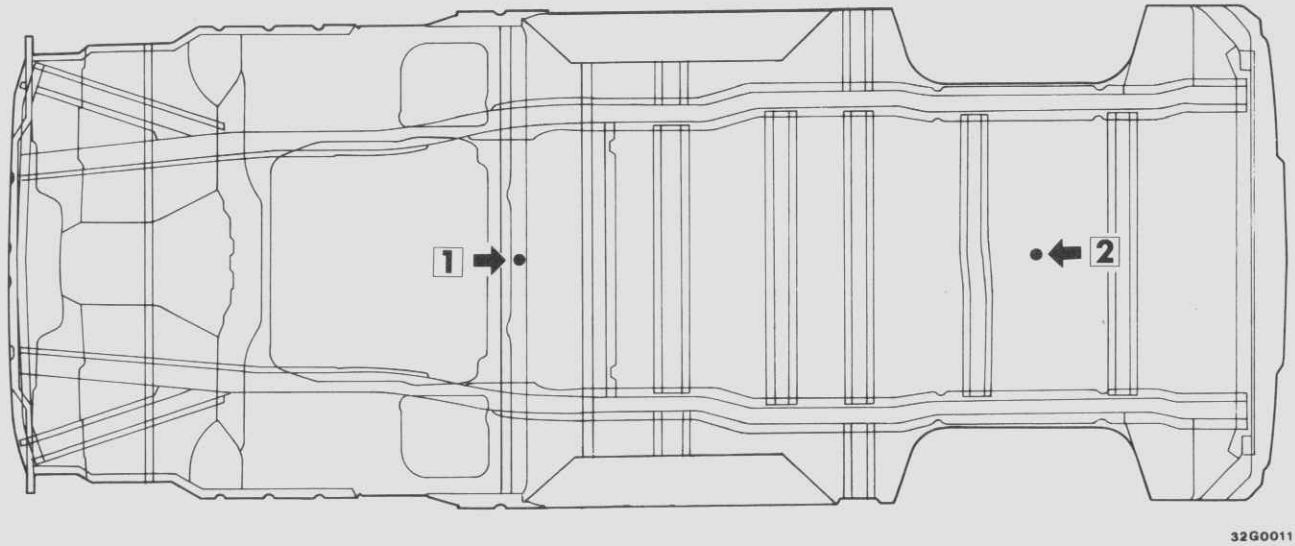
Für die Montage neuer Teile sind an den Türöffnungen für die Ausrichtung der Teile Ausschnitte vorhanden.

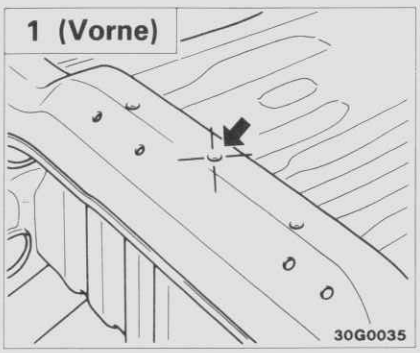




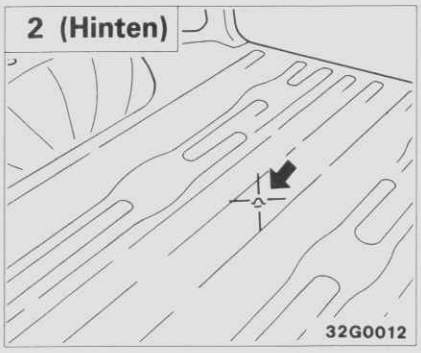
KAROSSERIEMITTELPUNKTE

Als Referenzpunkte für die Abmessungen beim Austausch von Teilen sind an den folgenden Stellen Karosseriemittelpunkte vorhanden.





Position der Karosseriemittelpunkte



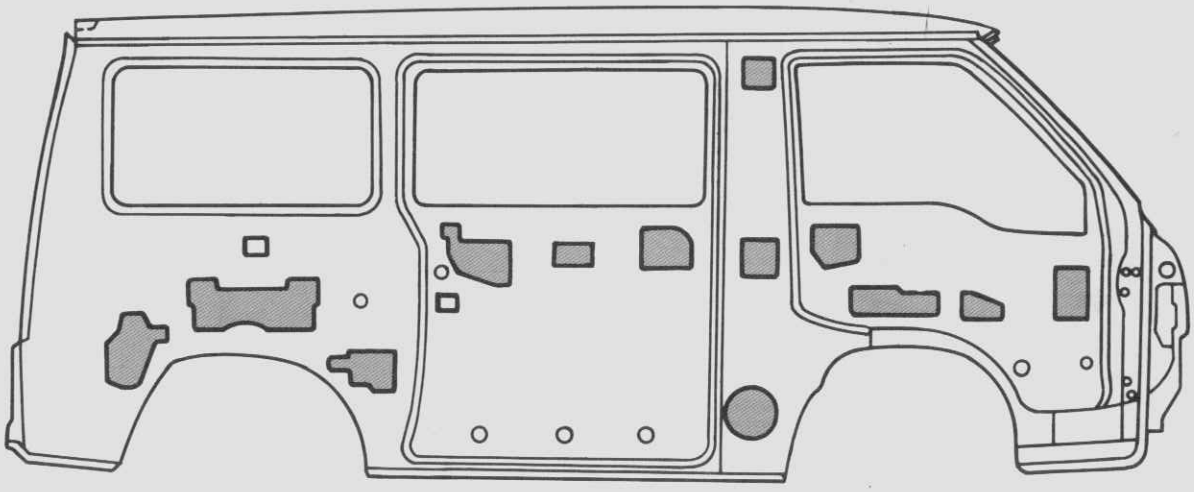
Position der Karosseriemittelpunkte

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

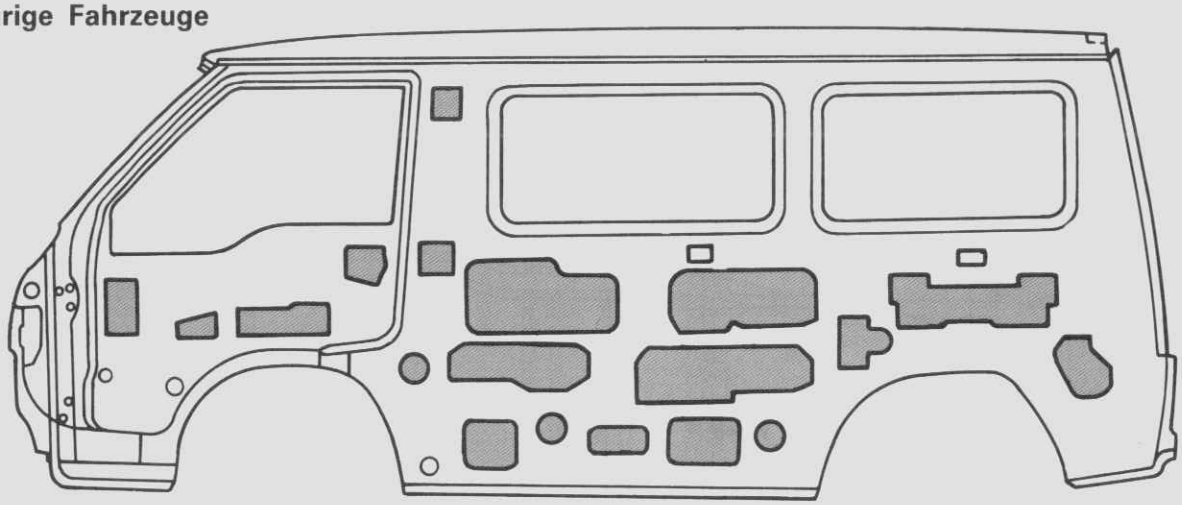
ZUGANGSÖFFNUNGEN

In den Innenteilen, den Türen und den inneren Seitenteilen sind für die Reparatur der Außenbleche Zugangsöffnungen vorhanden.

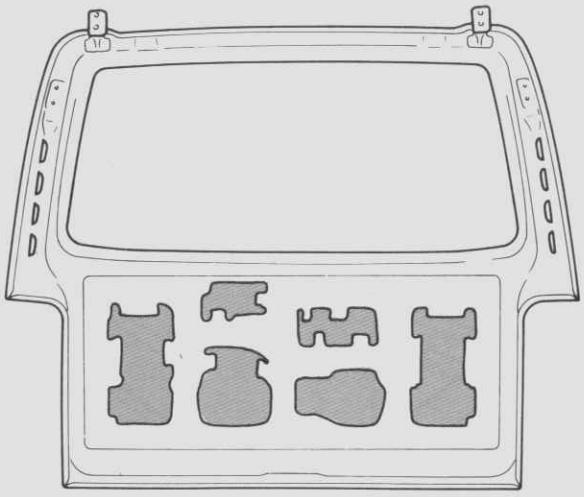
Standardaufbau
Fünftürige Fahrzeuge



Viertürige Fahrzeuge



30G0071

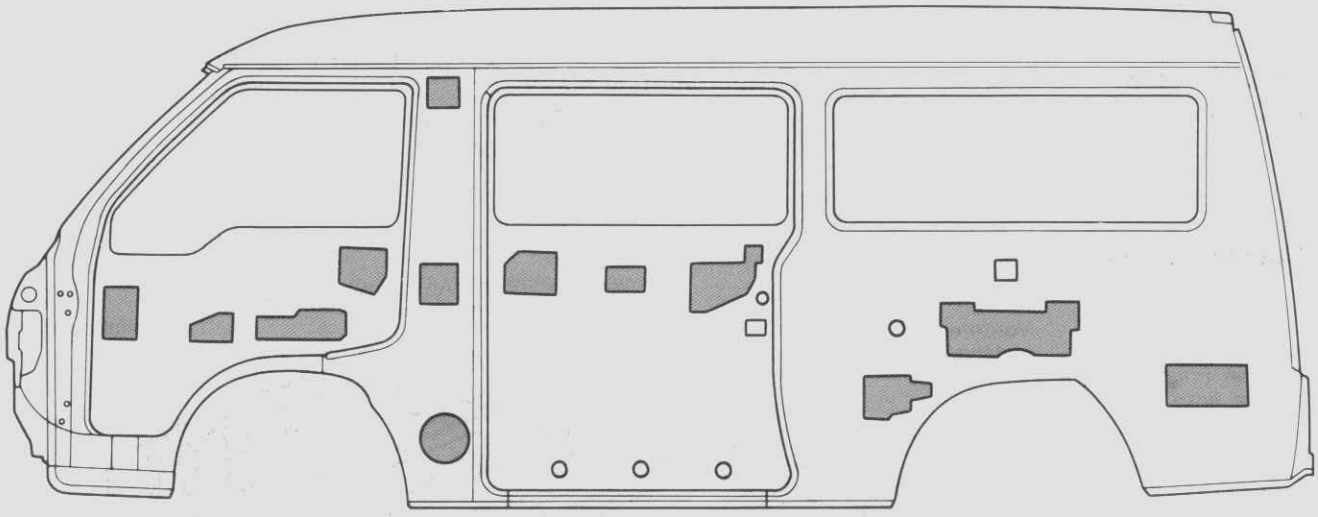


: Zugangsöffnungen

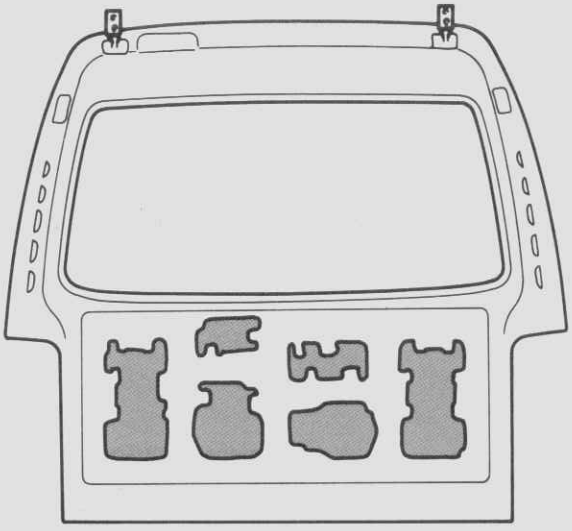
Heckklappe 30G0048

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Langer Aufbau



30G0104



Heckklappe 32G0030

: Zugangsöffnungen

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

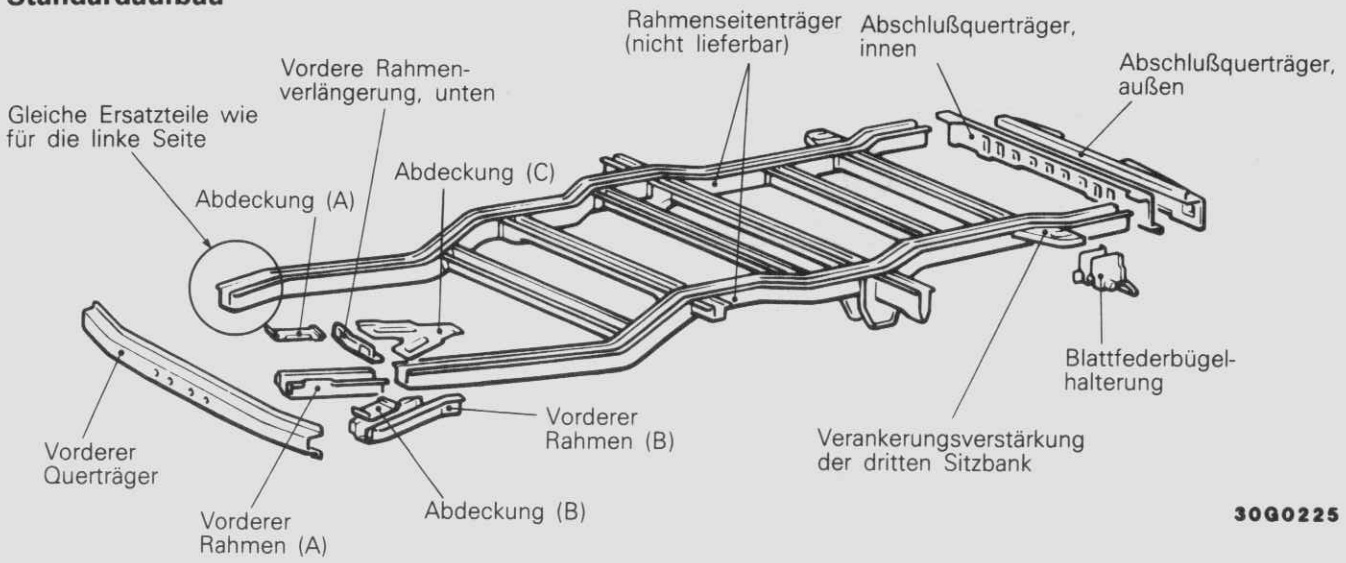
RAHMENSEITENTRÄGER

Die vordere und hintere Seite des Rahmens besteht aus separaten Teilen, die bei Beschädigung leicht ausgetauscht werden können. Der Rahmen selbst kann jedoch nicht ersetzt werden.

- Separat erhältliche Ersatzteile

Vorderer Querträger	Abschlußquerträger, außen
Vorderer Rahmen (A)	Abschlußquerträger, innen
Vorderer Rahmen (B)	Blattfederbügelhalterung
Abdeckung (A)	Verankerungsverstärkung der dritten Sitzbank
Abdeckung (B)	(Standardaufbau-Kleinbus)
Abdeckung (C)	Hintere Stütze (Langer Aufbau)
	Vordere Rahmenverlängerung, unten

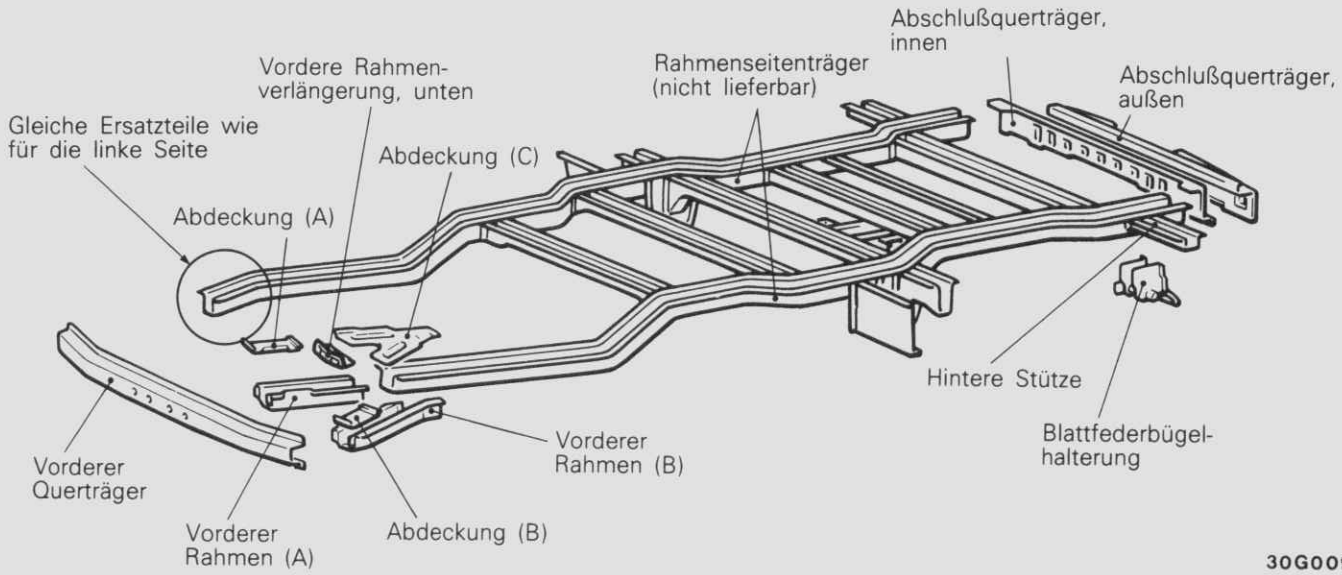
Standardaufbau



30G0225

HINWEIS
Der vordere Rahmen (innen und außen) bei Fahrzeugen mit Vierradantrieb ist nicht als Ersatzteil erhältlich.

Langer Aufbau

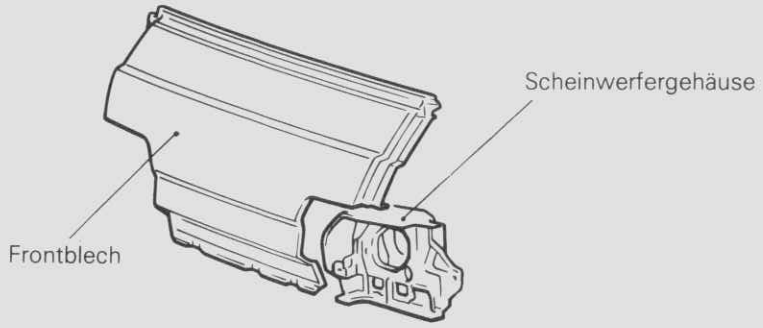


30G0092

FRONTBLECH

Als Ersatzteil ist der Radkasten sowohl in einteiliger als auch in mehrteiliger Ausführung erhältlich.

- Austausch des kompl. Teiles .....Frontblech und Scheinwerfergehäuse
- Austausch eines Einzelteils .....Scheinwerfergehäuse

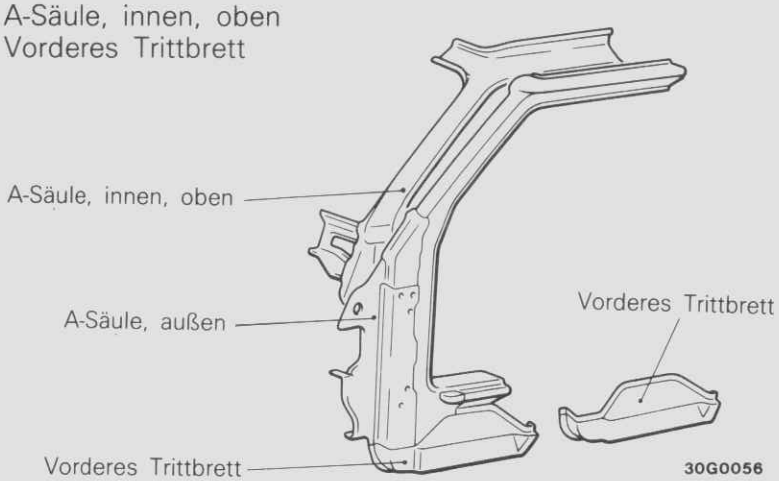


30G0026

A-SÄULE

Als Ersatzteil ist der Radkasten sowohl in einteiliger als auch in mehrteiliger Ausführung erhältlich.

- Austausch des kompl. Teiles .....Äußere A-Säule und vorderes Trittbrett
- Austausch eines Einzelteils .....A-Säule, innen, oben
  Vorderes Trittbrett



30G0056

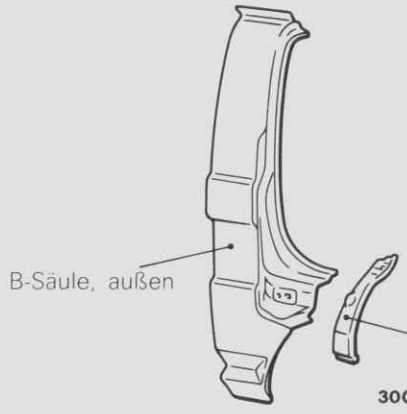
SPRITZSCHUTZ

Die Spritzschutzbleche sind wie folgt lieferbar:

5-türige Fahrzeuge .....Als Einheit, bestehend aus dem B-Säulen-Außenteil und dem Spritzschutz, lieferbar.

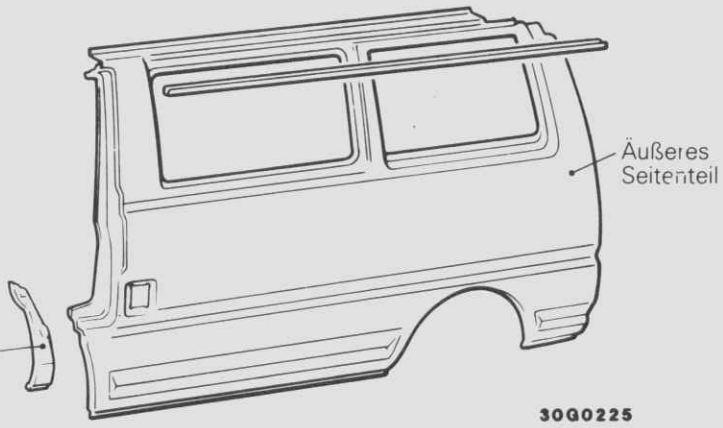
4-türige Fahrzeuge .....Die einzelnen Spritzschutze sind separat lieferbar.

Fünftürige Fahrzeuge



30G0055

Viertürige Fahrzeuge



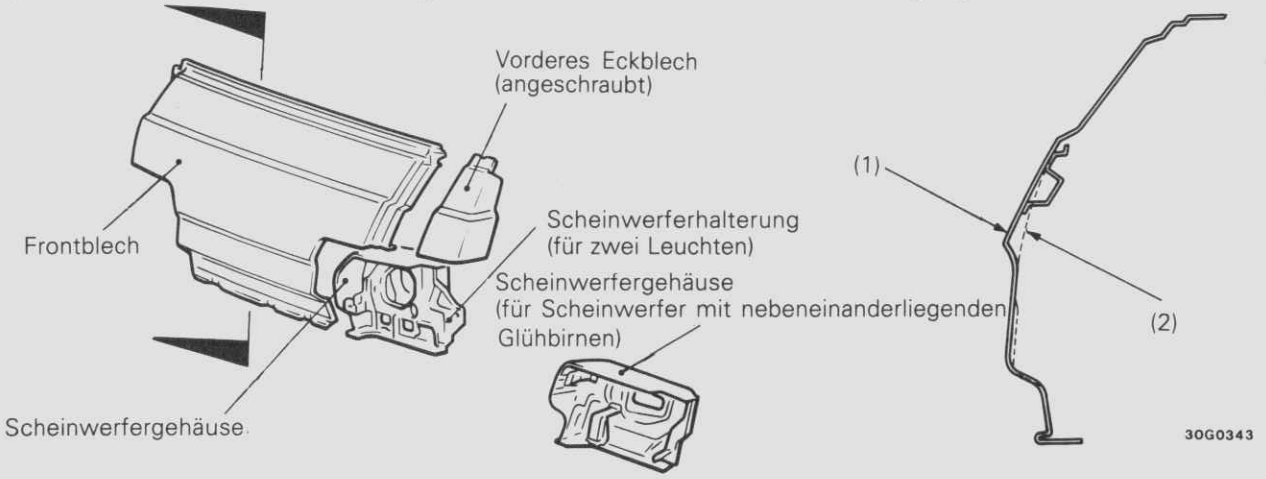
30G0225

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

VORDERBAU

FRONTBLECH

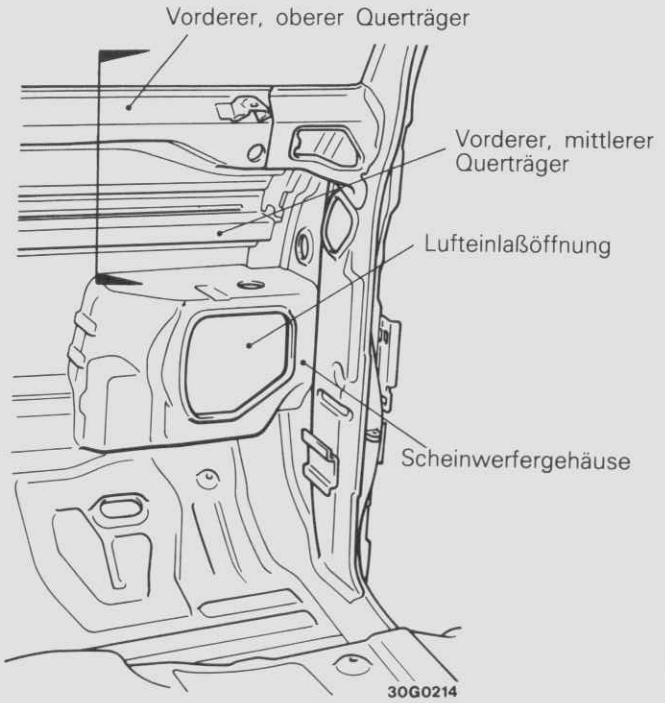
(1) Das vordere Eckblech ist angeschraubt, so daß es bei Beschädigung einfach ersetzt werden kann.

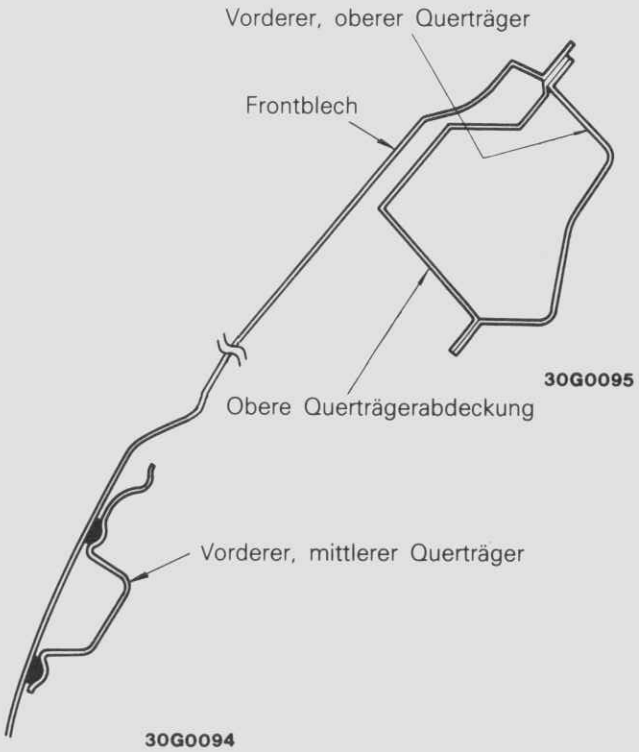


(1): Modell mit Zargenverzierung
(2): Modell ohne Zargenverzierung

(2) Der vordere, obere Querträger befindet sich an der Oberseite und der mittlere Querträger befindet sich in der Mitte des Frontblechs, um zusammen mit dem unteren Querträger und den A-Säulen die Festigkeit des Frontblechs zu erhöhen.

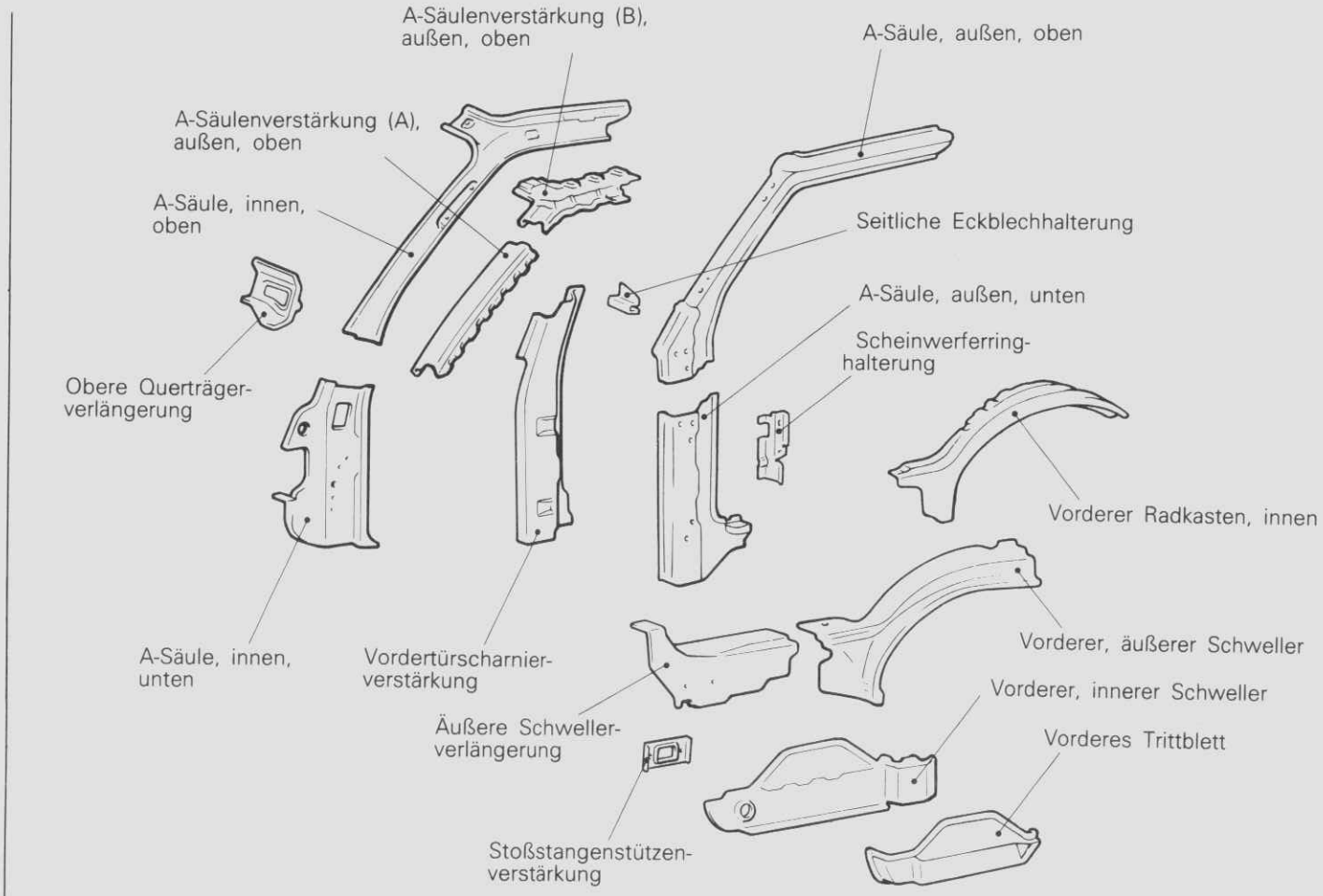
(3) Im Scheinwerfergehäuse ist für die Heizung und die Klimaanlage eine Lufteinlaßöffnung vorhanden.

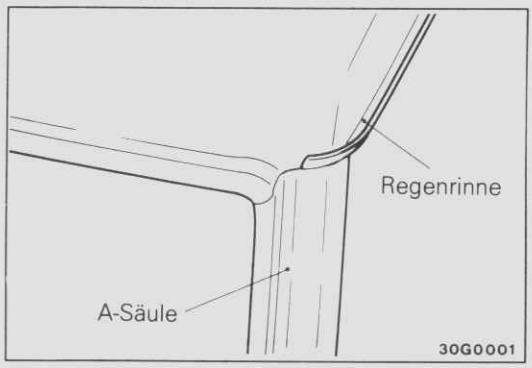




SEITENTEILE

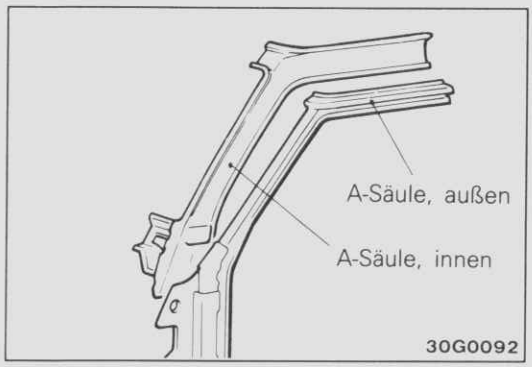
VORDERES SEITENTEIL





A-SÄULE

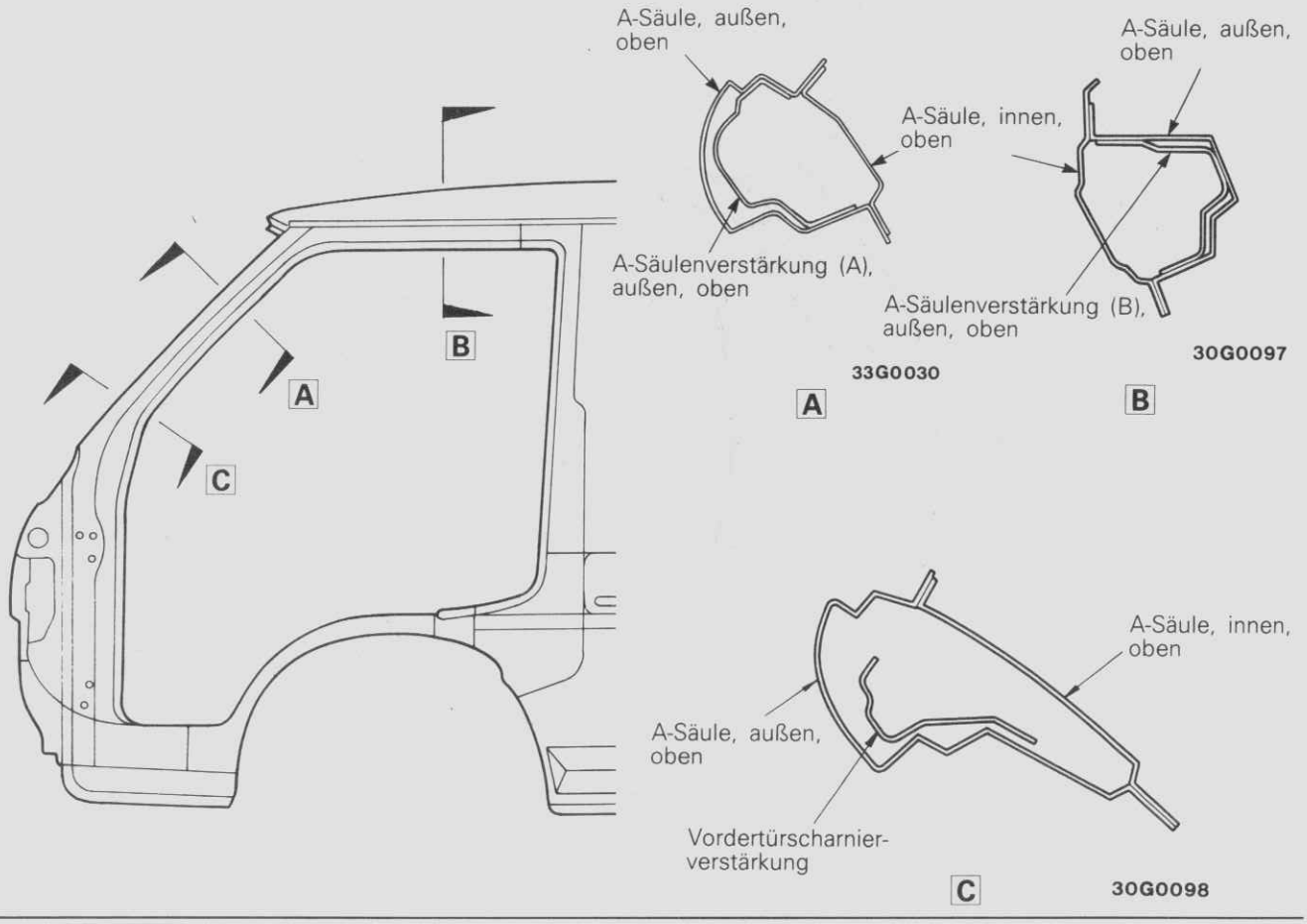
(1) An der A-Säule ist keine Regenrinne mehr vorhanden, um die Windgeräusche beim Fahren zu reduzieren.



(2) Die A-Säule ist oben bis zum Dachträger verlängert, um die Festigkeit zu erhöhen.

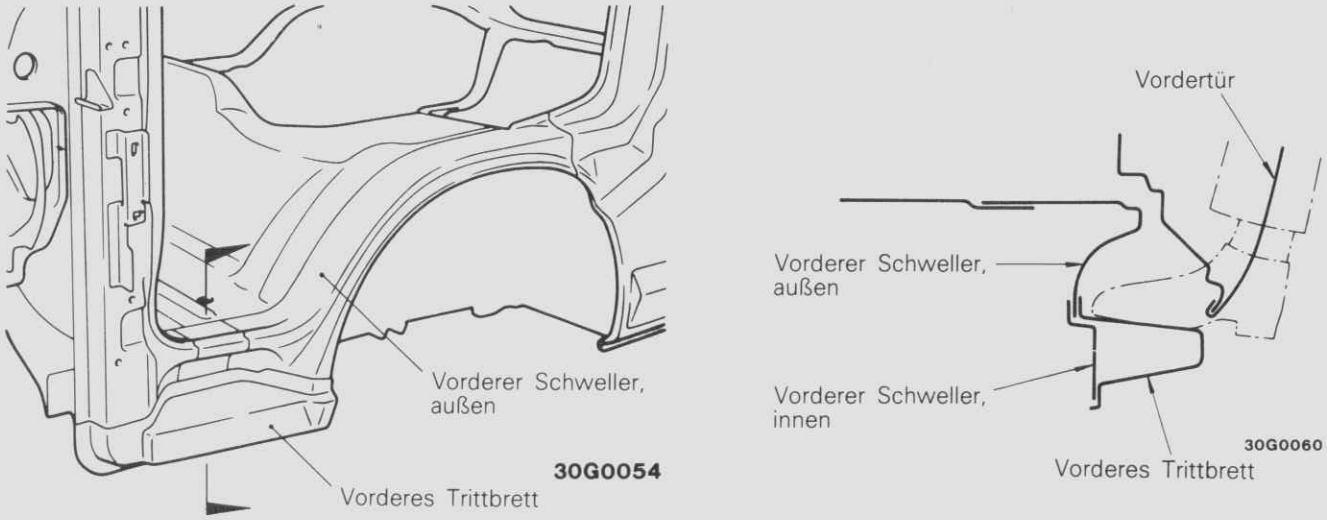
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

(3) A-Säulenquerschnitte



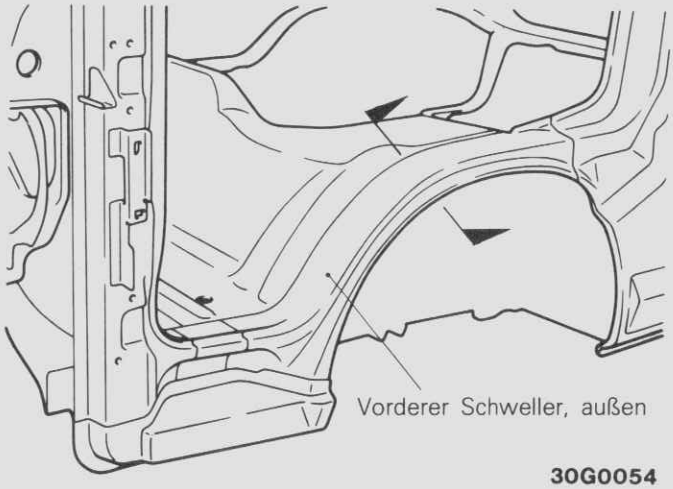
VORDERER SCHWELLER

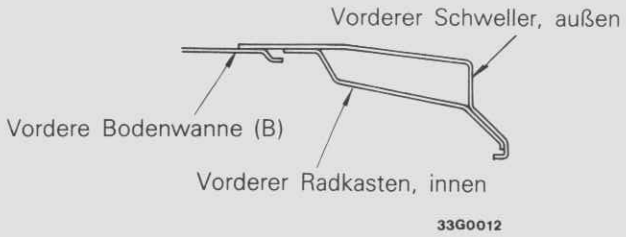
(1) Das vordere Trittbrett ist in einem geschlossenen Profil ausgeführt. Damit wird die Festigkeit erhöht und der Einstieg ins Fahrzeug sicherer.
(2) Das vordere Trittbrett ist durch die Tür abgedeckt, damit beim Einsteigen die Kleidung nicht verschmutzt wird.



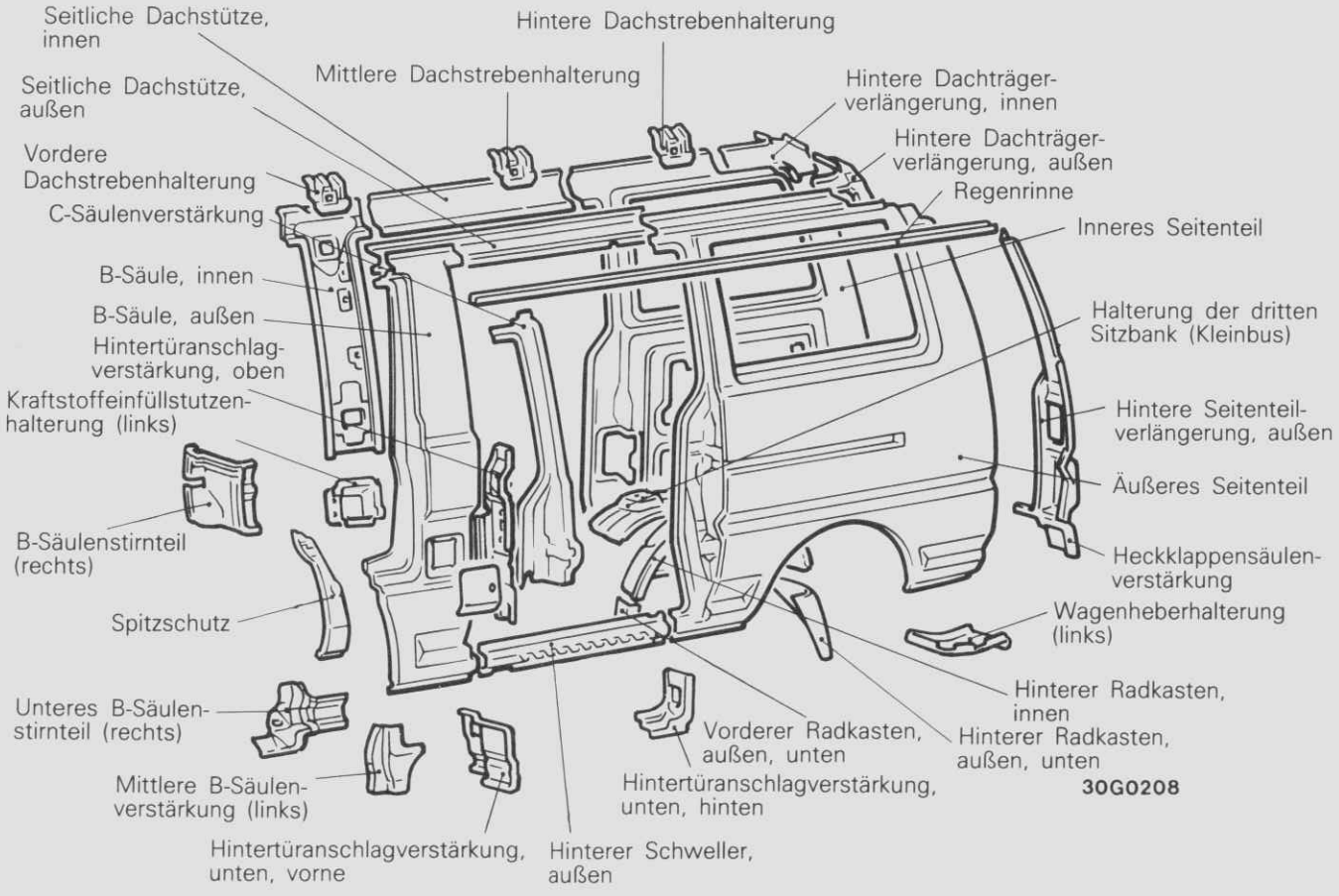
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

(3) Der vordere Schweller ist mit dem inneren Radkasten verbunden, so daß durch das geschlossene Profil die Festigkeit erhöht wird.

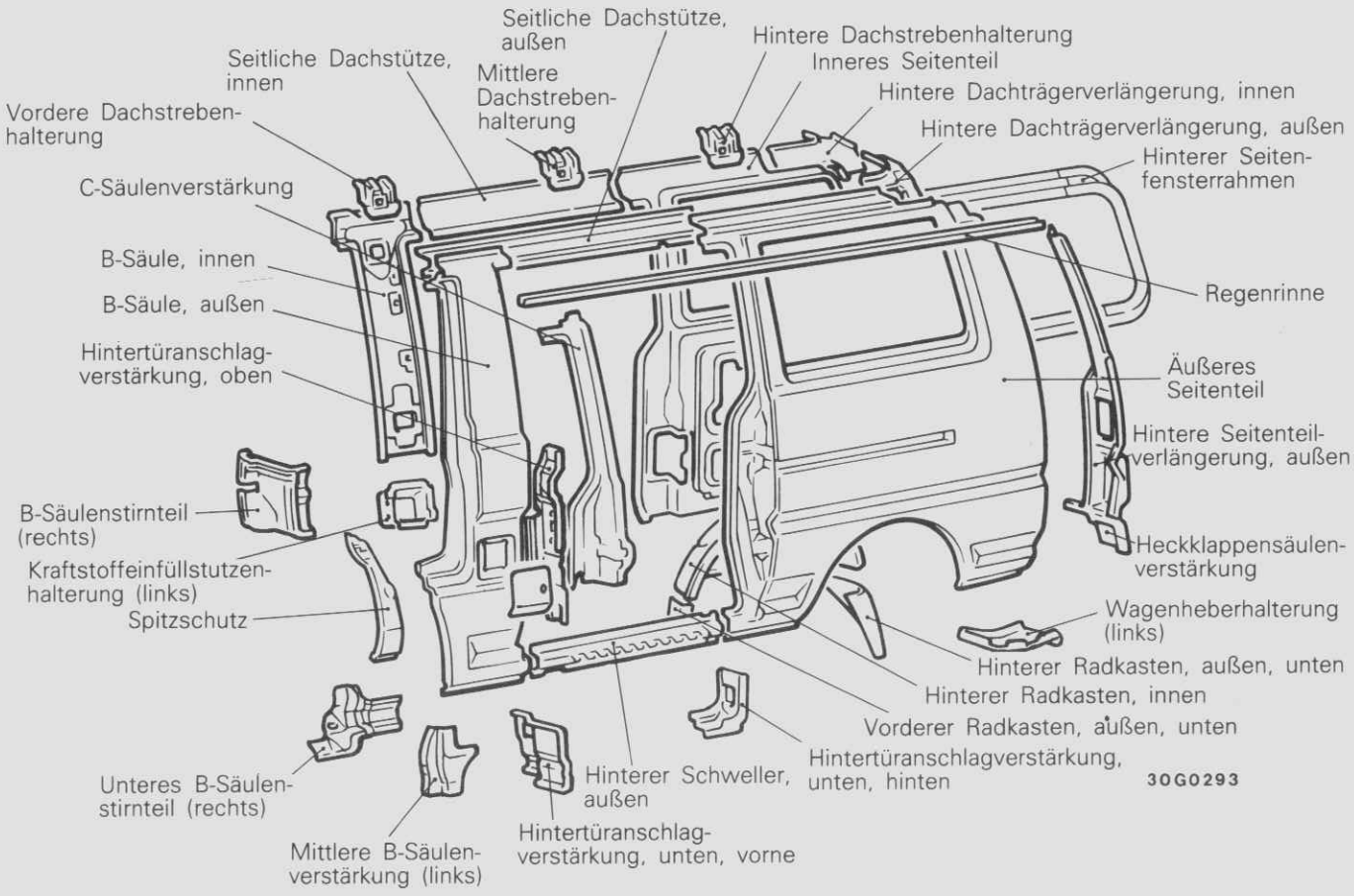




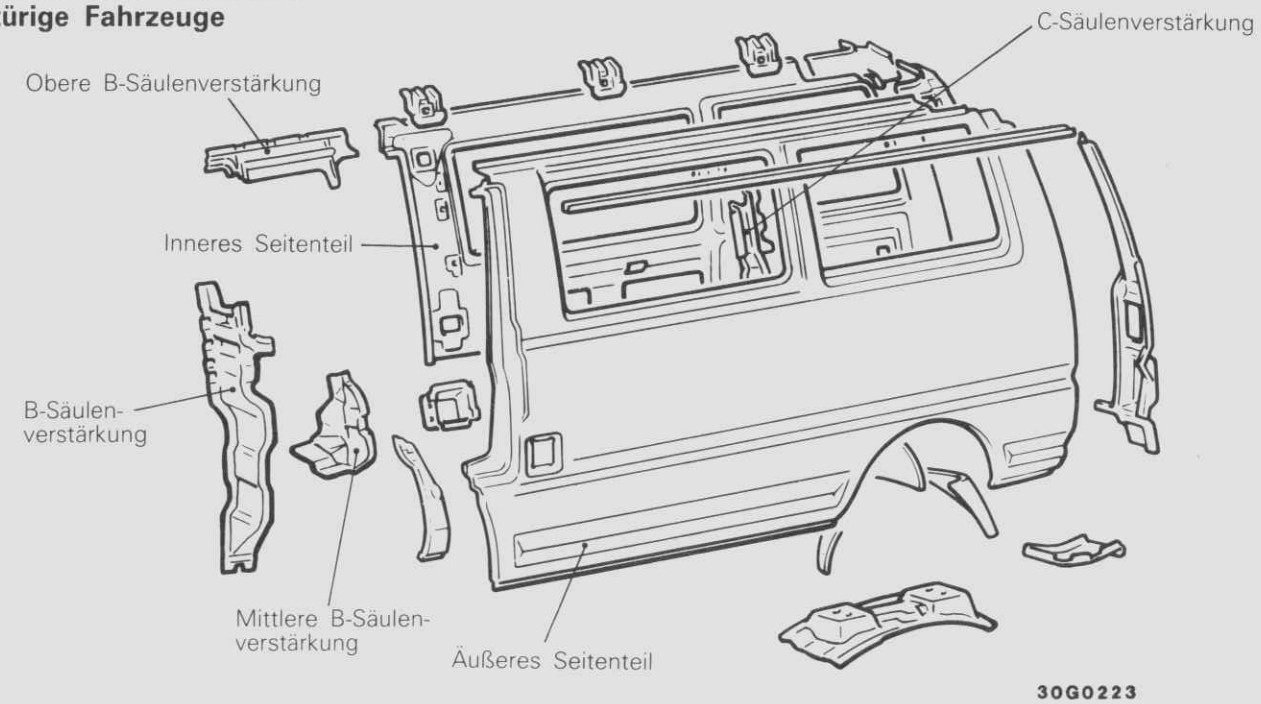
HINTERES SEITENTEIL
Standardaufbau (Kleinbus und Kombi)
Fünftürige Fahrzeuge



Standardaufbau (Kastenwagen)
Fünftürige Fahrzeuge



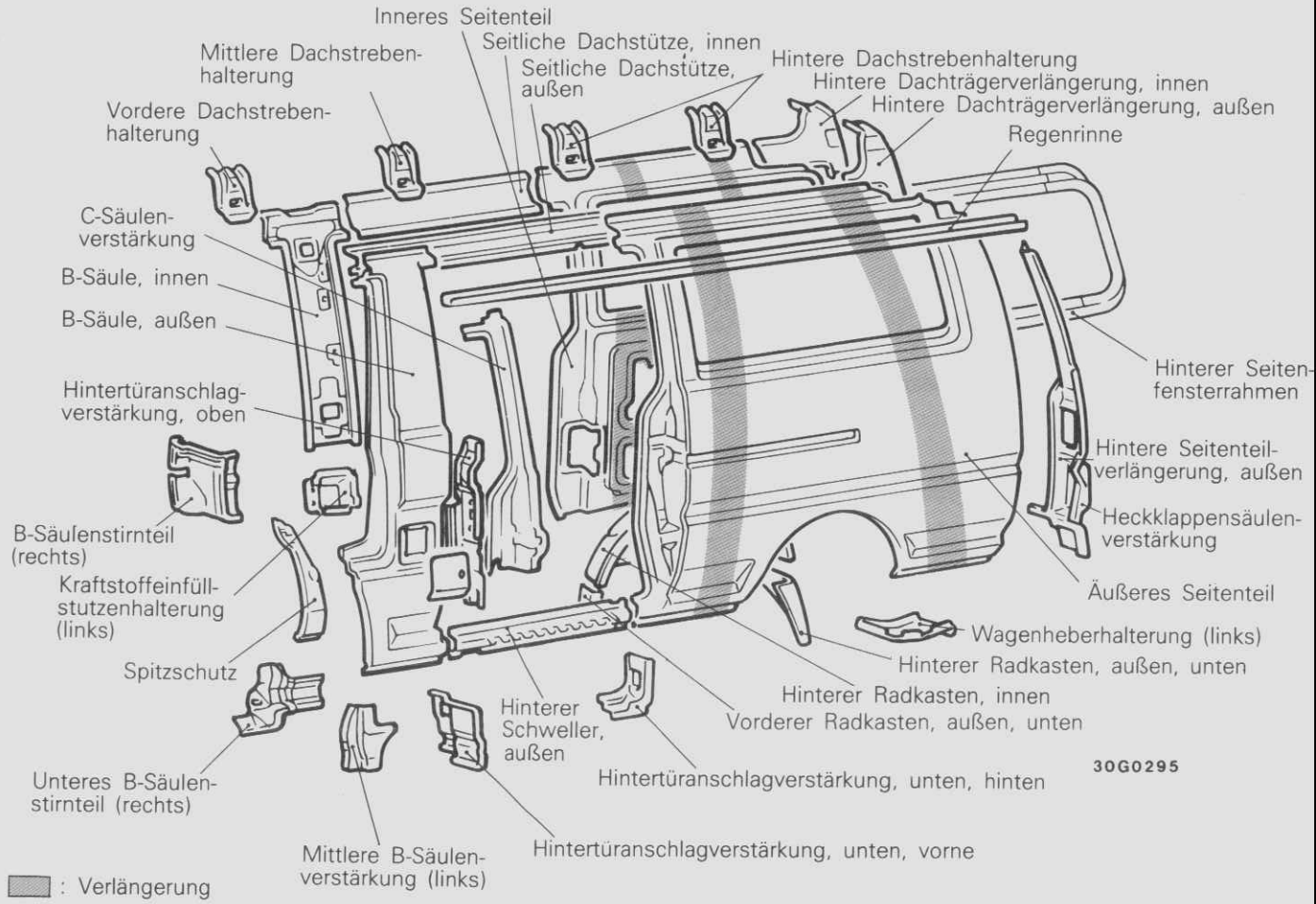
Standardaufbau (Kleinbus)
Viertürige Fahrzeuge



HINWEIS
Für die 4-türigen Fahrzeuge wurden nur die Teile bezeichnet, die gegenüber der 5-türigen Ausführung verändert sind.

Langer Aufbau

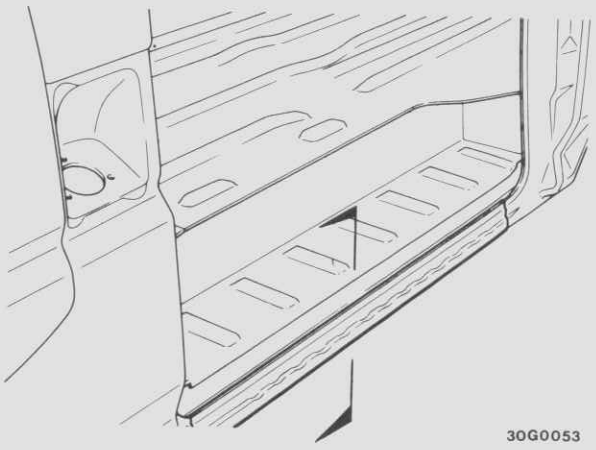
Für die Fahrzeuge mit langem Aufbau wurde das innere und äußere Seitenteil an den gezeigten Stellen verlängert. Wegen diesen Änderungen ist zusätzlich eine hintere Dachstrebenhalterung vorhanden.

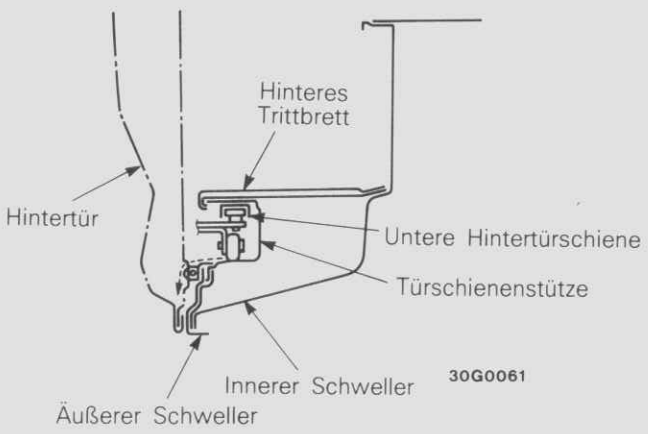


HINTERES TRITTBRETT

(1) Wegen der selbsttragenden Karosseriebauweise konnte der Abstand vom Trittbrett zum Boden zur Erhöhung des Fahrkomforts verringert werden.

(2) Das Flanschstück an der Türschienenstütze ist nicht mehr vorhanden, damit das Wasser besser ablaufen kann und der Korrosionsschutz verbessert wird. Weil durch diese Bauweise kein Wasserablaufloch mehr notwendig ist, konnte damit auch der Geräuscheintritt vermindert werden.





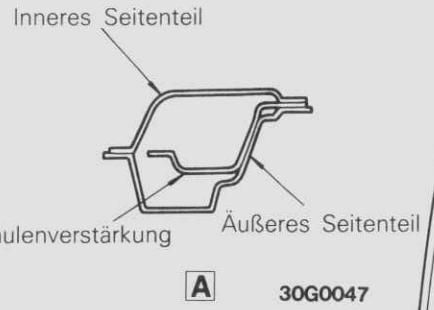
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

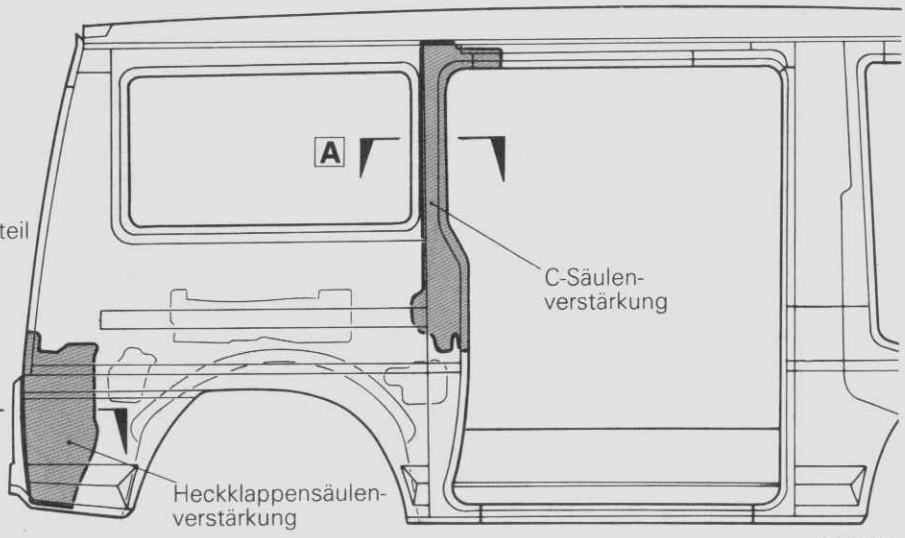
SEITENTEIL

Da das innere und äußere Seitenteil aus einem großen Blech besteht, sind zur Verhütung von Blechvibrationen und zur Erhöhung der Festigkeit an den Hintertür-, Heckklappen- und Fensteröffnungen usw. Verstärkungen vorhanden.

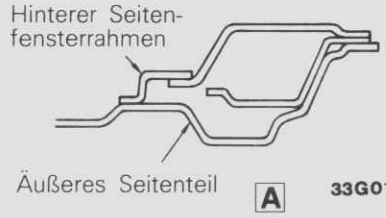
Standardaufbau und langer Aufbau (Fünftürige Fahrzeuge)

Kleinbus
Kombi

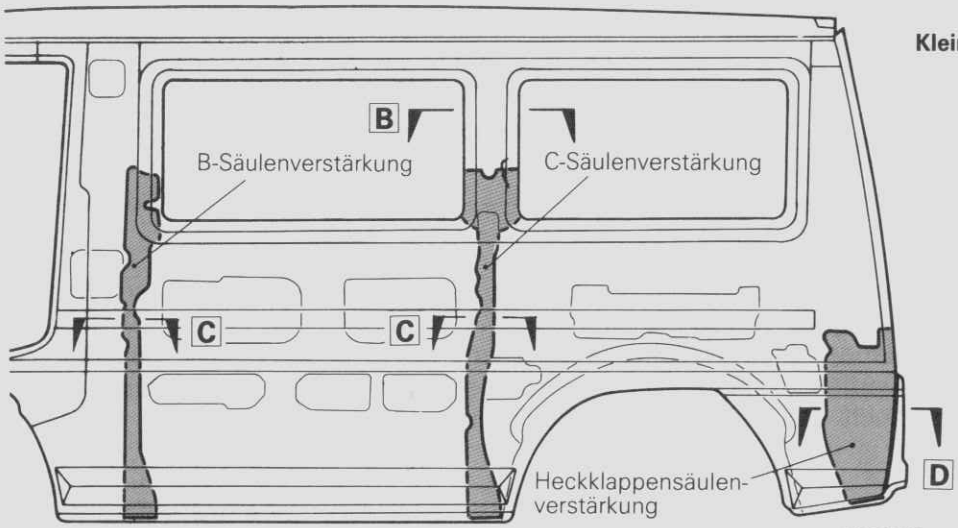




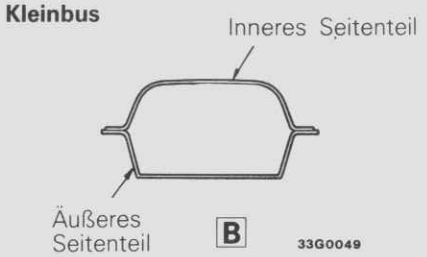
Kastenwagen

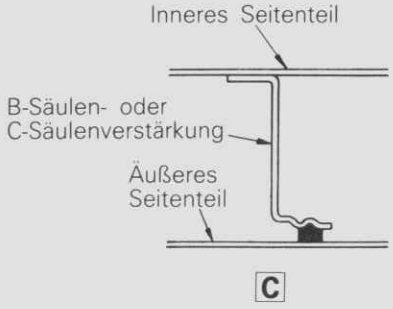


Standardaufbau (Viertürige Fahrzeuge)



Kleinbus

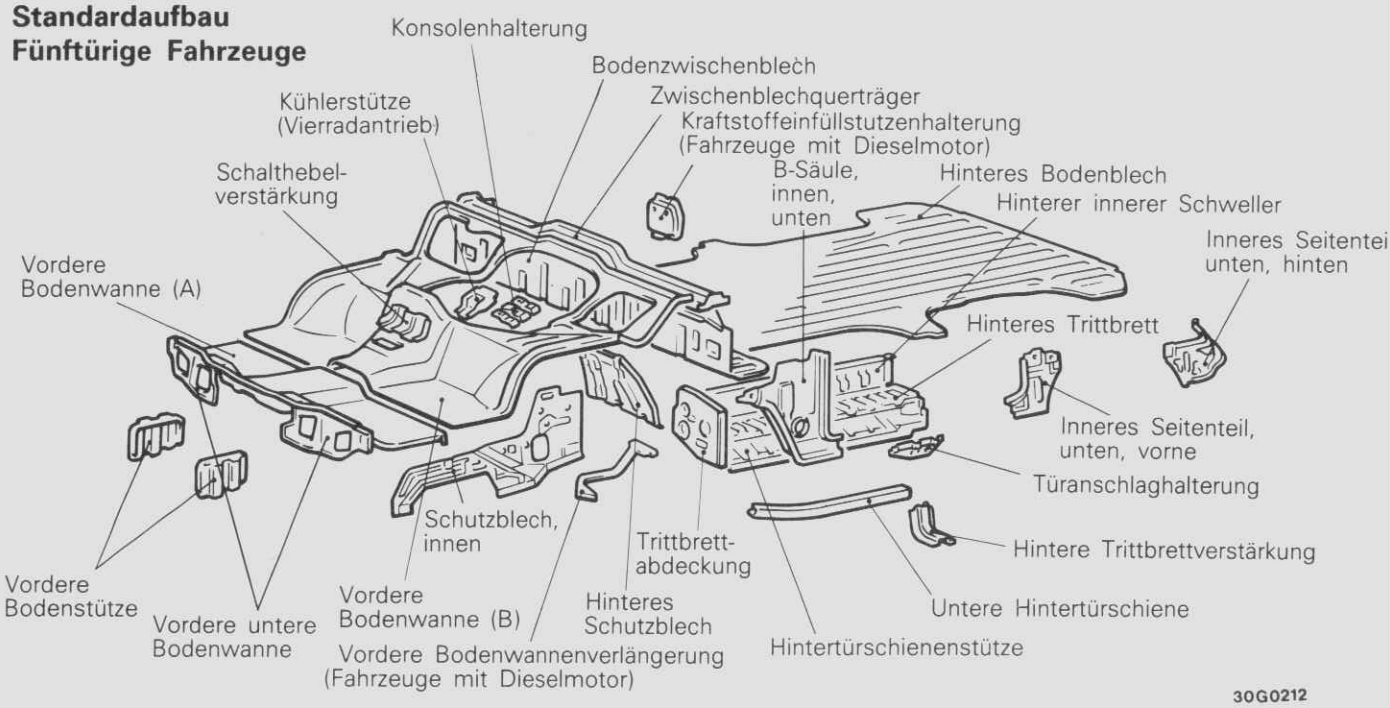




UNTERBODEN

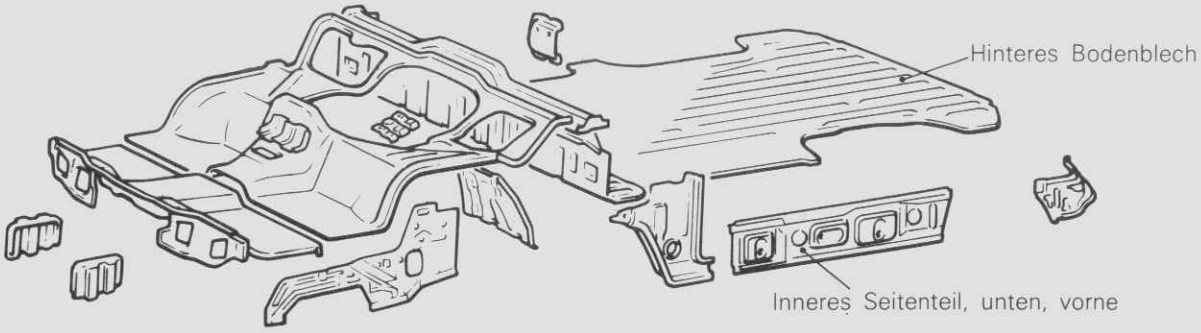
Standardaufbau

Fünftürige Fahrzeuge



30G0212

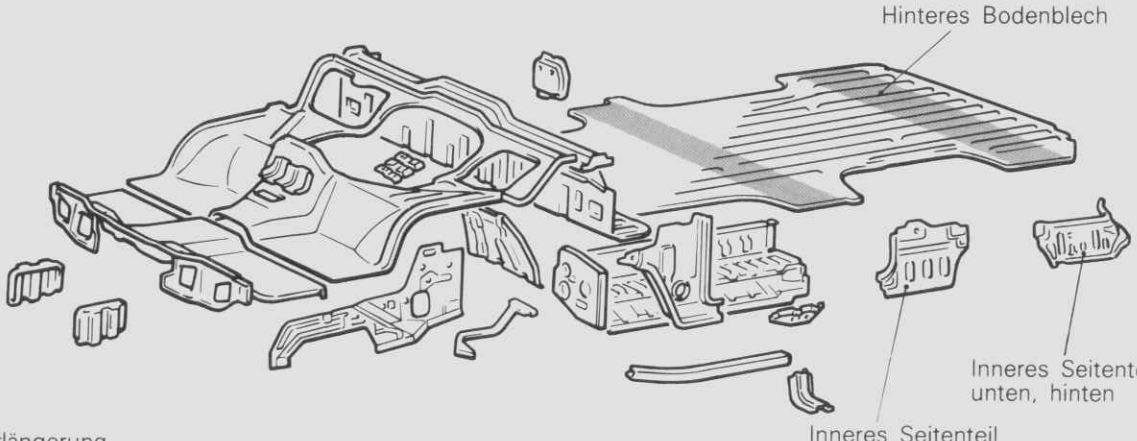
Viertürige Fahrzeuge



30G0220

Langer Aufbau

Für die Fahrzeuge mit langem Aufbau wurde das hintere Bodenblech an den gezeigten Stellen verlängert. Wegen diesen Änderungen mußten ebenfalls die inneren Seitenteile unten, vorne und hinten vergrößert werden.



: Verlängerung

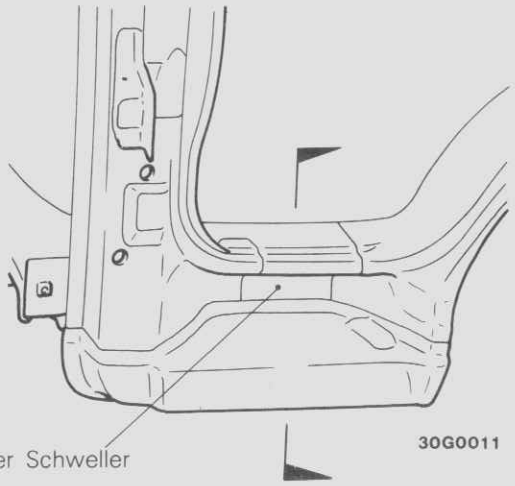
30G0211

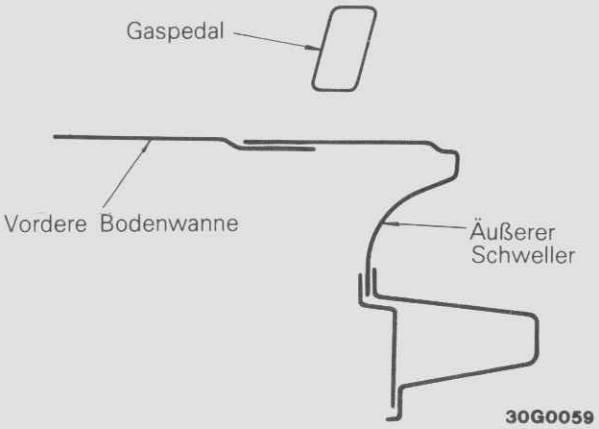
HINWEIS

Für die 4-türigen Fahrzeuge und die Fahrzeuge mit langem Aufbau wurden nur die Teile bezeichnet, die gegenüber der 5-türigen Ausführung verändert sind.

VORDERER BODEN

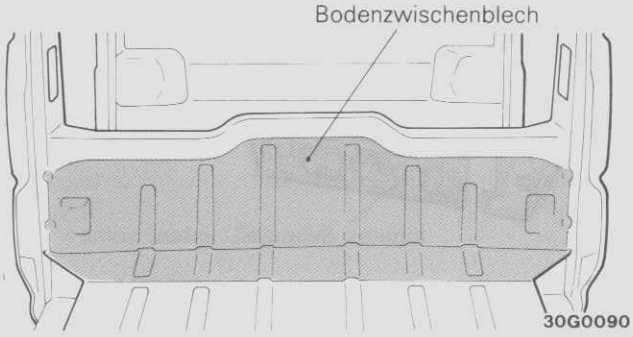
Die vordere Bodenwanne und der äußere Schweller wurden flacher ausgeführt, um den Fußraum zu vergrößern und das Gaspedal leichter betätigen zu können.



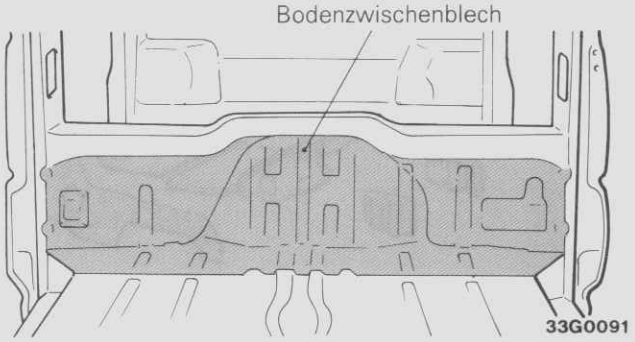


BODENZWISCHENBLECH

Je nach Motor sind zwei verschiedene Ausführungen des Bodenzwischenblechs (zwischen vorderer Bodenwanne und hinterem Bodenblech) vorhanden.



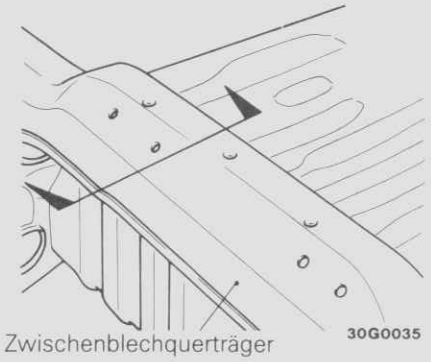
Fahrzeuge mit Benzinmotor (Zweiradantrieb)

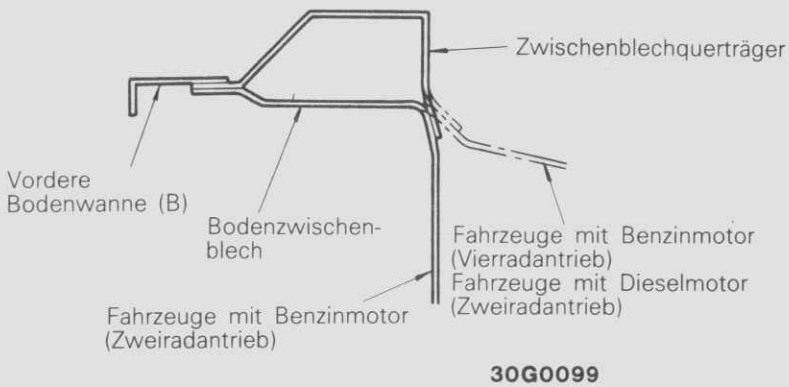


Fahrzeuge mit Benzinmotor (Vierradantrieb)
Fahrzeuge mit Dieselmotor (Zweiradantrieb)

ZWISCHENBLECHQUERTRÄGER

Zur Erhöhung der Festigkeit ist an der Verbindung zwischen der vorderen Bodenwanne und dem hinteren Bodenblech ein Zwischenblechquerträger mit geschlossenem Profil vorhanden.



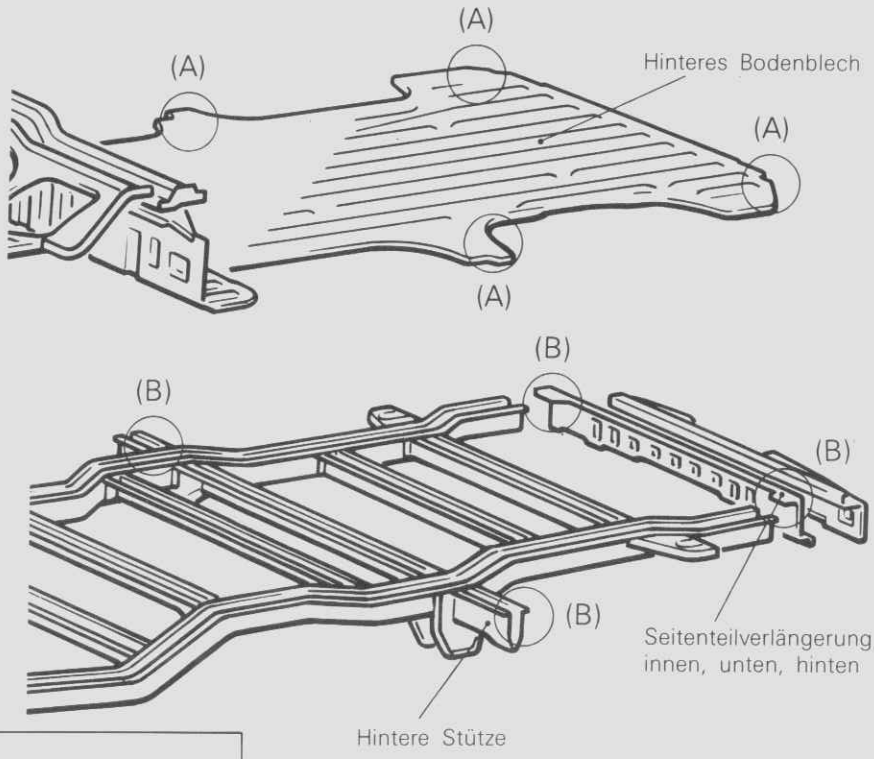


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

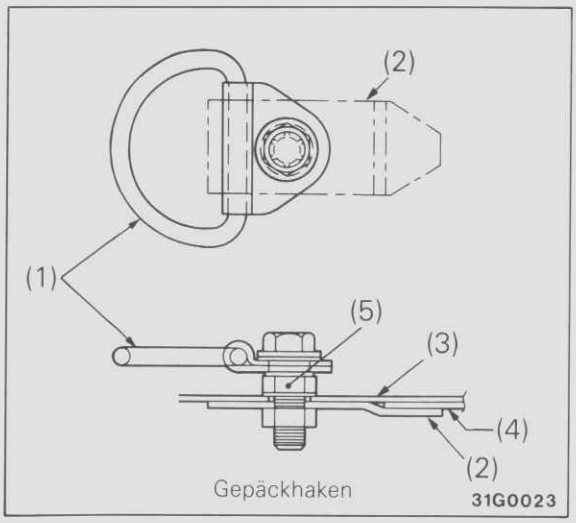
HINTERES BODENBLECH

Am hinteren Bodenblech sind vier Gepäckhaken vorhanden. Aus diesem Grund sind am hinteren Bodenblech Hakenmontagelöcher (A) und am Rahmenseitenträger Hakenverstärkungen (B) vorhanden.

Güitig ab Produktionsdatum Dezember 1988



30G0026



(1) Haken
(2) Hakenverstärkung
(3) Hinteres Bodenblech
(4) Rahmenseitenträger
(5) Zwischering

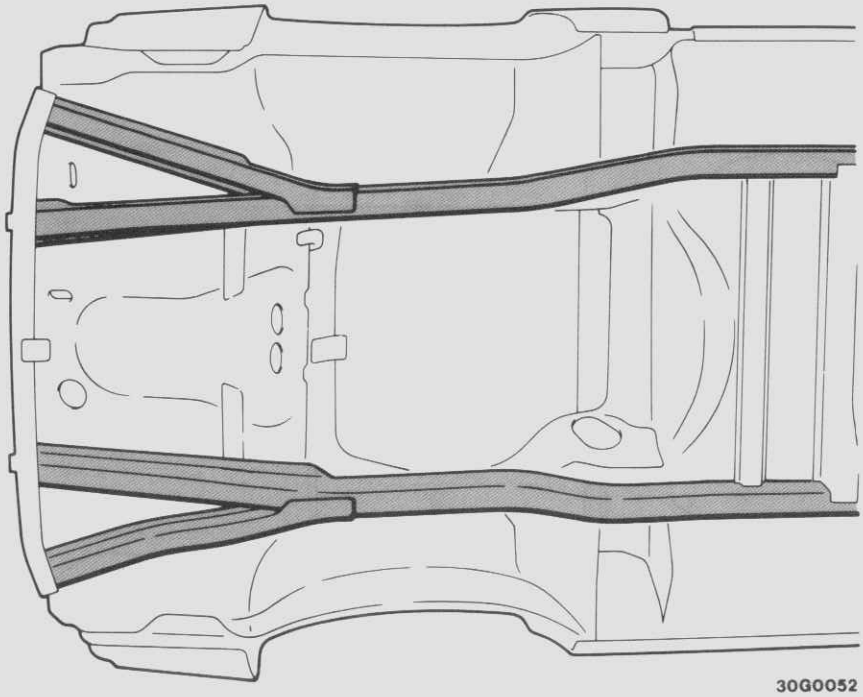
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

HINWEISE

RAHMEN

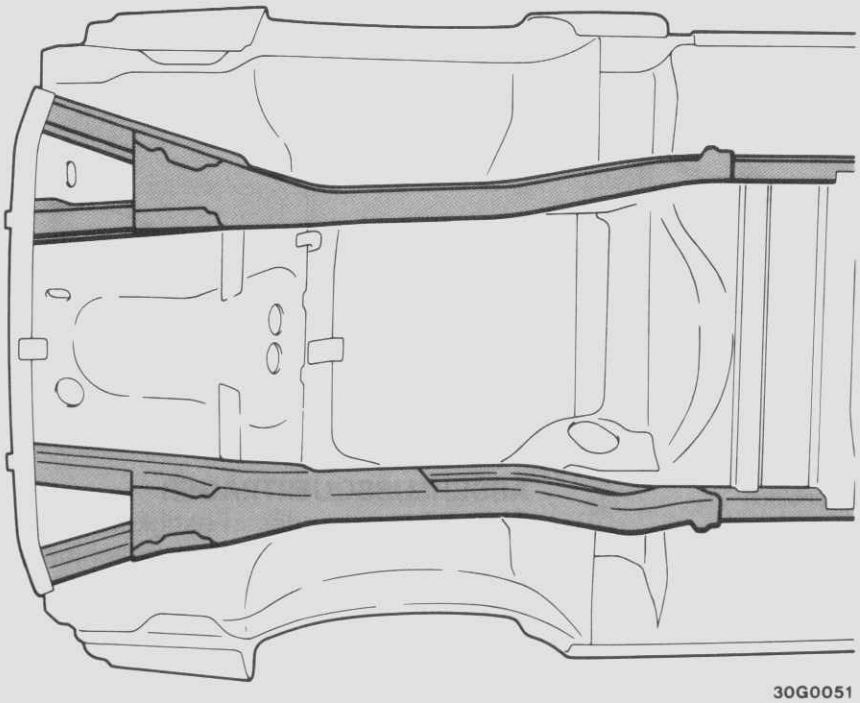
(1) Zur besseren Energieabsorbierung bei einem frontalen oder seitlichen Aufprall wurde das vordere Rahmenende gegabelt. Damit konnten auch die Staucheigenschaften verbessert und wegen der geringeren Deformation im Falle eines Aufpralls die Sicherheit der Fahrzeuginsassen erhöht werden.

Zweiradantrieb



30G0052

Vierradantrieb

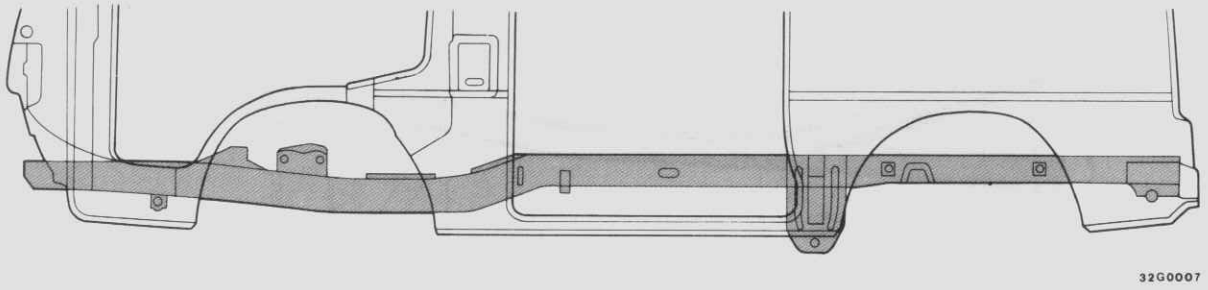


30G0051

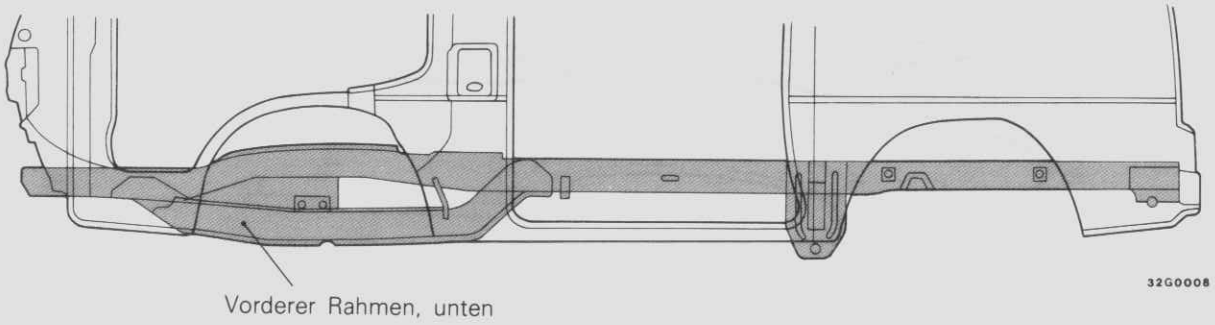
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

(2) Zur Gewichtsreduktion und Vergrößerung des Fahrzeuginnenraums wurde eine Schalenbauweise angewendet, bei der der Rahmen an der Karosserie angeschweißt ist. Für die Fahrzeuge mit Vierradantrieb ist am vorderen Rahmen ein Rahmenunterteil vorhanden um die verstärkte Radaufhängung usw. aufzunehmen und die Fahreigenschaften auf schlechten Straßen zu verbessern.

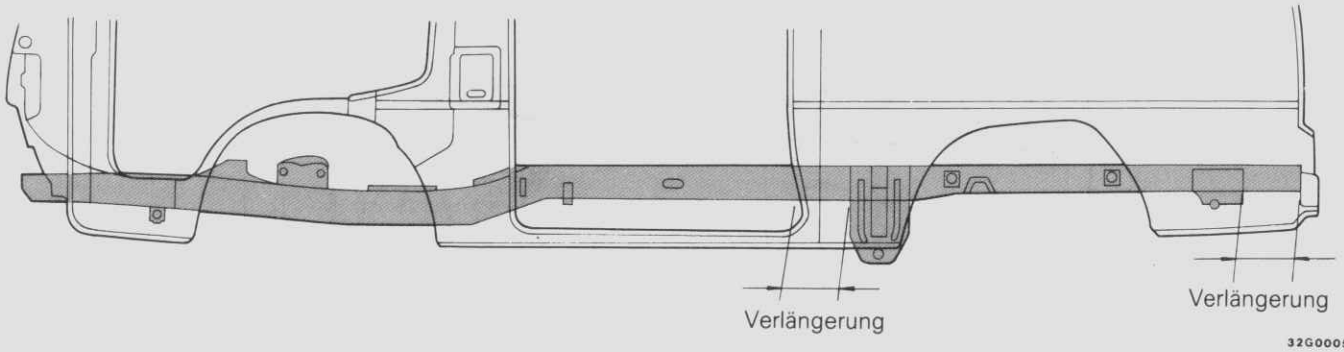
Standardaufbau
Zweiradantrieb

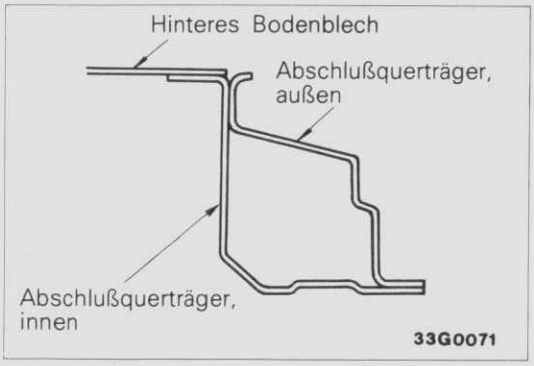


Vierradantrieb



Langer Aufbau
Für die Fahrzeuge mit langem Aufbau wurde der Rahmen an den gezeigten Stellen verlängert.



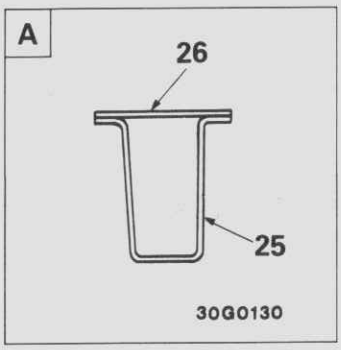


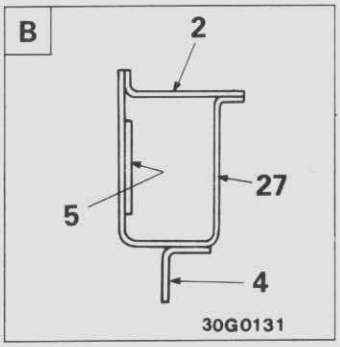
ABSCHLUSSQUERTRÄGER

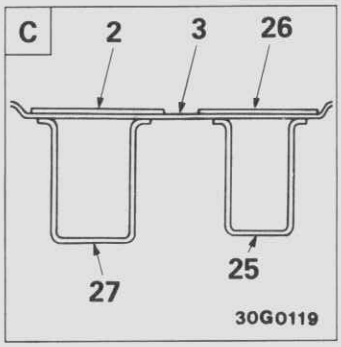
Zur Erhöhung der Festigkeit wurde der hintere Abschlußquerträger in einem geschlossenen Profil, bestehend aus einem inneren und äußeren Blech, ausgeführt.

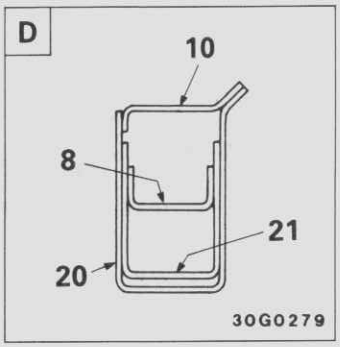
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

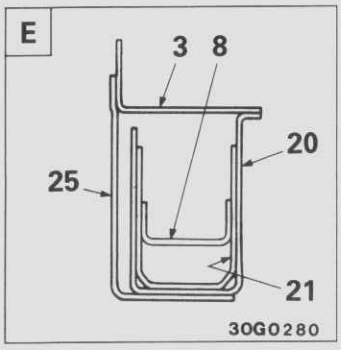
RAHMENVERSTÄRKUNGEN
Standardaufbau (Zweiradantrieb)

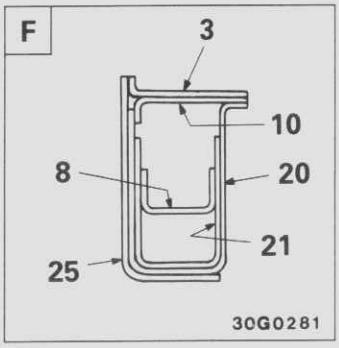


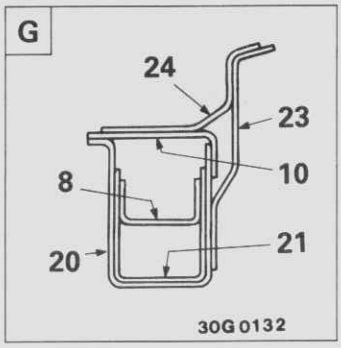


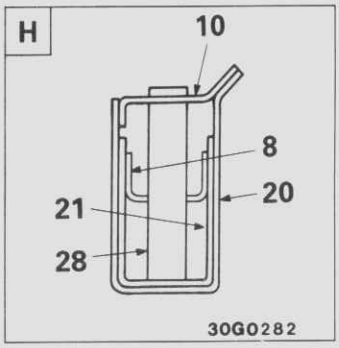


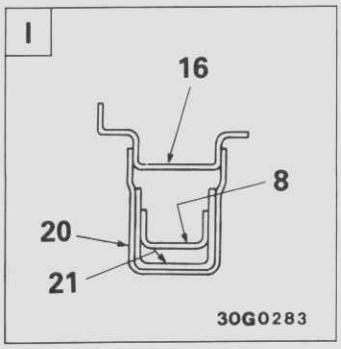


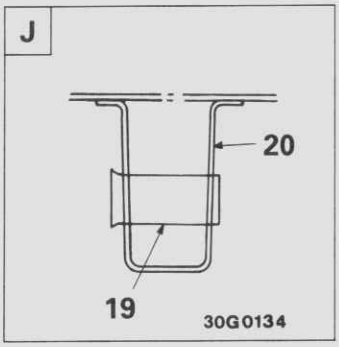


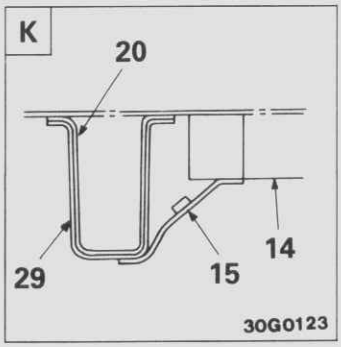


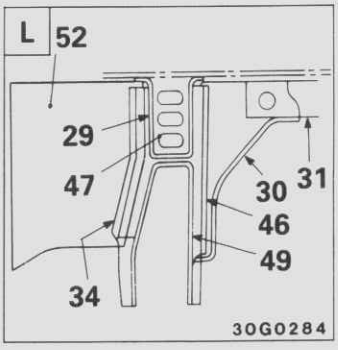


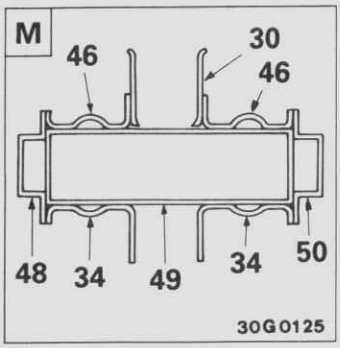


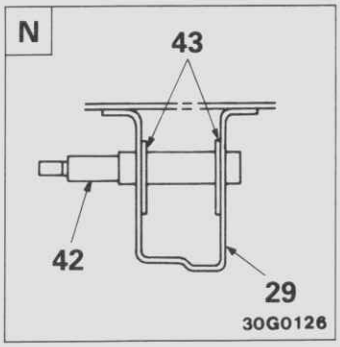


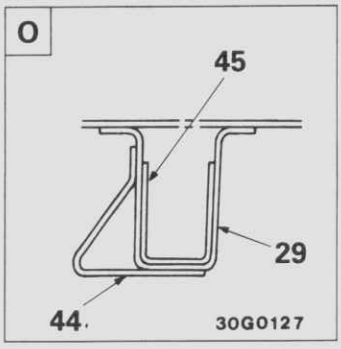


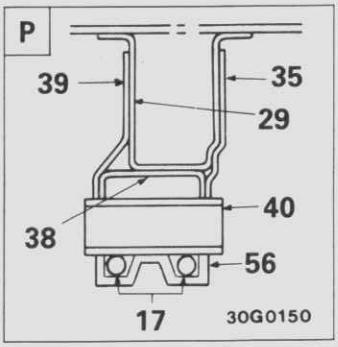






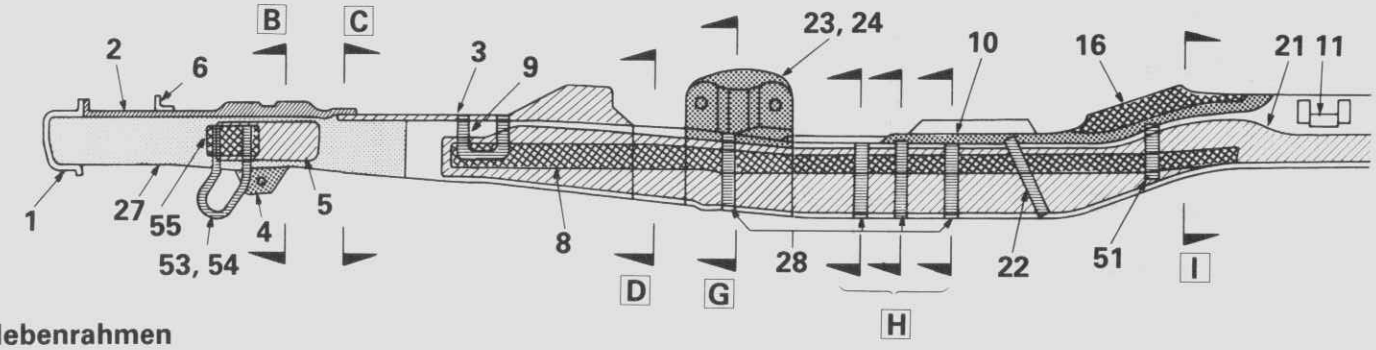




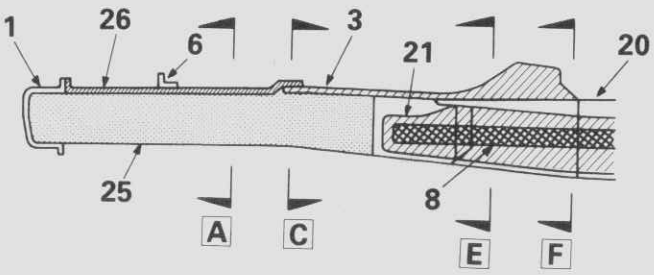


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

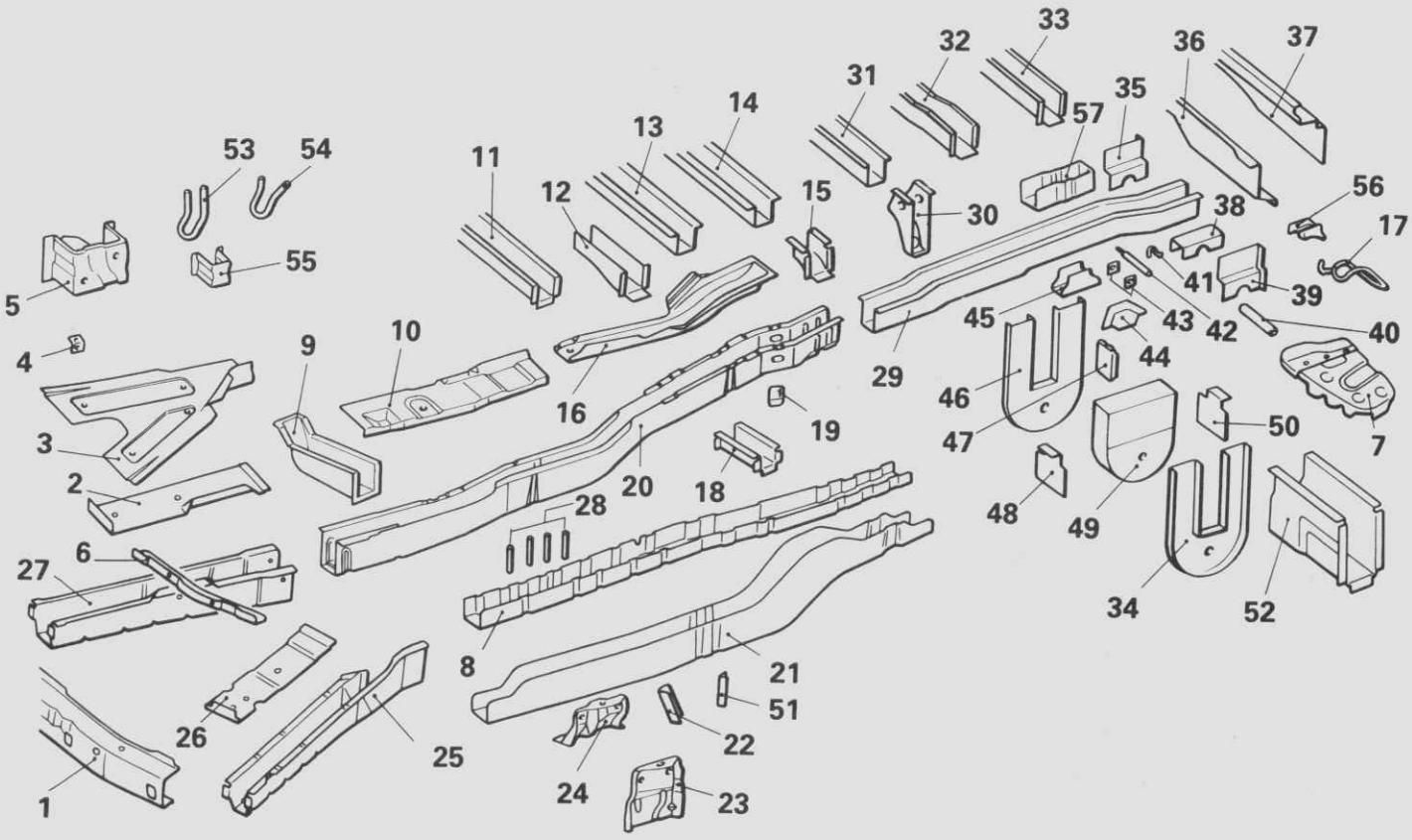
Hauptrahmen



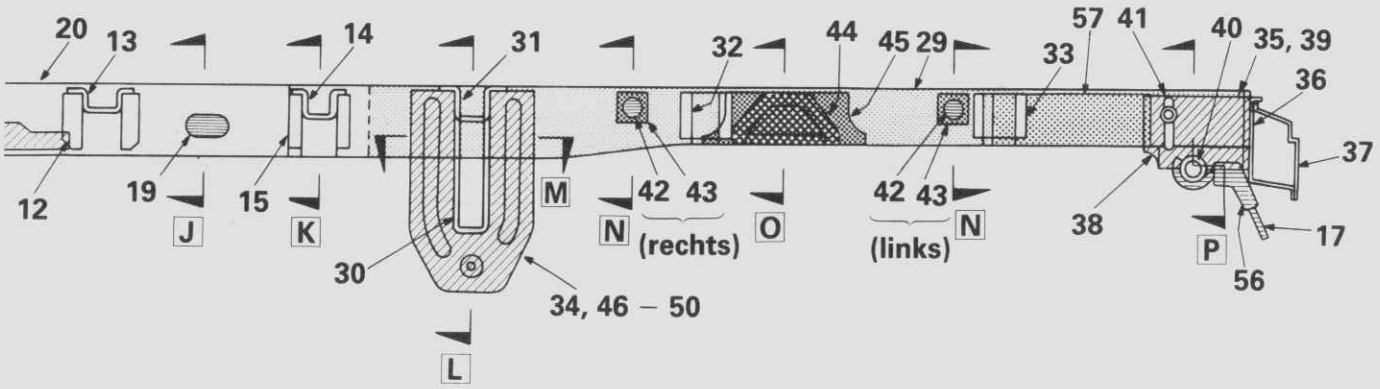
Nebenrahmen



30G0296



30G0300

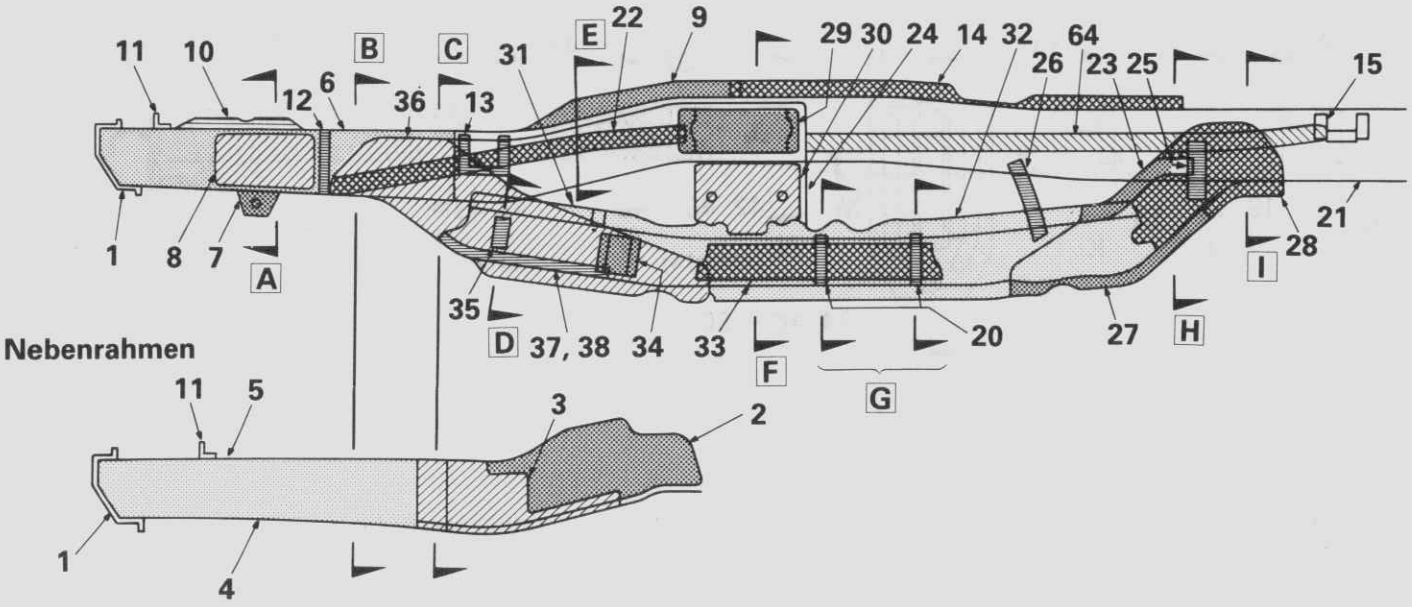


1. Vorderer Querträger
2. Abdeckung (A)
3. Abdeckung (C)
4. Kegelradgetriebehalterung
5. Kegelradgetriebeverstärkung
6. Vordere Rahmenverlängerung, unten
7. Verankerungsverstärkung der dritten Sitzes
8. Vordere Rahmenverstärkung (B)
9. Vordere Bodenwannenstütze
10. Abdeckung (D)
11. Querträger Nr. 1
12. Querträgerstütze Nr. 2
13. Querträger Nr. 2
14. Querträger Nr. 3
15. Querträgerstütze Nr. 3
16. Abdeckung (E)
17. Hinterer Abschlepphaken (links)
18. Vordere Stütze
19. Rohr
20. Seitenträgermittelstück
21. Vordere Rahmenverstärkung (A)
22. Hintere Schutzblechhalterung
23. Obere Lenkerhalterung
24. Obere Lenkerhalterungsverstärkung
25. Vorderer Rahmen (B)
26. Abdeckung (B)
27. Vorderer Rahmen (A)
28. Rohre
29. Hinterer Rahmen
30. Federaufhängungsstütze
31. Querträger Nr. 4
32. Querträger Nr. 5
33. Querträger Nr. 6
34. Federhängerhalterung, außen
35. Blattfederbügelhalterung, innen
36. Abschlußquerträger, innen
37. Abschlußquerträger, außen
38. Blattfederbügelhalterung
39. Blattfederbügelhalterung, außen
40. Blattfederbügelrohr
41. Schalldämpferaufhänger (rechts)
42. Dämpferstift
43. Hintere Seitenträgerverstärkung (B)
44. Anschlaghalterung
45. Hintere Seitenträgerverstärkung (A)
46. Federhängerhalterung, innen
47. Stirnplatte
48. Federaufhängerwinkel (A)
49. Federhängerhalterung
50. Federaufhängerwinkel (B)
51. Vordere Strebenhalterung
52. Hintere Stütze
53. Vorderer Abschlepphaken
54. Vorderer Abschlepphaken
55. Verstärkung des vorderen Abschlepphakens
56. Verstärkung des hinteren Abschlepphakens (links)
57. Trägerverstärkung

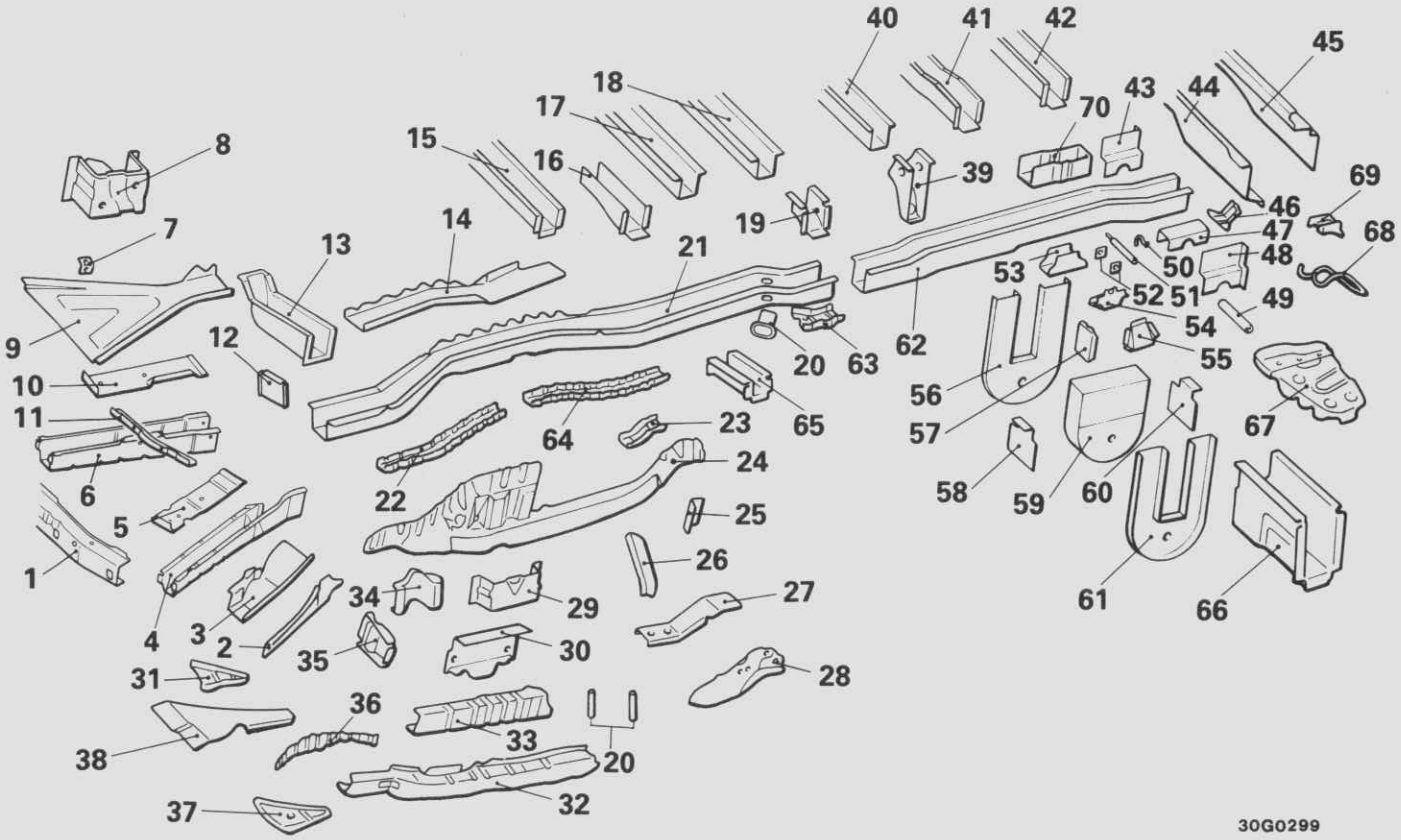
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Standardaufbau (Vierradantrieb)

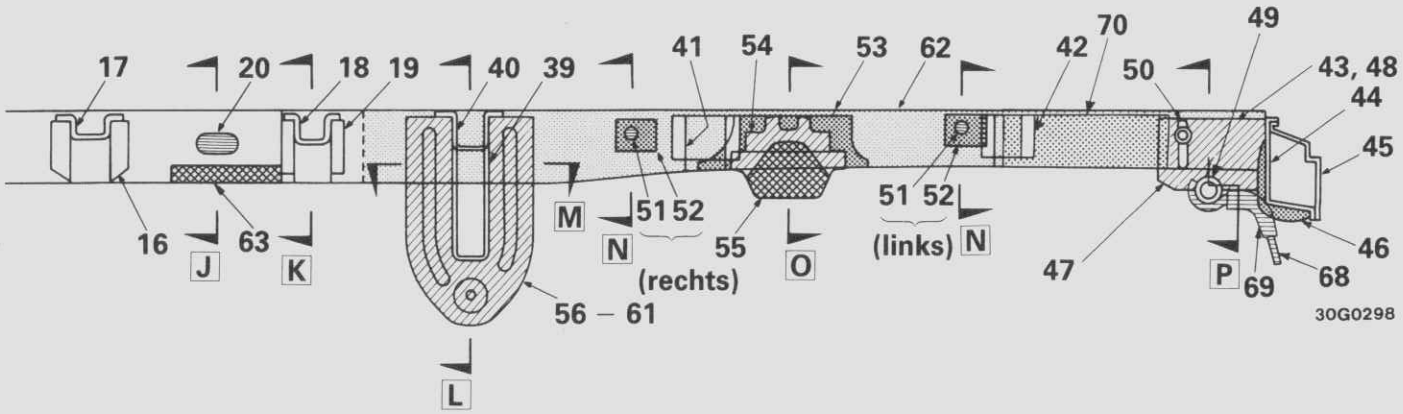
Hauptrahmen



Nebenrahmen

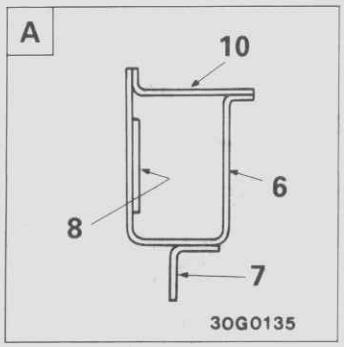


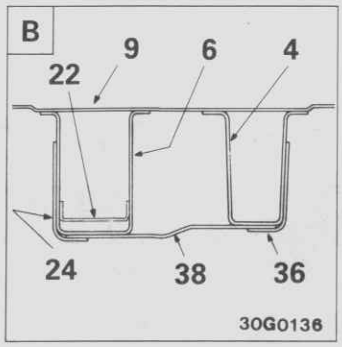
30G0299

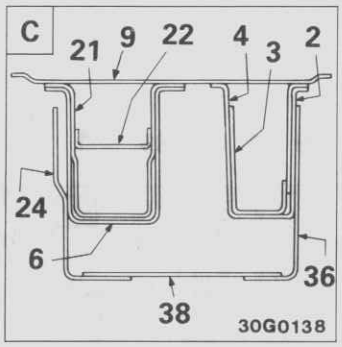


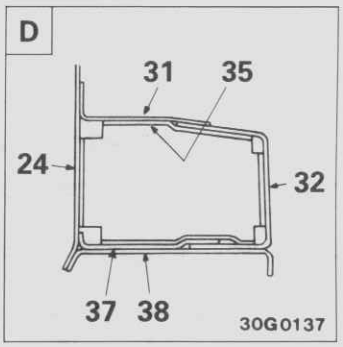
1. Vorderer Querträger
2. Seitliche Verlängerung (B) des vorderen Rahmens
3. Untere Verlängerung (B) des vorderen Rahmens
4. Vorderer Rahmen (B)
5. Abdeckung (B)
6. Vorderer Rahmen (A)
7. Kegelradgetriebehalterung
8. Kegelradgetriebeverstärkung
9. Abdeckung (C)
10. Abdeckung (A)
11. Vordere Rahmenverlängerung, unten
12. Stirnplatte (C)
13. Vordere Bodenwannenstütze
14. Abdeckung (D)
15. Querträger Nr. 1
16. Querträgerstütze Nr. 2
17. Querträger Nr. 2
18. Querträger Nr. 3
19. Querträgerstütze Nr. 3
20. Rohre
21. Seitenträgermittelstück
22. Mittlere Seitenträgerverstärkung (A)
23. Unteres Seitenträgerwinkelblech
24. Vorderer Rahmen, unten, innen
25. Vordere Strebenhalterung
26. Hintere Schutzblechhalterung
27. Hinteres Seitenträgerwinkelblech (B)
28. Hinteres Seitenträgerwinkelblech (A)
29. Vordere Dämpferverstärkung
30. Obere Lenkerplatte
31. Untere Seitenträgerplatte
32. Vorderer Rahmen, unten, außen
33. Untere Seitenträgerverstärkung
34. Stirnplatte (B)
35. Stirnplatte (A)
36. Vorderes Seitenträgerwinkelblech (A)
37. Untere Seitenträgerverstärkung, vorne
38. Vorderes Seitenträgerwinkelblech (B)
39. Federaufhängungsstütze
40. Querträger Nr. 4
41. Querträger Nr. 5
42. Querträger Nr. 6
43. Blattfederbügelhalterung, innen
44. Abschlußquerträger, innen
45. Abschlußquerträger, außen
46. Untere Schutzblechhalterung
47. Blattfederbügelhalterung
48. Blattfederbügelhalterung, außen
49. Blattfederbügelrohr
50. Schalldämpferaufhänger (rechts)
51. Dämpferstift
52. Hintere Seitenträgerverstärkung (B)
53. Hintere Seitenträgerverstärkung (A)
54. Anschlaghalterung
55. Anschlagplatte
56. Federhängerhalterung, innen
57. Stirnplatte
58. Federaufhängerwinkel (A)
59. Federhängerhalterung
60. Federaufhängerwinkel (B)
61. Federhängerhalterung, außen
62. Hinterer Rahmen
63. Verteilergetriebeverstärkung
64. Mittlere Seitenträgerverstärkung (B)
65. Vordere Stütze
66. Hintere Stütze
67. Verankerungsverstärkung der dritten Sitzes
68. Hinterer Abschlepphaken
69. Verstärkung des hinteren Abschlepphakens
70. Trägerverstärkung

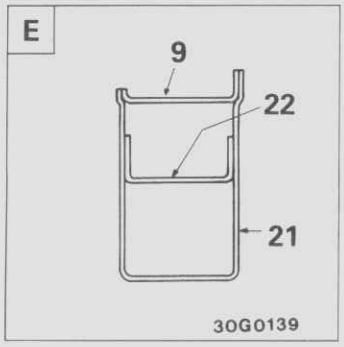
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

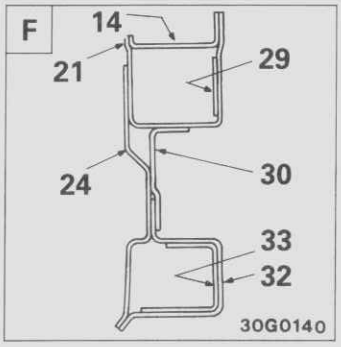


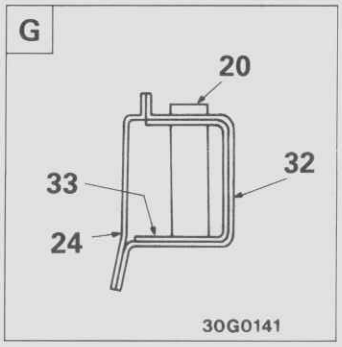


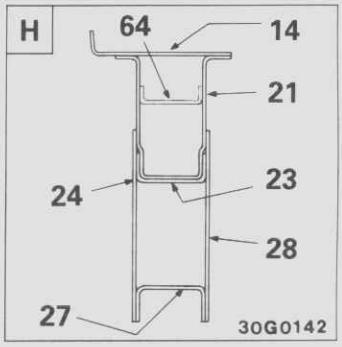


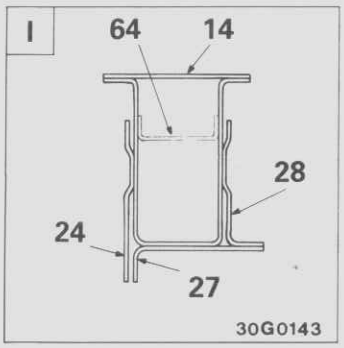


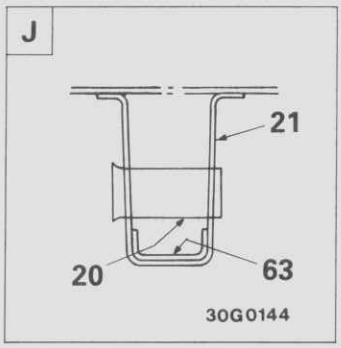


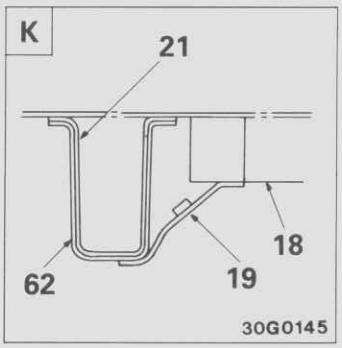


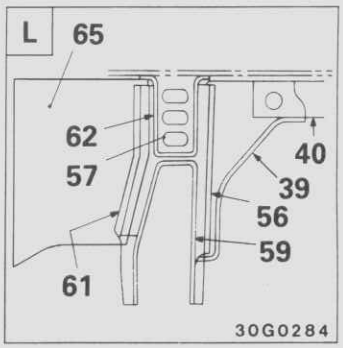


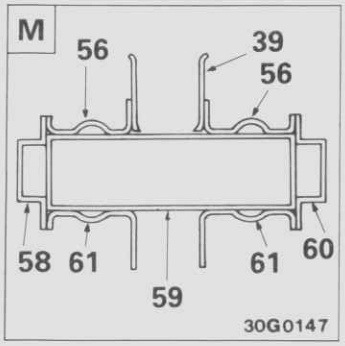


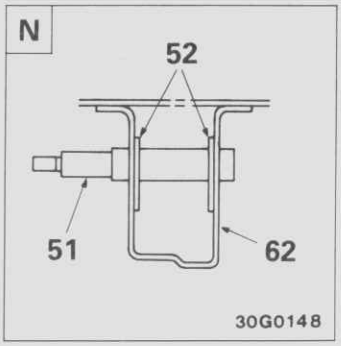


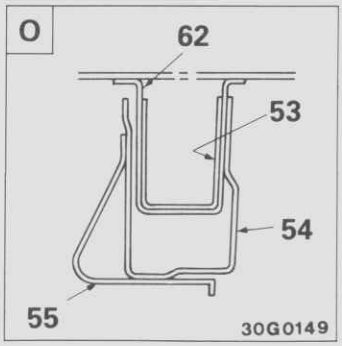


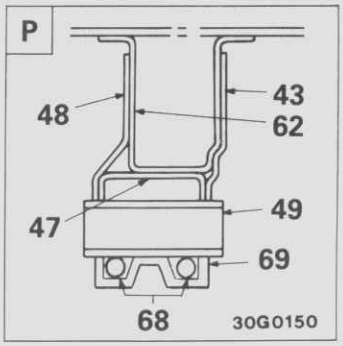






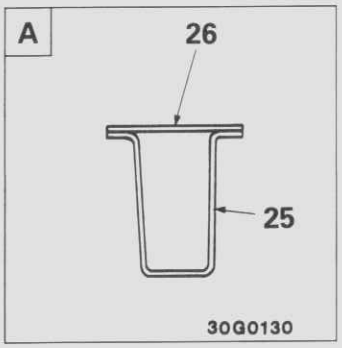


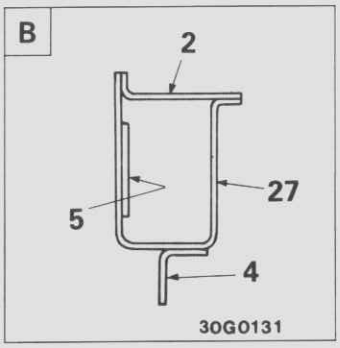


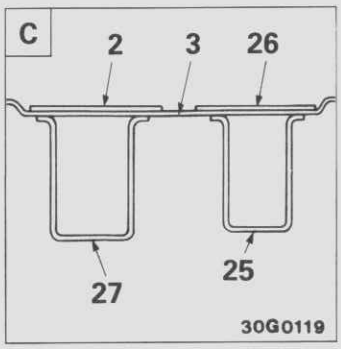


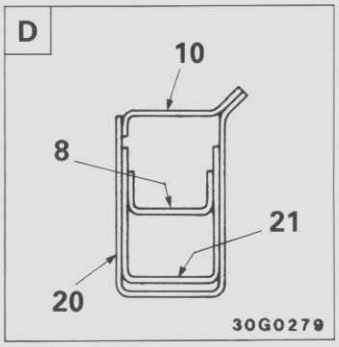
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

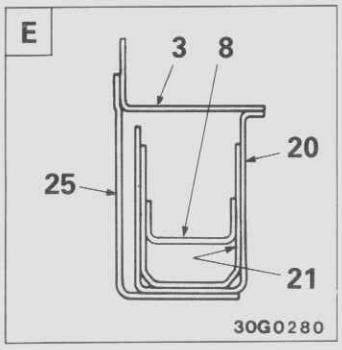
Langer Aufbau (Zweiradantrieb)

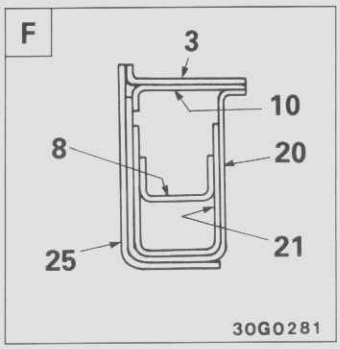


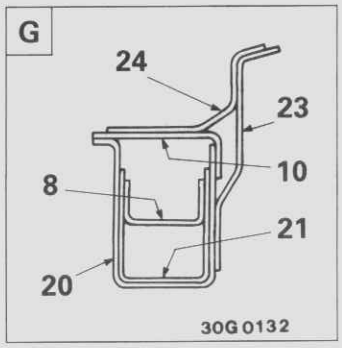


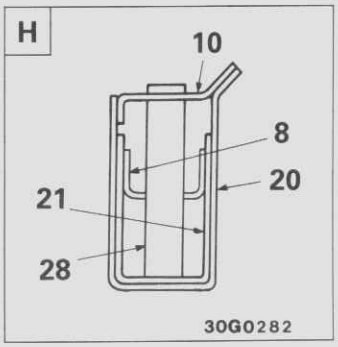


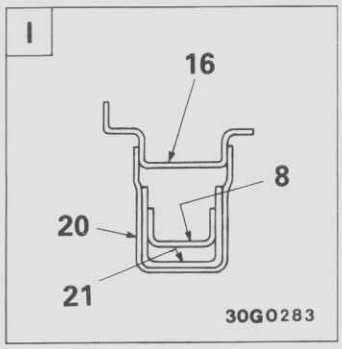


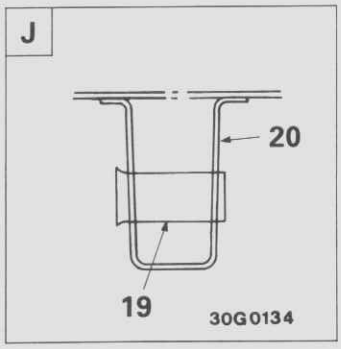


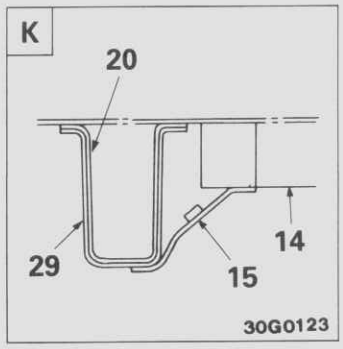


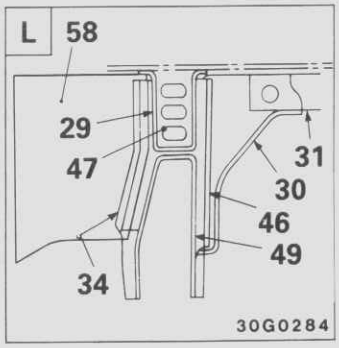


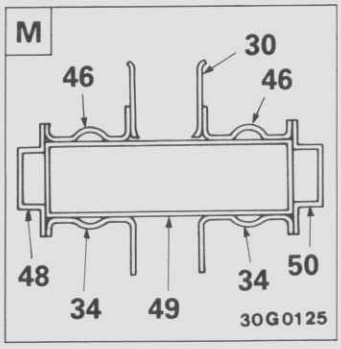


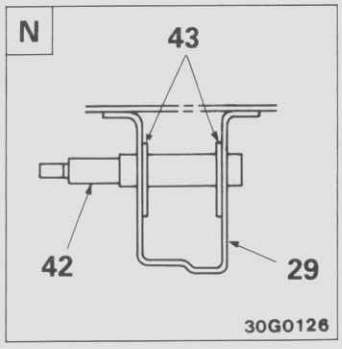


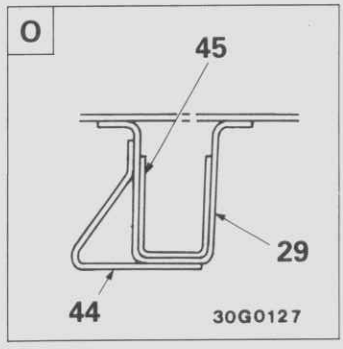


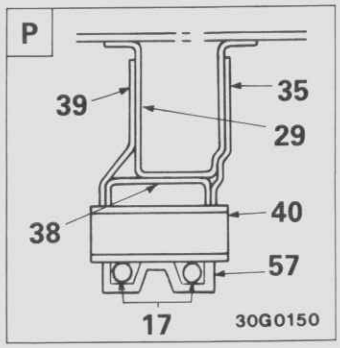






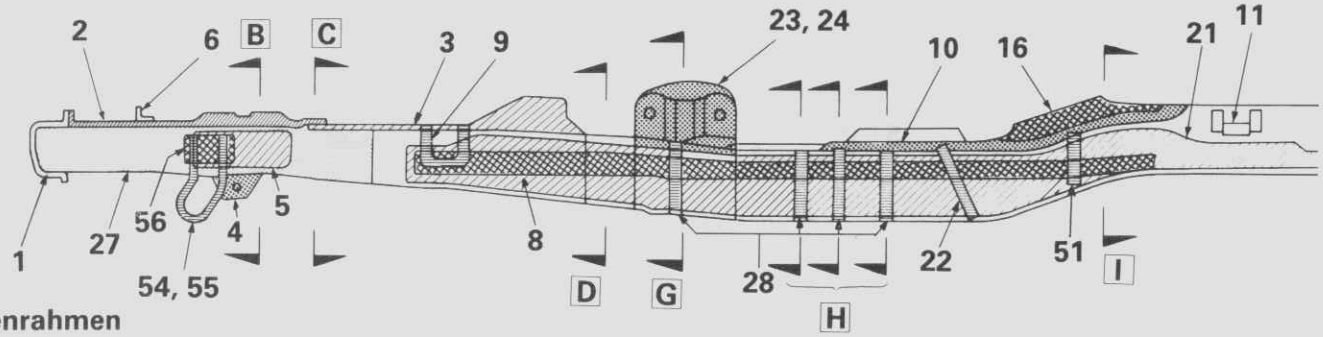




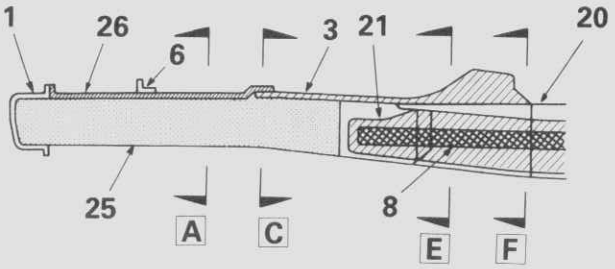


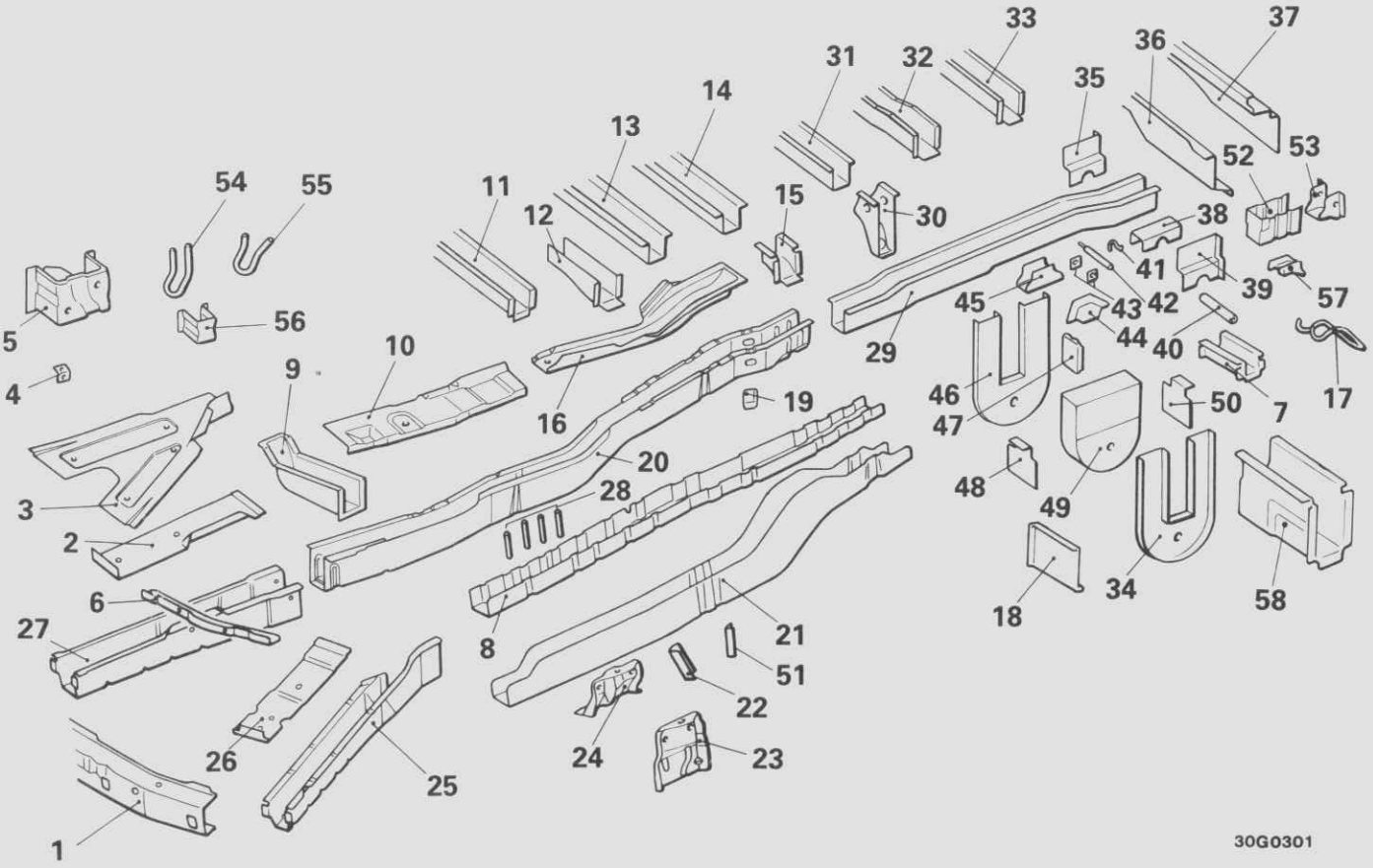
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Hauptrahmen



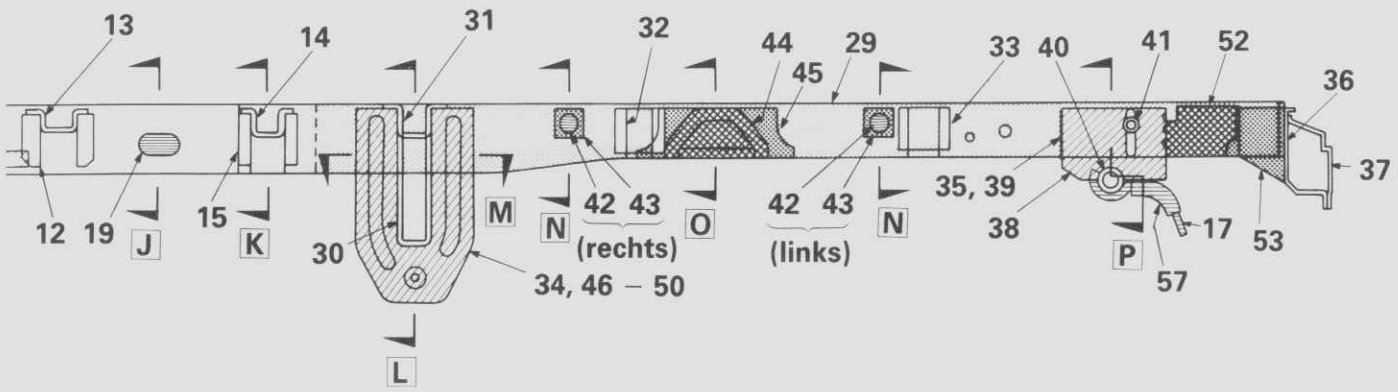
Nebenrahmen





30G0301

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



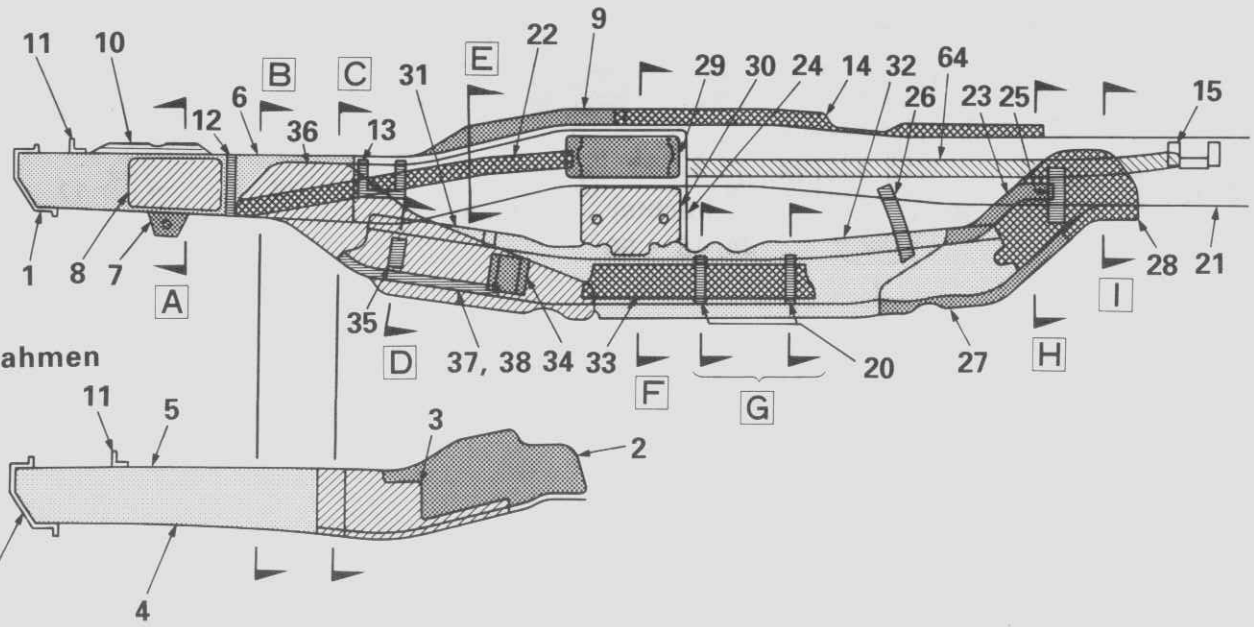
30G0297

1. Vorderer Querträger
2. Abdeckung (A)
3. Abdeckung (C)
4. Kegelradgetriebehalterung
5. Kegelradgetriebeverstärkung
6. Vordere Rahmenverlängerung, unten
7. Hintere Stütze (C)
8. Vordere Rahmenverstärkung (B)
9. Vordere Bodenwannenstütze
10. Abdeckung (D)
11. Querträger Nr. 1
12. Querträgerstütze Nr. 2
13. Querträger Nr. 2
14. Querträger Nr. 3
15. Querträgerstütze Nr. 3
16. Abdeckung (E)
17. Hinterer Abschlepphaken (links)
18. Hintere Stütze (A)
19. Rohr
20. Seitenträgermittelstück
21. Vordere Rahmenverstärkung (A)
22. Hintere Schutzblechhalterung
23. Obere Lenkerhalterung
24. Obere Lenkerhalterungsverstärkung
25. Vorderer Rahmen (B)
26. Abdeckung (B)
27. Vorderer Rahmen (A)
28. Rohre
29. Hinterer Rahmen
30. Federaufhängungsstütze
31. Querträger Nr. 4
32. Querträger Nr. 5
33. Querträger Nr. 6
34. Federhängerhalterung, außen
35. Blattfederbügelhalterung, innen
36. Abschlußquerträger, innen
37. Abschlußquerträger, außen
38. Blattfederbügelhalterung
39. Blattfederbügelhalterung, außen
40. Blattfederbügelrohr
41. Schalldämpferaufhänger (rechts)
42. Dämpferstift
43. Hintere Seitenträgerverstärkung (B)
44. Anschlaghalterung
45. Hintere Seitenträgerverstärkung (A)
46. Federhängerhalterung, innen
47. Stirnplatte
48. Federaufhängerwinkel (A)
49. Federhängerhalterung
50. Federaufhängerwinkel (B)
51. Vordere Strebenhalterung
52. Trägerverstärkung
53. Hintere Seitenträgerstütze
54. Vorderer Abschlepphaken
55. Vorderer Abschlepphaken
56. Verstärkung des vorderen Abschlepphakens
57. Verstärkung des hinteren Abschlepphakens (links)
58. Hintere Stütze (B)

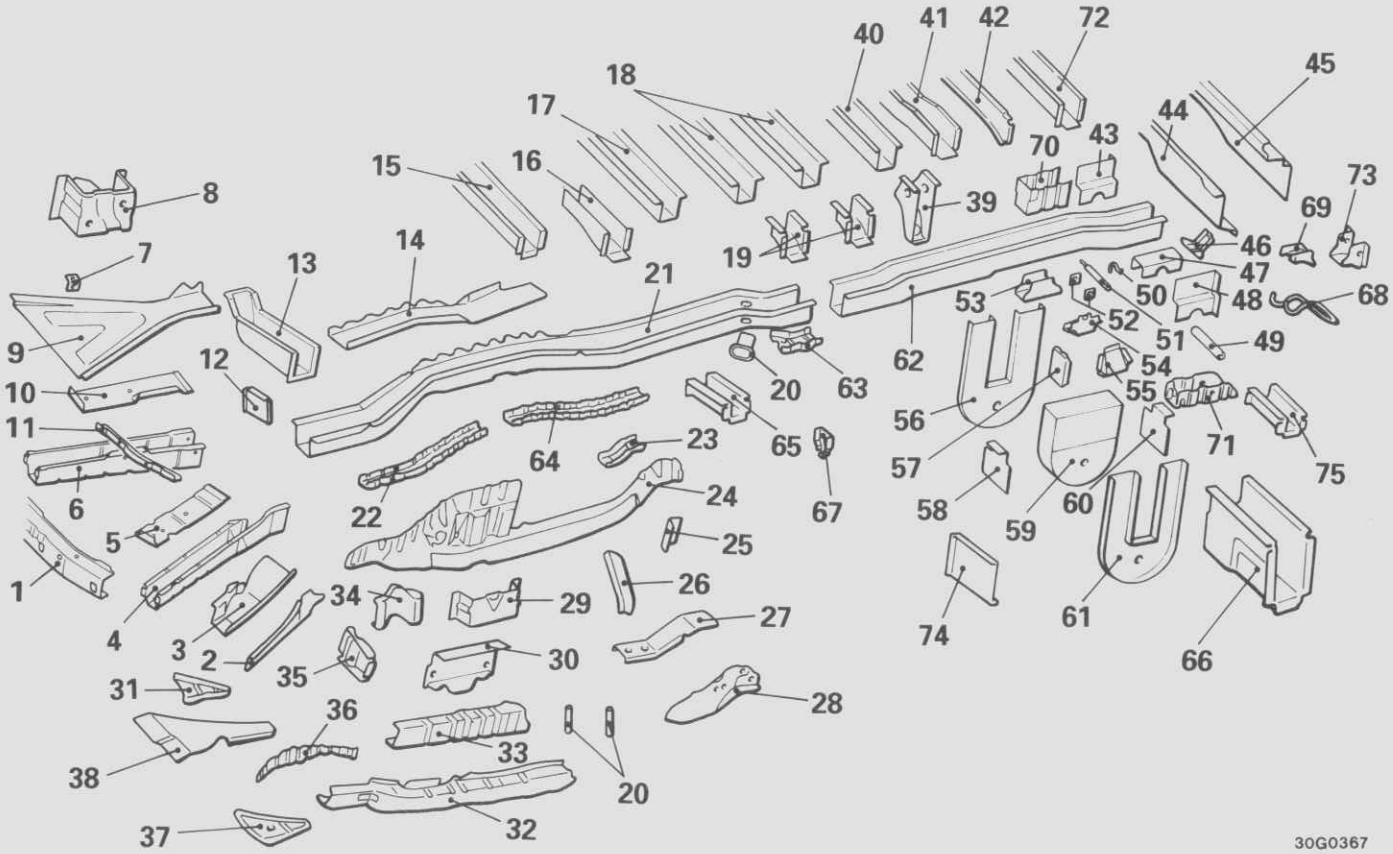
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Langer Aufbau (4WD)

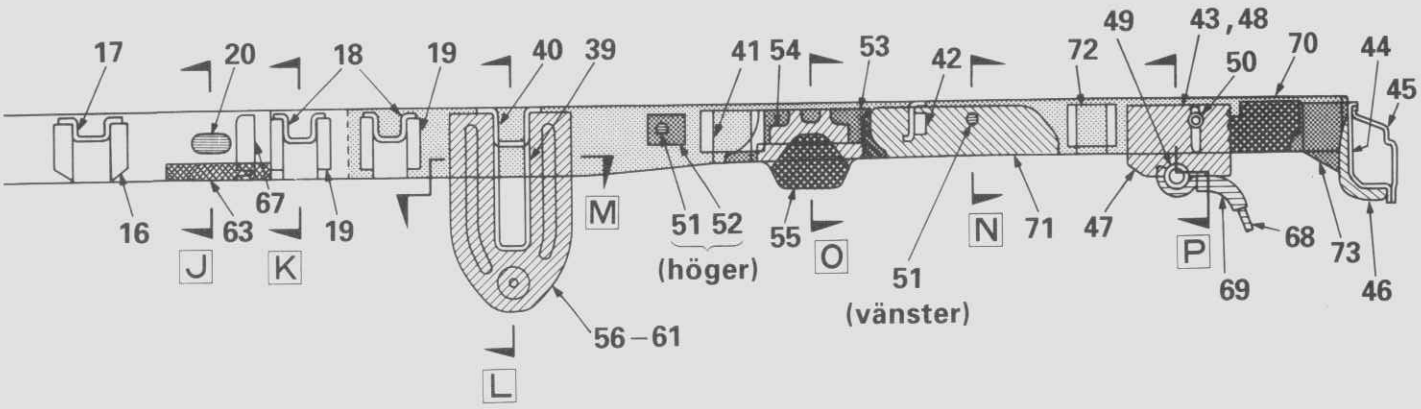
Hauptrahmen



Nebenrahmen



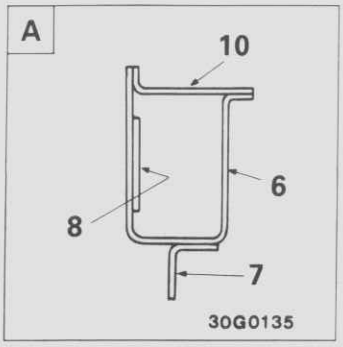
30G0367

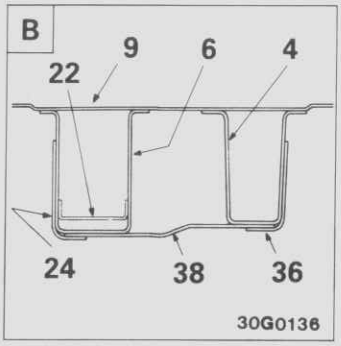


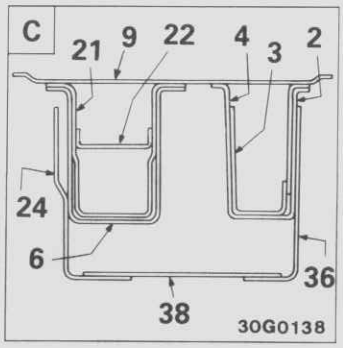
30G0365

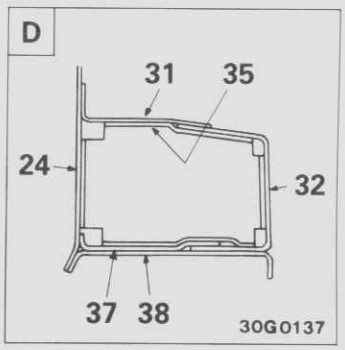
1. Vorderer Querträger
2. Seitliche Verlängerung (B) des vorderen Rahmens
3. Untere Verlängerung (B) des vorderen Rahmens
4. Vorderer Rahmen (B)
5. Abdeckung (B)
6. Vorderer Rahmen (A)
7. Kegelradgetriebehalterung
8. Kegelradgetriebeverstärkung
9. Abdeckung (C)
10. Abdeckung (A)
11. Vordere Rahmenverlängerung, unten
12. Stirnplatte (C)
13. Vordere Bodenwannenstütze
14. Abdeckung (D)
15. Querträger Nr. 1
16. Querträgerstütze Nr. 2
17. Querträger Nr. 2
18. Querträger Nr. 3
19. Querträgerstütze Nr. 3
20. Rohre
21. Seitenträgermittelstück
22. Mittlere Seitenträgerverstärkung (A)
23. Unteres Seitenträgerwinkelblech
24. Vorderer Rahmen, unten, innen
25. Vordere Strebenhalterung
26. Hintere Schutzblechhalterung
27. Hinteres Seitenträgerwinkelblech (B)
28. Hinteres Seitenträgerwinkelblech (A)
29. Vordere Dämpferverstärkung
30. Obere Lenkerplatte
31. Untere Seitenträgerplatte
32. Vorderer Rahmen, unten, außen
33. Untere Seitenträgerverstärkung
34. Stirnplatte (B)
35. Stirnplatte (A)
36. Vorderes Seitenträgerwinkelblech (A)
37. Untere Seitenträgerverstärkung, vorne
38. Vorderes Seitenträgerwinkelblech (B)
39. Federaufhängungsstütze
40. Querträger Nr. 4
41. Querträger Nr. 5
42. Querträger Nr. 6
43. Blattfederbügelhalterung, innen
44. Abschlußquerträger, innen
45. Abschlußquerträger, außen
46. Untere Schutzblechhalterung
47. Blattfederbügelhalterung
48. Blattfederbügelhalterung, außen
49. Blattfederbügelrohr
50. Schalldämpferaufhänger (rechts)
51. Dämpferstift
52. Hintere Seitenträgerverstärkung (B)
53. Hintere Seitenträgerverstärkung (A)
54. Anschlaghalterung
55. Anschlagplatte
56. Federhängerhalterung, innen
57. Stirnplatte
58. Federaufhängerwinkel (A)
59. Federhängerhalterung
60. Federaufhängerwinkel (B)
61. Federhängerhalterung, außen
62. Hinterer Rahmen
63. Verteilergetriebeverstärkung
64. Mittlere Seitenträgerverstärkung (B)
65. Vordere Stütze
66. Hintere Stütze
67. Stirnplatte
68. Hinterer Abschlepphaken
69. Verstärkung des hinteren Abschlepphakens
70. Trägerverstärkung
71. Hintere Seitenträgerverstärkung
72. Querträger Nr. 7
73. Bodenlängsträgerstütze
74. Hintere Strebe (A)
75. Hintere Strebe

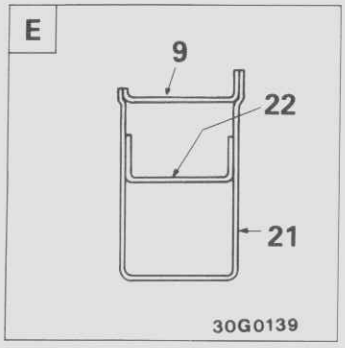
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

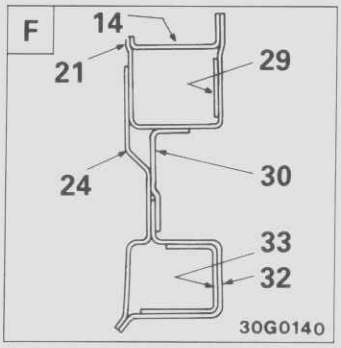


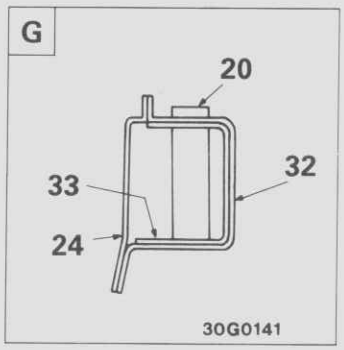


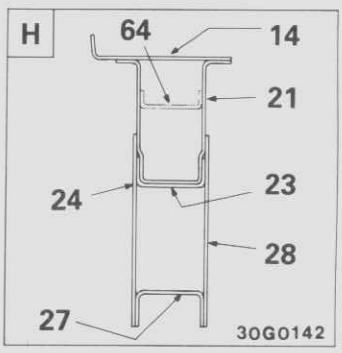


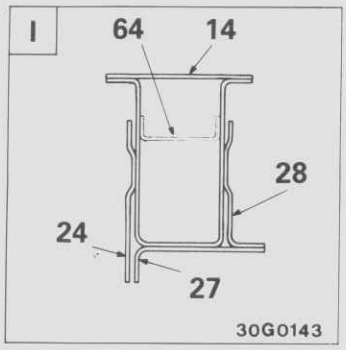


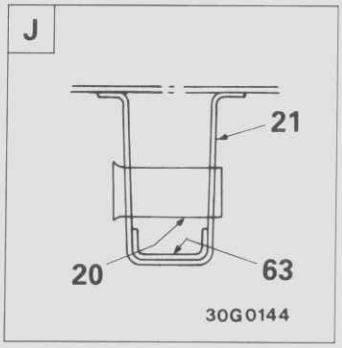


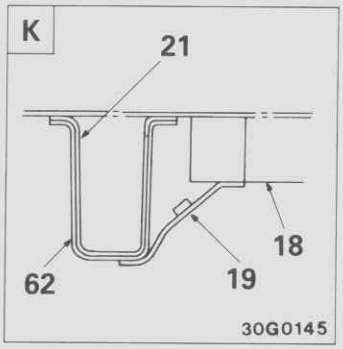


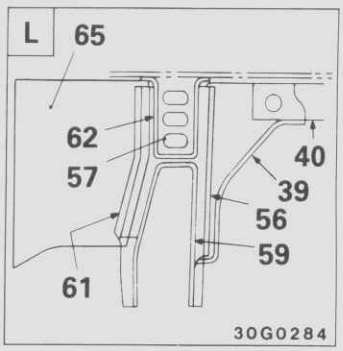


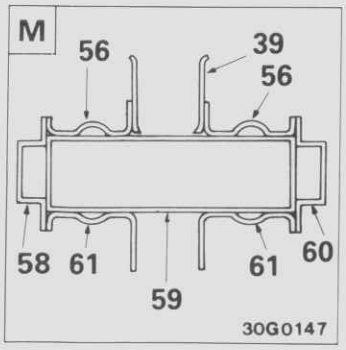


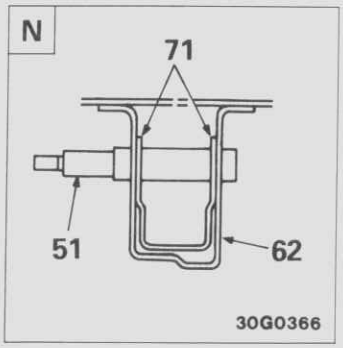


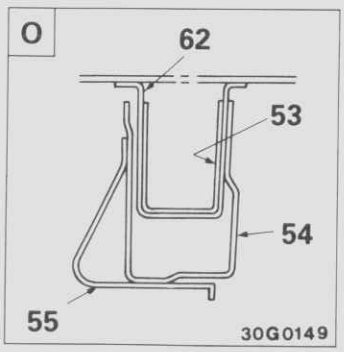


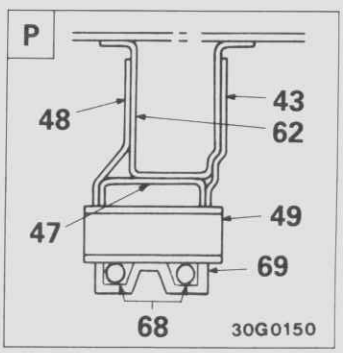












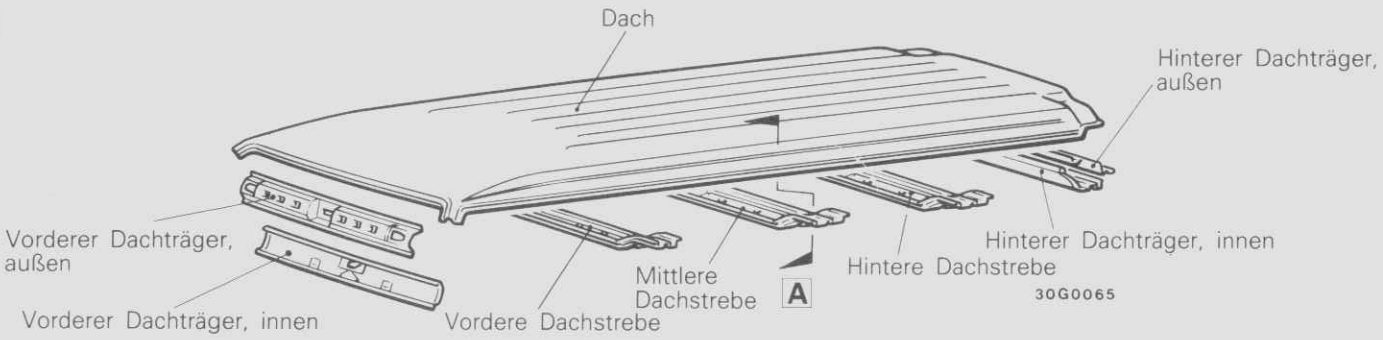
© Mitsubishi Motors Corporation

HINWEISE

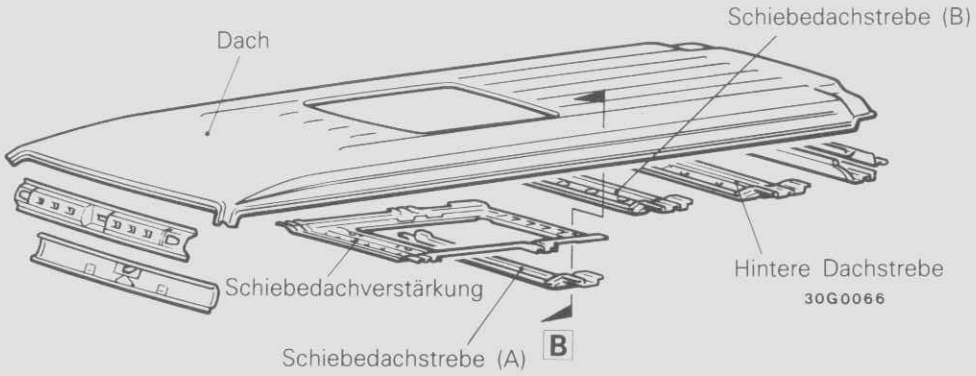
DACH

(1) Im Dach sind zur Erhöhung der Festigkeit Längsrillen vorhanden.
(2) Bei Fahrzeugen mit Schiebedach sind an der Schiebedachöffnung zusätzliche Verstärkungen zur Erhöhung der Festigkeit vorhanden.
(3) Für die Dachstreben wurde ein Profil verwendet, um die Festigkeit zu erhöhen und die Blechvibrationen zu vermindern.

Standardaufbau
Normales Dach



Schiebedach

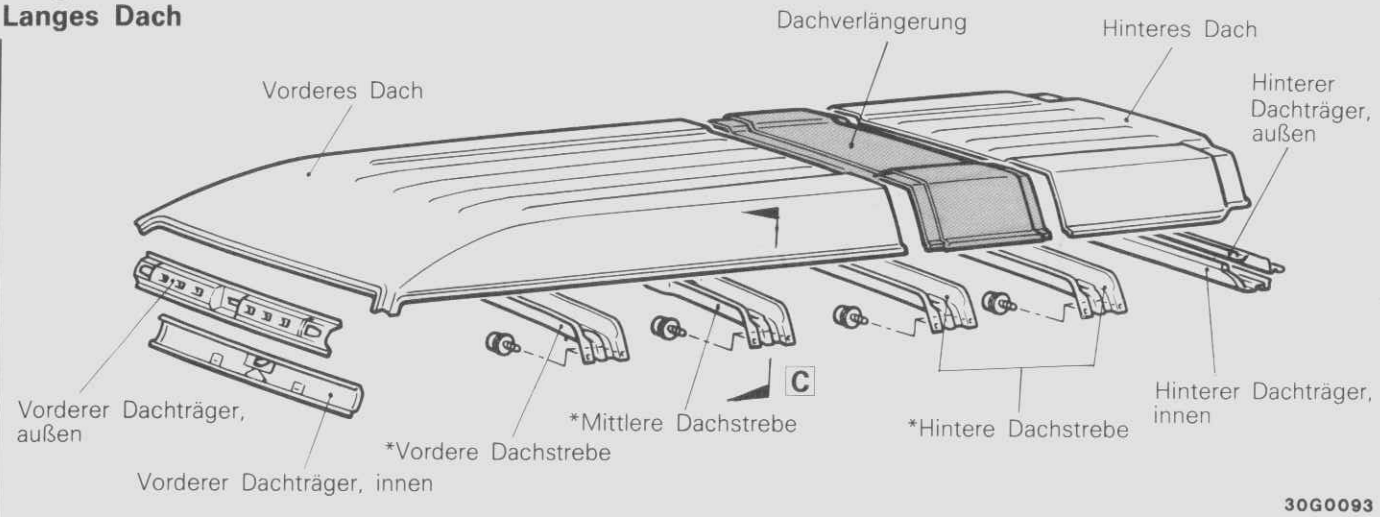


HINWEIS
Für das Schiebedach sind nur diese Teil bezeichnet, die vom normalen Dach verschieden sind.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

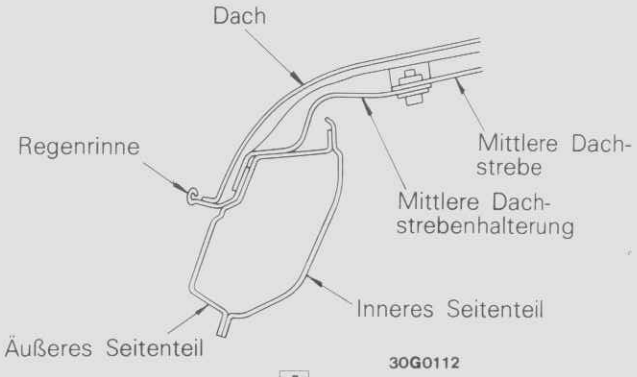
(4) Für das Dach von Fahrzeugen mit langem Aufbau ist zusätzlich eine Dachverlängerung vorhanden und eine zusätzliche hintere Dachstrebe wurde verwendet, so daß insgesamt vier Dachstreben vorhanden sind.

Langer Aufbau
Langes Dach

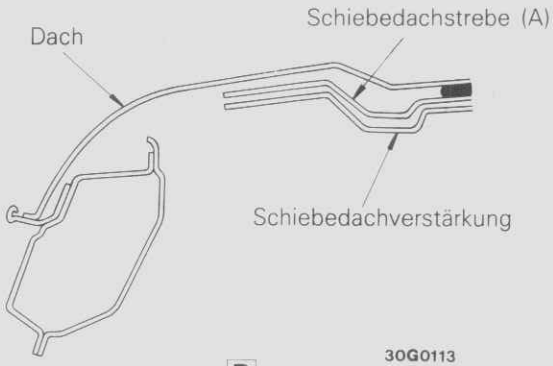


▨ : Verlängerung
*Die Dachstreben für das lange Dach sind angeschraubt.

(5) Dachträger-Querschnitte



A
Normales Dach



B
Schiebedach

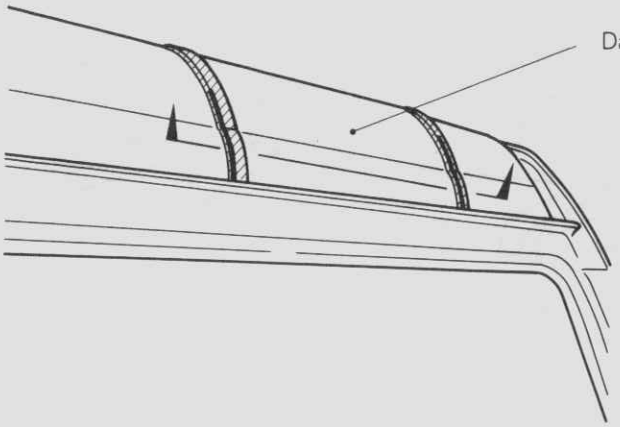
C
Langes Dach

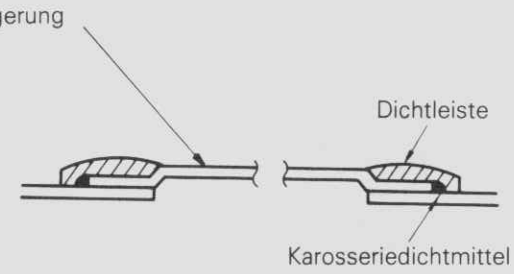
HINWEIS
Bei den Querschnitten B und C sind nur diese Teile bezeichnet, die vom Querschnitt A abweichen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

DACHVERLÄNGERUNG (LANGES DACH)

An den Verbindungsstellen zwischen der Dachverlängerung und dem vorderen und hinteren Dachblech wurden zum Schutz vor Wassereintritt und Korrosion Karosseriedichtmittel und Dichtleisten verwendet.





30G0074

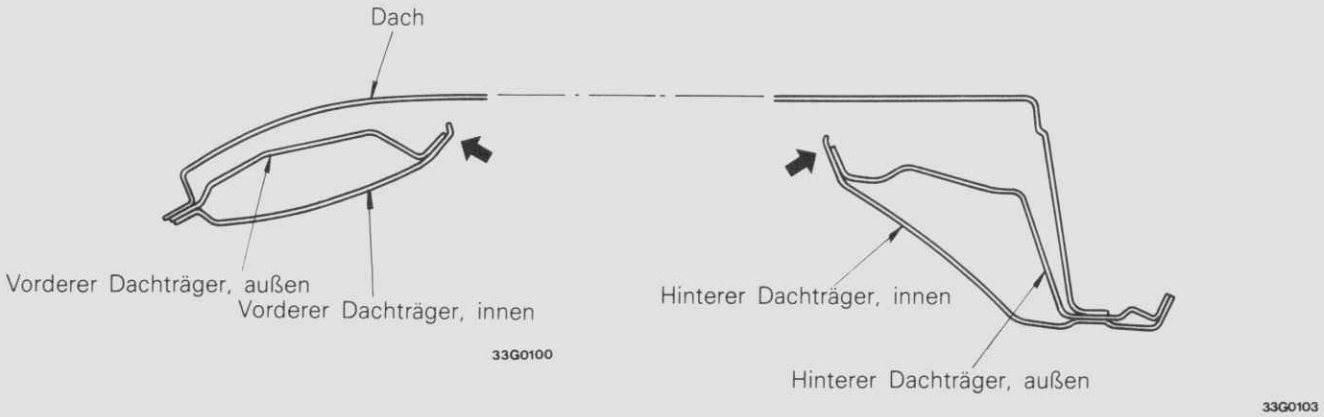
30G0072

VORDERER UND HINTERER DACHQUERTRÄGER

(1) Zur Erhöhung der Festigkeit sind der vordere und hintere Dachquerträger in einem geschlossenen Profil ausgeführt.
(2) Die Flansche im Innenraum und an den vorderen und hinteren Dachquerträgerenden sind aus Sicherheitsgründen nach oben umgebogen.

Normales Dach
Schiebedach

Langes Dach

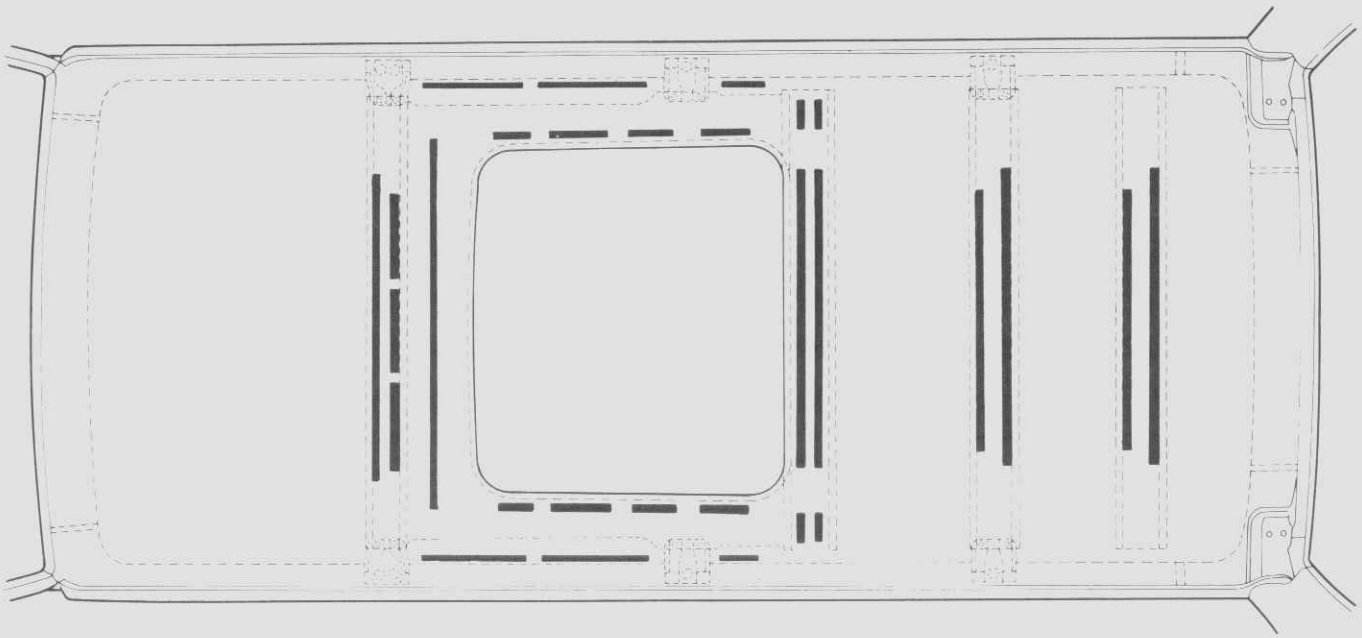


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

KLEBESTELLEN

Das Dach ist nicht punktgeschweißt, da der Durchbrand an der Außenseite sichtbar wäre, sondern es ist an den in der Abbildung gezeigten Stellen angeklebt. Zur Erhöhung der Dachfestigkeit sind Dachstreben und Verstärkungen am Dach befestigt.

Schiebedach



33G0104

■ : Aushärtender Chloroprenkleber

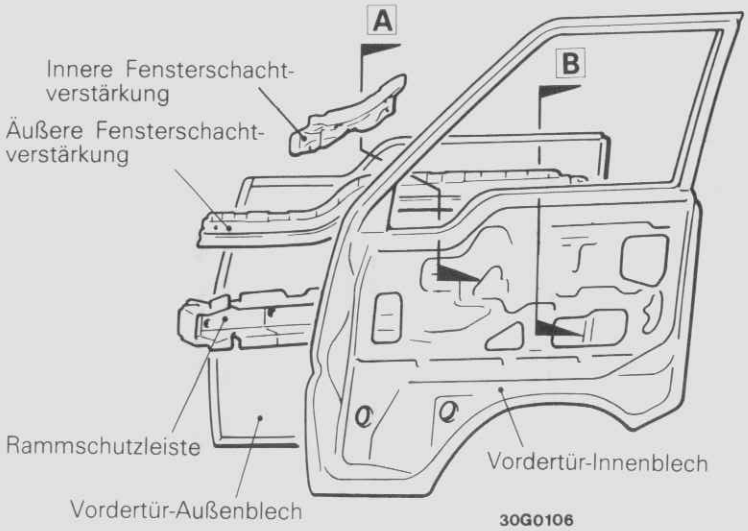
Klebemittel	Typ
	Aushärtender Chloroprenkleber

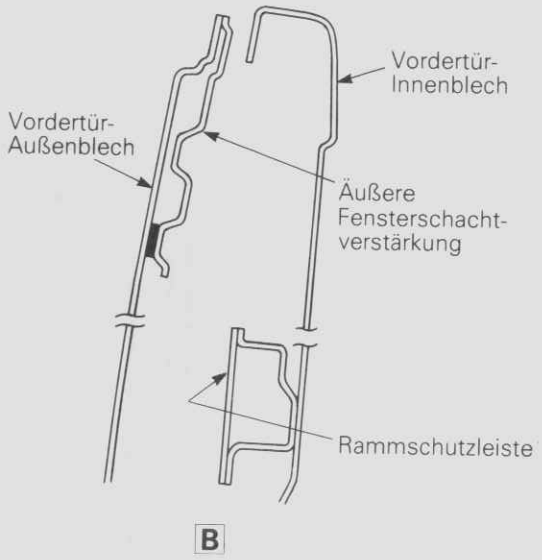
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

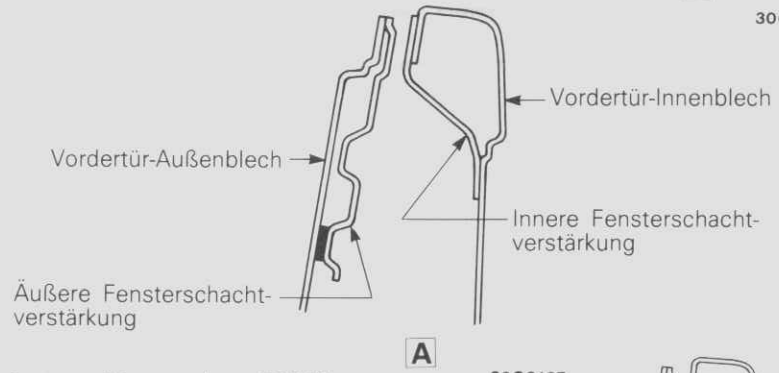
VORDERTÜR

(1) Bei der Vordertür ist der Fensterrahmen nicht mit dem Türaußenblech sondern dem Türinnenblech verbunden.
(2) An den, in der Abbildung gezeigten, Stellen sind am Türaußen- und Türinnenblech zur Verminderung der Blechvibrationen und zur Erhöhung der Festigkeit Verstärkungen vorhanden.
(3) Zum Schutz der Fahrzeuginsassen bei einem seitlichen Aufprall wurden Vordertürrammschutzleisten eingebaut. (Gültig ab Produktionsdatum November 1991)

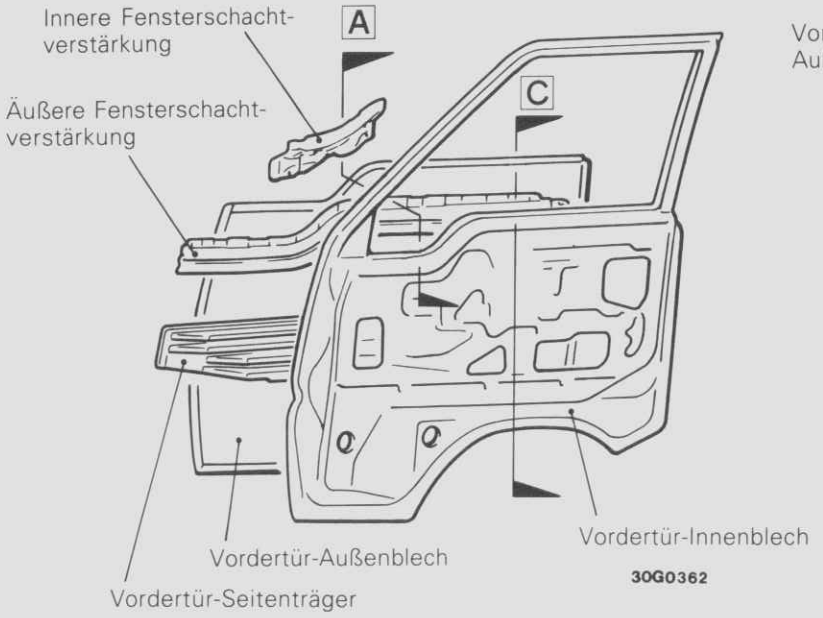
(Gültig bis Produktionsdatum November 1991)

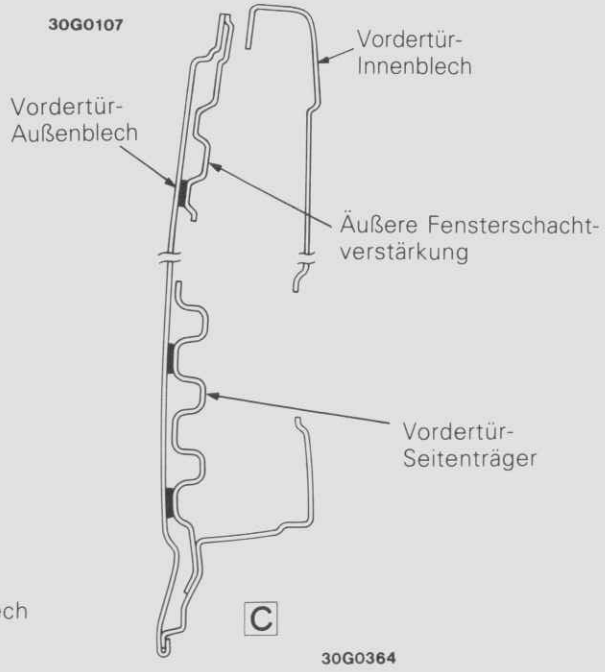






(Gültig ab Produktionsdatum November 1991)





© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88 PWWG8609-C REVIDIERT

HINWEISE ZUM AUSTAUSCH VON KAROSSERIETEILEN

HINTERES BODENBLECH

Weil im hinteren Ersatzbodenblech einige in der Abbildung bezeichnete Löcher nicht vorhanden sind, müssen die entprechenden Löcher vor dem Austausch des Bodenblech gemacht werden.

Vorsicht

Kontrollieren, ob die Löcher im Bodenblech mit den entsprechenden Löchern in den am Rahmen befestigten Verstärkungen (unterbrochene Linien) übereinstimmen.

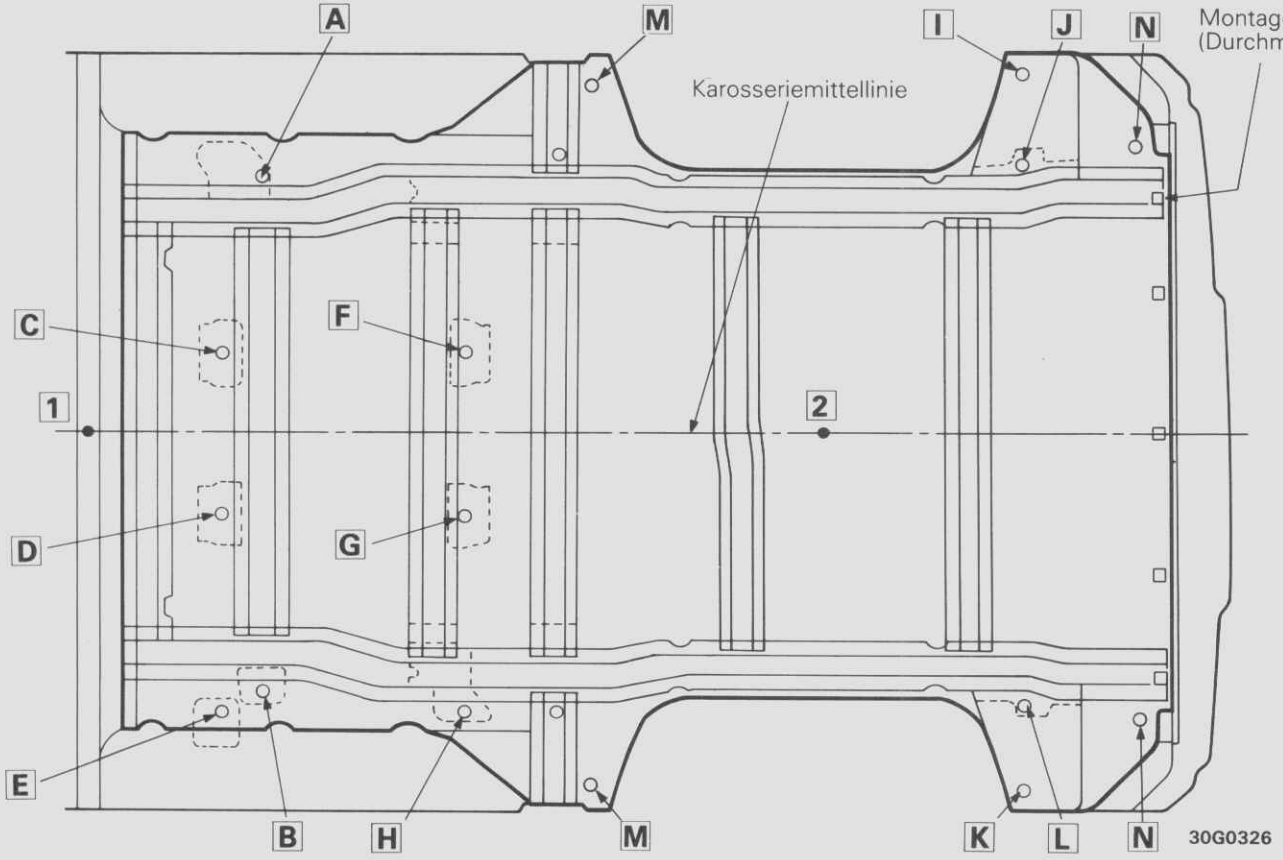
Standardaufbau

Transporter

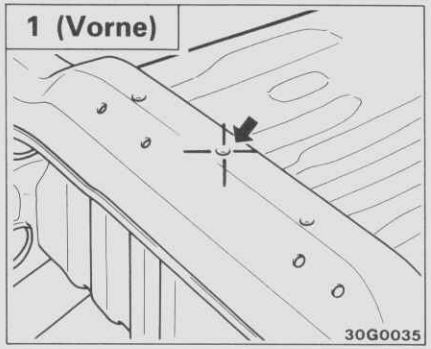
- Rücksitz-Montagelöcher . . . . . A B (Durchmesser 14 mm)
- Montagelöcher für Gepäckhaken . . . . . M N (Durchmesser 14 mm)

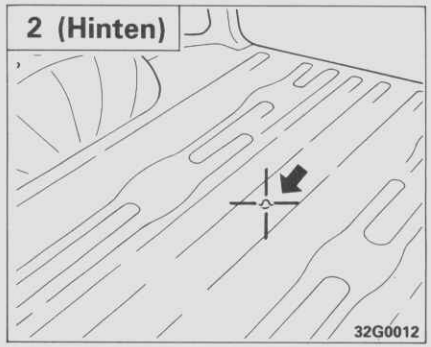
Kleinbus

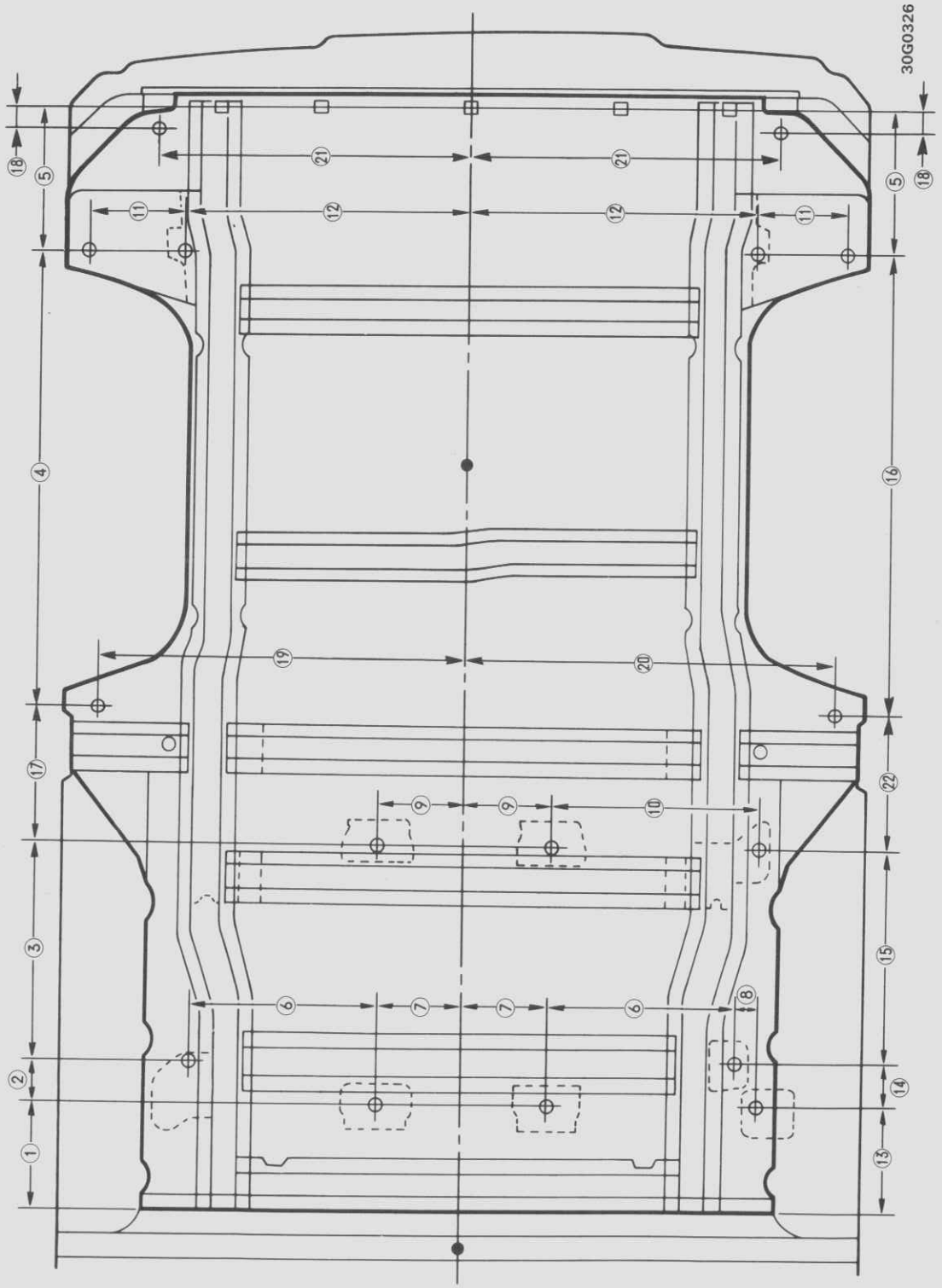
- Montagelöcher für die zweite Sitzbank . C — H (Durchmesser 14 mm)
- Montagelöcher für die dritte Sitzbank . . I — L (Durchmesser 14 mm)



Karosseriemittelpunkte



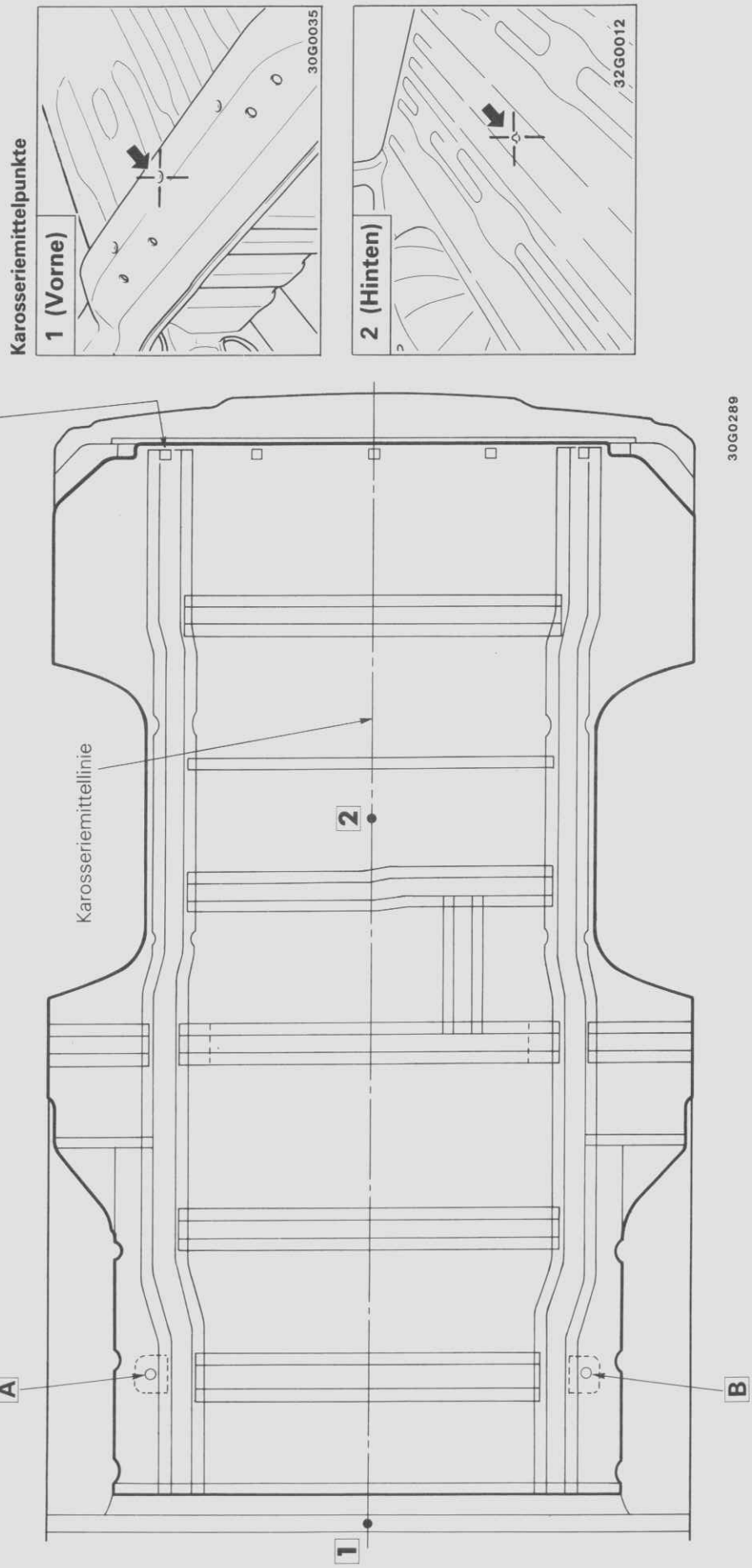




mm

Nr.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
Länge	197	80	417	899	269	356	164	50	164	406	177
Nr.	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒
Länge	555	192	85	420	899	243	88	720	710	665	240

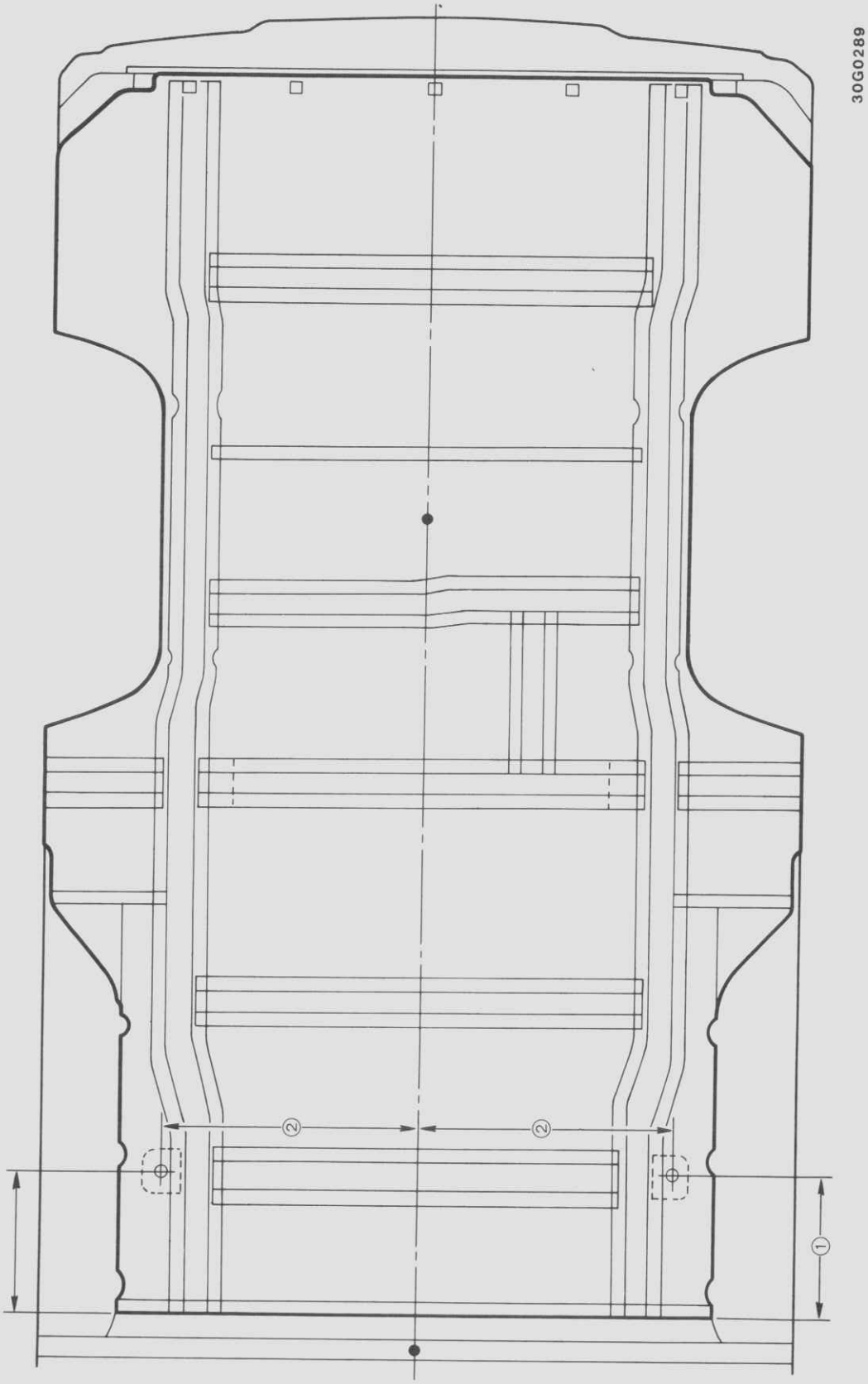
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



Langer Aufbau

- Rücksitz-Montagelöcher ..... A B (Durchmesser 14 mm)

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

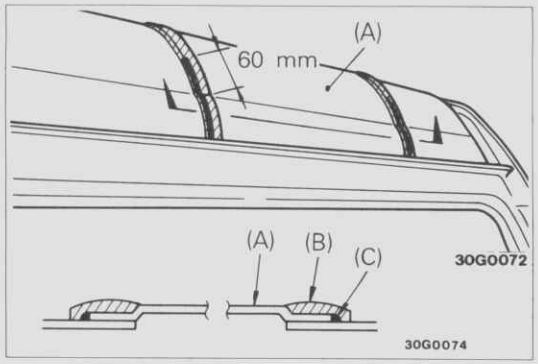


mm

Nr.	①	②
Länge	277	520

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



DACH (LANGER AUFBAU)

Bei Fahrzeugen mit langem Aufbau ist eine Dachverlängerung (A) vorhanden, an deren Verbindungsstellen zum vorderen und hinteren Dachblech Dichtleisten (B) und Karosseriedichtmittel (C) verwendet wird. Falls die Dichtleisten beschädigt sind oder sich ablösen, müssen sie wie folgt repariert werden.
Dichtleiste (für Hitzeanwendung): MB282200 (Länge: 1620 mm)

HINWEIS
Da die Dichtleiste aus Schaumstoff hergestellt ist, muß sie in einem kühlen dunklen Raum aufbewahrt werden.

Ersetzen der Dichtleiste (Ersetzen des Dachs)

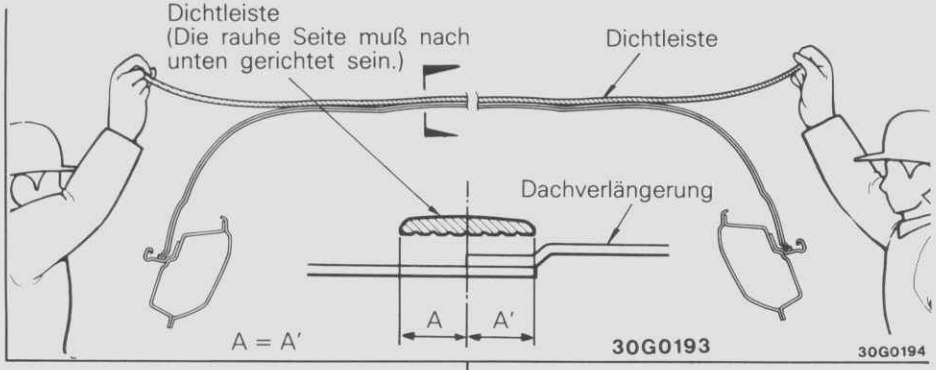
An beiden Dachseiten Karosseriedichtmittel auftragen.
(Siehe obenstehende Abbildung.)

↓

Feuchtigkeit und Schmutz von den Dachverbindungsstellen abwischen.
(Um zu verhüten, daß die Dichtleiste Wasser absorbiert.)

↓

Die Dichtleiste auf die Verbindungsstelle ausrichten und leicht auf beide Seiten des Dachs andrücken.
(Die Dachverbindung muß in der Mitte der Dichtleiste (A = A') liegen.)



↓

Die Dichtleistenenden abschneiden und die Dichtleiste in die Innenseite der Regenrinne einsetzen.

Teilweises Ersetzen der Dichtleiste (Dachreparatur)

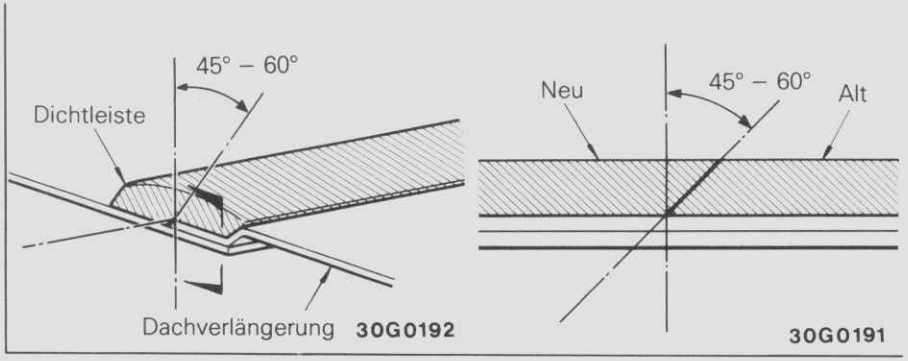
Die beschadigte Dichtleiste abnehmen und die Stelle mit Farbverdünner reinigen.
(Die Dichtleiste mit einem Heißluftgebläse anwärmen und sobald sie weich ist, mit einem Spachtel usw. abheben.

↓

Blechteile reparieren und Grundlack auftragen.

↓

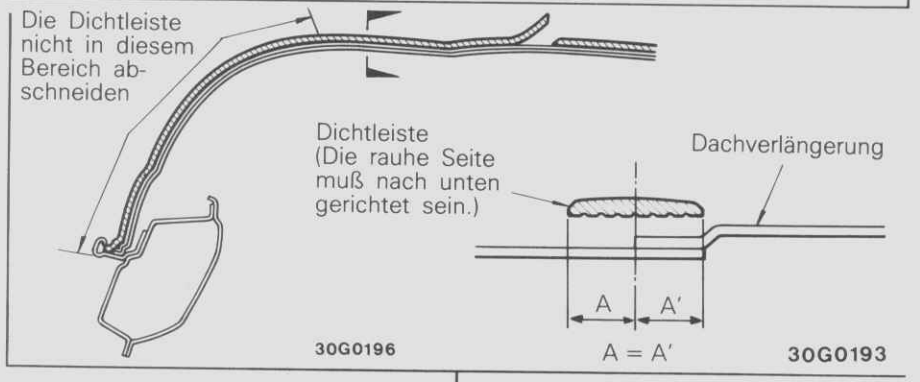
An der Verbindungsstelle der neuen und alten Dichtleiste das alte Dichtleistenende mit einem Messer schräg abschneiden.
(Die Verbindung muß sich in der Mitte des Blechs (flache Stelle) befinden. Sie darf nicht auf der Seite sein, um das Aussehen der Verbindung nicht zu beeinträchtigen.)



© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

PWWG8609-1

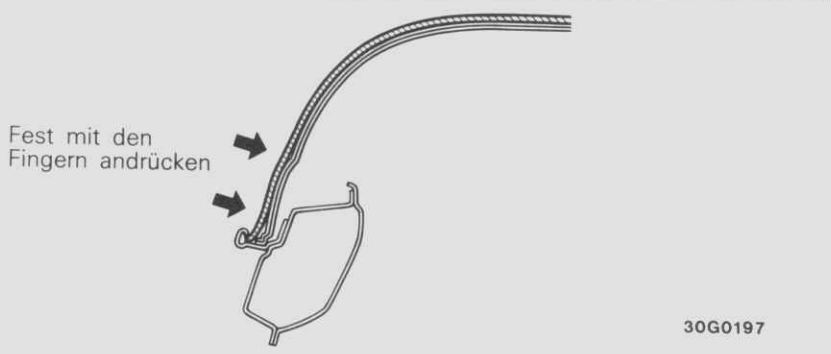
Die beiden Enden der neuen und alten Dichtleiste aufeinander ausrichten und die Dichtleiste so anbringen, daß die Blechverbindung sich in der Mitte (A = A') befindet.



Die Dichtleiste mit Infrarotlampen oder einem Heißluftgebläse anwärmen.
- Infrarotlampen: 160° während mindestens 15 Minuten
- Heißluftgebläse: Langsam von einem Ende her aufheizen.

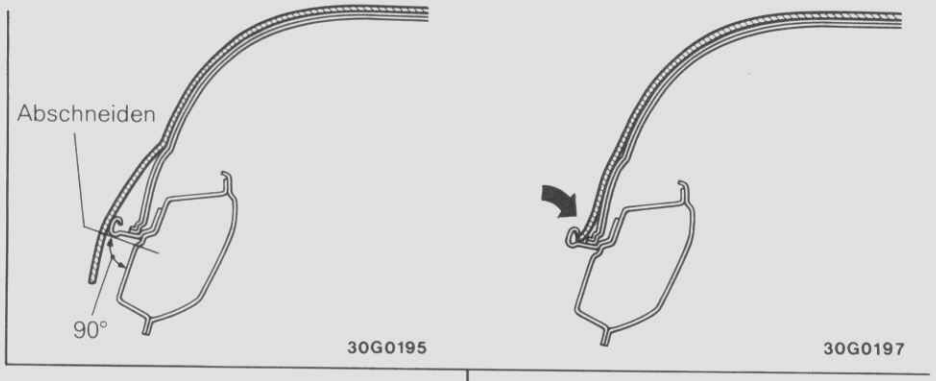
(Bei beiden Methoden kann das Heizen beendet werden, wenn kein Rauch mehr entsteht.)

Falls nach dem Heizen zwischen dem Blech und der Dichtleiste Zwischenräume vorhanden sind, die Dichtleiste bei einer Temperatur von ca. 40°C fest andrücken.
(Die Dichtleiste nicht bei höheren Temperaturen als 40°C andrücken, da sonst Fingerabdrücke entstehen, die nicht entfernt werden können.)



Grund- und Endlackierung (Die gleiche Arbeitsweise wir für die Lackierung von Blechen anwenden.)
(Die Dichtleiste nicht darf nicht naß poliert werden.)

Die Dichtleiste mit Infrarotlampen oder in einer Lacheinbrennkammer anwärmen. Heizbedingungen: 160°C während mindestens 15 Minuten (Das Heizen kann beendet werden, wenn kein Rauch mehr entsteht.)

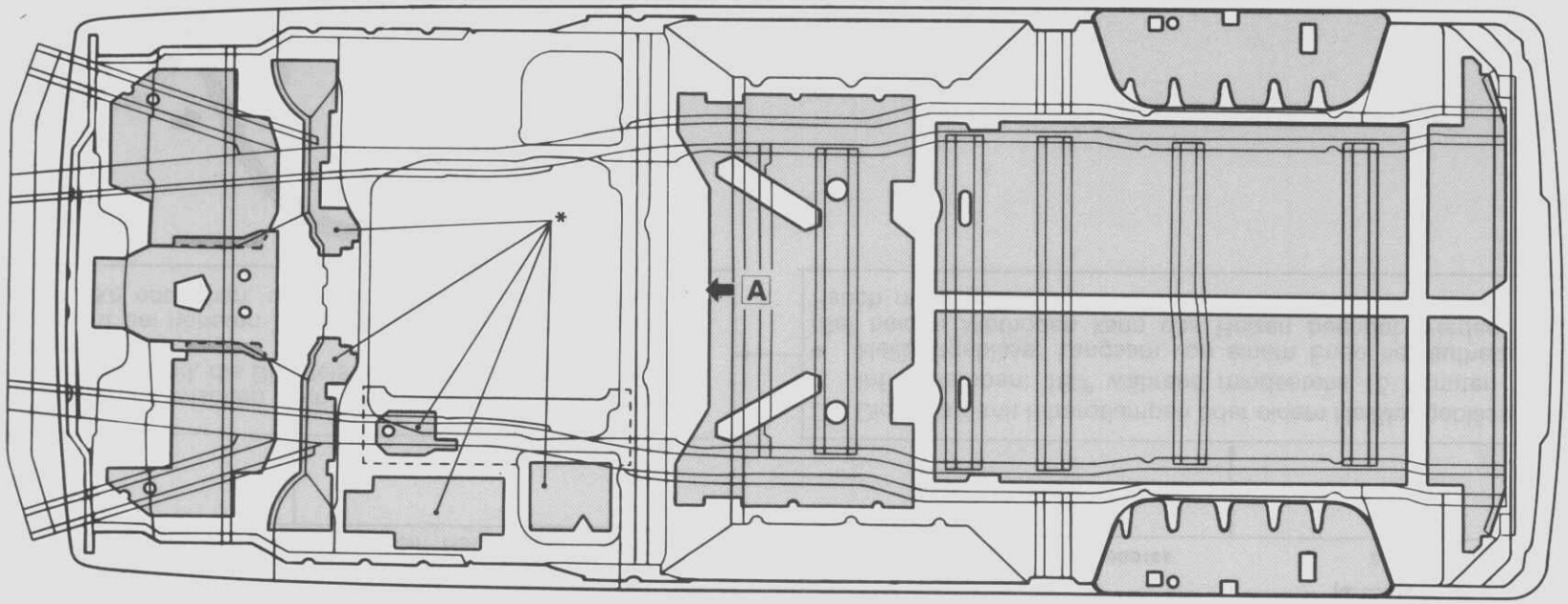


ANBRINGEN DES DÄMMBELAGS

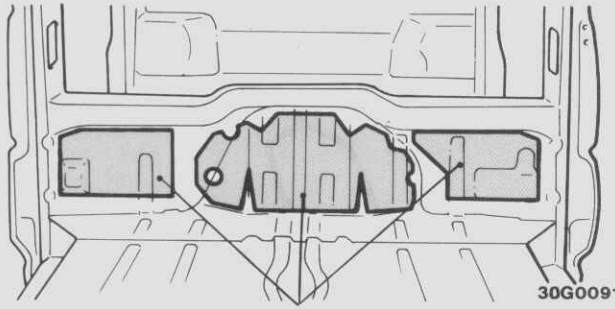
Zur Verminderung von Vibrationen und Geräuschen und zur Abschirmung gegen Abgashitze wurde der Fahrgastraum am Boden mit Asphaltplatten verkleidet. Falls sich diese Asphaltplatten bei Reparaturarbeiten wie z.B. Schweißen lösen, müssen die Platten nach den angegebenen Massen zugeschnitten und an den betreffenden Stellen angebracht werden.

Güitig ab Produktionsdatum Dezember 1988

Kleinbus



31G0039



30G0091

*

A

* Fahrzeuge mit Diselmotor

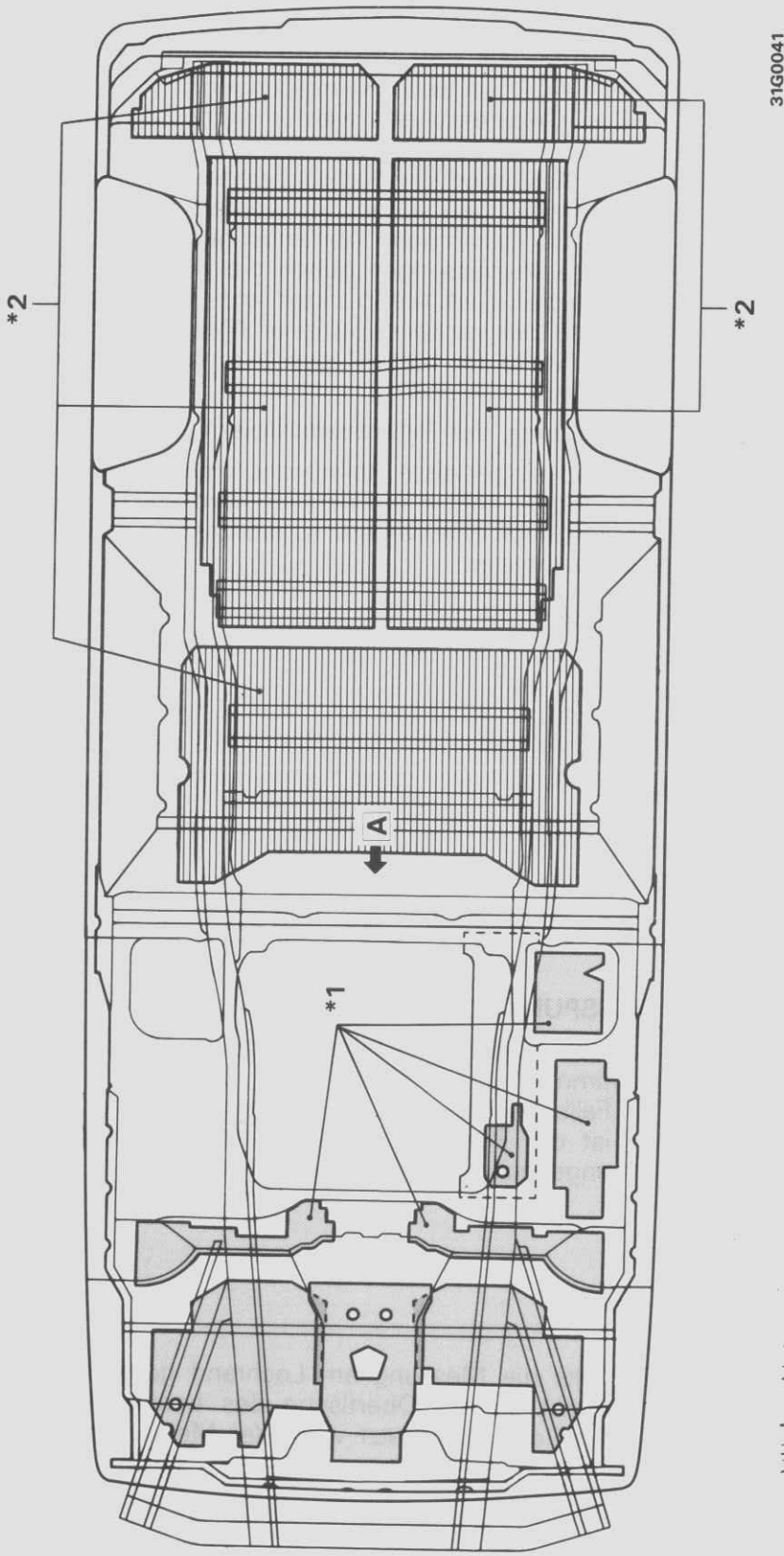
: Dicke des Dämmbelags 1,6 mm

© Mitsubishi Motors Corporation

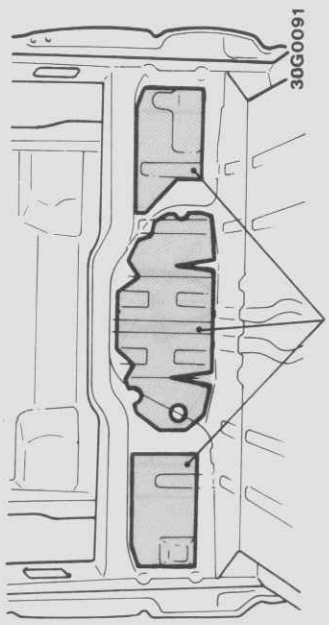
DEC. 88

PWWG8609-C

REVIDIERT



*1. Fahrzeuge mit Dieselmotor und Turbolader
*2. Standardaufbau

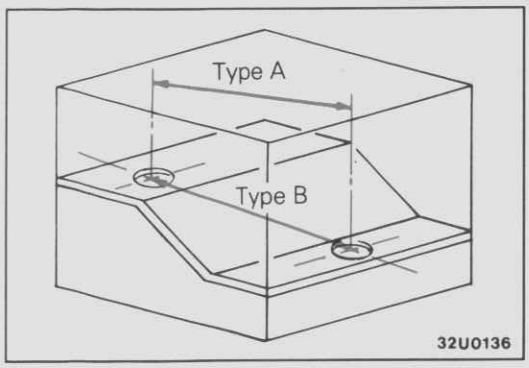


: Dicke des Dämmbelags 1,6 mm
: Dicke des Dämmbelags 6,4 mm (vier Lagen)

Transporter

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

REVIDIERT



KAROSSERIEABMESSUNGEN

KAROSSERIEABMESSUNGEN UND MESSMETHODEN

BEZEICHNUNG DER KAROSSERIEABMESSUNGEN

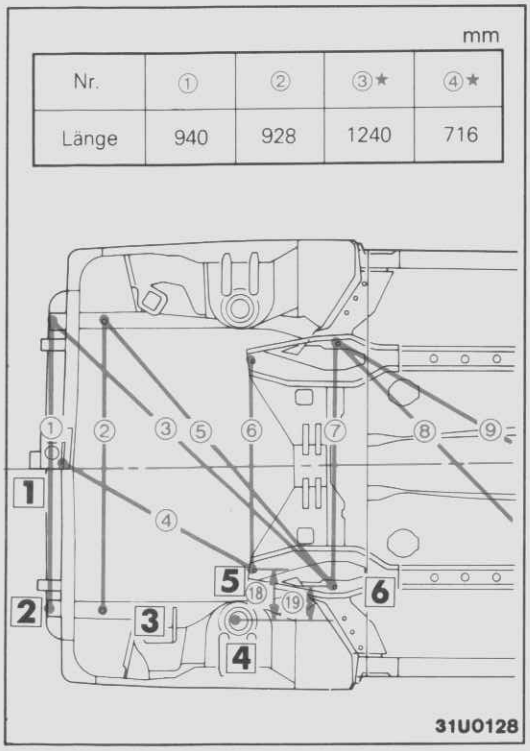
1. Typ A (Projektierte Abmessungen)
   Diese Abmessungen werden gemessen, wenn die Meßpunkte auf eine Referenzebene projektiert werden. Diese Abmessungen sind Referenzwerte, welche bei Karosserieveränderungen verwendet werden.
2. Typ B (Tatsächliche Abmessungen)
   Diese Abmessungen geben die wirkliche lineare Distanz zwischen zwei Meßpunkten an; sie bilden die Referenzwerte bei Verwendung einer Meßlehre.
3. Die Maße für beide Typen (A und B) sind in mm angegeben.

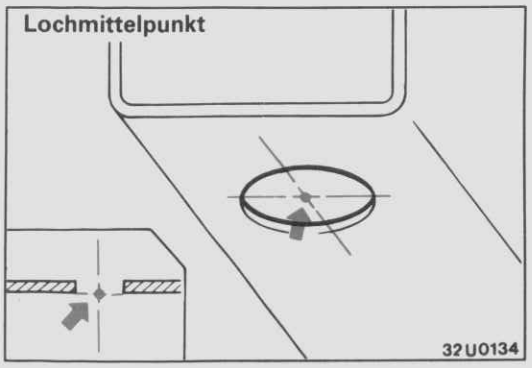
Bezeichnung der Referenznummern

Falls die eingekreiste Referenznummer oben in der Abmessungstabelle mit ★ markiert ist, wird sowohl diese Abmessung als auch eine weitere, symmetrisch zur Karosseriemittellinie, gemessen.

mm

Nr.	①	②	③★	④★
Länge	940	928	1240	716

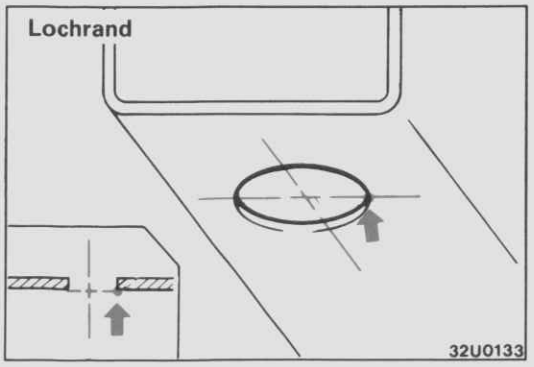




MESSPUNKTE

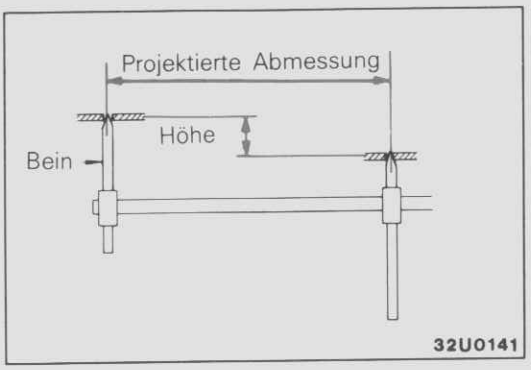
An den folgenden Stellen sind die Meßpunkte wie folgt bestimmt.

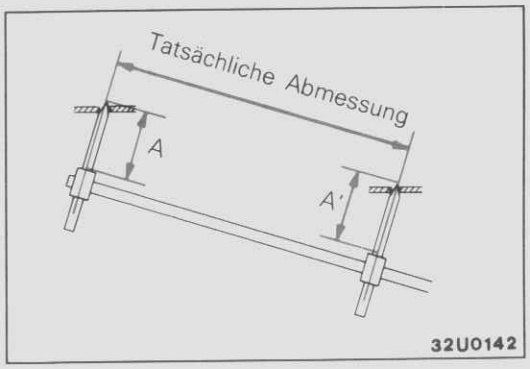
1. Falls die Messung am Lochmittelpunkt durchgefürt wird, ist der Punkt an der Oberfläche, an der die Maßlehre angesetzt wird; der Meßpunkt.

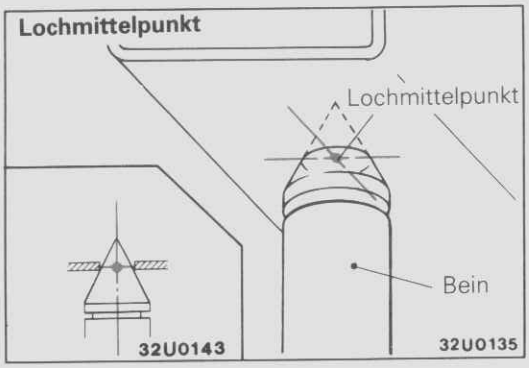


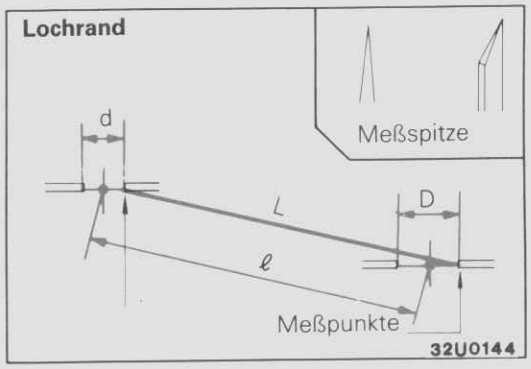
2. Falls die Messung am Lochrand gemacht wird, ist der Punkt an der Oberfläche des Lochrandes, an der die Meßlehre angesetzt wird, der Meßpunkt.

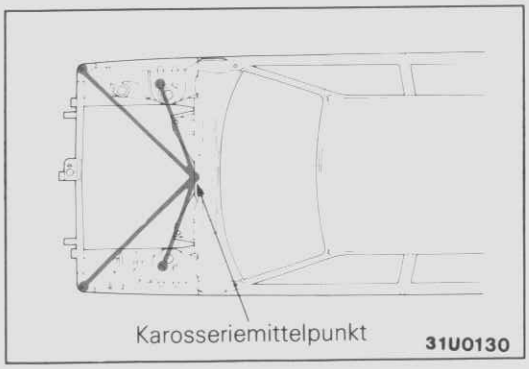
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87











MESSMETHODEN (Bei Verwendung einer Meßlehre)

HINWEIS
Kontrollieren, ob zwischen der Meßlehrenstange und den Beinen kein Spiel vorhanden ist.

1. **TYP A (Projektierte Abmessungen)**

   Wenn die Höhe der Meßlehre einstellbar ist, wird die Messung durch Verlängern eines Beines der Meßlehre entsprechend dem Höhenunterschied der beiden Meßebenen vorgenommen.

2. **TYP B (Tatsächliche Abmessungen)**

   Die Messung kann vorgenommen werden, nachdem die beiden Beine der Meßlehre auf die gleiche Höhe eingestellt wurden (A = A').

3. **Wenn die Lochdurchmesser gleich und die Messspitzen konisch sind**

   Bei beiden Typen, A und B, müssen die Meßspitzen in die Karosserielöcher gesteckt werden. Diese Methode ist anzuwenden, wenn die Lochdurchmesser an den Meßstellen gleich groß sind.

4. **Wenn die Lochdurchmesser verschieden oder die Messspitzen spitz sind.**

   Da die Messung an der Lochmitte unmöglich ist, muß von der Rändern der Löcher gemessen werden.

Bestimmung der Distanz

Gemessene Distanz: $L = \ell + \frac{D-d}{2}$

Beispiel: mm

Referenzwert: $\ell = 600$

Gemessener Lochdurchmesser: D = 20 ø,
d = 10 ø

Gemessene Distanz:

$$L = 600 + \frac{20\,ø - 10\,ø}{2} = 605$$

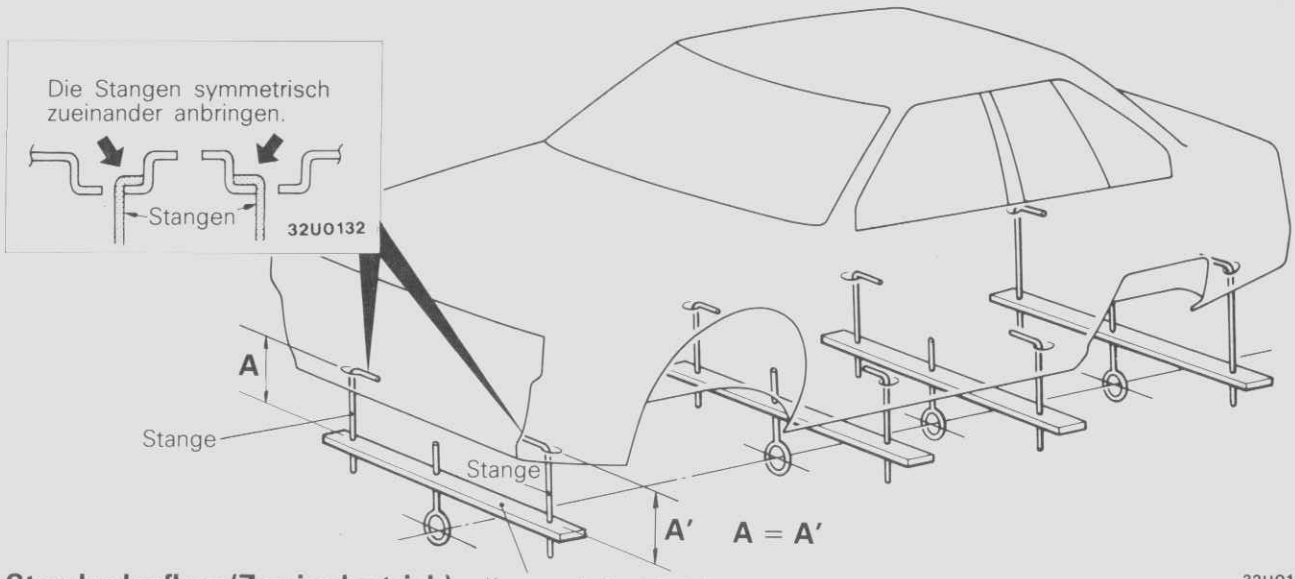
KARROSSERIEMITTELPUNKT

Wenn symmetrische Teile ausgemessen werden, für die keine Angaben im Kapitel „Karosserieabmessungen" spezifiziert sind, muß vom Karosseriemittelpunkt aus gemessen werden. Es gibt je einen Karosseriemittelpunkt vorn und hinten.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

ANSATZPOSITIONEN FÜR DIE ZENTRIERLEHRE

Die Karosserie-Zentrierlehre an den in der Abbildung gezeigten Ansatzpunkten anbringen und die Karosserie auf horizontale und vertikale Verformung kontrollieren.

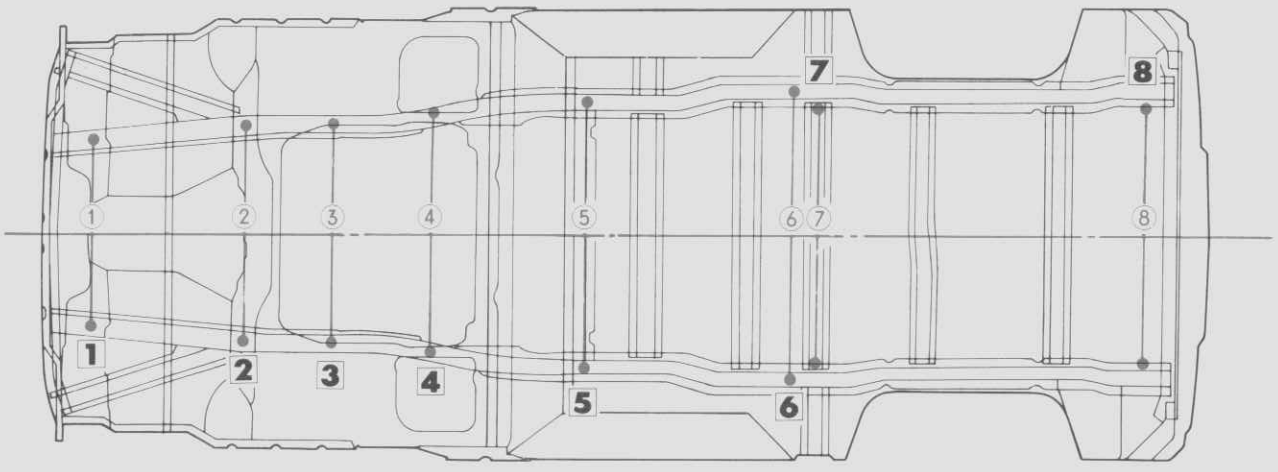


Standardaufbau (Zweiradantrieb) Karosserie-Zentrierlehre

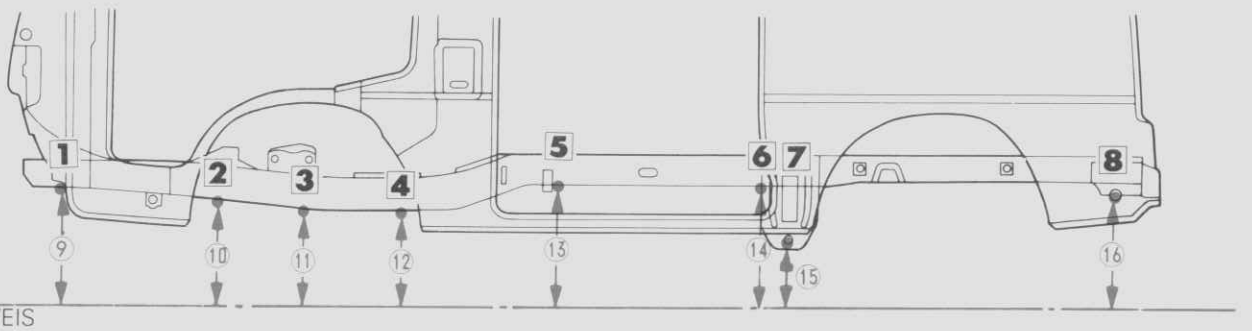
32U0137

mm

Nr.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
Länge	640	740	740	784	898	980	921	920	265	220	191	187	258
Nr.	⑭	⑮	⑯										
Länge	275	100	239										

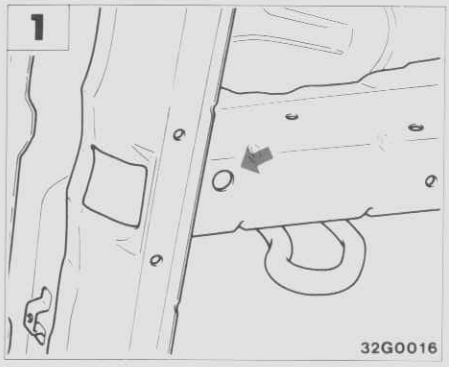


32G0011

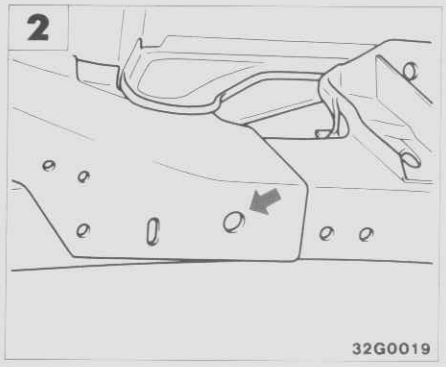


HINWEIS
Die im Aufriß dargestellten Abmessungen gelten von der Unterkante des Blechteiles (d.h. ohne Blechdicke) an dem jeweiligen Meßpunkt.

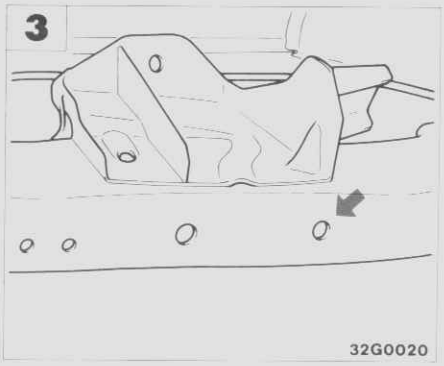
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



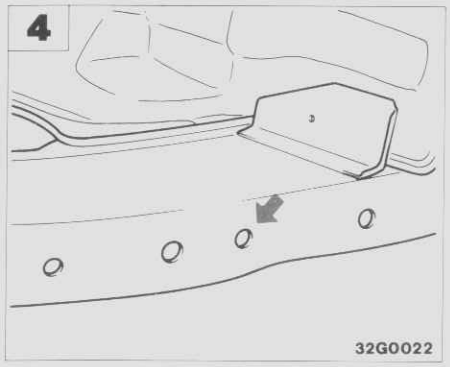
Vorderes Rahmenloch (A)
(Durchmesser: 15 mm)



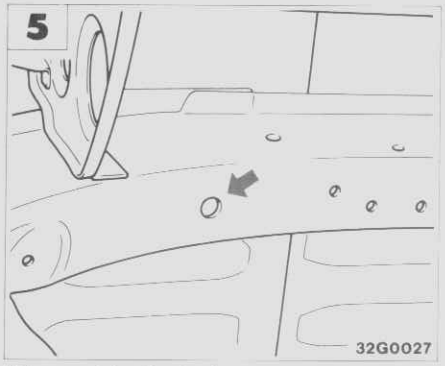
Vorderes Rahmen-Wasserablaufloch
(Durchmesser: 15 mm)



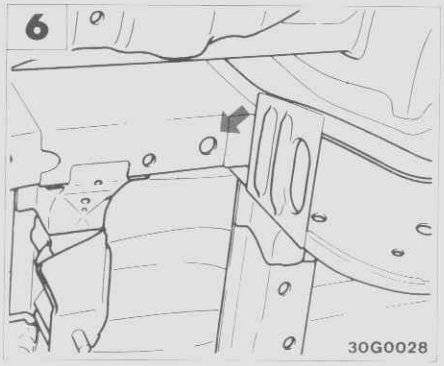
Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)



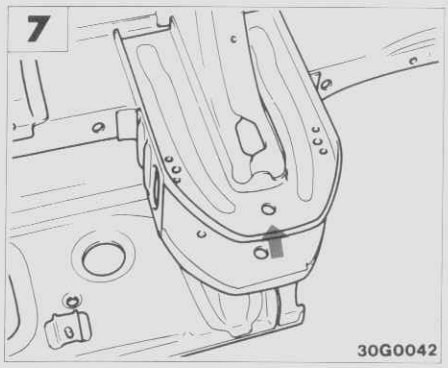
Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)



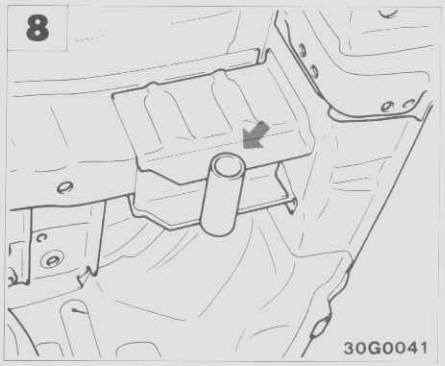
Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)



Wasserablaufloch des hinteren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)



Blattfederstiftloch
(Durchmesser: 14 mm)



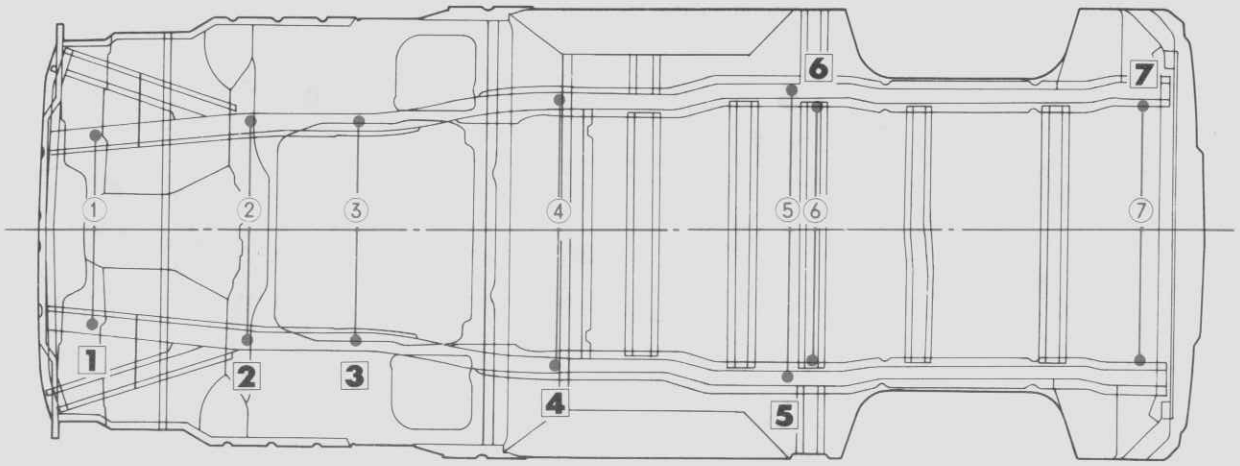
Blattfederbügelloch
(Durchmesser: 28 mm)

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

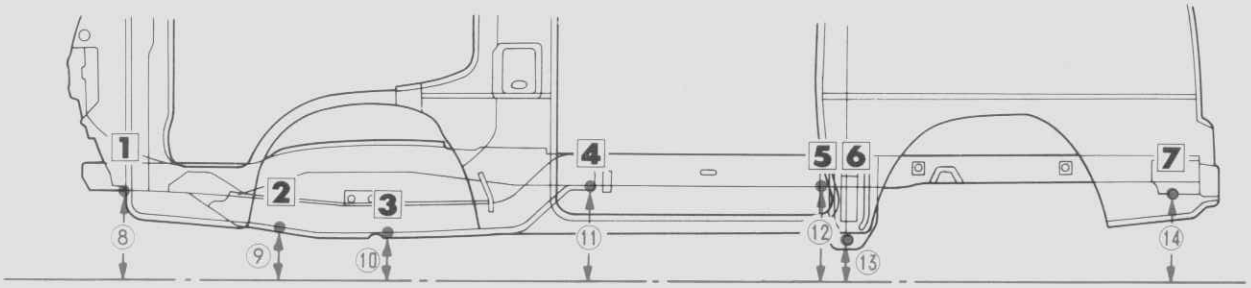
Standardaufbau (Vierradantrieb)

mm

Nr.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
Länge	640	694	760	900	980	921	920	265	136	115	272	275	100
Nr.	⑭												
Länge	239												



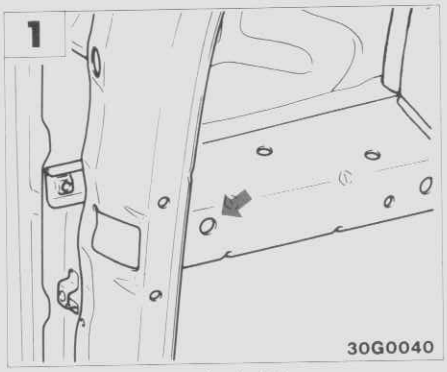
32G0011



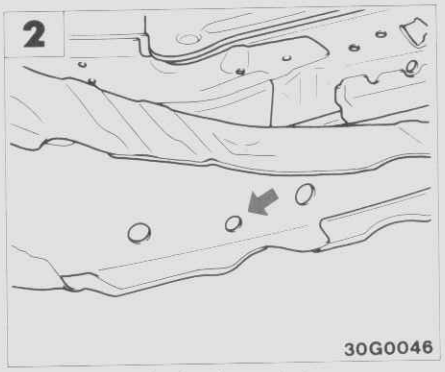
32G0008

HINWEIS
Die im Aufriß dargestellten Abmessungen gelten von der Unterkante des Blechteiles (d.h. ohne Blechdicke) an dem jeweiligen Meßpunkt.

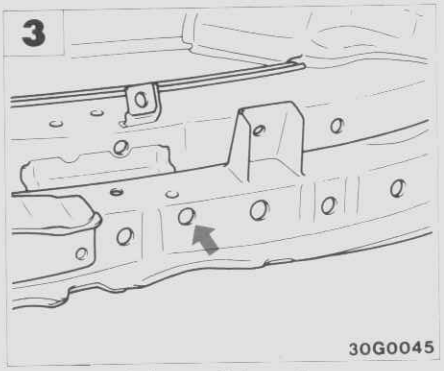
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



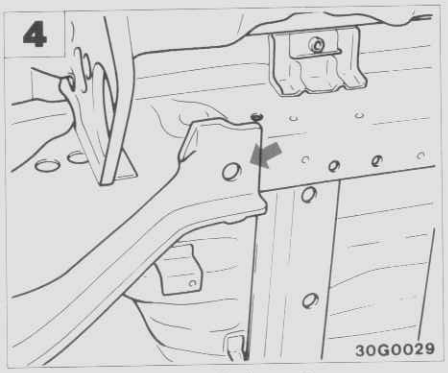
Vorderes Rahmenloch (A)
(Durchmesser: 15 mm)



Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)

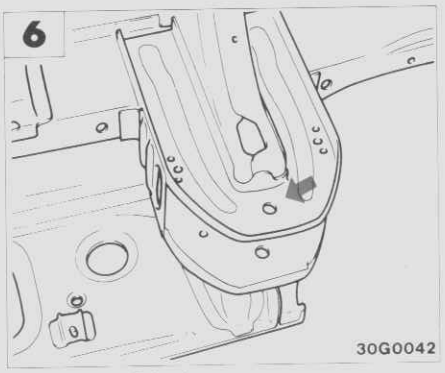


Loch im mittleren Seitenträger
(Durchmesser: 15 mm)

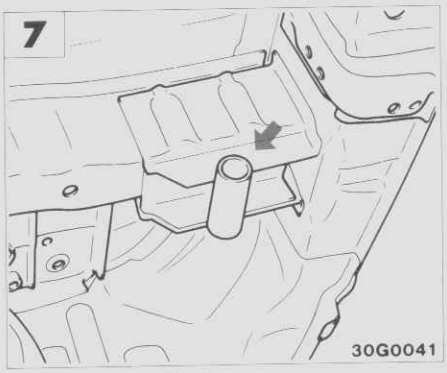


Loch im mittleren Seitenträger
(Durchmesser: 15 mm)

Wasserablaufloch des hinteren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)



Blattfederstiftloch
(Durchmesser: 14 mm)



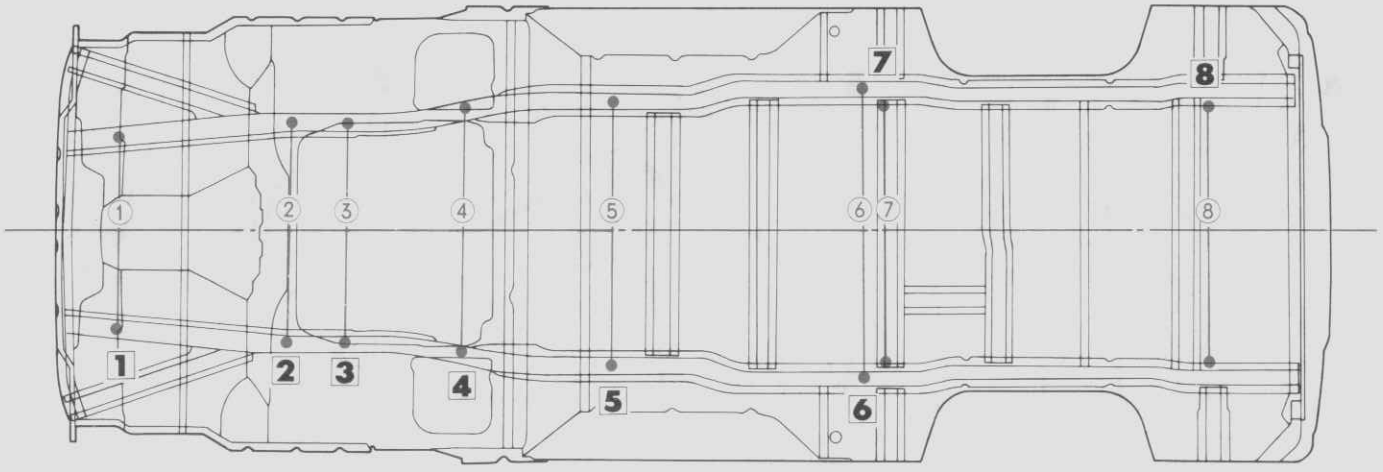
Blattfederbügelloch
(Durchmesser: 28 mm)

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

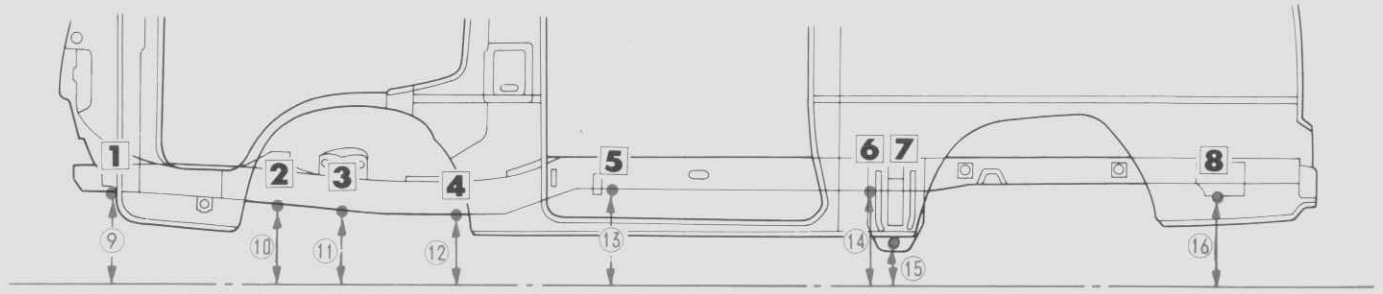
Langer Aufbau (2WD)

mm

Nr.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
Länge	640	740	740	784	898	980	921	920	265	220	191	187	258
Nr.	⑭	⑮	⑯										
Länge	275	100	239										



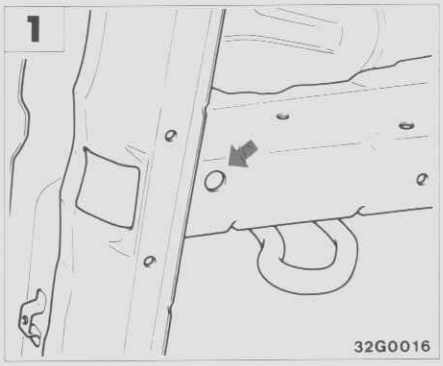
32G0010



32G0005

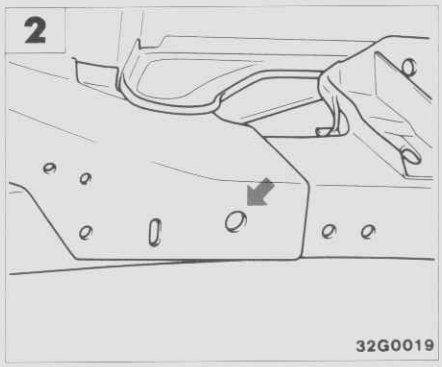
HINWEIS
Die im Aufriß dargestellten Abmessungen gelten von der Unterkante des Blechteiles (d.h. ohne Blechdicke) an dem jeweiligen Meßpunkt.

1



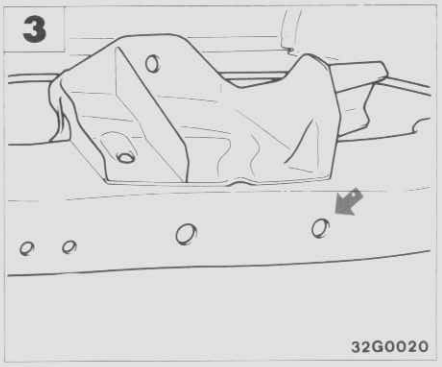
Vorderes Rahmenloch (A)
(Durchmesser: 15 mm)

2



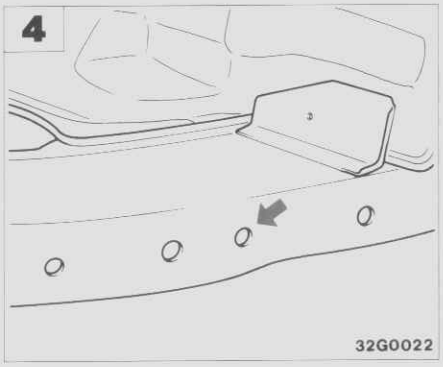
Vorderes Rahmen-Wasserablaufloch
(Durchmesser: 15 mm)

3



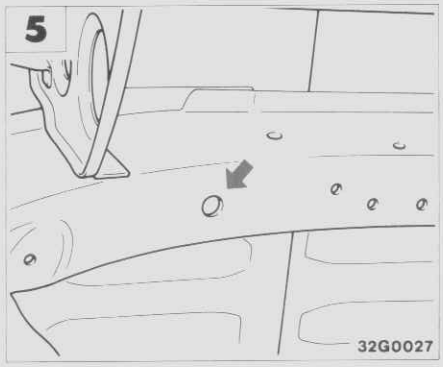
Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)

4



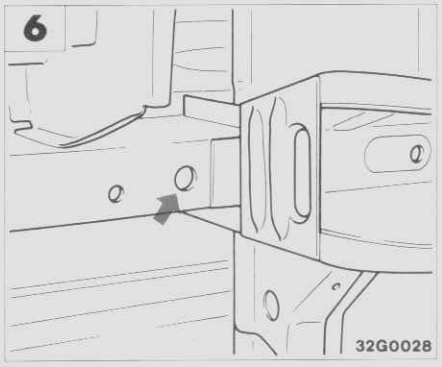
Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)

5



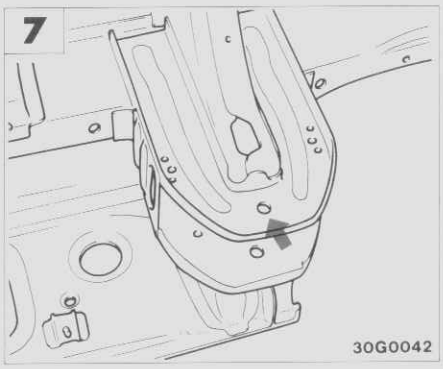
Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)

6



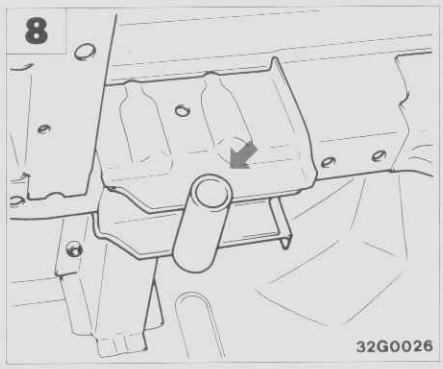
Wasserablaufloch des hinteren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)

7



Blattfederstiftloch
(Durchmesser: 14 mm)

8



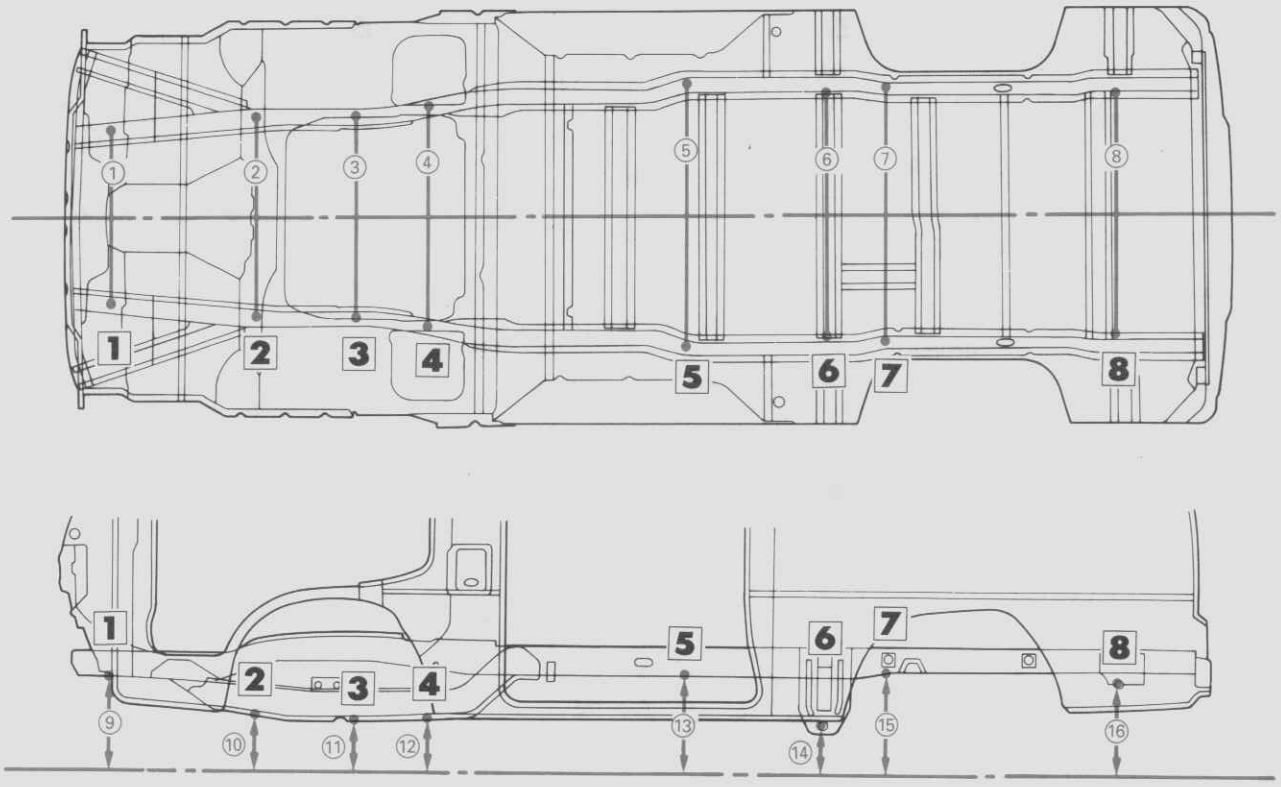
Blattfederbügelloch
(Durchmesser: 28 mm)

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Langer Aufbau (4WD)

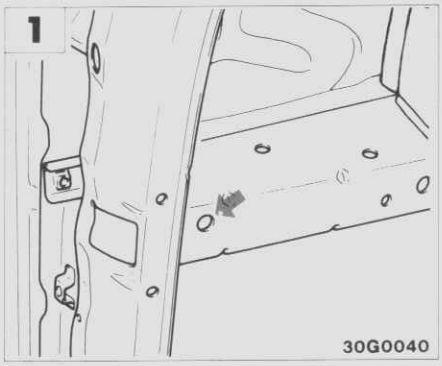
mm

Nr.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
Länge	640	694	760	846	990	921	970	920	265	136	115	128	275
Nr.	⑭	⑮	⑯										
Länge	100	284	260										

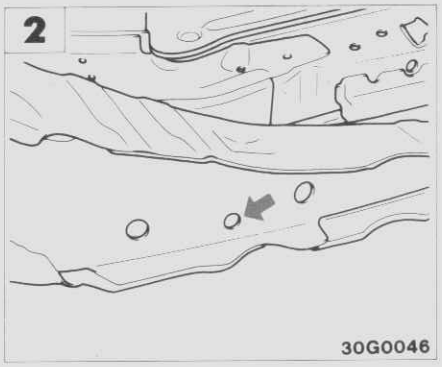


32G0060

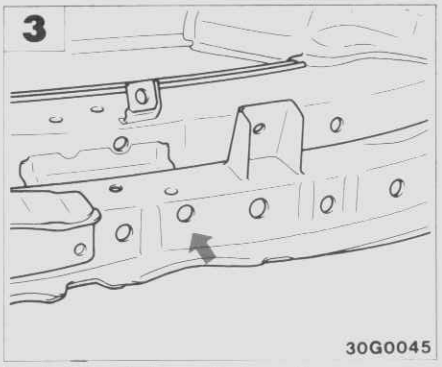
HINWEIS
Die im Aufriß dargestellten Abmessungen gelten von der Unterkante des Blechteiles (d.h. ohne Blechdicke) an dem jeweiligen Meßpunkt.



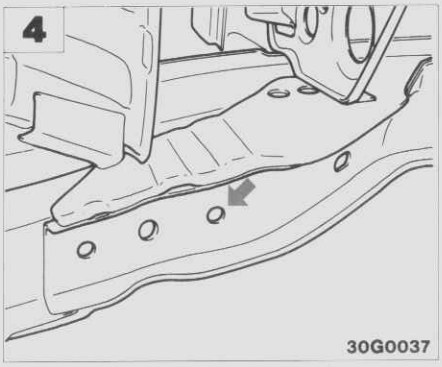
Vorderes Rahmenloch (A)
(Durchmesser: 15 mm)



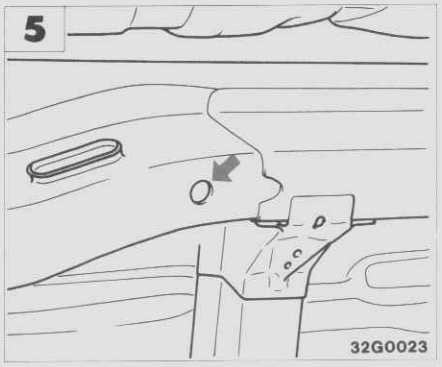
Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)



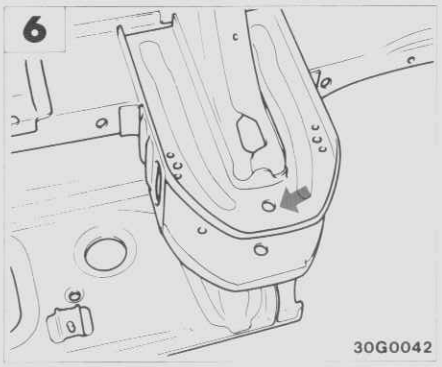
Loch im mittleren Seitenträger
(Durchmesser: 15 mm)



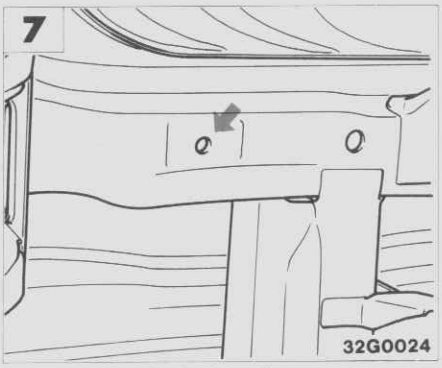
Montageloch für Motorquerträger
(Durchmesser: 13 mm)



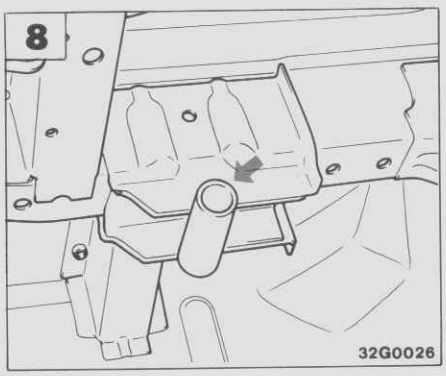
Wasserablaufloch des mittleren Seitenträgers
(Durchmesser: 15mm)



Blattfederstiftloch
(Durchmesser: 14 mm)



Wasserablaufloch des hinteren Seitenträgers
(Durchmesser: 15 mm)



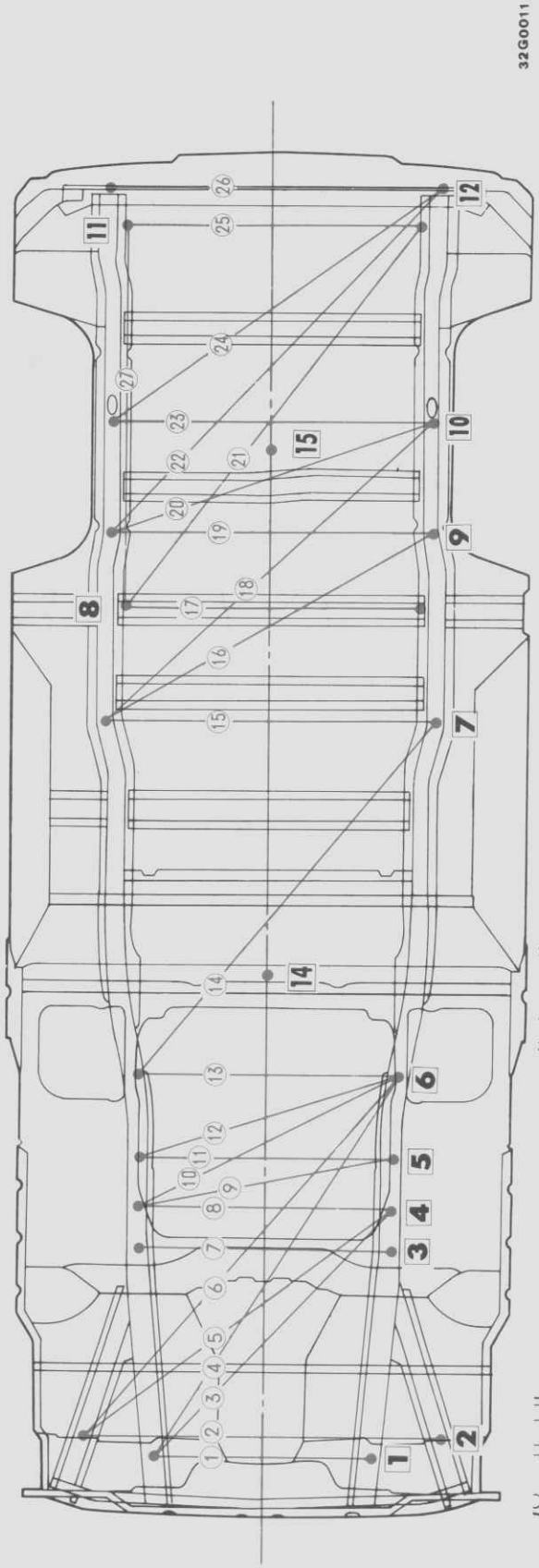
Blattfederbügelloch
(Durchmesser: 28 mm)

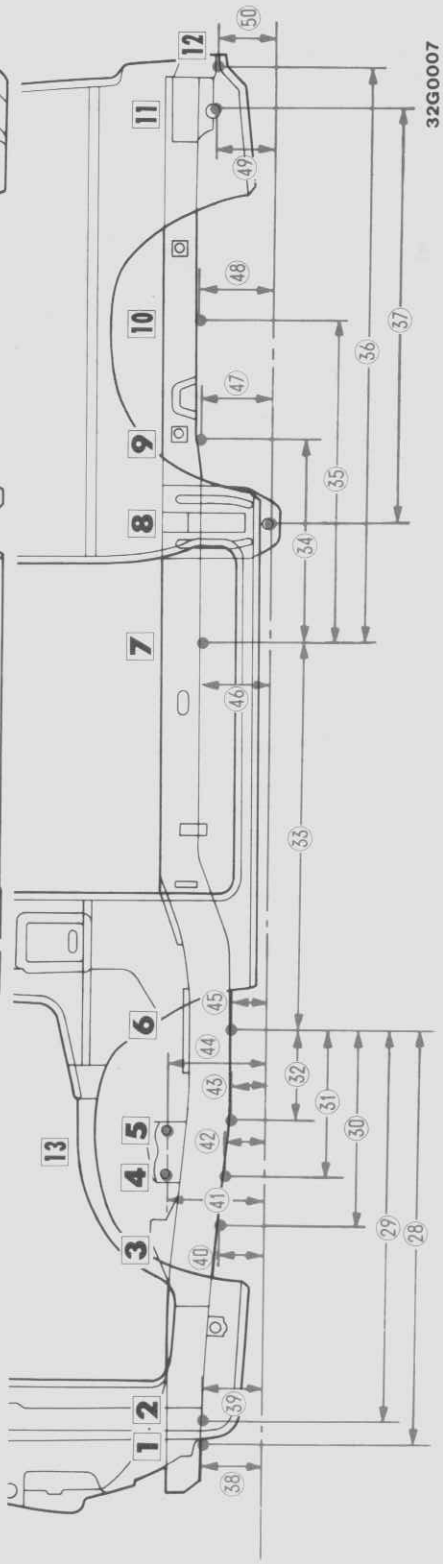
TYP A (PROJEKTIERTE ABMESSUNGEN)

Standardaufbau (2WD)

mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1100	1083	1390	1193	1461	740	740	771	836	740	767	764	1388	980	1145	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞
Länge	1358	970	1020	1477	1420	936	1168	920	980	1155	1200	1125	550	365	150	1080	600
Nr.	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	
Länge	963	1632	1155	165	165	120	265	100	87	258	87	175	184	195	160	139	

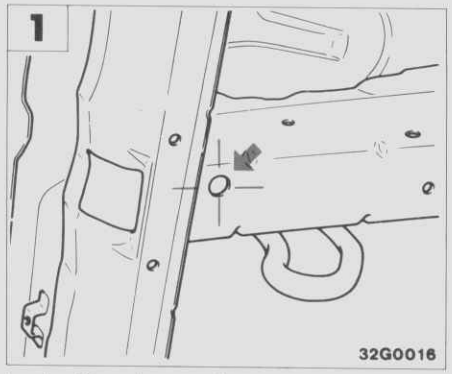




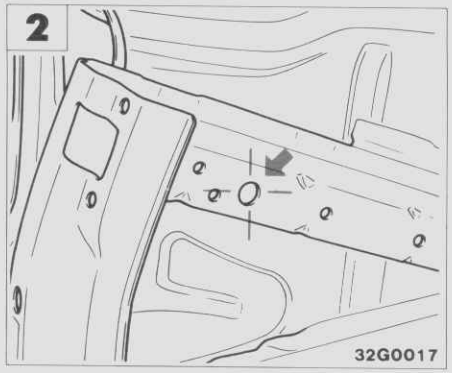
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

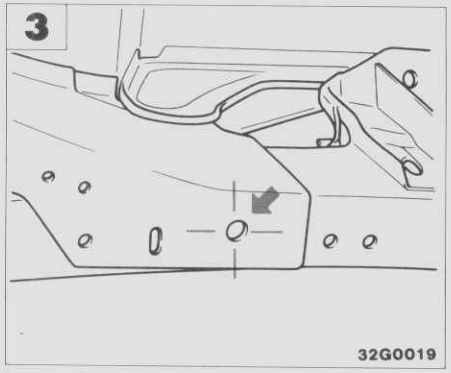
PWWG8609-1



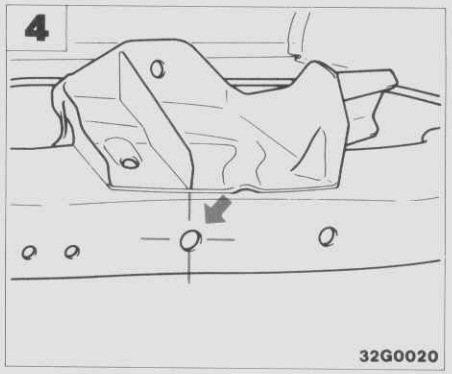
Lochmitte des vorderen Seitenträgerlochs (A)
(Durchmesser: 15 mm)



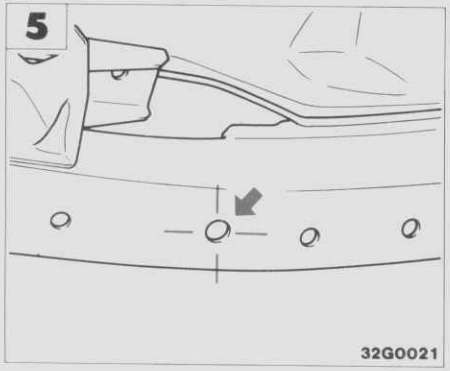
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (B)
(Durchmesser: 15 mm)



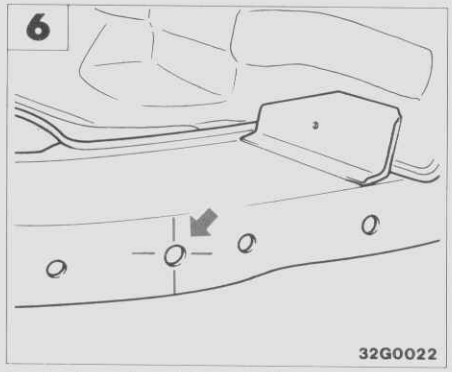
Lochmitte des vorderen Rahmen-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)



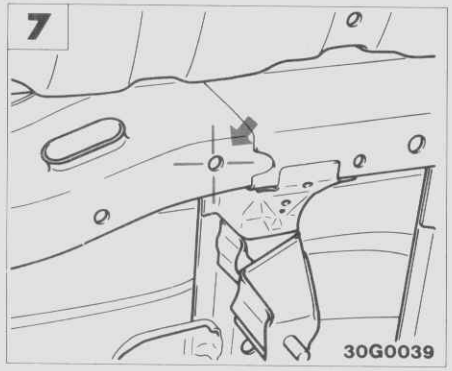
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)



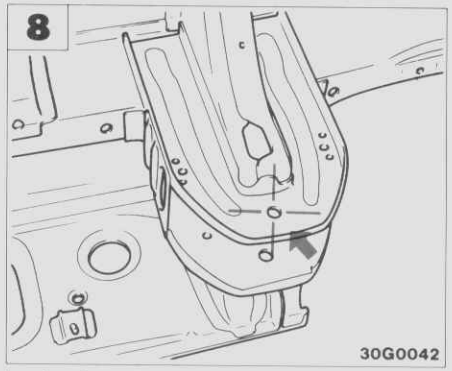
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)



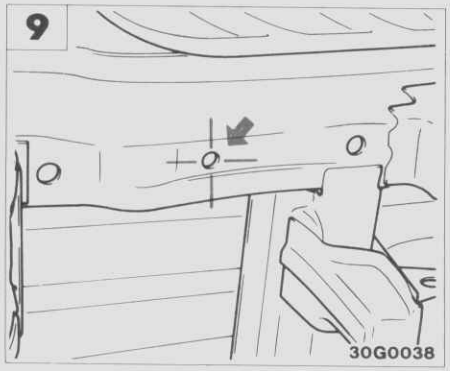
Lochmitte des Motoraufhängungs-Querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)



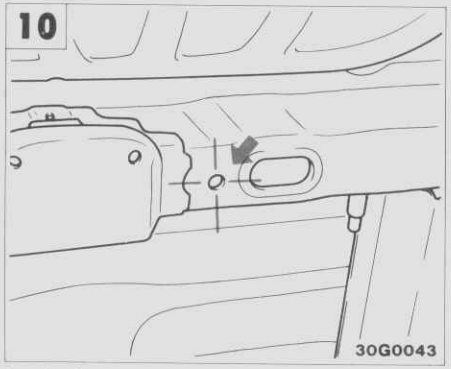
Lochmitte des mittleren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)



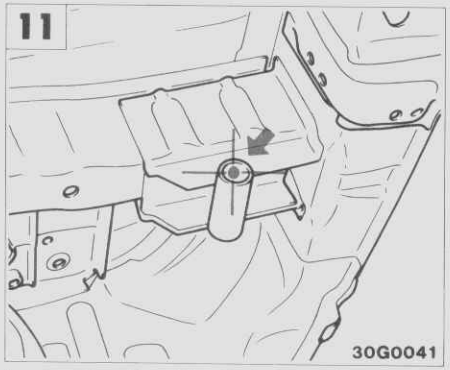
Lochmitte des Blattfederstiftlochs
(Durchmesser: 14 mm)



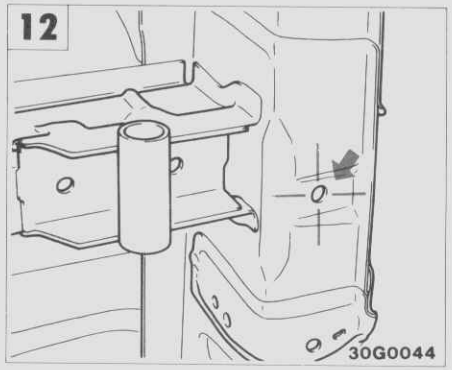
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 9 mm)



Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 11 mm)



Lochmitte des Blattfederbügellochs
(Durchmesser: 28 mm)

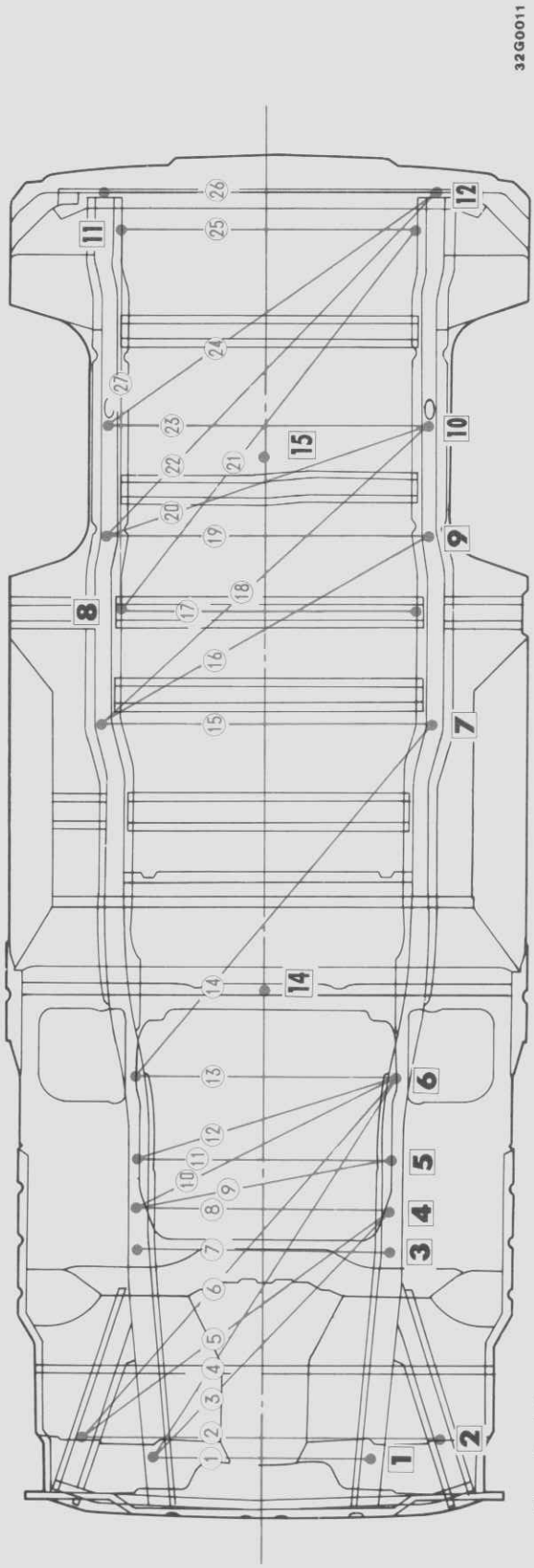


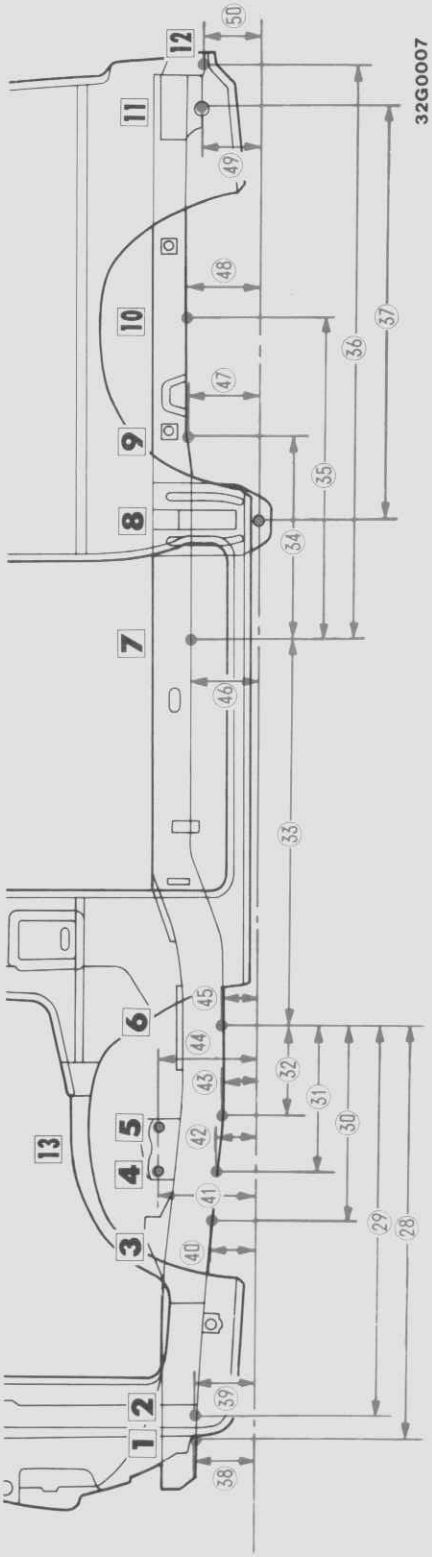
Lochmitte des Stoßstangen-halterungslochs
(Durchmesser: 11 mm)

Standardaufbau (Zweiradantrieb)

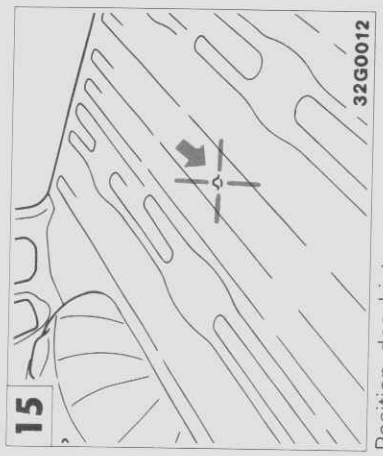
mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1100	1083	1390	1193	1461	740	740	771	836	740	767	764	1388	980	1145	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞
Länge	1358	970	1020	1477	1420	936	1168	920	980	1155	1200	1125	550	365	150	1080	600
Nr.	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	
Länge	963	1632	1155	165	165	120	265	100	87	258	87	175	184	195	160	139	

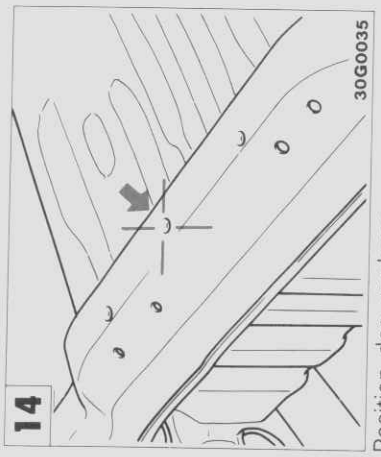




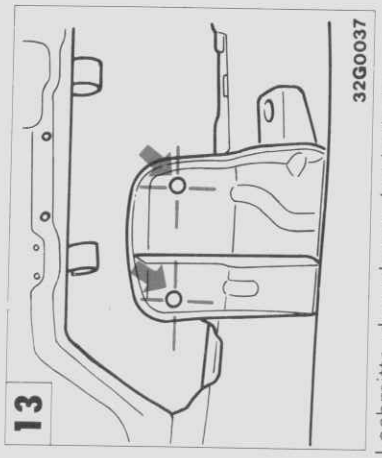
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



Position des hinteren Karosserie-Zentrierpunktes



Position des vorderen Karosserie-Zentrierpunktes



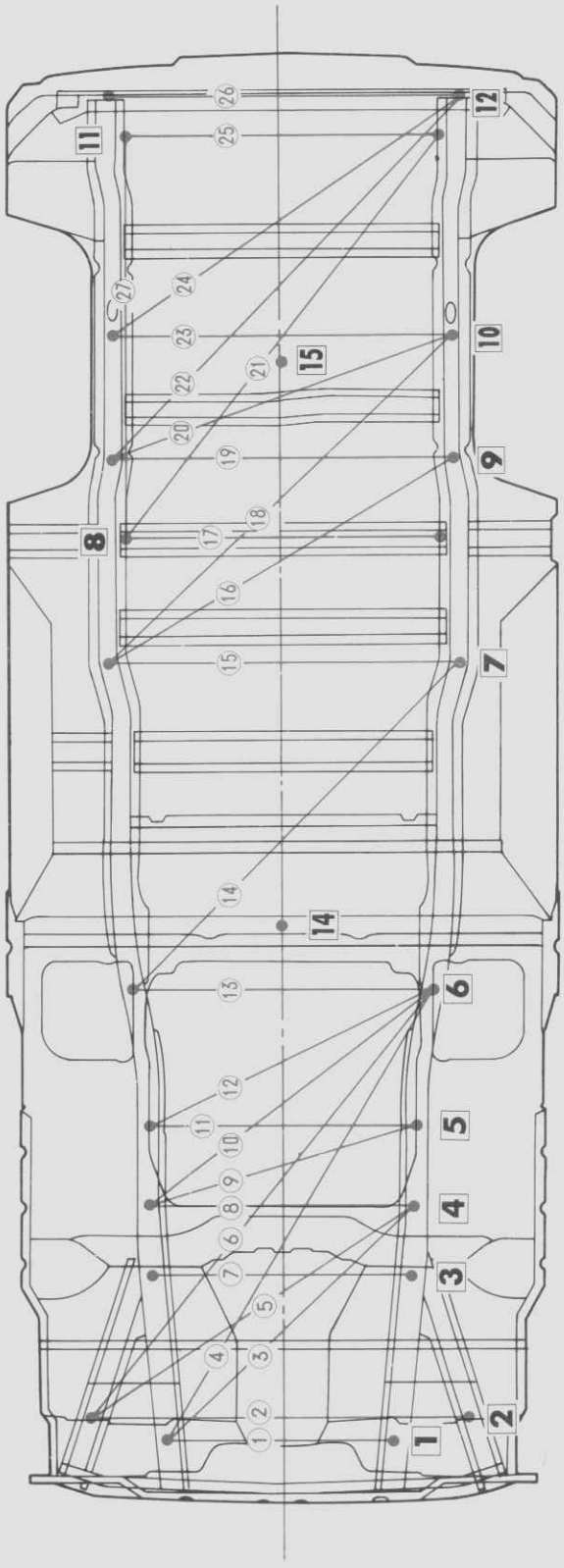
Lochmitte des oberen Lenkerlochs (Durchmesser: 16 mm)

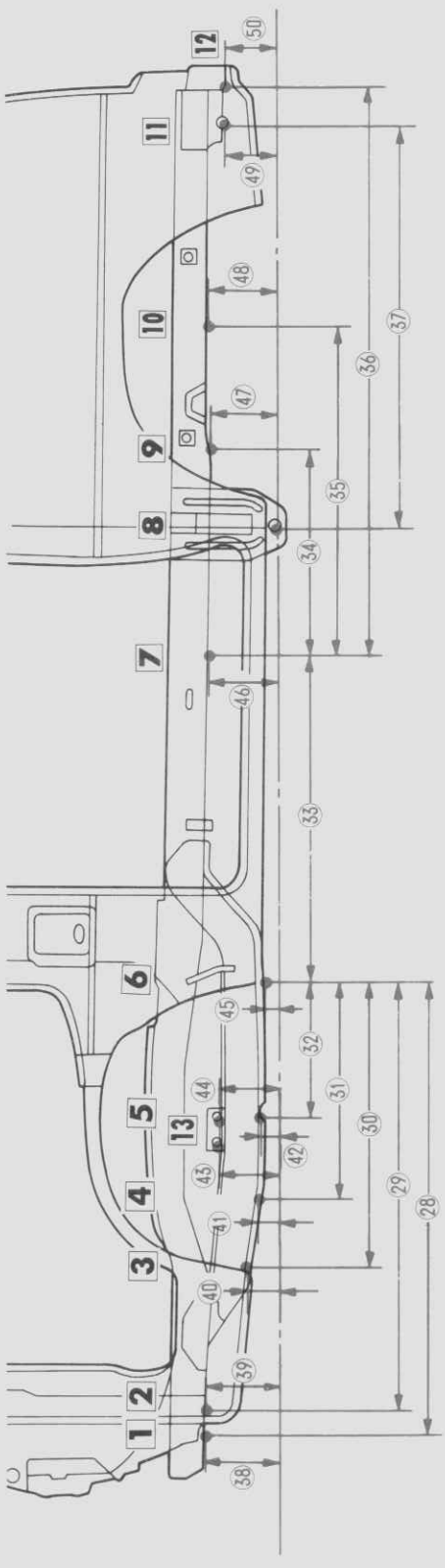
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Standardaufbau (Vierradantrieb)

mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1100	945	1594	1082	1652	712	736	812	1098	750	909	846	1275	990	1141	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞
Länge	1351	970	1020	1477	1420	936	1168	920	980	1155	1410	1335	920	762	435	885	585
Nr.	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	
Länge	948	1617	1155	165	165	49	27	15	148	148	28	175	184	195	160	139	



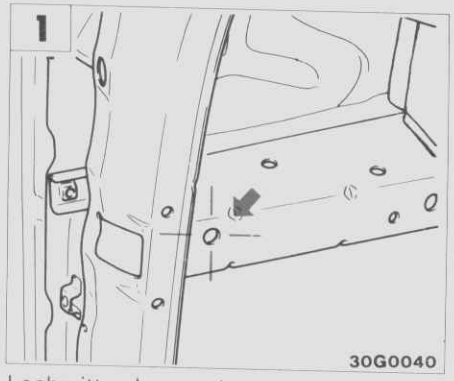


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

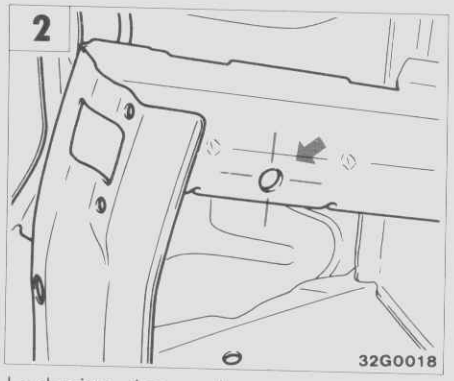
PWWG8609-1

1



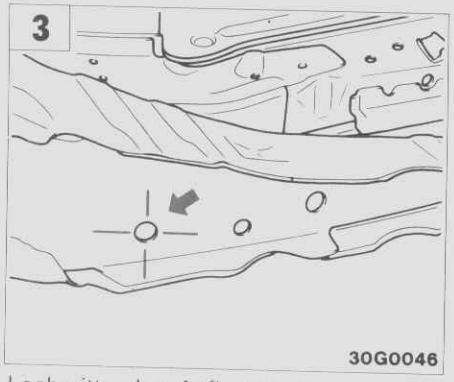
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (A)
(Durchmesser: 15 mm)

2



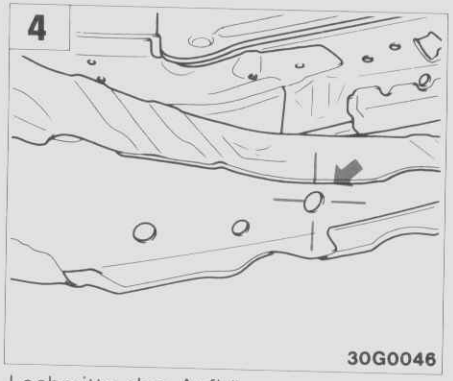
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (B)
(Durchmesser: 15 mm)

3



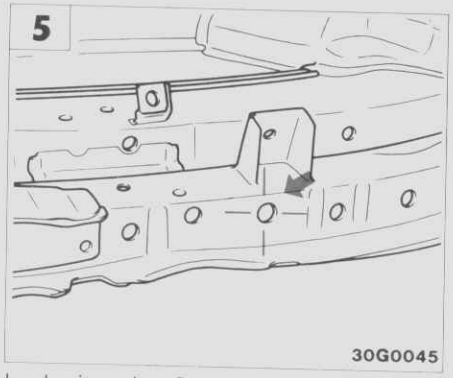
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

4



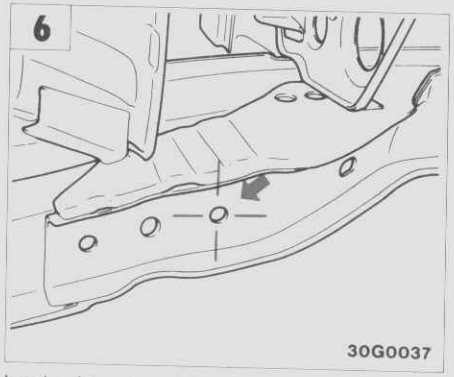
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

5



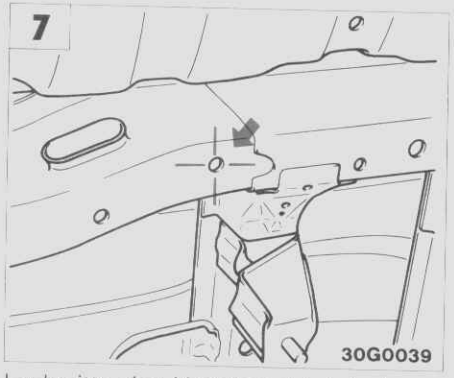
Lochmitte des Differential-Querträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

6



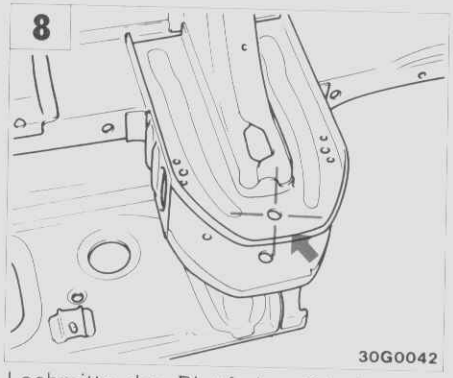
Lochmitte des Motoraufhängungs-Querträgerlochs
(Durchmesser: 13 mm)

7



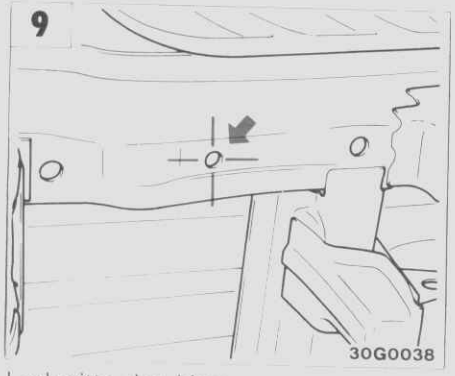
Lochmitte des Verteilergetriebelochs
(Durchmesser: 13 mm)

8



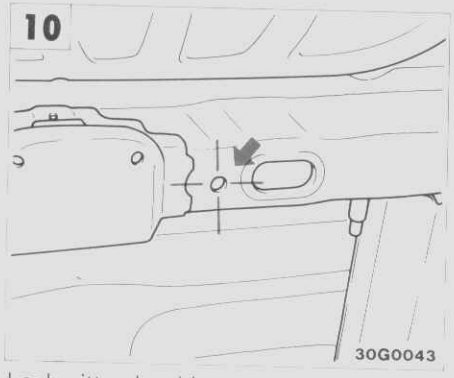
Lochmitte des Blattfederstiftlochs
(Durchmesser: 14 mm)

9



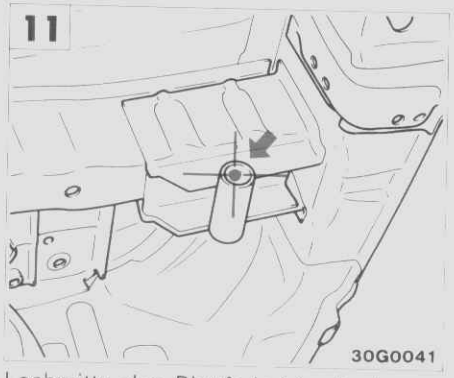
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 9 mm)

10



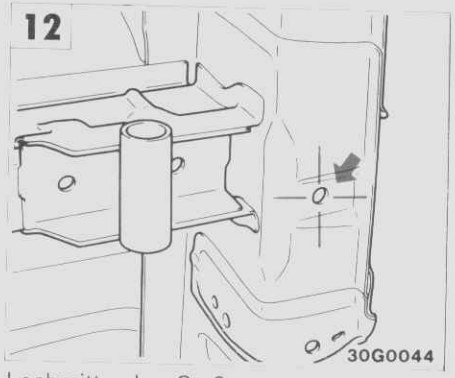
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 11 mm)

11



Lochmitte des Blattfederbügellochs
(Durchmesser: 28 mm)

12

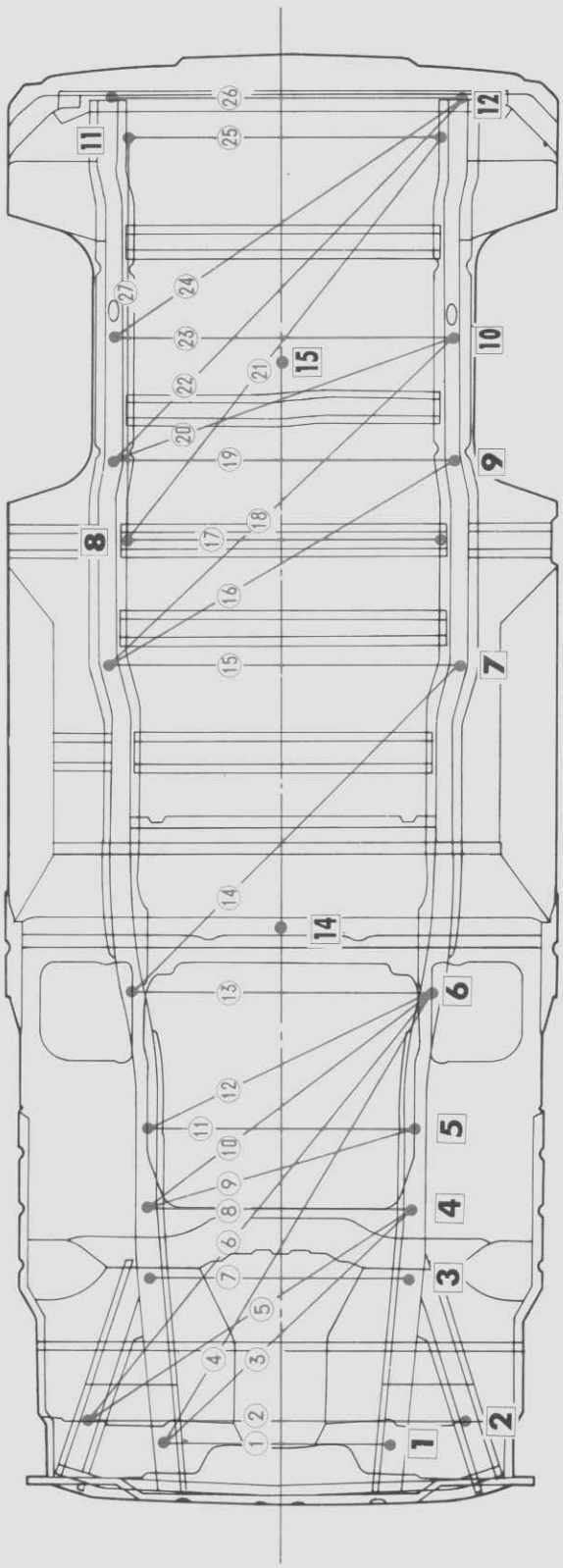


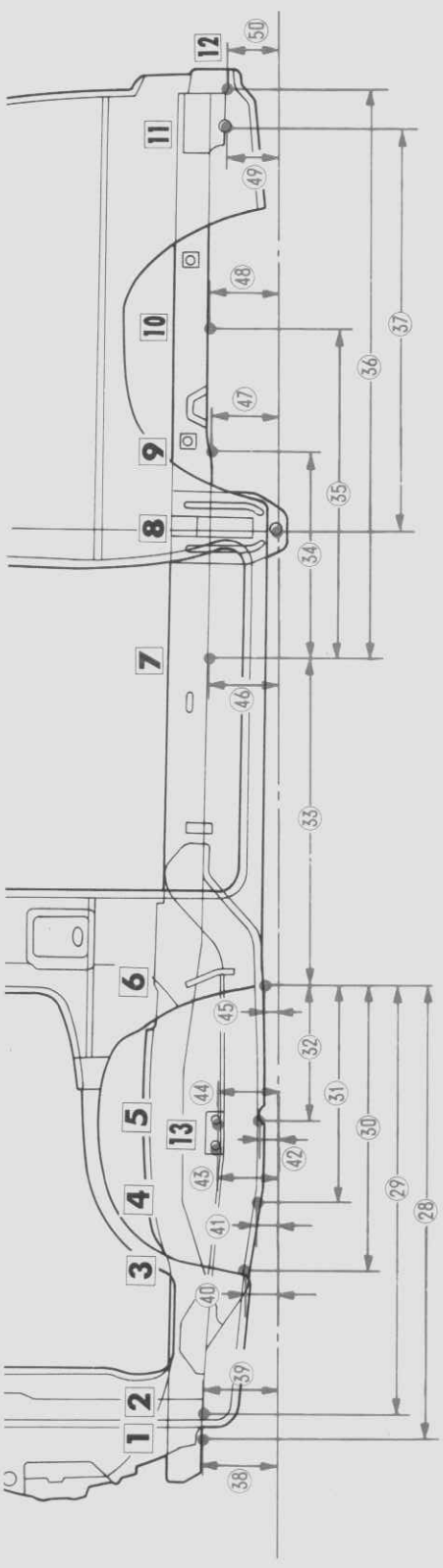
Lochmitte des Stoßstangen-halterungslochs
(Durchmesser: 11 mm)

Standardaufbau (Vierradantrieb)

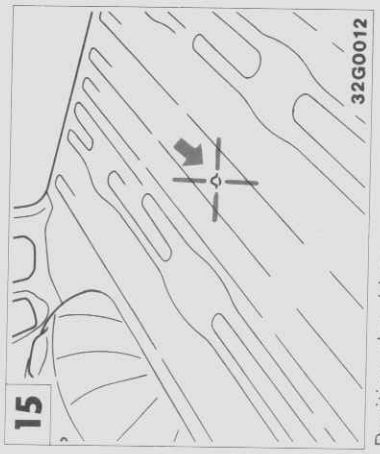
mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1100	945	1594	1082	1652	712	736	812	1098	750	909	846	1275	990	1141	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞
Länge	1351	970	1020	1477	1420	936	1168	920	980	1155	1410	1335	920	762	435	885	585
Nr.	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	
Länge	948	1617	1155	165	165	49	27	15	148	148	28	175	184	195	160	139	

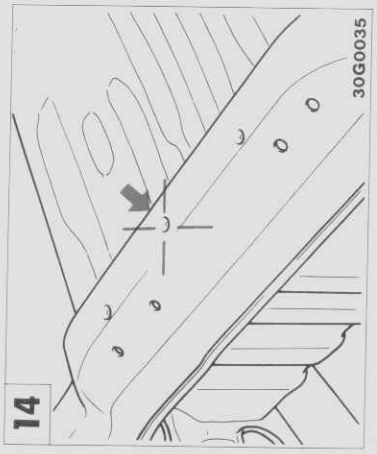




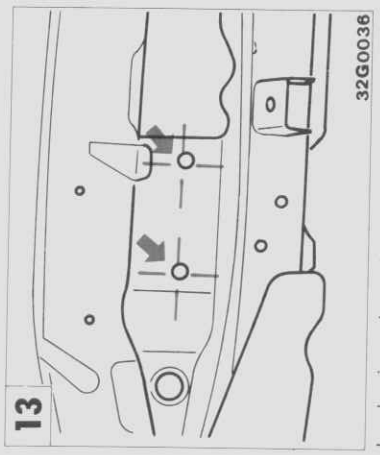
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



Position des hinteren Karosserie-Zentrierpunktes



Position des vorderen Karosserie-Zentrierpunktes



Lochmitte des oberen Lenkerlochs (Durchmesser: 16 mm)

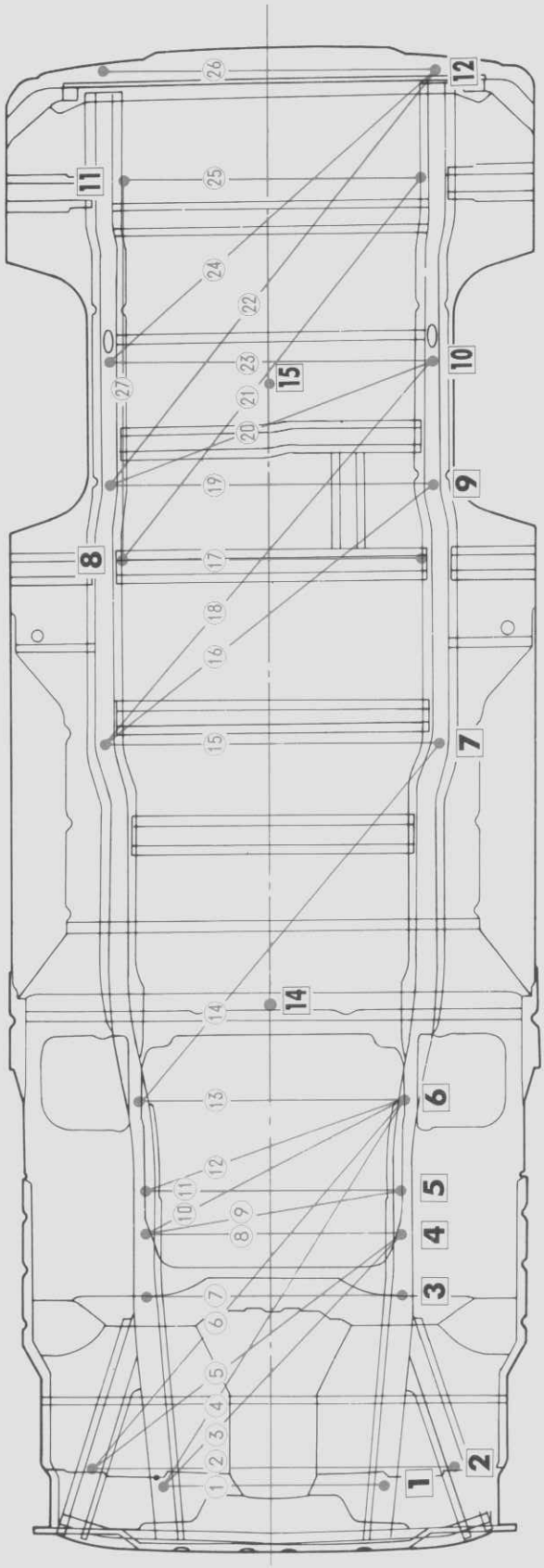
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Langer Aufbau (2WD)

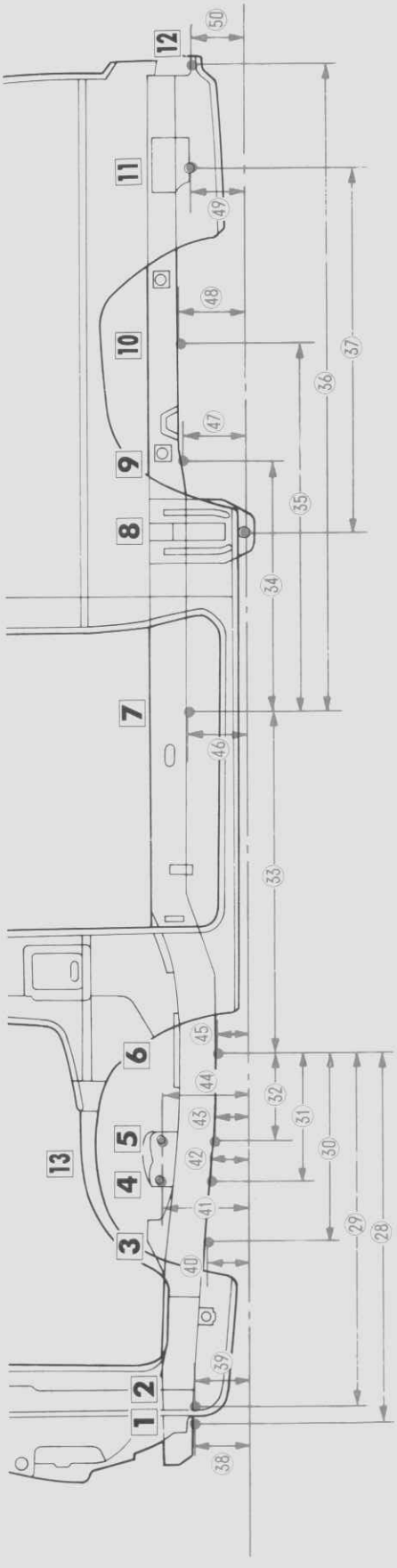
mm

Nr.	①	②	③ ★	④ ★	⑤ ★	⑥ ★	⑦	⑧	⑨ ★	⑩ ★	⑪	⑫ ★	⑬	⑭ ★	⑮	⑯ ★	⑰
Länge	640	1100	1083	1390	1193	1461	740	740	771	836	740	767	764	1388	980	1261	921
Nr.	18 ★	⑲	20 ★	21 ★	22 ★	㉓	24 ★	㉕	㉖	27 ★	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞
Länge	1507	970	1020	1477	1571	936	1293	920	980	1155	1200	1125	550	365	150	1080	800
Nr.	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	
Länge	1163	2032	1155	165	165	120	265	100	87	258	87	175	184	195	160	139	

32G0010



32G0005

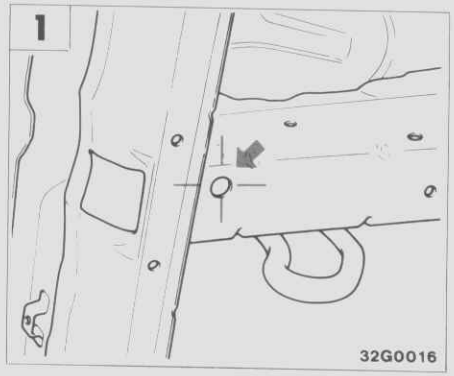


© Mitsubishi Motors Corporation

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

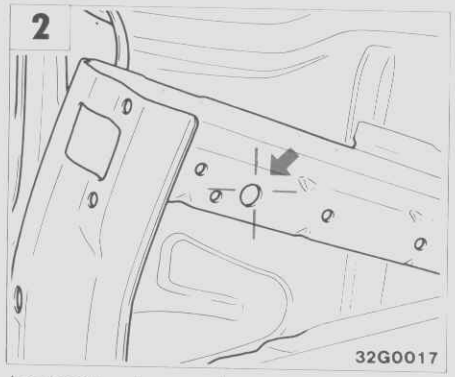
PWWG8609-1

1



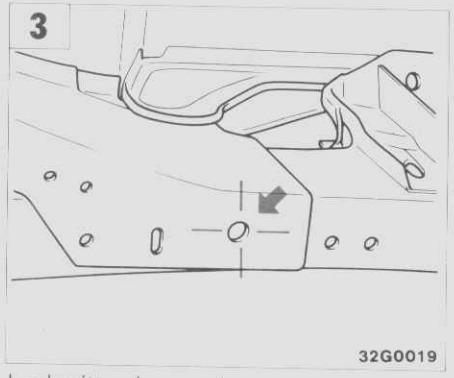
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (A)
(Durchmesser: 15 mm)

2



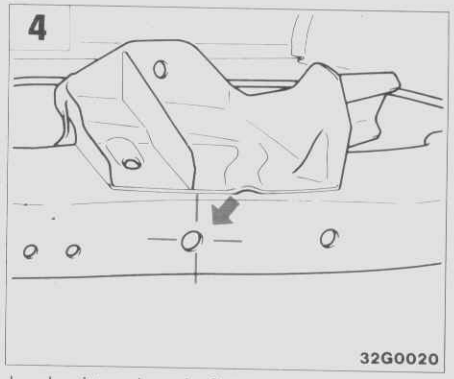
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (B)
(Durchmesser: 15 mm)

3



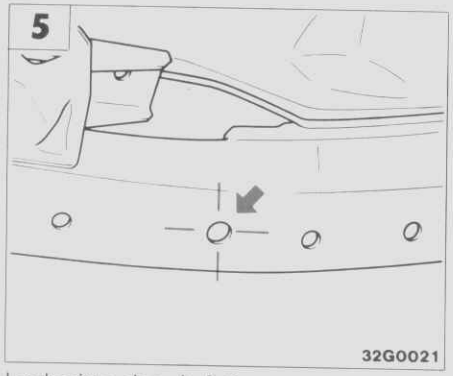
Lochmitte des vorderen Rahmen-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)

4



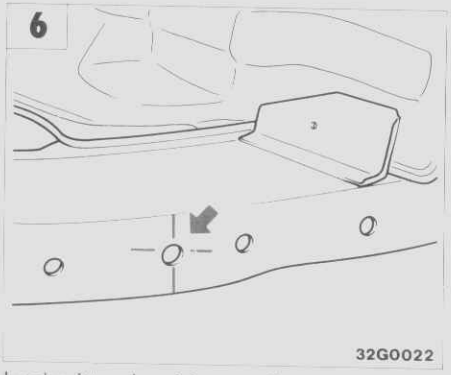
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)

5



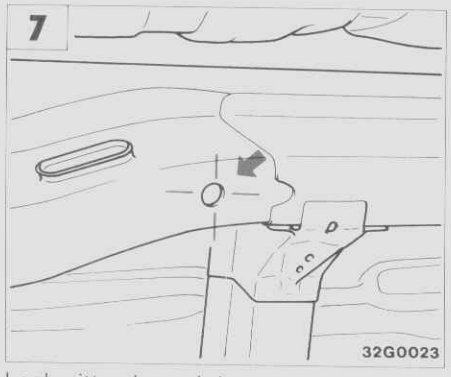
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)

6



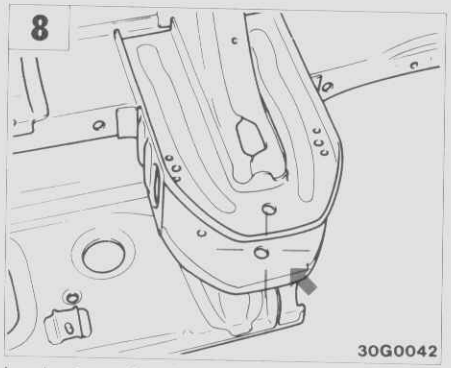
Lochmitte des Motoraufhängungs-Querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)

7



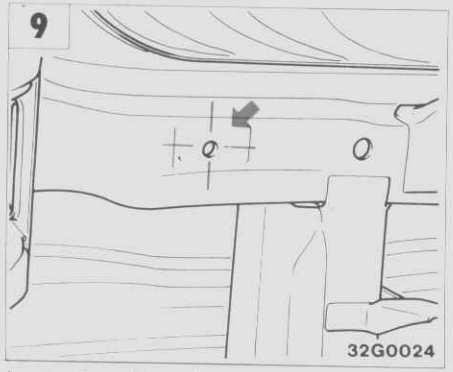
Lochmitte des mittleren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)

8



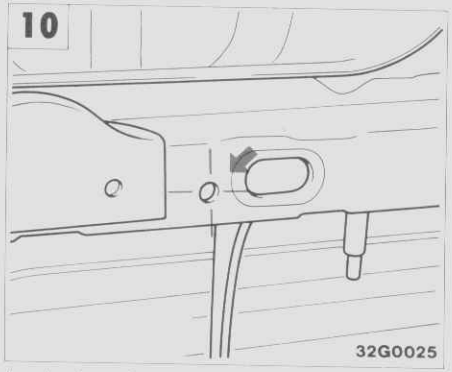
Lochmitte des Blattfederstiftlochs
(Durchmesser: 14 mm)

9



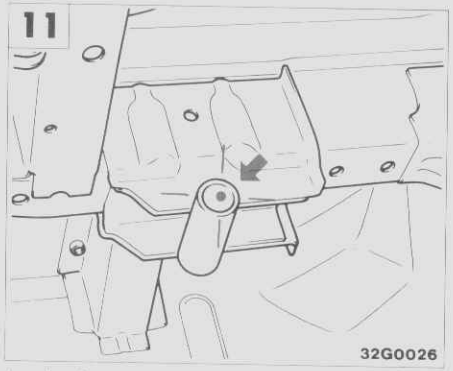
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 9 mm)

10



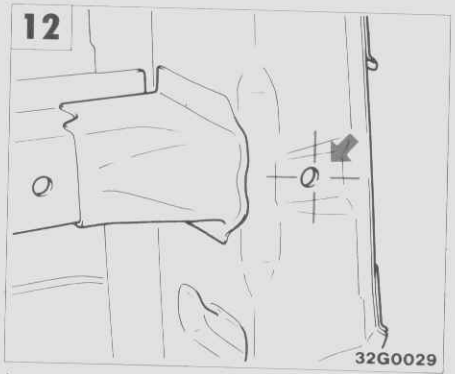
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 11 mm)

11



Lochmitte des Blattfederbügellochs
(Durchmesser: 28 mm)

12

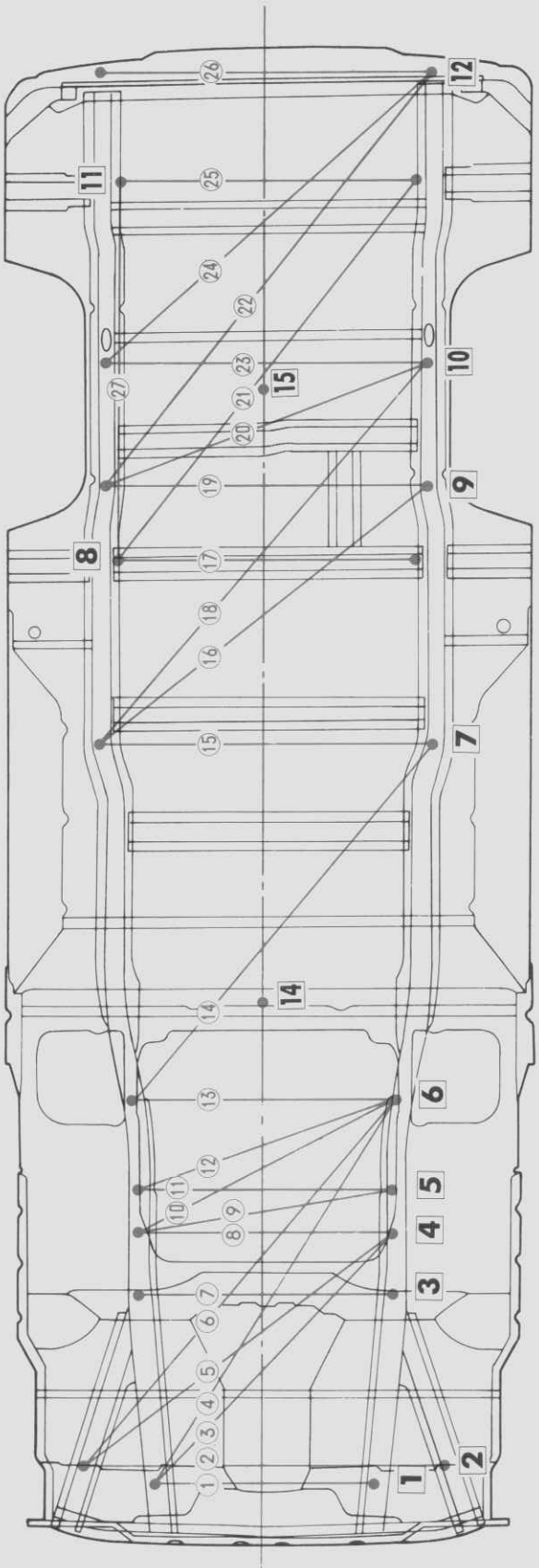


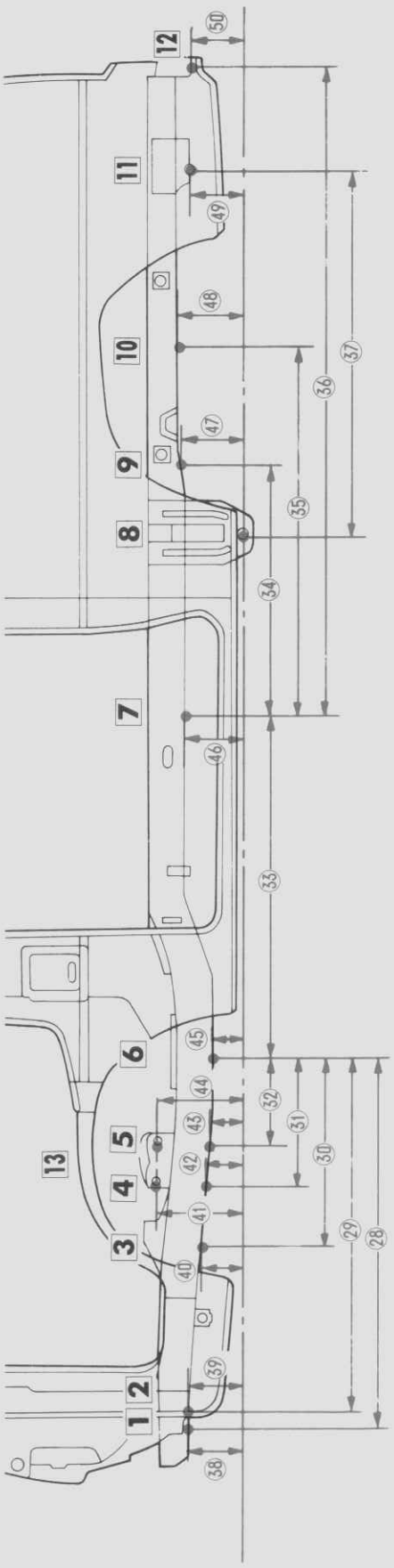
Lochmitte des Stoßstangen-halterungslochs
(Durchmesser: 11 mm)

Langer Aufbau (2WD)

mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1100	1083	1390	1193	1461	740	740	771	836	740	767	764	1388	980	1261	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞
Länge	1507	970	1020	1477	1571	936	1293	920	980	1155	1200	1125	550	365	150	1080	800
Nr.	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	
Länge	1163	2032	1155	165	165	120	265	100	87	258	87	175	184	195	160	139	





© Mitsubishi Motors Corporation

Position des hinteren Karosserie-Zentrierpunktes

Position des vorderen Karosserie-Zentrierpunktes

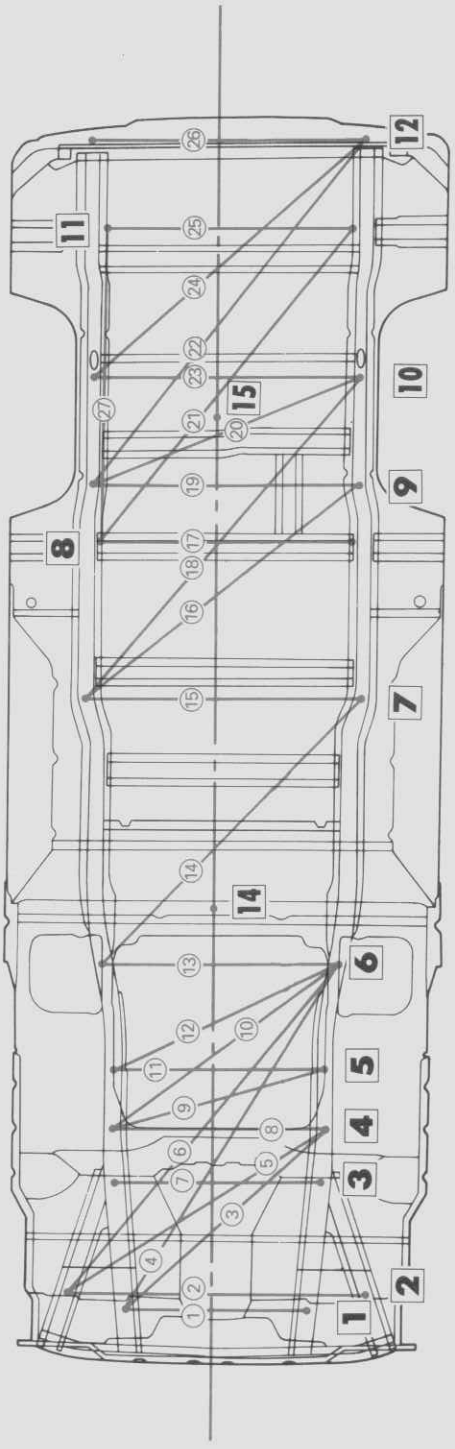
Lochmitte des oberen Lenkerlochs (Durchmesser: 16 mm)

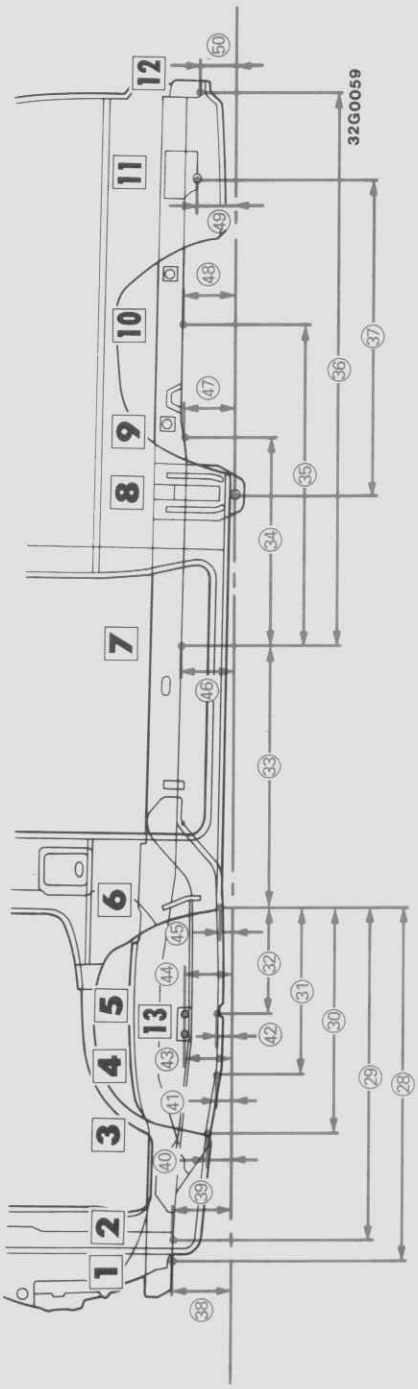
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Langer Aufbau (4WD)

mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1 100	945	1 594	1 082	1 652	712	736	812	1 098	750	909	846	1 275	990	1 255	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞
Länge	1 498	970	1 020	1 477	1 571	936	1 293	920	980	1 155	1 410	1 335	920	762	435	885	785
Nr.	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	
Länge	1 148	2 017	1 155	165	165	49	27	15	148	148	28	175	184	195	160	139	

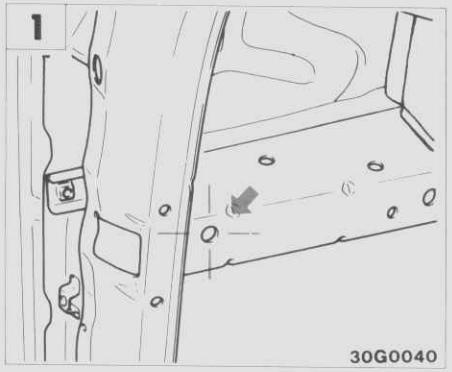




© Mitsubishi Motors Corporation

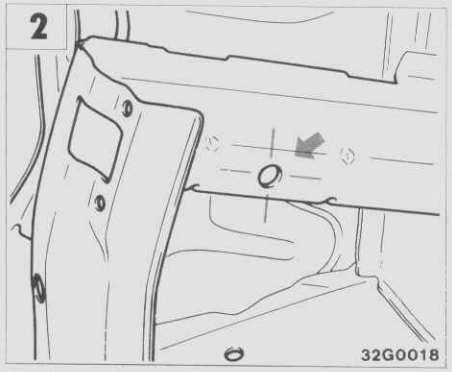
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991 PWWG8609-F NEU

1



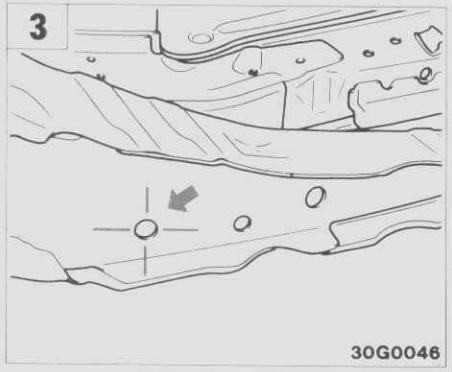
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (A)
(Durchmesser: 15 mm)

2



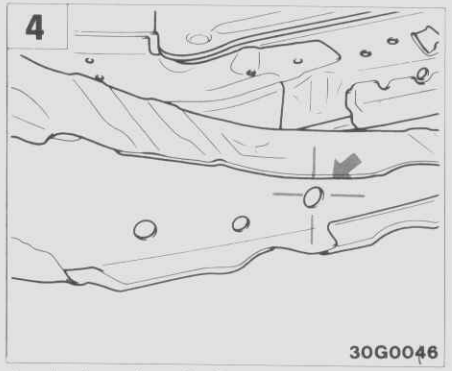
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (B)
(Durchmesser: 15 mm)

3



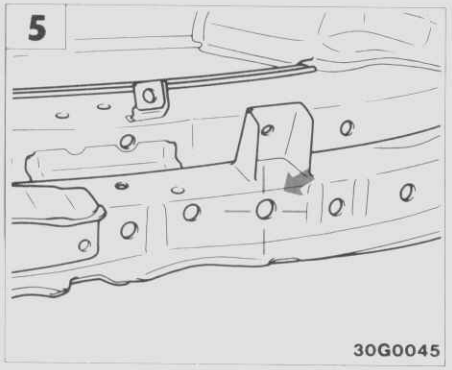
Lochmitte des Aufhängungsquerträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

4



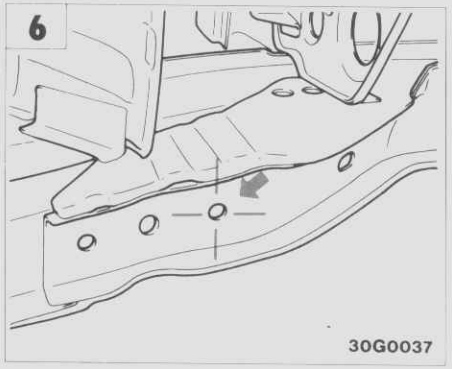
Lochmitte des Aufhängungsquerträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

5



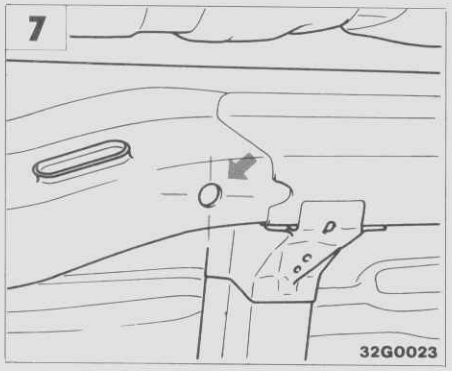
Lochmitte des Differential-Querträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

6



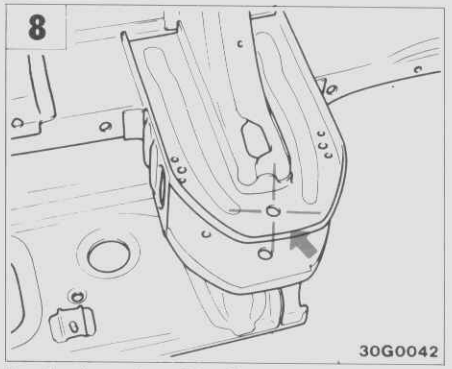
Lochmitte des Motoraufhängungs-Querträgerlochs
(Durchmesser: 13 mm)

7



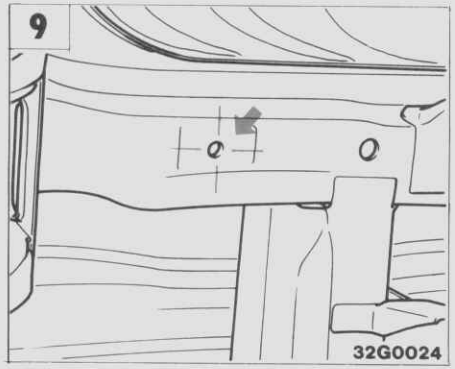
Lochmitte des mittleren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)

8



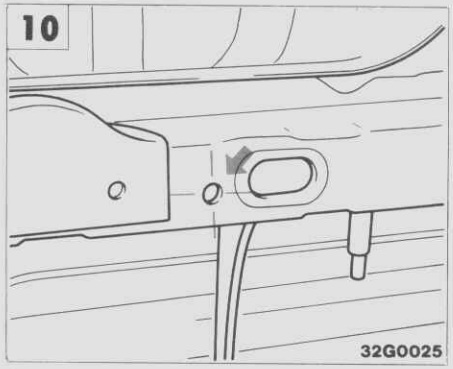
Lochmitte des Blattfederstiftlochs
(Durchmesser: 14 mm)

9



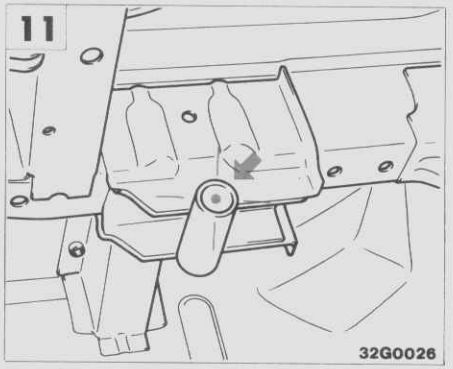
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 9 mm)

10



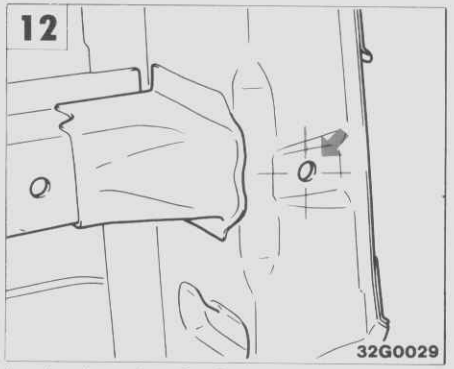
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 11 mm)

11



Lochmitte des Blattfederbügellochs
(Durchmesser: 28 mm)

12

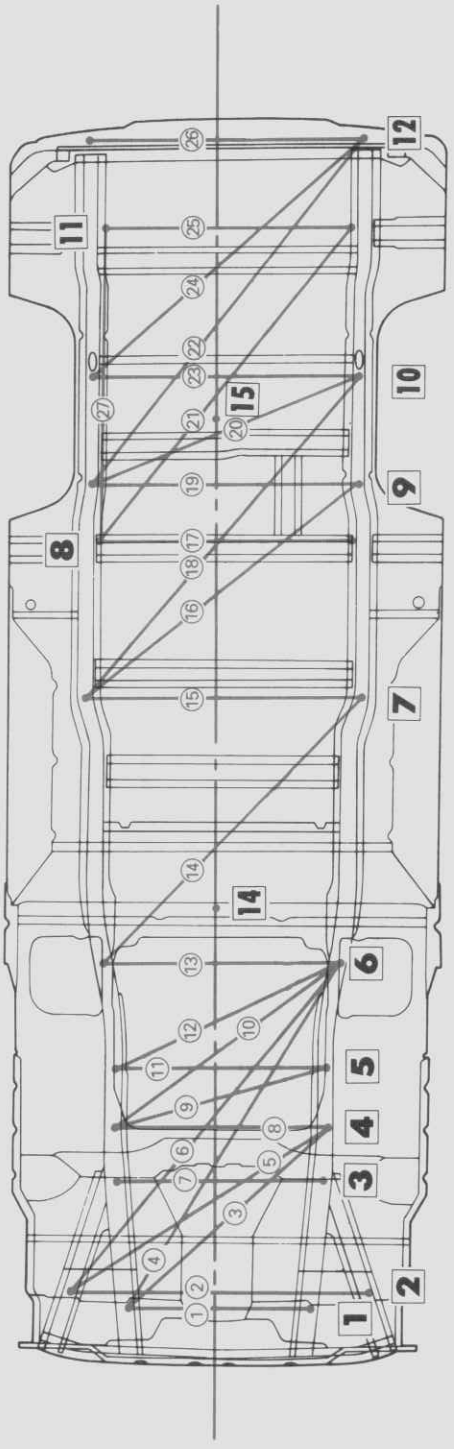


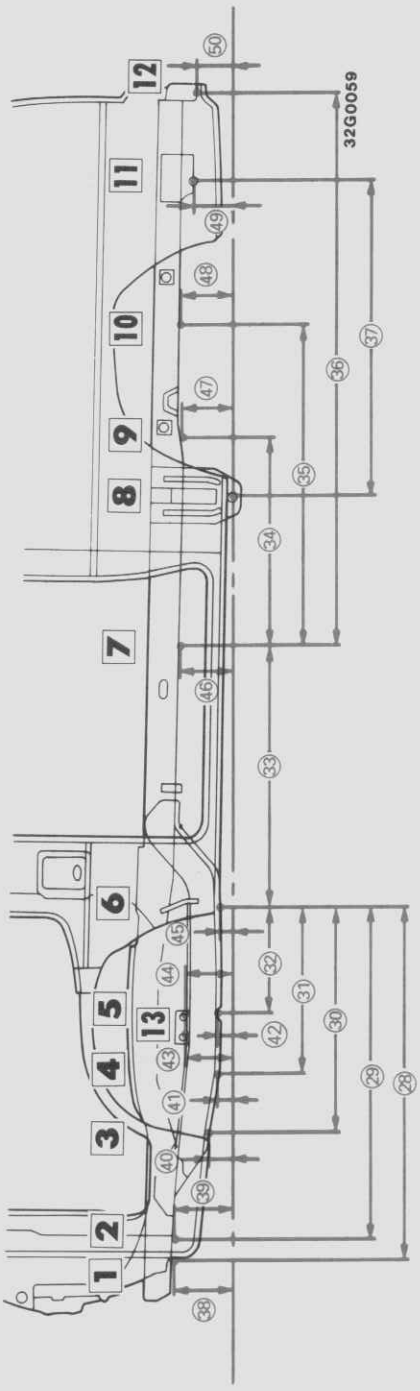
Lochmitte des Stoßstangenhalterungslochs
(Durchmesser: 11 mm)

Langer Aufbau (4WD)

mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1 100	945	1 594	1 082	1 652	712	736	812	1 098	750	909	846	1 275	990	1 255	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞
Länge	1 498	970	1 020	1 477	1 571	936	1 293	920	980	1 155	1 410	1 335	920	762	435	885	785
Nr.	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿	
Länge	1 148	2 017	1 155	165	165	49	27	15	148	148	28	175	184	195	160	139	





© Mitsubishi Motors Corporation

Position des hinteren Karosserie-Zentrierpunktes

Position des vorderen Karosserie-Zentrierpunktes

Lochmitte des oberen Lenkerlochs (Durchmesser: 16 mm)

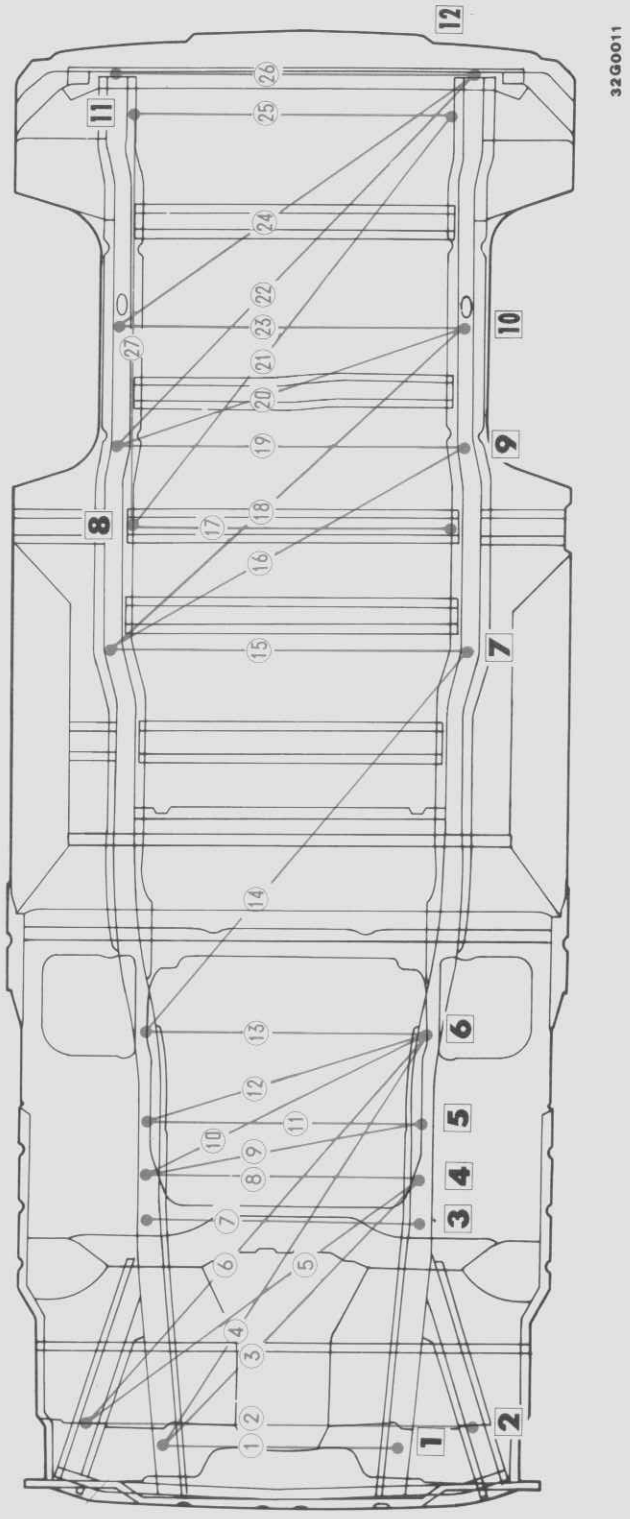
© Mitsubishi Motors Corporation

TYP B (TATSÄCHLICHE ABMESSUNGEN)

UNTERBODEN
Standardaufbau (Zweiradantrieb)

mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1100	1085	1392	1195	1463	740	740	771	836	740	767	764	1391	980	1145	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★							
Länge	1359	970	1020	1486	1420	936	1170	920	980	1166							

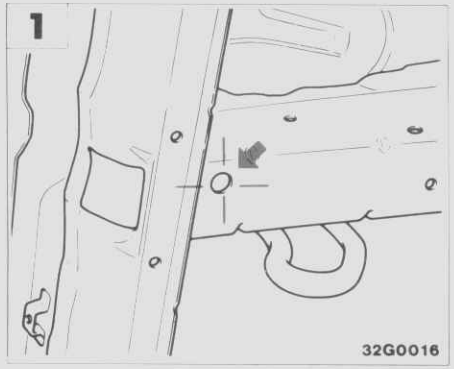


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

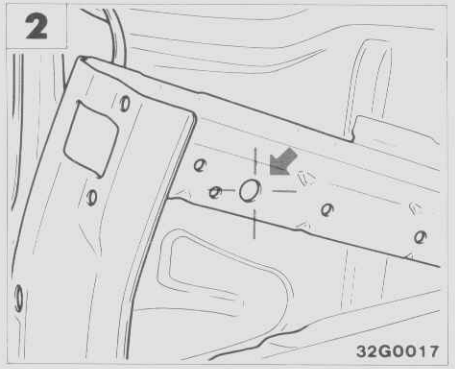
PWWG8609-1

1



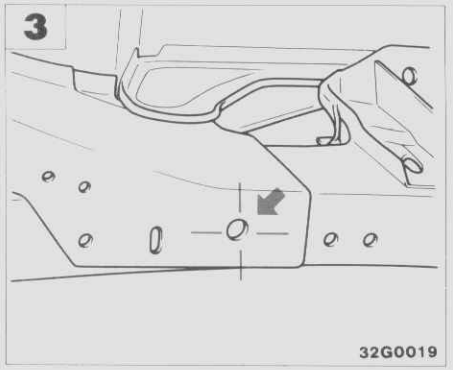
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (A)
(Durchmesser: 15 mm)

2



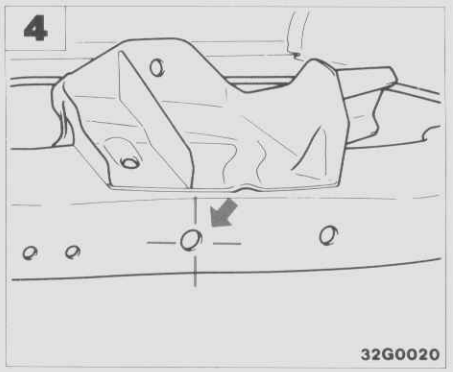
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (B)
(Durchmesser: 15 mm)

3



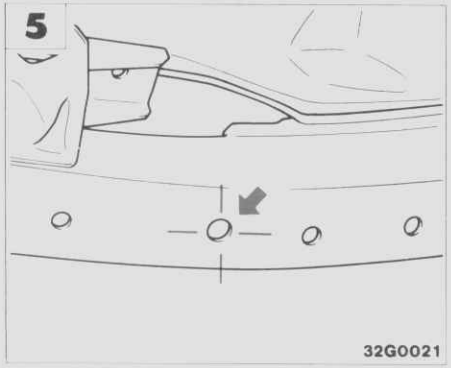
Lochmitte des vorderen Rahmen-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)

4



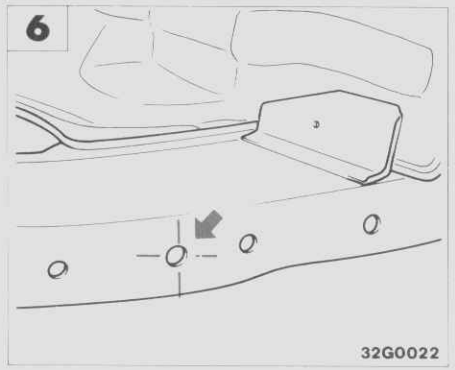
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)

5



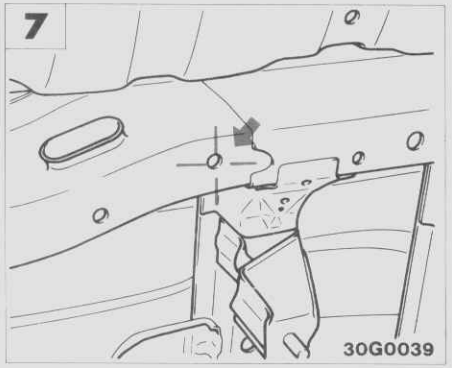
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)

6



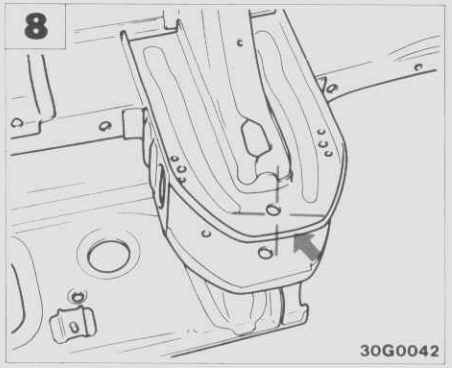
Lochmitte des Motoraufhängungs-Querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)

7



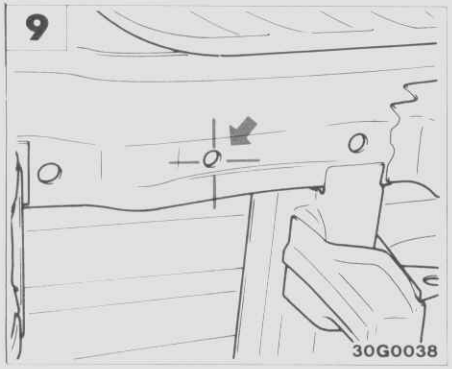
Lochmitte des mittleren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)

8



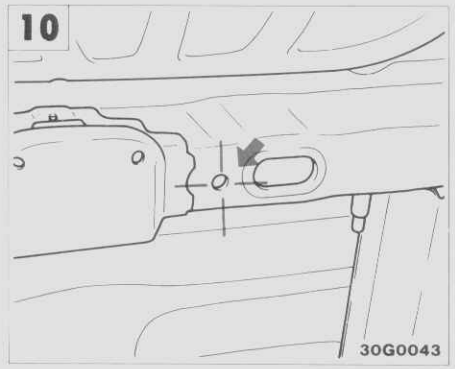
Lochmitte des Blattfederstiftlochs
(Durchmesser: 14 mm)

9



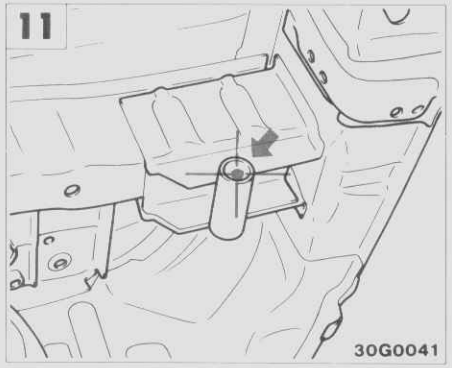
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 9 mm)

10



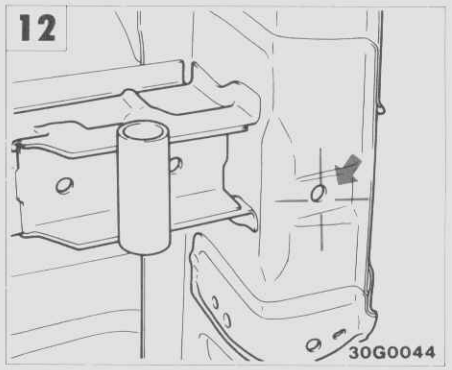
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 11 mm)

11



Lochmitte des Blattfederbügellochs
(Durchmesser: 28 mm)

12

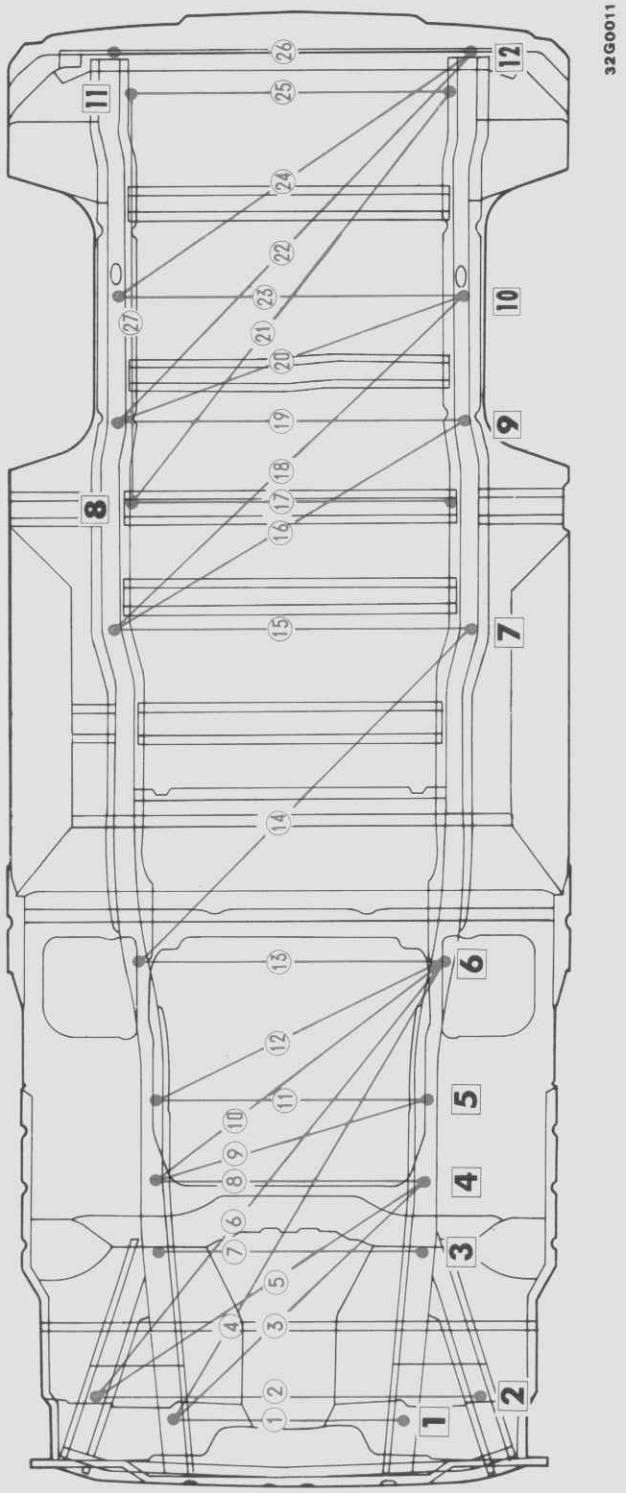


Lochmitte des Stoßstangen-halterungslochs
(Durchmesser: 11 mm)

Standardaufbau (Vierradantrieb)

mm

Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1100	955	1600	1091	1658	712	736	812	1098	750	909	846	1284	990	1141	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★							
Länge	1351	970	1020	1486	1420	936	1170	920	980	1166							

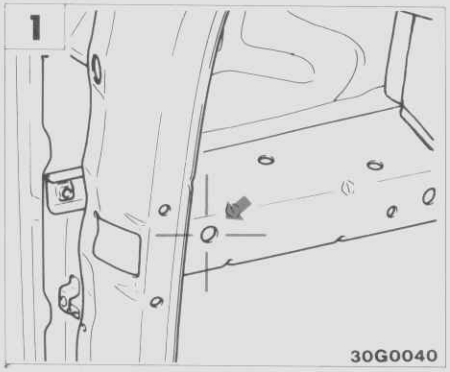


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

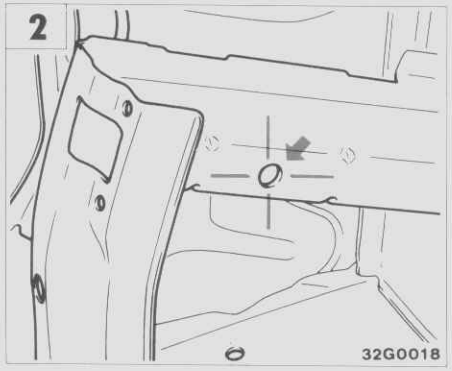
PWWG8609-1

1



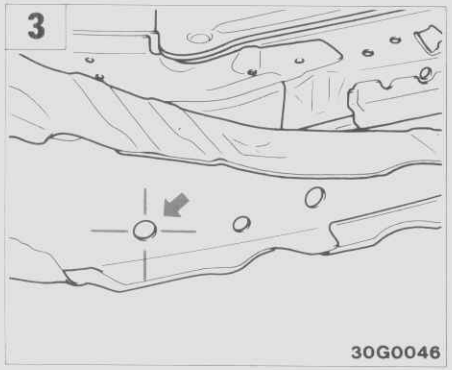
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (A)
(Durchmesser: 15 mm)

2



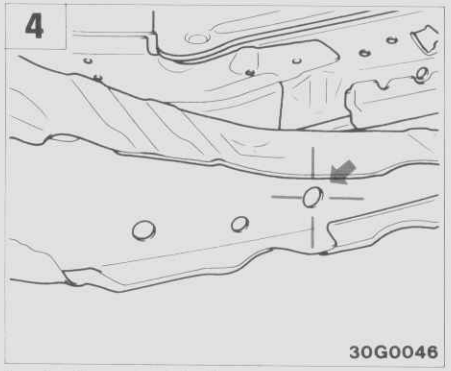
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (B)
(Durchmesser: 15 mm)

3



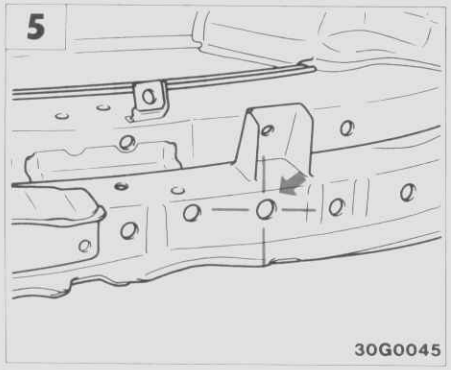
Lochmitte des Aufhängungsquerträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

4



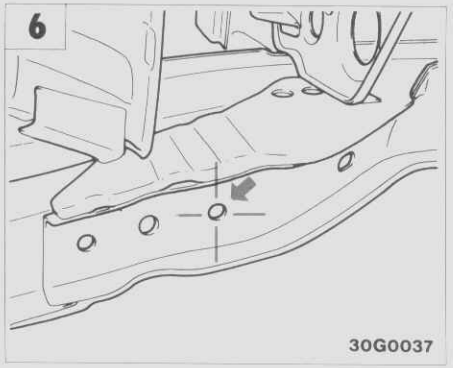
Lochmitte des Aufhängungsquerträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

5



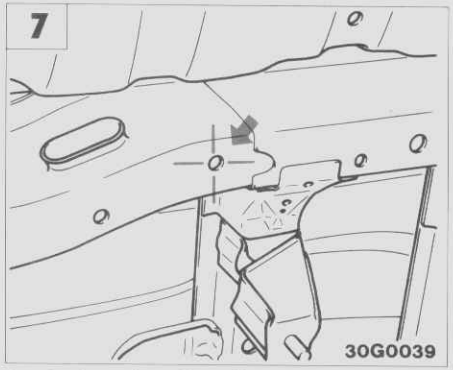
Lochmitte des Differential-Querträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

6



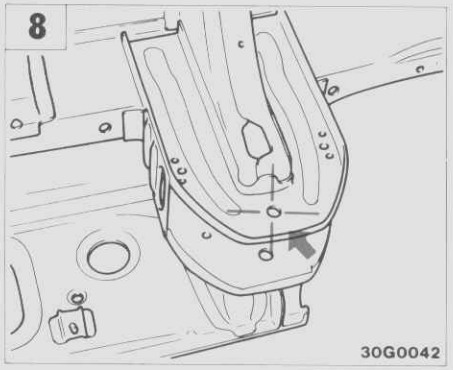
Lochmitte des Motoraufhängungs-Querträgerlochs
(Durchmesser: 13 mm)

7



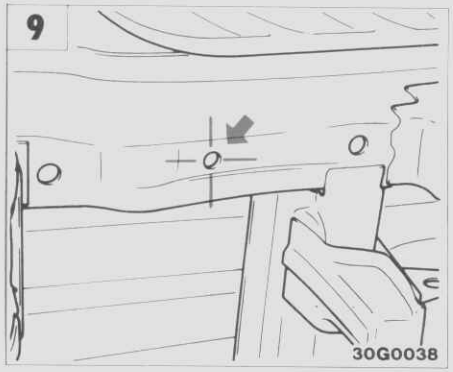
Lochmitte des Verteilergetriebelochs
(Durchmesser: 13 mm)

8



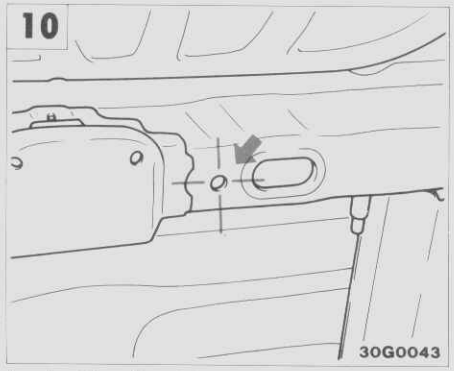
Lochmitte des Blattfederstiftlochs
(Durchmesser: 14 mm)

9



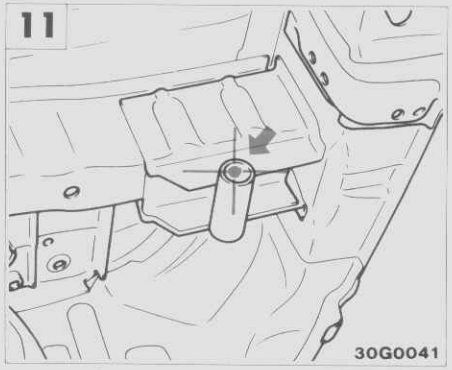
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 9 mm)

10



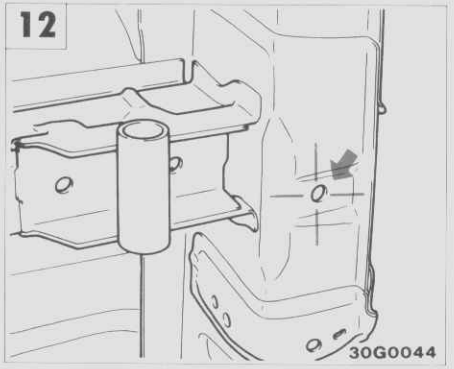
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 11 mm)

11



Lochmitte des Blattfederbügellochs
(Durchmesser: 28 mm)

12

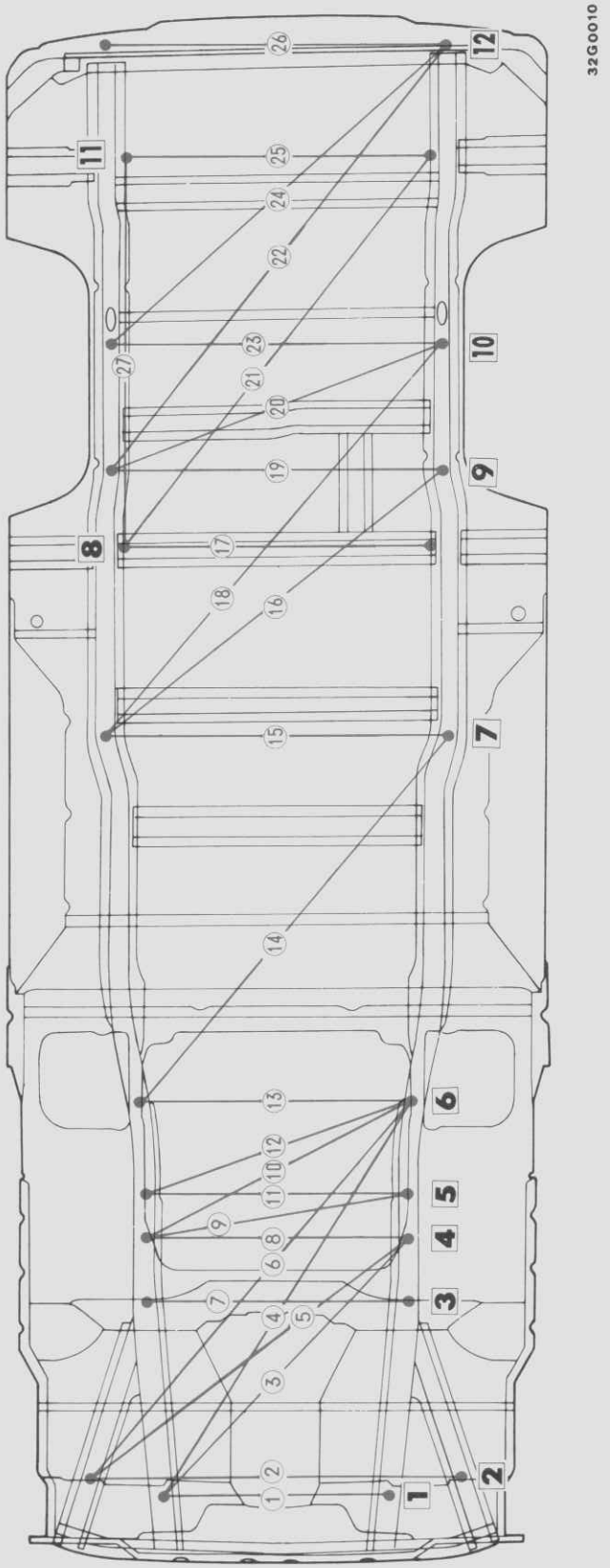


Lochmitte des Stoßstangenhalterungslochs
(Durchmesser: 11 mm)

Langer Aufbau (2WD)

mm

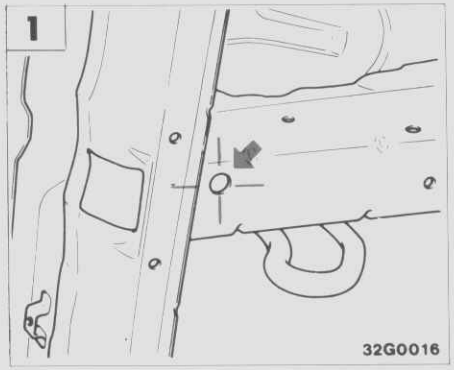
Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1100	1085	1392	1195	1463	740	740	771	836	740	767	764	1391	980	1261	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★							
Länge	1507	970	1020	1486	1572	936	1295	920	980	1166							



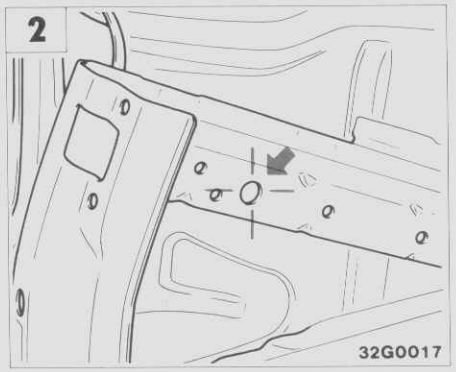
© Mitsubishi Motors Corporation

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

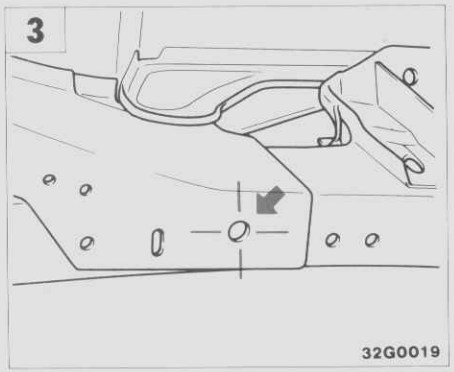
PWWG8609-1



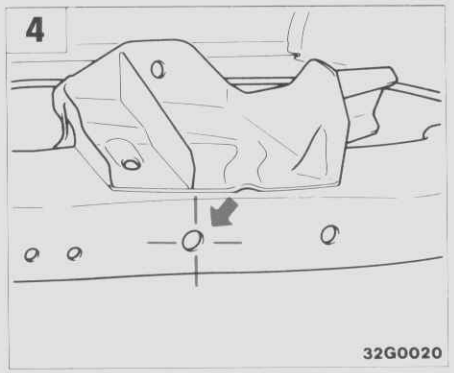
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (A)
(Durchmesser: 15 mm)



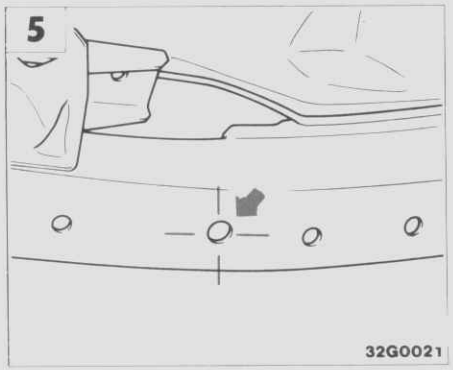
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (B)
(Durchmesser: 15 mm)



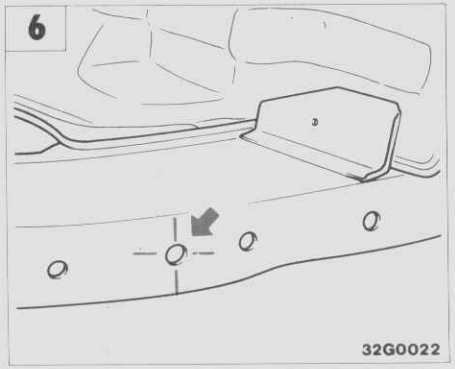
Lochmitte des vorderen Rahmen-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)



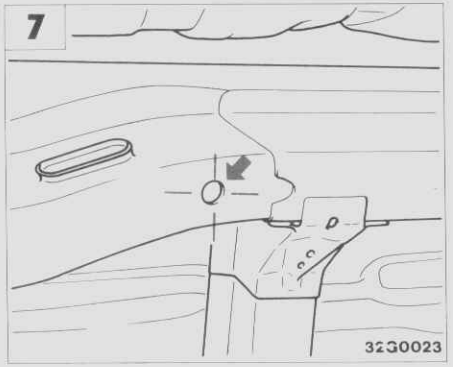
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)



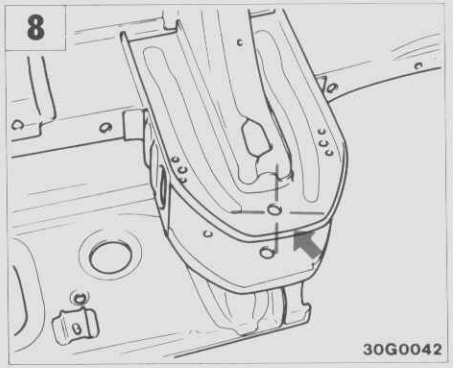
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)



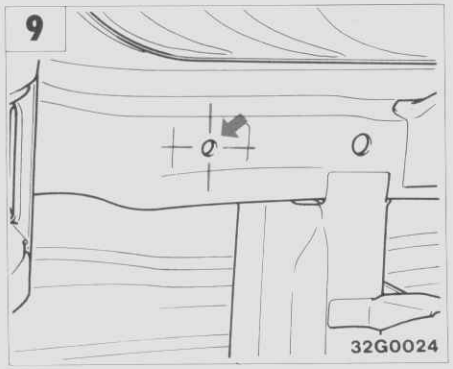
Lochmitte des Motoraufhängungs-Querträgerlochs
(Durchmesser: 17 mm)



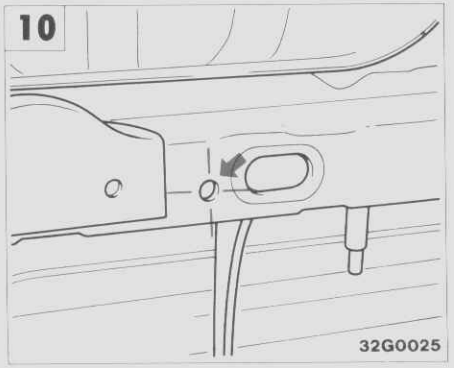
Lochmitte des mittleren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)



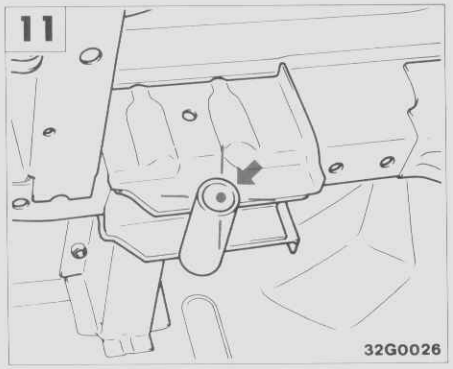
Lochmitte des Blattfederstiftlochs
(Durchmesser: 14 mm)



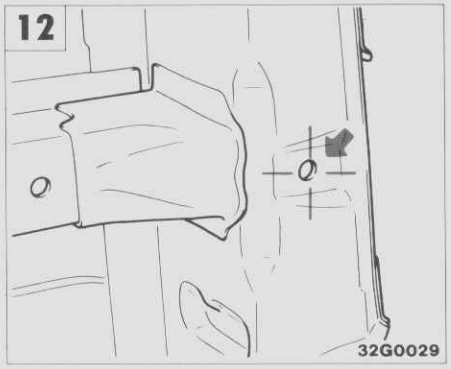
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 9 mm)



Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 11 mm)



Lochmitte des Blattfederbügellochs
(Durchmesser: 28 mm)

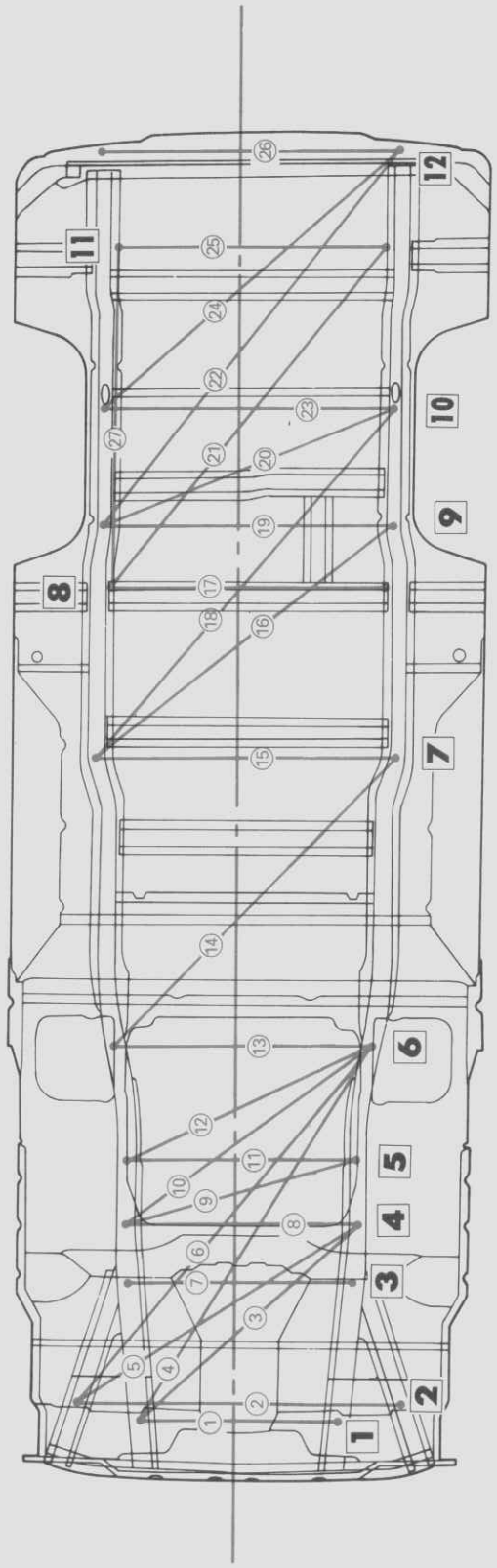


Lochmitte des Stoßstangen-halterungslochs
(Durchmesser: 11 mm)

Langer Aufbau (4WD)

mm

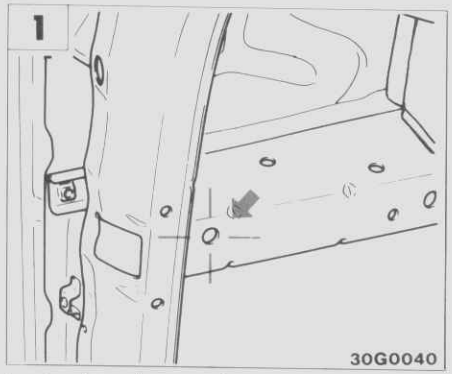
Nr.	①	②	③★	④★	⑤★	⑥★	⑦	⑧	⑨★	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮	⑯★	⑰
Länge	640	1 100	955	1 600	1 091	1 658	712	736	812	1 098	750	909	846	1 284	990	1 255	921
Nr.	⑱★	⑲	⑳★	㉑★	㉒★	㉓	㉔★	㉕	㉖	㉗★							
Länge	1 498	970	1 020	1 486	1 572	936	1 295	920	980	1 166							



© Mitsubishi Motors Corporation

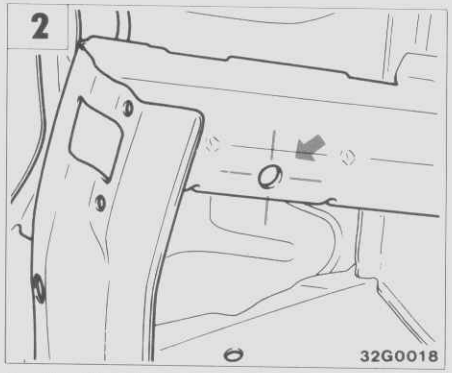
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991 PWWG8609-F NEU

1



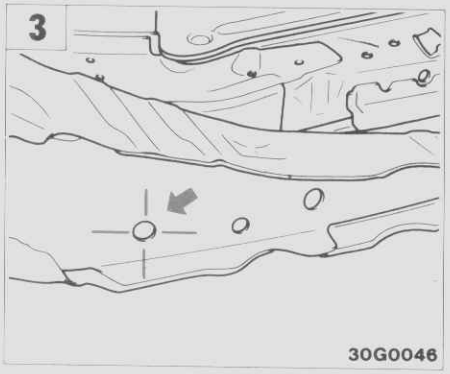
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (A)
(Durchmesser: 15 mm)

2



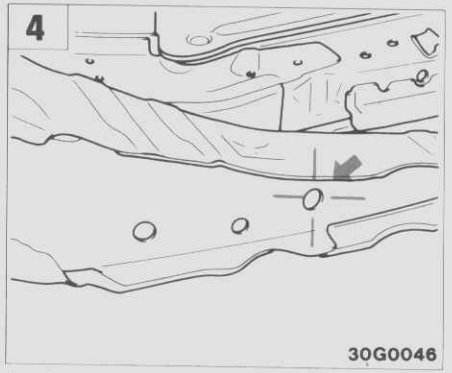
Lochmitte des vorderen Rahmenlochs (B)
(Durchmesser: 15 mm)

3



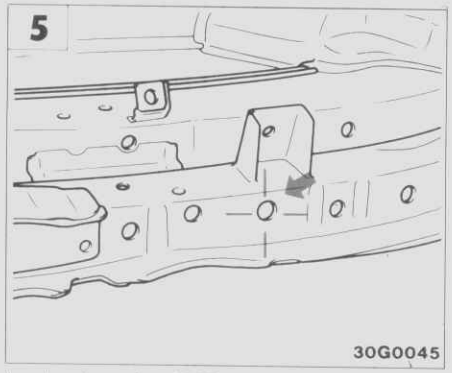
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

4



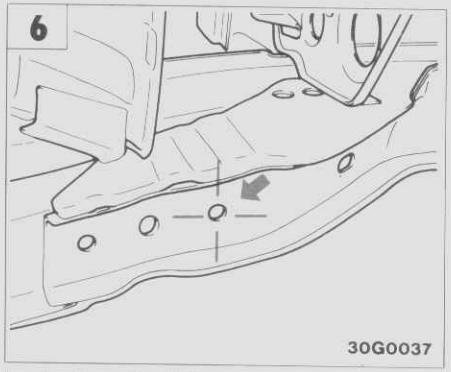
Lochmitte des Aufhängungs-querträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

5



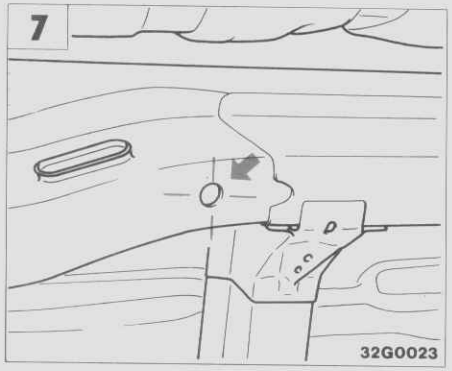
Lochmitte des Differential-Querträgerlochs
(Durchmesser: 18 mm)

6



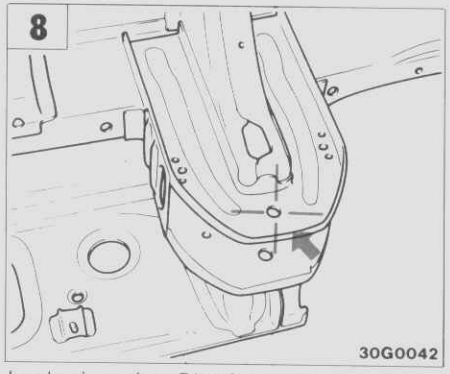
Lochmitte des Motoraufhängungs-Querträgerlochs
(Durchmesser: 13 mm)

7



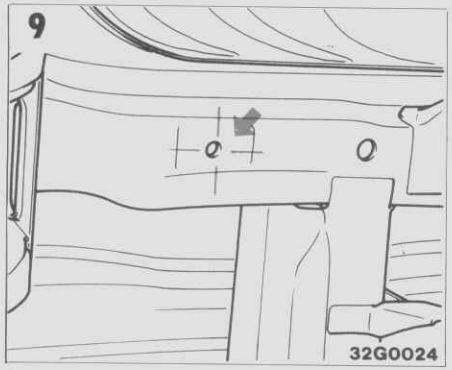
Lochmitte des mittleren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 15 mm)

8



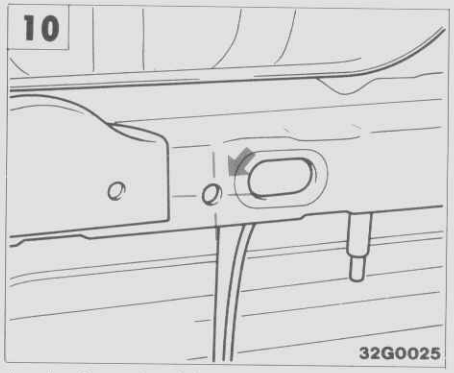
Lochmitte des Blattfederstiftlochs
(Durchmesser: 14 mm)

9



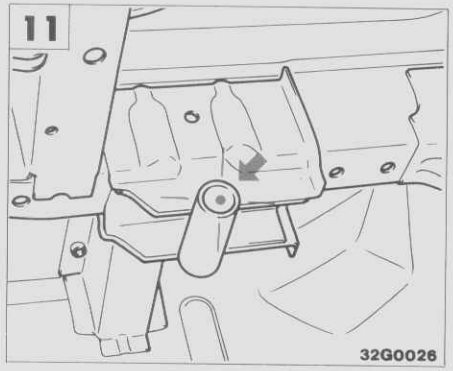
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 9 mm)

10



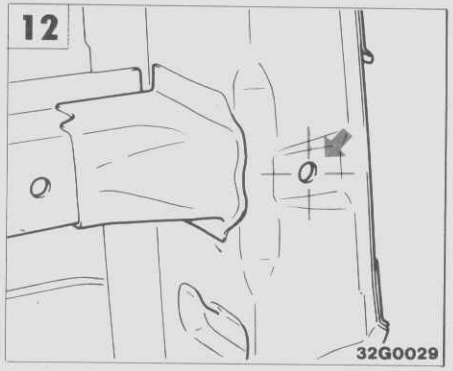
Lochmitte des hinteren Seitenträger-Wasserablauflochs
(Durchmesser: 11 mm)

11



Lochmitte des Blattfederbügellochs
(Durchmesser: 28 mm)

12

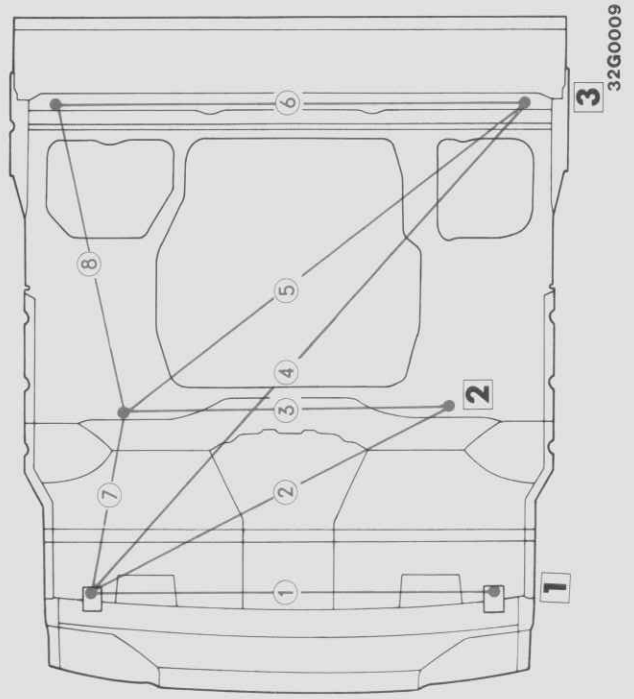


Lochmitte des Stoßstangen-halterungslochs
(Durchmesser: 11 mm)

VORDERBAU
Ansicht von oben

mm

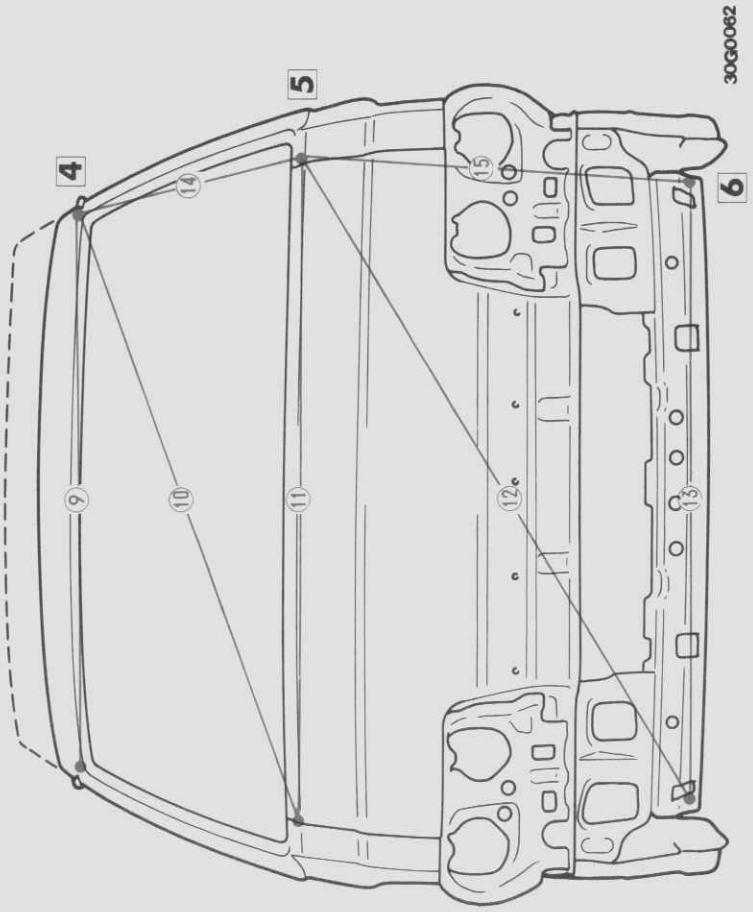
Nr.	①	②★	③	④★	⑤★	⑥	⑦★	⑧★
Länge	1108	1234	941	1802	1380	1260	693	852



Vorderansicht

mm

Nr.	⑨	⑩★	⑪	⑫★	⑬	⑭★	⑮★
Länge	1253	1460	1319	1533	1282	696	817



© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Lochmitte des Armaturenbrett-polsterungslochs (Durchmesser: 7 mm)

Lochmitte des Bodenteppichlochs (Durchmesser: 6 mm)

Lochmitte des Bodenzwischen-teppichlochs (Durchmesser: 6 mm)

Verbindung von Dach und A-Säule

Frontblechecke

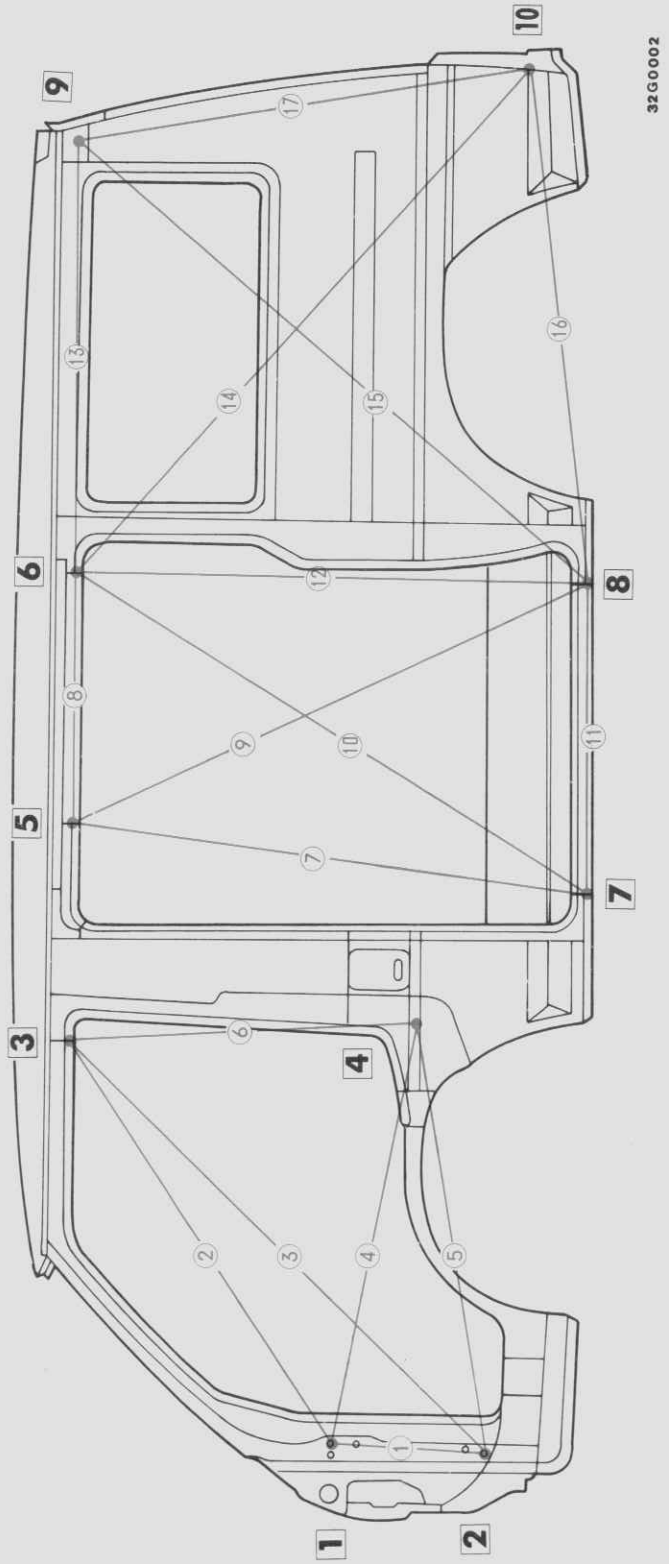
Lochmitte des vorderen Querträger-Ecklochs (Durchmesser: 10 mm)

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

SEITENTEILE
Fahrzeuge mit Standardaufbau und 5 Türen

mm

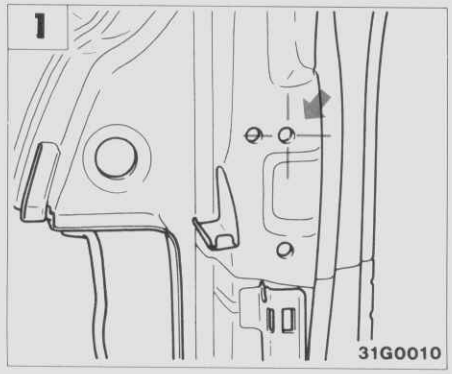
Nr.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰
Länge	463	1312	1625	1130	1135	985	1411	656	1523	1669	915	1383	1142	1785	1804	1360	1203



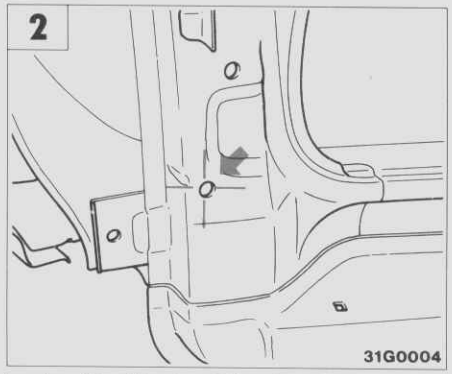
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

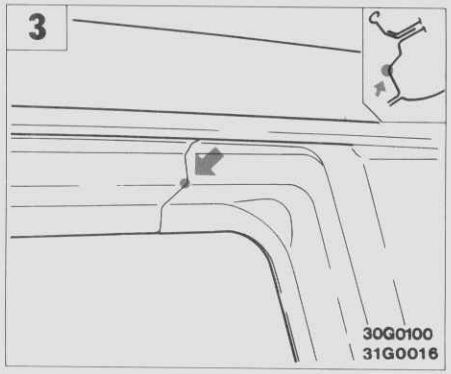
PWWG8609-1



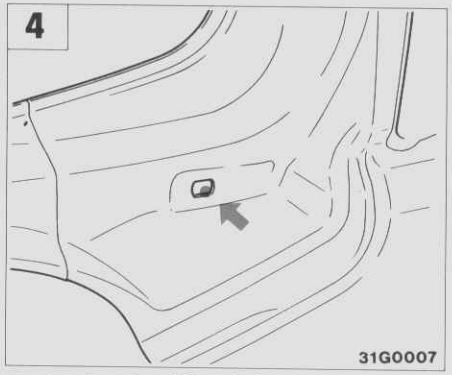
Lochmitte für das Türscharnier
(Durchmesser: 10 mm)



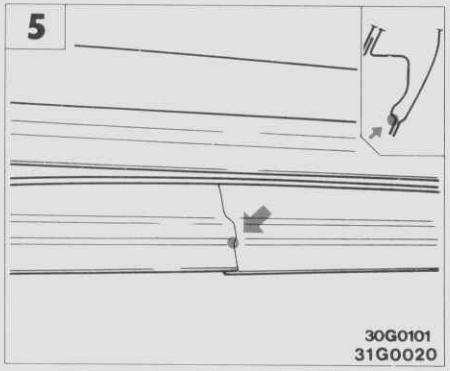
Lochmitte für das Türscharnier
(Durchmesser: 10 mm)



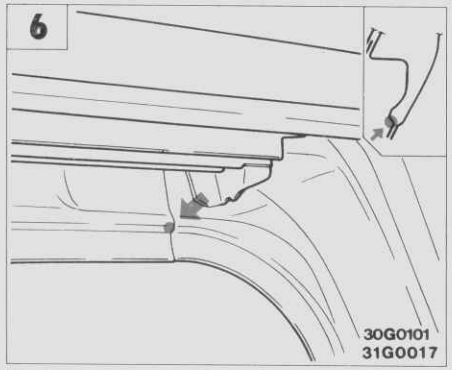
Verbindung zwischen A- und B-Säule



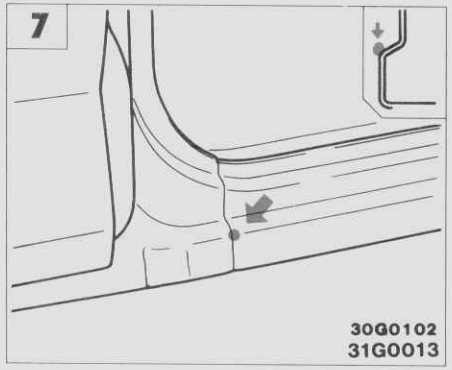
Lochecke des Türschalter-
montagelochs



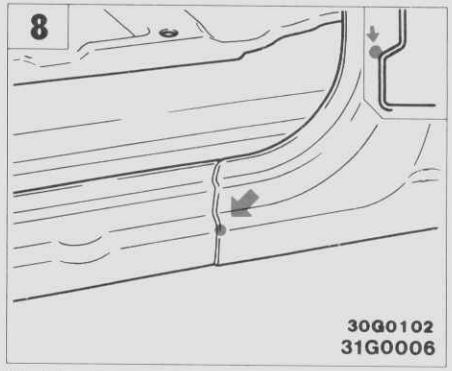
Verbindung zwischen B-Säule und
Seitenträger



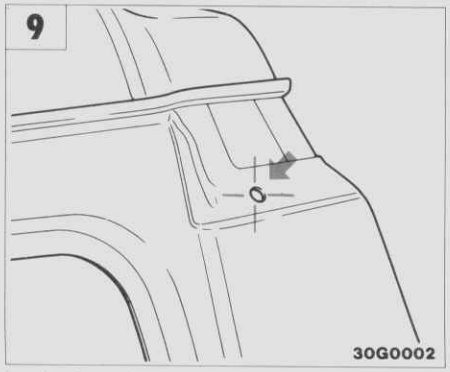
Verbindung zwischen Seitenträger und
C-Säule



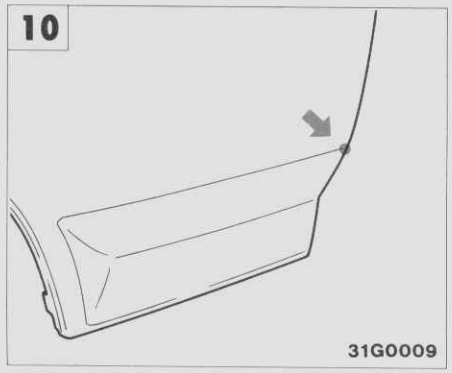
Verbindung zwischen B-Säule und
hinterem Schweller



Verbindung zwischen hinterem
Schweller und hinterem Seitenteil



Lochmitte des Heckklappensäulen-
abdeckungslochs
(Durchmesser: 7 mm)

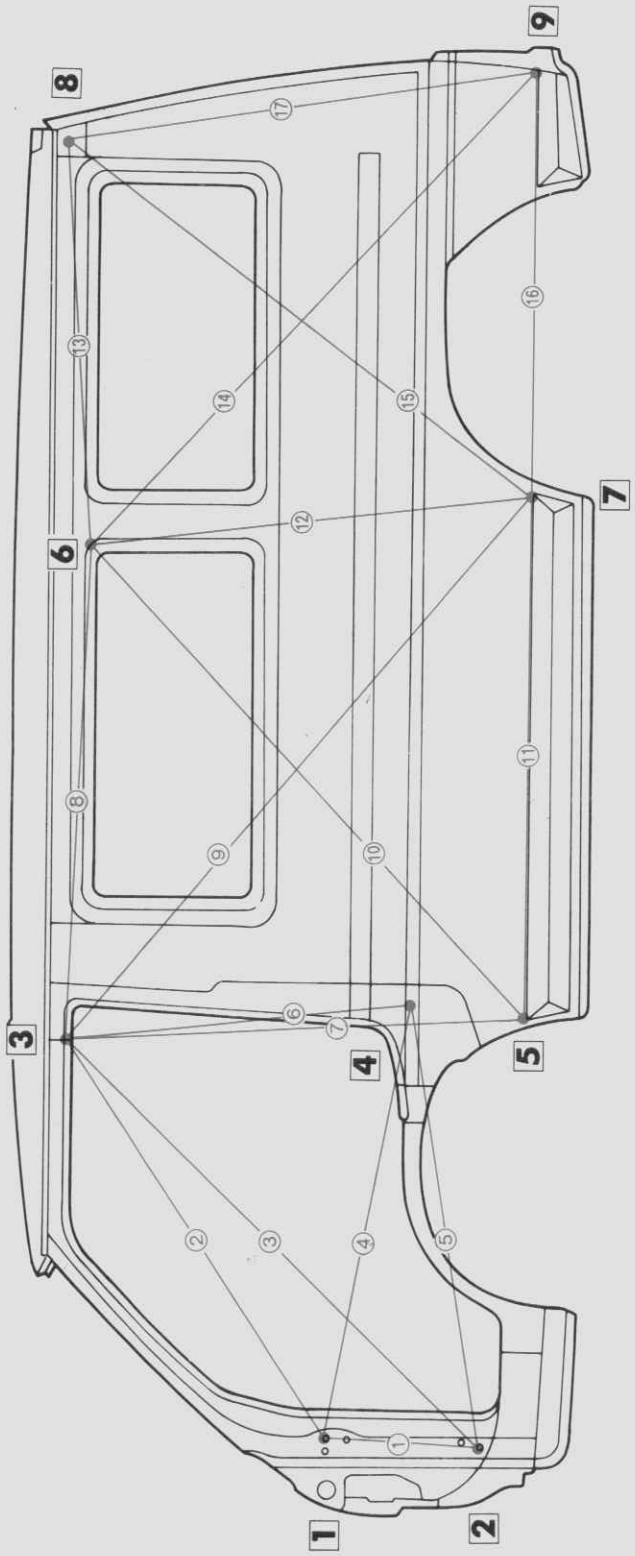


Hinteres Ende des Seitenblechs

Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen

mm

Nr.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰
Länge	463	1312	1625	1130	1135	985	1250	1333	1940	1762	1450	1203	1087	1728	1523	1117	1195



30G0004

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Lochmitte für das Türscharnier (Durchmesser: 10 mm)

Lochmitte für das Türscharnier (Durchmesser: 10 mm)

Verbindung zwischen A- und B-Säule

Lochecke des Türschaltermontagelochs

Vorderes Ende der Seitenteillinie

Seitenfensterecke

Hinteres Ende des Seitenblechs (Mitte)

Lochmitte des Heckklappensäulen-abdeckungslochs (Durchmesser: 7 mm)

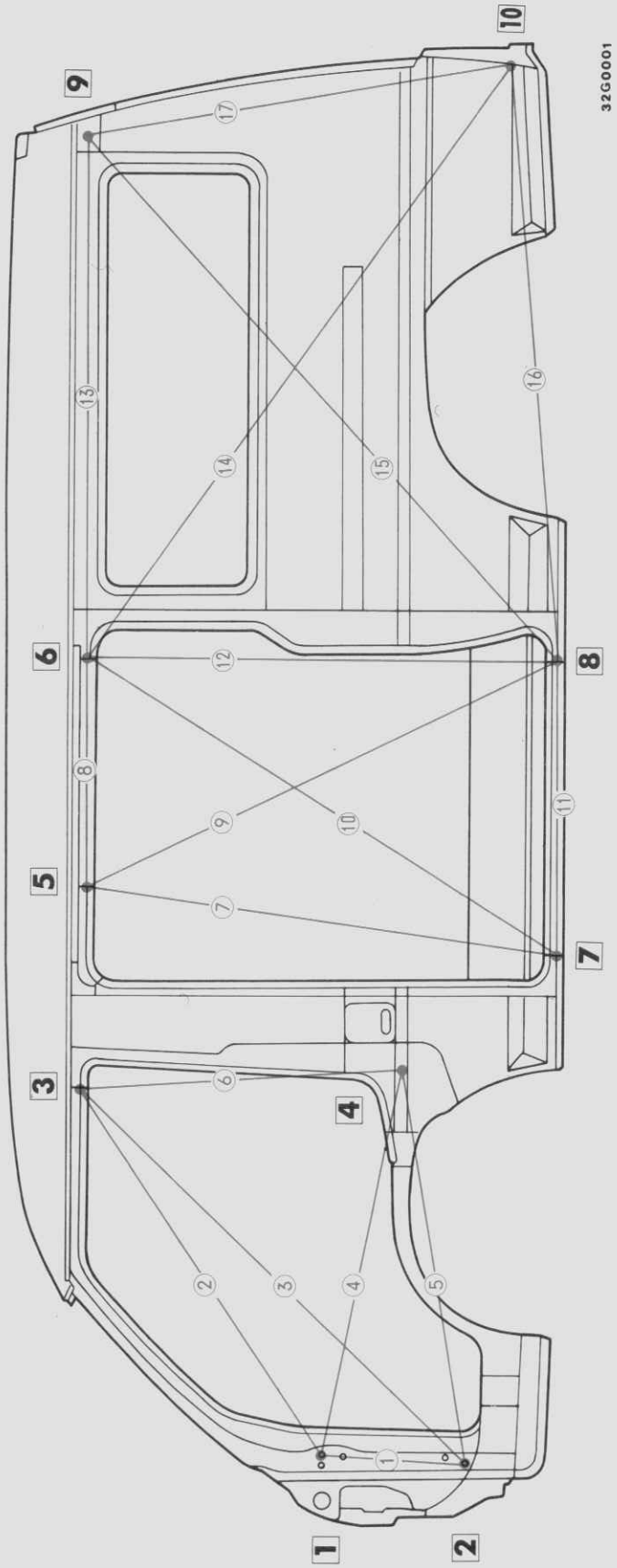
Hinteres Ende des Seitenblechs

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Langer Aufbau

mm

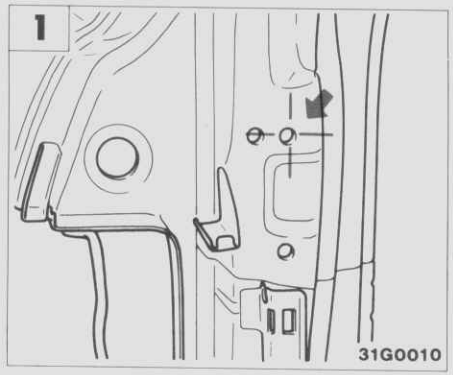
Nr.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰
Länge	463	1312	1625	1130	1135	985	1411	656	1523	1669	915	1383	1542	2199	2080	1758	1203



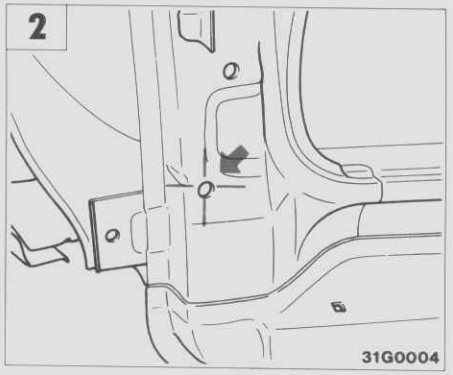
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

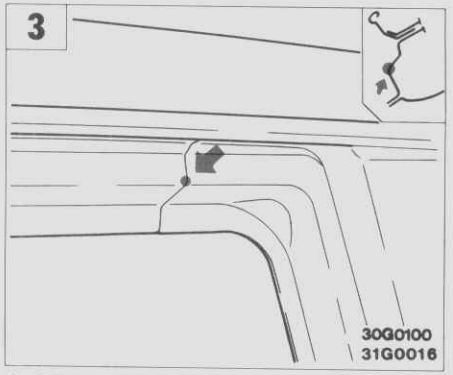
PWWG8609-1



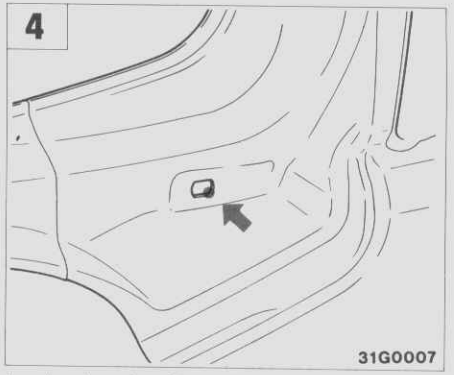
Lochmitte für das Türscharnier
(Durchmesser: 10 mm)



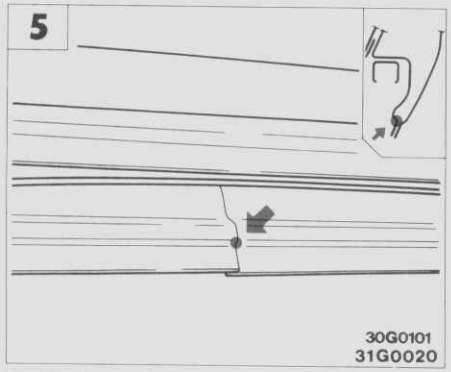
Lochmitte für das Türscharnier
(Durchmesser: 10 mm)



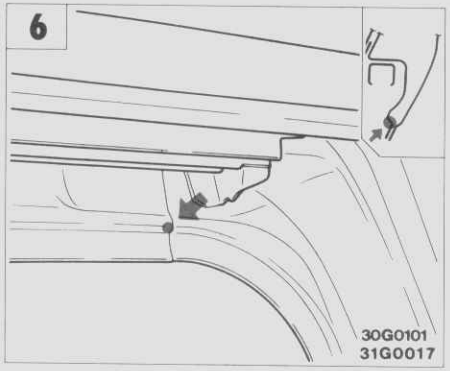
Verbindung zwischen A- und B-Säule



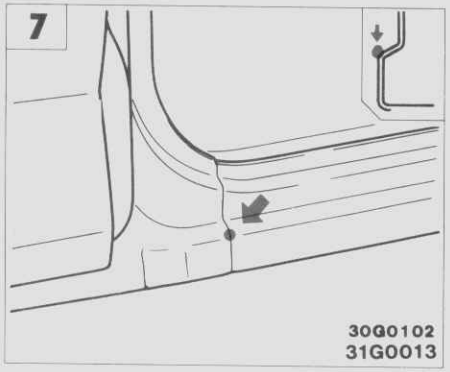
Lochecke des Türschalter-
montagelochs



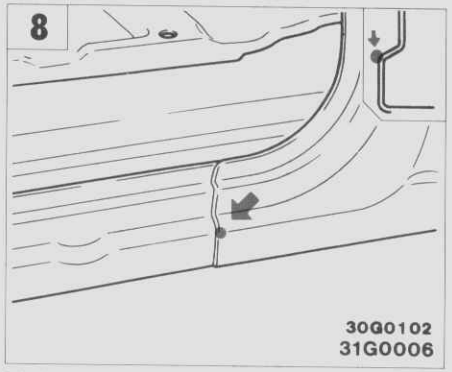
Verbindung zwischen B-Säule und
Seitenträger



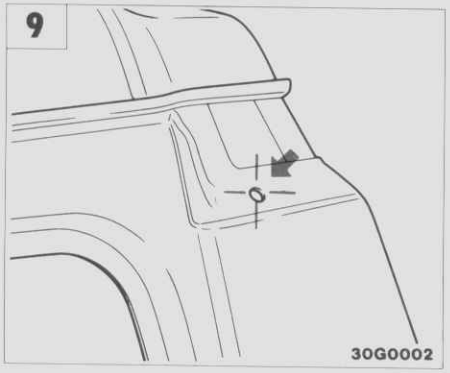
Verbindung zwischen Seitenträger und
C-Säule



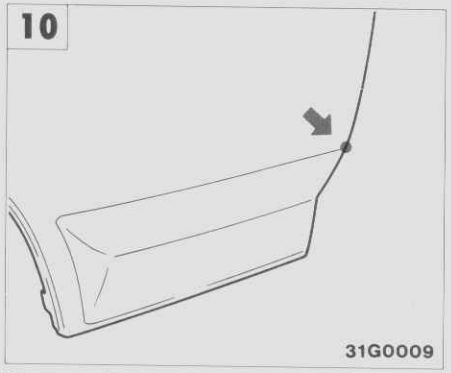
Verbindung zwischen B-Säule und
hinterem Schweller



Verbindung zwischen hinterem
Schweller und hinterem Seitenteil



Lochmitte des Heckklappensäulen-
abdeckungslochs
(Durchmesser: 7 mm)



Hinteres Ende des Seitenblechs

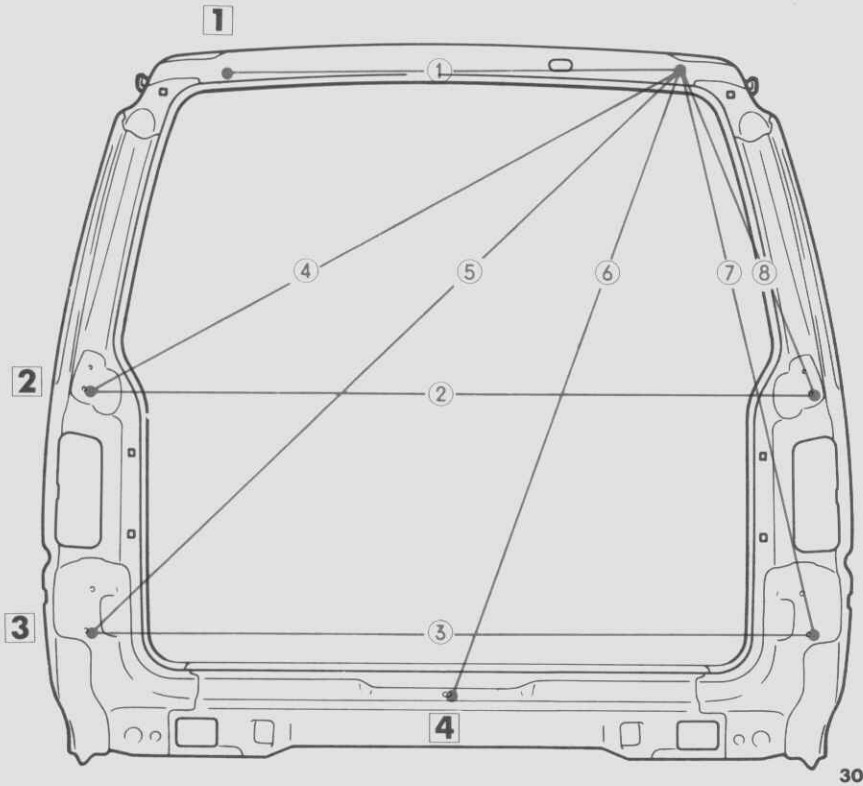
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

KAROSSERIEHINTERTEIL

Standarddach

mm

Nr.	①	②	③	④★	⑤★	⑥★	⑦★	⑧★
Länge	976	1489	1478	1396	1677	1357	1171	706

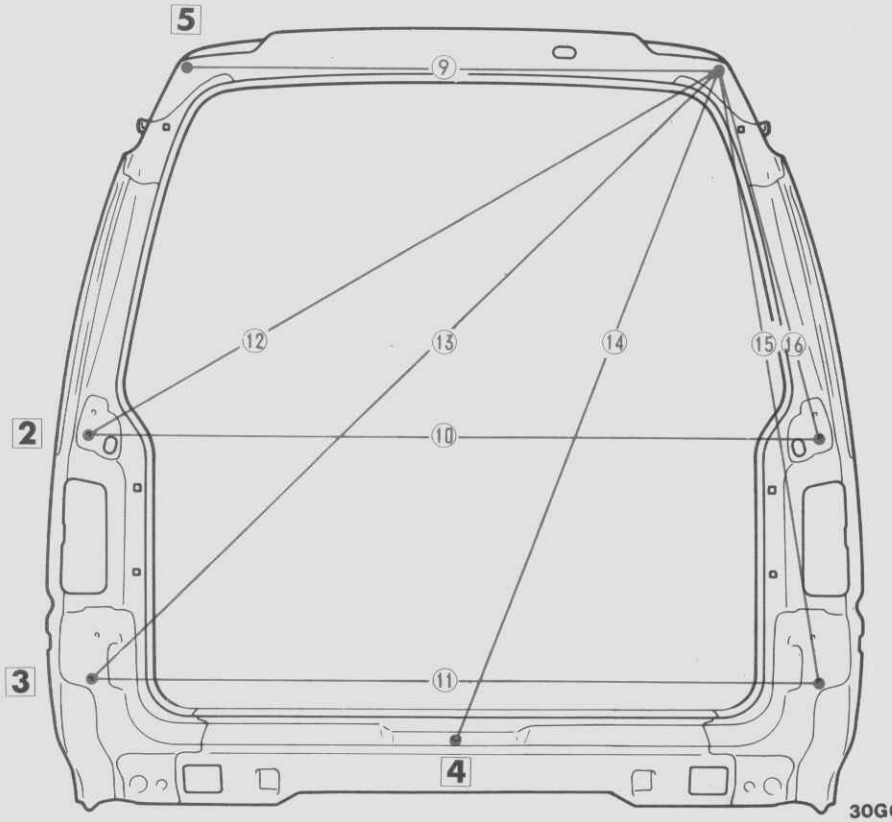


30G0063

Hochdach

mm

Nr.	⑨	⑩	⑪	⑫★	⑬★	⑭★	⑮★	⑯★
Länge	1132	1489	1478	1514	1803	1482	1257	800



30G0064

PWWG8609-1

Lochecke des Heckklappensäulen-abdeckungslochs

Lochmitte des Heckklappen-anschlaglochs (Durchmesser: 7 mm)

Lochmitte des hinten Stoßstangen-seitenteillochs (Durchmesser: 6,5 mm)

Lochmitte des Heckklappen-schließplattenlochs (Durchmesser: 9 mm)

Lochecke des Heckklappensäulen-abdeckungslochs

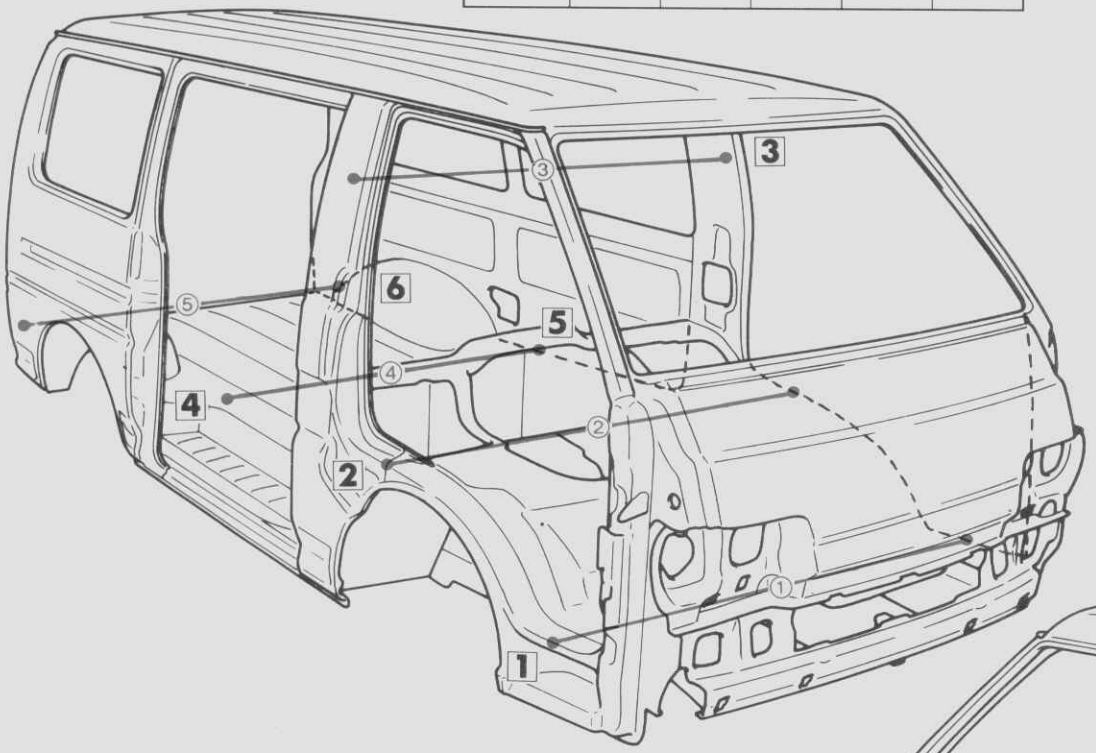
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

INNENRAUM

Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen

mm

Nr.	①	②	③	④	⑤
Länge	1472	1577	1344	1368	1539

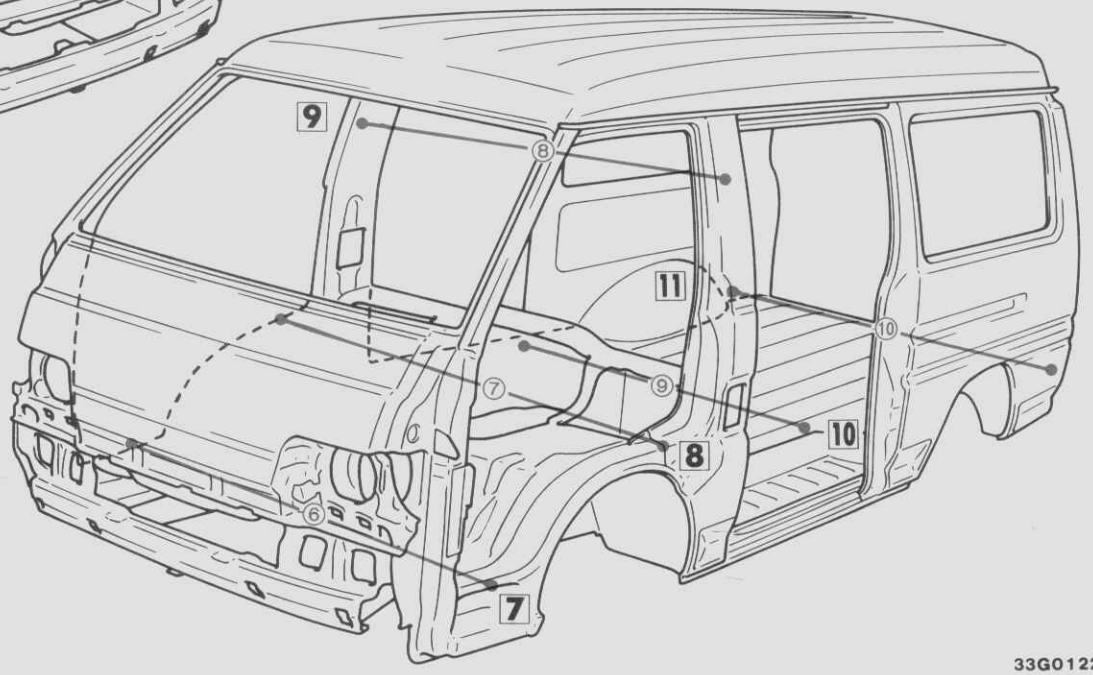


33G0028

Fahrzeuge mit Standardaufbau und 5 Türen Langer Aufbau

mm

Nr.	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
Länge	1472	1577	1344	1213	1539



33G0122

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

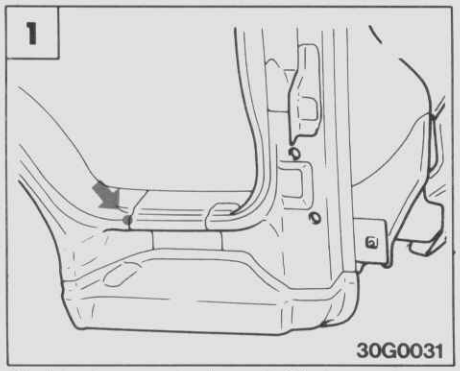
REVIDIERT

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

PWWG8609-B

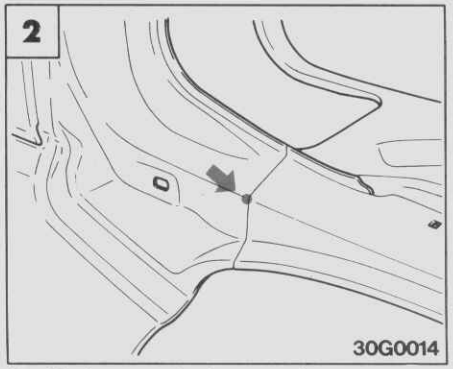
REVIDIERT

1



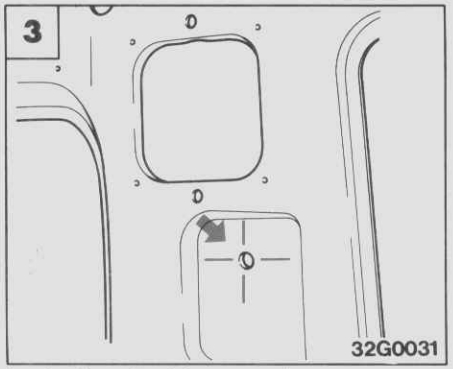
Verbindung zwischen A-Säule und vorderem Schweller

2



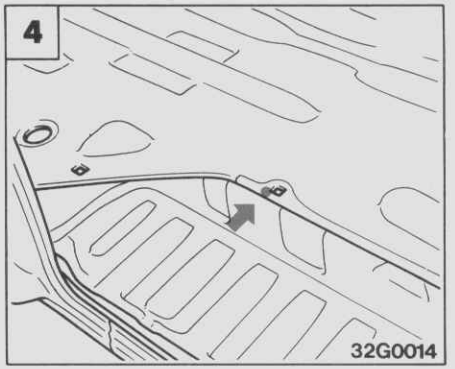
Verbindung zwischen vorderem Schweller und B-Säule

3



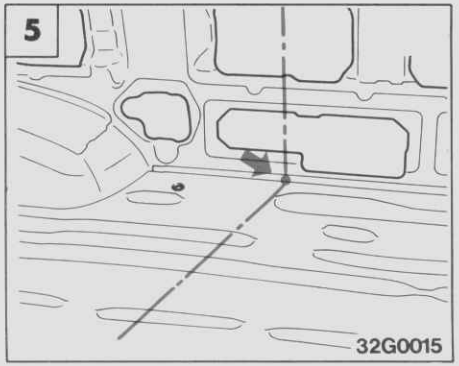
Lochmitte für Montage der vorderen Sicherheitsgurte (Durchmesser: 14 mm)

4



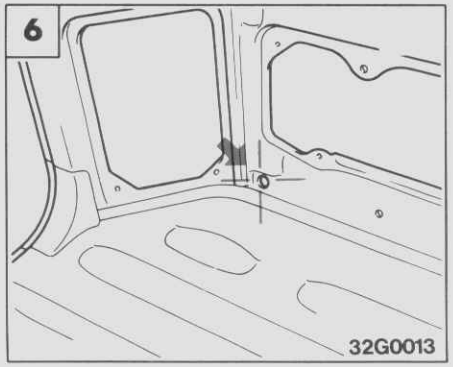
Lochecke des Trittbrettlochs

5



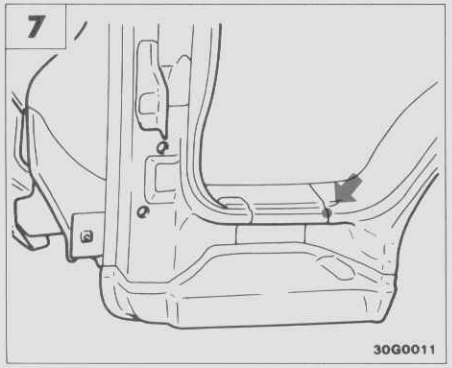
Verbindung zwischen Boden und Seitenteil

6



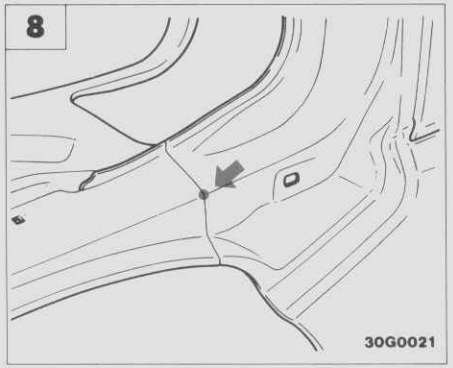
Lochmitte des Seitenteilverkleidungslochs (Durchmesser: 14 mm)

7



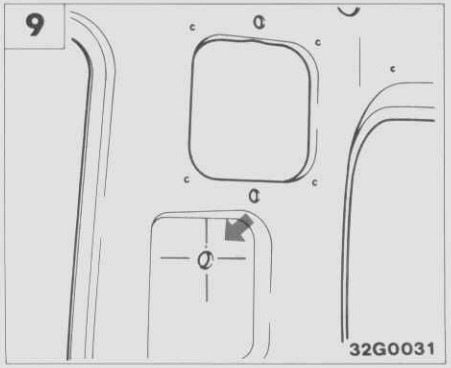
Verbindung zwischen A-Sänle und vorderem Schweller

8



Verbindung zwischen vorderem Schweller und B-Säule

9

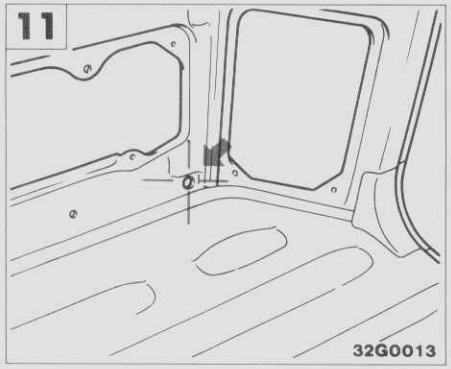


Lochmitte für Montage der vorderen Sicherheitsgurte (Durchmesser: 14 mm)

10

Lochecke des Trittbrettlochs

11



Lochmitte des Seitenteilverkleidungslochs (Durchmesser: 14 mm)

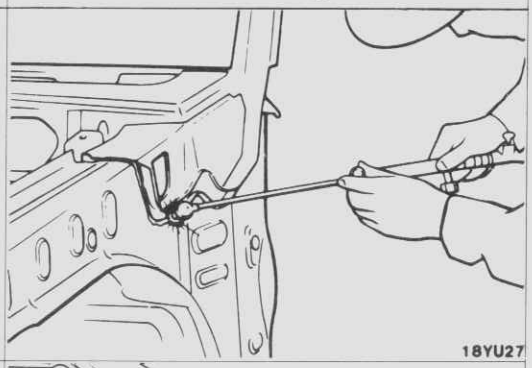
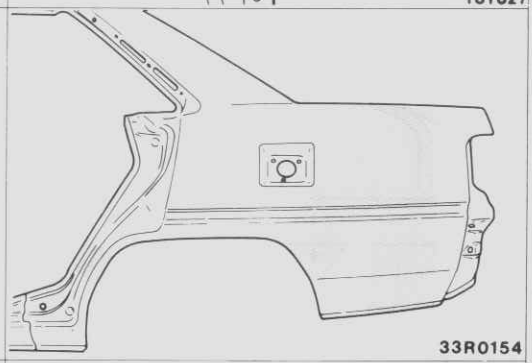
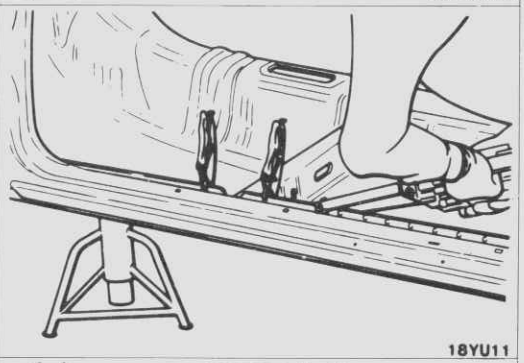
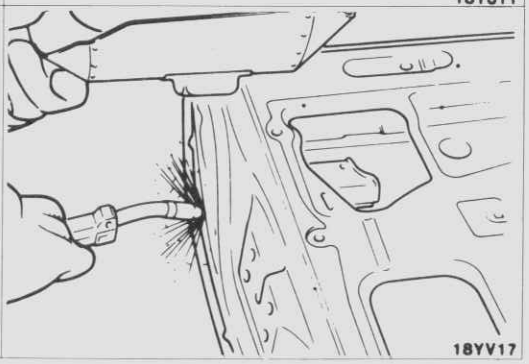
ERNEUERUNG VON GESCHWEISSTEN KAROSSERIETEILEN

ÜBERSICHT DER REPARATURANLEITUNG

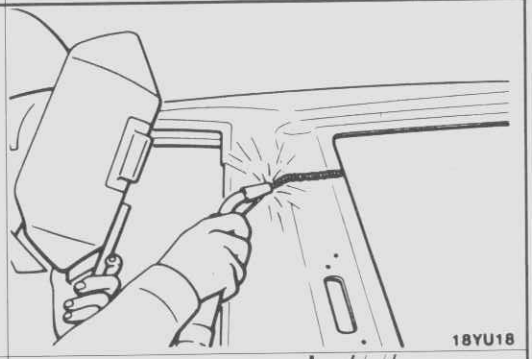
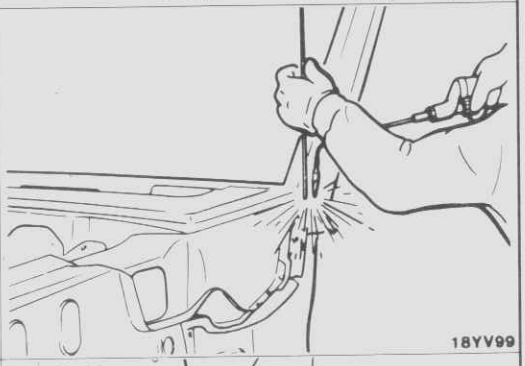
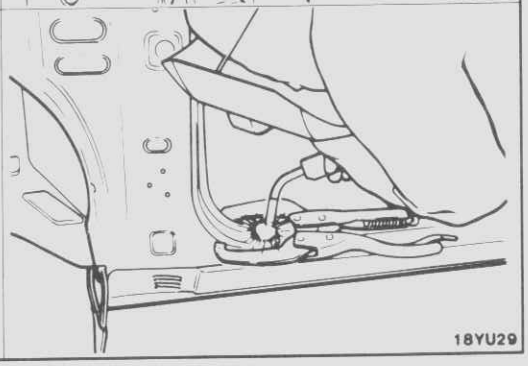
Die äußeren geschweißten Karosserieteile sind als Ersatzteile erhältlich. In diesem Kapitel wird beschrieben wie diese Teile zu ersetzen sind.

SYMBOLE

Für die verschiedenen Arbeitsvorgänge beim Ersetzen von geschweißten Karosserieteilen werden die folgenden Symbole vorwendet.

Symbol	Arbeitsvorgang	Abbildung
WWWWWW	Wegschneiden des zu ersetzenden Bleches	 18YU27
	Bereich in dem ein stumpfzuschweißendes Blech vorgeschnitten werden kann.	 33R0154
● ● ● ● ● ● ● ●	Punktschweißen ● bezeichnet 2 zusammenzuschweißende Bleche ● bezeichnet 3 zusammenzuschweißende Bleche	 18YU11
+ + + +	MIG-Punktschweißen	 18YV17

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Symbol	Arbeitsvorgang	Abbildung
	MIG-Lichtbogenschweißen	 18YU18
	Schweißlöten	 18YV99
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	MIG-Lochschweißen ■ bezeichnet 2 zusammenzuschweißende Bleche ■ bezeichnet 3 zusammenzuschweißende Bleche	 18YU29

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

ERLÄUTERUNGEN ZUM ERNEUERN VON GESCHWEISSTEN KAROSSERIETEILEN

Die für die Reparatur benötigten Ersatzteile werden hier angegeben:
- "Bauteil" bedeutet, daß die Teile, z.B. [A] UND [B] ohne Änderung verwendet werden können.
- "Zugeschnittenes Bauteil" bedeutet, daß abhängig von der Fahrzeugkonstruktion das Bauteil, z.B. [A] und [B] für die Reparatur in einfach zu handhabende Teile geschnitten wird.
- "Teil" bedeutet, daß nur der beschädigte Teil des Bauteils, z.B. [A] und [B] durch ein neues Teil ersetzt wird.

Besonders bei Reparaturen mit Teilen von "zugeschnittenen Bauteilen" und "Teil" muß die Anordnung der Schnittstelle vorsichtig gewählt werden, damit die Konstruktion oder die Festigkeit nach der Reparatur nicht beeinträchtigt werden.

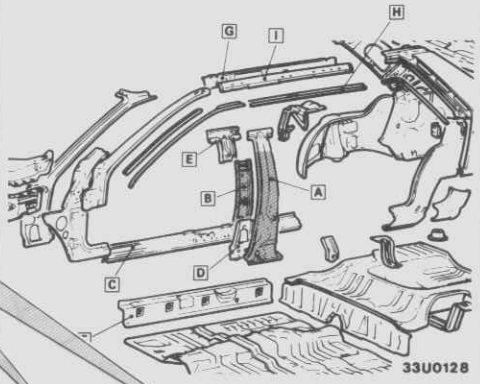
Benennung der Teile, die in der Abbildung durch Symbole bezeichnet sind.

Die geschweißten Teile werden entsprechend der nachstehenden Abbildung bezeichnet.
Zum Beispiel: „ [A] + [E] " bedeutet, daß die Teile [A] und [E] (siehe Abbildung) zusammengeschweißt sind.
★ Dieses Zeichen zeigt die Schweißstellen an, die für die Festigkeit der Karosserie besonders wichtig sind. Die Schweißarbeiten müssen an diesen Stellen besonders sorgfältig durchgeführt werden.

KAROSSERIE – Erneuerung von geschweißten Karosserieteilen

B-SÄULE

ERSETZENDE TEILE	ZUGESCHNITTENES BAUTEIL ([A] [B])



TEILEBEZEICHNUNG

[A]	B-Säule, außen
[B]	B-Säule, innen
[C]	Vorderer Schweller, außen
[D]	B-Säule, innen, unten
[E]	B-Säule, innen, oben
[F]	Vordeler Schweller, innen
[G]	Seitlicher Dachträger, innen
[H]	Mittlere Regenrinne
[I]	Seitlicher Dachträger, außen

Angabe der Schweißstellenklassifikationsnummer.
○ bezeichnet, daß ein Blech ersetzt wird.
□ bezeichnet, daß zwei (oder mehr) Bleche ersetzt werden.

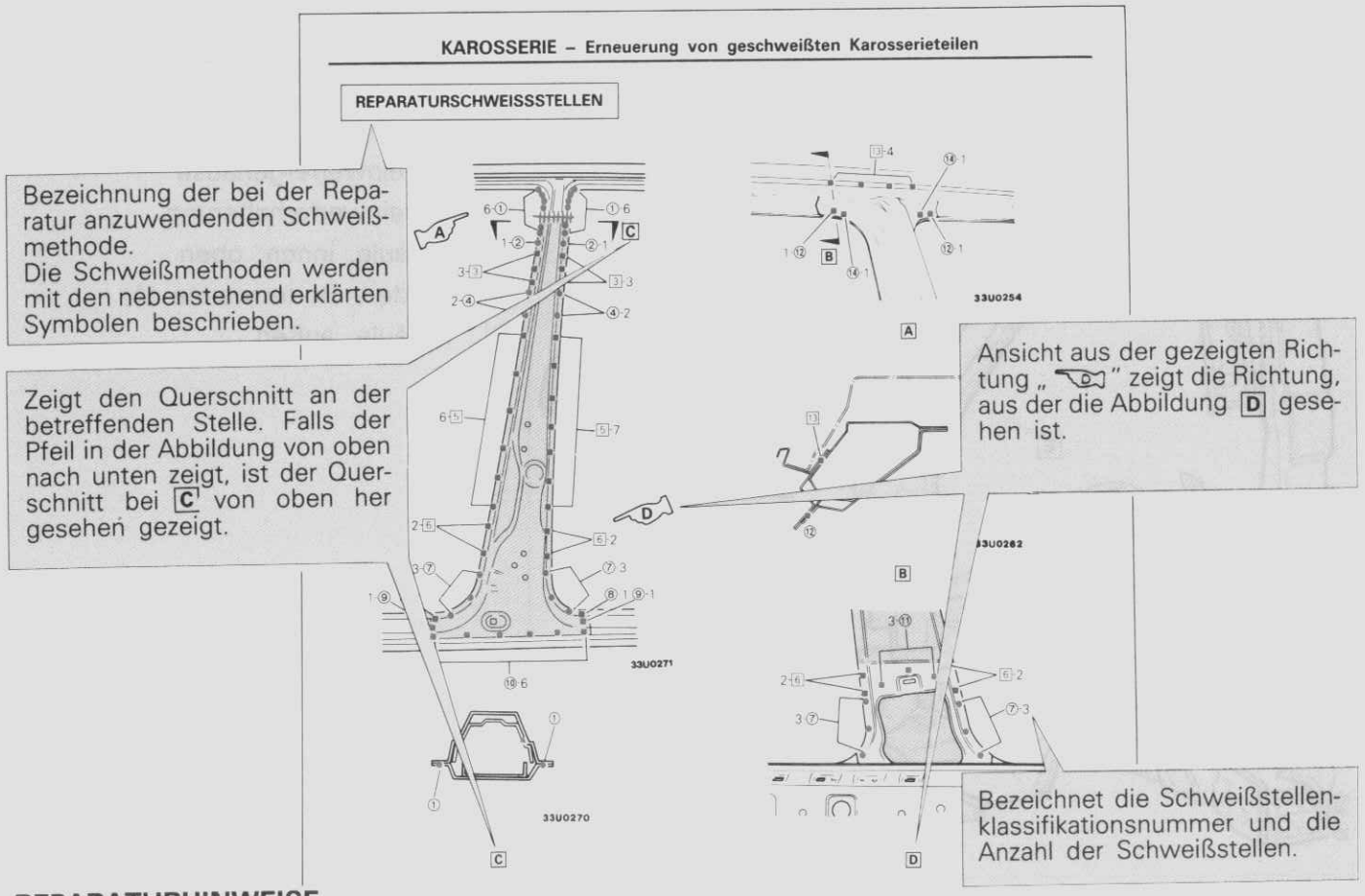
Nr.	Geschweißte Teile		O	R
①	[A] + [E]	★	12	12
②	[A] + [E]	★	2	2
[3]	[A] + [B] + [E]	★	6	Loch 6
④	[A] + [B]		4	4
[5]	[A] + [B]		13	Loch 13
[6]	[A] + [B] + [D]		4	Loch 4
⑦	[A] + [D]		6	6
⑧	[A] + [C] + [F]		2	Loch 2
⑨	[A] + [C]		2	Loch 2
⑩	[A] + [C]		6	Loch 6
⑪	[B] + [D]		3	Loch 3
⑫	[A] + [E] + [G]	★	2	Loch 2
[13]	[A] + [H] + [I]	★	4	Loch 4
⑭	[A] + [E] + [I]	★	2	Loch 2

Nr.	Geschweißte Teile	O	R

Wenn nur eine Nummer angegeben ist, ist das Punktschweißverfahren anzuwenden; bei allen anderen Angaben wird sowohl das Schweißverfahren als auch die Zahl der Schweißstellen angegeben. Zum Beispiel bedeutet "O4, R4 Loch", daß die vier punktgeschweißten Original-Schweißstellen bei Reparaturen durch vier Lochverschweißungen ersetzt werden müssen.

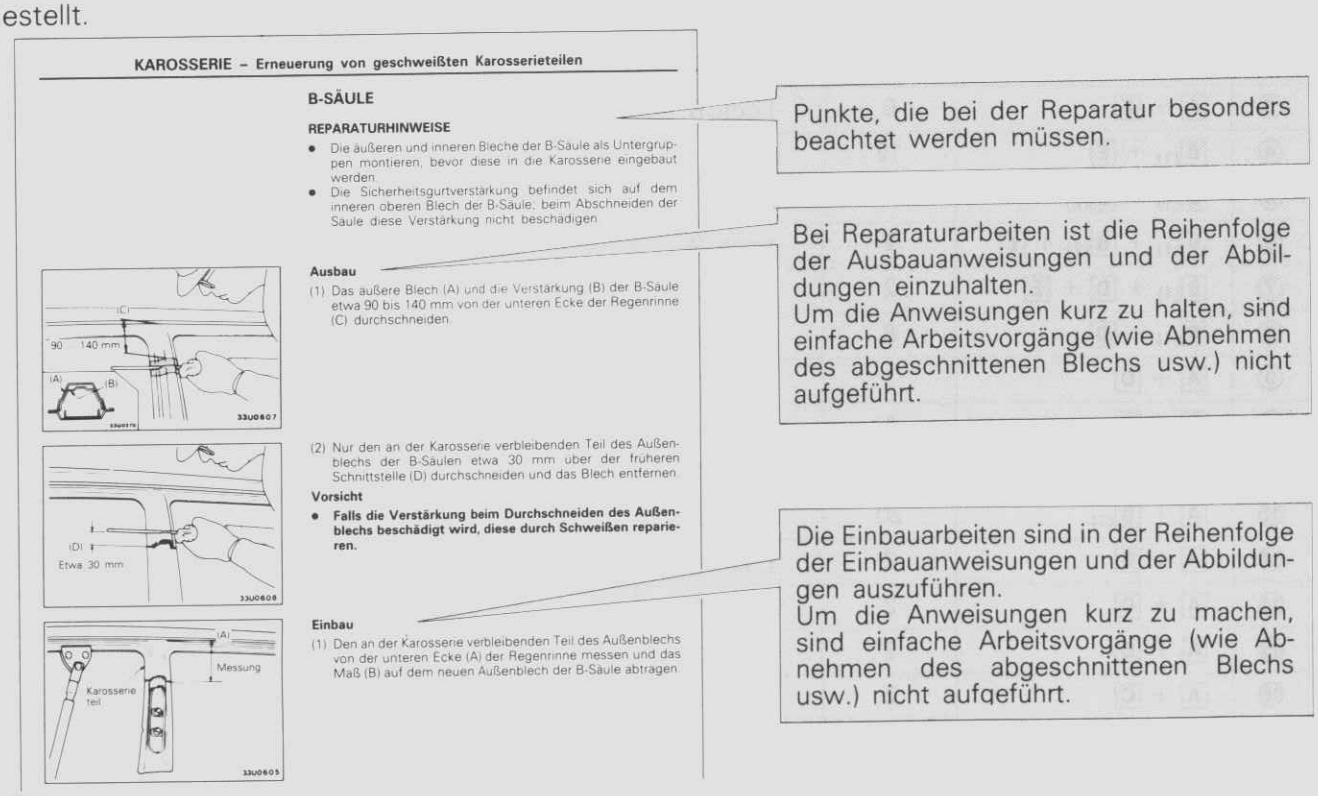
"O" zeigt die Zahl der zu lösenden Original-Schweißstellen an.
"R" zeigt die Zahl der herzustellenden Schweißstellen sowie die bei Reparaturen anzuwendende Schweißmethode an.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



REPARATURHINWEISE

Reparaturhinweise sind am Schluß des Kapitels „Erneuerung von geschweißten Karosserieteilen" zusammengestellt.



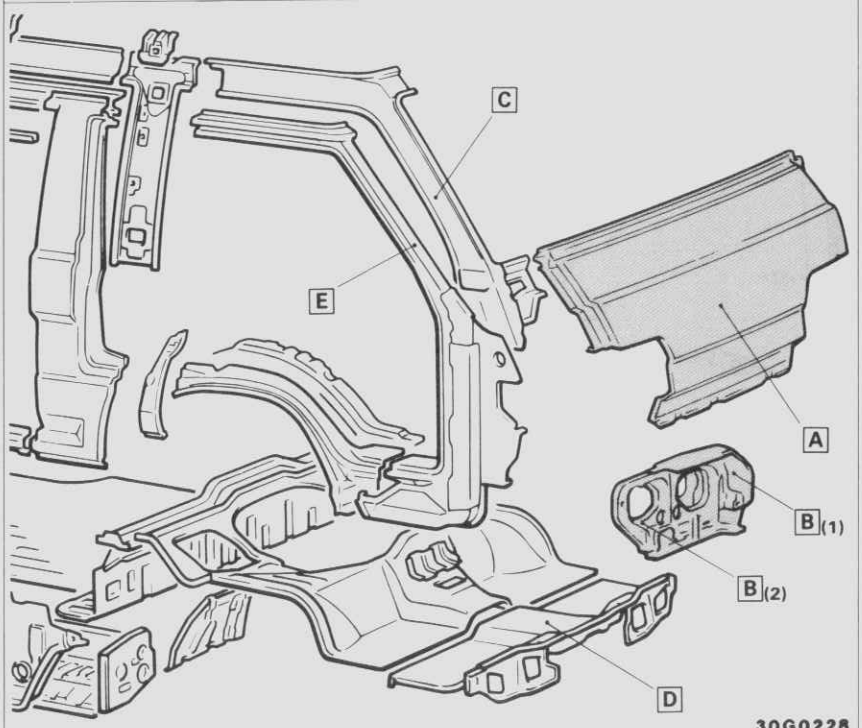
HINWEIS
Falls beim Ersetzen geschweißter Karosserieteile andere Teile aus- und eingebaut werden müssen, wird dazu auf die entsprechenden Anleitungen verwiesen. Besonders für die Spureinstellung und das Ausrichten der Scheinwerfer müssen die betreffenden Anweisungen genau eingehalten werden.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Güitig bis Produktionsdatum Oktober 1990

FRONTBLECH/SCHEINWERFERGEHÄUSE

ERSETZENDE TEILE | **BAUTEIL (A B(1) B(2))**



TEILEBEZEICHNUNG

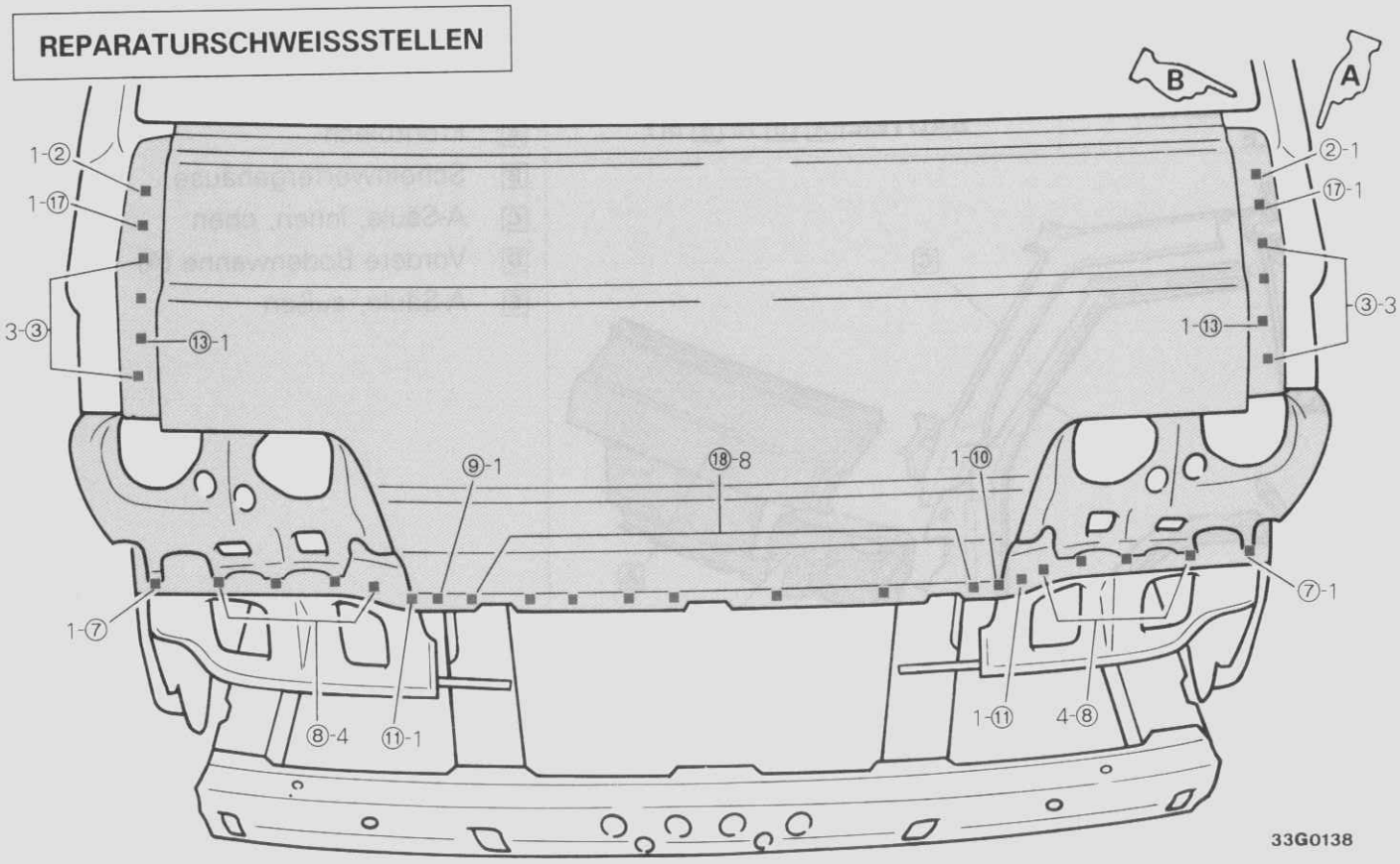
- A Frontblech
- B(1) Scheinwerfergehäuse
- B(2) Scheinwerferhalterung
- C A-Säule, innen, oben
- D Vordere Bodenwanne (A)
- E A-Säule, außen

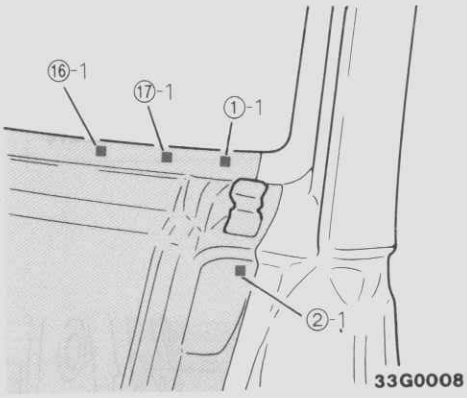
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + C + E	2	Loch 2
②	A + E	2	Loch 2
③	A + E	6	Loch 6
④	B(1) + E	12	Loch 12
⑤	B(1) + B(2)	12	Loch 12
⑥	B(1) + B(2) + E	2	Loch 2
⑦	B(1) + D + E	2	Loch 2
⑧	B(1) + D	8	Loch 8
⑨	A + D	1	Loch 1
⑩	A + D	1	Loch 1
⑪	B(1) + D	2	Loch 2
⑫	A + B(1)	20	Loch 20
⑬	A + E	2	Loch 2
⑭	A + C	2	Loch 2
⑮	A + C	2	Loch 2
⑯	A + C	2	Loch 2
⑰	A + C	4	Loch 4
⑱	A + D	8	Loch 8

Nr.	Geschweißte Teile	O	R

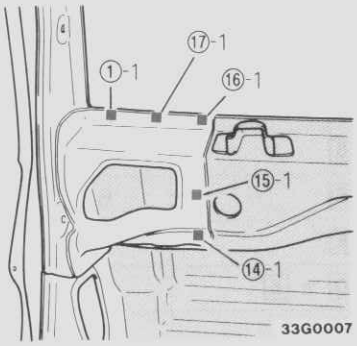
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

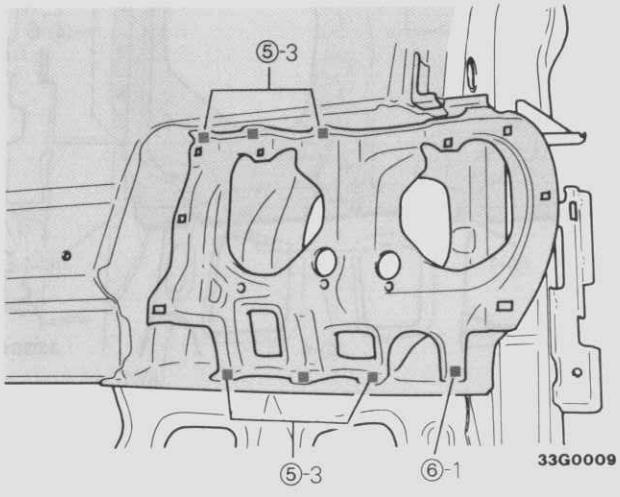




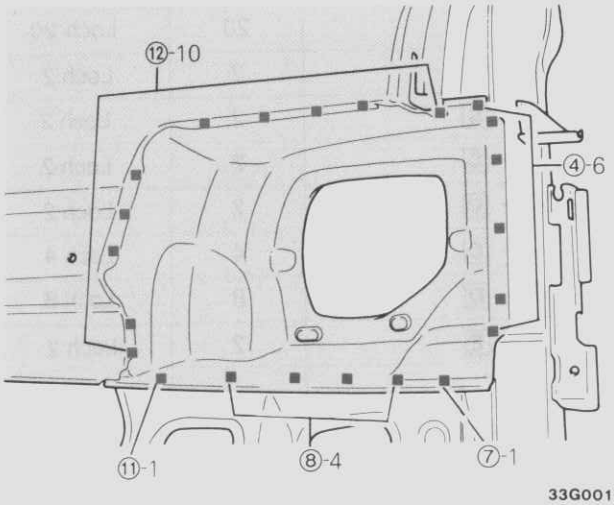
A



B



Scheinwerferhalterung



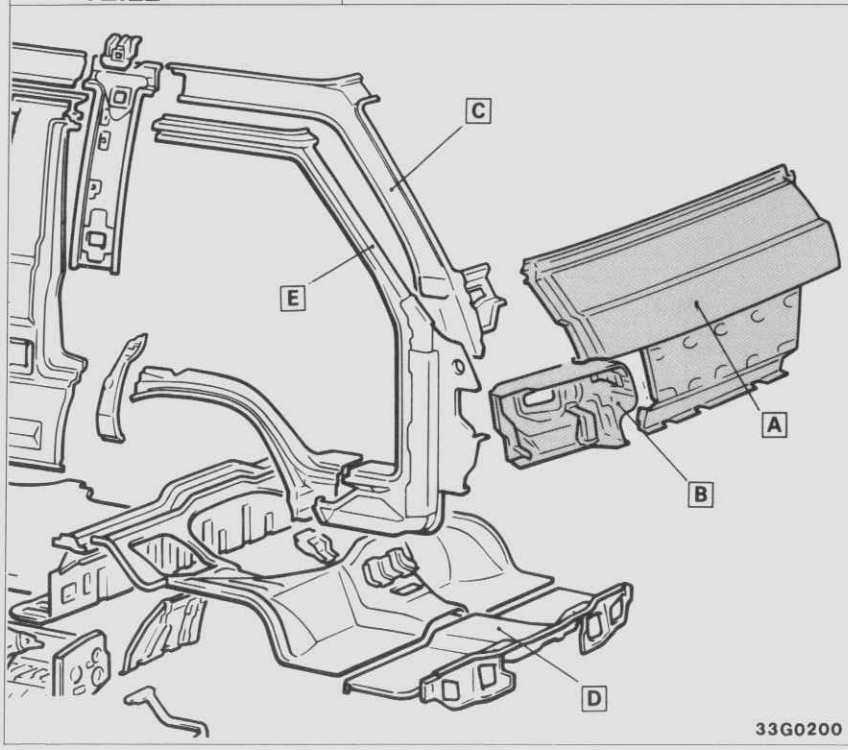
Scheinwerfergehäuse

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Güitig bis Produktionsdatum November 1990

FRONTBLECH/SCHEINWERFERGEHÄUSE

ERSETZENDE TEILE | **BAUTEIL(A B (1) B (2))**

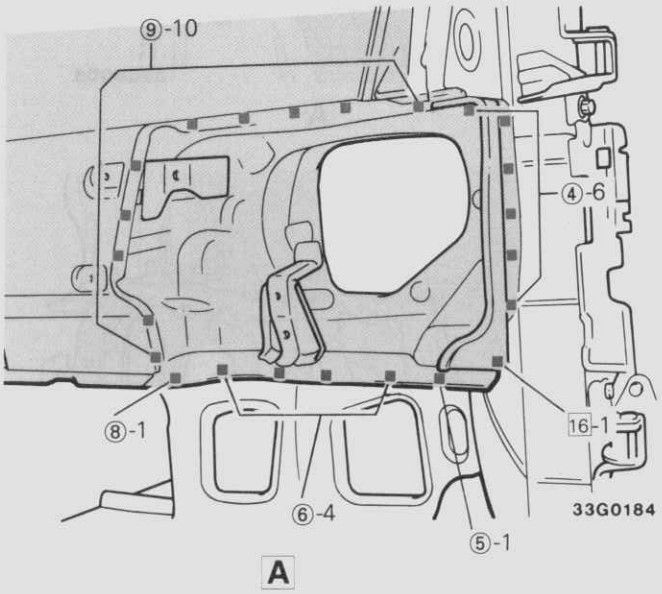


TEILEBEZEICHNUNG

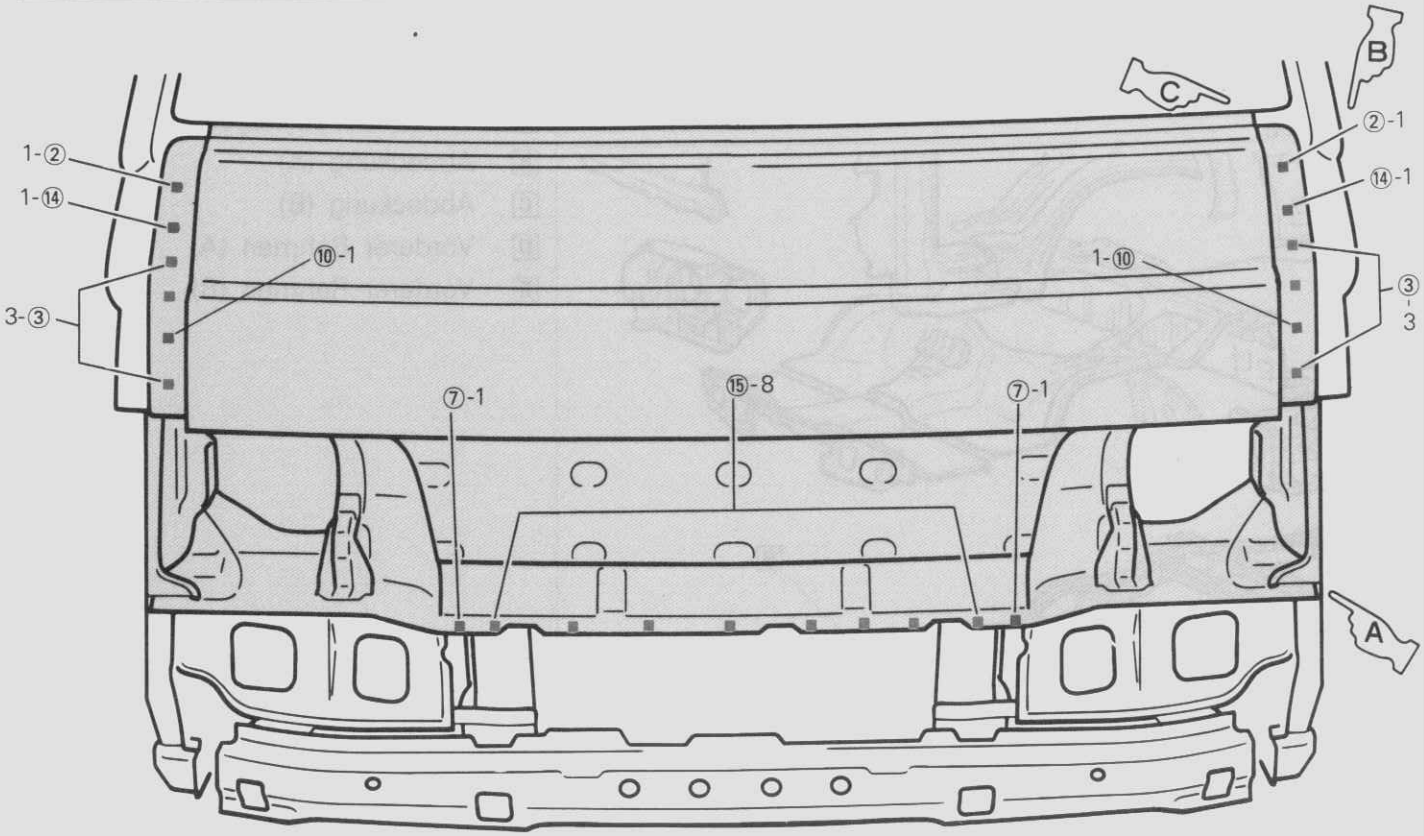
- A Frontblech
- B Scheinwerfergehäuse
- C A-Säule, innen, oben
- D Vordere Bodenwanne (A)
- E A-Säule, außen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + C + E	2	Loch 2
②	A + E	2	Loch 2
③	A + E	6	Loch 6
④	B + E	12	Loch 12
⑤	B + D + E	2	Loch 2
⑥	B + D	8	Loch 8
⑦	A + D	1	Loch 1
⑧	B + D	2	Loch 2
⑨	A + B	20	Loch 20
⑩	A + E	2	Loch 2
⑪	A + C	2	Loch 2
⑫	A + C	2	Loch 2
⑬	A + C	2	Loch 2
⑭	A + C	4	Loch 4
⑮	A + D	8	Loch 8
16	B + E	2	Loch 2

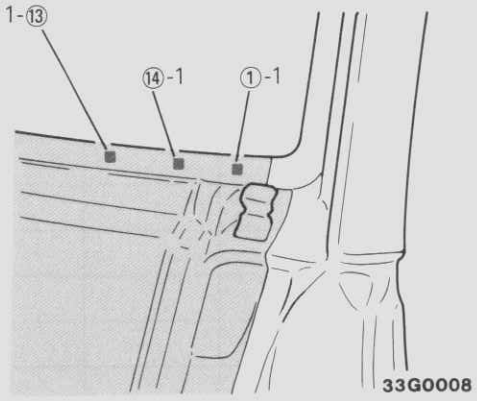
REPARATURSCHWEISSSTELLEN



A

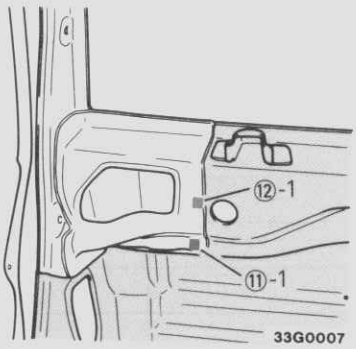


33G0194



33G0008

B

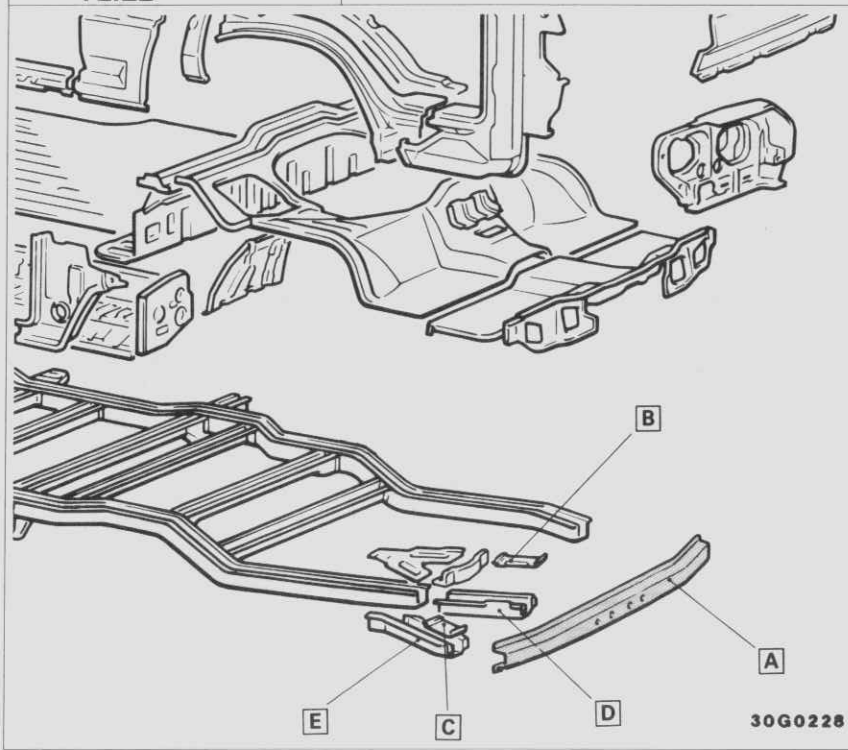


33G0007

C

VORDERER QUERTRÄGER

ERSETZENDE TEILE | BAUTEIL (A)



TEILEBEZEICHNUNG

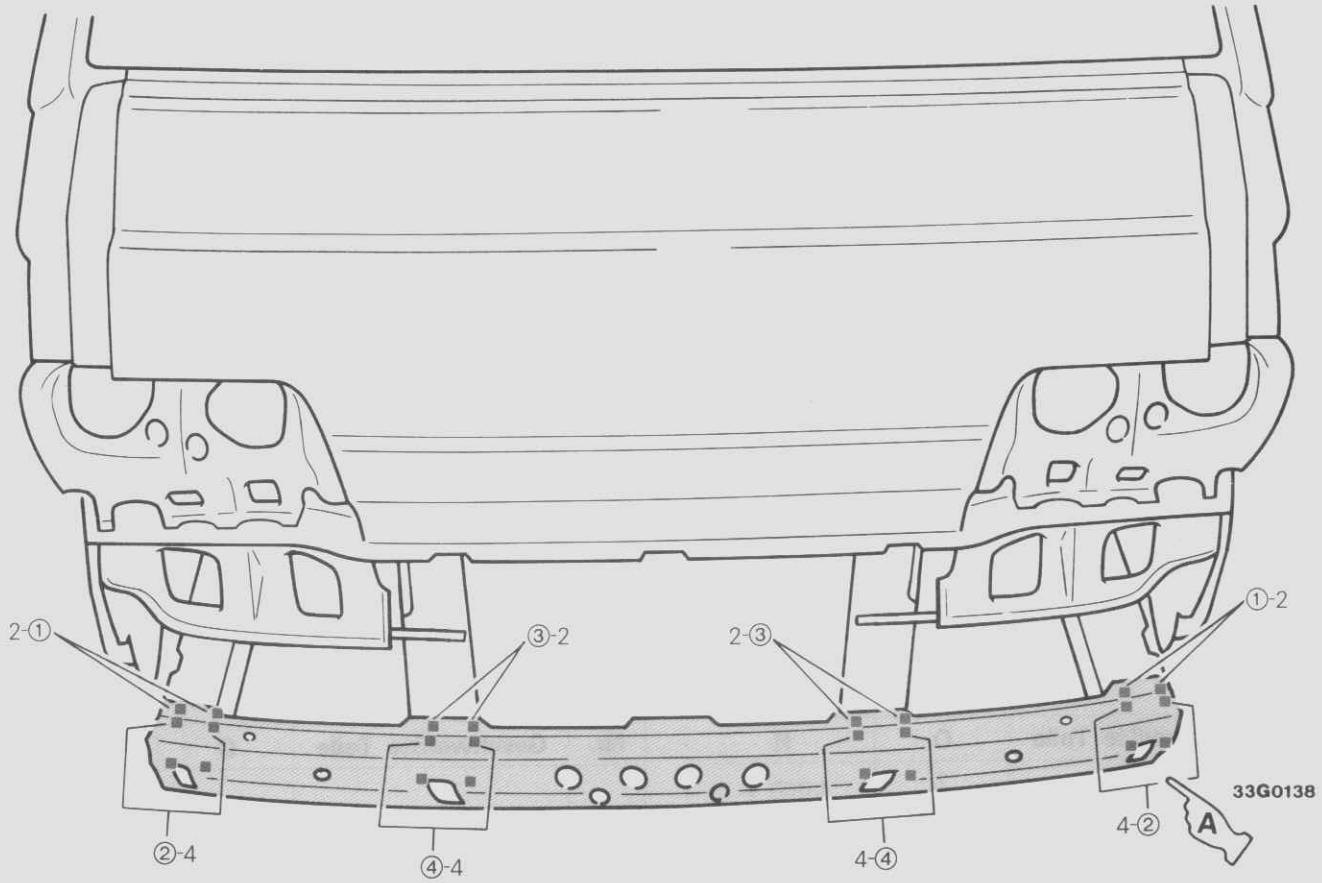
- A Vorderer Querträger
- B Abdeckung (A)
- C Abdeckung (B)
- D Vorderer Rahmen (A)
- E Vorderer Rahmen (B)

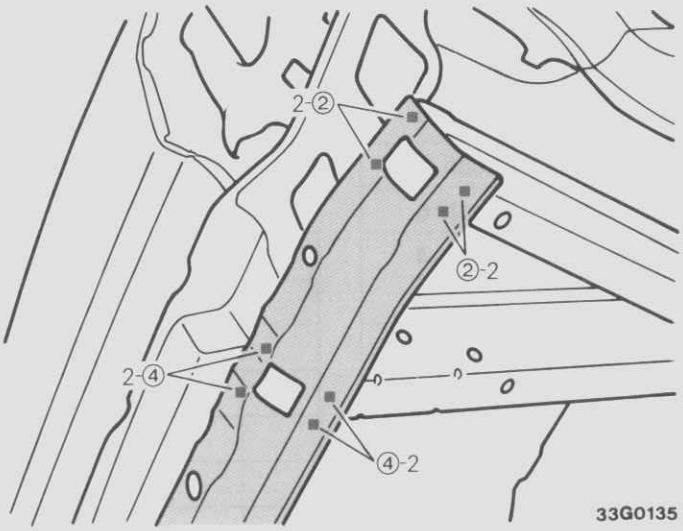
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + C	4	Loch 4
②	A + E	12	Loch 12
③	A + B	4	Loch 4
④	A + D	12	Loch 12

Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN



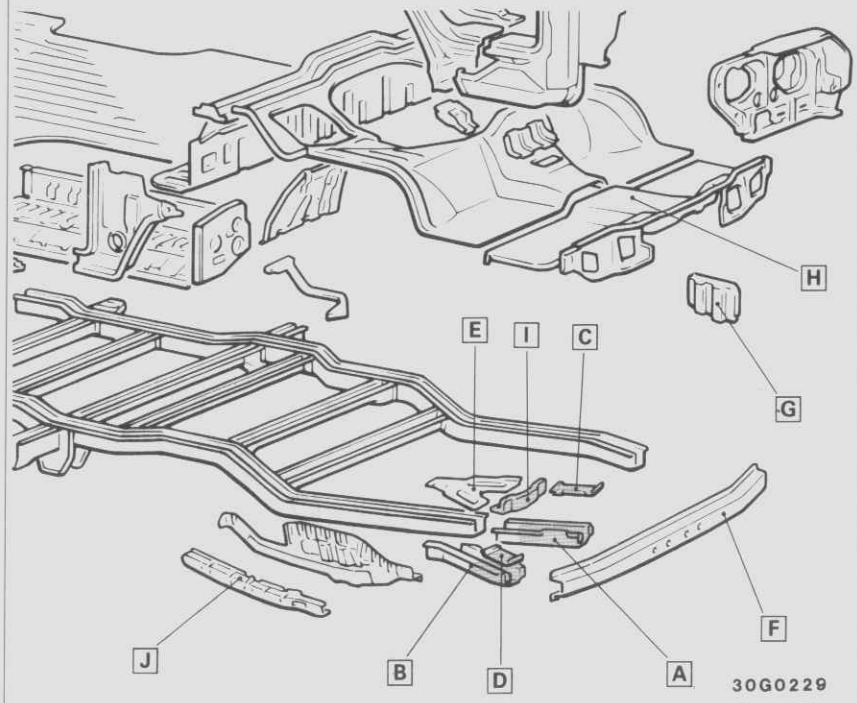


A

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

VORDERER RAHMEN

ERSETZENDE TEILE | **ZUGESCHNITTENES BAUTEIL (A B C D I)**



TEILEBEZEICHNUNG

- A Vorderer Rahmen (A)
- B Vorderer Rahmen (B)
- C Abdeckung (A)
- D Abdeckung (B)
- E Abdeckung (C)
- F Vorderer Querträger
- G Vordere Bodenstütze
- H Vordere Bodenwanne (A)
- I Vordere Rahmenverlängerung, unten
- J Vorderer Rahmen, unten, außen (Vierradantrieb)

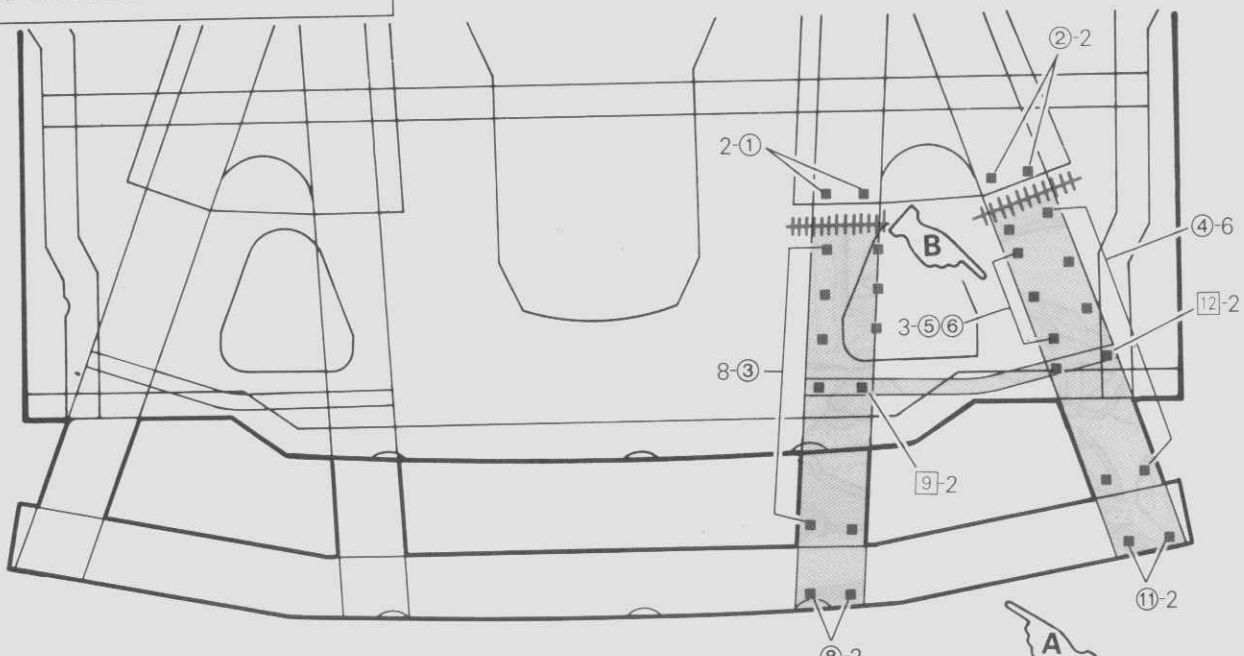
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + C + E	2	Loch 2
②	B + D + E	2	Loch 2
③	A + C	8	Loch 8
④	B + D	6	Loch 6
⑤	B + D + G	3	Loch 3
⑥	G + H	3	Loch 3
⑦	C + F	2	Loch 2
⑧	A + F	6	Loch 6
9	B + D + I	2	Loch 2
⑩	D + F	2	Loch 2
⑪	B + F	6	Loch 6
12	A + C + I	4	Loch 4
⑬	H + I	4	Loch 4
⑭*	E + J	2	Loch 2

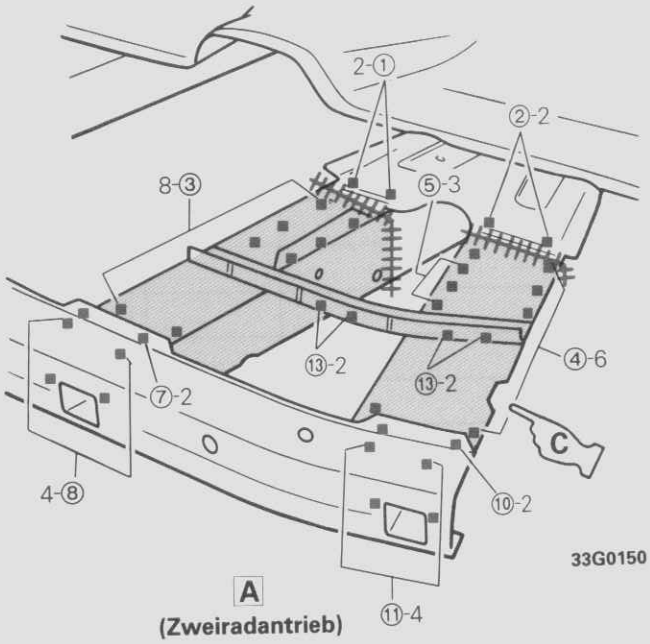
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

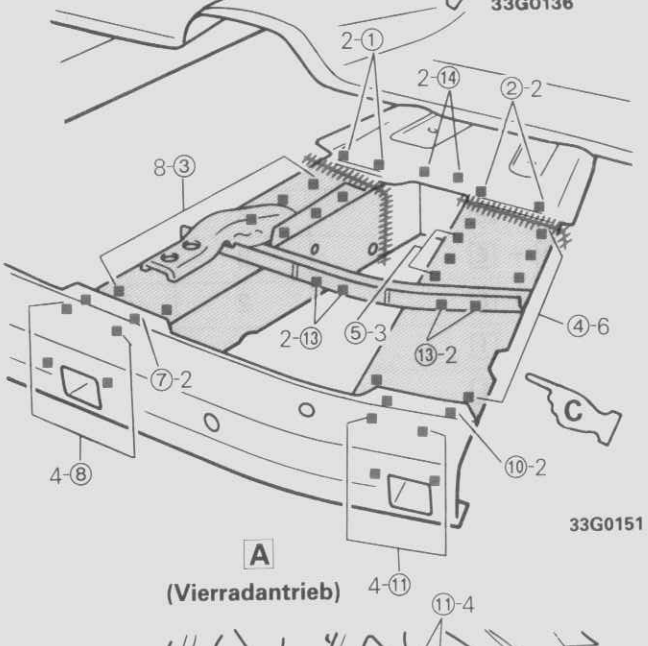
* Fahrzeuge mit Vierradantrieb

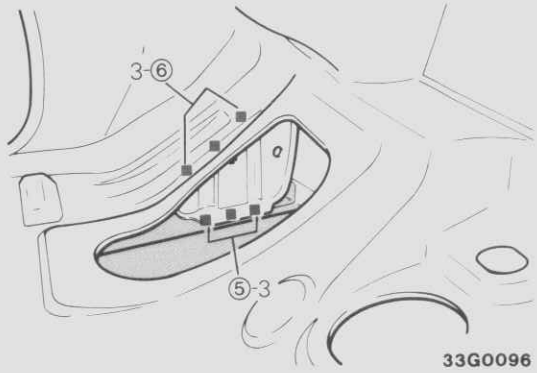
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

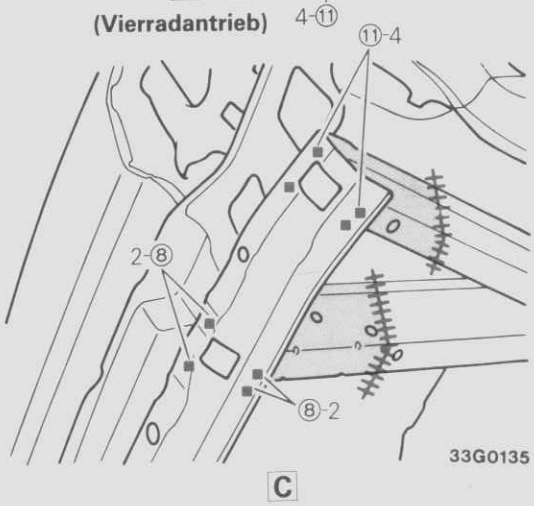
REPARATURSCHWEISSSTELLEN









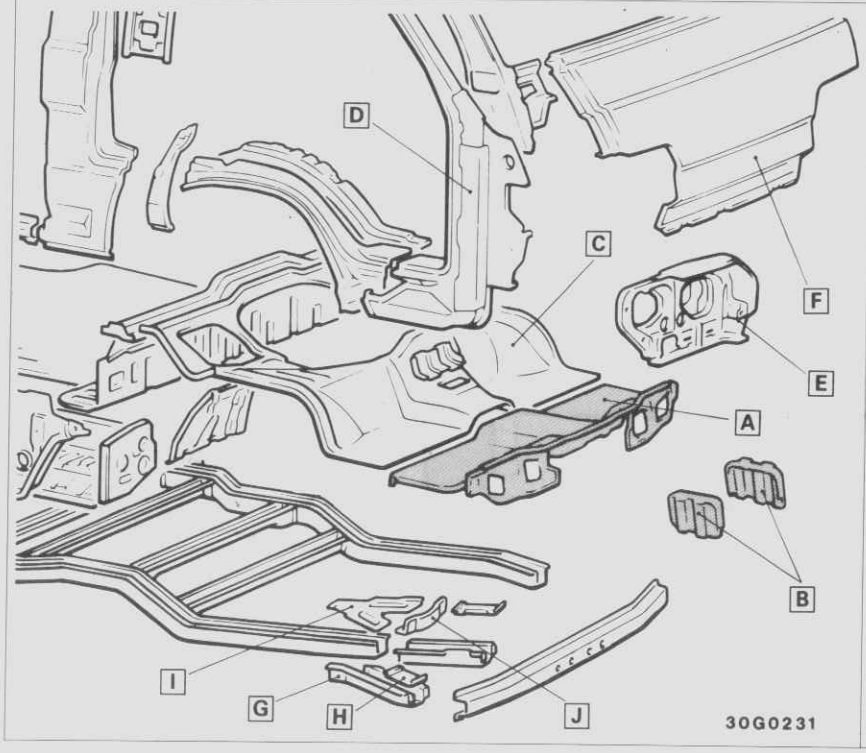


HINWEIS
In der Abbildung [A] sind das Frontblech und die vordere Bodenwanne (A) ausgebaut.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

VORDERER BODEN

ERSETZENDE TEILE | BAUTEIL (A B)



TEILEBEZEICHNUNG

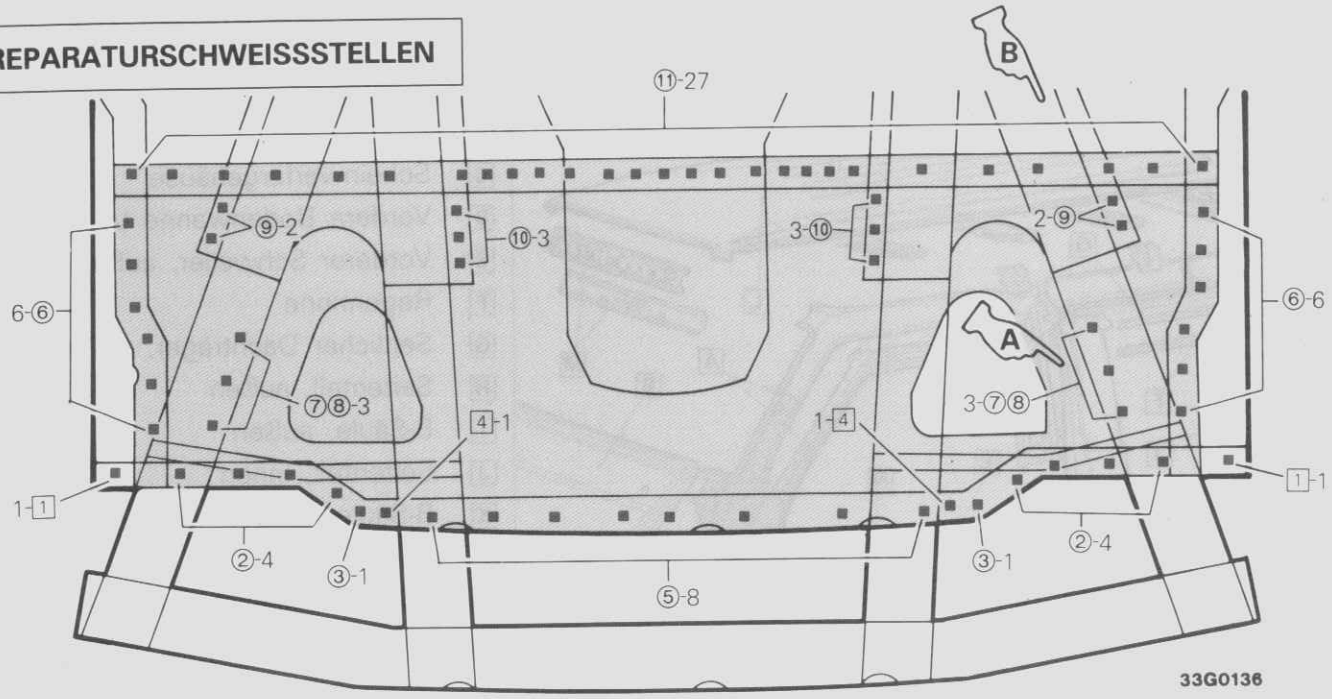
- A Vordere Bodenwanne (A)
- B Vordere Bodenstütze
- C Vordere Bodenwanne (B)
- D A-Säule, außen
- E Scheinwerfergehäuse
- F Frontblech
- G Vorderer Rahmen (B)
- H Abdeckung (B)
- I Abdeckung (C)
- J Vordere Rahmenverlängerung, unten

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + D + E	2	Loch 2
②	A + E	8	Loch 8
③	A + E	2	Loch 2
4	A + I	2	Loch 2
⑤	A + I	8	Loch 8
⑥	A + D	12	Loch 12
⑦	A + B	6	Loch 6
⑧	B + G + H	6	Loch 6
⑨	A + I	4	Loch 4
⑩	A + I	6	Loch 6
⑪	A + C	27	Loch 27
⑫	A + J	4	Loch 4
⑬	A + J	4	Loch 4

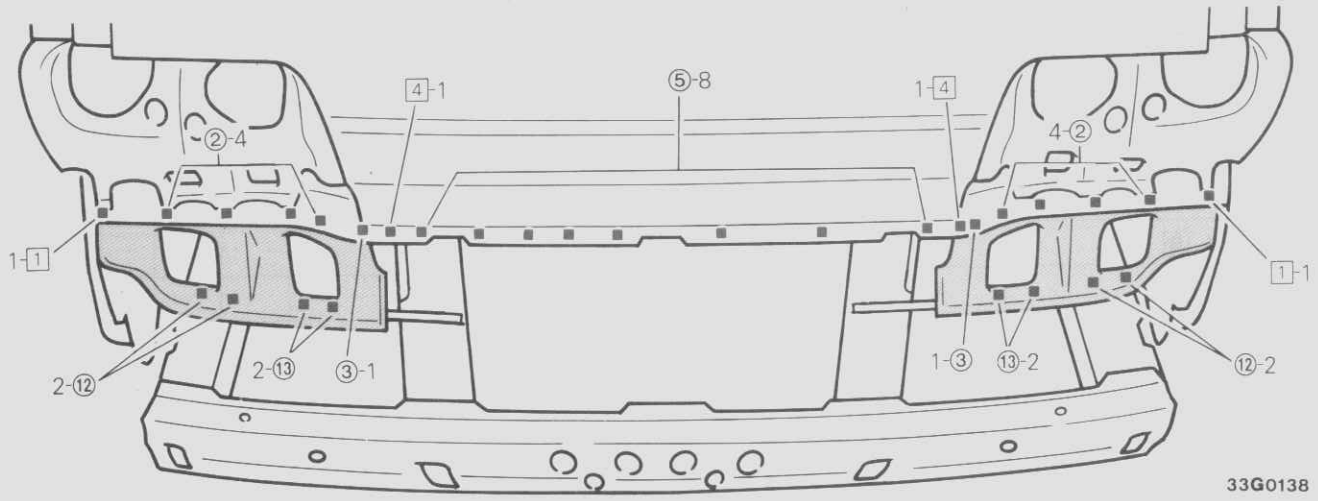
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

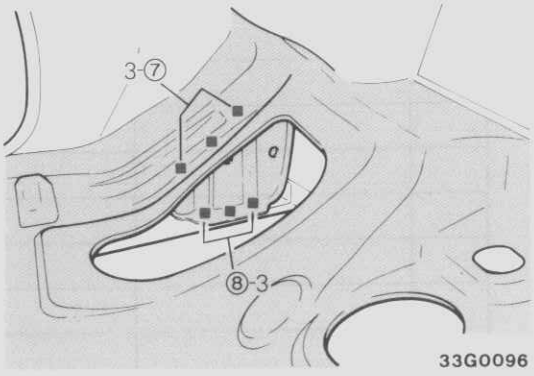
REPARATURSCHWEISSSTELLEN



33G0136

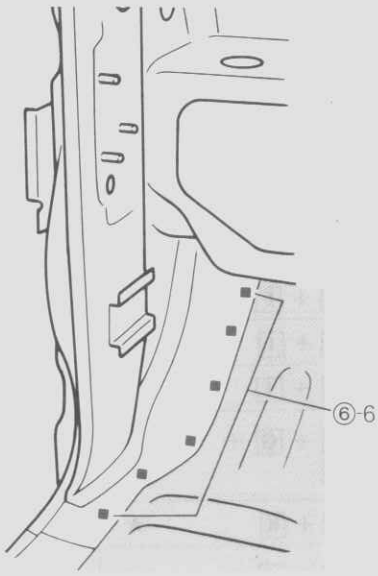


33G0138



33G0096

A

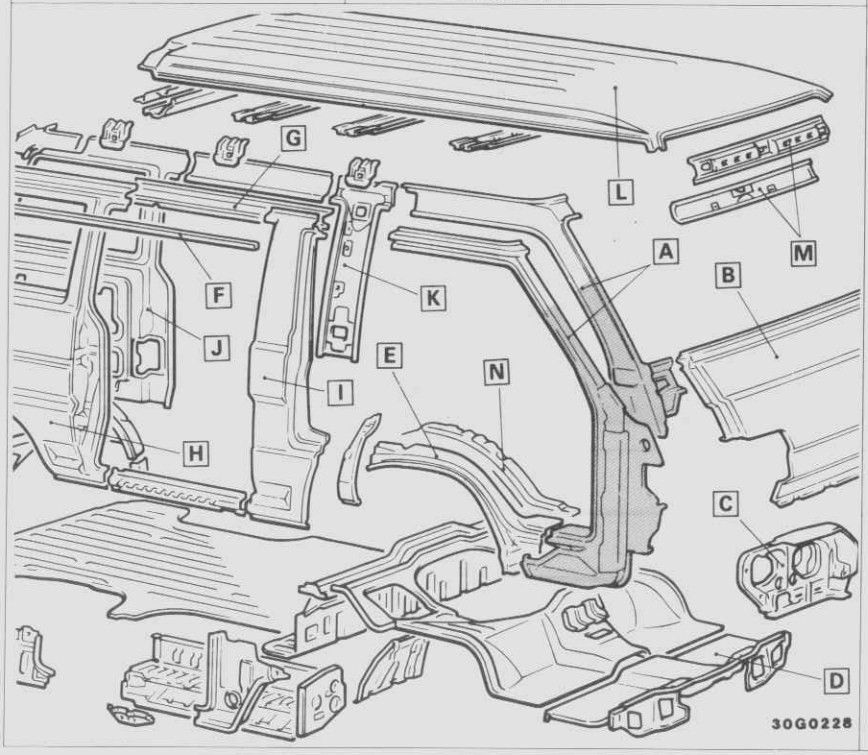


B 33G0092

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

A-SÄULE

ERSETZENDE TEILE | ZUGESCHNITTENES BAUTEIL (A)



TEILEBEZEICHNUNG

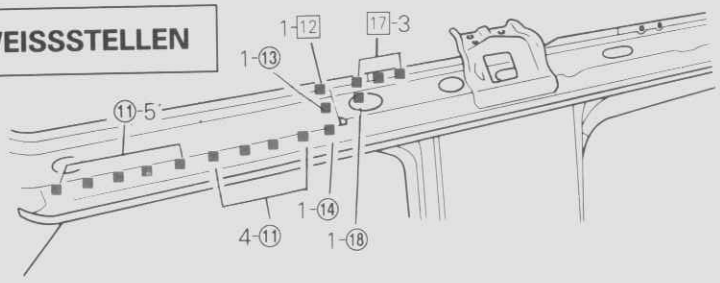
- A A-Säule
- B Frontblech
- C Scheinwerfergehäuse
- D Vordere Bodenwanne (A)
- E Vorderer Schweller, außen
- F Regenrinne
- G Seitlicher Dachträger, außen
- H Seitenteil, außen
- I B-Säule, außen
- J Seitenteil, innen
- K B-Säule, innen
- L Dach
- M Vordere Dachschiene
- N Vorderer Radkasten, innen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + B	7	Loch 7
②	A + B	4	Loch 4
③	A + C	6	Loch 6
④	A + D	2	2
5	A + C	1	Loch 1
⑥	A + D	6	Loch 6
⑦	A + C + D	1	Loch 1
⑧	A + E + N	2	Loch 2
⑨	A + E	1	Loch 1
⑩	A + E	2	Loch 2
⑪	A + F	9	Loch 9
12	A + G	1	Loch 1
⑬	A + G	1	Loch 1
⑭	A + F + I	1	Loch 1
⑮	A + I ★	1	Loch 1
16	A + I	1	Loch 1
17	A + G + K	3	Loch 3
⑱	A + K ★	1	Loch 1
19	A + I + K	1	Loch 1

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
20	A + L	1	Loch 1
21	A + M	1	Loch 1
㉒	A + L + M	1	Loch 1
23	A + M	2	Loch 2
㉔	A + M ★	1	Loch 1
㉕	A + M	1	Loch 1
㉖	A + E + N	1	Loch 1

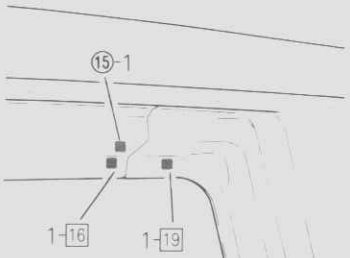
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

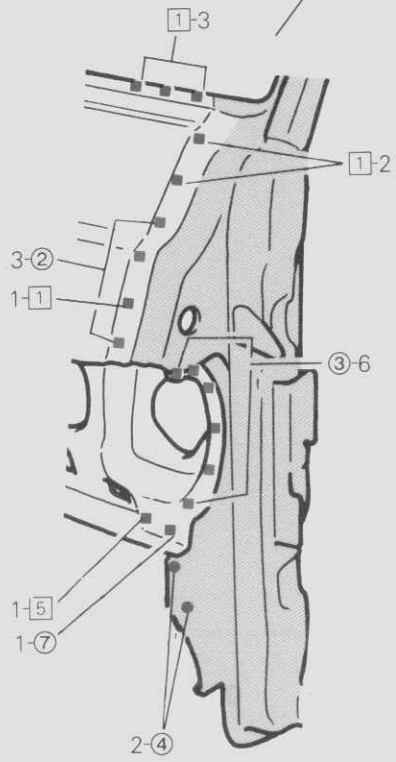


A

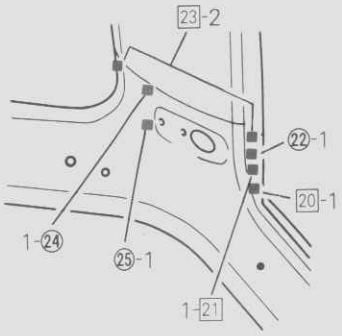
33G0025



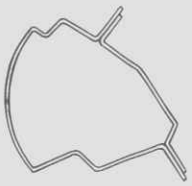
B 33G0027



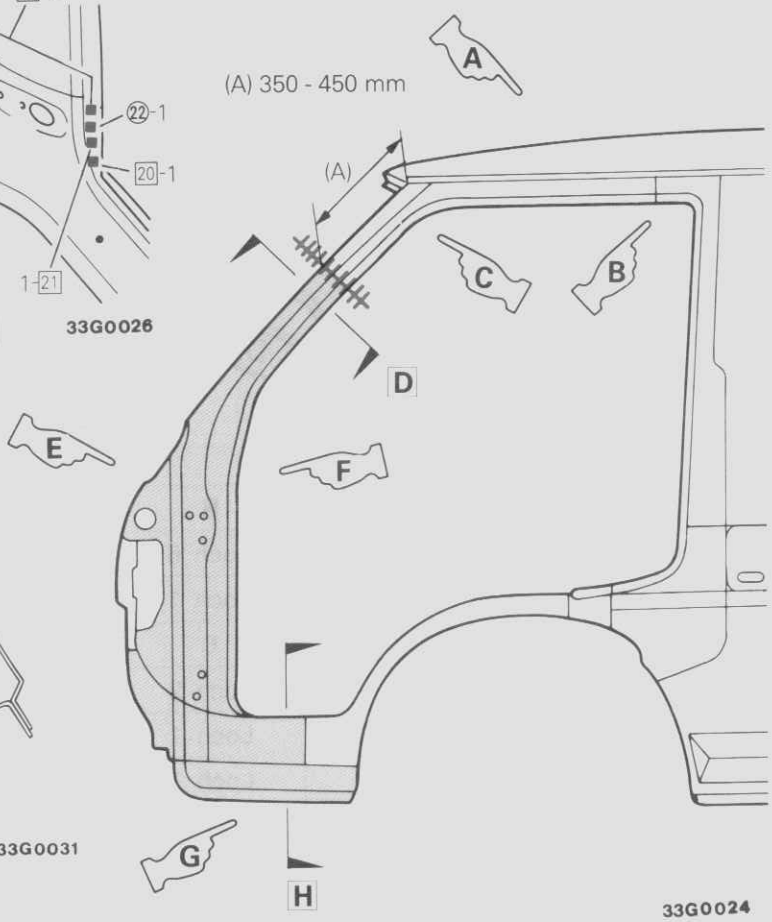
E 33G0028



C 33G0026

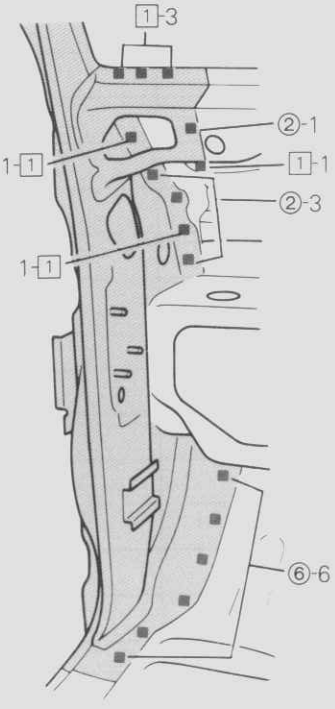


D

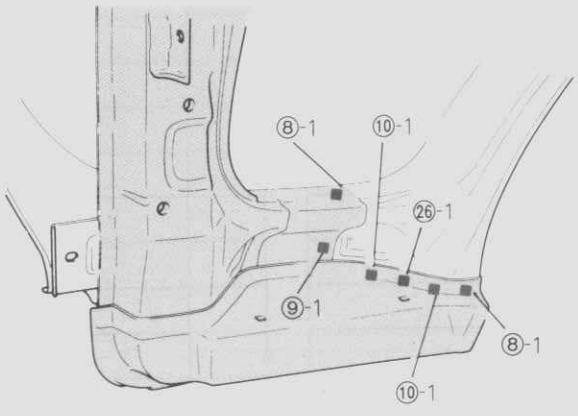


33G0031

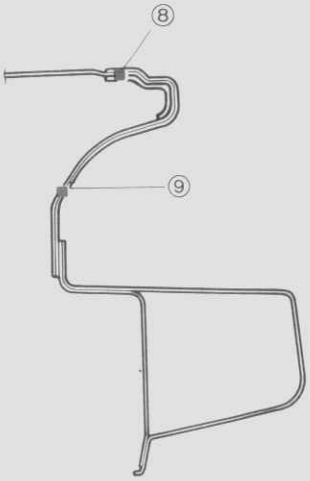
33G0024



F 33G0029



G 33G0001



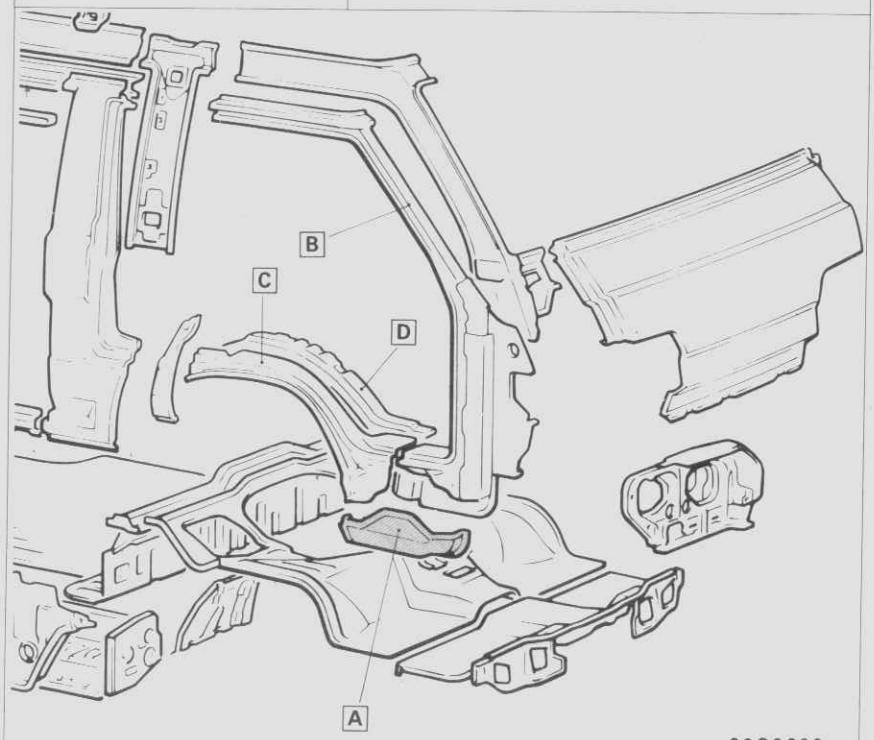
H 33G0003

HINWEIS
Für die Abbildung A wurde das Dach entfernt.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

VORDERES TRITTBRETT

ERSETZENDE TEILE | **BAUTEIL (A)**



30G0233

TEILEBEZEICHNUNG

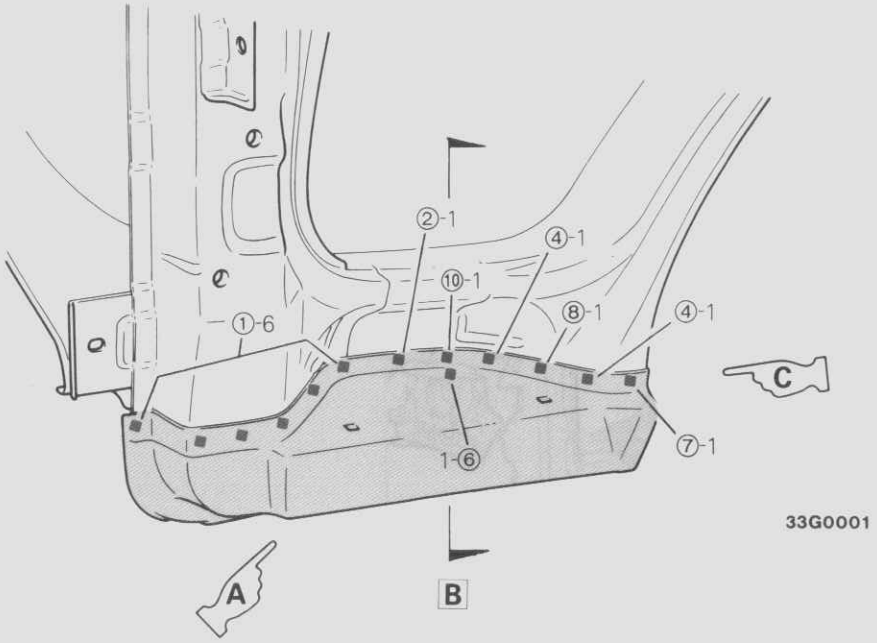
- A Vorderes Trittbrett
- B A-Säule, außen
- C Vordere Schweller, außen
- D Vorderer Radkasten, innen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + B	6	Loch 6
②	A + B	1	Loch 1
③	A + B	6	6
④	A + B + C	2	Loch 2
⑤	A + B	1	Loch 1
⑥	A + B	1	Loch 1
⑦	A + C + D	1	Loch 1
⑧	A + C + D	1	Loch 1
⑨	A + B	2	Loch 2
⑩	A + B	1	Loch 1

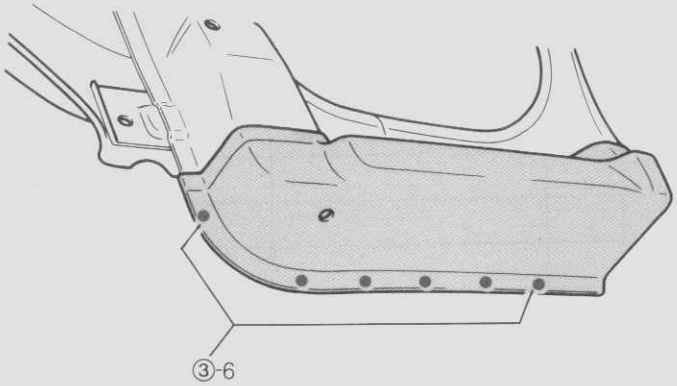
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

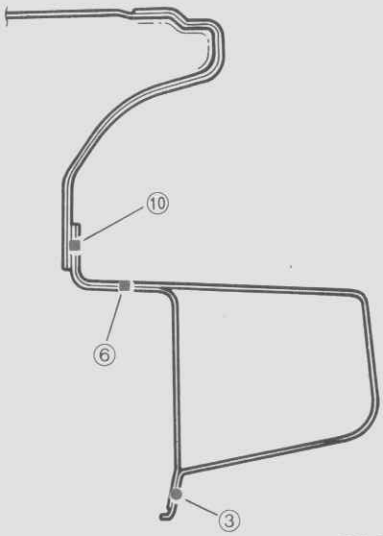


33G0001



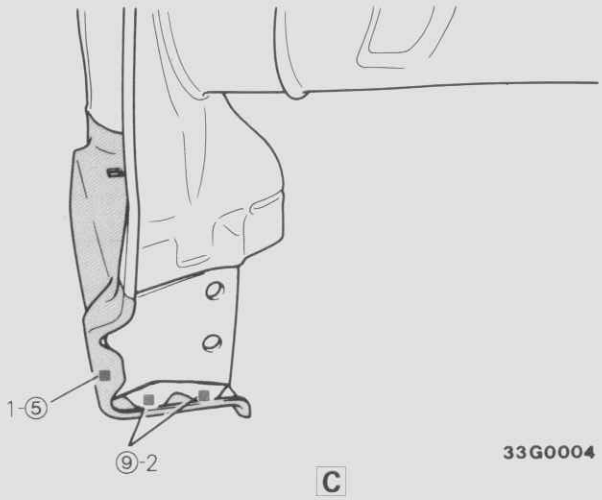
A

33G0002



33G0003

B



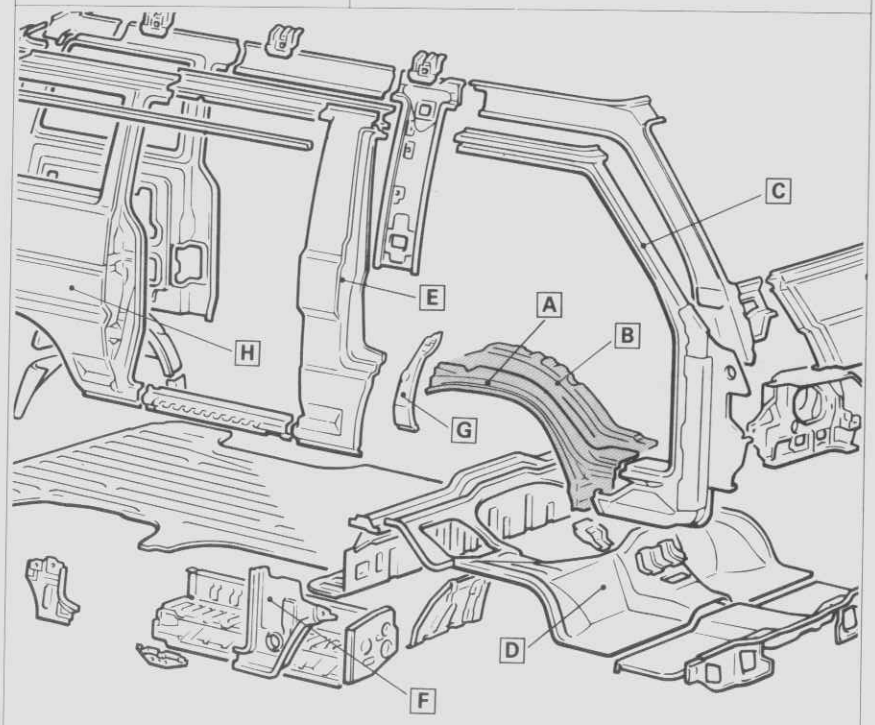
33G0004

C

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

VORDERER SCHWELLER

ERSETZENDE TEILE | **BAUTEIL (A B)**



30G0228

TEILEBEZEICHNUNG

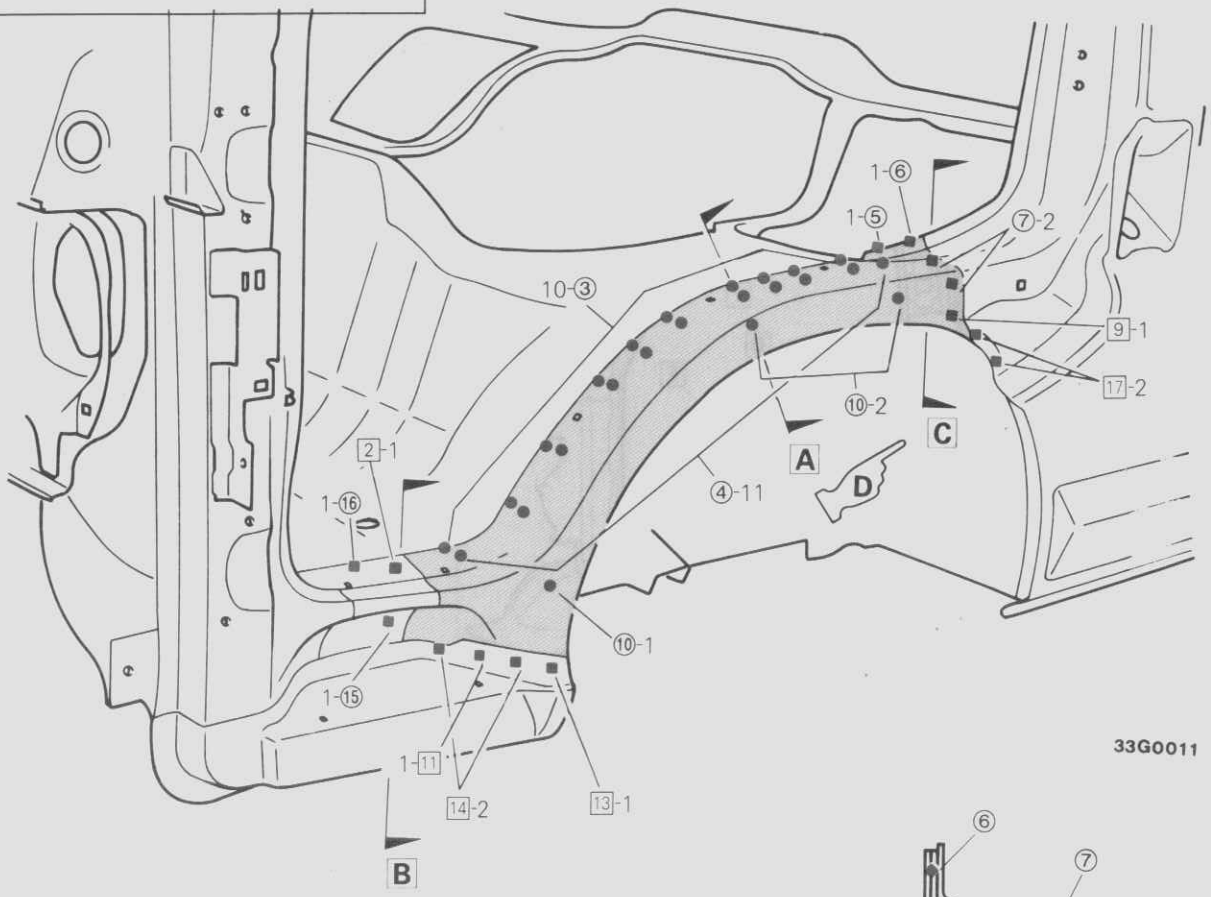
- A Vorderer Schweller, außen
- B Vorderer Radkasten, innen
- C A-Säule, außen
- D Vordere Bodenwanne (B)
- E B-Säule, außen
- F B-Säule, innen, unten
- G Spritzschutz
- H Seitenteil, außen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	B + F	1	Loch 1
2	A + B + C	1	Loch 1
③	A + D	10	10
④	A + B	11	11
⑤	A + D	1	Loch 1
⑥	A + E + F	1	Loch 1
⑦	A + E + G	2	Loch 2
⑧	B + F + G	1	Loch 1
9	A + B + E	1	Loch 1
⑩	A + B	3	3
11	A + B + C	1	Loch 1
⑫	B + G	2	Loch 2
13	A + B + C	1	Loch 1
14	A + C	2	Loch 2
⑮	A + C	1	Loch 1
⑯	A + D	1	Loch 1
17	B + E + G	2	Loch 2

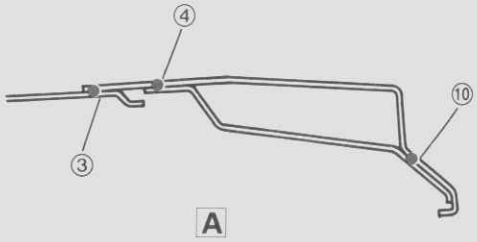
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

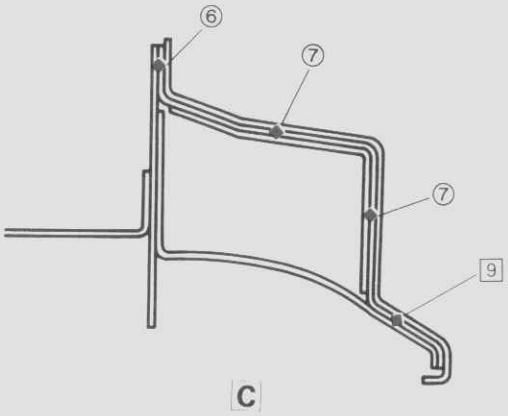
REPARATURSCHWEISSSTELLEN



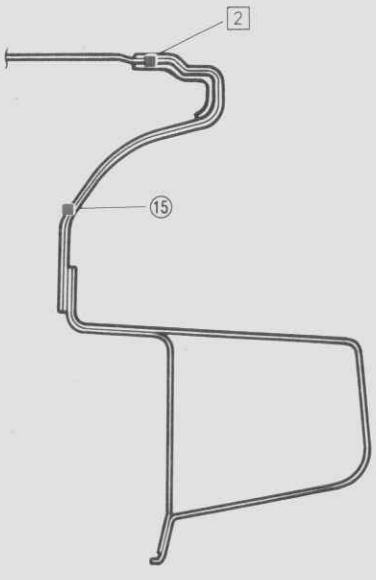
33G0011



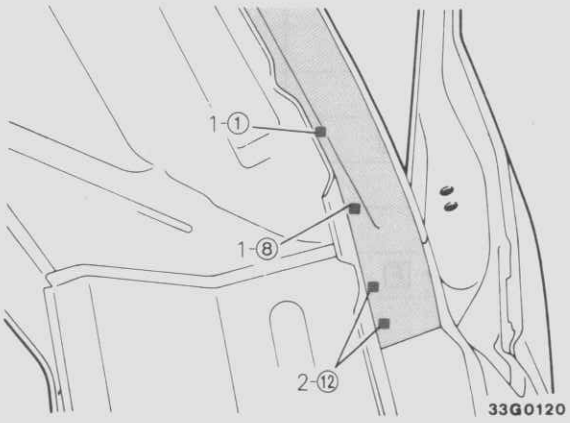
33G0012



33G0013



33G0003

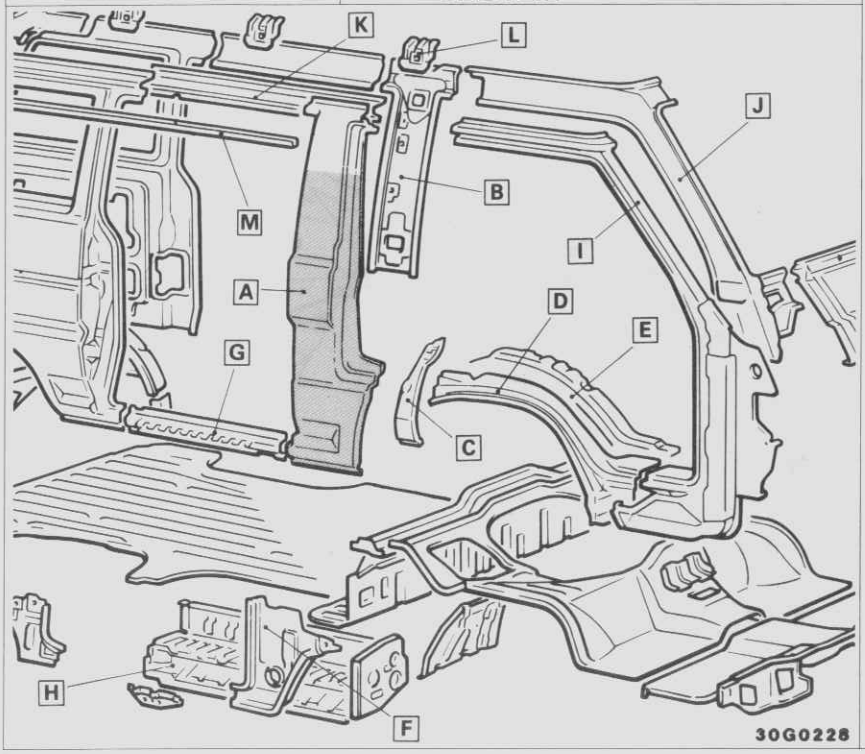


33G0120

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

B-SÄULE, AUSSEN

ERSETZENDE TEILE | **ZUGESCHNITTENES BAUTEIL** (A)



TEILEBEZEICHNUNG

- A B-Säule, außen
- B B-Säule, innen
- C Spritzschutz
- D Vorderer Schweller, außen
- E Vorderer Radkasten, innen
- F B-Säule, innen, unten
- G Hinterer Schweller, außen
- H Hinteres Trittbrett
- I A-Säule, außen
- J A-Säule, innen, oben
- K Seitlicher Dachträger, außen
- L Vordere Dachstrebenhalterung
- M Regenrinne

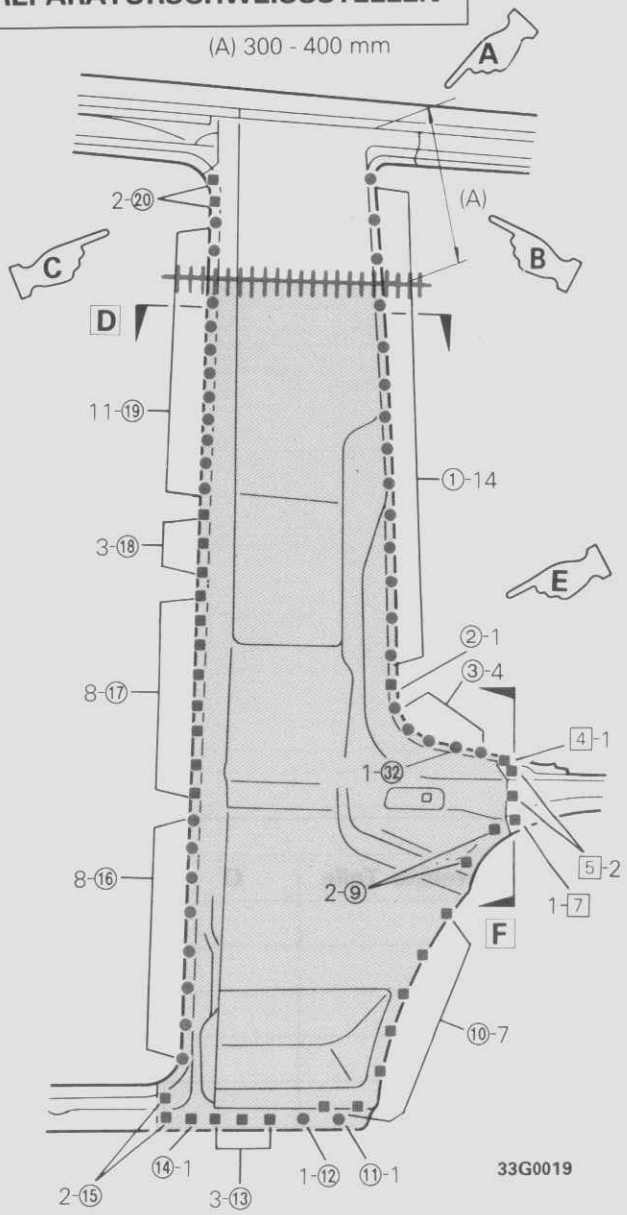
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + B	14	14
②	A + B + F	1	Loch 1
③	A + F	4	4
4	A + D + F	1	Loch 1
5	A + C + D	2	Loch 2
⑥	A + B	3	Loch 3
7	A + D + E	1	Loch 1
8	A + B + F	1	Loch 1
⑨	A + C + E	2	Loch 2
⑩	A + C	7	Loch 7
⑪	A + F	1	1
⑫	A + G	1	1
⑬	A + F + G	3	Loch 3
⑭	A + F + H	1	Loch 1
⑮	A + G	2	Loch 2
⑯	A + F	8	8
⑰	A + B + F ★	8	Loch 8
⑱	A + B	3	3
⑲	A + B ★	11	11
⑳	A + B + K ★	2	Loch 2
㉑	A + K ★	2	Loch 2

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
㉒	A + K ★	1	Loch 1
23	A + K + M	1	Loch 1
24	A + L + M	3	Loch 3
㉕	A + K ★	2	Loch 2
26	A + K + M	2	Loch 2
27	A + I + M	1	Loch 1
㉘	A + I ★	1	Loch 1
29	A + I + J	1	Loch 1
㉚	A + B + J	1	Loch 1
㉛	A + B + K	1	Loch 1
㉜	A + F	1	Loch 1

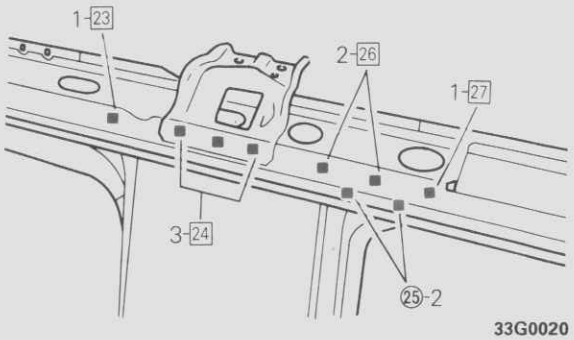
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

(A) 300 - 400 mm

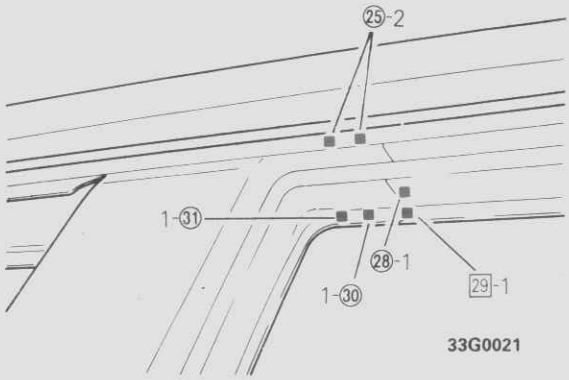


33G0019



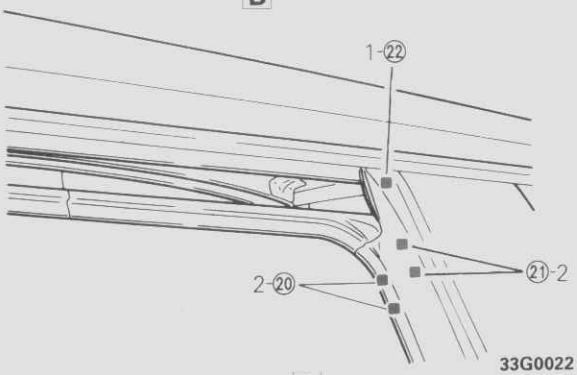
33G0020

A



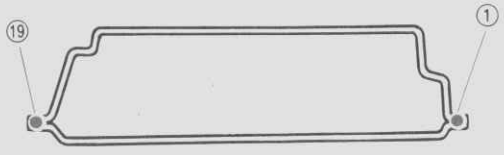
33G0021

B



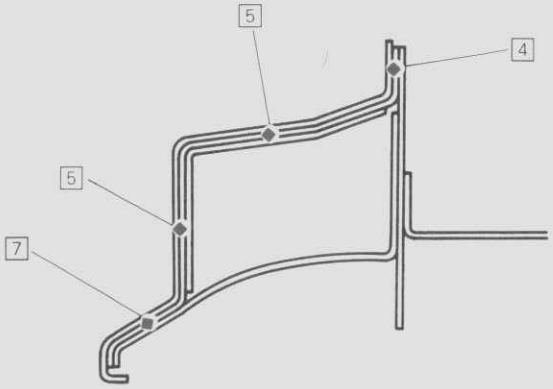
33G0022

C



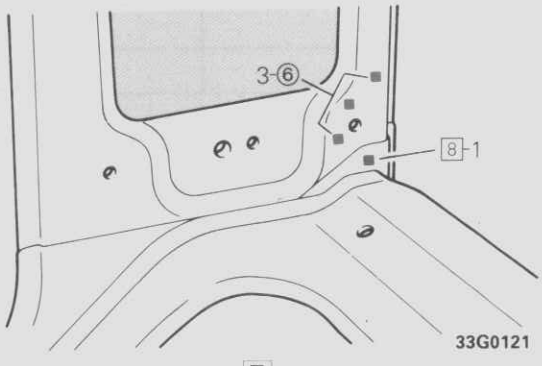
33G0023

D



33G0013

F



33G0121

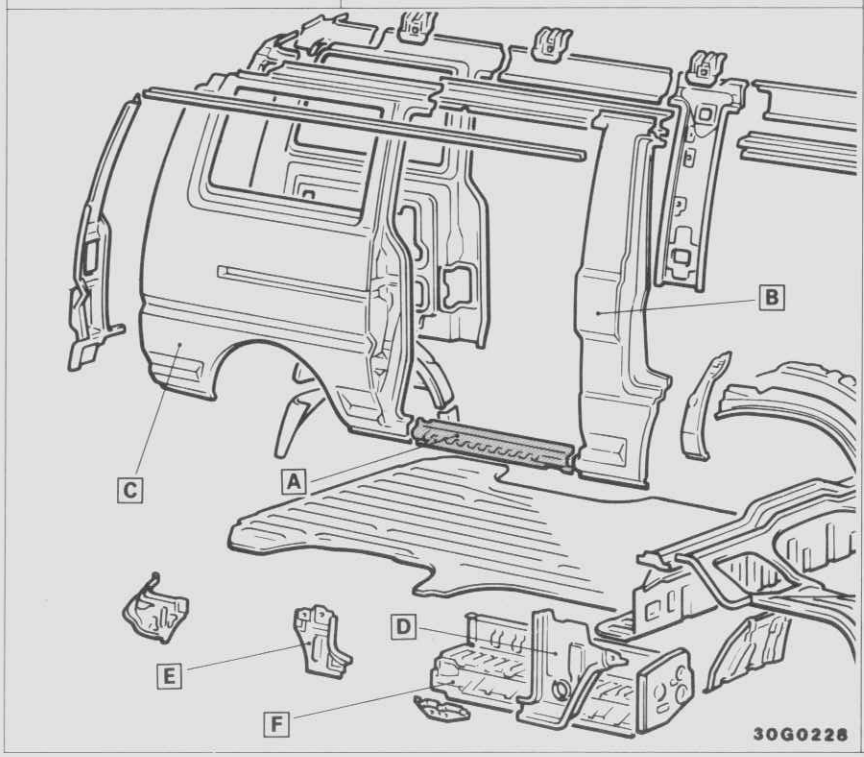
E

HINWEIS
Für die Abbildung A wurde das Dach entfernt.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

HINTERER SCHWELLER

ERSETZENDE TEILE | **BAUTEIL (A)**



TEILEBEZEICHNUNG

- A Hinterer Schweller, außen
- B B-Säule, außen
- C Seitenteil, außen
- D B-Säule, innen, unten
- E Unteres vorderes Seiteninnenteil
- F Hinteres Trittbrett

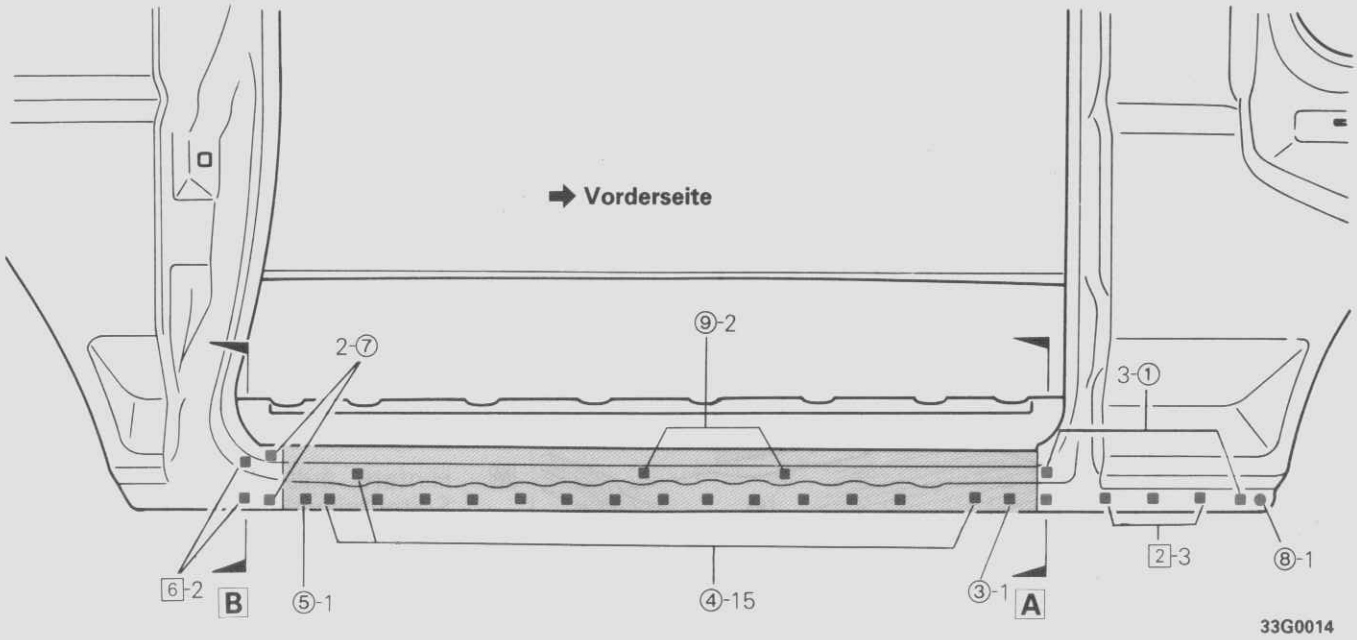
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + B	3	Loch 3
2	A + B + D	3	Loch 3
③	A + D + F	1	Loch 1
④	A + F	15	Loch 15
⑤	A + E + F	1	Loch 1
6	A + C	2	Loch 2
⑦	A + C	2	Loch 2
⑧	B + D	1	1
⑨*	A + F	2	Loch 2

Nr.	Geschweißte Teile	O	R

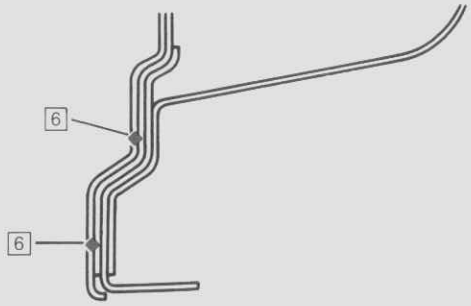
*Langer Aufbau

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

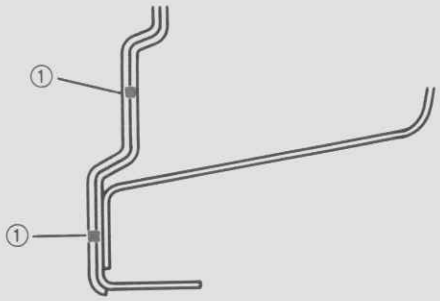
REPARATURSCHWEISSSTELLEN



33G0014



B 33G0018

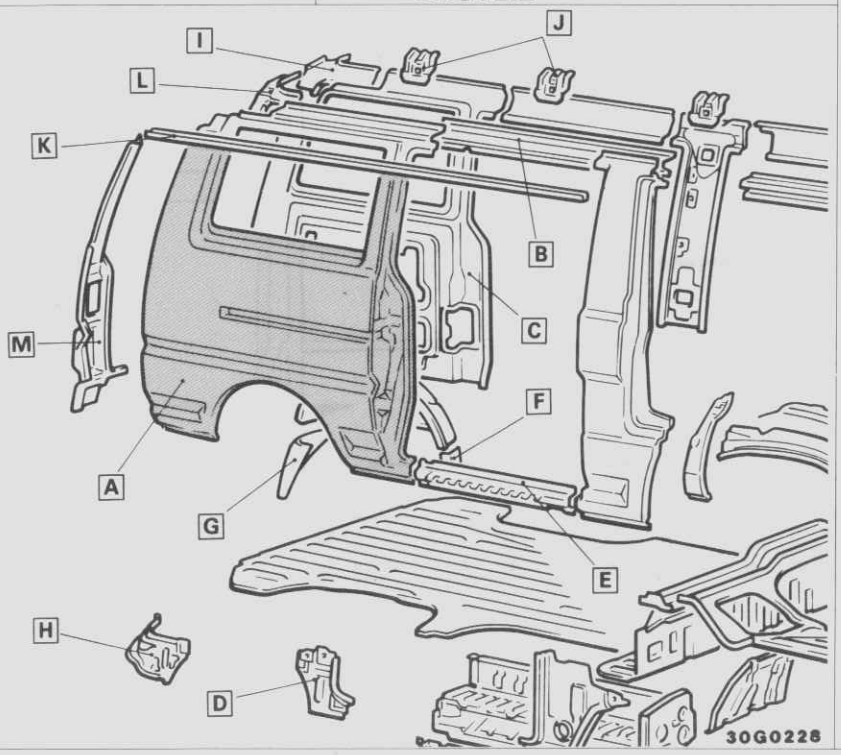


A 33G0017

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

SEITENTEIL, AUSSEN (Standardaufbau)

ERSETZENDE TEILE	ZUGESCHNITTENES BAUTEIL (A)



TEILEBEZEICHNUNG

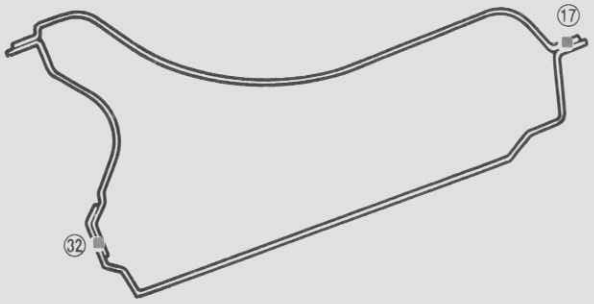
- A Seitenteil, außen
- B Seitlicher Dachträger, außen
- C Seitenteil, innen
- D Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- E Hinterer Schweller, außen
- F Vorderer Radkasten, außen, unten
- G Hinterer Radkasten, außen, unten
- H Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- I Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- J Hintere Dachstrebenhalterung
- K Regenrinne
- L Hintere Dachträgerverlängerung, außen
- M Hintere, äußere Seitenteilverlängerung

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + B + C	1	Loch 1
②	A + C	5	Loch 5
3	A + C ★	14	Loch 14
④	A + C	3	3
⑤	A + C + D	2	Loch 2
⑥	A + D	1	1
⑦	A + D	6	Loch 6
⑧	A + E	2	Loch 2
9	A + E	2	Loch 2
⑩	A + F	5	Loch 5
⑪	A + C + F	1	Loch 1
⑫	A + C	11	Loch 11
⑬	A + C + G	1	Loch 1
⑭	A + G	5	Loch 5
⑮	A + H	3	3
⑯	A + H + M	5	Loch 5
⑰	A + C	28	28
⑱	A + C ★	13	Loch 13
⑲	A + C + I ★	11	Loch 11
20	A + J + K	3	Loch 3
21	A + B + K	1	Loch 1

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
㉒	A + B	1	Loch 1
23	A + B + C	1	Loch 1
㉔	A + C ★	8	8
㉕	A + K	9	Loch 9
26	A + C + I ★	1	Loch 1
㉗	A + L	6	Loch 6
28	A + K + L	4	Loch 4
㉙	A + J	2	Loch 2
㉚	A + L	1	Loch 1
㉛	A + L + M	1	Loch 1
㉜	A + M ★	18	Loch 18
㉝	A + M	3	Loch 3
㉞	A + H + M	1	Loch 1
35	A + K	2	Loch 2
㊱	A + I ★	2	Loch 2
㊲	A + I + L ★	1	Loch 1

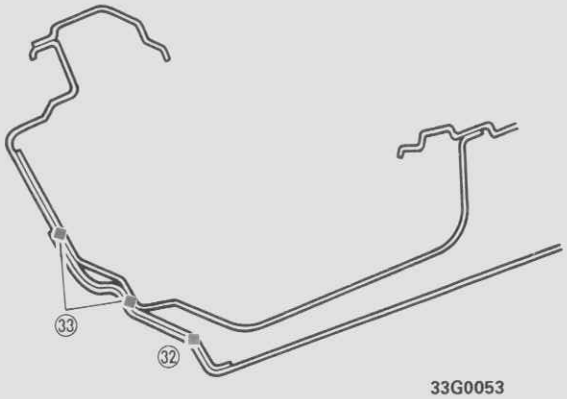
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN



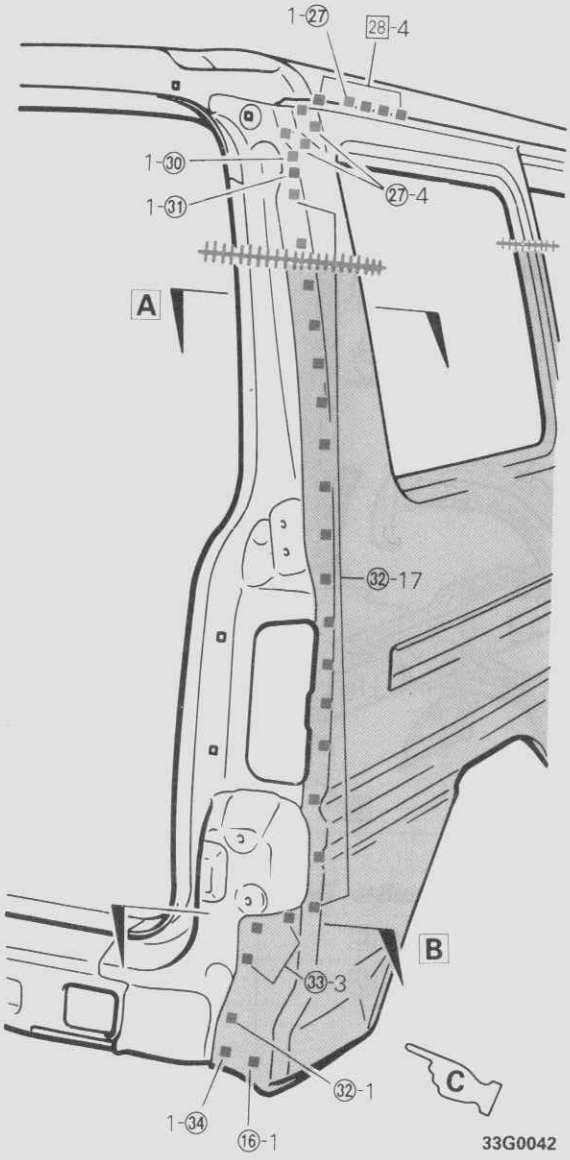
A

33G0052

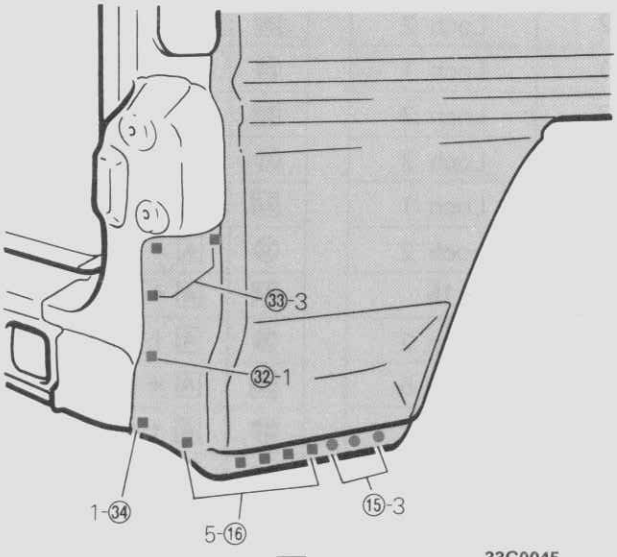


33G0053

B



33G0042



C

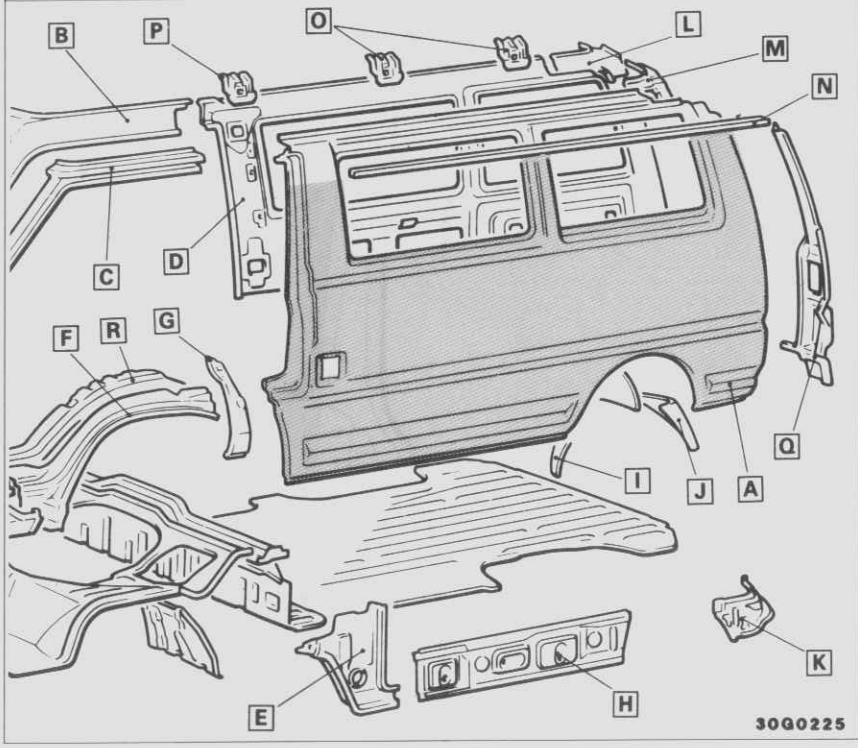
33G0045

HINWEIS
Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 1) am Ende der Baugruppe verwiesen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

SEITENTEIL, AUSSEN (Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen)

ERSETZENDE TEILE	ZUGESCHNITTENES BAUTEIL (A)



TEILEBEZEICHNUNG

- A Seitenteil, außen
- B A-Säule, innen, oben
- C A-Säule, außen
- D Seitenteil, innen
- E B-Säule innen, unten
- F Vorderer Schweller, außen
- G Spritzschutz
- H Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- I Vorderer Radkasten, außen, unten
- J Hinterer Radkasten, außen, unten
- K Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- L Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- M Hintere Dachträgerverlängerung, außen
- N Regenrinne
- O Hintere Dachstrebenhalterung
- P Vordere Dachstrebenhalterung
- Q Hintere, äußere Seitenteilverlängerung
- R Vorderer Radkasten, innen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + B + C	2	Loch 2
②	A + B + D	4	Loch 4
③	A + D	76	76
④	A + D + E	1	Loch 1
⑤	A + E	5	5
6	A + E + F	1	Loch 1
7	A + F + G	2	Loch 2
⑧	A + F + R	1	Loch 1
⑨	A + G	7	Loch 7
⑩	A + E	3	Loch 3
⑪	A + D	1	Loch 1
⑫	A + E + H	2	Loch 2
⑬	A + H	16	16
⑭	A + D + H	2	Loch 2
⑮	A + I	5	Loch 5
⑯	A + D + I	1	Loch 1
⑰	A + D	11	Loch 11
⑱	A + D + J	1	Loch 1
⑲	A + J	5	Loch 5
⑳	A + K	3	3
㉑	A + K + Q	5	Loch 5

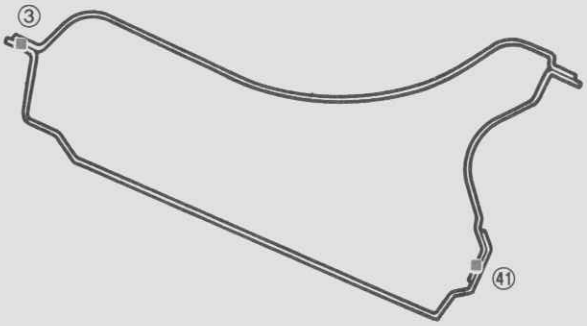
Nr.	Geschweißte Teile		O	R
㉒	A + D	★	9	Loch 9
㉓	A + D	★	17	17
㉔	A + D + L	★	11	Loch 11
㉕	A + M		5	Loch 5
26	A + M + N		4	Loch 4
㉗	A + M		1	Loch 1
28	A + L + M	★	1	Loch 1
㉙	A + L	★	2	Loch 2
30	A + N + O		6	Loch 6
㉛	A + N		18	Loch 18
32	A + N		5	Loch 5
㉝	A + C		1	Loch 1
34	A + C + N		1	Loch 1
㉟	A + C	★	1	Loch 1
36	A + N + P		3	Loch 3
㊲	A + P		2	Loch 2
㊳	A + O		4	Loch 4
㊴	A + M		1	Loch 1
㊵	A + M + Q		1	Loch 1
㊶	A + Q	★	18	Loch 18
㊷	A + Q		3	Loch 3

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

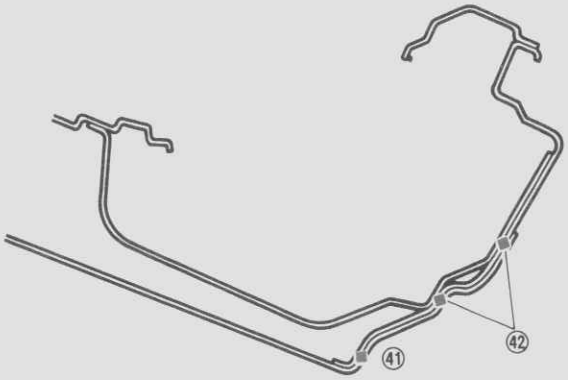
NEU

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

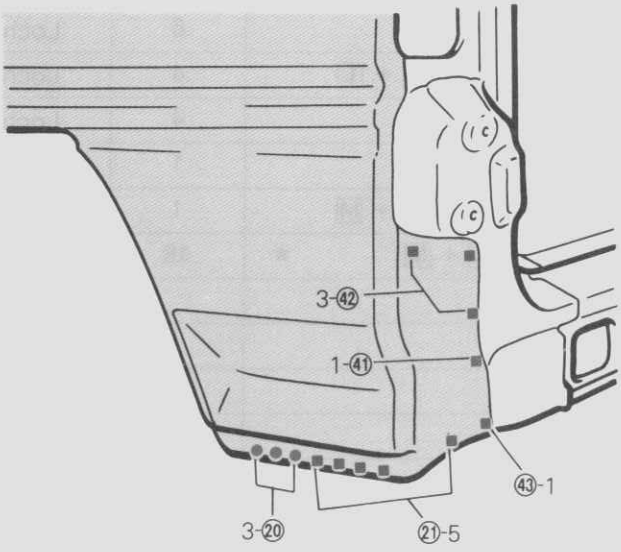
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
㊸	A + K + Q	1	Loch 1
㊹	A + E	1	Loch 1
㊺	A + D ★	1	Loch 1
㊻	A + D ★	34	Loch 34
㊼	A + G + R	2	Loch 2



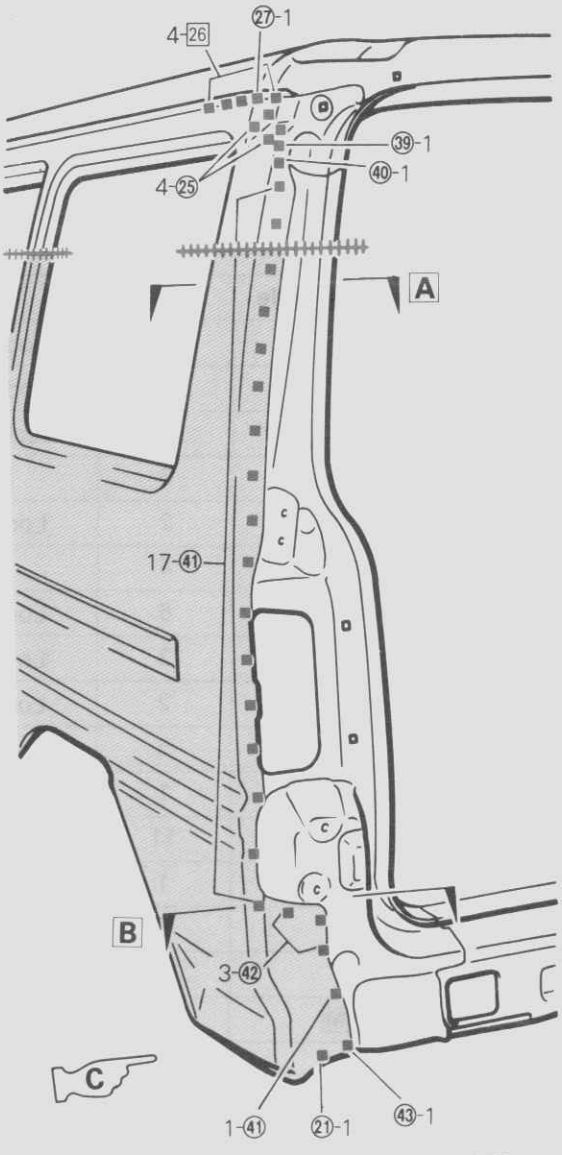
A 33G0052



B 33G0053



C 33G0045

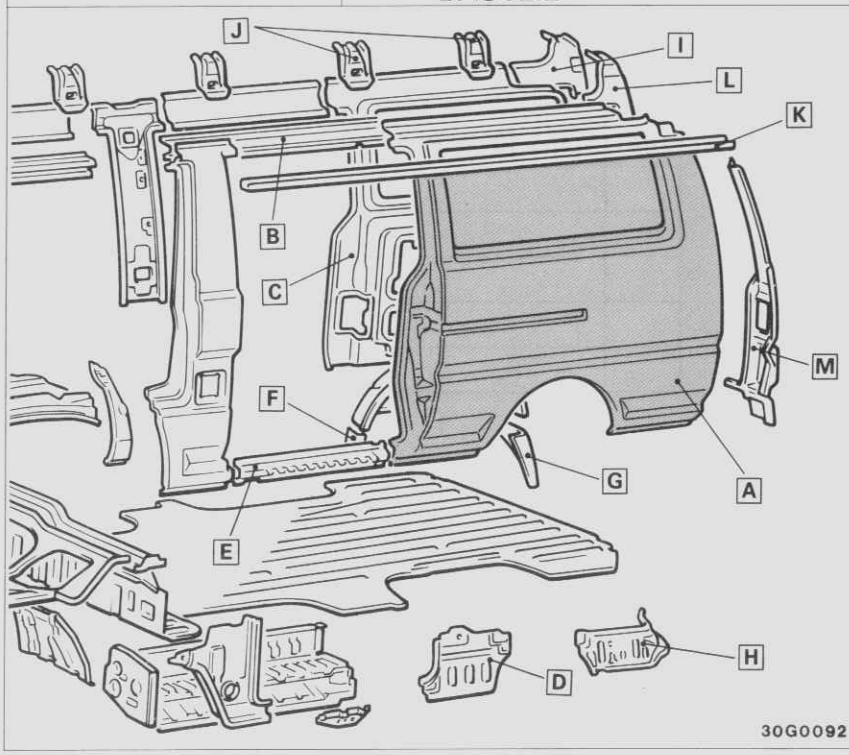


33G0042

HINWEIS
Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 1-1) am Ende der Baugruppe verwiesen.

SEITENTEIL, AUSSEN (Langer Aufbau)

ERSETZENDE TEILE	ZUGESCHNITTENES BAUTEIL (A)



TEILEBEZEICHNUNG

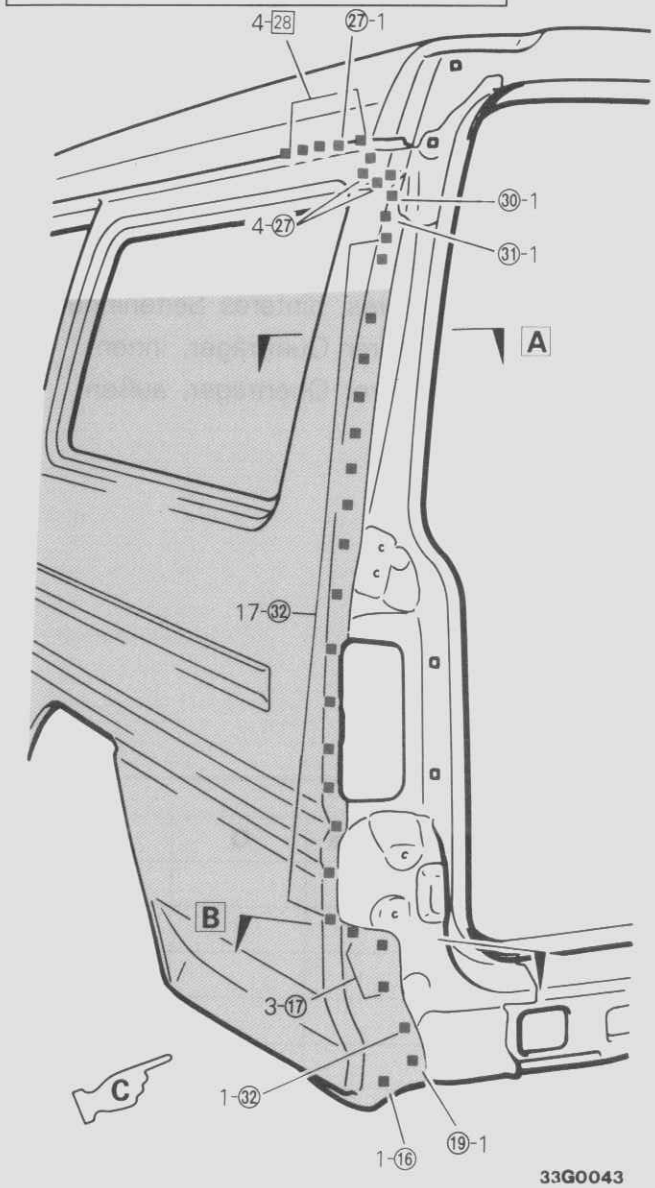
- A Seitenteil, außen
- B Seitlicher Dachträger, außen
- C Seitenteil, innen
- D Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- E Hinterer Schweller, außen
- F Vorderer Radkasten, außen, unten
- G Hinterer Radkasten, außen, unten
- H Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- I Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- J Hintere Dachstrebenhalterung
- K Regenrinne
- L Hintere Dachträgerverlängerung, außen
- M Hintere, äußere Seitenteilverlängerung

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + B + C	1	Loch 1
②	A + C	5	Loch 5
3	A + C ★	14	Loch 14
④	A + C	3	3
⑤	A + C + D	2	Loch 2
⑥	A + D	4	4
⑦	A + D	6	Loch 6
⑧	A + E	2	Loch 2
9	A + E	2	Loch 2
⑩	A + F	5	Loch 5
⑪	A + C + F	1	Loch 1
⑫	A + C	11	Loch 11
⑬	A + C + G	1	Loch 1
⑭	A + G	5	Loch 5
⑮	A + H	6	6
⑯	A + H + M	5	Loch 5
⑰	A + M	3	Loch 3
18	A + K	2	Loch 2
⑲	A + H + M	1	Loch 1
20	A + J + K	6	Loch 6
21	A + B + K	1	Loch 1

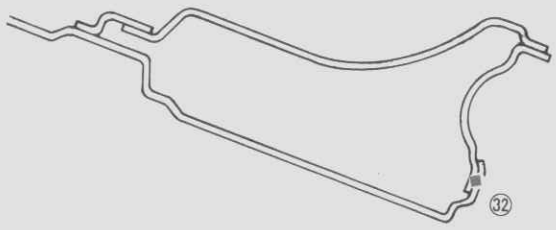
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
㉒	A + B	1	Loch 1
23	A + B + C	1	Loch 1
㉔	A + C ★	16	Loch 16
㉕	A + K	11	Loch 11
26	A + C + L ★	1	Loch 1
㉗	A + L	6	Loch 6
28	A + K + L	4	Loch 4
㉙	A + J	4	Loch 4
㉚	A + L	1	Loch 1
㉛	A + L + M	1	Loch 1
㉜	A + M ★	18	Loch 18

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

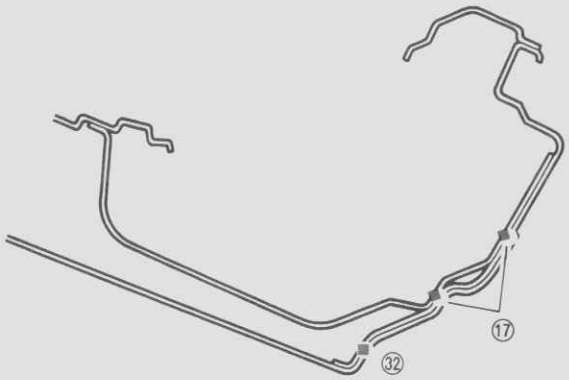


33G0043



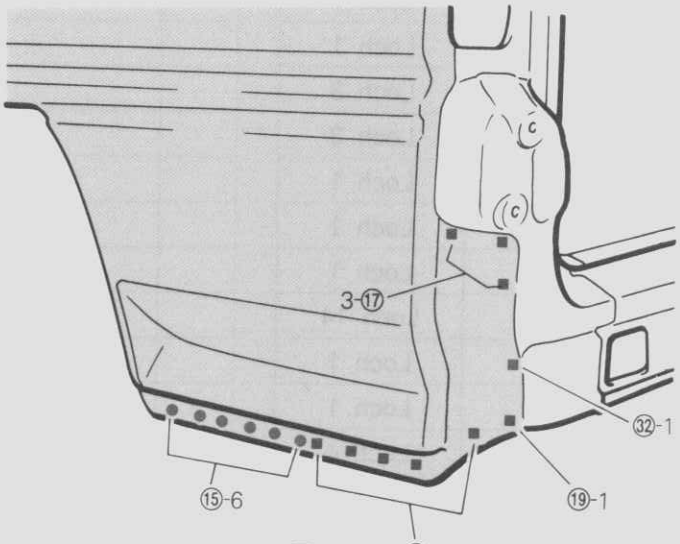
A

33G0143



33G0053

B



C

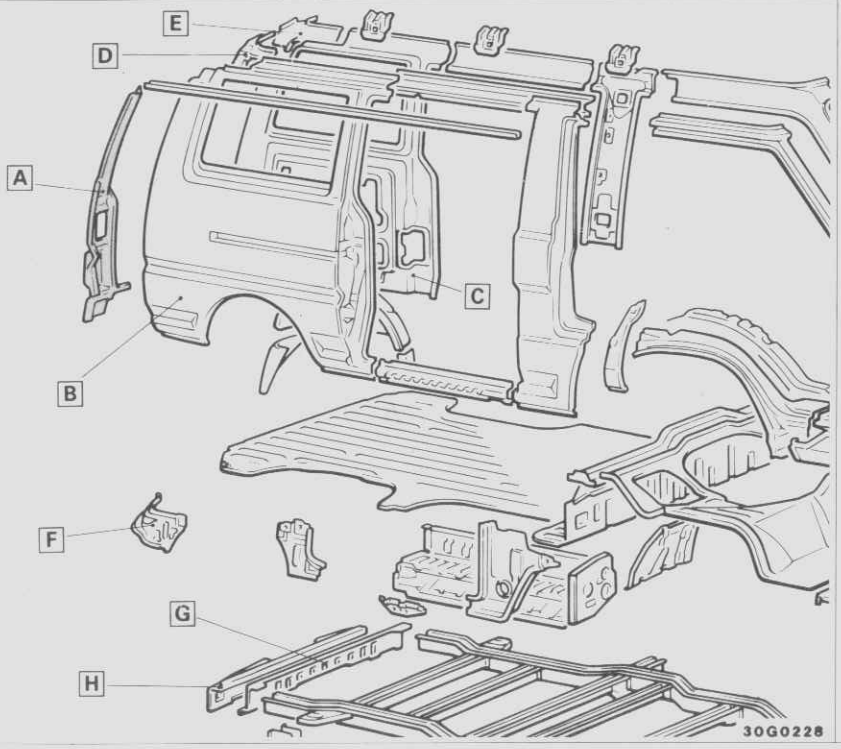
33G0044

HINWEIS
Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 2) am Ende der Baugruppe verwiesen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

HINTERE SEITENTEILVERLÄNGERUNG

ERSETZENDE TEILE | **BAUTEIL (A)**



TEILEBEZEICHNUNG

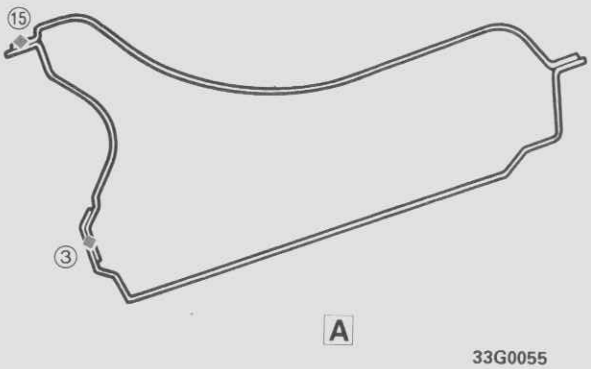
- A Hintere, äußere Seitenteilverlängerung
- B Seitenteil, außen
- C Seitenteil, innen
- D Hintere Dachträgerverlängerung, außen
- E Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- F Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- G Hinterer Querträger, innen
- H Hinterer Querträger, außen

Nr.	Geschweißte Teile		O	R
1	A + B + D		1	Loch 1
②	A + D	★	1	Loch 1
③	A + B	★	17	Loch 17
4	A + B		3	Loch 3
⑤	A + B	★	1	Loch 1
6	A + B + F		1	Loch 1
7	A + F		1	Loch 1
⑧	A + F + G		1	Loch 1
⑨	A + G + H		1	Loch 1
⑩	A + G + H		3	Loch 3
⑪	A + H		3	Loch 3
⑫	A + G + H		1	Loch 1
⑬	A + G		1	Loch 1
⑭	A + G + C		1	Loch 1
⑮	A + C	★	14	Loch 14
⑯	A + E + C	★	1	Loch 1
17	A + D + E	★	1	Loch 1
⑱	A + C		4	Loch 4
19	A + C + F	Links	2	Loch 2
⑳	A + C + F	★	1	Loch 1
21	A + B + F		5	Loch 5

Nr.	Geschweißte Teile	O	R

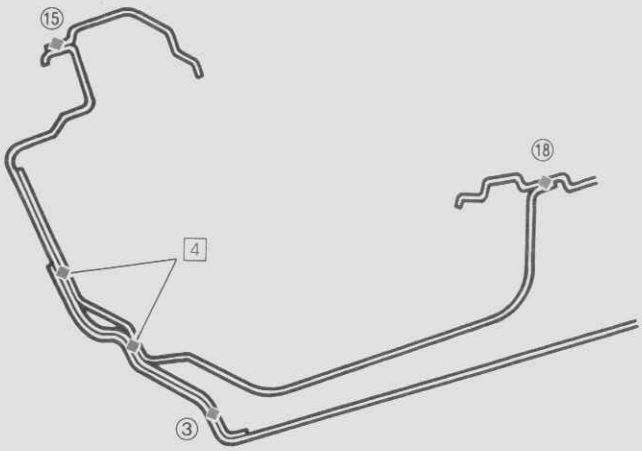
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN



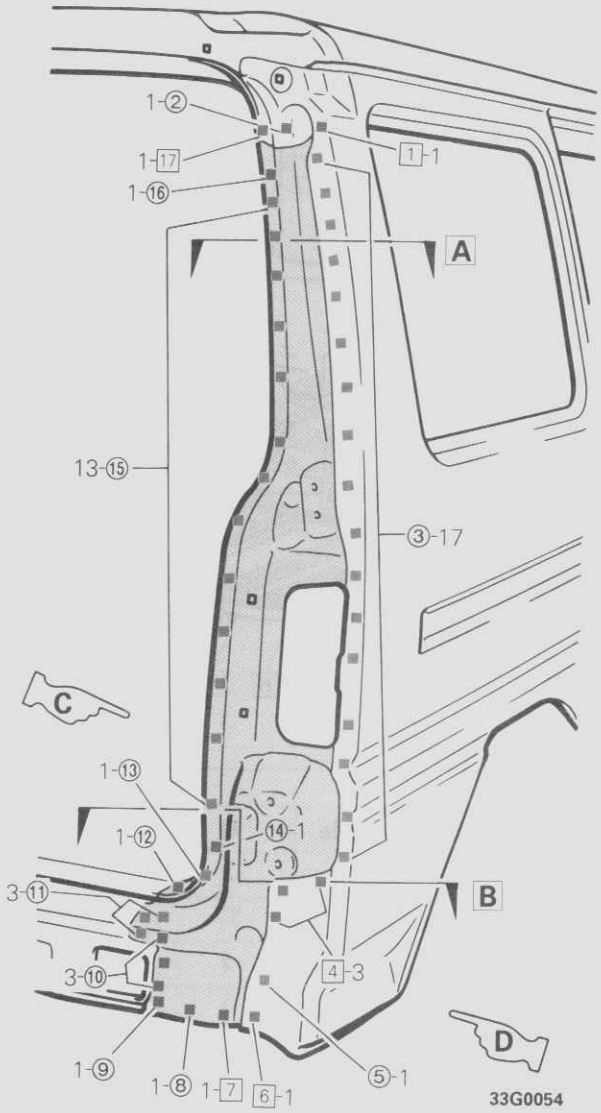
A

33G0055

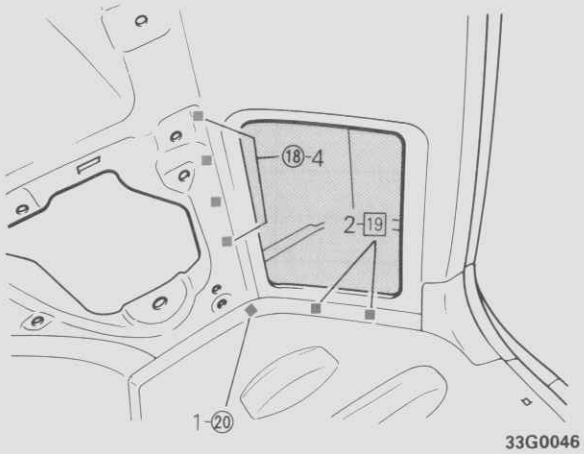


B

33G0056

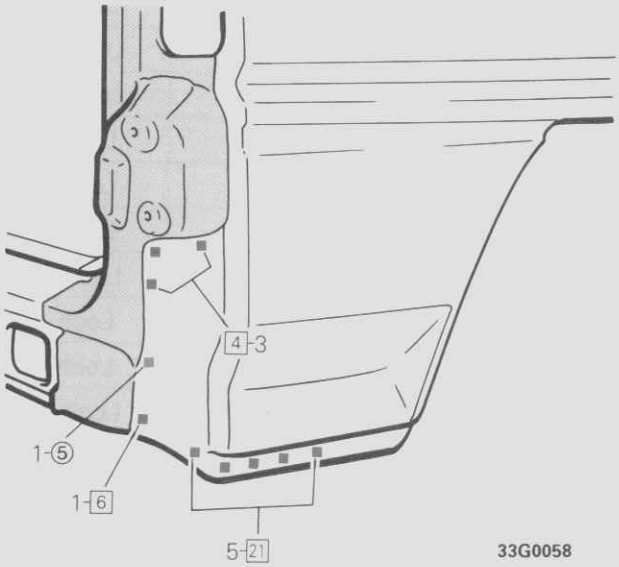


33G0054



33G0046

C



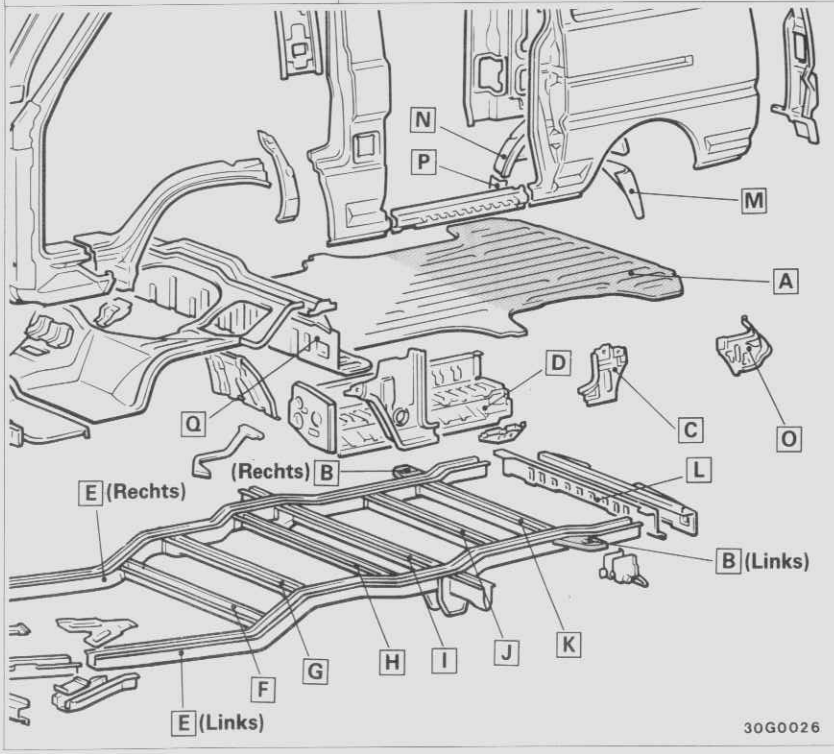
33G0058

D

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINTERER BODEN (Fahrzeuge mit Standardaufbau und 5 Türen)

ERSETZENDE TEILE | TEIL (A B)



TEILEBEZEICHNUNG

- A Hintere Bodenblech
- B Verankerungsverstärkung für dritte Sitzbank (Kleinbus)
- C Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- D Hinteres Trittbrett
- E Rahmenseitenträger
- F Querträger Nr. 1
- G Querträger Nr. 2
- H Querträger Nr. 3
- I Querträger Nr. 4
- J Querträger Nr. 5
- K Querträger Nr. 6
- L Hinterer Querträger, innen
- M Hinterer Radkasten, außen, unten
- N Hinterer Radkasten, innen
- O Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- P Vorderer Radkasten, außen, unten
- Q Bodenzwischenblech

Nr.	Geschweißte Teile		O	R
①	A + E + Q		2	Loch 2
②	A + Q		17	Loch 17
③	A + E + Q		2	Loch 2
④	A + G	★	1	Loch 1
⑤	A + F + Q		11	Loch 11
⑥	A + E + Q	★	2	Loch 2
⑦	A + D + Q		2	Loch 2
⑧	A + E	★	8	Loch 8
⑨	A + E	★	13	Loch 13
⑩	A + E	★	15	Loch 15
⑪*	A + E	★	4	Loch 4
⑫*	A + E	★	2	Loch 2
⑬	A + D + E		2	Loch 2
⑭	A + E		14	Loch 14
⑮	A + E	★	6	Loch 6
⑯	A + E	★	2	Loch 2
⑰	A + E	Links	56	Loch 56
⑱	A + E	Rechts	53	Loch 53
⑲	A + B	★	16	Loch 16
⑳	A + L		19	Loch 19
㉑	A + L		4	Loch 4

Nr.	Geschweißte Teile		O	R
㉒	A + E + L		4	Loch 4
㉓	A + F		9	Loch 9
㉔	A + G	★	7	Loch 7
㉕	A + G	★	2	Loch 2
㉖*	A + G		1	Loch 1
㉗	A + G		19	Loch 19
㉘	A + H	★	8	Loch 8
㉙	A + H	★	8	Loch 8
㉚	A + H		4	Loch 4
㉛	A + H	★	16	Loch 16
㉜	A + H		18	Loch 18
㉝	A + I		18	Loch 18
㉞	A + I		4	Loch 4
㉟	A + J		22	Loch 22
㊱	A + K		22	Loch 22
37	A + B + E	★	8	Loch 8
38	A + M + N		4	Loch 4
㊴	A + D		24	Loch 24
40	A + C + E		2	Loch 2
㊶	A + C		2	Loch 2
㊷	A + N		32	Loch 32

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

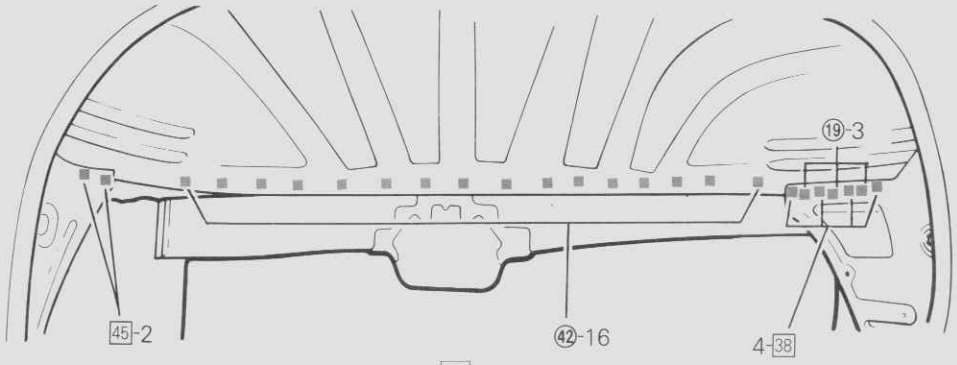
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
43	A + B + O ★	6	Loch 6
44	A + O	10	Loch 10
45	A + N + P	2	Loch 2
46	A + B ★	4	Loch 4
47	B + E	6	Loch 6

Nr.	Geschweißte Teile	O	R

*Transporter

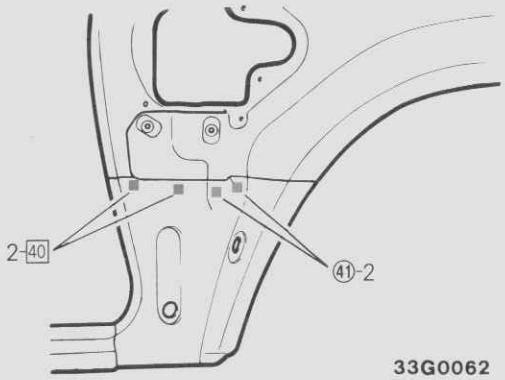
REPARATURSCHWEISSSTELLEN

Vorderseite



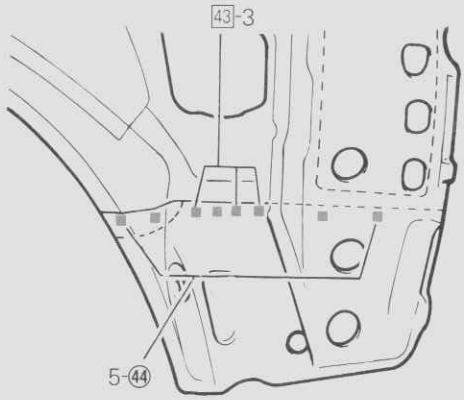
A

33G0060



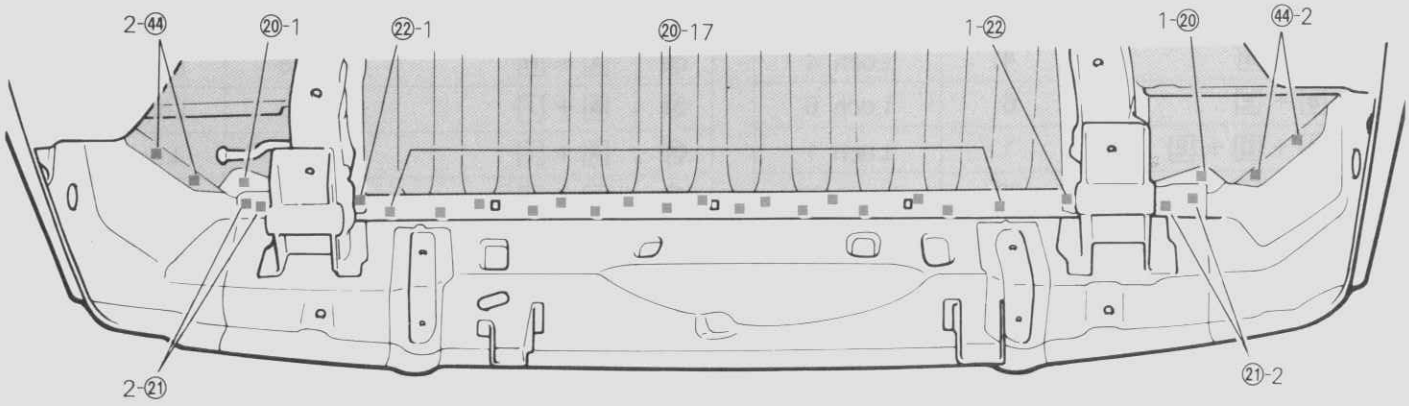
33G0062

B



C

33G0063



D

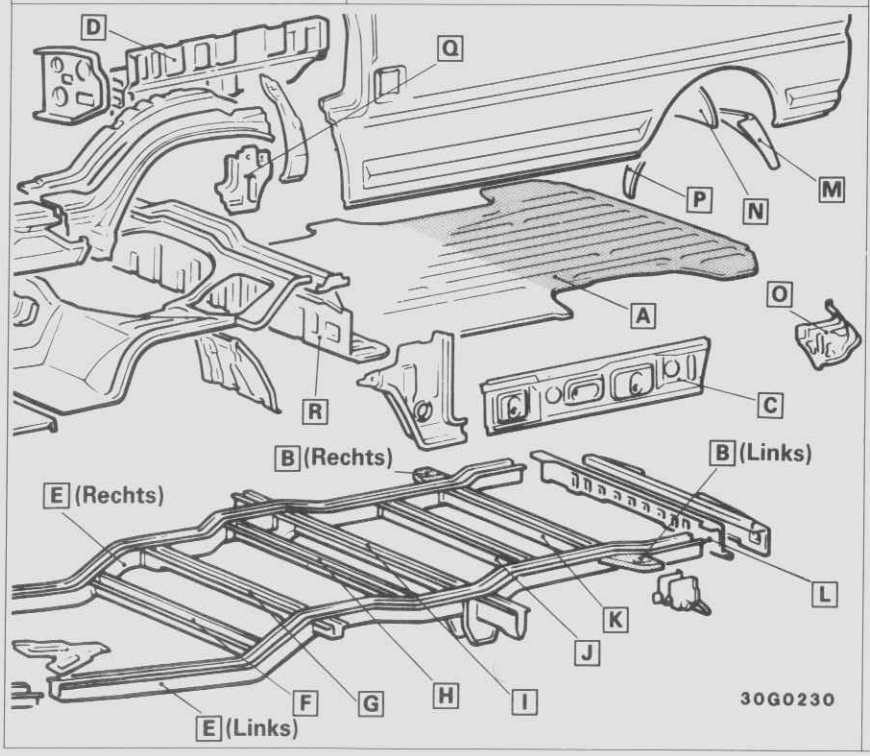
33G0066

HINWEIS
(1) Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 3) am Ende der Baugruppe verwiesen.
(2) Für die Abbildungen B und C wurde das äußere Seitenteil entfernt.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

HINTERER BODEN (Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen)

ERSETZENDE TEILE — TEIL (A B)



TEILEBEZEICHNUNG

- A Hintere Bodenblech
- B Verankerungsverstärkung für dritte Sitzbank
- C Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- D Hinteres Trittbrett
- E Rahmenseitenträger
- F Querträger Nr. 1
- G Querträger Nr. 2
- H Querträger Nr. 3
- I Querträger Nr. 4
- J Querträger Nr. 5
- K Querträger Nr. 6
- L Hinterer Querträger, innen
- M Hinterer Radkasten, außen, unten
- N Hinterer Radkasten, innen
- O Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- P Vorderer Radkasten, außen, unten
- Q Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- R Bodenzwischenblech

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + Q + R	1	Loch 1
②	A + R	20	Loch 20
③	A + E + R	4	Loch 4
④	A + G ★	1	Loch 1
⑤	A + F + R	11	Loch 11
⑥	A + E + R ★	2	Loch 2
⑦	A + D + R	1	Loch 1
⑧	A + E ★	8	Loch 8
⑨	A + E ★	13	Loch 13
⑩	A + E ★	16	Loch 16
⑪	A + B ★	4	Loch 4
⑫	B + E	6	Loch 6
⑬	A + D + E	1	Loch 1
⑭	A + E	23	Loch 23
⑮	A + E ★	6	Loch 6
⑯	A + E ★	2	Loch 2
⑰	A + E Links	56	Loch 56
⑱	A + E Rechts	53	Loch 53
⑲	A + B ★	16	Loch 16
⑳	A + L	18	Loch 18
㉑	A + L	4	Loch 4

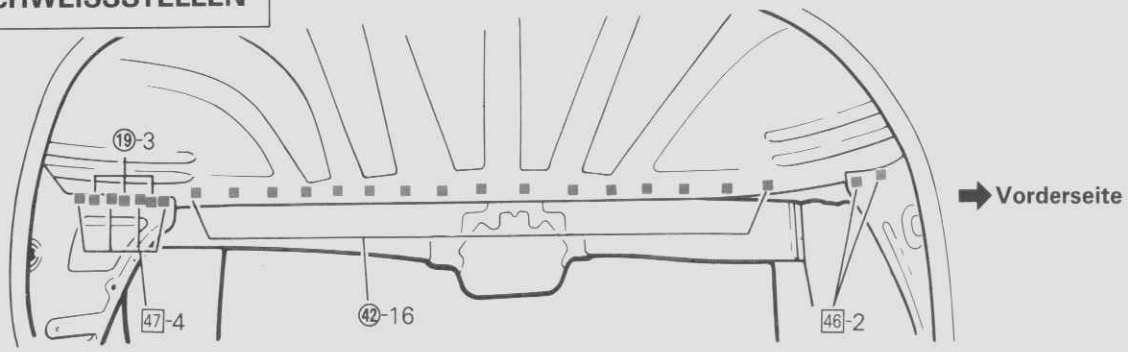
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
㉒	A + E + L	4	Loch 4
㉓	A + F	9	Loch 9
㉔	A + G ★	7	Loch 7
㉕	A + G ★	2	Loch 2
㉖	A + B ★	8	Loch 8
㉗	A + G	19	Loch 19
㉘	A + H ★	8	Loch 8
㉙	A + H ★	8	Loch 8
㉚	A + H	4	Loch 4
㉛	A + H ★	16	Loch 16
㉜	A + H	18	Loch 18
㉝	A + I	18	Loch 18
㉞	A + I	4	Loch 4
㉟	A + J	22	Loch 22
㊱	A + K	22	Loch 22
㊲	A + E ★	10	Loch 10
㊳	A + E ★	6	Loch 6
㊴	A + D	12	Loch 12
40	A + E + Q	4	Loch 4
㊶	A + Q	12	Loch 12
㊷	A + N	32	Loch 32

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

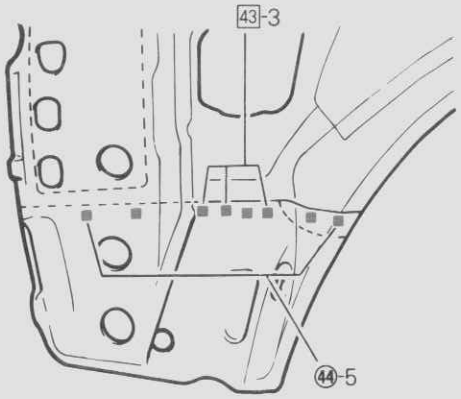
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
43	A + B + O ★	6	Loch 6
44	A + O	10	Loch 10
45	A + Q + E Links ★	5	Loch 5
46	A + N + P	2	Loch 2
47	A + M + N	4	Loch 4
48	A + C + E Rechts	2	Loch 2

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
49	A + C Rechts	2	Loch 2

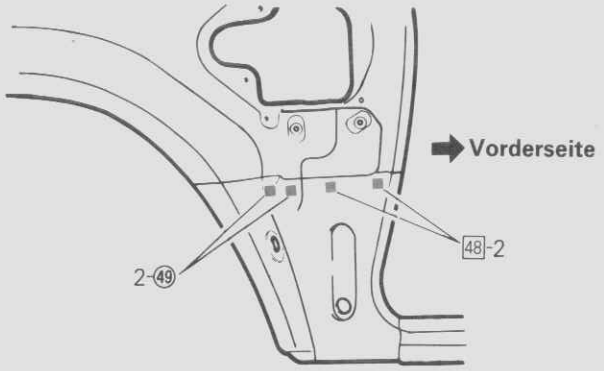
REPARATURSCHWEISSSTELLEN



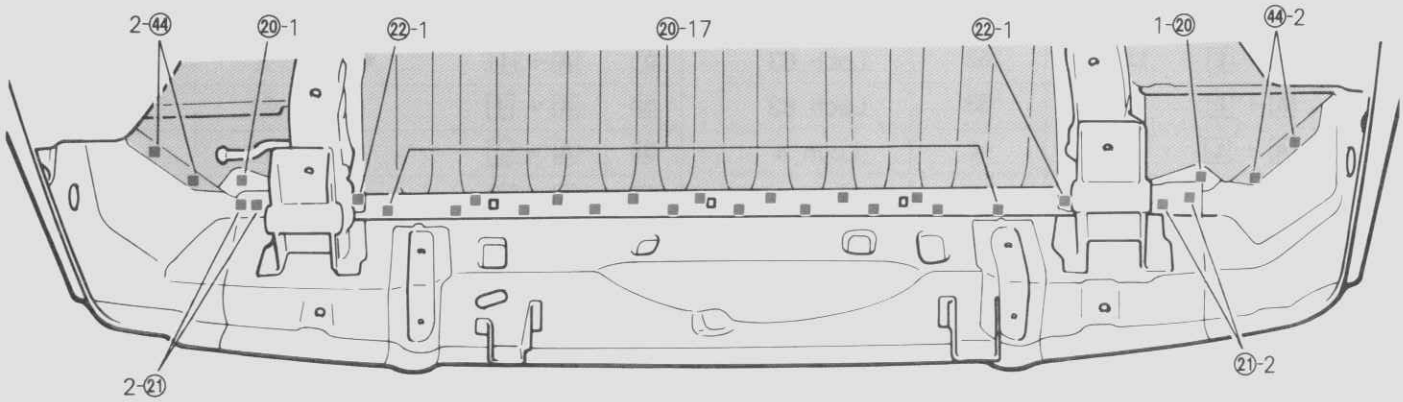
A 33G0061



B 30G0064



C 30G0062



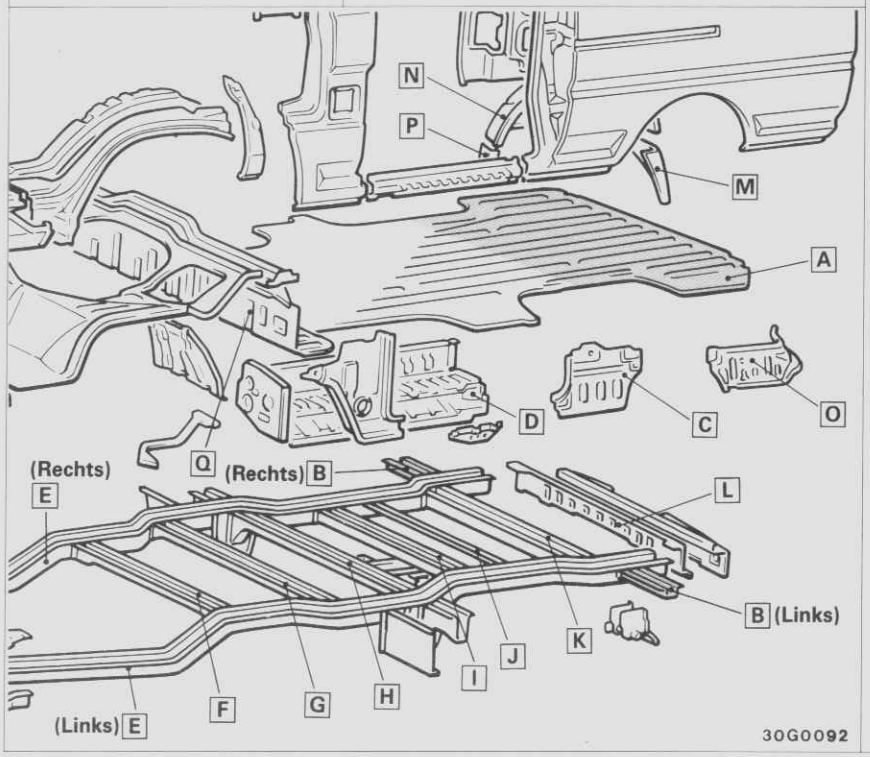
D 33G0066

HINWEIS
(1) Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 3-1) am Ende der Baugruppe verwiesen.
(2) Für die Abbildungen B und C wurde das äußere Seitenteil entfernt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINTERER BODEN (Langer Aufbau)

ERSETZENDE TEILE | TEIL (A B)



TEILEBEZEICHNUNG

- A Hintere Bodenblech
- B Hintere Strebe
- C Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- D Hinteres Trittbrett
- E Rahmenseitenträger
- F Querträger Nr. 1
- G Querträger Nr. 2
- H Querträger Nr. 3
- I Querträger Nr. 4
- J Querträger Nr. 5
- K Querträger Nr. 6
- L Hinterer Querträger, innen
- M Hinterer Radkasten, außen, unten
- N Hinterer Radkasten, innen
- O Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- P Vorderer Radkasten, außen, unten
- Q Bodenzwischenblech

Nr.	Geschweißte Teile		O	R
①	A + D + Q		2	Loch 2
②	A + E + Q		4	Loch 4
③	A + Q		17	Loch 17
④	A + E	★	4	Loch 4
⑤	A + E	★	2	Loch 2
⑥	A + D		24	Loch 24
⑦	A + E		8	Loch 8
⑧	A + E		23	Loch 23
⑨	A + D + E		2	Loch 2
⑩	A + E	Links	63	Loch 63
⑪	A + E	Rechts	63	Loch 63
⑫	A + L		4	Loch 4
⑬	A + E + L		4	Loch 4
⑭	A + L		19	Loch 19
⑮	A + E	★	6	Loch 6
⑯	A + E	★	3	Loch 3
⑰	A + F		19	Loch 19
⑱	A + F	★	4	Loch 4
⑲	A + F	★	2	Loch 2
⑳	A + F		1	Loch 1
㉑	A + G		3	Loch 3

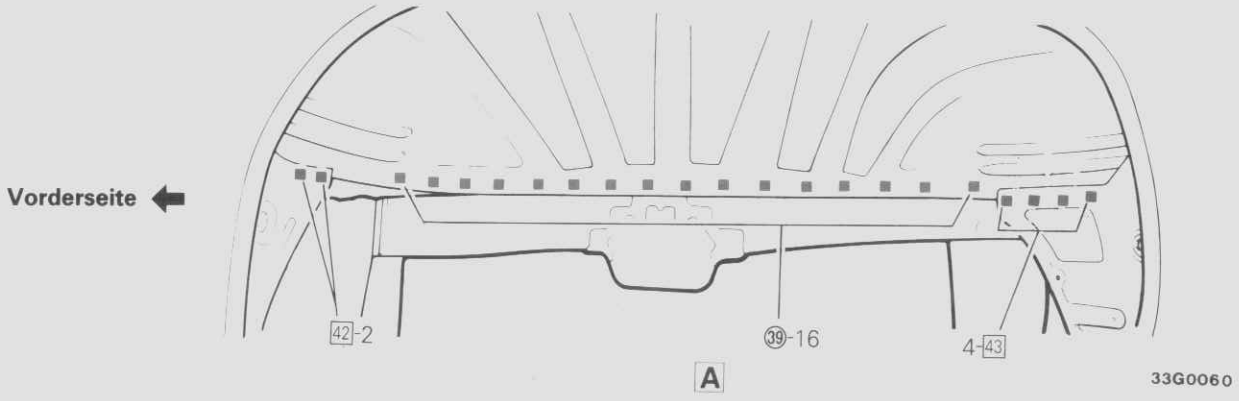
Nr.	Geschweißte Teile		O	R
㉒	A + G		19	Loch 19
㉓	A + G		1	Loch 1
㉔	A + G	★	4	Loch 4
㉕	A + G	★	1	Loch 1
㉖	A + H		4	Loch 4
㉗	A + H		21	Loch 21
㉘	A + H	★	1	Loch 1
㉙	A + I	★	8	Loch 8
㉚	A + I	★	2	Loch 2
㉛	A + I	★	2	Loch 2
㉜	A + I		21	Loch 21
㉝	A + J		11	Loch 11
㉞	A + K	★	4	Loch 4
㉟	A + K		22	Loch 22
㊱	A + K	★	10	Loch 10
37	A + C + E		6	Loch 6
㊳	A + C		14	Loch 14
㊴	A + N		32	Loch 32
㊵	A + O		12	Loch 12
41	A + B + O		4	Loch 4
42	A + N + P		4	Loch 4

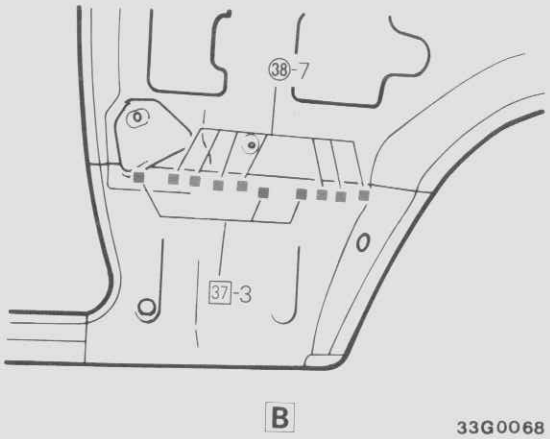
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

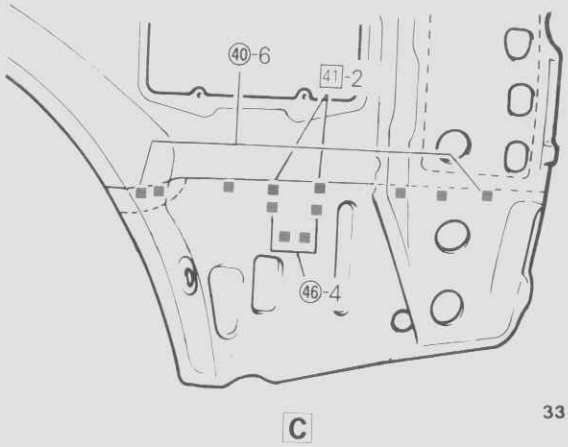
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
43	A + M + N	8	Loch 8
44	A + E + G ★	1	Loch 1
45	A + B	16	Loch 16
46	B + O	8	Loch 8
47	B + E ★	12	Loch 12

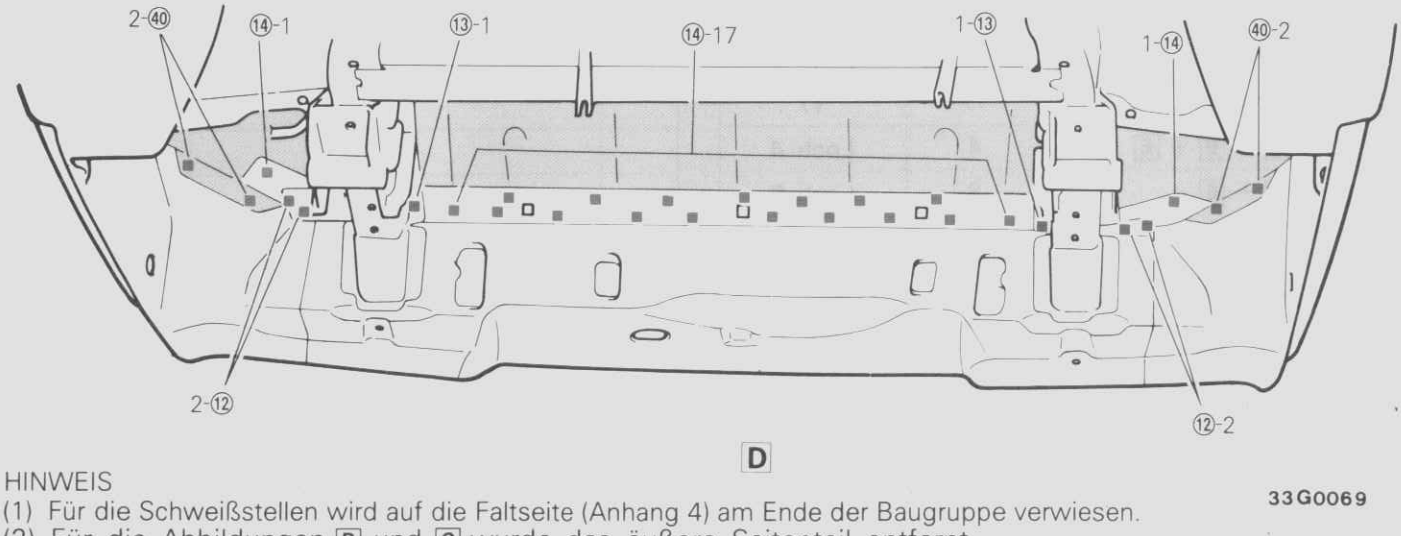
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

REPARATURSCHWEISSSTELLEN







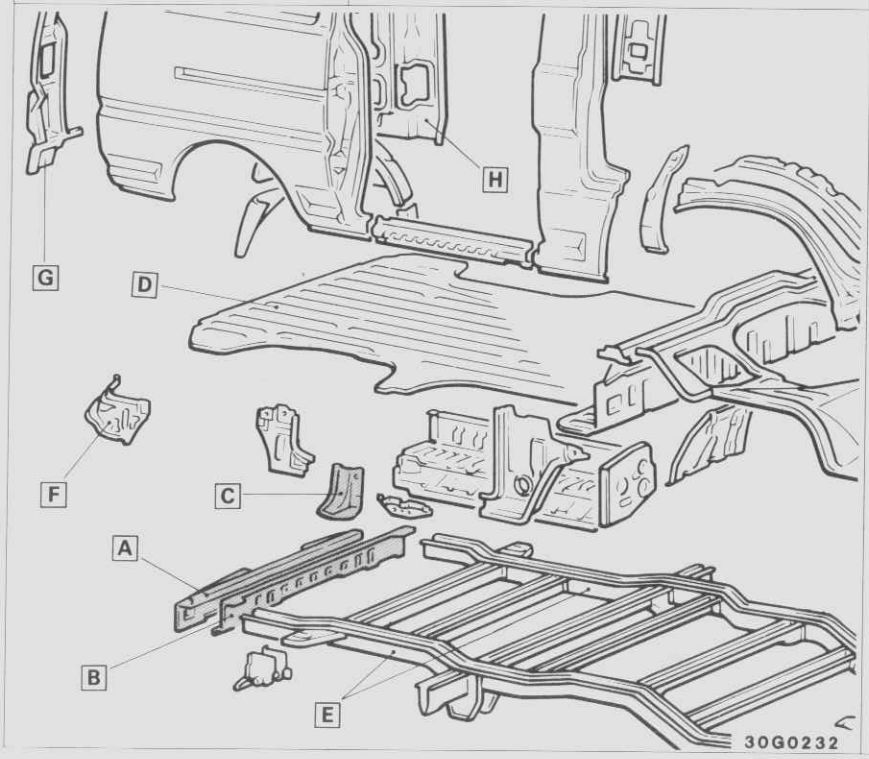


HINWEIS
(1) Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 4) am Ende der Baugruppe verwiesen.
(2) Für die Abbildungen B und C wurde das äußere Seitenteil entfernt.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

ABSCHLUSSQUERTRÄGER

ERSETZENDE TEILE | **BAUTEIL (A B C)**



TEILEBEZEICHNUNG

- A Abschlußquerträger, außen
- B Abschlußquerträger, innen
- C Untere Seiteninnenteilverlängerung
- D Hintere Bodenblech
- E Rahmenseitenträger
- F Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- G Hintere, äußere Seitenteilverlängerung
- H Seitenteil, innen

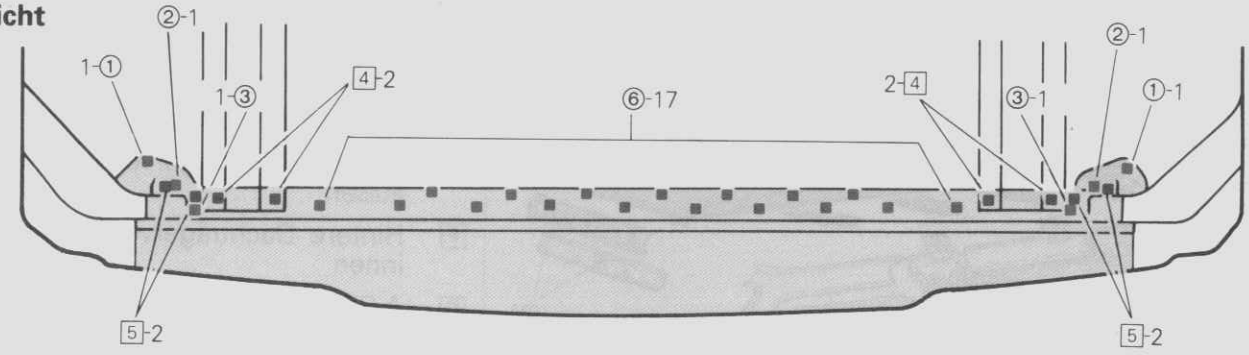
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	C + D	2	Loch 2
②	B + C	2	Loch 2
③	A + C	2	Loch 2
4	B + D + E	4	Loch 4
5	B + C + D	4	Loch 4
⑥	A + D	17	Loch 17
7	A + B + G	2	Loch 2
⑧	A + G	6	Loch 6
9	A + B + G	6	Loch 6
10	A + B + G	2	Loch 2
⑪	A + B	17	17
12	A + B + E	4	Loch 4
⑬	B + E	8	Loch 8
⑭	B + F	8	Loch 8
⑮	C + H	2	Loch 2
⑯	C + F + H	2	Loch 2
⑰	C + G + H	2	Loch 2
⑱	C + G	2	Loch 2
⑲	A + B	2	Loch 2
⑳	A + B	13	Loch 13

Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

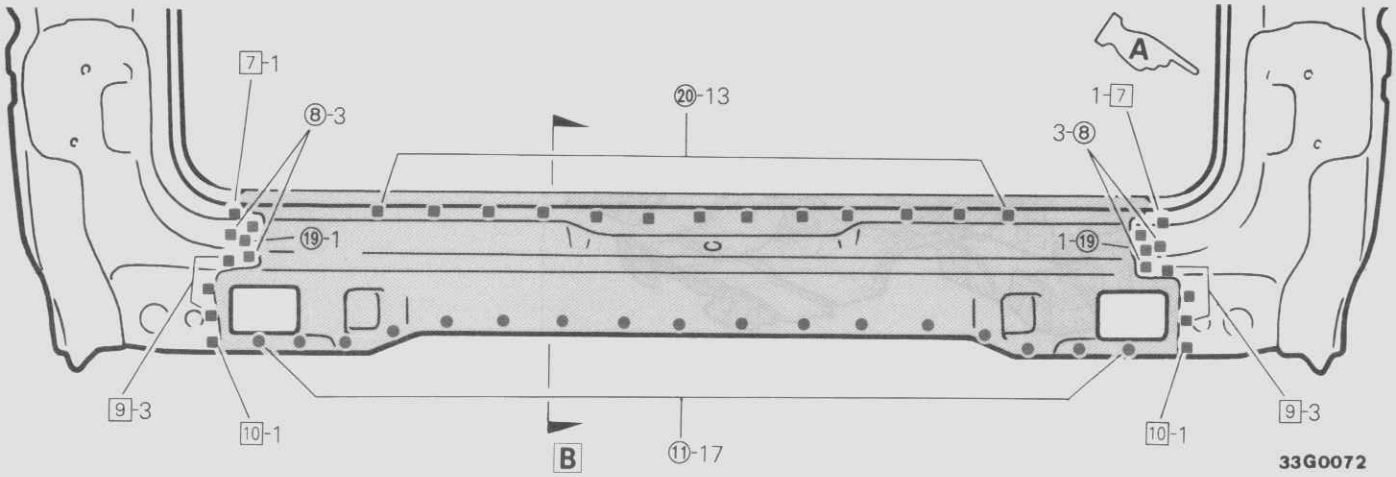
REPARATURSCHWEISSSTELLEN

Ansicht



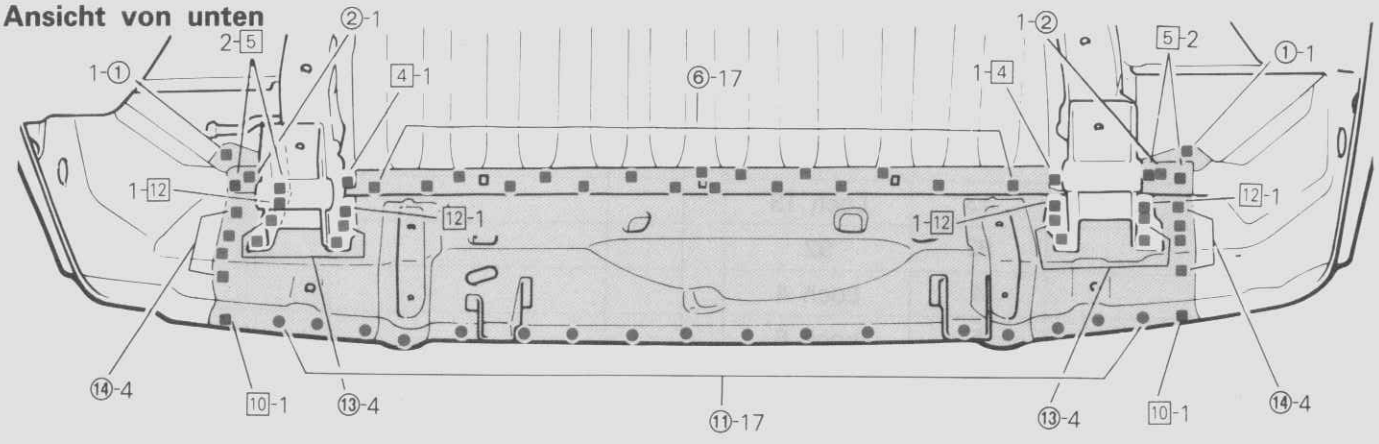
33G0077

Ansicht von hinten

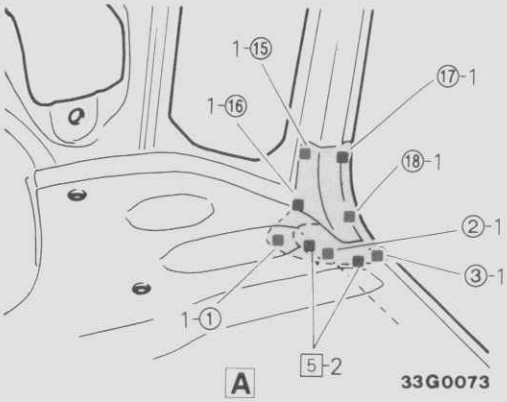


33G0072

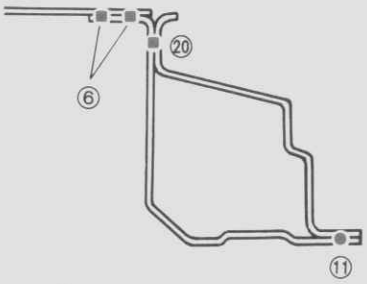
Ansicht von unten



33G0067



33G0073

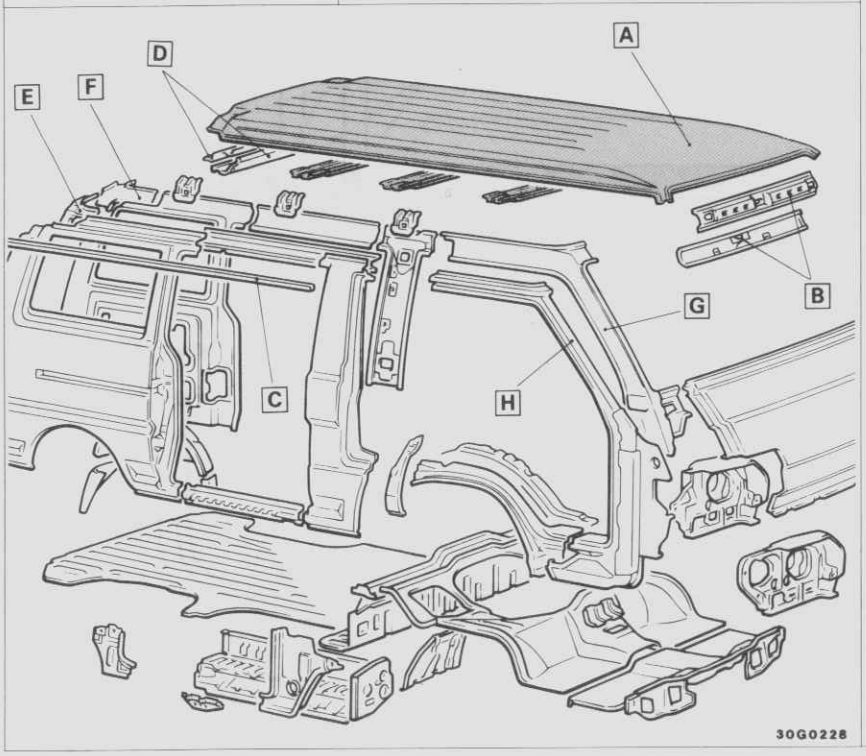


33G0071

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

DACH (Standardaufbau)

ERSETZENDE TEILE | BAUTEIL (A)



TEILEBEZEICHNUNG

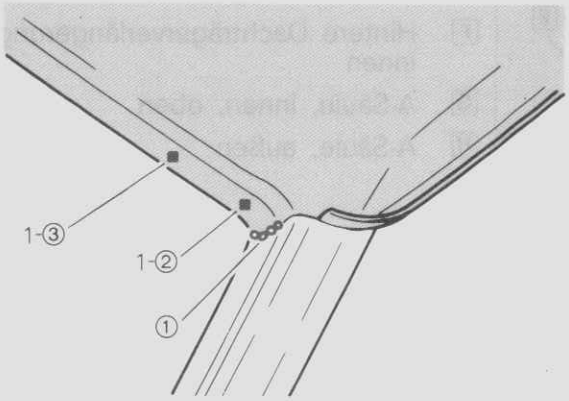
- A Dach
- B Vorderer Dachträger
- C Regenrinne
- D Hinterer Dachträger
- E Hintere Dachträgerverlängerung, außen
- F Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- G A-Säule, innen, oben
- H A-Säule, außen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + H	MIG-Schweißlöten	MIG-Schweißlöten
②	A + G + H	2	Loch 2
③	A + B + G	2	Loch 2
④	A + E	2	Loch 2
⑤	A + E	2	Loch 2
⑥	A + B	13	Loch 13
⑦	A + C	92	92
⑧	A + C	4	Loch 4
⑨	A + E + F	6	Loch 6
⑩	A + D ★	13	Loch 13

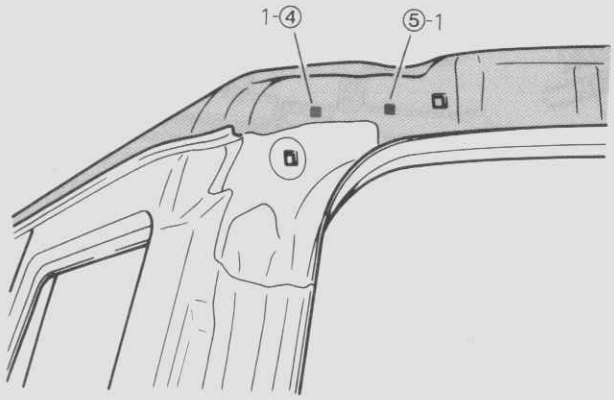
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

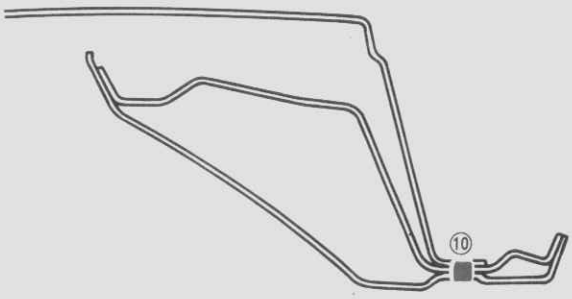


A 33G0001



B 30G0008

C 33G0100



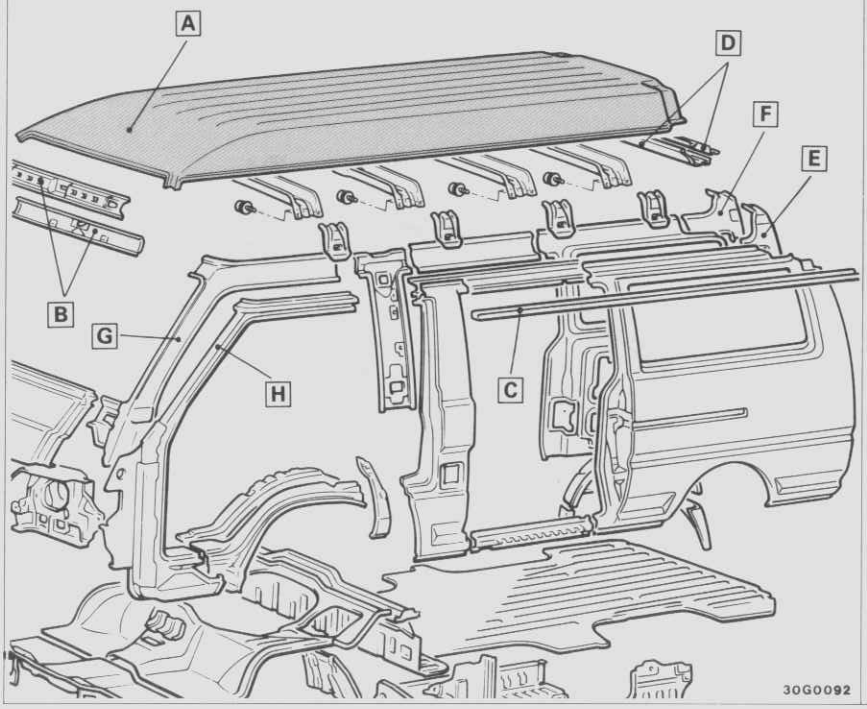
D 33G0101

HINWEIS
Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 5) am Ende der Baugruppe verwiesen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

DACH (Langer Aufbau)

ERSETZENDE TEILE	BAUTEIL (A)



TEILEBEZEICHNUNG

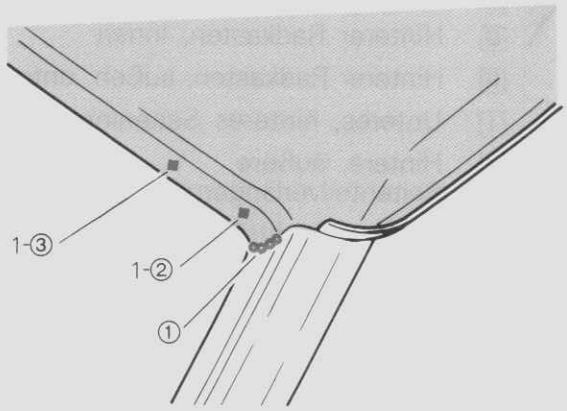
- A Dach
- B Vorderer Dachträger
- C Regenrinne
- D Hinterer Dachträger
- E Hintere Dachträgerverlängerung, außen
- F Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- G A-Säule, innen, oben
- H A-Säule, außen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
①	A + H	MIG-Schweißlöten	MIG-Schweißlöten
②	A + G + H	2	Loch 2
③	A + B + G	2	Loch 2
④	A + E	6	Loch 6
⑤	A + E	2	Loch 2
⑥	A + B	13	Loch 13
⑦	A + C	100	100
⑧	A + C	4	Loch 4
⑨	A + E + F	4	Loch 4
⑩	A + D ★	13	Loch 13
⑪	A + C	4	Loch 4

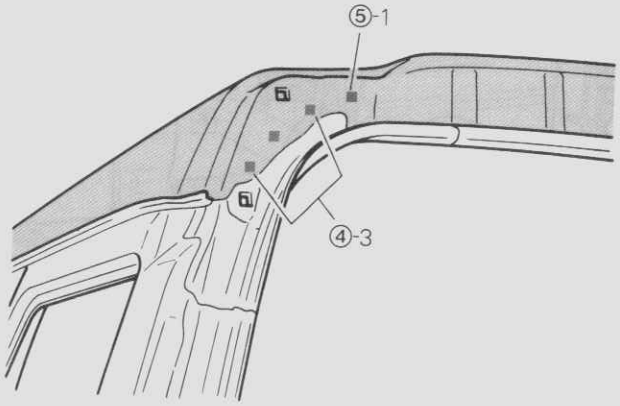
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

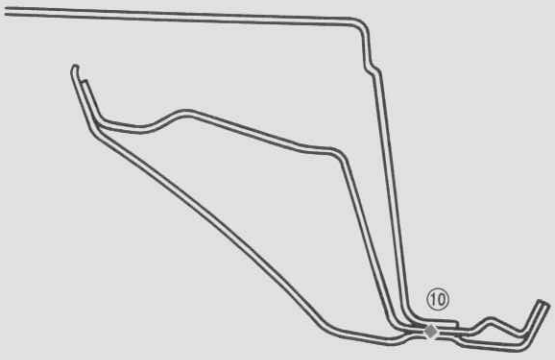


A 33G0001



B 33G0003

C 33G0100

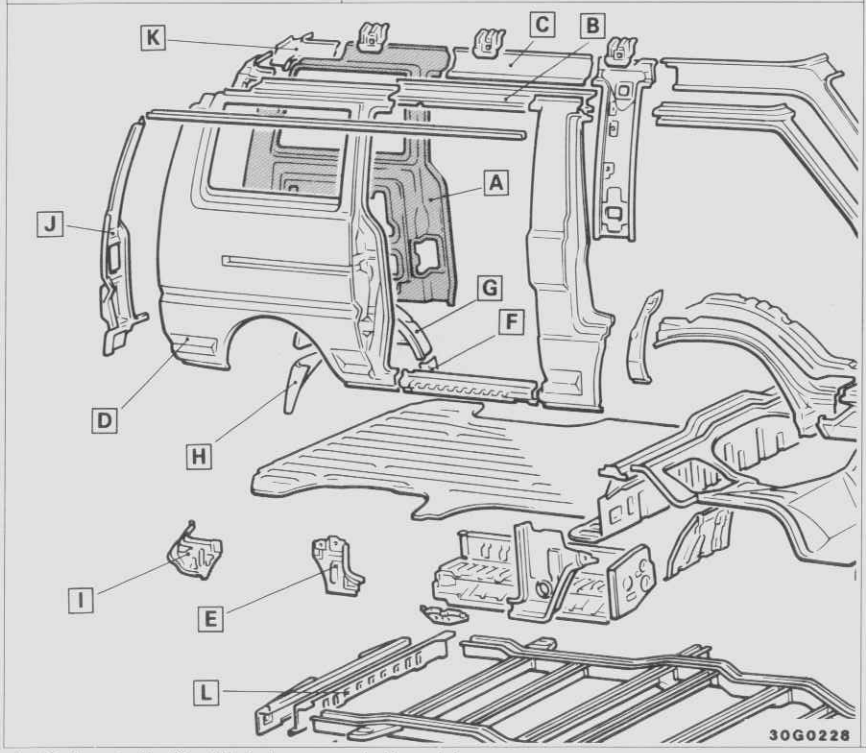


D 33G0103

HINWEIS
Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 6) am Ende der Baugruppe verwiesen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

★INNERES SEITENTEIL (Fahrzeuge mit Standardaufbau und 5 Türen)



TEILEBEZEICHNUNG

- A Seitenteil, innen
- B Seitlicher Dachträger, außen
- C Seitlicher Dachträger, innen
- D Seitenteil, außen
- E Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- F Vorderer Radkasten, außen, unten
- G Hinterer Radkasten, innen
- H Hinterer Radkasten, außen, unten
- I Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- J Hintere, äußere Seitenteilverlängerung
- K Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- L Hinterer Querträger, innen

★ Seitenteil für Kleinbus und Kombi

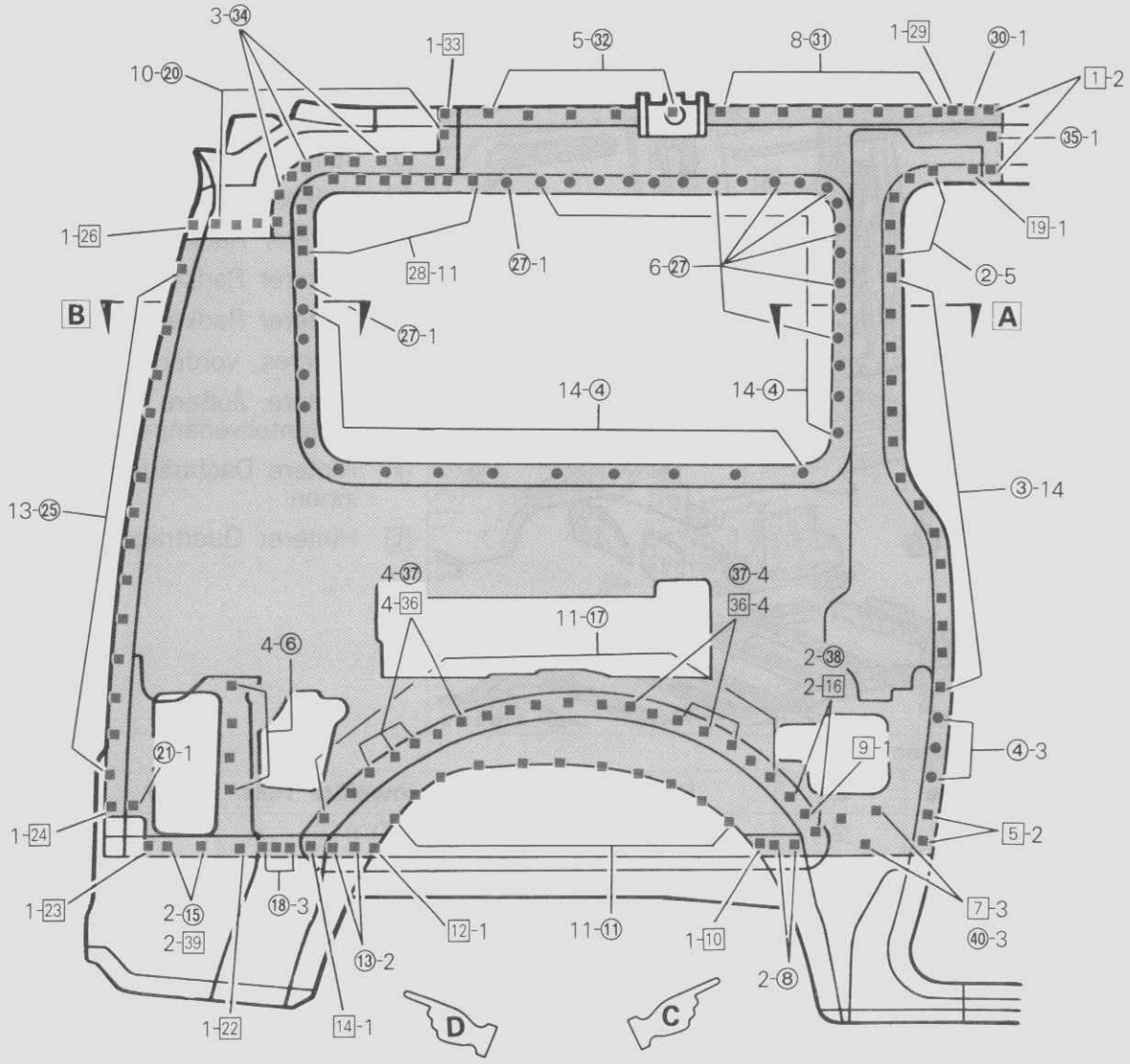
ERSETZENDE TEILE	BAUTEIL (A)		
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + B + C	2	Loch 2
②	A + D	5	Loch 5
③	A + D ★	14	Loch 14
④	A + D	31	31
5	A + D + E	2	Loch 2
⑥	A + J	4	Loch 4
7*	A + E ★	3	Loch 3
⑧	A + F	2	Loch 2
9	A + E + G	1	Loch 1
10	A + D + F	1	Loch 1
⑪	A + D	11	Loch 11
12	A + D + H	1	Loch 1
⑬	A + H	2	Loch 2
14	A + G + I ★	1	Loch 1
⑮	A + I Rechts	2	Loch 2
16*	A + G ★	2	Loch 2
⑰	A + G	11	Loch 11
⑱	A + I ★	3	Loch 3
19	A + B	1	Loch 1
⑳	A + K ★	10	Loch 10
㉑	A + L	1	Loch 1

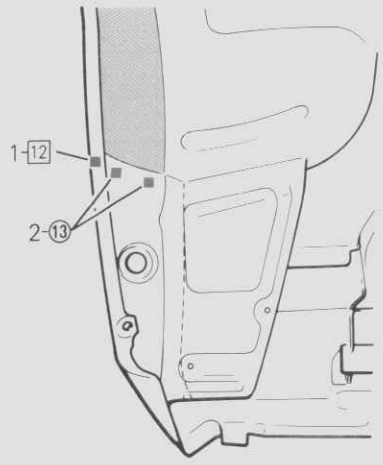
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
22	A + I + J ★	1	Loch 1
23	A + I + L	1	Loch 1
24	A + J + L	1	Loch 1
㉕	A + J ★	13	Loch 13
26	A + J + K ★	1	Loch 1
㉗	A + D ★	8	8
28	A + D + K ★	11	Loch 11
29	A + B + D	1	Loch 1
㉚	A + B ★	1	Loch 1
㉛	A + D ★	8	Loch 8
㉜	A + D ★	5	Loch 5
33	A + D + K ★	1	Loch 1
㉞	A + K ★	3	Loch 3
㉟	A + C ★	1	Loch 1
36*	A + G ★	8	Loch 8
㊲**	A + G	8	Loch 8
㊳**	A + G	2	Loch 2
39	A + I + J Links	2	Loch 2
㊵**	A + E	3	Loch 3

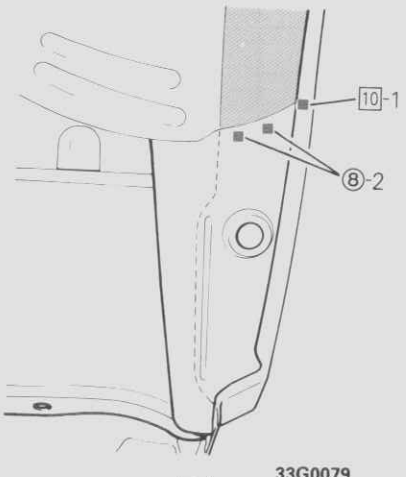
*Kleinbus
**Kombi

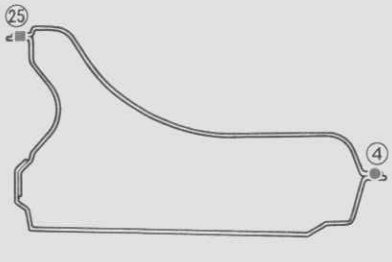
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN





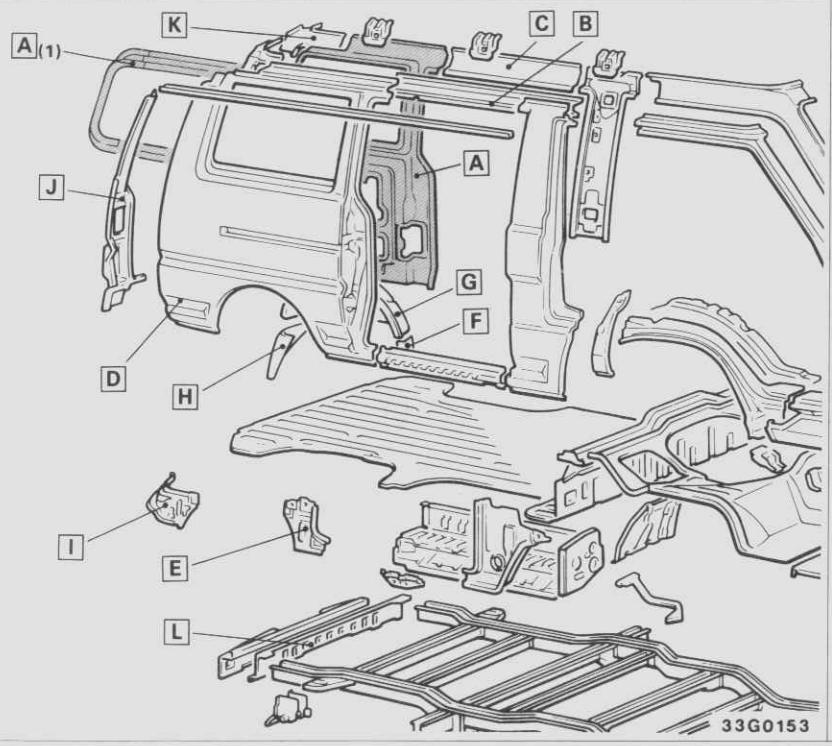




© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

★SEITENTEIL, INNEN (Fahrzeuge mit Standardaufbau und 5 Türen)

ERSETZENDE TEILE | BAUTEIL (A A(1))



TEILEBEZEICHNUNG

- A Seitenteil, innen
- A(1) Hinterer Seitenfensterrahmen
- B Seitlicher Dachträger, außen
- C Seitlicher Dachträger, innen
- D Seitenteil, außen
- E Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- F Voderer Radkasten, außen, unten
- G Hinterer Radkasten, innen
- H Hinterer Radkasten, außen, unten
- I Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- J Hintere, äußere Seitenteilverlängerung
- K Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- L Hinterer Querträger, innen

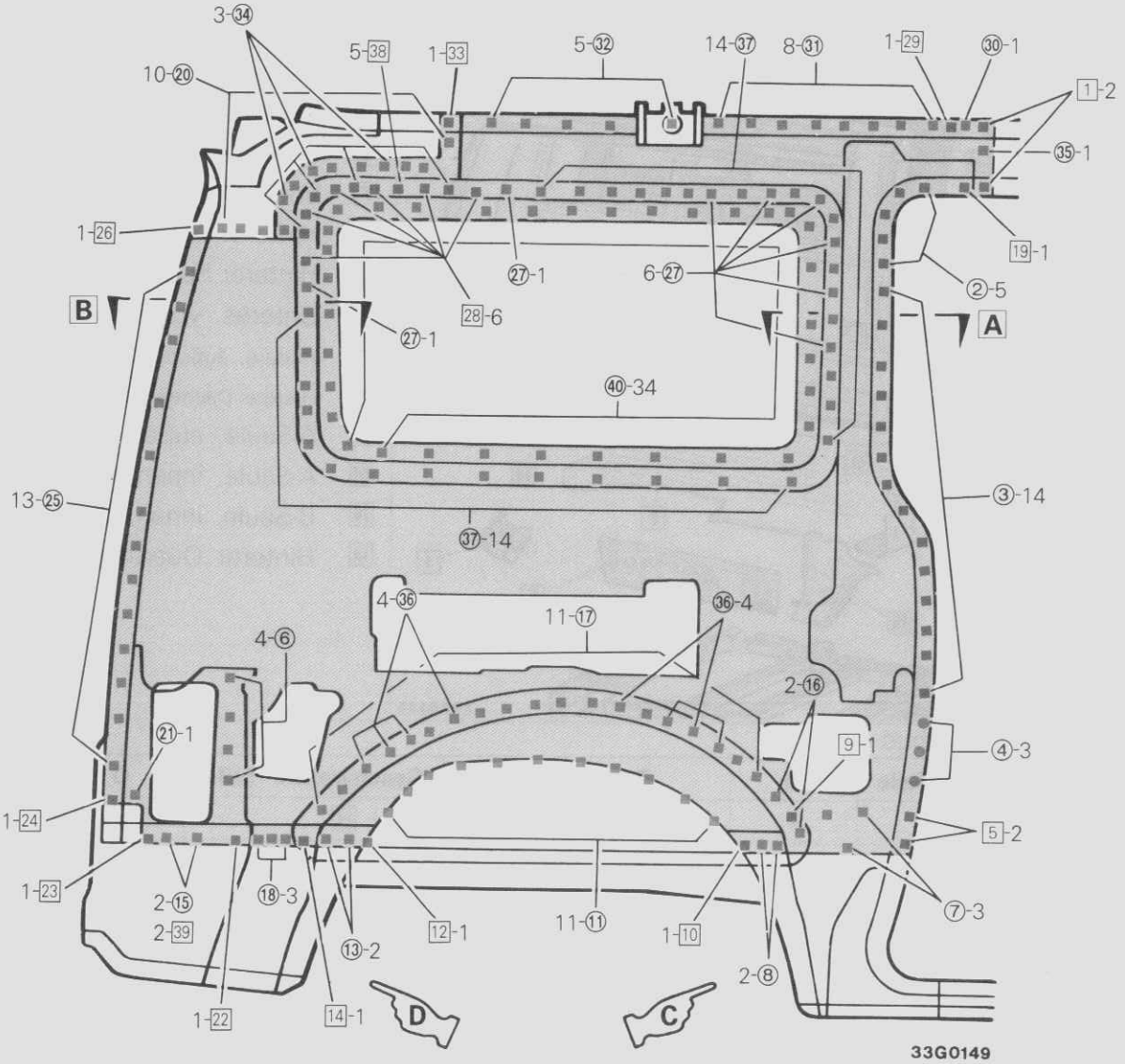
★ Seitenteil für Kastenwagen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + B + C	2	Loch 2
②	A + D	5	Loch 5
③	A + D ★	14	Loch 14
④	A + D	3	3
5	A + D + E	2	Loch 2
⑥	A + J	4	Loch 4
⑦	A + E	3	Loch 3
⑧	A + F	2	Loch 2
9	A + E + G	1	Loch 1
10	A + D + F	1	Loch 1
⑪	A + D	11	Loch 11
12	A + D + H	1	Loch 1
⑬	A + H	2	Loch 2
14	A + G + I ★	1	Loch 1
⑮	A + I Rechts	2	Loch 2
⑯	A + G	2	Loch 2
⑰	A + G	11	Loch 11
⑱	A + I ★	3	Loch 3
19	A + B	1	Loch 1
⑳	A + K ★	10	Loch 10
㉑	A + L	1	Loch 1

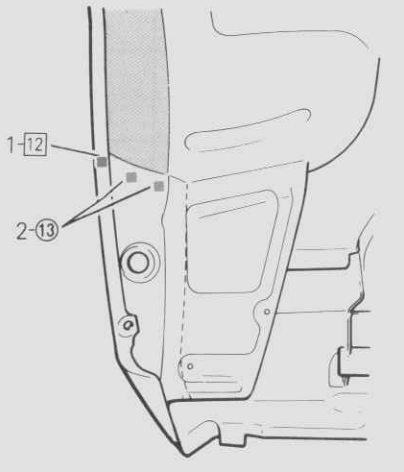
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
22	A + I + J ★	1	Loch 1
23	A + I + L	1	Loch 1
24	A + J + L	1	Loch 1
㉕	A + J ★	13	Loch 13
26	A + J + K ★	1	Loch 1
㉗	A + D	8	Loch 8
28	A + A(1) + K ★	6	Loch 6
29	A + B + D	1	Loch 1
㉚	A + B ★	1	Loch 1
㉛	A + D ★	8	Loch 8
㉜	A + D ★	5	Loch 5
33	A + D + K ★	1	Loch 1
㉞	A + K ★	3	Loch 3
㉟	A + C ★	1	Loch 1
㊱	A + G	8	Loch 8
㊲	A + A(1)	28	Loch 28
38	A + D + K	5	Loch 5
39	A + I + J Links	2	Loch 2
㊵	A(1) + D ★	34	Loch 34

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

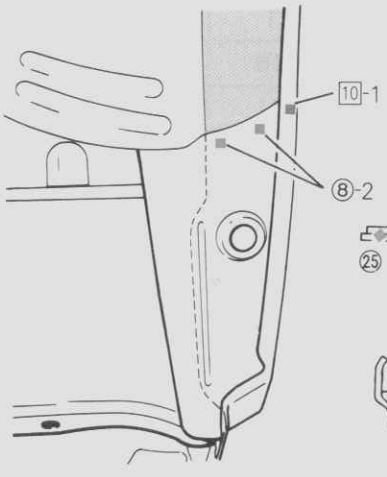


33G0149



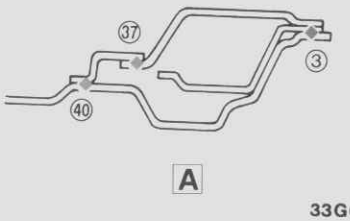
33G0080

D



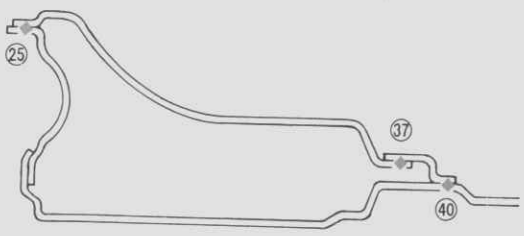
33G0079

C



A

33G0140



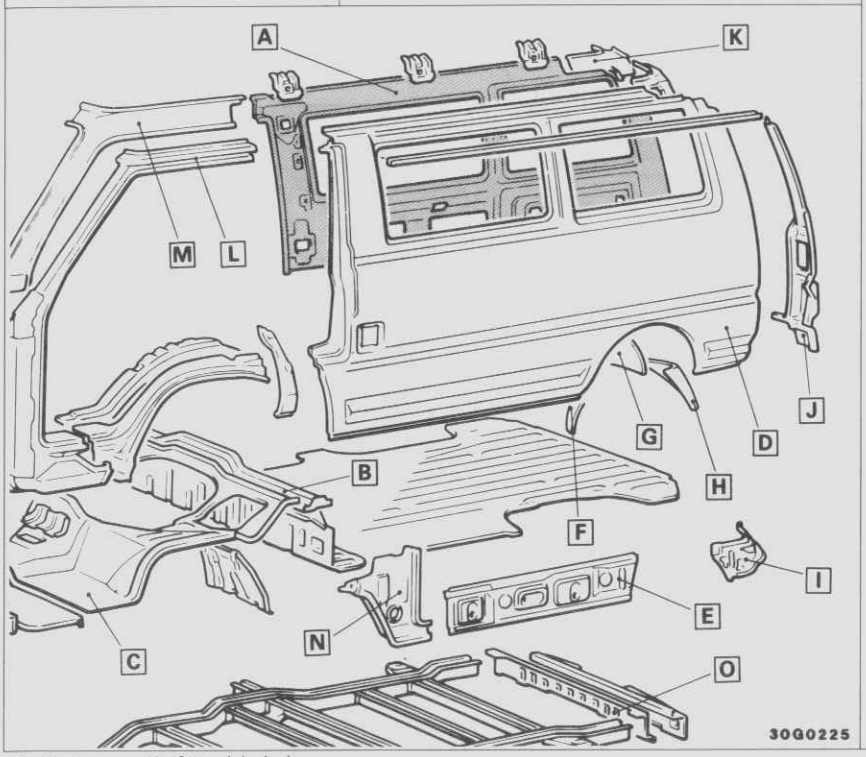
B

33G0143

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

★SEITENTEIL, INNEN (Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen)

ERSETZENDE TEILE	BAUTEIL (A)



TEILEBEZEICHNUNG

- A Seitenteil, innen
- B Zwischenblechquerträger
- C Vordere Bodenwanne
- D Seitenteil, außen
- E Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- F Voderer Radkasten, außen, unten
- G Hinterer Radkasten, innen
- H Hinterer Radkasten, außen, unten
- I Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- J Hintere, äußere Seitenteilverlängerung
- K Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- L A-Säule, außen
- M A-Säule, innen, oben
- N B-Säule, innen, unten
- O Hinterer Querträger, innen

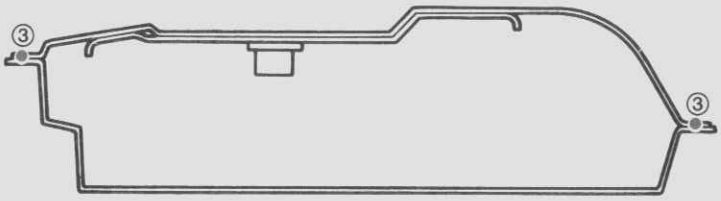
★ Seitenteil für kleinbus

Nr.	Geschweißte Teile		O	R
1	A + D + M		4	Loch 4
②	A + M		1	Loch 1
③	A + D		77	77
4	A + D + N		1	Loch 1
⑤	A + N	★	2	Loch 2
⑥	A + C + N	★	2	Loch 2
⑦	A + B + N	★	1	Loch 1
⑧	A + N		7	Loch 7
⑨	A + E		1	Loch 1
⑩	A + E		16	Loch 16
11	A + D + K	★	11	Loch 11
12	A + E	★	2	Loch 2
13	A + D + E		2	Loch 2
14	A + E + G		1	Loch 1
⑮	A + D	★	17	17
16	A + G	★	10	Loch 10
⑰	A + G		11	Loch 11
⑱	A + F		2	Loch 2
19	A + D + F		1	Loch 1
⑳	A + D		11	Loch 11
21	A + D + H		1	Loch 1

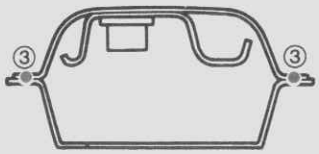
Nr.	Geschweißte Teile		O	R
㉒	A + H		2	Loch 2
23	A + G + I	★	1	Loch 1
㉔	A + I	★	3	Loch 3
25	A + I + J	★	1	Loch 1
26	A + D	★	9	Loch 9
27	A + I + J	Links	2	Loch 2
28	A + I + O		1	Loch 1
29	A + J + O		1	Loch 1
㉚	A + O		1	Loch 1
㉛	A + J		4	Loch 4
㉜	A + J	★	13	Loch 13
33	A + J + K	★	1	Loch 1
㉞	A + K	★	13	Loch 13
35	A + D + K	★	1	Loch 1
㊱	A + D	★	34	Loch 34
㊲	A + I	Rechts	2	Loch 2

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

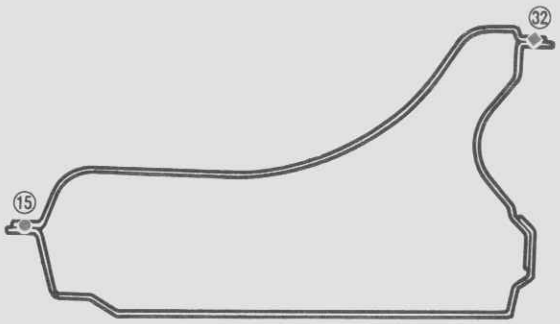
REPARATURSCHWEISSSTELLEN



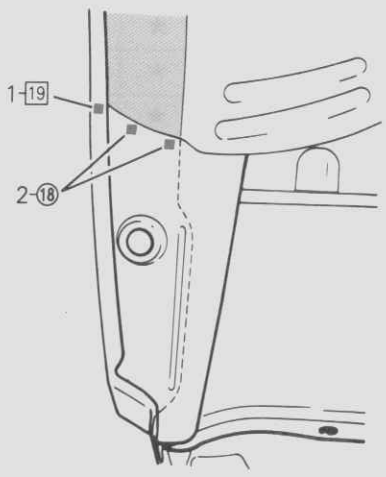
A 33G0051



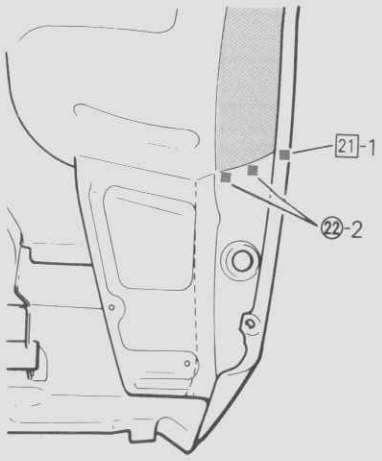
B 33G0049



C 33G0052



D 33G0079



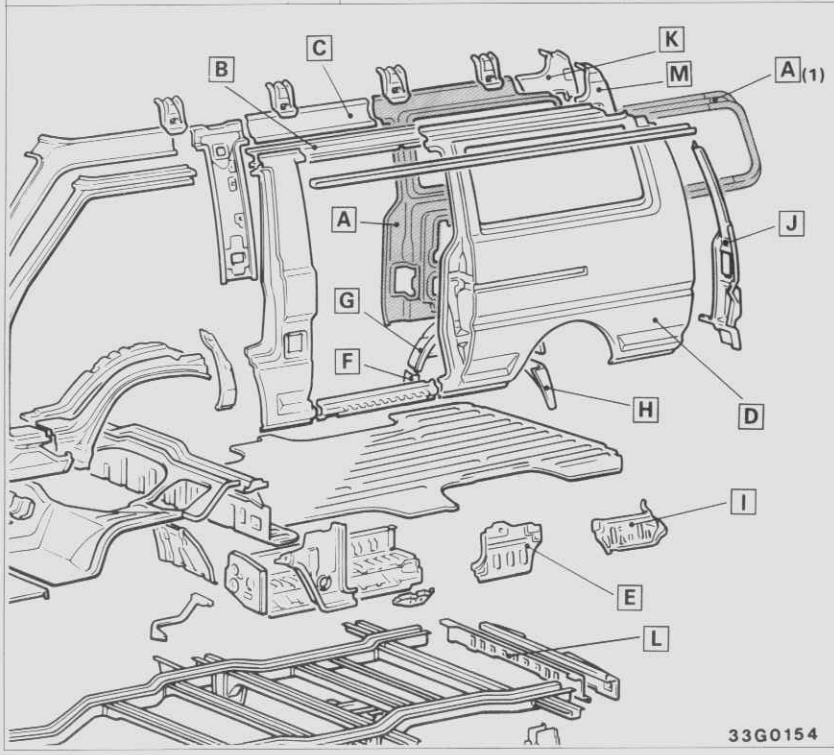
E 33G0080

HINWEIS
Für die Schweißstellen wird auf die Faltseite (Anhang 6-1) am Ende der Baugruppe verwiesen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

SEITENTEIL, INNEN (Langer Aufbau)

ERSETZENDE TEILE | BAUTEIL ([A] [A](1))



TEILEBEZEICHNUNG

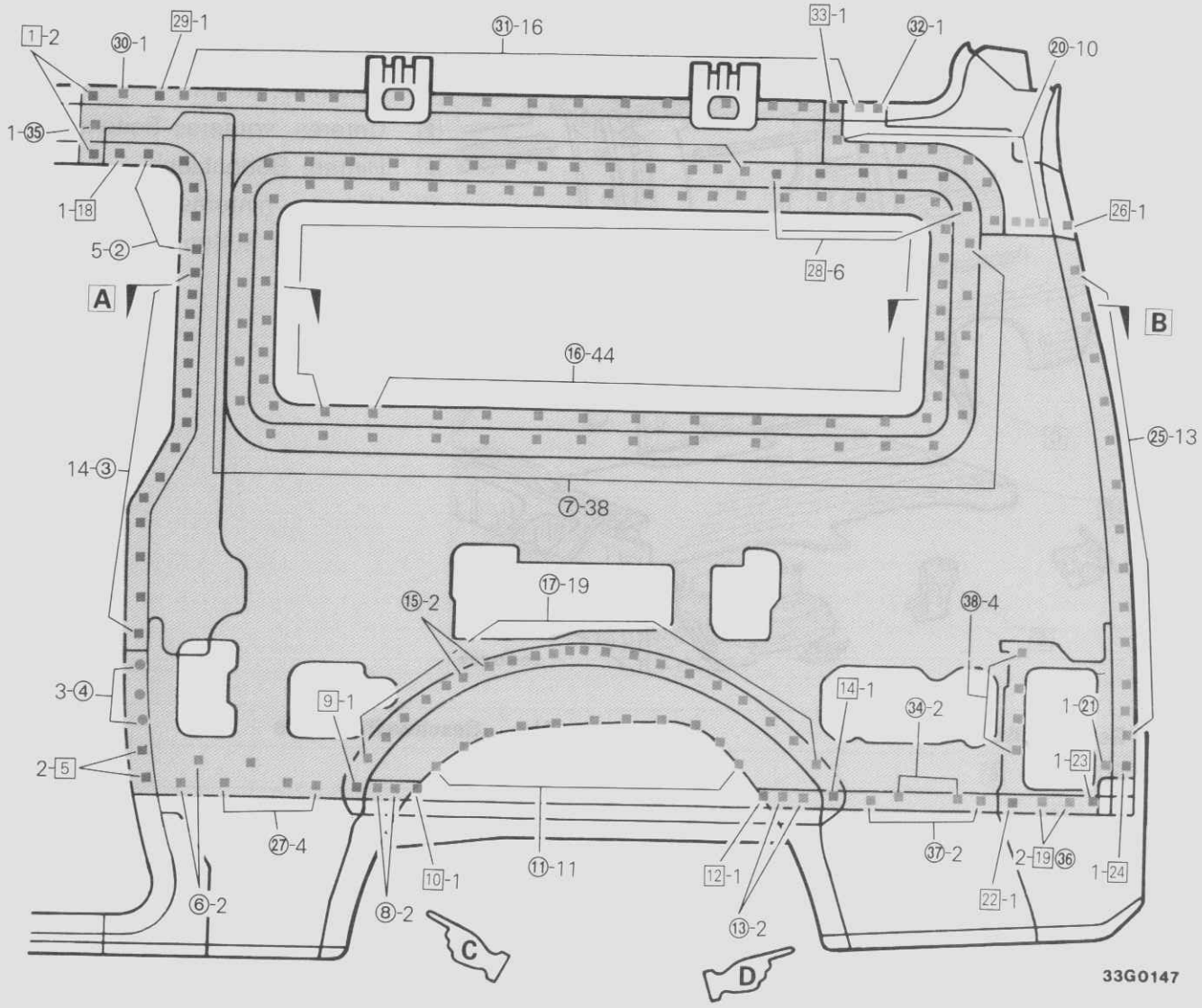
- [A] Seitenteil, innen
- [A](1) Hinterer Seitenfensterrahmen
- [B] Seitlicher Dachträger, außen
- [C] Seitlicher Dachträger, innen
- [D] Seitenteil, außen
- [E] Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- [F] Vorderer Radkasten, außen, unten
- [G] Hinterer Radkasten, innen
- [H] Hinterer Radkasten, außen, unten
- [I] Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- [J] Hintere, äußere Seitenteilverlängerung
- [K] Hintere Dachträgerverlängerung, innen
- [L] Hinterer Querträger, innen
- [M] Hintere Dachträgerverlängerung, außen

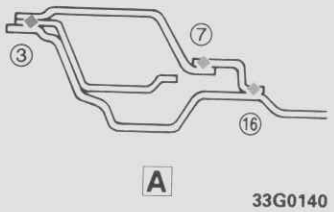
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
[1]	[A] + [B] + [C]	2	Loch 2
②	[A] + [D]	5	Loch 5
③	[A] + [D] ★	14	Loch 14
④	[A] + [D]	3	3
[5]	[A] + [D] + [E]	2	Loch 2
⑥	[A] + [E]	2	Loch 2
⑦	[A] + [A](1)	38	Loch 38
⑧	[A] + [F]	2	Loch 2
[9]	[A] + [E] + [G]	1	Loch 1
[10]	[A] + [D] + [F]	1	Loch 1
⑪	[A] + [D]	11	Loch 11
[12]	[A] + [D] + [H]	1	Loch 1
⑬	[A] + [H]	2	Loch 2
[14]	[A] + [G] + [I] ★	1	Loch 1
⑮	[A] + [G]	2	Loch 2
⑯	[A](1) + [D] ★	44	Loch 44
⑰	[A] + [G]	19	Loch 19
[18]	[A] + [B]	1	Loch 1
[19]	[A] + [I] + [J] Links	2	Loch 2
⑳	[A] + [K] ★	10	Loch 10
㉑	[A] + [L]	1	Loch 1

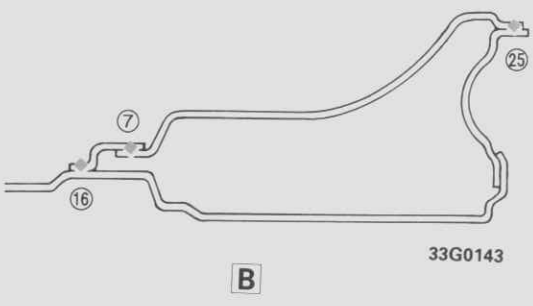
Nr.	Geschweißte Teile	O	R
[22]	[A] + [I] + [J] ★	1	Loch 1
[23]	[A] + [I] + [L]	1	Loch 1
[24]	[A] + [I] + [L]	1	Loch 1
㉕	[A] + [J] ★	13	Loch 13
[26]	[A] + [J] + [K] ★	1	Loch 1
㉗	[A] + [E]	4	Loch 4
[28]	[A] + [A](1) + [K]	6	Loch 6
[29]	[A] + [B] + [D]	1	Loch 1
㉚	[A] + [B] ★	1	Loch 1
㉛	[A] + [D] ★	16	Loch 16
㉜	[A] + [D] + [M] ★	1	Loch 1
[33]	[A] + [K] + [M] ★	1	Loch 1
㉞	[A] + [I]	2	Loch 2
㉟	[A] + [C] ★	1	Loch 1
㊱	[A] + [I] Rechts	2	Loch 2
㊲	[A] + [G] + [I]	2	Loch 2
㊳	[A] + [J]	4	Loch 4
㊴	[A] + [I]	2	Loch 2

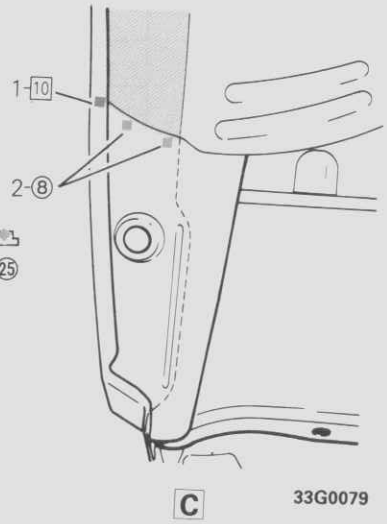
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

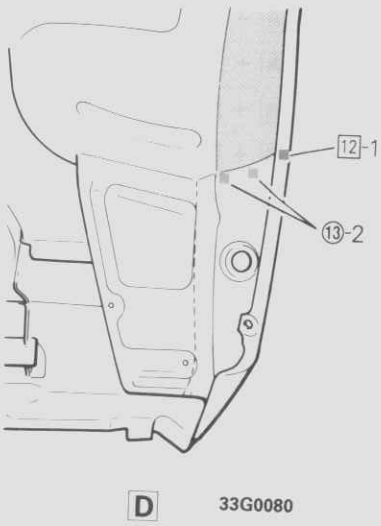
REPARATURSCHWEISSSTELLEN







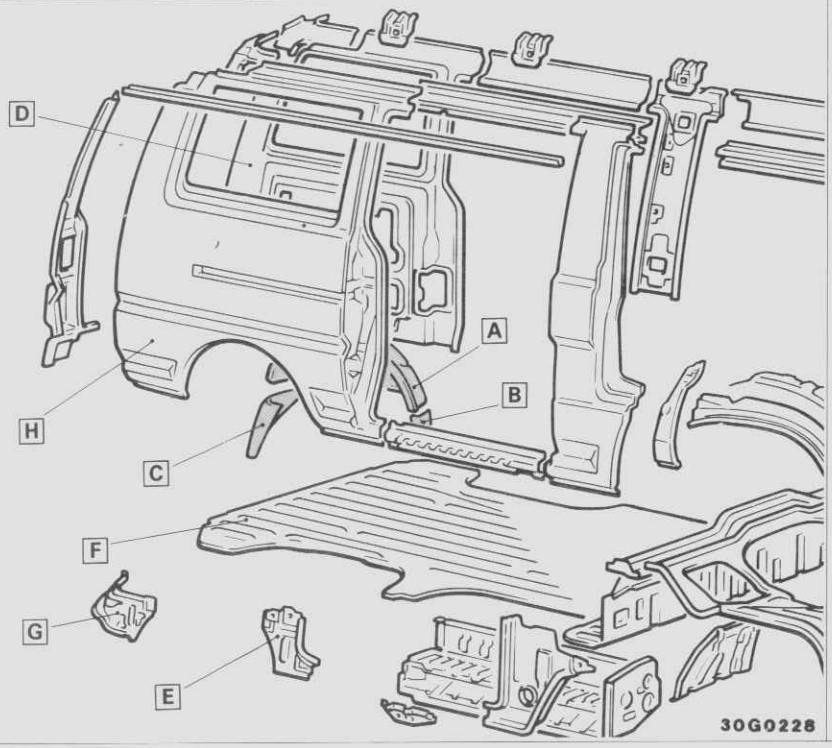




© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINTERER RADKASTEN (Fahrzeuge mit Standardaufbau und 5 Türen)

ERSETZENDE TEILE | BAUTEIL (A B C)



TEILEBEZEICHNUNG

- A Hinterer Radkasten, innen
- B Vorderer Radkasten, außen, unten
- C Hinterer Radkasten, außen, unten
- D Seitenteil, innen
- E Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- F Hintere Bodenblech
- G Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- H Seitenteil, außen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + D + E	1	Loch 1
②	B + D	2	Loch 2
③	A + F	16	Loch 16
④	C + D	2	Loch 2
5	A + D + G ★	1	Loch 1
⑥**	A + D	4	Loch 4
7*	A + D ★	4	Loch 4
⑧	A + D	11	Loch 11
⑨**	A + D	4	Loch 4
10*	A + D ★	4	Loch 4
11	A + B + F	2	Loch 2
⑫	B + E	5	Loch 5
13	A + C + F	4	Loch 4
⑭	C + G	5	Loch 5
⑮**	A + D	2	Loch 2
16*	A + D ★	2	Loch 2
17	B + D + H	1	Loch 1
⑱	B + H	5	Loch 5
19	C + D + H	1	Loch 1
⑳	C + H	5	Loch 5

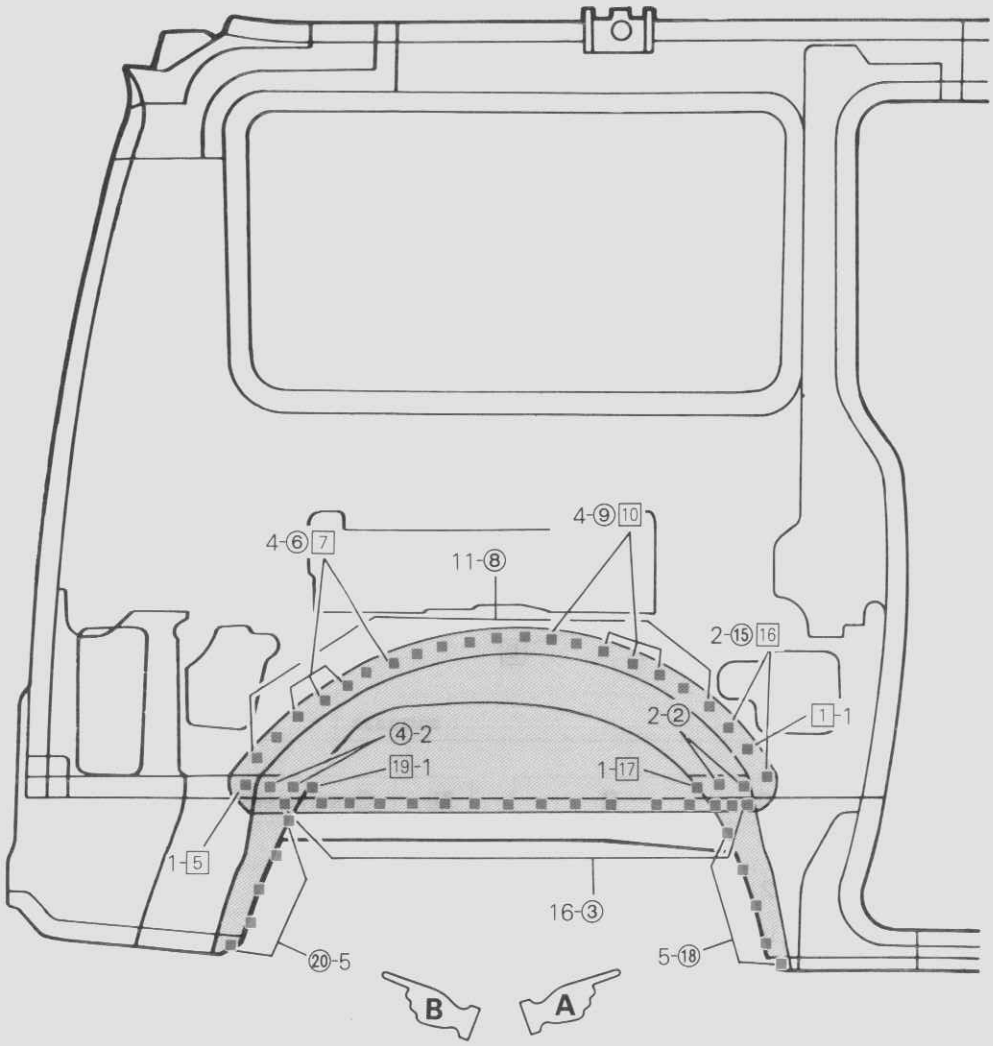
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

*Kleinbus
**Transporter

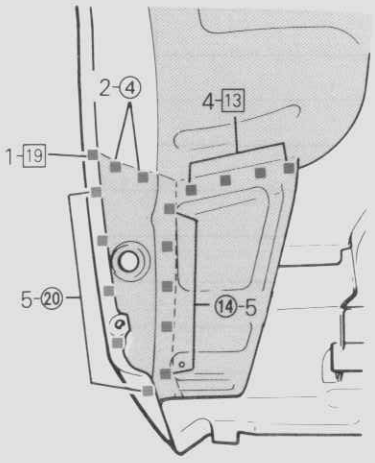
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

REVIDIERT

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

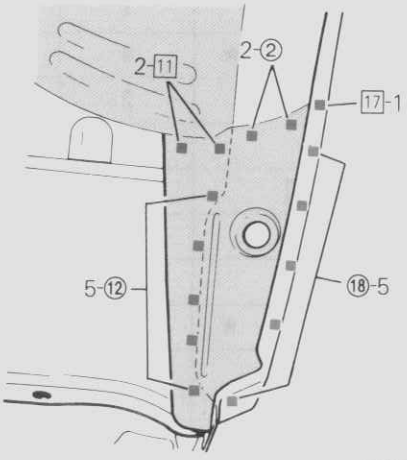


33G0084



33G0086

B



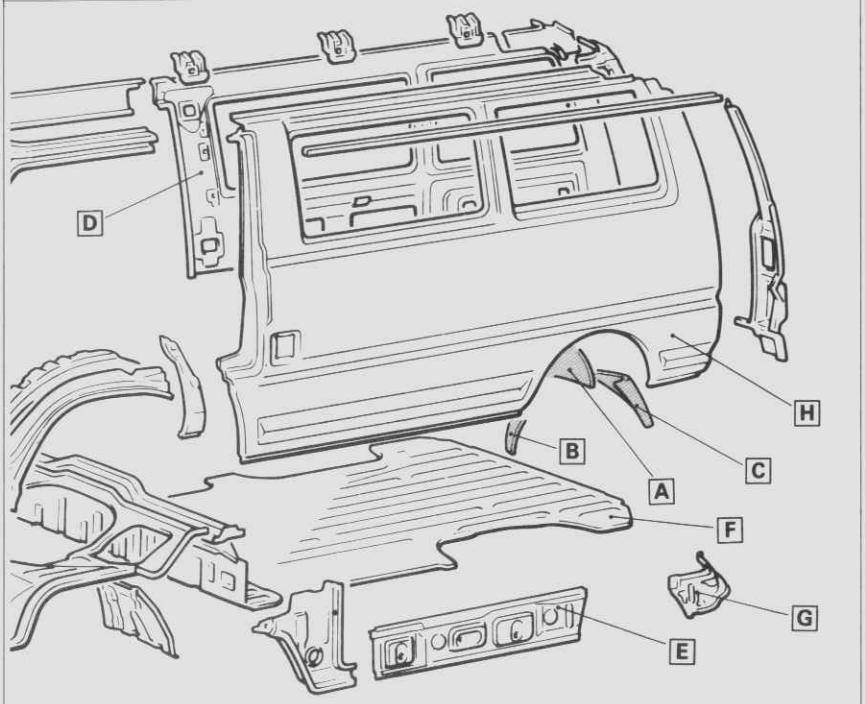
33G0085

A

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

HINTERER RADKASTEN (Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen)

ERSETZENDE TEILE	BAUTEIL (A B C)



TEILEBEZEICHNUNG

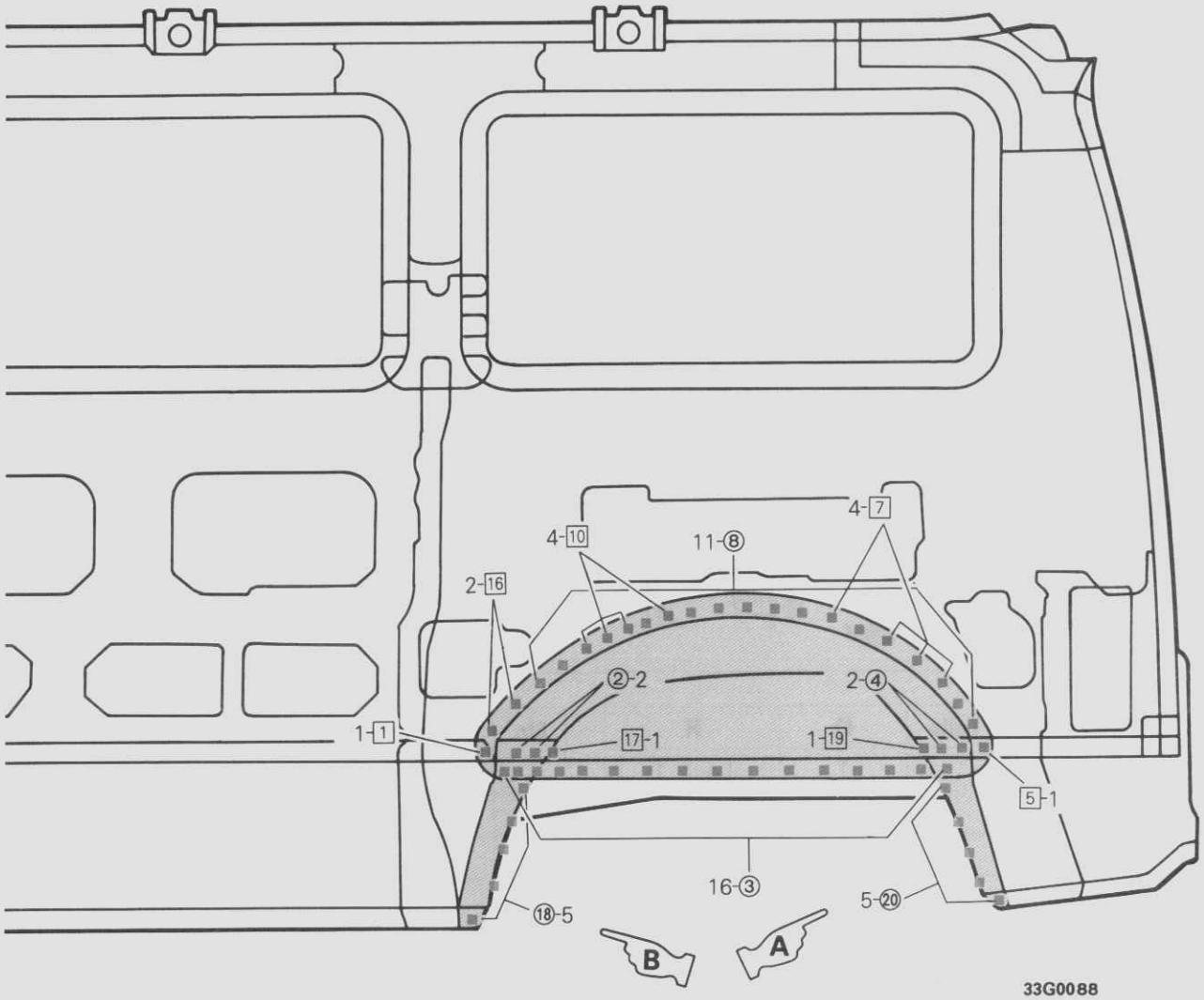
- A Hinterer Radkasten, innen
- B Vorderer Radkasten, außen, unten
- C Hinterer Radkasten, außen, unten
- D Seitenteil, innen
- E Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- F Hintere Bodenblech
- G Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- H Seitenteil, außen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + D + E	1	Loch 1
②	B + D	2	Loch 2
③	A + F	16	Loch 16
④	C + D	2	Loch 2
5	A + D + G ★	1	Loch 1
⑥	B + H	5	Loch 5
7	A + D ★	4	Loch 4
⑧	A + D	11	Loch 11
9	C + D + H	1	Loch 1
10	A + D ★	4	Loch 4
11	A + B + F	2	Loch 2
⑫	B + E	5	Loch 5
13	A + C + F	4	Loch 4
⑭	C + G	5	Loch 5
⑮	C + H	5	Loch 5
16	A + D ★	2	Loch 2
17	B + D + H	1	Loch 1

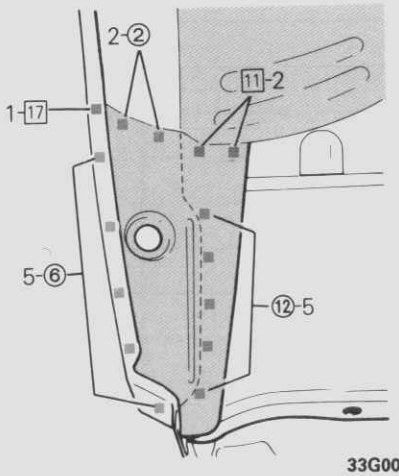
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

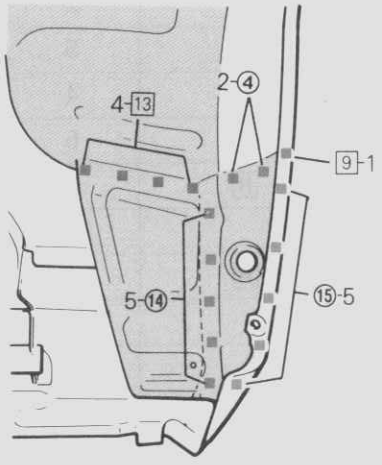


33G0088



33G0085

B

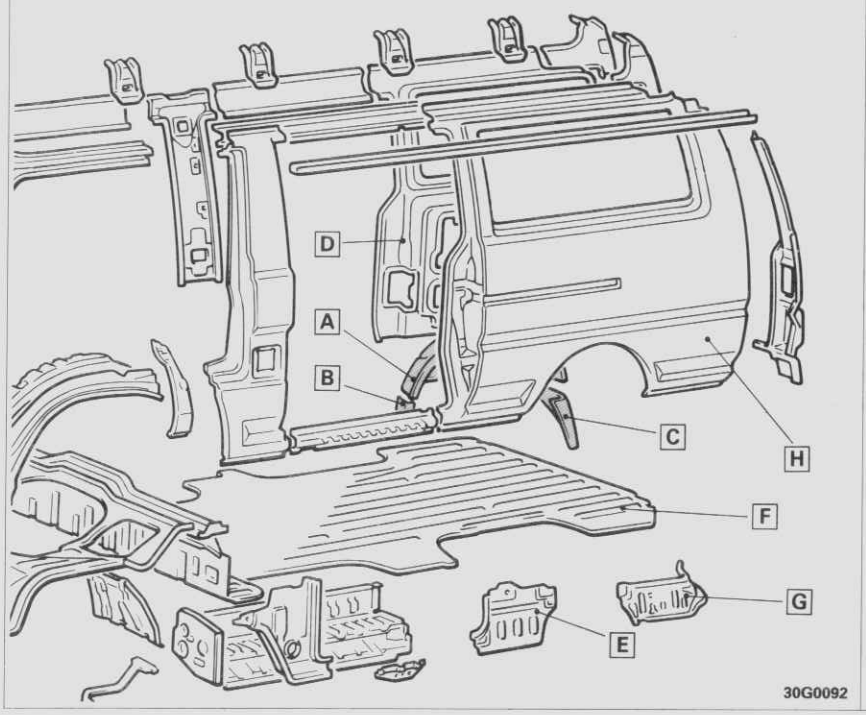


33G0086

A

HINTERER RADKASTEN (Langer Aufbau)

ERSETZENDE TEILE | **BAUTEIL (A B C)**



TEILEBEZEICHNUNG

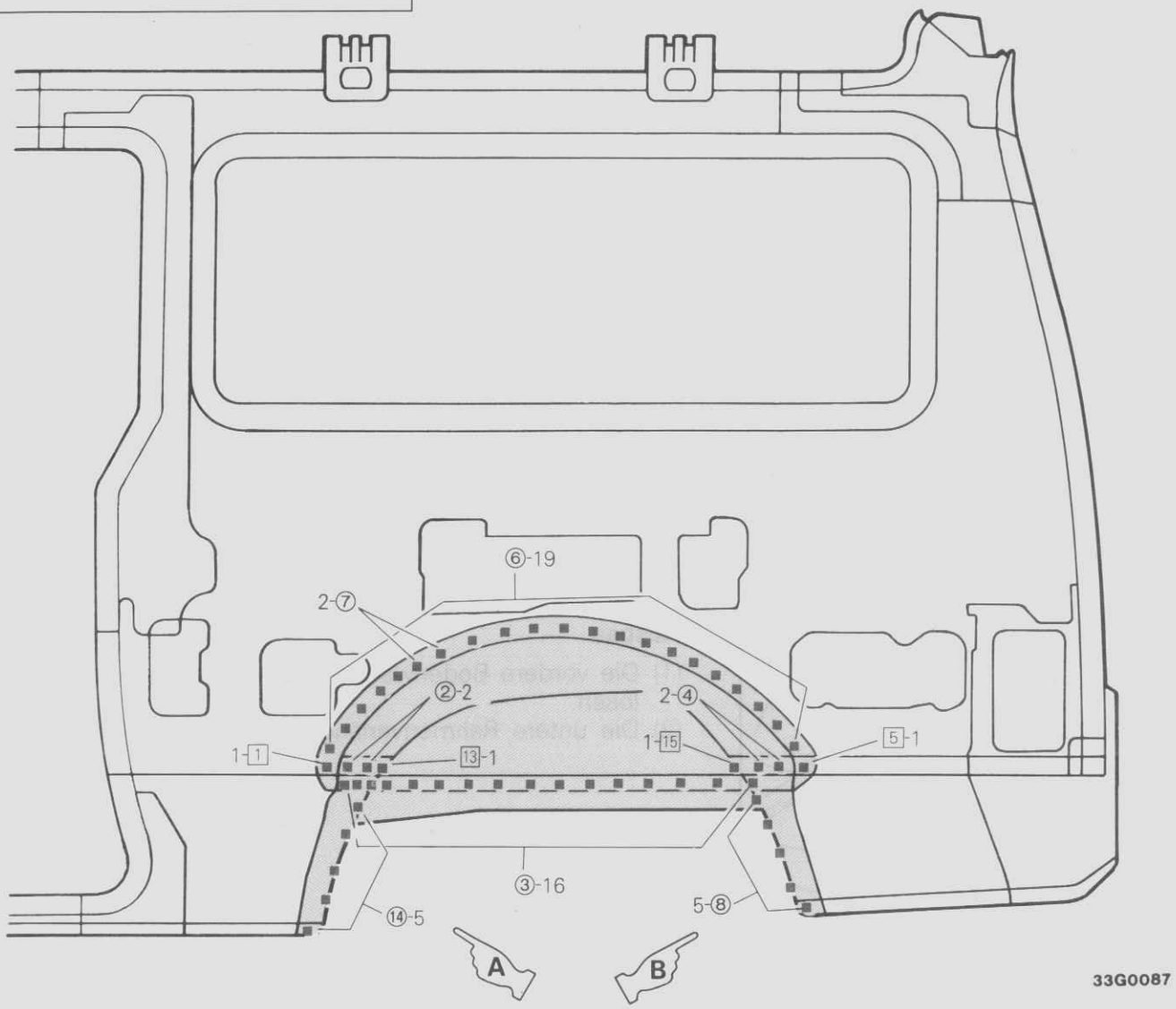
- A Hinterer Radkasten, innen
- B Vorderer Radkasten, außen, unten
- C Hinterer Radkasten, außen, unten
- D Seitenteil, innen
- E Unteres, vorderes Seiteninnenteil
- F Hintere Bodenblech
- G Unteres, hinteres Seiteninnenteil
- H Seitenteil, außen

Nr.	Geschweißte Teile	O	R
1	A + D + E	1	Loch 1
②	B + D	2	Loch 2
③	A + F	16	Loch 16
④	C + D	2	Loch 2
5	A + D + G ★	1	Loch 1
⑥	A + D	19	Loch 19
⑦	A + D	2	Loch 2
⑧	C + H	5	Loch 5
9	A + B + F	2	Loch 2
⑩	B + E	5	Loch 5
11	A + C + F	4	Loch 4
⑫	C + G	5	Loch 5
13	B + D + H	1	Loch 1
⑭	B + H	5	Loch 5
15	C + D + H	1	Loch 1

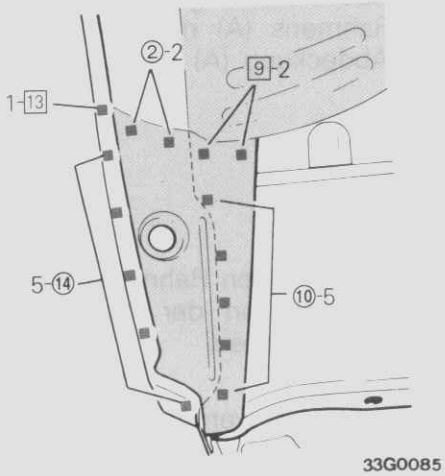
Nr.	Geschweißte Teile	O	R

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

REPARATURSCHWEISSSTELLEN

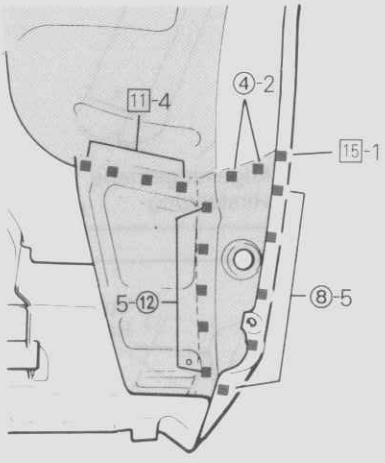


33G0087



33G0085

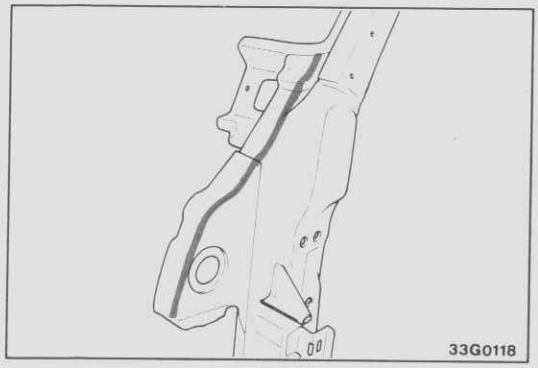
A



33G0086

B

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



FRONTBLECH

REPARATURHINWEISE

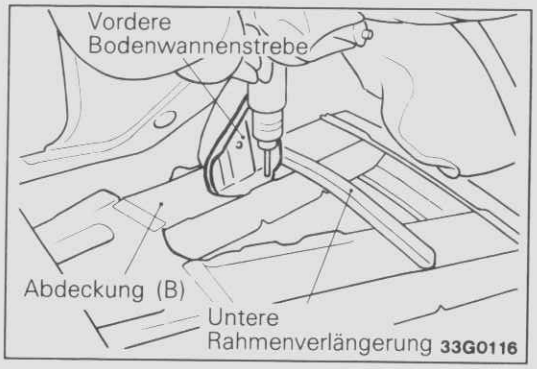
Einbau

(1) An den in der Abbildung gezeigten Stellen auf beiden Seiten Dichtmittel auftragen.

VORDERER RAHMEN

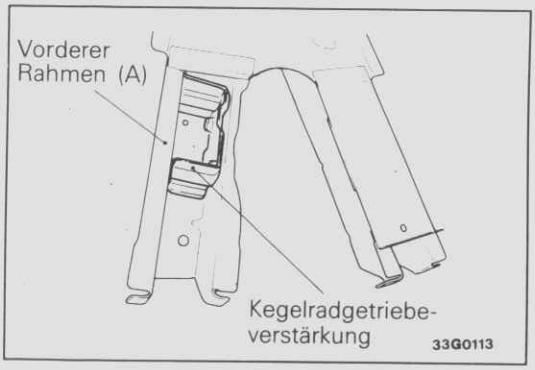
REPARATURHINWEISE

(1) Weil der vordere Rahmen sowohl zur Verstärkung als auch zur Absorbierung eines Aufpralls dient, ist es sehr wichtig, daß er nur an der angegebenen Stelle geschnitten wird.
(2) Besondere Vorsicht muß beim Schneiden des linken vorderen Rahmens (A) angewendet werden, weil die Verstärkung für das Kegelradgetriebe daran befestigt ist.



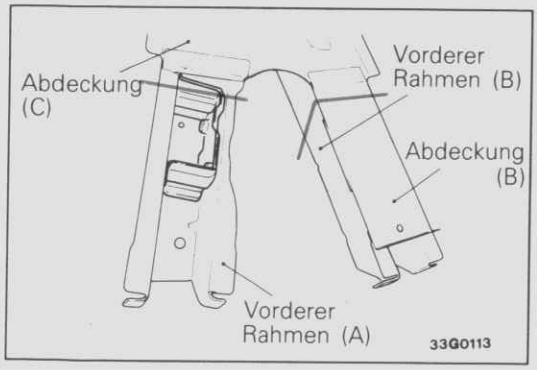
Ausbau

(1) Die vordere Bodenwannenstrebe von der Abdeckung (B) lösen.
(2) Die untere Rahmenverlängerung entfernen.



(3) Die Abdeckung (A) auf der linken Seite abnehmen.

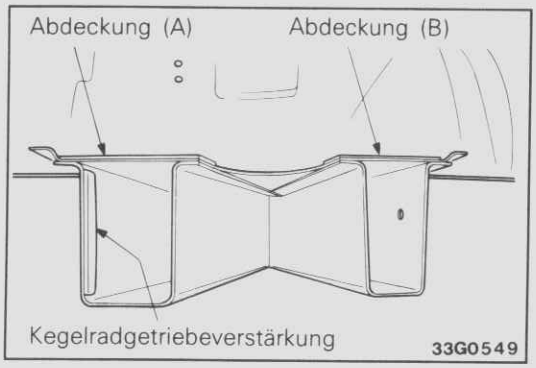
HINWEIS
In diesem Arbeitsschritt wird die Schnittstelle freigemacht, weil die Kegelradgetriebeverstärkung an der Innenseite des linken vorderen Rahmens (A) montiert ist. In der Abbildung wurde die Abdeckung (A) entfernt.



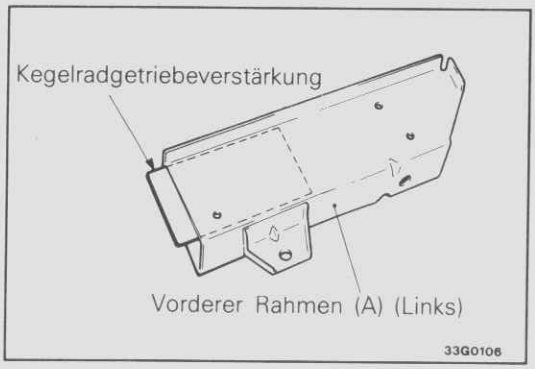
(4) Zum Durchschneiden des vorderen Rahmens (A) und (B) und der Abdeckung (B) muß an der Vorderseite der Abdeckung (C) geschnitten werden.

HINWEIS
Weil die Teile stumpfgeschweißt werden, muß der vordere Rahmen im rechten Winkel durchgeschnitten werden.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



(5) Die Punktschweißstellen an der Karosserieseite für die folgenden Teile lösen:
- Kegelradgetriebeverstärkung
- Abdeckung (A)
- Abdeckung (B)

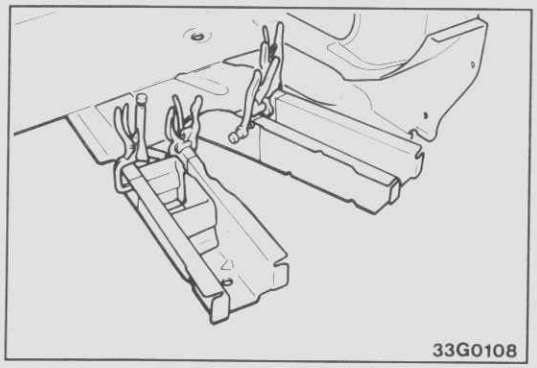


Einbau

(1) Die Maße der Schnittstellen des vorderen Rahmens (A) und (B) und der anderen Teile auf dem neuen vorderen Rahmen (A) und (B) abtragen.

(2) Den neuen vorderen Rahmen (A) und (B) entlang der angezeichneten Schnittlinien durchschneiden.

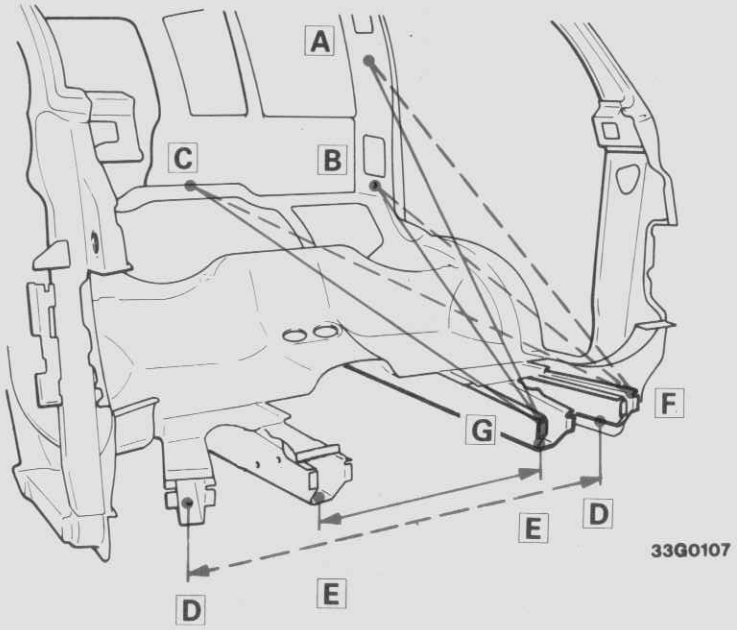
Vorsicht
- **Die Kegelradgetriebeverstärkung am linken vorderen Rahmen (A) darf nicht angeschnitten werden.**

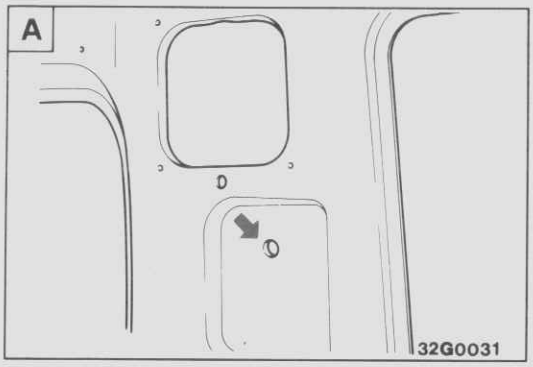


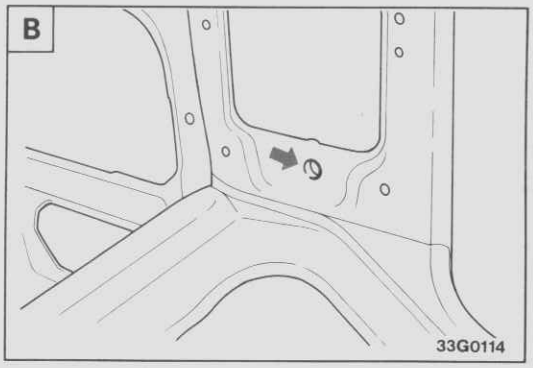
(3) Den zurechtgeschnittenen vorderen Rahmen (A) und (B) provisorisch anbringen.

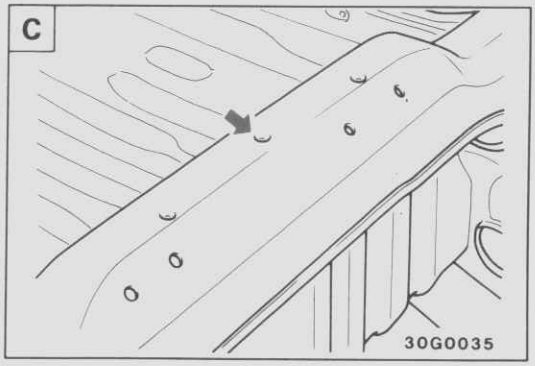
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

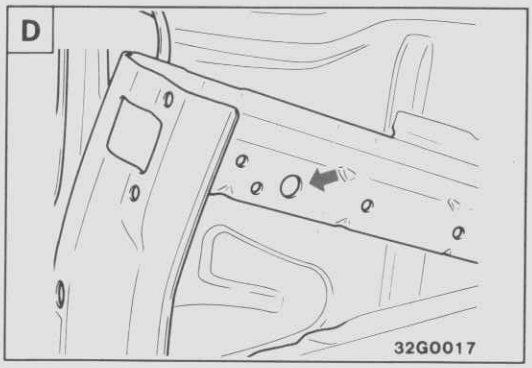
(4) Den Abstand zu den in der Abbildung bezeichneten Punkten messen und kontrollieren, ob die gemessenen Abstände zum linken und rechten vorderen Rahmen (A) und (B) gleich sind.

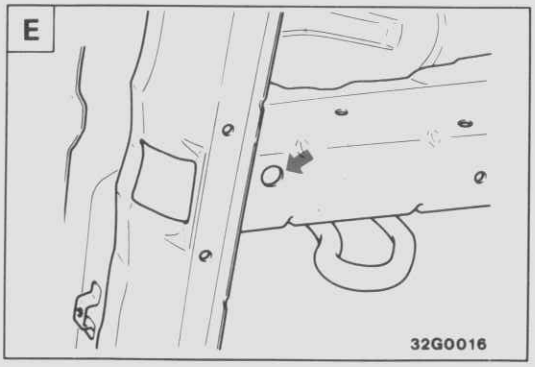






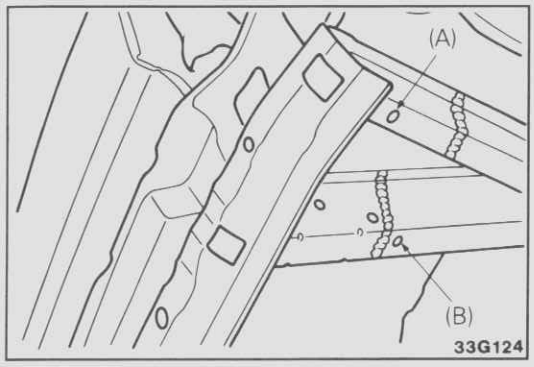




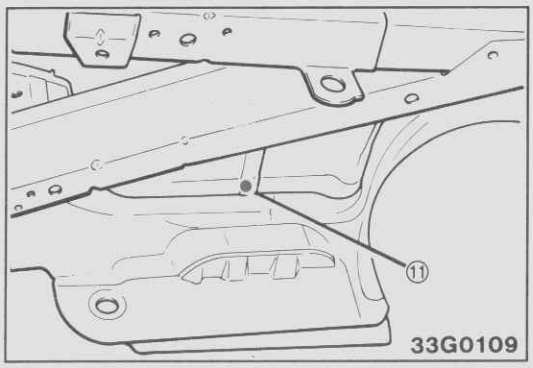


- A Vordersitz-Sicherheitsgurtmontageloch
- B Montageloch für Vordersitz-Sicherheitsgurtaufrollvorrichtung
- C Vorderer mittlerer Karosseriereferenzpunkt
- D Rahmenloch (B)
- E Rahmenloch (A)
- F Rahmenflanschecke (B)
- G Rahmenflanschecke (A)

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



(5) Die Abdeckung (A), die untere, vordere Rahmenverlängerung und die vordere Bodenwannenstrebe montieren.
(6) Nach dem Schweißen, durch die in der Abbildung bezeichneten Löcher, Korrosionsschutzmittel einsprühen.
(A): Rahmenloch (B)
(B): Rahmenloch (A)



VORDERER BODEN

REPARATURHINWEISE

Ausbau

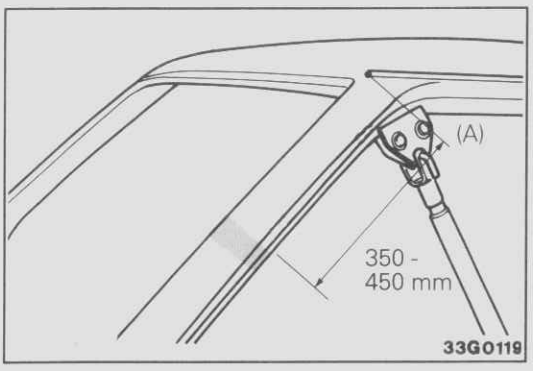
(1) Weil die Punktschweißstellen (je eine Stelle) an beiden Enden der Schweißstelle ⑪ von der Fahrzeuginnenseite nicht zugänglich sind, müssen sie von der Unterseite hergelöst werden.

A-SÄULE

REPARATURHINWEISE

(1) Vor dem Durchschneiden der Säule müssen die untenangeführten Kabelbäume usw., die in der A-Säule verlegt sind, zuerst entfernt werden.
- Antenne und Antennenkabel

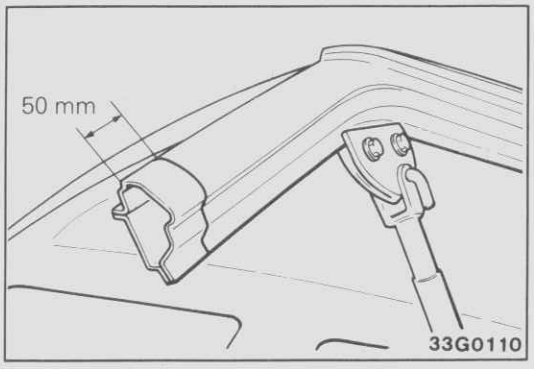
(2) Um die Festigkeit nicht zu beeinträchtigen, müssen das Innen- und Außenblech der A-Säule an verschiedenen Stellen durchgeschnitten und geschweißt werden.



Ausbau

(1) Die A-Säule in einem Abstand von 350 bis 450 mm von der unteren Ecke der Regenrinne (A) durchschneiden.

Vorsicht
- **Weil die Säule stumpfgeschweißt wird, muß sie im rechten Winkel geschnitten werden.**



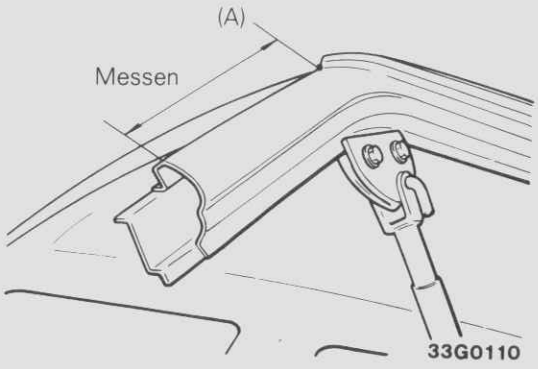
(2) Das Außenblech der Säule 50 mm oberhalb der Säulenschnittstelle abschneiden.

Vorsicht
- **Weil die Säule stumpfgeschweißt wird, muß sie im rechten Winkel geschnitten werden.**
- **Falls das Säuleninnenblech beim Abschneiden des Außenblechs angeschnitten wurde, muß es durch MIG-Bogenschweißen repariert werden.**

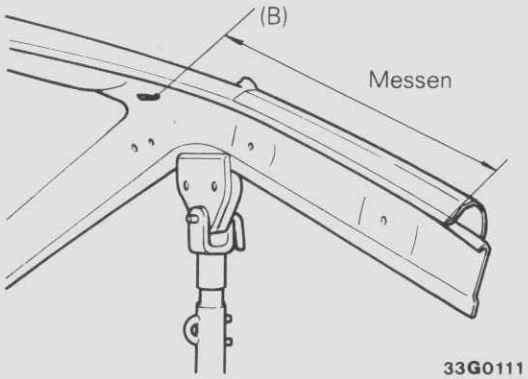
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Einbau

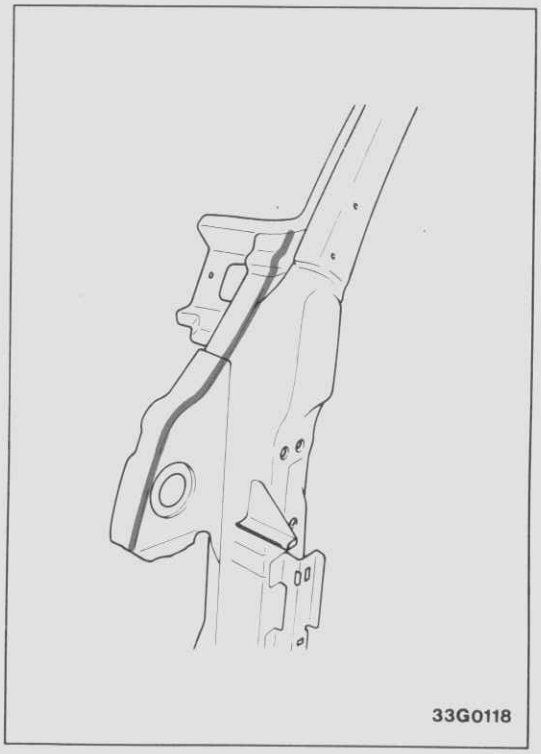
(1) Die Schnittstellenmaße (Karosserieseite) auf der neuen A-Säule abtragen.
- Für das Außenblech die untere Ecke der Regenrinne (A) als Referenzpunkt verwenden.
- Für das Innenblech die untere Lochkante (B) zum Einziehen des Kabelbaums als Referenzpunkt verwenden.



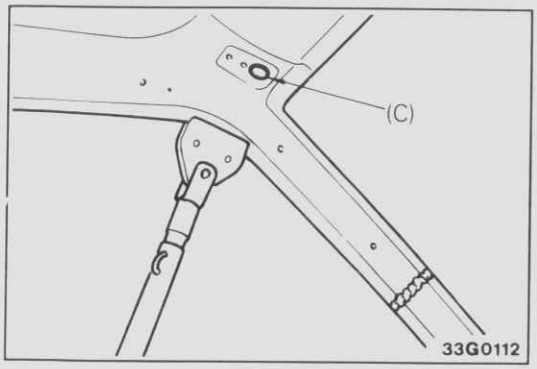
Außenblech



Innenblech



(2) An der in der Abbildung gezeigten Stelle Dichtmittel auftragen.



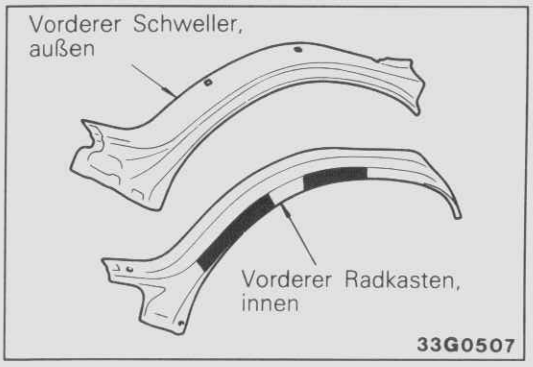
(3) Durch das Loch (C), zum Einziehen des Kabelbaums, Korrosionsschutzmittel einsprühen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

VORDERER SCHWELLER

REPARATURHINWEISE

Das vormontierte Außenteil des vorderen Schwellers und das Innenteil das vorderen Radkastens an der Karosserie anbringen.



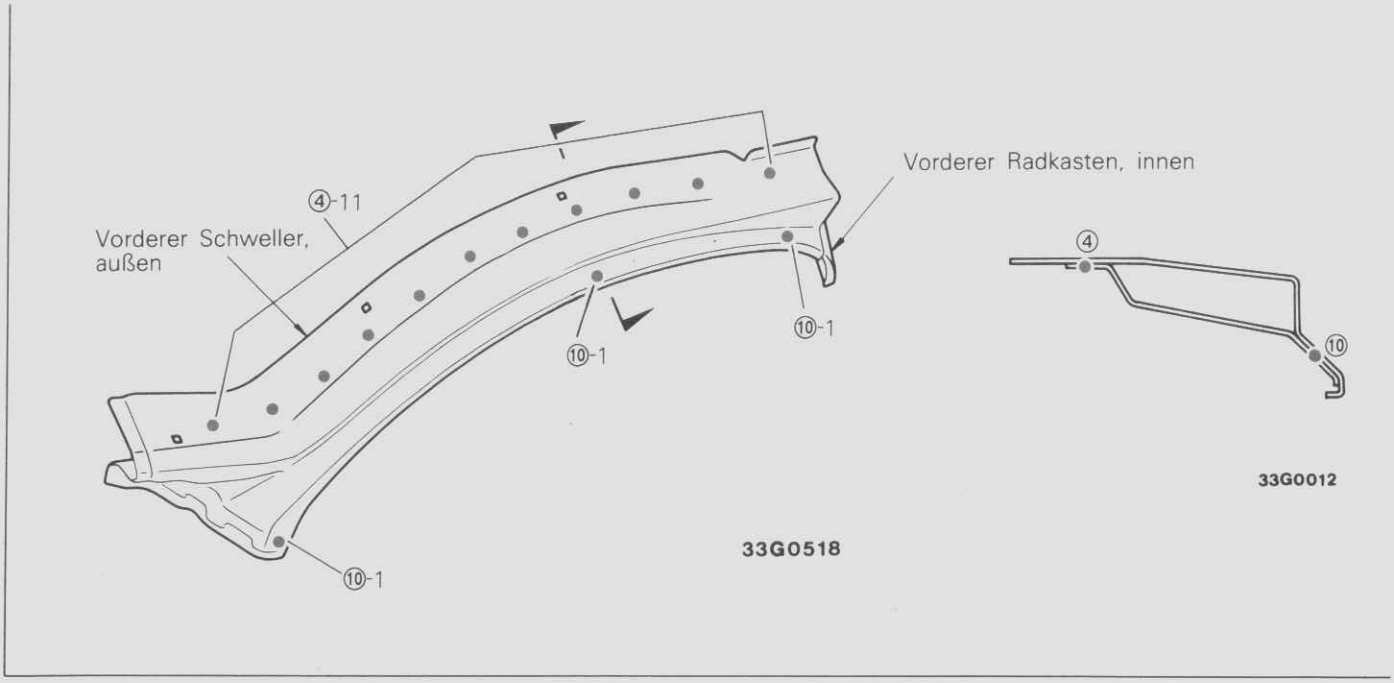
Einbau

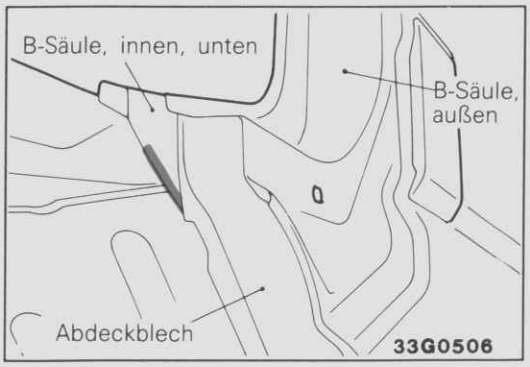
(1) An den in der Abbildung bezeichneten Stellen aushärtendes Dichtmittel auftragen.

Vorsicht

- **In der Nähe von drei Stellen der Punktschweißstellen ⑩ darf kein aushärtendes Dichtmittel aufgetragen werden.**

(2) Die Schweißstellen ④ und ⑩ zur Vormontage des Außenteils des vorderen Schwellers mit dem Innenteil des vorderen Radkastens punktschweißen.

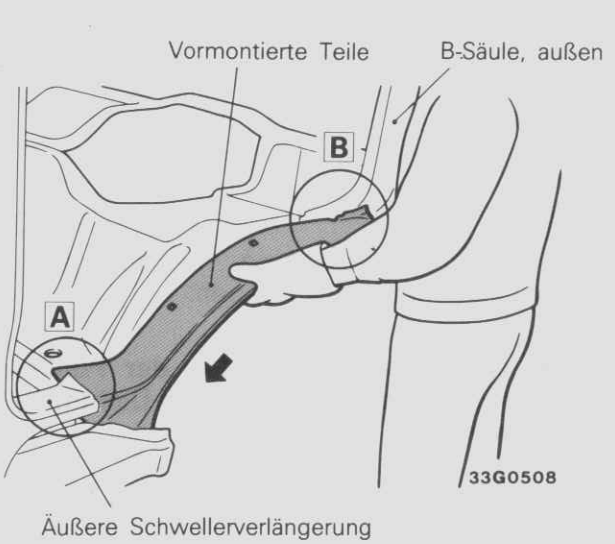


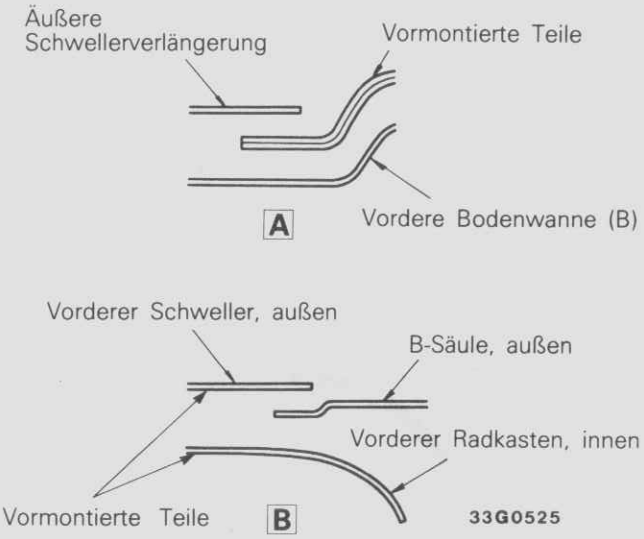


(3) An den in der Abbildung bezeichneten Stellen Dichtmittel auftragen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

(4) Die vormontierten Teile wie folgt an der Karosserie anbringen.
- Die Vorderseite der vormontierten Teile unter die äußere Schwellerverlängerung stecken und nach vorne drücken.
- Die Hinterseite der vormontierten Teile so hineinstecken, daß sich die äußere B-Säule zwischen dem Außenteil des vorderen Schwellers und dem Innenteil des vorderen Radkastens befindet.

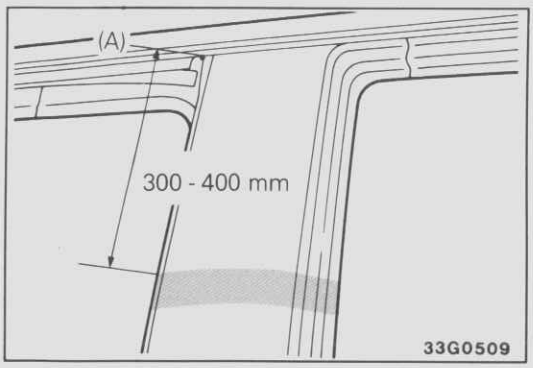




B-SÄULE, AUSSEN

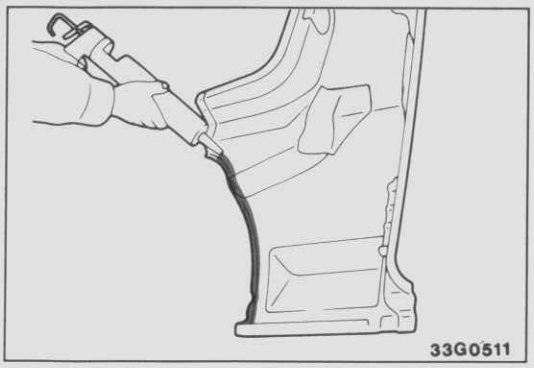
REPARATURHINWEISE

Vor dem Durchschneiden der Säule müssen die untenstehenden Kabelbäume usw., die in der B-Säule verlegt sind, zuerst entfernt werden.
- Dachkabelbaum (rechts)
- Wasserablaufschläuche (links und rechts) ... Fahrzeuge mit Schiebedach



Ausbau

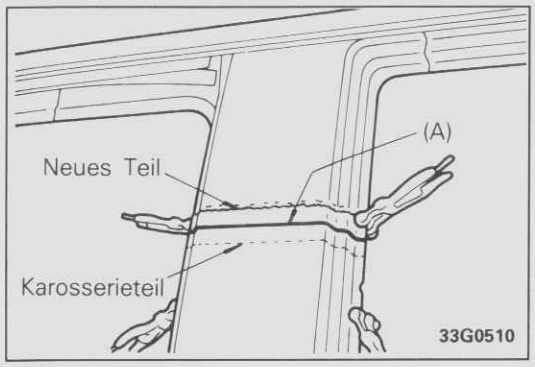
(1) Das Außenblech der B-Säule in einem Abstand von 300 bis 400 mm von der Unterseite der Regenrinne (A) unter Berücksichtigung einer Überlappung grob durchschneiden.



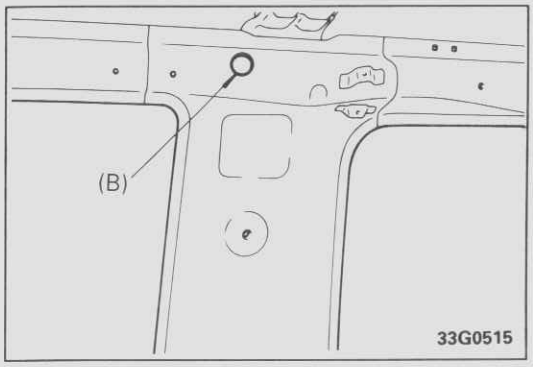
Einbau

(1) Auf die in der Abbildung bezeichnete Stelle Dichtmittel auftragen.

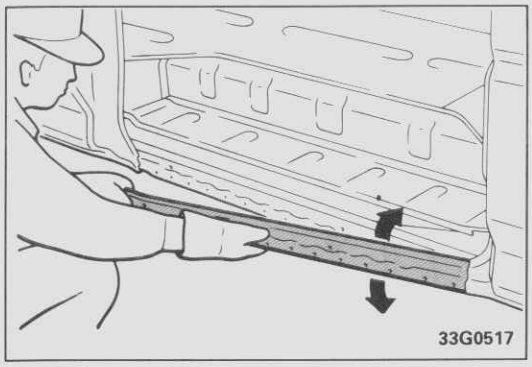
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



(2) Die neue, äußere B-Säule unter Berücksichtigung der Überlappung grob durchschneiden und provisorisch an der Karosserie anbringen.
(3) In der Mitte der Überlappung (A) das neue und das alte Teil miteinander durchschneiden.



(4) Nach dem Schweißen durch das in der Abbildung bezeichnete Kabelbaumloch (B) Korrosionsschutzmittel auf die Schweißstelle sprühen.

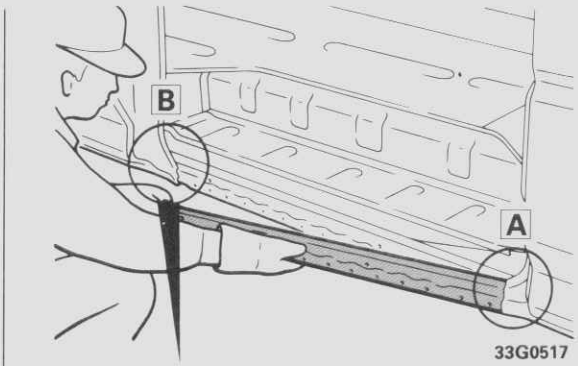


HINTERER SCHWELLER

REPARATURHINWEISE

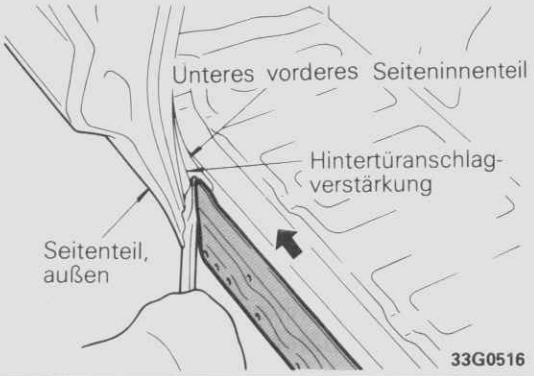
Ausbau

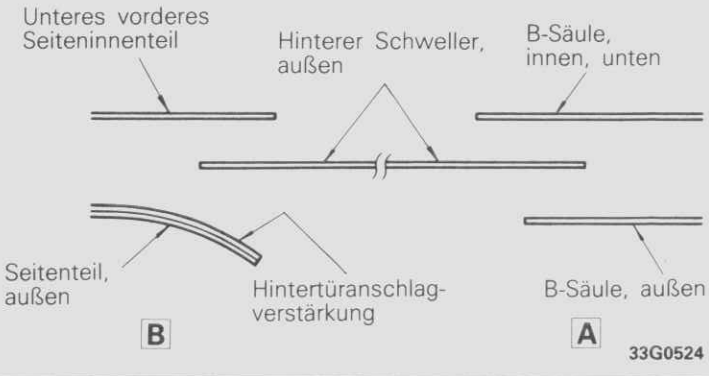
(1) Den hinteren, äußeren Schweller wie folgt abnehmen:
- Die hintere Seite des hinteren, äußeren, Schwellers nach unten drücken.
- Den Schweller an der hinteren Seite festhalten und die vordere Seite durch Auf- und Abbewegen herausziehen.



Einbau

(1) Den neuen, hinteren, äußeren Schweller wie folgt montieren:
- Die vordere Seite des Schwellers auf der Innenseite der äußeren B-Säule einsetzen.
- Das äußere Seitenteil und die Hintertüranschlagverstärkung mit einem Stemmeisen abheben um die hintere Seite des hinteren, äußeren, Schwellers einzusetzen. Danach den ganzen äußeren Schweller nach hinten in die richtige Position bringen.





© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

SEITENTEIL, AUSSEN

REPARATURHINWEISE

Weil die nachstehend aufgeführten Kabelbäume usw. in der B-Säule und der Heckklappensäule verlegt sind, müssen sie vor dem Durchschneiden der Säule entfernt werden.

- Heizungskanäle und Dachkabelbaum
- Ablaufschlauch ..... Fahrzeuge mit Schiebedach } B-Säule
- Ablaufschläuche ..... Fahrzeuge mit Schiebedach } Heckklappensäule
- Dachkabelbäume
- Heckscheibenwischerleitung und Schlauch (rechts) ... Fahrzeuge mit Heckscheibenwischer } Heckklappensäule

Ausbau

Kleinbus und Kombi

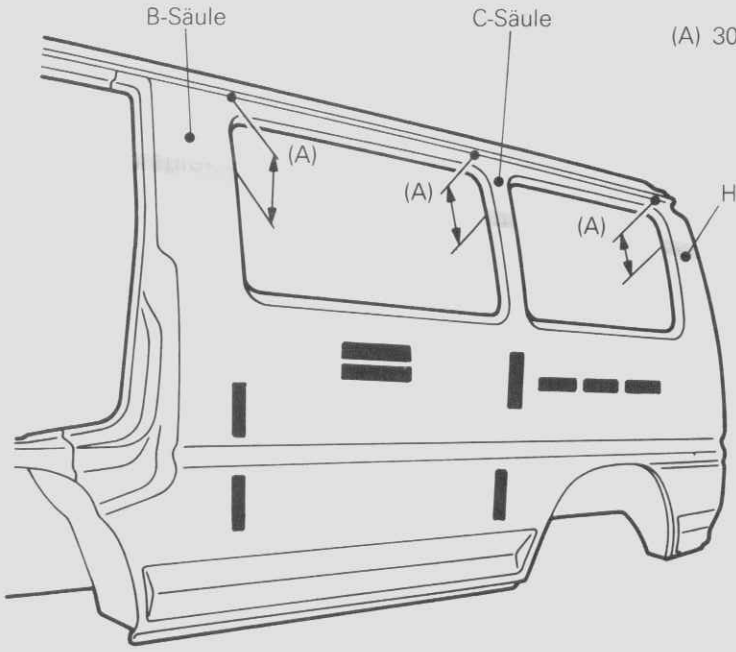
(1) Die Stellen, an denen aushärtendes Dichtmittel aufgetragen ist, mit einem Gasbrenner anwärmen und das äußere vom inneren Seitenteil lösen.

Vorsicht

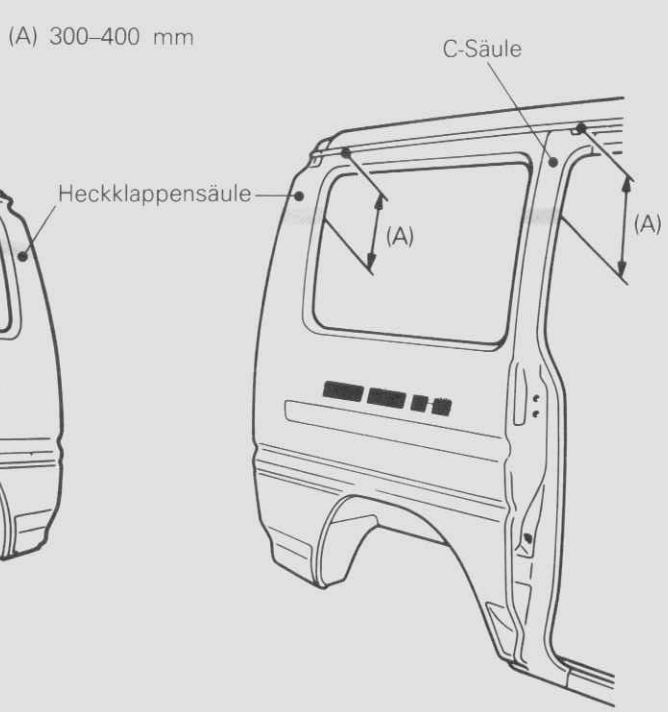
- **Das an der Karosserie verbleibende Blech darf nicht verbogen werden.**
- **Weil Dämpfe entstehen, muß eine Schutzmaske getragen und für eine gute Belüftung gesorgt werden.**

(2) Das äußere Heckklappensäulenblech in einem Abstand von 300 – 400 mm von der unteren Kante (A) der Regenrinne durchschneiden.

Typ A
(4-türige Fahrzeuge)

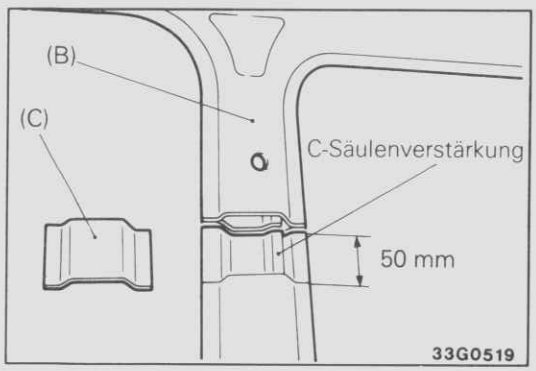


Typ B
(5-türige Fahrzeuge)



■ : Aushärtendes Dichtmittel (auch am Kastenwagen vorhanden)

33G0530

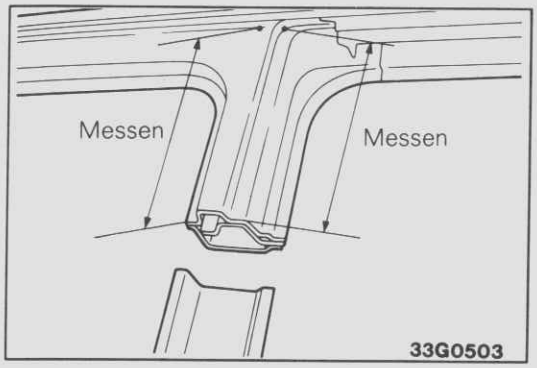


(3) Die C-Säule (B) muß wie folgt durchgeschnitten werden, da in der Säule eine Verstärkung, wie in der Abbildung gezeigt, vorhanden ist.

- Das Innen- und Außenblech der C-Säule miteinander durchschneiden.
- 50 mm unterhalb der Schnittstelle nur das Innenblech durchschneiden.

HINWEIS
Das abgeschnittene Säuleninnenstück (C) muß aufbewahrt werden, da es später wieder verwendet wird.

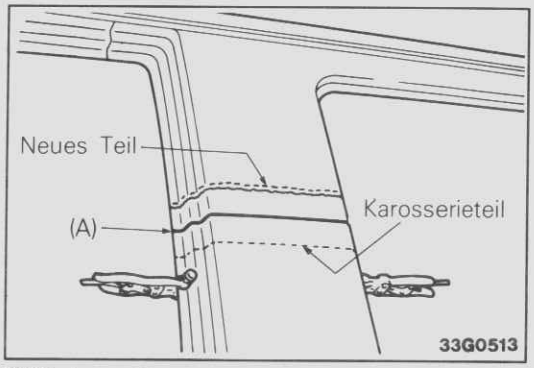
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



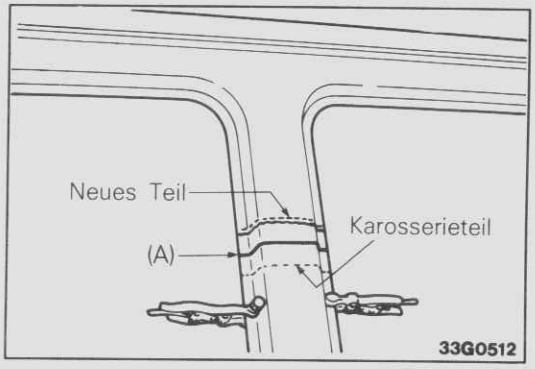
Einbau

(1) Die Schnittposition der C-Säule messen und auf dem neuen Teil anreißen.
(2) Die neue C-Säule an der angezeichneten Linie durchschneiden.

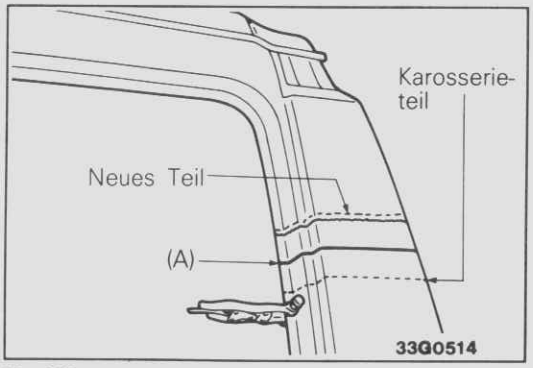
(3) Die äußere Heckklappensäule unter Berücksichtigung der Uberlappung grob durchschneiden und provisorisch an der Karosserie anbringen.
(4) In der Mitte der Überlappung (A) das neue und das alte Teil miteinander durchschneiden.



B-Säule, außen



C-Säule, außen (Seitenteil Typ A)

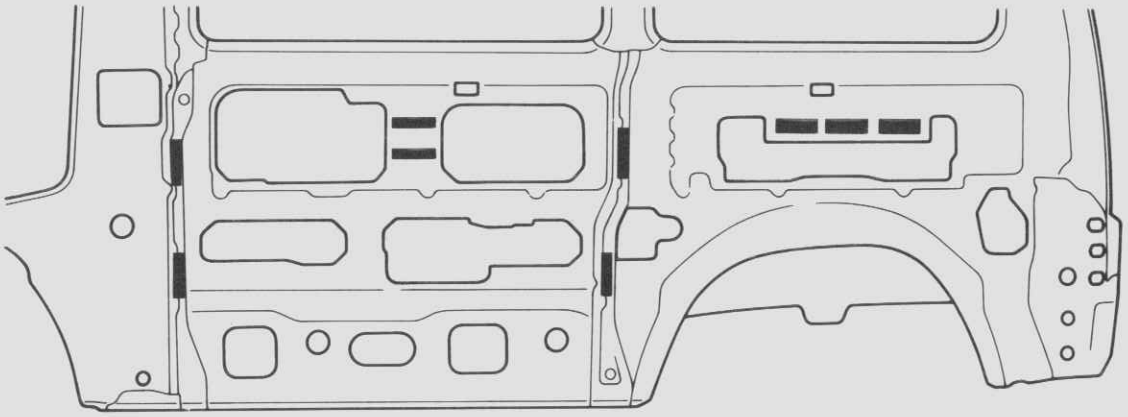


Heckklappensäule

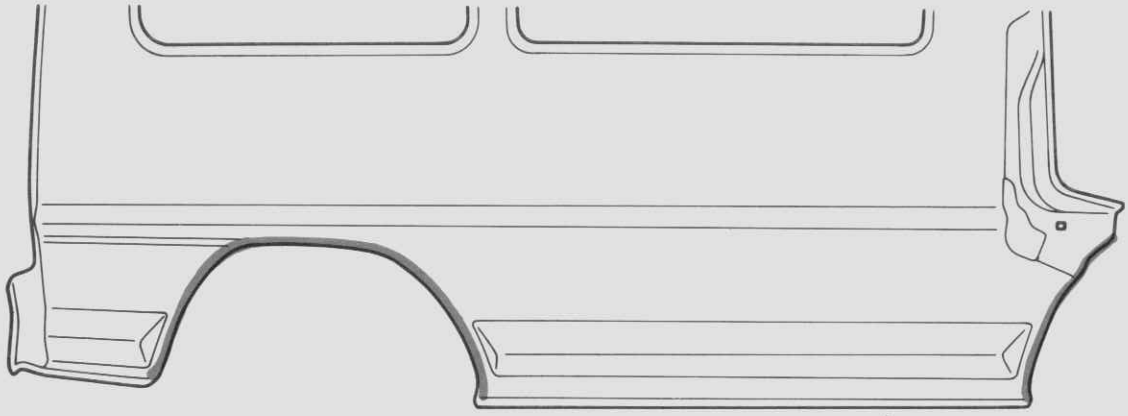
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

(5) An den in der Abbildung bezeichneten Stellen auf die Karosserieteile aushärtendes Dichtmittel auftragen.
(6) An den in der Abbildung bezeichneten Stellen der neuen Teile, aushärtendes Dichtmittel auftragen.

Typ A

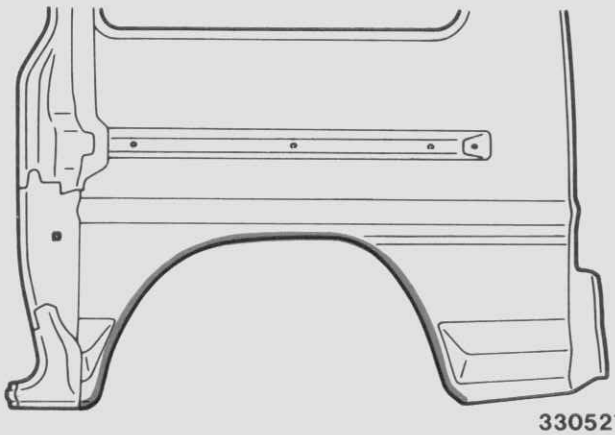


33G0528

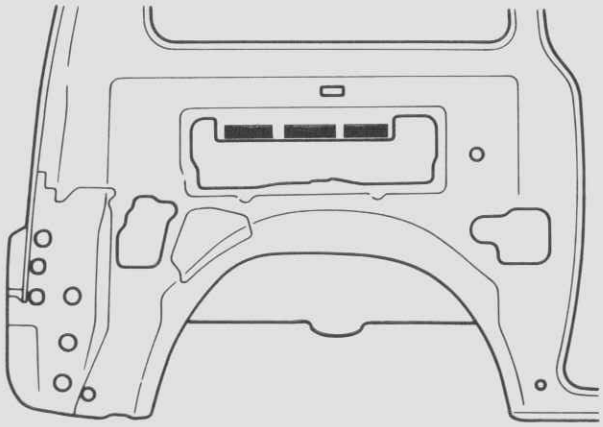


33G0529

Typ B



330527

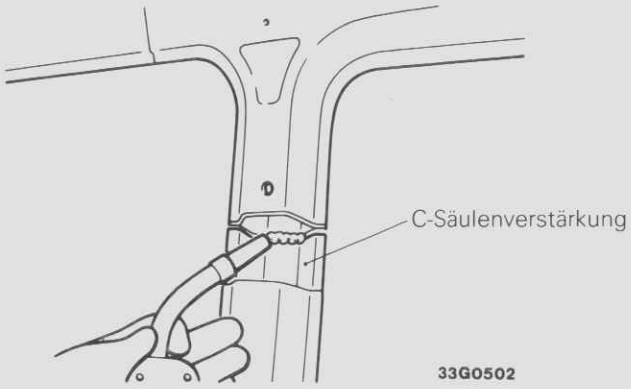


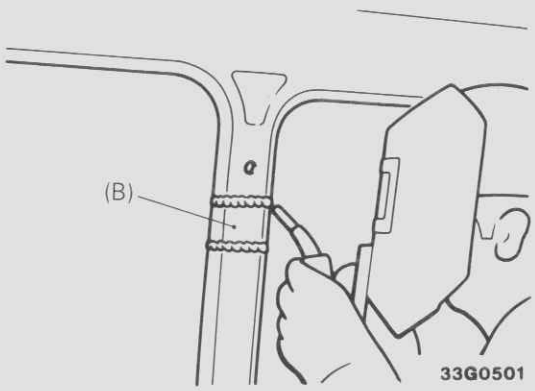
33G0526

■ : Aushärtendes Dichtmittel
▒ : Karosseriedichtmittel
(auch am Kastenwagen vorhanden)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

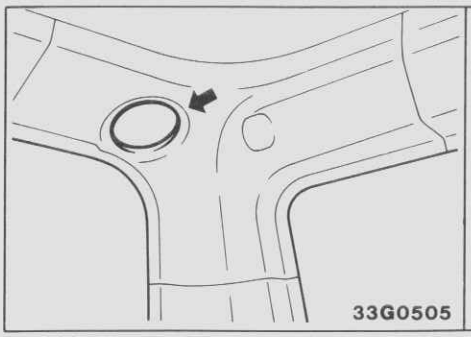
(7) Die C-Säule stumpfschweißen.
- Die C-Säulenverstärkung von der Fahrzeuginnenseite her stumpfschweißen.
- Das Innenblechteil (B), das im Ausbauschritt 3 abgeschnitten wurde, stumpfschweißen.
- Das C-Säulenaußenblech stumpfschweißen.



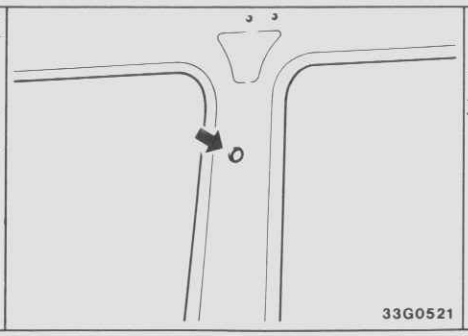


(8) Nach dem Schweißen, durch die in der Abbildung gezeigten Lächer, Korrosionsschutzmittel auf die Schweißstellen spritzen.

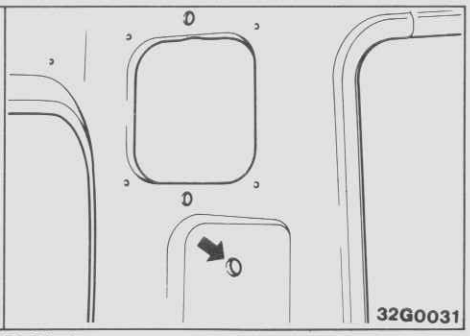
Typ A



Heckklappensäule

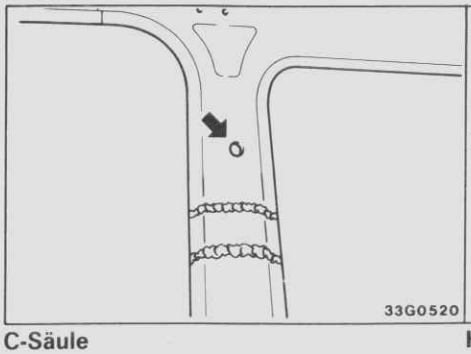


C-Säule

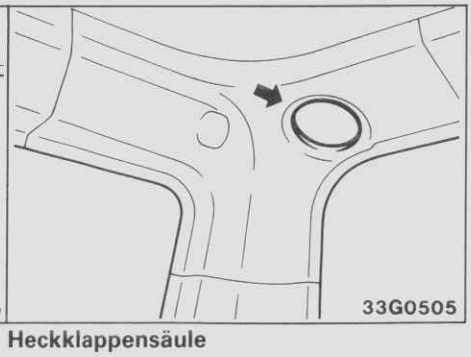


B-Säule

Typ B



C-Säule



Heckklappensäule

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINTERE SEITENTEILVERLÄNGERUNG, AUSSEN

REPARATURHINWEISE

Weil die nachstehend aufgeführten Kabelbäume usw. in der Heckklappensäule verlegt sind, müssen sie vor dem Durchschneiden der Säule entfernt werden.

- Ablaufschlauch ... Fahrzeuge mit Schiebedach
- Dachkabelbäume
- Heckscheibenwischerleitung und Schlauch (rechts) ..... Fahrzeuge mit Heckscheibenwischer

Einbau

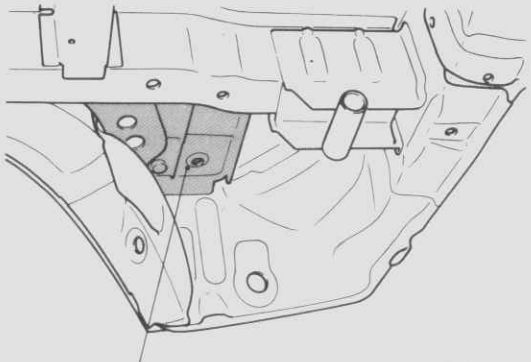
(1) Die hintere äußere Seitenteilverlängerung wie folgt an der Karosserie montieren.
- Die obere Seite (Heckklappensäule) der Seitenteilverlängerung an der Karosserieblechinnenseite einsetzen.
- Die untere Seite des äußeren Seitenteils nach außen ziehen und die untere Seite der Seitenteilverlängerung an der Innenseite äußeres Seitenteiles einsetzen.

HINTERER BODEN

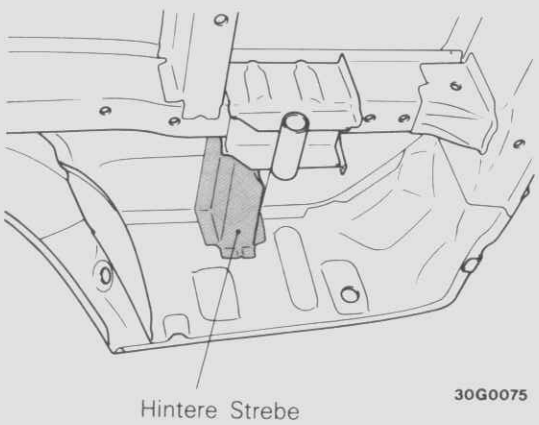
REPARATURHINWEISE

(1) Da die Schweißnaht lang ist, muß beim Schweißen darauf geachtet werden, daß sich das Blech nicht verzieht.
(2) Weil die Schweißstellen an der Bodenunterseite gelöst werden, muß die in den Abbildungen gezeigte Verankerungsverstärkung der dritten Sitzbank und die hintere Strebe zusammen mit dem hinteren Bodenblech ersetzt werden.

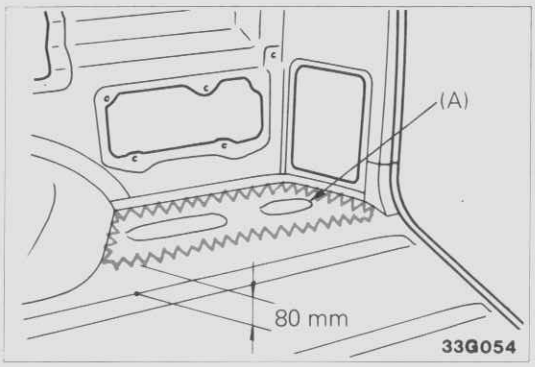
Standardaufbau (Kleinbus)

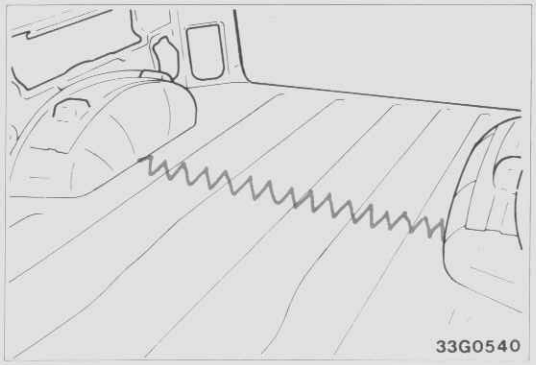


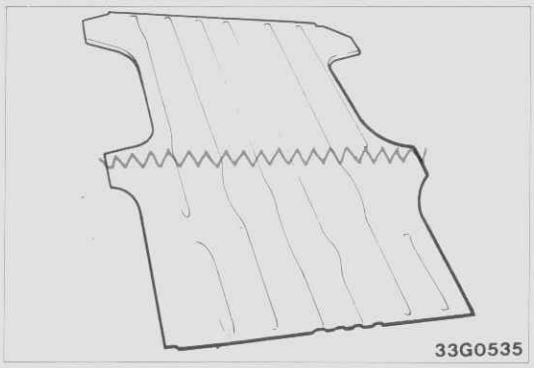
Langer Aufbau

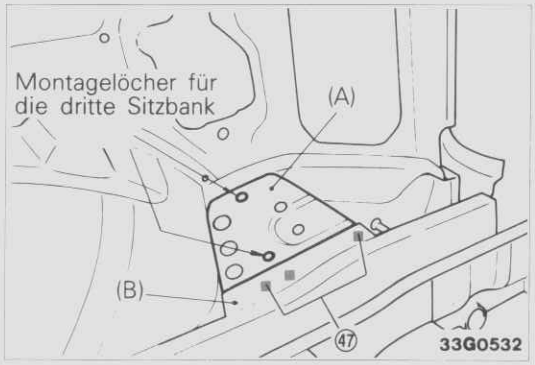


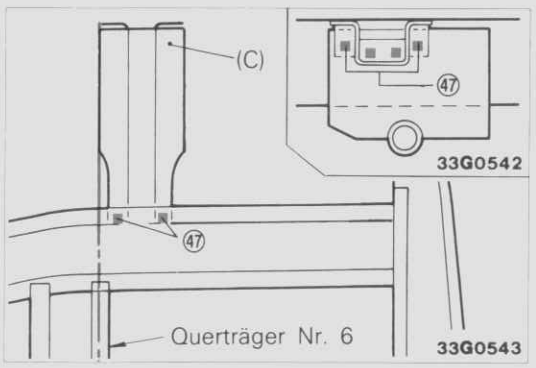
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87











Ausbau

(1) An der in der Abbildung gezeigten Stelle die hintere Seite des Bodenblechs grob wegschneiden.

HINWEIS
(1) Durch dieses Wegschneiden wird der Zugang erleichtert, weil sonst die Schweißpunkte des nach unten gerichteten Bodenblechflansches nur schwierig gelöst werden können.
(2) Weil beim Transporter mit Standardaufbau die Gepäckhaken (A) wiederverwendet werden, müssen sie vor dem Wegschneiden des Blechs auf beiden Seiten hinten am Bodenblech entfernt werden.

Vorsicht
- **Beim Kleinbus mit Standardaufbau müssen 80 mm von der in der Abbildung gezeigten Naht weggeschnitten werden, um den seitlichen Karosserieflansch, (B) im Schritt (2) von „Einbau", nicht zu beschädigen.**

(2) An der in der Abbildung gezeigten Stelle die Vorderseite des hinteren Bodenblechs grob wegschneiden.
(3) Die Schweißstellen lösen und das hintere Bodenblech entfernen.

Einbau

(1) Unter Berücksichtigung der Überlappung das neue, hintere Bodenblech grob zuschneiden.

(2) Die Verankerungsverstärkung der dritten Sitzbank und die hintere Strebe wie folgt am Rahmen anbringen.

Standardaufbau (Kleinbus)

Die Verankerungsverstärkung (A) der dritten Sitzbank am Rahmen mit einer Lochschweißung befestigen.

Vorsicht
- **Für den Einbau der dritten Sitzbank muß die Verstärkung exakt auf den Flansch (B) der seitlichen Karosserie ausgerichtet und angeschweißt werden.**
- **Den Überstand abschleifen und nach der Schweißung ㊼ die Oberfläche glattschleifen.**

Langer Aufbau

Die neue hintere Strebe (C) mit Lochschweißung am Rahmen befestigen.

Vorsicht
- **Nach dem Schweißen der beiden Schweißstellen ㊼ an der Flanschoberseite den Überstand entfernen und die Oberfläche glattschleifen.**

© Mitsubishi Motors Corporation

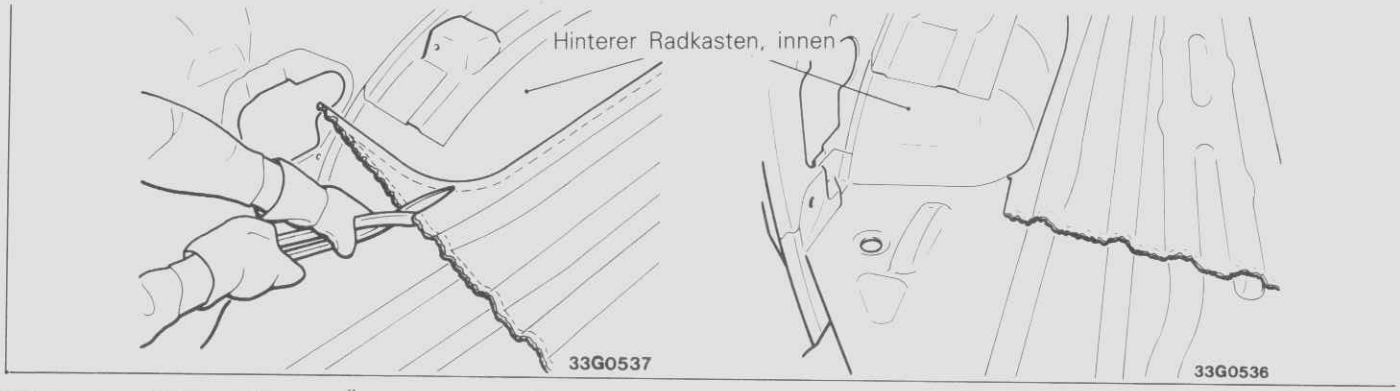
(3) Die im Abschnitt, „Hinweise zum Ersetzen von Karosserieteilen" im Kapitel „Karosserieteile", bezeichneten Löcher für die Montage der Sitze, der Sicherheitsgurte und der Gepäckhaken (Transporter mit Standardaufbau) in das hintere Bodenblech bohren.

Vorsicht

- **Die gleichen Löcher für die Montage der dritten Sitzbank und der Sicherheitsgurte sind auch in den am Rahmen angeschweißten Verstärkungen vorhanden. Die Löcher im hinteren Bodenblech müssen deshalb exakt auf die entsprechenden Löcher der Verstärkungen ausgerichtet werden.**

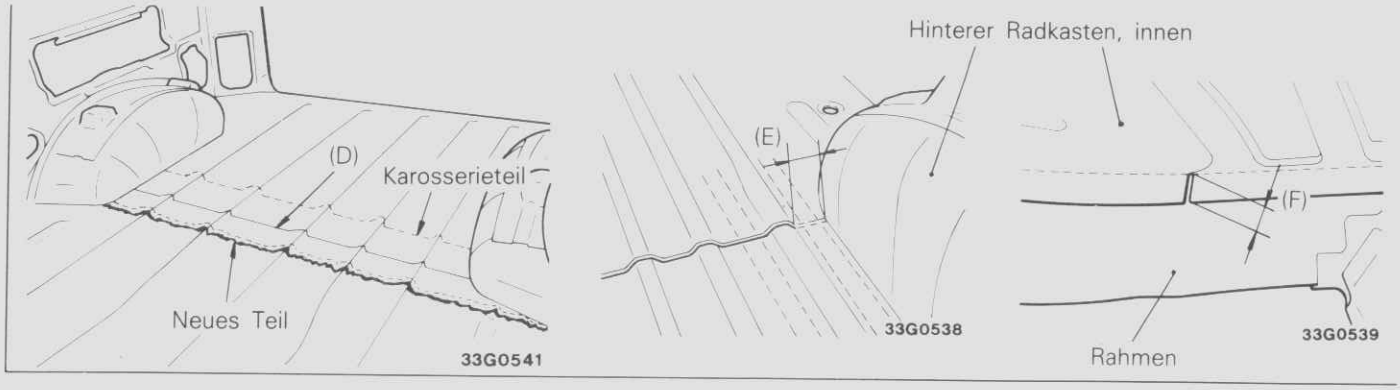
(4) Das hintere Bodenblech provisorisch an der Karosserie anbringen.

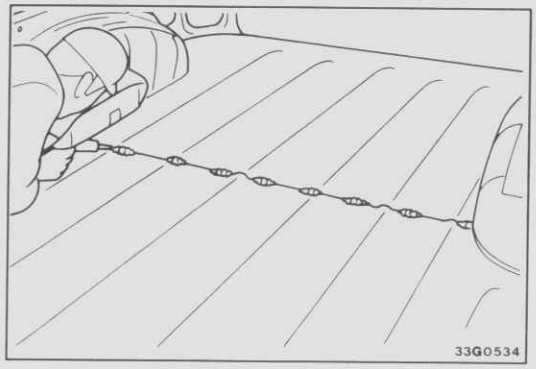
HINWEIS
Das Blech wie in der Abbildung gezeigt auf beiden Seiten zuschneiden und den nach unten gerichteten Flansch des hinteren Bodenblechs in den freien Zwischenraum um den inneren Radkasten einsetzen.



(5) In der Mitte (D) der Überlappung das alte und neue Blech miteinander mit einem Winkelschleifer durchtrennen.

HINWEIS
(1) An der Überlappung (E) der Flansche an den beiden Kanten des Rahmens kann kein Winkelschleifer verwendet werden. An diesen Stellen einen Azetylengasbrenner verwenden!
(2) An der Uberlappung (F) mit dem inneren Radkasten ist der Flansch des hinteren Bodenblechs nach unten gerichtet. Aus diesem Grund muß das Bodenblech zusammen mit dem inneren Radkastenblech von der Außenseite her durchgeschnitten werden.





(6) Das hintere Bodenblech stumpfschweißen.

Vorsicht

- **Um ein Verziehen durch a. beim Schweißen entstehende Hitze zu vermeiden, in regelmäßigen darf nicht durchgeschweißt werden. Vielmehr sind mehrere kurze Nähte mit entsprechendem Abstand anzuordnen.**

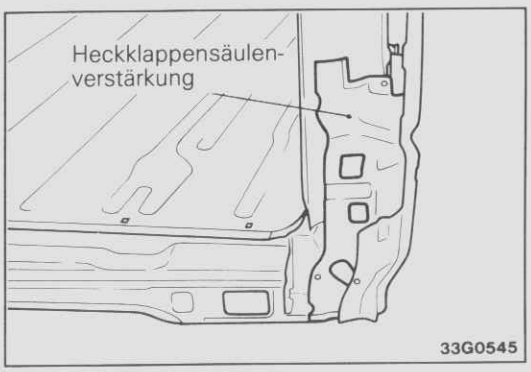
(7) Beim Iransporter mit Standardaufbau die Gepäckhaken montieren.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

ABSCHLUSSQUERTRÄGER

REPARATURHINWEISE

(1) Für den Aus- und Einbau des hinteren Querträgers muß die hintere, äußere Seitenteilverlängerung abgenommen werden.
(2) Der Aus- und Einbau des inneren und äußeren, hinteren Querträgers miteinander ist schwierig, deshalb müssen die Teile separat aus- und eingebaut werden.



Ausbau

(1) Die hinteren, äußeren Seitenteilverlängerungen auf beiden Seiten abnehmen.

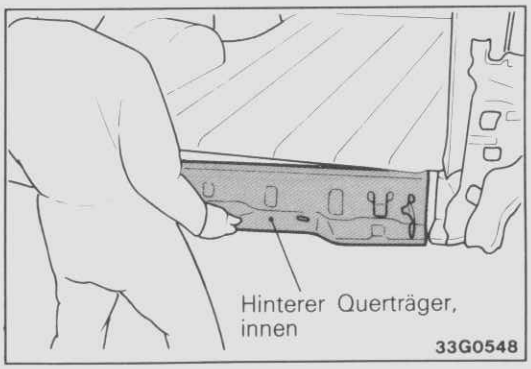
HINWEIS
- Die Heckklappensäulenverstärkung an der unteren Seite der hinteren Seitenteilverlängerung muß an der Karosserie verbleiben.
- Die Abbildung zeigt den Zustand nach dem Entfernen der hinteren äußeren Seitenteilverlängerung.

(2) Weil die Schweißstelle ② nicht von der Fahrzeuginnenseite zugänglich ist, müssen die Punktschweißstellen von der Fahrzeugunterseite her gelöst werden.

Einbau

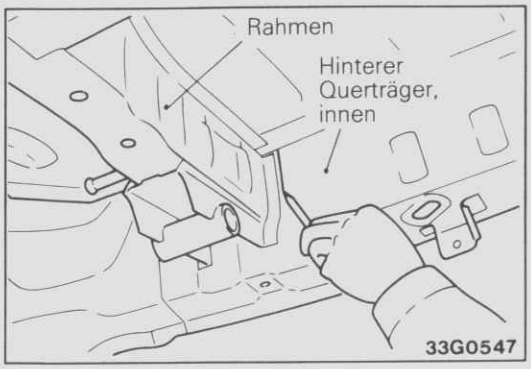
(1) Die inneren, unteren Verlängerungen auf beiden Seiten vom neuen, inneren, hinteren Querträger abnehmen.

HINWEIS
Auf diese Weise wird der Einbau des inneren, hinteren Querträgers vereinfacht.



(2) Den inneren, hinteren Querträger provisorisch an der Karosserie anbringen.

HINWEIS
Den Querträger zuerst auf einer Seite und dann sorgfältig auf der anderen Seite einsetzen.

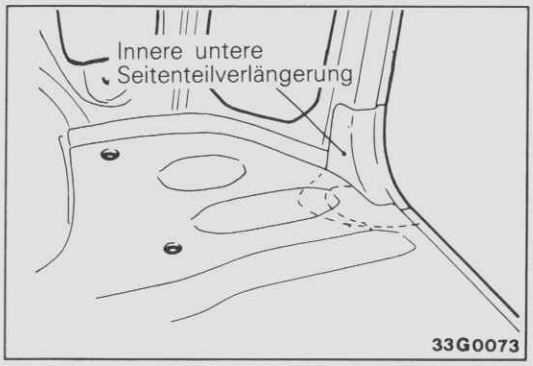


(3) Von der Unterseite her den hinteren Seitenträgerflansch auf dem inneren, hinteren Querträger abtragen.

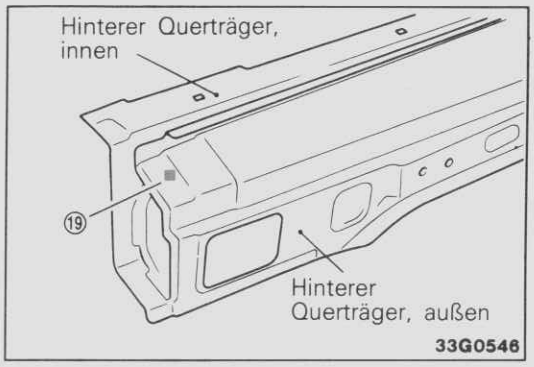
HINWEIS
Damit können die Löcher in das neue Teil für die Lochschweißstellen [12] und ⑬ einfacher gemacht werden.

(4) Den inneren, hinteren Querträger stumpfschweißen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87



(5) Den Flansch auf beiden Seiten der inneren, unteren Seitenteilverlängerung in die Unterseite des hinteren Bodenblechs einsetzen.



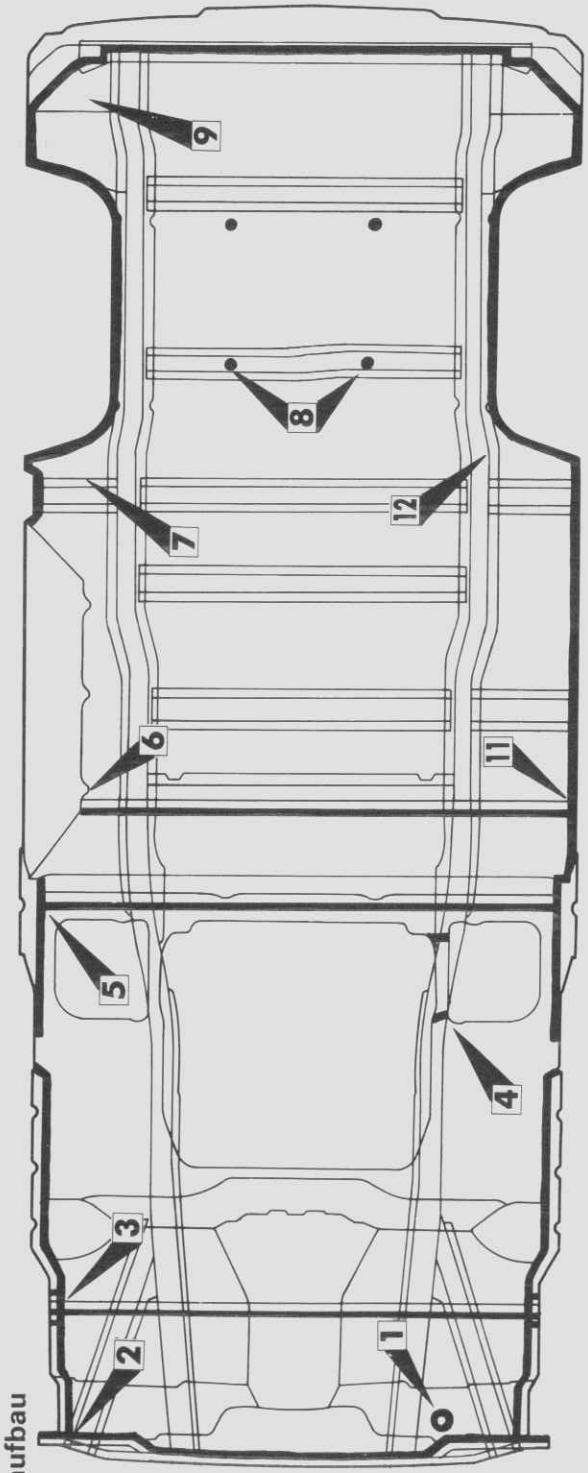
(6) Den äußeren, hinteren Querträger anbringen und die Schweißstelle ⑲ lochschweißen.
(7) Die hinteren, äußeren Seitenteilverlängerungen, die im Ausbauschritt (1) abgenommen wurden, an der Karosserie anbringen.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

KAROSSERIEDICHTSTELLEN

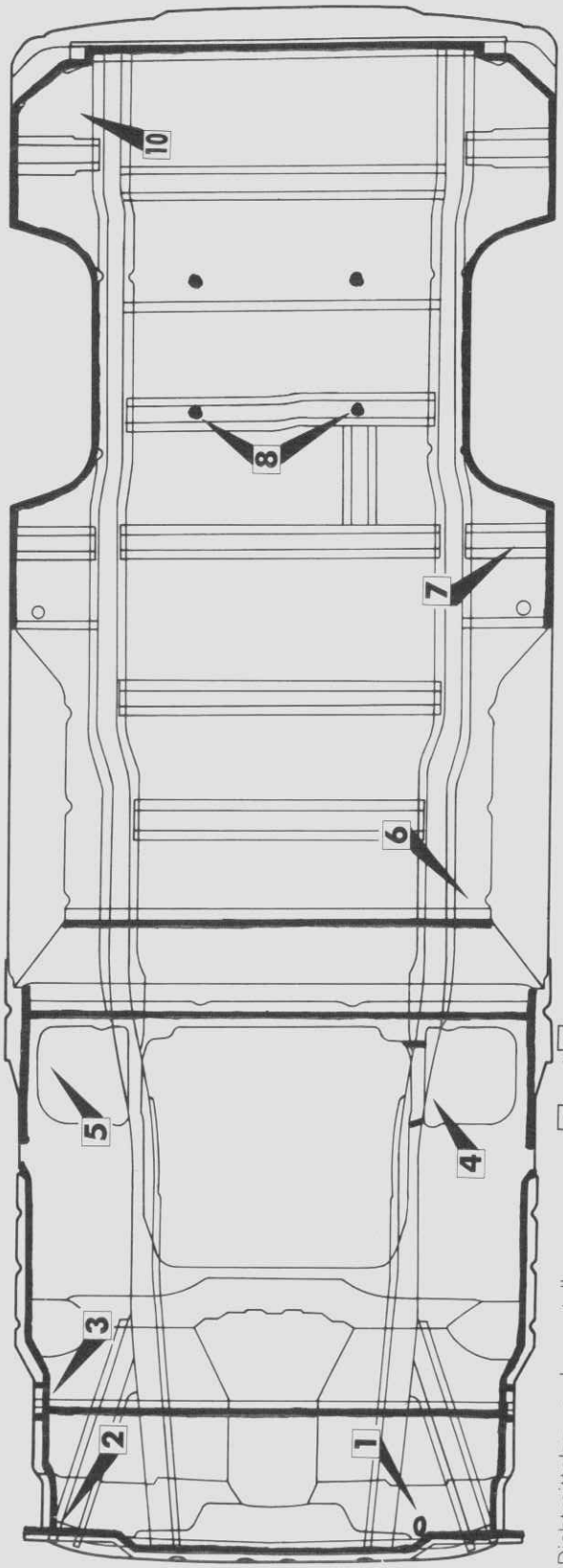
DODEN

Standardaufbau



32G0045

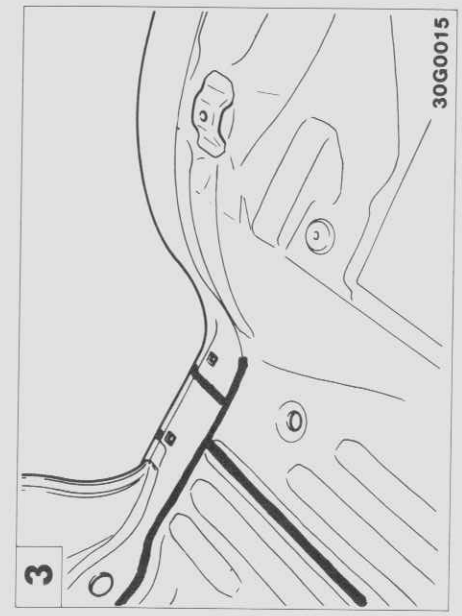
Langer Aufbau

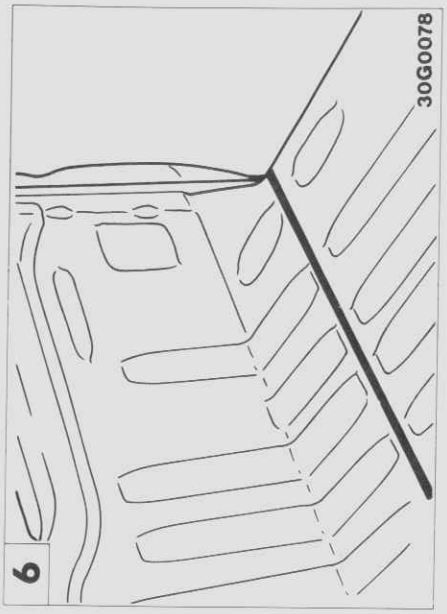


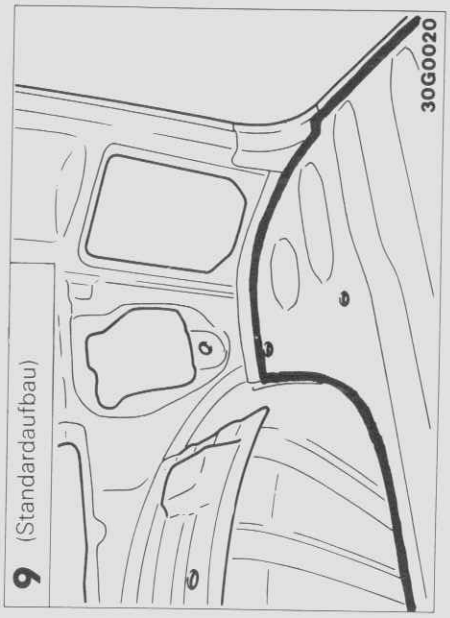
30G0083

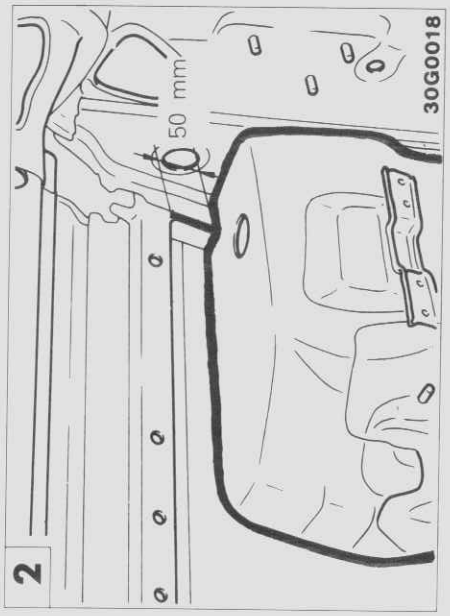
★ geänderte Dichtmittelanwendungsstellen ..... 3 und 5
zusätzliche Dichtmittelanwendungsstellen ..... 11 und 12] Für Einzelheiten siehe betreffende Abbildungen

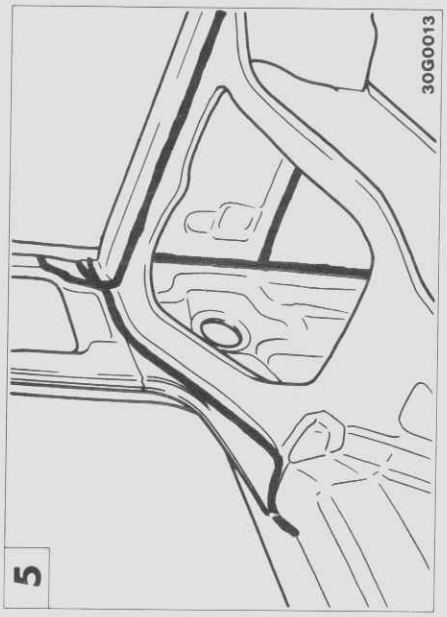
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

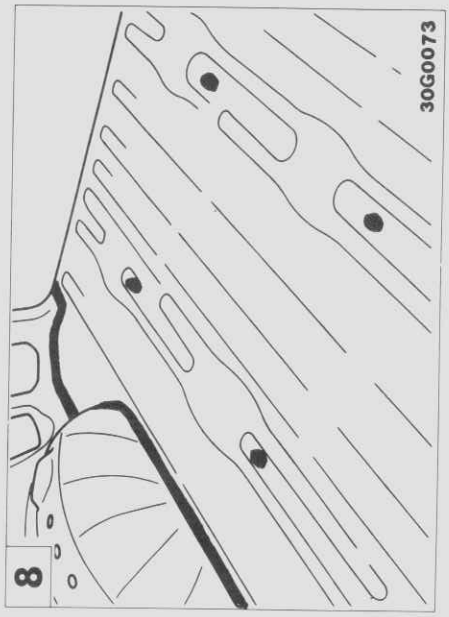


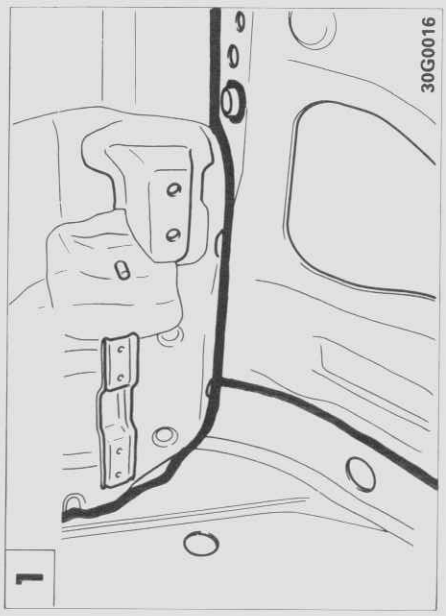


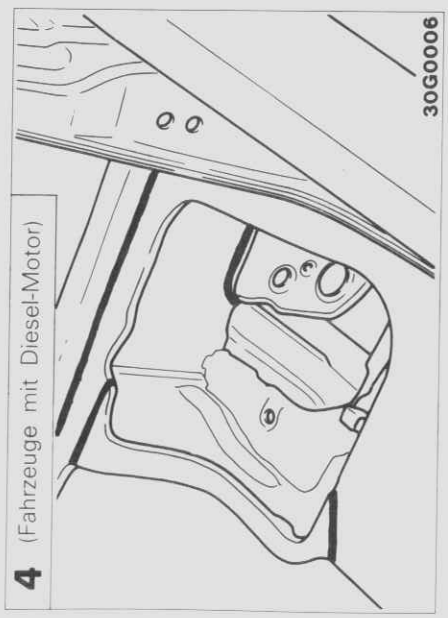


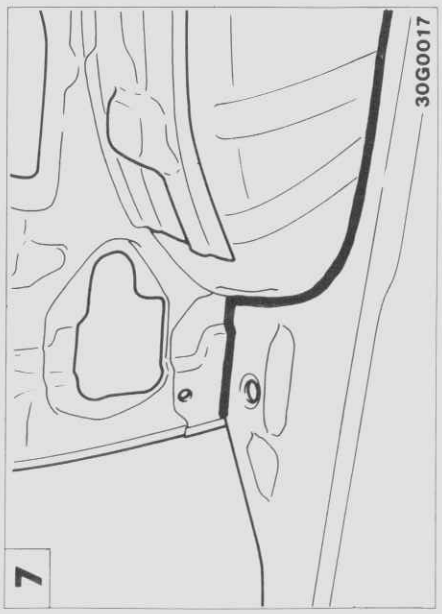




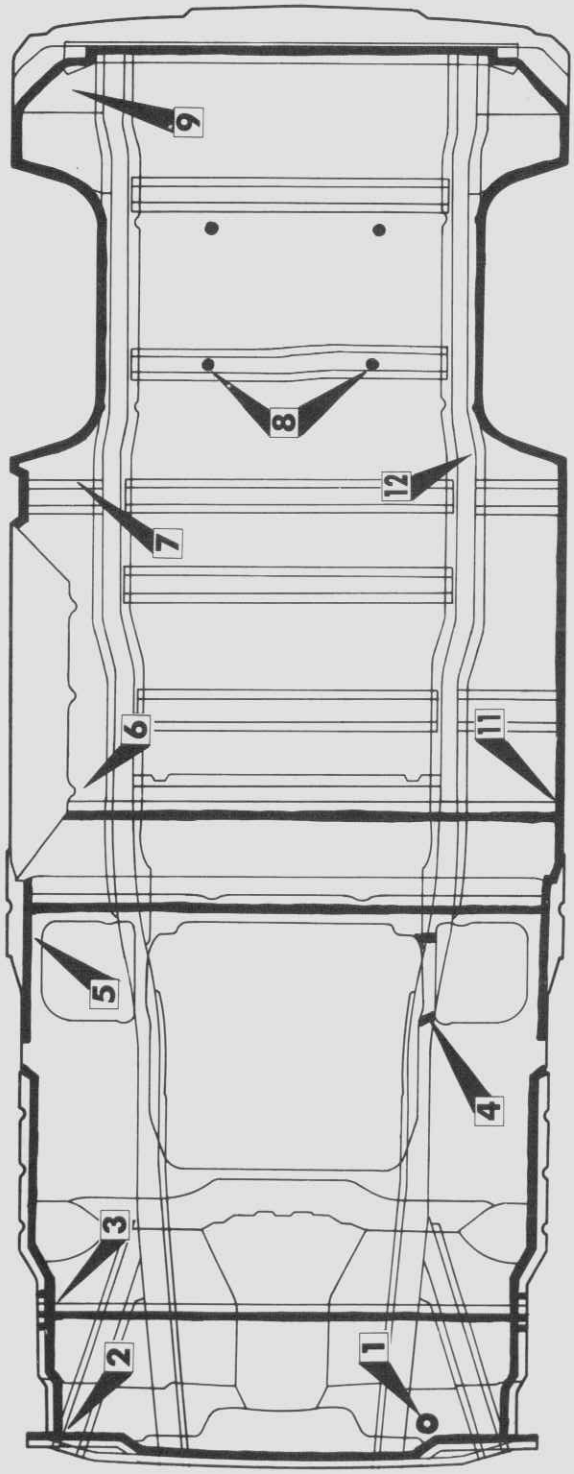






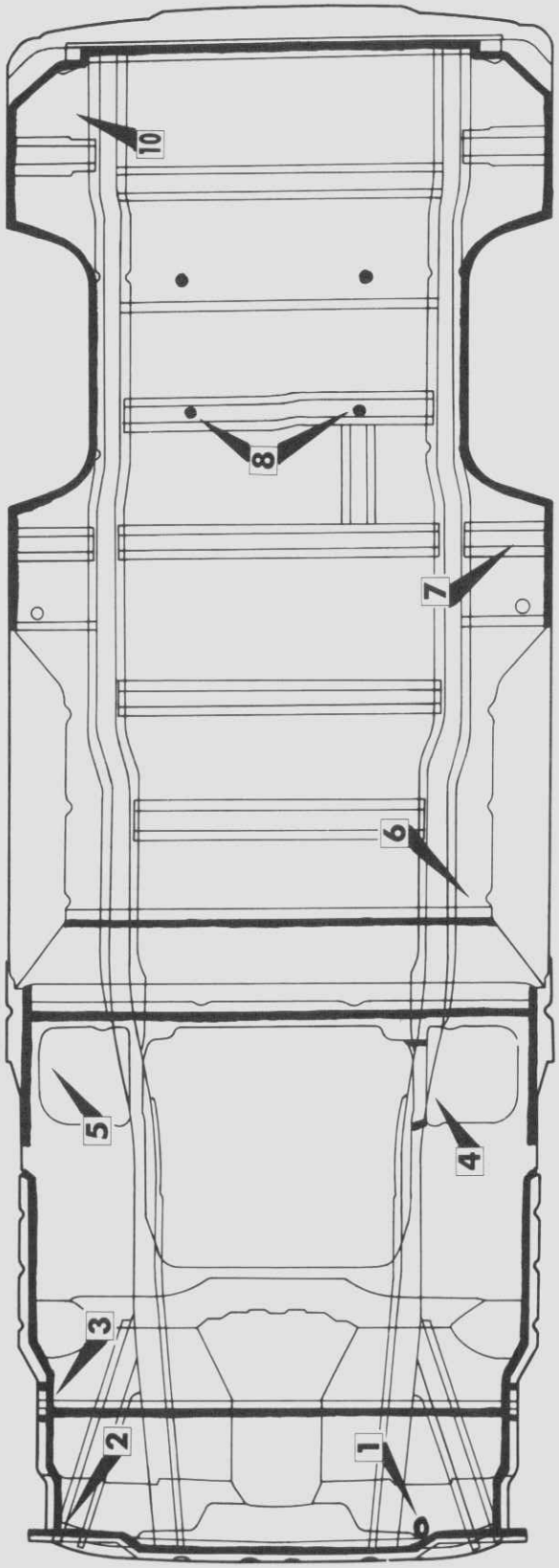


© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



32G0045

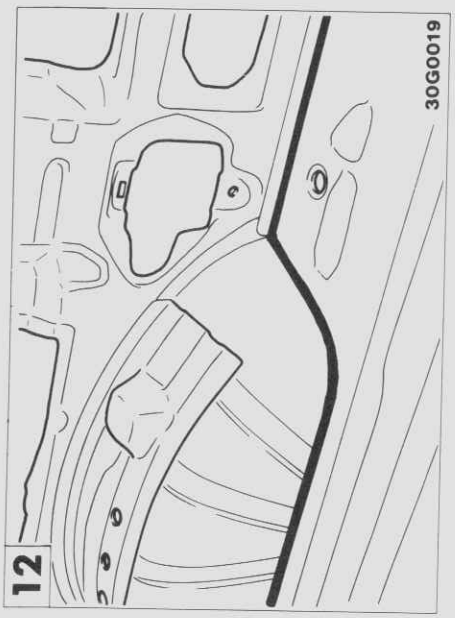
Standardaufbau

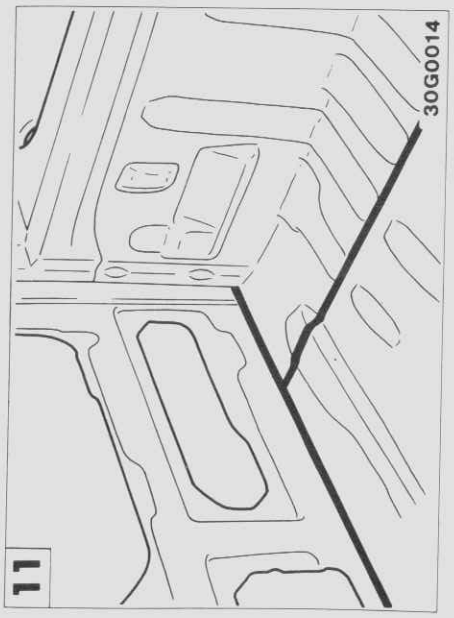


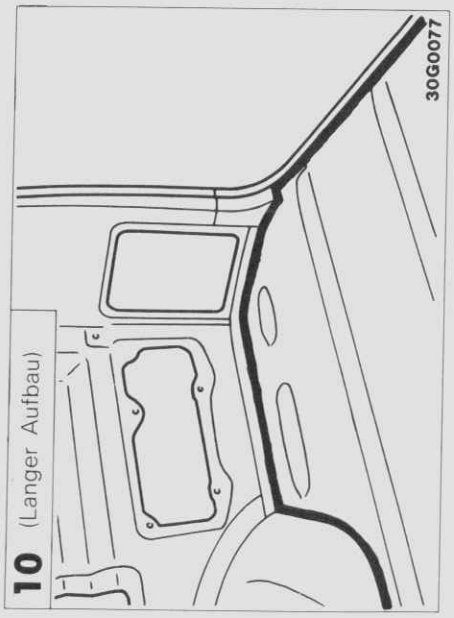
30Q0083

Langer Aufbau

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87





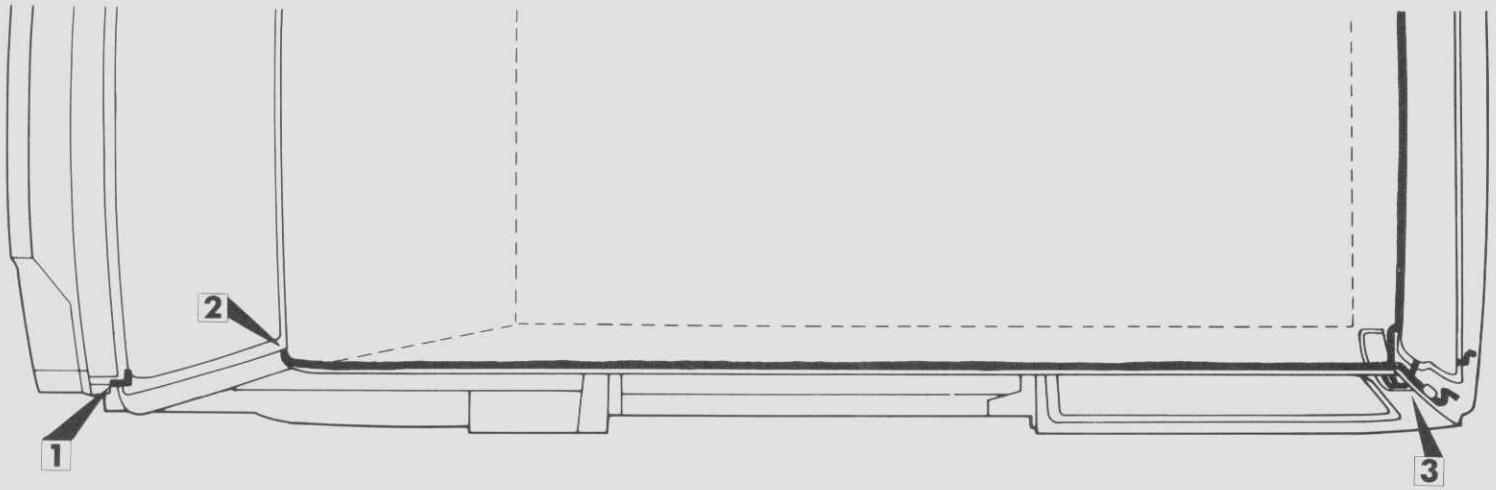


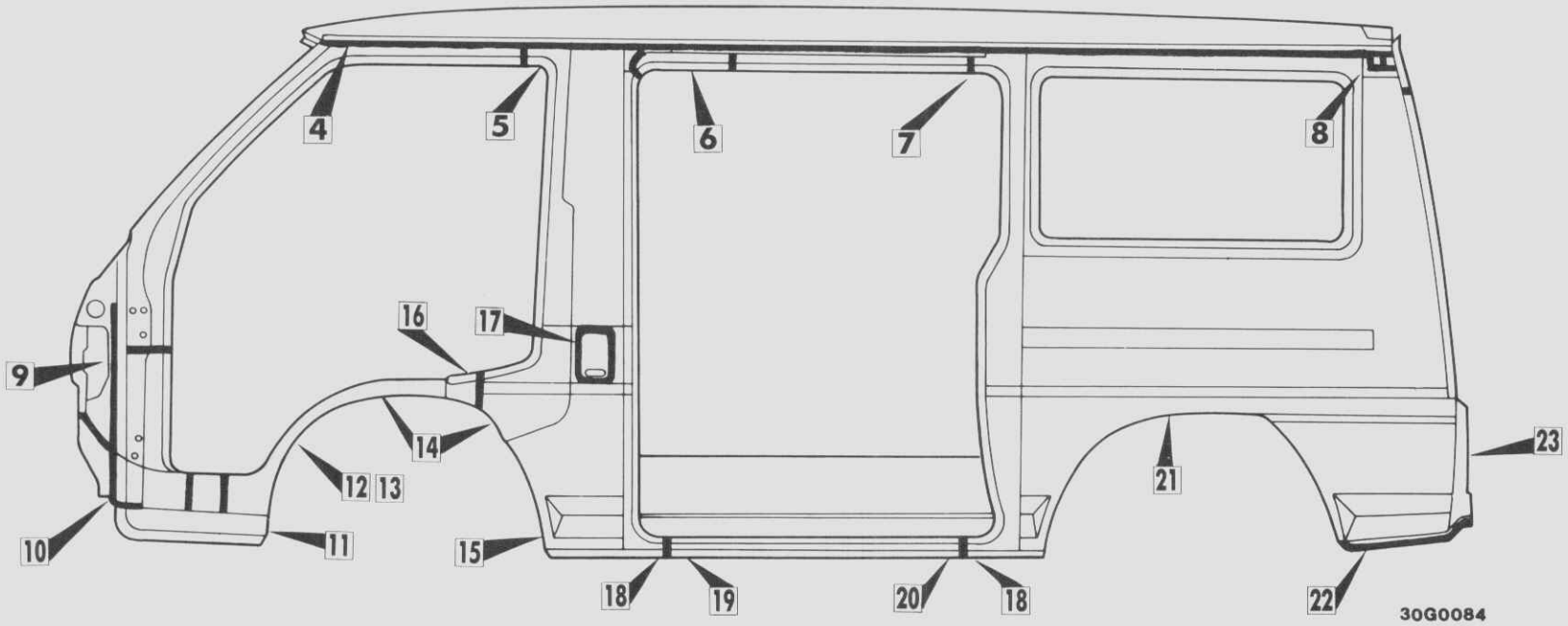
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

DACH UND KAROSSERIESEITE

Standardaufbau

HINWEIS
Auf Flächen, die von außen sichtbar sind und deshalb ein gutes Aussehen bieten sollen (wie zum Beispiel Regenrinnen, Dachsäulen, Vorsprünge usw.), ist das Dichtmittel gleichmäßig aufzutragen bzw. nach dem Auftragen abzuwischen.





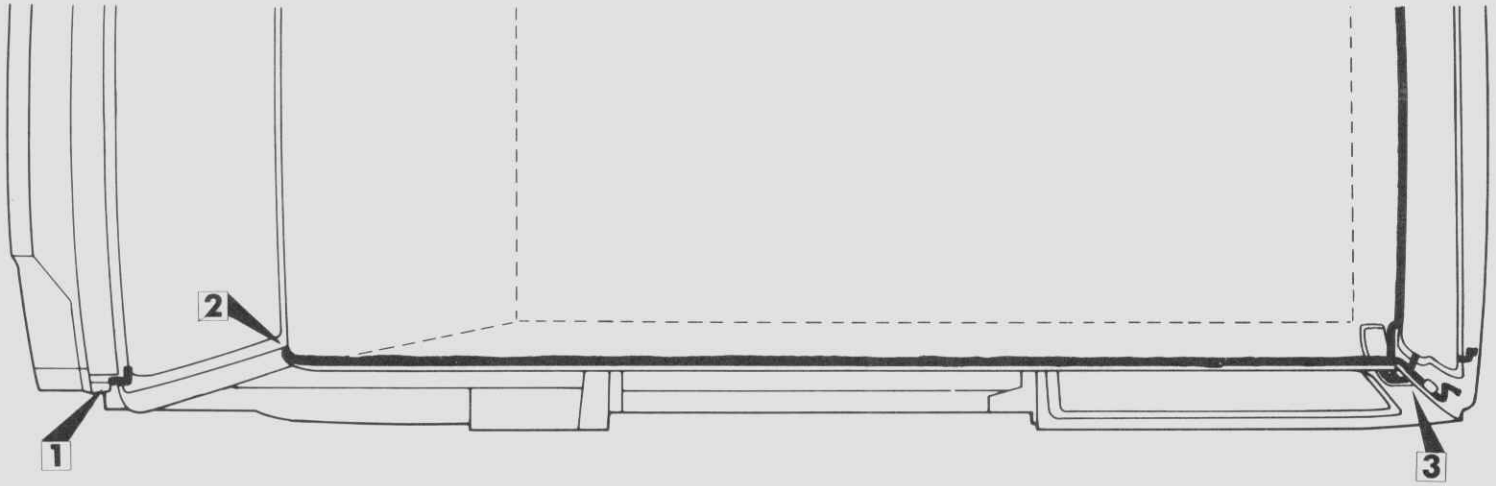
★ geänderte Dichtmittelanwendungsstellen ..... [1] und [6] (Für Einzelheiten siehe betreffende Abbildungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87
PWWG8609-B
REVIDIERT

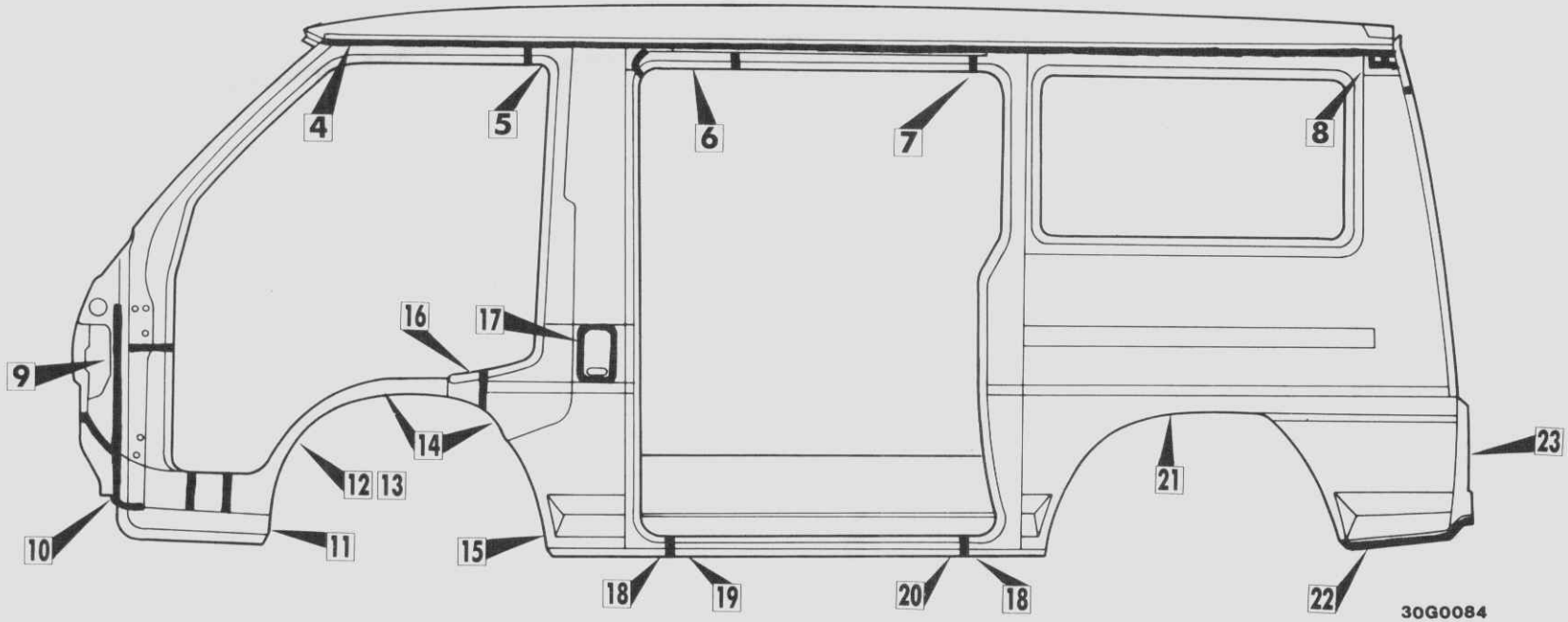
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Standardaufbau

HINWEIS
Auf Flächen, die von außen sichtbar sind und deshalb ein gutes Aussehen bieten sollen (wie zum Beispiel Regenrinnen, Dachsäulen, Vorsprünge usw.), ist das Dichtmittel gleichmäßig aufzutragen bzw. nach dem Auftragen abzuwischen.



30G0086



30G0084

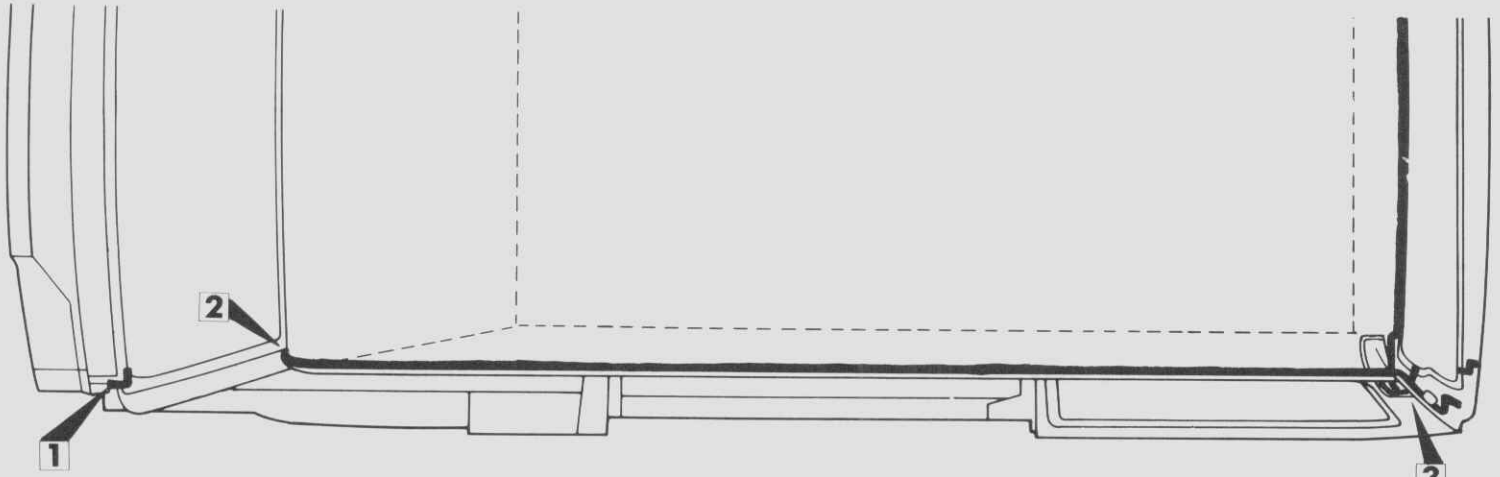
★ geänderte Dichtmittelanwendungsstellen ..... 10, 16 und 17 (Für Einzelheiten siehe betreffende Abbildungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87
PWWG8609-B
REVIDIERT

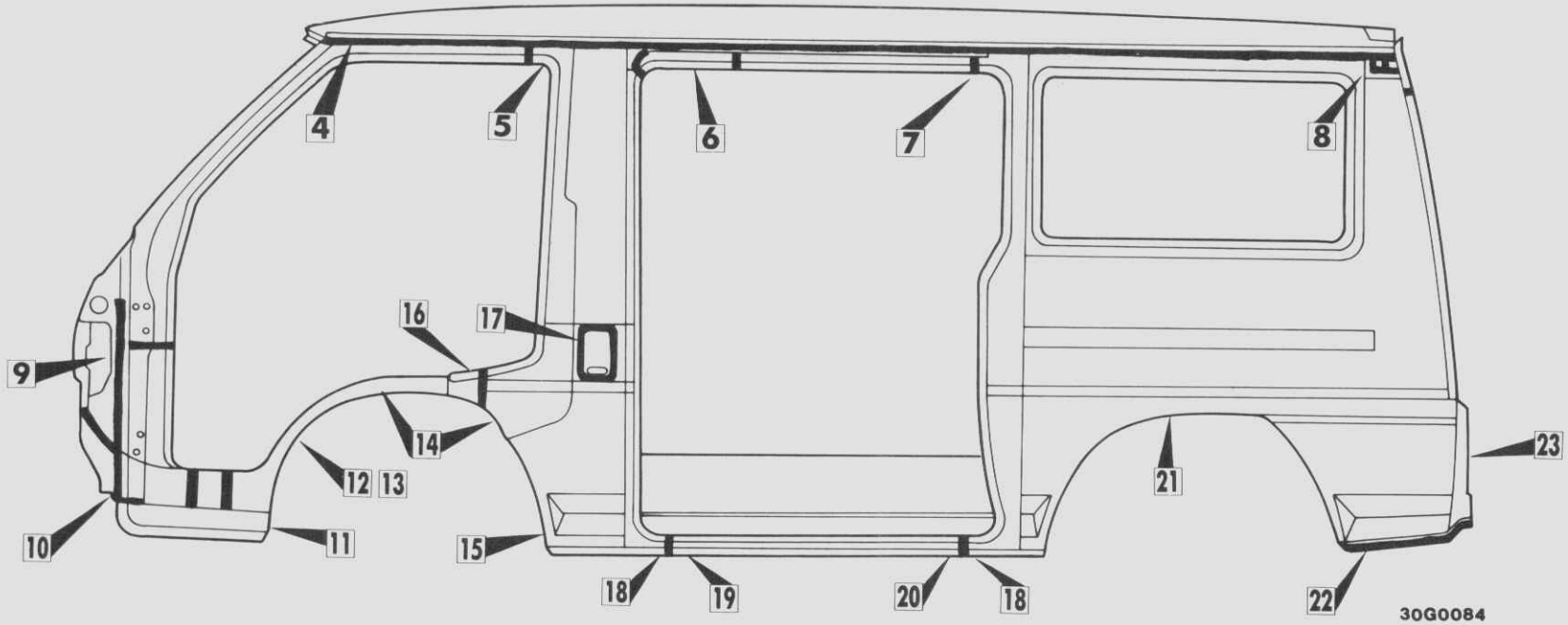
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Standardaufbau

HINWEIS
Auf Flächen, die von außen sichtbar sind und deshalb ein gutes Aussehen bieten sollen (wie zum Beispiel Regenrinnen, Dachsäulen, Vorsprünge usw.), ist das Dichtmittel gleichmäßig aufzutragen bzw. nach dem Auftragen abzuwischen.



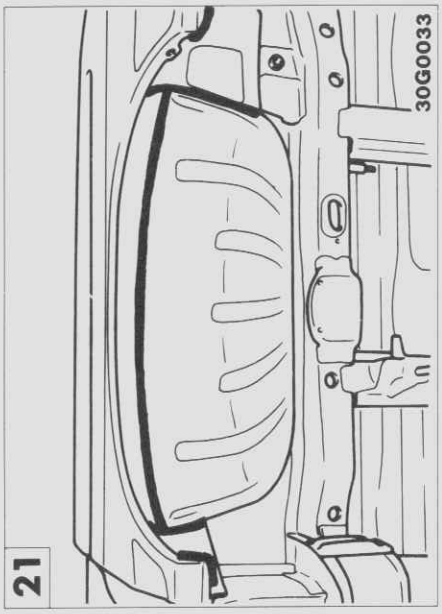
30G0086

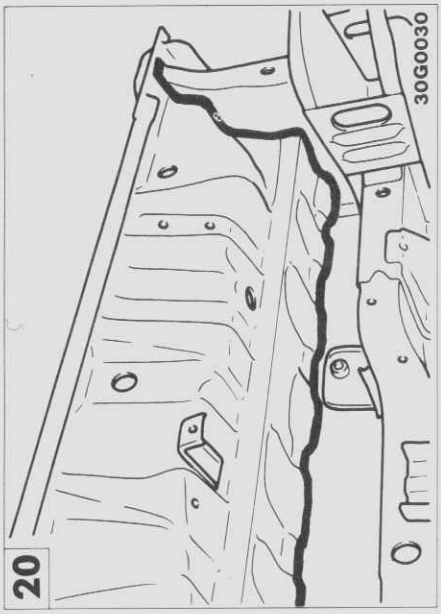


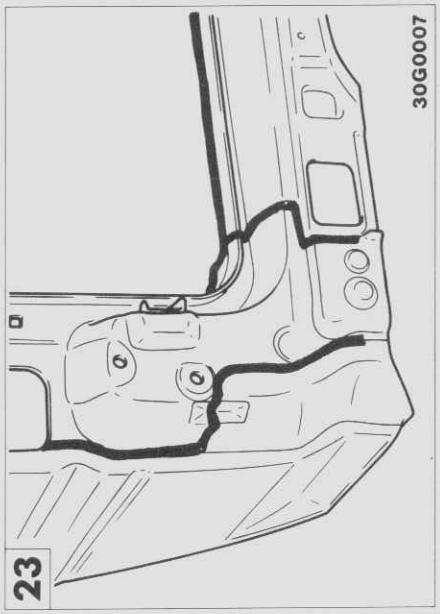
30G0084

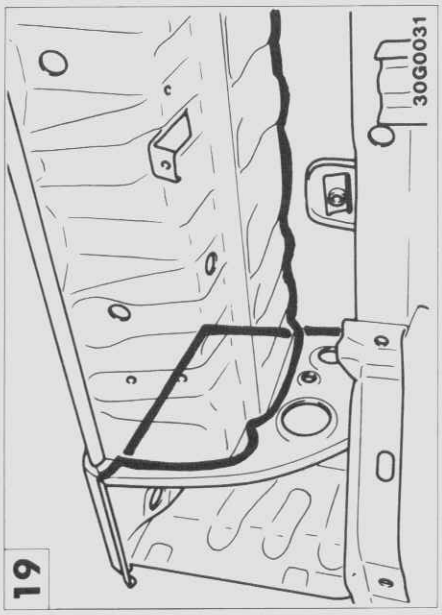
★ geänderte Dichtmittelanwendungsstellen ..... 19 (Für Einzelheiten siehe betreffende Abbildung.)

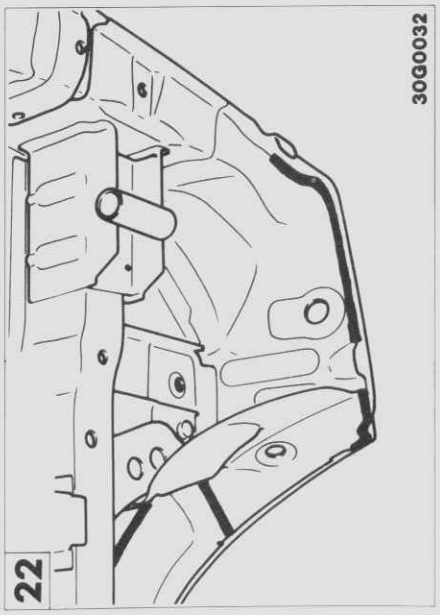
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87
PWWG8609-B
REVIDIERT







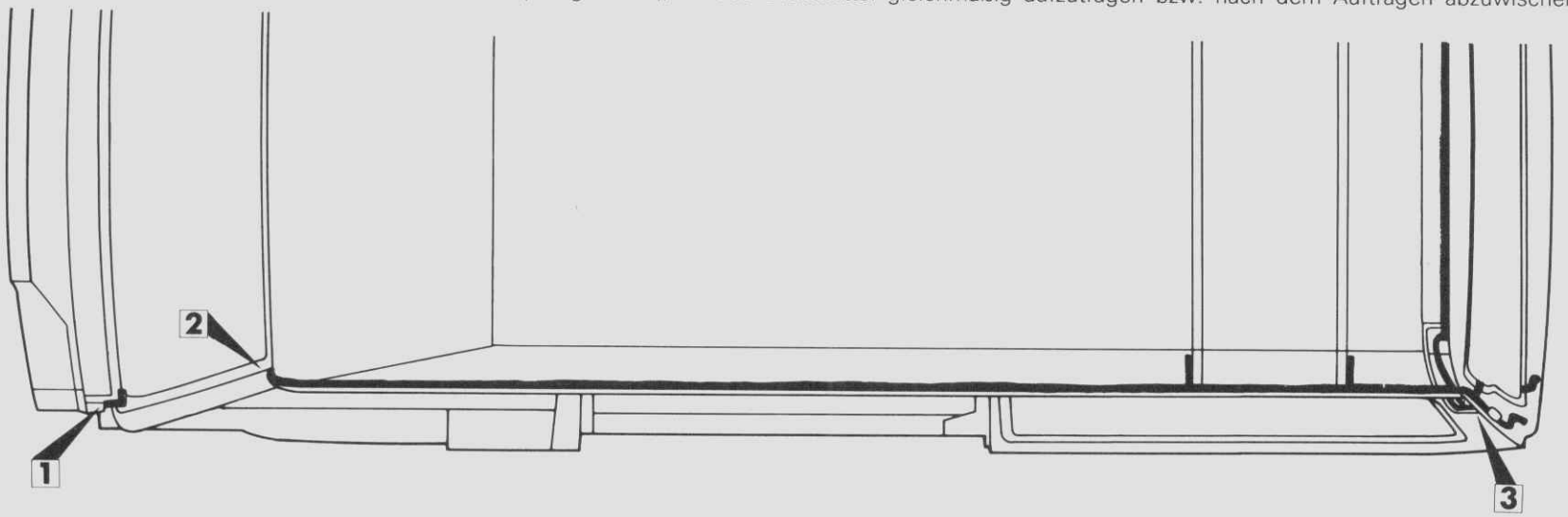




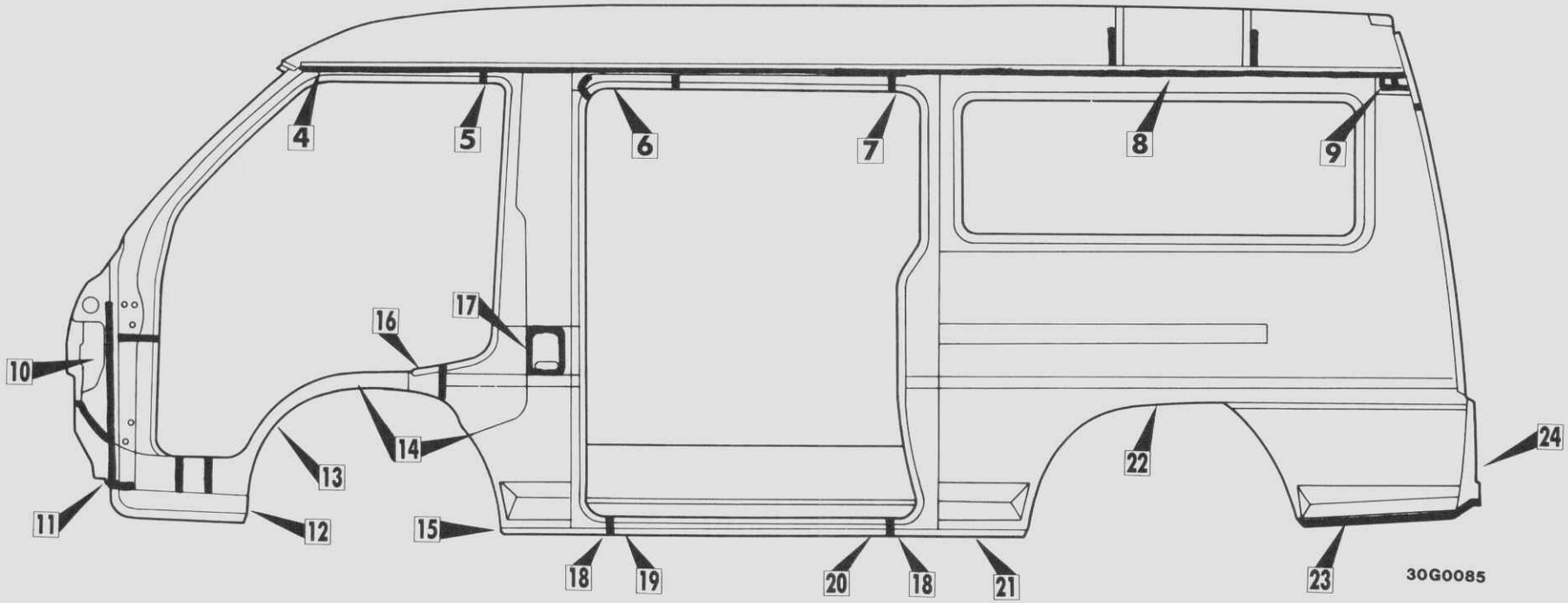
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Langer Aufbau

HINWEIS
Auf Flächen, die von außen sichtbar sind und deshalb ein gutes Aussehen bieten sollen (wie zum Beispiel Regenrinnen, Dachsäulen, Vorsprünge usw.), ist das Dichtmittel gleichmäßig aufzutragen bzw. nach dem Auftragen abzuwischen.



30G0087



30G0085

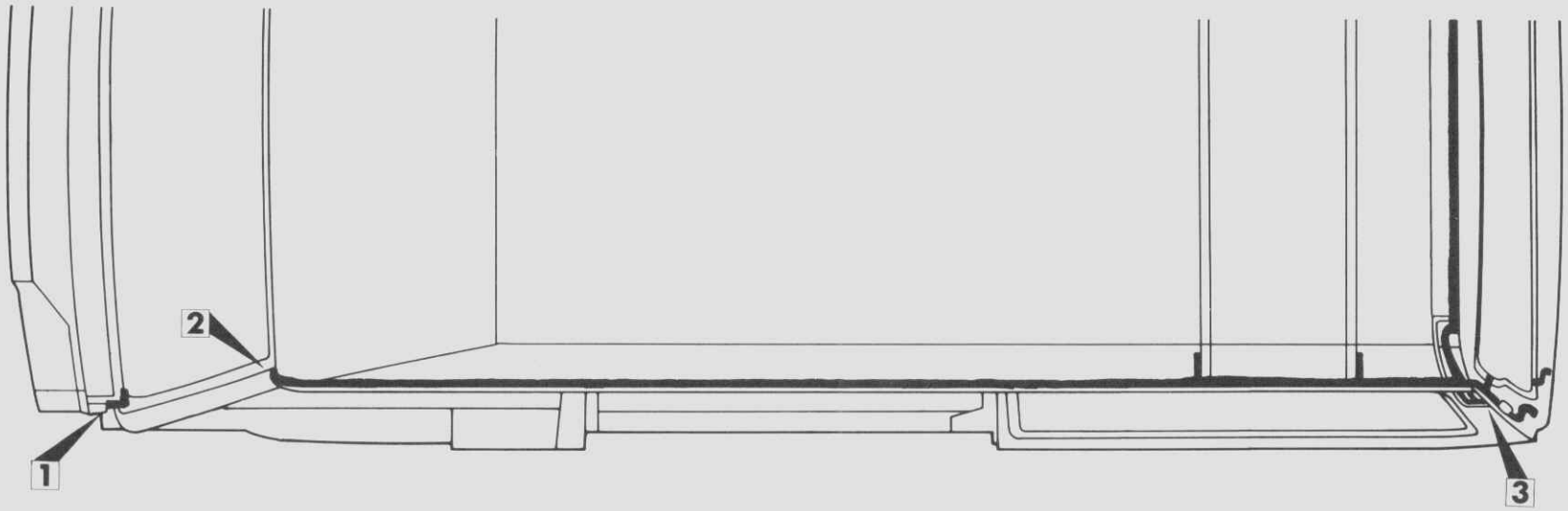
★ geänderte Dichtmittelanwendungsstellen .....1 und 6 (Für Einzelheiten siehe betreffende Abbildungen.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87
PWWG8609-B
REVIDIERT

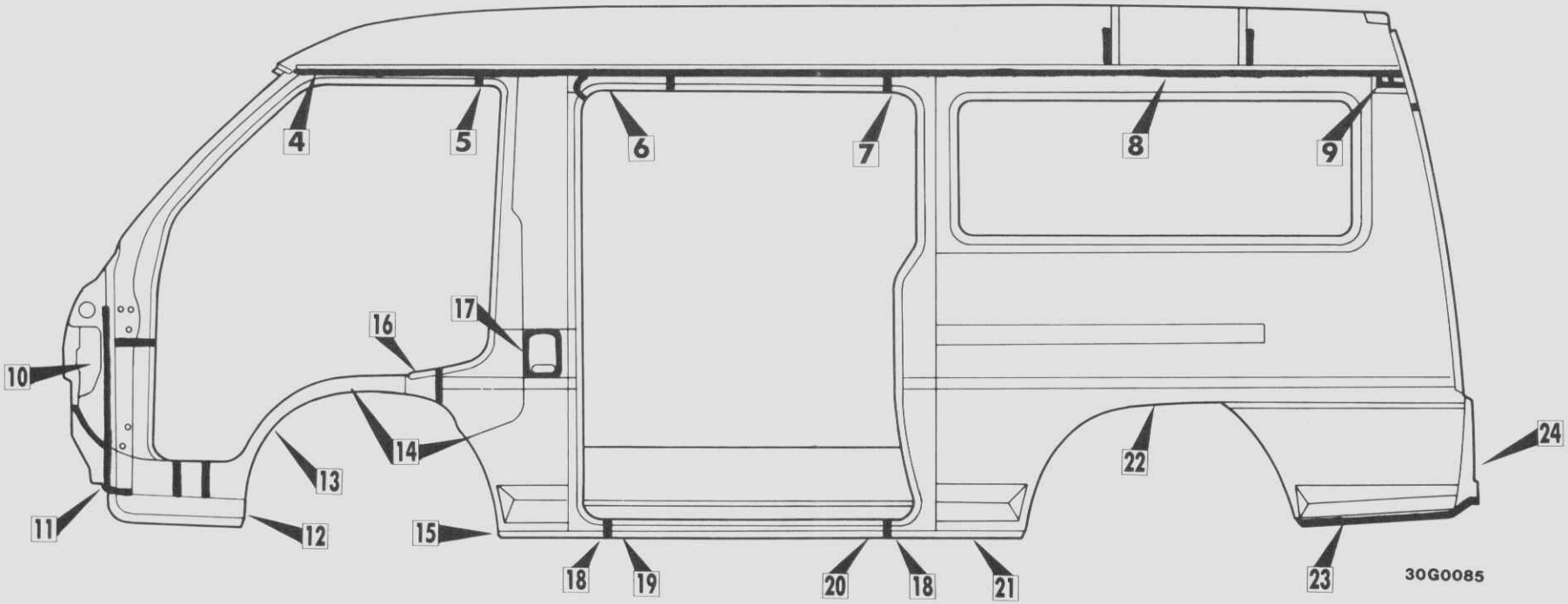
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Langer Aufbau

HINWEIS
Auf Flächen, die von außen sichtbar sind und deshalb ein gutes Aussehen bieten sollen (wie zum Beispiel Regenrinnen, Dachsäulen, Vorsprünge usw.), ist das Dichtmittel gleichmäßig aufzutragen bzw. nach dem Auftragen abzuwischen.



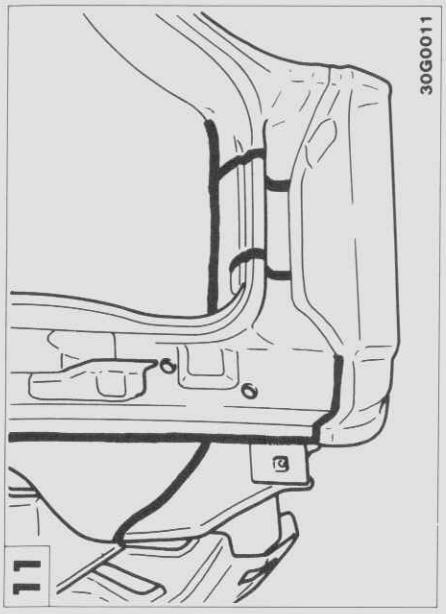
30G0087

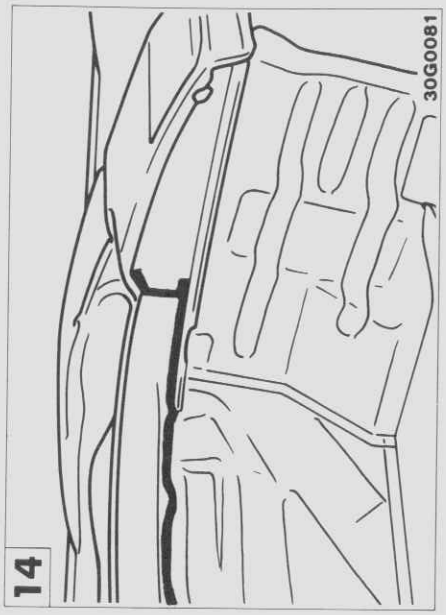


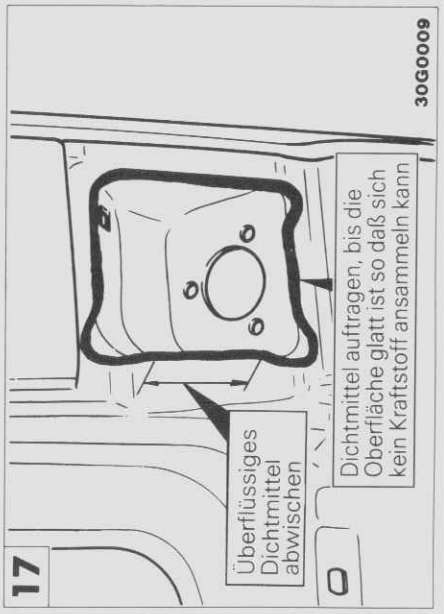
30G0085

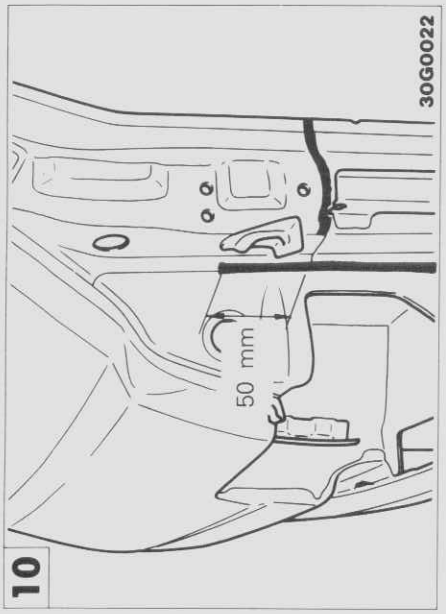
★geänderte Dichtmittelanwendungsstellen ..... 11, 14, 16 und 17 (Für Einzelheiten siehe betreffende Abbildungen.)

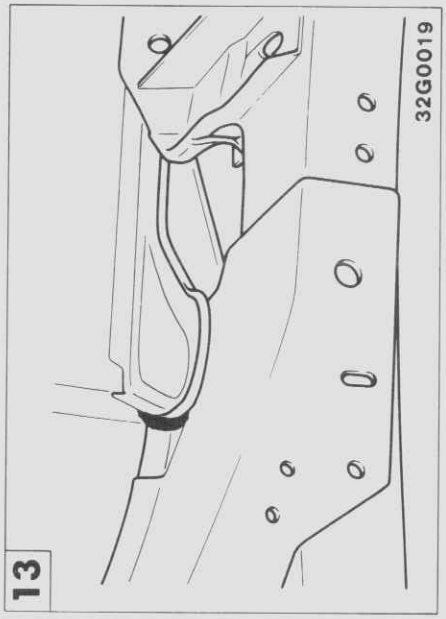
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87
PWWG8609-B
REVIDIERT

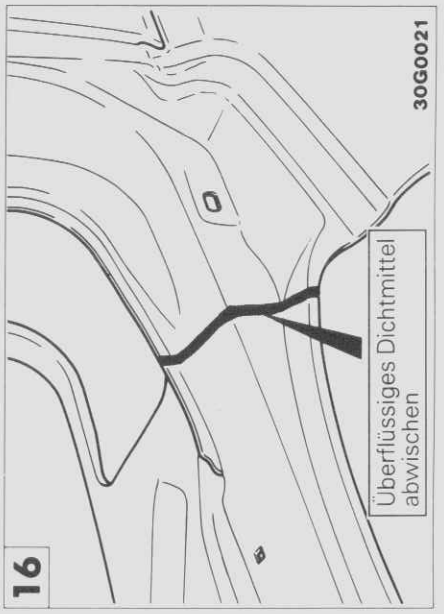


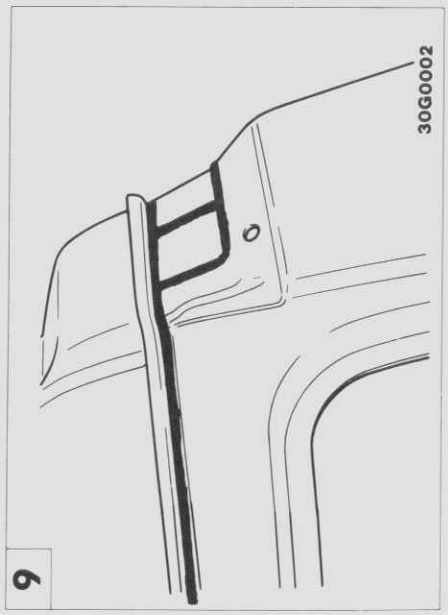


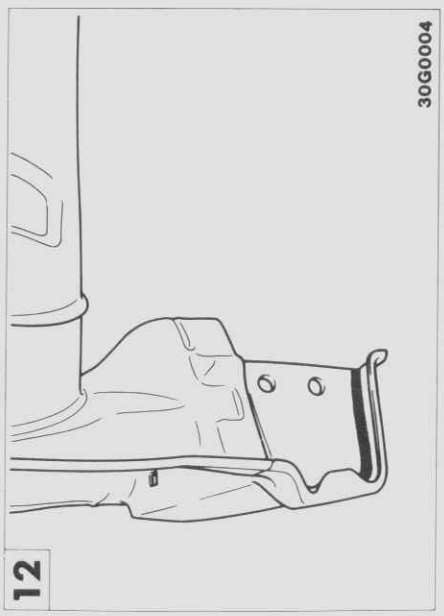


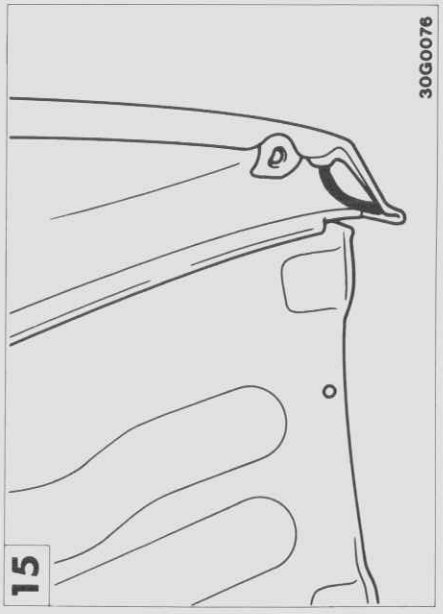








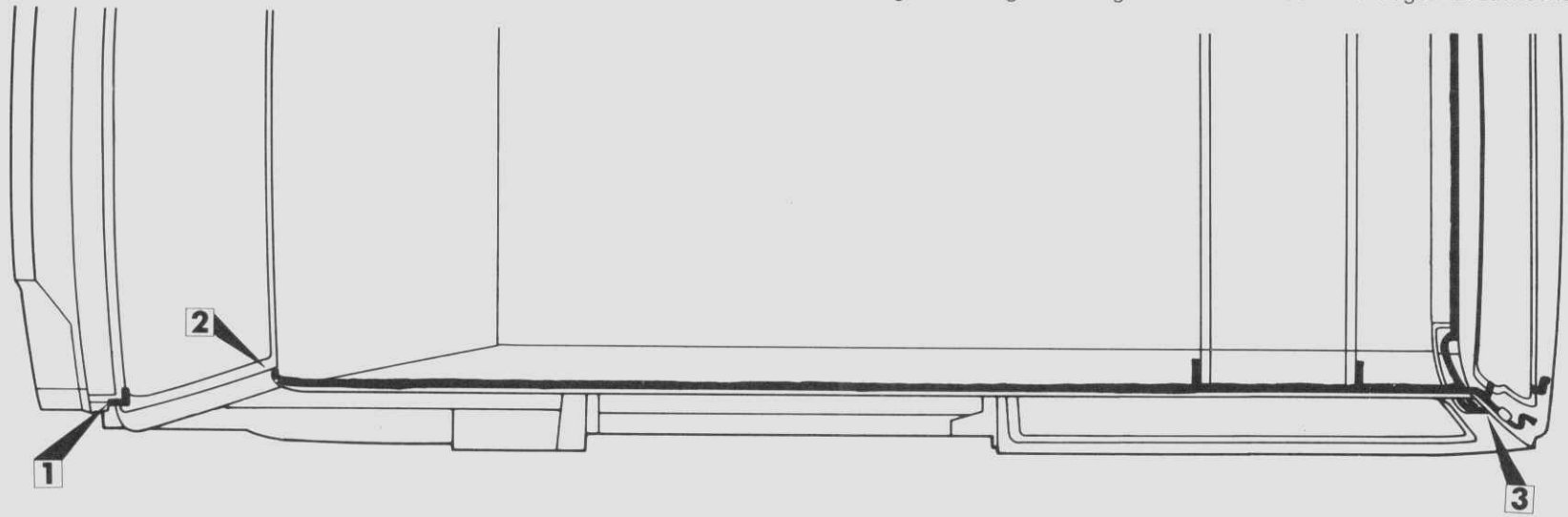




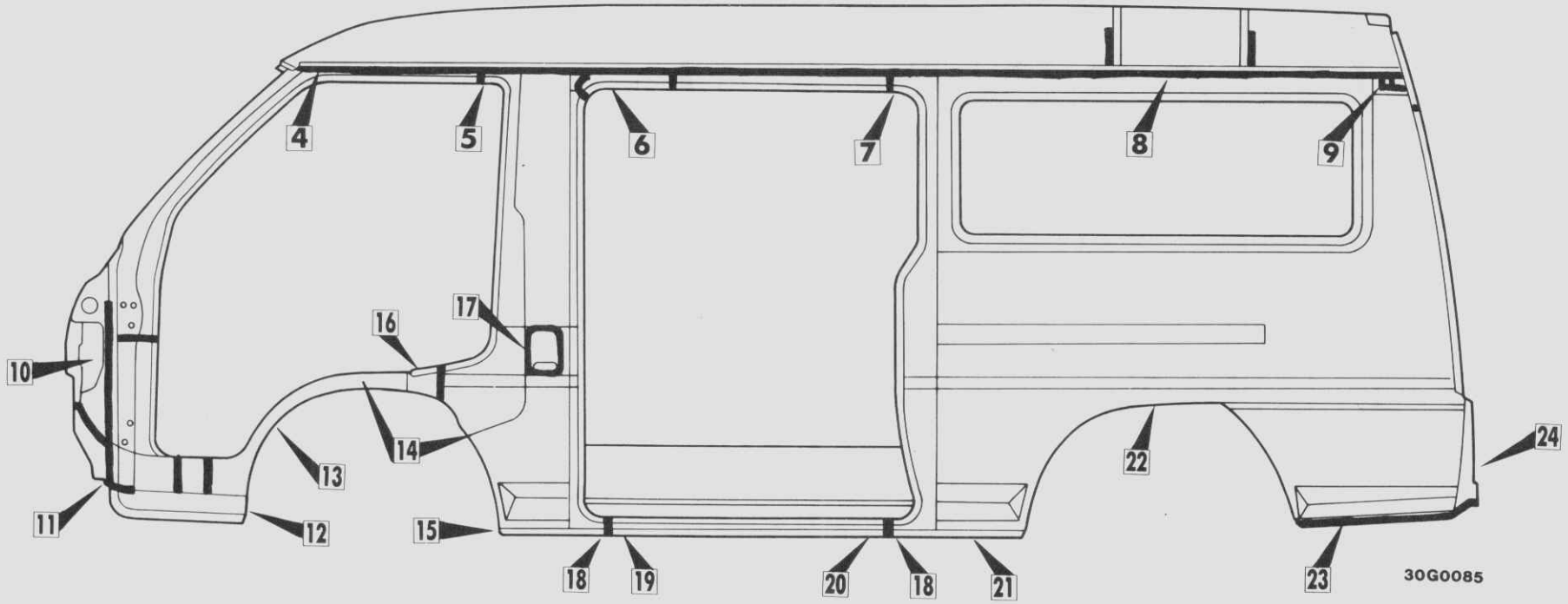
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Langer Aufbau

HINWEIS
Auf Flächen, die von außen sichtbar sind und deshalb ein gutes Aussehen bieten sollen (wie zum Beispiel Regenrinnen, Dachsäulen, Vorsprünge usw.), ist das Dichtmittel gleichmäßig aufzutragen bzw. nach dem Auftragen abzuwischen.



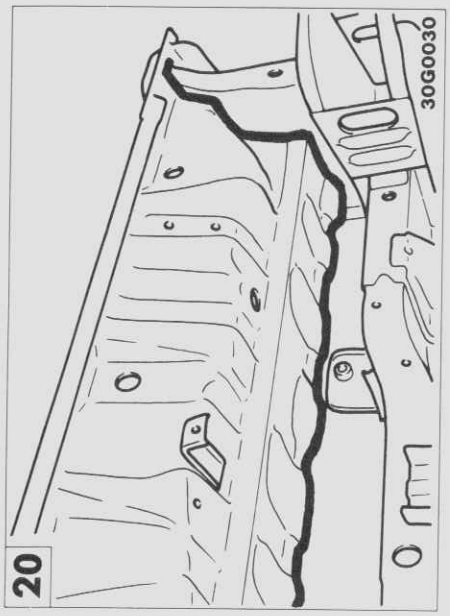
30G0087

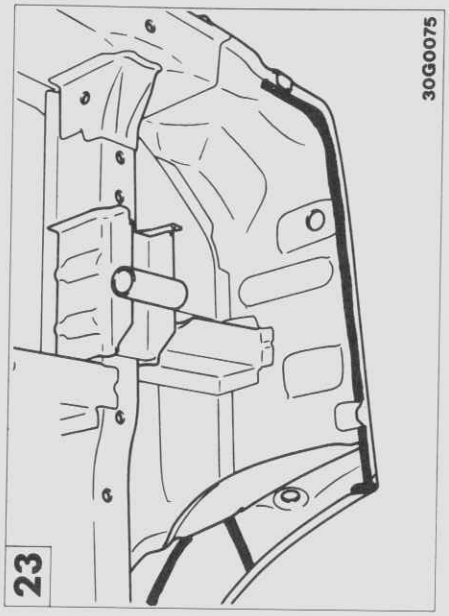


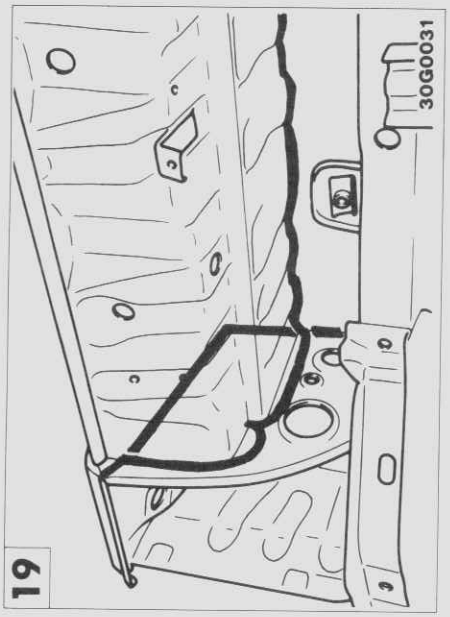
30G0085

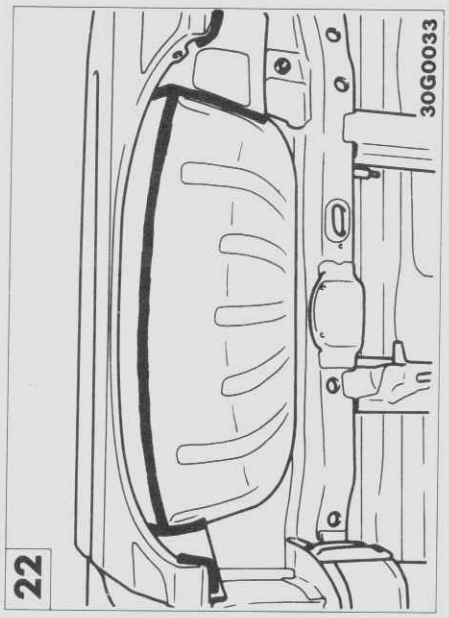
★ geänderte Dichtmittelanwendungsstellen ..... 19 (Für Einzelheiten siehe betreffende Abbildung.)

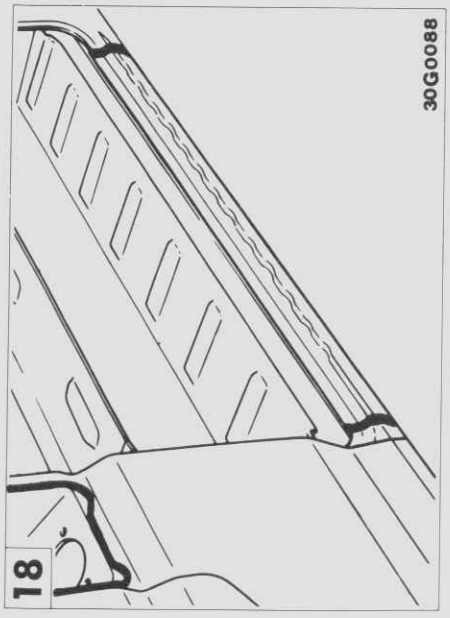
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87
PWWG8609-B
REVIDIERT

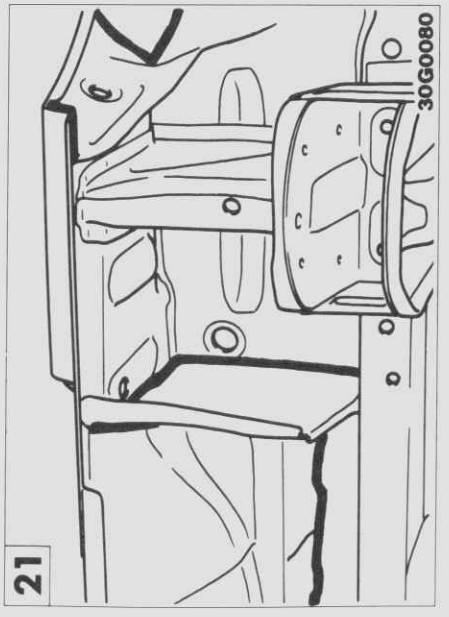


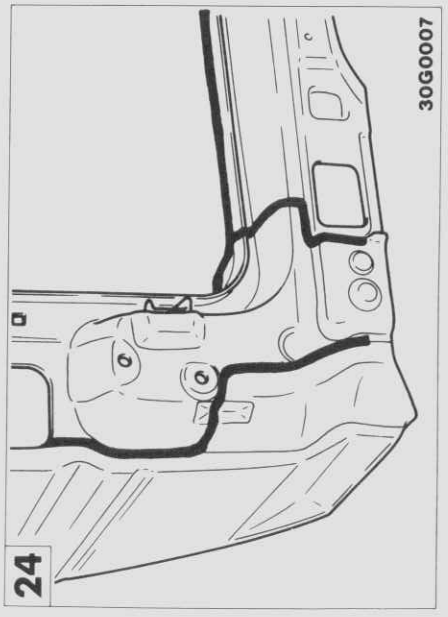




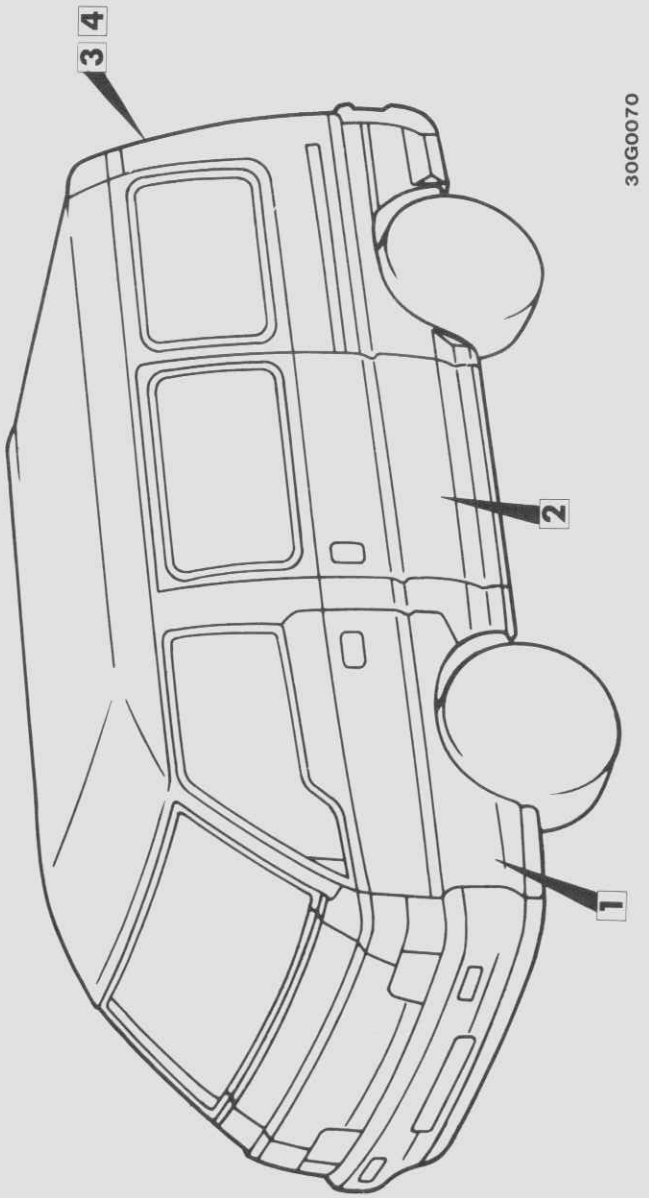




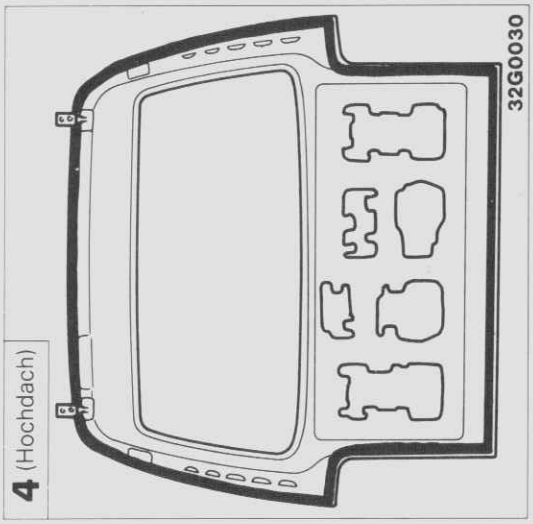


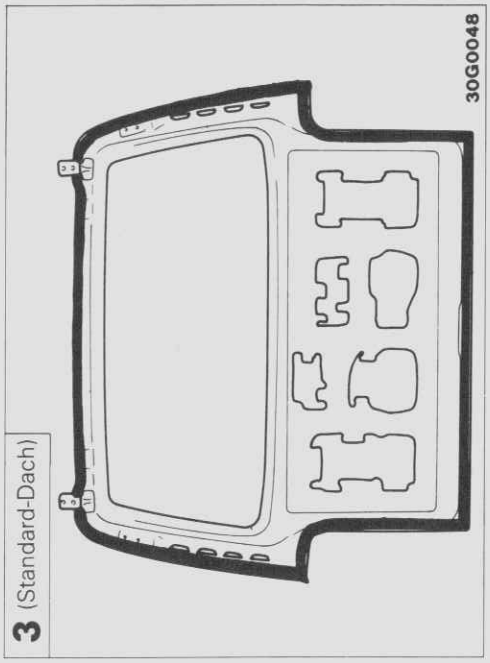


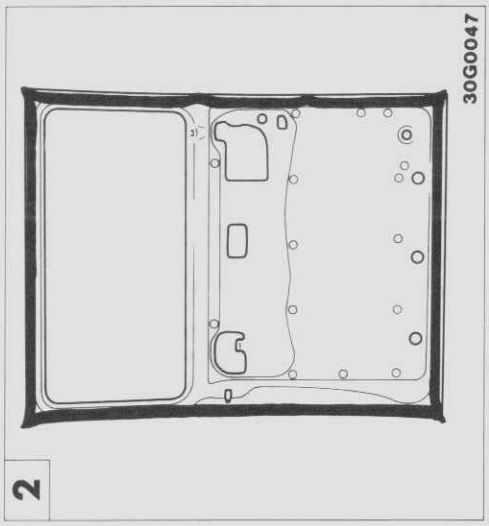
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

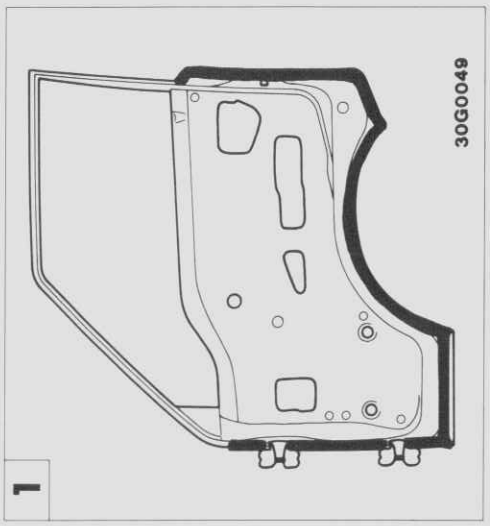


30G0070









TÜREN UND HECKTÜR

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

PWWG8609-1

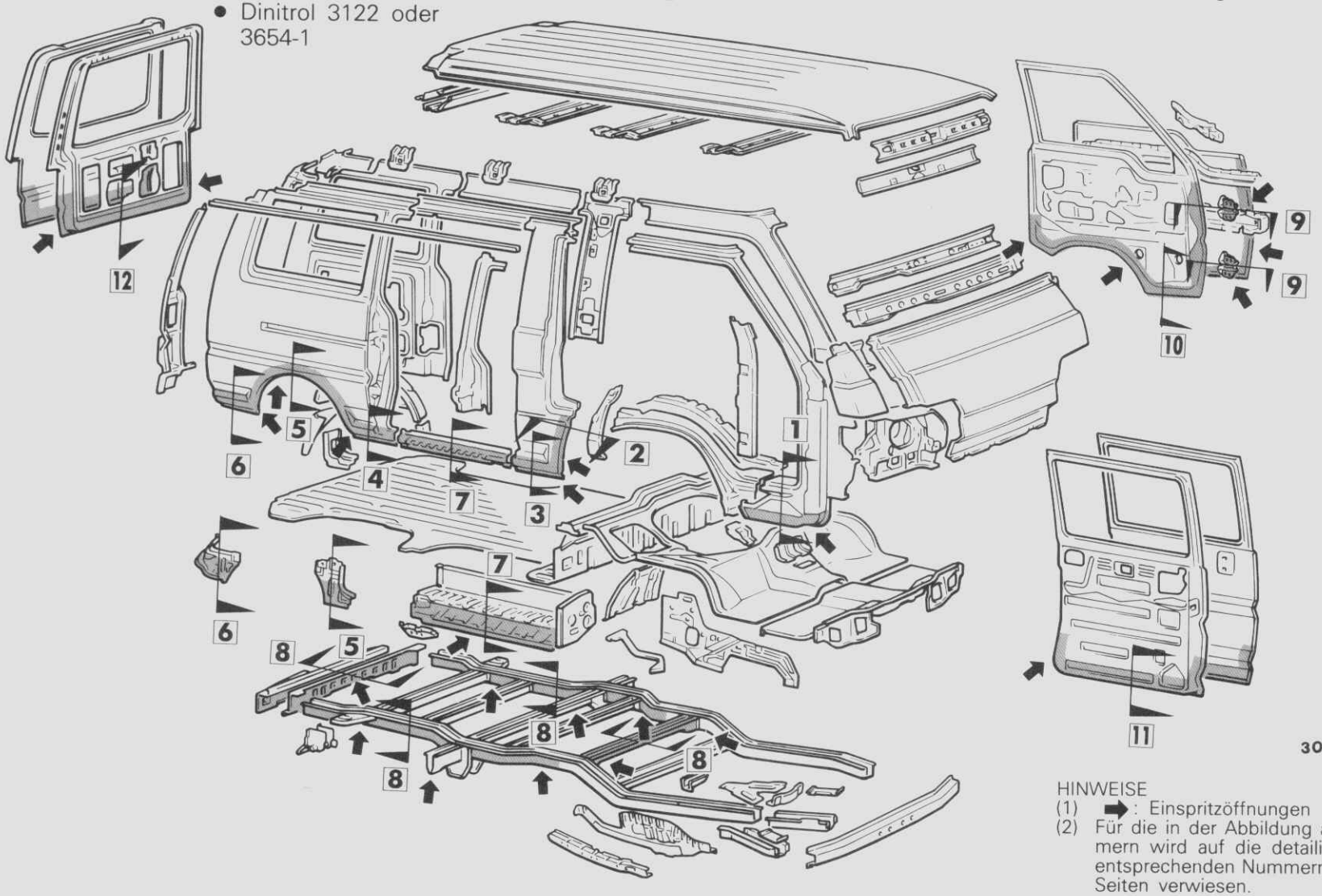
HOHLRAUMVERSIEGELUNG

Für einen größeren Korrosiosschutz wurden tiefliegende und hohe Teile, wie der Rahmen, der Schweller und andere Teile mit Hohlräumen, mit Wachs behandelt. Bei Karosseriereparaturen müssen die neuen Teile ebenfalls mit Wachs ausgespritzt werden.

Empfohlenes Wachs:
- Tectyl 506, 506T oder ML
- Waxoyl
- Dinitrol 3122 oder 3654-1
- Terotex HV200PLUS oder HV300
- Mercasol 831-ML

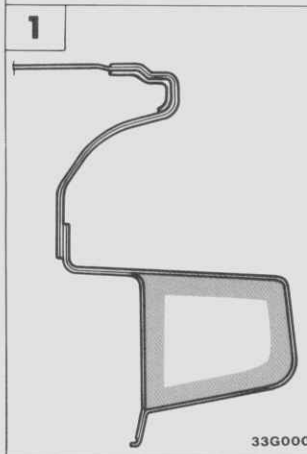
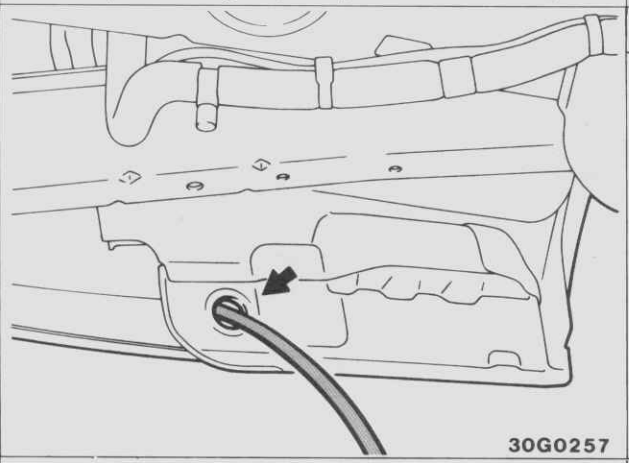
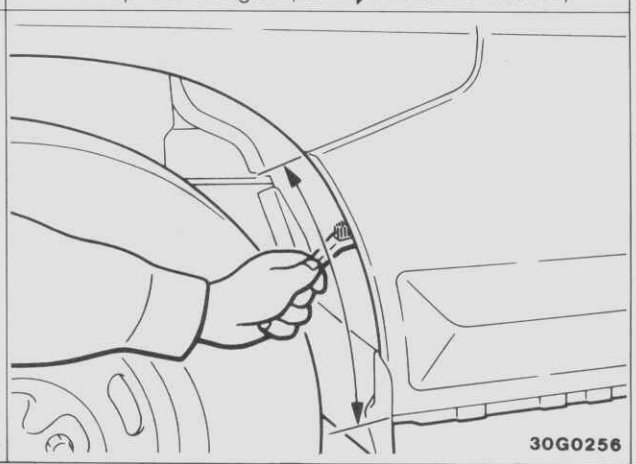
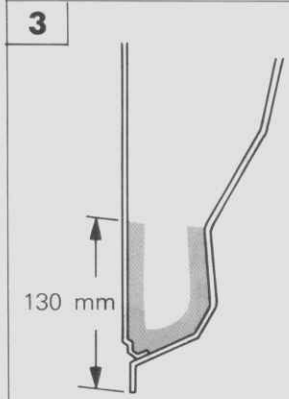
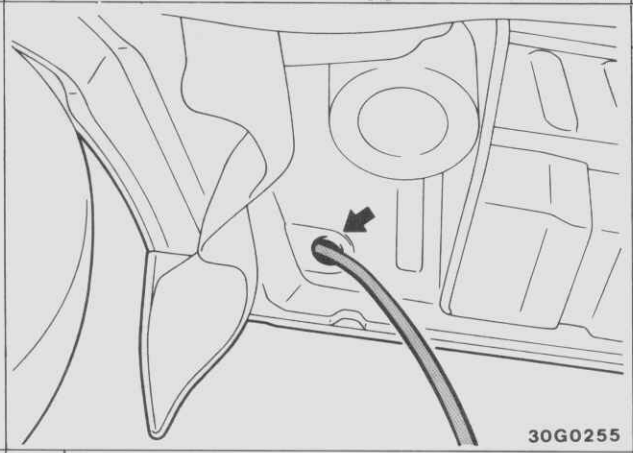
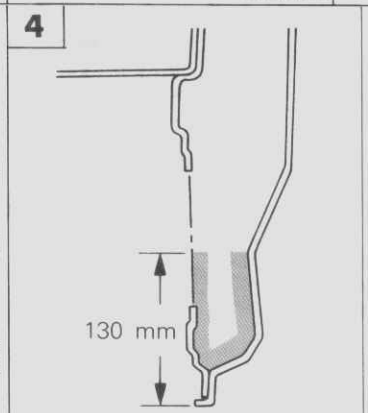
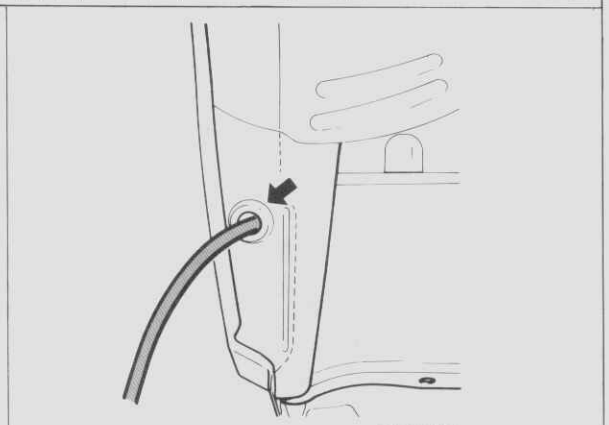
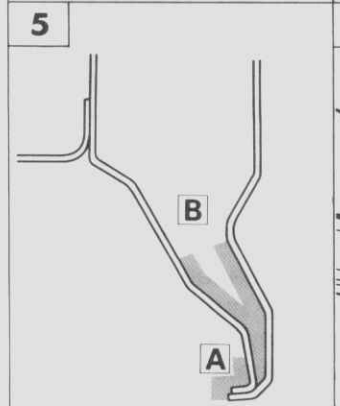
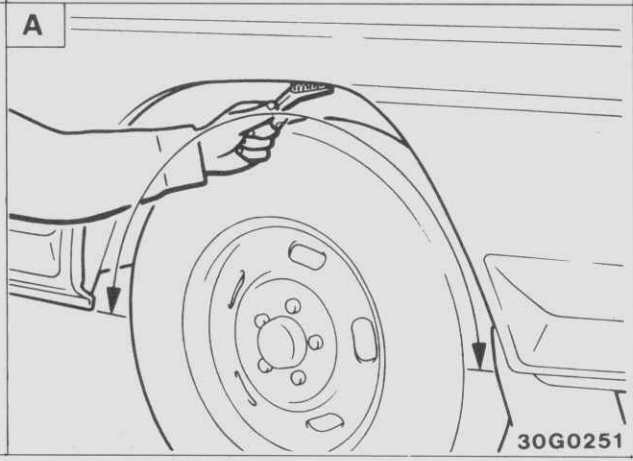
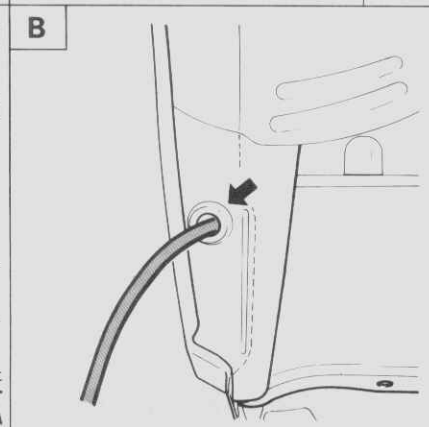
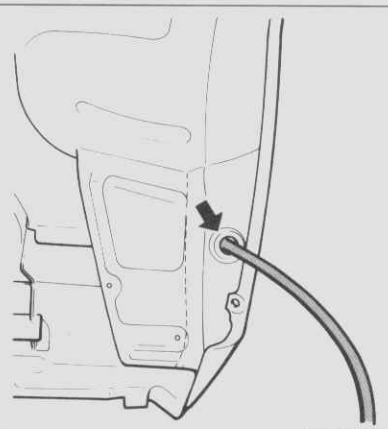
VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER HOHLRAUMVERSIEGELUNG

- Bei der Hohlraumversiegelung darf kein Wachs auf andere Teile gelangen. Vor der Versiegelung der unteren B-Säule und des Schwellers müssen zuerst die Sicherheitsgurt-Aufrollvorrichtung und der Türschalter entfernt werden.
- Bei den Wachseinspritzstellen mit Gummikappe muß nach dem Einspritzen die Gummikappe wieder angebracht werden.



30G0227

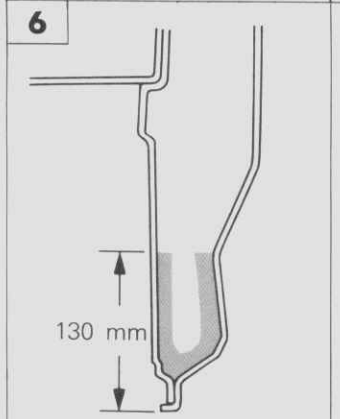
HINWEISE
(1) ➡: Einspritzöffnungen
(2) Für die in der Abbildung angegebenen Nummern wird auf die detailierte Abbildung der entsprechenden Nummern auf den folgenden Seiten verwiesen.

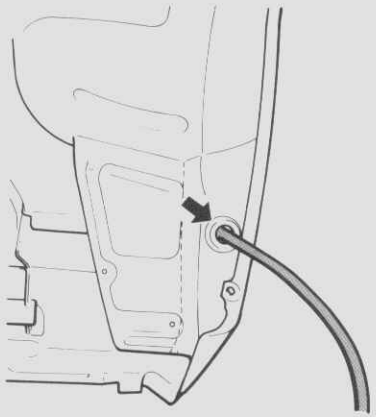
Anwendungsstelle	Einspritzöffnungen (mit ➡ markierte Stellen)	Anwendungsstelle	Einspritzöffnungen (mit ➡ markierte Stellen)
1  33G0003	 30G0257	2 30G0262	 30G0256
3  30G0263	 30G0255	4  30G0264	 30G0275
5  30G0265	A  30G0251	B  30G0275	 30G0274

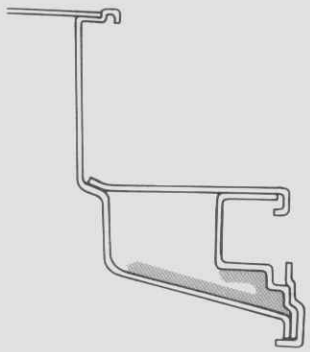
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

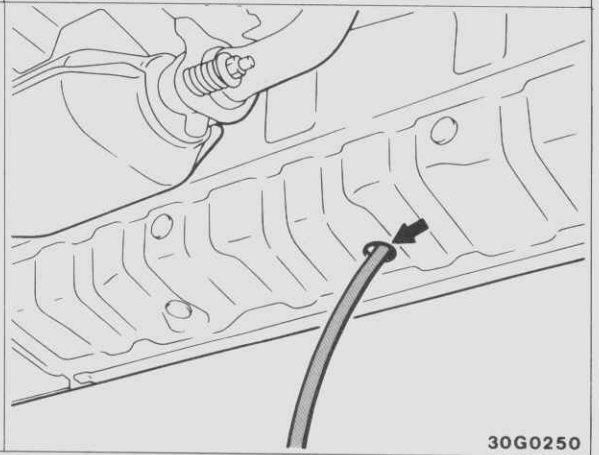
PWWG8609-1

Anwendungsstelle	Einspritzöffnungen (mit ➡ markierte Stellen)	Anwendungsstelle	Einspritzöffnungen (mit ➡ markierte Stellen)
6	30G0274	7	30G0250

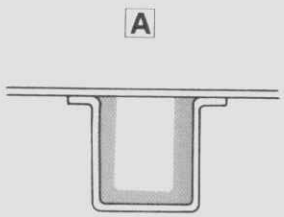


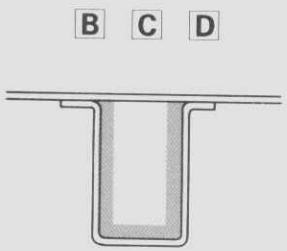


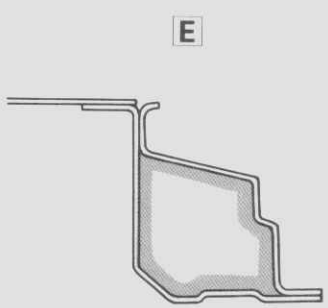


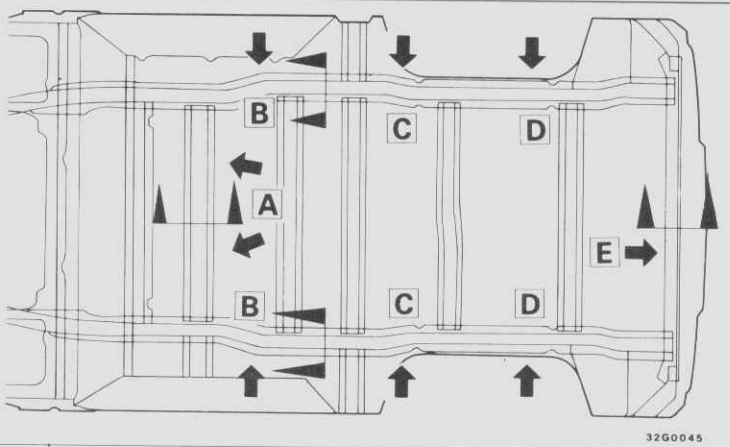


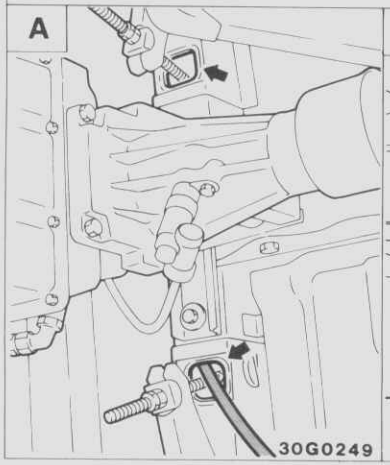
8

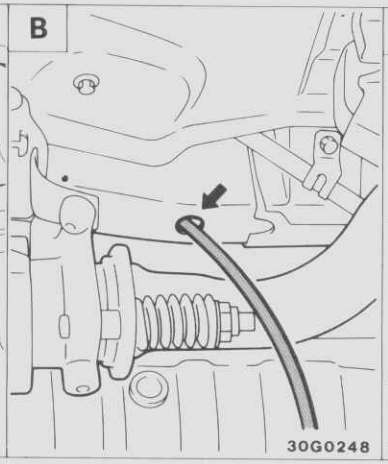


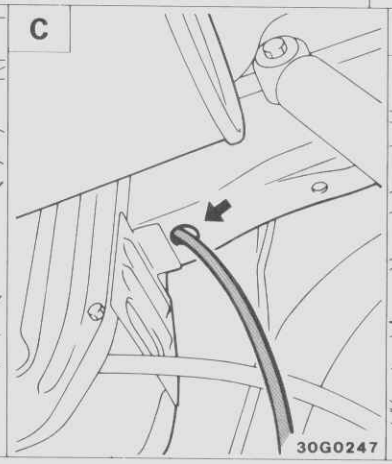


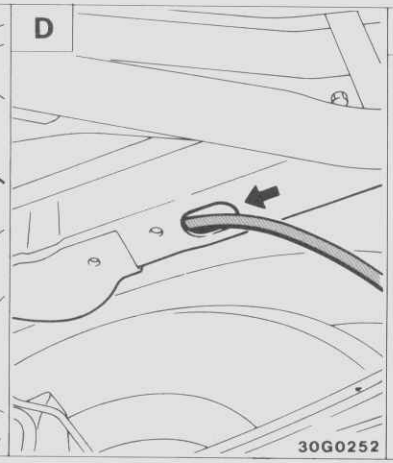


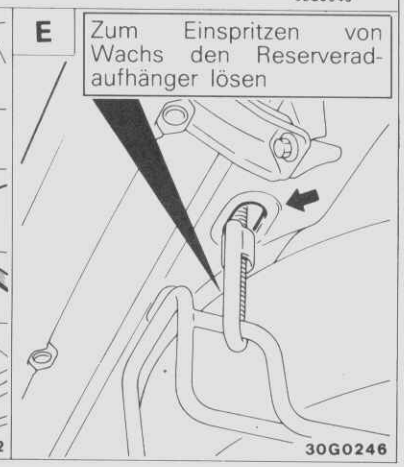








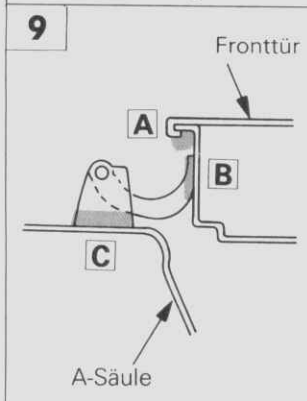




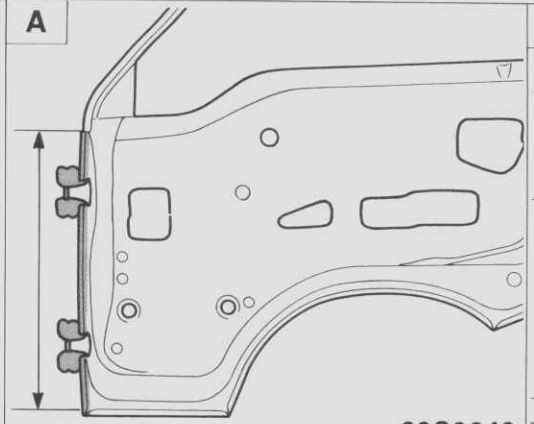
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87 PWWG8609-1

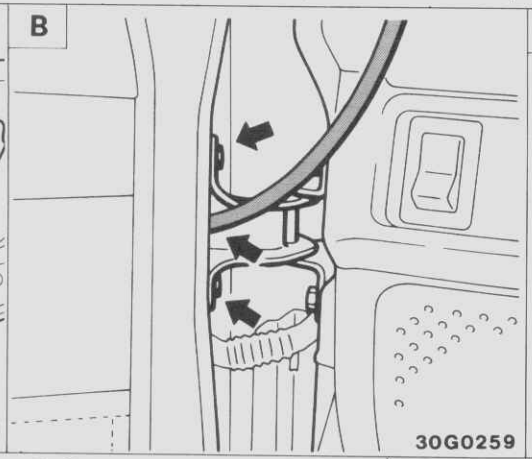
Anwendungsstelle	Einspritzöffnungen (mit ➡ markierte Stellen)		
9	A	B	C
10			
11		12	



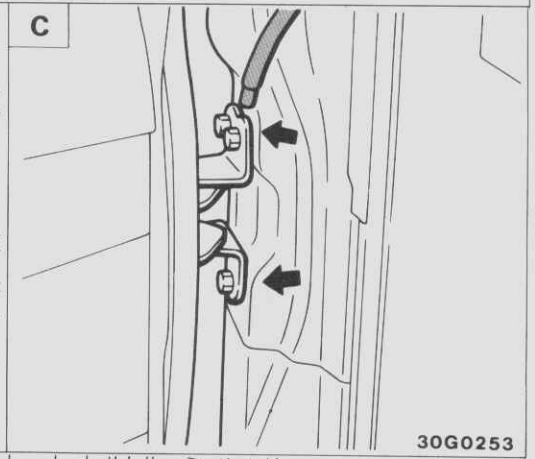
30G0270



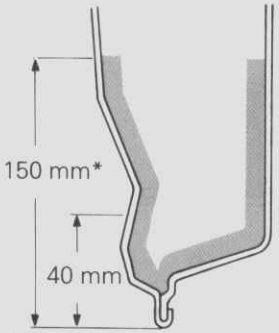
30G0049



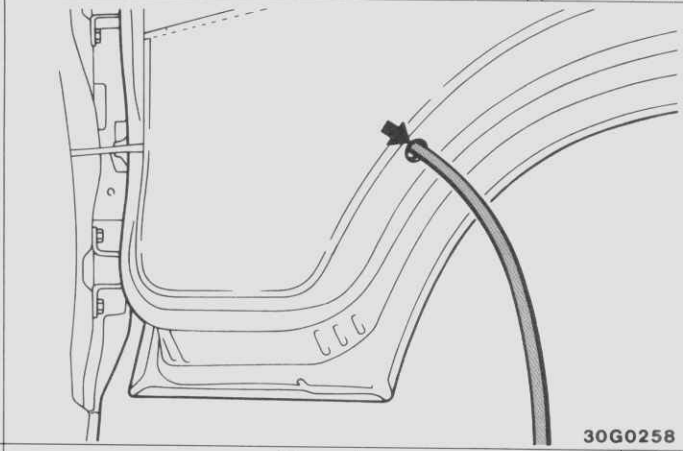
30G0259



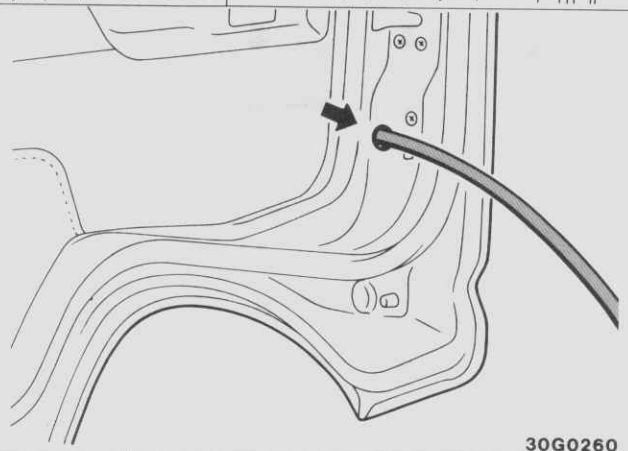
30G0253



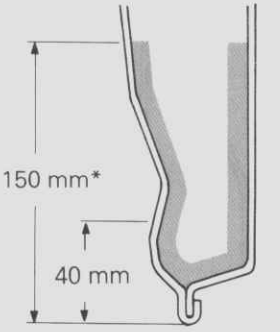
*Vordere und hintere Ecke 30G0271



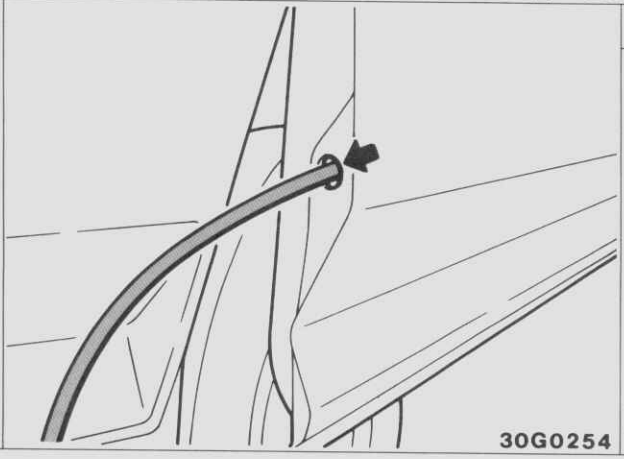
30G0258



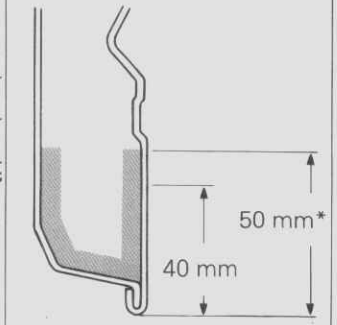
30G0260



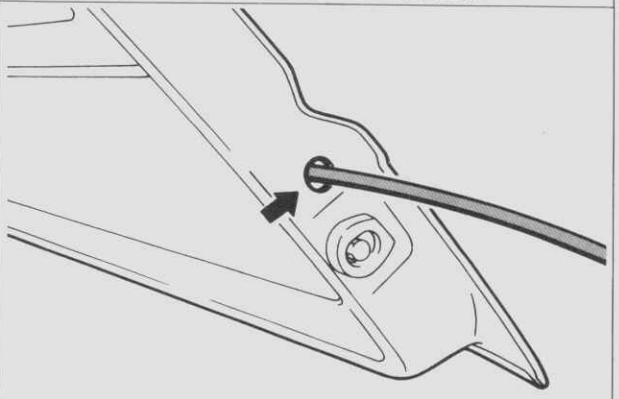
*Vordere und hintere Ecke 30G0272



30G0254



*Linke und rechte Ecke 30G0273

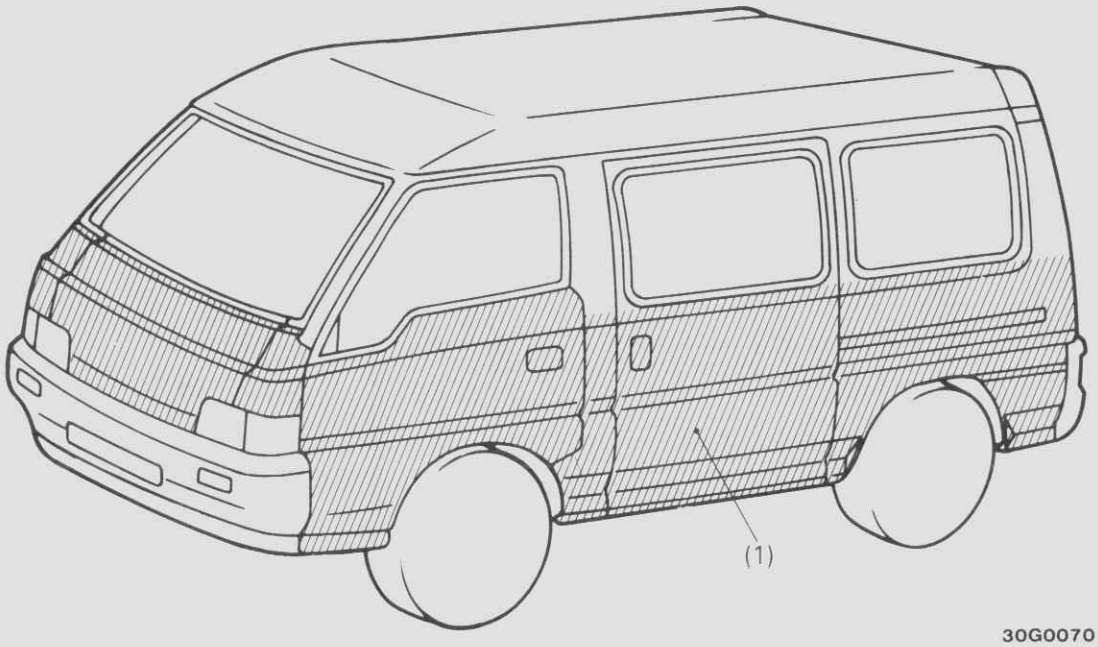


30G0261

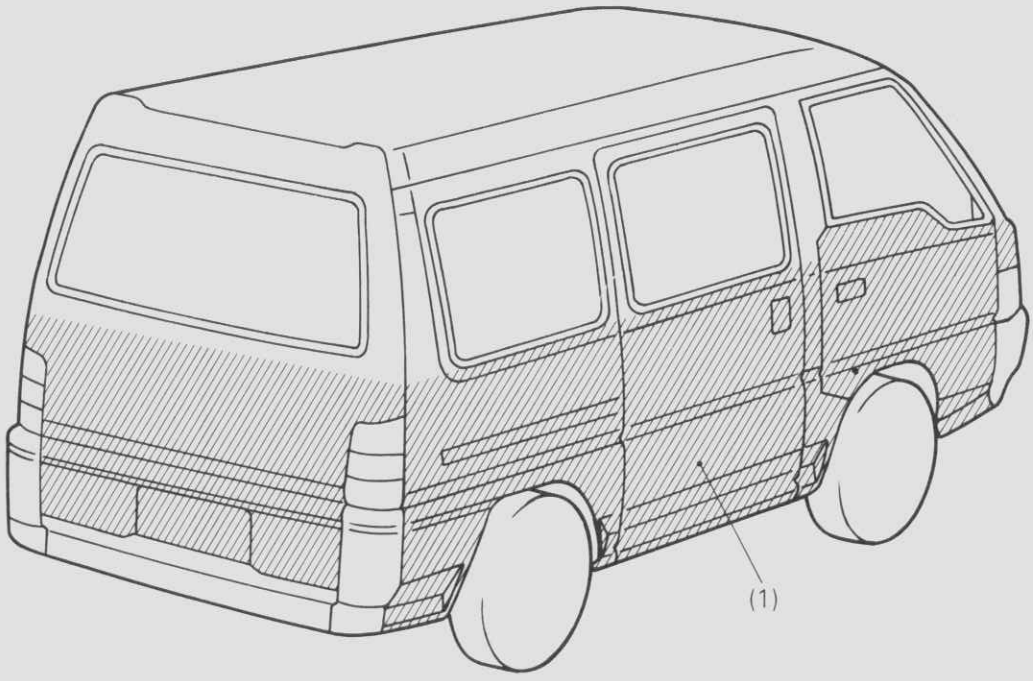
ANWENDUNG VON KORROSIONSSCHUTZ

Der Korrosionsschutzanstrich ist zum Schutz gegen Korrosion und Abrasion. Beim Ersetzen von Blechteilen muß zwischen dem Grundlack und der zweiten Lackschicht Korrosionsschutzmittel aufgetragen werden, wie in der Abbildung gezeigt.

Nr.	Grundlackbezeichnung	Empfohlener Grundlack	Schichtdicke
(1)	Steinschlagfester Grundlack	Glasurit FX89-8101 (auf Polyesterbasis) oder FT92-7102 (auf Wasserbasis) oder gleichwertig	20 µm oder mehr



30G0070



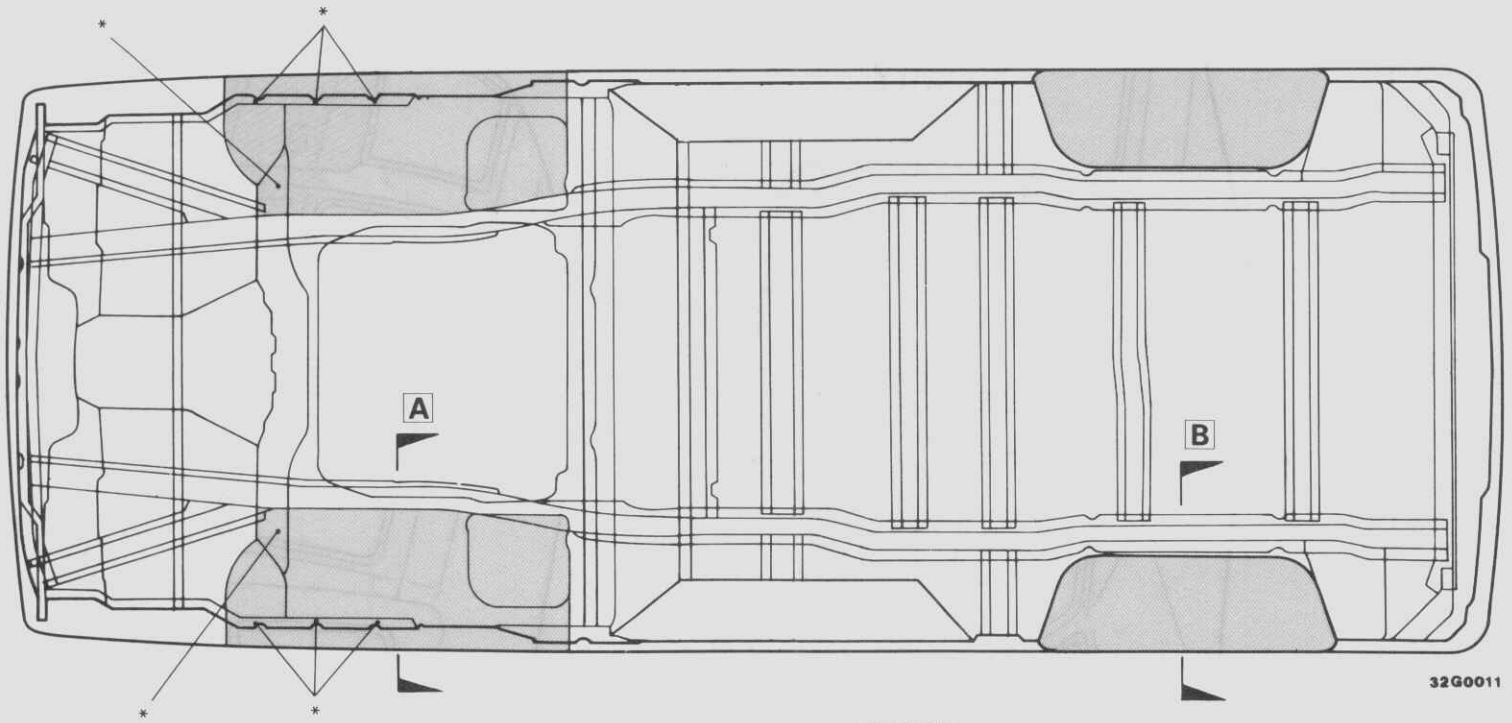
30G0070

▨ : Steinschlagfester Grundlack

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

UNTERBODENSCHUTZ

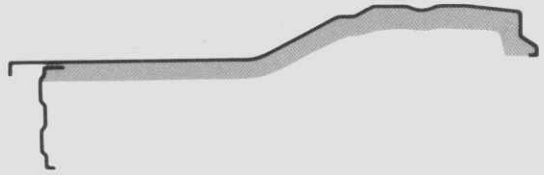
Zur Vermeidung von Rostansatz, Korrosion, Absplitterung und Vibration ist an gewissen Stellen des Bodens und der Türen ein Unterbodenschutz aufgetragen. Nach Abschluß der Reparaturarbeiten muß der Unterbodenschutz an den in der Abbildung angegebenen Stellen wieder instandgesetzt werden.



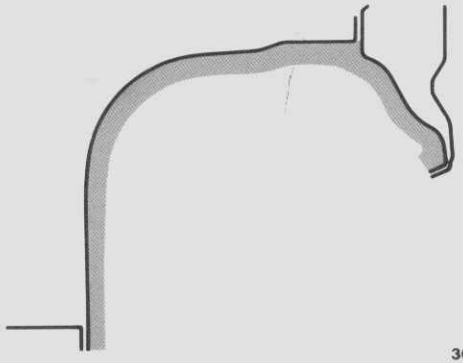
: Unterbodenschutz (Sichtdicke mindestens 0,8 mm)

HINWEIS
* Da an diesen Stellen Teile montiert werden, müssen sie vor dem Auftragen des Unterbodenschutzes abgedeckt werden.

A



B

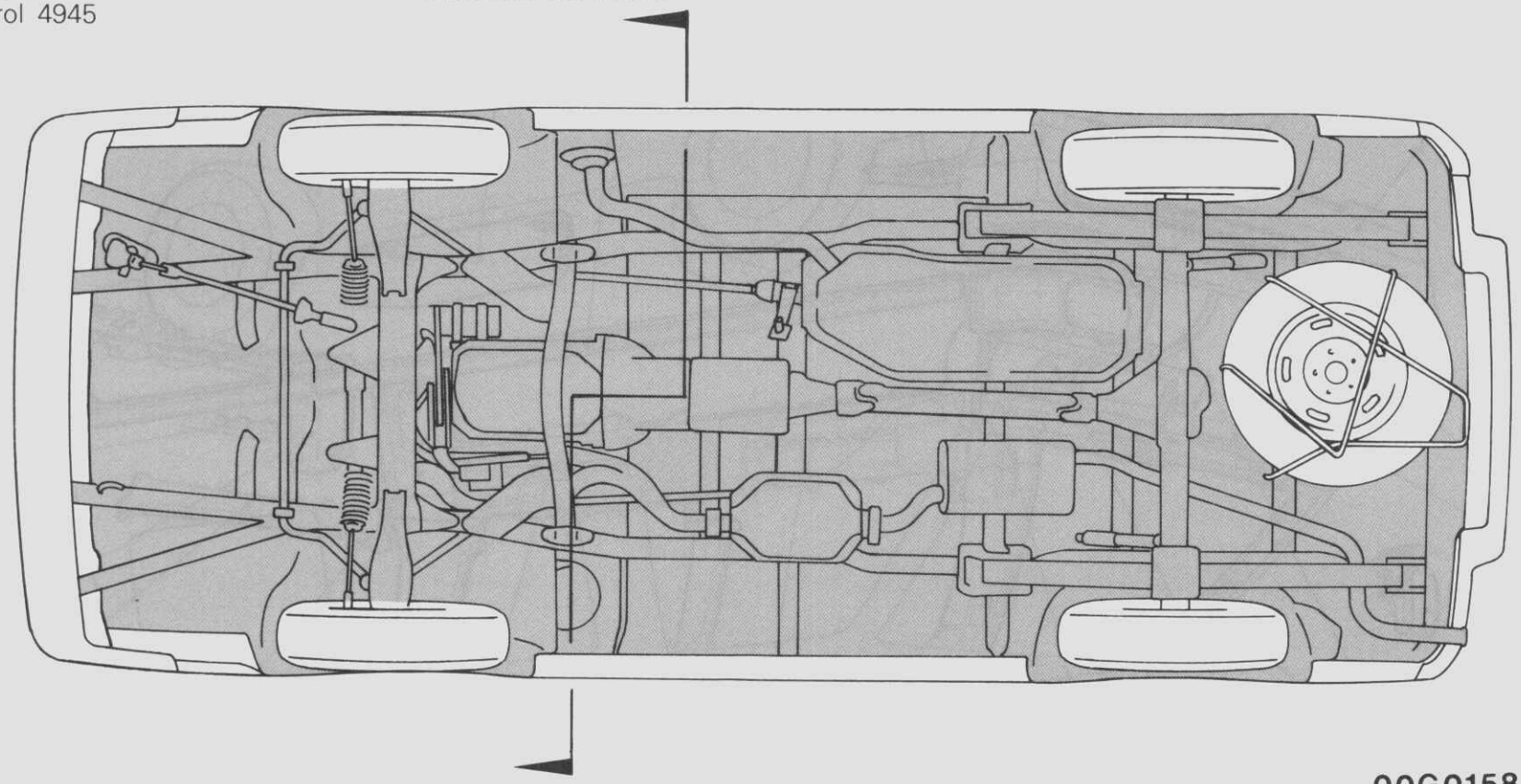


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

KORROSIONSSCHUTZ-AUFTRAGSPUNKTE

Um größeren Korrosionsschutz zu gewährleisten, wurde auf dem Unterboden nach dem Unterbodenschutz auch ein zusätzlicher Korrosionsschutz aufgebracht. Nach Abschluß der Reparaturarbeiten muß dieser Korrosionsschutz an den in der Abbildung gezeigten Stellen aufgetragen werden.
Empfohlener Korrosionsschutz:

- Tectyl 506T, 506 oder S
- Waxoyl
- Dinitrol 4945
- Terotex WAX
- Mercasol NON-DRIP



00G0158

:100μm oder mehr

30G0243

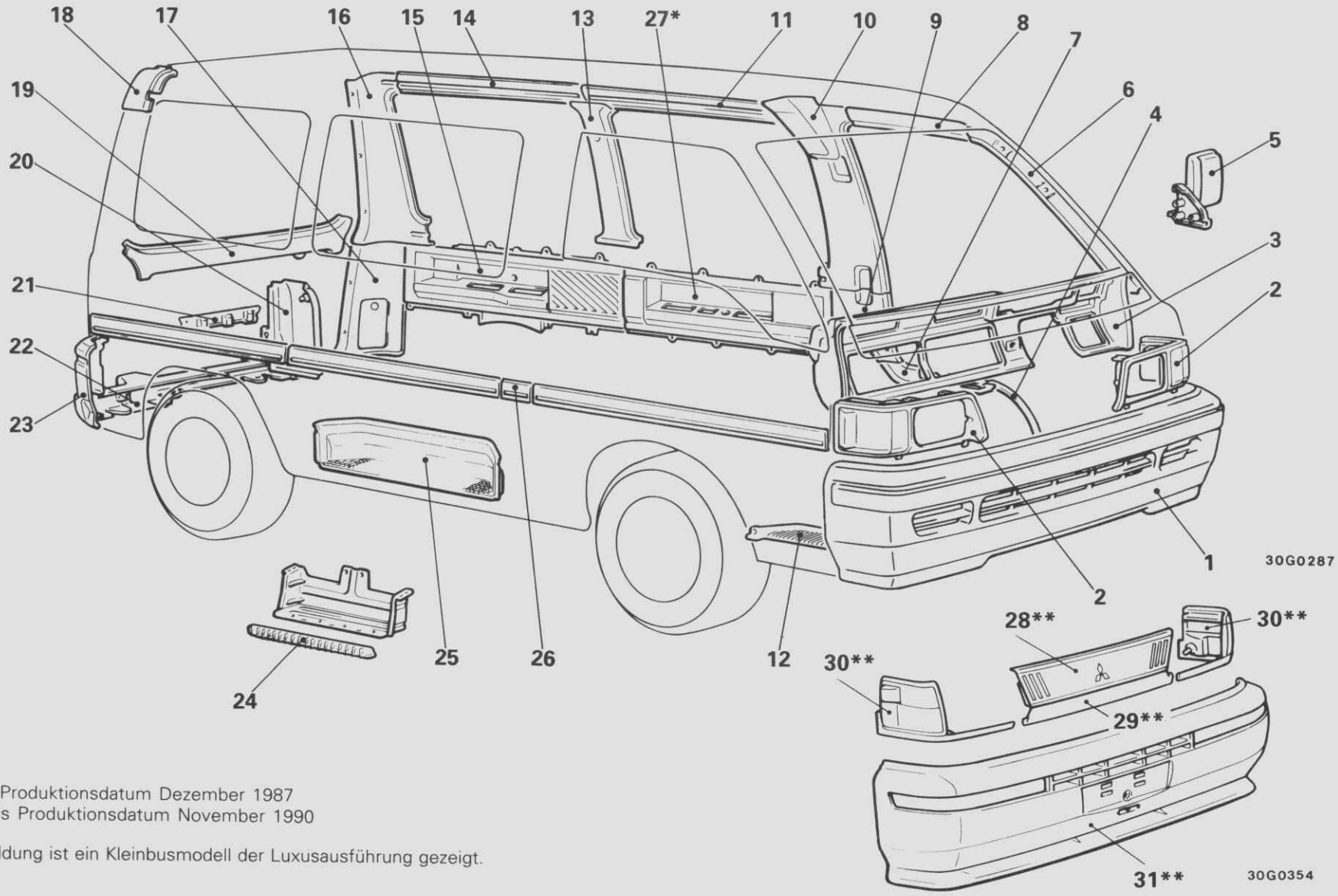
HINWEIS
(1) Darauf achten, daß das Korrosionsschutzmittel nicht auf die Bremsscheiben oder Reifen gelangt.
(2) Alle Unterbodenteile, die aufgrund ihrer Einbauposition oder anderer Teile nicht leicht zugänglich sind, sollten mit Korrosionsschutzmittel behandelt werden.

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

PWWG8609-1

ANORDNUNG DER KUNSTHARZTEILE

Die Stellen, an denen Kunstharzteile verwendet werden, und die Kunstharzbezeichnungen sind nachstehend angegeben.



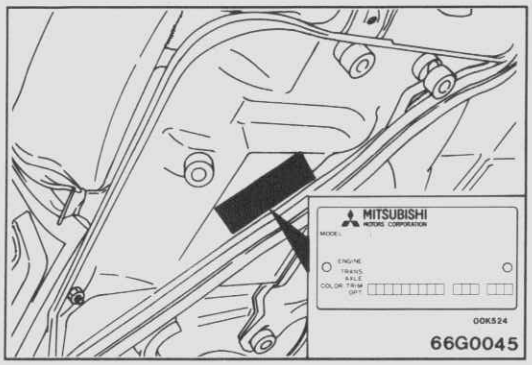
*Gültig ab Produktionsdatum Dezember 1987
**Gültig bis Produktionsdatum November 1990
HINWEIS
In der Abbildung ist ein Kleinbusmodell der Luxusausführung gezeigt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990 PWWG8609-E REVIDIERT

Nr.	Teilebezeichnung	Werkstoff	Abkürzung
1.	Vordere Stoßstange	Polypropylen	PP
2.	Scheinwerferzierring	AAS-Thermoplast	AAS
3.	Armaturenbrettpolsterung	Polyvinylchlorid	PVC
4.	Schweller	Polypropylen	PP
5.	Außenspiegel	Polypropylen	PP
6.	A-Säulenverkleidung	Polypropylen	PP
7.	Schwellerverlängerung	Polypropylen	PP
8.	Vordere seitliche Dachverkleidung	ABS-Thermoplast	ABS
9.	B-Säulenverkleidung, unten	Polypropylen	PP
10.	B-Säulenverkleidung, oben	Polypropylen	PP
11.	Hintere seitliche Dachverkleidung	ABS-Thermoplast	ABS
12.	Vordere Trittbrettabdeckung	Polypropylen	PP
13.	Obere C-Säulenverkleidung	Polypropylen	PP
14.	Seitenteil-Dachverkleidung	ABS-Thermoplast	ABS
15.	Seitenverkleidung	ABS-Thermoplast	ABS
16.	Obere Heckklappensäulenverkleidung	Polypropylen	PP
17.	Untere Heckklappensäulenverkleidung	Polypropylen	PP
18.	Heckklappensäulenabdeckung	ABS-Thermoplast	ABS
19.	Hecktürverkleidung, oben	Polypropylen	PP
20.	Untere Säulenverkleidung (5-türige Fahrzeuge)	Polypropylen	PP
21.	Hecktürverkleidung	ABS-Thermoplast	ABS
22.	Hinteres Stoßstangenmittelteil	Polypropylen	PP
23.	Hinteres Stoßstangeneckteil	Polypropylen	PP
24.	Hintere Trittbrettabdeckung (Fahrzeuge mit Allradantrieb)	Thermoplastic lastomer-Kunststoff	TPE
25.	Hinteres Trittbrett	Polypropylen	PP
26.	Seitenschutzleiste	Polyvinylchloride	PVC
27.*	Hintere Seitenverkleidung (4-türige Fahrzeuge)	ABS-Thermoplast	ABS
28.	Vordertürzargenverzierung	Polyacryl	PMMA
29.	Vordertürzargenverzierung	ABS-Kunstharz	ABS
30.	Vordere Kombileuchte	ABS-Kunstharz	ABS
31.	Vordere Stoßstange	Polypropylen	PP

*Gültig ab Produktionsdatum Dezember 1987
**Gültig ab Produktionsdatum November 1990

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990 PWWG8609-E REVIDIERT

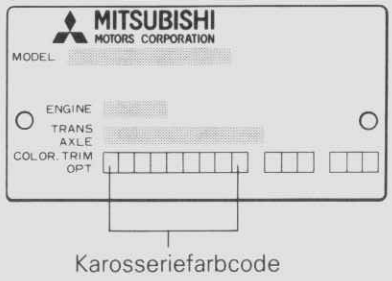


KAROSSERIE-LACKIERUNG

KAROSSERIEFARBCODE

Der Karosserielackcode ist auf dem Codenummernschild an der Unterseite der vorderen Bodenwanne angegeben.

Güitig bis Produktionsdatum April 1989



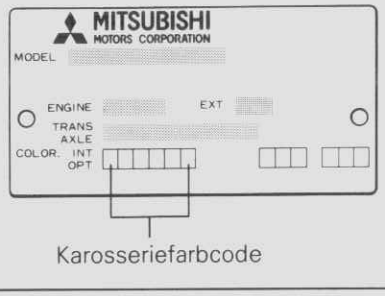
ERKLÄRUNG ZUM KAROSSERIEFARBCODE

Der Karosseriefarbcode ist in den nachfolgenden Tabellen erklärt.

HINWEIS

(1) Für zweifarbige Karosserien sind der Kombinationscode und die Farbcode aufeinanderfolgend aufgeführt.

Güitig ab Produktionsdatum Mai 1989



(2) Für zweifarbige Karosserien sind die Farbcodes aufeinanderfolgend aufgeführt.

Farben der inneren Blechen

Da die Farbe der inneren von den äußeren Blechen nur wenig verschieden ist, kann für die Reparaturlackieung die gleiche Lackfarbe bzw. Reparaturlack wie für die Außenbleche verwendet werden.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

KAROSSERIEFARBTABELLE

Der Hersteller bzw. Lieferant von Reparaturlack kann anhand des Farbcodes und dieser Farbtabelle ermittelt werden.

(Güitig bis Produktionsdatum November 1988)

(M): Metallic-Lack

Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosseriefarbcode		Karosseriefarbe	Farbnummer	Farbname
W61		WEISS	AC10461	Pearl White
B24☆☆		BLAU	AC10624	Leman Blue
S70		BEIGE	AC10670	Florence Beige
G82		GRÜN	AC10682	Frano Green
X05☆☆		SCHWARZ	AC10705	Straight Black
W30		WEISS	AC10730	New Polar White
H43		SILBER (M)	AC10743	Eiger Silver (M)
R54		ROT	AC10754	Maple Red
B80		BLAU (M)	AC10780	Coral Blue (M)
L83		GRAU (M)	AC10783	Palermo Gray (M)
G06		GRÜN (M)	AC10806	Yosemite Green (M)
Y32☆☆		GELB	AC17032	Arizona Cream
B09☆		BLAU	AC10609	Midnight Blue
B6W*☆	B80	BLAU (M)	AC10780	Coral Blue (M)
	W30	WEISS	AC10730	New Polar White
G2L*	L83	GRAU (M)	AC10783	Palermo Gray (M)
	G06	GRÜN (M)	AC10806	Yosemite Green (M)
H9H*	H39	GRAU (M)	AC10639	Kaiser Silver (M)
	H43	SILBER (M)	AC10743	Eiger Silver (M)

Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosserie-farbcode		Reparaturlack-Lieferant					
		ICI	DU PONT	AKZO	GLASURIT	SPIES HECKER	SHERWOOD PARSONS
W61		EE40	44889	MIT4031	MIT102	19480	CM25
B24☆☆		ME27	L8654	MIT5665	MIT529	58645	62785
S70		JC14	L8139	MIT7285	MIT113	18544	CM101
G82		JJ27	H8221	MIT6366	MIT617	68196	35742
X05☆☆		KD64	99	MIT4237	MIT905	79335	CM134
W30		KD65	G8488	MIT4238	MIT906	17062	CM135
H43		1635B	L8491	MIT9007	MIT716/00C	95664	61382/M
R54		KK72	L8497	MIT3654	MIT327	38235	61384
B80		A661B	L8640	MIT9066	MIT520/00C		
L83		A298B	L8655	MIT9049	MIT719/00C	96141	91707/M
G06		A662B	G8862	MIT9094	MIT626/00C		
Y32☆☆							
B09☆							
B6W*☆	B80	A661B	L8640	MIT9066	MIT520/00C		
	W30	KD65	G8488	MIT4238	MIT906	17062	CM135
G2L*	L83	A298B	L8655	MIT9049	MIT719/00C	96141	91707/M
	G06	A662B	G8862	MIT9094	MIT626/00C		
H9H*	H39	0869B	W8223	MIT9826	MIT709/00C	95083	CM120
	H43	1635B	L8491	MIT9007	MIT716/00C	95664	61382/M

☆ Gültig ab Produktionsdatum Dezember 1987
☆☆ Gültig bis Produktionsdatum November 1987

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosserie-farbcode		Reparaturlack-Lieferant				
		AULT WIBORG	VALENTINE	SHERWIN WILLIAMS	INMONT	SADLIN
W61		32562	37564	34-34059		
B24☆☆		37246	44223			
S70		35343	40679	34-32545		
G82		35742	41288	34-33901		
X05☆☆		5030	43108	L10B1738		
W30		36284	43109	34-34635		
H43		81523/M	43486	34-35029		
R54		36528	43488	34-35168		
B80		92189/M	44666			
L83		81756/M	44224			
G06		92188/M	44665			
Y32☆☆						
B09☆						
B6W*☆	B80	92189/M	44666			
	W30	36284	43109	34-34635		
G2L*	L83	81756/M	44224			
	G06	92188/M	44665			
H9H*	H39	81116/M	42077	34-33445		
	H43	81523/M	43486	34-35029		

*Zweifarbige Karosserie

HINWEIS
INMONT und SADLIN haben keine weltweiten formellen Codenummern. Daher wird auf die Mitsubishi Codenummer verwiesen, wenn Sie ihrer Reparaturläcke bedürfen.

☆ Gültig ab Produktionsdatum Dezember 1987
☆☆ Gültig bis Produktionsdatum November 1987

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

KAROSSERIEFARBTABELLE

Der Hersteller bzw. Lieferant von Reparaturlack kann anhand des Farbcodes und dieser Farbtabelle ermittelt werden.

(Güitig bis Produktionsdatum Oktober 1989)

(M): Metallic-Lack

Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosseriefarbcode		Karosseriefarbe	Farbnummer	Farbname
B09		BLAU	AC10609	Midnight Blue
B80		BLAU (M)	AC10780	Coral Blue (M)
G47		GRÜN (M)	AC10847	Ivy Green (M)
G82		GRÜN	AC10682	Frano Green
H84		SILBER (M)	AC10884	Grace Silver (M)
L83		GRAU (M)	AC10783	Palermo Gray (M)
S49		BEIGE	AC10849	Bohemia Beige
W09		WEISS	AC10809	Sophia White
W30		WEISS	AC10730	New Polar White
B7W*	B80	BLAU (M)	AC10780	Coral Blue (M)
	W09	WEISS	AC10809	Sophia White
G2W*	G47	GRÜN (M)	AC10847	Ivy Green (M)
	W09	WEISS	AC10809	Sophia White
H5H*	H84	SILBER (M)	AC10884	Grace Silver (M)
	H39	GRAU (M)	AC10639	Kaiser Silver (M)

Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosserie-farbcode		Reparaturlack-Lieferant					
		ICI	DU POINT	AKZO	GLASURIT	SPIES HECKER	SHERWOOD PARSONS
B09							
B80		A661B	L8640	MIT9066	MIT520/00C	95337	CM130
G47							
G82		JJ27	H8221	MIT6366	MIT617	68196	35742
H84			W8829		MIT720/00C		
L83		A298B	L8655	MIT9049	MIT719/00C	96141	91707/M
S49							
W09						16007	
W30		KD65	G8488	MIT4238	MIT906	17062	CM135
B7W*	B80	A661B	L8640	MIT9066	MIT520/00C	95337	CM130
	W09					16007	
G2W*	G47						
	W09					16007	
H5H*	H84		W8829		MIT720/00C		
	H39	0869B	W8223	MIT9826	MIT709/00C	95083	CM120

* Zweifarbige Karosserie

Vom Hersteller verwendeter Lack	Karosserie-farbcode		Reparaturlack-Lieferant			
			AULT WIBORG	BASF	SHERWIN WILLIAMS	INMONT
	B09					MI-0240
	B80		92189/M	44666	34-34630	MI-0224
	G47					
	G82		35742	41288	34-33901	MI-0157
	H84		82658/M	45208		MI-0231
	L83		81756/M	44224	34-36793	MI-0218
	S49					
	W09		39371	45256		MI-0227
	W30		36284	43109	34-34635	MI-0182
	B7W*	B80	92189/M	44666	34-34630	MI-0224
		W09	39371	45256		MI-0227
	G2W*	G47				
		W09	39371	45256		MI-0227
	H5H*	H84	82658/M	45208		MI-0231
		H39	81116/M	42077	34-33445	MI-0167

* Zweifarbige Karosserie

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

KAROSSERIEFARBTABELLE

Der Hersteller bzw. Lieferant von Reparaturlack kann anhand des Farbcodes und dieser Farbtabelle ermittelt werden.

(Gültig bis Produktionsdatum Oktober 1990)

(M): Metallic-Lack

Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosseriefarbcode		Karosseriefarbe	Farbnummer	Farbname
G47		DUNKELGRÜN (M)	AC10847	Ivy Green (M)
S49		BEIGE	AC10849	Bohemia Beige
W09		WEISS	AC10809	Sophia White
B54		MATTBLAU	AC10854	Michigan Blue
R54		ROT	AC10754	Maple Red
S55		BEIGE (M)	AC10855	Barcelona Beige (M)
B80		BLAU (M)	AC10780	Coral Blue (M)
H84		SILBER (M)	AC10884	Grace Silver (M)
G47W09*	G47	DUNKELGRÜN (M)	AC10847	Ivy Green (M)
	W09	WEISS	AC10809	Sophia White
B80W09*	B80	HELLBLAU (M)	AC10780	Coral Blue (M)
	W09	WEISS	AC10809	Sophia White
S55W09*	S55	BEIGE (M)	AC10855	Barcelona Beige (M)
	W09	WEISS	AC10809	Sophia White
H84H52*	H84	SILBER (M)	AC10884	Grace Silver (M)
	H52	DUNKELGRAU (M)	AC10852	Chateau Silver (M)

*Zweifarbige Karosserie

Vom Hersteller verwendeter Lack / Farb-nummer	Reparaturlack-Lieferant I.C.I.	DUPONT	AKUZO	GLASURIT	BASF	BASF CORP.	SPIES	A & W	STANDOX	SHERWIN	PPG US	PPG EC
AC10847	B760B	K9056	MIT9289	MIT630/00C	45683	MI-0252	97738	82788/M	G47	41471	–	MITG47
AC10849	WH31	H9087	MIT7645	MIT723	45680	MI-0254	16176	40563	S49	40811	26581	MITS49
AC10809	NP66	H8937	MIT4503		45256	MI-0227	16007	39371	W09	38773	90557	MITW09
AC10854	WH29	K9055	MIT5878	MIT529	45678	MI-0257	57065	40561	B54	41470	–	MITB54
AC10754	KK72	L8497			43488	MI-0191		36528	R54			
AC10855	B757B	H9086	MIT9286	MIT139/00C	45677	MI-0258	97736	82786/M	S55	40812	26580	MITS55
AC10780	A661B	L8640	MIT9066	MIT810/00C	42758	MI-0224	96734	81305/M	B80	34-34638	16133	MITB80
AC10884	B213B	W8829	MIT9186	MIT720/00C	45204	MI-0231	97177	82658/M	H84	38833	34522	–
AC10852	B758B	K9057	MIT9287	MIT724/00C	45676	MI-0256	97737	82785/M	H52	40930	34771	MITH52

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

NEU

KAROSSERIEFARBTABELLE

Der Hersteller bzw. Lieferant von Reparaturlack kann anhand des Farbcodes und dieser Farbtabelle ermittelt werden.

(Güitig bis Produktionsdatum Oktober, 1991) (M): Metallic-Lack

Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosseriefarbcode		Karosseriefarbe	Farbnummer	Farbname
W09		WHITE	AC10809	Sophia White
H84		SILVER (M)	AC10884	Grace Silver (M)
X94		LAMP BLACK	AC10894	Lamp Black
R54		RED	AC10754	Maple Red
S49		BEIGE	AC10849	Bohemia Beige
S55		BEIGE (M)	AC10855	Barcelona Beige (M)
G63		DARK GREEN	AC10963	Morsel Green
G47		DARK GREEN (M)	AC10847	Ivy Green (M)
B54		DULL BLUE	AC10854	Michigan Blue
B80		BLUE (M)	AC10780	Coral Blue (M)
*A51H52	A51	MEDIUM GRAY (M)	AC10951	Saimaa Gray (M)
	H52	DARK GRAY (M)	AC10852	Chateau Silver (M)
*G47A51	G47	DARK GREEN	AC10847	Ivy Green (M)
	A51	MEDIUM GRAY (M)	AC10951	Saimaa Gray (M)
*B80W09	B80	BLUE (M)	AC10780	Coral Blue (M)
	W09	WHITE	AC10809	Sophia White
*S55W09	S55	BEIGE (M)	AC10855	Barcelona Beige (M)
	W09	WHITE	AC10809	Sophia White

*Zweifarbige Karosserie

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Reparaturlack-Lieferant	Karosserie-farbcode	I.C.I.	DUPONT	AKUZO	GLASURIT	BASF	BASF CORP	SPIES	A & W	STANDOX	SHERWIN	PPG US	PPG EC
	AC10809	NP66	H8937	MIT4503		45256	MI-0227	16007	39371	W09		90557	MITW09
	AC10884	B213B	W8829	MIT9186	MIT720/00C	45204	MI-0231	97177	82658/M	H84	38833	34522	–
	AC10894	XE48	99S		MIT916	46177	MI-0273		41655				MITX94
	AC10754	KK72	L8497			43488	MI-0191		36528	R54			
	AC10849	WH31	H9087	MIT7645	MIT723	45680	MI-0254	16176	40564	S49		26581	MITS49
	AC10855	B757B	H9086	MIT9286	MIT139/00C	45677	MI-0258	97736	82786/M	S55		26580	MITS55
	AC10963												
	AC10847	B760B	K9056	MIT9289	MIT630/00C	45683	MI-0252	97738	82788/M	G47			MITG47
	AC10854	WH29	K9055	MIT5878	MIT529	45678	MI-0257	57065	40561	B54			MITB54
	AC10780	A661B	L8640	MIT9066	MIT810/00C	42758	MI-0224	96734	81305/M	B80	34-34630	16133	MITB80
	AC10951												
	AC10852	B758B	K9057	MIT9287	MIT728/00C	45676	MI-0256	97737	82785/M	H52		34771	MITH52

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990 PWWG8609-E

NEU

KAROSSERIEFARBTABELLE

Der Hersteller bzw. Lieferant von Reparaturlack kann anhand des Farbcodes und dieser Farbtabelle ermittelt werden.

(Gültig bis Produktionsdatum Oktober, 1992)

(M): Metallisch-Lack

Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosserielackcode		Karosserielack	Lacknummer	Lack
W09		WEISS	AC10809	Sophia White
H84		SILBER (M)	AC10884	Grace Silver (M)
R54		ROT	AC10754	Maple Red
S49		BEIGE	AC10849	Bohemia Beige
S55		BEIGE (M)	AC10855	Barcelona Beige (M)
G63		DUNKELGRÜN	AC10963	Morsel Green
G98		DUNKELGRÜN (M)	AC10998	Saint-amour Green (M)
B04		DUNKELBLAU	AC11004	Ruhig Blue
B80		BLAU (M)	AC10780	Coral Blue (M)
*A51H89	A51	GRAU (M)	AC10989	Corse Gray (M)
	H89	DUNKELGRAU (M)	AC10989	Corse Gray (M)
*G98A51	G98	DUNKELGRÜN (M)	AC10998	Saint-amour Green (M)
	A51	GRAU (M)	AC10951	Saimaa Gray (M)
*B80W09	B80	BLAU (M)	AC10780	Coral Blue (M)
	W09	WEISS	AC10809	Sophia White
*S55W09	S55	BEIGE (M)	AC10855	Barcelona Beige (M)
	W09	WEISS	AC10809	Sophia White

*Zweifarbige Karosserie

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

Reparaturlack-Lieferant / Lacknummer	Reparaturlack-Lieferant											
	I.C.I.	DUPONT	AKZO	GLASURIT	BASF C & I	R-M	SPIES	A & W	STANDOX	SHERWIN	PPG US	PPG EC
AC10809	NP66	H8937	MIT4503		45256	MI-0227	16007	39371	W09		90557	MITW09
AC10884	B213B	W8829	MIT9186	MIT720/00C	45204	MI-0231	97177	82658/M	H84	38833	34522	–
AC10754	KK72	L8497			43488	MI-0191		36528	R54			
AC10849	WH31	H9087	MIT7645	MIT723	45680	MI-0254	16176	40564	S49		26581	MITS49
AC10855	B757B	H9086	MIT9286	MIT139/00C	45677	MI-0258	97736	82786/M	S55		26580	MITS55
AC10963*												
AC10780	A661B	L8640	MIT9066	MIT810/00C	42758	MI-0224	96734	81305/M	B80	34-34630	16133	MITB80
AC10951	B760B	N9392	MIT9427	MIT743/00C	46808		99286	45737	A51			MITA51
AC10989*												
AC10998*												
AC11004*												

*: Die nicht angegebenen Lackcodes lagen zur Zeit der Drucklegung noch nicht fest.
Für dieser Lackcode (Lacknummern) wird auf die „NEWS LETTER" verwiesen, die Ihnen separat zugeschicht werden.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991 PWWG8609-F

NEU

KAROSSERIEFARBTABELLE

Der Hersteller bzw. Lieferant von Reparaturlack kann anhand des Farbcodes und dieser Farbtabelle ermittelt werden.

(Gültig ab Produktionsdatum November, 1992)

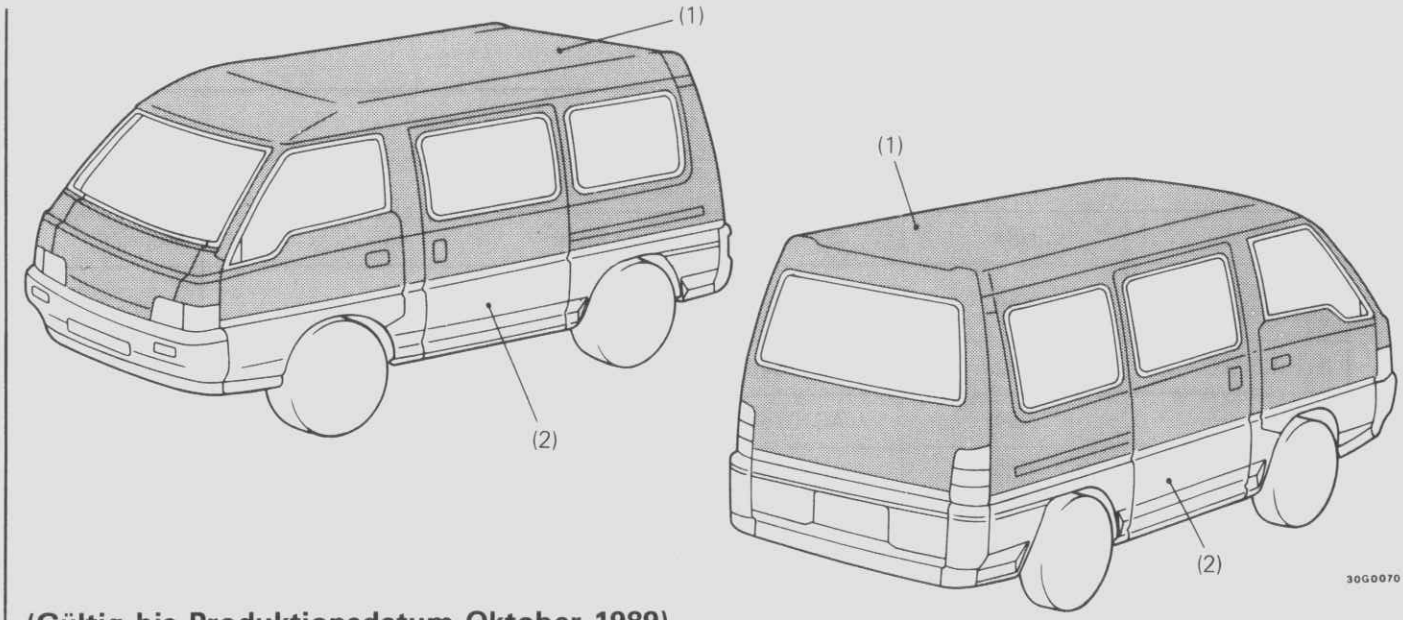
Vom Hersteller verwendeter Lack

Karosserielack	Karosserielack-code		Lacknummber	Lack	Lackschicht
WEISS	W09		AC10809	Sophia White	Solid
SILBER	H84		AC10884	Grace Silver	Metallic
LAMPEN-SCHWARZ	X94		AC10894	Lamp Black	Solid
DUNKELROT	R42		AC11042	Pamir Red	Solid
ROT	R54		AC10754	Maple Red	Solid
BEIGE	S03		AC11003	Altamira Silver	Metallic
BEIGE	S33		AC11033	Jizan Beige	Solid
DUNKELGRÜN	G63		AC10963	Morsel Green	Solid
DUNKELGRÜN	G98		AC10998	Saint-amour Green	Metallic
HIMMELBLAU	T25		AC11025	Bothnia Blue	Metallic
DUNKELBLAU	B04		AC11004	Ruhig Blue	Solid
SILBER	* H84S03	H84	AC10884	Grace Silver	Metallic
BEIGE		S03	AC11003	Altamira Silver	Metallic
LICHTBEIGE	* S22W09	S22	AC10922	Wheat Beige	Metallic
WEISS		W09	AC10809	Sophia White	Solid
DUNKELGRÜN	* G98S22	G98	AC10998	Saint-amour Green	Metallic
LICHTBEIGE		S22	AC10922	Wheat Beige	Metallic
HIMMELBLAU	* T25H84	T25	AC11025	Bothnia Blue	Metallic
SILBER		H84	AC10884	Grace Silver	Metallic

*: Zweifarbige Karosserie

KAROSSERIE-LACKIERUNG

Zweifarbige Karosserie



(Gültig bis Produktionsdatum Oktober 1989)

Farbcode / Nr.	B7W★	G2W★	H5H★	B6W★★	G2L★★
(1)	AC10780 (Coral Blue)	AC10847 (Ivy Green)	AC10884 (Grace Silver)	AC10780 (Coral Blue)	AC10783 (Palermo Gray)
(2)	AC10809 (Sophia White)	AC10809 (Sophia White)	AC10639 (Kaiser Silver)	AC10730 (New Polar White)	AC10806 (Yosemite Green)

★ Gültig ab Produktionsdatum Dezember 1988
★ ★ Gültig bis Produktionsdatum November 1988

(Gültig bis Produktionsdatum Oktober 1990)

Farbcode / Nr.	H84H52	S55W09	G47W09	B80W09
(1)	AC10884 (Grace Silver)	AC10855 (Barcelona Beige)	AC10847 (Ivy Green)	AC10780 (Coral Blue)
(2)	AC10852 (Chateau Silver)	AC10809 (Sophia White)	AC10809 (Sophia White)	AC10809 (Sophia White)

(Gültig bis Produktionsdatum Oktober 1991)

Farbcode / Nr.	G47A51	A51H52	B80W09	S55W09
(1)	AC10847 (Ivy Green)	AC10951 (Saimaa Gray)	AC10780 (Coral Blue)	AC10855 (Barcelona Beige)
(2)	AC10951 (Saimaa Gray)	AC10852 (Chateau Silver)	AC10809 (Sophia White)	AC10809 (Sophia White)

(Gültig bis Produktionsdatum Oktober 1992)

Farbcode / Nr.	A51H89	G98A51	B80W09	S55W09
(1)	AC10951 (Saimaa Gray)	AC10998 (Saint-amour Green)	AC10780 (Coral Blue)	AC10855 (Barcelona Beige)
(2)	AC10989 (Corse Gray)	AC10951 (Saimaa Gray)	AC10809 (Sophia White)	AC10809 (Sophia White)

(Gültig ab Produktionsdatum November 1992)

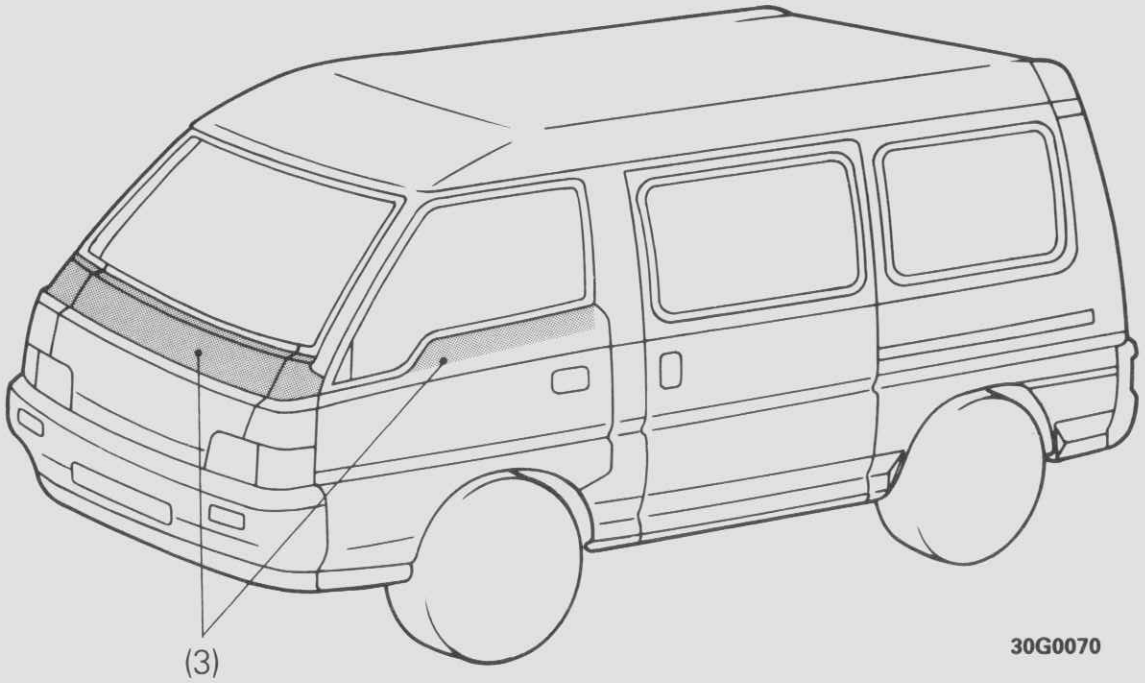
Nr. \ Farbcode	T25H84	S22W09	H84S03	G98S22
(1)	AC11025 (Bothnia Blue)	AC10922 (Wheat Beige)	AC10884 (Grace Silver)	AC10998 (Saint-Amour Green)
(2)	AC10884 (Grace Silver)	AC10809 (Sophia White)	AC11003 (Altamira Silver)	AC10922 (Wheat Beige)

© Mitsubishi Motors Corporation

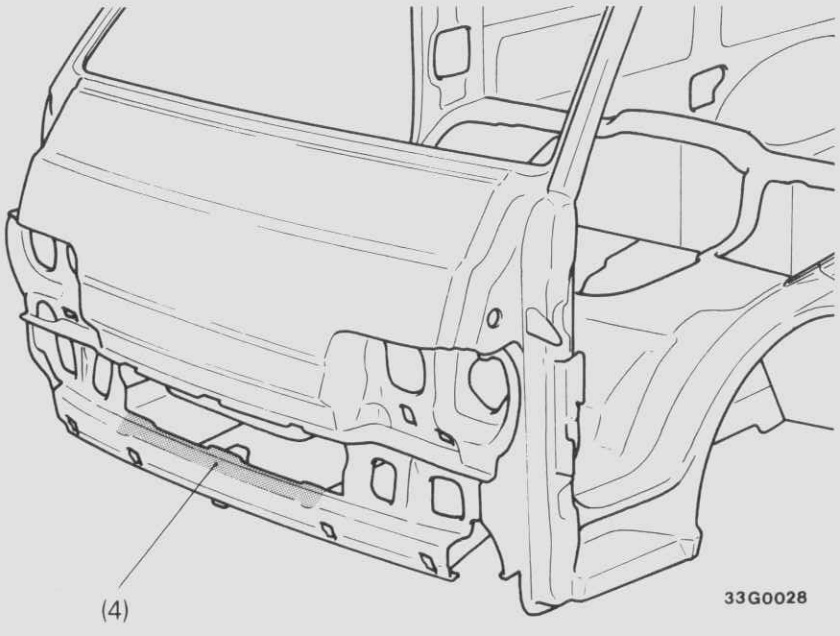
Schwarze Lackierung des Frontblechs und der Vordertür

(3) AC10790

(Die Lackierung ist für die Fahrzeuge mit dem Lackcode B09, G47, X94, G98, G63, G47A51, G98A51, G98S22 und G2W nicht notwendig.)



Schwarze Lackierung des vorderen Querträgers

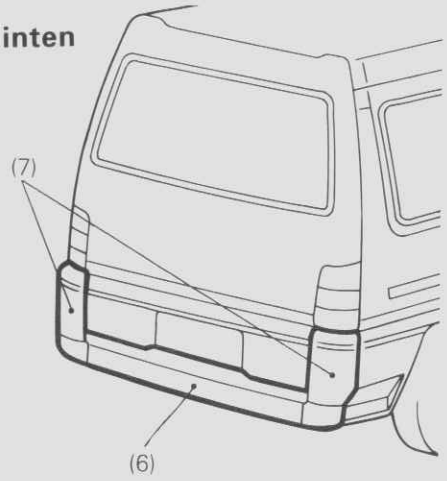


(4) AC10085

(Die Lackieriung ist die für Fahrzeuge mit dem Lackcode B09, B54, G47, G63, G98, B04, G98A51, A51H89 und H9H nicht notwendig.)

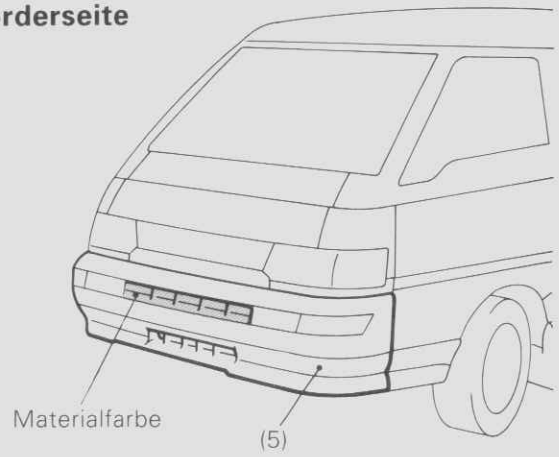
Stoßstange

Hinten



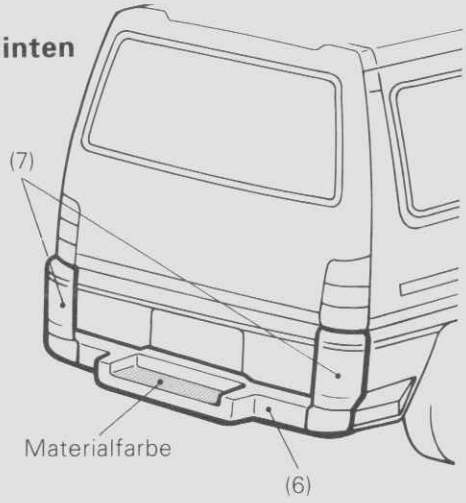
30G0339

Vorderseite



33G0182

Hinten

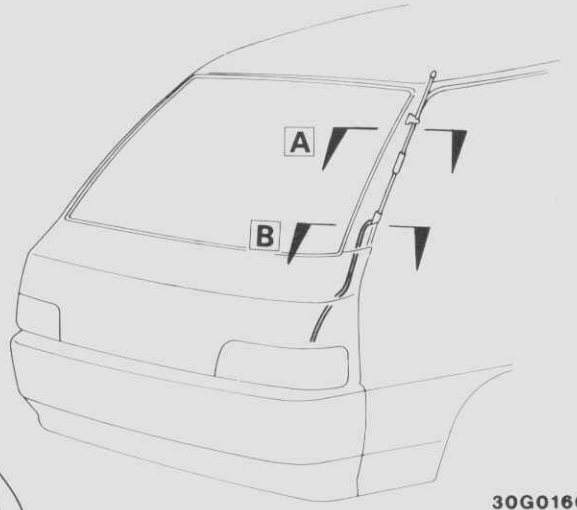


Nr. / Modell	(5)	(6)	(7)
4 Radantrieb	Materialfarbe	Materialfarbe	Materialfarbe
2Radantrieb Bus GL	Materialfarbe	AC10724 (Dunkelgrau)	Materialfarbe
Bus GLS, GLX	Karosserie-Lackierung	Karosserie-Lackierung	Karosserie-Lackierung

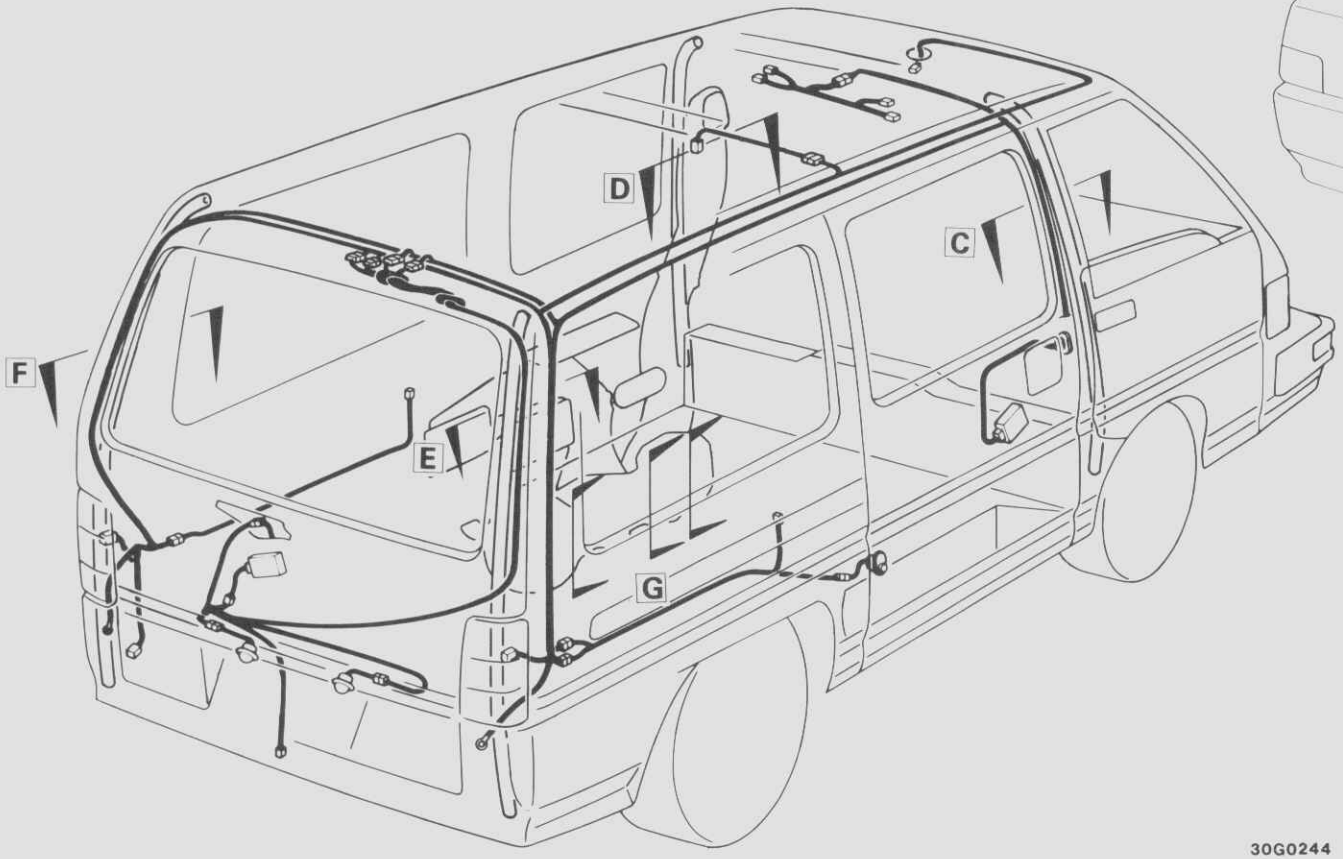
HINWEIS
Bei zweifarbiger Lackierung wird mit „Karosserie-Lakierung" die Farbe des unteren Karosserieteils bezeichnet.

VERLEGUNG DER KABELBÄUME

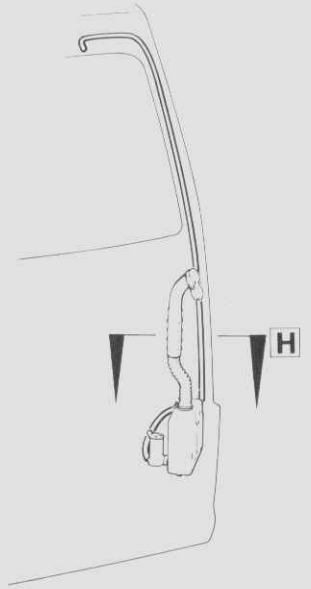
An gewissen Stellen der Karosserie sind in den geschlossenen Profilen Kabelbäume und/oder Schläuche verlegt. Vor dem Durchschneiden dieser Teile muß der betreffende Kabelbaum bzw. der Schlauch entfernt werden.



30G0166



30G0244



30G0167

HINWEIS
In der Abbildung ist ein Kleinbusmodell der Luxusausführung gezeigt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

PWWG8609-B

REVIDIERT

*Fordon med soltak

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

AUSSEN-AUSSTATTUNG

INHALT

G51AA--

TECHNISCHE DATEN 2
Allgemeine technische Daten 2
Wartungstechnische Daten 3
Anzugsmomente 3
SPEZIALWERKZEUGE 3
VORDERE STOSSTANGE (TYP A) 4
VORDERE STOSSTANGE (TYP B) 4-1
HINTERE STOSSTANGE (TYP A) 5
HINTERE STOSSTANGE (TYP B) 6
REGENRINNE 8
LUFTLEITBLECHVERZIERSTÜCK 8-1
HECKKLAPPENBESATZ 9
HINTERER UNTERFAHRSCHUTZ (ALLRADANTRIEB) 10
SCHMUTZFÄNGER 11
AUSSENSPIEGEL 12
AUSSENSPIEGELSTELLSCHALTER 12-1
HINTERE TÜRSTUFE (ALLRADANTRIEB) 13
STREIFEN 14
WINDSCHUTZSCHEIBENWISCHER UND WASCHANLAGE 18
HECKSCHEIBENWISCHER 22
HECKSCHEIBENWASCHANLAGE 25
SCHALTER DES HECKSCHEIBEN-WISCHERS UND DER WASCHANLAGE, RELAIS DES HECKINTERVALLWISCHERS ... 26
SCHEINWERFERWASCHANLAGE 28

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

PWWG8609-E

REVIDIERT

G51CA--

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

WINDSCHUTZSCHEIBENWISCHER UND WASCHANLAGE

Gegenstand	Techn. Daten
Wischermotor	Ferrit Magnetfeldmotor
Typ	
Umdrehungen unter Last 1/min [bei 1 Nm (0,1 mkp) Last]	44–52
Geschwindigkeit-Stufe 1	63–77
Geschwindigkeit-Stufe 2	8
Mindeststartspannung Nullast V	3,5
Strom Nullast A	
Wischerblatt	
Wischwinkel	81°–84°
Fahrerseite	98°–101°
Beifahrerseite	434
Wischblattlänge mm	
Scheibenwaschanlagen-Motor und Pumpe	Direktstrom-Ferritmagnettyp
Motortyp	Zentrifugal
Pumpentyp	3,0 oder weniger
Stromverbrauch A	
Zulässige Dauerbenutzungszeit in Sek.	max. 20
Mit Waschflüssigkeit	70 (0,7, 0,7) oder mehr
Druck des Aufspritzstrahls kPa (bar, kp/cm^2)	1,5 oder mehr
Behälterinhalt Ltr.	

HINTERER WISCHER

Gegenstand	Techn. Daten
Wischermotor	
Nullast-Charakteristik	50–60
Schwinggeschwindigkeit c/Min.	2 oder weniger
Strom A	
Wischerblatt	105°–111°
Wischwinkel	384
Wischblattlänge mm	
Scheibenwaschanlagen-Motor und- Pumpe	Direktstrom-Ferritmagnettyp
Motortyp	Zentrifugal
Pumpentyp	3,8 oder weniger
Stromverbrauch A	
Zulässige Dauerbenutzungszeit in Sek.	max. 60
Mit Waschflüssigkeit	max. 20
Ohne Waschflüssigkeit	120 (1,2, 1,2) oder mehr
Druck des Aufspritzstrahls kPa (bar, kp/cm^2)	1,2 oder mehr
Behälterinhalt Ltr.	

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

SCHEINWERFER-WASCHANLAGE

Gegenstand		Techn. Daten
Waschanlagen-Motor und- Pumpe		
Motortyp		Direktstrom-Ferritmagnettyp
Pumpentyp		Zentrifugal
Stromverbrauch	A	21 oder weniger
Aufsprühdruck	kPa (bar, kp/cm²)	180 (1,8, 1,8) oder mehr
Behälterinhalt	Ltr.	3,5 oder mehr
Absperrventil		
Ventilöffnungs- und Verschlußdruck	kPa (bar, kp/cm²)	50–110 (0,5–1,1, 0,5–1,1)

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G51CB--

Gegenstand		Techn. Daten
Sollwert		
Windschutzscheibenwischer-Stopposition (Abstand zwischen Wischerblattspitze und Lufteinlaß-Ziergitter)	mm	35 – 45
Heckscheibenwischer-Stopposition (Abstand zwischen Wischerblattspitze und Hecktür-Ziergitter)	mm	25 – 35

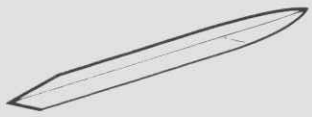
ANZUGSMOMENTE

G51CC--

Gegenstand	Nm	mkp
Schmutzfänger	2,5 od. weniger	0,25 od. weniger
Wischerarmmutter	10–16	1,0–1,6
Befestigungsschraube des Wischergelenkbolzens	10–16	1,0–1,6
Wischerarmmutter hinten	6–9	0,6–0,9

SPEZIALWERKZEUGE

G51DA--

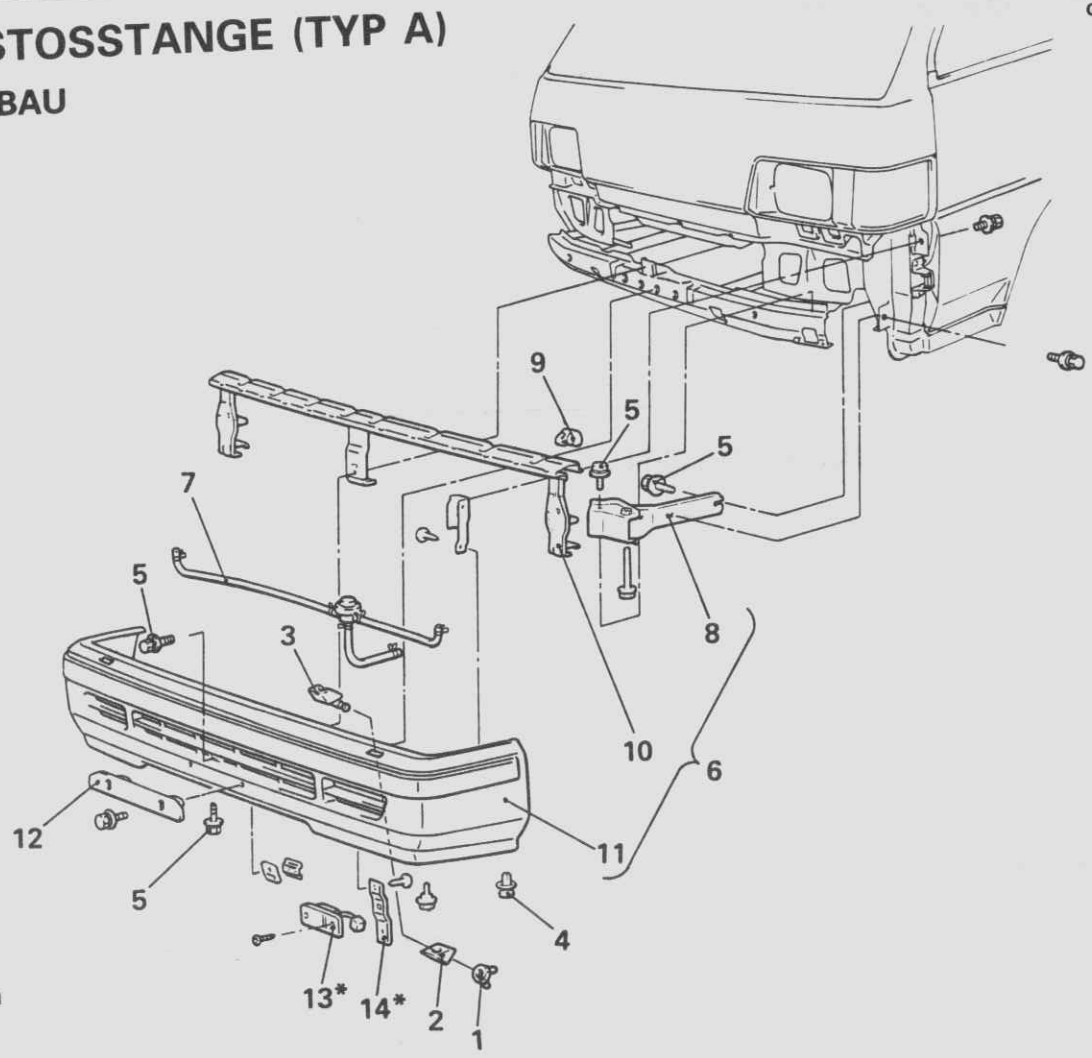
Werkzeug (Nummer und Bezechnung)	Verwendung	Werkzeug (Nummer und Bezechnung)	Verwendung
MB990784 Zierleistenentferner 	Ausbau von Verkleidung und Besatz	MB990528 Streifenspatel	Aufkleben von Streifen

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

VORDERE STOSSTANGE (TYP A)

AUS- UND EINBAU

G51GAAK

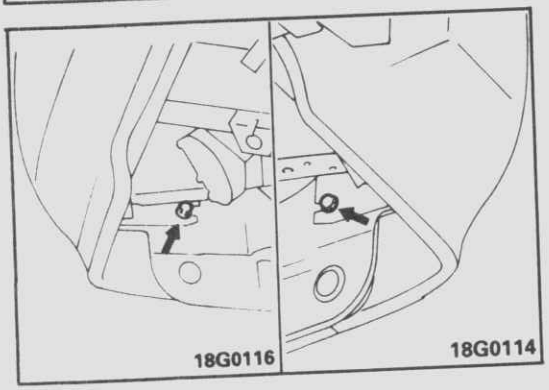


18G0597

Ausbaustufen

1. Mutter <Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Waschanlage>
2. Bügel <Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Waschanlage>
3. Scheinwerfer-Wascherdüse <Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Waschanlage>
4. Halteclip
5. ◆◆ Befestigungsschrauben
6. Vordere Stoßstange
7. Schlauch <Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Waschanlage>
8. Verstärkung
9. Klemme
10. Trägerstützenaufbau
11. Vorderstoßstangenverkleidung
12. Kennzeichenstütze

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".



HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAU DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN DER VORDEREN STOSSTANGE

Entfernen Sie aus Sicherheitsgründen erst die Befestigungsschraube der vorderen Stoßstange von der vorderen Außenseitendichtung.

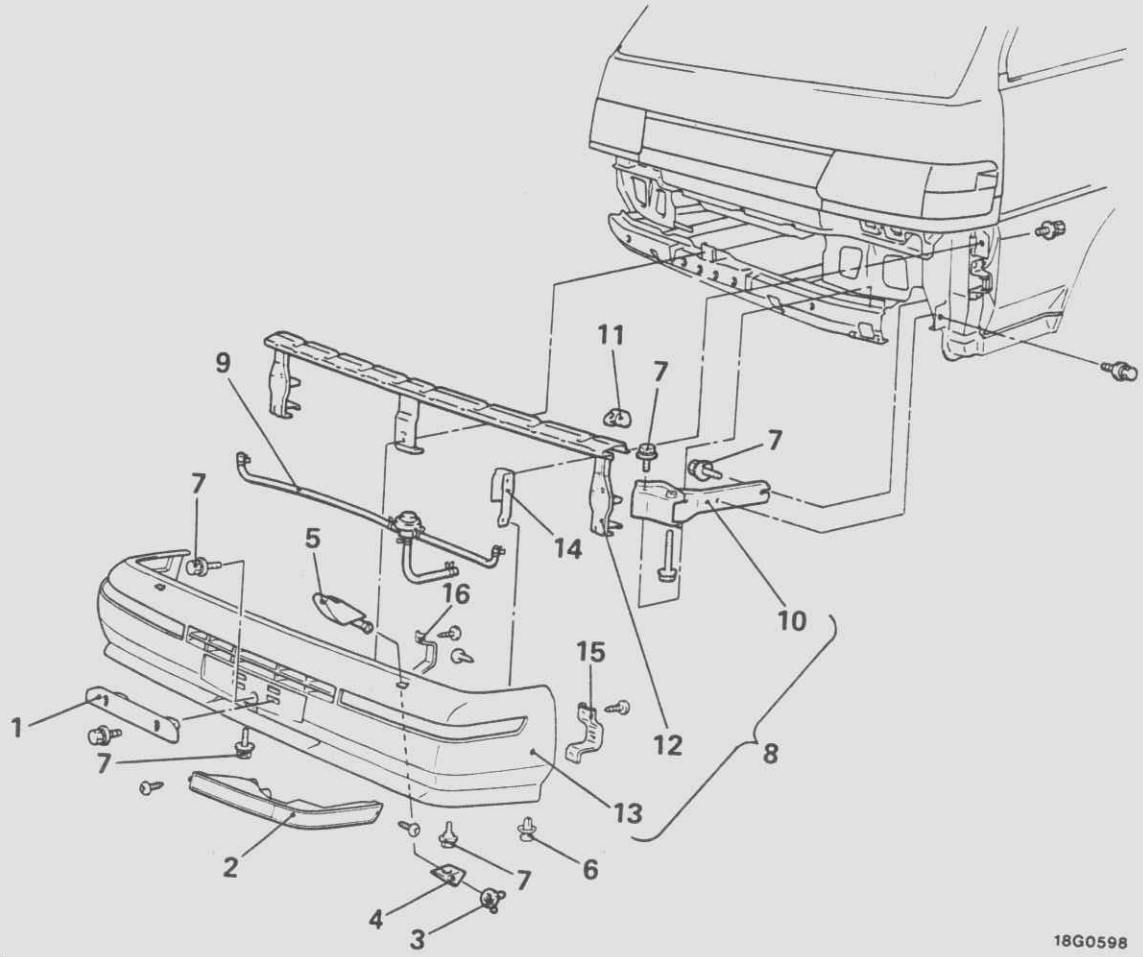
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

REVIDIERT

VORDERE STOSSTANGE (TYP B)

AUS- UND EINBAU

G51GAB

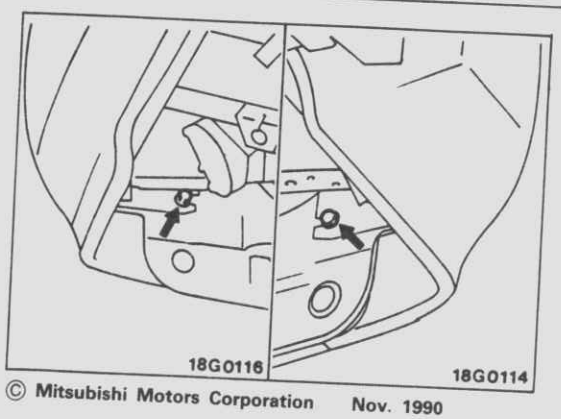


18G0598

Ausbaustufen

1. Kennzeichenhalterung
2. Vordere Kombileuchte
3. Mutter <Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Waschanlage>
4. Bügel <Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Waschanlage>
5. Wascherdüsen <Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Waschanlage>
6. Verkleidungshalterklemme
7. ◆◆ Befestigungsschrauben des vorderen Stoßfängers
8. Vorderer Stoßfänger
9. Schlauch <Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Waschanlage>
10. Strebe
11. Klemme
12. Scheinwerferhalterung
13. Stirnseite des vorderen Stoßfängers
14. Seitenhalterung
15. Leuchtenhalterung (A)
16. Leuchtenhalterung (B)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



HINWEISE ZUM AUSBAU

7. AUSBAUEN DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBE DES VORDEREN STOSSFÄNGERS

Zur Sicherheit sollte man zuerst die Befestigungsschraube der äußeren Seitendichtung des vorderen Stoßfängers ausbauen.

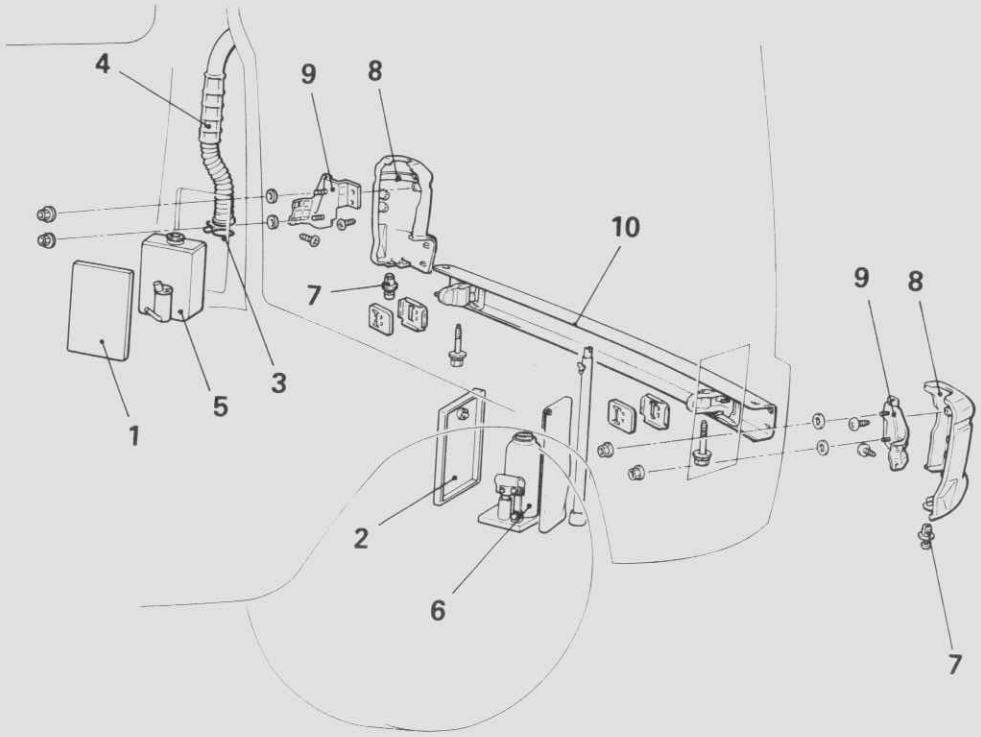
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINWEISE

HINTERE STOSSTANGE (TYP A)

AUS- UND EINBAU

G51GA

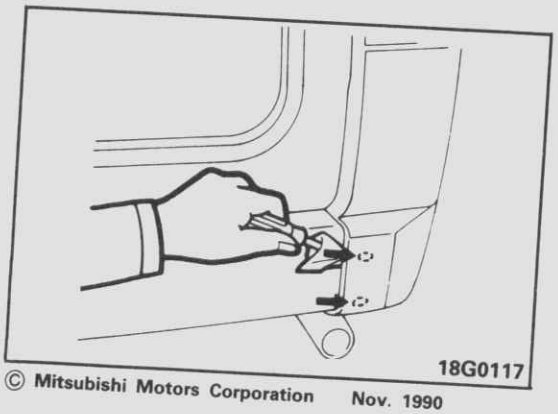


18G0125

Ausbaustufen

1. Deckel rechts
2. Deckel links
3. Lasche (Modelle mit hinterem Scheibenwischer)
4. Schlauch (Modelle mit hinterem Scheibenwischer)
5. Waschanlagenbehälter (Modelle mit hinterem Scheibenwischer)
6. Werkzeug
7. Halteclip
8. ◆◆ Hintere Stoßstangenseite
9. ◆◆ Seitenstütze
10. Hintere Stoßstangenmitte

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



HINWEISE ZUM AUSBAU

8. /9. AUSBAU DER HINTEREN STOSSTANGENSEITE UND DER SEITENSTÜTZE

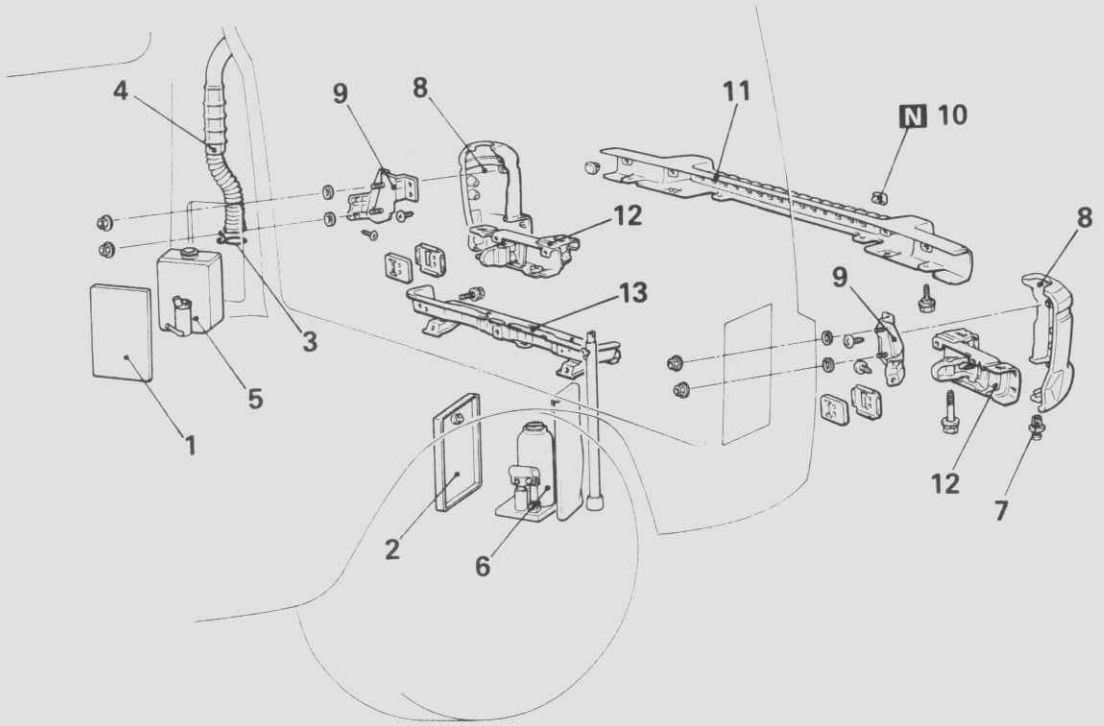
Die Seitenlaschen (2) der hinteren Stoßstange mit Schraubenzieher usw. herausheben.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINTERE STOSSTANGE (TYP B)

G51GAAJ

AUS- UND EINBAU

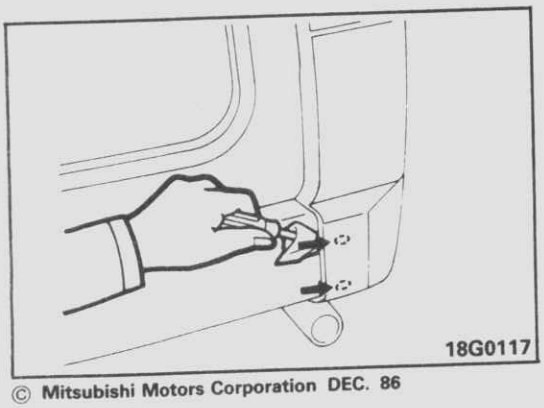


18G0126

Ausbaustufen

1. Deckel rechts
2. Deckel links
3. Lasche (Modelle mit hinterem Scheibenwischer)
4. Schlauch (Modelle mit hinterem Scheibenwischer)
5. Hintere Waschanlagenbehälter (Modelle mit hinterem Scheibenwischer)
6. Werkzeug
7. Halteklemme
8. ◆◆ Hintere Stoßstangenseite
9. ◆◆ Seitenstütze
10. ◆◆ Klemme
11. ◆◆ Hintere Stoßstangenmitte
12. ◆◆ Hintere Stoßstangen-Rückstrahlereinheit
13. Hintere Stoßstangen-Versteifung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile



18G0117

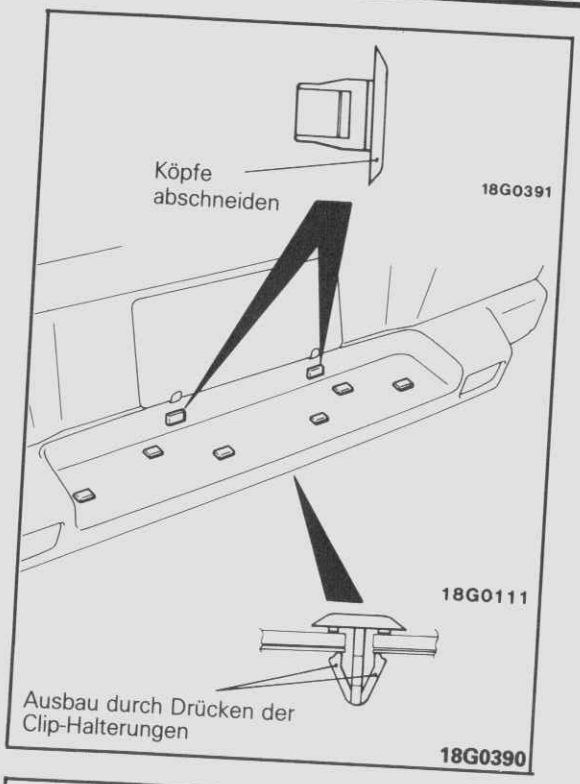
HINWEISE ZUM AUSBAU

8./ 9. AUSBAU DER HINTEREN STOSSTANGENSEITE UND DER SEITENSTÜTZE

Die Seitenlaschen (2) der hinteren Stoßstange mit Schraubenzieher usw. herausheben.

PWWG8609

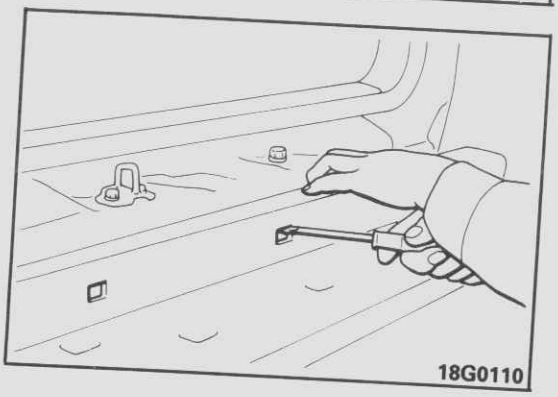
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



10. AUSBAU DER KLEMME

Entfernen Sie die oberen Klemmen (6) der hinteren Stoßstangenmitte, indem Sie auf die Klemmehalterungen drücken.

Entfernen Sie die SeitenKlemmen (2) der hinteren Stoßstangenmitte, indem Sie die Köpfe abschneiden.



11./12. AUSBAU DER HINTEREN STOSSTANGENMITTE UND DER HINTEREN STOSSTANGEN-RÜCKSTRAHLEREINHEIT

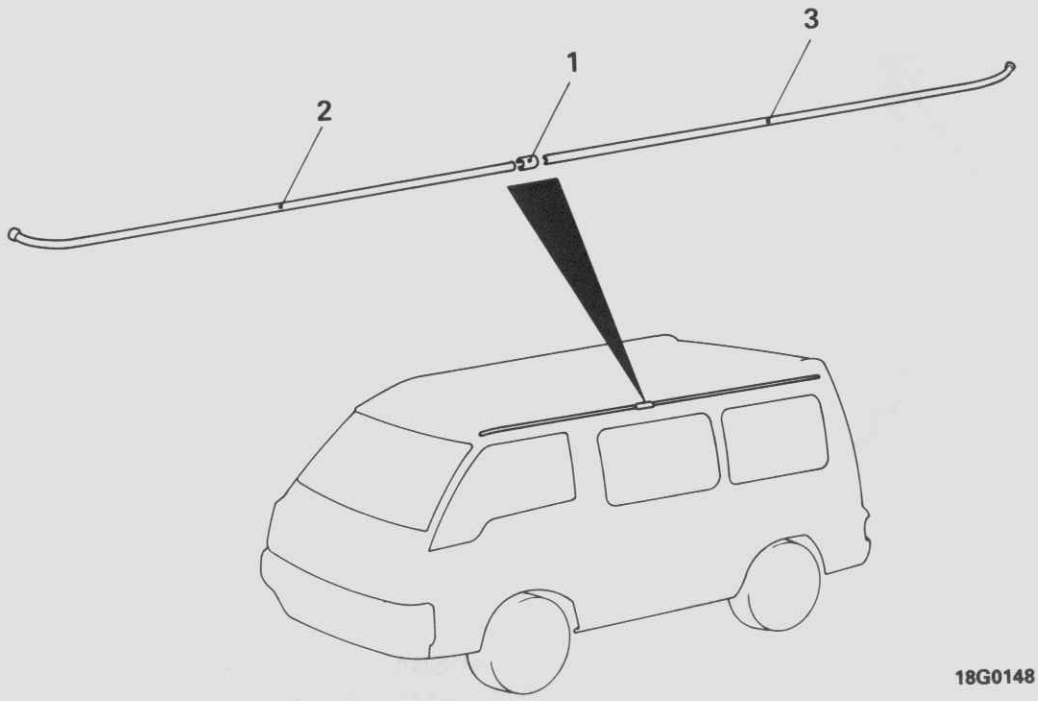
Zum Ausbau führen Sie den Schraubenzieher in das Einbauloch der Stufenlasche der hinteren Stoßstange (an einer der beiden Seiten) und drücken Sie diese auf.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

G51IDAB

REGENRINNE

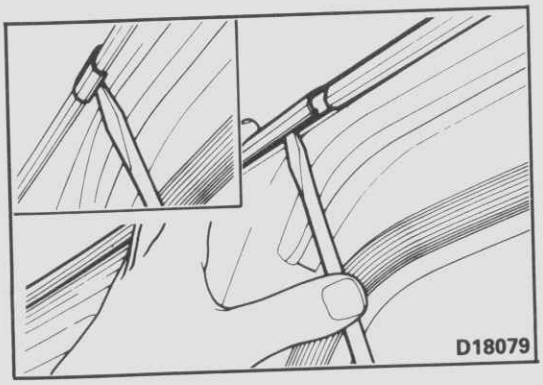
AUS- UND EINBAU

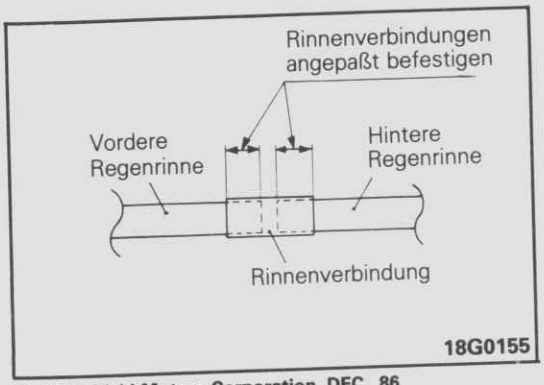


Ausbaustufen

◆▶ ▶◆ 1. Rinnenverbindung
◆▶ 2. Vordere Regenrinne
◆▶ 3. Hintere Regenrinne

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆▶: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ▶◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".





HINWEISE ZUM AUSBAU

1./ 2./3. AUSBAU DER RINNENVERBINDUNG, DER VORDEREN REGENRINNE UND DER HINTEREN REGENRINNE

Entfernen Sie die Rinnenverbindung mit einem Schraubenzieher. Bauen Sie die vordere und hintere Regenrinne ab.

HINWEISE ZUM EINBAU

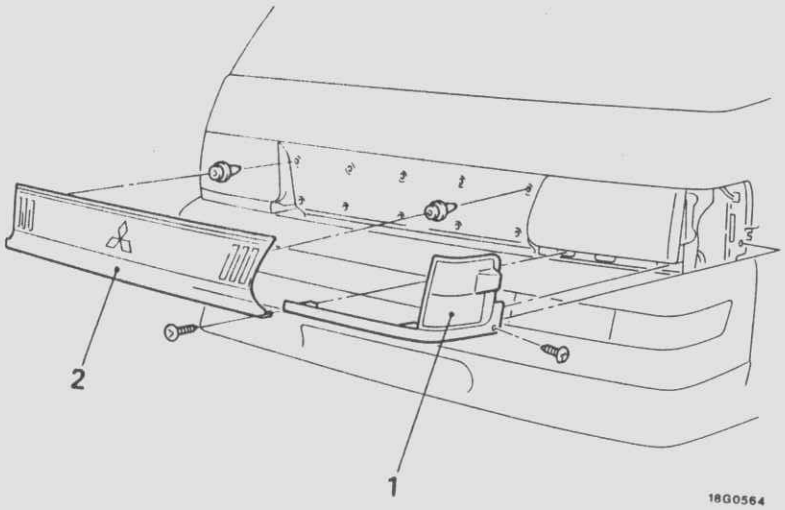
1. EINBAU DER RINNENVERBINDUNG

Befestigen Sie die Rinnenverbindung so, daß beide, die vordere und die hintere Regenrinne gleich angepaßt sind.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

LUFTLEITBLECHVERZIERSTÜCK
AUSBAU UND EINBAU

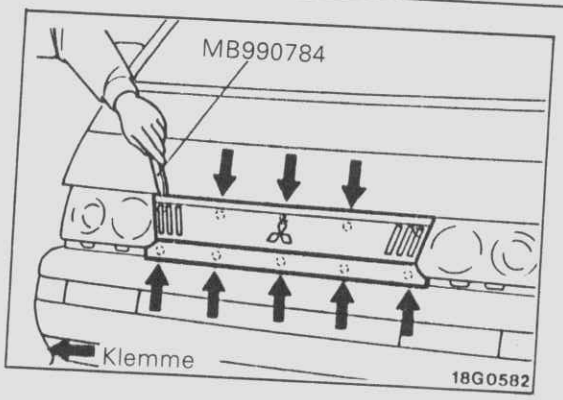
G11CAD



Ausbaustufen

1. Vordere Kombileuchte
2. Luftleitblechverzierstück

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



HINWEISE ZUM AUSBAU

2. AUSBAUEN DER LUFTLEITBLECHVERZIERSTÜCKS

Die Klemmen der Luftleitblechverzierstück mit dem Spezialwerkzeug abhebeln und die Luftleitblechverzierstück abnehmen.

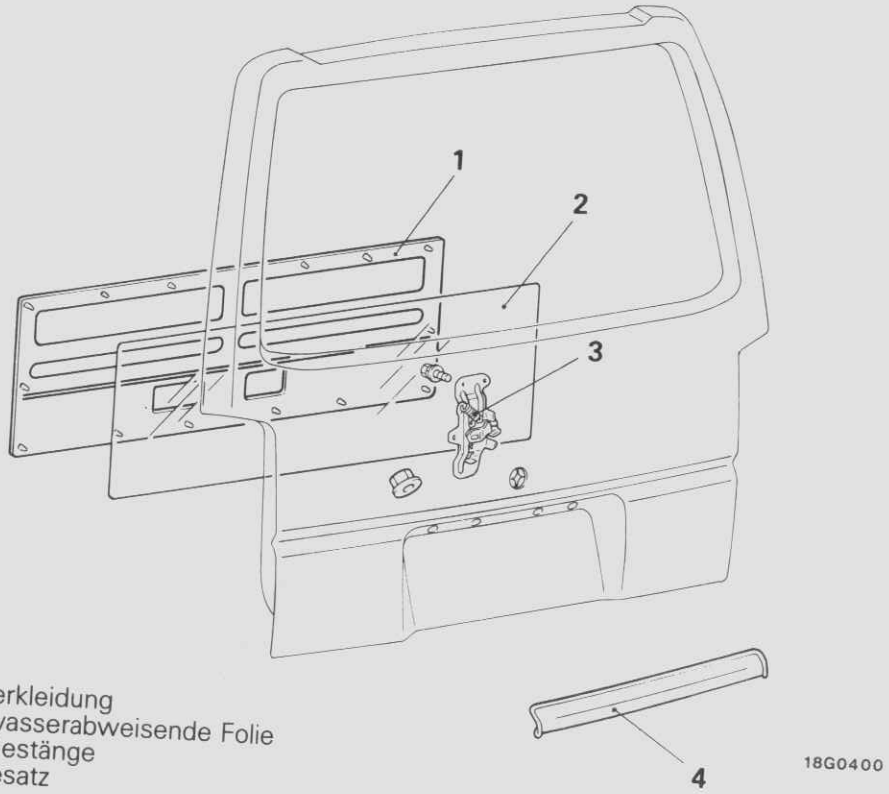
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINWEISE

HECKKLAPPENBESATZ

AUS- UND EINBAU

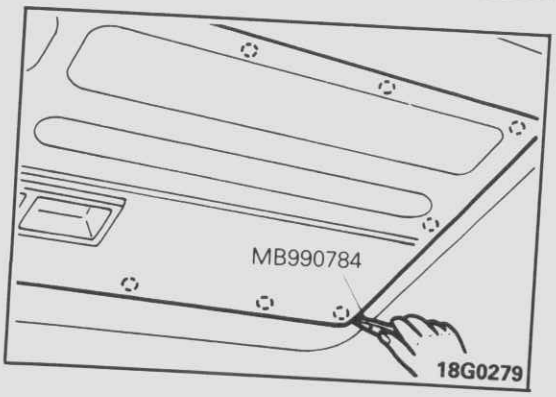
G51ICAF



Ausbaustufen

◆◆ 1. Heckklappenverkleidung
2. Heckklappen-wasserabweisende Folie
3. Heckklappen-Gestänge
4. Heckklappenbesatz

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".



HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER HECKKLAPPENVERKLEIDUNG

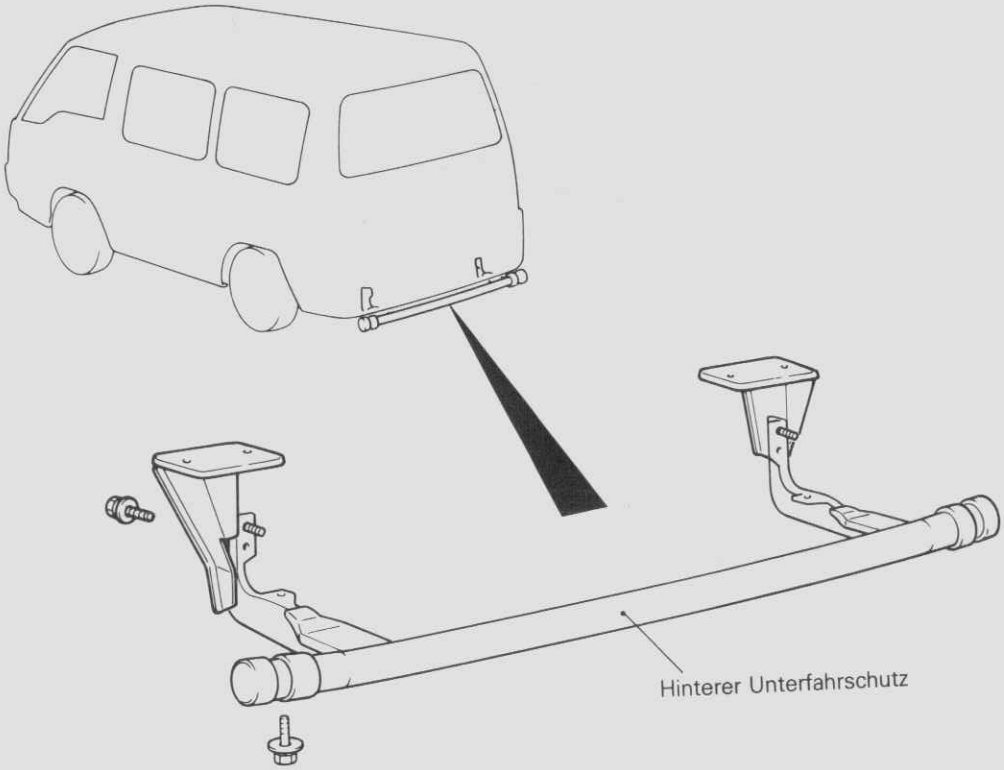
Heben Sie die Heckklappenclips (14) mit dem Spezialwerkzeug heraus.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINTERER UNTERFAHRSCHUTZ (ALLRADANTRIEB)

G51HAAE

AUS- UND EINBAU



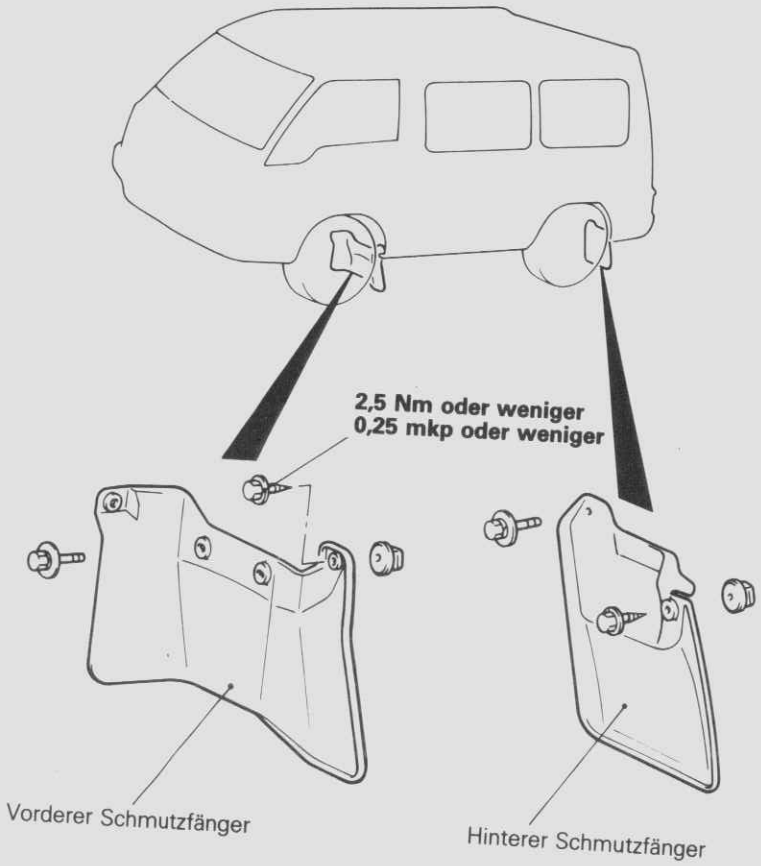
18G0411

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

SCHMUTZFÄNGER

AUS- UND EINBAU

G51QA



18G0161

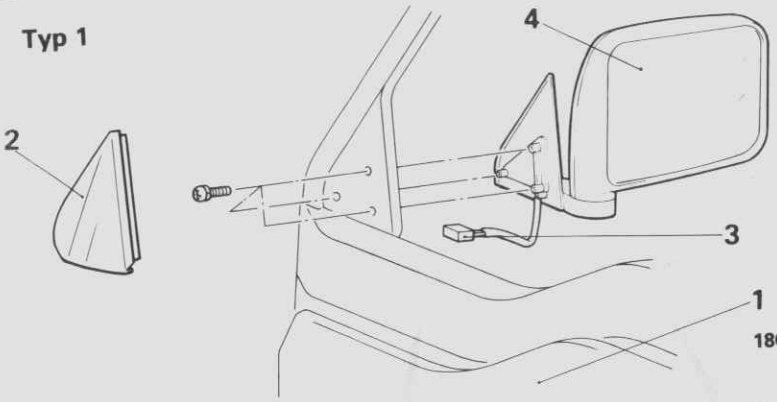
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUSSENSPIEGEL

G51JAAE

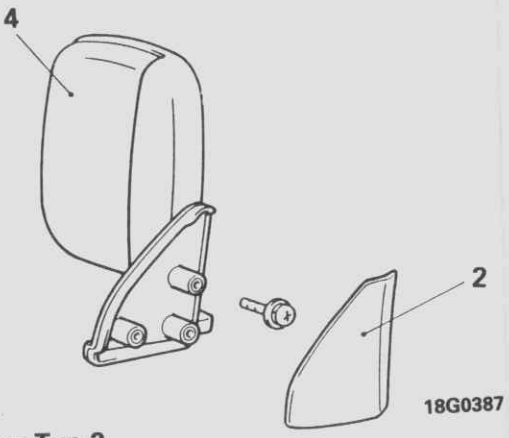
AUS- UND EINBAU

Typ 1



18G0478

Typ 2



18G0387

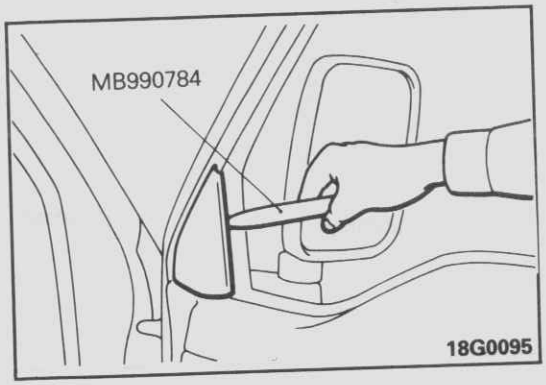
Ausbaustufen Typ 1

◆◆ ◆◆ ◆ 1. Vordertürverkleidung und Folie
◆◆ 2. Innere Eckabdeckung
3. Kabelbaumsteckerverbindung
4. Türspiegel

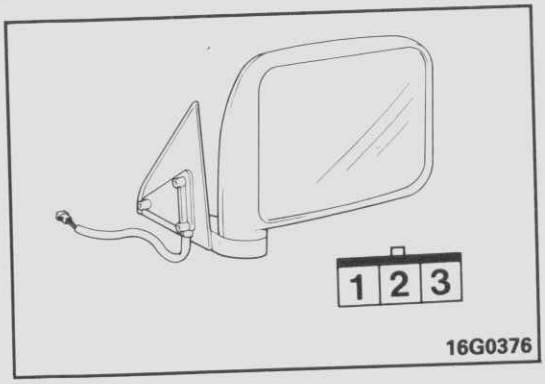
Ausbaustufen Typ 2

◆◆ 2. Vordertür-Eckblende (innen)
4. Türspiegel

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".



18G0095



16G0376

HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND DER FOLIE

Siehe GRUPPE 42–Vordertürverkleidung.

2. AUSBAU DER VORDERTÜR-ECKBLENDE (INNEN)

Heben Sie die Eckblende (innen) der Vordertür mit dem Spezialwerkzeug heraus.

PRÜFUNG

ELEKTRISCH VERSTELLBARER AUßENSPIEGEL

Prüfen, ob sich der Spiegel richtig bewegt, wenn die einzelnen Klemmen wie in der Tabelle gezeigt an eine Batterie geschlossen werden.

Klemmen / Richtung	(B)*1	(E)*2	1	2	3
Auf	○	○	○		○
Ab	○	○	○		○
Rechts	○	○		○	○
Links	○	○		○	○

HINWEIS
○—○ bezeichnet Stromdurchgang zwischen den Klemmen.
*1: Batterie (Stromversorgung)
*2: Masse

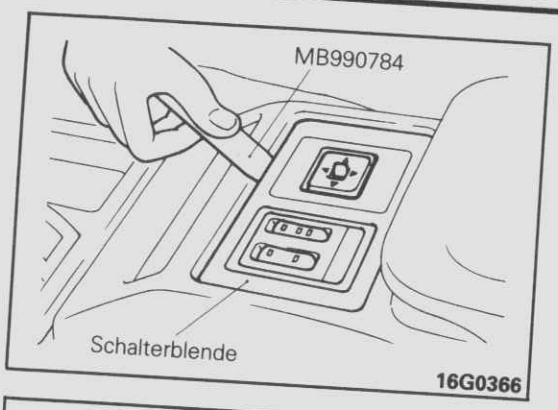
HINWEISE ZUM EINBAU

1. EINBAU DER TÜRVERKLEIDUNG UND DER FOLIE

Siehe GRUPPE 42–Vordertürverkleidung.

REVIDIERT

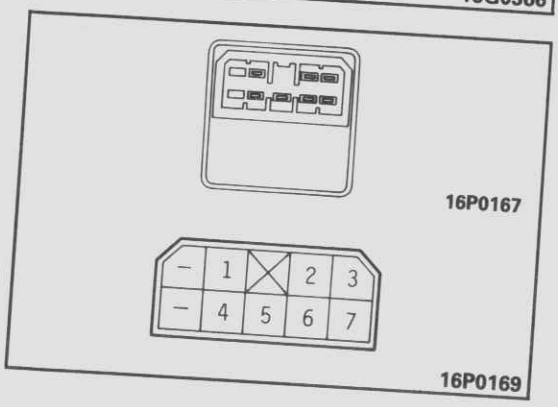
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



AUSSENSPIEGELSTELLSCHALTER G51J

AUSBAU- UND EINBAU

(1) Die Schalterblende mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.
(2) Den Spiegelschalter von der Rückseite der Schalterblende he ausdrücken und entfernen.



PRÜFUNG

AUSSENSPIEGELSTELLSCHALTER

Die Schalter betätigen und den Stromdurchgang zwischen den Klemmen prüfen.

Richtung \ Klemmen	Linke Seite					Rechte Seite				
	2	3	4	5	6	1	3	4	5	7
Auf		○			○	○	○			
			○	○				○	○	
Ab		○		○			○		○	
			○		○	○		○		
Rechts		○		○				○		○
	○		○							○
Links	○						○			○
		○	○					○	○	

HINWEIS
○—○ bezeichnet Stromdurchgang zwischen den Klemmen.

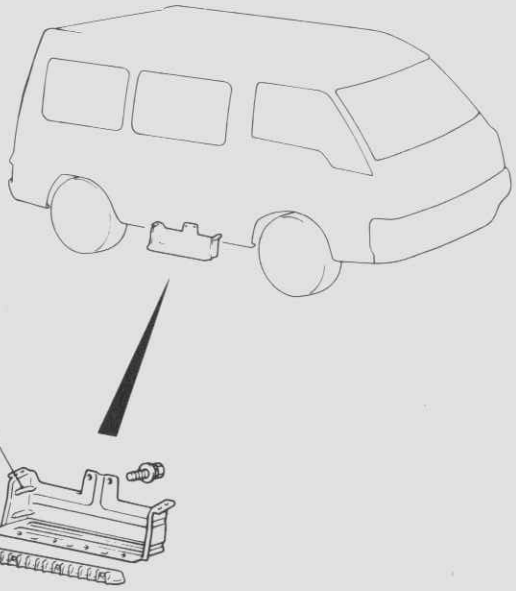
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

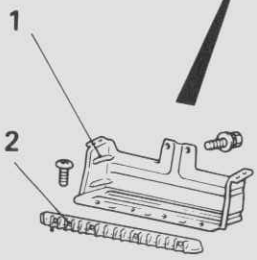
HINWEISE

HINTERE TÜRSTUFE (ALLRADANTRIEB)

AUS- UND EINBAU

G51RAAA





18G0383

Ausbaustufen

1. Hintere Türstufe
2. Hintere Türstufenabdeckung

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

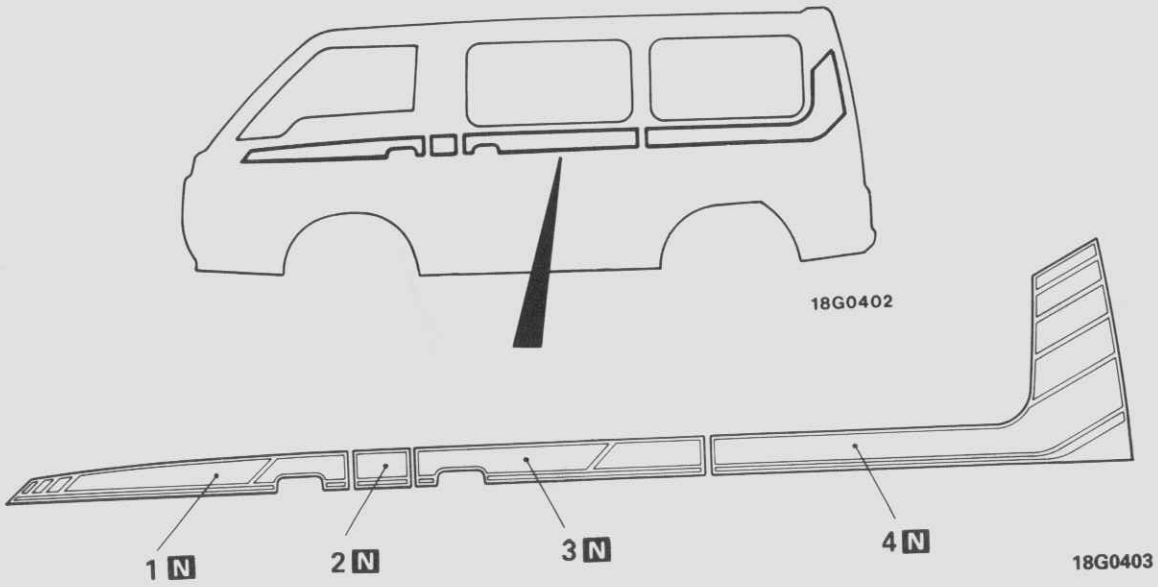
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

G51IEAE

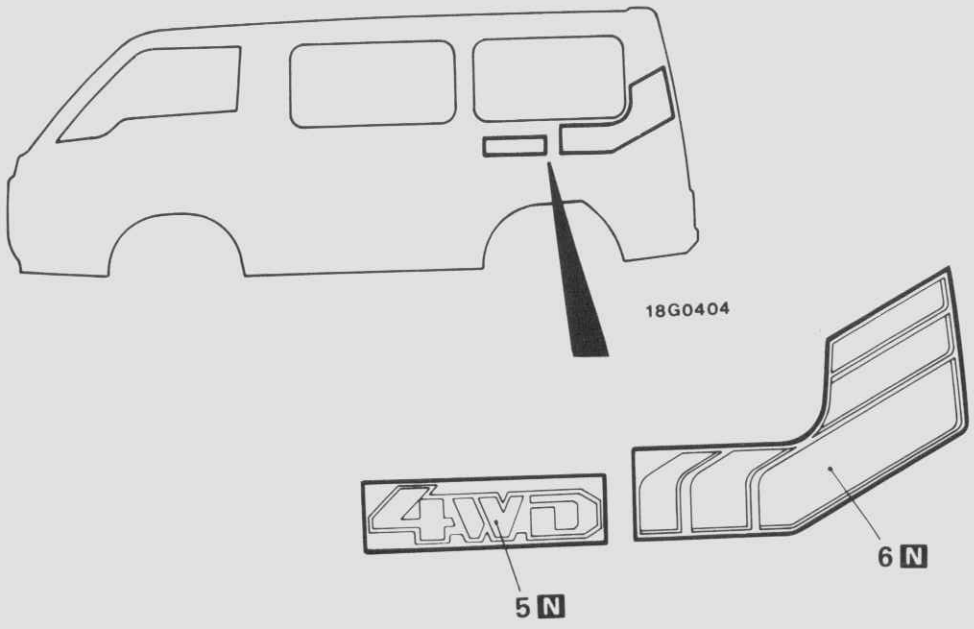
STREIFEN

AUS- UND EINBAU

Typ A



Typ B



Ausbaustufen

- 1. Vordertür-Streifen
- 2. Mittelsäulen-Streifen
- 3. Hintertür-Streifen
- 4. Seitenteil-Streifen
- 5. Allradantrieb-Streifen
- 6. Rückseiten-Streifen

18G0405

HINWEIS
(1) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

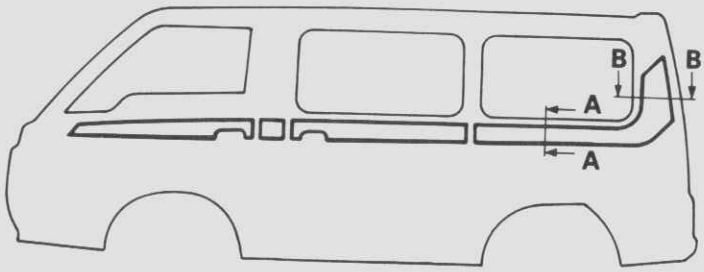
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM EINBAU

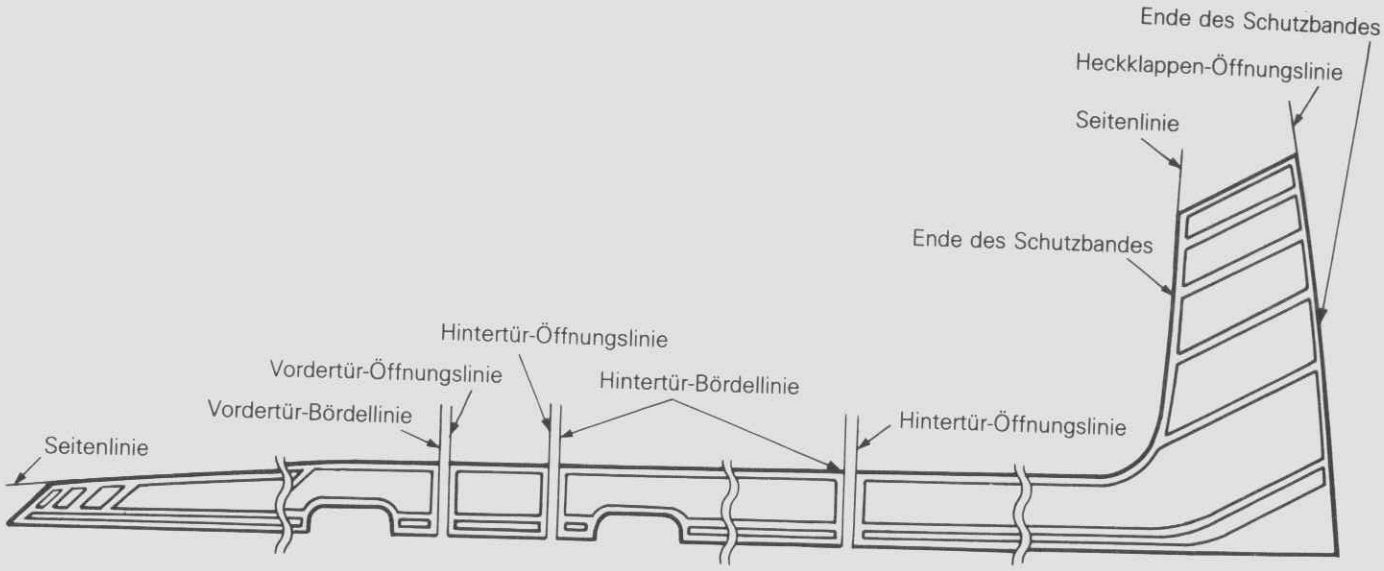
1./ 2./ 3./ 4./ 5./ 6. EINBAU DER STREIFEN

Kleben Sie die Streifen an folgenden Stellen:

Typ A

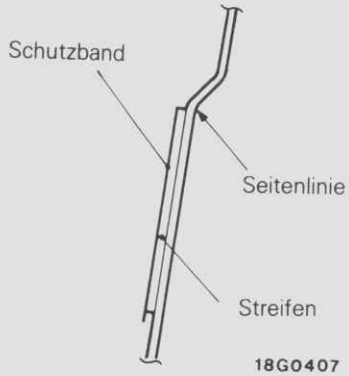


18G0402



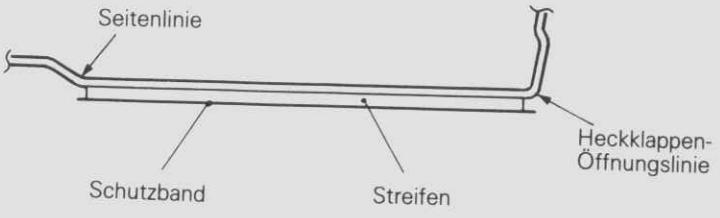
18G0406

Schnitt A-A



18G0407

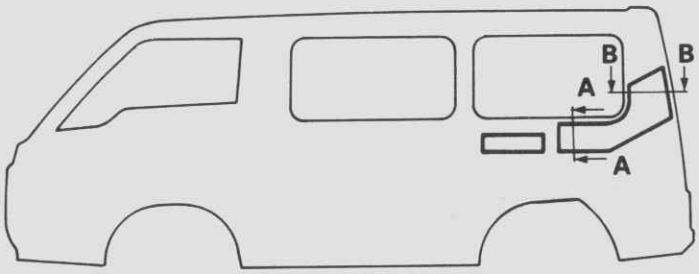
Schnitt B-B



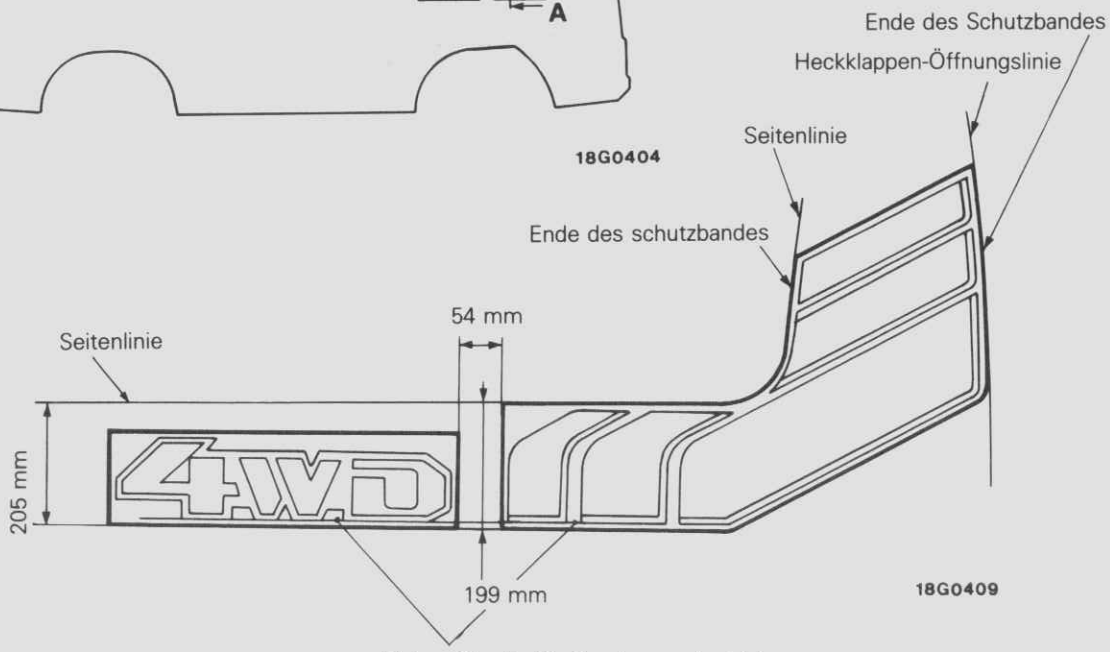
18G0408

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

Typ B



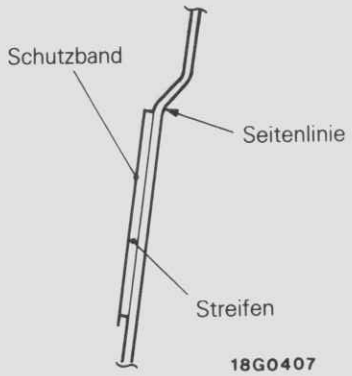
18G0404



18G0409

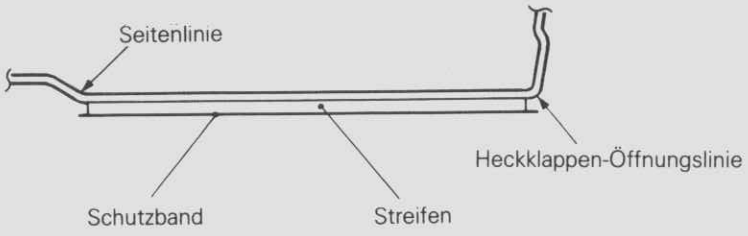
Kleben Sie die Streifen in gerader Linie.

Schnitt A-A



18G0407

Schnitt B-B

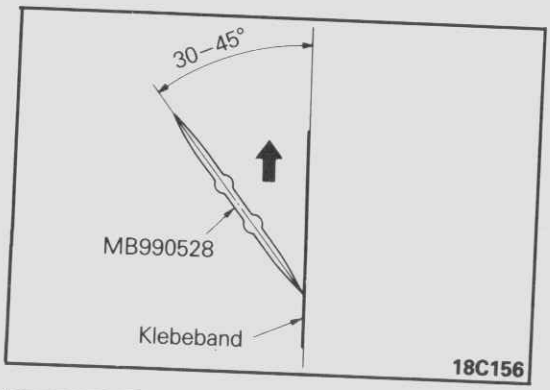


18G0408

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

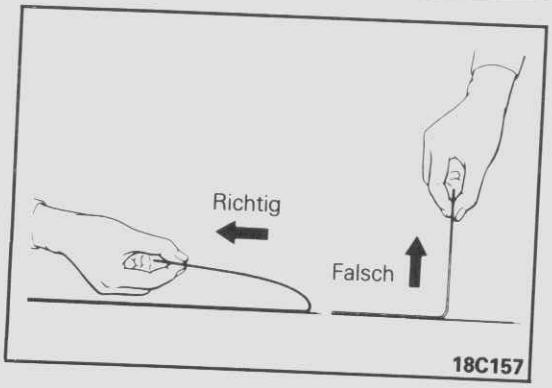
(1) Verwenden Sie unverbleites Benzin oder Toluol, um den Haftbereich der Streifen zu reinigen.
(2) Entfernen Sie die Schutzfolie von der Rückseite der Streifen und kleben ihn auf die angegebene flächen.

Vorsicht
- **Arbeiten Sie an einem staubfreien Platz bei einer Temperatur zwischen 20–38°C.**
- **Liegt die Arbeitsplatztemperatur unter 20°C, wärmen Sie das Band und die Karosserie (Klebefläche) auf 20–38°C auf.**



(3) Benutzen Sie das Spezialwerkzeug und glätten Sie das Band gleichmäßig, indem Sie von der Bandmitte ausgehen und den Spatel erst hoch- und dann herunterziehen, um Luftblasen herauszudrücken.

Vorsicht
- **Waagerechtes Glätten verursacht Falten und kann den Streifen verschieben.**
- **Das klebeband fest anbringern, um Lösen des klebebandes zu verhindern.**



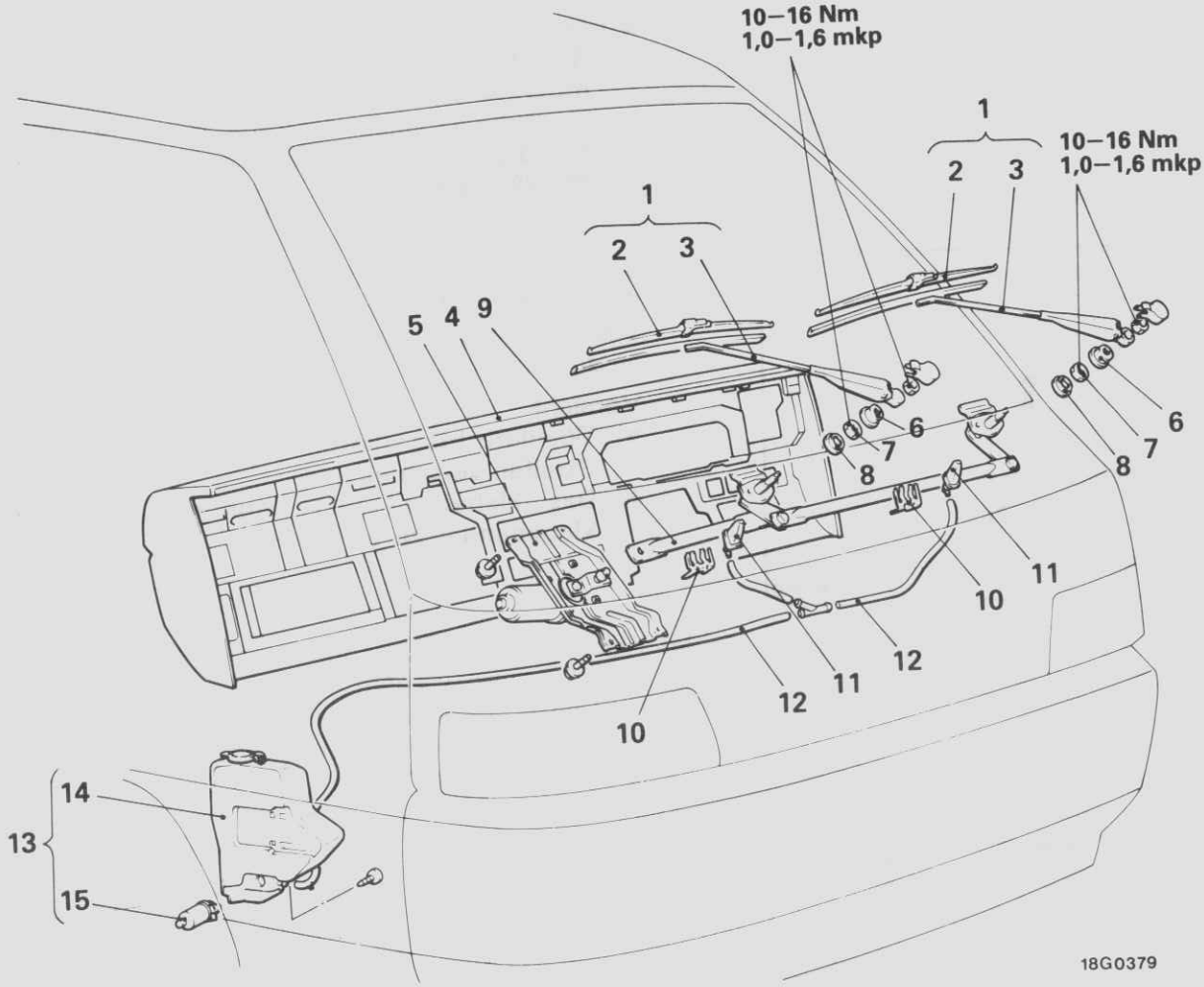
(4) Halten Sie ein Ende der oberen Schutzfolie fest und ziehen Sie diese langsam waagerecht ab.
(5) Sind noch Luftblasen unter dem Streifen geblieben, diesen leicht mit einer Nadel aufstechen und die Luft mit einem Spatel herausdrücken.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

WINDSCHUTZSCHEIBENWISCHER UND WASCHANLAGE

G51KAAF

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen der Wischer

- ◆◆ 1. Wischereinheit
- 2. Wischerblätter
- 3. Wischerarm
- ◆◆ 4. Armaturenverkleidung
- ◆◆ ◆◆ 5. Wischermotor
- 6. Kappe
- 7. Wischergelenkbolzen
- 8. Waschanlage mit Abdichtung
- ◆◆ 9. Wischergestänge

Ausbaustufen der Waschanlage

- ◆◆ 4. Armaturenverkleidung
- 10. Halterung
- ◆◆ 11. Waschanlagendüse
- 12. Waschanlagenschlauch
- 13. Waschanlagenbehältereinheit
- 14. Waschanlagenbehälter
- 15. Waschanlagenmotor und- pumpe

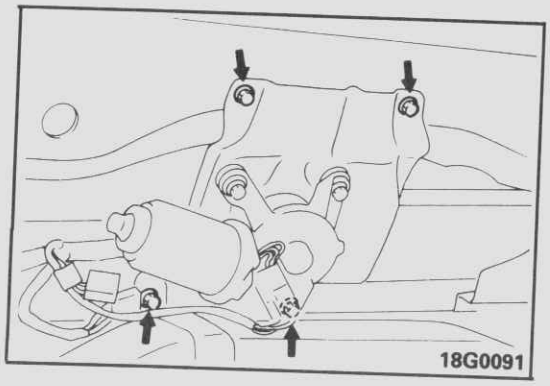
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU

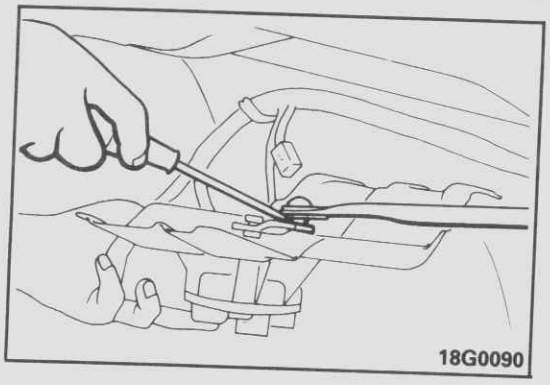
4. AUSBAU DER ARMATURENVERKLEIDUNG

Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG –Armaturenverkleidung.



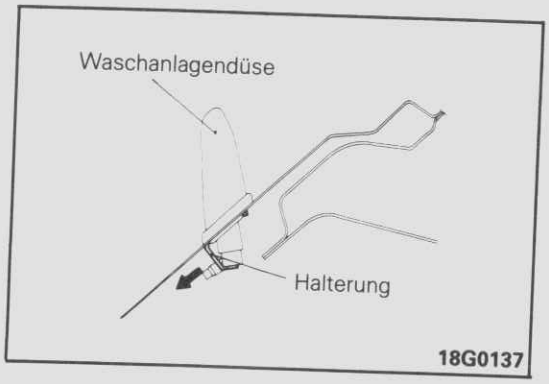
5. AUSBAU DES SCHEIBENWISCHERMOTORS

(1) Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Scheibenwischermotors.



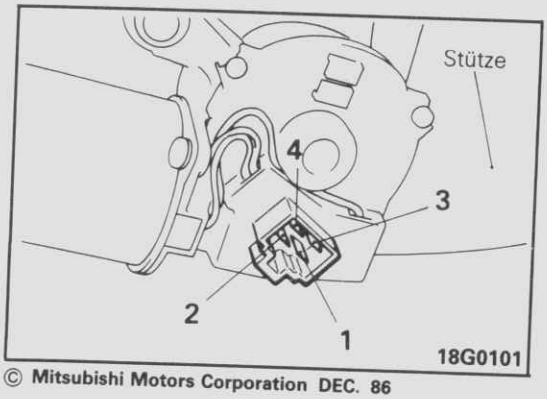
(2) Trennen Sie das Wischergestänge vom Wischermotor und nehmen den Wischermotor heraus.

Vorsicht
Der Endabschaltwinkel ist kontrolliert, bauen Sie also nicht unnötig die Kurbelwange vom Wischermotor.



11. AUSBAU DER WASCHANLAGENDÜSE

Entfernen Sie von innen die Halterung und bauen Sie die Waschanlagendüse aus.

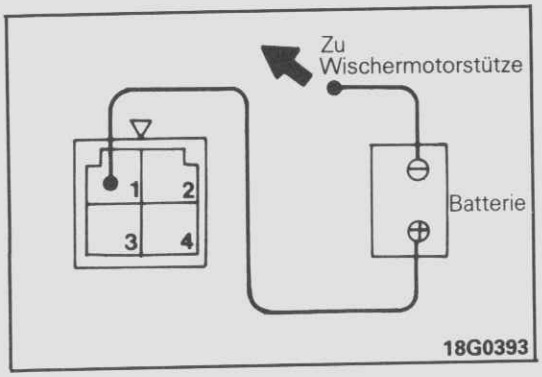


PRÜFUNG

WISCHERMOTOR

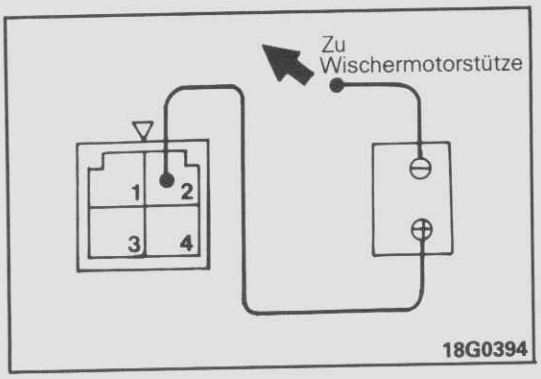
Trennen Sie den Kabelanschuß vom Wischer, schließen Sie die Batterie an den Wischermotoranschluß und prüfen Sie, ob der Wischermotor läuft.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



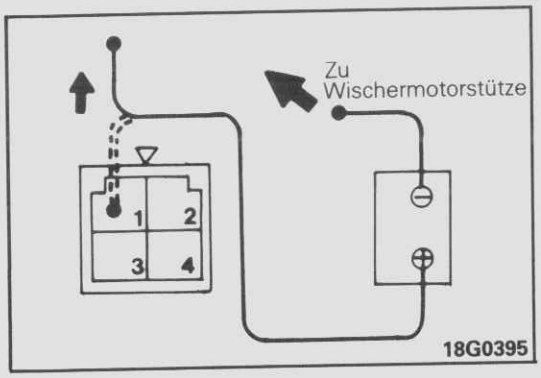
BETRIEBSPRÜFUNG-GESCHWINDIGKEITSSTUFE 1

Schließen Sie den Batterie (+)-Pol an Klemme 1, den Batterie (−)-Pol an die Wischermotorstütze und prüfen Sie, ob der Motor bei geringer Geschwindigkeit läuft.



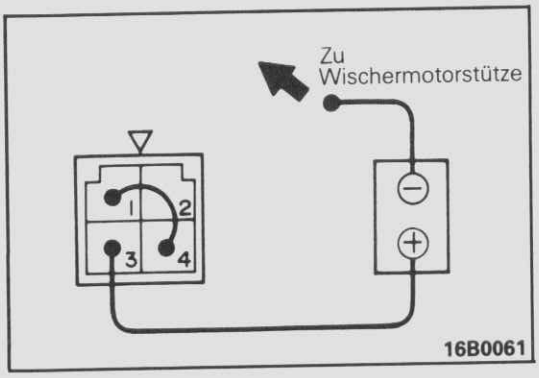
BETRIEBSPRÜFUNG-GESCHWINDIGKEITSSTUFE 2

Schließen Sie den Batterie (+)-Pol an Klemme 2, den Batterie (−)-Pol an die Wischermotorstütze und prüfen Sie, ob der Motor bei hoher Geschwindigkeit läuft.

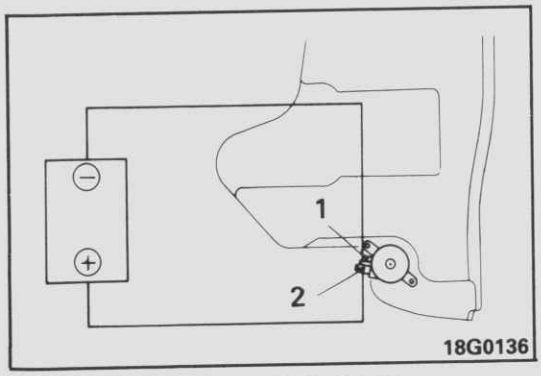


BETRIEBSPRÜFUNG DER ENDABSCHALTUNG

(1) Schließen Sie die Batterie (+) an Klemme 1, die Batterie (−) an die Wischermotorstütze, um den Motor bei geringer Geschwindigkeit laufen zu lassen.
(2) Trennen Sie Klemme 1 während des Betriebes, um den Motor anzuhalten.



(3) Verbinden Sie Klemme 1 und Klemme 4, verbinden Sie die Batterie (+) mit Klemme 3, Batterie (−) mit der Wischermotorstütze und prüfen Sie, ob der Motor bei geringer Geschwindigkeit zu laufen beginnt und dann anhält.

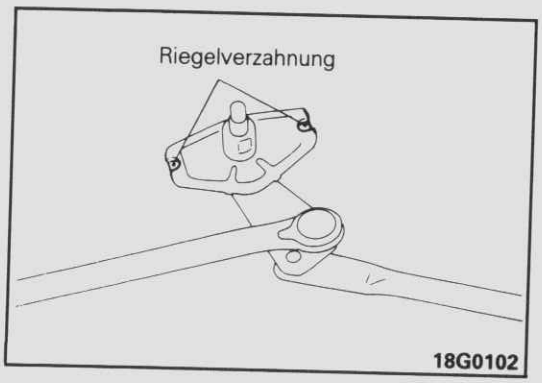


WASCHANLAGENMOTOR UND- PUMPE

Führen Sie die Prüfung durch während der Motor an den Waschanlagenbehälter angebaut wird.

(1) Prüfen Sie, ob auch Reinigungsflüssigkeit im Waschanlagenbehälter ist.
(2) Prüfen Sie, ob der Waschanlagenmotor läuft und die Flüssigkeit unter Druck ausgestoßen wird, sobald der positive Batteriepol (+) an Klemme 2 angeschlossen und der negative Batteriepol (−) an Klemme 1 angeschlossen wird.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



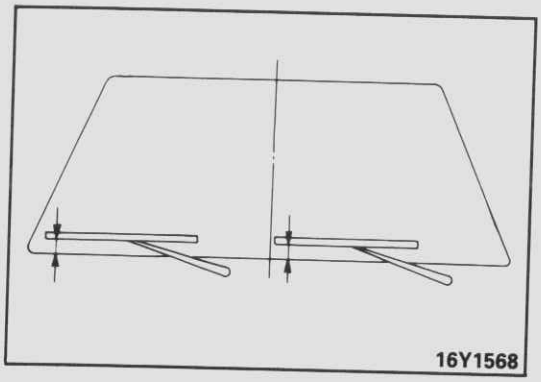
HINWEISE ZUM EINBAU

9. EINBAU DES WISCHERGESTANGES

Anpassen der Riegelverzahnung (2) des Wischergestänges an die Querprofile der Karosserie und Einbau des Wischergestänges.

5. EINBAU DER WISCHERMOTOREINHEIT

Wurde der Wischermotoraufbau entfernt, prüfen Sie anschließend die Masseverbindung.



1. EINBAU DER WISCHERARMEINHEIT

Das Wischerblatt so einbauen, daß es dem Sollwert entspricht.

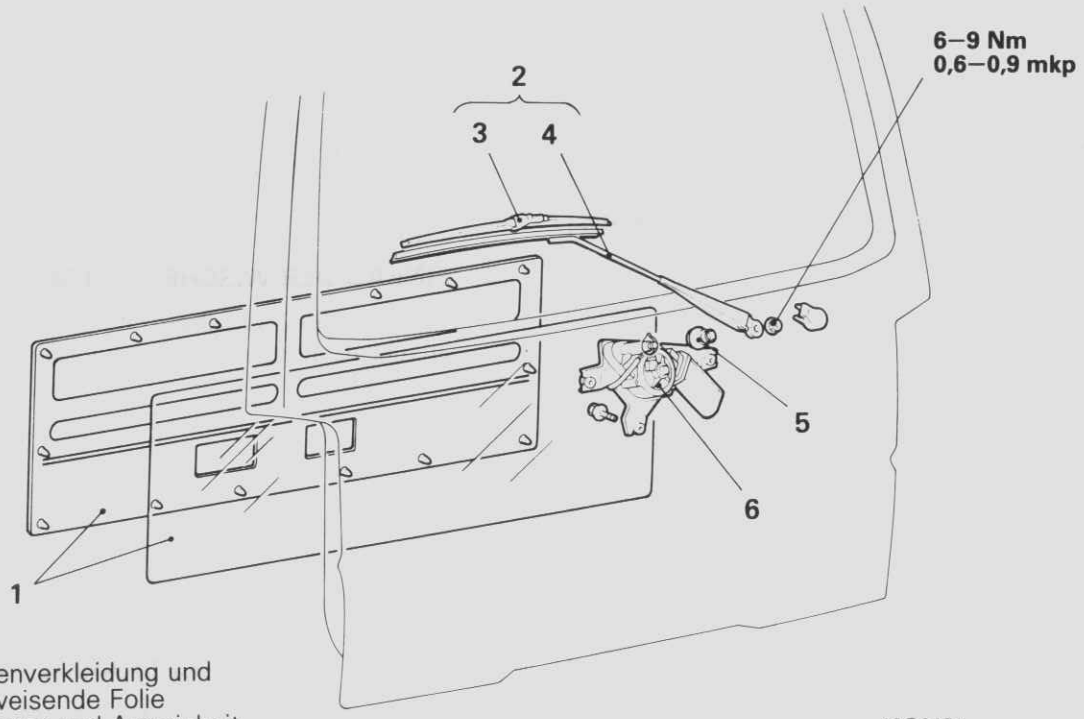
Sollwert: 35 – 45 mm

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

HECKSCHEIBENWISCHER

G51LAAD

AUS- UND EINBAU



18G0127

Ausbaustufen

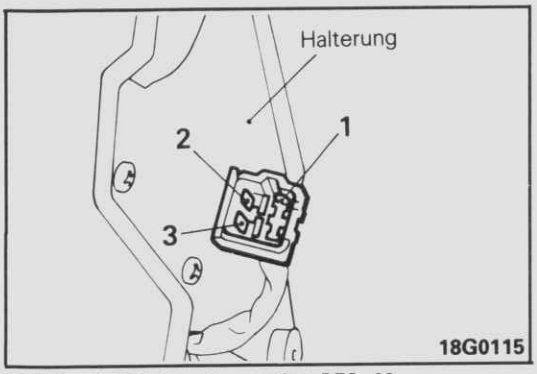
◆◆ ◆◆ 1. Heckklappenverkleidung und wasserabweisende Folie
◆◆ 2. Wischerblattes und Armeinheit
3. Wischerblatt
4. Wischerarm
◆◆ 5. Gummitülle
◆◆ 6. Heckwischermotoreinheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER HECKKLAPPENVERKLEIDUNG UND DER WASSERABWEISENDEN FOLIE

Siehe GRUPPE 42 KAROSSERIE–Verkleidung und Wasserabweisende Folie.

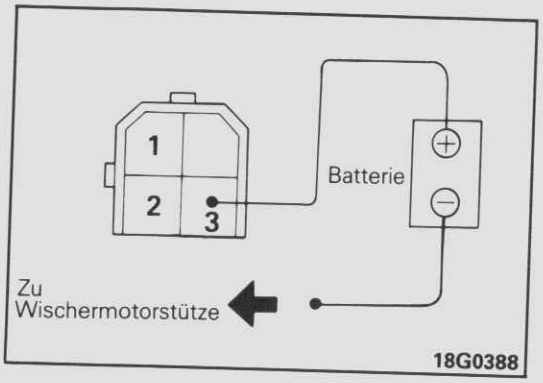


PRÜFUNG

WISCHERMOTOR

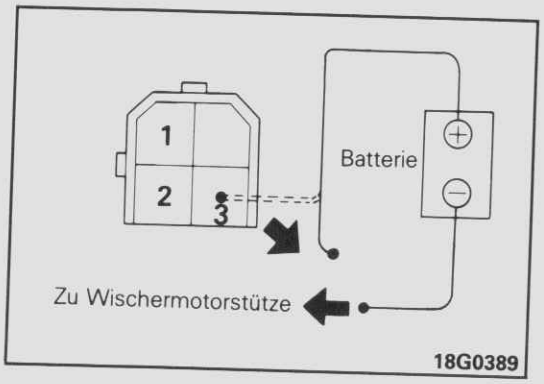
Trennen Sie den Kabelanschluß vom Wischermotor, schließen Sie die Batterie an den Wischermotoranschluß und prüfen Sie, ob der Wischermotor läuft.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



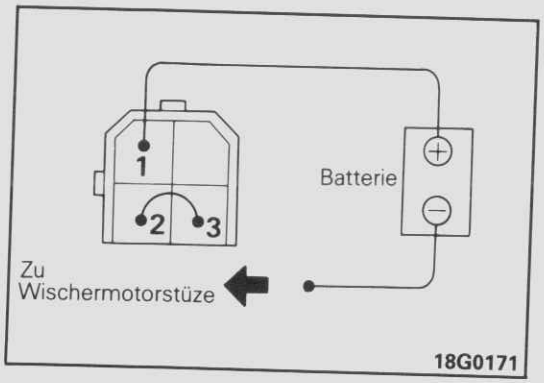
BETRIEBSPRÜFUNG

Schließen Sie den positiven (+) Batteriepol an Klemme 3 an und den negativen (–) Batteriepol an die Wischermotorstütze und prüfen Sie, ob der Motor läuft.

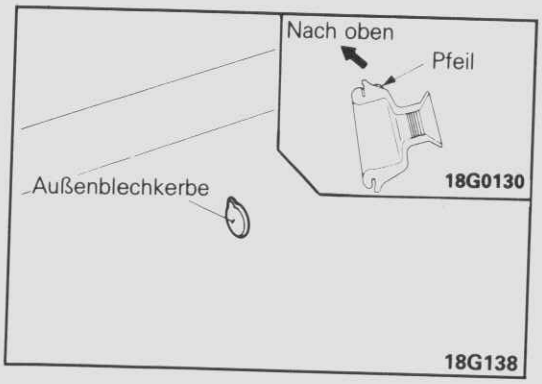


AUTOMATISCHE BETRIEBSPRÜFUNG

(1) Batterie-(+) an Klemme 3 und Batterie-(–) an Wischermotorstütze schließen, um den Motor zu starten.
(2) Während der Motor läuft, Klemme 3 abklemmen, um den Motor zu stoppen.



(3) Klemme 2 mit Klemme 3 verbinden, Batterie-(+) an Klemme 1 und Batterie-(–) an Wischermotorstütze zur Prüfung, ob der Motor anläuft und dann wieder stoppt.



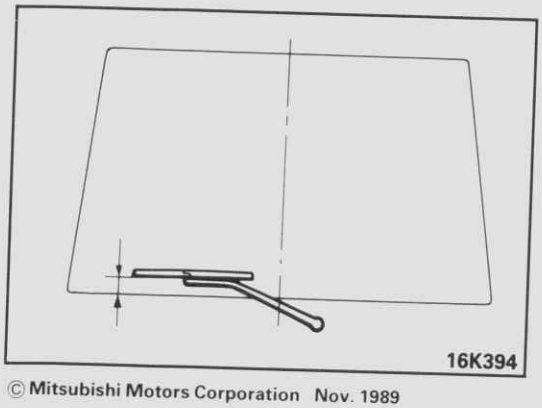
HINWEISE ZUM EINBAU

6. EINBAU DER HECKWISCHMOTOREINHEIT

Wurde der Wischermotor entfernt, vergewissern Sie sich, daß er nach Wiedereinbau gute Maßeverbindung hat.

5. EINBAU DER GUMMITÜLLE

Beim Einführen die Kerbe des Außenblechs so anpassen, daß der Pfeil auf der Gummitülle nach oben zeigt.



2. EINBAU DES WISCHERBLATTES UND DER ARMEINHEIT

Das Wischerblatt so einbauen, daß es dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 25 – 35 mm

1. EINBAU DER HECKKLAPPENVERKLEIDUNG UND DER WASSERABWEISENDEN FOLIE

Siehe GRUPPE 42 - Verkleidung und Wasserabweisende Folie.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

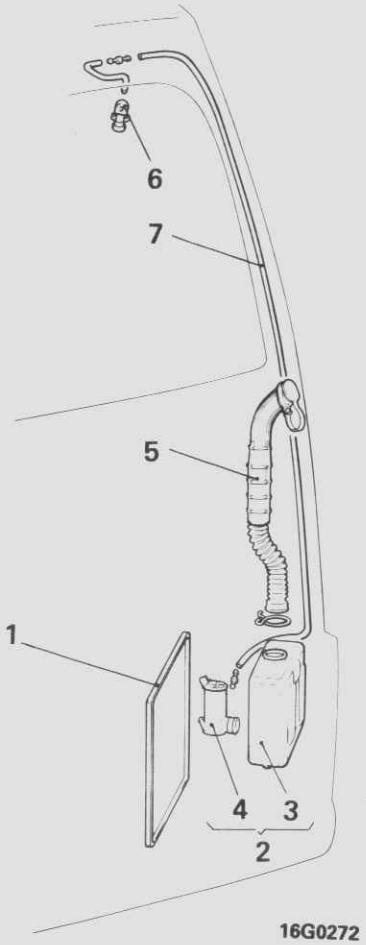
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

HERAUSGENOMMEN

HECKSCHEIBENWASCHANLAGE

G51LBAE

AUS- UND EINBAU

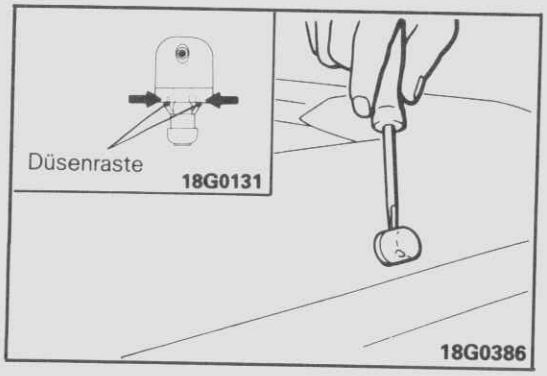


16G0272

Ausbaustufen

1. Deckel
2. Waschanlagenbehältereinheit
3. Waschanlagenbehälter
4. Waschanlagenmotor und -pumpe
5. Schlauch
6. ◆◆ Waschanlagendüse
7. Waschanlagenschlauch

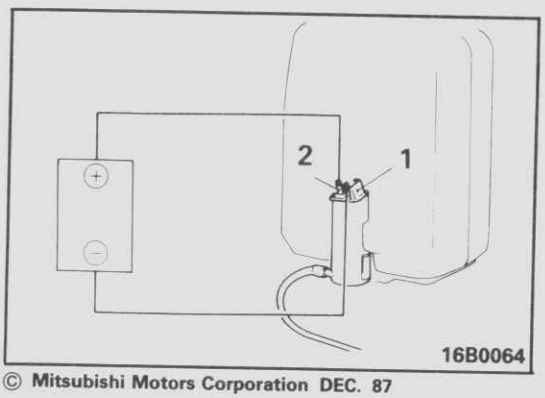
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".



HINWEISE ZUM AUSBAU

6. AUSBAU DER WASCHANLAGENDÜSE

Drücken Sie die Düsenraste mit einem Schraubenzieher herunter und entfernen Sie die Washchanlagendüse.



PRÜFUNG

WASCHANLAGENMOTOR UND -PUMPE

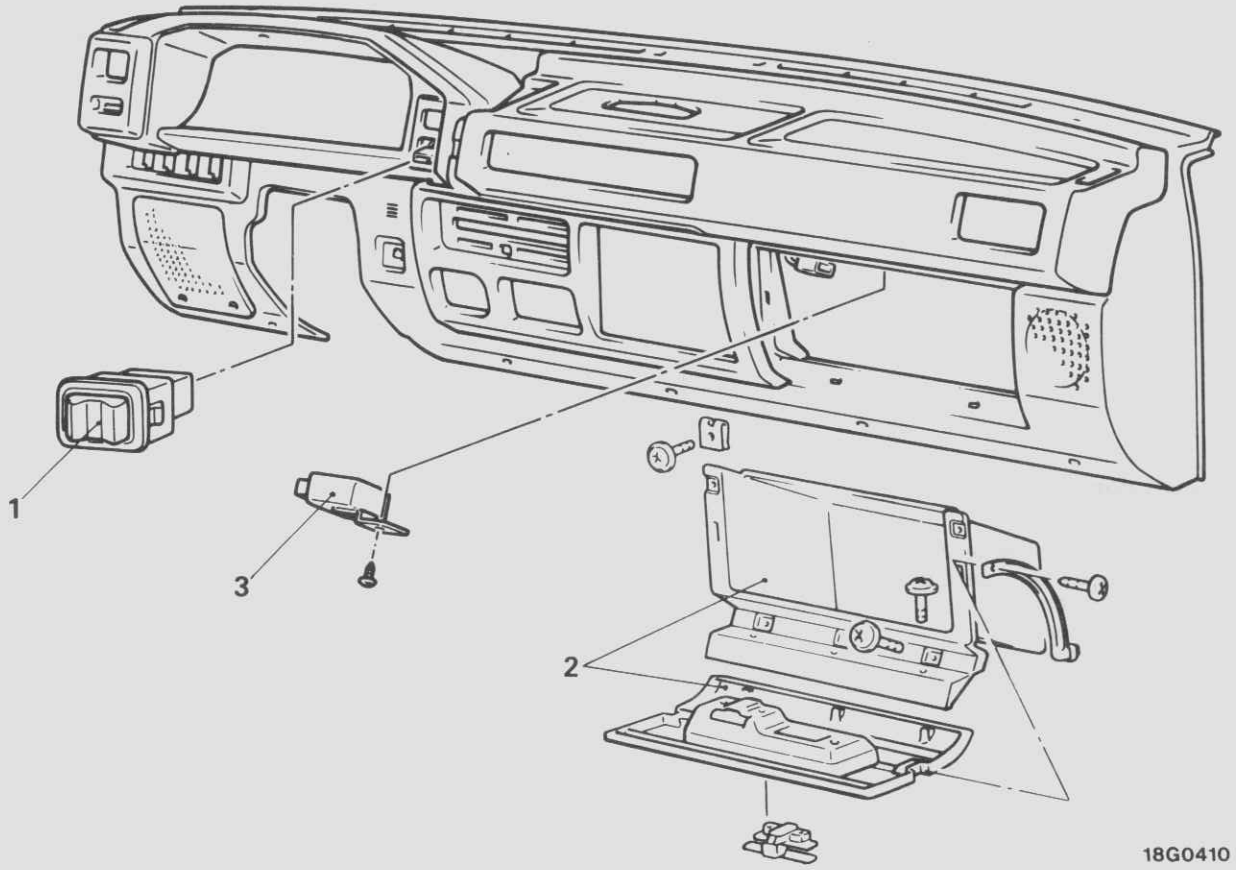
Prüfen Sie, während der Motor an den Waschanlagenbehälter angebaut wird.
(1) Prüfen Sie, ob auch Reinigungsflüssigkeit im Waschanlagenbehälter ist.
(2) Prüfen Sie, ob der Waschanlagenmotor läuft und die Flüssigkeit unter Druck ausgestoßen wird, sobald der positive (+) Batteriepol an Klemme 2 angeschlossen und der negative (–) Batteriepol an Klemme 1 angeschlossen wird.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

SCHALTER DES HECKSCHEIBENWISCHERS UND DER WASCHANLAGE, RELAIS DES HECKINTERVALLWISCHERS

G51LCAD

AUS- UND EINBAU



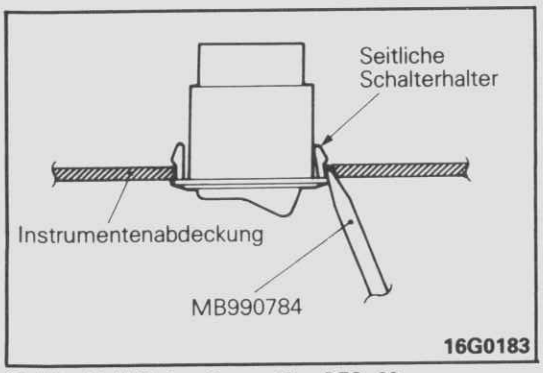
Ausbau des Schalters

◆◆ 1. Schalter

Ausbaustufen des Intervallwischerrelais

2. Handschuhkasten
3. Relais des hinteren Intervallwischers

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".



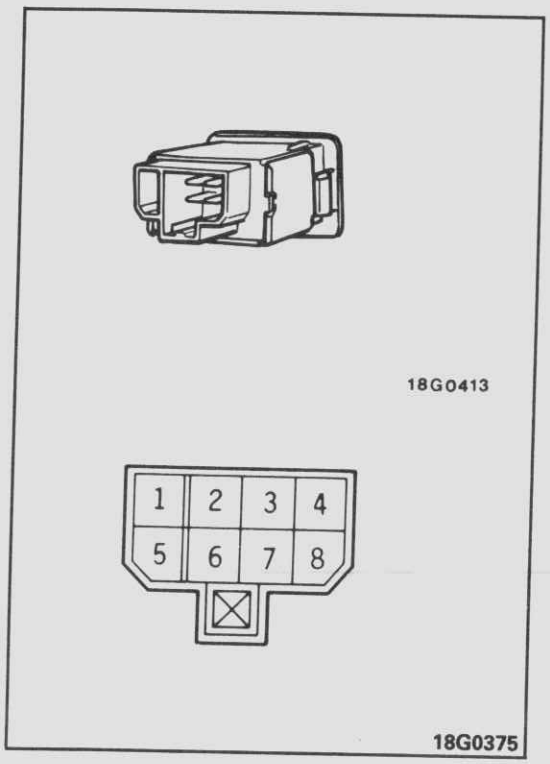
HINWEISE ZUM AUSBAU

1. SCHALTER DER HECKWISCHER- UND WASCHANLAGE

Drücken Sie die seitlichen Schalterhalter mit dem Spezialwerkzeug, um den Schalter aus der Instrumentenabdeckung auszubauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PWWG8609



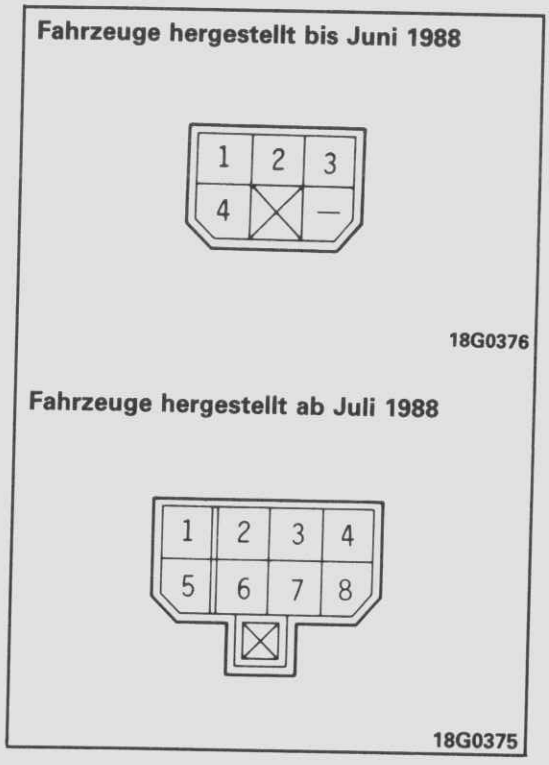
PRÜFUNG

SCHALTER FÜR HECKWISCHER- UND WASCHANLAGE (MIT INTERVALLSCHALTUNG)

Betätigen Sie den Schalter und prüfen Sie den Durchgang zwischen den Klemmen.

Schalterstellung \ Klemmen	7	5	3	8	2	6
Waschanlage	○					○
Wischer AUS		○			○	
Wischer EIN	○				○	
INT		○	○	○	○	

HINWEIS
○—○ bedeutet, daß Durchgang zwischen den Klemmen besteht.



SCHALTER FÜR HECKWISCHER- UND WASCHANLAGE (OHNE INTERVALLSCHALTUNG)

Betätigen Sie den Schalter und prüfen Sie den Durchgang zwischen den Klemmen.

[Fahrzeuge hergestellt bis Juni 1988]

Schalterstellung \ Klemmen	2	4	1	3
Waschanlage			○	○
Wischer AUS	○	○		
Wischer EIN	○			○
Wischer Waschanlage	○			○
			○	○

[Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1988]

Schalterstellung		Klemmen 7	5	2	6	4	*	1
Wischer	AUS		○	○				
	EIN	○		○				
Waschanlage	AUS					○	⑧	○
	EIN	○			○			

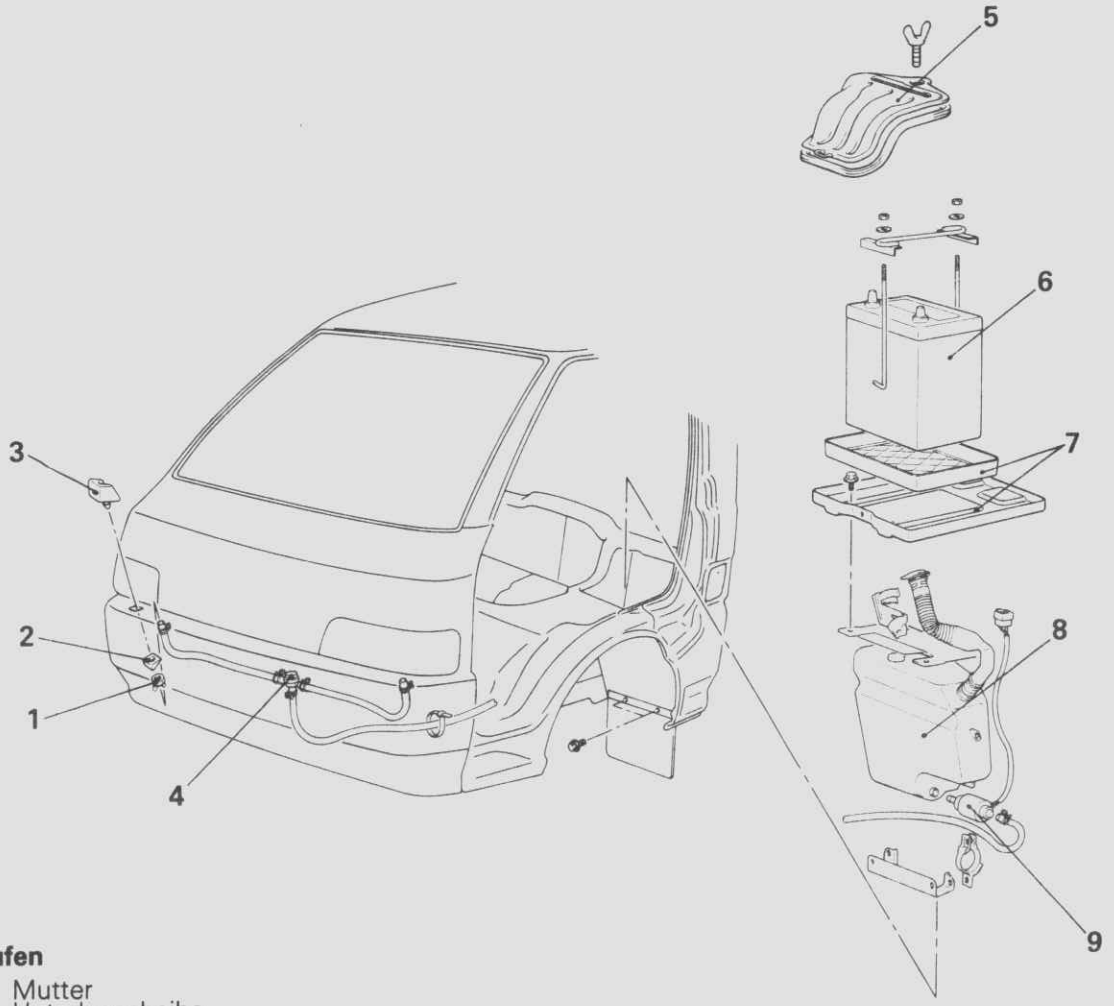
HINWEIS
(1) ○—○ bedeutet, daß Durchgang zwischen Klemmen besteht.
(2) * bezeichnet Glühbirne.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

SCHEINWERFERWASCHANLAGE

G51MAAD

AUS- UND EINBAU

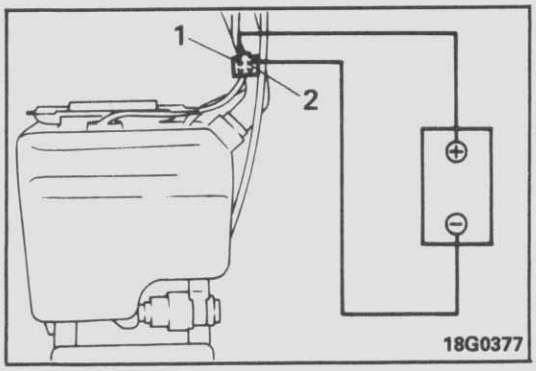


Ausbaustufen

1. Mutter
2. Unterlegscheibe
3. Waschanlagendüsen
4. Schlauch und Ventil
5. Abdeckung
6. Batterie
7. Batteriehalter
8. Scheinwerfer-Waschanlagenbehälter
9. Waschanlagenmotor und -pumpe

18G0417

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) Für den Scheinwerfer siehe GRUPPE 54 ELEKTRISCHE ANLAGE–Waschanlagenschalter.



RPÜFUNG

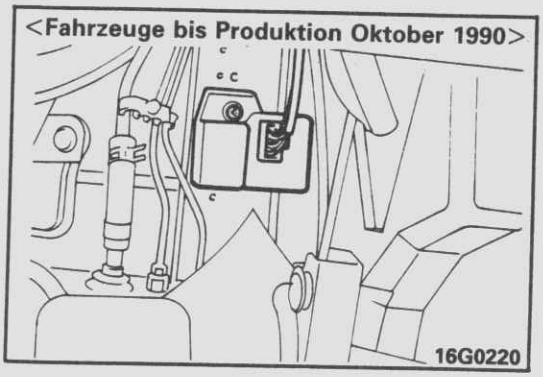
PRÜFUNG DES WASCHANLAGENMOTORS UND DER PUMPE

Prüfen Sie, während der Motor an den Waschanlagenbehälter angebaut wird.

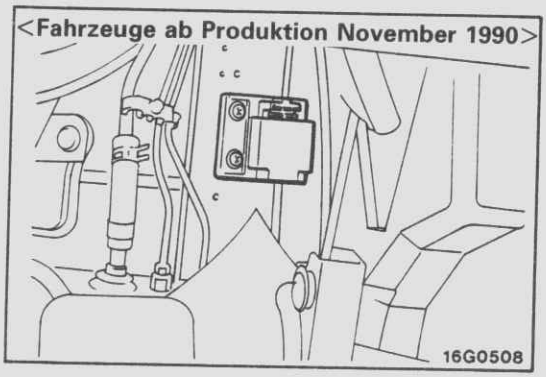
(1) Prüfen Sie, ob auch Reinigungsflüssigkeit im Waschanlagenbehälter ist.
(2) Prüfen Sie, ob der Waschanlagenmotor läuft und die Flüssigkeit unter Druck ausgestoßen wird, sobald der positive (+) Batteriepol an Klemme 1 angeschlossen und der negative (–) Batteriepol an Klemme 2 augeschlossen wird.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

<Fahrzeuge bis Produktion Oktober 1990>

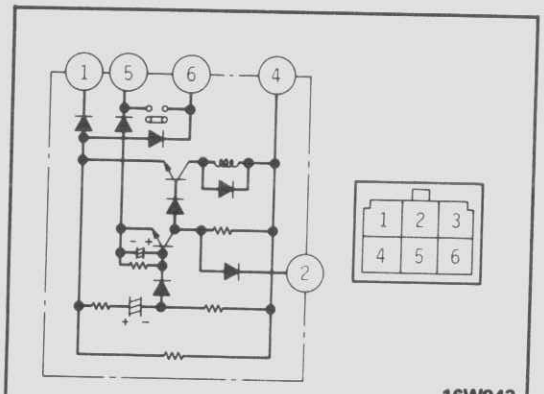


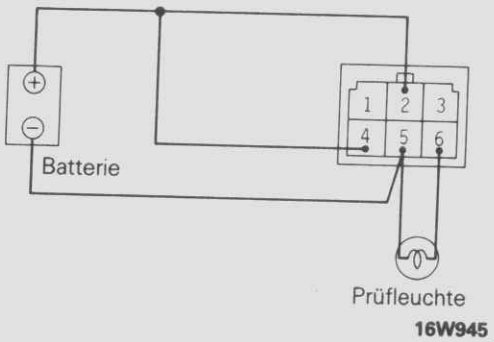
<Fahrzeuge ab Produktion November 1990>

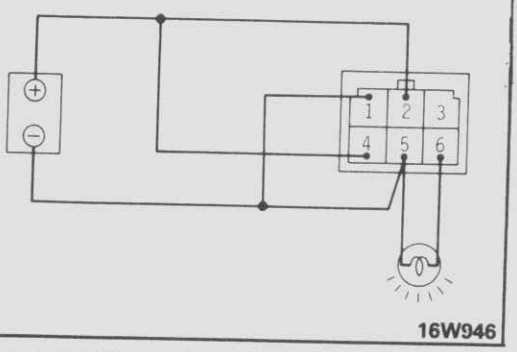


PRÜFUNG DES RELAIS DER SCHEINWERFER-WASCHANLAGE

Entfernen Sie das Relais der Scheinwerfer-Waschanlage vom Relaissockel.



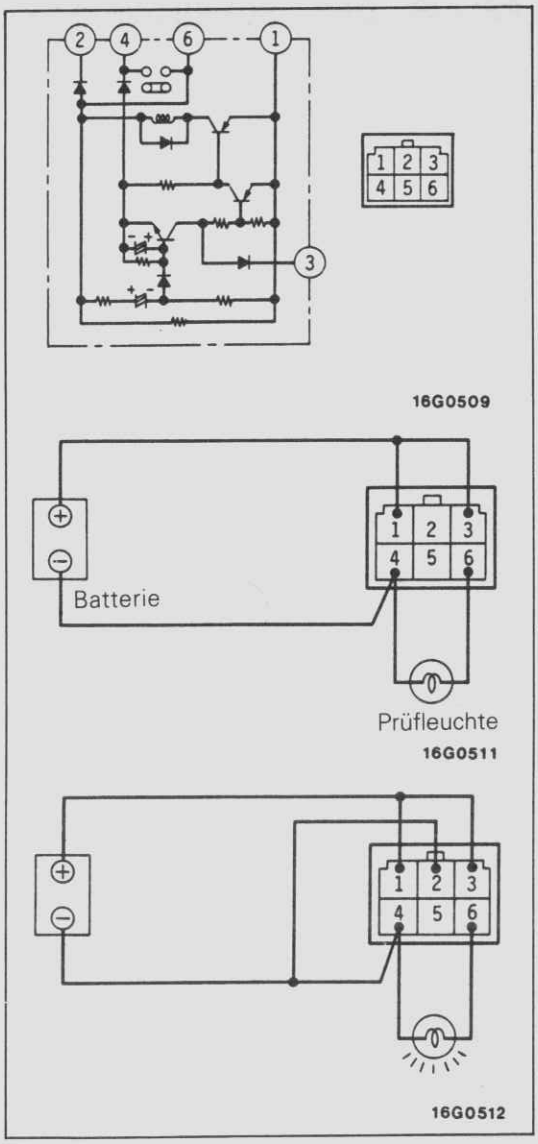




<Fahrzeuge bis Produktion Oktober 1990>

(1) Schließen Sie die Batterie und die Prüflampe an das Relais, wie in der Zeichnung gezeigt.
(2) Wenn, bei Anschluß von Klemme 1 an den negativen (–) Batteriepol das Licht aufleuchtet (für ca. 0,5 Sek.), dann arbeitet die Einheit normal.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



<Fahrzeuge ab Produktion November 1990>

(1) Batterie und Prüflampe wie abgebildet an das Relais anschließen.

(2) Falls die Lampe etwa 0,3 Sekunden aufleuchtet, wenn man Klemme 2 mit der Minusklemme (–) der Batterie verbindet, ist die Einheit in Ordnung.

INNEN-AUSSTATTUNG

INHALT

G52AA--

ALLGEMEINES 2
TECHNISCHE DATEN 2
Allgemeine technische Daten 2
Wartungstechnische Daten 2
Anzugsmomente 3
SPEZIALWERKZEUGE 3
FEHLERSUCHE 3
INSTRUMENTENTAFEL 5
BODENKONSOLE- UND MITTELKONSOLE 14
INNENRÜCKSPIEGEL 15
SONNENBLENDE 15
SPANN-DACHHIMMEL (MODELLE MIT STANDARD-DACH) 16
SPANN-DACHHIMMEL (MODELLE MIT HOCHDACH) 17
SCHALEN-DACHHIMMEL (MODELLE MIT STANDARD-DACH) 19
DACHHIMMEL (MODELLE MIT SONNEN-/SCHIEBEDACH) 21
DACHHIMMEL (FAHRZEUGE MIT KRISTALLDACHFENSTER) 22
VERKLEIDUNGEN (TYP MIT TEILWEISER VERKLEIDUNG) 23
VERKLEIDUNGEN (TYP MIT ALLEN VERKLEIDUNGEN) 24
VORDERSITZ 27
SITZHEIZUNGSSCHALTER 29
MITTELSITZREIHE (SITZBANK) 30
MITTELSITZREIHE (SEPARATE SITZE) 31-1
RÜCKSITZREIHE 32
VORDERER SICHERHEITSGURT 33
SICHERHEITSGURT DER MITTEL-KONSOLE (SITZBANK) 35
SICHERHEITSGURT DER ZWEITEN SITZREIHE (SEPARATE SITZE) 36-1
RÜCKSITZ-SICHERHEITSGURT 37

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

PWWG8609-D

ALLGEMEINES

G52BAAC

Die Instrumententafel besteht aus Blech mit einer Polyvinylchlorid-Beschichtung.
Zwei Arten von Himmelauskleidung sind lieferbar: Spannhimmel und Formteilhimmel.

- Vordersitze: Sitzbank oder getrennte Sitze
- Zweite Sitzreihe des Kleinbusses mit Klappsitzen ausgestattet
- Dritte Sitzreihe für Kleinbus mit Armlehnen erhältlich
- Beheizte Sitze (Sonderzubehör)

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G52CA––

Bezeichnung	Technische Daten
Sitzheizung	
Stromverbrauch W	
HIGH	35
LOW	9
Thermostat-Betriebstemperatur °C	
AN → AUS	40–50
AUS → AN	20–30
Überhitzungsschutztemperatur °C	
AN → AUS	65–75
AUS → AN	20–30
Schmelztemperatur der Überhitzungssicherung °C	107–113

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G52CB––

Bezeichnung	Technische Daten
Sollwert	
Sitzheizung	
Heizwiderstand der Rückenlehne (zwischen Klemmen)	8 Ω
Heizwiderstand des Sitzpolsters (zwischen Klemmen)	
Zwischen Klemme 1 und 2	8 Ω
Zwischen Klemme 1 und 3	0 Ω

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

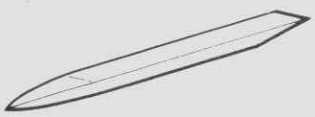
ANZUGSMOMENTE

G52CC--

Bezeichnung	Nm	mkp
Klemmvorrichtung	4 – 6	0,4 – 0,6
Sitzverstellung	9 – 14	0,9 – 1,4
Bodenstrebe	35 – 55	3,5 – 5,5
Mittelsitzreihen-Haken	4 – 6	0,4 – 0,6
Einbaumutter A der Schwenkvorrichtung des zweiten Sitzes	11 – 17	1,1 – 1,7
Einbaumutter B der Schwenkvorrichtung des zweiten Sitzes	16 – 24	1,6 – 2,4
Einbauschraube der Schiene des zweiten Sitzes	35 – 55	3,5 – 5,5
Einbauschraube der Rückenlehne des zweiten Sitzes	45 – 60	4,5 – 6,0
Einbauschraube der Rückenlehne des zweiten Sitzes		
Schraube	45 – 60	4,5 – 6,0
Schraube mit Unterlegscheibe	35 – 55	3,5 – 5,5
Schloßplatteneinheit	35 – 55	3,5 – 5,5
Schiebeschienen-Schrauben	35 – 55	3,5 – 5,5
Aufroller	35 – 55	3,5 – 5,5
Sicherheitsgurtschloß	35 – 55	3,5 – 5,5
Sicherheitsgurtschrauben	35 – 55	3,5 – 5,5
Sicherheitsgurtschloß	35 – 55	3,5 – 5,5

SPEZIALWERKZEUGE

G52DA--

Werkeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MB990784 Zierleistenentferner 	Ausbau des Dachhimmels und der Innenbeleuchtung

FEHLERSUCHE

SITZHEIZUNGEN

G52EA--

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Heizung der Sitzfläche und der Rückenlehne arbeiten weder bei HIGH noch bei LOW Stellung des Heizschalters	Termosicherung durchgebrannt	erneuern	52–27
	Kabelbaum gebrochen	instandsetzen oder erneuern	–
	Gelockerter Anschluß	anschließen	–

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

WENN HEIZSCHALTER AUF "HIGH" GESTELLT IST

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Heizung von Sitzfläche und Rückenlehne arbeiten nicht	Heizdrähte der Sitzfläche und Rückenlehne gebrochen	erneuern	52–27
	Schadhafter Überhitzungsschutz		
	Kabel der Sitzfläche und der Rückenlehne sind gebrochen		
	Kabel der Sitzheizungsleitung gebrochen	Kabelbaum erneuern	52–27
	Schadhafter Schalter	erneuern	52–29
	Gelockerter Anschluß	anschließen	–
Sitzflächenheizung arbeitet, Rückenlehnenheizung aber nicht	Heizungsdraht der Rückenlehne gebrochen	erneuern	52–27
	Gebrochene Kabel der Rückenlehne		
	Schadhafter Überhitzungsschutz		
	Kabel der Sitzheizungsleitung gebrochen	Kabelbaum erneuern	52–27
	Kabelanschluß der Sitzheizung an Kabelbaum gelockert	anschließen	–
Rückenlehnenheizung arbeitet, Sitzflächenheizung aber nicht	Sitzflächenheizungsdraht gebrochen	erneuern	52–27
	Sitzflächenkabel gebrochen		
	Schadhafter Überhitzungsschutz		
	Überhitzungssicherung defekt		
	Kabel der Sitzheizungsleitung gebrochen	Kabelbaum erneuern	52–27
	Schalter defekt	erneuern	52–29
Sitzflächen- und Rückenlehnenheizungen überheizen beide	Thermostat defekt	erneuern	52–27
Nur Sitzflächenheizung überhitzt	Überhitzungsschutz defekt		
Nur Rückenlehnenheizung überhitzt	Überhitzungsschutz defekt	erneuern	52–27

WENN HEIZUNGSSCHALTER AUF "LOW" GESTELLT IST

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Heizungen von Sitzfläche und Rückenlehne arbeiten nicht	Heizungsdrähte der Sitzfläche gebrochen	erneuern	52–27
	Kabel der Sitzfläche gebrochen		
	Überhitzungssicherung geschmolzen		
	Schadhafter Überhitzungsschutz		
	Heizungsdraht der Rückenlehne gebrochen	erneuern	52–27
	Kabelbaum der Rückenlehne gebrochen		
	Überhitzungsschutz defekt		
	Kabelbaum der Sitzheizungsleitung gebrochen	Kabelbaum erneuern	52–27
	Schalter defekt	erneuern	52–29
	Anschluß gelockert	anschließen	–

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

INSTRUMENTENTAFEL

G52GAA

Die Instrumententafel wird mit folgenden Schrauben eingebaut, die in der Abbildung "HINWEISE ZUM AUSBAU" durch Buchstaben gekennzeichnet sind.

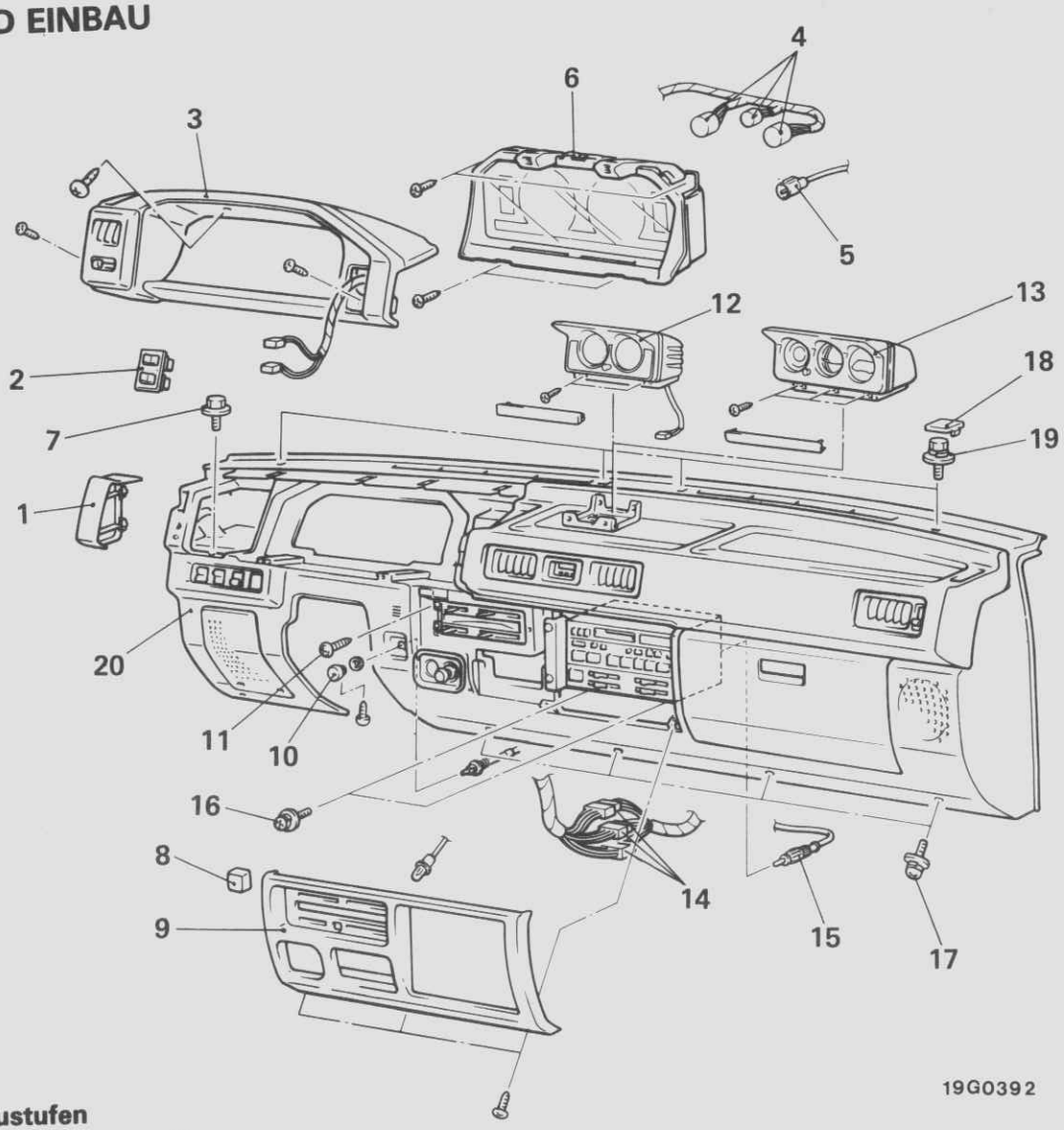
Buchstabe	Name und Form	Maße mm
A	Blechschraube (schwarz) 18U418	A.D. = 5 L = 16
B	Blechschraube 18U418	A.D. = 5 L = 20
C	Gewindeschraube mit Unterlegscheibe 18U0420	A.D. = 6 L = 16
D	Blechschraube 18U418	A.D. = 5 L = 16
E	Blechschraube 18U416	A.D. = 5 L = 12
F	Gewindeschraube mit Unterlegscheibe 18U419	A.D. = 5 L = 20
G	Gewindeschraube mit Unterlegscheibe 18U419	A.D. = 6 L = 16
H	Gewindeschraube mit Unterlegschibe (chromatiert) 18U419	A.D. = 6 L = 16

Buchstabe	Name und Form	Maße mm
I	Gewindeschraube mit Unterlegscheibe 19W655	A.D. = 6 L = 16
J	Blechschraube 18U416	A.D. = 5 L = 16
K	Blechschraube 18U418	A.D. = 4 L = 16
L	Blechschraube 18U416	A.D. = 4 L = 12
M	Blechschraube (schwarz) 18U415	A.D. = 5 L = 16
N	Blechschraube 18U416	A.D. = 5 L = 16
O	Blechschraube 18U416	A.D. = 4 L = 12
P	Blechschraube 18U416	A.D. = 5 L = 12
Q	Gewindeschraube mit Unterlegscheibe 19W654	A.D. = 6 L =16

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

G52GB--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

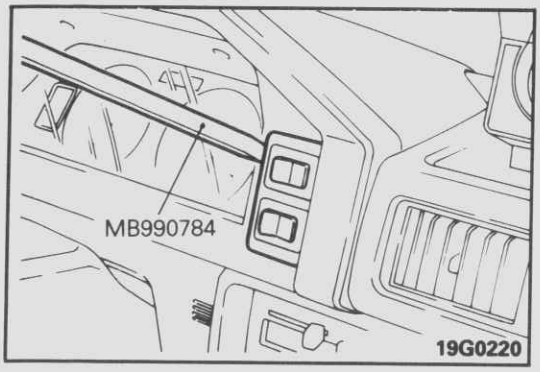
1. Wartungsklappe
2. Schalterleiste
3. Instrumentenabdeckung
4. Instrumenten-Sammelstecker
5. Tachometerwellen-Verbindung
6. Instrumenteneinheit
7. Befestigungsschraube der Bremsflüssigkeitsbehälterstütze
8. Heizungsreglerknopf
9. Mittelverkleidung
10. Knopf
11. Befestigungsschrauben des Heizungsreglers
12. Instrumente (Neigungsmesser und Höhenmesser)
13. 3-Anzeigeneinheit (Fahrzeuge mit 3-Anzeigeneinheit)
14. Instrumententafel-Kabelbaum und Vorderer-Kabelbaum-Verbindung
15. Antennenkabelverbindung
16. Befestingungsschrauben der Radiostütze
17. Befestigungsschrauben der Instrumententafel
18. Stopfen
19. Befestigungsschrauben der Instremententafel
20. Instrumententafel

Vor dem Ausbau
- Bei Modellen ohne verstellbares Lenkrad sind Lenkrad und Lenksäulenabdeckung auszubauen. (Siehe GRUPPE 54 ELEKTRISCHE ANLAGE–Hupenschalter.)

Nach dem Ausbau
- Bei Modellen ohne verstellbares Lenkrad sind Lenkrad und Lenksäulenabdeckung einzubauen. (Siehe GRUPPE 54 ELEKTRISCHE ANLAGE–Hupenschalter.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

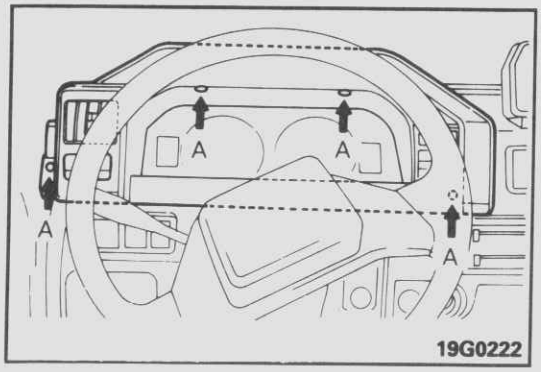


HINWEISE ZUM AUSBAU

G52GCAN

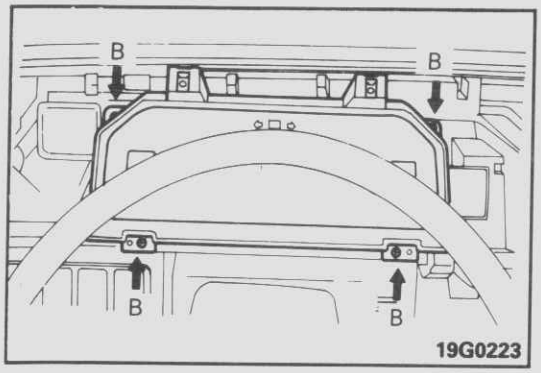
2. AUSBAU DER SCHALTERLEISTE

Schalterleiste mit dem Spezialwerkzeug von der Instrumentenabdeckung lösen.



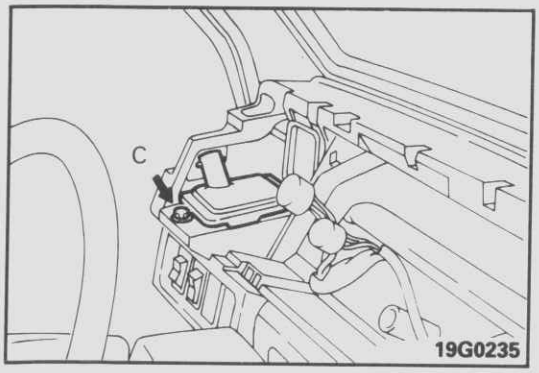
3. AUSBAU DER INSTRUMENTENABDECKUNG

Befestigungsschrauben entfernen und Meßblende von der Instrumententafel abbauen.



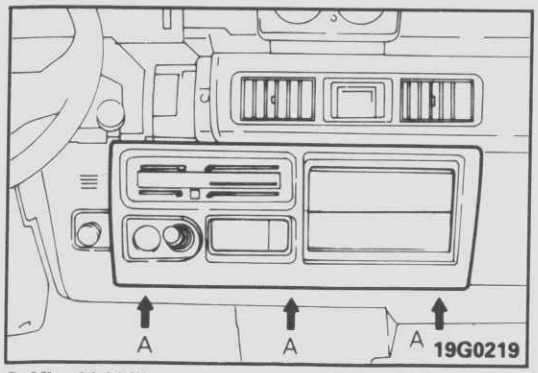
6. AUSBAU DER INSTRUMENTENEINHEIT

(1) Befestigungsschrauben entfernen und Instrumenteneinheit wenig herausziehen.
Anschlüsse und Tachometerwelle lösen.
(2) Instrumenteneinheit aus der Instrumententafel entfernen.



7. AUSBAU DER SCHRAUBEN DER BREMSFLÜSSIGKEITSBEHÄLTERSTÜTZE

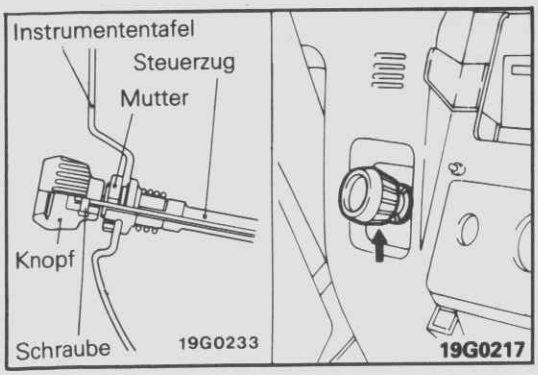
Die Befestigungsschraube der Bremsflüssigkeitbehälterstütze entfernen.



9. AUSBAU DER MITTELVERKLEIDUNG

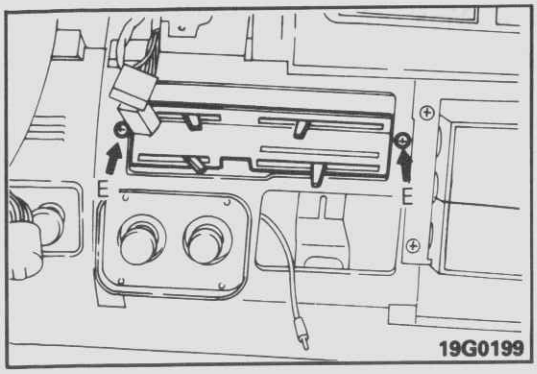
Befestigungsschrauben entfernen, dann die Verkleidung ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



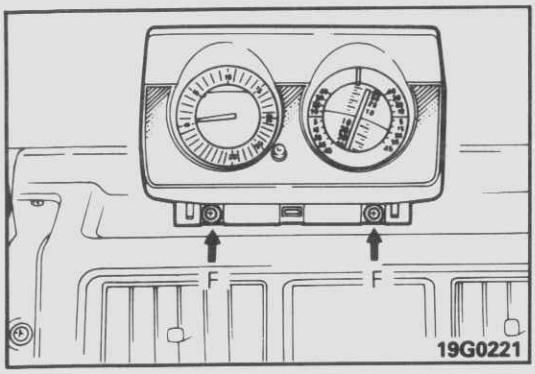
10. AUSBAU DES KNOPFES

(1) Befestigungsschrauben entfernen und den Knopf vom Kabel ziehen.
(2) Befestigungsmutter des Steuerzugs entfernen und diesen in die Instrumententafel zurückdrücken.



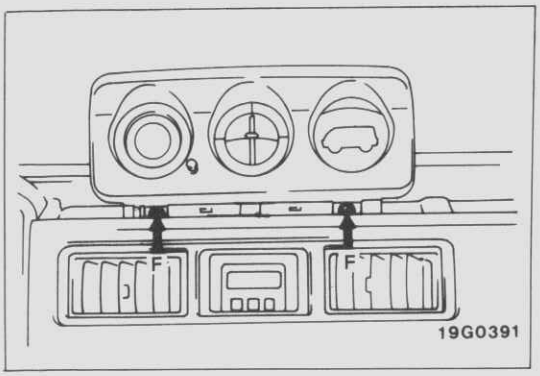
11. AUSBAU DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN DES HEIZUNGSREGLERS

Befestigungsschrauben des Heizungsreglers entfernen und diesen in die Instrumententafel zurückdrücken.



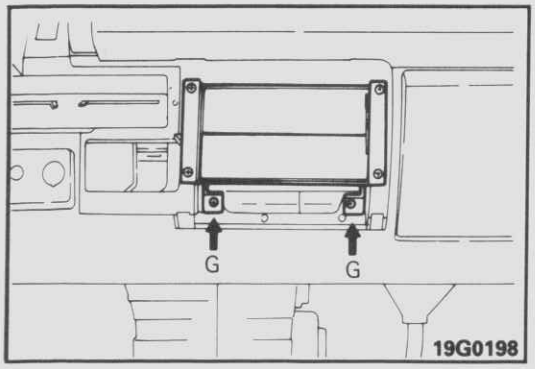
12. AUSBAU DER INSTRUMENTE

(1) Abdeckung entfernen.
(2) Befestigungsschrauben entfernen, und den Neigungsmesser.



13. AUSBAU DER DREIANZEIGENEINHEIT (Fahrzeuge mit Dreianzeigeneinheit)

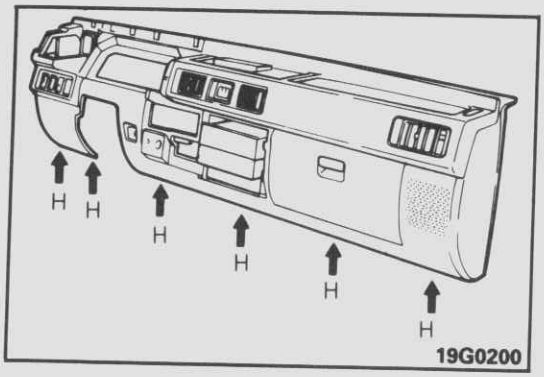
(1) Die Abdeckung entfernen.
(2) Befestigungsschraube lösen und dann die Dreianzeigeneinheit entfernen.



16. AUSBAU DER SCHRAUBEN DER RADIOSTÜTZEINRICHTUNG

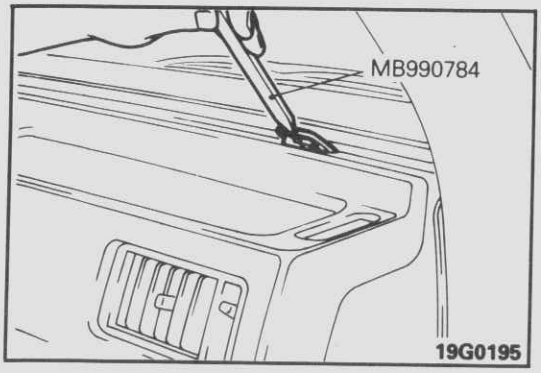
Befestigungsschrauben entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



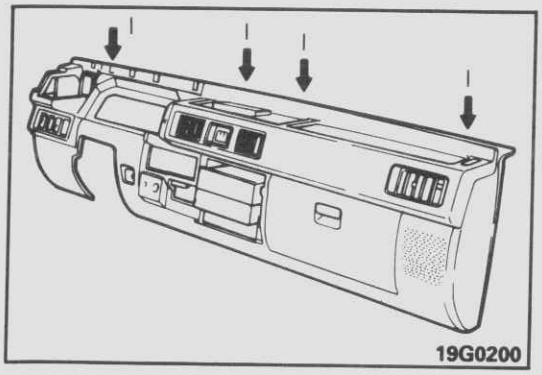
17. AUSBAU DER INSTRUMENTENTAFEL-BEFESTIGUNGS-SCHRAUBEN

Die Instrumententfel-Befestigungsschrauben entfernen.



18. AUSBAU DER STOPFEN

Stopfen mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



19. AUSBAU DER INSTRUMENTENTAFEL-BEFESTIGUNGS-SCHRAUBEN

Die Instrumenten-Befestigungsschrauben entfernen.

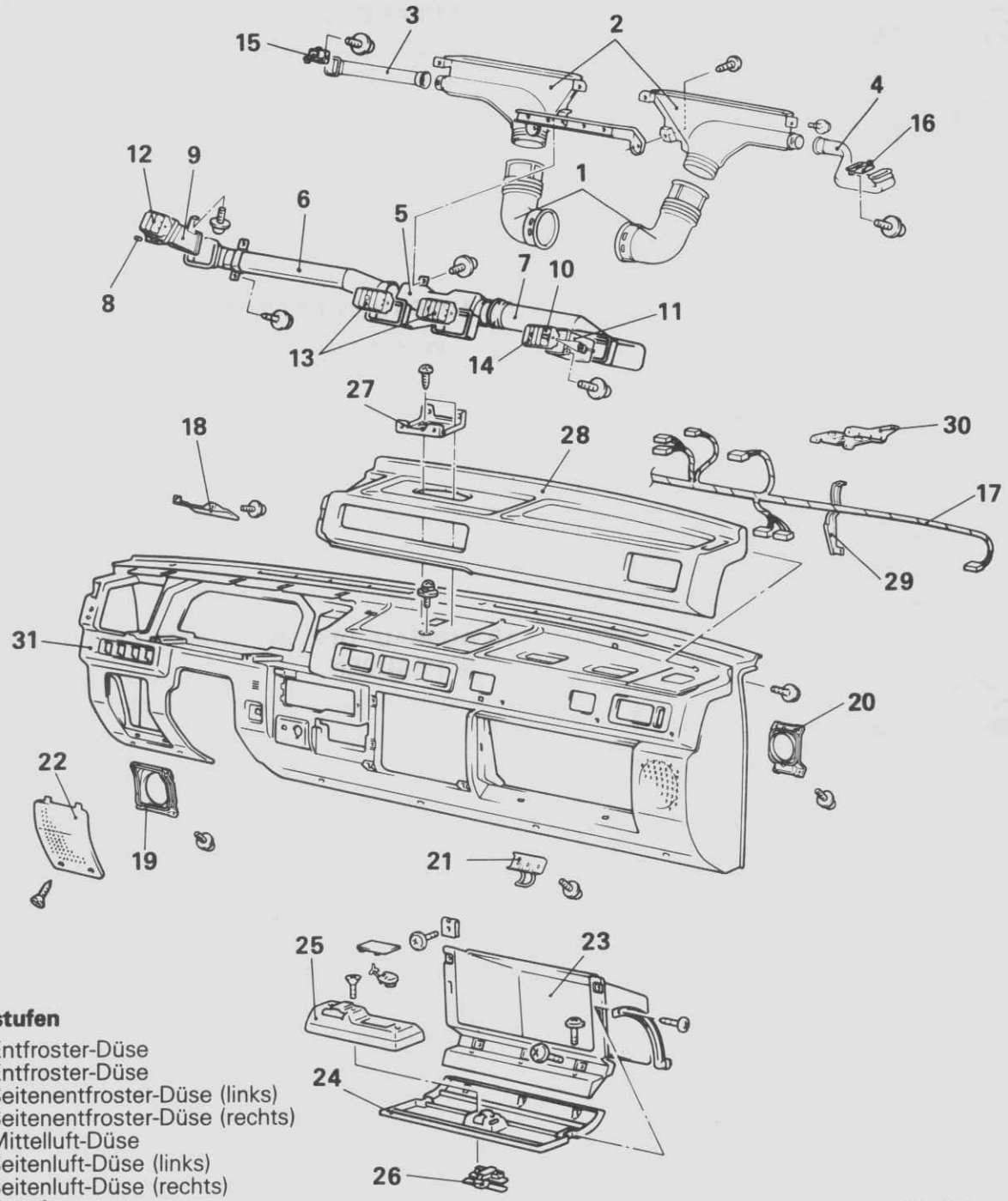
20. AUSBAU DER INSTRUMENTENTAFEL

(1) Entfrosterdüsen von der vorderen Heizungseinheit abbauen.
(2) Lenkrad in die tiefstmögliche Stellung kippen–bei Modellen mit verstellbarem Lenkrad.
(3) Instrumententafel entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

DEMONTAGE UND MONTAGE

G52GF--

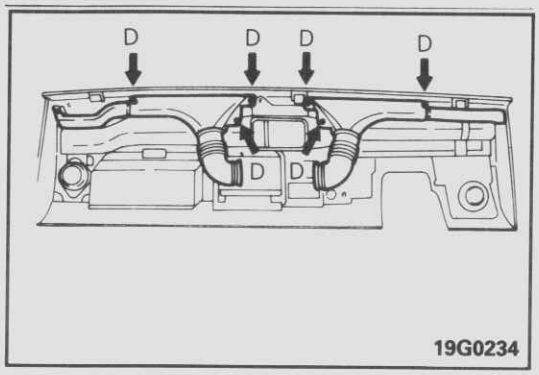


Demontagestufen

1. Entfroster-Düse
◆◆ 2. Entfroster-Düse
3. Seitenentfroster-Düse (links)
4. Seitenentfroster-Düse (rechts)
◆◆ 5. Mittelluft-Düse
6. Seitenluft-Düse (links)
◆◆ 7. Seitenluft-Düse (rechts)
8. Knopf
◆◆ 9. Belüftung (links)
10. Knopf
◆◆ 11. Belüftung (rechts)
12. Seitenbelüftung (links)
13. Mittelbelüftung
14. Seitenbelüftung (rechts)
◆◆ 15. Windschutzscheibenbelüftung (links)
◆◆ 16. Windschutzscheibenbelüftung (rechts)
◆◆ 17. Instrumententafel-Kabelbaum
◆◆ 18. Schutz
◆◆ 19. Lautsprecherstütze (links)
◆◆ 20. Lautsprecherstütze (rechts)
◆◆ 21. Raste
◆◆ 22. Lautsprecherblende
◆◆ 23. Handschuhfach
◆◆ 24. Handschuhfachklappe
25. Verriegelungsabdeckung
◆◆ 26. Verriegelung
◆◆ 27. Instrumenteneinheits-Halter
◆◆ 28. Instrumententafelpolsterung
◆◆ 29. Rahmen
◆◆ 30. Aussteifung
31. Instrumententafel

HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Seihe "Hinweise zur Demontage".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

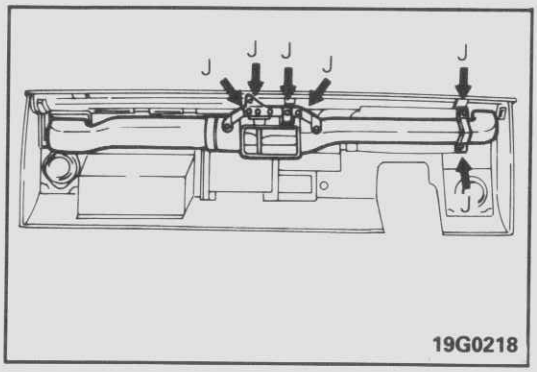


HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G52GGAA

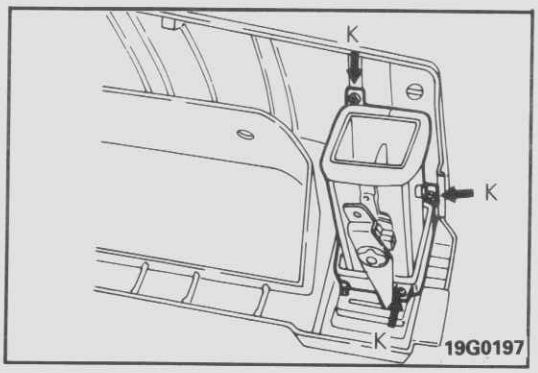
2. AUSBAU DER ENTFROSTERDÜSE

Befestigungsschrauben entfernen und Entfrosterdüse aus der Instrumententafel ausbauen.



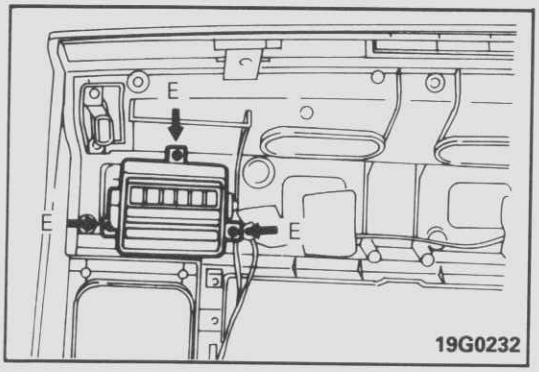
5./ 7. AUSBAU DER MITTELLUFTDÜSE UND DER RECHTEN SEITENLUFTDÜSE

Befestigungsschrauben entfernen und die Mittelluftdüse, die Seitenluftdüse und den Düsenhalter aus der Instrumententafel ausbauen.



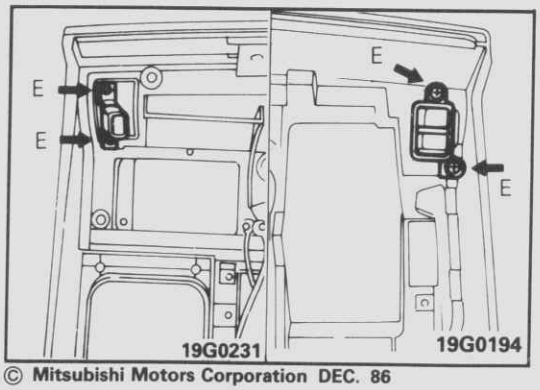
9. AUSBAU DER BELÜFTUNGSEINHEIT (LINKS)

Befestigungsschrauben entfernen und die linke Belüftung von der Instrumentenabdeckung ausbauen.



11. AUSBAU DER BELÜFTUNGSEINHEIT (RECHTS)

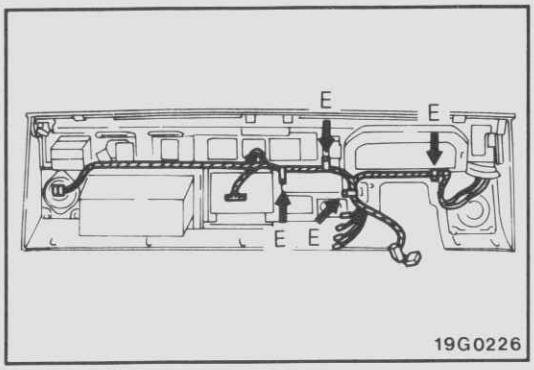
Befestigungsschrauben entfernen und die rechte Belüftung von der Instrumentenabdeckung ausbauen.



15./16. AUSBAU DER LINKEN UND RECHTEN WINDSCHUTZSCHEIBEN BELÜFTUNG

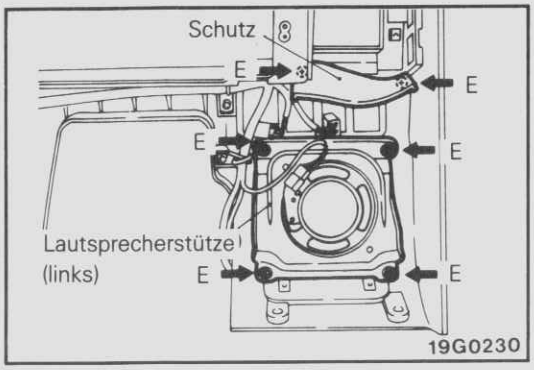
Befestigungsschrauben entfernen und Belüftung von der Instrumententafel ausbauen:

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



17. AUSBAU DES KABELBAUMS DER INSTRUMENTENTAFEL

Alle Steckverbindungen lösen und die Laschenbefestigungsschrauben entfernen.
Instrumentenkabelbaum von der Instrumententafel ausbauen.

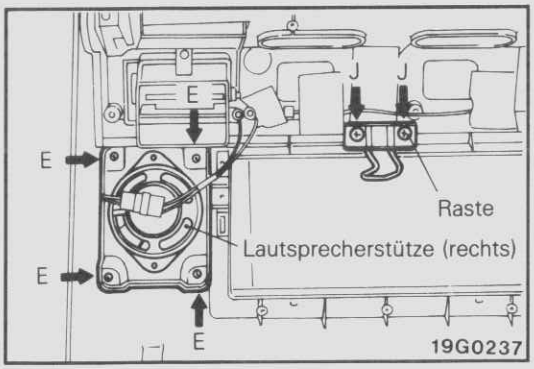


18. AUSBAU DES SCHUTZES

Befestigungsschrauben entfernen und Schutz von der Instrumententafel ausbauen.

19. AUSBAU DER LINKEN LAUTSPRECHERSTÜTZE

Befestigungsschrauben entfernen und die linke Lautsprecherstütze von der Instrumententafel ausbauen.

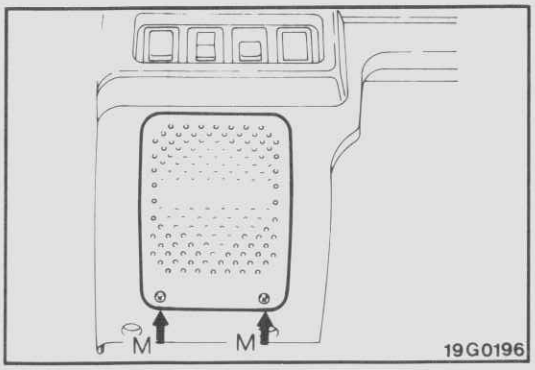


20. AUSBAU DER RECHTEN LAUTSPRECHERSTÜTZE

Befestigungsschrauben entfernen und die rechte Lautsprecherstütze von der Instrumententafel ausbauen.

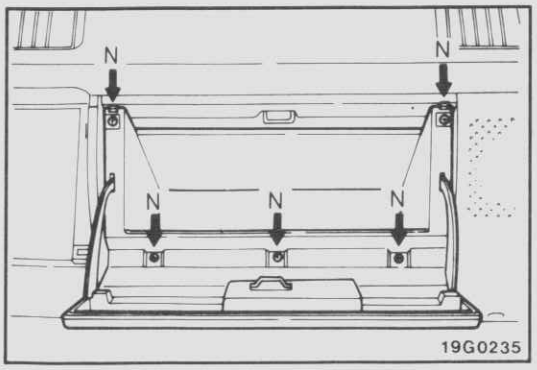
21. AUSBAU DER RASTE

Befestigungsschrauben entfernen und die Raste von der Instrumnetentafel ausbauen.



22. AUSBAU DER LAUTSPRECHERBLENDE

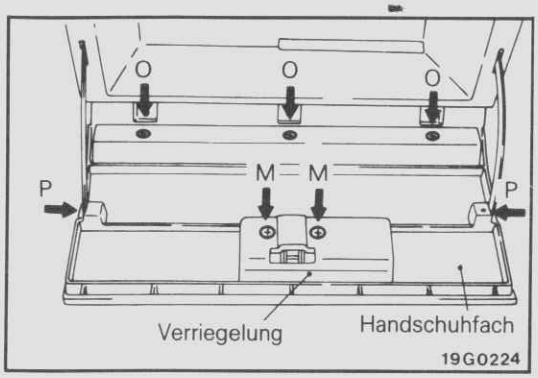
Befestigungsschrauben entfernen und die Blende ausbauen.



23. AUSBAU DES HANDSCHUHFACHS

Befestigungsschrauben entfernen und Handschuhfach ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

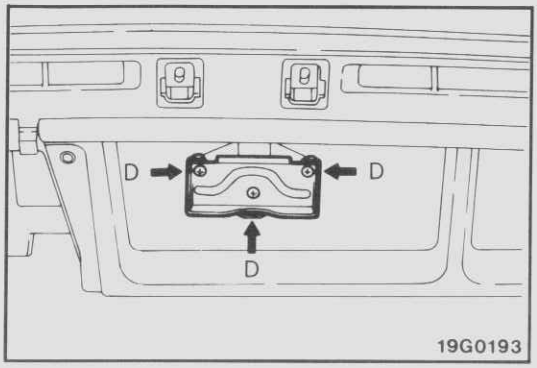


24. AUSBAU DER HANDSCHUHFACHKLAPPE

Befestigungsschrauben entfernen und Handschuhfachklappe ausbauen.

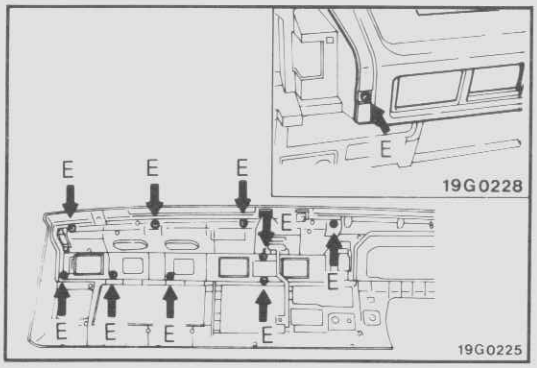
26. AUSBAU DER VERRIEGELUNG

Befestigungsschrauben entfernen und Verriegelung von der Klappe ausbauen.



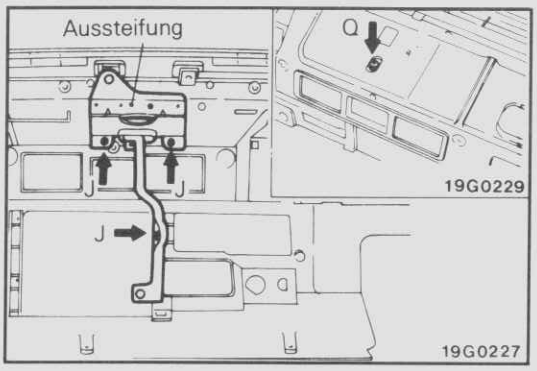
27. AUSBAU DES INSTRUMENTENEINHEITS-HALTERS

Befestigungsschraube entfernen und die Neigungsmesserstütze von der Instrumententafel ausbauen.



28. AUSBAU DER INSTRUMENTENTAFELPOLSTERUNG

Befestigungsschrauben entfernen und Polsterung von der Instrumententafel ausbauen.



29. AUSBAU DES RAHMENS

(1) Befestigungsschrauben an der Vorderseite der Instrumententafel entfernen.
(2) Befestigungsschrauben an der Rückseite der Instrumententafel entfernen und Rahmen ausbauen.

30. AUSBAU DER AUSSTEIFUNG

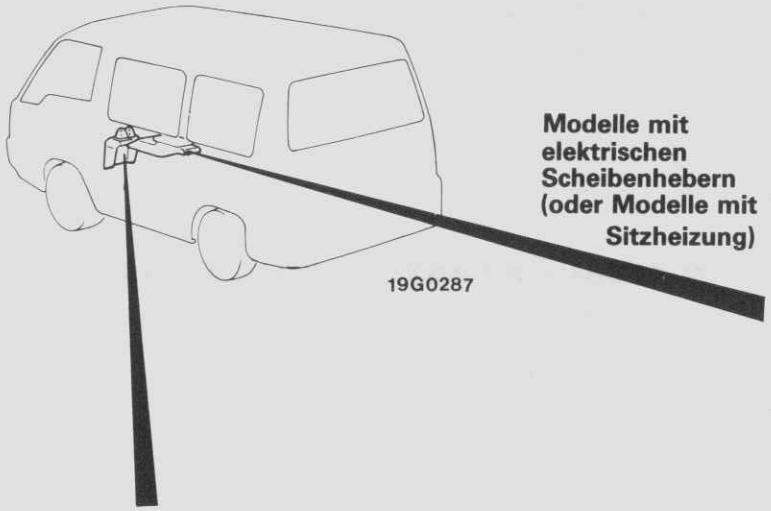
Die Befestigungsschrauben und die Aussteifung entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

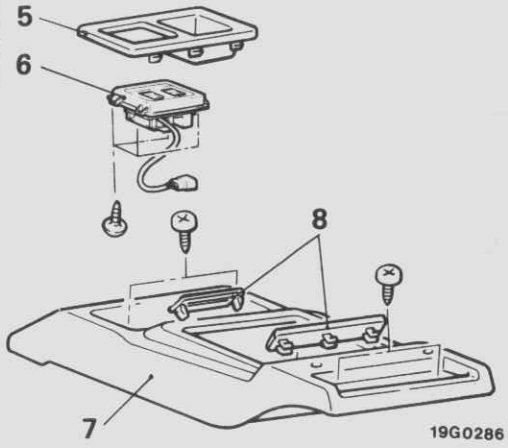
BODENKONSOLE UND MITTELKONSOLE

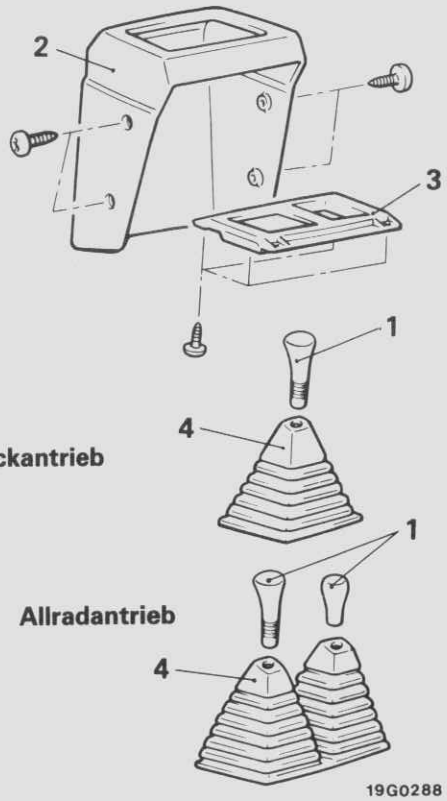
G52HA--

AUS- UND EINBAU



Modelle mit elektrischen Scheibenhebern (oder Modelle mit Sitzheizung)





Ausbaustufen – Bodenkonsole

1. Schalthebelknopf
2. Bodenkonsole
3. Leiste/Blende
4. Schalthebelabdeckung

Ausbaustufen – Mittelekonsole ohne Klappe

5. Schalterblende
6. Schalter der Scheibenheber (oder Schalter für Sitzheizung)
7. Mittelkonsolenfach
8. Konsolenabdeckung

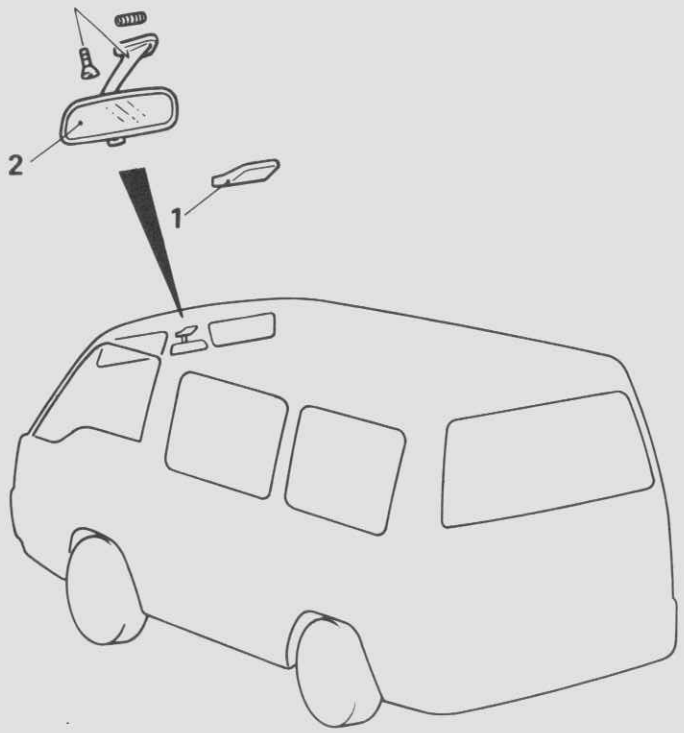
HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

INNENRÜCKSPIEGEL

G52NA--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

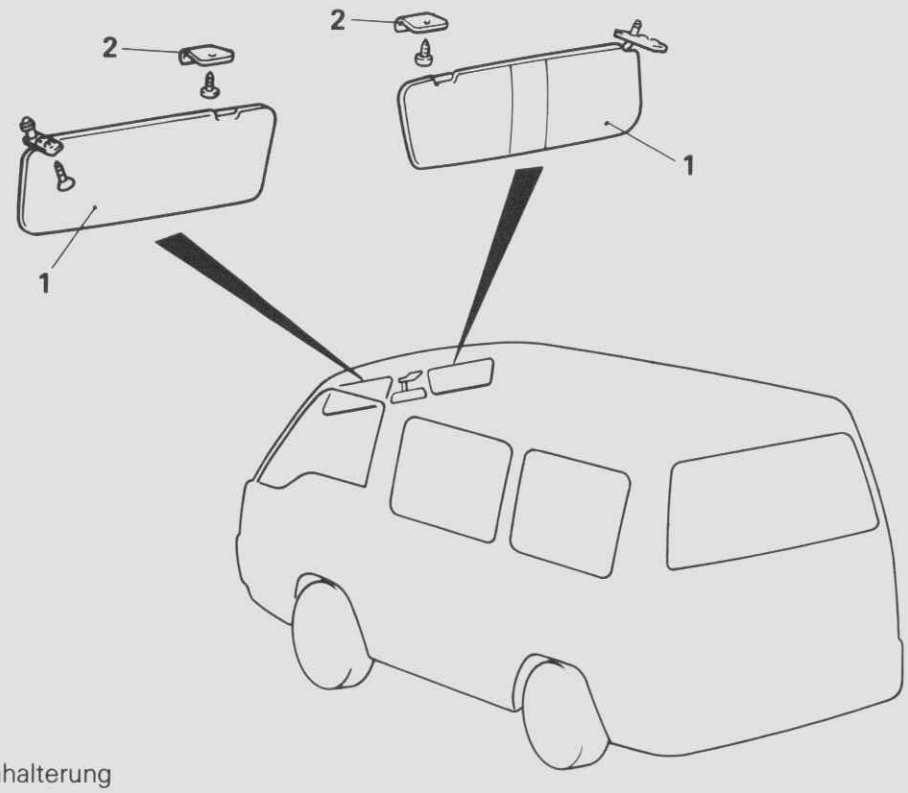
1. Abdeckung (Kleinbus)
2. Innenrückspiegel

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

19G0088

SONNENBLENDE

AUS- UND EINBAU



1. Sonnenblende
2. Sonnenblendenhalterung

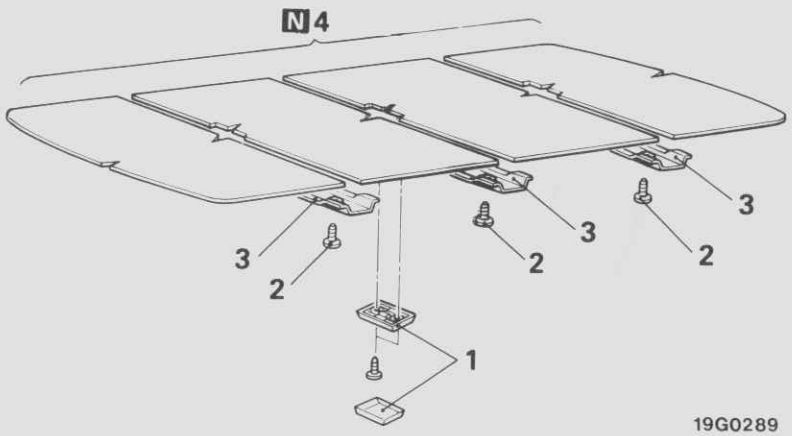
19G0089

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

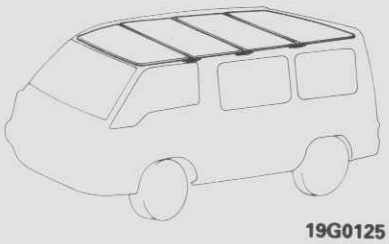
SPANN-DACHHIMMEL (MODELLE MIT STANDARD-DACH)

G52IA–A

AUS- UND EINBAU



19G0289

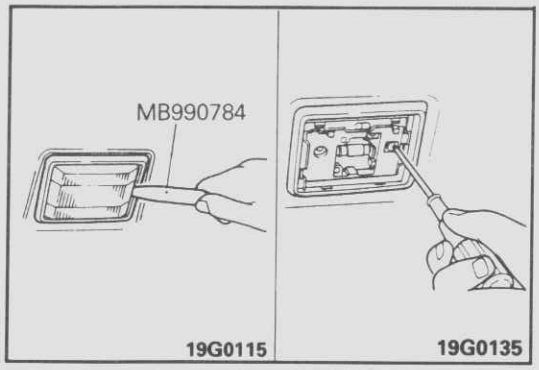


19G0125

Ausbaustufen

◆◆ 1. Innenbeleuchtungseinheit
2. Blechschrauben
3. Dachspriegel-Abdeckungen
◆◆ ◆◆ 4. Dachhimmel

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



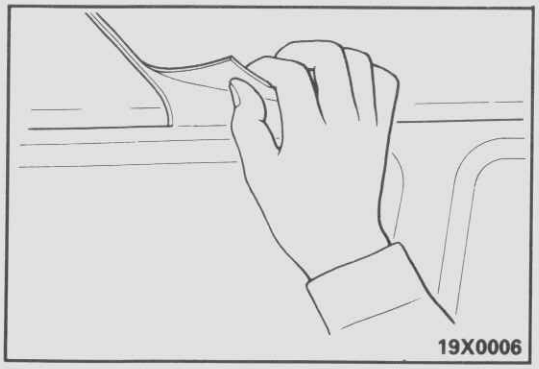
19G0115 19G0135

HINWEISE ZUM AUSBAU

G52IBAF

1. AUSBAU DER INNENBELEUCHTUNGSEINHEIT

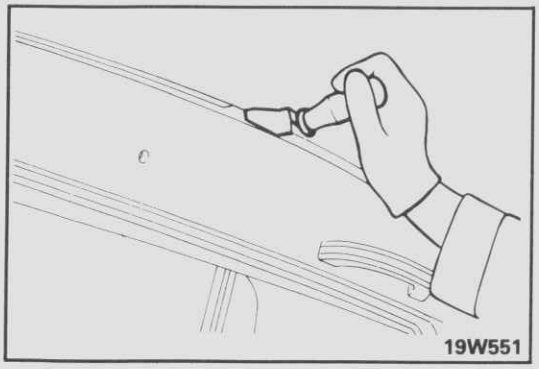
(1) Beleuchtungsglas mit dem Spezialwerkzeug entfernen.
(2) Befestigungsschrauben der Lampe und den Anschluß entfernen.
Beleuchtung ausbauen.



19X0006

4. AUSBAU DES DACHHIMMELS

Langsam von der Ecke aus ausbauen. Es ist darauf zu achten, daß der Auskleidungsschaumstoff nicht am Dachblech zurückbleibt.
Kleber und noch haftenden Schaumstoff mit Triol-Lösung vom Dachblech entfernen.



19W551

HINWEISE ZUM EINBAU

G52IDAB

4. EINBAU DES DACHHIMMELS

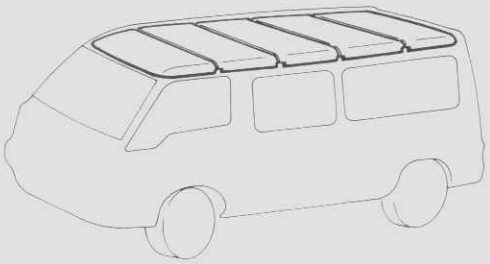
(1) Ohne Falten oder Durchbiegungen ankleben.
(2) Ecken vollständig in den Dachblechflansch einschieben.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

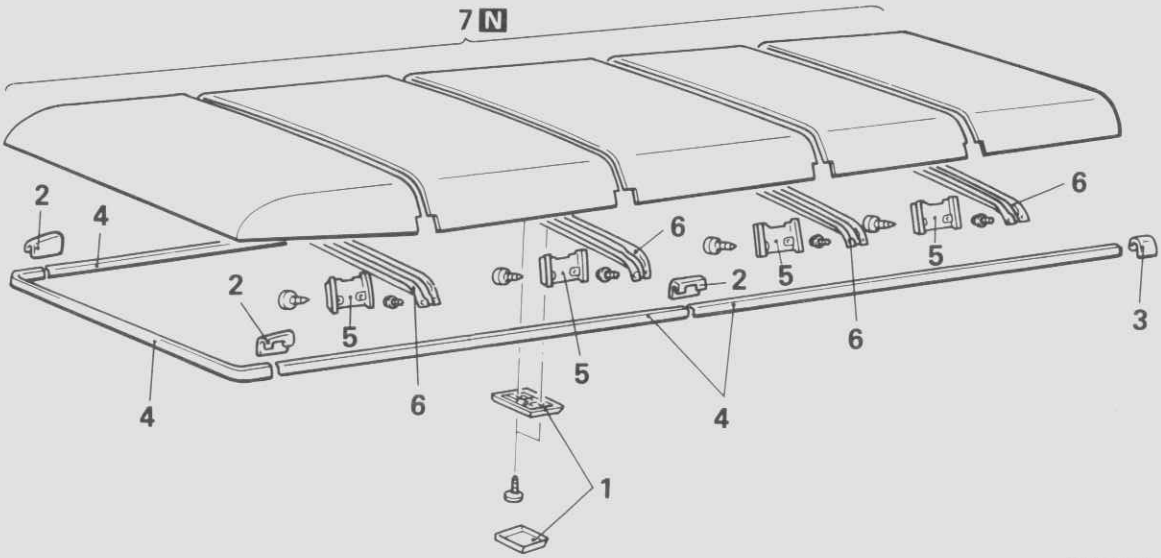
SPANN-DACHHIMMEL (MODELLE MIT HOCHDACH)

G52IA–B

AUS- UND EINBAU



19G0192

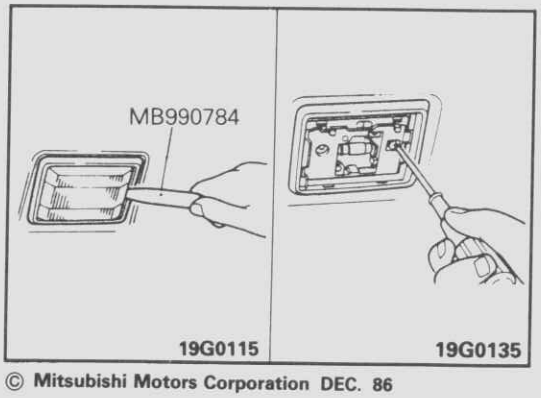


19G0290

Ausbaustufen

- ◆◆ 1. Innenbeleuchtung
- ◆◆ 2. Dachschienenverbinder
- ◆◆ 3. Kantenverkleidungen
- 4. Dachschienenverkleidungen
- 5. Stützenabdeckungen
- 6. Dachspriegel
- ◆◆◆◆ 7. Dachhimmel

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile



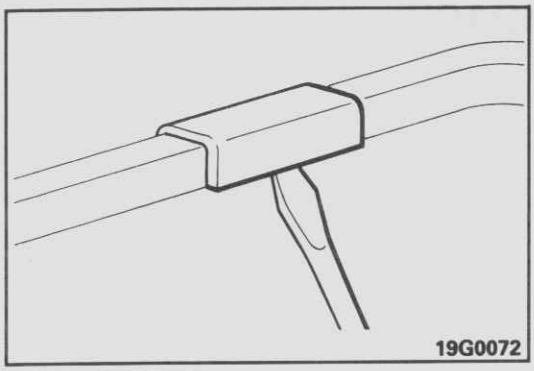
HINWEISE ZUM AUSBAU

G52IBAG

1. AUSBAU DER INNENBELEUCHTUNG

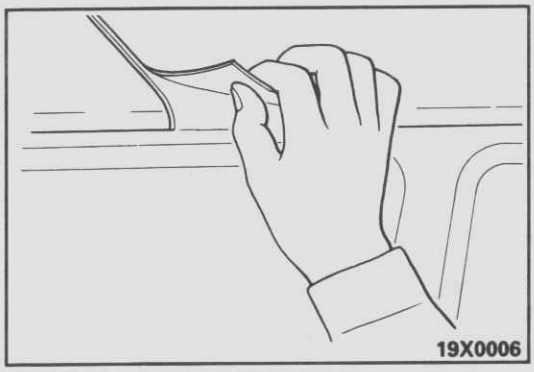
(1) Beleuchtungsglas mit dem Spezialwerkzeug entfernen.
(2) Befestigungsschrauben der Lampe und den Anschluß entfernen.
Beleuchtung ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



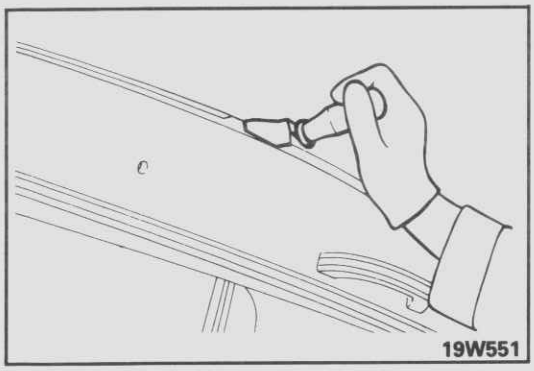
2./ 3. AUSBAU DER DACHSCHIENENVERBINDER UND DER ECKENVERKLEIDUNGEN

Dachschienenverbinder und Eckverkleidungen mit einem Schraubenzieher entfernen.



7. AUSBAU DES DACHHIMMELS

Langsam von der Ecke aus ausbauen. Es ist darauf zu achten, daß der Auskleidungsschaumstoff nicht am Dachblech zurückbleibt.
Kleber oder noch haftenenden Schaumstoff mit Triol-Lösung vom Dachblech entfernen.



HINWEISE ZUM EINBAU G52IDAC

7. EINBAU DES DACHHIMMELS

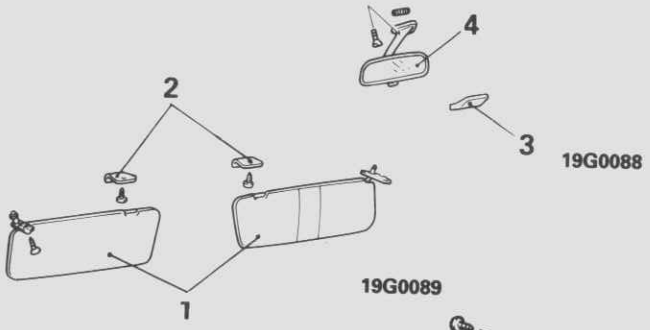
(1) Ohne Falten oder Durchbiegungen ankleben.
(2) Ecken vollständig in den Dachblechflansch einschieben.

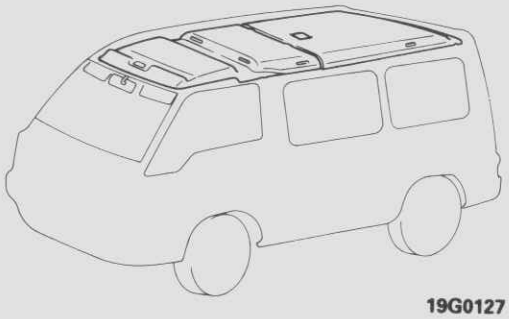
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

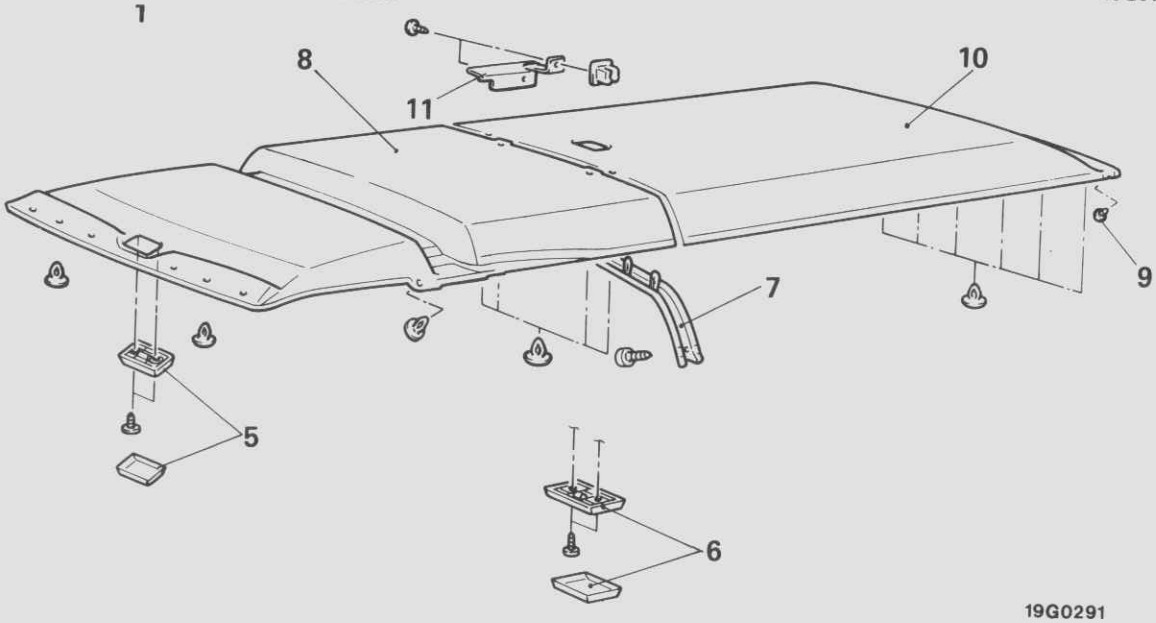
SCHALEN-DACHHIMMEL (MODELLE MIT STANDARD-DACH)

G52IA–C

AUS- UND EINBAU







Ausbaustufen

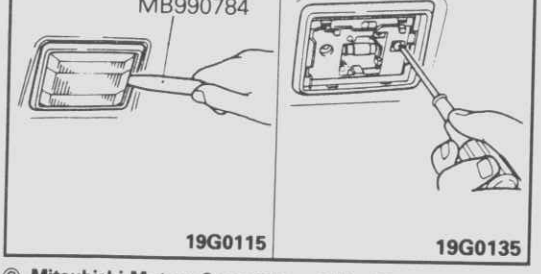
1. Sonnenblende
2. Sonnenblendenhalterung
3. Abdeckung
4. Innenrückspiegel
5. ◆◆ Vordere Innenraumbeleuchtung
6. ◆◆ Hintere Innenraumbeleuchtung
7. Verbindung
8. ◆◆ Vorder-Dachhimmel
9. Blechschraube
10. ◆◆ Hinter-Dachhimmel
11. Dachhimmelhalter

Vor dem Ausbau
- Ausbau der Dachseitenverkleidungen (Siehe Seite 52–23.)

Nach dem Ausbau
- Einbau der Dachseitenverkleidungen (Siehe Seite 52–23.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".

Vordere Innenraumbeleuchtung



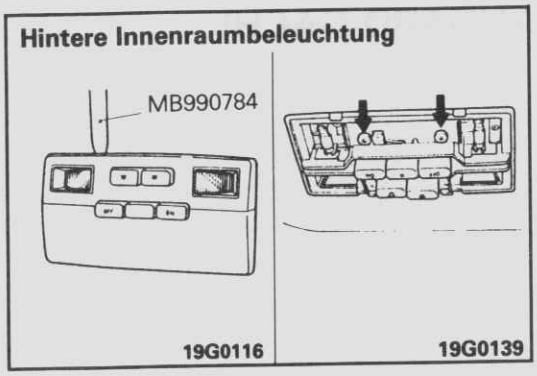
HINWEISE ZUM AUSBAU

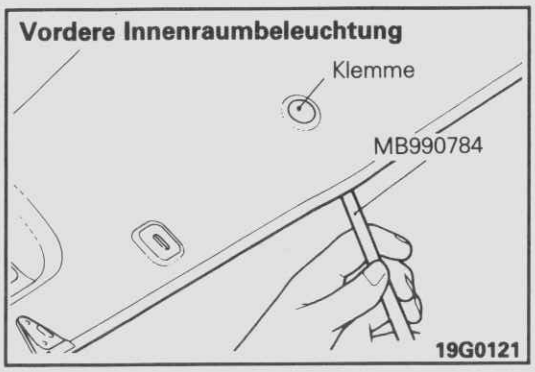
E52IBCC

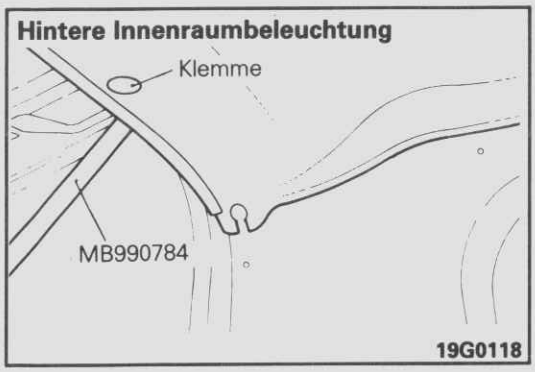
5./ 6. AUSBAU DER VORDEREN UND HINTEREN INNENRAUMBELEUCHTUNG

(1) Beleuchtungsglas mit dem Spezialwerkzeug entfernen.
(2) Befestigungsschrauben und den Anschluß entfernen. Innenraumbeleuchtung ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86







8./ 10. AUSBAU DER VORDER- UND HINTER-DACHHIMMEL

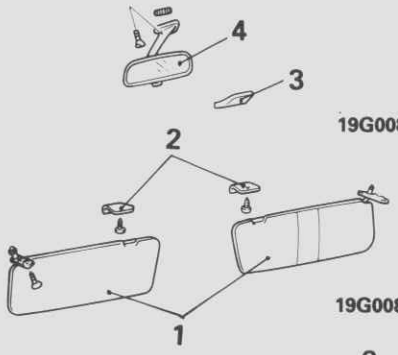
Spezialwerkzeug verwenden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DACHHIMMEL (MODELLE MIT SONNEN-/SCHIEBEDACH)

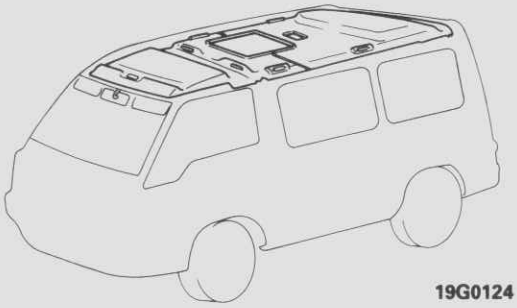
G52IA–D

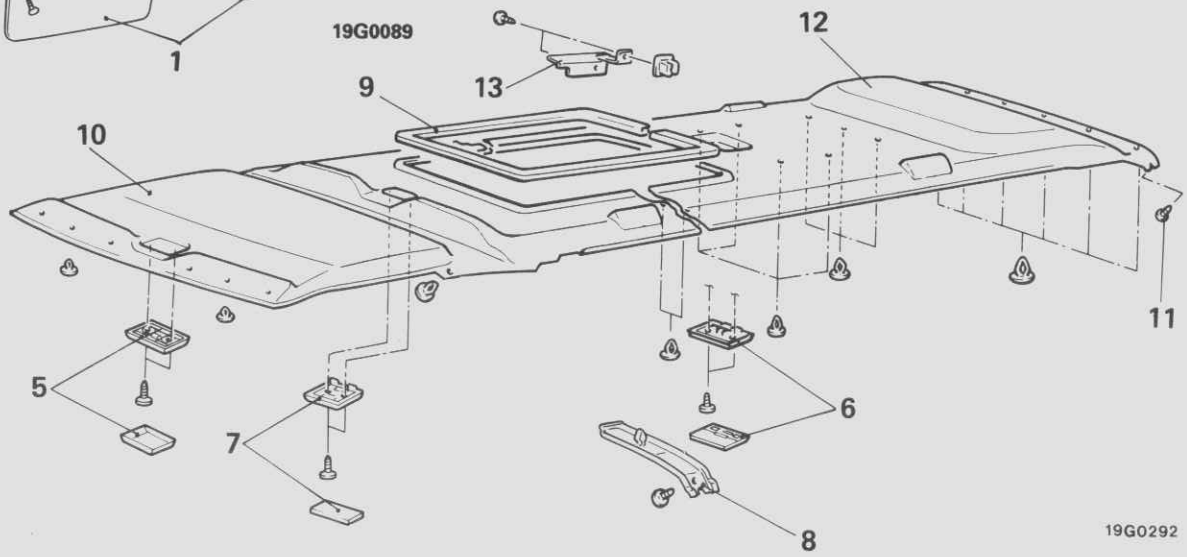
AUS- UND EINBAU



19G0088

19G0089


19G0124



19G0292

Ausbaustufen

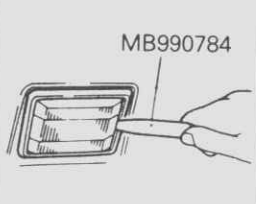
1. Sonnenblende
2. Sonnenblendenhalterung
3. Abdeckung
4. Innenrückspiegel
5. ◆◆ Vordere Innenraumbeleuchtung
6. ◆◆ Hintere Innenraumbeleuchtung
7. ◆◆ Sonnen-/Schiebedach-Schaltereinheit
8. Verbinder
9. Dachhimmelverkleidung
10. ◆◆ Vorder-Dachhimmel
11. Blechschraube
12. ◆◆ Hinter-Dachhimmel
13. Dachhimmelhalter

Vor dem Ausbau
- Ausbau der Verkleidungen (Siehe Seite 52–23.)

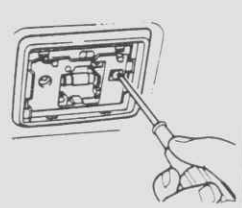
Nach dem Einbau
- Einbau der Verkeidungen (Siehe Seite 52–23.)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".

Vordere Innenraumbeleuchtung



19G0115


19G0135

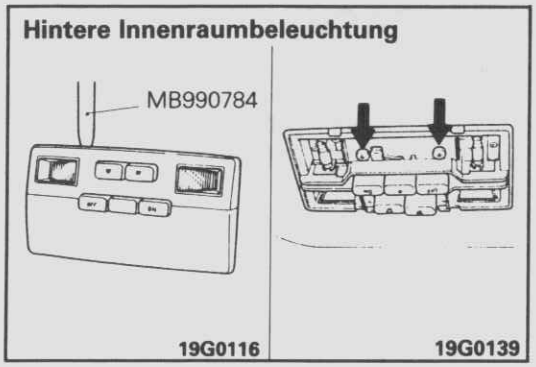
HINWEISE ZUM AUSBAU

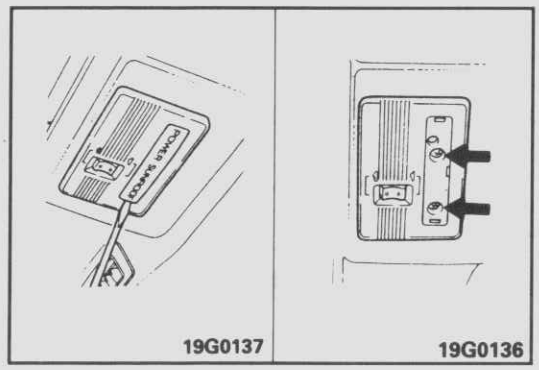
G52IBCD

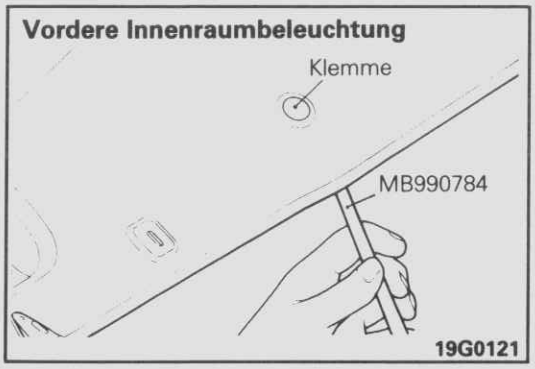
5./ 6. AUSBAU DER VORDEREN UND HINTEREN INNENRAUMBELEUCHTUNG

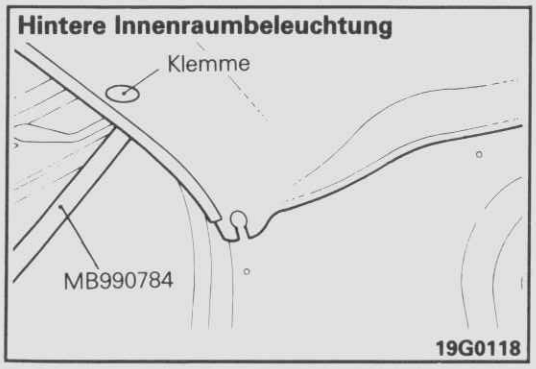
(1) Beleuchtungsglas mit dem Spezialwerkzeug entfernen.
(2) Befestigungsschrauben und den Anschluß entfernen. Innenraumbeleuchtung ausbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









7. AUSBAU DER SONNEN-/SCHIEBEDACH-SCHALTER-EINHEIT

(1) Abdeckung mit einem flachen, kleinen Schraubenzieher entfernen.
(2) Befestigungsschrauben von Sonnen-/Schiebedachschalter und den Anschluß entfernen. Schaltereinheit ausbauen.

10./12 AUSBAU DER VORDER- UND HINTER-DACHHIMMEL

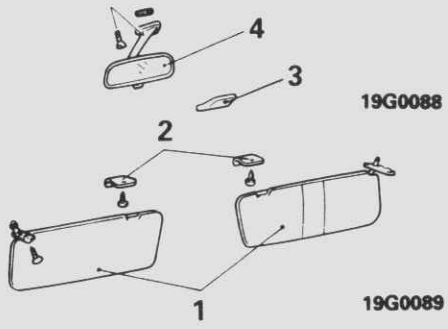
Spezialwerkzeug verwenden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DACHHIMMEL (FAHRZEUGE MIT KRISTALLDACHFENSTER)

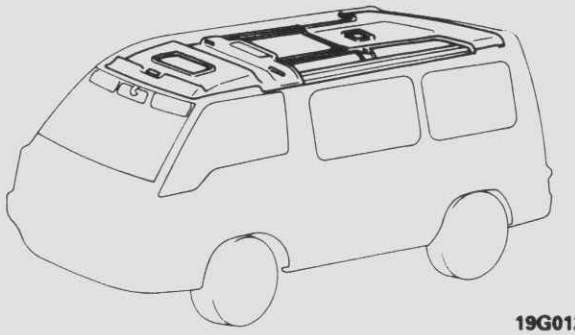
AUS- UND EINBAU

G521A–E

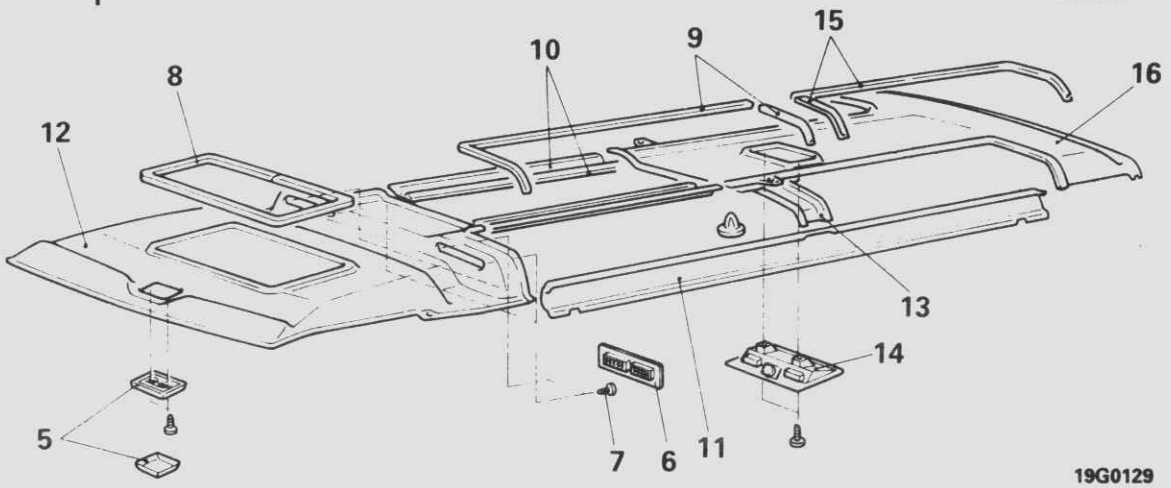


19G0088

19G0089



19G0123



19G0129

Ausbaustufen

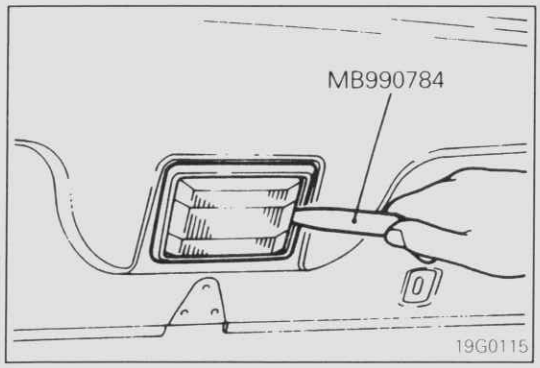
1. Sonnenblende
2. Sonnenblendenhalter
3. Abdeckung
4. Innerer Rückblickspiegel
◆◆ 5. Raumleuchteneinheit
◆◆ 6. Luftauslaß-Ziergitter
7. Kanalbefestigungsschraube
8. Dachhimmelverkleidung
9. Öffnungsverkleidung
10. Dachhimmel (Mitte)
11. Dachhimmel (Seite)
◆◆ 12. Dachhimmel (Vorne)
13. Dachrahmenverkleidung
◆◆ 14. Straßenkartenleuchte
15. Öffnungsverkleidung
◆◆ 16. Dachhimmel (hinten)

Vor dem Ausbau
- Ausbau der Verkleidungen (Siehe Seite 52 – 24)
- Ausbau der oberen Konsole (siehe GRUPPE 54-Beleuchtung)

Nach dem Einbau
- Einbau der Verkleidungen (siehe Seite 52-24)
- Einbau der oberen Konsole (siehe GRUPPE 54 – Beleuchtung)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".

19G0129



19G0115

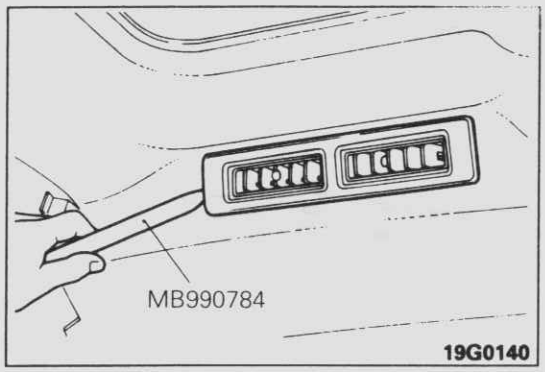
HINWEISE ZUM AUSBAU

G52IBCG

5. AUSBAU DER RAUMLEUCHTENEINHEIT

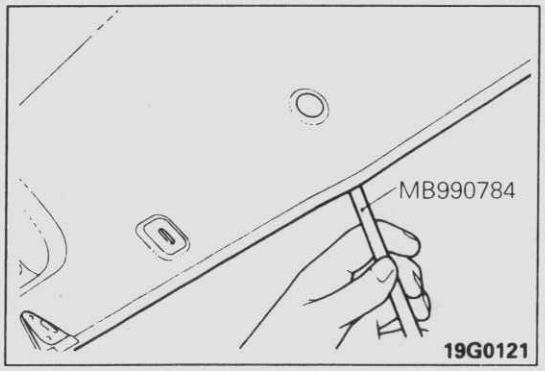
Das Schutzglas mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



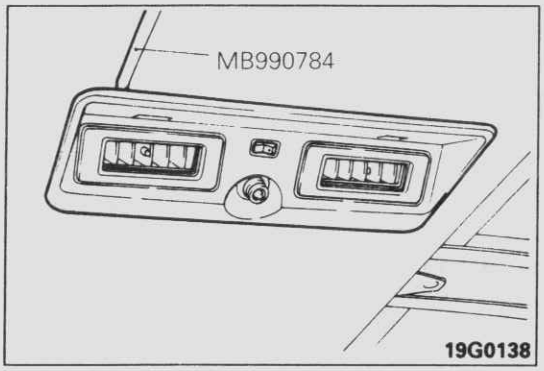
6. AUSBAU DES LUFTAUSLASS-ZIERGITTERS

Das Luftauslaß-Ziergitter mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



12. AUSBAU DES DACHHIMMELS (VORNE)

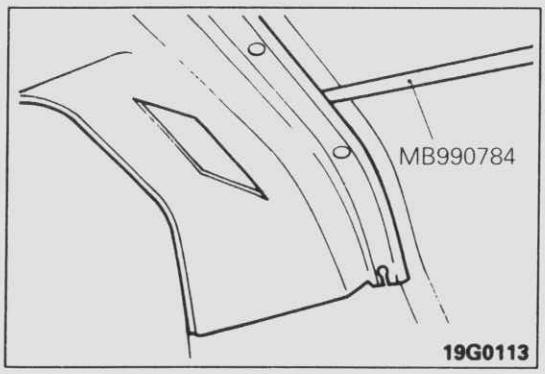
Den Dachhimmel (vorne) mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



14. AUSBAU DER STRASSENKARTENLEUCHTE

(1) Einen kleinen Schlitzschraubendreher usw. verwenden, um die Abdeckung und die Einbauschrauben zu entfernen.

(2) Die Straßenkartenleuchte mit dem Spezialwerkzeug entfernen und danach den Stecker abnehmen.



16. AUSBAU DES DACHHIMMELS (HINTEN)

(1) Die Einbauschraube des Dachhimmels (hinten) entfernen.

(2) Den Dachhimmel (hinten) mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

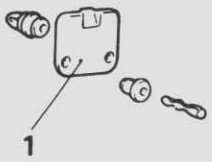
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

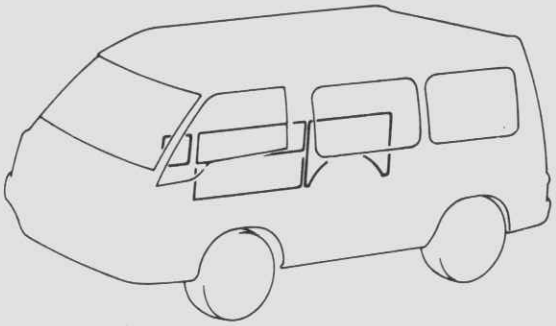
VERKLEIDUNGEN (TYP MIT TEILWEISER VERKLEIDUNG)

AUS- UND EINBAU

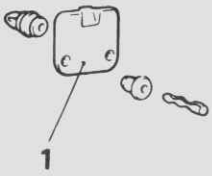
G52JA—

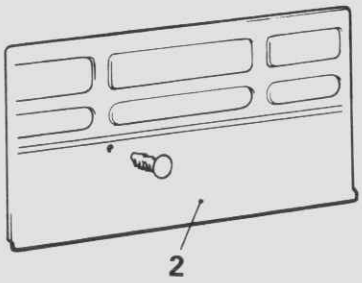
Transporter

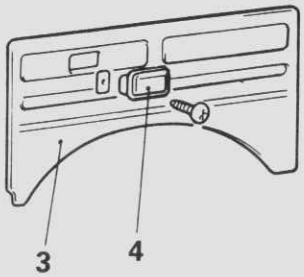




Kleinbus





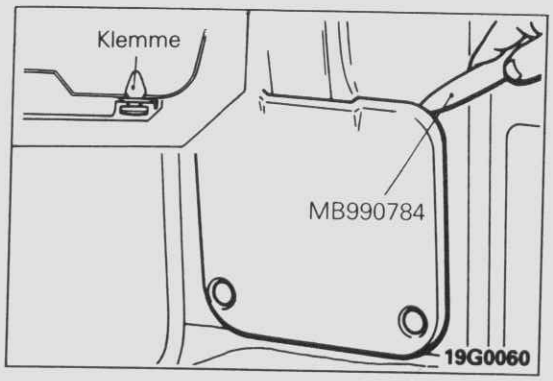


Ausbaustufen

◆◆ 1. Aufspulabdeckung
◆◆ 2. Hintere Seitenverkleidung
3. Aschenbecher
◆◆ 4. Seitenverkleidung

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".

19G0260

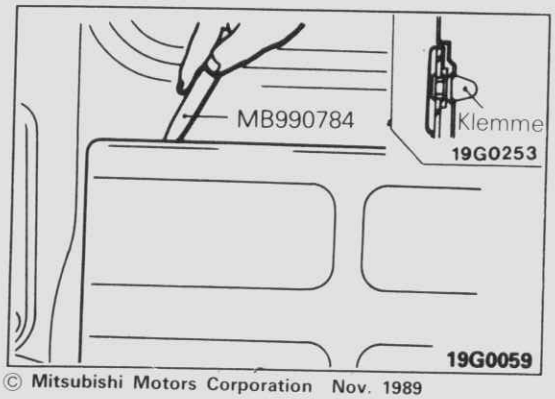


HINWEISE ZUM AUSBAU

G52JBCA

1. AUSBAU DER AUFSPULABDECKUNG

Die Aufspulabdeckung mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



2. / 4. AUSBAU DER HINTEREN SEITENVERKLEIDUNG UND SEITENVERKLEIDUNG

Die hintere Seitenverkleidung und die Seitenverkleidung mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

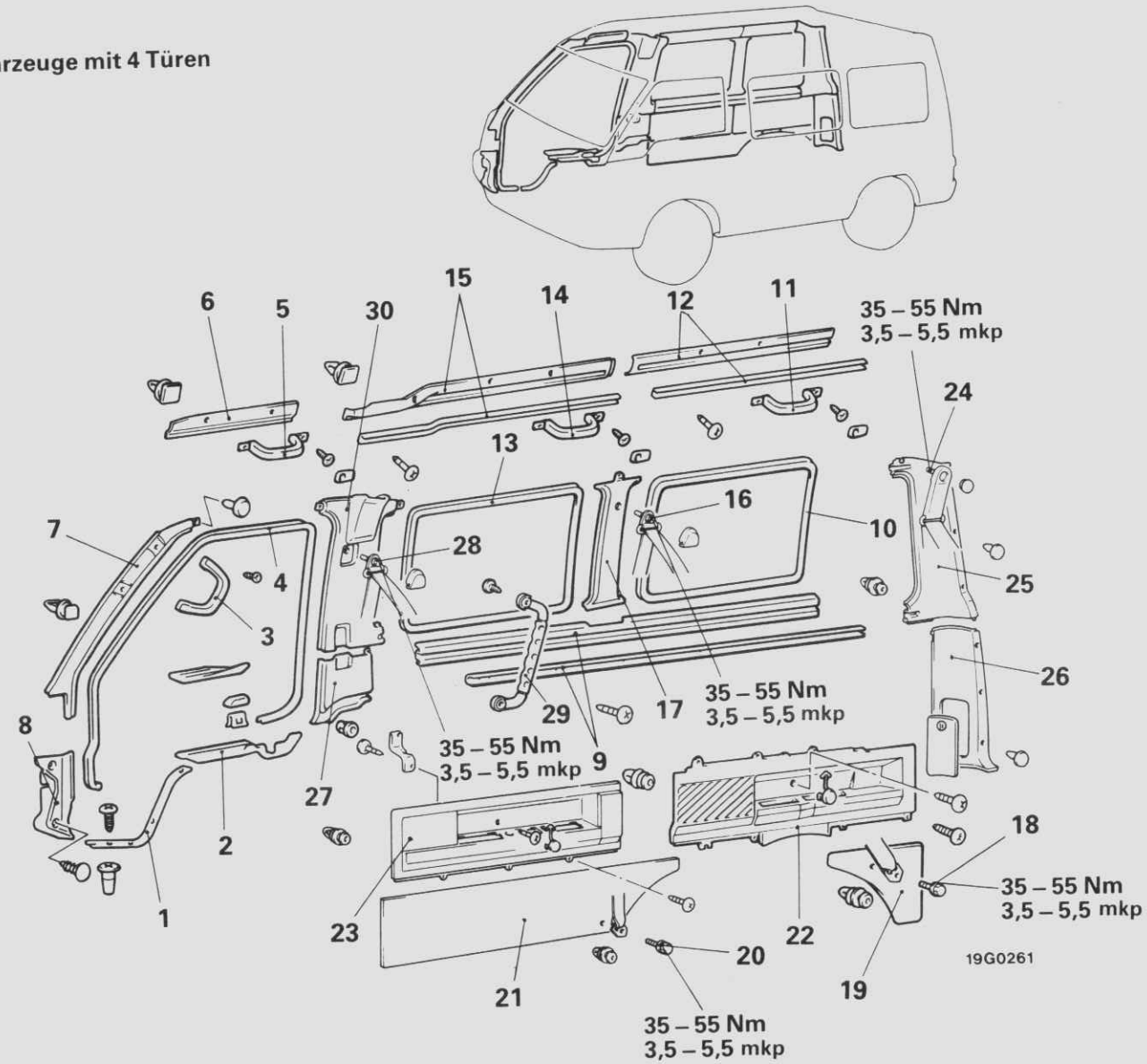
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

VERKLEIDUNGEN (TYP MIT ALLEN VERKLEIDUNGEN)

AUS- UND EINBAU

G52JA-

Fahrzeuge mit 4 Türen



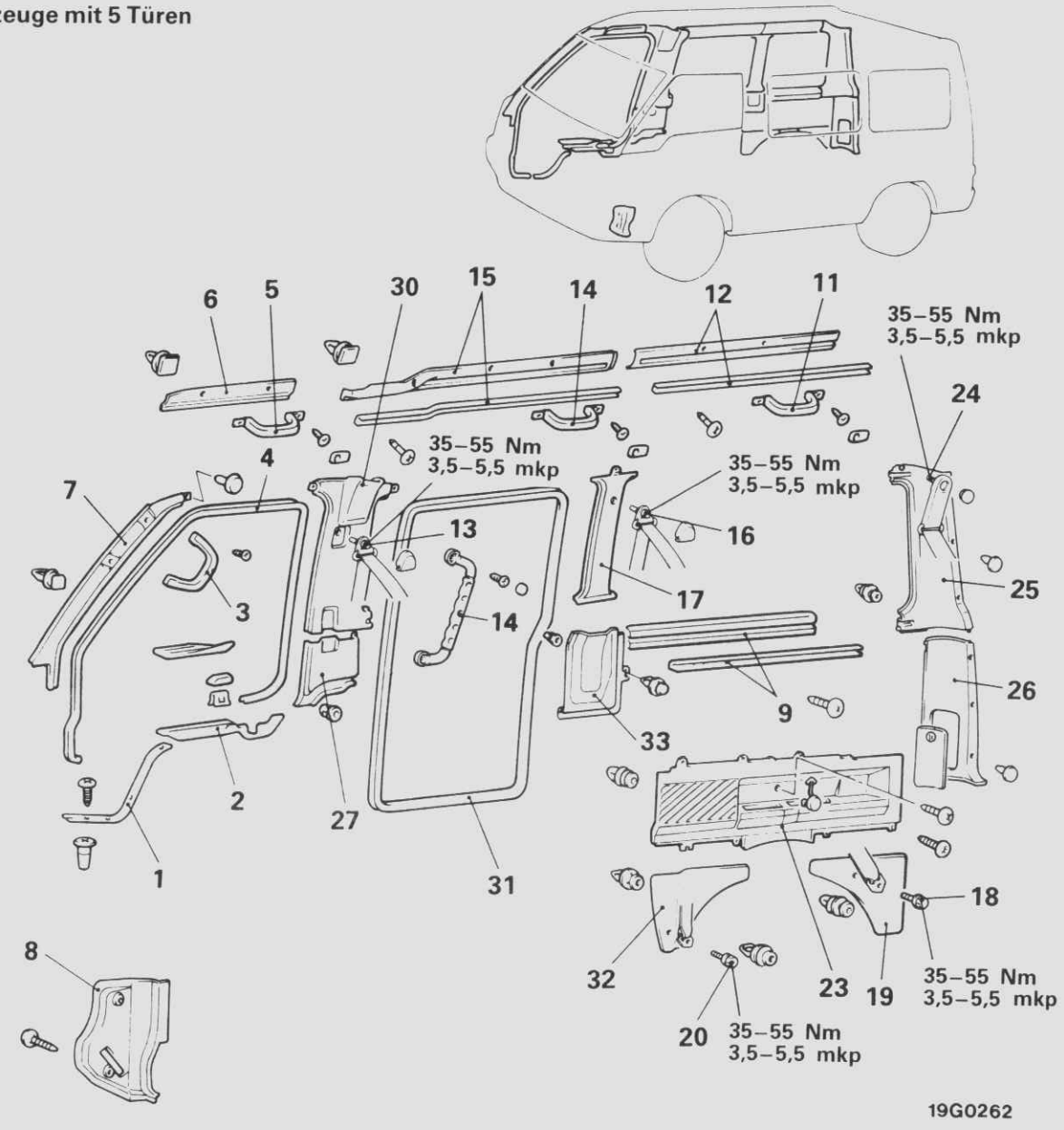
Ausbaustufen

1. Vordere Scheuerleiste
2. Scheuerleistenverlängerung
3. Vorderer Haltegriff
4. Öffnungsverkleidung (vorne)
5. Seitlicher Haltegriff
6. ◆◆ Dachseitenverkleidung (vorne)
7. ◆◆ ◆◆ A-Säulen-Verkleidung
8. ◆◆ Motorraumseitenverkleidung
9. ◆◆ Seitliche Zierleiste
10. Öffnungsverkleidung (Seite)
11. Haltegriff
12. ◆◆ Dachseitenverkleidung (Seite)
13. Öffnungsverkleidung (hinten)
14. Haltegriff
15. ◆◆ Dachseitenverkleidung (hinten)
16. Sicherheitsgurt-Befestigungsschraube für zweiten Sitz
17. ◆◆ C-Säulen-Verkleidung (oben)
18. Sicherheitsgurt-Befestigungsschraube für dritten Sitz
19. ◆◆ Seitenverkleidung (unten, hinten)
20. Sicherheitsgurt-Befestigungsschraube für zweiten Sitz
21. ◆◆ Hintere Seitenverkleidung (unten)
22. ◆◆ Seitenverkleidung (oben)
23. ◆◆ Hintere Seitenverkledung (oben)
24. Sicherheitsgurt-Befestigungsschraube für dritten Sitz
25. ◆◆ ◆◆ Hecktürsäulen-Verkleidung (oben)
26. ◆◆ Hecktürsäulen-Verkleidung (unten)
27. ◆◆ B-Säulen-Verkleidung (unten)
28. Sicherheitsgurt-Befestigungsschraube für Vordersitz
29. Hinterer Türgriff <Allradantrieb>
30. ◆◆ B-Säulen-Verkleidung (oben)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

Fahrzeuge mit 5 Türen



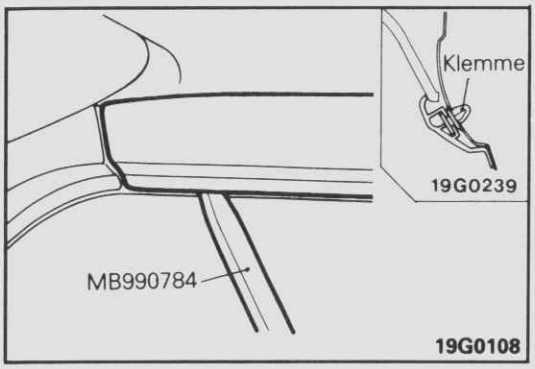
19G0262

Ausbaustufen

1. Vordere Scheuerleiste
2. Scheuerleistenverlängerung
3. Vorderer Haltegriff
4. Öffnungsverkleidung (vorne)
5. Seitlicher Haltegriff
6. ◆◆ Dachseitenverkleidung (vorne)
7. ◆◆ ◆◆ A-Säulen-Verkleidung
8. ◆◆ Motorraumseitenverkleidung
31. Hintertür-Öffnungsverkleidung
14. Haltegriff
15. ◆◆ Dachseitenverkleidung (hinten)
27. ◆◆ B-Säulen-Verkleidung (unten)
28. Sicherheitsgurt-Befestigungsschraube für Vordersitz
29. Hinterer Türgriff <Allradantrieb>
30. ◆◆ B-Säulen-Verkleidung (oben)
11. Haltegriff
12. ◆◆ Dachseitenverkleidung (Seite)
9. ◆◆ Seitliche Zierleiste
18. Sicherheitsgurt-Befestigungsschraube für dritten Sitz
19. ◆◆ Seitenverkleidung (unten, hinten)
20. Sicherheitsgurt-Befestigungsschraube für zweiten Sitz
32. ◆◆ Seitenverkleidung (unten, vorne)
22. ◆◆ Seitenverkleidung (oben)
33. ◆◆ C-Säulen-Verkleidung (unten)
16. Sicherheitsgurt-Befestigungsscharube für zweiten Sitz
17. ◆◆ C-Säulen-Verkleidung (oben)
24. Sicherheitsgurt-Befestgungsschaube für dritben Sitz
25. ◆◆ ◆◆ Hecktürsäulen-Verkleidung (oben)
26. ◆◆ Hecktürsäulen-Verkleidung (unten)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

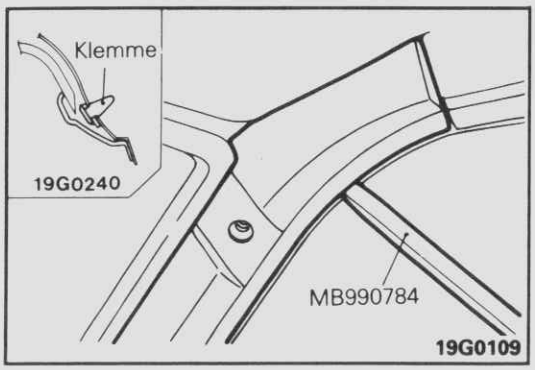


HINWEISE ZUM AUSBAU

G52JBDB

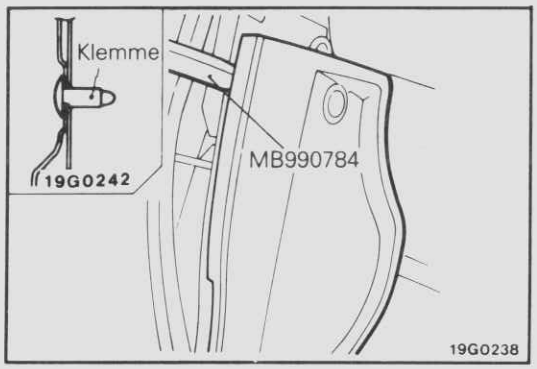
6. AUSBAU DER VORDEREN DACHSEITENVERKLEIDUNG

Spezialwerkzeug verwenden.



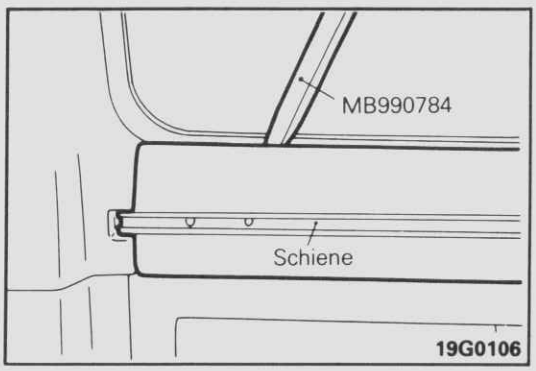
7. AUSBAU DER VORDERSÄULENVERKLEIDUNG

Spezialwerkzeug verwenden.



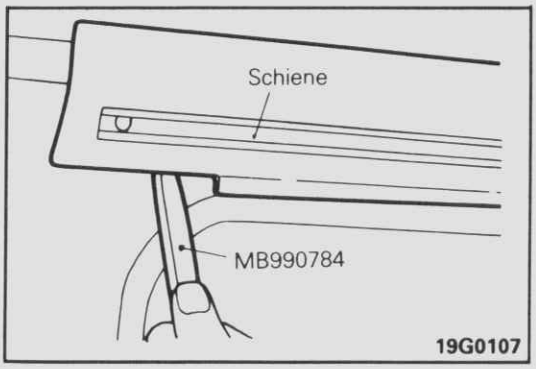
8. AUSBAU DER STIRNWANDSEITENVERKLEIDUNG

Spezialwerkzeug verwenden.



9. AUSBAU DER SCHACHTLEISTENVERKLEIDUNG

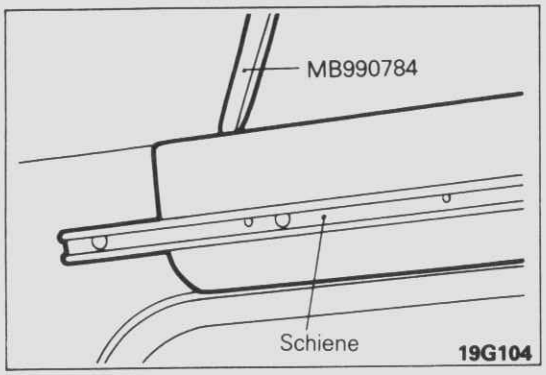
(1) Befestigungsschrauben der Schiene entfernen.
(2) Schachtleistenverkleidung mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



12. AUSBAU DER DACHSEITENVERKLEIDUNG

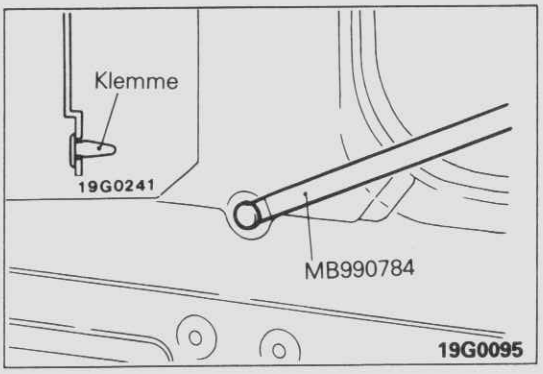
(1) Befestigungsschrauben der Schiene entfernen.
(2) Spezialwerkzeug verwenden.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



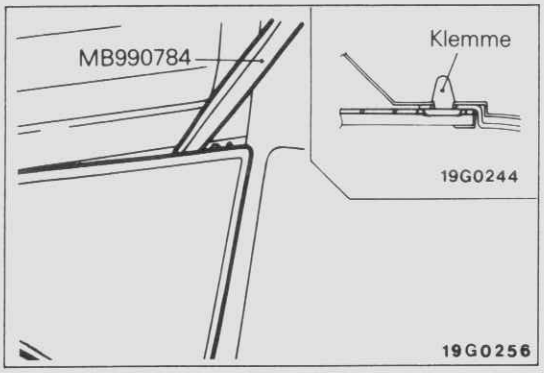
15. AUSBAU DER HINTEREN DACHSEITENVERKLEIDUNG

(1) Befestigungsschrauben der Schiene entfernen.
(2) Spezialwerkzeug verwenden.



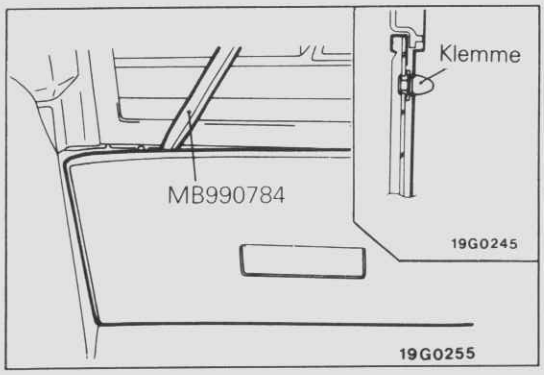
17. AUSBAU DER OBEREN HINTERSÄULENVERKLEIDUNG

Spezialwerkzeug verwenden.



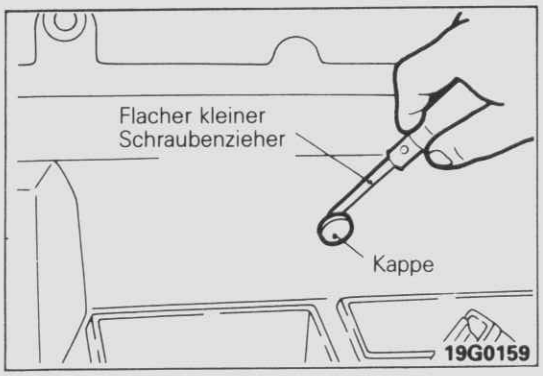
19. AUSBAU DER UNTEREN SEITENTEILVERKLEIDUNG

(1) Sicherheitsgurtschloß des Rücksitzes entfernen.
(2) Spezialwerkzeug verwenden.



21. AUSBAU DER HINTEREN SEITENVERKLEIDUNG (UNTEN)

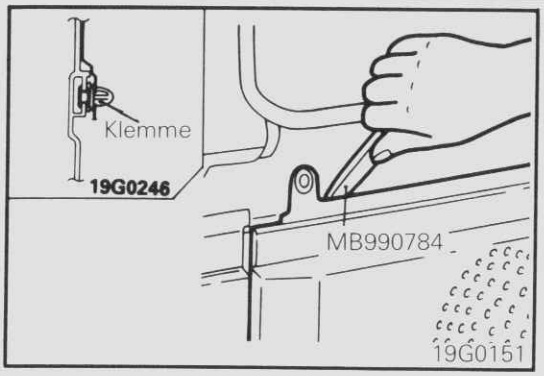
Die hintere Seitenverkleidung (unten) mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



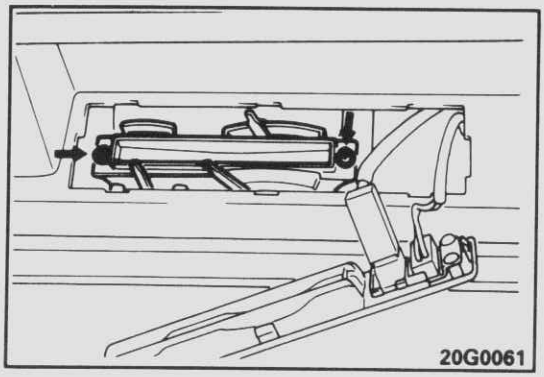
22. AUSBAU DER OBEREN SEITENTEILVERKLEIDUNG

(1) Kappe mit einem flachen, kleinen Schraubenzieher entfernen.
(2) Schrauben an den zwei unteren Stellen entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



(2) Die Seitenverkleidung (oben) mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

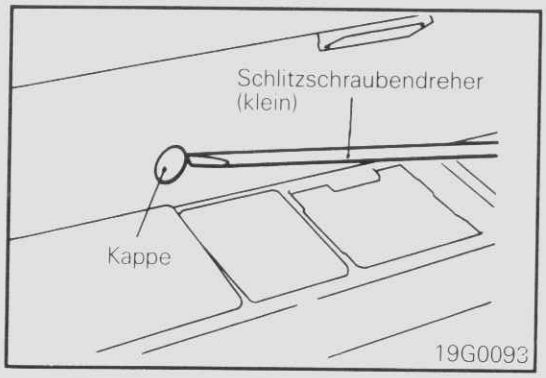


23. AUSBAU DER HINTEREN SEITENVERKLEIDUNG (OBEN)

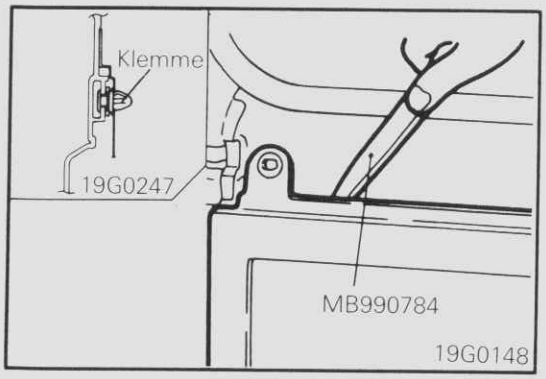
(1) Den Heizungsreglerknopf, die hintere Heizungsreglertafel und den Heizungshauptschalter entfernen.

(2) Die Befestigungsschrauben der hinteren Heizungsreglereinheit entfernen.
Den Stecker der hinteren Heizungsreglereinheit und die hintere Seitenverkleidungsstütze abtrennen.

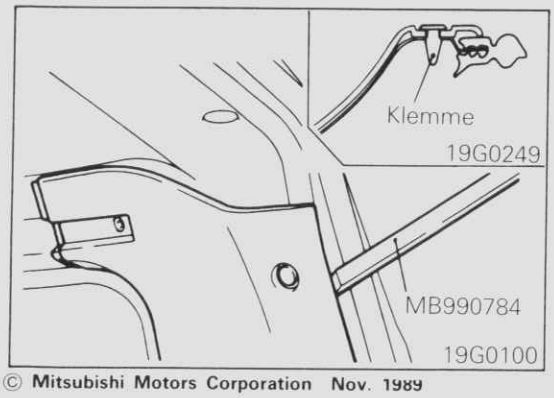
HINWEIS
Die hintere Heizungsreglereinheit in der Karosserie belassen.



(3) Die Kappe mit einem Schalitzschraubendreher (klein) oder einem ähnlichen Werkzeug entfernen, um die Befestigungsschraube abnehmen zu können.
Die Schrauben an den unteren drei Positionen entfernen.



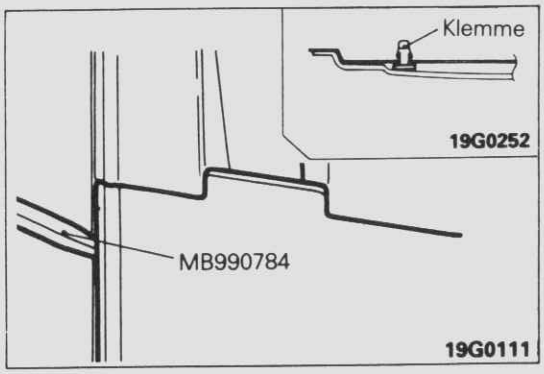
(4) Die hintere Seitenverkleidung (oben) mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



25./ 26. AUSBAU DER OBEREN UND UNTEREN KLAPPENSÄULENVERKLEIDUNG

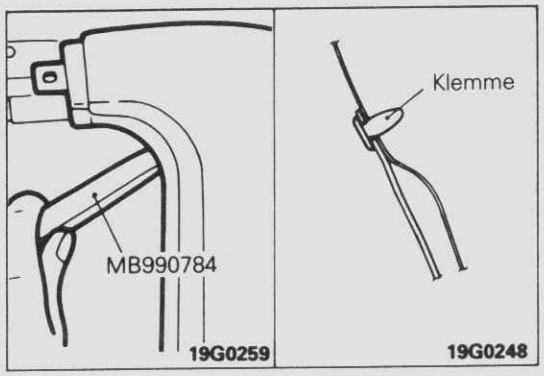
Verkleidung mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



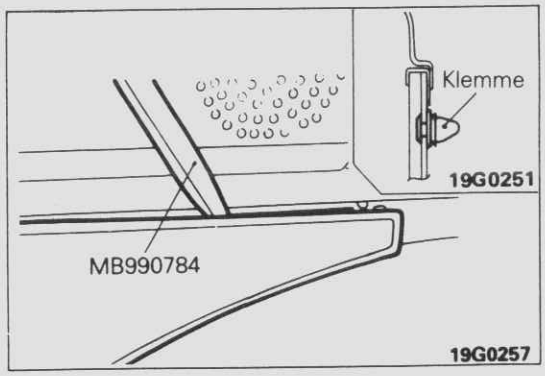
27. AUSBAU DER UNTEREN MITTELSÄULENVERKLEIDUNG

Verkleidung mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



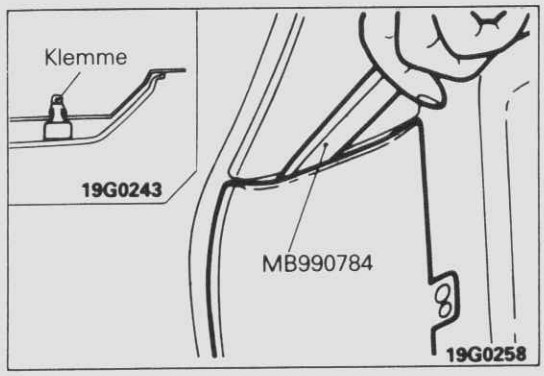
30. AUSBAU DER OBEREN MITTELSÄULENVERKLEIDUNG

Verkleidung mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



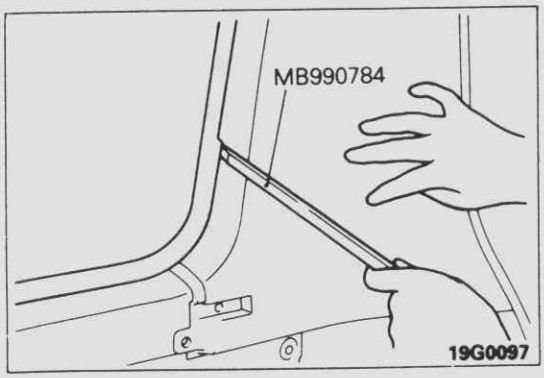
32. AUSBAU DER UNTEREN SEITENTEILVERKLEIDUNG

Verkleidung mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



33. AUSBAU DER UNTEREN HINTERSÄULENVERKLEIDUNG

Verkleidung mit dem Spezialwerkzeug entfernen.



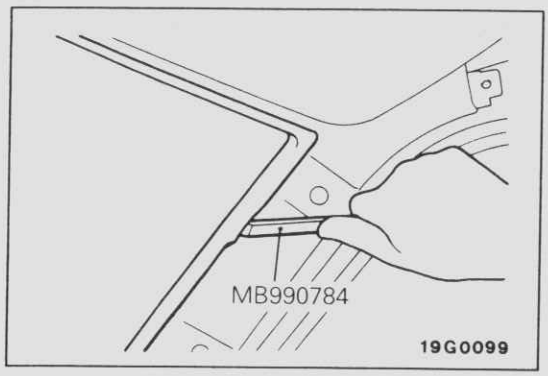
HINWEISE ZUM EINBAU

G52JEAA

25. EINBAU DER OBEREN KLAPPENSÄUENVERKLEIDUNG

Die Ecke der Seitenteilscheibendichtung mit dem Spezialwerkzeug etwas herausdrücken, um die obere Klappensäulenverkleidung einzubauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



7. EINBAU DER A-SÄULEN-VERKLEIDUNG

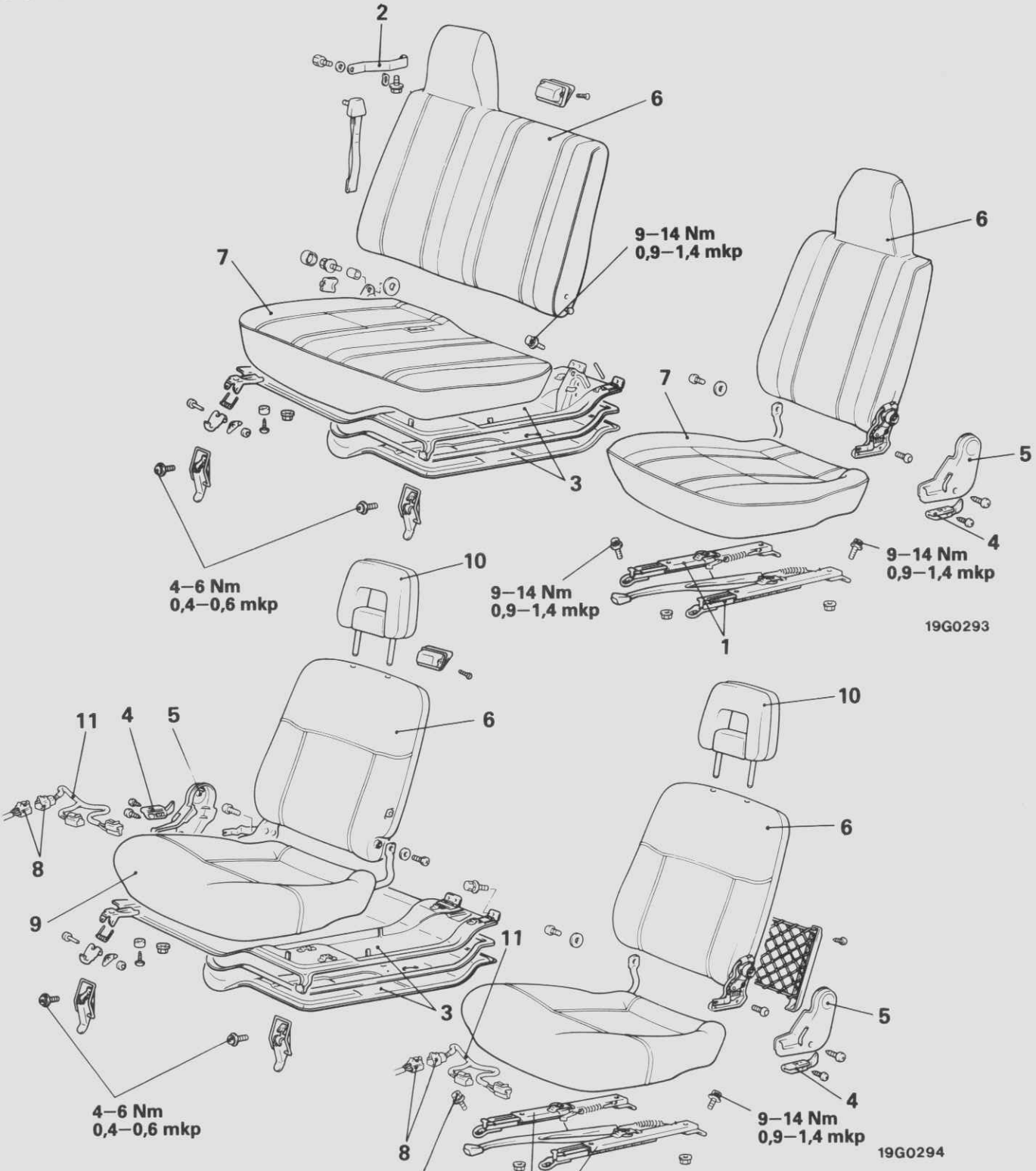
Den Windschutzscheiben-Dichtungsstreifen mit einem Spezialwerkzeug abdrücken und die A-Säulen-Verkleidung einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

VORDERSITZ

G52KAA–

AUS- UND EINBAU

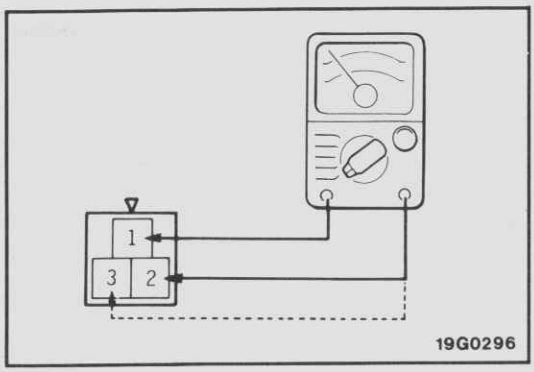


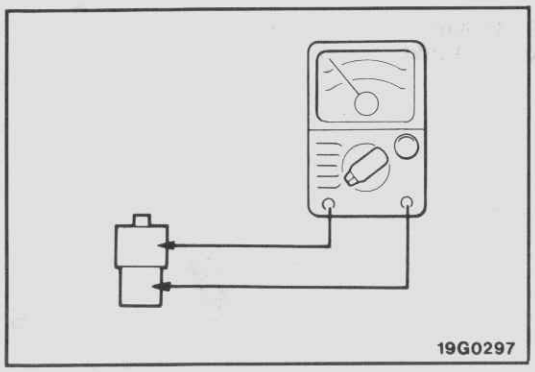
Ausbaustufen

1. Sitzregulierung
2. Gestänge
3. Vordersitzwanneneinheit
4. Verstellhebel
5. Verstellungsabdeckung
6. Vordersitzrückenlehne
7. Vordersitzfläche
8. Vorderboden-Kabelbaum und Sitzheizungsanschluß
9. Vordersitzfläche (Sitzheizung)
10. Kopfstütze
11. Sitzheizung-Kabelbaum

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86





PRÜFUNG

G52KDBA

SITZFLÄCHENHEIZUNG

Widerstand zwischen Klemme 1 und 2 und zwischen 1 und 3 messen.

Sollwert: Zwischen Klemme 1 und 2 **8 Ω**
Zwischen Klemme 1 und 3 **0 Ω**

RÜCKENLEHNENHEIZUNG

Widerstand zwischen den Klemmen messen.

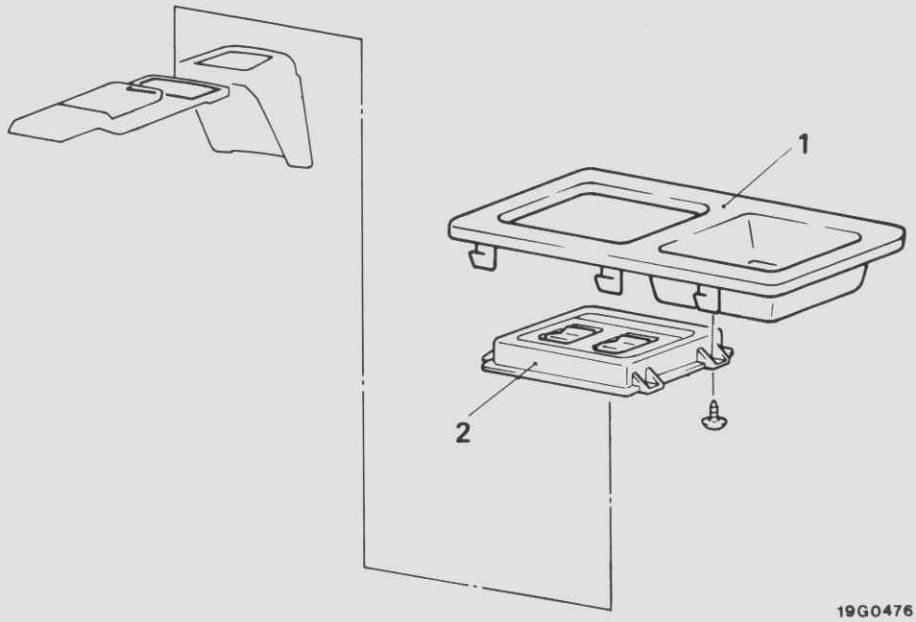
Sollwert: Zwischen allen Klemmen **8 Ω**

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

SITZHEIZUNGSSCHALTER

G52KAB–

AUS- UND EINBAU

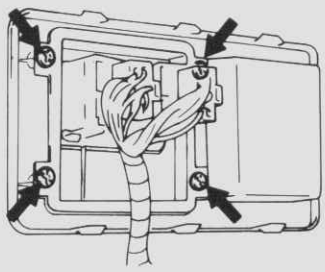


19G0476

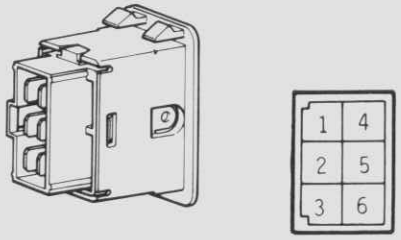
Ausbaustufen

1. Schalterblende
◆◆ 2. Sitzheizungsschalter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



18G0414



19G0263

19G0279

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HINWEISE ZUM AUSBAU

G52KFAB

2. AUSBAU DES SITZHEIZUNGSSCHALTERS

Nach Ausbau der Schalterblende wird die Befestigungsschraube des Heizungsschalters an der Rückseite der Schalterblende entfernt.
Heizungsschalter aus der Schalterblende ausbauen.

PRÜFUNG

G52KGAB

SITZHEIZUNGSSCHALTER

Schalter zur Durchgangsprüfung zwischen den Klemmen betätigen.

Klemme / Schalterstellung	2	3	5	4
HI	○—○		○—○	
OFF				
LO	○—	——	—○	

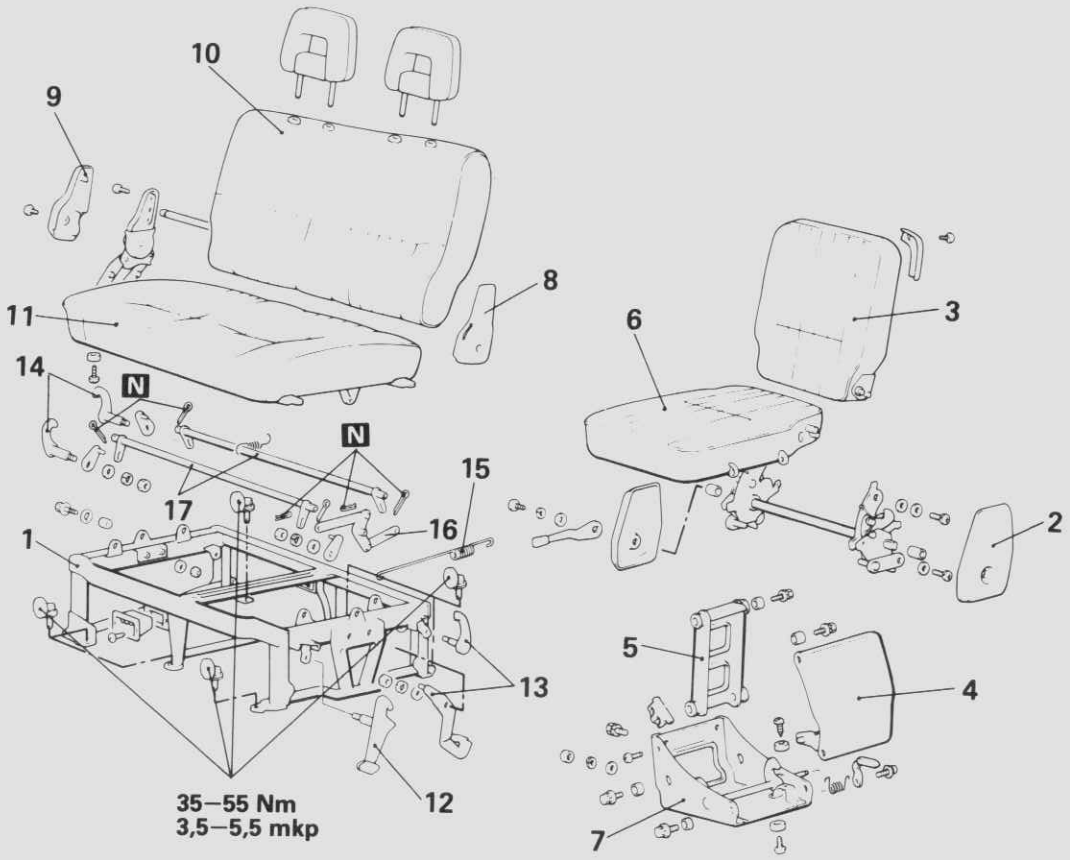
HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang zwischen den Klemmen.

PWWG8609

MITTELSITZREIHE (SITZBANK)

AUS- UND EINBAU (KLEINBUS)

G52KAC–



19G0268

Ausbaustufen

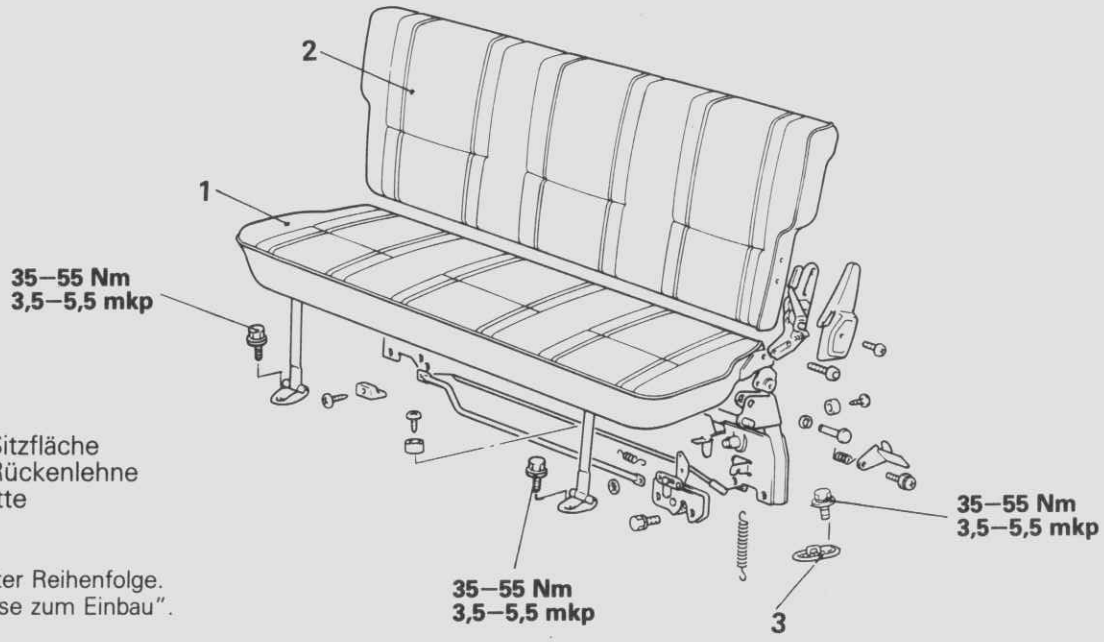
1. Bodenstrebeneinheit
2. Scharnierabdeckung
3. Kippsitzrückenlehne
4. Gestänge (A)
5. Gestänge (B)
6. Kippsitzfläche
7. Abstützung
8. Verstellüberzug (links)
9. Verstellüberzug (rechts)
10. Rückenlehne
11. Rücksitzfläche
12. Vorderhebel (links)
13. Rückhebel (links)
14. Vorderhebel (rechts)
15. Feder
16. Gestänge
17. Gestängeeinheit

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

AUS- UND EINBAU (TRANSPORTER)

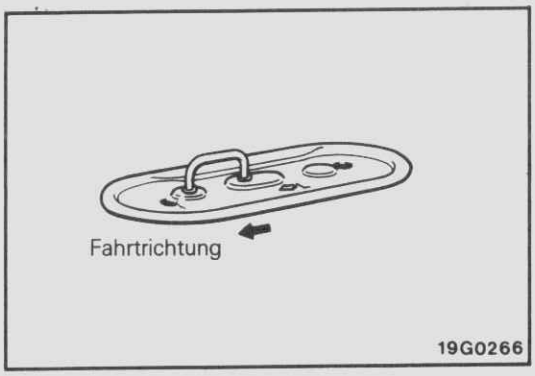
G52KAD–



Ausbaustufen

1. Rücksitz-Sitzfläche
2. Rücksitz-Rückenlehne
3. ◆◆ Schloßplatte

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".



HINWEISE ZUM EINBAU

G52KDAB

3. EINBAU DER SCHLOSSPLATTE

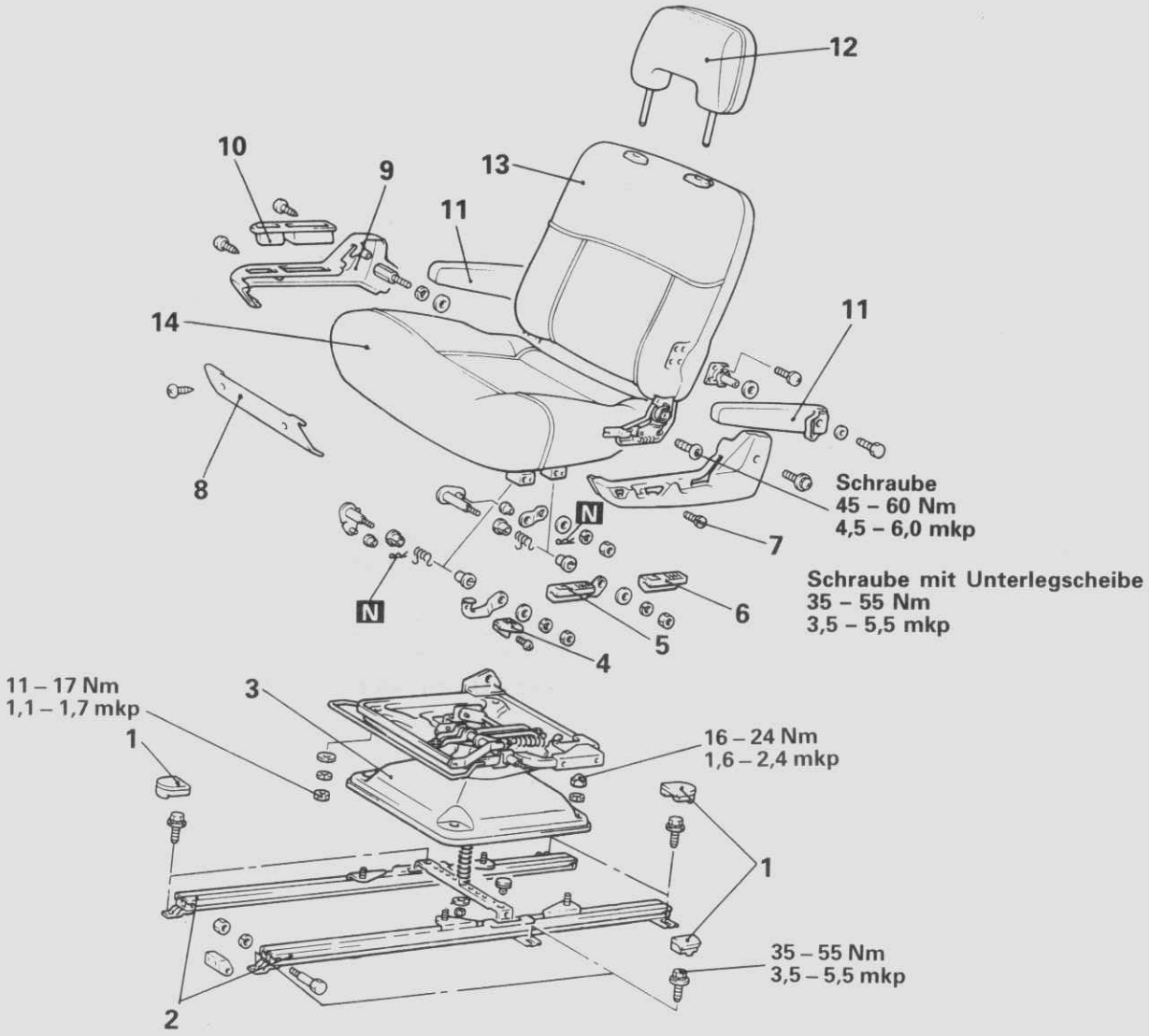
Schloßplatte so einbauen, daß der Pfeil in Fahrtrichtung zeigt.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

MITTELSITZREIHE (SEPARATE SITZE)

AUS- UND EINBAU

G52KA-E



19G0048

Ausbaustufen

1. Sitzankerabdeckung
2. Schiene für zweite Sitzreihe
3. Schwenkvorrichtung für zweite Sitzreihe
4. Sitzschwenkhebel
5. Gleithebel
6. Neigungshebel
7. Schildabdeckung (B)
8. Schildabdeckung (C)
9. Schildabdeckung (A)
10. Sitz-Seitenkasten
11. Armstütze
12. Kopfstütze
13. Rückenlehne der zweiten Sitzreihe
14. Sitzkissen der zweiten Sitzreihe

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) N: Nichtwiederverwendbare Teile

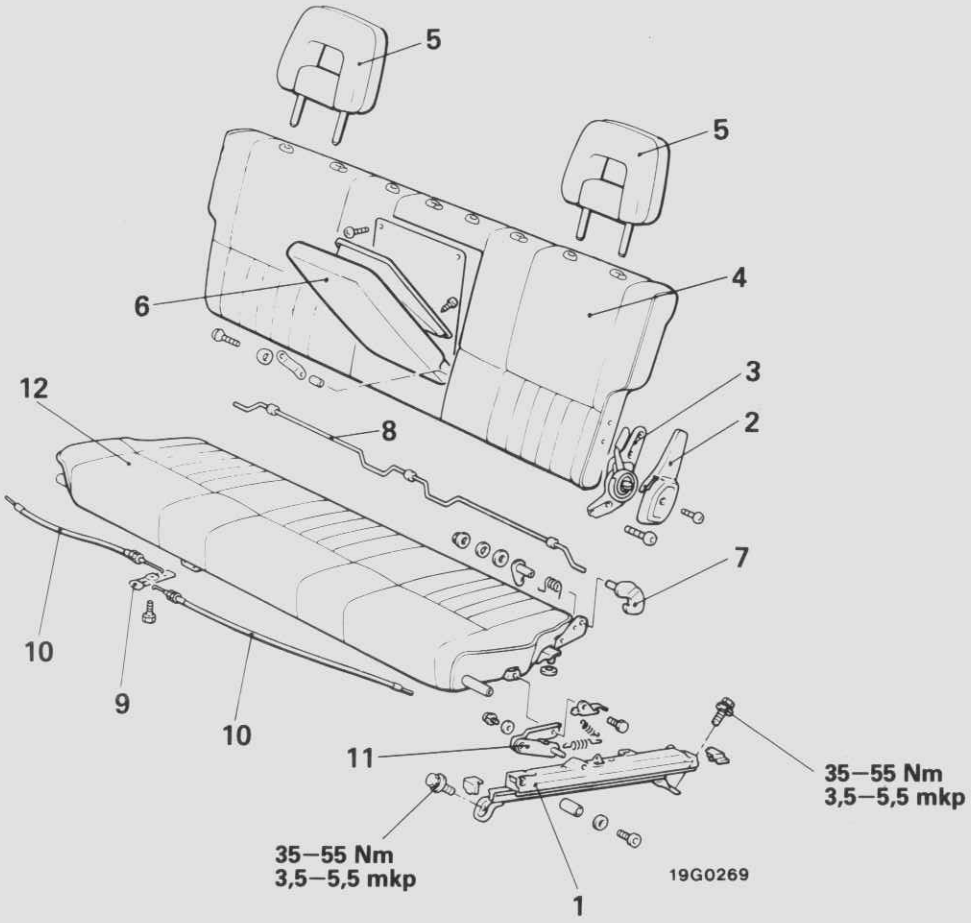
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

NOTIZ

RÜCKSITZREIHE

G52KAE–

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Sitzverstellung
2. Verstellüberzug
3. Verstelleinstellung
4. Rücksitzrückenlehne
5. Kopfstütze
6. Armlehne
7. Sitzverriegelung
8. Welleneinheit
9. Schieberhebel
10. Schieberseil
11. Gestängeeinheit
12. Rücksitzfläche

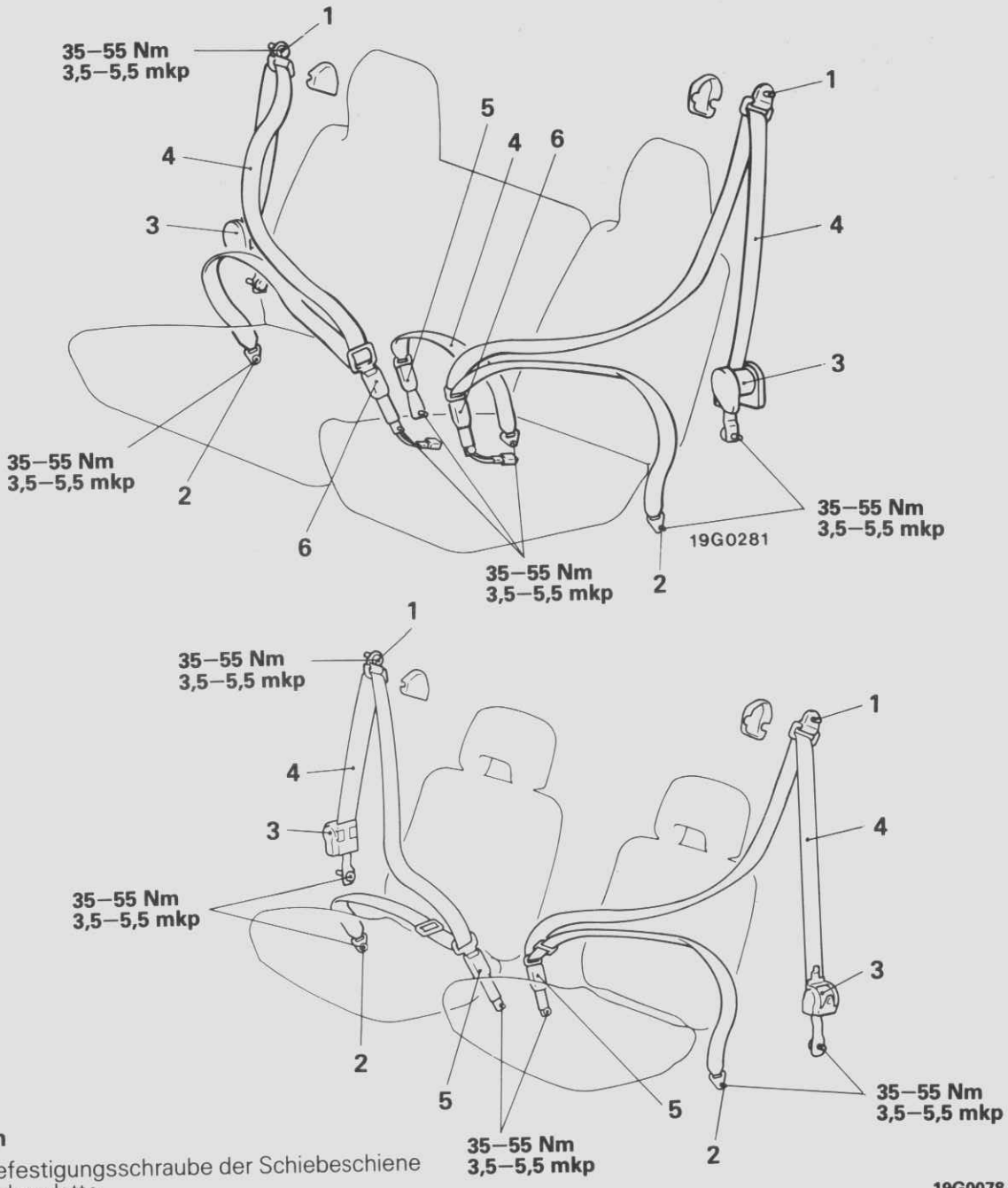
HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

VORDERER SICHERHEITSGURT

G52MAA–

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Befestigungsschraube der Schiebeschiene
2. Ankerplatte
3. ◆◆ Aufroller
4. Vorderer Sicherheitsgurt
5. Sicherheitsgurtschloß
6. Sicherheitsgurtschloß (mit Sicherheitsgurtschalter)

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".

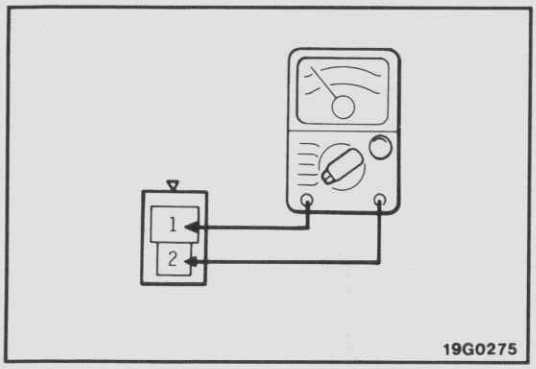
HINWEISE ZUM AUSBAU

G52MBAE

3. AUSBAU DES AUFROLLER

Untere Mittelsäulenverkleidung mit dem Spezialwerkzeug entfernen. (Siehe Seite 52–24.)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG

G52MEAA

SICHERHEITSGURTSCHALTER

(1) Schalteranschluß des Sicherheitsgurtes lösen.
(2) Durchgang zwischen den Klemmen prüfen.

Klemme	1	2
Verschluß entriegelt	○—○	
Verschluß verriegelt		

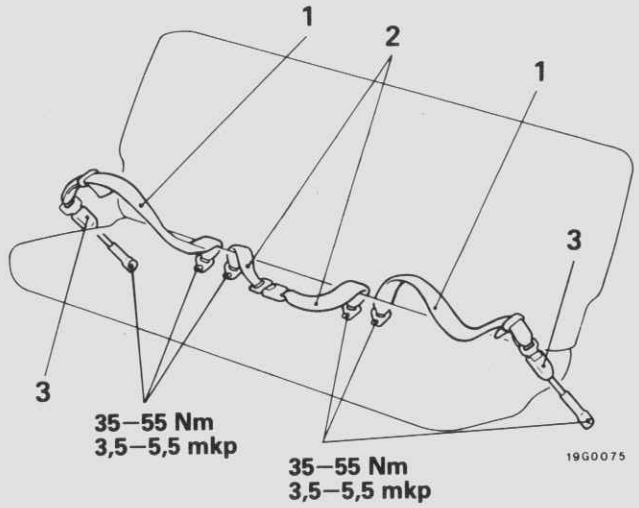
HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang zwischen den Klemmen.

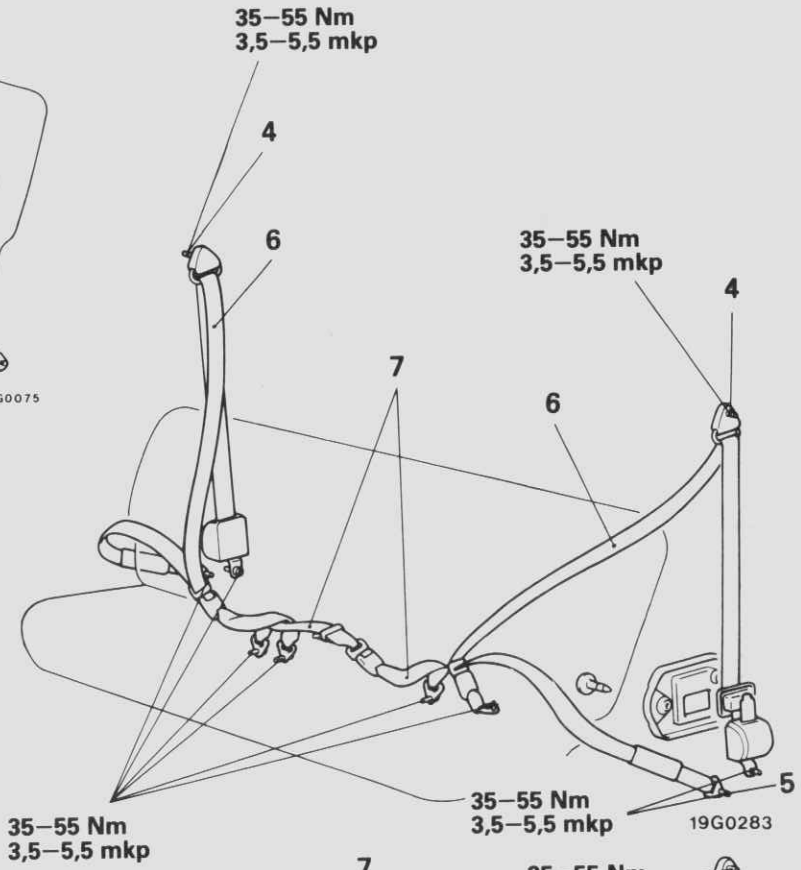
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

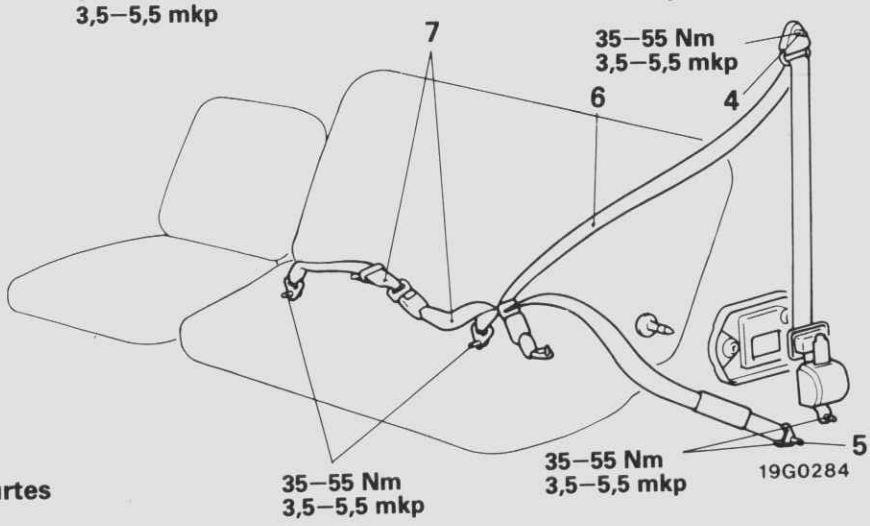
SICHERHEITSGURT DER MITTELKONSOLE (SITZBANK)

AUS- UND EINBAU

G52MAB–







Ausbaustufen des Statik-Sicherheitsgurtes

1. Sicherheitsgurteinheit
2. Sicherheitsgurt Mitte

◆◆ 3. Sicherheitsgurtschloß

Ausbaustufen des Automatik-Sicherheitsgurtes

4. Befestigungsschraube des Schiebeschiene
5. Ankerplatte

◆◆ ◆◆ 6. Sicherheitsgurteinheit

7. Sicherheitsgurt Mitte

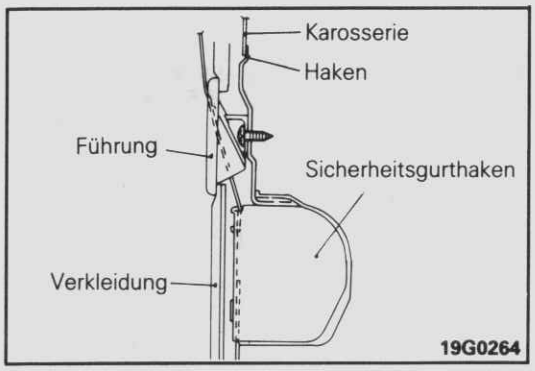
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

HINWEISE ZUM AUSBAU G52MBBD

6. AUSBAU DER SICHERHEITSGURTEINHEIT

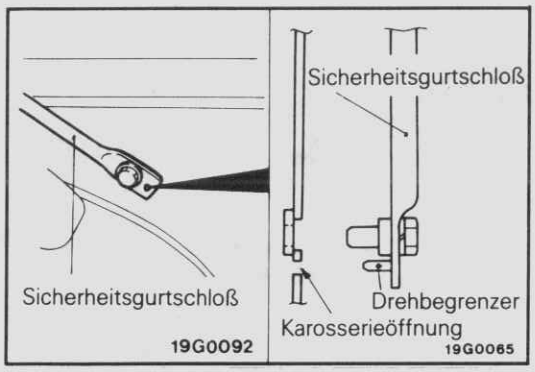
Der unteren Seitenverkleidung ansbauen.
(Siehe Seite 52–25.)



HINWEISE ZUM EINBAU G52MDBF

6. EINBAU DER SICHERHEITSGURTEINHEIT

(1) Nach Einbau des Automatik-Sicherheitsgurthakens in die Karosserieöffnung, Automatik-Sicherheitsgurt einbauen.
(2) Führung an die Verkleidung anbauen.



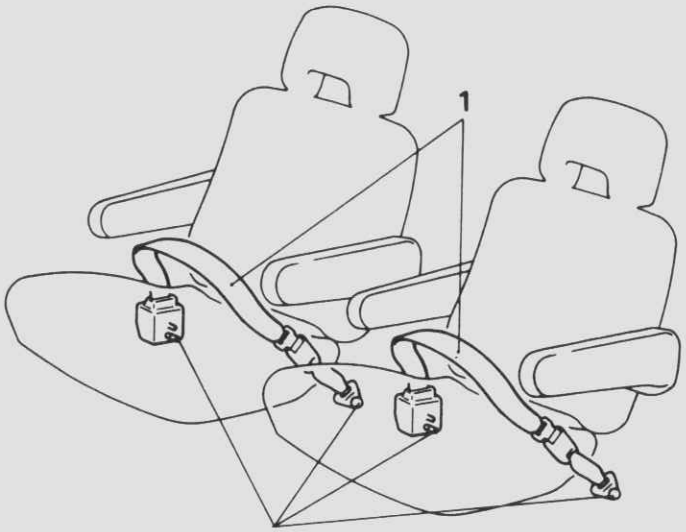
3. EINBAU DES SICHERHEITSGURTSCHLOSSES

Drehbegrenzer für den Sicherheitsgurt in die Karosserieöffnung einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

SICHERHEITSGURT DER ZWEITEN SITZREIHE (SEPARATE SITZE) AUS- UND EINBAU

G52MA-C

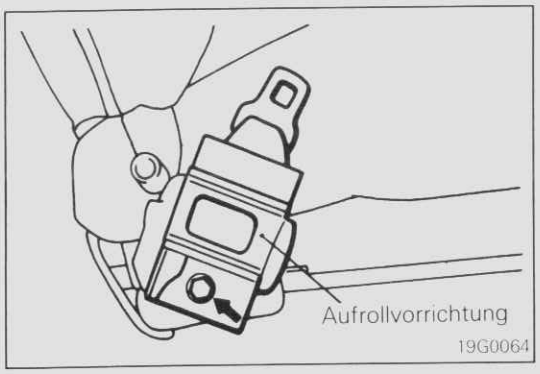


◆◆ ◆◆ 1. Sicherheitsgurt der zweiten Sitzreihe

35 – 55 Nm
3,5 – 5,5 mkp

HINWEIS
(1) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".

19G0076



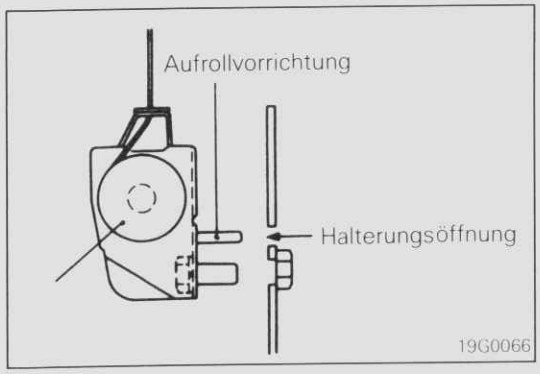
19G0064

HINWEISE ZUM AUSBAU

G52MBBF

1. AUSBAU DER SICHERHEITSGURTE DER ZWEITEN SITZREIHE

(1) Den Sitzschwenkhebel, Gleithebel, Neigungshebel und die Schildabdeckung entfernen.
(2) Die Aufrollvorrichtungs-Befestigungsschraube entfernen und die Sicherheitsgurte der zweiten Sitzreihe abnehmen.



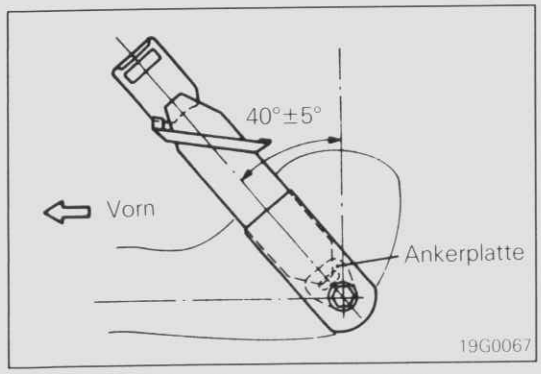
19G0066

HINWEISE ZUM EINBAU

G52MDBJ

1. EINBAU DER SICHERHEITSGURTE DER ZWEITEN SITZREIHE

(1) Das vorstehende Teil der Aufrollvorrichtung in die Halterungsöffnung einsetzen und die Aufrollvorrichtung an dem Sitz anbringen.



19G0067

(2) Die Ankerplatte unter dem gezeigten Winkel anbringen.

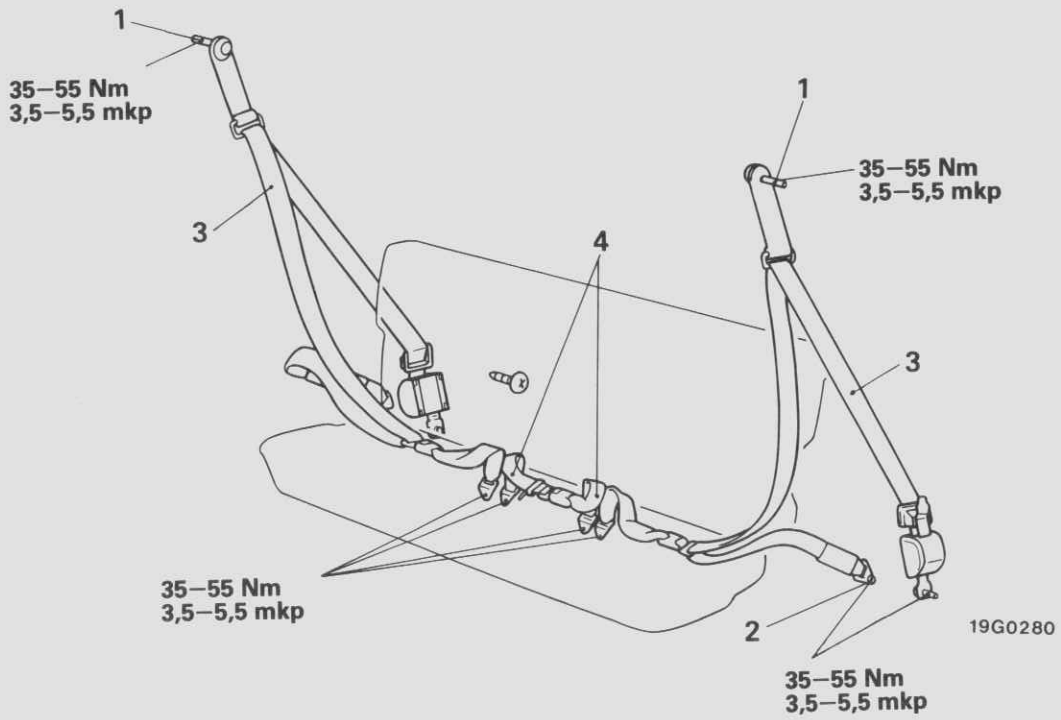
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

NOTIZ

RÜCKSITZ-SICHERHEITSGURT

G52MAC–

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen für Automatikgurt

1. Befestigungsschraube der Schiebeschiene
2. Ankerplatte
◆◆ ◆◆ 3. Sicherheitsgurteinheit
4. Sicherheitsgurt Mitte

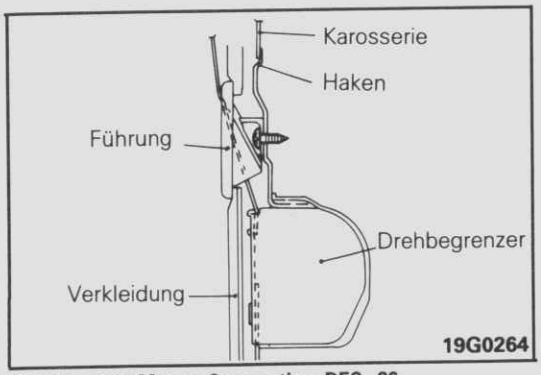
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

G52MBCB

3. AUSBAU DER SICHERHEITSGURTEINHEIT

Untere hintere Seitenteilverkleidung entfernen.
(Siehe Seite 52–25.)



HINWEISE ZUM EINBAU

G52MDCB

3. EINBAU DER SICHERHEITSGURTEINHEIT

(1) Nach Einbau des Automatik-Sicherheitsgurthakens in die Karosserieöffnung, Automatik-Sicherheitsgurt einbauen.
(2) Führung an die Verkleidung anbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ELKTRISCHE ANLAGE

INHALT

G54AA--

KABELBÄUME 2
- Allgemeine Übersicht 2
- Zentrale Massepunkte 3
- Relais-Anordung 6
- Prüfstecker (M.P.I.) 9
- Kondensator-Anordung 9
- Kabelsicherungen 10
- Sicherungen 11

BATTERIE 12

ZÜNDSCHALTER 13

ANZEIGEINSTRUMENTE 15

DREIANZEIGENEINHEIT 22-1

KONTROLLAMPEN 23

BELEUCHTUNGSANLAGE 24

LENKSÄULENSCHALTER 30

HUPE 33

ZIGARRENANZÜNDER 37

ZEITUHR 39

AUDIO-SYSTEM 40

HECKSCHEIBENHEIZUNG 48

BELEUCHTUNGSSUMMER 51

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

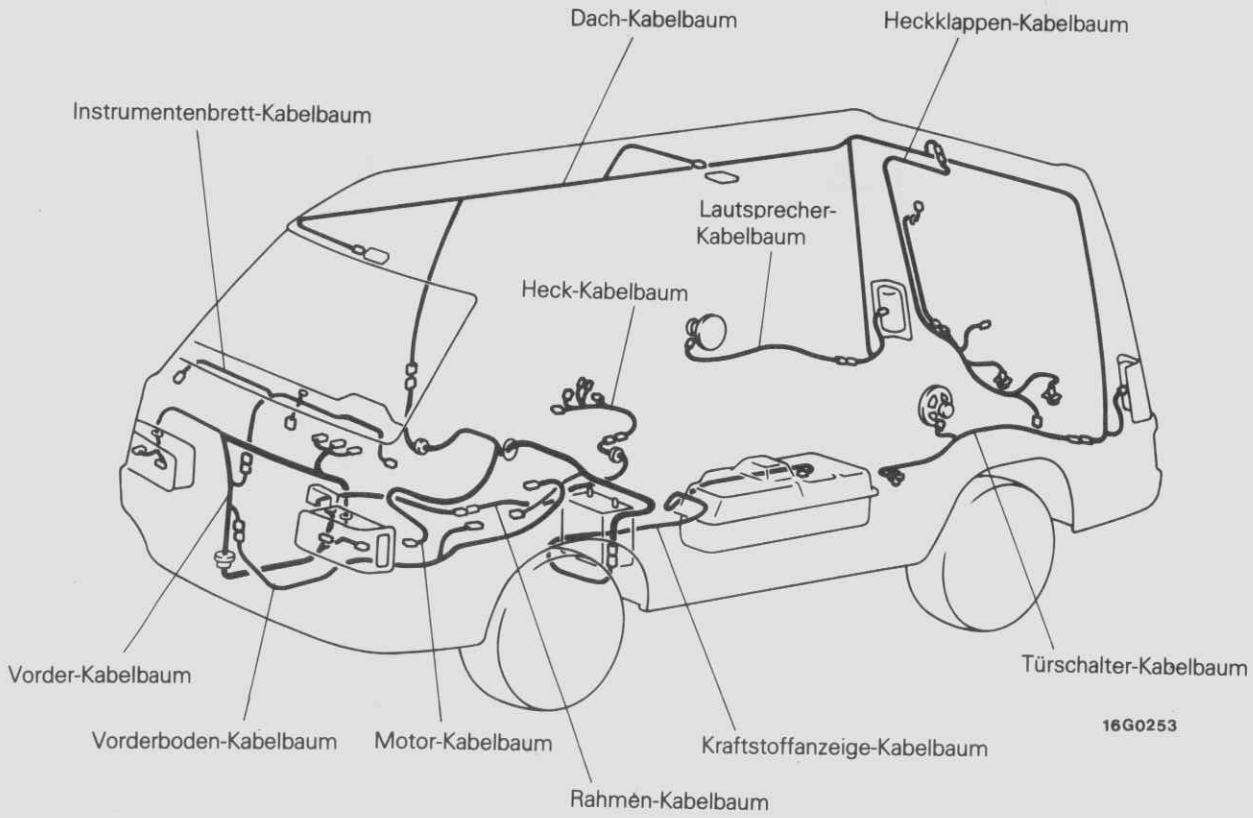
PWWG8609-F

KABELBÄUME

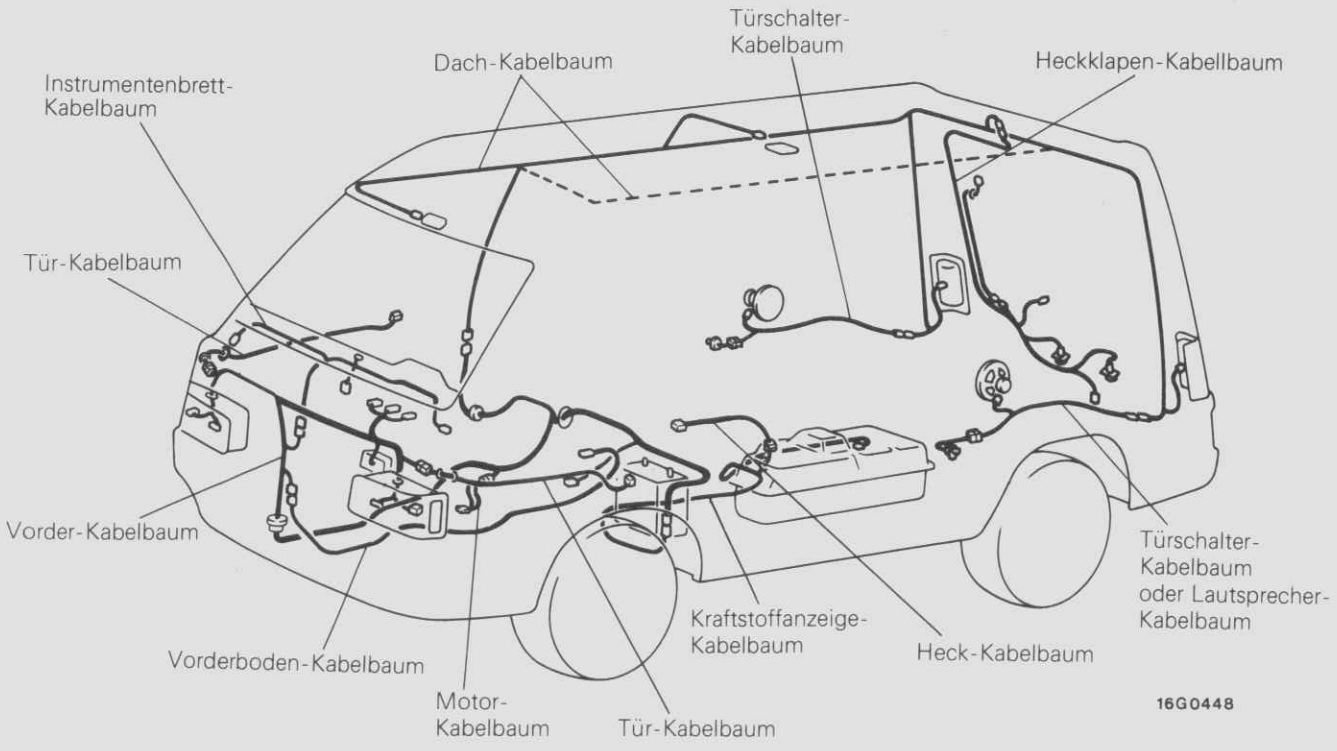
ALLGEMEINE ÜBERSICHT

G54BA--

<Fahrzeuge hergestellt bis Oktober 1989>



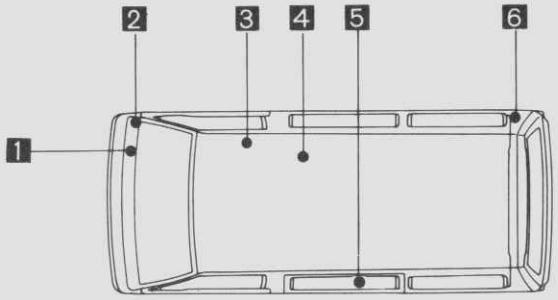
<Fahrzeuge hergestellt ab November 1989>



HINWEIS
Diese Abbildung enthält nur die wichtigsten Kabelbäume.

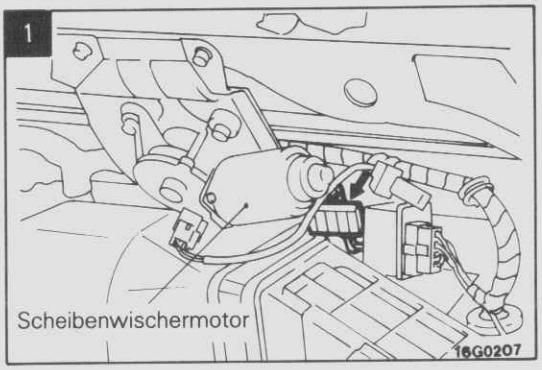
ZENTRALE MASSEPUNKTE

G54BB--



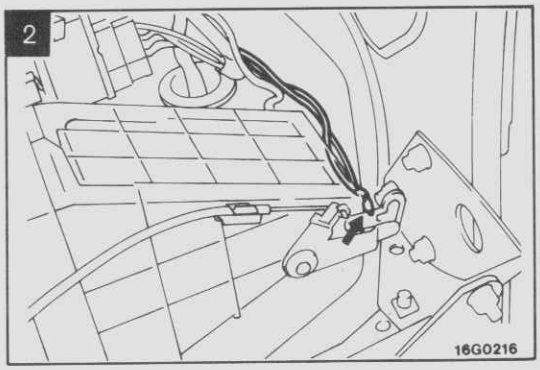
01G0130

1



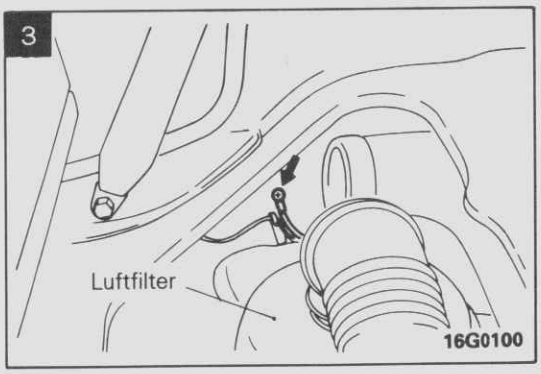
16G0207

2



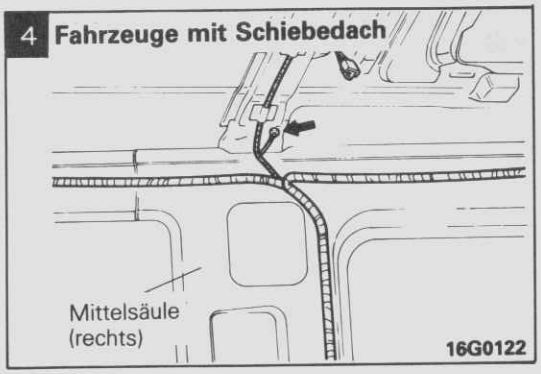
16G0216

3



16G0100

4 Fahrzeuge mit Schiebedach

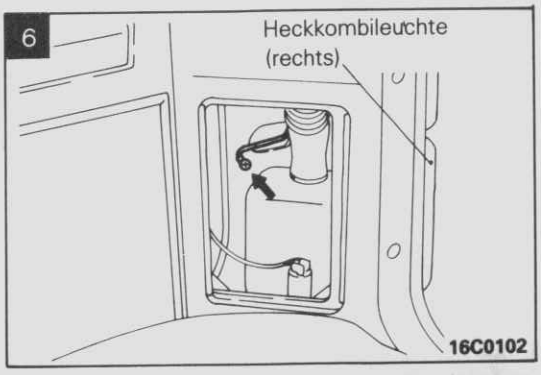


16G0122

5 Fahrzeuge mit Heckheizung

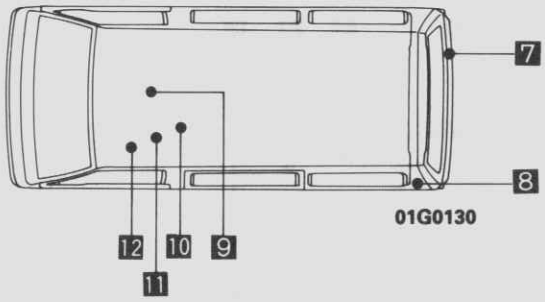
16G0094

6

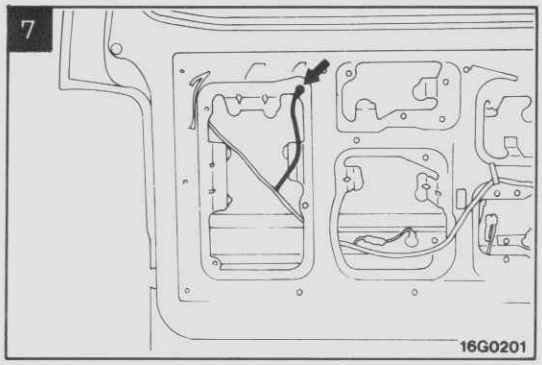


16C0102

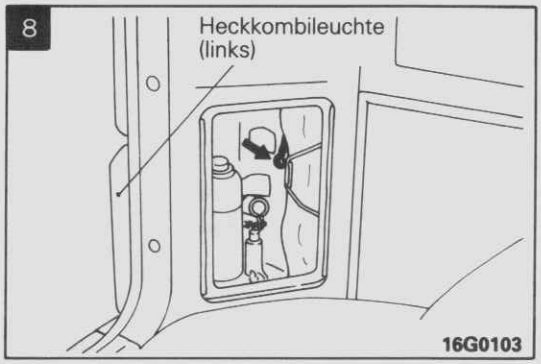
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



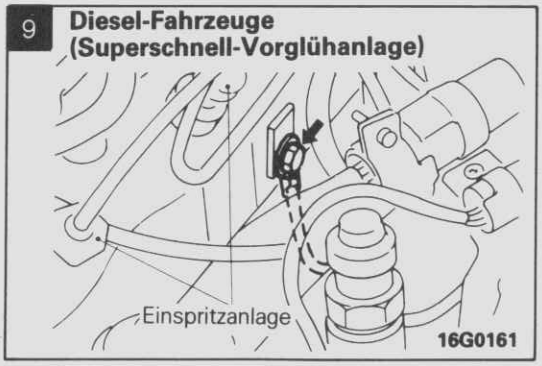
7



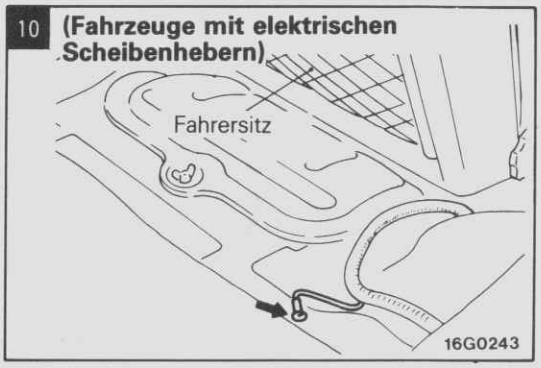
8



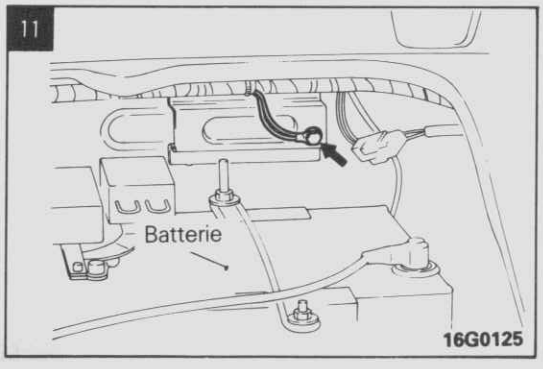
9 **Diesel-Fahrzeuge (Superschnell-Vorglühanlage)**



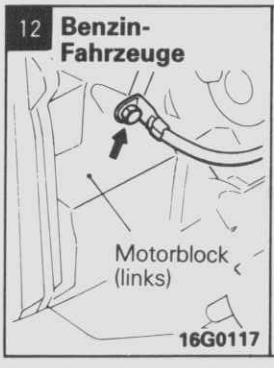
10 **(Fahrzeuge mit elektrischen Scheibenhebern)**



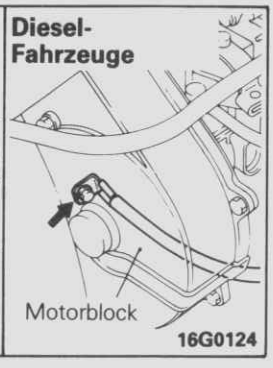
11



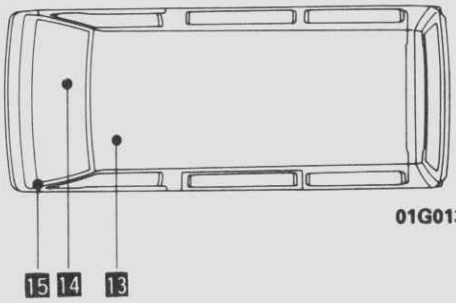
12 **Benzin-Fahrzeuge**



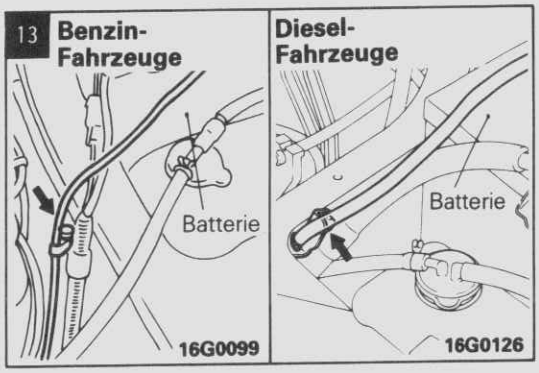
Diesel-Fahrzeuge

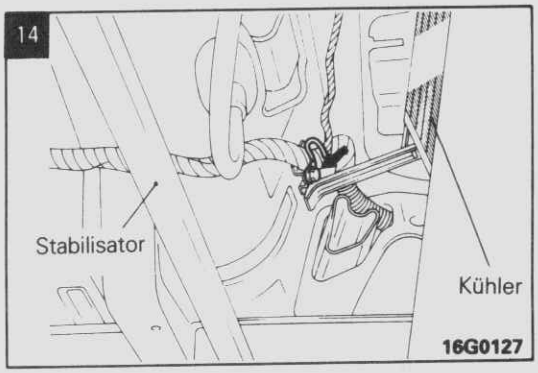


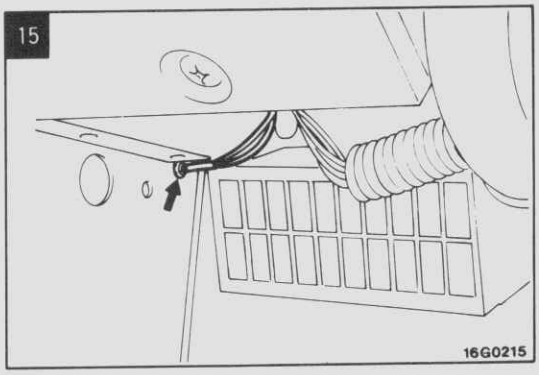
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



01G0130



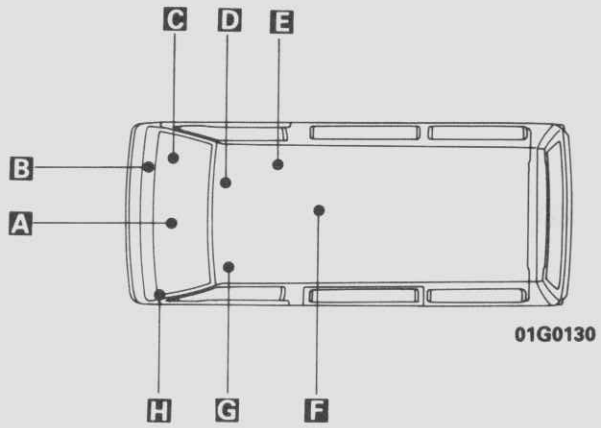




© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

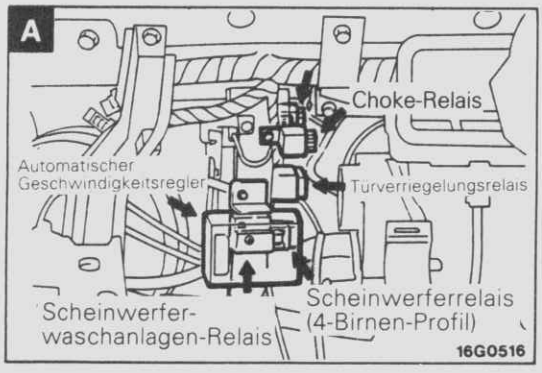
RELAIS-ANORDNUNG

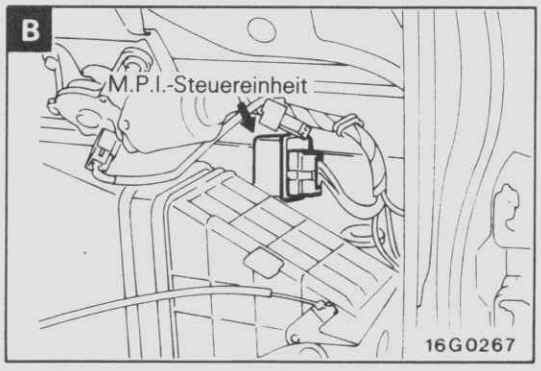
G54BC--



Bezeichnung	Symbol
Automatischer Geschwindigkeitsregler	A
Kaltgemischheizungs-Relais	G
Heckscheibenheizungs-Relais	H
Blinkgeber	H
Glühkerzen-Relais	E
Glühkerzen-Relais (Nr. 2)	E
Scheinwerfer-Waschanlagen-Relais	A
M.P.I.-Steuereinheit	E
Heckheizungs-Relais	H
Starter-Relais	E
Schiebedach-Relais Nr. 2	F
Choke-Relais	A
Tagesbeleuchtung-/Arbeitsstromrelais	H
F.B.C.-Steuereinheit	E

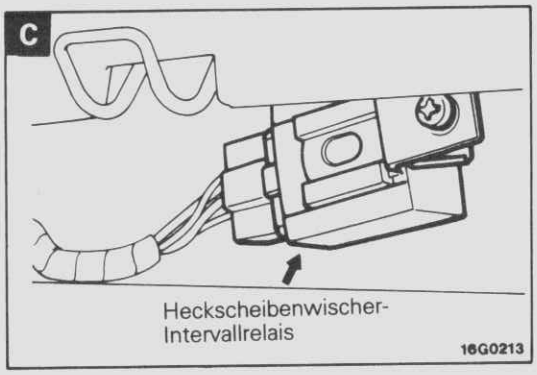
Bezeichnung	Symbol
Vorglühkontrolleinheit	E
Glühkerzen-Relais (Nr. 1)	E
Scheinwerfer-Relais	H
M.P.I.-Steuerrelais	B
Scheibenheber-Relais	A
Heckscheibenwischer-Intervallrelais	C
Schiebedach-Relais Nr. 1	F
Unterdruckpumpenrelais	D
Motorölstandrelais	I
Türverriegelungsrelais	A
Scheinwerferrelais (Fahrzeuge mit 4-Birnen-Profil)	A



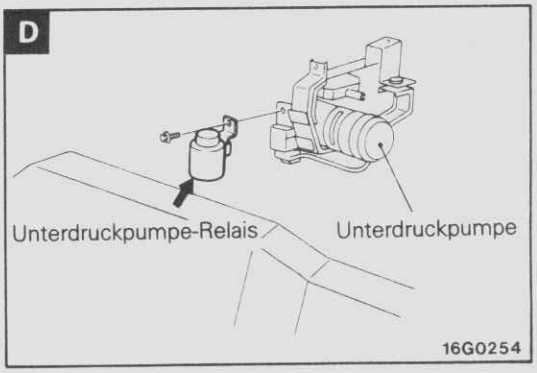


© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

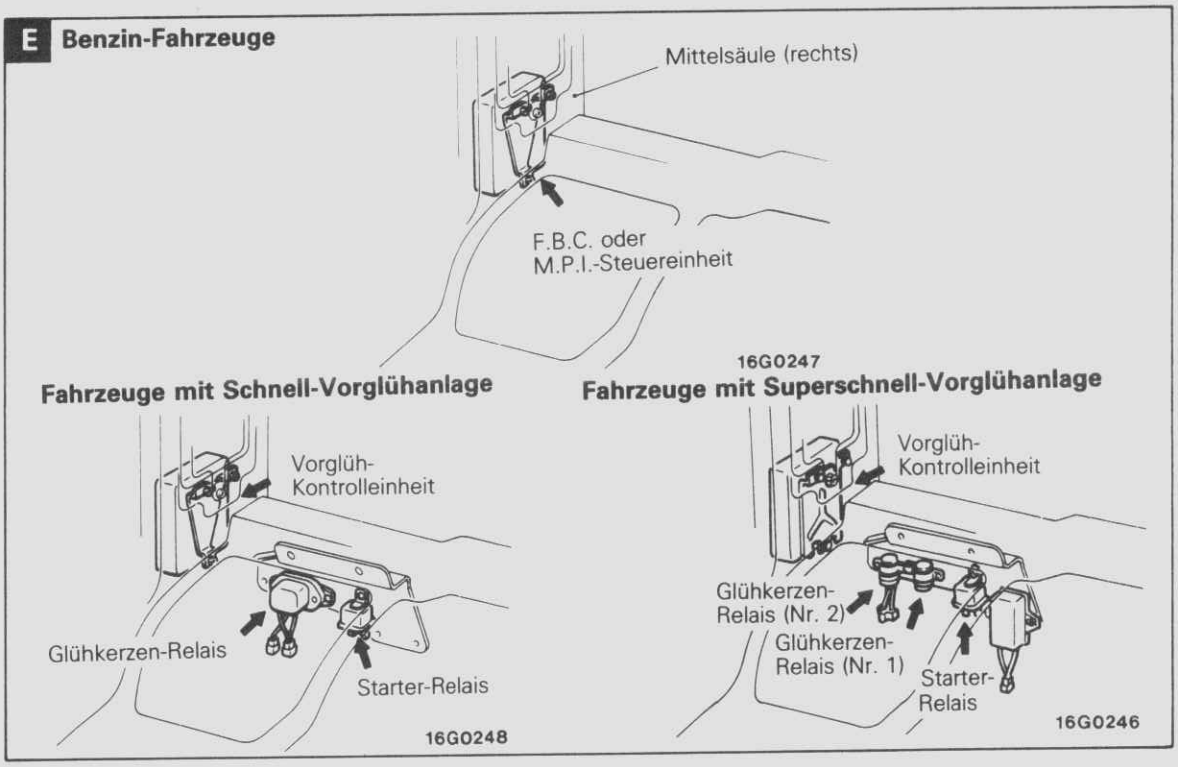
C



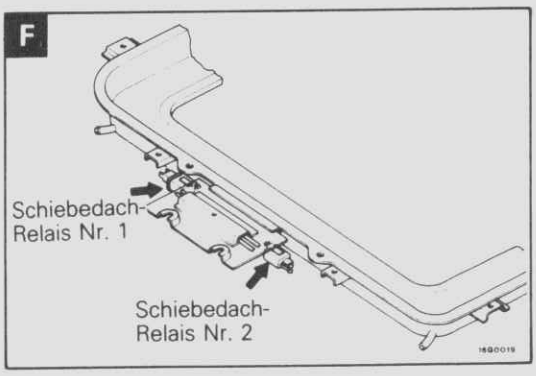
D



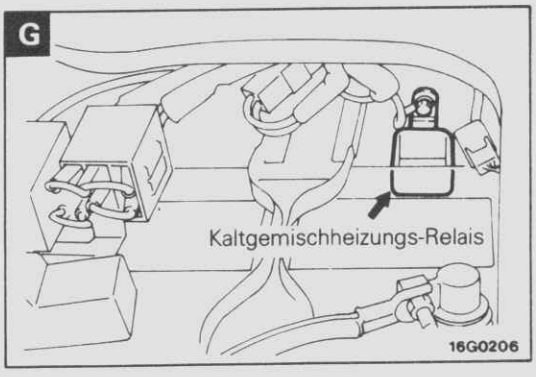
E **Benzin-Fahrzeuge**



F

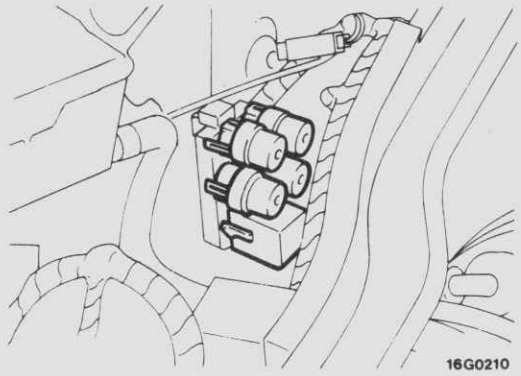


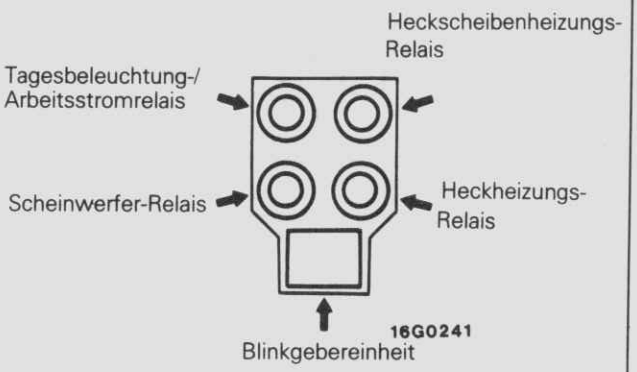
G

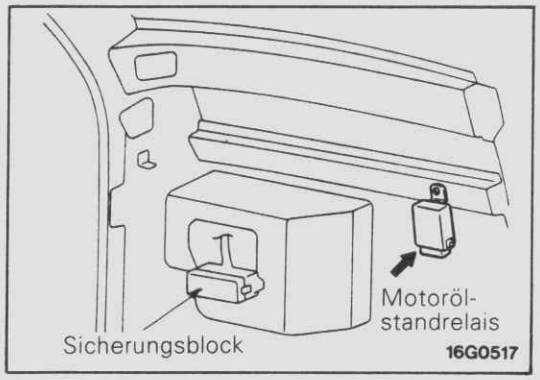


© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

H

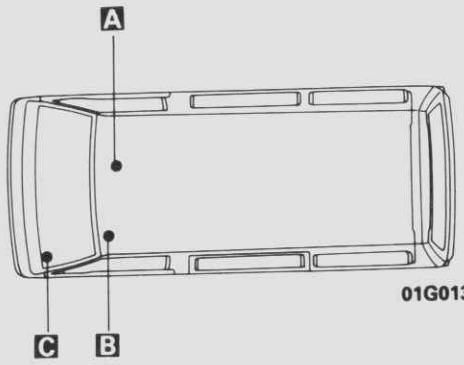

16G0210


Heckscheibenheizungs-Relais
Tagesbeleuchtung-/Arbeitsstromrelais
Scheinwerfer-Relais
Heckheizungs-Relais
16G0241
Blinkgebereinheit

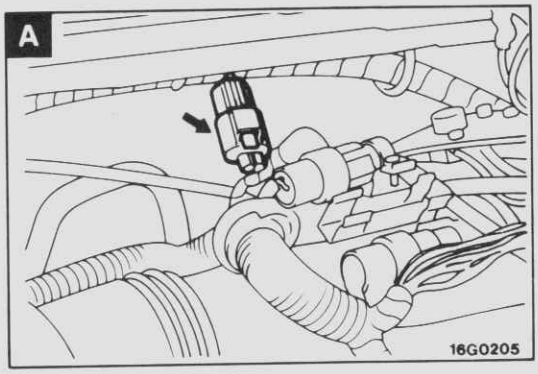

Motoröl-standrelais
Sicherungsblock
16G0517

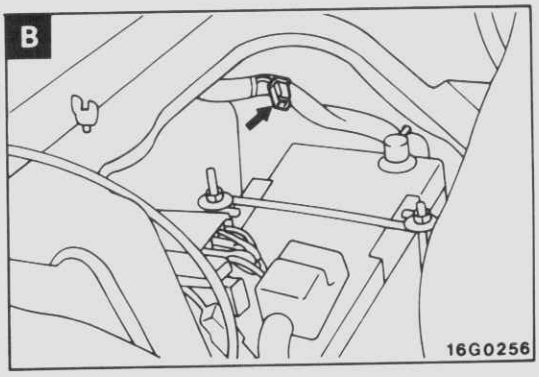
PRÜFSTECKER (M.P.I.)

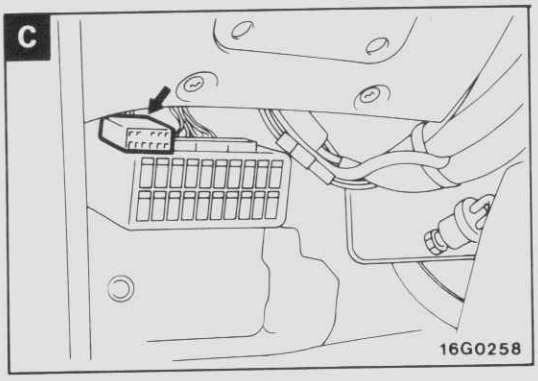
G54BD--



Bezeichnung	Symbol
Zündstabilisierungsstecker	A
Kraftstoffpumpe-Prüfstecker	B
Selbstdiagnose-Stecker	C

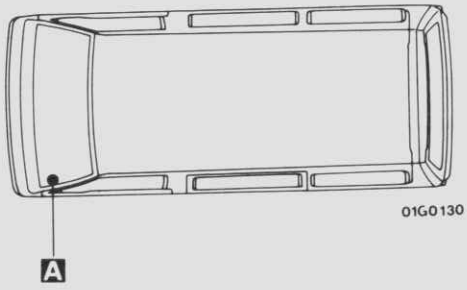




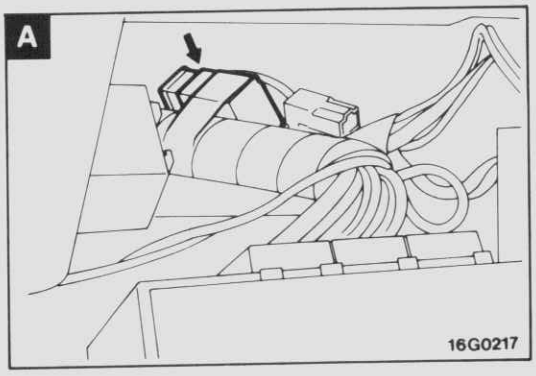


KONDENSATOR-ANORDNUNG

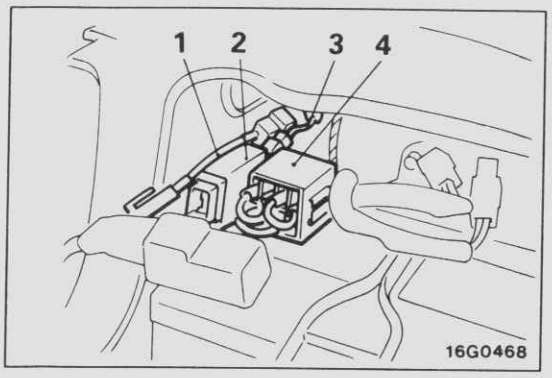
G54BF--



Bezeichnung	Symbol
Kondensator	A



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



KABELSICHERUNGEN

G54BG--

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

1. Motorkabelbaum

Bezeichnung	Kabelfarbe	Sicherungsgröße mm²
Kaltgemischheizung	grün	0,5
M.P.I.-Anlage	grün	0,5
Vorglühanlage	– (Silikongummi-Glasröhre)	1,0

2. Hauptstromkreis

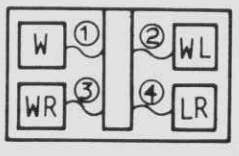
Bezeichnung		Fahrzeuge hergestellt bis Mai 1989		Fahrzeuge hergestellt ab Juni 1989	
		Gehäusefarbe	Nennleistung A	Gehäusefarbe	Nennleistung A
Transporter	Fahrzeuge mit Benzinmotor, Fahrzeuge mit Dieselmotor aber ohne Klimaanlage	gelb	60	schwarz	80
	Fahrzeuge mit Dieselmotor und Klimaanlage	schwarz	80	blau	100
Kleinbus		schwarz	80	blau	100

3. Schaltkreis für Klimaanlage

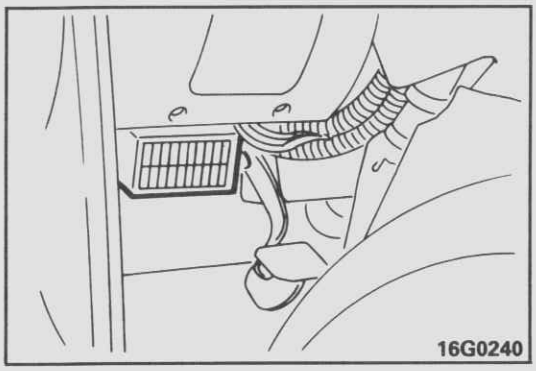
Bezeichnung		Kabelfarbe	Sicherungsgröße mm²
Transporter	Fahrzeuge mit Einfach-Klimaanlage	grün	0,5
	Fahrzeuge mit Doppel-Klimaanlage	braun	0,3
		grün	0,5
Kleinbus		braun	0,3
		grün	0,5

4. Kabelsicherungskasten

Bezeichnung		Kabelfarbe	Sicherungsgröße mm²
1	Zündschalter	rot	0,85
2	Heizscheibe	grün	0,5
3	Zentralverriegelung	grün	0,5
4	Scheinwerfer	grün	0,5



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989



SICHERUNGEN

G54BH--

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Spannungszuführung	Nennleistung A	Hauptladekreis
Batterie (B_1)	10	Innenraumleuchten-Kreis
	10	Warnblinkkreis
	10	Bremsleuchten-Kreis
Batterie (HU)	15	Fernlicht-Kreis
Batterie (HL)	15	Fahrlicht-Kreis
Batterie (B_3)	15	Heizscheiben-Kreis
	20	Heckheizungs-Kreis
Batterie (B_2)	20	Zentralverriegelungs Kreis
Batterie (FOG)	10	Nebelschlußleuchten-Kreis
Zündschalter (ACC)	15	Hupen-Kreis
	15	Scheibenwischer-Kreis
	15	Zigarrenanzünder-Kreis
Zündschalter (ACC)	15, 20*	Schiebedach-Kreis
Zündschalter (IG1)	15	Blinker-Kreis
Zündschalter (IG2)	20	Heizungs-Kreis
	15	Sitzheizungs-Kreis
Batterie (TAIL)	10	Schlußleuchten-Kreis (links)
	10	Schlußleuchten-Kreis (rechts)

HINWEIS
1. Sicherungsnennleistung und zugehöriger Hauptkreis sind auf dem Sicherungskastendeckel beschrieben.
2. * bezeichnet Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

BATTERIE

TECHNISCHE DATEN

G54CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Gegenstand	Standard		Zubehör
	Benzin-Fahrzeuge	Diesel-Fahrzeuge	Diesel-Fahrzeuge
Modell	65D23R-MF	95D31R-MF	*80D26R-MF
Leistung (5 Std) Ah	52	64	55
Reserve-Leistung min	111	159	133
Kaltstartleistung Strom A	420	622	582

HINWEIS
* mit 2 Batterien

BATTERIE

G54CJAA

PRÜFUNG

Siehe GRUPPE 11 MOTOR–Einstellung des Motors für Batterieprüfung.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ZÜNDSCHALTER

TECHNISCHE DATEN

G54DA--

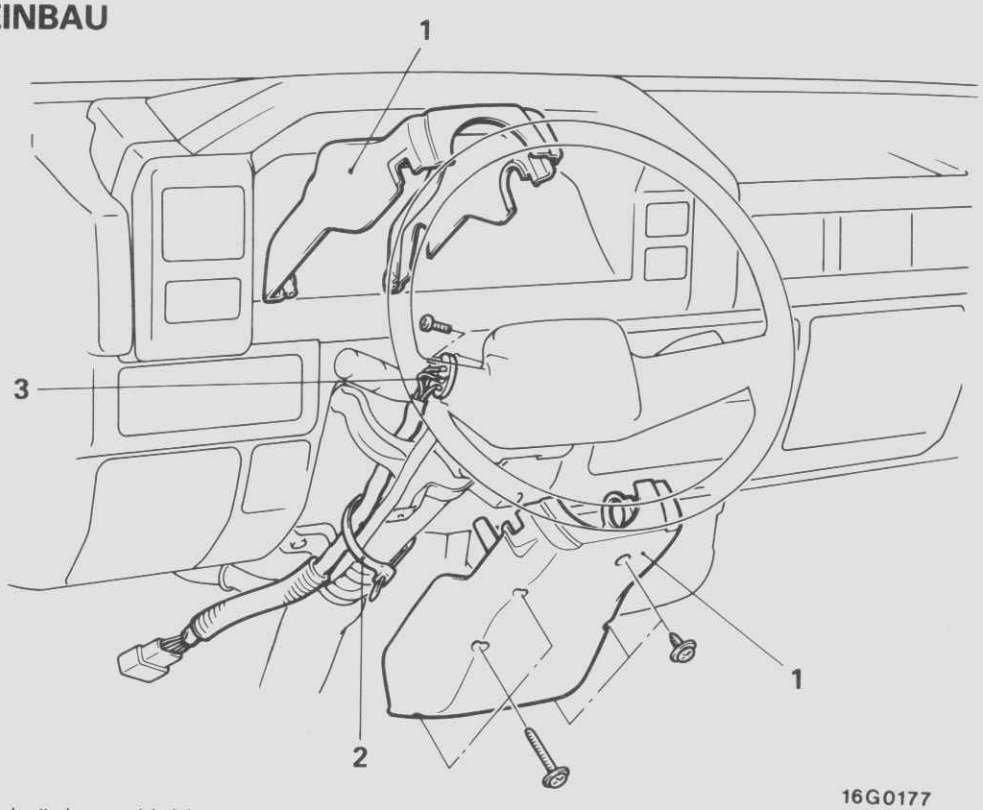
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Gegenstand	Technische Daten
Betriebslast A	
AM–ACC	15
AM–IG_1	12
AM–IG_2	15
AM–ST	15
AM–R	20

ZÜNDSCHALTER

G54DH--

AUS- UND EINBAU

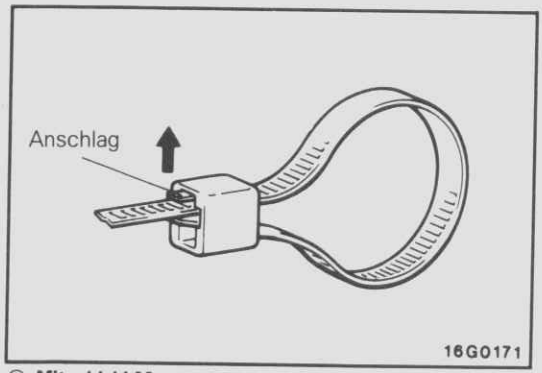


16G0177

Ausbaustufen

◆◆ 1. Lenksäulenverkleidung
2. Kabelbinder
3. Zündschalter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



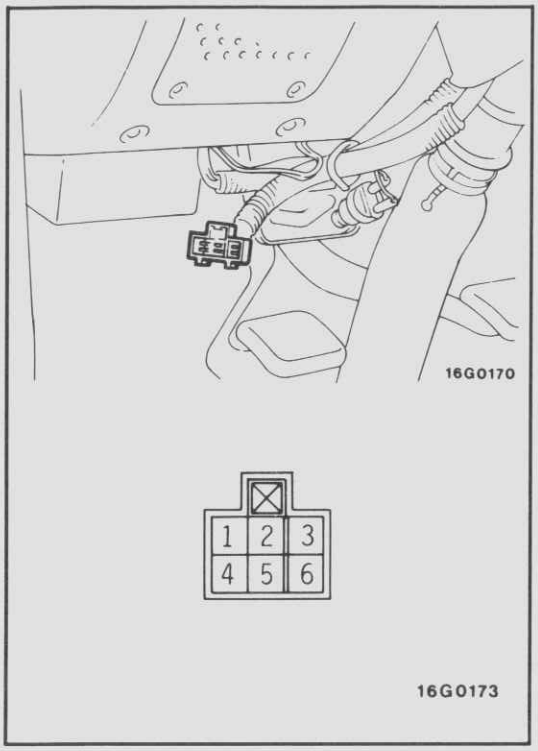
HINWEISE ZUM AUSBAU

G54DIAA

2. AUSBAU DES KABELBINDERS

Stopper nach oben schieben und Kabelbinder herausnehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



PRÜFUNG

G54DJAA

(1) Anschlußstecker vom Zündschalter abnehmen und Ohmmeter an Schalterklemme anschließen.
(2) Schalter betätigen und auf Durchgang zwischen Anschlußklemmen prüfen.

Klemme / Schlüsselstellung	6	3	4	2	1	5
LOCK						
ACC	○	○				
ON	○	○	○	○		
START	○		○		○	○

HINWEIS
○–○ bedeutet Durchgang.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ANZEIGEINSTRUMENTE
TECHNISCHE DATEN
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G54EA--

Gegenstand	Technische Daten
Tachometer	
Bauart	Drehmagnet-Tachometer
Drehzahlmesser	
Bauart	Impuls-Drehzahlmesser
Kraftstoffstandanzeige	
Bauart	Bimetall (eingebauter 7V-Spannungskonstanthalter)
Kraftstoffstand-Geber	
Bauart	Variabler Widerstand
Wassertemperaturanzeige	
Bauart	Bimetall (7V)
Wassertemperaturgeber	
Bauart	Thermistor
Höhenmesser	
Bauart	Kapselhöhenmesser
Neigungsmesser	
Bauart	Schwerkraft-Neigungsmesser

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G54EB--

Gegenstand	Technische Daten
Sollwert	
Drehzahlmesser-Abweichungen 1/min	
1000	±100
3000	±150
5000	±250
Sollwertbereich des Kraftstoffstand-Gebers mm	
Heckantrieb	
Punkt F	7,2±2
Punkt E	172,8±2
Allradantrieb	
Punkt F	102,7±2
Punkt E	157,3±2
Sollwiderstand des Kraftstoffstand-Gebers Ω	
Position F	3±2
Position E	110±7
Sollwiderstand des Wassertemperaturgeber (bei 70°C) Ω	104±13,5
Sollwiderstand der Kraftstoffanzeige Ω	
Fahrzeuge ohne Drehzahlmesser	
zwischen A–B (Spannungskonstanthalter)	99–121
zwischen B–C (Kraftstoffstand)	50–60
zwischen A–C	149–181
Fahrzeuge mit Drehzahlmesser	
zwischen A–B (Spannungskonstanthalter)	63–77
zwischen B–C (Kraftstoffstand)	50–60
zwischen A–C	113–137
Soll-Widerstand der Wassertemperaturanzeige Ω	50–60

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ANZUGSMOMENTE

G54EC--

Gegenstand	Nm	mkp
Wassertemperaturgeber	8–10	0,8–1,0

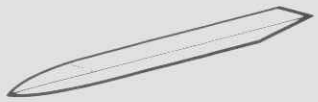
DICHT- UND KLEBEMITTEL

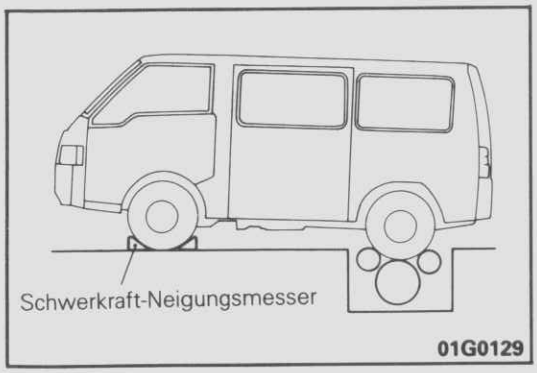
G54EE--

Gegenstand	Vorgeschriebene Dicht- und Klebemittel
Wassertemperaturgeber	3M-4171 oder gleichwertig

SPEZIALWERKZEUGE

G54EF--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MB990784 Zierleisten-Entferner 	Ausbau von Zierleisten



WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

G54EGAA

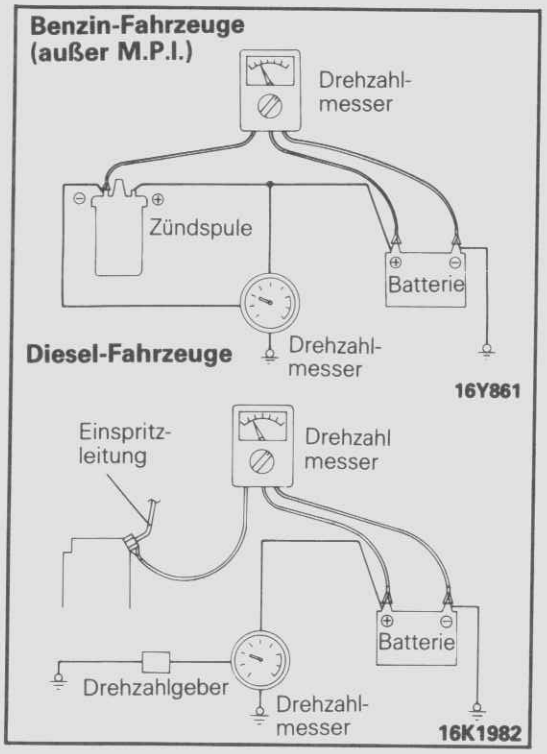
1. PRÜFUNG DES TACHOMETERS

HINWEIS
Wenn im Gebiet, in dem das Fahrzeug betrieben wird, eine besondere Regelung für Tachometer-Anzeigeunterschiede vorhanden ist, muß diese Regelung erfüllt werden.

(1) Reifenfülldruck muß den Sollwerten entsprechen.
(2) Mit Geschwindigkeitsmeßgerät prüfen, ob Anzeige-Differenz innerhalb des Sollwerts liegt.

Vorsicht
Beim Prüfen auf dem Rollenprüfstand sind die nicht laufenden Fahrzeugräder zu blockieren. Bei Allrad-Fahrzeugen den Verteilergetriebehebel auf 2–H, 1 – 2 m rückwärts fahren, bzw. manuelle Freilaufnaben in Freiposition stellen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



2. PRÜFUNG DES DREHZAHLMESSERS

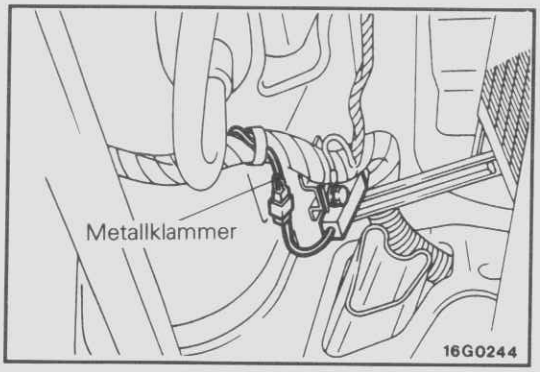
Geeichten Drehzahlmesser am Motor anschließen und mit dem Drehzahlmesser vergleichen.

Sollwert: 1000 1/min ±100 1/min
3000 1/min ±150 1/min
5000 1/min ±250 1/min

Vorsicht
Da der Drehzahlmesser negativ mit Masse verbunden ist, darf die Batterie nicht umgekehrt angeschlossen werden, um Beschädigung des Transistors und der Diode zu vermeiden.

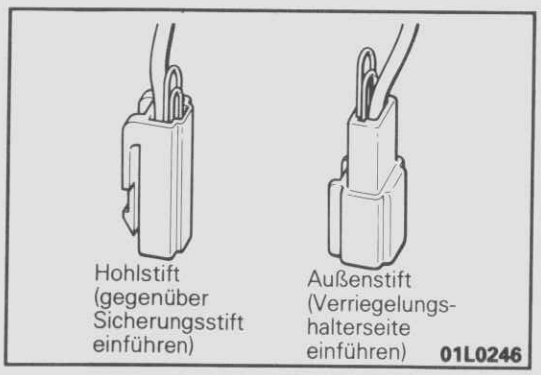
Benzin-Fahrzeuge (außer MPI) und Diesel-Fahrzeuge.

Drehzahlmesser wie dargestellt anschließen.

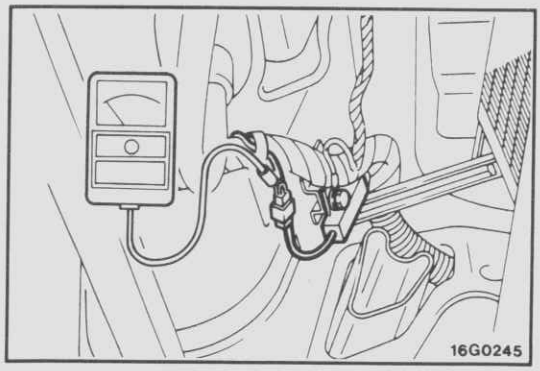


MPI-Fahrzeuge

(1) Metallklammer auf 2-poligen Kabelbaumstecker stecken, der sich zwischen Zündspule (primärseitig) und Geräuschdämpfer befindet.



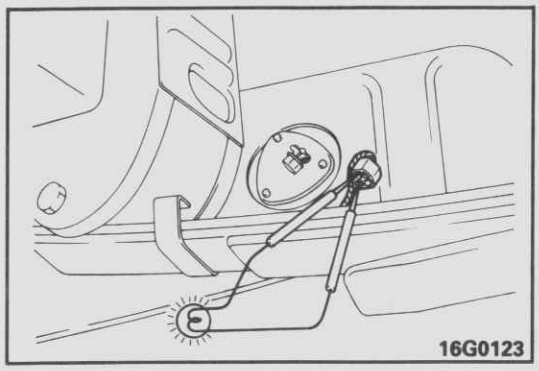
Vorsicht
Metallklammer entlang der Steckerwand, wie dargestellt, schieben.

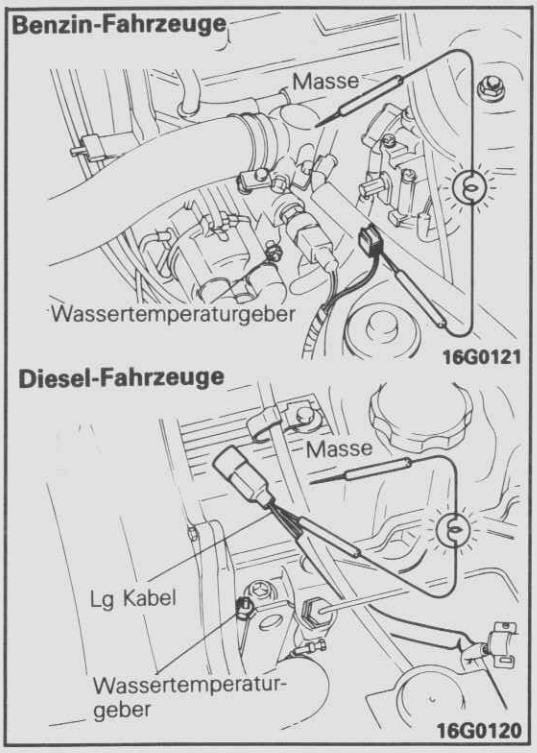


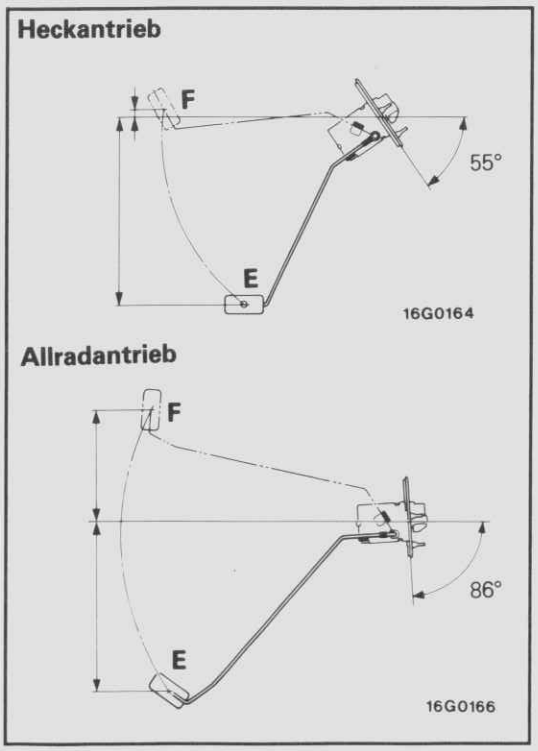
(2) Drehzahlmesser an Metallklammer anschließen.

HINWEIS
Wir empfehlen einen Flußdetektions-Motordrehzahlmesser, da dieser einfach an das Hochspannungskabel geklemmt werden kann.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86







3. EINFACHE PRÜFUNG DER KRAFTSTOFFSTAND-ANZEIGE

(1) Stecker des Kraftstoffstandgebers trennen.
(2) Prüflampe (12V–3,4W) zwischen gelb/blauem und schwarzem Kabel am Kabelbaumstecker anschließen.
(3) Zündschlüssel auf ON stellen.
(4) Prüflampe muß aufleuchten und Anzeigenadel muß sich bewegen.
(5) Falls die Prüflampe aufleuchtet, aber die Nadel sich nicht bewegt, ist die Kraftstoffstandanzeige auszutauschen.
Falls die Prüflampe nicht aufleuchtet und die Nadel sich nicht bewegt, sind die Sicherung sowie der Kabelbaum, oder der Widerstand zwischen den Anzeigegerätklemmen zu prüfen (siehe Seite 54–21.). Defekte Teile erneuern oder instandsetzen.

4. EINFACHE PRÜFUNG DER WASSERTEMPERATUR-ANZEIGE

(1) Wassertemperaturstecker im Motorraum abziehen.
(2) Kabelstecker über Prüflampe (12V–3,4W) an Masse anschließen.
(3) Zündschlüssel auf ON stellen.
(4) Prüfen, ob die Prüflampe aufleuchtet und die Anzeigenadel sich bewegt.
(5) Falls die Prüflampe aufleuchtet, aber die Nadel sich nicht bewegt, ist die Anzeige defekt.
Falls die Prüflampe nicht aufleuchtet und die Nadel sich nicht bewegt, sind Sicherung, Kabel sowie Klemmenwiderstand der Anzeige zu überprüfen (siehe Seite 54–21.).

5. PRÜFUNG DES KRAFTSTOFFSTANDGEBERS

Geber aus dem Tank ausbauen. (Siehe BAUGRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Kraftstofftank.)

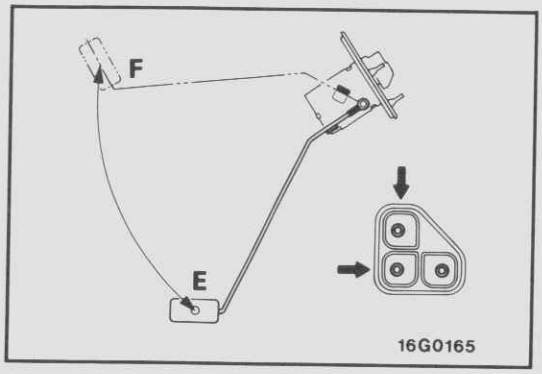
Schwimmerstand

Schwimmer auf die Anschläge "F" (höchst) und "E" (mindest) einstellen.

Sollwert:

Heckantrieb	**7,2±2 mm**	**(F)**
	172,8±2 mm	**(E)**
Allradantrieb	**102,7±2 mm**	**(F)**
	157,3±2 mm	**(E)**

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

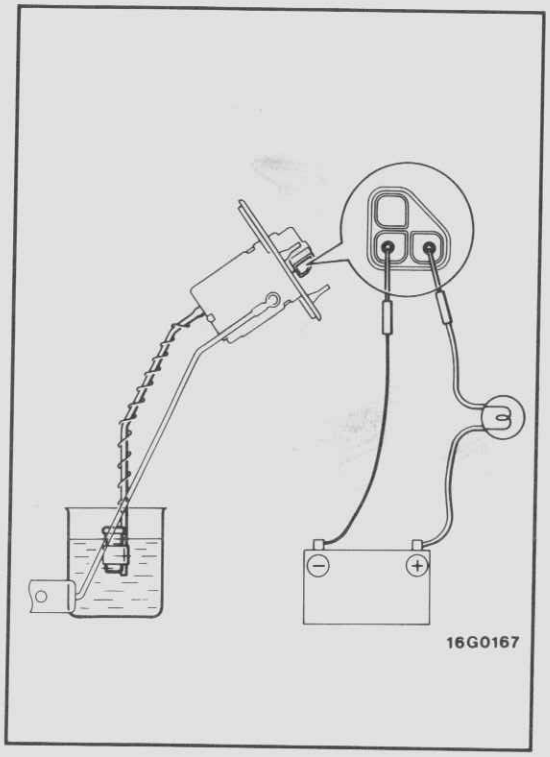


Sollwiderstand des Kraftstoffstandgebers

(1) Widerstand zwischen Geberklemme und Masse prüfen, wenn der Schwimmer auf F (höchst) und E (mindest) steht.

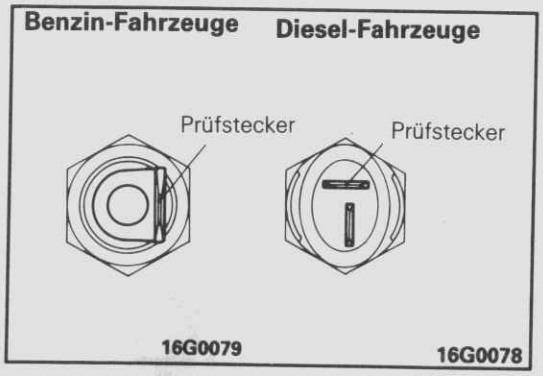
Sollwert: 3±2 Ω (F)
110±7 Ω (E)

(2) Widerstand soll sich gleichmäßig zur Schwimmer bewegung verändern.



6. RESERVE-SENSOR

Geber über Prüflampe (12V–3,4W) an Batterie anschließen und Thermistor in Wasser eintauchen. Die Lampe muß bei Eintauchen des Thermistors erlischen und beim Herausnehmen aufleuchten.



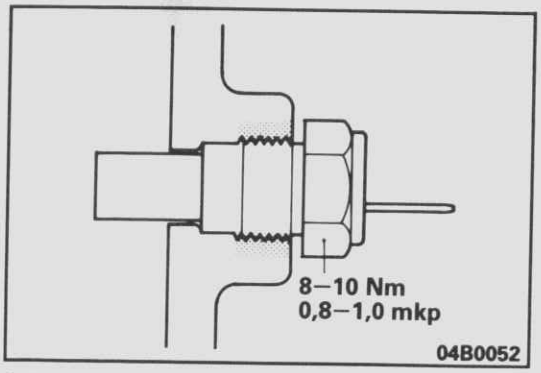
7. PRÜFUNG DES WASSERTEMPERATURGEBER

Für den Überprüfung den Wassertemperaturgeber vom Ansaugkrümmer entfernen.

Sollwiderstand des Wassertemperaturgeber

(1) Sensor in Wasser von 70°C eintauchen.

Sollwert: 104±13,5 Ω



(2) Nach der Prüfung vorgeschriebenes Klebemittel auf das Sensorgewinde auftragen und einbauen.

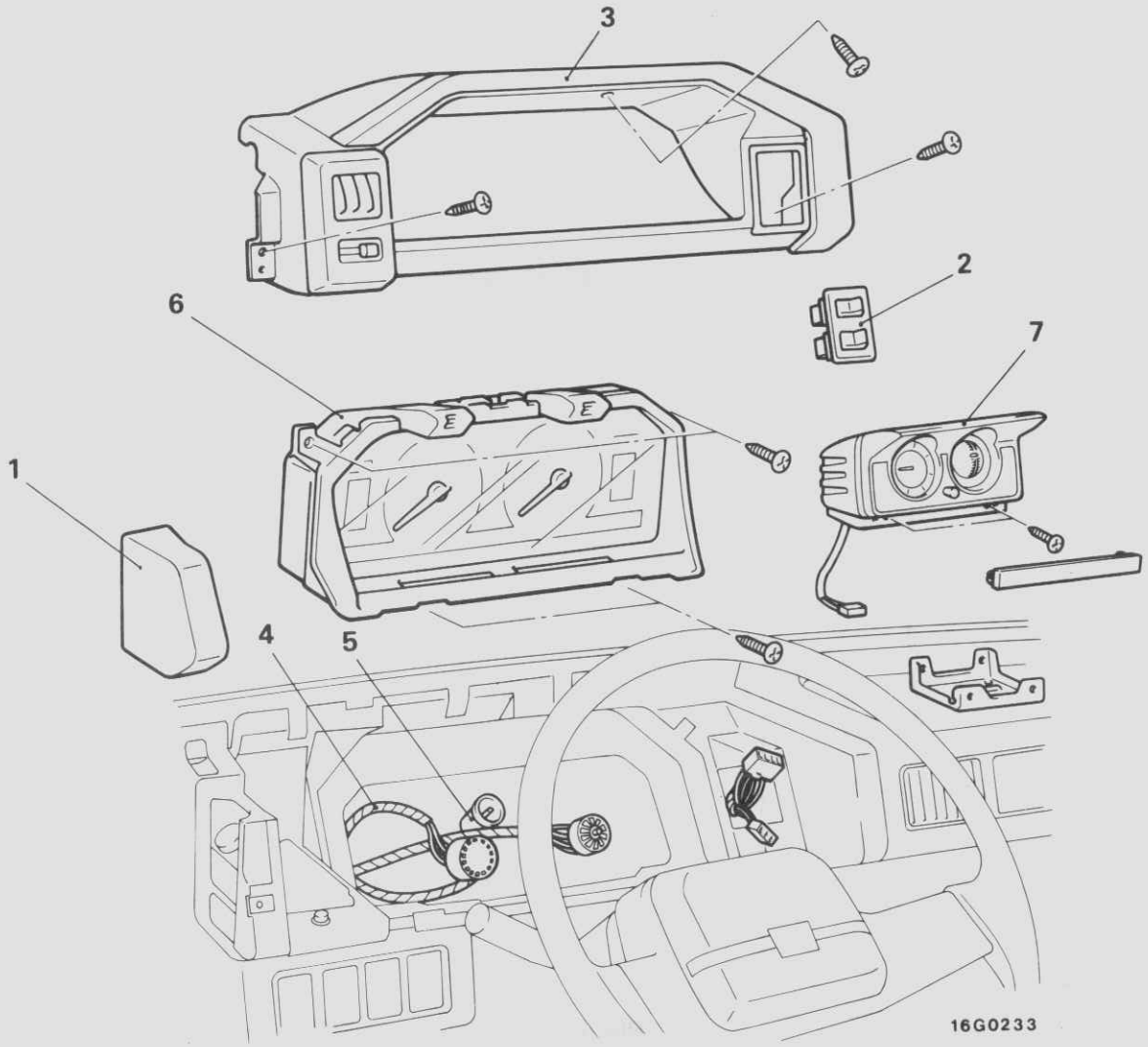
Vorgeschriebenes Klebemittel: 3M–4171 oder gleichwertig.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ANZEIGEINSTRUMENTE

AUS- UND EINBAU

G54EH--



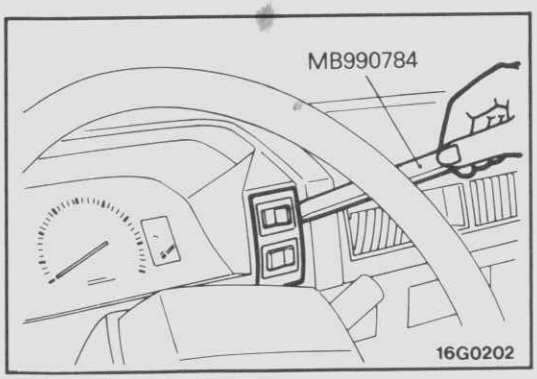
Ausbaustufen der Instrumenteneinheit

1. Wartungsklappe
◆◆ 2. Schalterleiste
3. Instrumentenabdeckung
4. Vorderer Kabelbaum-Sammelstecker
5. Tachometerwellenverbindung
6. Instrumenteneinheit

Ausbaustufen des Höhen- und Neigungsmessers

7. Höhen- und Neigungsmesser

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



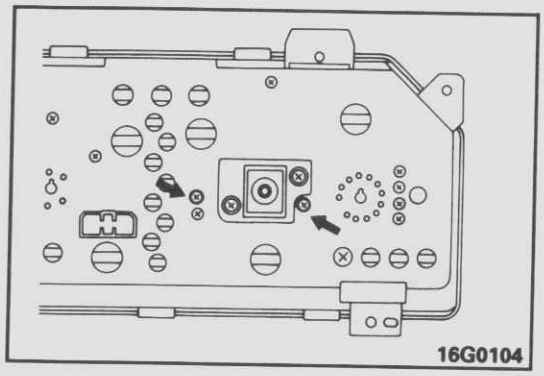
HINWEISE ZUM AUSBAU

G54EIAA

2. AUSBAU DER SCHALTERLEISTE

Spezialwerkzeug verwenden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

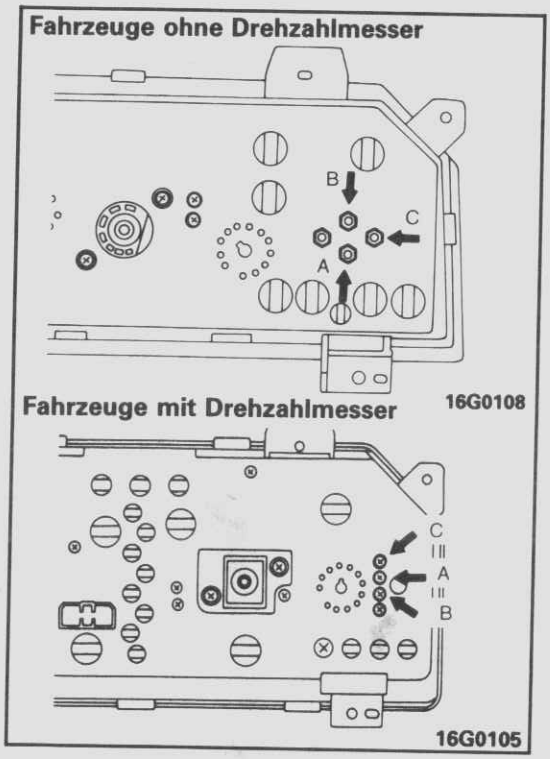


PRÜFUNG

G54EJAA

1. REED-SCHALTER/GESCHWINDIGKEITS-SENSOR

Mit dem Ohmmeter an den Schalterklemmen prüfen, ob intervallartiger Durchgang bei längerem Drehen der Tachometerwelle entsteht.



2. KRAFTSTOFFSTANDANZEIGE

Mit dem Ohmmeter den Widerstand zwischen den Anschlußklemmen messen.

Sollwert:

Fahrzeuge ohne Drehzahlmesser		
Zwischen	**A–B (Spannungskonstanthalter)**	**99–121 Ω**
	B–C (Kraftstoffstand)	**50–60 Ω**
	A–C	**149–181 Ω**
Fahrzeuge mit Drehzahlmesser		
Zwischen	**A–B (Spannungskonstanthalter)**	**63–77 Ω**
	B–C (Kraftstoffstand)	**50–60 Ω**
	A–C	**113–137 Ω**

3. WASSERTEMPERATURANZEIGE

Mit dem Ohmmeter den Widerstand zwischen den Anschlußklemmen prüfen.

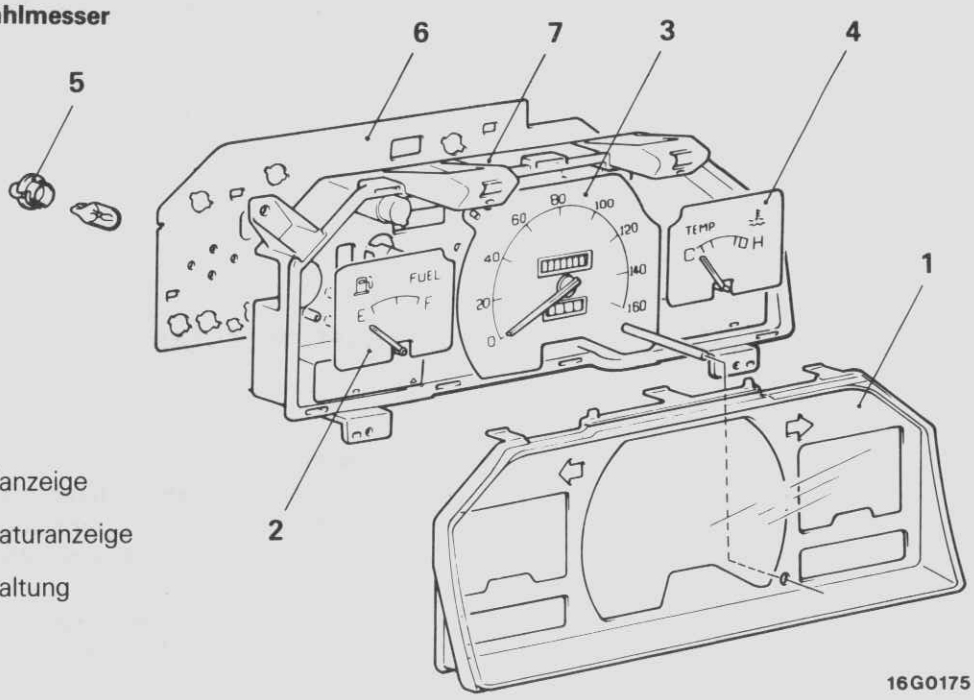
Sollwert: 50–60 Ω

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE

G54EL--

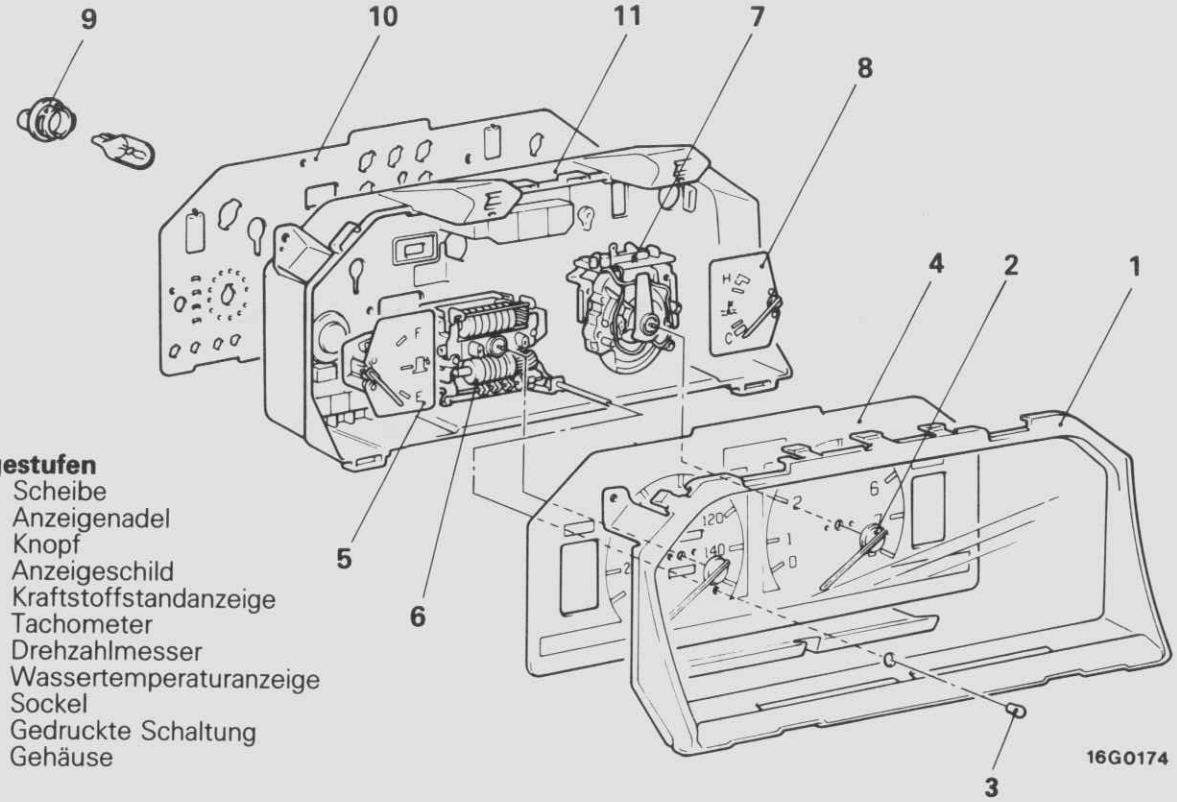
Fahrzeuge ohne Drehzahlmesser



Demontagestufen

1. Scheibe
2. Kraftstoffstandanzeige
3. Tachometer
4. Wassertemperaturanzeige
5. Sockel
6. Gedruckte Schaltung
7. Gehäuse

Fahrzeuge mit Drehzahlmesser



Demontagestufen

1. Scheibe
2. Anzeigenadel
3. Knopf
4. Anzeigeschild
5. Kraftstoffstandanzeige
6. Tachometer
7. Drehzahlmesser
8. Wassertemperaturanzeige
9. Sockel
10. Gedruckte Schaltung
11. Gehäuse

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DREIANZEIGENEINHEIT

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

DREIANZEIGENEINHEIT

G54ZAA--

Gegenstand	Technische Daten
Neigungsanzeige	
Bauart	Schwerkaftdämpfung
Dämpfung	Ölgefüllte Konstruktion
Höhenmesser	
Bauart	Luftdruckmessung
Thermometer	
Bauart	Leuchtstoff-Digitalanzeige

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G54EB--

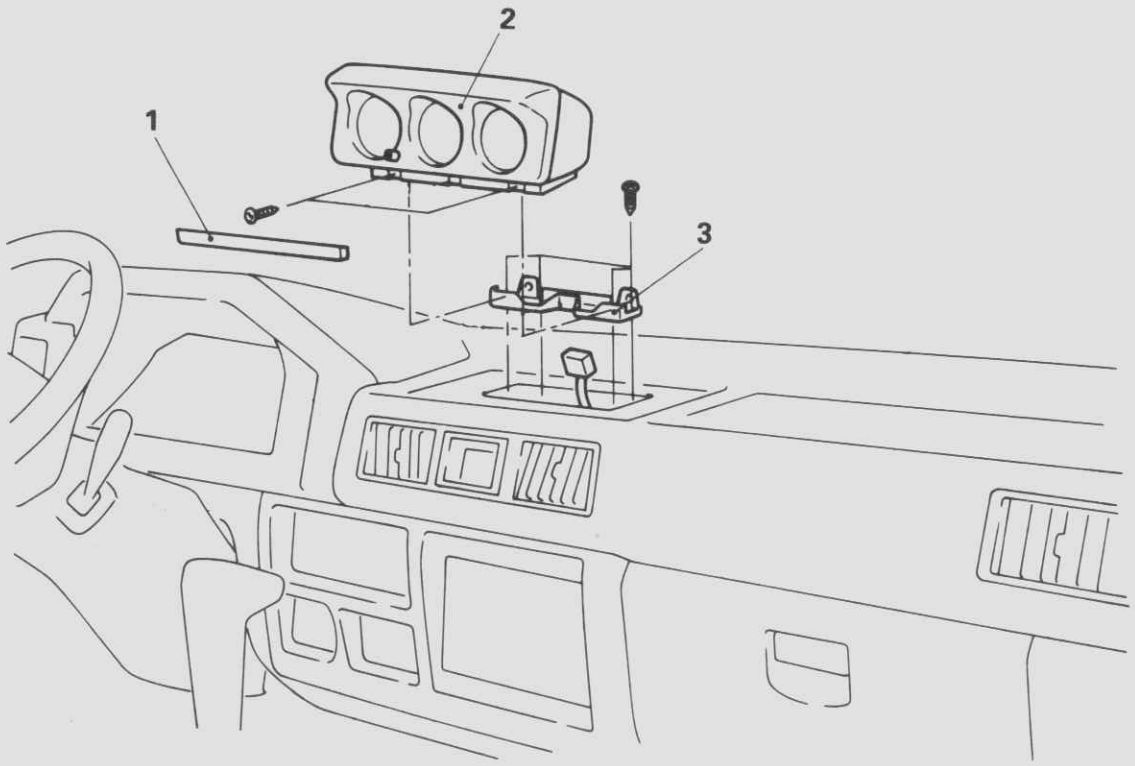
Gegenstand		Technische Daten
Sollwert		
Thermometer-Anzeigefehler	°C	± 3
Innenraumlufttemperatursensor und Außenlufttemperatursensor, Widerstandswert	kΩ	Ca.1,2 bei 20°C Ca.1,5 bei 40°C

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

Dreianzeigeneinheit

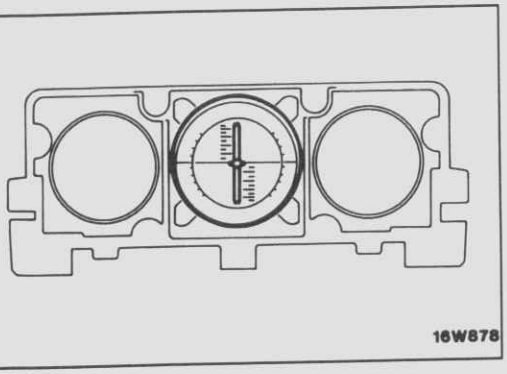
AUS- UND EINBAU

G54ZCA–



16G0538

Ausbaustufen
1. Adbeckung
2. Dreianzeigeneinheit
3. Halterung



16W878

PRÜFUNG

G54ZDAA

NEIGUNGSANZEIGE

(1) Prüfen, ob sich die Neigungsanzeige ungehindert bewegt, wenn sie nach allen Seiten geneigt wird.
(2) Neigungsanzeige befindet sich in gutem Zustand, wenn das Gehäuse auf eine ebene horizontale Fläche gestellt wird und der Zeiger auf der mittleren Horizontallinie der Kugelskala steht.

THERMOMETER

Den Kabelbaumstecker der Anzeige-Einheit anschließen. Dann die Temperatur innerhalb und außerhalb des Fahrzeugs messen, und die Differenz zwischen diesen Meßwerten und den vom Thermometer angegebenen Meßwerten ermitteln (Messung nahe dem Innenraum-Lufttemperatursensor und dem Außenlufttemperatursensor vornehmen).

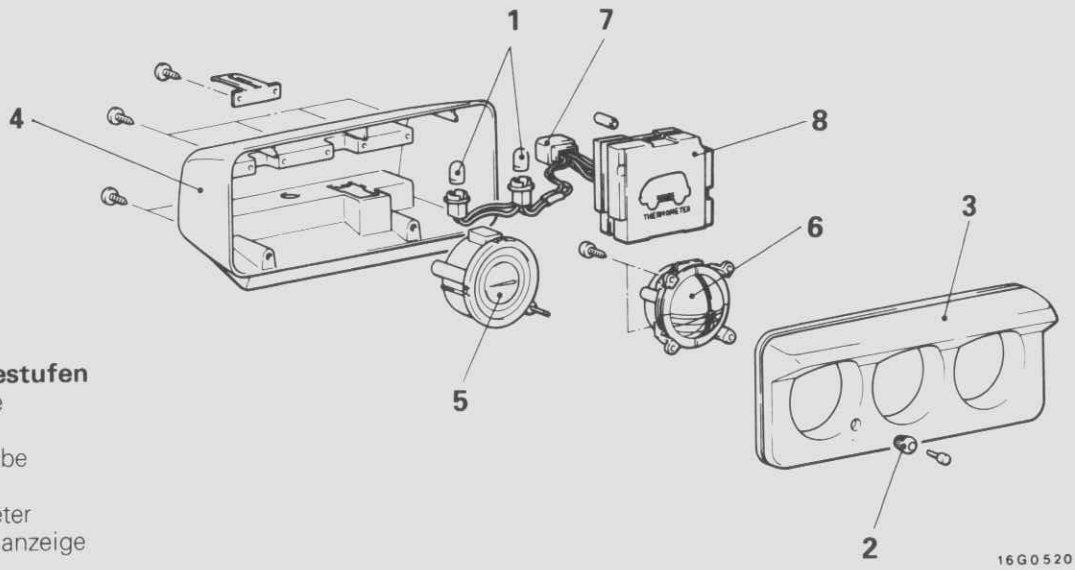
Sollwert: innerhalb ± 3°C

HINWEIS
Falls die Differenz größer als der Sollwert ist, sollten der Innenraum-Lufttemperatursensor und der Außenlufttemperatursensor sowie der Kabelbaum usw. untersucht werden. Falls diese Bauteile in Ordnung sind, muß das Thermometer ausgewechselt werden. (Siehe Seite 54-22-3.)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

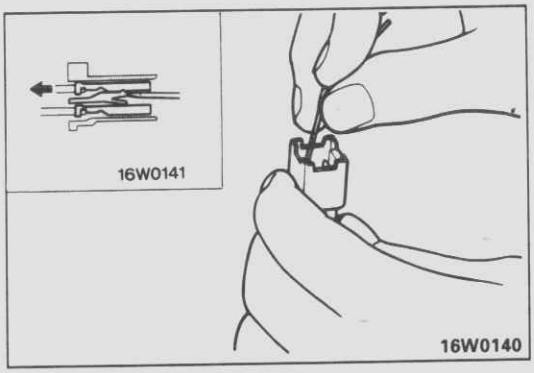
DEMONTAGE UND MONTAGE

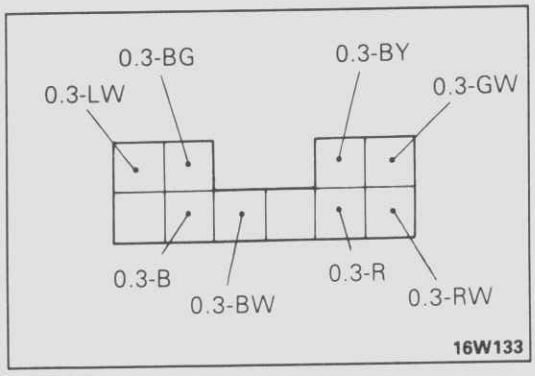
G54ZDA–



Demontagestufen

1. Glühbirne
2. Knopf
3. Meterhaube
4. Gehäuse
5. Höhenmeter
6. Neigungsanzeige
7. Stecker
8. Thermometer





HINWEISE ZUM AUSBAU

G54ZEAA

7. ABTRENNEN DES STECKERS

(1) Die Stecker mit einem flachen Schraubendreher oder ähnlichem vom Kabelbaum abnehmen.

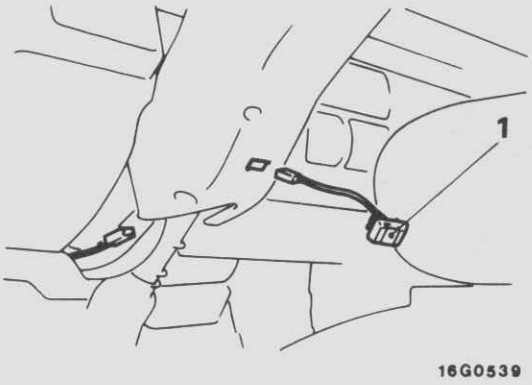
HINWEIS

- Die Kabelpositionen sollten mit den Kabelfarben bezeichnet werden, um später einen korrekten Anschluß zu gewährleisten.

INNENRAUM-LUFTTEMPERATURSENSOR UND AUSSENLUFTTEMPERATURSENSOR

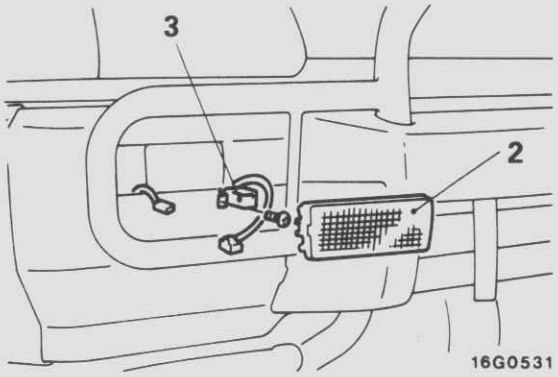
AUS- UND EINBAU

G54RA--



Ausbaustufen des Innenraum-Lufttemperatursensors

◆◆ 1. Innenraum-Lufttemperatursensor



Ausbaustufen des Außenlufttemperatursensors

2. Vordere Kombileuchte
◆◆ 3. Außenlufttemperatursensor

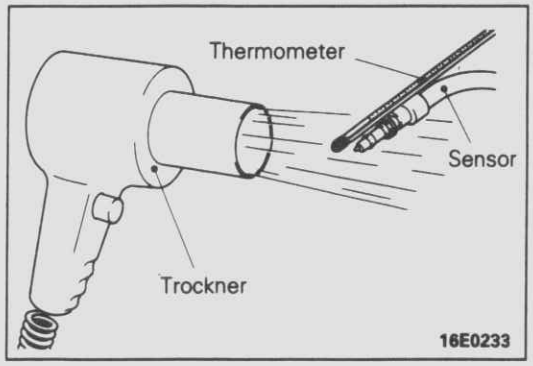
HINWEISE ZUM AUSBAU

G54RBAA

1./3. AUSBAUEN VON INNENRAUM-LUFTTEMPERATURSENSOR UND AUSSENLUFTTENPERATURSENSOR

Vorsicht

1. **Beim Ausbau den Innenraum-Lufttemperatursensor und den Außenlufttemperatursensor umsichtig behandeln, daß ihre Spitzen (die temperaturempfindlichen Teile) leicht beschädigt werden können.**
2. **Falls die Spitze des Innenraum-Lufttemperatursensors verschmutzt ist, sollte sie mit einem feuchten, weichen Lappen o.ä. gereinigt werden.**
3. **Falls die Spitze des Außenlufttemperatursensors veschmutzt ist, sollte sie mit viel Wasser bespült und dann mit einem weichen Lappen o.ä. gereinigt werden.**



PRÜFUNG

G54RCAC

INNERAUMTEMPEATURSENSOR UND AUSSENLUFTTEMPERATURSENSOR

Nachprüfen, ob die Innenwiderstandswerte des Außen- bzw. des Innentemperatursensors den Sollwerten entsprechen, wenn die Sensoren jeweils eine Temperatur von 20°C und 40°C anzeigen.

Sollwert: Ca.1,2 kΩ bei 20°C
Ca.0,5 kΩ bei 40°C

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

KONTROLLAMPEN

TECHNISCHE DATEN

G54FA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Einheit: W

Gegenstand	Ohne Drehzahlmesser	Mit Drehzahlmesser
Blinkerkontrollampe	3,4	3
Fernlichtkontrollampe	3,4	3
Automatikgetriebewählhebel-Beleuchtung		
P	–	1,4
R	–	1,4
N	–	1,4
D	–	1,4
2	–	1,4
L	–	1,4
OD-OFF	–	1,4
Türkontrollampe	3,4	1,4
Öldruckkontrollampe	3,4	1,4
Ladekontrollampe	3,4	1,4
Krafrstoff-Reservelampe	3,4	3,4
Allrad-Kontrollampe	1,4	1,4
Heckklappe-Kontrollampe	–	1,4
Bremskontrollampe	3,4	1,4
Kraftstoffilter-kontrkllampe*1	1,4	1,4
Vorglühkontrollampe*1	1,4	1,4
Überhitzungswarnlampe*2	3,4	1,4
Scheinwerferwascher-Anzeigelampe	1,4	1,4
Ölstandwarnleute*3	1,4	1,4

HINWEIS
*1 Diesel-Fahrzeuge
*2 Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988–P25V, P25W
*3 Fahrzeuge ab Produktion November 1990

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

BELEUCHTUNGSANLAGE

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G54GA--

Bezeichnung		Technische Daten
Außenleuchten	W	
Scheinwerfer	W	
2-Birnen-Typ		
Glühbirne		45/40
Halogenbirne		60/55
Typ 4-Birnen-Profil		
Typ 1 (H3)		55
Typ 2 (H1)		55
Vordere Kombileuchte	W	
Blinker		21
Standlicht		5
Heckkombileuchte	W	
Blinker		21
Rückfahrleuchte		21
Brems-und Schlußleuchte		21/5
Kennzeichenleuchte	W	10
Nebelschlußleuchte	W	21
Hoch angebrachte Stoppleuchte*1	CP	21
Innenraumleuchten	W	
Vordere Innenraumleuchte		10
Heckleuchte		10
Innenraum- und Leseleuchte*4		
Innenraumleuchte		8
Leseleuchte		8
Innenraum-und Leseleuchte*2		
Innenraumleuchte		8
Leseleuchte		8
Türlampe*3		5
Einstiegsleuchte		
ohne Schalter-Betätigung*3		5
mit Schalter-Betätigung*5		8
Beleuchtungslampe*3		1,4

HINWEIS
*1 P03WHSNPAL6 *2 Kleinbus *3 Kleinbus mit 4 Türen *4 P04WHSNPAL6 (Fahrzeuge hergestellt ab November 1991)
*5 P04WHSNPAL6 (Fahrzeuge gebaut ab November 1992.)

WARTUNGSTEHNISCHE DATEN

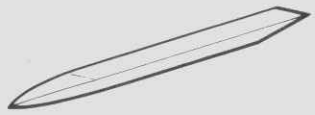
G54GB--

Bezeichnung	Technische Daten
Grenzwert	
Scheinwerfer-Lichtstärke cd	
Glühlampe	20 000
Halogenlampe	30 000

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

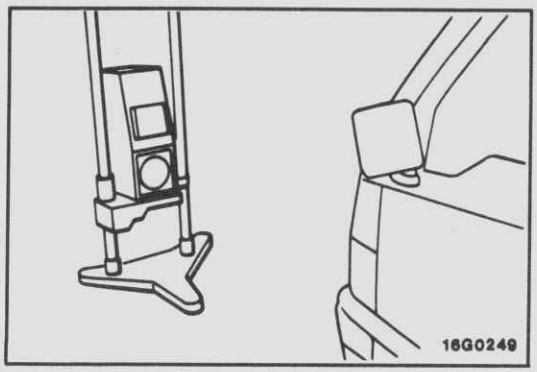
SPEZIALWERKZEUGE

G54GF--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MB990784 Zierleisten-Entferner 	Abbau von Zierleisten

© Mitsubishi Motors Corporation

HINWEISE



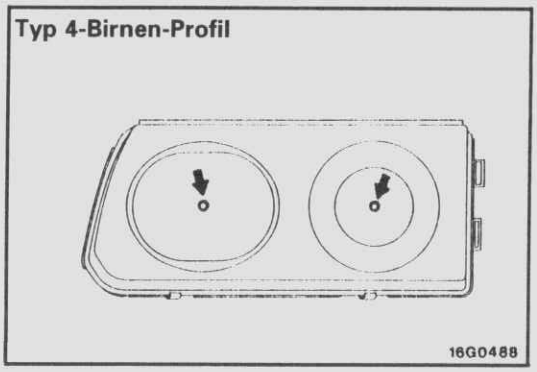
WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

G54GGAB

SCHEINWERFEREINSTELLUNG

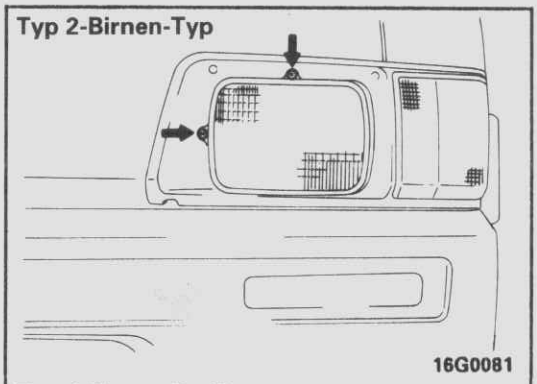
1. Die Scheinwerfer müssen mit einem Scheinwerfer-Einstellgerät eingestellt werden, gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Typ 4-Birnen-Profil

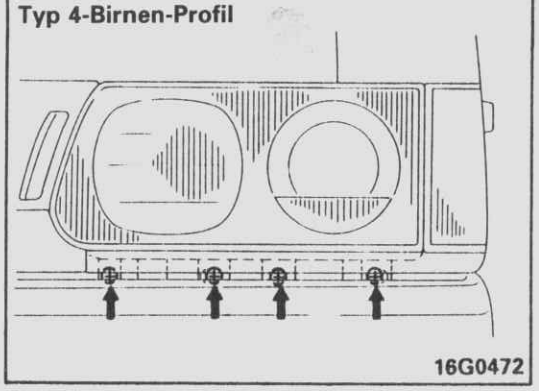


Mittelstellung der Lampe

Typ 2-Birnen-Typ



Typ 4-Birnen-Profil



2. Wenn in Notfällen kein Scheinwerfer-Einstellgerät zur Verfügung steht, ist wie folgt vorzugehen:
   (1) Vorgeschriebenen Reifenfülldruck bei unbeladenem Fahrzeug einstellen.
   (2) Senkrechten Strich (durch die Mitte des jeweiligen Scheinwerfers) und waagerechten Strich (durch die Scheinwerfermitte) auf die Leinwand zeichnen.
   (3) Während des Einstellens Motor mit einer Drehzahl von 2000 /Min. laufen lassen.
   (4) Örtliche Einstellvorschriften beachten.
3. Scheinwerfer mit den Stellschrauben einstellen.

   HINWEIS
   Zum Einstellen des Scheinwerfers die Stellschrauben abwechselnd drehen.

MESSUNG DER LICHTSTÄRKE

Mit einem Lichtstärkemesser die Lichtstärke der Scheinwerfer gemäß den Vorschriften des Herstellers messen und sicherstellen, daß mindestens der Grenzwert erreicht wird.

Grenzwert:

Glühlampe	**20000 cd oder höher**
Halogenlampe	**30000 cd oder höher**

HINWEIS
1. Bei Messen der Lichtstärke den Motor bei einer Drehzahl von 2000 /Min. laufen lassen.
2. Örtliche Vorschriften beachten.
3. Wird mit einem Beleuchtungsmesser gemessen, sind die Meßwerte in Lichtstärkemeter-Werte anhand der folgenden Tabelle umzurechnen.
   $I = Er^2$
   Dabei ist:
   I = Lichtstärke (cd)
   E = Illumination (lux)
   r = Abstand vom Scheinwerfer zum Beleuchtungsmesser in m

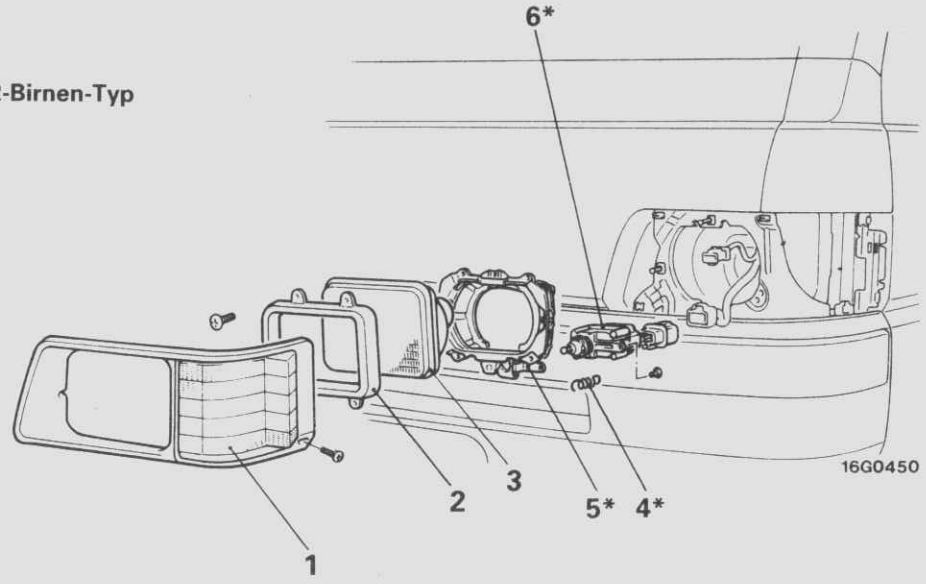
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

SCHEINWERFER

G54GHAA

AUS- UND EINBAU

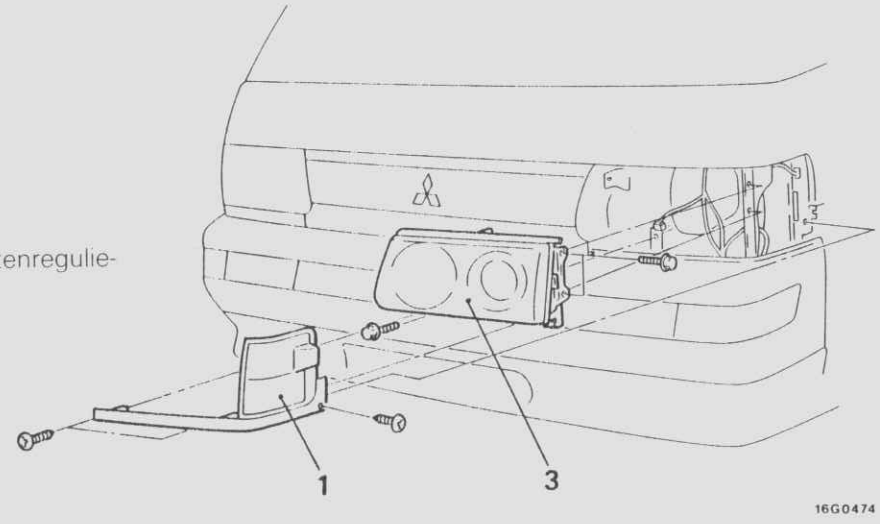
Typ 2-Birnen-Typ



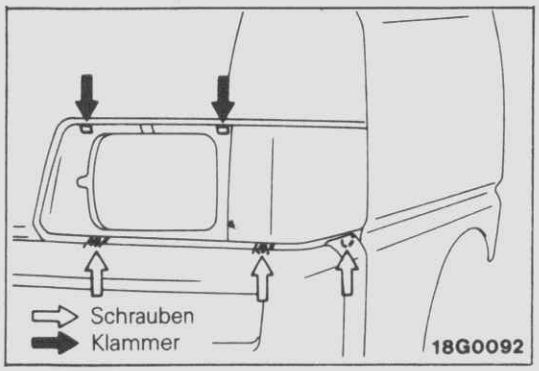
Typ 4-Birnen-Profil

Ausbaustufen

◆◆ ◆◆ 1. Vordere Kombileuchte
2. Haltering
3. Scheinwerfer
4. Verlängerungsfeder
5. Montageringeinheit
6. Scheinwerfer-Leuchtweitenregulierungs-Stellantrieb



HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Leuchtweitenregulierung
(4) * : Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Leuchtweitenregulierung



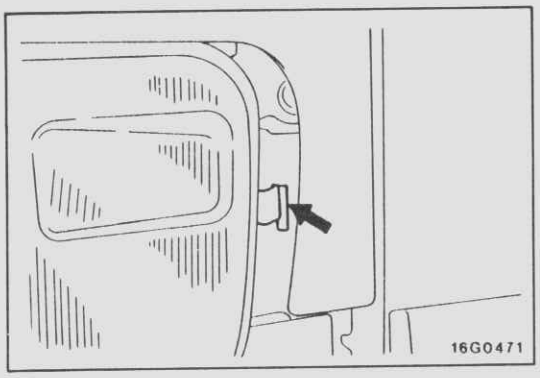
HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DER VORDEREN KOMBILEUCHTE

Typ 2-Birnen-Typ

Vordere untere Kombileuchte ausbauen, Lampe herunternehmen und Federbügel entfernen. Kombileuchte herausnehmen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

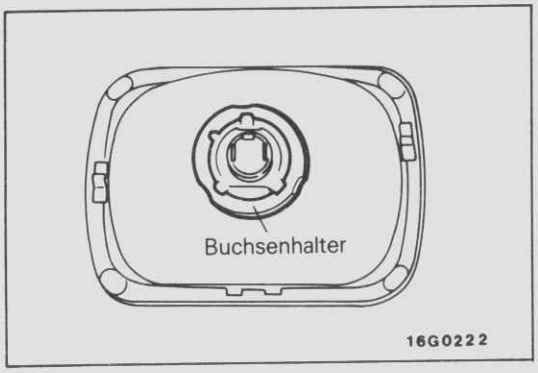


HINWEISE ZUM EINBAU

1. EINBAUEN DER VORDEREN KOMBILEUCHTE

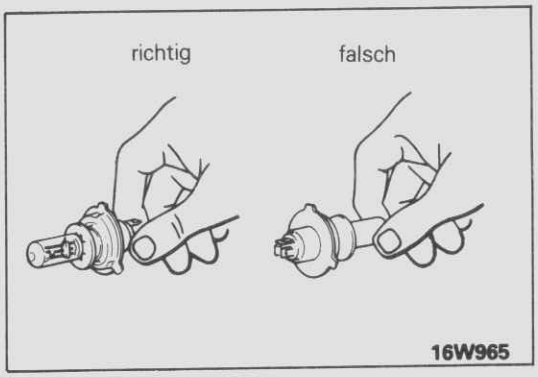
Typ 4-Birnen-Profil

Das Einschubpaßstück ganz in das Karosserieloch der vorderen Kombileuchte einschieben.



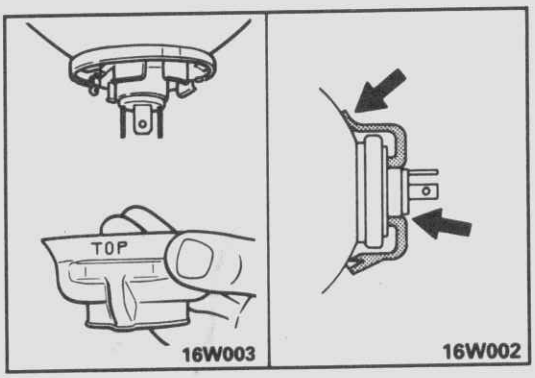
ERNEUERN VON BIRNEN/LAMPEN

(1) Scheinwerfer ausbauen.
(2) Gummikappe des Sammelsteckers abnehmen.
(3) Fassung ausbauen, Ventil und Fassungseinsatz herausnehmen.



Vorsicht

1. **Birnen/Lampen niemals mit bloßer Hand, schmutzigem Handschuh usw. am Glaskörper anfassen. Verunreinigte Glaskörper mit Alkohol oder Farbverdünner gründlich reinigen und nach völligem Trocknen einbauen.**



2. **Gummikappe mit Oberseiten-Markierung nach oben einbauen. Kappe dicht an die Lampenkörperrückseite und Ventilfassung anlegen.**

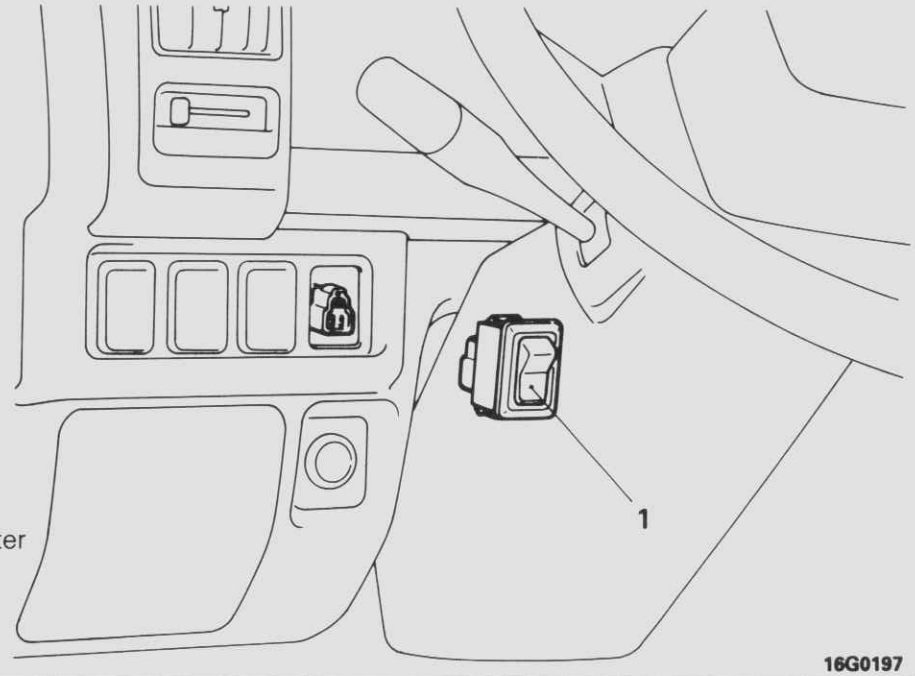
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

HINWEISE

NEBELSCHLUSSLEUCHTENSCHALTER

G54GMAA

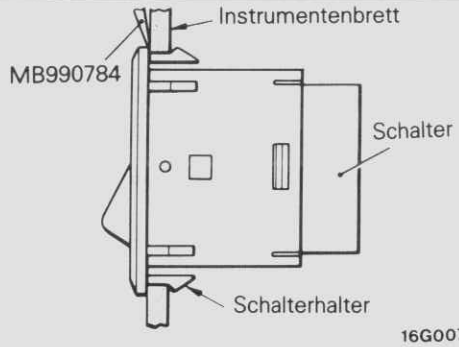
AUS- UND EINBAU



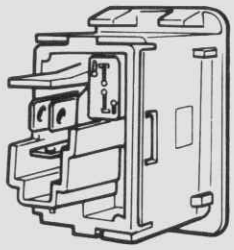
16G0197

◆◆ 1. Nebelschlußleuchtenschalter

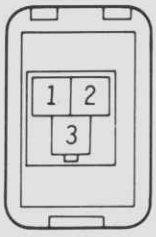
HINWEIS
◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



16G0071



16G0221



16G0194

HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DES NEBELSCHLUSSLEUCHTENSCHALTERS

Mit dem Spezialwerkzeug die Schalterhalter von der Schalterblende lösen.

PRÜFUNG

Durchgang zwischen den Klemmen prüfen.

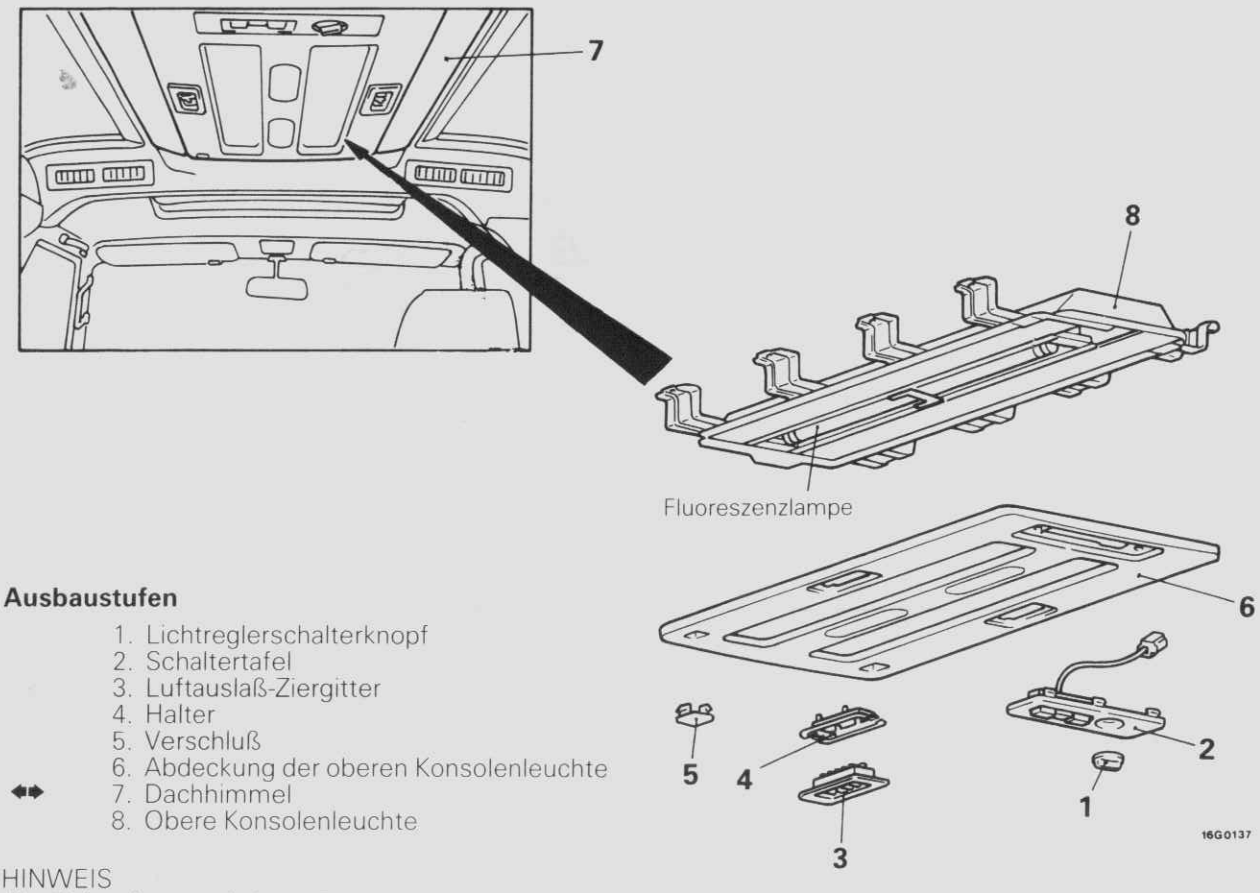
Klemmen / Schalterstellung	1	3	Anzeigelampe	2
AUS		○	○	○
EIN	○	○	○	○

HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

OBERE KONSOLENLEUCHTE

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Lichtreglerschalterknopf
2. Schaltertafel
3. Luftauslaß-Ziergitter
4. Halter
5. Verschluß
6. Abdeckung der oberen Konsolenleuchte

◆◆ 7. Dachhimmel

8. Obere Konsolenleuchte

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) Wenn die Fluoreszenzlampe erneuert wird, die in dem Diagramm gezeigten Teile mit der Numerierung bis zu 6 entfernen.

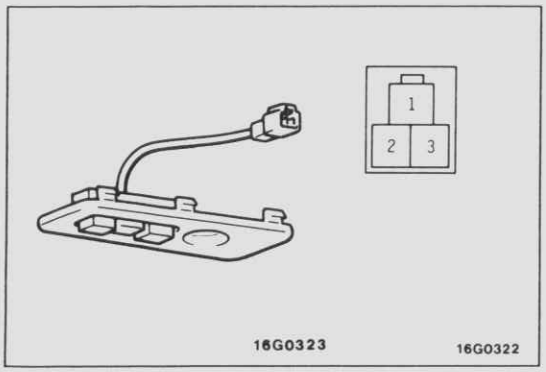
HINWEISE ZUM AUSBAU

7. AUSBAU DES DACHHIMMELS

Siehe GRUPPE 52 – Dachhimmel

PRÜFUNG

Den Schalter auf Durchgang zwischen den Klemmen überprüfen.



Schalterstellung \ Klemme	1	2	3
AUS			
○ (Tür)		○	○
EIN	○		○

HINWEIS
○–○ bedeutet Stromdurchgang zwischen den Klemmen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

NOTIZ

LENKSÄULENSCHALTER

TECHNISCHE DATEN

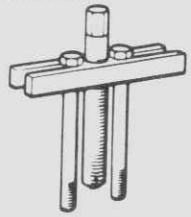
ANZUGSMOMENTE

G54HC--

Gegenstand	Nm	mkp
Lenkradmontagemutter	34–50	3,4–5,0

SPEZIALWERKZEUGE

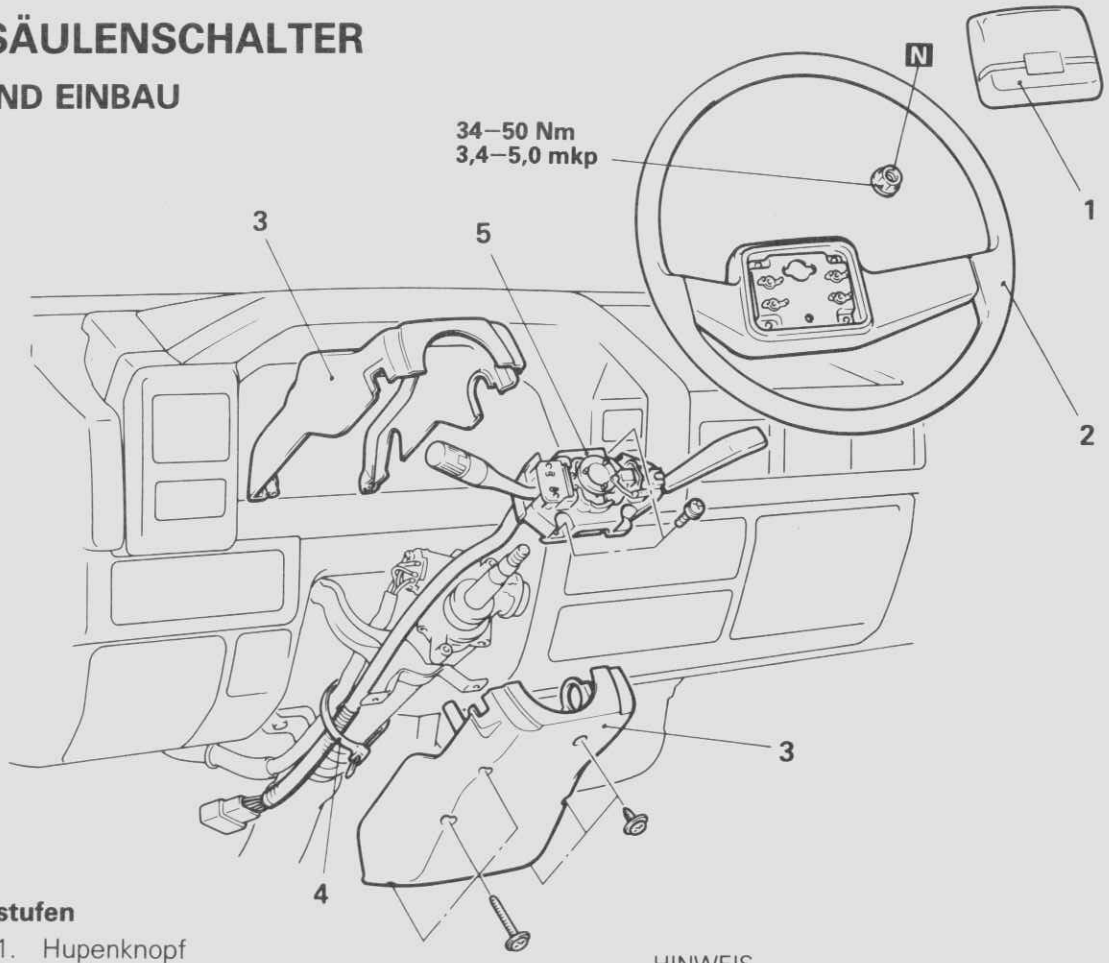
G54HF--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MB990803 Lenkradabzieher 	Ausbau des Lenkrads

LENKSÄULENSCHALTER

AUS- UND EINBAU

G54HH--

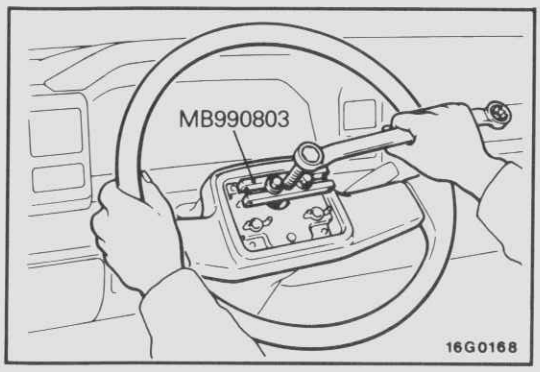


Ausbaustufen

◆◆ 1. Hupenknopf
◆◆ 2. Lenkrad
3. Lenksäulenverkleidung
◆◆ 4. Kabelbinder
5. Schalter

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



HINWEISE ZUM AUSBAU

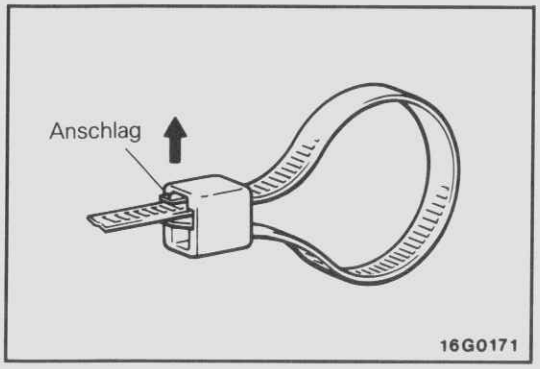
G54HIAA

1. AUSBAU DES HUPENKNOPFES

Siehe Seite 54–36.

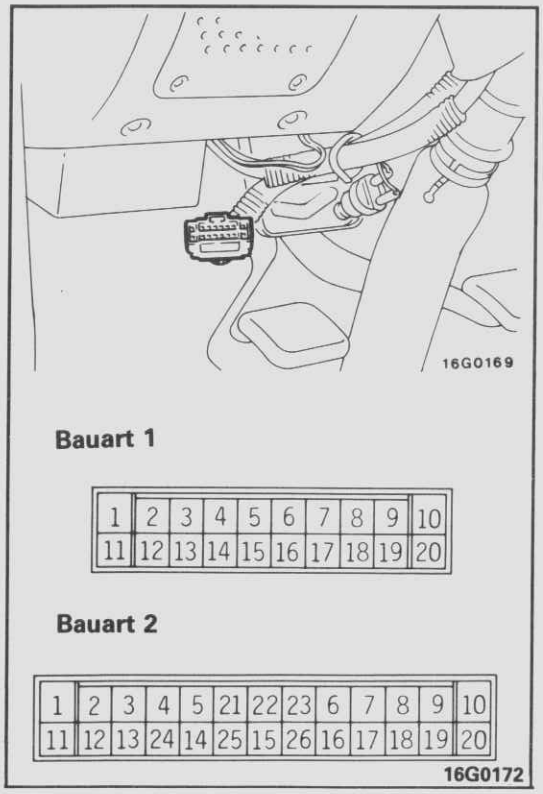
2. AUSBAU DES LENKRADS

Mit dem Spezialwerkeug ausbauen.



4. AUSBAU DES KABELBINDERS

Stopper nach oben schieben und Kabelbinder abnehmen.



PRÜFUNG

G54HJAB

(1) Sammelstecker vom Lenksäulenschalter trennen und Ohmmeter an schalterseitige Klemme anschließen.
(2) Schalter betätigen und zwischen Klemmen auf Durchgang prüfen.

BELEUCHTUNGSSCHALTER

Schalterstellung		Klemme 14	9	2	18	1	20	11	17
Beleuchtungsschalter	OFF								
	≡D	○—○							
	≡D	○—○	○—○	○—○					
Abblendschalter Lichthupe	D_1					○—○			
	D_2					○		○	
	P							○—○	

HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

BLINKGEBER-SCHALTER

Schalterstellung \ Klemme	12	3	13
Links	○——	——○	
Neutral			
Rechts	○——		——○

SCHEIBENWISCHER-WASCHANLAGENSCHALTER

Schalterstellung \ Klemme		8	17	7	19	12
Wischerschalter	OFF	○——	——○			
	INT	○——			——○	
		○——		——○		
	1	○——			——○	
	2		○——		——○	
Waschanlagen-schalter	OFF					
	ON				○——	——○

SCHEINWERFER-WASCHANLAGENSCHALTER

Schalterstellung \ Klemme	15	16
OFF		
ON	○——	——○

AUTOMATISCHER GESCHWINDIGKEITSKONSTANTHALTER

Schalterstellung \ Klemme		16	25	21	26	23
SET	OFF					
	ON	○——		——○		
OFF						
ON					○——	——○
RESUME		○——	——○		○——	——○

HINWEIS
○—○ bedeutet Durchgang.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HUPE

TECHNISCHE DATEN

G54IA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Gegenstand			Technische Daten
Hupe	Bauart		Flach
	Hupen-Betriebsspannung V		10–15
	Verbrauchsstrom A		2,5–3,5
	Schalldruck (12V, 2m) dB		105–115
	Grundfrequenz Hz	Tiefton	330–370
		Hochton	395–435
	Kennfarbe	Tiefton	schwarz
		Hochton	weiß

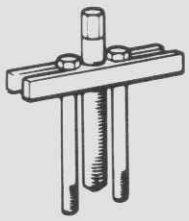
ANZUGSMOMENTE

G54IC--

Bezeichnung	Nm	mkp
Lenkradmontagemutter	34–50	3,4–5,0

SPEZIALWERKZEUGE

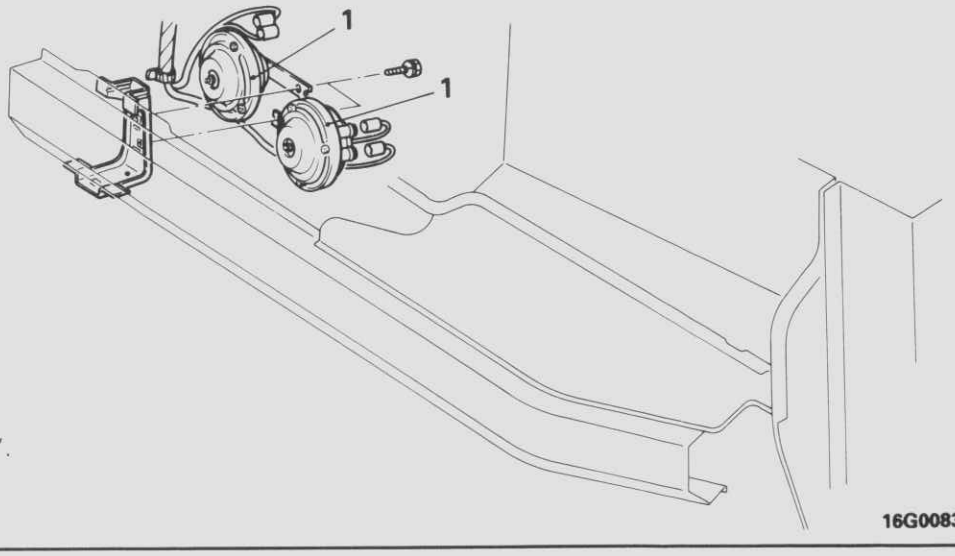
G54IF--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MB990803 Lenkradabzieher 	Ausbau des Lenkrads

HUPE

G54IPAD

AUS- UND EINBAU



16G0083

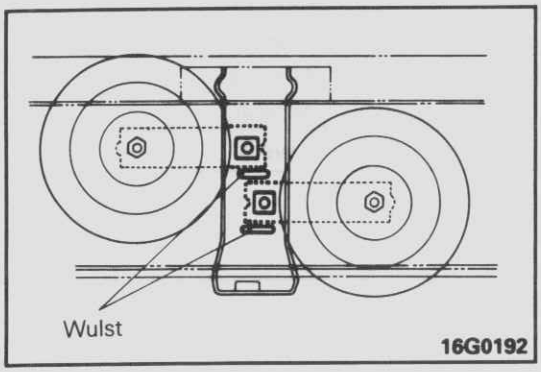
◆◆ 1. · Hupe

HINWEIS
◆◆ : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PRÜFUNG

- Hupenstellschraube auf festen Sitz
- Hupe innen auf eingedrungenes Wasser, Schmutz oder andere Fremdkörper



HINWEISE ZUM EINBAU

1. EINBAU DER HUPE

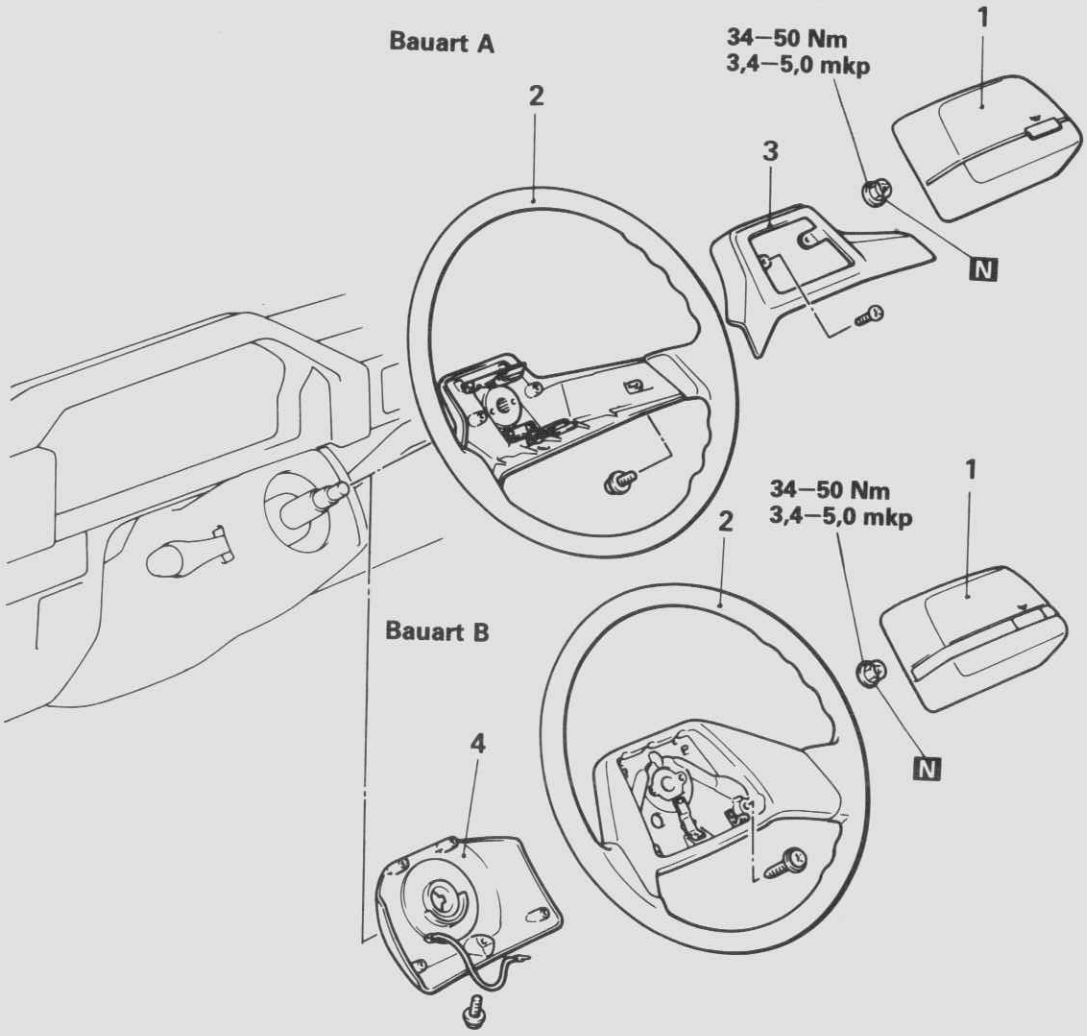
Hupe an Haltewulst einbauen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

HUPENSCHALTER

G54IQAB

AUS- UND EINBAU



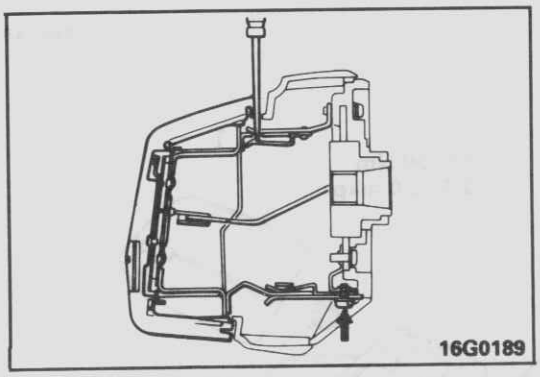
16G0188

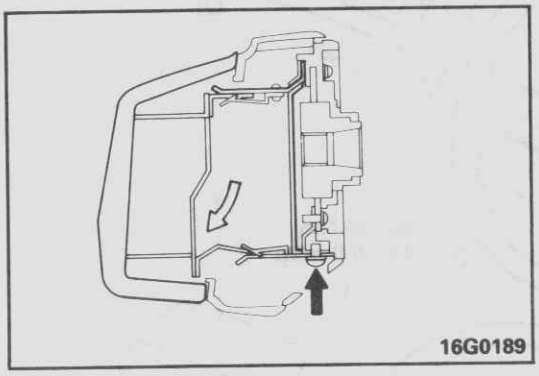
Ausbaustufen

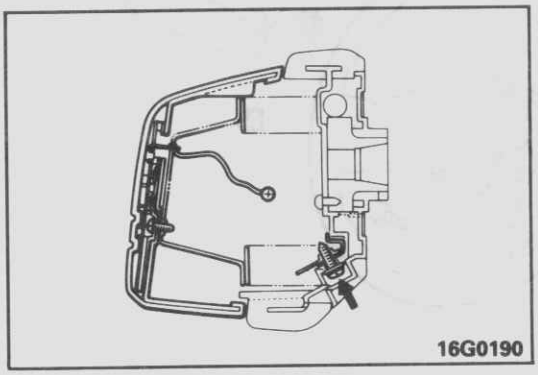
◆◆ 1. Hupenknopf
◆◆ 2. Lenkrad
3. Obere Lenkradverkleidung
4. Untere Lenkradverkleidung

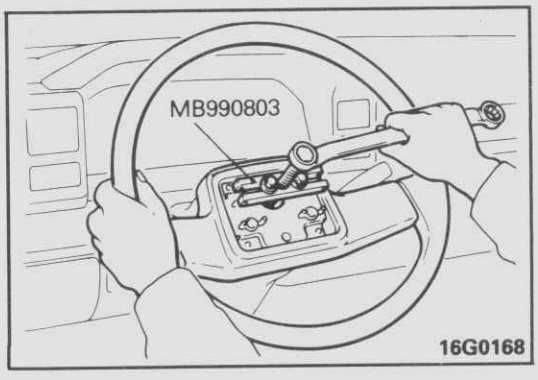
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86









HINWEISE ZUM AUSBAU

1. AUSBAU DES HUPENKNOPFES

BAUART A

[Gültig bis einschl. Mai-Produktion 1987]

(1) Mit einem Schraubenzieher die von der Mitte des Knopfes kommende obere Feder eindrücken (die Nut im oberen Deckel) und dabei den Knopf herausnehmen.
(2) Schraube der unteren Feder entfernen.

[Gültig ab Juni-Produktion 1987]

Die Befestigungsschraube entfernen, den Hupenknopf in Richtung der Pfeile verschieben und dann entfernen.

BAUART B

Die am Knopf befestigte Schraube entfernen und den unteren Teil zu sich abziehen.

2. AUSBAU DES LENKRADS

Mit dem Spezialwerkzeug.

PRÜFUNG

- Kurzschluß
- Beschädigter Kabelbaum

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

ZIGARRENANZÜNDER

TECHNISCHE DATEN

G54JA--

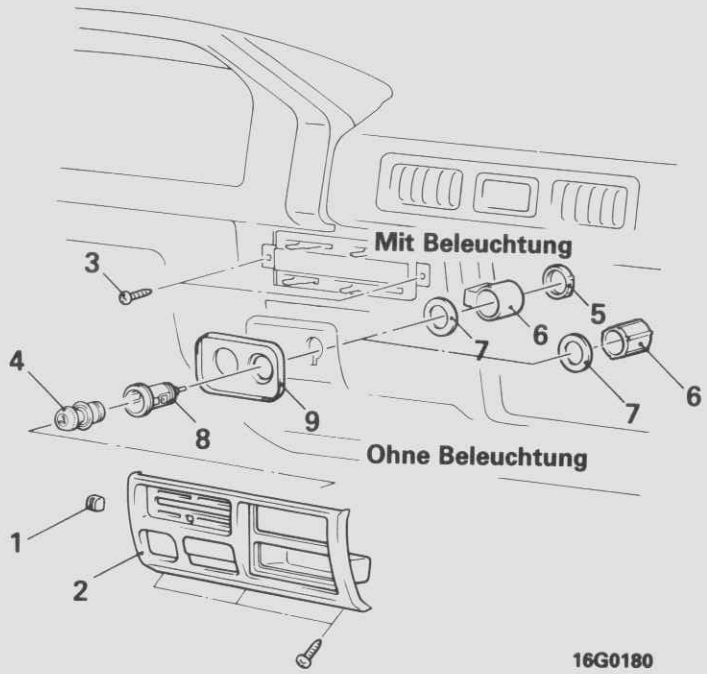
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Gegenstand	Technische Daten
Max. Eingangsleistung W	120
Nachstellzeit Sekunden	innerhalb 18
Schmelztemperatur der thermischen Sicherung °C	180–250

ZIGARRENANZÜNDER

G54JH--

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Heizungsbedienungsknopf
2. Armaturenbrett-Mitte
3. Heizungsbedienungs-Montageschraube
4. Stopfen
5. Mutter
6. Außengehäuse
7. Beilagscheibe
8. Sockel
9. Schutz

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

PRÜFUNG G54JIAA

- Bei abgezogenem Stecker auf ausgeschlagene Ecken am Glühelement und Tabakreste oder andere Fremdkörper
- Mit Ohmmeter Durchgang am Element

VORSICHT BEI DER VERWENDUNG DES ZIGARRENANZÜNDERS ALS BEHELFS-STROMQUELLE. G54JPAA

1. **Das Einsteck-Gerät darf nicht mehr als 120 W haben.**
2. **Es wird empfohlen, nur den Zigarrenanzünder in die Steckdose zu stecken. Die Verwendung von Einsteck-Geräten kann zu Beschädigung der Steckdose und zu schlechtem Halt des Anzünders führen.**

   HINWEIS
   Die vorgeschriebene Last ist unbedingt einzuhalten, da überlastete Kabel zu Durchbrennen von Zündschalter und Kabelbaum führen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ZEITUHR

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

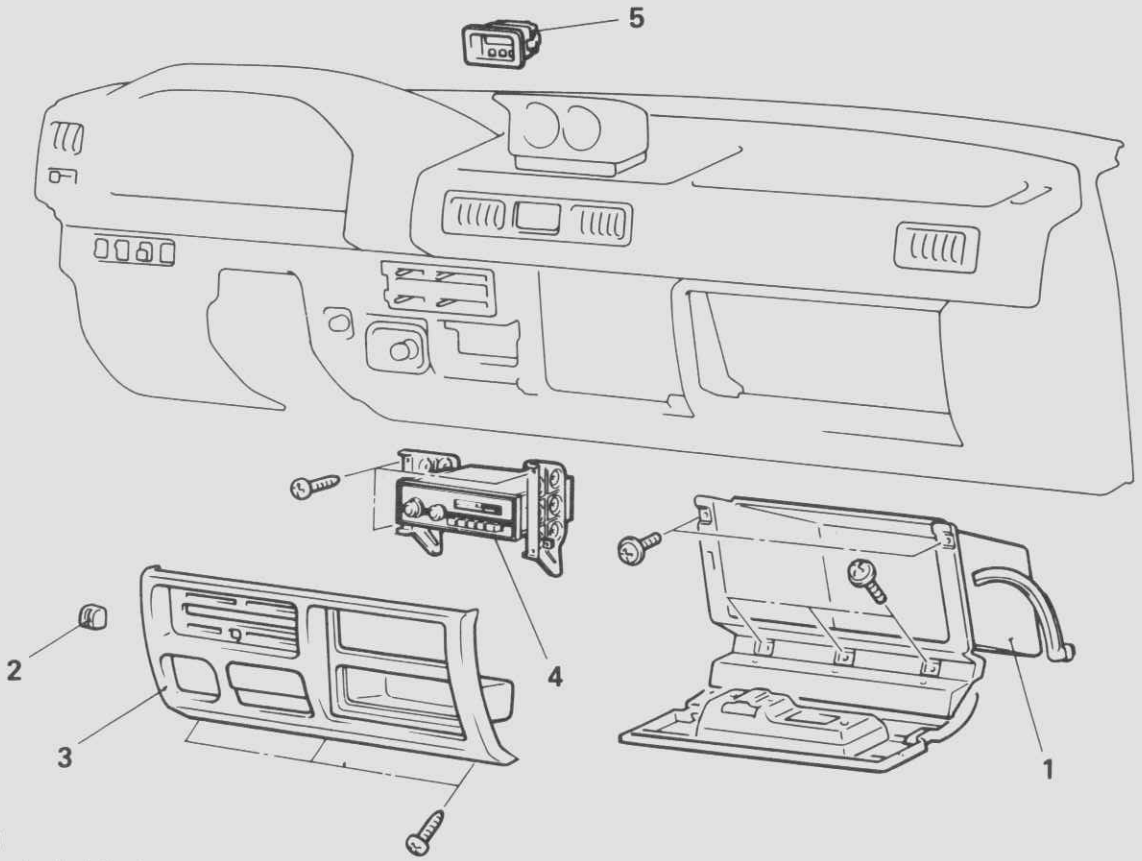
G54KA--

Gegenstand	Technische Daten
Bauart	Schwingkristall
Digitalanzeige	Fluoreszierende Digitalanzeige

ZEITUHR

G54KH--

AUS- UND EINBAU



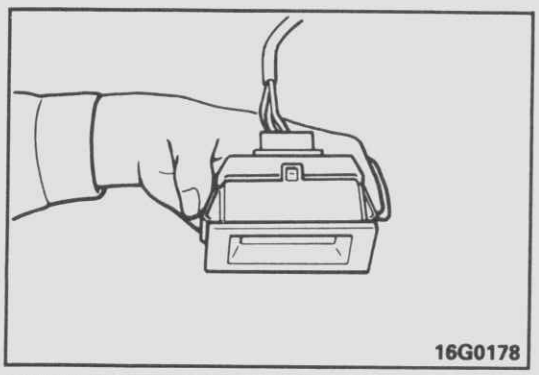
16G179

Ausbaustufen

1. Handschuhfach
2. Heizungsbedienungsknopf
3. Armaturenbrett-Mitte
4. Radio

◆◆ 5. Zeituhr

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



16G0178

HINWEISE ZUM AUSBAU

G54KIAA

5. AUSBAU DER ZEITUHR

Uhrseitige Feder festhalten und Instrumentenbrett nach vorne drücken.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

AUDIO-SYSTEM

TECHNISCHE DATEN

G54LA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

[Gültig bis einschl. November-Produktion 1987]

Gegenstand	Technische Daten				
Radio					
Typ	AR-7125A	AR-7135A	AR-7175A	AR-7185A	–
Empfangsband	MW/LW	MW/LW	MW/LW	MW/LW	–
Kassetten-Recorder					
Typ	CX-25CA	–	–	–	GX-21A
Lautsprecher					
Vorn					
Links					
Typ			SR-10Z4-DK		SR-10Z4-DK
Erlaubte Eingangsleistung W					
Nenn-Eingangsleistung			5		5
Max. Eingangsleistung			7		7
Rechts					
Typ			SR-10Z4-UJ		SR-10Z4-UJ
Erlaubte Eingangsleistung W					
Nenn-Eingangsleistung			5		5
Max. Eingangsleistung			7		7
*Heck					
Typ			CJ-FB562A		–
Erlaubte Eingangsleistung W					
Nenn-Eingangsleistung			7		–
Max. Eingangsleistung			10		–
Antenne					
Typ			CA-4SJ-P-5		–

HINWEIS
* Kleinbus

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

[Fahrzeuge hergestellt zwischen Dezember 1987 und November 1988]

Gegenstand	Transporter			
Radio				
Typ	AR-7125A		AR-7135A	–
Empfangsband	MW/LW		MW/LW	–
Kassetten-Recorder				
Typ	–	CX-25CA	–	–
Lautsprecher				
Vorn				
Links				
Typ	SR-10Z4-DK			
Erlaubte Eingangsleistung W				
Nenn-Eingangsleistung	5			
Max. Eingangsleistung	7			
Rechts				
Typ	SR-10Z4-UJ			
Erlaubte Eingangsleistung W				
Nenn-Eingangsleistung	5			
Max. Eingangsleistung	7			
Antenne				
Typ	CA-4SJ-P-5			

Gegenstand	Kleinbus			
Radio				
Typ	AR-7175A		AR-7185A	–
Empfangsband	MW/LW		MW/LW	–
Kassetten-Recorder				
Typ	–	CX-25CA	–	–
Lautsprecher				
Vorn				
Links				
Typ	SR-10Z4-DK			
Erlaubte Eingangsleistung W				
Nenn-Eingangsleistung	5			
Max. Eingangsleistung	7			
Rechts				
Typ	SR-10Z4-UJ			
Erlaubte Eingangsleistung W				
Nenn-Eingangsleistung	5			
Max. Eingangsleistung	7			
Heck				
Typ	CJ-FB562A			
Erlaubte Eingangsleistung W				
Nenn-Eingangsleistung	7			
Max. Eingangsleistung	10			
Antenne				
Typ	CA-4SJ-P-5			

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

[Fahrzeuge hergestellt ab Dezember 1988]

Gegenstand		Transporter		
Radio				
Typ		AR-7125B		–
Empfangsband		MW/LW		–
Kassetten-Recorder				
Typ		–	CX-25CB	–
Lautsprecher				
Vorn				
Links				
Typ		SR-10Z4-DK		
Erlaubte Eingangsleistung	W			
Nenn-Eingangsleistung		5		
Max. Eingangsleistung		7		
Rechts				
Typ		SR-10Z4-UJ		
Erlaubte Eingangsleistung	W			
Nenn-Eingangsleistung		5		
Max. Eingangsleistung		7		
Antenne				
Typ		CA-4SJ-P-5		

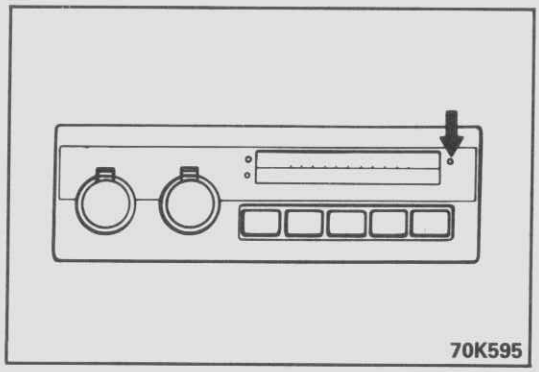
Gegenstand		Kleinbus					
Radio							
Typ		AR-7128		–	AR-7175B	AR-7185B	–
Empfangsband		MW/LW		–	MW/LW	MW/LW	–
Kassetten-Recorder							
Typ		–	CX-25CB	–	–	CX-25CB	–
Lautsprecher							
Vorn							
Links							
Typ		SR-10Z4-DK			SR-10Z4-DK		
Erlaubte Eingangsleistung	W						
Nenn-Eingangsleistung		5			5		
Max. Eingangsleistung		7			7		
Rechts							
Typ		SR-10Z4-UJ			SR-10Z4-UJ		
Erlaubte Eingangsleistung	W						
Nenn-Eingangsleistung		5			5		
Max. Eingangsleistung		7			7		
Heck							
Typ		–			CJ-FB562A		
Erlaubte Eingangsleistung	W						
Nenn-Eingangsleistung		–			7		
Max. Eingangsleistung		–			10		
Antenne							
Typ		CA-4SJ-P-5					

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

ANZUGSMOMENTE

G54LC--

Gegenstand	Nm	mkp
Antennenbefestigungsschraube	1–2	0,1–0,2



70K595

WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

G54LGAA

ANTENNENTRIMMER (Fahrzeuge mit MW-Radio)

Der Antennentrimmer ist wichtig, um die Antenne mit dem Radio abzustimmen und so eine höchstmögliche Empfangsbereitschaft des Radios zu erreichen. Die Einstellung erfolgt bei am Fahrzeug montierter Antenne. Falsch eingestellter Trimmer führt zu mangelnder Empfangsbereitschaft und Störungen, z.B. Außenstörungen durch vorbeifahrende Fahrzeuge.

Bei der Einstellung folgendermaßen vorgehen:

(1) Bei Einbau des Radios
(2) Bei Austausch der Antenne
(3) Bei schlechtem Empfang
(4) Bei Radiostörungen

TRIMMER-EINSTELLUNG

Folgende Vorarbeiten durchführen:

(1) Zündschlüssel in "ACC"-Stellung drehen.
(2) Antenne ganz ausziehen.
(3) Feineinstellung auf einen Sender im 1400 kHz Bereich, um Empfang in einem möglichst schwachen elektrischen Feld zu erhalten. Ist kein Sender im 1400 kHz Bereich vorhanden, auf einen Sender höherer Frequenz (über 1000 kHz) einstellen. Bei zwei oder mehreren Sendern im 1400 kHz Bereich ist der stärkere zu wählen.
(4) Lautstärkeregler auf richtige Lautstärke einstellen.
(5) Tonregler auf hohen Ton einstellen.
(6) Sicherstellen, daß die Vorarbeiten (1) – (5) korrekt durchgeführt sind.
(7) Schraubenzieher in das Trimmer-Einstelloch einführen. Zur Feineinstellung den Schraubenzieher nach rechts oder links drehen (lautester Empfang).
(8) Ist ein optimaler Empfang nicht durch die Feineinstellung zu erreichen, ist die Antenne auf Störung oder gebrochenes Kabel zu untersuchen.

HINWEIS
Der Antennentrimmer eines Radios mit elektronischer Feineinstellung erfordert keine Einstellung.

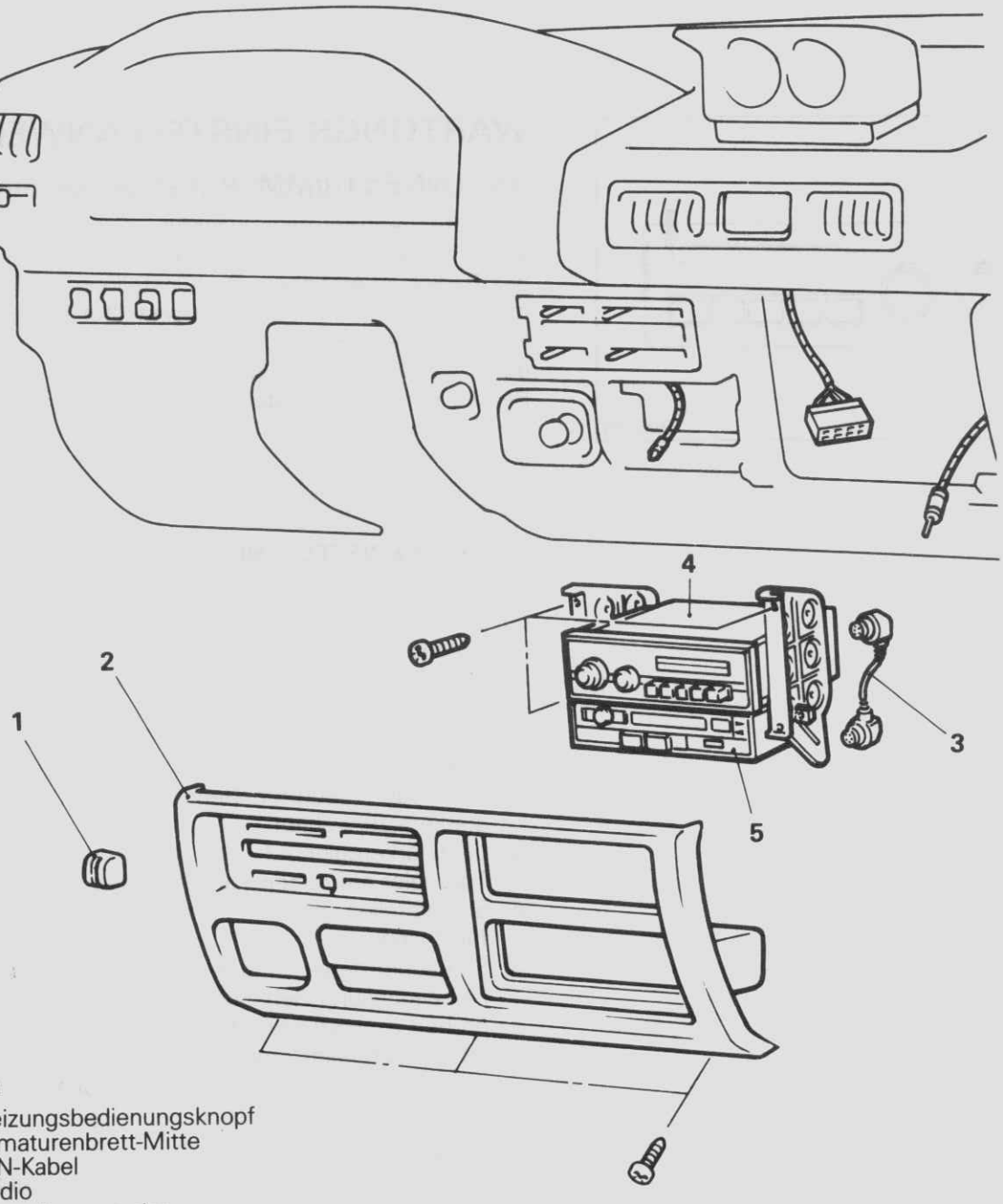
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

RADIO UND KASSETTENRECORDER

G54LHAA

AUS- UND EINBAU

Nach dem Einbau
- Einstellung des Antennentrimmers (Siehe Seite 54–41.)



Ausbaustufen

1. Heizungsbedienungsknopf
2. Armaturenbrett-Mitte
3. DIN-Kabel
4. Radio
5. Kassettenrecorder

16G0234

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

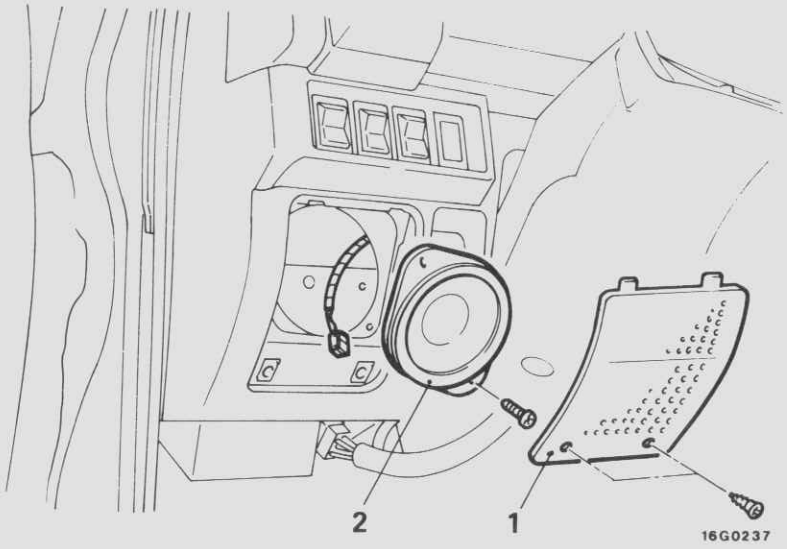
VORDERER LAUTSPRECHER

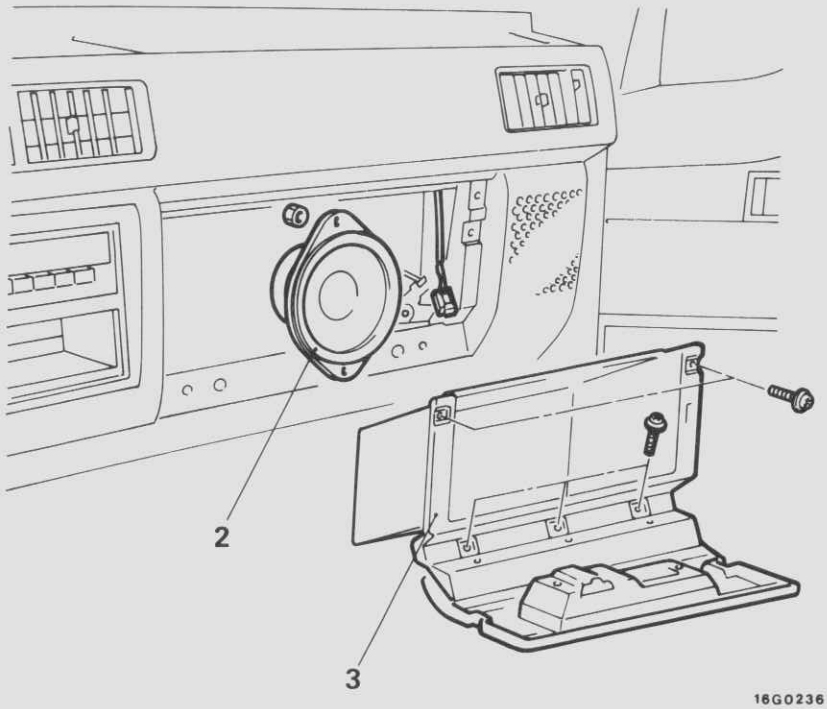
G54CLAA

AUS- UND EINBAU

FAHRERSEITE

1. Lautsprecherblende
2. Lautsprecher





BEIFAHRERSEITE

3. Handschuhfach
2. Lautsprecher

HINWEIS
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

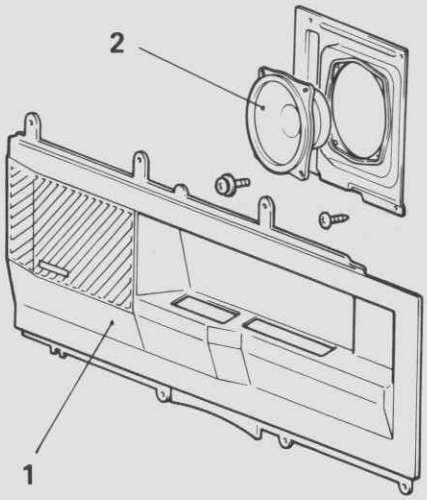
HECKLAUTSPRECHER

G54LIBA

AUS- UND EINBAU

Ausbaustufen

1. Seitenteilverkleidung
2. Lautsprecher



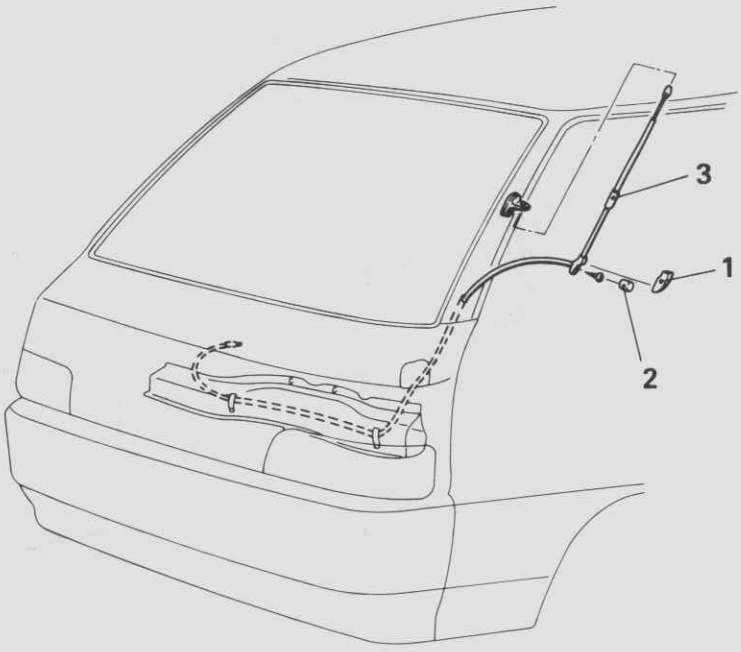
16G0263

ANTENNE

G54LJAA

AUS- UND EINBAU

Nach dem Einbau
- Einstellung des Antennentrimmers (Siehe Seite 54–41.)



Ausbaustufen

1. Kappe
2. Wasserdichte Kappe
3. ◆◆ Antenne

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".

16G0235

HINWEISE ZUM AUSBAU

3. AUSBAU DER ANTENNE

Schnur an den Antennenkabelstecker binden und Antenne herausziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

RADIOENTSTÖRUNG

G54LKAA

Empfangsstörungen können wie folgt eingestuft werden:
(1) Vom Fahrzeug verursachte Störungen
Störungen durch Zündanlage und Drehstromlichtmaschine usw.
(2) Im Radiogerät verursachte Störungen
Thermische Störungen durch Transistoren, Druckschaltungen, Widerstände usw.
(3) Atmosphärische Störungen
Störungen durch andere Fahrzeuge, Neonbeleuchtung usw.

Das Radio besitzt eine Grundentstörung gegen Störungen durch das Empfangsgerät selbst sowie atmosphärische Störungen, es ist jedoch schwierig, diese völlig auszuschließen.
Vor Prüf- oder Einstellarbeiten:

- Antennentrimmer einstellen.
- Feineinstellung vornehmen.
- Antenne ganz ausziehen.

VERHINDERN VON ZÜNDSTÖRUNGEN

Zum Verhindern von Störungen sind Widerstandskabel für die Zündkerzenkabel eingebaut. Treten trotzdem Störungen durch den Zündkreis auf, sind Dichtheit und Masseanschluß der Plus-Pol Klemme des Störfilters und ggfs. der Störfilter zu prüfen.

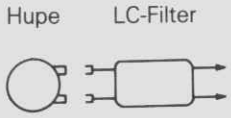
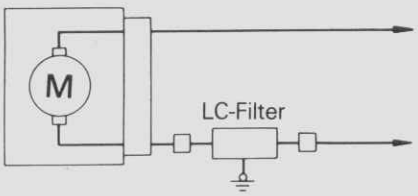
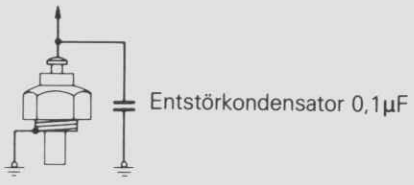
Vorsicht
Störfilter nicht an das Starkstromkabel anschließen, um Beschädigung zu vermeiden.

VERHINDERUNG ANDERER ELEKTRISCHER STÖRUNGEN

Bei anderen Störungen folgende Maßnahmen durchführen und nach der ENTSTÖRUNGSTABELLE vorgehen. Masse-Kabelanschlußklemme und Masse-Anschlußklemme der Stabantenne reinigen und korrekt anschließen. Elektrische Teile an Masse anschließen. Antennenkabel und Lautsprecher-Einführungskabel von anderen Kabeln fernhalten.

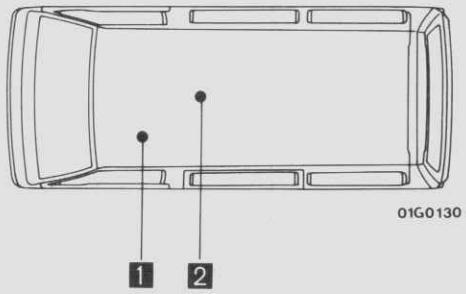
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

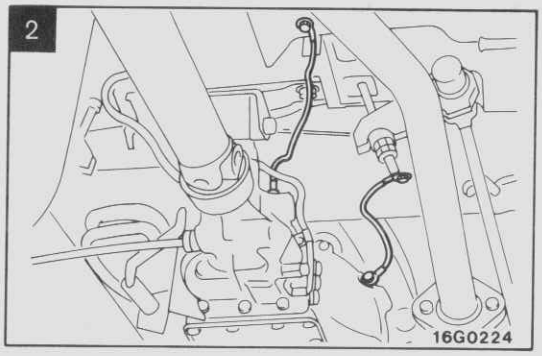
ENTSTÖRUNGSTABELLE

Störung	Ursache	Abhilfe
Motordrehzahlabhängige Störgeräusche	Zündung Lichtmaschine	Motor, Fahrgestell bzw. Karosserie an Masse anschließen 16E710
Störgeräusche bei Aufleuchten des Blinkers	Blinkgeber	Entstörkondensator 0,5 µF an der B-Klemme der Blinkanlage anschließen. 16E712
Störgeräusche bei Betätigung der Hupe	Hupe	1. Entstörkondensator 0,5 µF an B-Klemme der Hupe anschließen. 2. Bei FM-Radio einen LC-Filter an die Hupen-Klemmen anschließen.  16E713
Störgeräusch bei Betrieb der Scheibenwaschanlage	Waschanlage-Motor	LC-Filter zwischen den Klemmen des Motors der Waschanlage und des Starkstromkabels anschließen.  16F671
Störgeräusche bei Starten des Motors	Wassertemperaturanzeige	Entstörkondensator 0,1 µF an die Klemme der Wassertemperaturanzeige anschließen  16F672

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

ENTSTÖRGERÄTE-ANORDNUNG



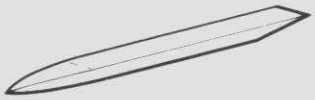


© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

HECKSCHEIBENHEIZUNG

SPEZIALWERKZEUGE

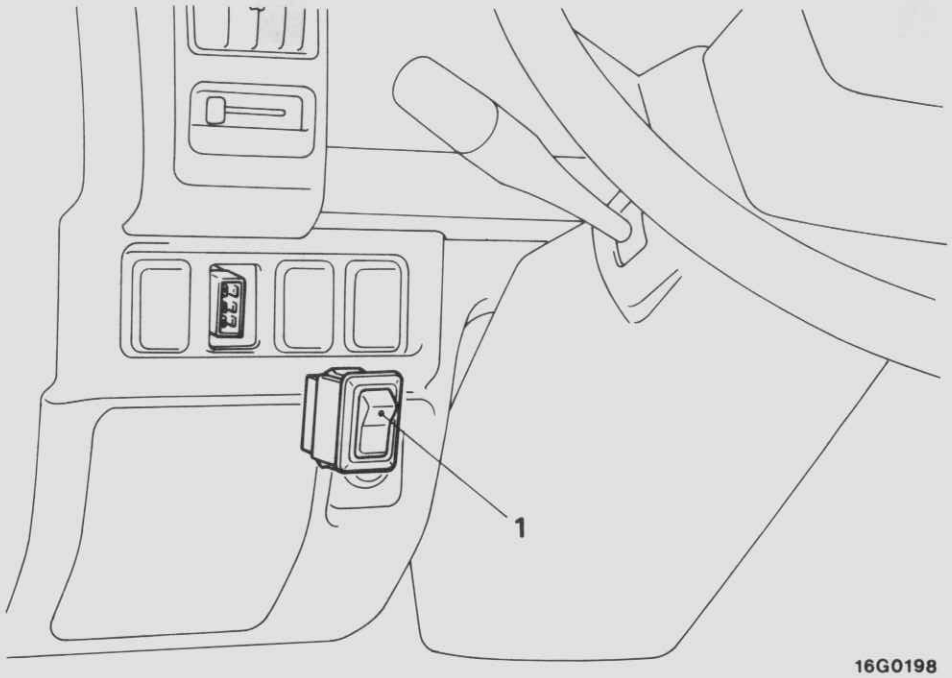
G54MF--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Verwendung
MB990784 Zierleisten-Entferner 	Ausbau des Schalters

HECKSCHEIBENHEIZSCHALTER

G54MHAA

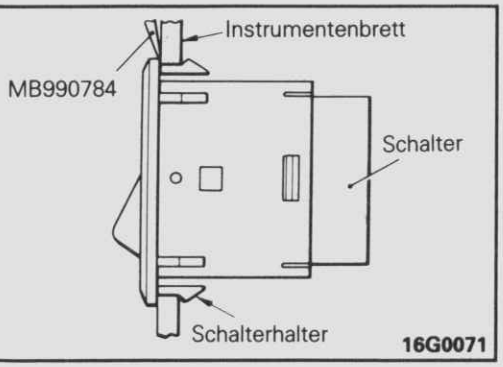
AUS- UND EINBAU



16G0198

◆◆ 1. Schalter

HINWEIS
◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".



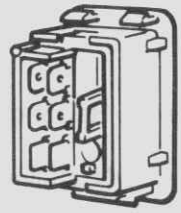
16G0071

HINWEISE ZUM AUSBAU

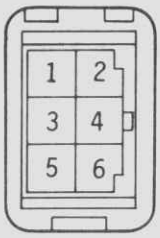
1. AUSBAU DES SCHALTERS

Mit dem Spezialwerkzeug die Halterung des Schalters aus dem Instrumentenbrett lösen und Schalter entfernen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86



16G0193



16G0195

PRÜFUNG

Durchgang zwischen den Klemmen prüfen.

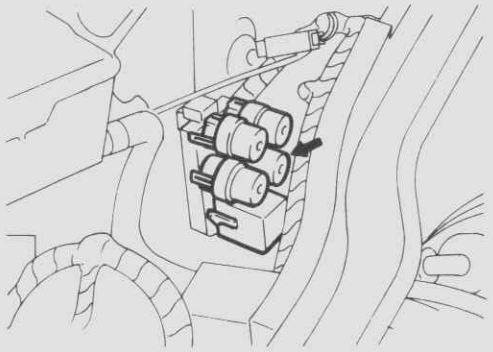
[Fahrzeuge hergestellt bis Juni 1988]

Schalterstellung \ Klemme	2	5	3	*	6
AUS					
EIN	○	○	○	Ⓐ	○

[Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1988]

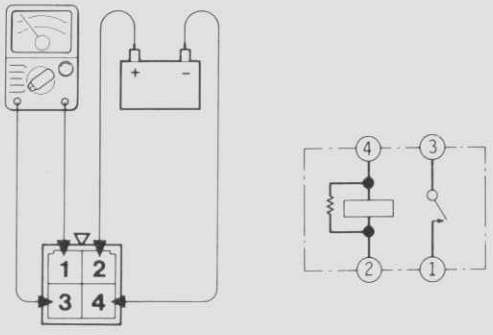
Schalterstellung \ Klemme	3	4	5	*	6	1	*	2
AUS			○	Ⓐ	○	○	Ⓐ	○
EIN	○	○						

HINWEIS
(1) ○—○ bedeutet Durchgang.
(2) * bezeichnet Glühbirne.



16G0210

16G0208



16L0312 16W909

HECKSCHEIBENHEIZUNGS-RELAIS

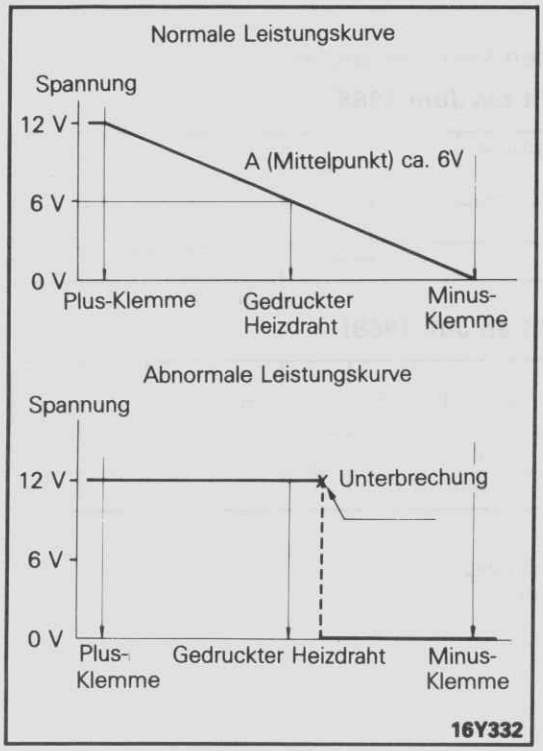
PRÜFUNG

G54MIAA

(1) Relais aus dem Innenraum-Relaiskasten ausbauen.
(2) Klemme 4 an Masse, Klemme 2 an Spannung, zwischen den angegebenen Klemmen Durchgang prüfen.

mit Spannung	zwischen 1–3 Klemmen	Durchgang (0 Ω)
ohne Spannung	zwischen 1–3 Klemmen	kein Durchgang (∞ Ω)
	zwischen 2–4 Klemmen	Durchgang (0 Ω)

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88



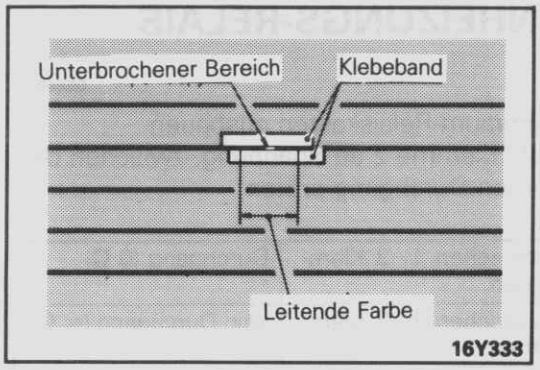
GEDRUCKTE HEIZDRÄHTE

G54MJAA

PRÜFUNG

Gedruckte Heizdrähte

(1) Motor mit 2000 /Min. laufen lassen. Heizungselement bei voller Batterie prüfen.
(2) Heckscheiben-Entfrosterschalter auf ON stellen. Mit Strom-prüfer die Spannung des Heizelements in der Heckscheiben-mitte A messen. Korrekte Funktion bei ca. 6V.
(3) Werden 12V bei A gemessen, ist ein Bruch in der Minus-Klemme von A. Mit Prüfspitze zur Minus-Klemme fahren, um festzustellen, wo die Spannung sich plötzlich ändert (0V).
(4) Werden 0V bei A gemessen, ist ein Bruch in den Plus-Klemmen von A. Mit der gleichen Methode feststellen, wo die Spannung sich plötzich ändert (12V).



INSTANDSETZUNG

Erforderliches Material

- Verdünner
- Klebeband
- leitende Farbe
- bleifreies Benzin
- feiner Pinsel

(1) Defekten Bereich mit bleifreiem Benzin reinigen. Heizelement an beiden Seiten mit Band abkleben.
(2) Leitende Farbe gründlich umrühren. Erforderliche Farbmenge mit wenig Verdünner in separaten Behälter geben und Bruch-stelle dreimal in Abständen von je 15 Minuten bestreichen.
(3) Klebeband entfernen und aushärten lassen.
(4) Nach völligem Abtrocknen (nach 24 Stunden) die Außenfläche mit einem Messer säubern.

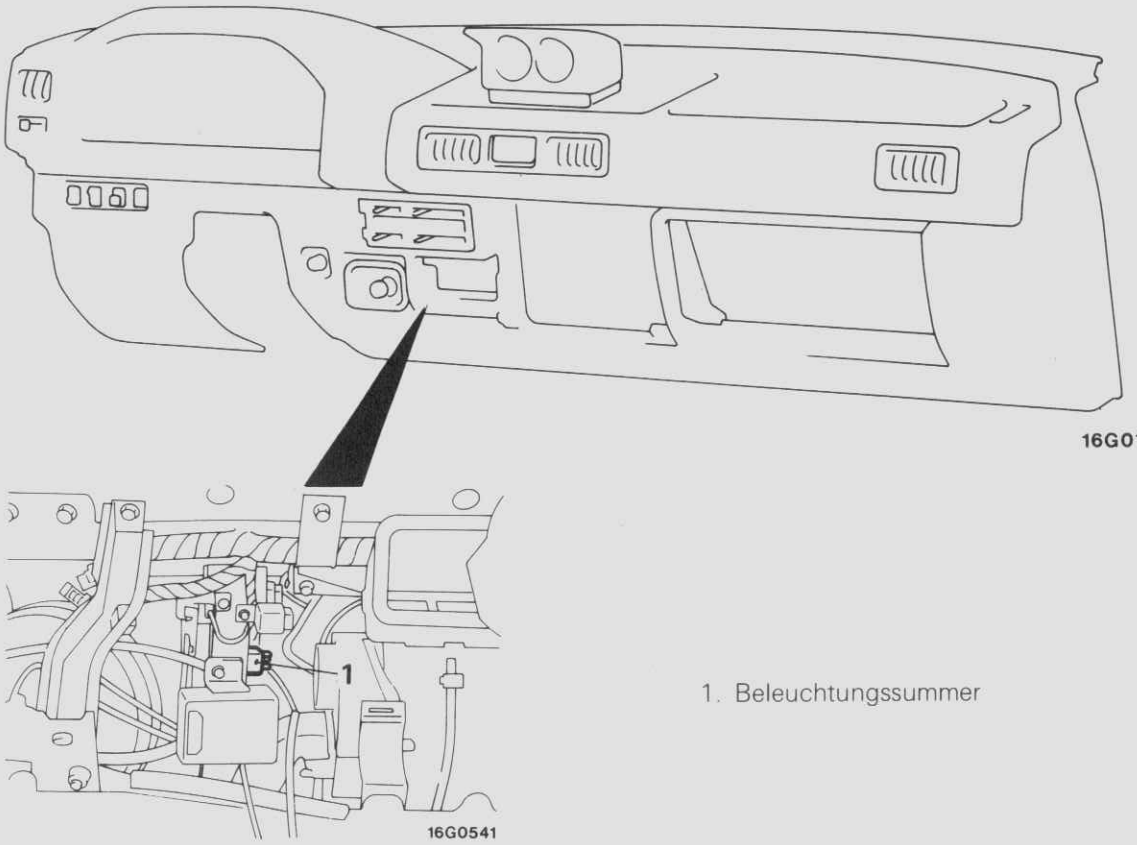
Vorsicht
Glasscheibe entlang des Heckscheiben-Heizelements mit weichem Tuch reinigen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

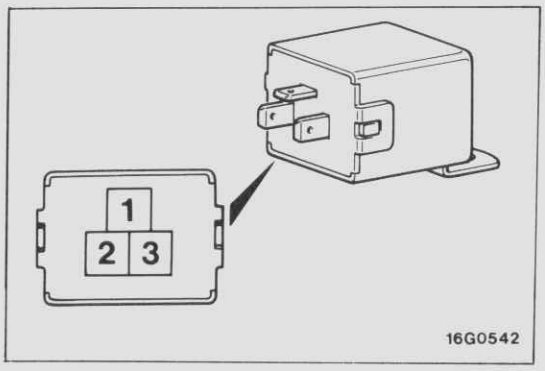
BELEUCHTUNGSSUMMER

G54TAAA

AUS- UND EINBAU



1. Beleuchtungssummer



PRÜFUNG

G54TABA

1. Kontrollieren, ob ein akustisches Signal ertönt,wenn Batteriespannung an die Klemme 3 angelegt und die Klemme 1 an Masse geschlossen wird.
2. Kontrollieren, ob kein akustisches Signal ertönt, wenn Batteriespannung an die Klemme 2 angelegt und die Klemmen 3 und 1 an Masse geschlossen werden.

HINWEISE

HEIZUNG, KLIMAANLAGE UND BELÜFTUNG

INHALT

G55AA--

HEIZUNG UND BELÜFTUNG

ALLGEMEINES 2
TECHNISCHE DATEN 4
Allgemeine technische Daten 4
Anzugsmomente 4
SPEZIALWERKZEUGE 4
FEHLERSUCHE 4-1
WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN 5
Prüfung und Einstellung der Vorderen Heizungsregelung 5
Prüfung und Einstellung der Fondheizungssteuerung (eingebauter Typ) .. 6
Entlüftung der Fondheizung (Untersitztyp) ... 7
VORDERHEIZUNGSREGELUNG 8
VORDERHEIZANLAGE 10
GEBLÄSE 13
FONDHEIZUNG (UNTERSITZTYP) 14
Fondheizungssteuerung 14
Fondheizungseinheit 15
FONDHEIZUNG (EINGEBAUTER TYP) 19
Fondheizungssteuerung 19
Fondheizungseinheit 22
Fondheizungsschacht 24
Fondgebläse 27

KLIMAANLAGE

ALLGEMEINES 30
Einfache Klimaanlage 30
Doppel-Klimaanlage 30
Systemkomponenten der Klimaanlage 31
TECHNISCHE DATEN 34
Allgemeine technische Daten 34
Wartungstechnische Daten 34
Anzugsmomente 34
SPEZIALWERKZEUGE 35
FEHLERSUCHE 36
SICHERHEITSMASSREGELN 38
WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN 39
Prüfverfahren 39
Einstellung des Kompressor-Antriebsriemens 43
Füllprozeduren 43-1
Einfüllen mit Kältemittel 44
Funktionprüfung 48-1
Reparatur von Kältemittellecks 48-2
Umgang mit Rohren und Anschlüssen 49
Kompressorgeräusch 50
Prüfung und Einstellung der Klimaanlagen-Leerlaufanhebung (Fahrzeuge mit Benzinmotor) 50
Prüfung und Einstellung der Klimaanlagen-Leerlaufanhebung (Fahrzeuge mit Dieselmotor) 51
KLIMAANLAGENSCHALTER 52
VERDAMPFER (VORNE) 53
VERDAMPFER (OBEN) 56
AUFFANGBEHÄLTER, VERFLÜSSIGER, KOMPRESSOR 59
KOMPRESSOR (MAGNETKUPPLUNG, WELLENDICHTUNG) 60
KOMPRESSOR (FLANSCHANSCHLUSSEINHEIT) 64
KOMPRESSOR (ZYLINDERKOPF UND HINTERES GEHÄUSE) 65

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

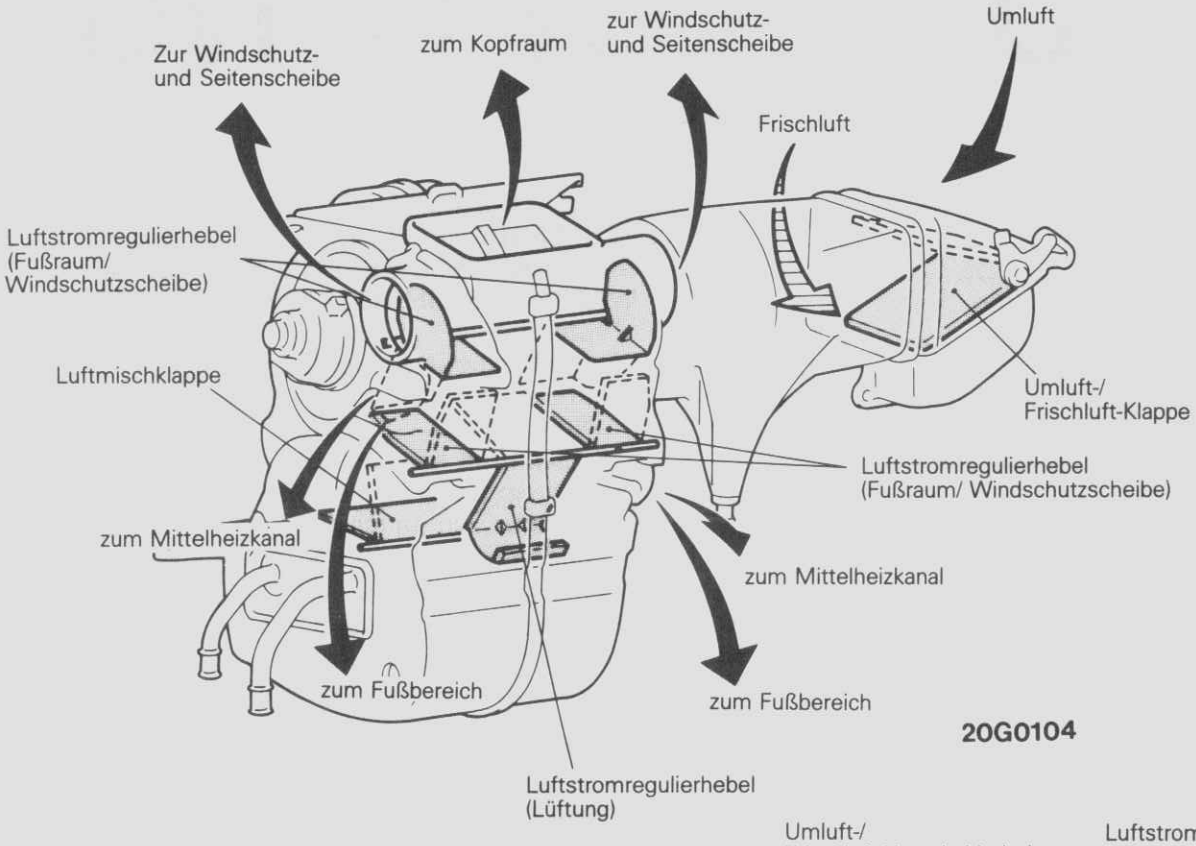
HEIZUNG UND BELÜFTUNG

ALLGEMEINES

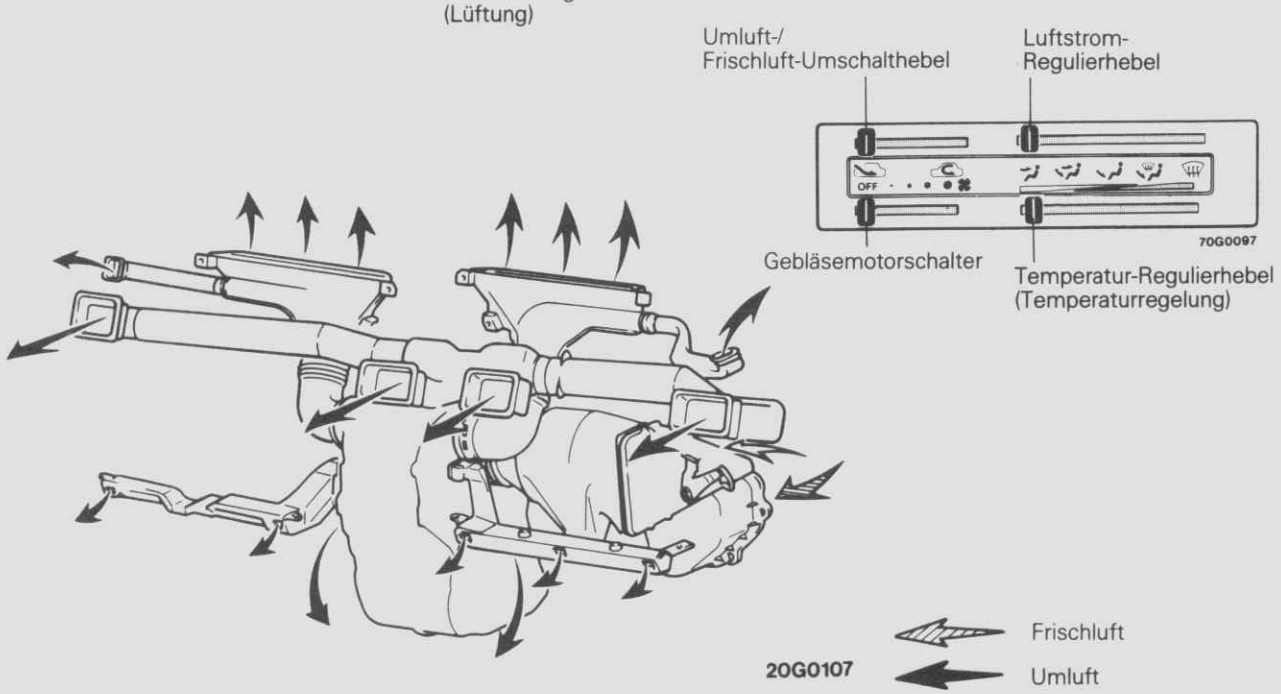
G55BAAF

VORDERHEIZUNG

Bei der Vorderheizung sind Heizanlage und Gebläsemotor integriert.
Zur Temperaturregelung der Heizung, wird das Luftmischsystem wegen seiner ausgezeichneten Ansprechtemperatur und leichten Temperatureinstellung verwendet.
Die im Luftmischsystem eingebaute Klappe steuert die vom Wärmetauscher kommende Warmluft und die nicht durch diesen fließende Frisch- (Kalt-) luft und ermöglicht so eine Temperaturfeinstellung.



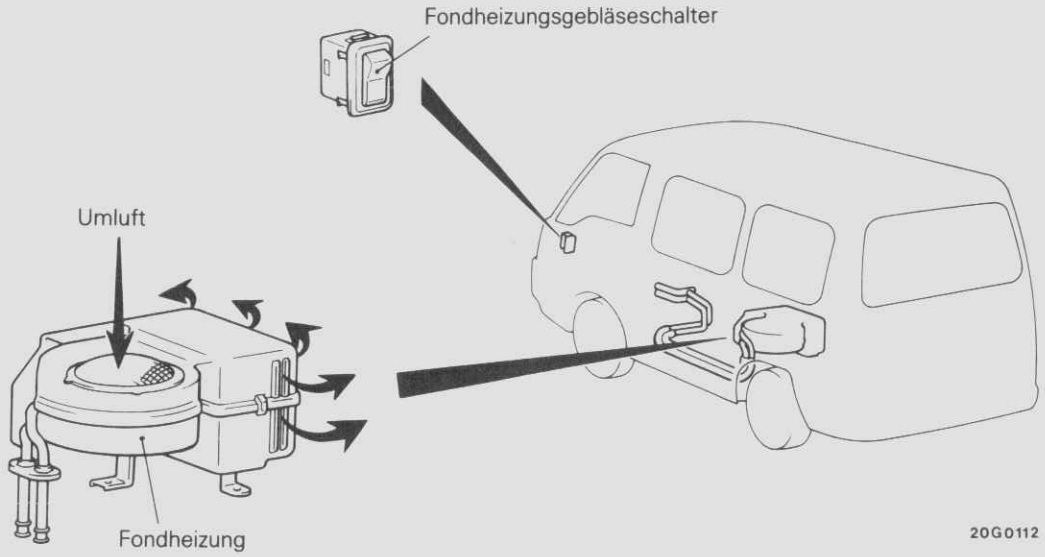
20G0104



20G0107

FONDHEIZUNG (Untersitztyp)

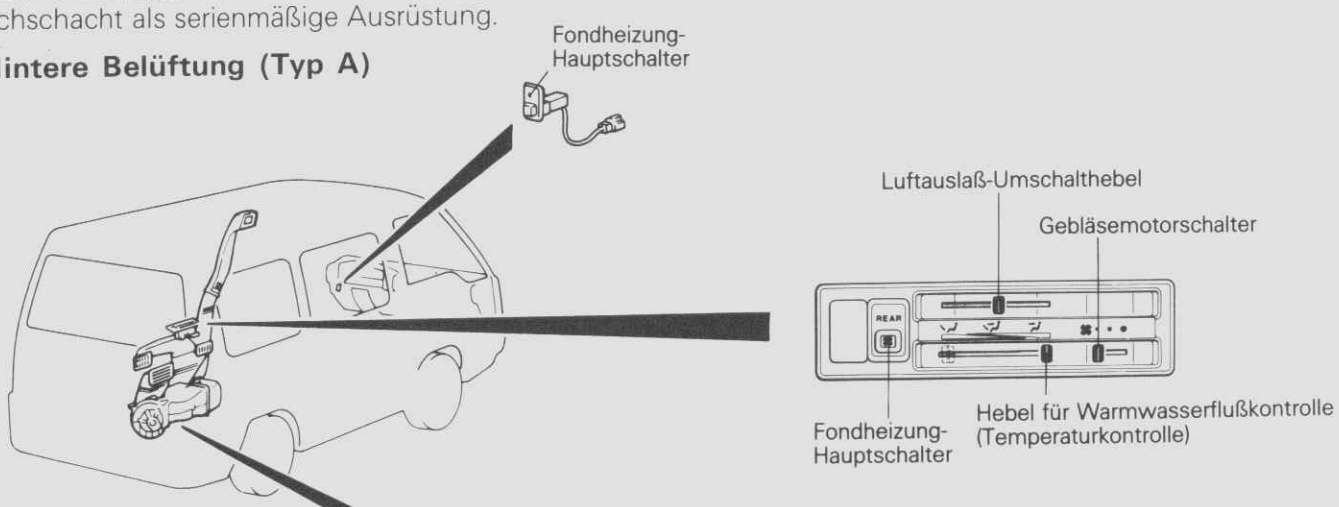
Beim Kleinbus ist die Fondheizungsanlage unter der mittleren Sitzbank eingebaut.



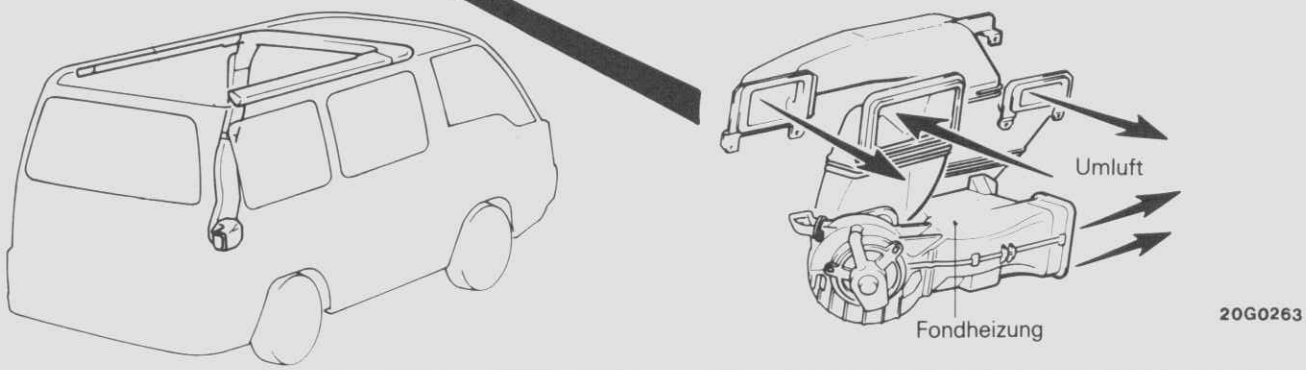
FONDHEIZUNG (eingebauter Typ)

Beim 4-türigen Kleinbus ist eine Umlauf-Luftgemisch-Fondheizungseinheit unter dem linken (oder rechten) hinteren Boden installiert. Fondheizungsgebläse-Schalter befinden sich am Fahrersitz und am Rücksitz , die Bedienung ist mit beiden Schaltern möglich. Die hintere Belüftung liegt in zwei Ausführungen vor: Typ „A" it bereits installiertem Schacht zur einfacheren Montage einer hinteren Klimaanlage sowie Typ „B" mit einem Dachschacht als serienmäßige Ausrüstung.

Hintere Belüftung (Typ A)



Hintere Belüftung (Typ B)



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

TECHNISCHE DATEN

G55CA--

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Gegenstand		Technische Daten
Vorderheizungseinheit		
Typ		Warmwasserheizung mit Luftmischsystem
Leistung	KJ/h (kcal/h)	
Standardausrüstung		13200 (3150)
Wahlweise für Kältezonen		14000 (3350)
Fondheizungseinheit		
Typ		Warmwasserheizung
Leistung	KJ/h (kcal/h)	12600 (3000)
Fondheizungseinheit (eingebaut)		
Typ		Warmwasserheizung mit Luftmischsystem
Leistung	KJ/h (kcal/h)	17 000 (4100)

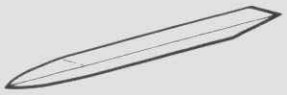
ANZUGSMOMENTE

G55CC--

Gegenstand	Nm	cmkp
Vorderer Heizgebläseflügel	2–3,5	20–35
Fondheizgebläseflügel (Untersitztyp)	3	30
Fondheizungsgebläseflügel (eingebauter Typ)	2–3,5	20–35

SPEZIALWERKZEUGE

G55DA--

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Einsatz
MB990784 Zierleisten-Abzieher 	Ausbau des Fondheizungs-schalter

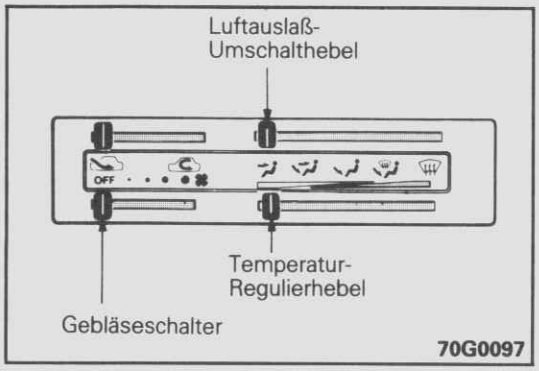
© Mitsubishi Motors Corporation

FEHLERSUCHE

G55EAAF

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Bei Betätigung des Temperaturregelhebels keine Temperaturregelung (mangelnde Warmluft)	Thermostat-Störung	erneuen	GRUPPE 14
	Verstopfter oder beschädigter Wasserschlauch	instandsetzen o. erneuern	–
	Verstopfter oder beschädigter Wärmetauscher	instandsetzen o. erneuern	55–12, 17
	Luftmischklappenstörung	instandsetzen oder erneuern	55–12
	Temperatursteuerzug-Fehlanschluß	korrigieren	55–5
Bei Betätigung des Luftstromreguliererhebels keine Luftströmung	Störung der Luftauslaß-Wechselkappe	korrigieren oder erneuern	–
	Luftauslaß-Umschalt-Steuerzug falsch angeklemmt	korrigieren	55–5
	Kanalfehlanschluß	korrigieren	–
Unnormale Geräusche durch Gebläsemotor	Fremdkörper im Gebläse	reinigen	–
	Unrunder Lauf des Gebläsemotors oder Flügels	erneuern	–
	Beschädigter Flügel	erneuern	
Gebläsemotor ohne Funktion	Durchgebrannte Sicherung	erneuern	–
	Massestörung	korrigieren	
	Störung im Gebläseschalter	erneuern	55–9, 15
	Störung im Gebläsemotor	erneuern	55–12, 18
	Störung im Fondheizungsrelais	erneuern	55–15
Keine Gebläsegeschwindigkeits-Umschaltung	Störung im Gebläsemotor-Widerstand	erneuern	55–12, 17
	Störung im Gebläseschalter	erneuern	55–9, 15
Keine Umluft-/ Frischluft-Umschaltung	Störung der Klappe	korrigieren	55–10
	Umluft-/ Frischluft-Umschaltsteuerzug-Fehlanschluß	korrigieren	55–6

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



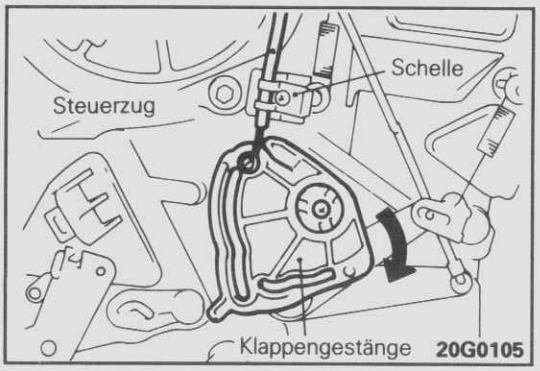
WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

G55FAAG

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER VORDER-HEIZUNGSREGELUNG

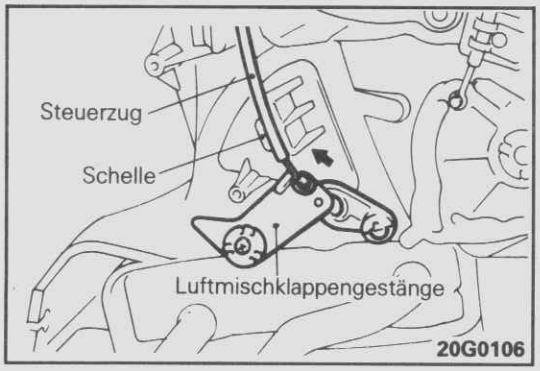
FUNKTIONSPRÜFUNG DES LUFTSTROM-REGULIERHEBELS

1. Gebläseschalter ganz nach rechts schieben und Luftstrom-Regulierhebel betätigen. Leichte Gängigkeit des Hebels und korrekte Luftströmung in jeder Hebelstellung sicherstellen.
2. Falls fehlerhaft, Luftstromsteuerzug einstellen.



EINSTELLUNG DES LUFTSTROM-STEUERZUGES

1. Luftstrom-Regulierhebel ganz nach rechts schieben.
2. Luftstrom-Steuerzug von heizungsseitiger Klammer lösen.
3. Vorderheizungs-Klappengestänge ganz nach unten schieben und Spannung der Seilzughülle so einstellen, daß der Innenzug spielfrei ist. Zug mit Klammer wieder befestigen.
4. Leichtgängigkeit des Luftstrom-Regulierhebels prüfen.

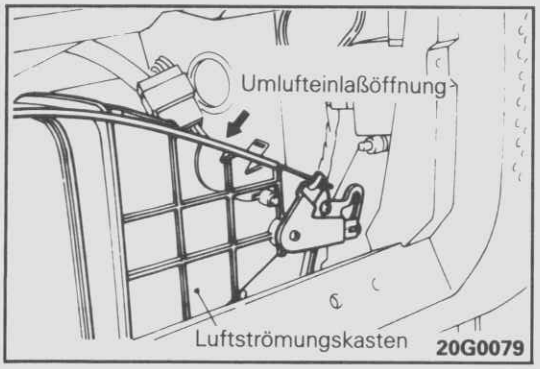


FUNKTIONSPRÜFUNG DES TEMPERATURREGELHEBELS

1. Prüfen, daß der Temperaturregelhebel am Instrumentenbrett, sich leicht von ganz links nach ganz rechts verschieben läßt. Prüfen, daß das Luftmischklappengestänge der Vorderheizung den Anschlag berührt, wenn der Temperaturregelhebel ganz links steht.
2. Falls fehlerhaft, Temperatursteuerzug einstellen.

EINSTELLUNG DES TEMPERATURSTEUERZUGS

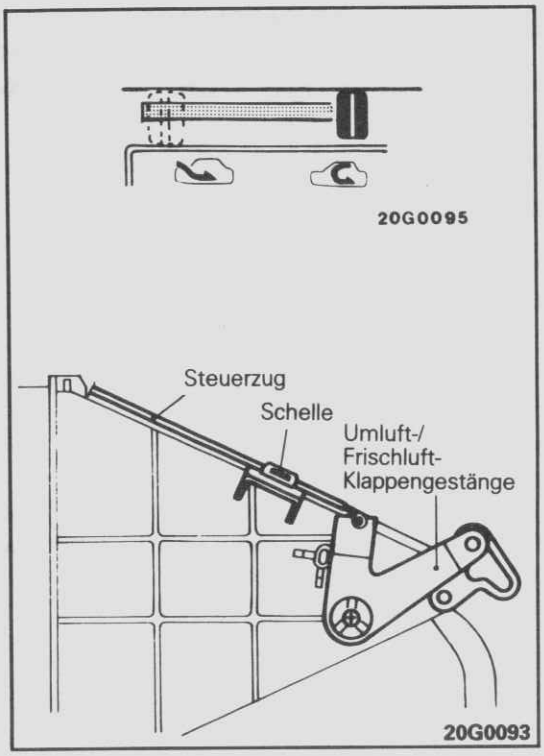
1. Temperaturregelhebel am Instrumentenbrett nach ganz links verschieben.
2. Temperatursteuerzug von der Vorderheizungsklammer lösen.
3. Luftmischklappengestänge der Vorderheizung so anheben, daß sie den Anschlag berührt und die Spannung der Seilzughülle so einstellen, daß der Innenzug spielfrei ist.
   Steuerzug mit Klammer wieder befestigen.
4. Leichtgängigkeit des Temperaturregelhebels prüfen.



FUNKTIONSPRÜFUNG DES UMLUFT-/FRISCHLUFT- UM-SCHALTHEBELS

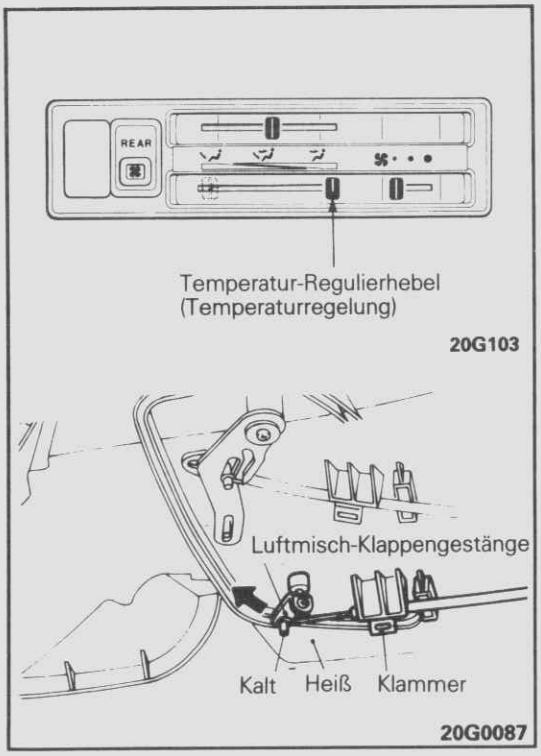
1. Handschuhfach ausbauen.
2. Leichtgängigkeit des Umluft-/Frischluft-Umschalthebels prüfen. Sicherstellen, daß der Umlufteinlaß auf der Oberseite des Luftströmungskastens vollständig von Umluft-/ Frischluft-Wechselklappe verschlossen wird, wenn der Umschalthebel ganz links steht.
3. Falls fehlerhaft, den Umluft-/Frischluft-Umschaltsteuerzug einstellen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



EINSTELLUNG DES UMLUFT-/ FRISCHLUFT- UMSCHALT-STEUERZUGS

1. Umluft-/Frischluft-Umschalthebel ganz nach rechts scheiben.
2. Umluft-/Frischluft-Umschaltsteuerzug von Luftströmungskastenklammer lösen.
3. Luftströmungskastenseitiges Umluft-/Frischluft-Wechselklappengestänge nach ganz rechts verschieben und die Seilzughülle so einstellen, daß der Innenzug spielfrei ist. Steuerzug mit Klammer wieder befestigen.
4. Leichgängigkeit des Umluft-/Frischluft-Umschalthebels prüfen.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER FONDHEIZUNGSREGELUNG (Eingebauter Typ)

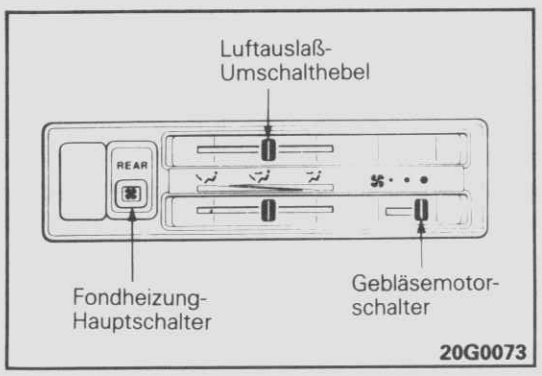
FUNKTIONSPRÜFUNG DES TEMPERATURREGELHEBELS

G55FBAA

1. Klappengestänge-Abdeckung an der Unterseite der Fondheizungseinheit entfernen.
2. Prüfen, ob sich der Temperaturregulierhebel gutgängig von links nach rechts und zurück bewegen läßt. Prüfen, daß bei Einstellung des Temperaturregulierhebels ganz nach rechts das Luftmisch-Klappengestänge an der Unterseite der Fondheizungseinheit sich etwa in der abgebildeten Position befindet.
3. Wenn fehlerhaft, Temperatursteuerzug einstellen.

EINSTELLUNG DES TEMPERATURSTEUERZUGS

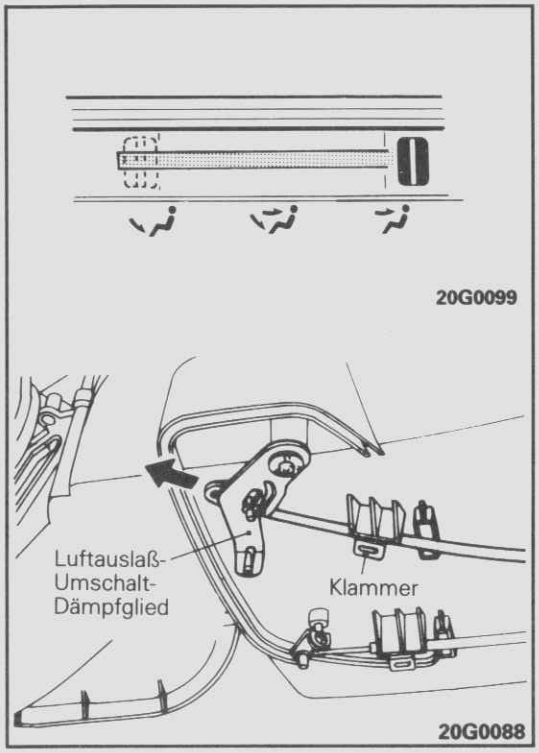
1. Temperaturregulierhebel ganz nach rechts schieben.
2. Temperatursteuerzug (Isolierungsfarbe: weiß) von Klammer an der Unterseite der Fondheizungseinheit lösen.
3. Gegen Luftmisch-Klappengestänge der Fondheizungseinheit drücken, so daß es die Position COOL berührt, und die Spannung der Seilzughülle so einstellen, daß der Innenzug spielfrei ist. Steuerzug mit Klammer wieder befestigen.
4. Gutgängigen Betrieb des Temperaturregulierhebels prüfen.



FUNKTIONSPRÜFUNG DES LUFTAUSLASS-UMSCHALT-HEBELS

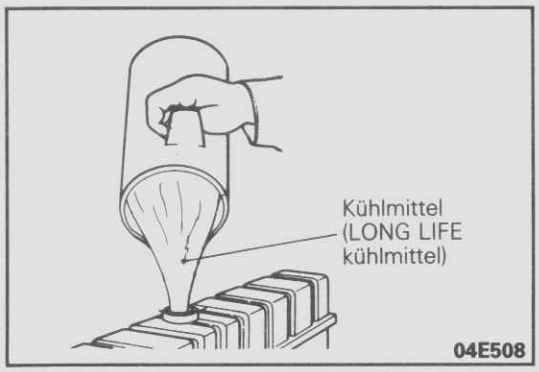
1. Fondheizungs-Hauptschalter einschalten und Gebläsemotor-Schalter ganz nach rechts schieben. Luftauslaß-Umschalthebel verschieben und auf gutgängigen Betrieb prüfen. Bei Einstellung des Umschalthebels ganz nach links muß Luft aus dem Fußgitter, bei Einstellung ganz nach rechts aus dem Dachgitter und bei Einstellung in der Mitte aus beiden geblasen werden.
2. Wenn fehlerhaft, Luftauslaß-Umschalt-Steuerzug einstellen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



EINSTELLUNG DES LUFTAUSLASS-UMSCHALT-STEUERZUGS

1. Klappengestänge-Abdeckung an der Unterseite der Fondheizungseinheit entfernen.
2. Fond-Luftauslaß-Umschalthebel ganz nach rechts schieben.
3. Luftauslaß-Umschalt-Steuerzug (Isolierungsfarbe: schwarz) von der Klammer an der Unterseite der Fondheizungseinheit abtrennen.
4. Luftauslaß-Umschalt-Klappengestänge an der Unterseite der Fondheizungseinheit in die in der Abbildung angegebene Richtung schieben und die Spannung der Seilzughülle so einstellen, daß der Innenzug spielfrei ist. Den Steuerzug wieder mit der Klammer befestigen.
5. Den einwandfreien Betrieb des Luftauslaß-Umschalthebels prüfen.



ENTLÜFTUNG DER FONDHEIZUNG (UNTERSITZ-TYP) G55FEAB

Luft im Kühlsystem beeinträchtigt die Heizleistung. Beim Austausch des Kühlmittels oder Ein-/Ausbau der (Vorder-/Fond-) Heizung, ist wie folgt zu entlüften:

1. Kühlmittel auffüllen.
2. Motor laufen lassen, bis Wassertemperatur über 50°C erreicht. Motor abstellen und Kühlmittel auffüllen.

   HINWEIS
   Ein mit 3000 /min. laufen der Motor erhöht innerhalb 5 Minuten die Wassertemperatur auf ca. 50°.
3. Motor 20 Sekunden lang mit 2500 /min. laufen lassen. Motor 20 Sekunden lang abstellen.
4. Kühlmittel nachfüllen.
5. Stufe 3. sechsmal wiederholen.
6. Motor erneut anlassen und mit ca. 1000 /min. 2 Minuten lang laufen lassen.
7. Kühler und Ausgleichsbehälter bis zum vorgeschriebenen Niveau mit Kühlmittel auffüllen.

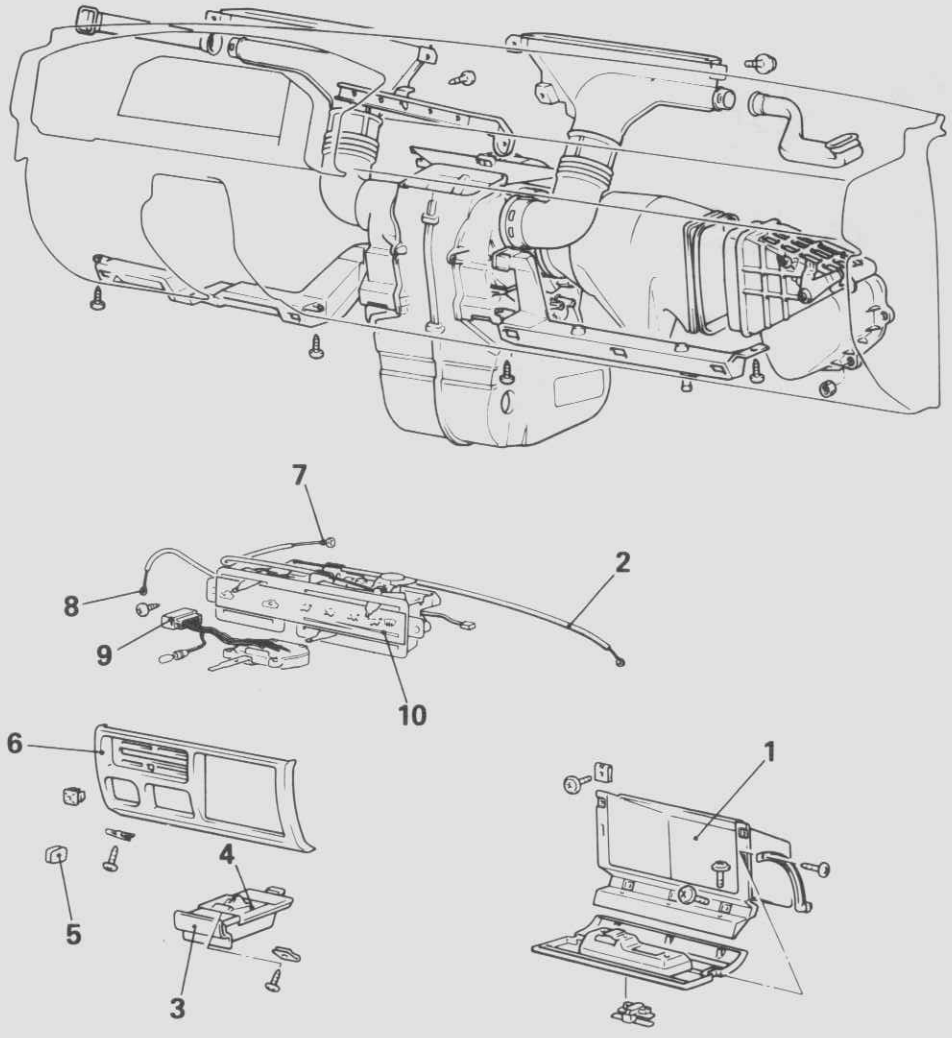
   HINWISE
   Durch obiges Verfahren ist das Entlüften ohne Thermostat-Öffnung möglich.

VORDERHEIZUNGSREGELUNG

G55GA--

AUS- UND EINBAU

Nach dem Einbau
- Einstellung des Luftstrom-Regulierzugs (Siehe Seite 55–5.)
- Einstellung des Temperatursteuerzugs (Siehe Seite 55–5.)
- Einstellung des Umluft-/ Frischluft-Umschaltsteuerzugs (Siehe Seite 55–6.)



20G0074

Ausbaustufen

1. Handschuhfacheinheit
2. Umluft-/ Frischluft-Umschaltzugverbgindung
3. Aschenbecher
4. Aschenbecherdeckel
5. Heizhebelknopf
6. Mittel-Verkleidung
7. Luftstrom-Regulierzugverbindung
8. Temperatur-Regulierzugverbindung
9. Gebläseschalter-Sammelstecker
- ◆◆ 10. Heizregeleinheit

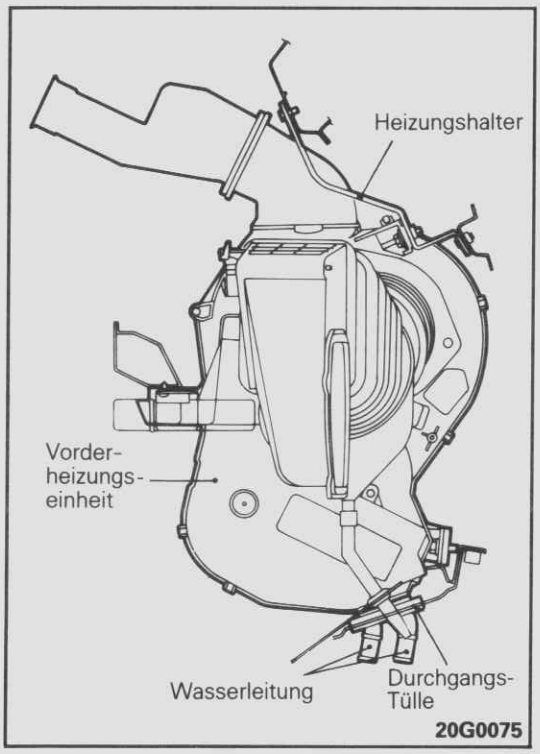
HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE ZUM AUSBAU G55IBAE

8. AUSBAU DES INSTRUMENTENBRETTS

Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Instrumentenbrett.



13. AUSBAU DER VORDERHEIZANLAGE

(1) Heizungsschrauben ausbauen. Gebläseauslaß ausbauen. Gebläsemotorklemme abklemmen.
(2) Heizungsanlage zu sich kippen, damit die obere Installation nicht an die Halterung schlägt. Heizanlage schief anheben und Wasserleitungen aus dem Loch im vorderen Bodenblech ziehen. Heizungsanlage herausnehmen.

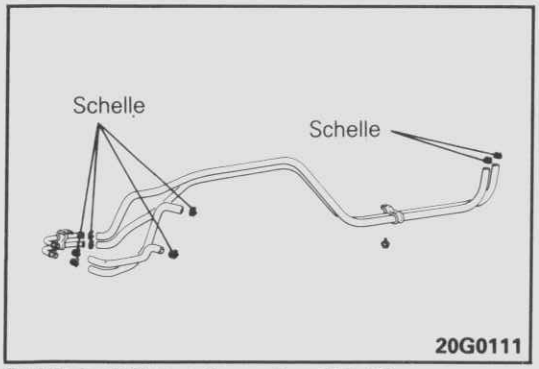
PRÜFUNG G55ICAB

- Gängigkeit der Klappe und Gestänge prüfen.
- Wasserschlauch und Leitungen auf Schäden prüfen.

HINWEISE ZUM EINBAU G55IEAD

13. EINBAU DER VORDERHEIZANLAGE

Heizungsanlage so einbauen, daß die Dichtung das Loch im Bodenblech völlig verschließt.



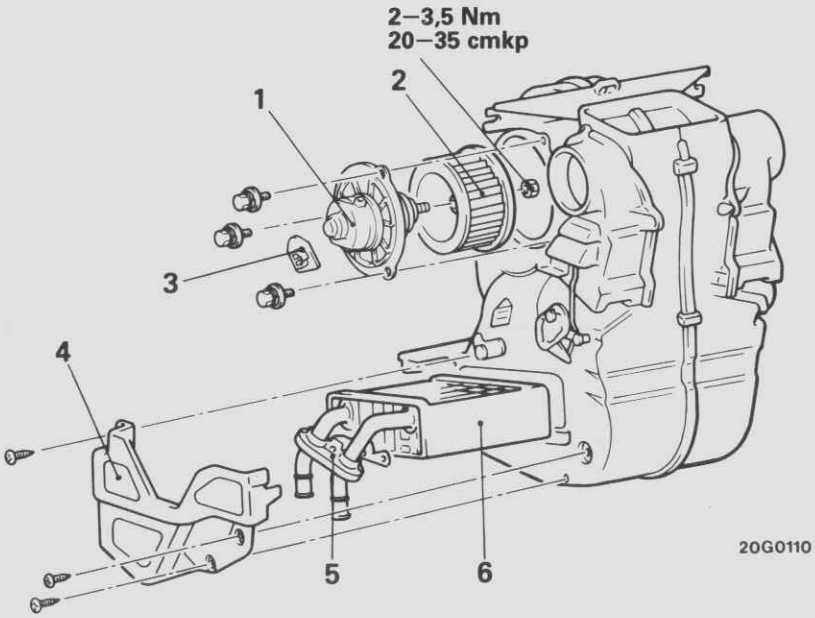
4./ 3./2./1. EINBAU DER WASSERSCHLÄUCHE (D), (C), (B), UND (A)

Wasserschlauch so einbauen, daß er andere Teile nicht berührt und nicht verdreht ist. Schelle fest anbringen, so daß sie nicht andere Teile berührt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

DEMONTAGE UND MONTAGE

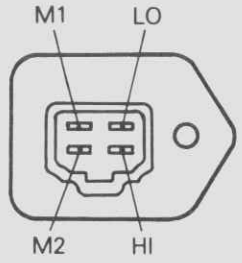
G55IH--



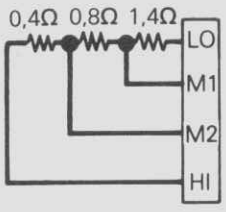
Ausbaustufen

1. Gebläsemotor
2. Gebläserad
3. Gebläsewiderstand
4. Heizungsabdeckung
5. Wasserleitungsschelle
6. Wärmetauscher

HINWEIS
Montage in umgekehrter Reihenfolge.



20G0012



20G0013

PRÜFUNG

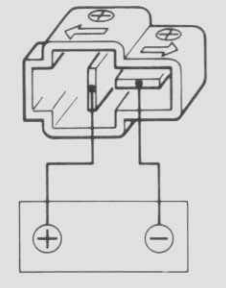
G55IIAA

- Gängigkeit der Klappe und Gestänge prüfen.
- Wärmetauscher auf Verstopfung und Dichtheit prüfen.
- Gebläserad auf Verformung prüfen.

PRÜFUNG DES GEBLÄSEWIDERSTANDS

Mit einem Ohmmeter den Gebläsewiderstand zwischen den Klemmen messen.

	Widerstandwert zwischen den Klemmen Ω
zwischen Klemmen HI–M2	ca. 0,4
zwischen Klemmen HI–M1	ca. 1,2
zwischen Klemmen HI–LO	ca. 2,6



20W779

PRÜFUNG DES GEBLÄSEMOTORS

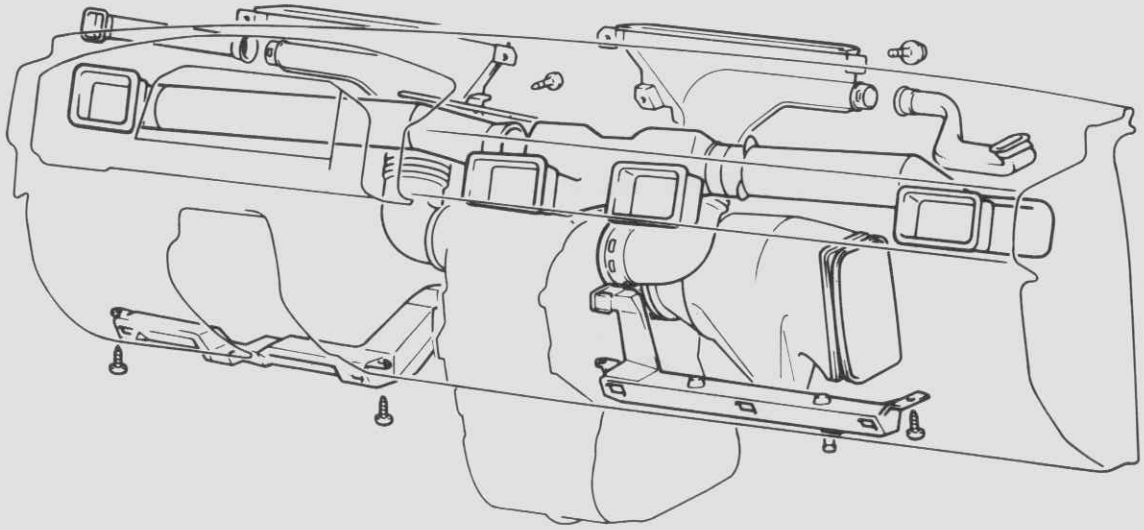
Batterie an Gebläsemotor anschließen. Prüfen ob keine unnormalen Geräusche auftreten und leichte Gängigkeit der Drehung gewährleistet ist.

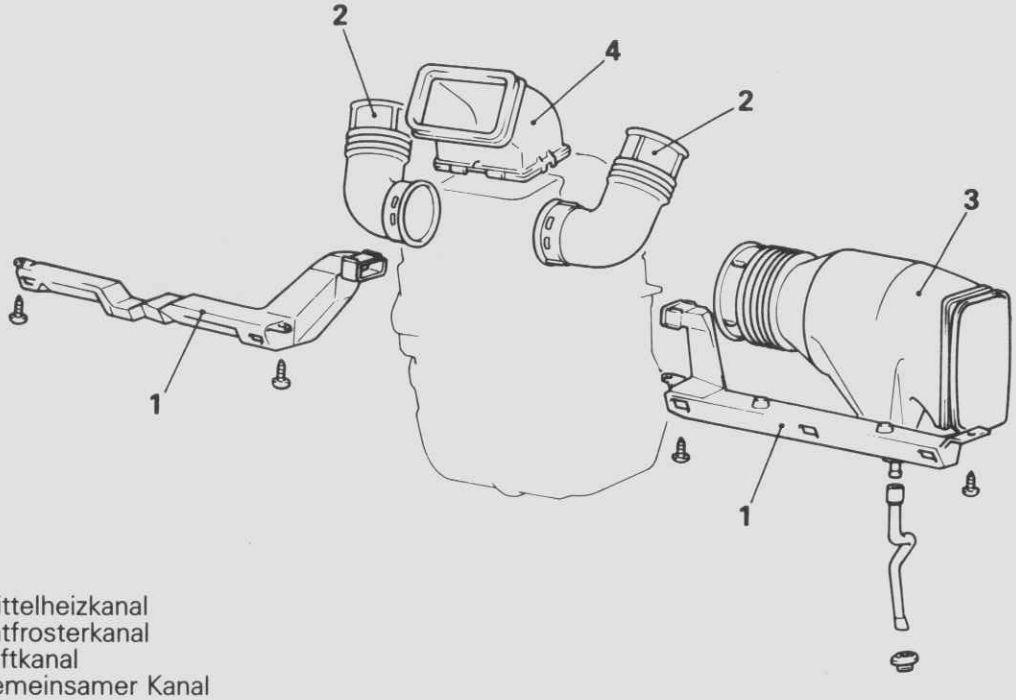
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 86

GEBLÄSE

G55MA--

AUS- UND EINBAU





1. Mittelheizkanal
2. Entfrosterkanal
3. Luftkanal
4. Gemeinsamer Kanal

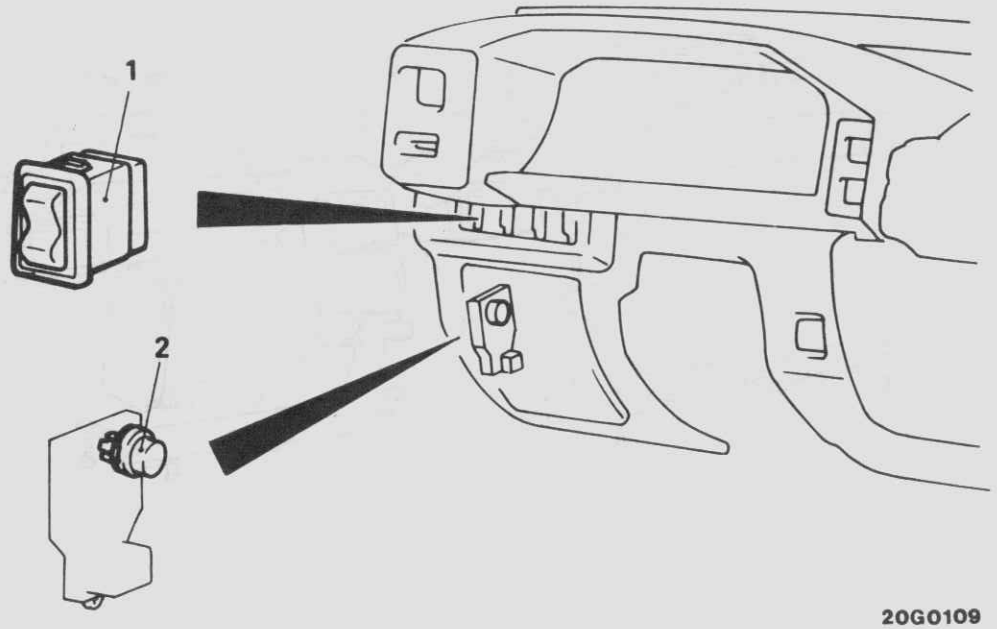
20G0085

HINWEIS
Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Instrumenten brett zum Aus- und Einbau des Kanals, Düse, Gitter usw., Instrumentenbrettseitig.

FONDHEIZUNG (UNTERSITZTYP)
FONDHEIZUNGSREGELUNG

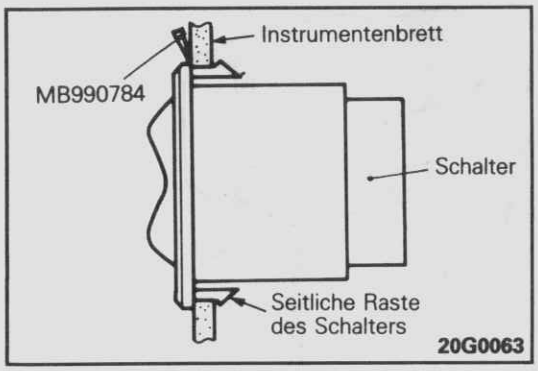
G55TA--

AUS- UND EINBAU



◆◆ 1. Fondheizgebläseschalter
2. Fondheizungsrelais

HINWEIS
◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".

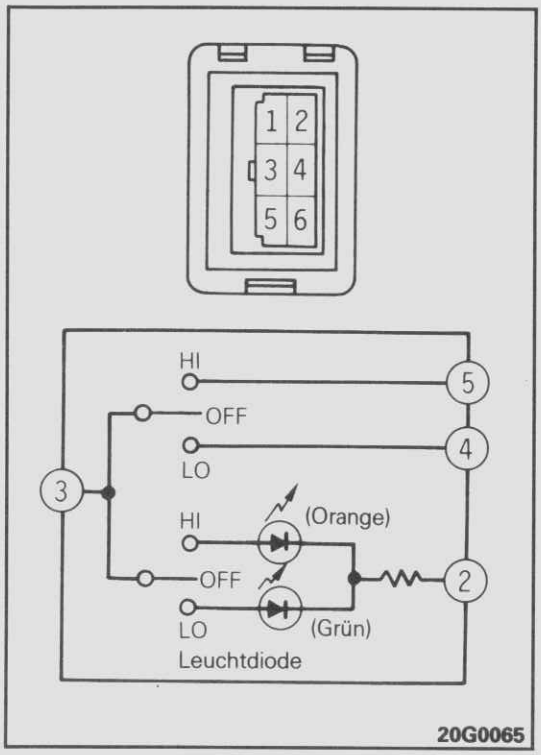


HINWEISE ZUM AUSBAU

G55TBAA

1. AUSBAU DES FONDHEIZGEBLÄSESCHALTERS

(1) Seitliche Raste des Schalters aus dem Schalterbefestigungsloch lösen.
(2) Schalterstecker abstecken. Fondheizgebläseschalter aus dem Instrumentenbrett nehmen.



PRÜFUNG

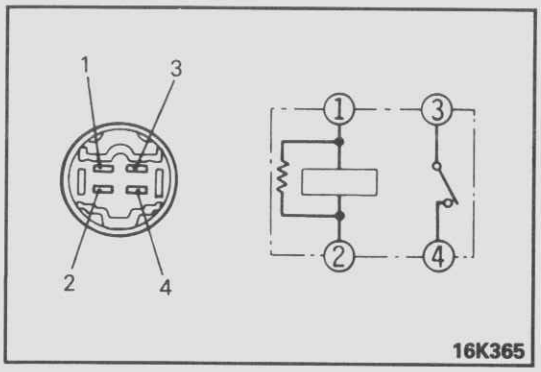
G55TCAA

PRÜFUNG DES FONDHEIZGEBLÄSESCHALTERS

Durchgang zwischen Klemmen bei HI, OFF und LO Stellung mit Ohmmeter prüfen.

Klemme Nr. / Schalterstellung	3	4	5	Leuchtdiode	4
HI	○		○	⚡	○
OFF					
LO	○	○		⚡	○

HINWEISE
○—○ bedeutet Durchgang zwischen Klemmen vorhanden.



PRÜFUNG DES FONDHEIZUNGSRELAIS

1. Fondheizungsrelais aus Relaiskasten ausbauen.
2. Mit einem Ohmmeter den Durchgang zwischen Klemmen bei EIN/AUS prüfen.

Klemme Nr. / Batteriespannung	1	2	3	4
mit Spannung	○	○		
ohne Spannung	⊕	⊖	○	○

HINWEISE
(1) ○—○ bedeutet Durchgang zwischen Klemmen vorhanden.
(2) ⊕----⊖ bedeutet Ladezustand der Batterie.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

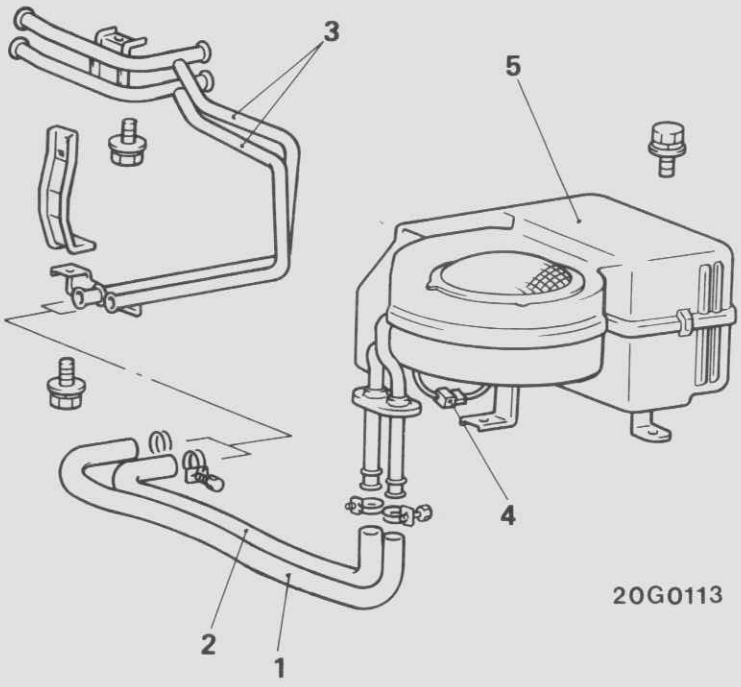
FONDHEIZUNGSANLAGE

G55UA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Ablassen des Motor-Kühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Ausbau der Mittelsitzbank (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Mittelsitzbank.)

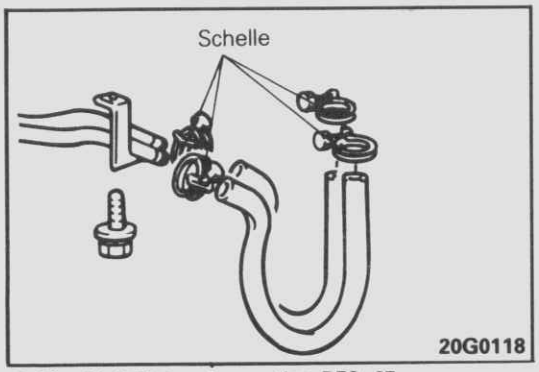
Nach dem Einbau
- Einfüllen des Motor-Kühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Entlüftung (Siehe Seite 55–6.)
- Einbau der Mittelsitzbank (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATUNG–Mittelsitzbank.)



20G0113

Ausbaustufen
- ◆◆1. Wasserschlauch (A)
- ◆◆2. Wasserschlauch (B)
- 3. Wasserleitungseinheit
- 4. Gebläsewiderstandsstecker
- 5. Fondheizungsanlage

HINWEIS
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".



20G0118

HINWEISE ZUM EINBAU

G55UCAA

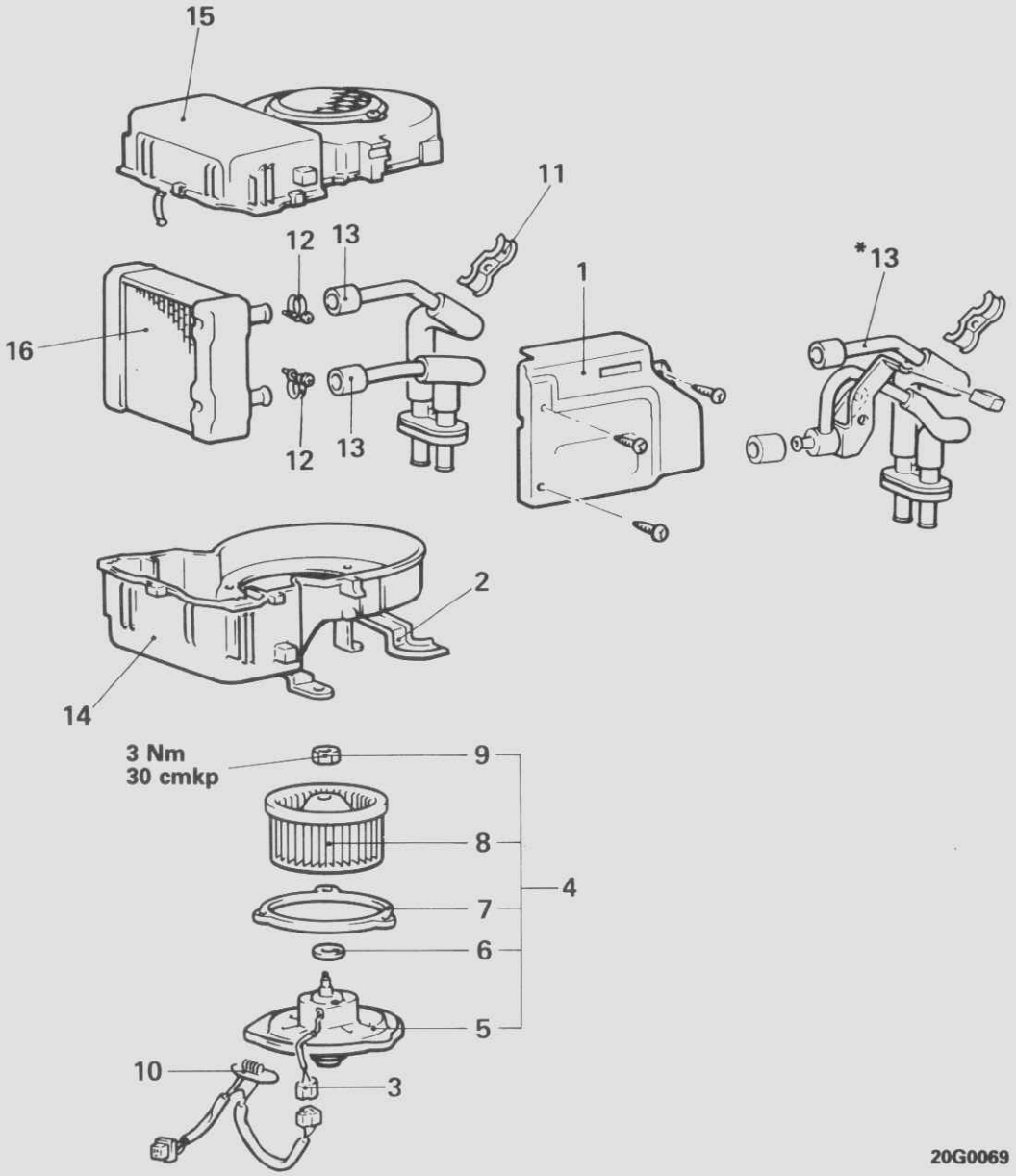
2./ 1. EINBAU DER WASSERSCHLÄUCHE (B) UND (A)

Schelle fest anbringen, so daß sie keine anderen Teile berührt.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

DEMONTAGE UND MONTAGE

G55UD--



Demontagestufen

1. Heizungsabdeckung
2. Gebläsehalterung-Untereinheit
3. Gebläsemotorstecker
4. Gebläsemotor und Gebläseeinheit
5. Gebläsemotoreinheit
6. Beilagsscheibe
7. Dichtung
8. Gebläserad
9. Mutter
10. Gebläsewiderstand
11. Schelle (zur Leitungsbefestigung)
12. Schlauchschelle
13. Schlauchverbindung
14. Heizungsgebläse (unten)
15. Heizungsgebläse (oben)
16. Wärmetauscher

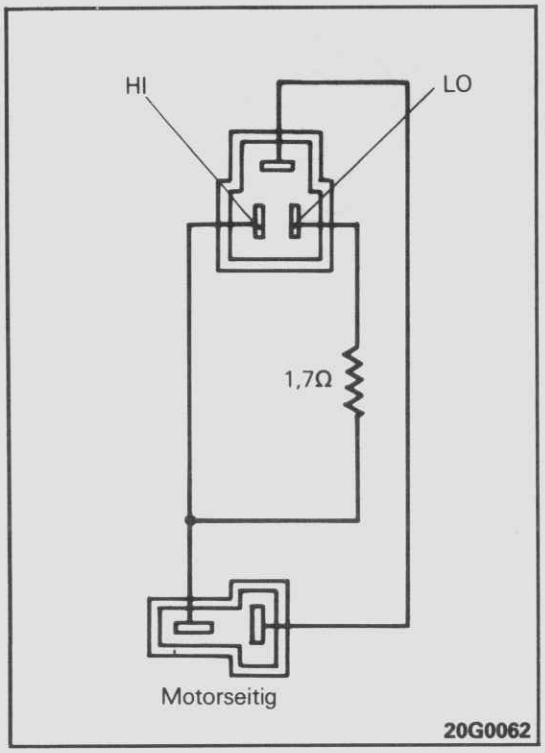
HINWEIS
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) * kennzeichnet ab Dezember-Produktion 1987

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

PRÜFUNG

G55UEAA

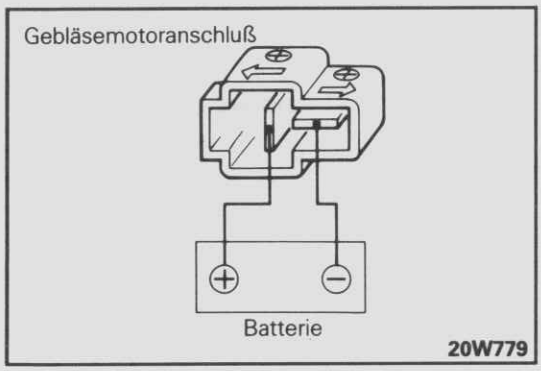
- Wärmetauscher auf Verstopfung und Dichtheit überprüfen.
- Gebläserad auf Verformung überprüfen.



PRÜFUNG DES GEBLÄSEWIDERSTANDS

Mit einem Ohmmeter den Gebläsewiderstand zwischen den Klemmen messen.

	Widerstandswert zwischen den Klemmen Ω
zwischen Klemmen HI–LO	ca. 1,7



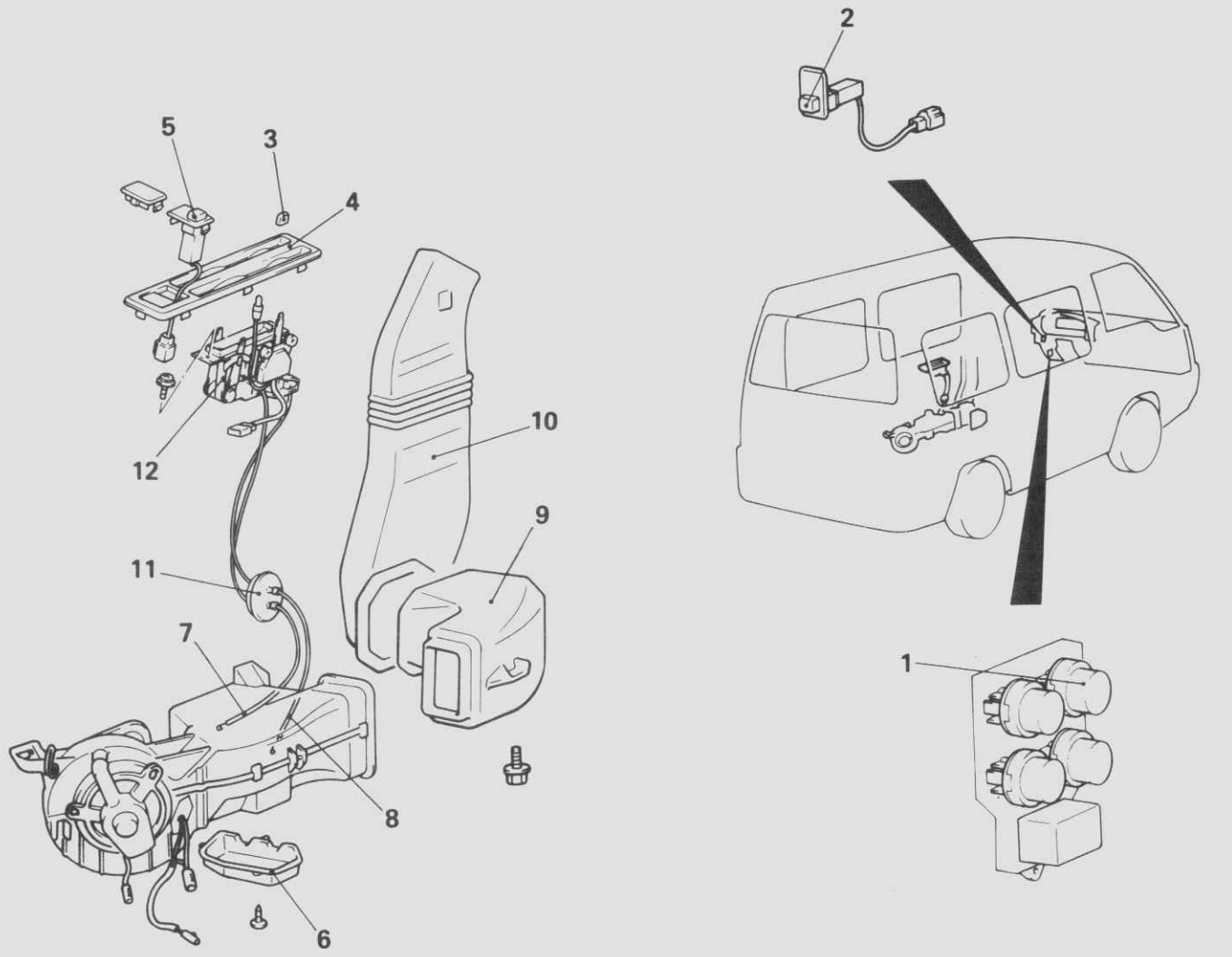
PRÜFUNG DES GEBLÄSEMOTORS

Batterie an Gebläsemotorstecker anschließen. Prüfen ob keine unnormalen Geräusche auftreten und leichte Gängigkeit der Drehung gewährleistet ist.

FONDHEIZUNG (EINGEBAUTER TYP) FONDHEIZUNGSREGELUNG

G55TA--

AUS- UND EINBAU



20G0081

Ausbaustufen

1. Fondheizungsrelais
2. Fondheizungs-Hauptschalter (an Instrumentenbrett)
3. Heizungsregelungs-Hebelknopf
4. Fondheizungs-Bedienfeld
5. Fondheizungs-Hauptschalter (hinten)
6. Gestänge-Abdeckung
7. Temperatur-Steuerzug-Anschluß
8. Luftauslaß-Umschalt-Steuerzug-Anschluß
9. Luftkanal-Einheit
- ◆◆ ◆● 10. Luftkanal B-Säule (A)
- ◆● 11. Tülle
- ◆● 12. Fondheizungsregelung

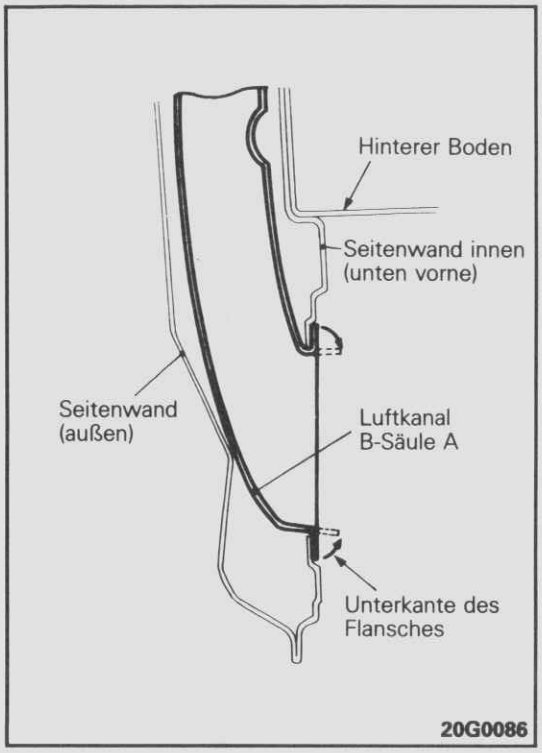
Nach dem Einbau

- Einstellung des Temperatur-Steuerzugs (Siehe S. 55–6.)
- Einstellung des Luftauslaß-Umschalt-Steuerzugs (Siehe S. 55–7.)

HINWEISE

(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆● : Siehe "Hinweise zum Einbau".

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



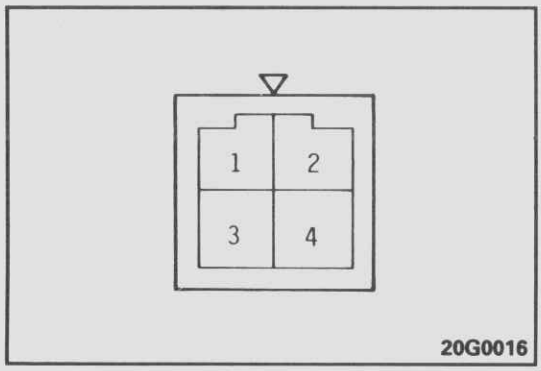
HINWEISE ZUM AUSBAU

G55TBBA

10. AUSBAU DES LUFTKANALS B-SÄULE (A)

Flansch an Unterseite des Luftkanals B-Säule (A) anheben und Flansch in Kanalöffnung der Seite (unten vorne) einführen.

HINWEIS
Zum Anschließen des Steuerzugs ist es erforderlich, beide Hände durch die Kanalöffnung zu stecken. Daher zuerst den Flansch des Luftkanals B-Säule (A) entfernen.



PRÜFUNG

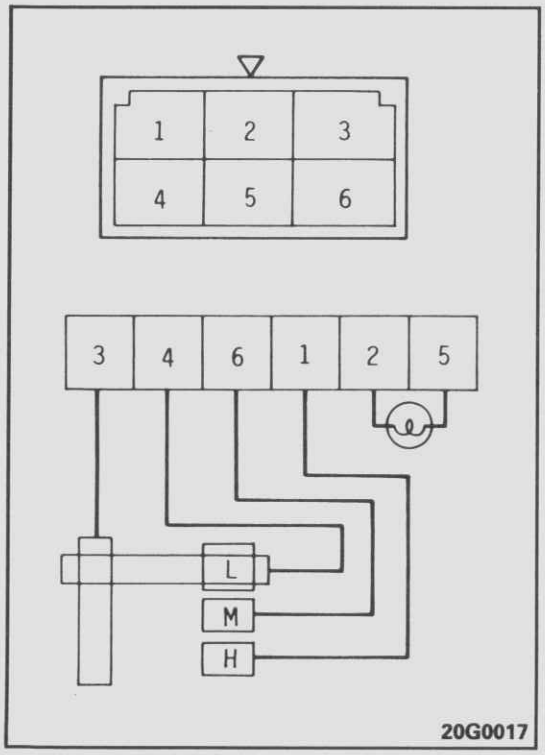
G55TCBA

PRÜFUNG DES FONDHEIZUNG-HAUPTSCHALTERS

Hauptschalter betätigen und auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen in Stellung ON und OFF mit einem Stromkreisprüfer prüfen.

Schalterstellung \ Klemmen-Nr.	2	3	4	1
OFF	○—○			
ON	○—	—	○—●	—○

HINWEIS
○—○: kennzeichnet, daß Stromdurchgang zwischen den Klemmen besteht.



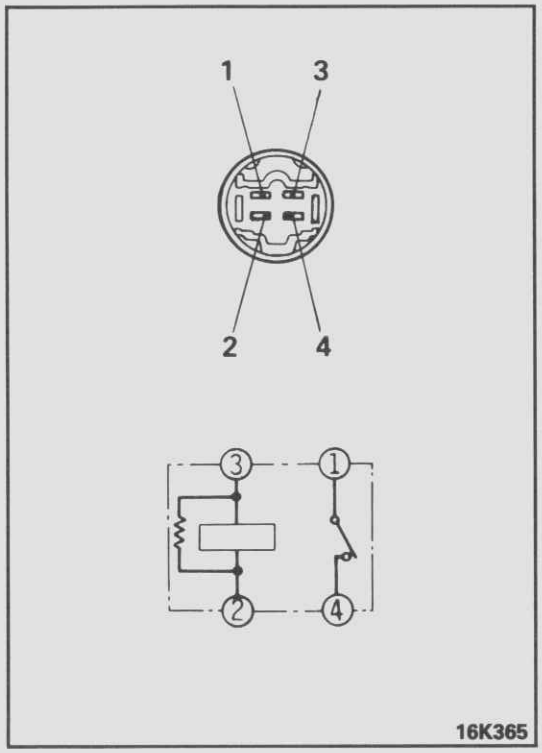
PRÜFUNG DES GEBLÄSEMOTORSCHALTERS

Heizungsregelungs-Gebläseregelhebel betätigen und auf Stromdurchgang zwischen den Gebläsemotor-Schalterklemmen bei jedem Umschaltpunkt mit einem Stromkreisprüfer prüfen.

Schalterstellung \ Klemmen-Nr.	3	4	6	1	2	5
· (L)	○—○				○—○	
• (M)	○—	—	○		○—○	
● (H)	○—	—	—	○—○	—○	

HINWEIS
○—○: kennzeichnet, daß Stromdurchgang zwischen den Klemmen besteht.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



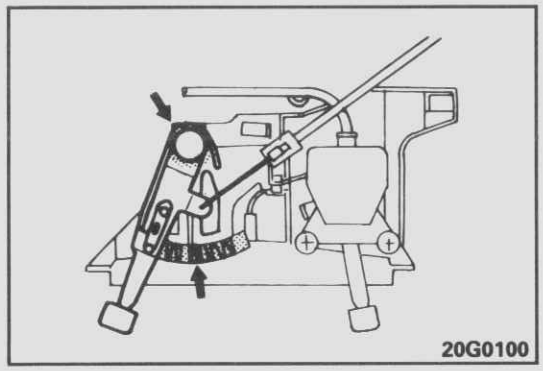
16K365

PRÜFUNG DES FONDHEIZUNGSRELAIS

Mit Stromkreisprüfer zwischen den Klemmen des Fondheizungsrelais bei ein- und ausgeschalteter Spannungszufuhr auf Stromdurchgang prüfen.

Schalterstellung \ Klemmen-Nr.	1	2	3	4
Ohne Spannung	○—○			
Mit Spannung	⊕---⊖		○—○	

HINWEIS
1. ○—○: kennzeichnet, daß Stromdurchgang zwischen den Klemmen besteht.
2. ⊕---⊖: bedeutet Ladezustand der Batterie.


20G0100

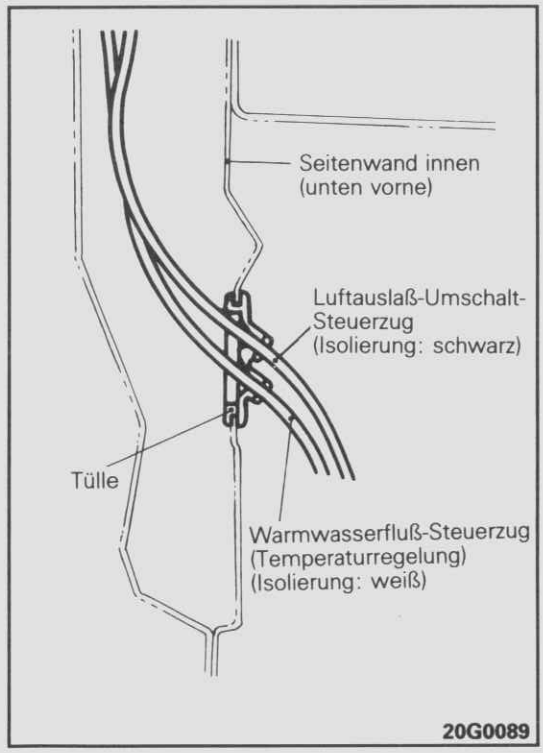
HINWEISE ZUM EINBAU

G55TDAA

12. SCHMIERUNG DER FONDHEIZUNGSREGELUNG

Dreh- und Gleitteile der Fondheizungsregelung schmieren.

Vorgeschriebenes Schmiermittel:
Mehrzweckfett, SAE J310, NLGI Nr. 2



20G0089

11. EINBAU DER TÜLLE

(1) Die Hände durch die Öffnung des Luftkanals B-Säule (A) stecken. Steuerzug durch die Tüllenöffnung der inneren Seitenwand (unten vorne) führen.
(2) Steuerzug durch die Tüllenöffnung wie abgebildet führen. Tülle in Tüllenöffnung einsetzen.

10. EINBAU DES LUFTKANALS B-SÄULE (A)

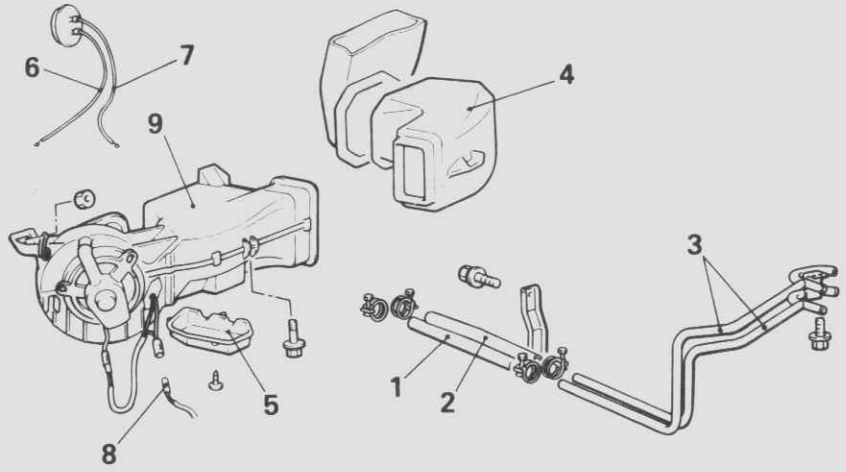
Flansch des Luftkanals B-Säule (A) auf Kanalöffnung ziehen. Gesamten Flansch gleichmäßig umbiegen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

FONDHEIZUNGSEINHEIT

G55UA--

AUS- UND EINBAU



20G0116

Ausbaustufen

1. Wasserschlauch (A)
2. Wasserschlauch (B)
3. Wasserrohreinheit
4. Luftkanaleinheit (Fahrzeuge mit Fond-Belüftung vom Typ B)
5. Gestänge-Abdeckung
6. Temperatur-Steuerzug-Anschluß
7. Luftauslaß-Umschalt-Steuerzug-Anschluß (Fahrzeuge mit Fond-Belüftung vom Typ B)
8. Gebläsewiderstand-Steckeranschluß
9. Fondheizungseinheit

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

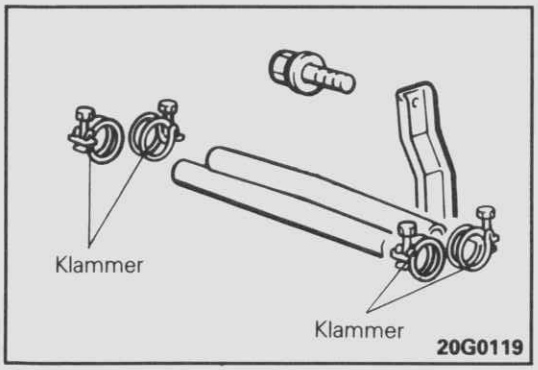
Vor dem Ausbau
- Ablassen des Motorkühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Wartungs-Einstellanweisungen.)

Nach dem Einbau
- Einstellung des Temperatur-Steuerzugs (Siehe S. 55–6.)
- Einstellung des Luftauslaß-Umschalt-Steuerzugs (Siehe S. 55–7.)
- Einfüllen des Motorkühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Entlüftung des Heizungs-Warmwassersystems (Siehe S. 55–7.)

PRÜFUNG

G55UBAA

- Klappen und Gestänge auf einwandfreie Funktion
- Wasserschlauch und Rohr auf Beschädigung



20G0119

HINWEISE ZUM EINBAU

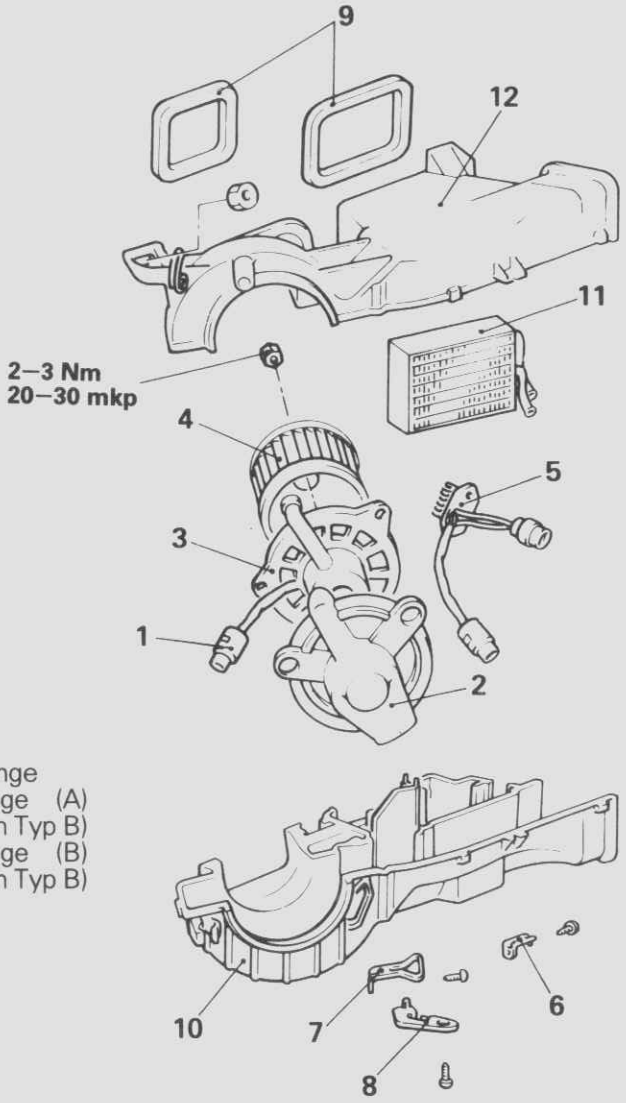
G55UCAA1

2./1. EINBAU DES WASSERSCHLAUCHS (B) UND DES WASSERSCHLAUCHS (A)

Gut befestigen, so daß keine anderen Teile berührt werden.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

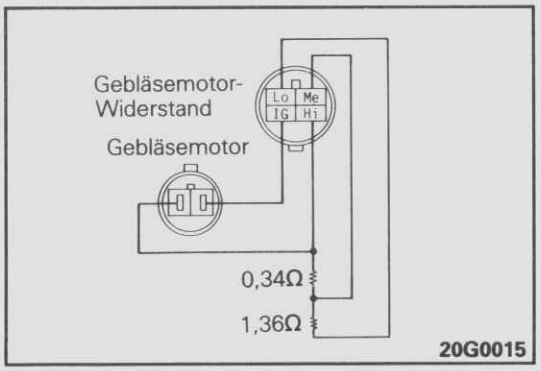
DEMONTAGE UND MONTAGE

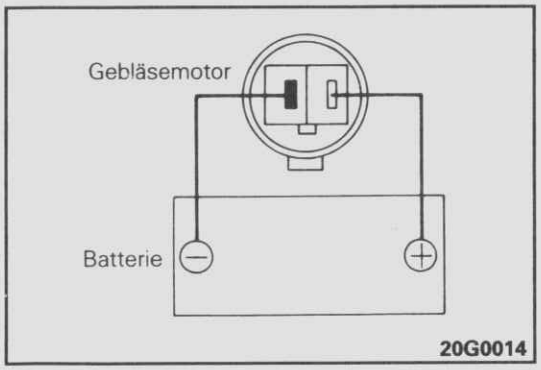


Ausbaustufen

1. Gebläsemotor-Steckeranschluß
2. Gebläsemotorabdeckung
3. Gebläsemotor
4. Ventilatorflügel
5. Widerstand
6. Temperaturregelung-Klappengestänge
7. Luftauslaßumschalt-Klappengestänge (A) (Fahrzeuge mit Fond-Belüftung vom Typ B)
8. Luftauslaßumschalt-Klappengestänge (B) (Fahrzeuge mit Fond-Belüftung vom Typ B)
9. Packung
10. Heizungsgehäuse (unten)
11. Wärmetauscher
12. Heizungsgehäuse (oben)

HINWEISE
Montage in umgekehrter Reihenfolge.





PRÜFUNG

G55UEBA

- Wärmetauscher auf Verstopfung und Undichtigkeit
- Ventilatorflügel auf Verformung

PRÜFUNG DES GEBLÄSEWIDERSTANDS

Mit Stromkreisprüfer Widerstand zwischen den Klemmen des Gebläsewiderstands prüfen.

	Widerstand zwischen Klemmen Ω
Zwischen Klemmen Hi–Me	Ca. 0,34
Zwischen Klemmen Hi–Lo	Ca. 1,7

PRÜFUNG DES GEBLÄSEMOTORS

Batterie an Gebläsemotorklemmen anschließen. Prüfen, ob unnormale Geräusche auftreten. Auf leichtgängiges Drehen prüfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

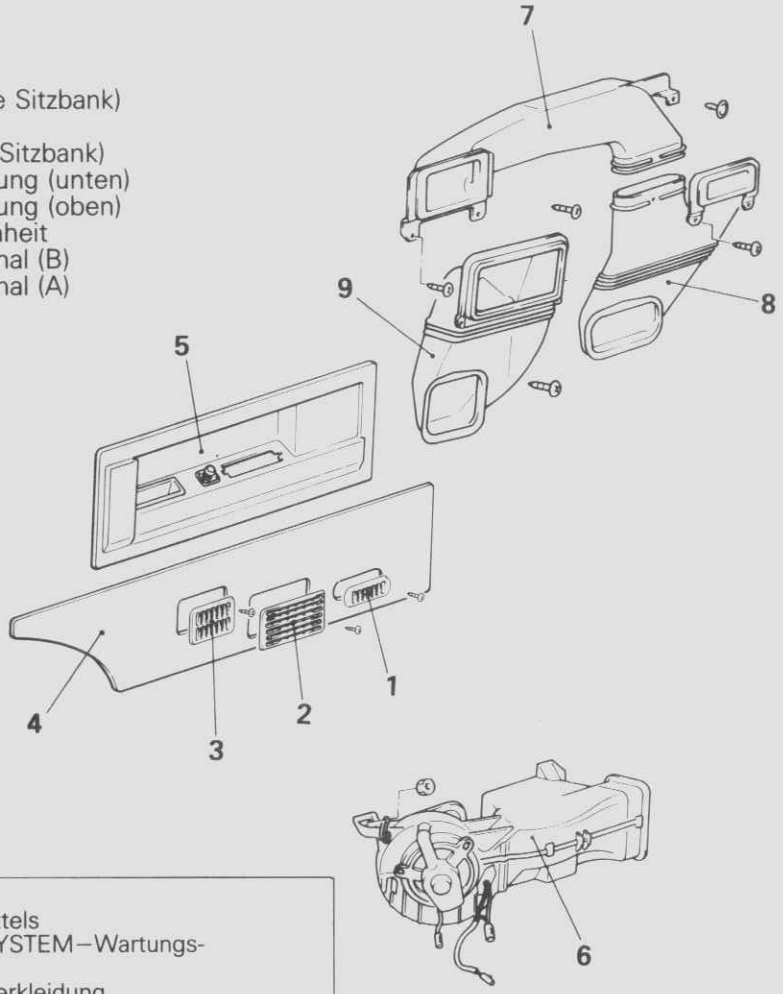
FONDHEIZUNGSSCHACHT

G55UA--

AUS- UND EINBAU

Ausbaustufen

1. Fußgitter (zweite Sitzbank)
◆◆ 2. Einlaßgitter
◆◆ 3. Fußgitter (dritte Sitzbank)
◆◆ 4. Hintere Verkleidung (unten)
◆◆ 5. Hintere Verkleidung (oben)
6. Fondheizungseinheit
◆◆ 7. Fondheizungskanal (B)
◆◆ ◆◆ 8. Fondheizungskanal (A)
◆◆ ◆◆ 9. Einlaßkanal



20G0083

Vor dem Ausbau
- Ablassen des Motorkühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Wartungs-Einstellanweisungen.)
- Entfernen von Gürtellinie-Verkleidung, Seiten-Verkleidung (unten und hinten) und Seiten-Verkleidung (oben) (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG–Verkleidung.)

Nach dem Einbau
- Einstellung des Temperatur-Steuerzugs (Siehe S. 55–6.)
- Einstellung des Luftauslaß-Umschalt-Steuerzugs (Siehe S. 55–7.)
- Einbau von Gürtellinie-Verkleidung, Seiten-Verkleidung (unten und hinten) und Seiten-Verkleidung (oben) (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG–Verkleidung.)
- Einfüllen des Motorkühlmittels (Siehe GRUPPE 14 KÜHLSYSTEM–Wartungs-Einstellanweisungen.)

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

HINWEISE ZUM AUSBAU

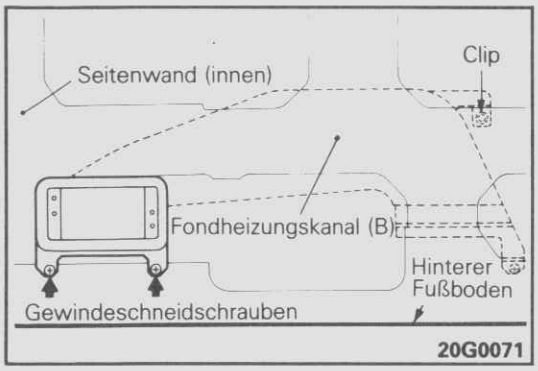
G55UBAA

4./5. AUSBAU DER HINTEREN VERKLEIDUNGEN (UNTEN UND OBEN)

Für den Ausbau der hinteren Verkleidungen siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG–Verkleidung.

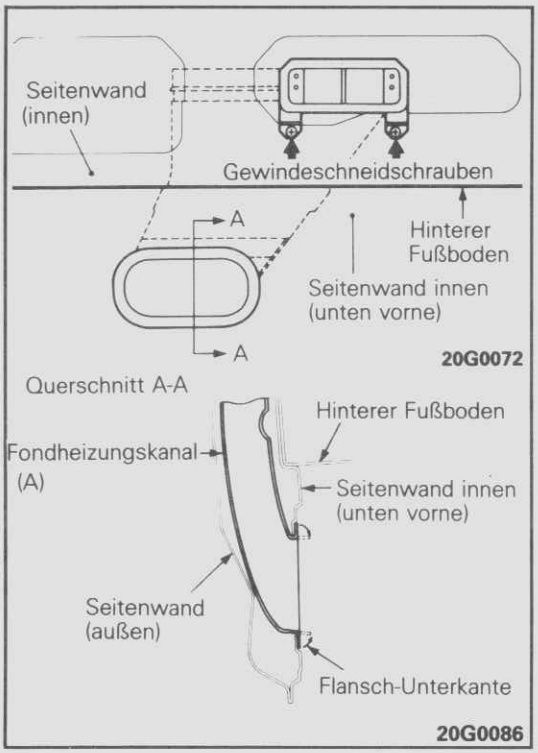
HINWEIS
Beim Entfernen der hinteren Verkleidung die Fondheizungsregeleinheit an der Karosserie belassen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



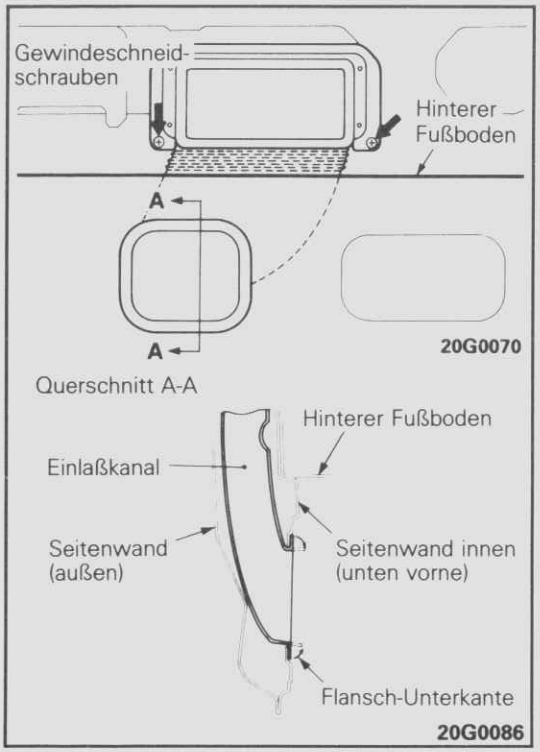
7. AUSBAU DES FONDHEIZUNGSKANALS (B)

Kanal-Befestigungsclip und -schraube entfernen. Fondheizungskanal (B) durch Öffnung der Seitenwand (innen) entfernen.



8. AUSBAU DES FONDHEIZUNGSKANALS (A)

(1) Flansch an Unterseite des Fondheizungskanals (A) anheben und Flansch in Öffnung der inneren Seitenwand (vorne unten) einführen.
(2) Kanal-Befestigungsschraube entfernen. Fondheizungskanal (A) durch Öffnung der Seitenwand (innen) entfernen.



9. AUSBAU DES EINLASSKANALS

(1) Flansch an Unterseite des Einlaßkanals anheben und Flansch in Öffnung der inneren Seitenwand (vorne unten) einführen.
(2) Kanal-Befestigungsschraube entfernen. Einlaßkanal durch Öffnung in Seitenwand (innen) entfernen.

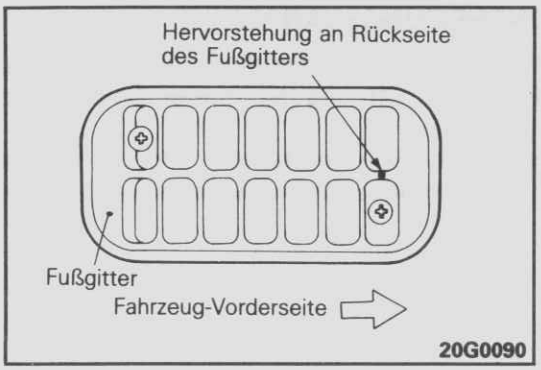
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE ZUM EINBAU

G55UCAA

9./8. EINBAU DES EINLASSKANALS UND DES FONDHEIZUNGSKANALS (A)

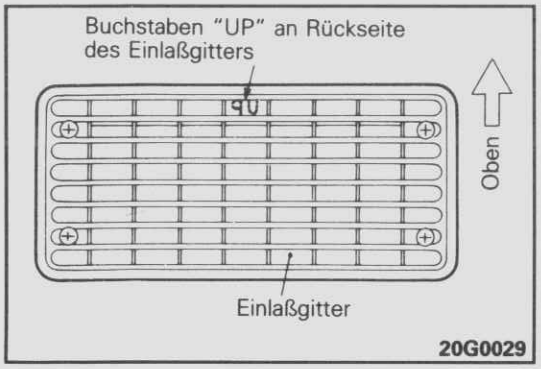
Flansch des Kanals durch Kanalöffnung herausziehen. Gesamten Flansch gleichmäßig umbiegen.



3. EINBAU DES FUSSGITTERS (DRITTE SITZBANK)

Fußgitter so einbauen, daß Hervorstehung an der Rückseite zur Fahrzeug-Vorderseite weist.

HINWEIS
Umgekehrter Einbau bewirkt, daß Warmluft nach vorne und nicht zur dritten Sitzbank geblasen wird.



2. EINBAU DES EINLASSGITTERS

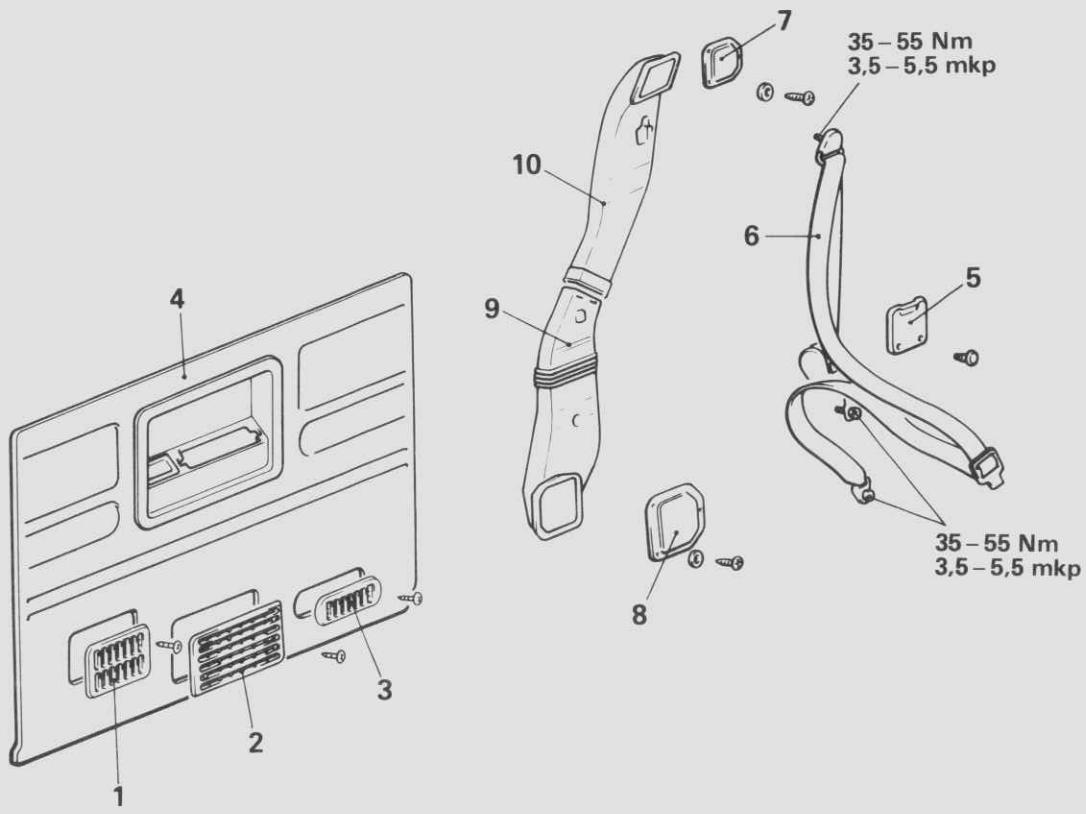
Einlaßgitter so einbauen, daß die Buchstaben UP an der Rückseite nach oben weisen.

Vorsicht
Umgekehrter Einbau bewirkt, daß Einlaßgitter und Einlaßkanal sich berühren, wodurch Anheben oder Bruch entstehen können.

FONDGEBLÄSE (TYP A)

G55VA--

AUS- UND EINBAU



20G0084

Ausbaustufen

- ◆◆ 1. ßraumgitter (dritte Sitze)
- ◆◆ 2. Lufteinlaßgitter
- 3. Fußraumgitter (zweite Sitze)
- ◆◆ 4. Hintere Seitenverkleidung
- 5. Aufroller-Abdeckung (links)
- 6. Sicherheitsgurt (links)
- 7. B-Säulendeckel
- 8. Deckel
- ◆◆ 9. Luftkanal B-Säule (A)
- ◆◆ 10. Luftkanal B-Säule (B)

Nach dem Einbau

- Einstellen des Temperatur-Steuerzugs (Siehe S. 55-6.)

HINWEISE

(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe „Hinweise zum Einbau".
(4) Die B-Säulenschachte (A) und (B) sind zur einfacheren Montage einer hinteren Klimaanlage durch den Händler bereits installiert und werden normalerweise nicht verwendet. Nur in Notfällen ausbauen.

HINWEISE ZUM AUSBAU

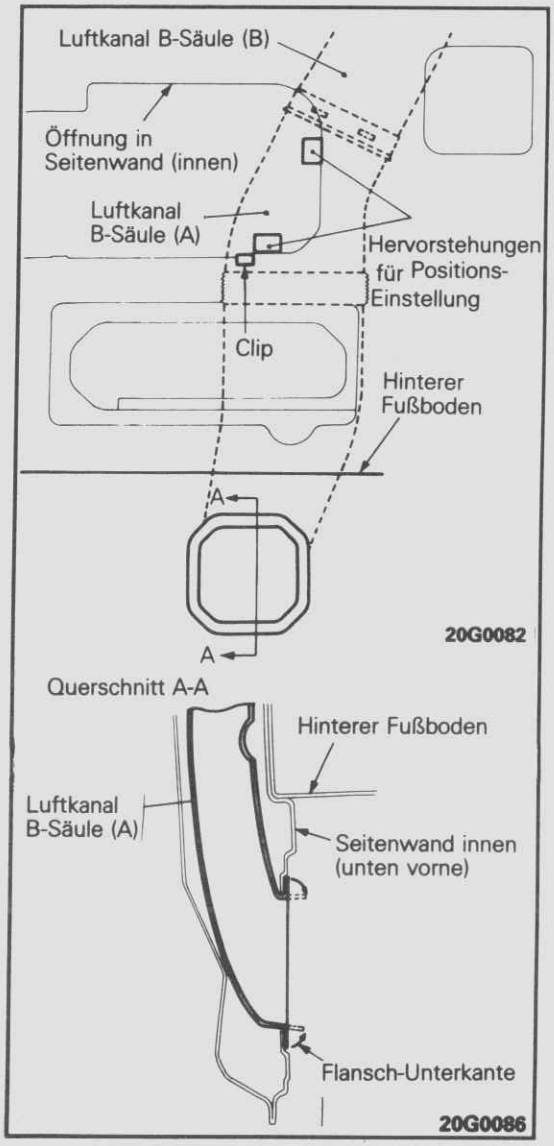
G55VBAA

4. AUSBAU DER HINTEREN SEITENVERKLEIDUNG

Siehe BAUGRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG-Verkleidungen.

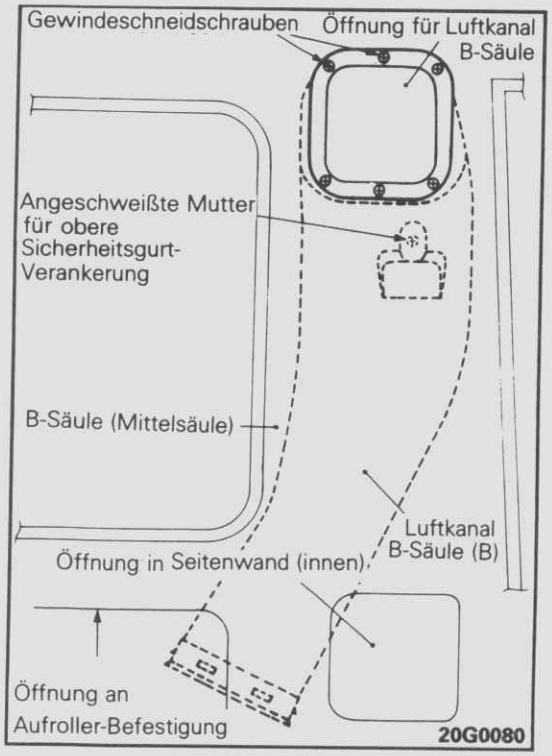
HINWEIS

Beim Ausbau der hinteren Seitenverkleidung ist die Steuerung für die hintere Heizung an der Karosserie angeschlossen zu lassen.



9. AUSBAU DES LUFTKANALS B-SÄULE (A)

(1) Flansch an Unterseite des Luftkanals B-Säule (A) anheben und Flansch in Öffnung der inneren Seitenwand (unten vorne) einführen.
(2) Luftkanäle B-Säule (A) und (B) voneinander trennen.
(3) Luftkanal B-Säule (A) etwas anheben und Clip entfernen. Luftkanal B-Säule (A) durch Öffnung in der Seitenwand (innen) ins Fahrzeuginnere ziehen.



10. AUSBAU DES LUFTKANALS B-SÄULE (B)

(1) Obere Luftkanal-Befestigungsschraube des Luftkanals B-Säule (B) entfernen.
(2) Luftkanal B-Säule (B) durch Öffnung in Seitenwand (innen) ins Fahrzeuginnere ziehen.

HINWEIS
Zum Ausbau des Luftkanals B-Säule (B) die Hände durch die Öffnung für den Luftkanal in der B-Säule stecken und sicherstellen, daß der Luftkanal nicht an der angeschweißten Mutter für die Verankerung des Sicherheitsgurts des Fahrersitzes hängenbleibt.

HINWEISE ZUM EINBAU

G55VCAA

2./1. EINBAU DES LUFTEINLASS GITTERS UND FUSSRAUMGITTERS (DRITTE SITZE)

Siehe Seite 55-24.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

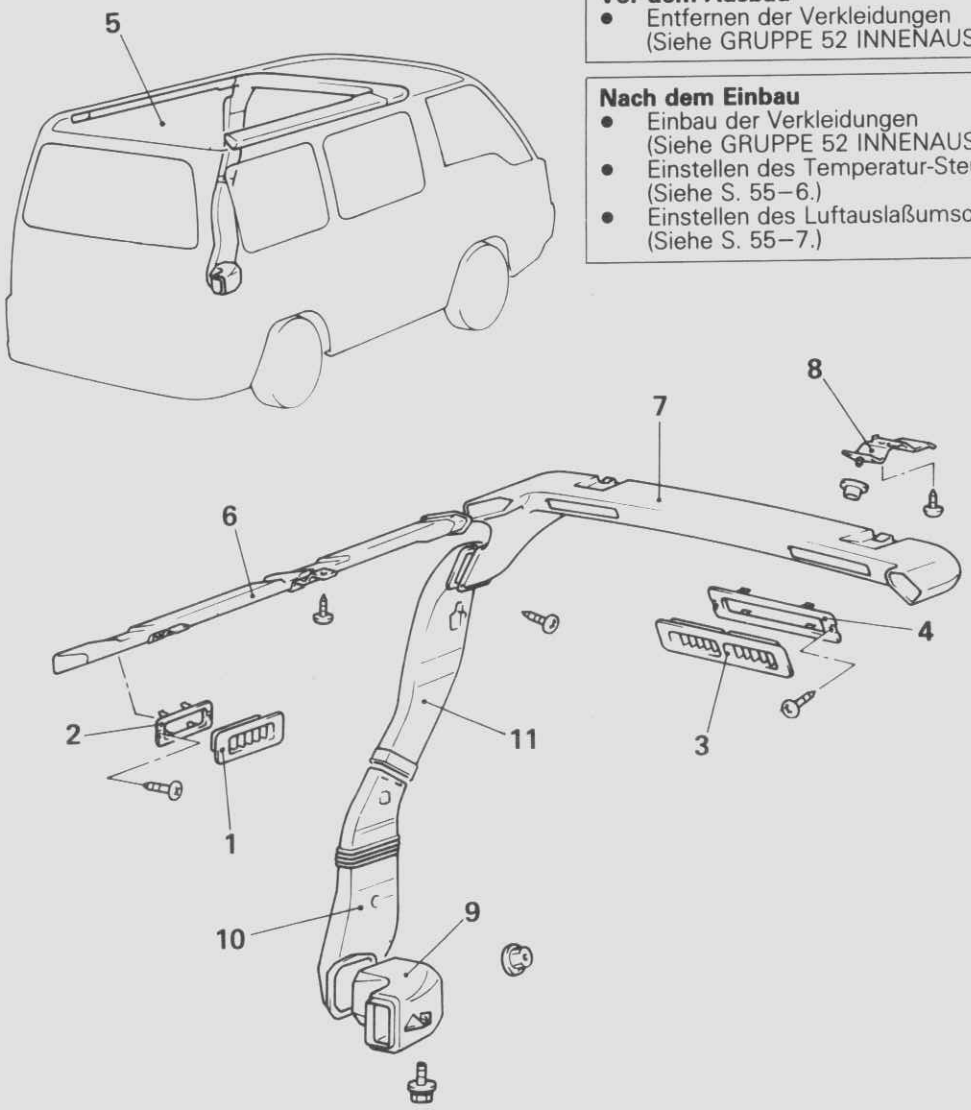
FONDGEBLÄSE (TYP B)

G55VA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Entfernen der Verkleidungen
  (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG–Verkleidungen.)

Nach dem Einbau
- Einbau der Verkleidungen
  (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG–Verkleidungen.)
- Einstellen des Temperatur-Steuerzugs
  (Siehe S. 55–6.)
- Einstellen des Luftauslaßumschalt-Steuerzugs
  (Siehe S. 55–7.)



20G0078

Ausbaustufen

◆◆ 1. Luftauslaßgitter (seitlicher Dachkanal)
2. Halter B
3. Luftauslaßgitter (mittlerer Dachkanal)
4. Halter A
◆◆ 5. Dachhimmel
6. Seiten-Dachkanaleinheit
◆◆ 7. Mittel-Dachkanaleinheit
8. Platte
9. Luftkanaleinheit
◆◆ 10. Luftkanal B-Säule (A)
◆◆ 11. Luftkanal B-Säule (B)

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

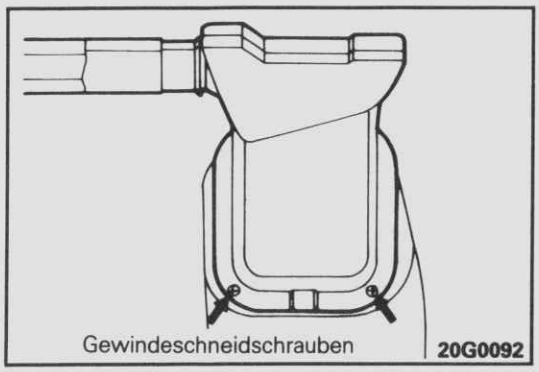
HINWEISE ZUM AUSBAU

G55VBBA

5. AUSBAU DES DACHHIMMELS

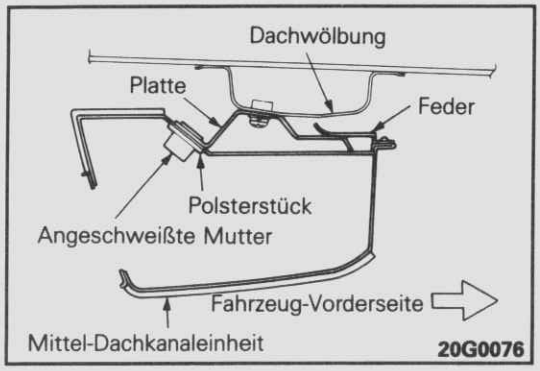
Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG–Dachhimmel.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

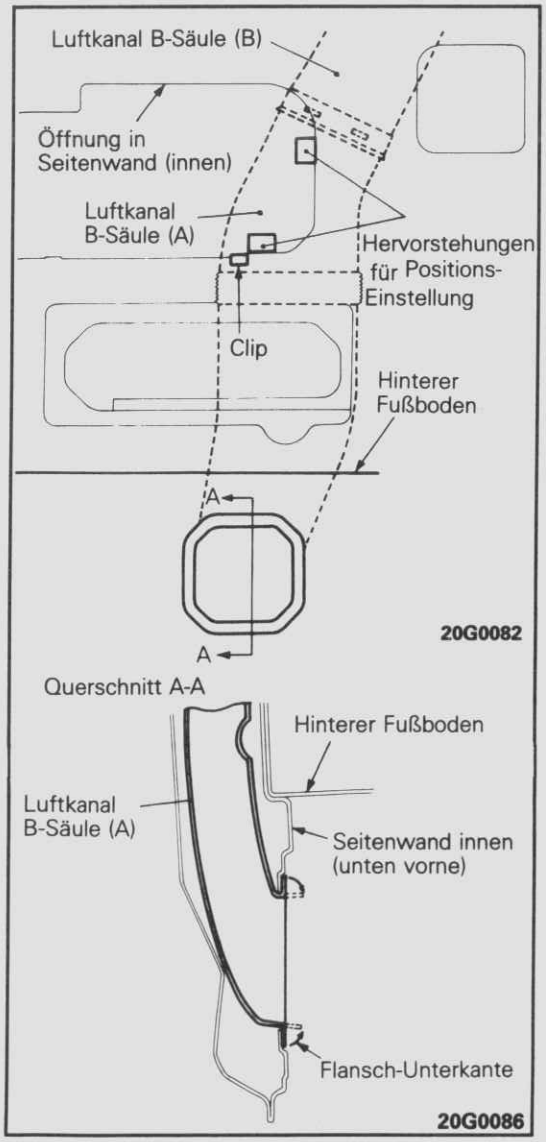


7. AUSBAU DER MITTEL-DACHKANALEINHEIT

(1) Kanal-Befestigungsschraube an der rechten Seite der Mittel-Dachkanaleinheit entfernen.



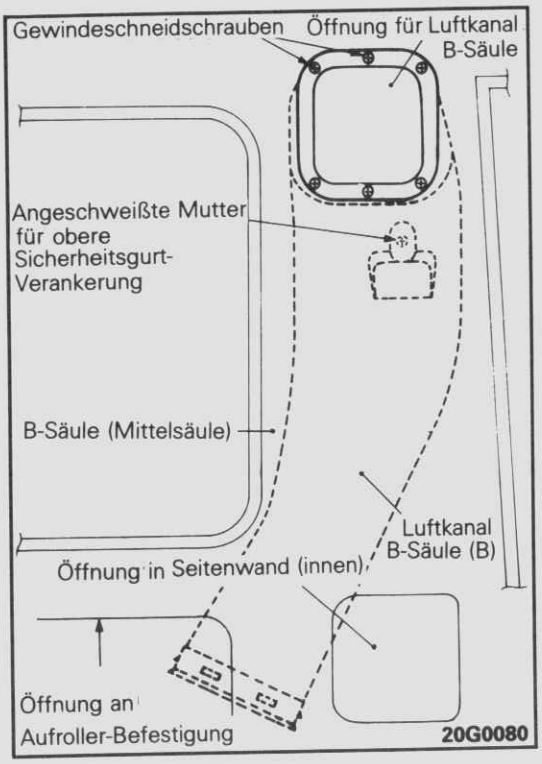
(2) Hände durch Lufteinlaßgitter-Öffnung stecken und Polsterstück-Clip losschrauben.
(3) Mitteldachkanal etwas auf sich zuziehen und Kanal von der Schraube an der Plattenseite abziehen.
(4) Mitteldachkanal etwas nach vorne ziehen und Kanalhalt-efeder von der Platte entfernen. Mitteldachkanal-Einheit von der Platte entfernen.



10. AUSBAU DES LUFTKANALS B-SÄULE (A)

(1) Flansch an Unterseite des Luftkanals B-Säule (A) anheben und Flansch in Öffnung der inneren Seitenwand (unten vorne) einführen.
(2) Luftkanäle B-Säule (A) und (B) voneinander trennen.
(3) Luftkanal B-Säule (A) etwas anheben und Clip entfernen. Luftkanal B-Säule (A) durch Öffnung in der Seitenwand (innen) ins Fahrzeuginnere ziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



11. AUSBAU DES LUFTKANALS B-SÄULE (B)

(1) Obere Luftkanal-Befestigungsschraube des Luftkanals B-Säule (B) entfernen.
(2) Luftkanal B-Säule (B) durch Öffnung in Seitenwand (innen) ins Fahrzeuginnere ziehen.

HINWEIS
Zum Ausbau des Luftkanals B-Säule (B) die Hände durch die Öffnung für den Luftkanal in der B-Säule stecken und sicherstellen, daß der Luftkanal nicht an der angeschweißten Mutter für die Verankerung des Sicherheitsgurts des Fahrersitzes hängenbleibt.

HINWEISE ZUM EINBAU G55VCBA

1. EINBAU DES LUFTAUSLASSGITTERS (SEITEN-DACHKANAL)

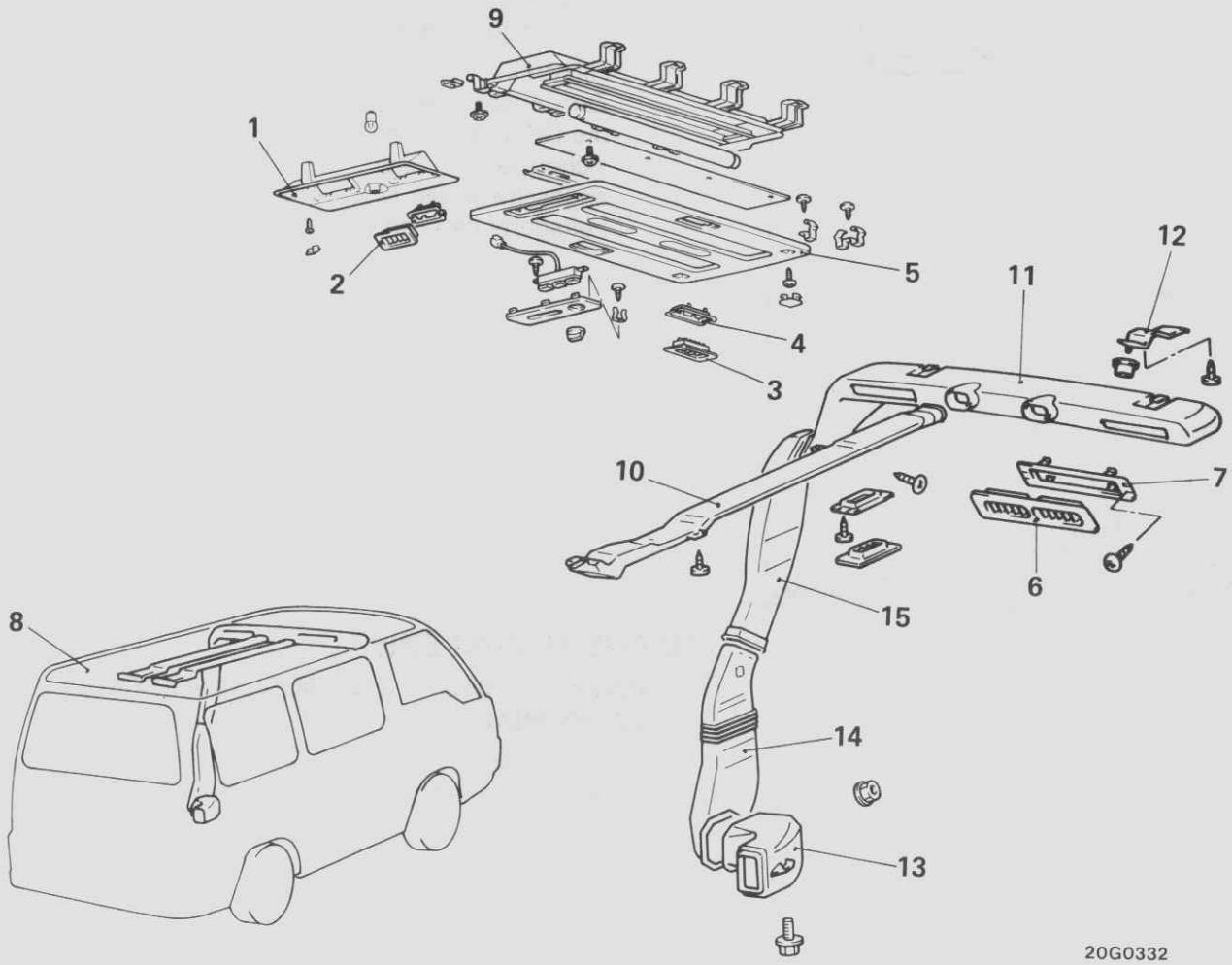
Die Luftauslaßgitter so einbauen, daß der Buchstabe F an der Rückseite zur Fahrzeug-Vorderseite weist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

FONDGEBLÄSE (TYP C)

G55VA-C

AUS- UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Leseleuchte
2. ◆◆ Luftauslaßgitter (Leseleuchte)
3. ◆◆ Luftauslaßgitter (Dachkonsolenleuchte-Abdechung)
4. Halter B
5. Dachkonsolenleuchte-Abdeckung
6. Luftauslaßgitter (mittlerer Dachkanal)
7. Halter A
8. ◆◆ Dachhimmel
9. Dachkonsolenleuchte
10. Seiten-Dachkanaleinheit
11. ◆◆ Mittel-Dachkanaleinheit
12. Platte
13. Luftkanaleinheit
14. ◆◆ Luftkanal B-Säule (A)
15. ◆◆ Luftkanal B-Säule (B)

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe „Hinwise zum Ausbau".
(3) ◆◆ : Siehe „Hinwise zum Einbau".

Vor dem Ausbau
- Entfernen der Verkleidungen (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG – Verkeidungen.)

Nach dem Einbau
- Einbau der Verkleidungen (Siehe GRUPPE 52 INNENAUSSTATTUNG – Verkleidungen.)
- Einstellen des Temperatur-Steuerzugs (Siehe S. 55-6.)
- Einstellen des Luftauslaßumschalt-Steuerzugs (Siehe S. 55-7.)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

HINWEISE ZUM AUSBAU G55LBBB

8. AUSBAU DES DACHHIMMELS

Siehe BAUGRUPPE 52
INNENAUSSTATTUNG – Dachhimmel.

11. AUSBAU DER MITTELDACHKANALEINHEIT

Gleiche Prozedur wie für die hintere Belüftung befolgen. (Typ B, ausgenommen für Modelle mit Crystal-Light-Dach).

14./15. AUSBAU DES B-SÄULENLUFTKANALS (A) UND (B)

Siehe Seite 55-26-2.

HINWEISE ZUM EINBAU G55VCBB

3. EINBAU DES LUFTAULASSGITTERS (DACHKONSOLENLEUCHTEABDECKUNG)

Luftauslaßgitter so anbringen, daß der Buchstabe F auf der Gitterrückseite zur Fahrzeugfront weist.

2. EINBAU DES LUFTAUSLASSGITTERS (LESELEUCHTE)

Luftauslaßgitter so anbringen, daß die Buchstaben IN auf der Gitterrückseite zur Fahrzeugmitte weisen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

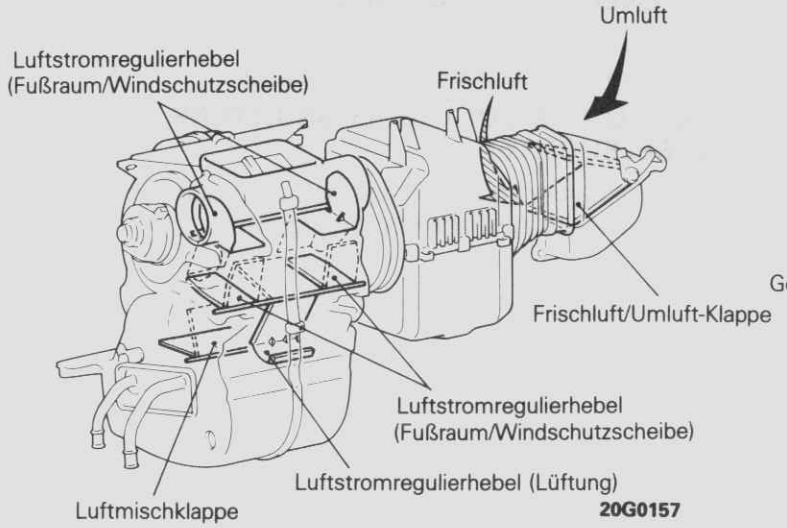
KLIMAANLAGE

ALLGEMEINES

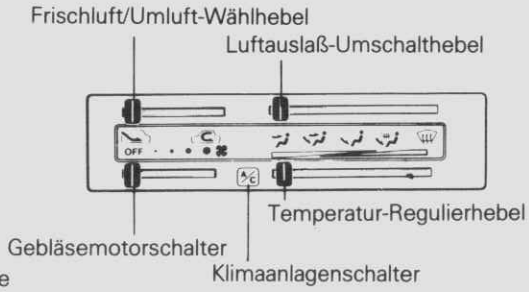
G55BCAA

EINFACHE KLIMAANLAGE

Wenn der Klimaanlagenschalter am Heizungs-Bedienfeld auf ON steht und der Gebläseschalter auf einer anderen Position als OFF steht, arbeitet der Kompressor, so daß die Klimaanlage gekühlte Luft ausbläst. Die Temperatur im Innenraum wird durch den Temperaturegelhebel eingestellt, welcher die Öffnung der Luftmischklappe bestimmt und das Mischverhältnis von gekühlter und warmer Luft einstellt. Die Ausblas-Betriebsart ist . Die gekühlte Luft wird in vier Richtungen ausgeblasen und kann mit dem Gebläseschalter in vier Stufen eingestellt werden. Der Frischluft/Umluft-Wählhebel wird beim Kühlen auf eingestellt und kann bei Geruch oder schmutziger Außenluft auf umgestellt werden.



20G0157



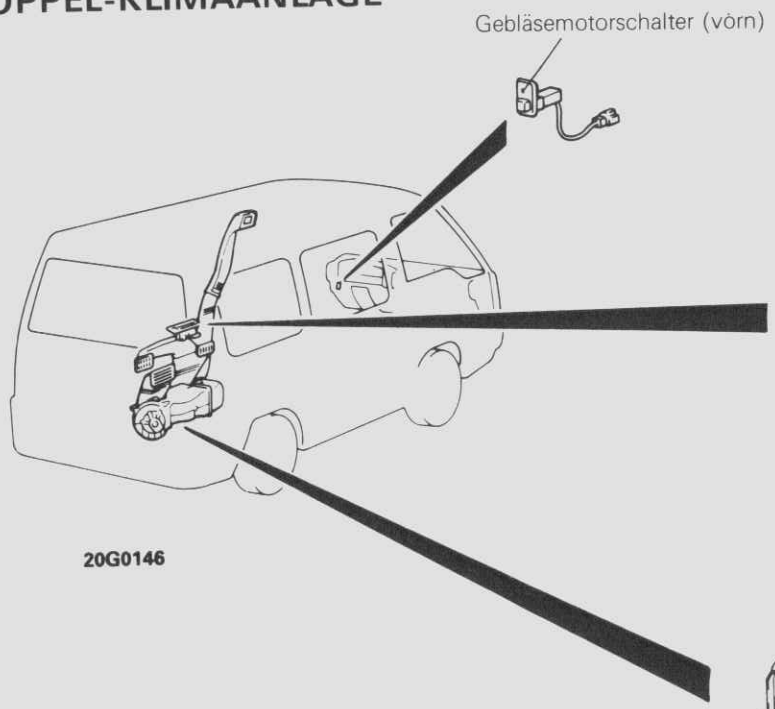
70G0097

DOPPEL-KLIMAANLAGE

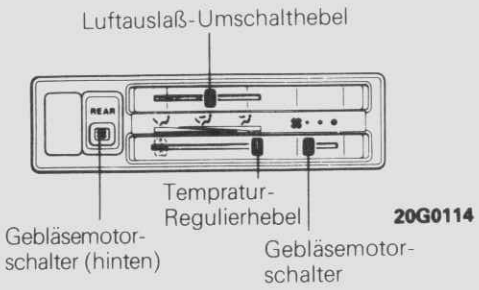
G55BDAA

Die hintere Klimaanlage befindet sich unter dem hinteren Boden, und sowohl am Fahrersitz als auch am Rücksitz sind Hauptschalter angebracht, so daß der Betrieb von beiden Positionen aus gesteuert werden kann. Die unter dem Dach zu montierende Unterdach-Doppel-Klimaanlage bläst kühle Luft vom Dachhimmel zu den Sitzen. Der Luftstrom der vorderen Klimaanlage ist mit einem unabhängigen Schalter auf 3 Stufen einstellbar. Die Temperatur wird von einem Thermostat geregelt.

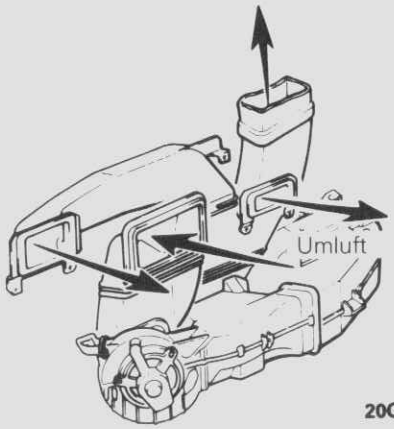
DOPPEL-KLIMAANLAGE



20G0146

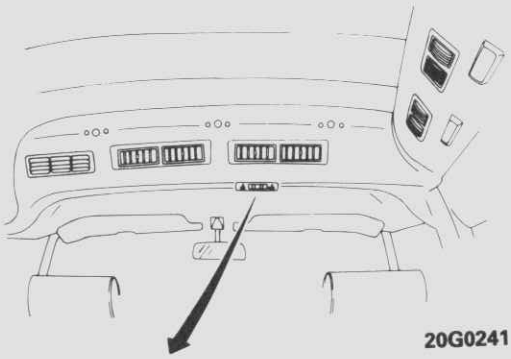


20G0114



20G0151

OBERE KLIMAANLAGE



20G0241

20G0273

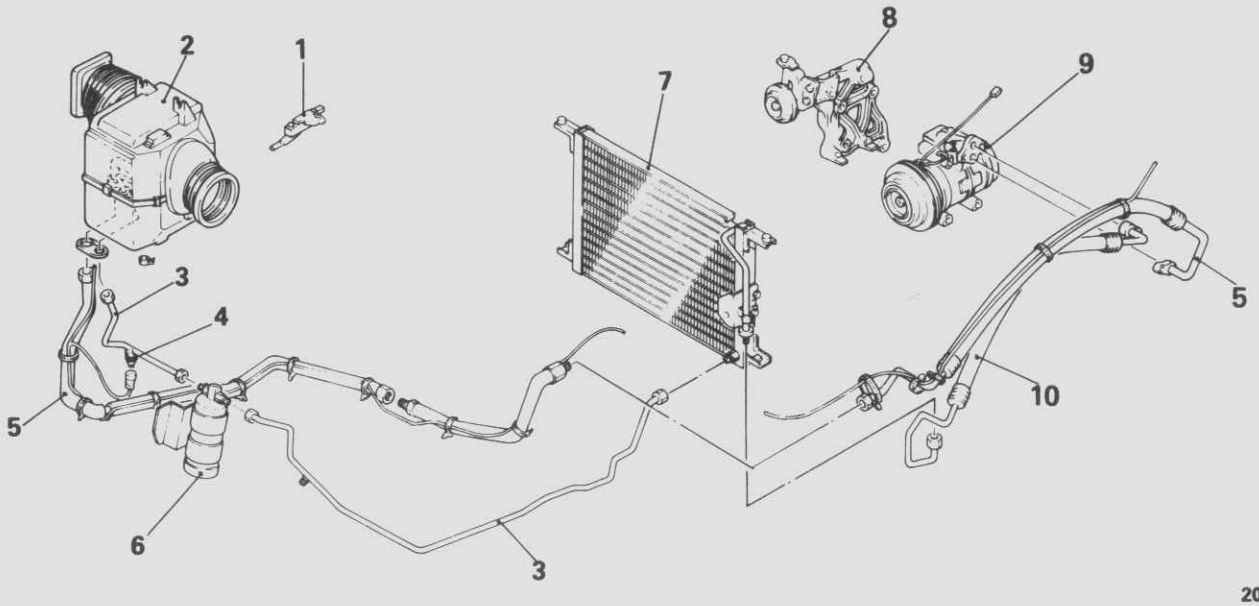
HINWEISE

KLIMAANLAGEN-SYSTEMKOMPONENTEN

G55BFAA

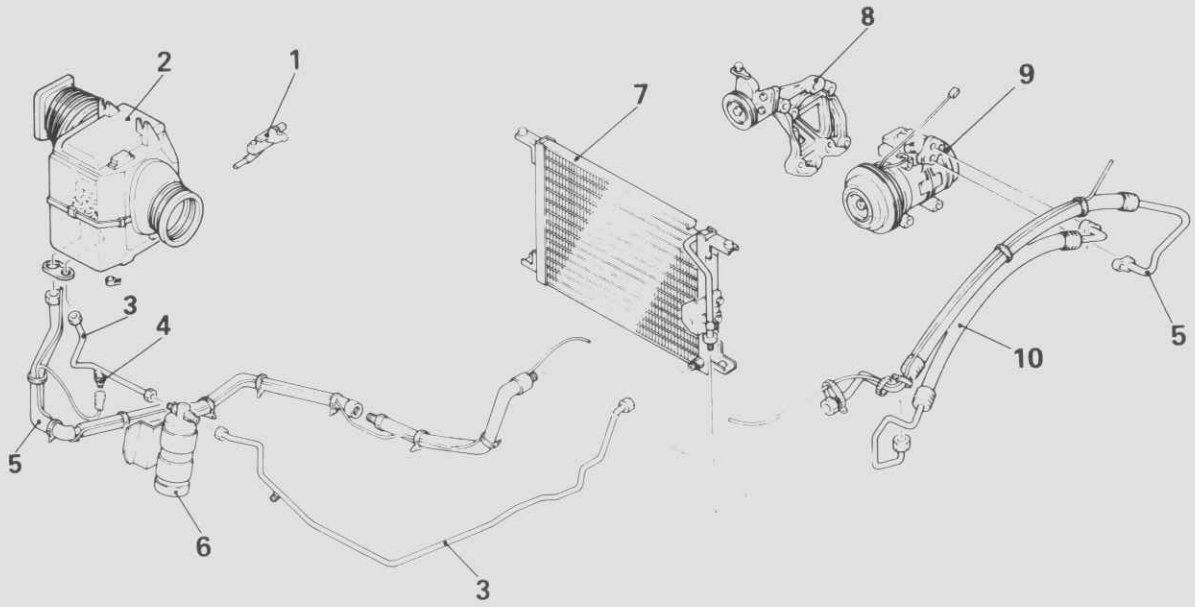
EINFACHE KLIMAANLAGE

4G32 Motor



20G0205

4G63,4G64 Motor

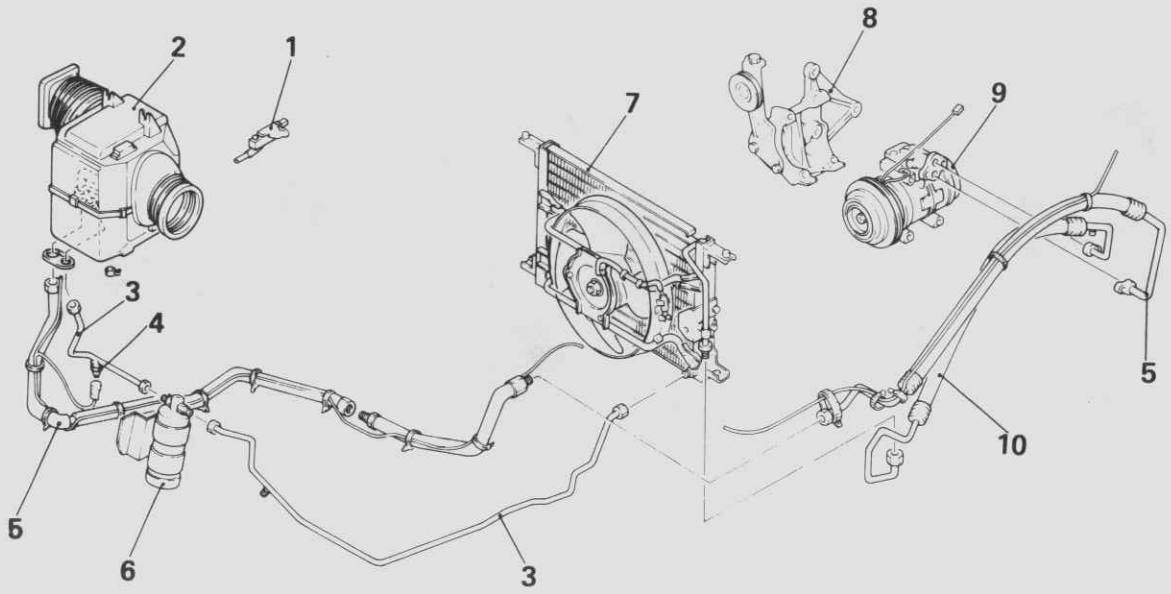


20G0206

1. Klimaanlagenschalter
2. Verdampfer
3. Flüssigkeitsrohr
4. Doppeldruckschalter
5. Ansaugschlauch
6. Trockner
7. Verflüssiger
8. Kompressorhalterung
9. Kompressor
10. Ablaßschlauch

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

4D56 Motor



20G0209

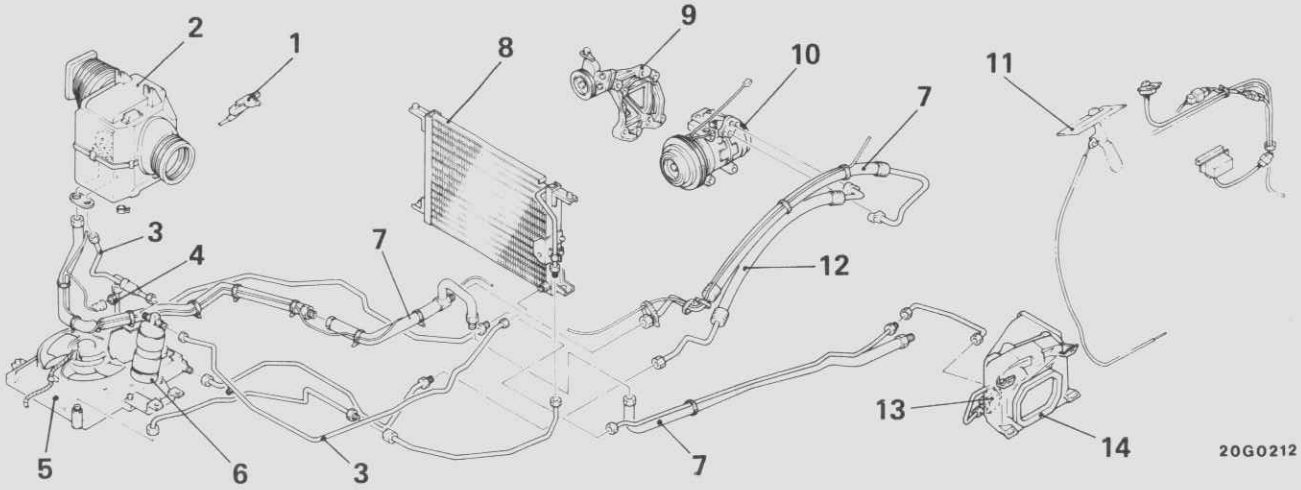
1. Klimaanlagenschalter
2. Verdampfer
3. Flüssigkeitsrohr
4. Doppeldruckschalter
5. Ansaugschlauch
6. Trockner
7. Verflüssiger
8. Kompressorhalterung
9. Kompressor
10. Ablaßschlauch

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

DOPPEL-KLIMAANLAGE

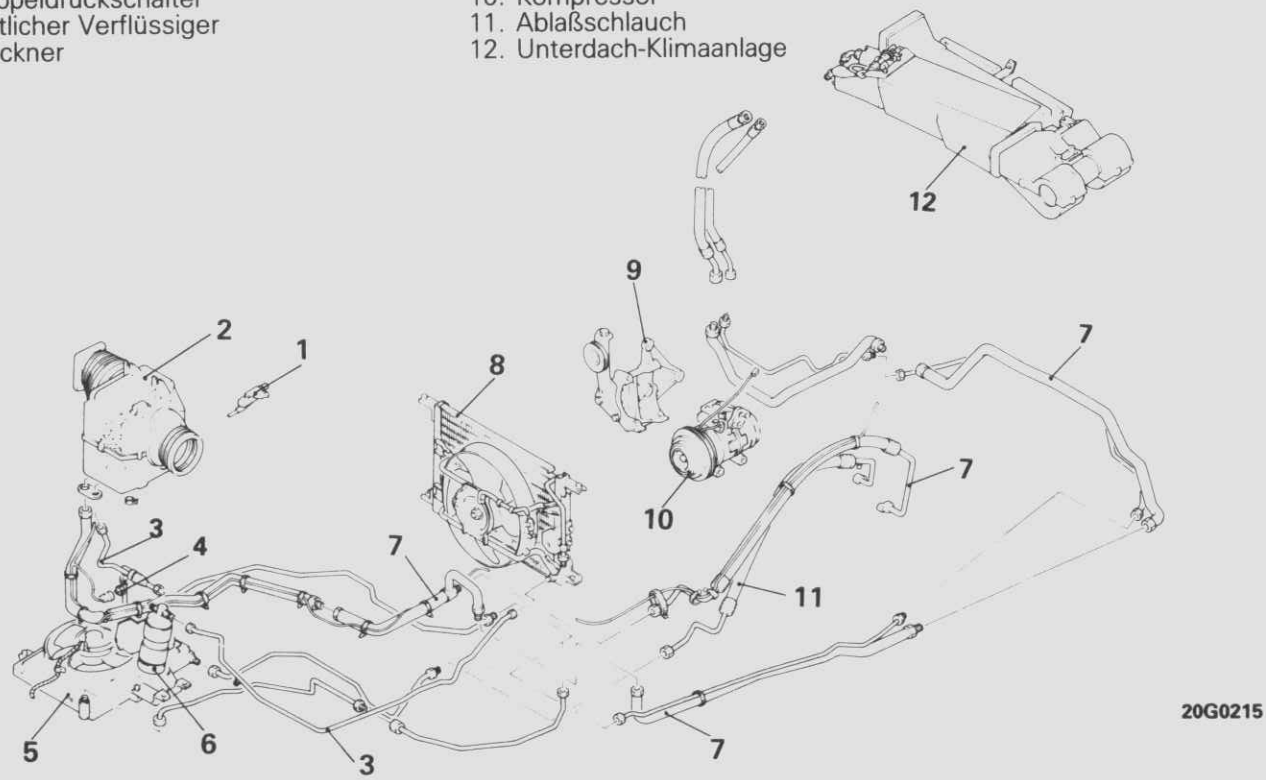
4G64 Moter

1. Klimaanlagenschalter
2. Vorderer Verdampfer
3. Flüssigkeitsrohr
4. Doppeldruckschalter
5. Seitlicher Verflüssiger
6. Trockner
7. Ansaugschlauch
8. Verflüssiger
9. Kompressorhalterung
10. Kompressor
11. Hinteres Betätigungspaneel
12. Ablaßschlauch
13. Magnetventil
14. Hinterer Verdampfer



4D56 Motor

1. Klimaanlagenschalter
2. Vorderer Verdampfer
3. Flüssigkeitsrohr
4. Doppeldruckschalter
5. Seitlicher Verflüssiger
6. Trockner
7. Ansaugschlauch
8. Verflüssiger
9. Kompressorhalterung
10. Kompressor
11. Ablaßschlauch
12. Unterdach-Klimaanlage



SYSTEM-ÜBERSICHT

Kompressor–Der Hauptzweck des Kompressors ist das Komprimieren des Kältemitteldampfes mit niedrigem Druck vom Verdampfer zu einem Dampf mit hohem Druck und hoher Temperatur. Der 10 Zylinder DR1013C Einfach- Klimaanlage, DR1015C Doppel-Klimaanlage Kompressor wird verwendet.

Am Kompressor befindet sich eine Magnetkupplung, über die der Kompressor entsprechend den Kühlerfordernissen ein- und ausgeschaltet werden kann.

Der Verflüssiger befindet sich vor dem Kühler und seitlichen Aufbereiter. Seine Funktion ist das Abkühlen des heißen Kältemittelgases mit hohem Druck, wodurch Kondensieren zu flüssigem Kältemittel mit hohem Druck bewirkt wird.

Der Trockner dient zum Entfernen von Feuchtigkeit aus dem Kältemittelkreislauf. Dieses Bauteil enthält das Sichtglas.

Das Sichtglas oben auf dem Trockner dient zum Prüfen des Kältemittelflusses und -stands.

Die Schmelzstecksicherung befindet sich am Trockner. Ihre Funktion ist die Verhinderung von Beschädigung der Klimaanlage aufgrund von übermäßiger Druckentwicklung wegen Behinderung des Verflüssiger-Luftflusses aufgrund von Blättern, Papier, zu viel Kältemittel oder Luft im System.

Der Niederdruckschalter und der Hochdruckschalter verhindern Beschädigungen des Kompressors bei Kältemittel-Verlust oder zuviel Kältemittel im System.

Ausgleichsventil–Das Ausgleichsventil wird für alle Anwendungen gebraucht. Ihre Funktion ist das Dosieren von Kältemittel in den Verdampfer entsprechend den Kühlanforderungen.

Die Verdampferschlange befindet sich im Gerät. Ihre Funktion ist das Kühlen und Entfeuchten der Luft, bevor sie in das Fahrzeug gelangt. An der Heißseite des Verdampfers befindet sich ein Gefrierkontroll-Rippenthermostatsensor. Die Hauptfunktion der Gefrierkontrolle ist die Verhinderung des Gefrierens des Kondensationswassers an der Verdampferschlange, wodurch der Luftfluß behindert würde.

Wartungsventile befinden sich am Ansaugschlauch und Ablaßschlauch. Diese Ventile dienen für Prüfung und Wartung des Kältemittelsystems.

Als Kältemittel einer Einfach-Klimaanlage werden höchstens 750 g verwendet, für eine Doppel-Klimaanlage 1450 g <bei Produktion bis 1990> bzw. 1300 g <bei Produktion ab 1991>, sowie für eine obere Klimaanlage 1450 g <bei Produktion bis 1990> bzw. 1350 g <bei Produktion ab 1991>. Als Kompressoröl wird DENSO-Öl 6 verwendet, wobei die Höchstmenge für den Kompressortyp DR1013C 80 cm^3 beträgt und für Typ DR1015C 150 cm^3.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

HINWEISE

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

G55CA–B

Gegenstand	Einfach-Klimaanlage	Doppel-Klimaanlage
Kompressor		
Modell	DR1013C (Taumelscheibenausführung)	DR1015C (Taumelscheibenausführung)
Anzahl Zylinder und Hubraum cm^3	10 Zylinder 134	10 Zylinder 152,8
Verdichtereinheit-Schmiermittel cm^3	DENSO Öl 6 80	DENSO Öl 6 150
Größe Kompressor-Antriebsriemen mm	927	927
Schutzvorrichtungen		
Doppeldruckschalter		
Hochdruckschalter kPa (bar; kp/cm^2)	AUS: 2676 (26,76; 26,76) EIN: 2055 (20,55; 20,55)	AUS: 2676 (26,76; 26,76) EIN: 2055 (20,55; 20,55)
Niedrigdruckschalter kPa (bar; kp/cm^2)	AUS: 206 (2,06; 2,06) EIN: 230 (2,30; 2,30)	AUS: 206 (2,06; 2,06) EIN: 230 (2,30; 2,30)
Wassertemperaturschalter °C	AUS: 113 EIN: 108	AUS: 113 EIN: 108
Gefrierverhinderung °C	Rippenthermostat AUS: 1,6 EIN: 5	Rippenthermostat AUS: 1,6 EIN: 5
Schmelzstecksicherung °C	Durchbrenntemperatur 105	Durchbrenntemperatur 105
Kältemittel und Menge g	R-12 750	R-12 1,450 (51,15)*1 1,300 (45,86)*2 1,350 (47,62)*3

HINWEISE
(1)*1: Fahrzeuge bis Produktion 1990-Modelle
(2)*2: Fahrzeuge mit Doppelklimaanlage ab Produktion 1991-Modelle
(3)*3: Fahrzeuge ab Produktion 1991-Modelle mit oberer Klimaanlage

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

G55CB–B

Gegenstand	Technische Daten
Sollwert	
Durchhang des Antriebsriemens mm	7–10
Kupplungsspiel mm	0,4–0,7
Kompressorwellen-Drehmoment Nm (mkp)	5 (0,5)

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1992

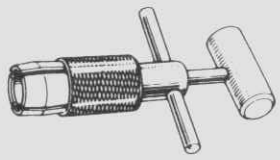
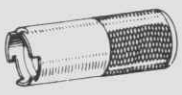
ANZUGSMOMENTE

G55CC–B

Gegenstand	Nm	mkp
Ansaugschlauch an Verdampfer	30–35	3,0–3,5
Flüssigkeitsschlauch an Verdampfer	12–15	1,2–1,5
Flüssigkeitsschlauch an Trockner	12–15	1,2–1,5
Flüssigkeitsschlauch an seitlichen Verflüssiger	12–15	1,2–1,5
Flüssigkeitsschlauch an Flüssigkeitsrohr	12–15	1,2–1,5
Ansaugschlauch an Ansaugschlauch	30–35	3,0–3,5
Ablaßschlauch an Verflüssiger	20–25	2,0–2,5
Ablaßschlauch an Kompressor	20–25	2,0–2,5
Ansaugschlauch an Kompressor	20–25	2,0–2,5
Wassertemperaturschalter	9–13	0,9–1,3
Doppeldruckschalter	9,4	0,94
Wellenmutter	15–18	1,5–1,8
Kompressorhalterung-Befestigungsschraube (M8)	15–22	1,5–2,2
Kompressorhalterung-Befestigungsschraube (M10)	30–41	3,0–4,1
Kompressor-Befestigungsschraube (M10)	20–30	2,0–3,0
Kompressorkupplungsnabe	15–25	1,5–2,5
Kompressorflanschanschluß	25–26	2,5–2,6
Kompressordurchgangsschraube	25–26	2,5–2,6

SPEZIALWERKZEUGE

G55DA–B

Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung	Werkzeug (Nummer und Bezeichnung)	Anwendung
MB991142 Dichtungsplatten-Ausbauwerkzeug 	Ausbau der Wellenplatte	MB990968 Drehmomentschlüssel 	Messung des Drehmoments der Kompressorwelle
MB991143 Wellendichtungs-Ausbau- und -Einbauwerkzeug 	Aus- und Einbau der Wellendichtung	MB990326 Vorspannungs-Aufsatz 	
MB991402 Unterdruckmesser 	Zur Unterdruckmessung	MB991403 (für Hochdruck) MB991404 (für Niedrigdruck) Adapterventil 	Zum Einfüllen, Nachfüllen, Ableiten von Kältemittelgas, sowie zum Prüfen der Füllmenge

FEHLERSUCHE

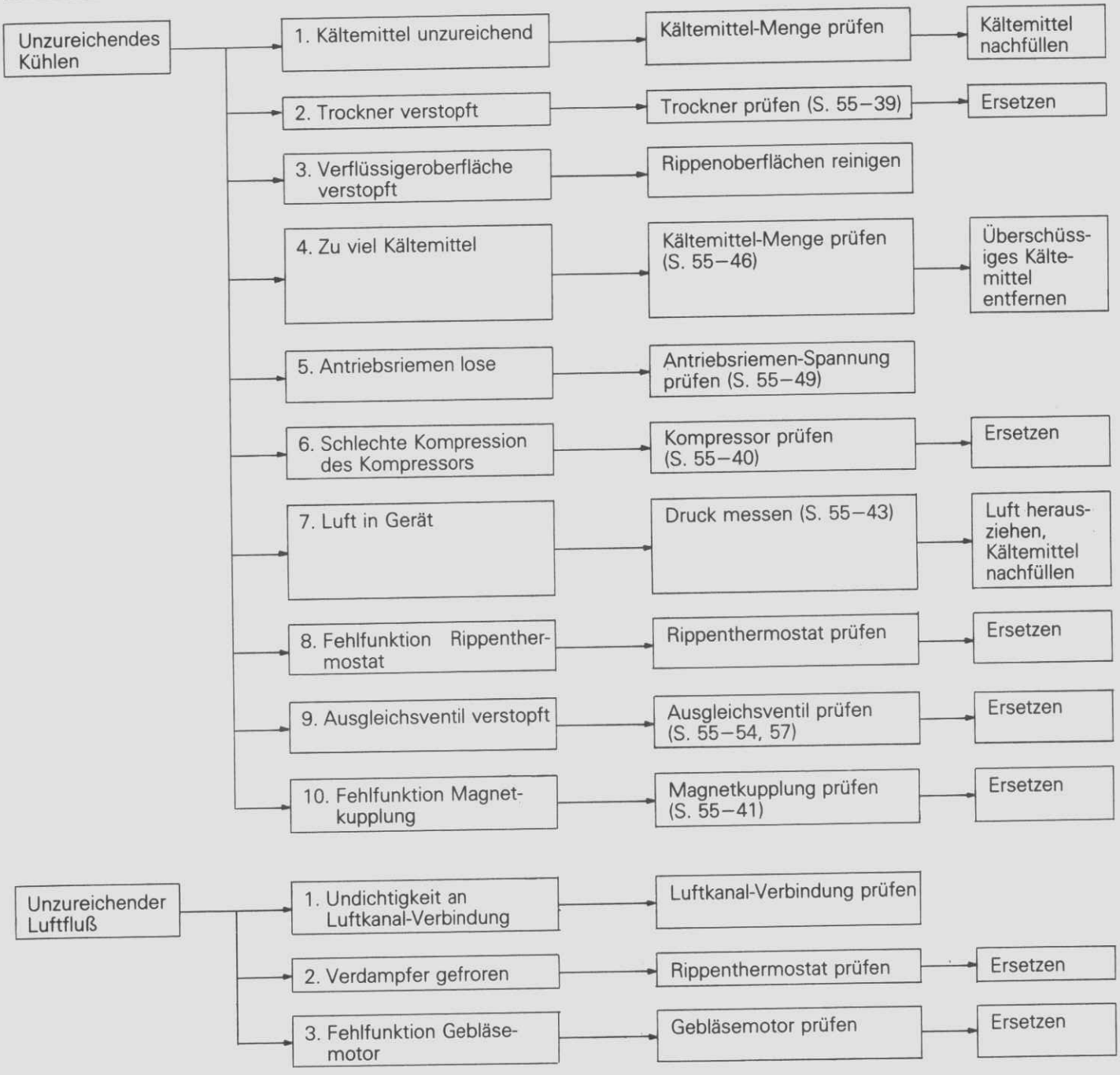
G55EBAA

Vor Ersetzen oder Reparieren von Bauteilen der Klimaanlage muß bestimmt werden, ob die Fehlfunktion auf Kältemittel-Füllung, Luftfluß oder Kompressor beruht.
Die folgenden Fehlersuchtabellen sollen als schnelle Hilfsmittel zur Bestimmung der Ursachen von Fehlfunktionen dienen. Falls diese Tabellen das Problem nicht eingehend genug beschreiben, siehe den entsprechenden Abschnitt für eine ausführliche Beschreibung.
Nach Behebung der Fehlfunktion die gesamte Anlage überprüfen, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.

URSACHEN UND BEHEBUNG VON FEHLFUNKTIONEN (Nummern kennzeichnen die Reihenfolge der Prüfung)

Luft wird ausgeblasen, aber nicht gekühlt	1. Magnetkupplung ist nicht eingeschaltet	1. Sicherung (10 A) prüfen	Ersetzen
		2. Klimaanlagenschalter prüfen (S. 55–40)	Ersetzen
		3. Doppeldruckschalter prüfen (S. 55–41)	Ersetzen
		4. Rippenthermostat prüfen	Ersetzen
		5. Wassertemperatur-schalter prüfen (S. 55–39)	Ersetzen
		6. Gebläseschalter prüfen (S. 55–9)	Ersetzen
		7. Magnetkupplung prüfen (S. 55–41)	Ersetzen
	2. Kältemittel unzureichend	Kältemittel-Menge prüfen (S. 55–46)	Kältemittel nachfüllen
	3. Trockner verstopft	Trockner prüfen (S. 55–39)	Ersetzen
	4. Kompressordrehung unnormal	Antriebsriemen lose (S. 55–49)	Riemen einstellen
	5. Ausgleichsventil verstopft	Ausgleichsventil prüfen (S. 55–54, 57)	Ersetzen
	6. Schlechte Kompression des Kompressors	Kompressor prüfen (S. 55–40)	Ersetzen
Kaltluftfluß ist unterbrochen	1. Luft in Kältemittel	Druck messen (S. 55–43)	Luft herausziehen, Kältemittel nachfüllen
	2. Fehlfunktion Ausgleichsventil	Ausgleichsventil prüfen (S. 55–54, 57)	Ersetzen

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

SICHERHEITSMASSREGLN

G55XAAB

R-12 Kältemittel ist ein Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW), der bei Freiwerden die Ozonschicht in der oberen Atmosphäre schwächt.
Ozon verhindert schädliche Sonnenstrahlung. Um die Ozonschicht deshalb zu schützen, empfiehlt Mitsubishi Motors Corporation die Verwendung einer Wiederaufbereitungseinrichtung für R-12 Kältemittel, die SAE-Standard J1991 entspricht.
Fragen Sie in einem Spezialgeschäft für Kraftfahrzeug-Werkstättenausrüstung nach einer Kältemittel-Wiederaufbereitungseinrichtung, die bei Ihnen erhältlich ist.
Bei dem in allen Klimaanlagen verwendete Kältemittel handelt es sich um R-12. Es ist sowohl in flüssigem als auch in dampfförmigem Zustand farblos und durchsichtig. Da sein Siedepunkt bei Luftdruck –29,8°C beträgt, ist es unter normalen Temperaturen und Drücken in Form von Dampf vorhanden. Dieser Dampf ist schwerer als Luft, nicht entzündlich und nicht explosiv. Er ist nicht giftig, ausgenommen bei direktem Kontakt mit offener Flamme. Er ist nicht korrodierend, ausgenommen bei Kombination mit Wasser. Bitte beachten Sie bei der Handhabung von R-12 folgende Vorsichtsmaßregeln.

Vorsicht
Tragen Sie bei der Wartung des Klimaanlagen-Kältemittelteils unbedingt eine Schutzbrille.

R-12 verdampft bei normalem Außenluftdruck und normalen Temperaturen so schnell, daß es alles, was damit in Kontakt gerät, einfriert. Aus diesem Grund sollten Sie äußerst umsichtig vorgehen, damit kein flüssiges Kältemittel auf die Haut oder gar in die Augen gerät. Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille, wenn Sie den Kältemittelteil der Klimaanlage warten. Halten Sie in nächster Nähe eine Flasche sterilen Mineralöls bereit, wann immer Sie mit Kältemittel arbeiten. Sollten jemandem einmal Kältemittel in die Augen geraten, müssen Sie einige Tropfen dieses Mineralöls zum Auswaschen der Augen verwenden. R-12 wird von Öl sehr schnell absorbiert. Spülen Sie die Augen danach mit reichlich kaltem Wasser aus. Rufen Sie sofort einen Arzt, und zwar auch dann, wenn die Schmerzen nach der Behandlung nachgelassen haben.

Vorsicht
Erhitzen Sie R-12 nicht über 52°C.

In den meisten Fällen ist geringe Erwärmung erforderlich, um den Druck des Kältemittels im Behälter über den Druck in der Klimaanlage hinaus anzuheben und damit Kältemittel nachfüllen zu können. Zum Erwärmen genügt völlig ein Eimer oder eine Wanne warmes Wasser von höchstens 52°C. Erwärmen Sie den Kältemittelbehälter niemals mit einem Gasbrenner oder ähnlichem, da Temperatur und Druck sonst schnell über den kritischen Wert ansteigen. Die Klimaanlagenkomponenten oder Kältemittelleitungen bzw. ihr Umfeld dürfen nicht geschweißt oder mit Dampf gereinigt werden.

Vorsicht
Beim Auffüllen der Klimaanlage müssen R-12 Behälter aufrecht stehen.

Beim Einfüllen von R-12 in die Klimaanlage muß der Füllbehälter oder die Fülldose aufrecht stehen. Wenn der Kältemittelbehälter liegt oder auf dem Kopf steht, tritt flüssiges Kältemittel in das System ein und schädigt den Kompressor.

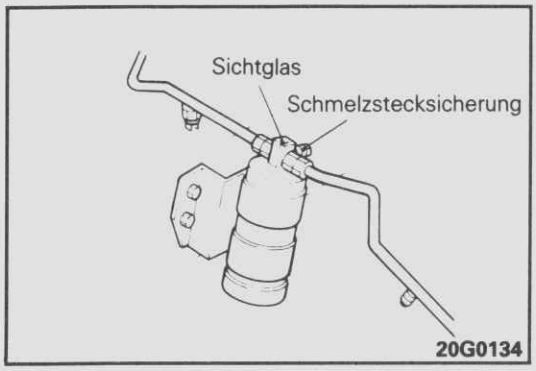
Vorsicht
Immer nur in gut belüfteten Räumen arbeiten.

Gute Belüftung im Arbeitsbereich ist von größter Bedeutung.
Obwohl R-12 Dampf normalerweise nicht giftig ist, kann aus diesem Dampf bei Kontakt mit offener Flamme ein hochgiftiger Stoff entstehen. Ein giftiges Gas wird erzeugt, wenn Sie einen mit Flammen arbeitenden Lecksucher verwenden. Vermeiden Sie unbedingt, die vom Lecksucher aufsteigenden Dämpfe einzuatmen.

Vorsicht
Achten Sie darauf, daß flüssiges Kältemittel nicht auf glänzende Metallflächen gerät.

Kältemittel macht glänzende Metall- und Chromflächen stumpf und kann in Verbindung mit Feuchtigkeit alle Metalloberflächen schwer korrodieren.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



WARTUNGS-EINSTELLANWEISUNGEN

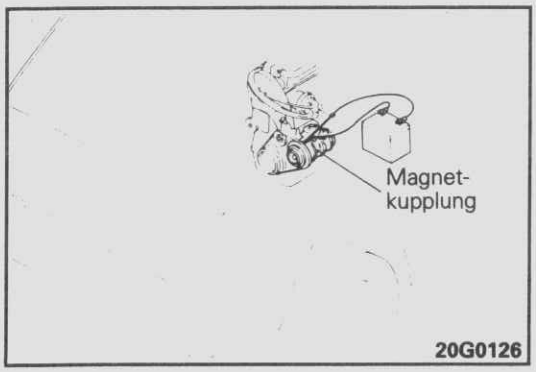
PRÜFPROZEDUREN

G55FABB

KÄLTEMITTELPRÜFUNG AM SICHTGLAS

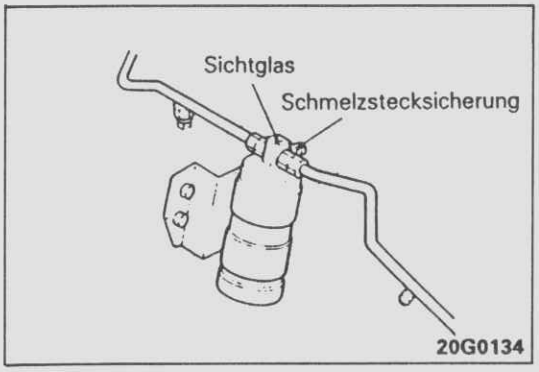
Das Sichtglas dient der Anzeige des Kältemittelstands. Zur Kontrolle ist das Sichtglas zu reinigen und der Motor zu starten. Klimaanlagentaste drücken, um den Kompressor einzuschalten, Gebläseschalter auf Hoch stellen und den Temperaturregler auf maximale Kühlung. Nach ein paar Minuten in diesem Betriebszustand das Sichtglas ablesen.

(1) Falls das Sichtglas klar, die Magnetkupplung eingekuppelt, die Entladungsleitung des Kompressors warm und die Kompressoreinlaßleitung kühl ist, ist das System voll geladen.
(2) Falls das Sichtglas klar, die Magnetkupplung eingekuppelt und kein bedeutender Temperaturunterschied zwischen Kompressoreinlaß- und Auslaßleitungen vorliegt, hat das System eine gewisse Menge Kältemittel verloren.
(3) Falls das Sichtglas Blasen oder Schaum erkennen läßt, ist die Füllmenge im System eventuell sehr gering. Das System muß in diesem Fall aufgefüllt werden.



MAGNETKUPPLUNG

(1) Verdrahtung zur Magnetkupplung abklemmen.
(2) Die Plusspannung (+) der Batterie direkt an die Verdrahtung für die Magnetkupplung anschließen.
(3) Wenn die Magnetkupplung in Ordnung ist, ist ein Klickgeräusch hörbar. Wenn zwischen der Riemenscheibe und dem Anker kein Kontakt hergestellt wird ("Klick"), liegt eine Fehlfunktion vor.

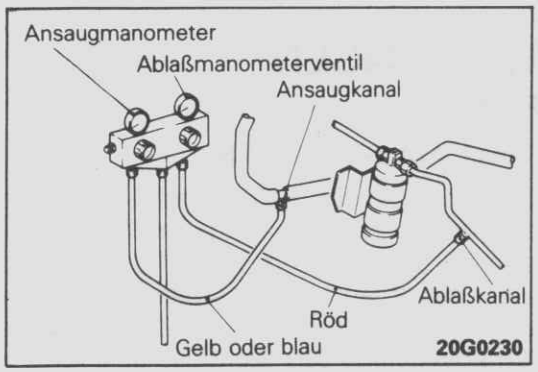


TROCKNER

Die Trockner-Einheit besteht aus: Trocknerbehälter, Kältemittelstand-Sichtglas und Schmelzstecksicherung.

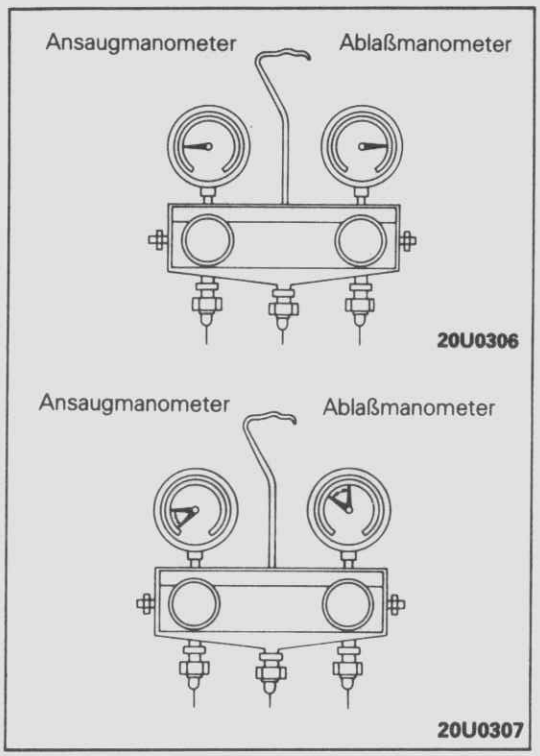
Prüfung des Trockners

(1) Das Gerät in Betrieb setzen und die Rohrtemperaturen durch Berühren des Trockner-Einlasses und -Auslasses prüfen.
(2) Wenn diese Temperaturen unterschiedlich sind, ist der Trockner defekt.
Den Trockner ersetzen.



KOMPRESSOR

(1) Den Krümmer-Manometersatz installieren und die Klimaanlage laufen lassen.

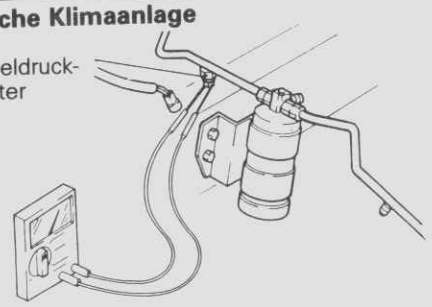


(2) Wenn ein Druck von ca. 490 kPa (4,9 bar; 4,9 kp/cm^2) an der Ansaugmanometerseite und ein Druck von ca. 883 kPa (8,83 bar; 8,83 kp/cm^2) an der Ablaßmanometerseite angezeigt wird, weist der Kompressor eine unnormale Kompression auf. Den Kompressor ersetzen.

(3) Wenn ein Druck von 294 bis 392 kPa (2,94 bis 3,92 bar; 2,94 bis 3,92 kp/cm^2) an der Ansaugmanometerseite und ein Druck von ca. 1961 kPa (19,61 bar; 19,61 kp/cm^2) an der Ablaßmanometerseite angezeigt wird, muß angenommen werden, daß sich Luft im Klimaanlagensystem befindet.
Das System entleeren, luftleer machen und mit der vorgeschriebenen Menge Kältemittel füllen.

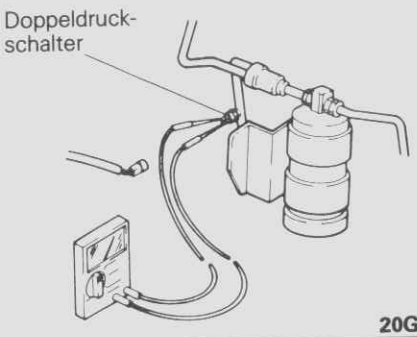
(4) Während des Betriebs der Klimaanlage kann der Fluß kalter Luft nach einiger Zeit aufhören und dann nach gewisser Zeit wieder einsetzen. Wenn der Kaltluftfluß stoppt, während an der Ansaugmanometerseite ein negativer Druck und an der Ablaßmanometerseite ein Druck von 588 bis 980 kPa (5,88 bis 9,80 bar; 5,88 bis 9,80 kp/cm^2) angezeigt wird, muß angenommen werden, daß sich Wasser im Klimaanlagensystem befindet.
Das System entleeren. Den Trockner ersetzen. Das System luftleer machen und auf Undichtigkeiten prüfen, dann mit der vorgeschriebenen Menge Kältemittel füllen.

Einfache Klimaanlage



20G0189

Doppel-Klimaanlage



20G0190

DOPPELDRUCKSCHALTER

Der Doppeldruckschalter, der sich an der Flüssigkeitsleitung befindet, ist in Serie mit der Magnetkupplung verdrahtet. Er schaltet die Spannungszufuhr zur Kupplung aus, wenn der Kältemitteldruck unter den Steuerpunkt des Schalters abfällt oder wenn der Kältemitteldruck den eingestellten Wert übersteigt. Wenn das System aufgrund von Kältemittelverlust durch den Niedrigdruckschalter ausgeschaltet wird, kann Kältemittelöl-Verlust vorliegen. Daher muß, um eine Beschädigung des Kompressors aufgrund von Betrieb ohne ausreichende Schmierung zu verhindern, die Undichtigkeit repariert und der Kompressorölstand geprüft werden, bevor das System gefüllt wird. Der Schalter ist versiegelt und ab Werk kalibriert. Er darf niemals eingestellt oder andersweitig repariert werden.
Wenn er defekt ist, muß er ersetzt werden.

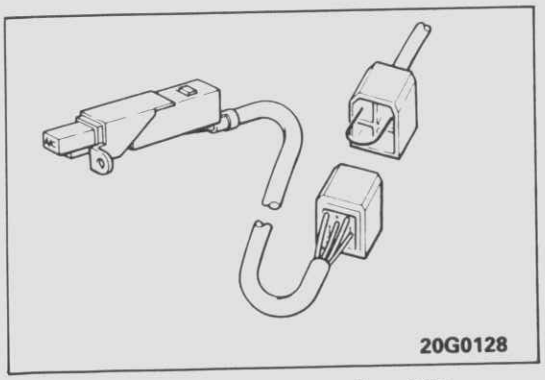
Prüfung des Doppeldruckschalters (Motor ausgeschaltet)

(1) Die Kabelzuführungen überbrücken.
(2) Klimaanlagenschalter und Gebläseschalter einschalten.
(3) Zündschalter momentan einschalten (nicht den Motor durchkurbeln) und auf das Einrücken der Kompressorkupplung hören.
(4) Wenn die Kupplung nicht einrückt, können der Rippenthermostat, der Wassertemperaturschalter oder die Sicherung defekt sein.
(5) Wenn die Kupplung einrückt, den Krümmer-Manometersatz anschließen und den Druck messen. Bei einem Druck von 206 kPa (2,06 bar; 2,06 kp/cm^2) oder höher muß der Schalter die Kupplung aktivieren.
Wenn der Druck unter 206 kPa (2,06 bar; 2,06 kp/cm^2) liegt, befindet sich zu wenig Kältemittel im System. Zur Behebung siehe das Reparaturverfahren für Kältemittel-Undichtigkeit.
(6) Muffe wieder an den Schalter anschließen und Schritt Nummer 3 durchführen.
Wenn die Kupplung nicht einrückt, das System entleeren, den Schalter ersetzen und das System wieder füllen.
(7) Wenn die Magnetkupplung beim Fahren ausschalten, obwohl die Temperatur im Fahrzeug nicht gefallen ist, ist es möglich, daß die Hochdruckseite des Doppeldruckschalters aktiviert wurde.
(8) Einen Krümmer-Manometer installieren, das Fahrzeug fahren und den Wert ablesen, bei dem die Magnetkupplung ausgeschaltet wird.
(9) Wenn der Wert, bei dem die Magnetkupplung ausgeschaltet wird, 2676 kPa (26,76 bar; 26,76 kp/cm^2) oder weniger beträgt (angezeigt vom Krümmer-Manometer), ist der Doppeldruckschalter falsch eingestellt und muß ersetzt werden.

KLIMAANLAGENSCHALTER

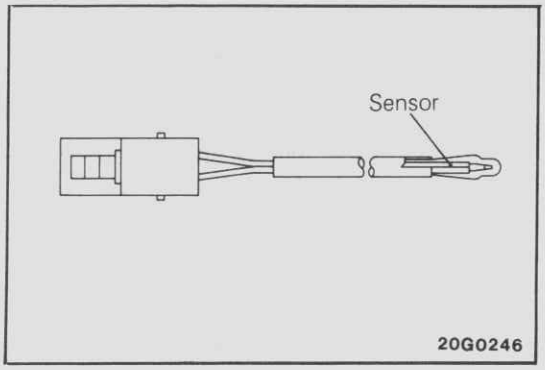
Prüfung des Klimaanlagenschalters

(1) Den Kabelbaumstecker für den Klimaanlagenschalter abtrennen.
(2) Die Zuführungskabel wie abgebildet überbrücken.
(3) Gebläseschalter einschalten.
(4) Zündschalter momentan einschalten (nicht den Motor durchkurbeln) und auf das Einrücken der Kupplung hören.
(5) Wenn die Kupplung nicht einrückt, können der Rippenthermostat, der Doppeldruckschalter, die Verdrahtung oder die Sicherung defekt sein.
(6) Wenn die Kupplung einrückt, den Schalter ersetzen.



20G0128

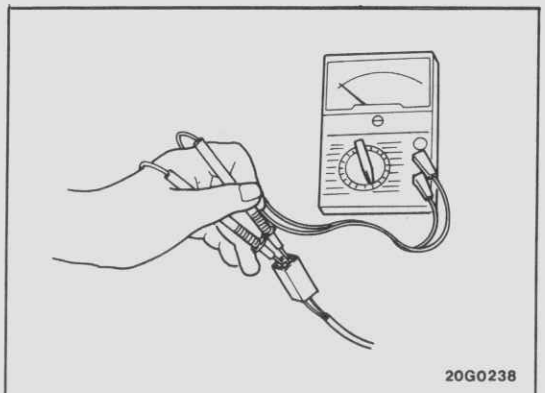
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



THERMISTOR

Der Thermistor befindet sich auf einer Platte im Kühlkasten. Er unterbricht den Ventilatorbetrieb, wenn die Lufttemperatur unter 2°C abfällt.

EIN: 3°C

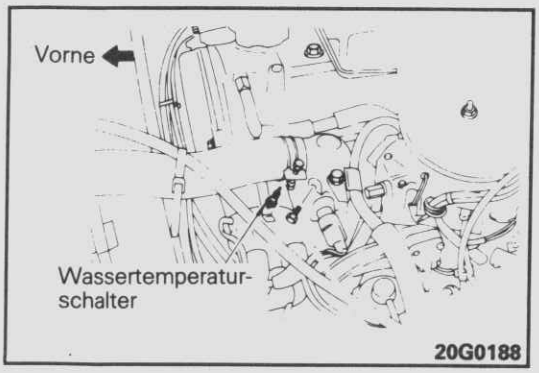


Überprüfung des Thermistors

Den Widerstand des Thermistors an den Thermistor-Zuleitungen in der Steckverbindung messen. Den Thermistor auswechseln, falls der Widerstand erheblich von den Werten der Tabelle links abweicht.

Sollwert

Temperatur °C	Widerstand kΩ
– 10	18,2
0	11,4
10	7,3
20	4,9
30	3,3
40	2,3



WASSERTEMPERATURSCHALTER

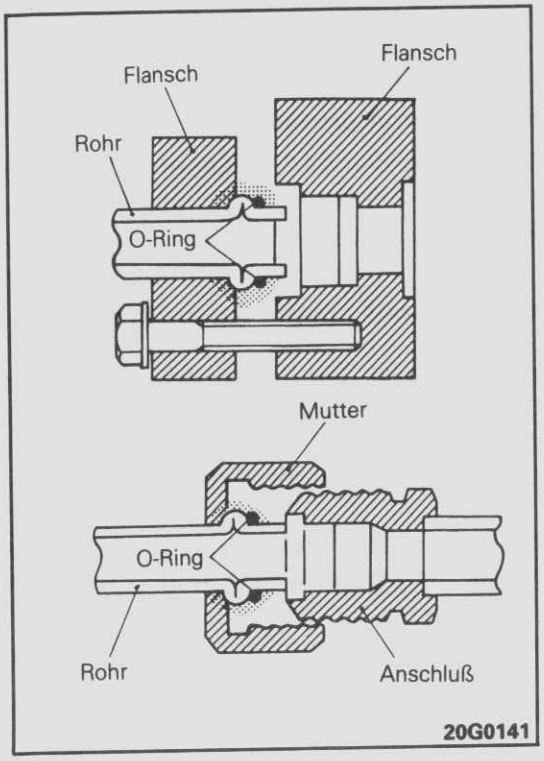
Der Wassertemperaturschalter befindet sich am Thermostatgehäuse und ist in SSerie mit der Kupplung verbunden.Wenn die Külmitteltemperatu r im Küler 113°C übersteigt < Fahrzeuge hergestellt bis Juli 1991 > oder höher als 116°C < Fahrzeuge hergestellt ab Juli 1991 > schalteter den Komppressor aus. Dies dient zur Verhinderung einer Überhi tzung des Motors.

Bei aktiviertem Wassertemperaturschalter und ausgeschaltener Kupplung die Oberfläche des Verflüssigers und Kühlers, die Riemenspannung sowie die Kühlmittelmenge im Kühler prüfen, danach in den normalen Zustand zurückbringen.

Prüfung des Wassertemperaturschalters

(1) Kabel vom Wassertemperaturschalter abklemmen und Zuführungskabel überbrücken.
(2) Klimaanlagenschalter und Gebläseschalter einschalten.
(3) Zündschalter momentan einschalten (nicht den Motor durchkurbeln) und auf das Einrücken der Kupplung hören.
(4) Wenn die Kupplung nicht einrückt, können der Rippenthermostat, der Doppeldruckschalter, die Verdrahtung oder die Sicherung defekt sein.
(5) Wenn die Kupplung einrückt, den Schalter ersetzen.

© Mitsubishi Motors Corporation



EINBAU DER O-RINGE

(1) Dichtflächen reinigen.
(2) Sicherstellen, daß O-Ring keine Kratzer aufweist.
(3) Anschluß anbringen, Befestiger installieren und auf Anzugsmoment anziehen, der in der Abbildung angegeben ist.

Das Innere des Kälteerzeugungssystem bleibt in einem chemisch stabilen Zustand, wenn reines, feuchtigkeitsfreies R-12 und Kältemittel-Öl verwendet wird. Unnormale Menge Schmutz, Feuchtigkeit oder Luft können die chemische Stabilität stören und Fehlfunktionen sowie bei mehr als kleinsten Mengen ernsthafte Beschädigungen bewirken.
Wenn das Öffnen des Systems erforderlich ist, alle erforderlichen Werkzeuge und Teile bereit halten, damit das System nicht länger als unbedingt notwendig geöffnet bleibt. Alle Leitungen und Anschlüsse nach dem Öffnen sofort mit Kappen oder Stöpseln versehen, um das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit zu verhindern. Alle gelagerten Leitungen und Teile sollten mit Kappen versehen werden, bis sie verwendet werden. Alle Werkzeuge einschließlich des Kältemittel-Einfüllkrümmers, des Manometersatz-Krümmers und der Prüfschläuche müssen sauber und trocken gehalten werden.

EINSTELLUNG DES KOMPRESSOR-ANTRIEBS-RIEMENS

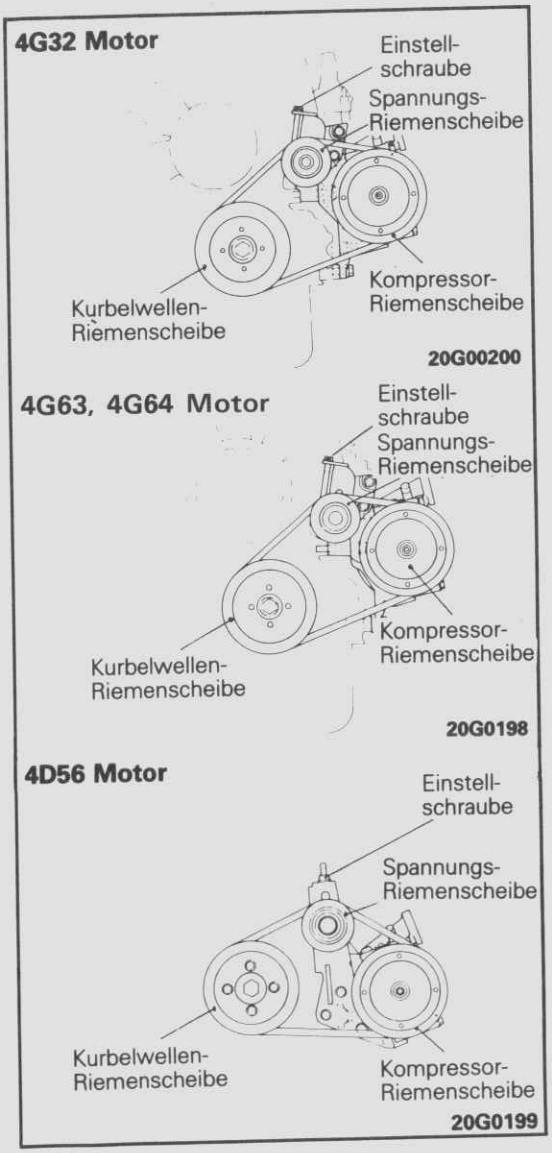
G55FWAB

Die ordnungsgemäße Leistung der Klimaanlage ist vom Zustand und von der Spannung des Antriebsriemens abhängig. Wenn die richtigen Spannungen nicht erhalten werden, wird die Leistung der Klimaanlage und die Lebensdauer der Riemen durch Rutschen der Riemen stark reduziert. Zur Vermeidung solcher nachteiligen Wirkungen müssen die folgenden Wartungs-Einstellanweisungen befolgt werden:

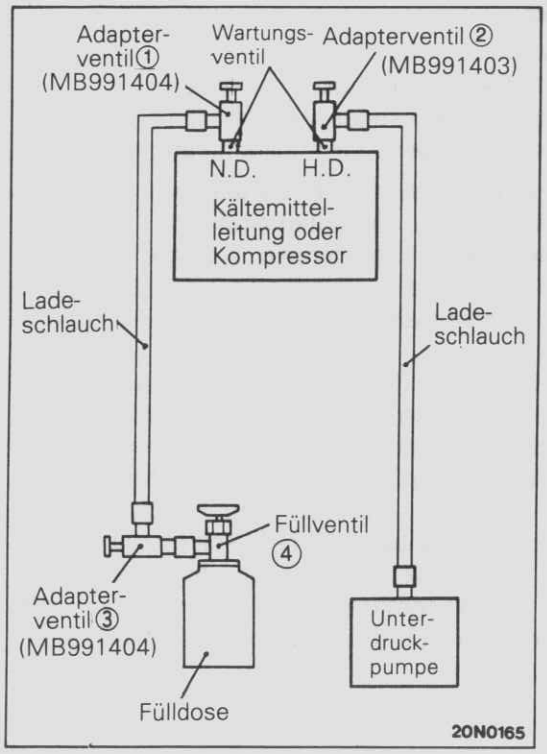
(1) Jeder Riemen, der länger als ein halbes Jahr verwendet wird, muß als "gebrauchter" Riemen angesehen werden. Den Klimaanlagen-Antriebsriemen bei der Inspektion einstellen.
(2) Antriebsriemenspannung bei der regelmäßigen Wartung prüfen und gegebenenfalls einstellen.

Sollwert: 7–10 mm

(3) Bei Messung mit Spannungsmesser: 700 N (70 kp).



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



AUFFÜLLEN MIT KÄLTEMITTEL

E55FUCA

AUFFÜLLEN AUS KLEINEN DOSEN

<Mittels eines Unterdruckmanometers>

Wenn Sie Wegwerfdosen verwenden, müssen Sie unbedingt die Vorsichtsmaßregeln des Herstellers beachten:

(1) Unterdruckmanometer einschalten.

Vorsicht
1. Den Kompressor nicht zum Auspumpen benutzen.
2. Den Kompressor nicht im Unterdruckzustand betreiben, da er sonst beschädigt werden könnte.

(2) Bis auf einen Unterdruckwert von 100 kPa (1,0 bar; 1,0 kg/cm^2) oder mehr (etwa 10 Minuten) abpumpen.

Vorsicht
Den Unterdruckmanometer vor dem Ablesen senkrecht stellen, da er sonst einen falschen Wert anzeigt.

(3) Den Hochdruck-Adapterventilverschluß ② bis zum Anschlag zurückdrehen (Ventil schließen).

(4) Die Unterdruckpumpe ausschalten und 5 Minuten in diesem Zustand belassen.

(5) Auf Gegenwart von Lecks kontrollieren. (In Ordnung, falls der Unterdruck erhalten bleibt.)

(6) Den Verschluß des Einfüllventils ④ bis zum Anschlag zurückdrehen (Ventil schließen) und das Wartungsventil ④an die Fülldose anschließen.

(7) Den Verschluß des Wartungsventils ③ganz zurückdrehen (Ventil schließen), den Unterdruckmesser abnehmen und die Fülldose anschließen.

(8) Den Verschluß des Einfüllventils ④einwärtsdrehen (Ventil öffnen), um die Fülldose anzuzapfen.

(9) Den Verschluß des Wartungsventils ④zurückdrehen (Ventil öffnen) und den Verschluß des Adapterventils ③ einwärtsdrehen (Ventil öffnen), um Kältemittel einzufüllen.

(10) Wenn das Kältemittel nicht mehr eingesaugt wird, den Adapterventilverschluß ①bis zum Anschlag zurückdrehen (Ventil schließen).

(11) Mit einem Lecksucher auf Gaslecks prüfen.

(12) Den Motor starten.

(13) Klimaanlage einschalten und auf die niedrigste Temperatur stellen (MAX. COOL).

(14) Die Motordrehzahl auf 1500 1/min einstellen.

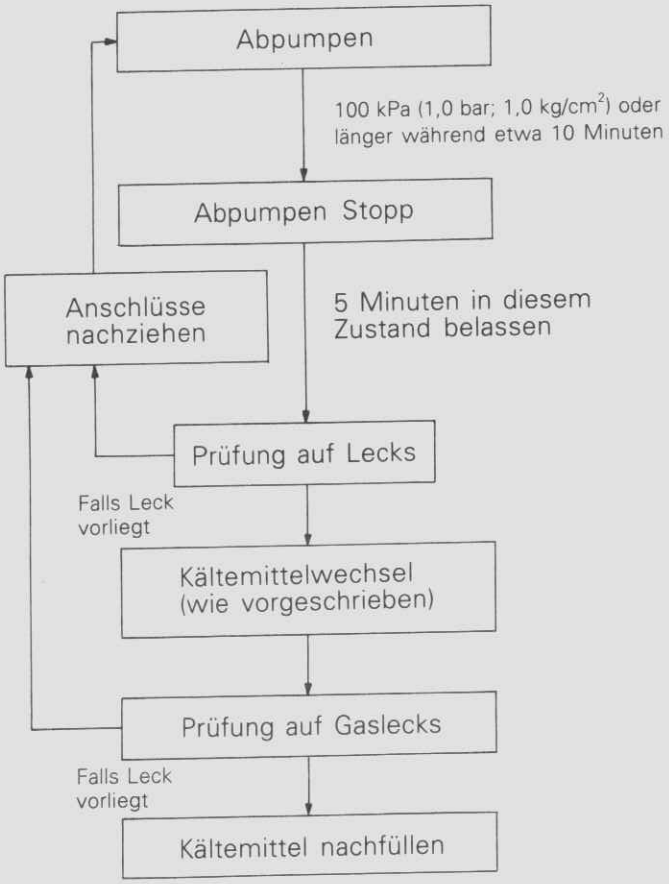
(15) Den Adapterventilverschluß ① bis zum Anschlag einwärtsdrehen (Ventil öffnen), um die erforderliche Menge Kältemittel einzufüllen.

Vorsicht
Falls die Fülldose auf den Kopf gestellt wird, kann flüssiges Kältemittel in den Kompressor eingesogen werden, was den Kompressor durch Flüssigkeitsverdichtung beschädigt. Halten Sie die Fülldose daher aufrecht, damit das Kältemittel in gasförmigem Zustand eingefüllt wird.

(16) Nach Einfüllen des Kältemittels den Adapterventilverschluß ①bis zum Anschlag zurückdrehen (Ventil schließen).

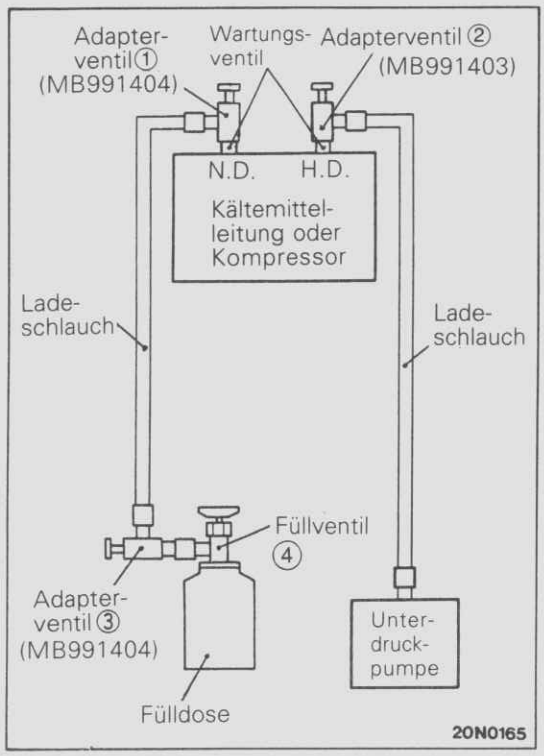
© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

EINFÜLLVORGANG



Das Kältemittelsystem muß mittels der oben genannten Prozedur abgepumpt worden sein, bevor man es neu auffüllt. Nur mit R-12 Kältemittel auffüllen. R-12 ist in Kanistern oder kleinen Dosen erhältlich. Beachten Sie bei der Handhabung unbedingt die im gegenwärtigen Abschnitt aufgeführten Vorsichtsmaßregeln.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



AUFFÜLLEN MIT KÄLTEMITTEL

E55FUCA

AUFFÜLLEN AUS KLEINEN DOSEN

< Mittels eines Unterdruckmanometers >

Wenn Sie Wegwerfdosen verwenden, müssen Sie unbedingt die Vorsichtsmaßregeln des Herstellers beachten:

(1) Unterdruckmanometer einschalten.

Vorsicht
1. Den Kompressor nicht zum Auspumpen benutzen.
2. Den Kompressor nicht im Unterdruckzustand betreiben, da er sonst beschädigt werden könnte.

(2) Bis auf einen Unterdruckwert von 100 kPa (1,0 bar; 1,0 kg/cm^2) oder mehr (etwa 10 Minuten) abpumpen.

Vorsicht
Den Unterdruckmanometer vor dem Ablesen senkrecht stellen, da er sonst einen falschen Wert anzeigt.

(3) Den Hochdruck-Adapterventilverschluß ② bis zum Anschlag zurückdrehen (Ventil schließen).

(4) Die Unterdruckpumpe ausschalten und 5 Minuten in diesem Zustand belassen.

(5) Auf Gegenwart von Lecks kontrollieren. (In Ordnung, falls der Unterdruck erhalten bleibt.)

(6) Den Verschluß des Einfüllventils ④ bis zum Anschlag zurückdrehen (Ventil schließen) und das Wartungsventil ④an die Fülldose anschließen.

(7) Den Verschluß des Wartungsventils ③ganz zurückdrehen (Ventil schließen), den Unterdruckmesser abnehmen und die Fülldose anschließen.

(8) Den Verschluß des Einfüllventils ④einwärtsdrehen (Ventil öffnen), um die Fülldose anzuzapfen.

(9) Den Verschluß des Wartungsventils ④zurückdrehen (Ventil öffnen) und den Verschluß des Adapterventils ③ einwärtsdrehen (Ventil öffnen), um Kältemittel einzufüllen.

(10) Wenn das Kältemittel nicht mehr eingesaugt wird, den Adapterventilverschluß ①bis zum Anschlag zurückdrehen (Ventil schließen).

(11) Mit einem Lecksucher auf Gaslecks prüfen.

(12) Den Motor starten.

(13) Klimaanlage einschalten und auf die niedrigste Temperatur stellen (MAX. COOL).

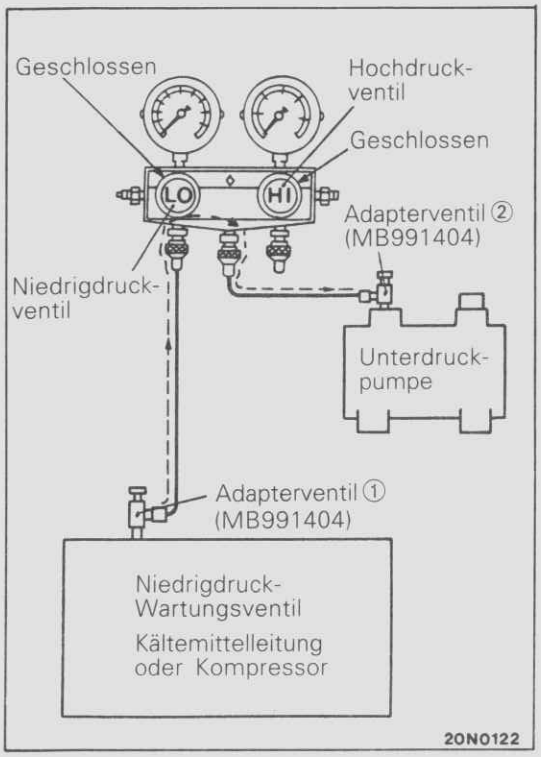
(14) Die Motordrehzahl auf 1500 1/min einstellen.

(15) Den Adapterventilverschluß ① bis zum Anschlag einwärtsdrehen (Ventil öffnen), um die erforderliche Menge Kältemittel einzufüllen.

Vorsicht
Falls die Fülldose auf den Kopf gestellt wird, kann flüssiges Kältemittel in den Kompressor eingesogen werden, was den Kompressor durch Flüssigkeitsverdichtung beschädigt. Halten Sie die Fülldose daher aufrecht, damit das Kältemittel in gasförmigem Zustand eingefüllt wird.

(16) Nach Einfüllen des Kältemittels den Adapterventilverschluß ①bis zum Anschlag zurückdrehen (Ventil schließen).

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



<Bei Verwendung eines Druckmesser-Verteilers>

Wenn Sie Wegwerfdosen verwenden, sollten Sie unbedingt die Vorsichtsmaßregeln des Herstellers beachten:

(1) Unterdruckmesser einschalten.

Vorsicht

1. Den Kompressor nicht zum Auspumpen benutzen.

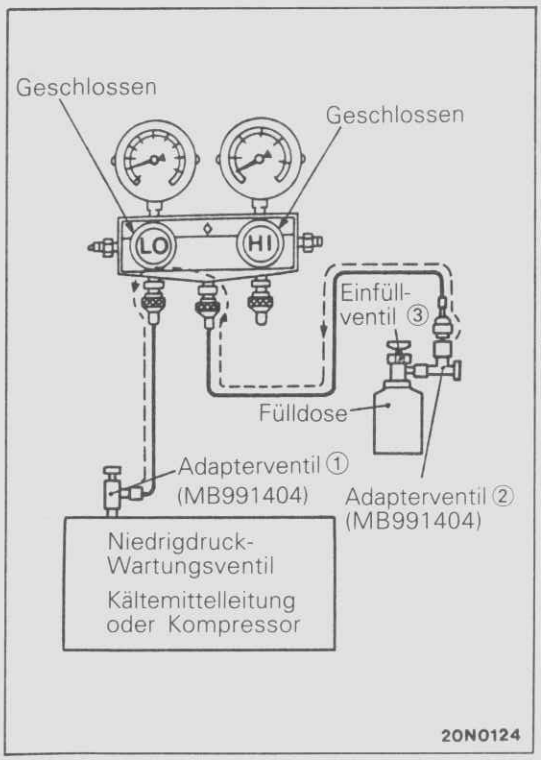
2. Den Kompressor nicht im Unterdruckzustand betreiben, da er sonst beschädigt werden könnte.

(2) Bis auf einen Unterdruckwert von 100 kPa (1,0 bar; 1,0 kg/cm^2) oder mehr (etwa 10 Minuten) abpumpen.

(3) Den Adapterventilverschluß ②zurückdrehen (Ventil schließen).

(4) Die Unterdruckpumpe ausschalten und ⑤ Minuten in diesem Zustand belassen.

(5) Auf Lecks kontrollieren. (In Ordnung, falls der Unterdruck erhalten bleibt.)



(6) Den Einfüllventilverschluß ③zu drehen, um die Fülldose anzuzapfen.

(7) Den Verschluß des Füllventils ③zurückdrehen und den Verschluß des Adapterventils ②einwärtsdrehen (Ventil öffnen).

(8) Das Niedrigdruckventil des Druckmesser-Verteilers öffnen, um Kältemittel einzufüllen.

Vorsicht
Falls die Fülldose auf den Kopf gestellt wird, kann flüssiges Kältemittel in den Kompressor eingesogen werden und den Kompressor durch Flüssigkeitsverdichtung beschädigen. Halten Sie die Fülldose aufrecht, damit das Kältemittel in gasförmigem Zustand eingefüllt wird.

(9) Wenn das Kältemittel nicht mehr eingesaugt wird, den Adapterventilverschluß ①zurückdrehen (Ventil schließen).

(10)Mit einem Lecksucher auf Gaslecks prüfen.

(11)Den Motor starten.

(12)Klimaanlage einschalten und auf die niedrigste Temperatur stellen (MAX. COOL).

(13)Die Motordrehzahl auf 1500 1/min einstellen.

(14)Den Adapterventilverschluß ①einwärtsdrehen (Ventil öffnen) und die erforderliche Menge Kältemittel einfüllen.

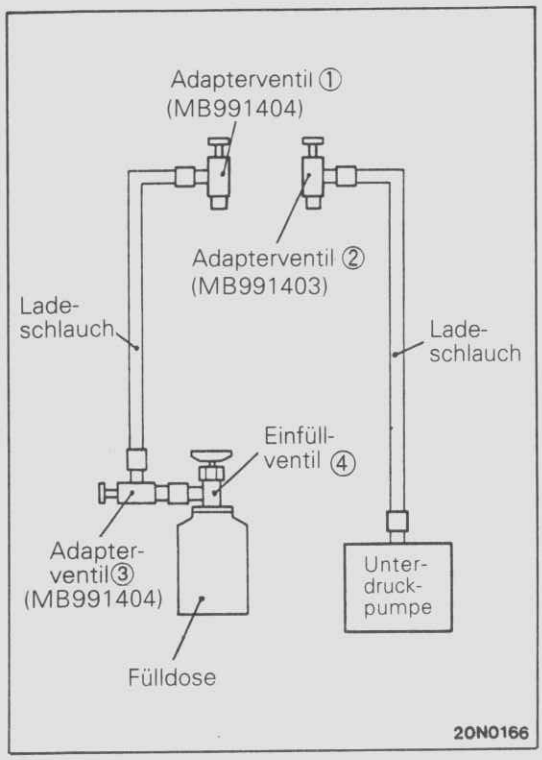
Vorsicht
- **Falls die Fülldose auf den Kopf gestellt wird, kann flüssiges Kältemittel in den Kompressor eingesogen werden, was den Kompressor durch Flüssigkeitsverdichtung beschädigt. Halten Sie die Fülldose aufrecht, damit das Kältemittel in gasförmigem Zustand eingefüllt wird.**

(15)Nach Einfüllen des Kältemittels den Adapterventilverschluß①zurückdrehen (Ventil schließen).

EINFÜLLEN MIT KÄLTEMITTEL-WIEDERGEWINNUNGS- UND WIEDERAUFBEREITUNGSEINRICHTUNG

Bei Verwendung einer Kältemittel-Wiedergewinnungs- und Wiederaufbereitungseinrichtung sollten Sie sorgfältig nach den Anweisungen des jeweiligen Herstellers vorgehen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

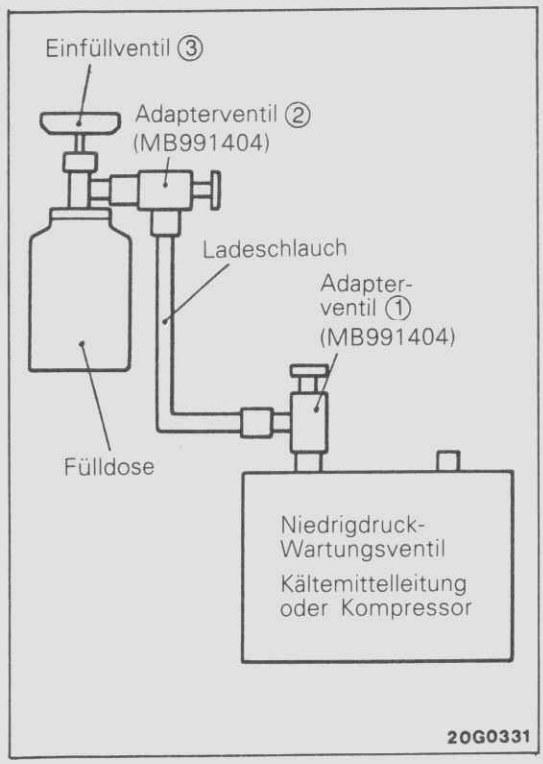


ABNEHMEN DER EINFÜLLVORRICHTUNGEN

(1) Den verschluß des Einfüllventils④einwärtsdrehen (Ventil schließen).
(2) Die Adapterventile①und②vom Hoch- bzw. Niedrigdruck-Wartungsventil abnehmen.
(3) Die Fülldose abnehmen.

Falls noch Kältemittel übrig ist, bis zum nächsten Bedarf aufbewahren, indem man das Einfüllventil④ und die Adapterventile①und③angeschlossen läßt.

(4) Einfüllventil entfernen.
(5) Adapterventil③abnehmen.
(6) Adapterventil①abnehmen.
(7) Adapterventil②abnehmen.
(8) Die Unterdruckpumpe abnehmen.



NACHFÜLLEN BEI ZU NIEDRIGEM KÄLTEMITTELSTAND

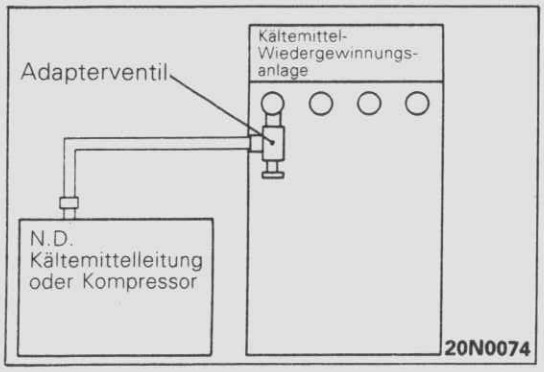
(1) Das Einfüllventil mit ganz zurückgedrehtem Verschluß an die Fülldose montieren.
(2) Das Einfüllventil mit geschlossenem Adapterventil ① montieren.
(3) Den Ladeschlauch an das Adapterventil ① anschließen.
(4) Den Verschluß des Adapterventils② ganz zurückdrehen, um den Ladeschlauch anzubringen.
(5) Den Verschluß des Einfüllventils ③einwärtsdrehen, um die Fülldose anzuzapfen.
(6) Den Verschluß des Einfüllventils ganz öffnen.
(7) Den Adapterventilverschluß betätigen, um das System zu entlüften.
(8) Adapterventil an das niederdruckseitige Einfüllventil anschließen.

Vorsicht
Niemals die Hochdruckseite verwenden, da das Kältemittel sonst zurückfließen und die Fülldose bersten lassen könnte.

(9) Motor starten.
(10) Die Klimaanlage einschalten und auf die niedrigste Temperatur einstellen (MAX. COOL).
(11) Die Motordrehzahl auf 1500 1/min einstellen.
(12) Den Verschluß des Adapterventils ②einwärtsdrehen (Ventil öffnen) und die erforderliche Menge Kältemittel einfüllen, wobei man den Pegel am Sichtglas kontrolliert.
(13) Nach Einfüllen des Kältemittels den Verschluß des Adapterventils②zurückdrehen (Ventil öffnen).
(14) Adapterventil③ vom Wartungsventil abnehmen.

HINWEIS
Falls sich die Fülldose nicht vollständig entleeren läßt, sollten Sie das Einfüllventil und das Adapterventil ① und ② bis zum nächsten Füllvorgang geschlossen lassen.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



ENTLEEREN DES KÄLTEMITTELSYSTEMS

Verwenden Sie die Kältemittel-Wiedergewinnungseinrichtung, um Kältemittel aus dem System abzulasen.

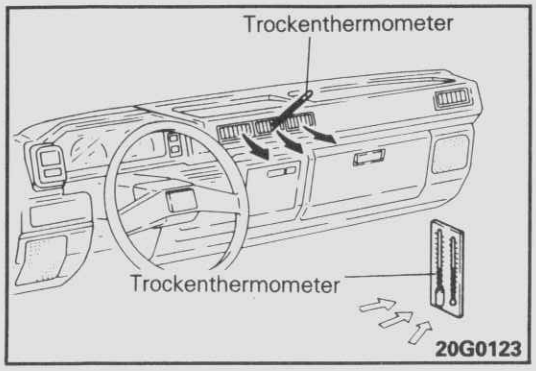
HINWEIS
Bei Verwendung einer Kältemittel-Wiedergewinnungs- und Wiederaufbereitungseinrichtung sollten Sie sorgfältig nach den Anweisungen des jeweiligen Herstellers vorgehen.

NACHFÜLLEN VON ÖL IN DIE KLIMAANLAGE

Eine unzureichende Ölmenge führt zu mangelnder Schmierung des Kompressors und kann zu einem Kompressorausfall führen. Zu viel Öl erhöht die Auslaßlufttemperatur.
Bei der Montage im Werk erhält ein DR1013C Kompressor 80 cm^3 Kältemittelöl, ein DR1015C Kompressor 150 cm^3 Kältemittelöl und der Kältekasten (bei Modellen, die mit einem Kältekasten ausgestattet sind) 60 cm^3 Kältemittelöl. Während die Klimaanlage eingeschaltet ist, wird das Öl vom Kältemittel durch das gesamte System transportiert. Ein Teil dieses Öls bleibt in verschiedenen Abschnitten des Systems zurück. Beim Auffüllen der folgenden Systemkomponenten müssen Sie Öl hinzufügen, um die Menge des zusammen mit dem jeweiligen Bauteil entfernten Öls auszugleichen.

Gegenstand	Inhalt cm^3	
	DR1013C	DR1015C
Kompressor	45	45
Verflüssiger	15	37
Verdampfer	25	63
Rohrleitungen	15	15
Trockner	0	0

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



FUNKTIONSPRÜFUNG

G55FTAH

(1) Das zu prüfende Fahrzeug an einer Stelle parken, wo kein direktes Sonnenlicht einfällt.
(2) Einen Drehzahlmesser anschließen.
(3) Den Adapterventilverschluß zurückdrehen (Ventil schließen) und die jeweiligen Adapterventile an die Hoch- und Niederdruck-Wartungsventile anschließen.
(4) Den Druckmesser-Verteiler an die Adapterventile anschließen.
(5) Den Adapterventilverschluß einwärtsdrehen (Ventil öffnen).
(6) Den Motor starten.
(7) Die Regler der Klimaanlage wie folgend einstellen:
Klimaanlagenschalter: Klimaanlage – Position ON
Wahl der Betriebsart: Position Gesicht
Temperaturregler: Maximale Kühlwirkung
Wahl des Luftwegs: Position Umwälzluft
Gebläseschalter: Position HI (Schnell)
(8) Die Motordrehzahl bei eingekuppelter Klimaanlagenkupplung auf 1000 1/min einstellen.
(9) Den Motor bei geschlossenen Türen und Fenstern warmlaufen lassen.
(10) <Fahrzeuge mit einfache Klimaanlage>
Ein Thermometer am mittleren Luftauslaß der Klimaanlage anbringen und den Motor für 20 Minuten laufen lassen.
<Fahrzeuge mit doppel Klimaanlage>
Ein Thermometer links am mittleren Luftauslaß am Armaturenbrett und ein anderes vorne links am Dach anbringen und den Motor für 20 Minuten laufen lassen.
(11) Die Temperatur der ausstömenden Luft ablesen.

HINWEIS
Falls die Klimaanlagenkupplung ein- und auskuppelt, muß vor dem Auskuppeln abgelesen werden.

Temperatur-Tabelle

<Fahrzeuge mit einfache Klimaanlage>

Temperatur in Werkstatt °C	21	26,7	32,2	37,8	43,3
Auslaßluft-Temperatur °C	4–10				
Kompressor-Auslaßdruck kPa (bar; kp/cm²)	745–1138 (7,45–11,38; 7,45–11,38)	961–1353 (9,61–13,53; 9,61–13,53)	1177–1569 (11,77–15,69; 11,77–15,69)	1392–1786 (13,92–17,86; 13,92–17,86)	1618–2011 (16,18–20,11; 16,18–20,11)
Verdampfer-Ansaugdruck kPa (bar; kp/cm²)	117–186 (1,17–1,86; 1,17–1,86)	128–196 (1,28–1,96; 1,28–1,96)	142–211 (1,42–2,11; 1,42–2,11)	152–221 (1,52–2,21; 1,52–2,21)	167–237 (1,67–2,37; 1,67–2,37)

<Fahrzeuge mit doppel Klimaanlage>

Temperatur in Werkstatt °C		21	26,7	32,2	37,8	43,3
Auslaßluft-Temperatur °C	Vorn	2–8	6–12	9–15	12,5–18,5	16–22
	Heck	2,5–7,5	5–11	8–14	11–17	14,5–20,5
Kompressor-Auslaßdruck kPa (bar; kp/cm²)		785–1177 (7,85–11,77; 7,85–11,77)	1000–1393 (10,00–13,93; 10,00–13,93)	1216–1606 (12,16–16,06; 12,16–16,06)	1412–1804 (14,12–18,04; 14,12–18,04)	1618–2011 (16,18–20,11; 16,18–20,11)
Verdampfer-Ansaugdruck kPa (bar; kp/cm²)		177–245 (1,77–2,45; 1,77–2,45)	216–284 (2,16–2,84; 2,16–2,84)	245–314 (2,45–3,14; 2,45–3,14)	284–353 (2,84–3,53; 2,84–3,53)	323–393 (3,23–3,93; 3,23–3,93)

REPARATUR VON KÄLTEMITTELLECKS G55FUAG

KÄLTEMITTELVERLUST

Falls das System das gesamte Kältemittel aufgrund eines Lecks verloren hat:

(1) System auspumpen (siehe Prozedur).
(2) System mit etwa einem halben Kilogramm Kältemittel füllen.
(3) Auf Lecks prüfen.
(4) Das System entleeren.
(5) Leckstellen reparieren.
(6) Den Trockner auswechseln.

Vorsicht
Als Ersatzteile vorgesehene Trockner müssen versiegelt gelagert werden. Der in diesen Einheiten verwendete Trockner saugt sich schnell mit Wasser voll, sobald er der Außenluft ausgesetzt wird. Beim Einbau eines Trockners sollten deshalb alle Werkzeuge und Hilfsmittel zur Montage unmittelbar zur Hand sein, damit das System nur so kurz wie möglich offen ist.

(7) System entleeren und auffüllen.

NIEDRIGE FÜLLMENGE

Falls das System nicht das gesamte Kältemittel verloren hat, sollte nachgefüllt und alle Leckstellen ermittelt und behoben werden. Wenn es notwendig wird, den Systemdruck zu erhöhen, um eine Leckstelle aufzufinden (bei sehr niedrigem Systemdruck), vorher Kältemittel einfüllen. Falls das Leck ohne Entleeren des Kältemittelsystems behoben werden kann, gehen Sie gemäß der Prozedur für den Ausgleich zu niedrigen Kältemittelstands vor.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990

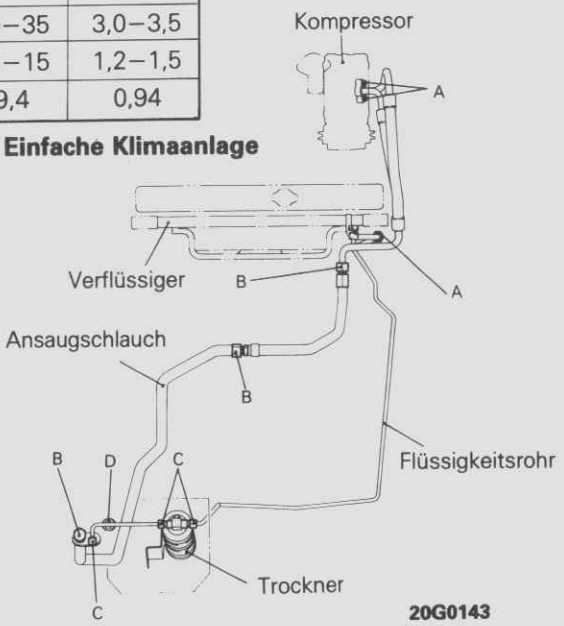
UMGANG MIT ROHREN UND ANSCHLÜSSEN G55FVAV

Durch Knicke in den Kältemittel-Rohren und scharfe Biegungen in den Kältemittel-Schläuchen wird die Leistung des gesamten Systems stark reduziert. Es muß äußerst sorgfältig darauf geachtet werden, daß alle Anschlüsse druckdicht sind. Wenn das System für Reparaturen oder Ersetzen von Leitungen oder Teilen geöffnet wird, können Schmutz und Feuchtigkeit eindringen. Die folgenden Maßregeln müssen beachtet werden. Vor Öffnen eines Anschlusses oder einer Verbindung im Kälteerzeugungssystem muß das System vollständig entleert werden. Auch nach Entleeren des Systems müssen die Anschlüsse vorsichtig geöffnet werden. Falls beim Öffnen eines Anschlusses noch Druck vorhanden ist, diesen sehr langsam ablas sen. **Niemals geformte Leitungen zum Anpassen verbiegen. Die jeweils richtigen Leitungen verwenden.**

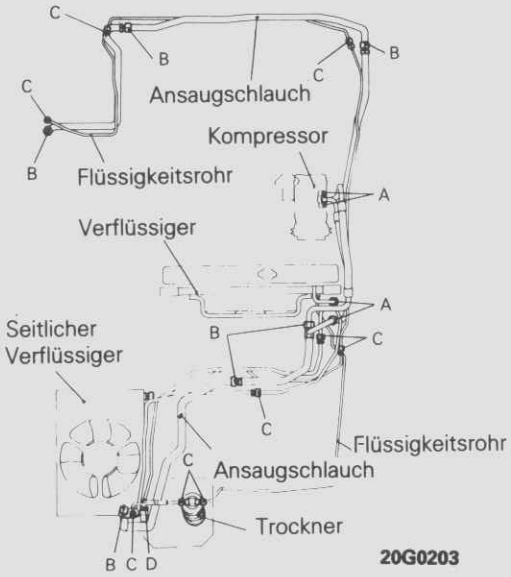
Eine gute Regel für flexible Schläuche ist, den Radius aller Biegungen auf mindestens den 10-fachen Durchmesser des Schlauches anzusetzen. Schärfere Biegungen behindern den Fluß des Kältemittels. Die flexiblen Schläuche müssen so geführt werden, daß sie mindestens 80 mm vom Auspuffkrümmer entfernt sind. Alle flexiblen Schläuche sollten mindestens einmal jährlich daraufhin geprüft werden, ob sie in einem guten Zustand und ordnungsgemäß geführt sind. Einheitliche Plombierungs-Anschlüsse mit O-Ringen. Diese O-Ringe sind nicht wiederverwendbar.

Symbol	Nm	mkp
A	20–25	2,0–2,5
B	30–35	3,0–3,5
C	12–15	1,2–1,5
D	9,4	0,94

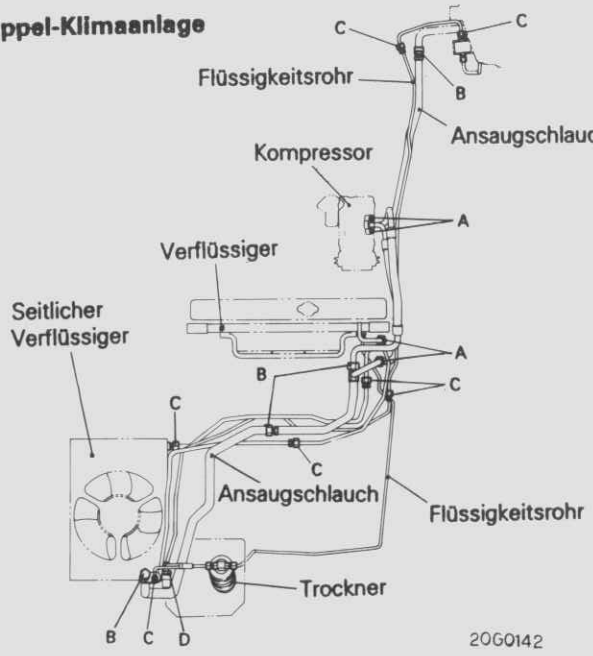
Einfache Klimaanlage



Doppel-Klimaanlage



Doppel-Klimaanlage

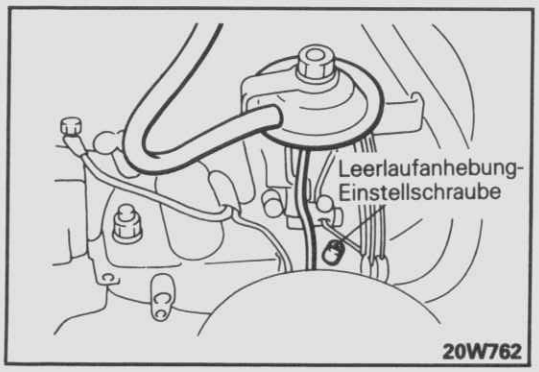


KOMPRESSOR-GERÄUSCH

Bei der Prüfung der Arbeitsgeräusche der Klimaanlage muß bekannt sein, durch welche Bedinungen diese Geräusche verursacht werden. Diese Bedingungen sind: Wetter, Fahrzeuggeschwindigkeit, Gang eingelegt oder neutral, Motortemperatur und andere spezielle Faktoren. Geräusche, die beim Betrieb der Klimaanlage auftreten, können oft in die Irre führen. Zum Beispiel: was wie ein defektes Frontlager oder Pleuelstange klingt, kann durch gelöste Schrauben, Muttern, Halterungen oder eine lose Kupplungseinheit verursacht werden. Die Antriebsriemen-Spannung prüfen (Servolenkung, Lichtmaschine oder Luftpumpe). Falsche Riemenspannungen können bei Betrieb des Kompressors oft zu stärkeren und bei Desaktivierung des Kompressors zu geringen oder gar keinen Geräuschen führen.
Antriebsriemen stehen in Beziehung zur Drehzahl. D.h. daß bei verschiedenen Motordrehzahlen und abhängig von der Riemenspannung die Riemen ungewöhnliche Geräusche entwickeln können, die oft für mechanische Probleme des Kompressors gehalten werden.

Einstellverfahren

(1) Die Prüfung an einem ruhigen Platz durchführen. So viele Bedingungen wie möglich herstellen. Den Kompressor mehrmals ein- und ausschalten, um das Kompressor-Geräusch deutlich zu identifizieren.
Zur Erzielung von Hochdruckbedingungen (hoher Kopfdruck) den Luftfluß durch den Verflüssiger behindern. Krümmer-Manometersatz installieren, um sicherzustellen, daß der Auslaßdruck 2070 kPa (20,70 bar; 20,70 kp/cm^2) nicht überschreitet.
(2) Alle Kompressor-Befestigungsschrauben, die Kupplungs-Befestigungsschraube und den Kompressor-Antriebsriemen anziehen. Prüfen, ob die Kupplungsspule kalt ist (keine Drehung oder Wobbeln).
(3) Kältemittel-Schläuche auf Reiben oder Kontakt, wodurch ungewöhnliche Geräusche entstehen können, prüfen.
(4) Kältemittel-Füllung prüfen (siehe "Füllen des Systems").
(5) Kompressor-Geräusch erneut nach Schritt 1 prüfen.
(6) Wenn das Geräusch noch vorhanden ist, Kompressor-Befestigungsschrauben lösen und wieder anziehen. Schritt 1 wiederholen.
(7) Wenn das Geräusch noch vorhanden ist, Kompressor ersetzen und Schritt 1 wiederholen.



PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER KLIMAANLAGEN-LEERLAUFANHEBUNG (FAHRZEUGE MIT BENZINMOTOR) G55FOAEa

1. Motor laufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur 80–90°C erreicht.
2. Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
3. Prüfen, daß die Leerlaufdrehzahl dem Sollwert entspricht.
(Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen.)
4. Gebläsemotorschalter ganz nach rechts (HI) stellen und Klimaanlagenschalter einschalten.

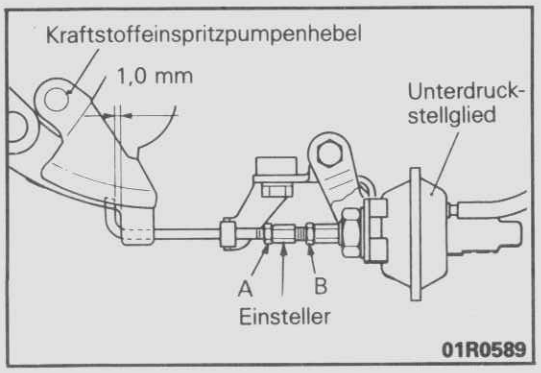
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

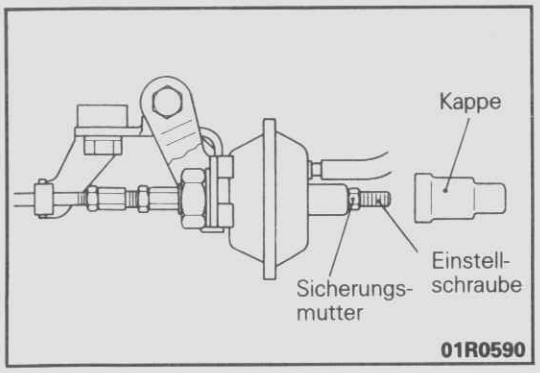
5. Prüfen, ob die Klimaanlagen-Leerlaufanhebung-Drehzahl dem Sollwert entspricht. Wenn nicht, mit Leerlaufanhebung-Einstellschraube einstellen.

   Sollwert: 950–1050 /min.

6. Klimaanlagenschalter mehrmals ein- und ausschalten. Prüfen, ob Drosselklappenöffner richtig arbeitet.

   HINWEIS
   Die Leerlaufdrehzahl von MPI-Fahrzeugen wird automatisch durch das ISC-System geregelt, so daß keine Einstellung erforderlich ist. Falls sie nicht dem Sollwert entspricht, das ISC-System prüfen. (Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFF-ANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen.)





PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER KLIMAANLAGEN-LEERLAUFANHEBUNG (FAHRZEUGE MIT DIESELMOTOR) G55FOBBa

1. Motor laufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur 80–90°C erreicht.
2. Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
3. Prüfen, daß die Leerlaufdrehzahl dem Sollwert entspricht. (Siehe GRUPPE 13 KRAFTSTOFFANLAGE–Wartungs-Einstellanweisungen.)
4. Muttern A und B lösen.
5. Stangenlänge mit Einsteller so einstellen, daß der Spalt zwischen Kraftstoffeinspritzpumpenhebel und Stange dem in der Abbildung angegebenen Wert entspricht.
6. Muttern A und B anziehen.
7. Gebläsemotorschalter ganz nach rechts (HI) stellen und Klimaanlagenschalter einschalten.
8. Prüfen, ob die Klimaanlagen-Leerlaufanhebung-Drehzahl dem Sollwert entspricht. Wenn nicht, Abdeckung entfernen, Sicherungsmutter lösen und mit Leerlaufanhebung-Einstellschraube einstellen.

   Sollwert: 950–1050 /min.

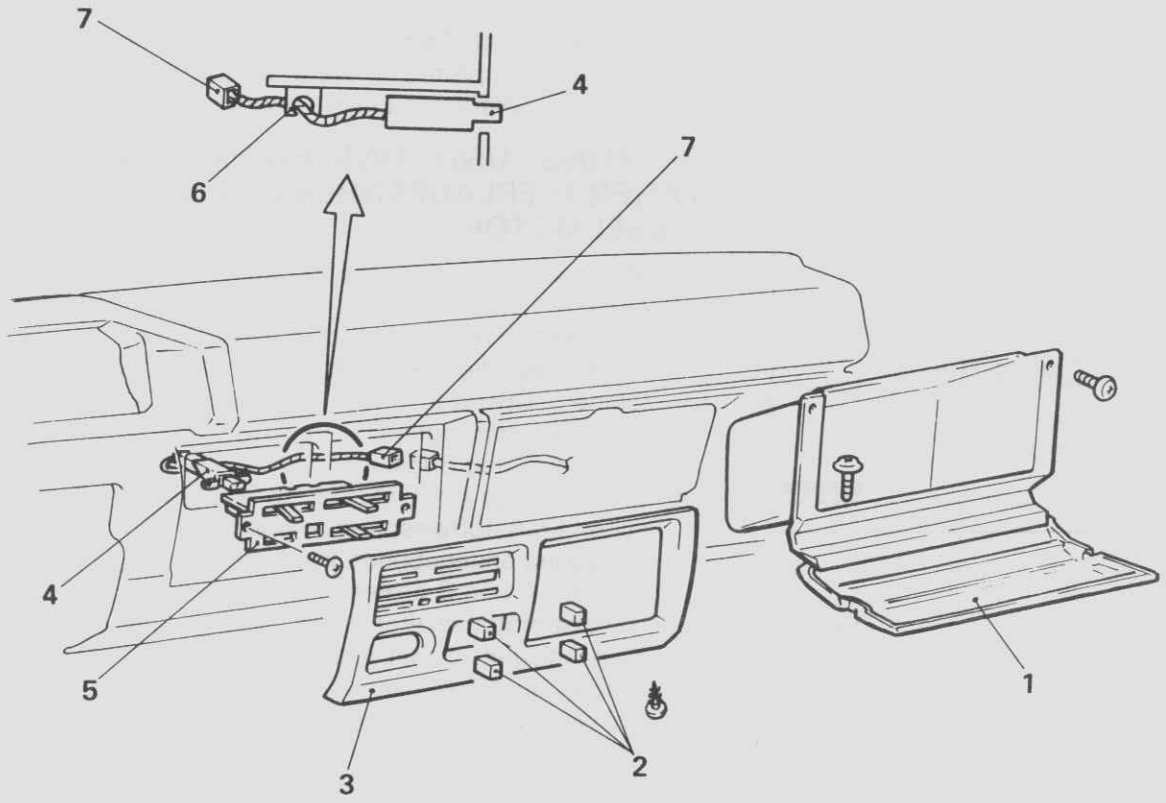
9. Klimaanlagenschalter mehrmals ein- und ausschalten. Prüfen, ob Drosselklappenöffner richtig arbeitet.
10. Sicherstellen, daß Kraftstoffeinspritzpumpenhebel die Stange nicht berührt, wenn der Klimaanlagenschalter ausgeschaltet ist.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

KLIMAANLAGENSCHALTER

G55OA--

AUS- UND EINBAU

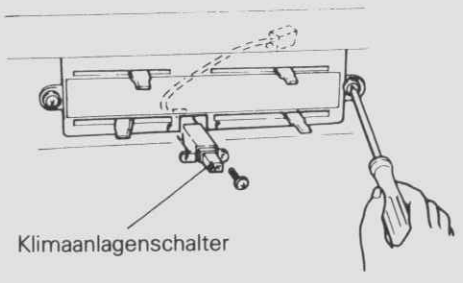


20G0129

Ausbaustufen

1. Handschuhfach
2. Knöpfe
3. Mittlere Blende
4. ◆◆ Klimaanlagenschalter
5. Heizungsregelungs-Blende
6. Clip
7. Stecker

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".



20G0135

HINWEISE ZUM AUSBAU

G55OBAA

4. AUSBAU DES KLIMAANLAGENSCHALTERS

Blende anheben und Klimaanlagenschalter nach vorne herausziehen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

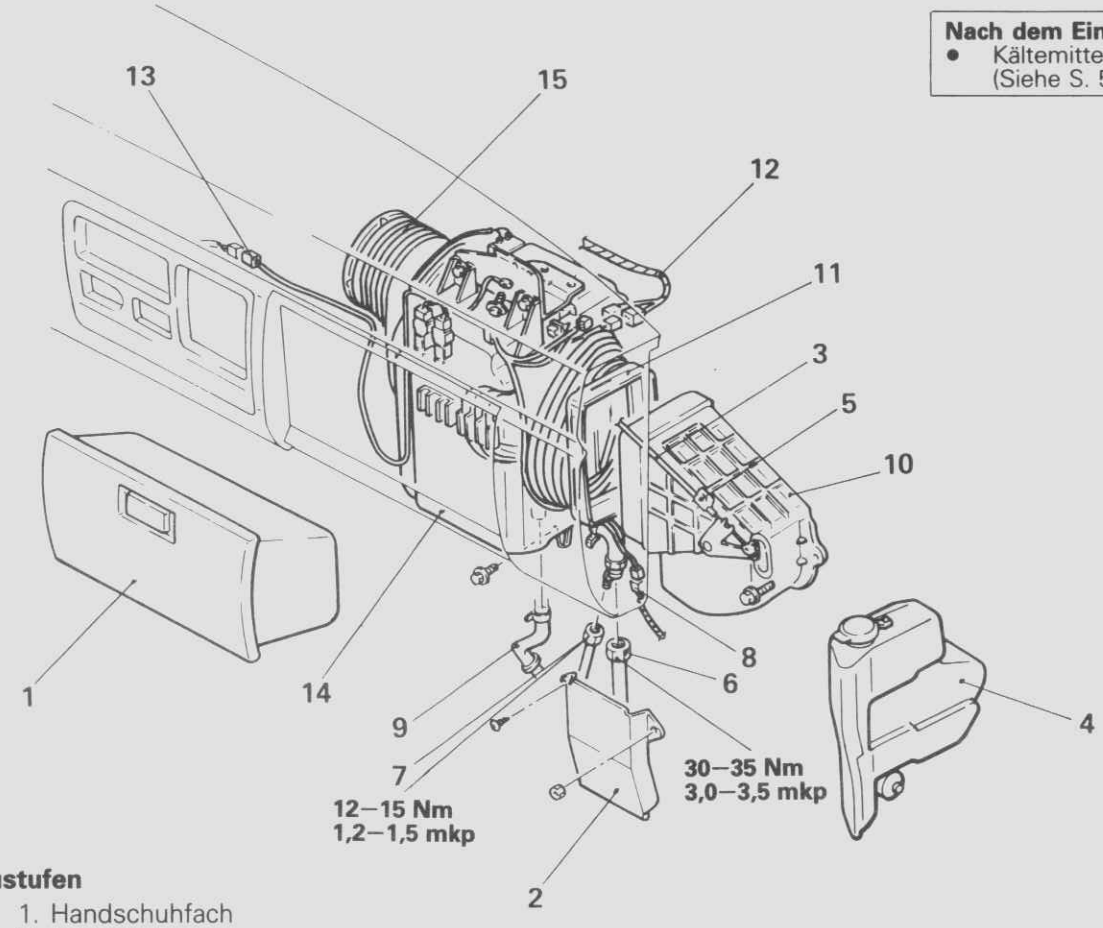
VERDAMPFER (VORNE)

G55JA–A

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Kältemittel ablassen. (Siehe S. 55–45.)

Nach dem Einbau
- Kältemittel einfüllen. (Siehe S. 55–47.)



20G0148

Ausbaustufen

1. Handschuhfach
2. Fußschutz
3. ◆◆ Umluft/Frischluft-Steuerzug
4. Waschflüssigkeitsbehälter
5. Klammer
6. ◆◆ Ansaugschlauchanschluß
7. ◆◆ Flüssigkeitsrohranschluß
8. Motorraum-Kabelbaum-Steckeranschluß
9. Ablaßschlauchanschluß
10. Luftflußkasten
11. ◆◆ Kanal
12. Hauptkabelbaum-Steckeranschluß
13. Klimaanlagenschalter-Kabelbaum
14. Verdampfer
15. ◆◆ Kanal

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

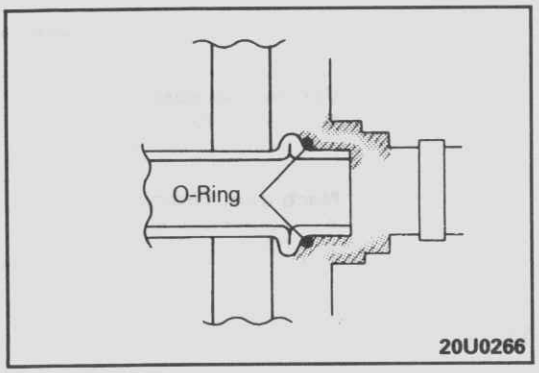
HINWEISE ZUM EINBAU

G55JGAB

15./ 11. EINBAU DER KANÄLE

Kanäle fest einbauen, so daß keine Luft-Undichtigkeiten auftreten.

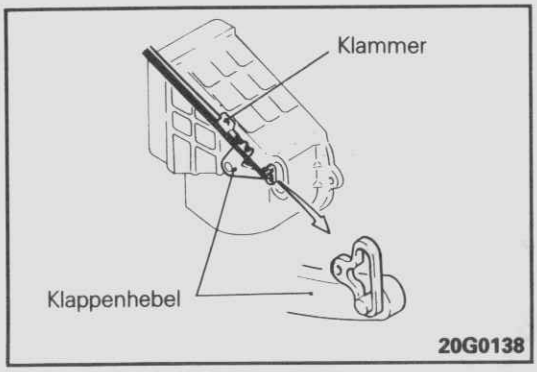
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



7./6. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AN FLÜSSIGKEITSROHR UND ANSAUGSCHLAUCH

Das spezifizierte Kompressor-Öl vor Einbauen des Flüssigkeitsrohrs und des flexiblen Ansaugschlauchs an die gekennzeichneten Stellen geben.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

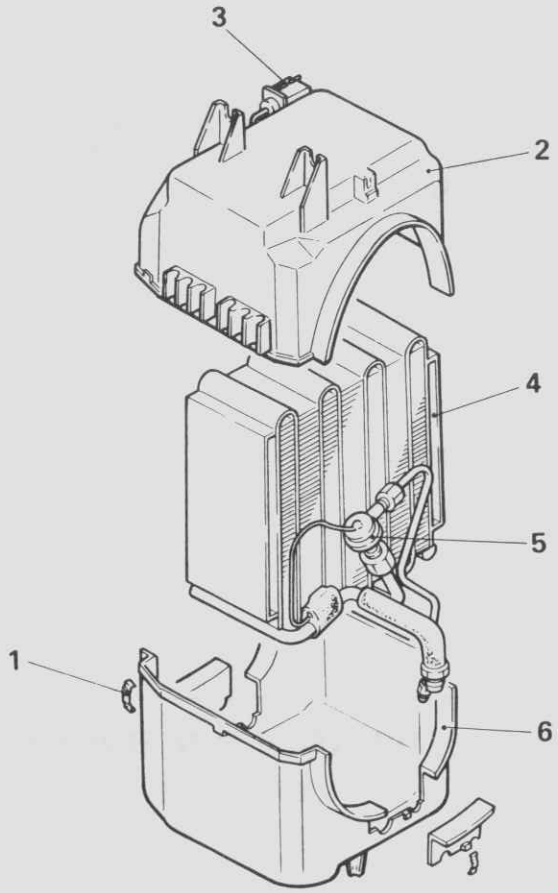


3. EINBAU DES UMLUFT/FRISCHLUFT-STEUERZUGS

Klammer durch Einstellung des Frischluft/Umluft-Wählhebels auf Umluft so einstellen, daß der Klappenhebel sich an der in der Abbildung gezeigten Position befindet.

DEMONTAGE UND MONTAGE

G55JC–A

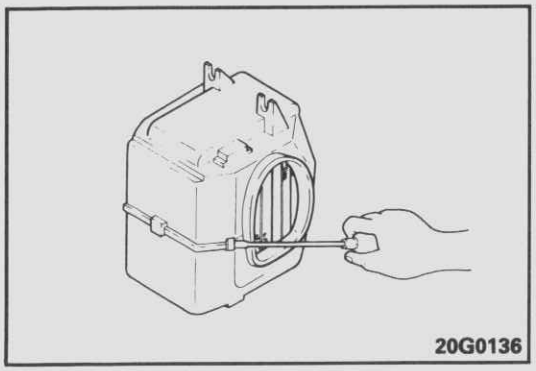


Demontagestufen

◆◆ 1. Clip
2. Verdampfergehäuse (oben)
●◆ 3. Thermostat
4. Verdampfereinheit
◆◆ ●◆ 5. Ausgleichsventil
6. Verdampfergehäuse (unten)

HINWEISE
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ●◆: Siehe "Hinweise zur Montage".

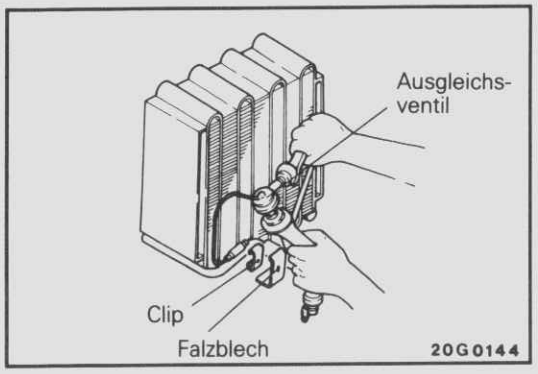
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87


20G0136

HINWEISE ZUR DEMONTAGE G55JDAB

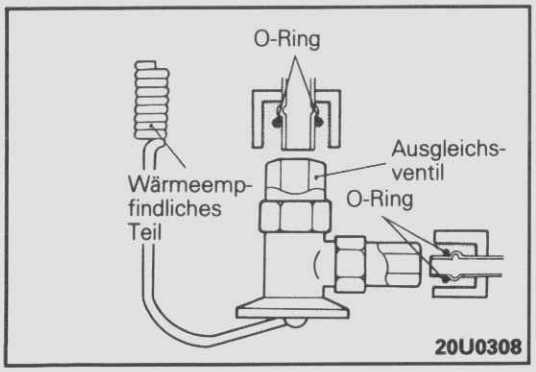
1. AUSBAU DES CLIPS

Den Clip mit einem Klingenschraubendreher entfernen, der mit einem Tuch zur Verhinderung von Beschädigungen des Gehäuses umwickelt wurde.



5. AUSBAU DES AUSGLEICHSVENTILS

Zum Lösen der Bördelmutter am Rohranschluß zwei Schlüssel verwenden (für Einlaß und Auslaß).

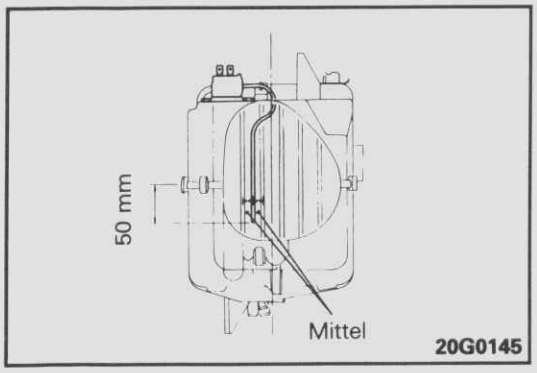


HINWEISE ZUR MONTAGE G55JEAB

5. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AUF AUSGLEICHSVENTIL

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl an die O-Ringe geben und das Ausgleichsventil an die Verdampfereinheit montieren.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6



3. EINBAU DES THERMOSTATS

Den Wärmefühler des Thermostats an der dargestellten Stelle einführen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

HINWEISE

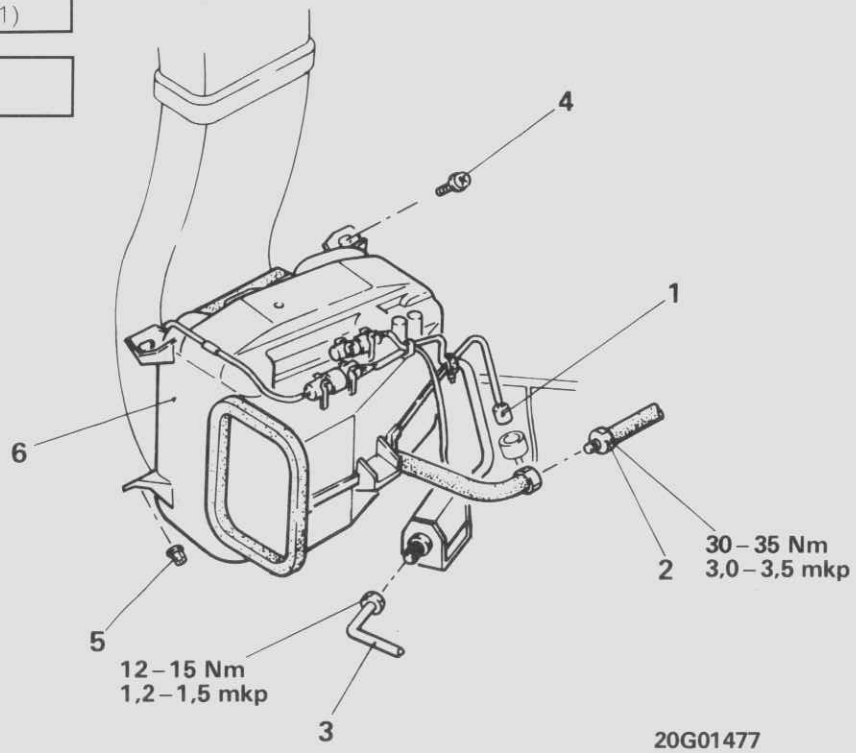
VERDAMPFER (HINTEN)

AUS- UND EINBAU

G55JA-B

Vor dem Ausbau
- Kältemittel ablassen. (Siehe S.55-43-1)

Nach dem Einbau
- Kältemittel einfüllen (Siehe S.55-44)



20G01477

Ausbaustufen
1. Kabelbaumstecker
2. ◆◆ Anschluß des Ansaugschlauches
3. ◆◆ Anschluß des Flüssigkeitsrohrs
4. Schraube
5. Mutter
6. ◆◆ Verdampfer

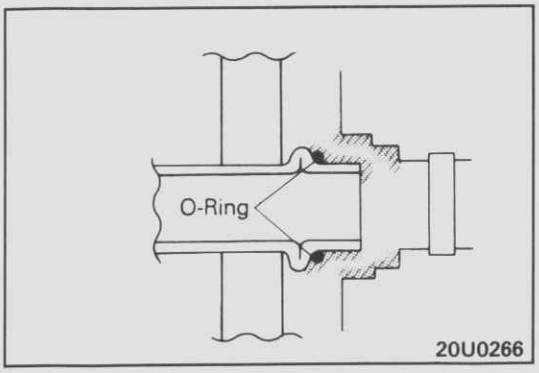
HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe, „Hinweise zum Einbau"

HINWEISE ZUM EINBAU

G55JGAC

6. EINBAU DES VERDAMPFERS

Beim Verdampfer muß der Anschluß so vorgenommen werden, daß an der Verbindung des gebläseseitigen Schachts und des Auslaßseitenschachts keine Undichtigkeit entsteht.



20U0266

3./2. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AUF FLÜSSIGKEITSROHR UND ANSAUGSCHLAUCH

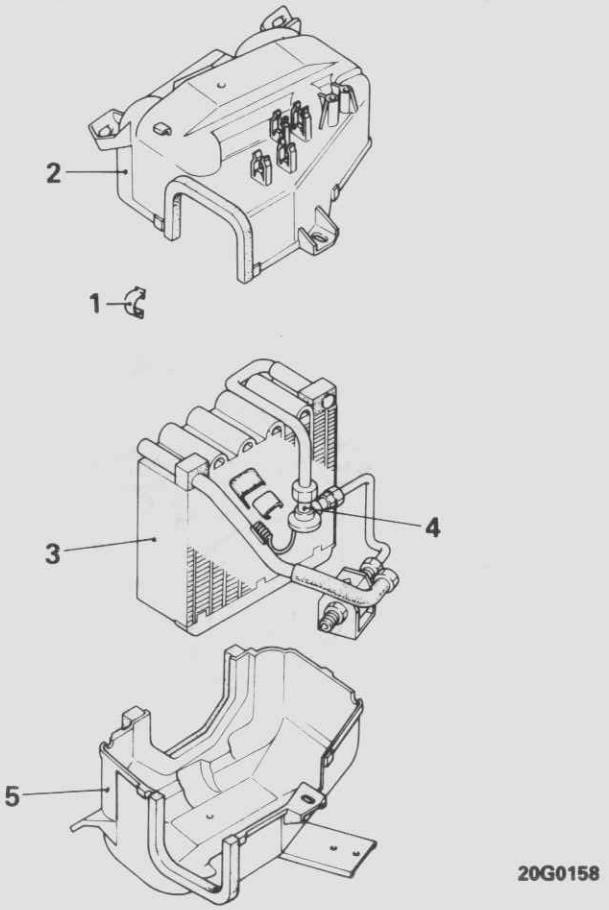
Vor Einbau des Flüssigkeitsrohrs und des flexiblen Ansaugschlauches vorgeschriebenes Kompressor-Öl an die dargestellten Stellen geben.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

DEMONTAGE UND MONTAGE

G55JC-B

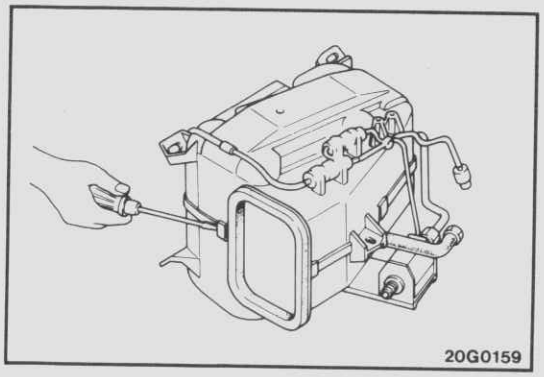


20G0158

Demontagestufen

◆◆ 1. Klammer
2. Verdampfergehäuse (oben)
3. Verdampfer
◆◆ ◆◆ 4. Ausgleichsventil
5. Verdampfergehäuse (unten)

HINWEISE
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge
(2) ◆◆ : Siehe „Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe „Hinweise zur Montage".



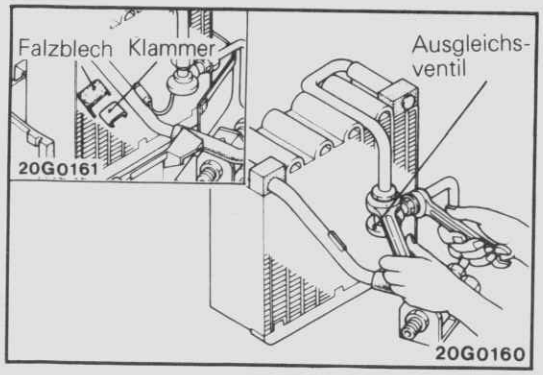
20G0159

HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G55JDAC

1. AUSBAU DES KLAMMERS

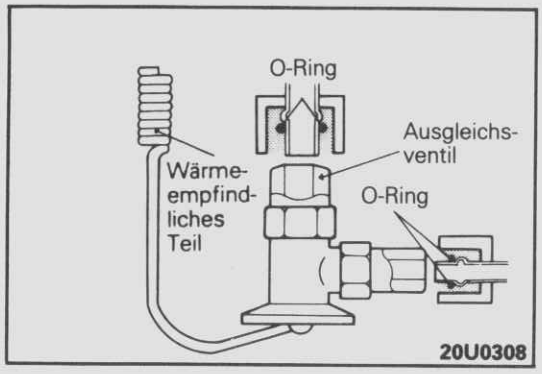
Den Klammer mit einem Klingenschraubendreher entfernen, der mit einem Tuch zur Verhinderung von Beschädigungen des Gehäuses umwickelt wurde.



4. AUSBAU DES AUSGLEICHSVENTILS

Zum Lösen der Bördelmutter am Rohraschluß zwei Schlüssel verwenden (für Einlaß und Auslaß).

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991



HINWEISE ZUR MONTAGE

G55JEAC

4. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AUF AUSGLEICHSVENTIL

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl an die O-Ringe geben und das Ausgleichsventil an die Verdampfereinheit montieren.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1991

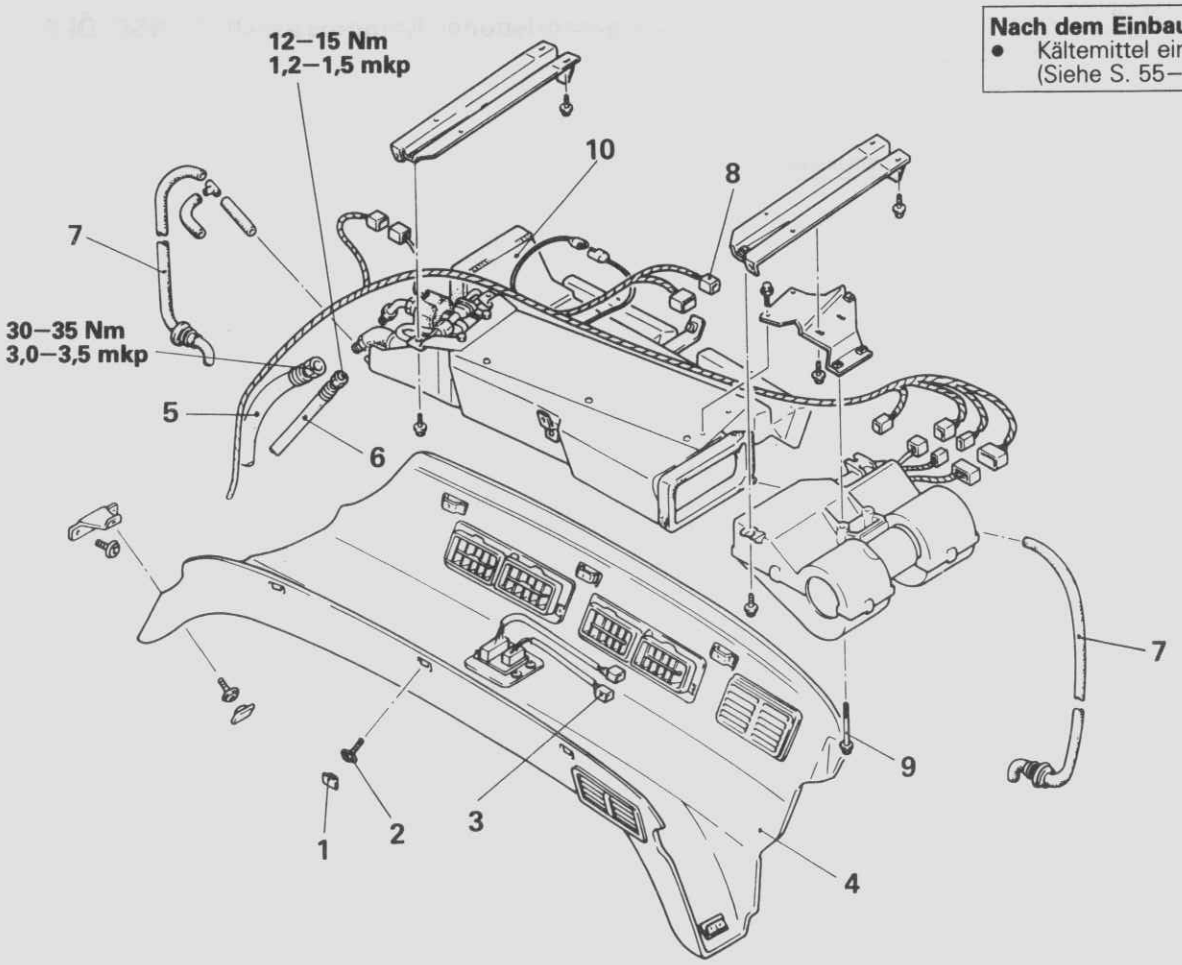
VERDAMPFER (OBEN)

G55JA–C

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Kältemittel ablassen. (Siehe S. 55–45.)

Nach dem Einbau
- Kältemittel einfüllen. (Siehe S. 55–47.)



20G0221

Ausbaustufen

1. Tülle
2. Schraube
3. Heckkabelbaum-Steckeranschluß
4. Abdeckung
- ◆◆ 5. Ansaugschlauchanschluß
- ◆◆ 6. Flüssigkeitsrohranschluß
7. Ablaßschlauchanschluß
8. Heckkabelbaum-Steckeranschluß
9. Schraube
- ◆◆ ◆◆ 10. Verdampfer und Gebläse

HINWEISE
(1) Einbau in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Ausbau".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zum Einbau".

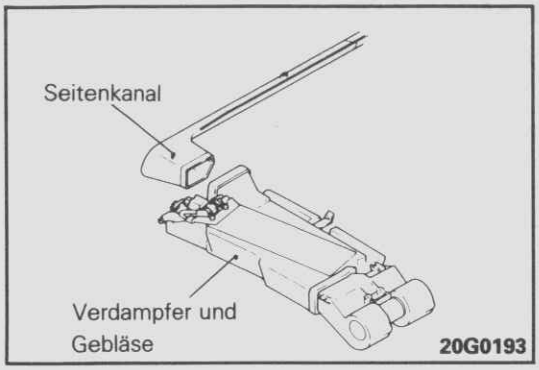
HINWEISE ZUM AUSBAU

G55JBAD

10. AUSBAU DES VERDAMPFERS UND GEBLÄSES

Vorsicht
Die Einheit aus Verdampfer und Gebläse ist schwer, daher nicht beim Ausbauen fallenlassen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

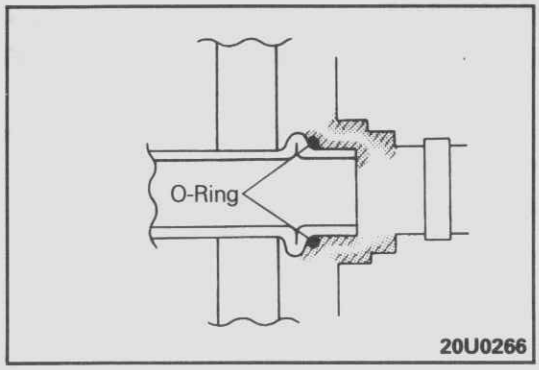


HINWEISE ZUM EINBAU

G55JGAD

10. EINBAU DES VERDAMPFERS UND GEBLÄSES

Den Verdampfer und das Gebläse so an das Dach befestigen, daß zum Seitenkanal keine Luft-Undichtigkeit besteht.



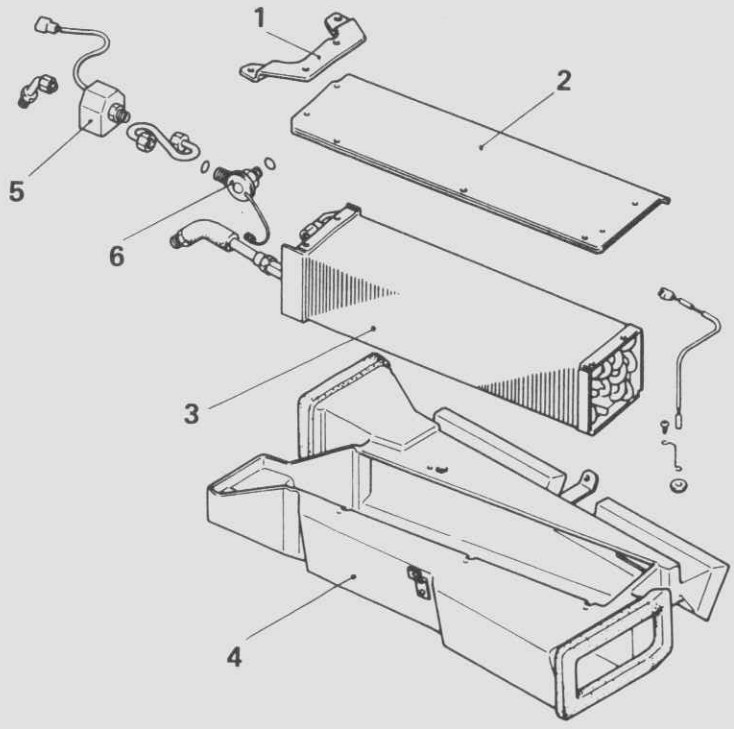
6./5. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AUF FLÜSSIGKEITSROHR UND ANSAUGSCHLAUCH

Vor Einbau des Flüssigkeitsrohrs und des flexiblen Ansaugschlauches vorgeschriebenes Kompressor-Öl an die dargestellten Stellen geben.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

DEMONTAGE UND MONTAGE

G55JC–C



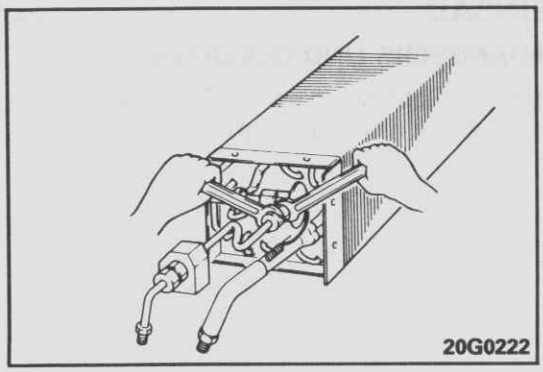
Demontagestufen

1. Halterung
2. Abdeckung
3. Verdampfereinheit
4. Verdampfergehäuse (unten)
5. Magnetventil

◆◆ ◆◆ 6. Ausgleichsventil

HINWEISE
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Montage".

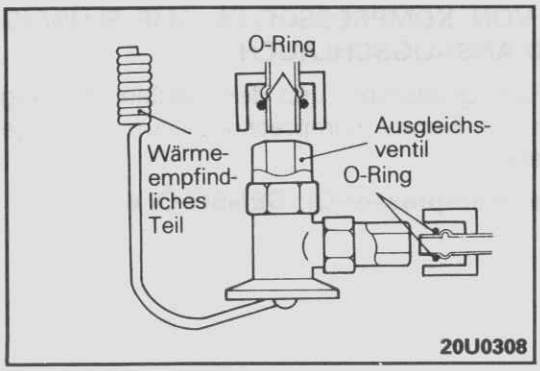
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87


20G0222

HINWEISE ZUR DEMONTAGE G55JDAD

6. AUSBAU DES AUSGLEICHSVENTILS

Die Bördelmutter am Rohranschluß (für sowohl Einlaß als auch Auslaß) mit zwei Schlüsseln lösen.



20U0308

HINWEISE ZUR MONTAGE G55JEAD

6. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AUF AUSGLEICHSVENTIL

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl auf die O-Ringe geben und das Ausgleichsventil an die Verdampfer-Einheit montieren.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

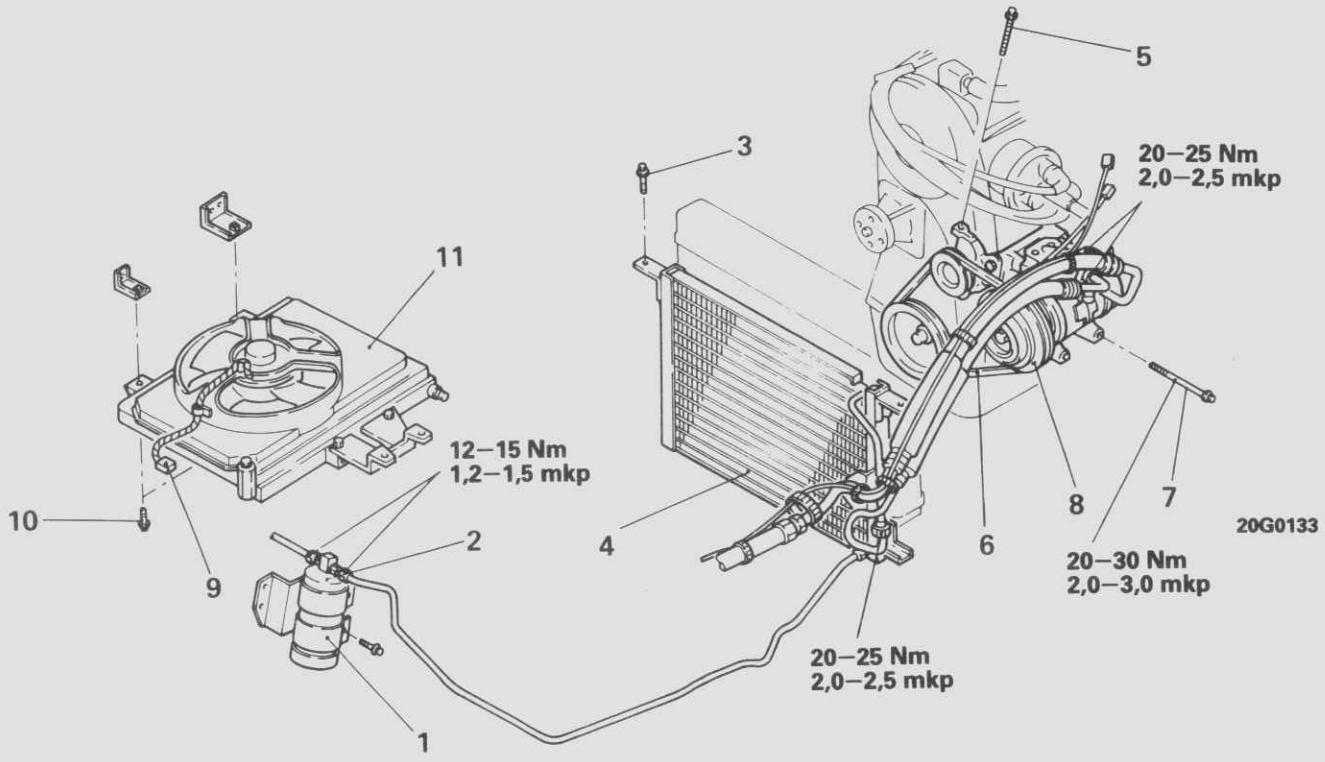
AUFFANGBEHÄLTER, VERFLÜSSIGER, KOMPRESSOR

G55QA--

AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau
- Kältemittel ablassen. (Siehe S. 55–45.)
- Ausbau des Sitz-Unterrahmens
- Ausbau der Schnee-Schutzplatte

Nach dem Einbau
- Kältemittel einfüllen. (Siehe S. 55–47.)
- Einstellung der Spannung des Klimaanlagen-Antriebsriemens. (Siehe S. 55–49.)



Trockner-Ausbaustufen
1. Trockner-Halterung
2. Trockner

Verflüssiger-Ausbaustufen
3. Verflüssiger-Befestigungsschraube
4. Verflüssiger

Kompressorkupplungseinheit-Ausbaustufen
5. Spannungseinstellschraube
6. Antriebsriemen
7. Kompressor-Befestigungsschraube
8. Kompressor

Seitenverflüssiger-Ausbaustufen
9. Kabelbaum-Steckeranschluß
10. Schrauben
11. Seitenverflüssiger

HINWEISE
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

HINWEISE ZUM AUSBAU

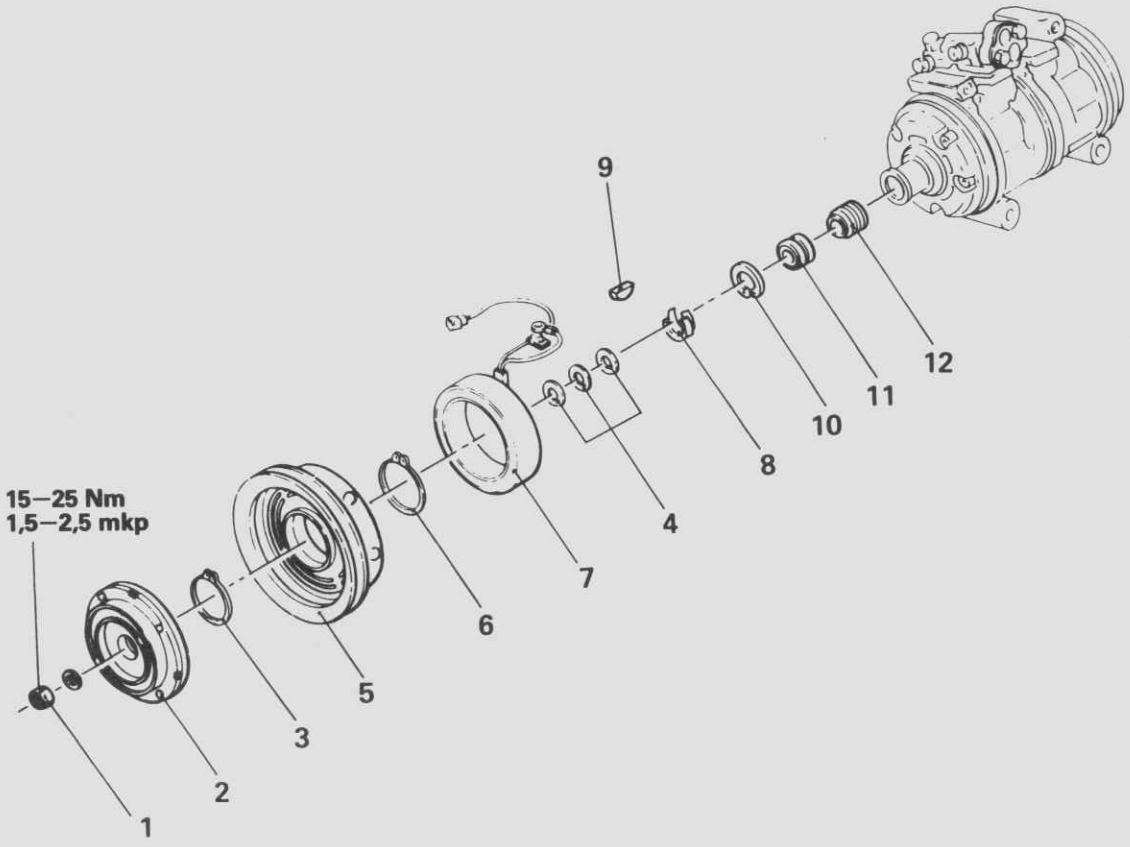
G55QBAA

Vorsicht
Wenn Schläuche oder Rohre gelöst werden, Kappen darauf setzen, um Eindringen von Staub, Schmutz und Wasser zu verhindern.

KOMPRESSOR (MAGNETKUPPLUNG, WELLENDICHTUNG)

G55LB–A

DEMONTAGE UND MONTAGE



20G0150

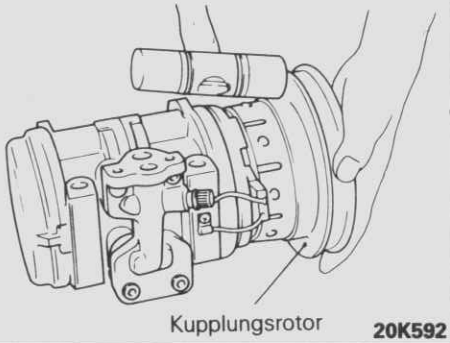
Magnetkupplung-Demontagestufen

1. Mutter
◆◆ Einstellung des Kupplungsspiels
2. Kupplungsnabe
3. Sprengring
4. Beilegscheiben
◆◆ 5. Rotoreinheit
6. Sprengring
◆◆ 7. Kupplungsspule

HINWEISE
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Montage".

Wellendichtung-Demontagestufen

1. Mutter
◆◆ Einstellung des Kupplungsspiels
2. Kupplungsnabe
3. Sprengring
4. Beilegscheiben
◆◆ 5. Rotoreinheit
6. Sprengring
◆◆ 7. Kupplungsspule
◆◆ 8. Staubdichtung
◆◆ 9. Woodruffkeil
◆◆ 10. Sprengring
◆◆ ◆◆ 11. Wellenplatte
◆◆ ◆◆ 12. Wellendichtung



20K592

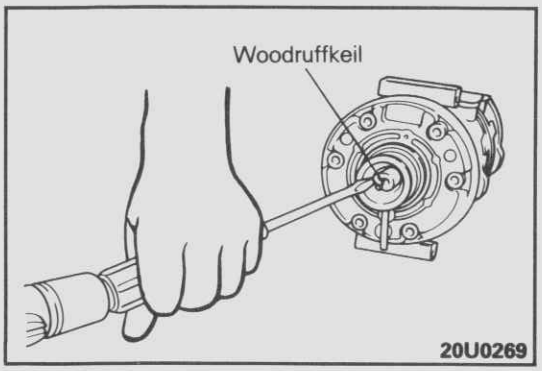
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

G55LCAB

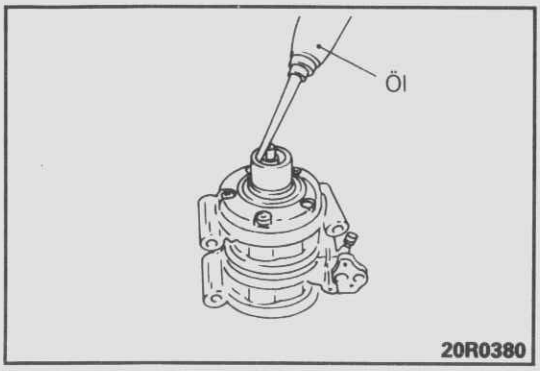
5. AUSBAU DER ROTOREINHEIT

Es kann erforderlich sein, leicht mit einem Plastikhammer gegen den Rotor zu klopfen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

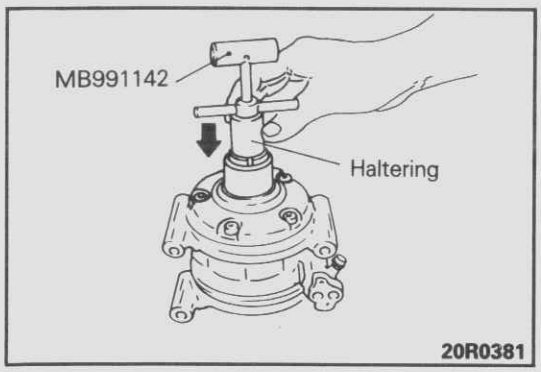


9. AUSBAU DES WOODRUFFKEILS

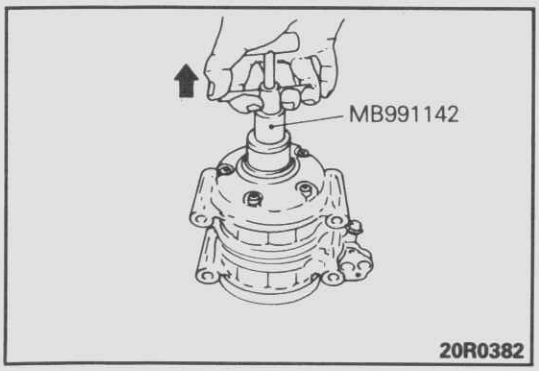


11. AUSBAU DER WELLENPLATTE

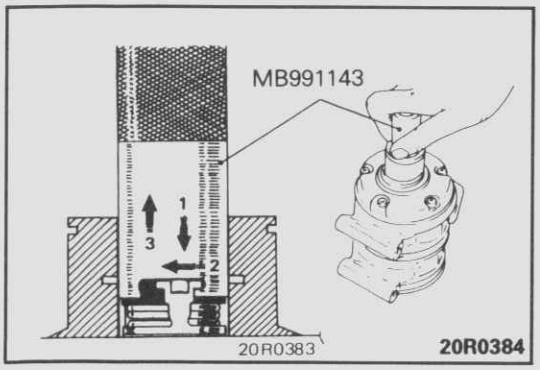
(1) Kompressor-Öl in die innere Bohrung geben.



(2) Spezialwerkzeug auf die Kompressorwelle setzen.
(3) Haltering nach unten drücken.



(4) Querstange hochziehen, dann Wellendichtplatte mit Spezialwerkzeug nach oben abziehen.



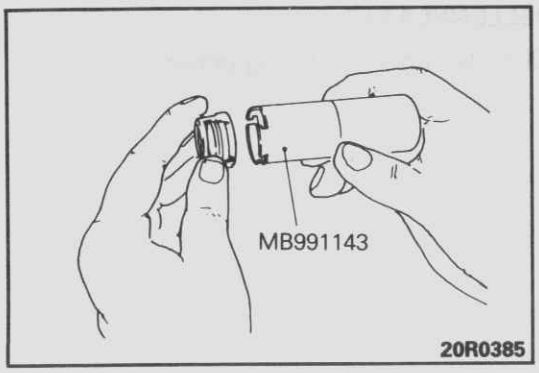
12. AUSBAU DER WELLENDICHTUNG

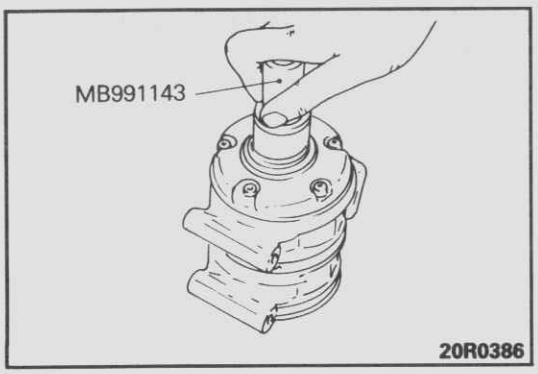
(1) Spezialwerkzeug auf Wellendichtung setzen, nach unten drücken und dabei nach rechts drehen.
(2) Wellendichtung mit Spezialwerkzeug abziehen.

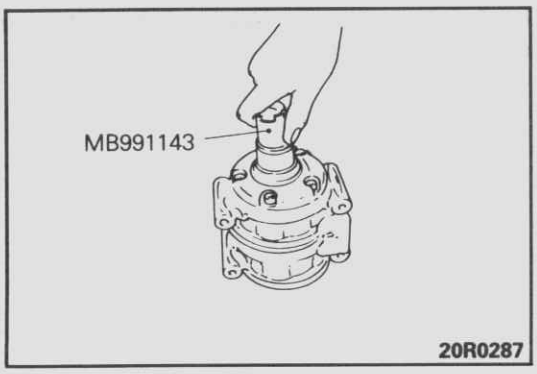
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

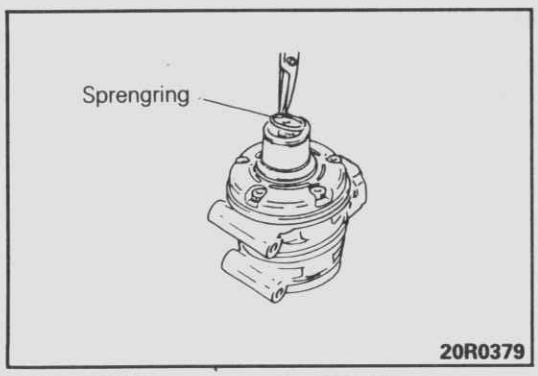
PRÜFUNG G55LDAB

- Oberfläche der Kupplungsnabe auf Riefen und Kratzer
- Oberfläche des Rotors auf Riefen und Kratzer









HINWEISE ZUR MONTAGE G55LEAB

12. EINBAU DER WELLENDICHTUNG

HINWEIS

1. Die Dichtflächen des Wellendichtungs-Kohlerings und der Wellenplatte nicht berühren.
2. Wenn die Wellendichtung ersetzt wird, die Wellendichtung und Wellenplatte als Einheit ersetzen.

(1) Wellendichtung mit vorgeschriebenem Kompressor-Öl schmieren und in Spezialwerkzeug setzen.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

(2) Vorgeschriebenes Kompressor-Öl in die innere Bohrung des Kompressors geben. Das Spezialwerkzeug einsetzen, leicht nach unten drücken und dabei nach links drehen. Spezialwerkzeug wegnehmen.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

11. EINBAU DER WELLENPLATTE

(1) Spezifiziertes Kompressor-Öl auf die Wellendichtungsplatte geben.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

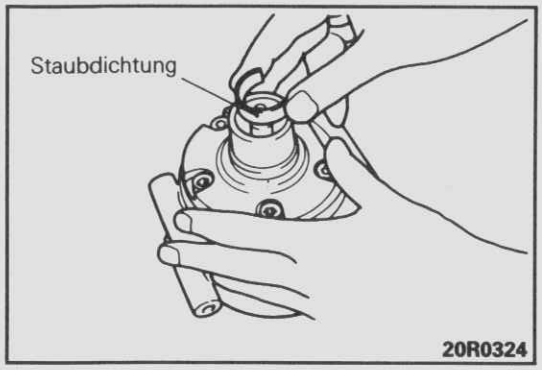
(2) Wellendichtungsplatte mit der Hand so auf die Kompressorwelle setzen, daß die Sitzfläche (geläppt) zur Dichtung hin weist.

(3) Wellenplatte mit dem anderen Ende des Spezialwerkzeugs nach unten drücken, bis sie die Wellendichtung berührt (so daß die Sprengringrille freiliegt).

10. EINBAU DES SPRENGRINGS

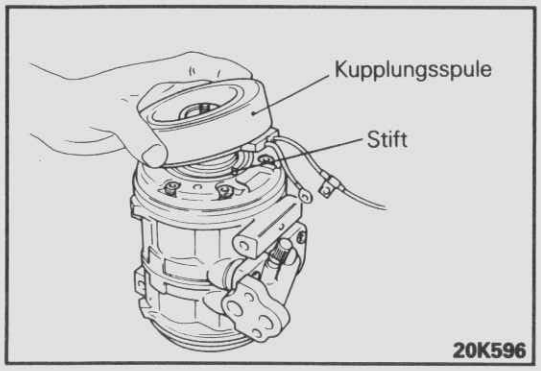
Konische Fläche des Sprengrings muß nach oben weisen.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



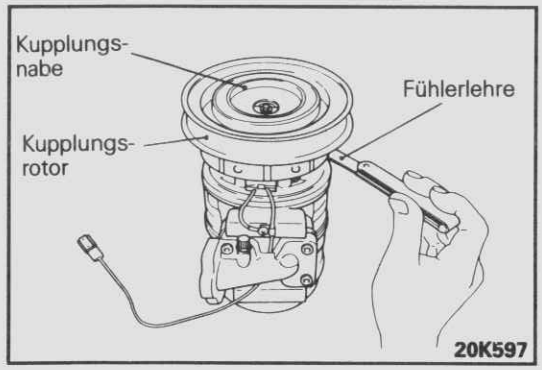
8. EINBAU DER STAUBDICHTUNG

Der Stoßspalt der Staubdichtung muß zur Oberkante des Kompressors weisen, wenn dieser auf dem Motor installiert ist.



7. EINBAU DER KUPPLUNGSSPULE

Die Kupplung muß mit dem Stift im Kompressorgehäuse ausgerichtet werden.



• EINSTELLUNG DES KUPPLUNGSSPIELS

(1) Spiel zwischen Druckplatte und Rotor wie abgebildet prüfen.

Sollwert: 0,4–0,7 mm

HINWEIS
Zum Verringers des Kupplungsspiels Beilegscheiben wegnehmen. Zum Vergrößern des Kupplungsspiels Beilegscheiben nach der folgenden Tabelle zufügen.

Spiel-Beilegscheiben

Teile-Nr.	Stärke
CSA935F100	0,1 mm
CSA935F100A	0,2 mm
CSA935F100B	0,5 mm

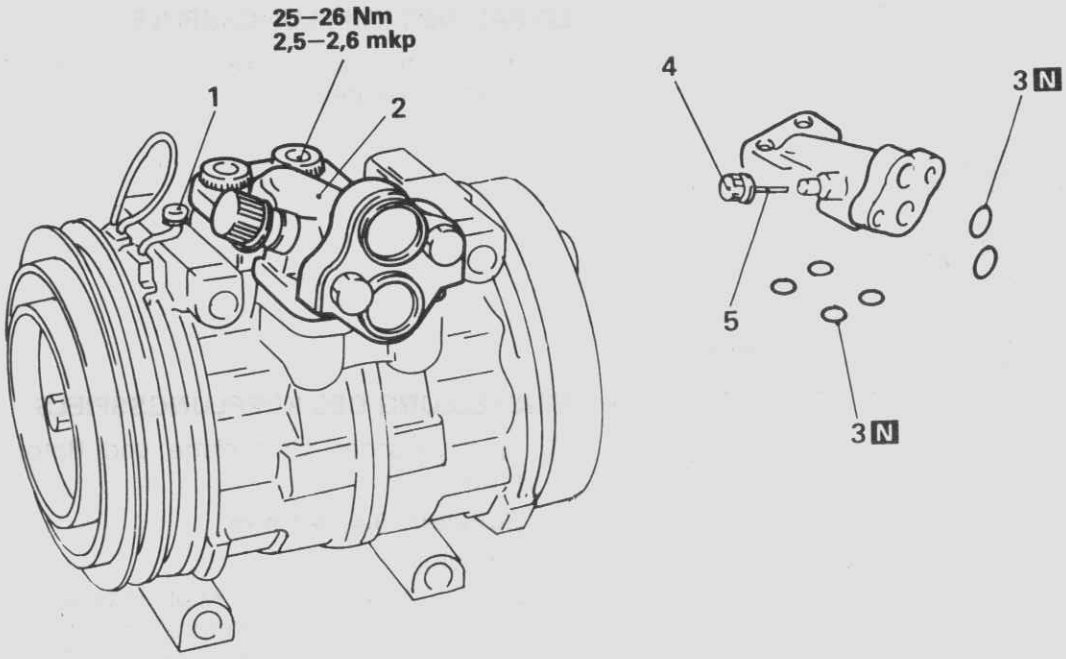
(2) Rotor mit der Hand drehen, um zu prüfen, daß er leichtgängig läuft.

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

KOMPRESSOR (FLANSCHANSCHLUSSEINHEIT)

G55LB–B

DEMONTAGE UND MONTAGE



20G0233

Demontagestufen

1. Masseklemme
2. Flanschanschlußeinheit
◆◆ 3. O-Ring
4. Kappe
5. Wartungsventil

HINWEISE
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆: Siehe "Hinweise zur Montage".
(3) N : Nichtwiederverwendbare Teile

HINWEISE ZUR MONTAGE

G55LCAC

3. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AUF O-RING

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl an O-Ring geben.

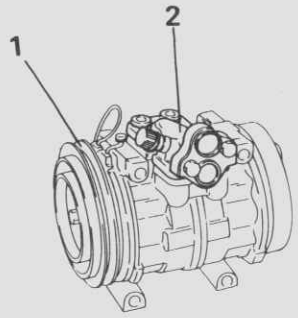
Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

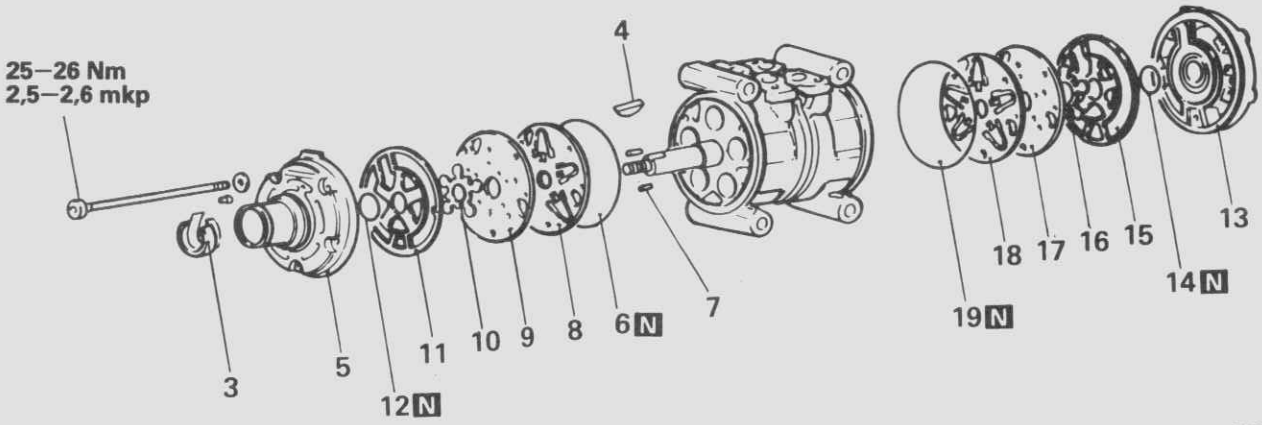
KOMPRESSOR (ZYLINDERKOPF UND HINTERES GEHÄUSE)

G55LB–C

DEMONTAGE UND MONTAGE



20G0233



20G0232

Zylinderkopf-Demontagestufen

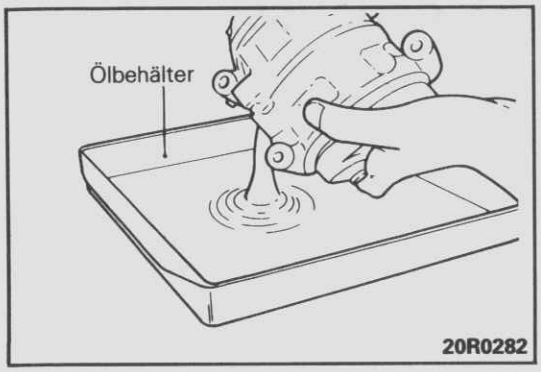
- ◆◆ ◆◆ 1. Magnetkupplung
- ◆◆ ◆◆ 2. Flanschanschlußeinheit
- ◆◆ 3. Staubdichtung
- ◆◆ Prüfung Wellendrehmoment
- ◆◆ 4. Woodruffkeil
- ◆◆ ◆◆ 5. Zylinderkopf
- ◆◆ 6. O-Ring
- 7. Stift
- ◆◆ 8. Ansaugventil
- ◆◆ ◆◆ 9. Ventilplatte
- ◆◆ 10. Auslaßventil
- ◆◆ 11. Dichtung
- ◆◆ 12. O-Ring

Hintergehäuse-Demontagestufen

- ◆◆ ◆◆ 1. Kupplungsspule und Rotoreinheit
- ◆◆ ◆◆ 2. Flanschanschlußeinheit
- ◆◆ ◆◆ 13. Hinteres Gehäuse
- ◆◆ 14. O-Ring
- ◆◆ 15. Dichtung
- ◆◆ 16. Auslaßventil
- ◆◆ ◆◆ 17. Ventilplatte
- ◆◆ 18. Ansaugventil
- ◆◆ 19. O-Ring

HINWEISE
(1) Montage in umgekehrter Reihenfolge.
(2) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Demontage".
(3) ◆◆ : Siehe "Hinweise zur Montage".
(4) N : Nichtwiederverwendbare Teile

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

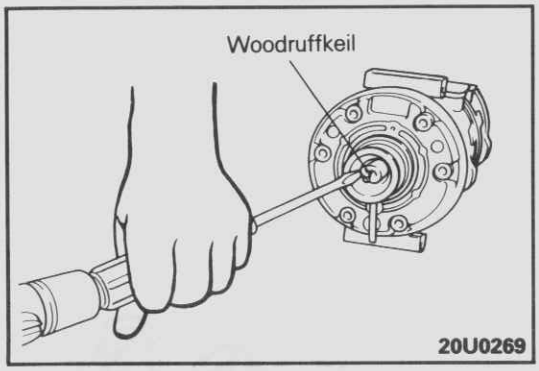
G55LCAD

1. AUSBAU DER MAGNETKUPPLUNG

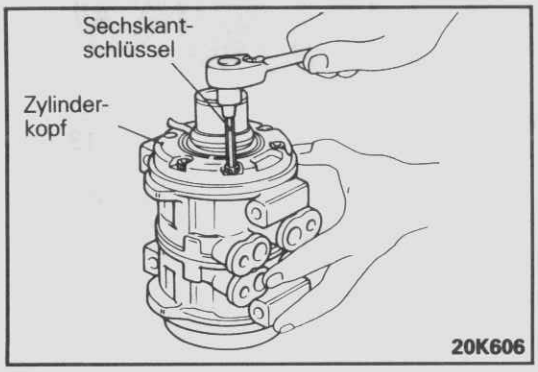
Siehe S. 55–60.

2. AUSBAU DER FLANSCHANSCHLUSSEINHEIT

Siehe S. 55–64.
Nach dem Ausbau Kompressor-Öl ablassen.



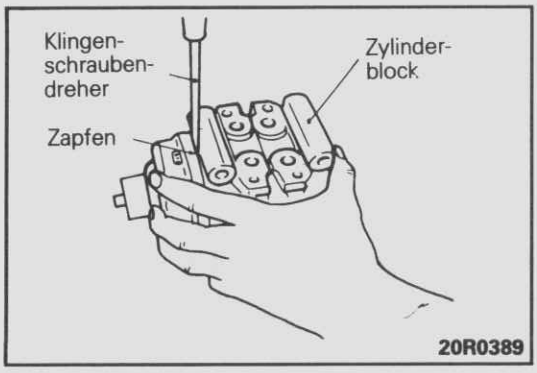
4. AUSBAU DES WOODRUFFKEILS



5./13. AUSBAU DES ZYLINDERKOPFES UND DES HINTEREN GEHÄUSES

(1) Fünf Kompresser-Durchgangsschrauben wie abgebildet entfernen.

HINWEIS
Kompressor hinstellen, um Ölverlust durch Zylinderkopf oder hinteres Gehäuse zu vermeiden.

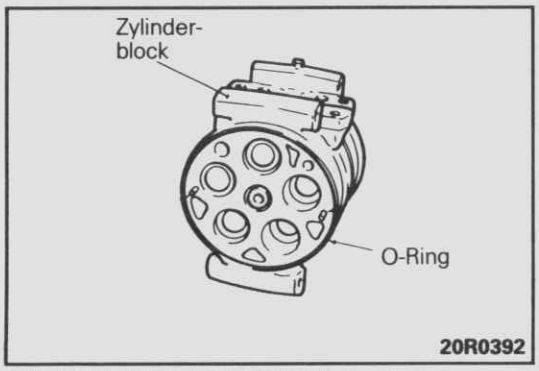


(2) Zylinderkopf oder hinteres Gehäuse vom Zylinderblock entfernen.

HINWEIS
Es kann erforderlich sein, leicht gegen den Zylinderkopf oder das hintere Gehäuse am Zapfen zu klopfen. Zylinderkopf und hinteres Gehäuse nicht beschädigen.

9./17. AUSBAU DER VENTILPLATTE

Vorsicht
Ventilplatte aus Aluminium nicht beschädigen oder verformen.



HINWEISE ZUR MONTAGE

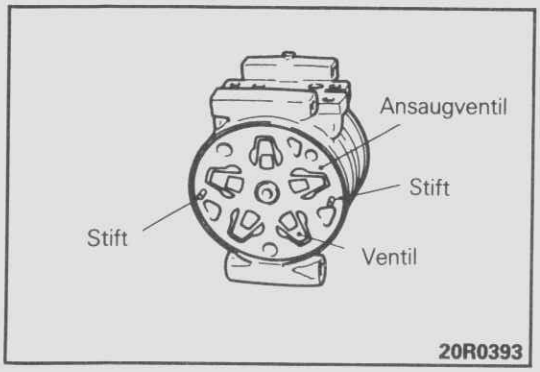
G55LEAC

19. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AUF O-RING

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl an O-Ring geben und in die O-Ring-Rille im Zylinderblock einsetzen.

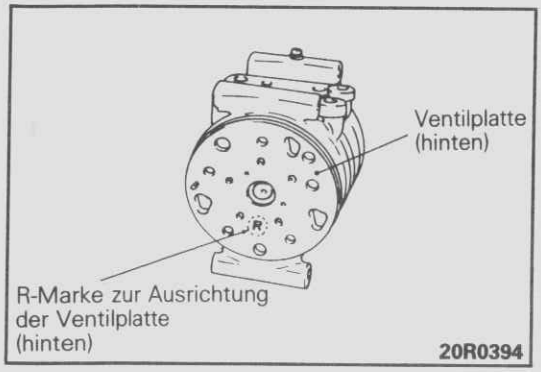
Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



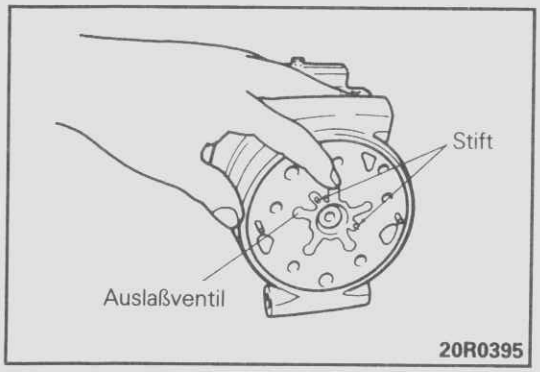
18. EINBAU DES ANSAUGVENTILS

Das Ansaugventil mit miteinander ausgerichteten Durchgangsschraubenlöchern einbauen. Jedes Ventil direkt über dem Kolben setzen.



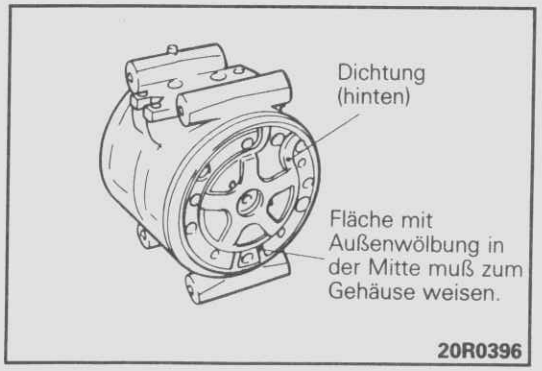
17. EINBAU DER VENTILPLATTE

Ventilplatte auf Ansaugventil montieren. Die eingeschlagene R-Marke muß sich wie in der Abbildung befinden.



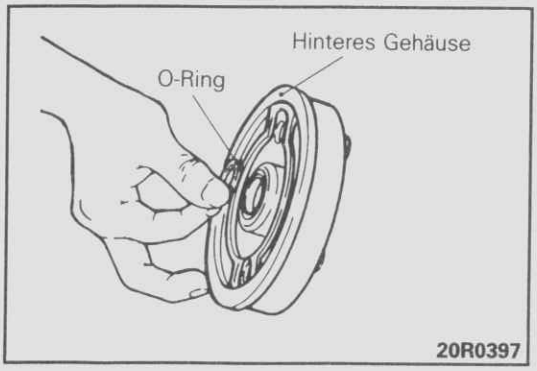
16. EINBAU DES AUSLASSVENTILS

Auslaßventil entsprechend den Stiftpositionen an der Ventilplatte montieren.



15. EINBAU DER DICHTUNG

Dichtung an die Ventilplatte montieren. Die Dichtungsfläche mit einer Außenwölbung in der Mitte muß zum hinteren Gehäuse weisen.

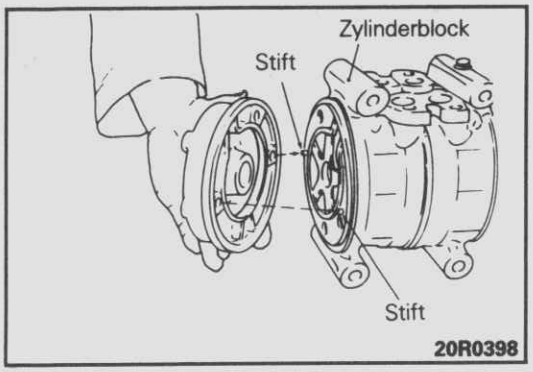


14. AUFTRAGEN VON KOMPRESSOR-ÖL AUF O-RING

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl auf den O-Ring geben un in die O-Ring-Rille im hinteren Gehäuse einsetzen.

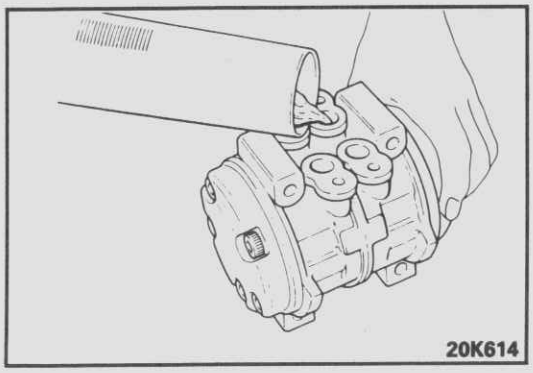
Vorgeschriebenes Kompressor-Öl: DENSO Öl 6

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87



13. EINBAU DES HINTEREN GEHÄUSES

(1) Das hintere Gehäuse entsprechend den Stiften an den Zylinderblock montieren.

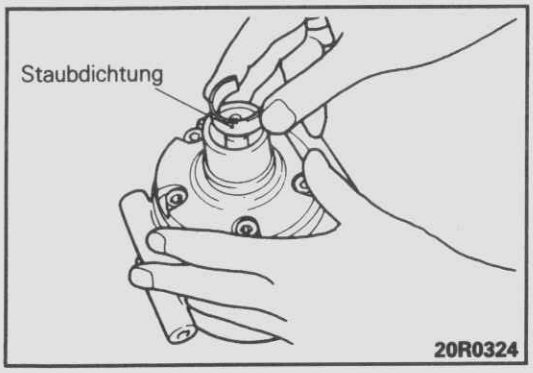


(2) Neues Kompressor-Öl in den Kompressor gießen.

Vorgeschriebenes Kompressor-Öl:
DENSO Öl 6 40 cm^3

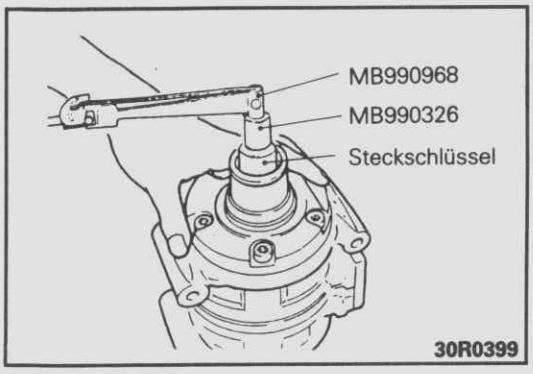
12./11./10./9./8./6./5. EINBAU DES O-RINGS, DER DICHTUNG, DES AUSLASSVENTILS, DER VENTILPLATTE, DES ANSAUGVENTILS, DES O-RINGS UND DES ZYLINDERKOPFES

Nach dem gleichen Verfahren wie für das hintere Gehäuse montieren.



3. EINBAU DER STAUBDICHTUNG

Der Stoßspalt der Staubdichtung muß zur Oberkante des Kompressors weisen, wenn dieser am Motor montiert ist.



- **PRÜFUNG DES WELLENDREHMOMENTS**

Die Mutter auf die Welle montieren und dann mit einem Steckschlüssel und Spezialwerkzeugen das Wellendrehmoment prüfen.

Sollwert: 5 Nm (0,5 mkp) oder weniger

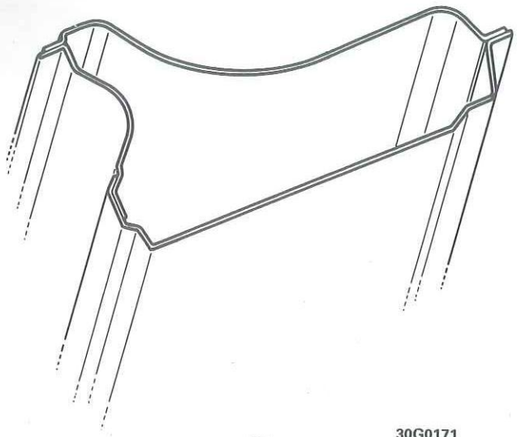
2. EINBAU DER FLANSCHANSCHLUSSEINHEIT

Siehe S. 55–64.

1. EINBAU DER MAGNETKUPPLUNG

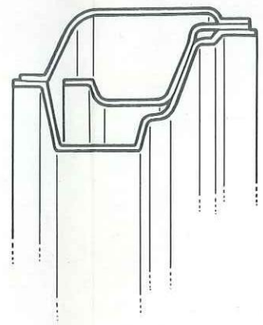
Siehe S. 55–60.

© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1990



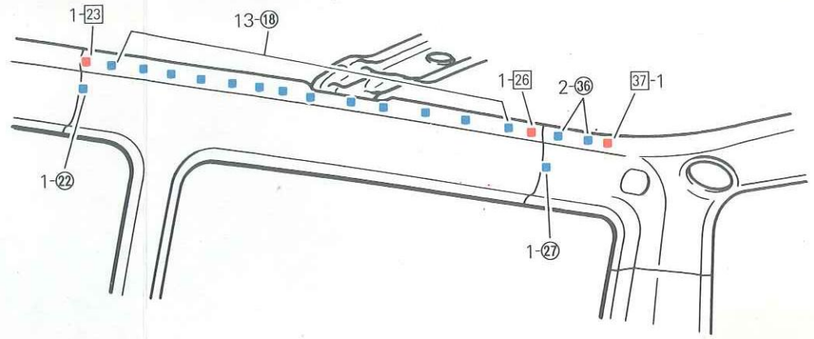
30G0171

b



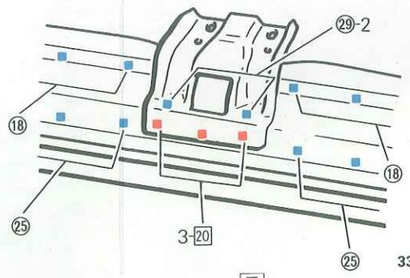
30G0173

a



D

33G0033

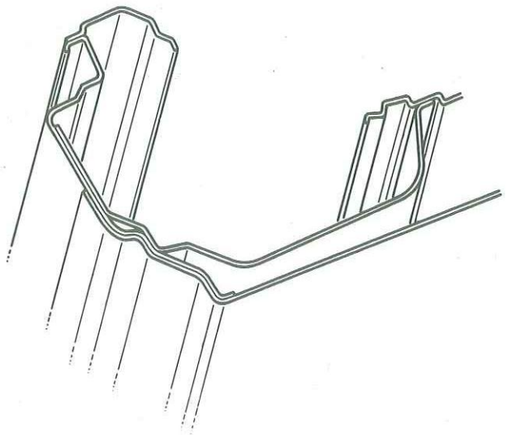


E

33G0034

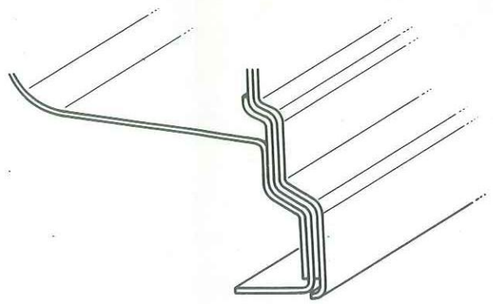
F

33G0047



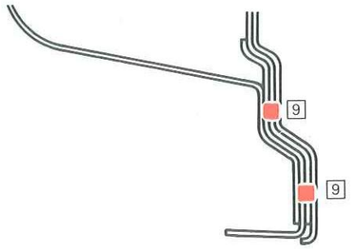
d

30G0172



c

30G0174

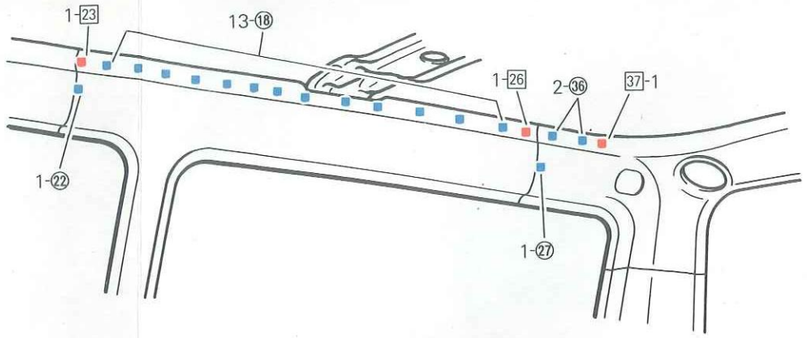


G

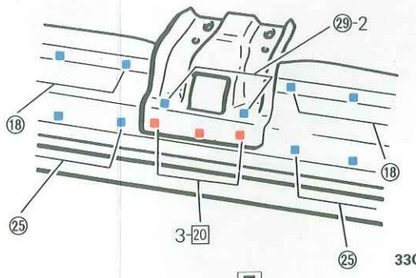
33G0018

© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Standardaufbau

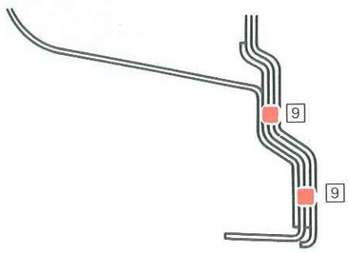


D 33G0033



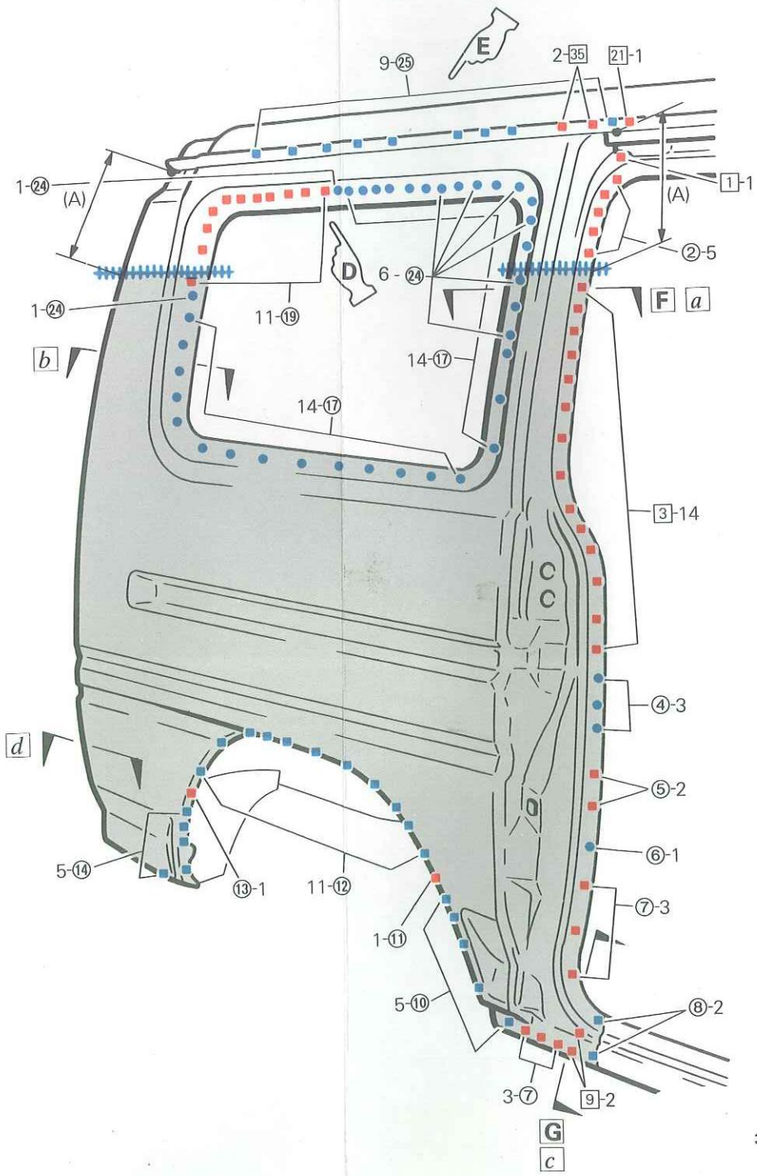
E 33G0034

F 33G0047



G 33G0018

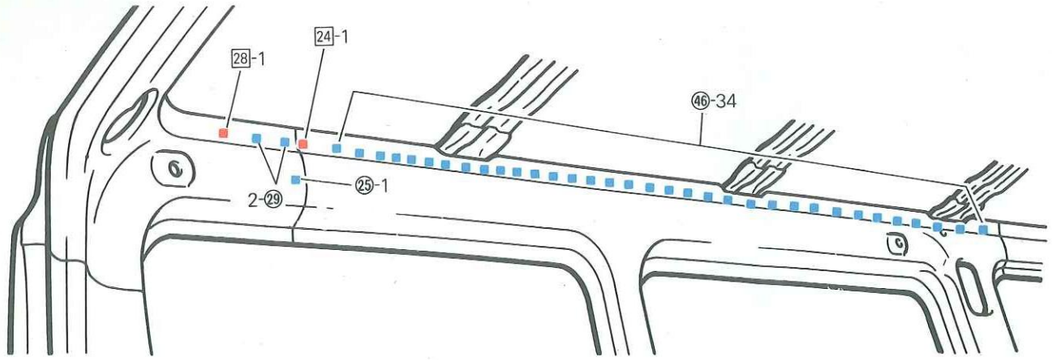
(A): 300–400 mm



33G0037

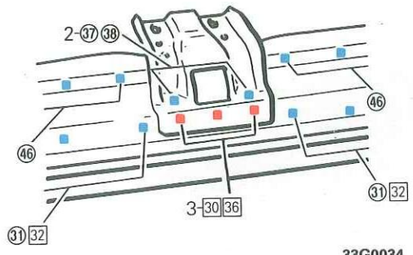
HINWEIS
Für die Abbildung E wurde das Dach entfernt.

Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen



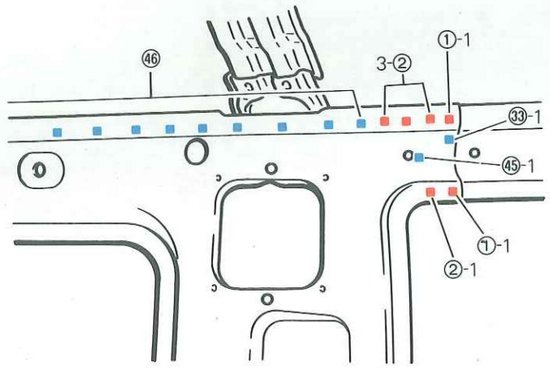
D

33G0039



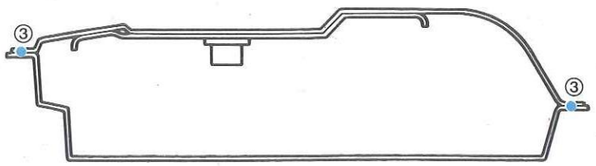
E

33G0034



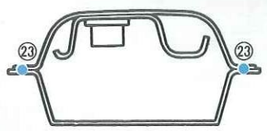
F

33G0040



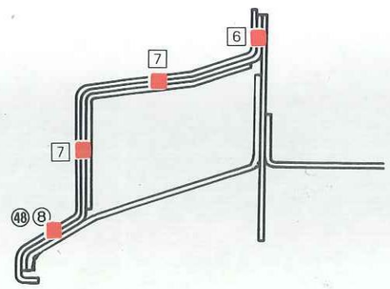
G

33G0051



H

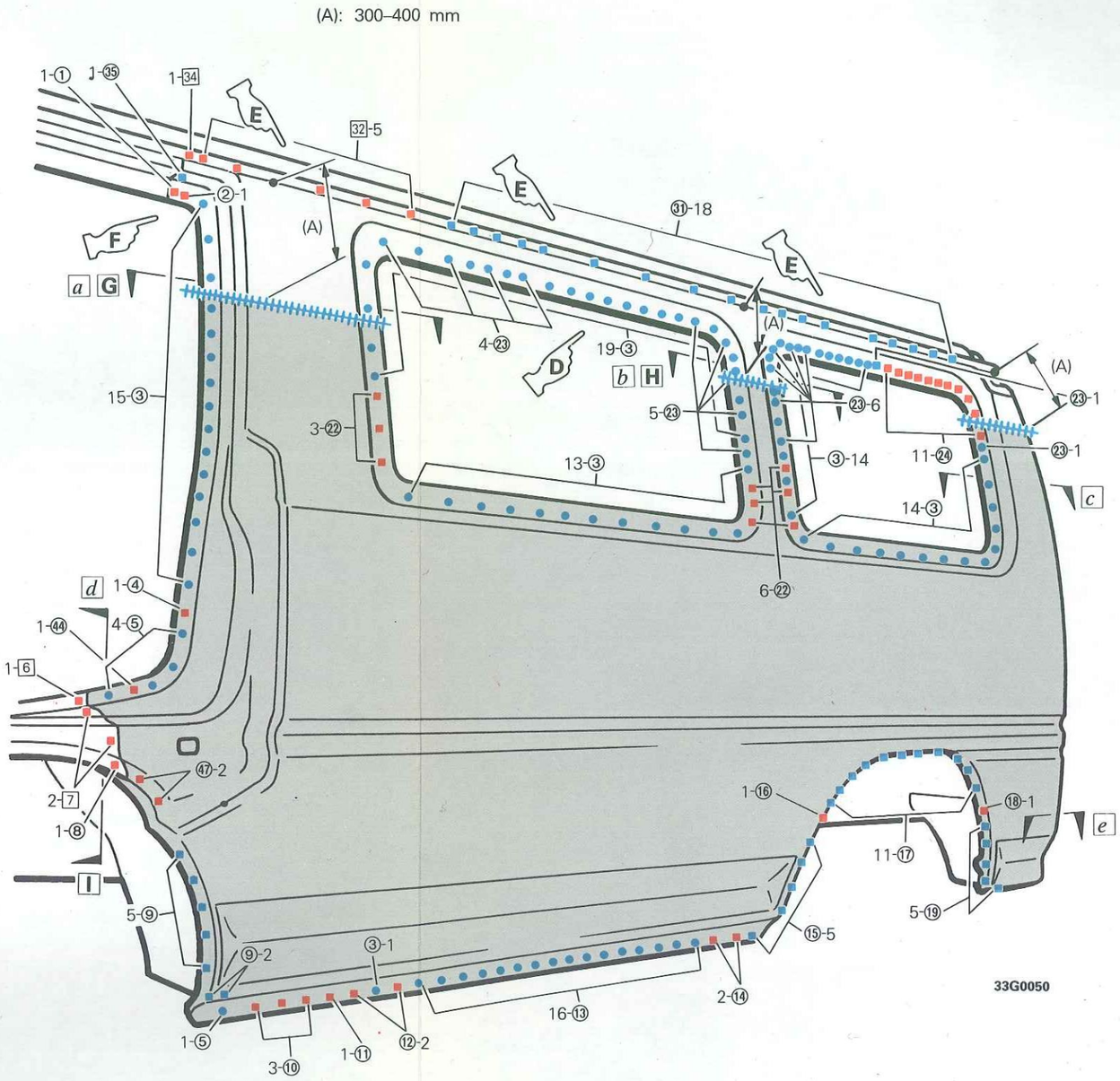
33G0049



I

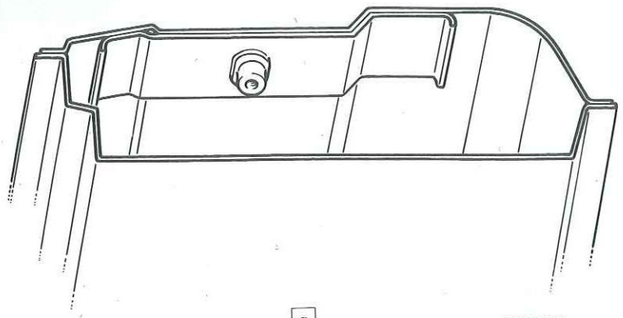
33G0057

(A): 300–400 mm

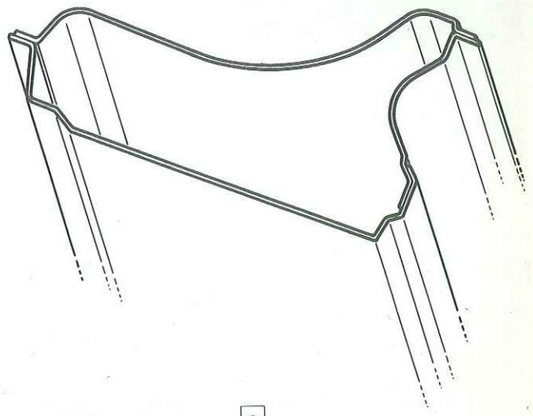


33G0050

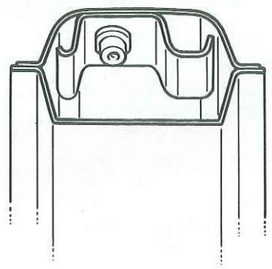
HINWEIS
Für die Abbildung E wurde das Dach entfernt.



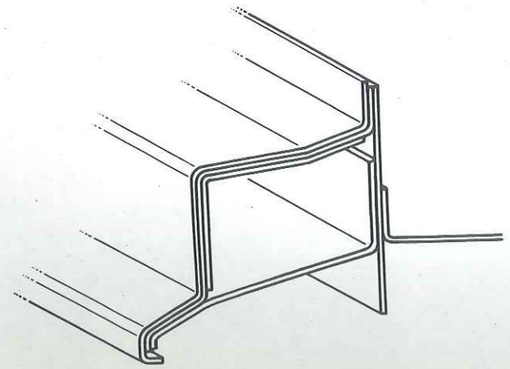
a 30G0177



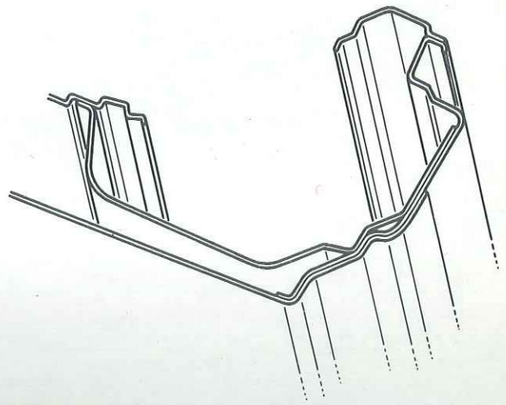
c 30G0175



b 30G0178

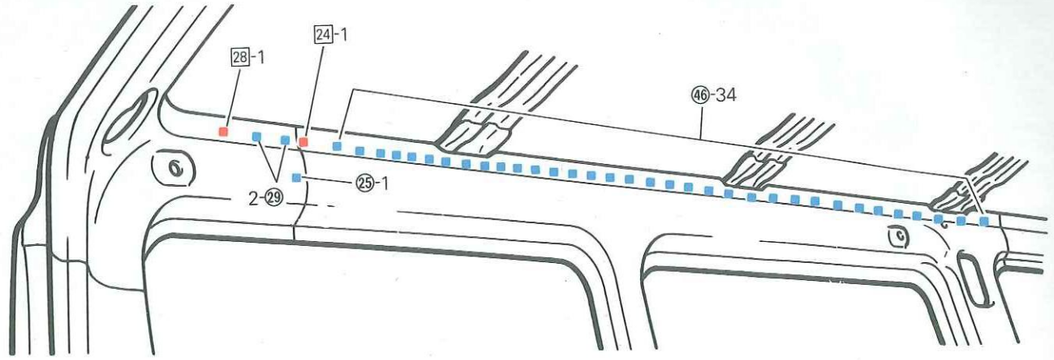


d 30G0179

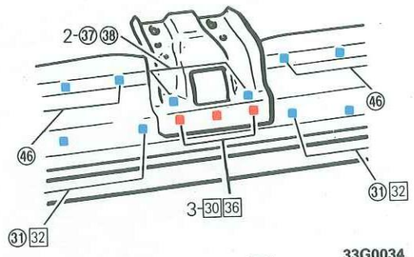


e 30G0176

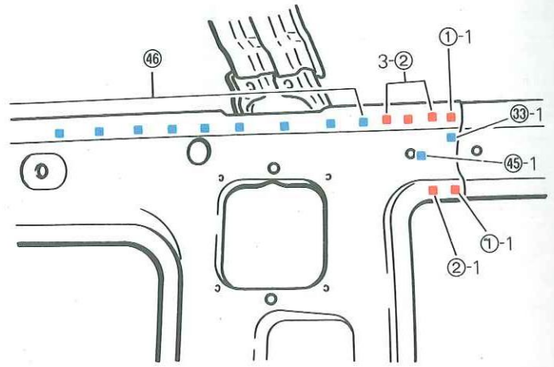
NEU



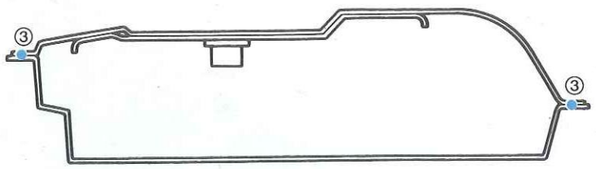
D 33G0039



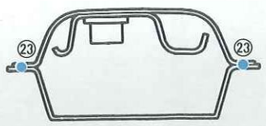
E 33G0034



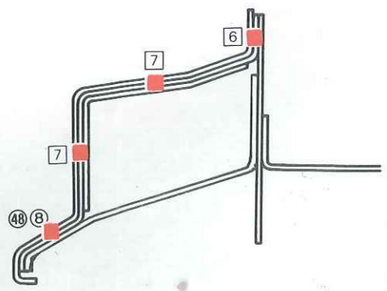
F 33G0040



G 33G0051



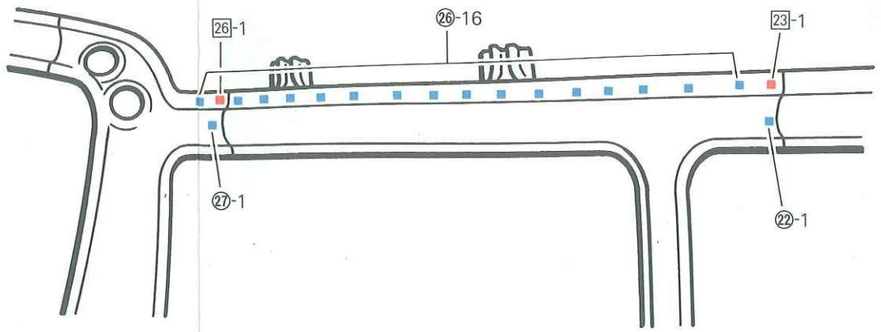
H 33G0049



I 33G0057

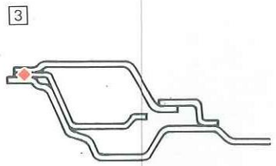
© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

Langer Aufbau



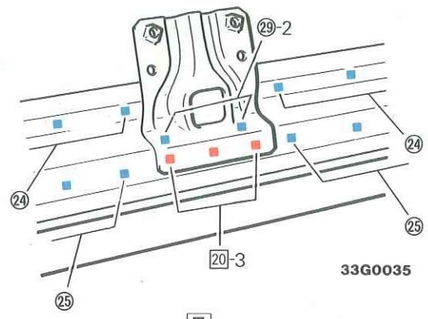
D

33G0038



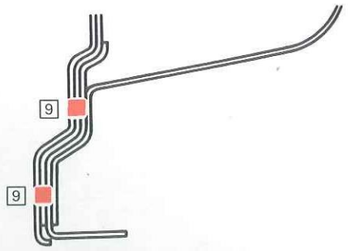
33G0140

E

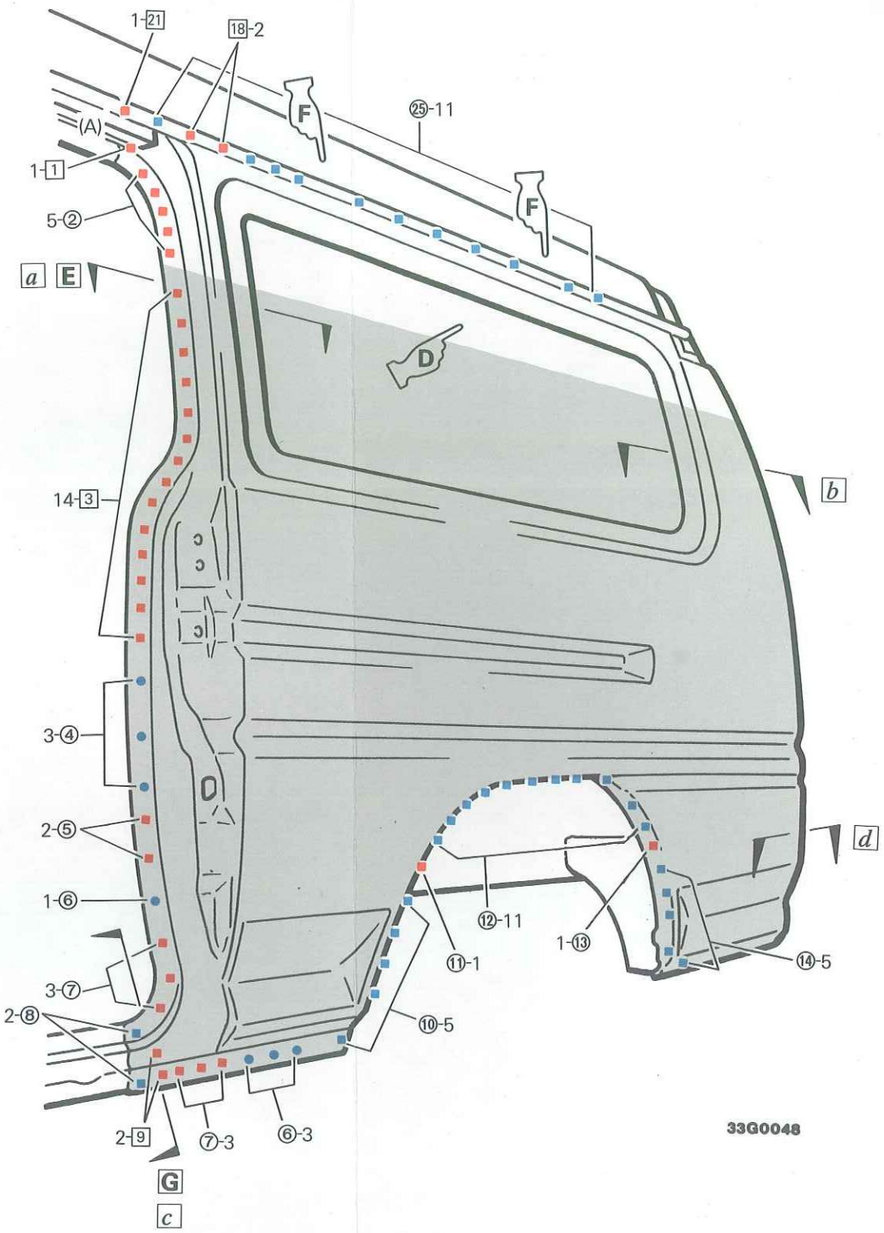


33G0035

F



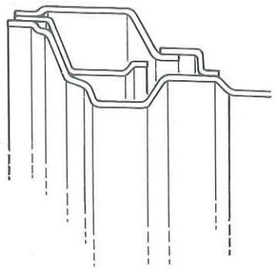
G 33G0018



33G0048

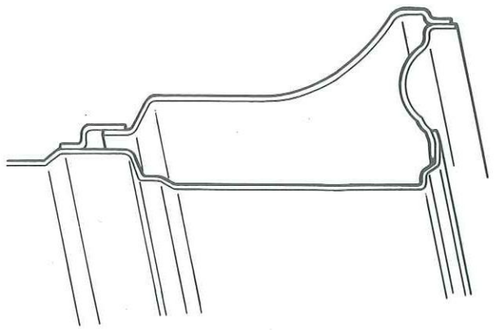
HINWEIS
Für de Abbudung E wurde das Dach entfernt.

Referenzseite 42-172



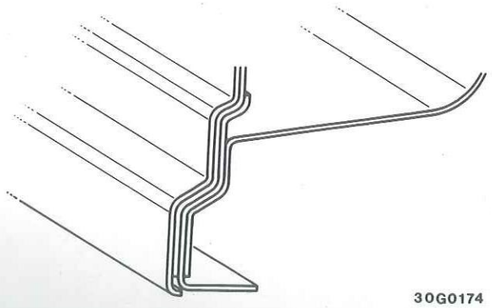
33G0140

a



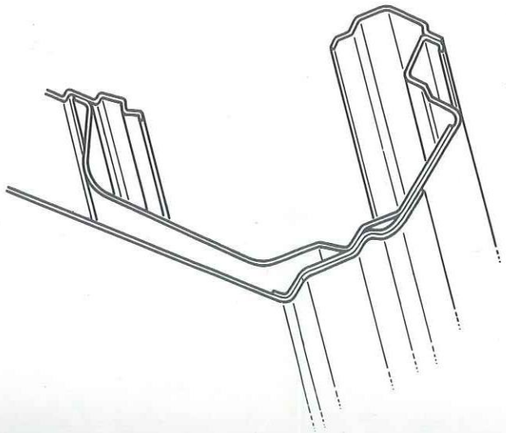
33G0144

b



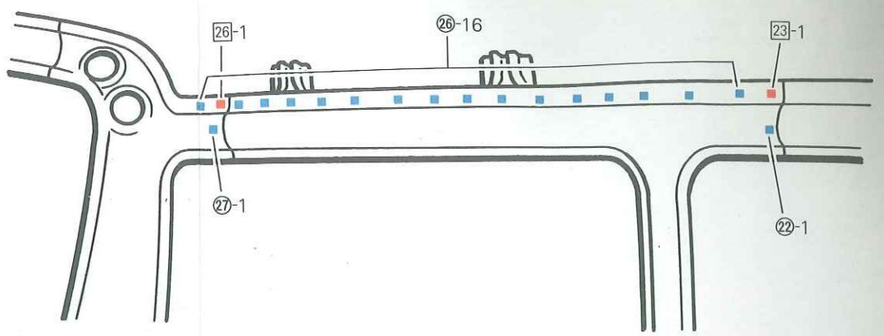
30G0174

c



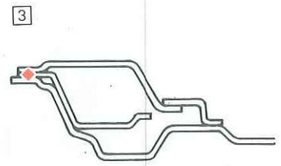
30G0172

d



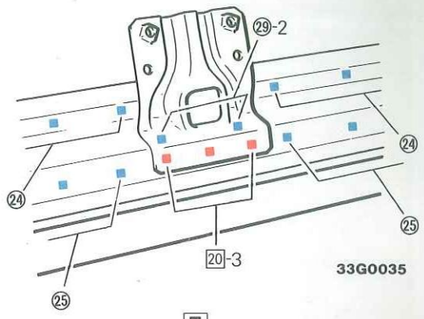
D

33G0038



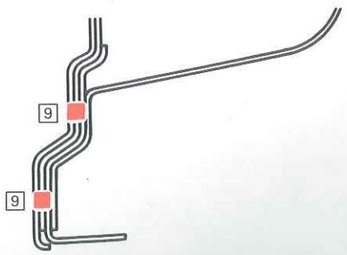
33G0140

E



33G0035

F

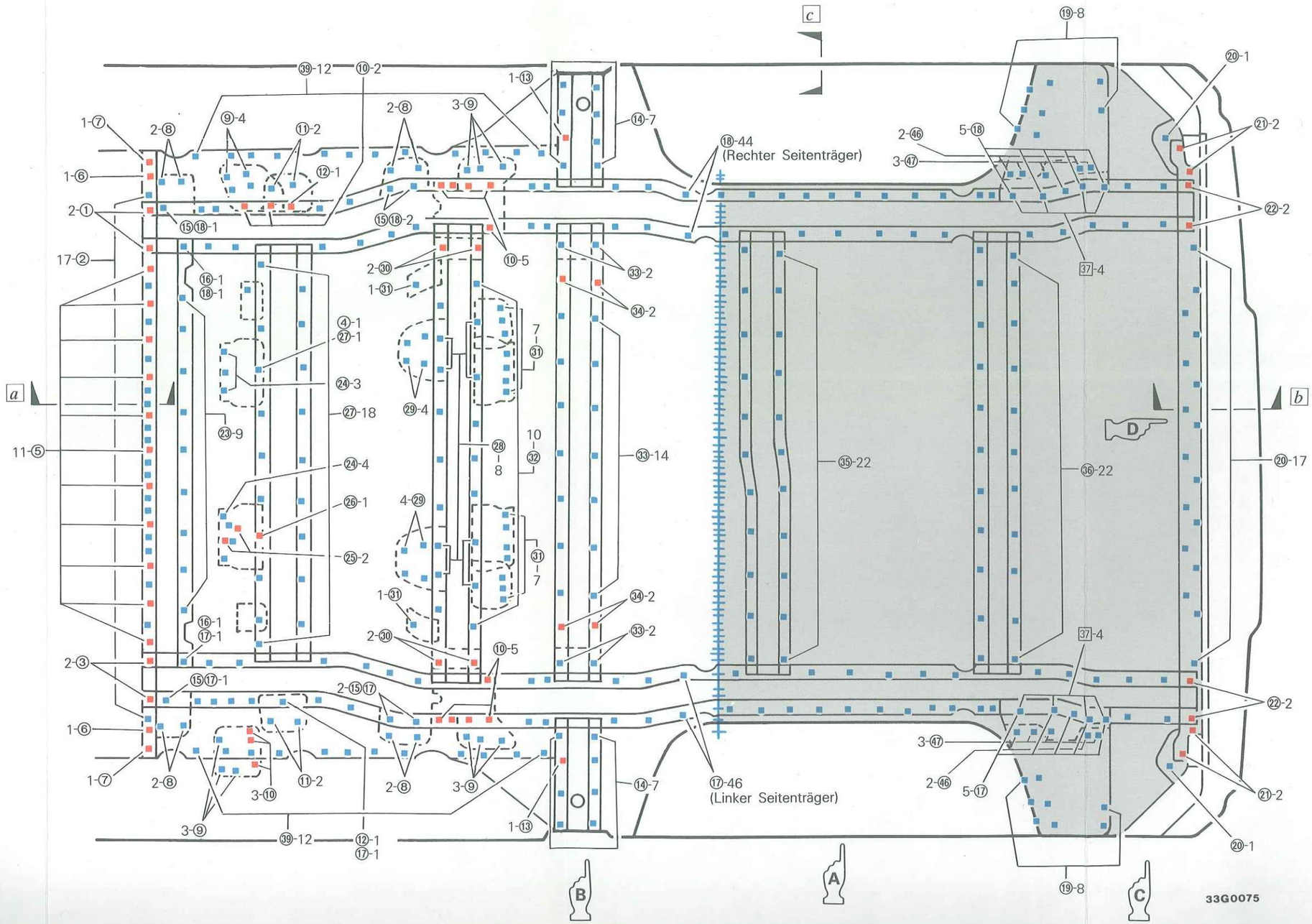


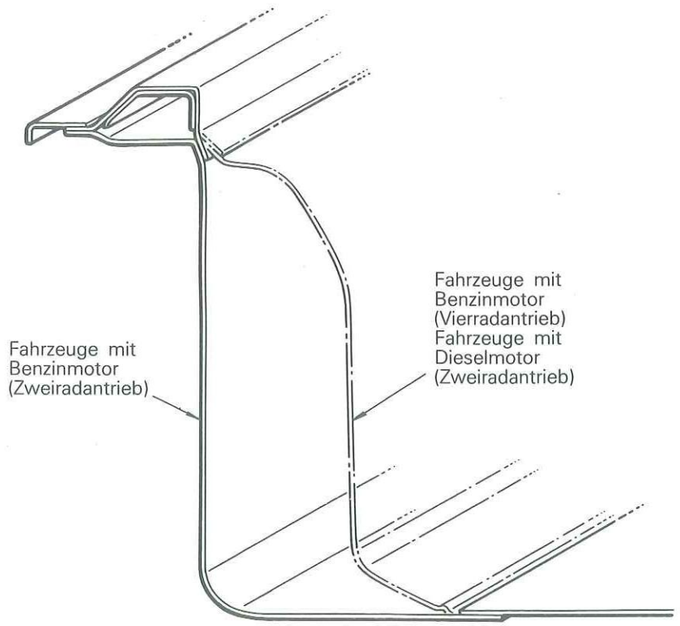
G

33G0018

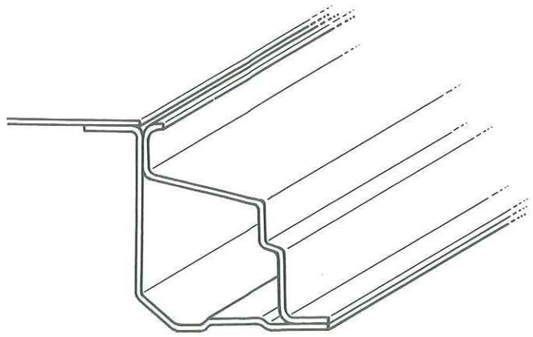
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Standardaufbau

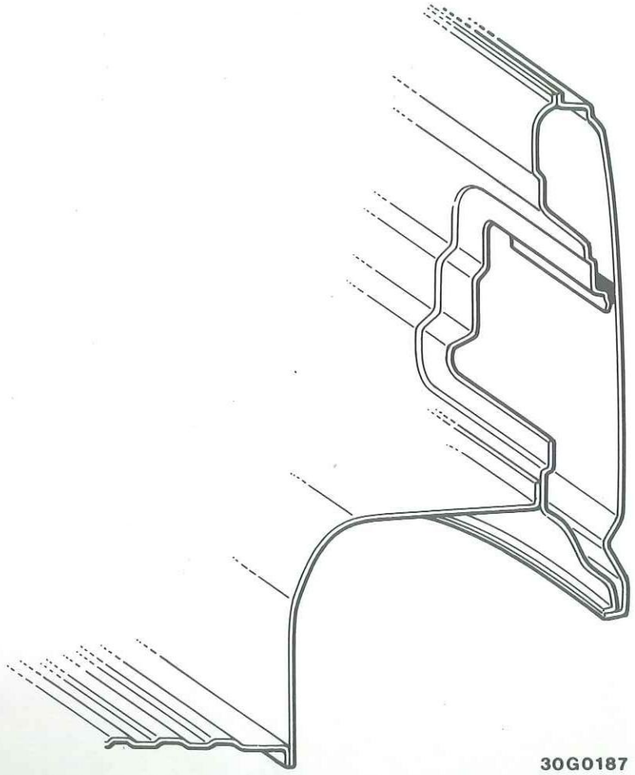




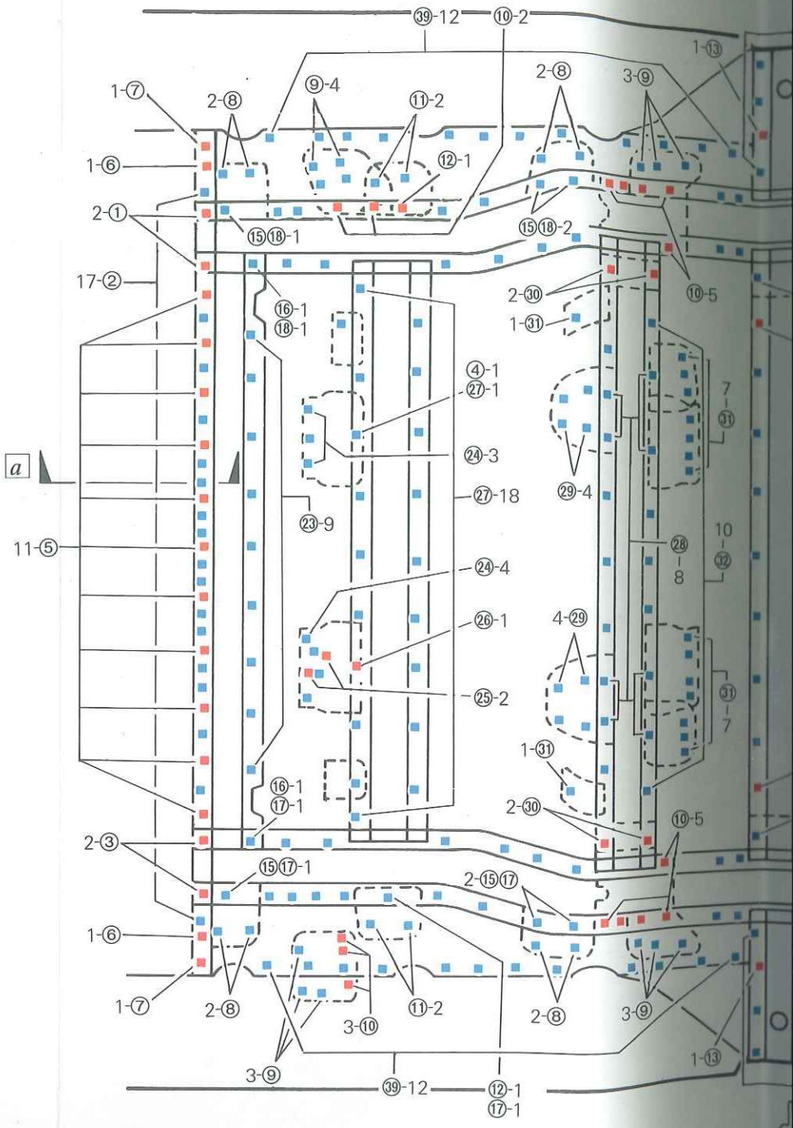
a 30G0186



b 30G0180

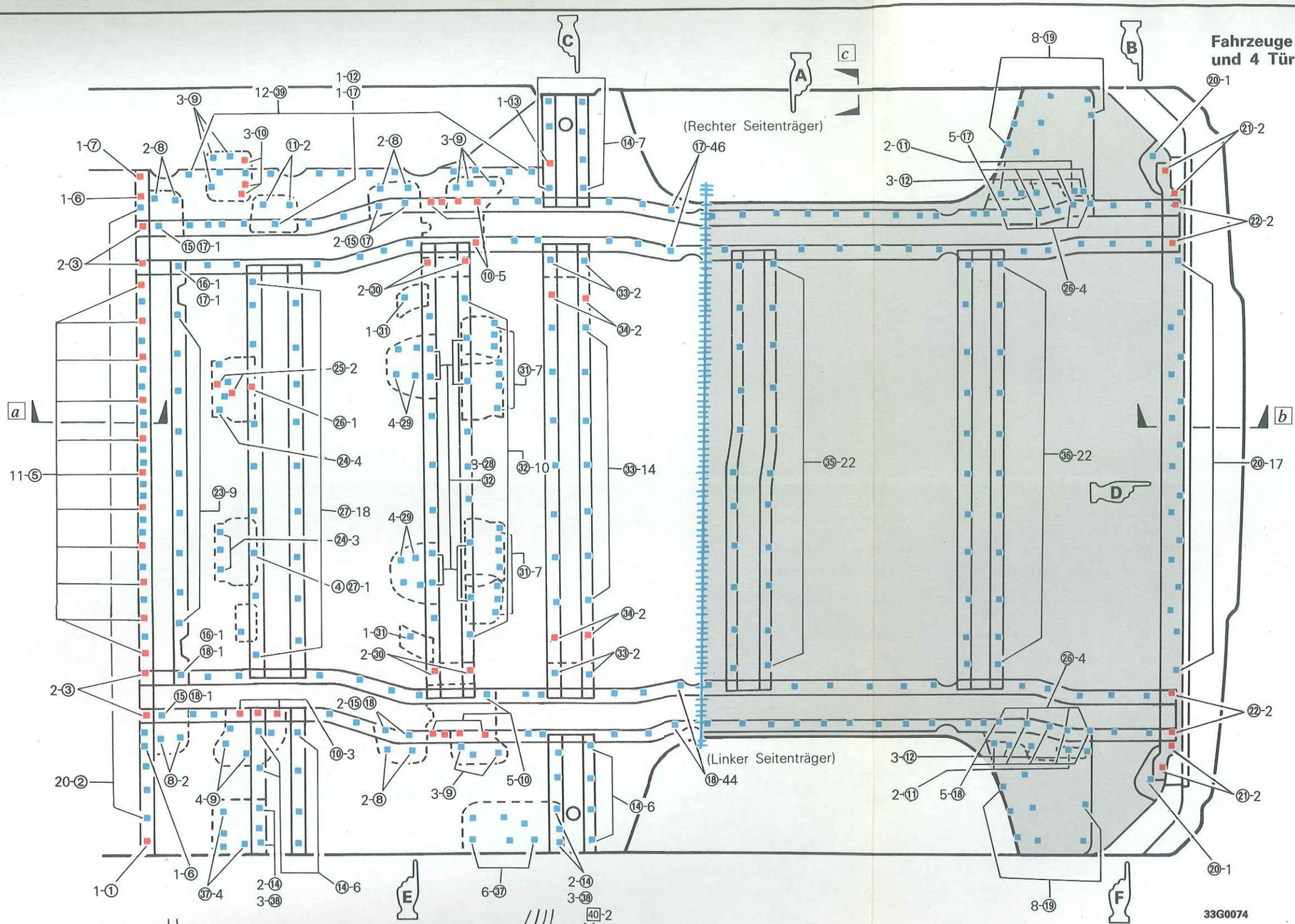


c 30G0187



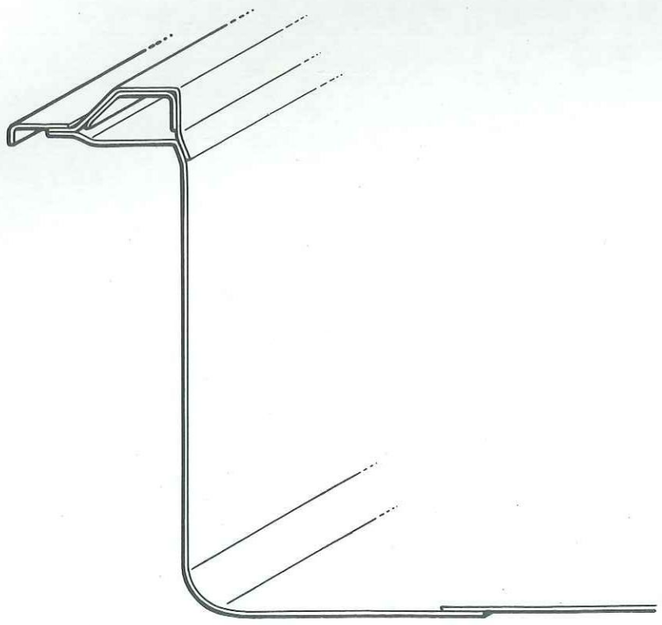
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen



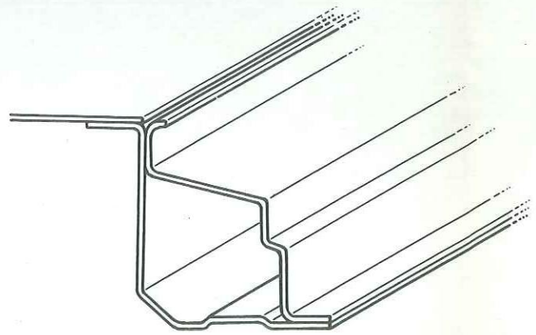
HINWEIS
In den Abbildungen E und F ist das äußere Seitenteil im ausgebauten Zustand gezeigt.

Referenzseite 42-177-1



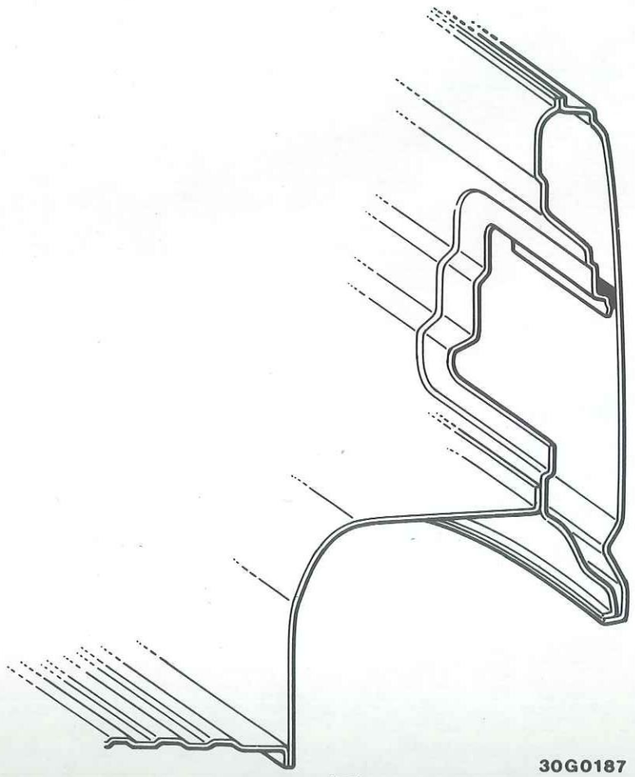
a

30G0186



b

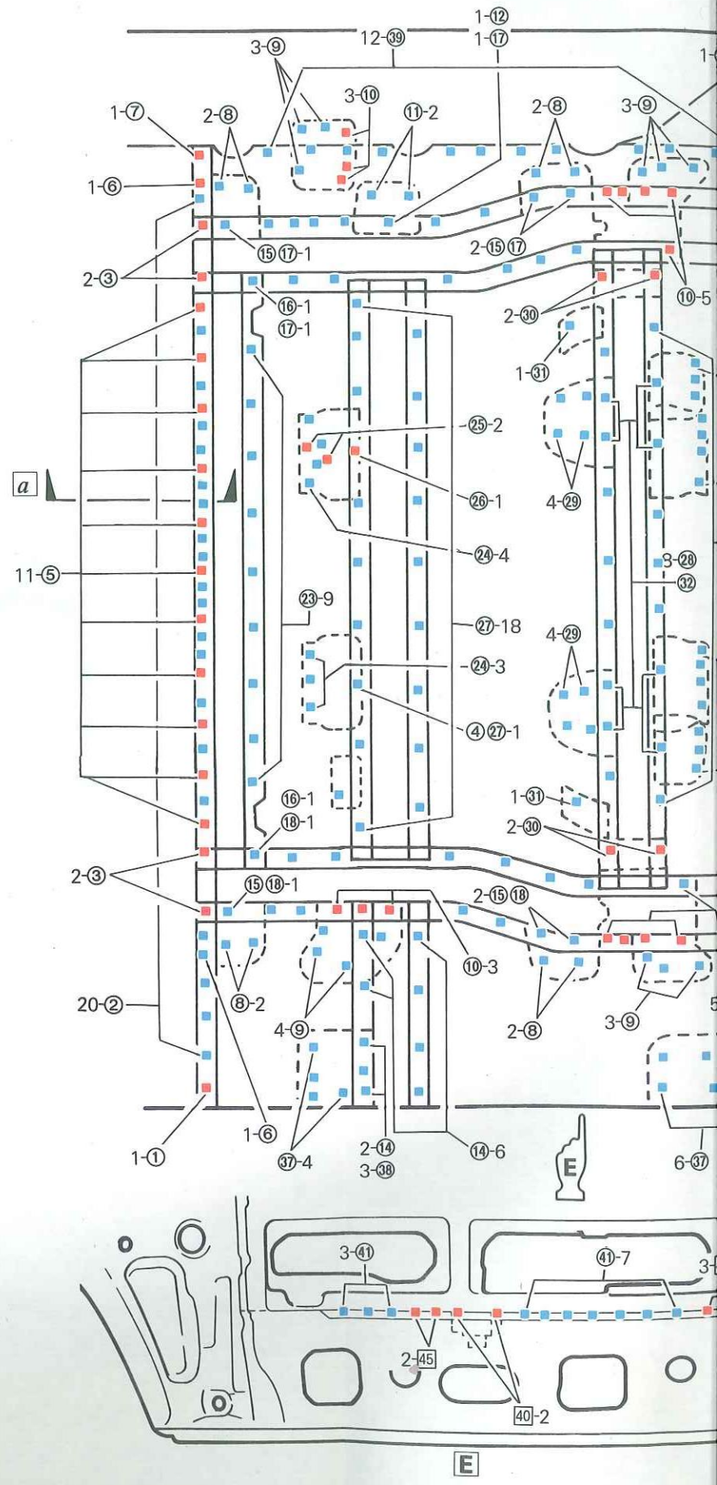
30G0180



c

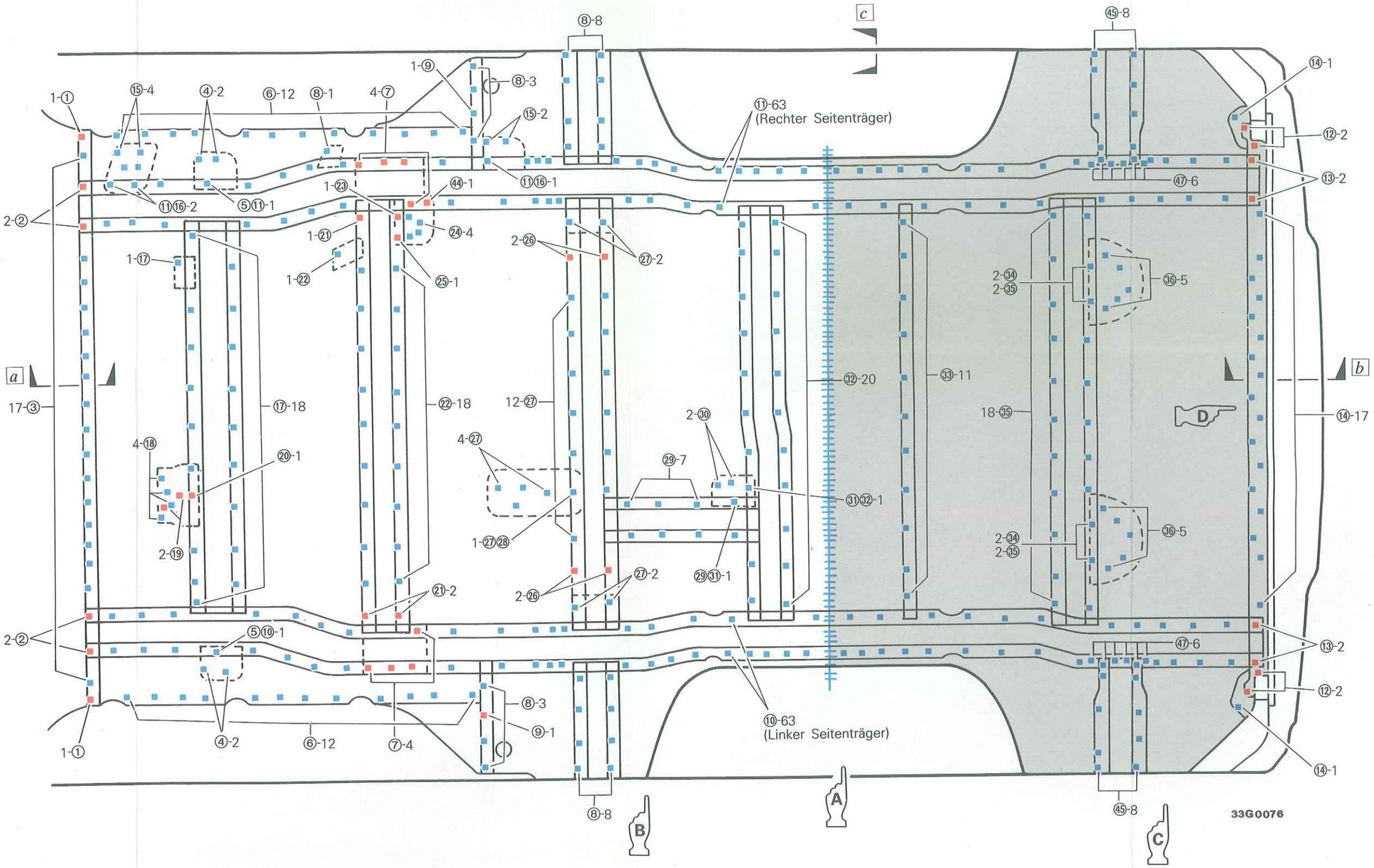
30G0187

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

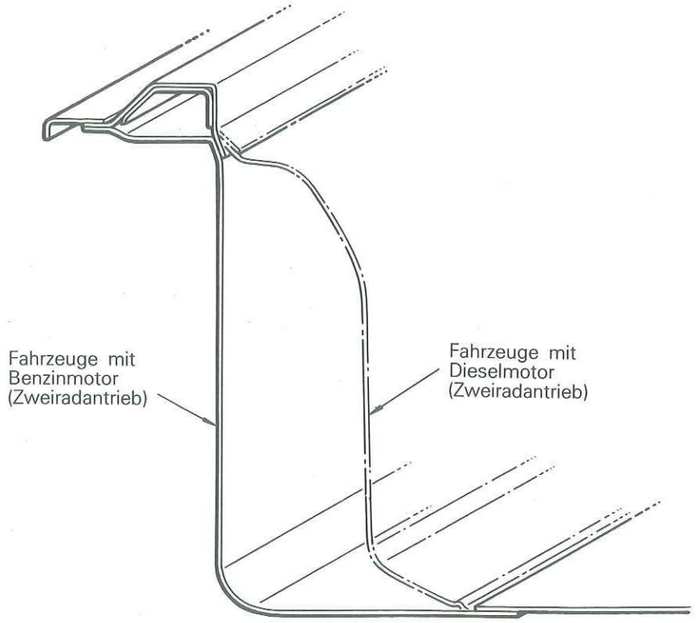


E

Langer Aufbau

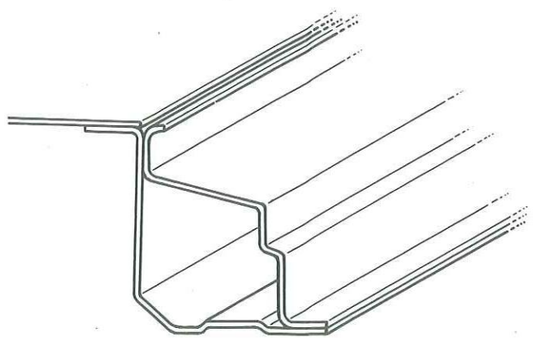


Referenzseite 42-178



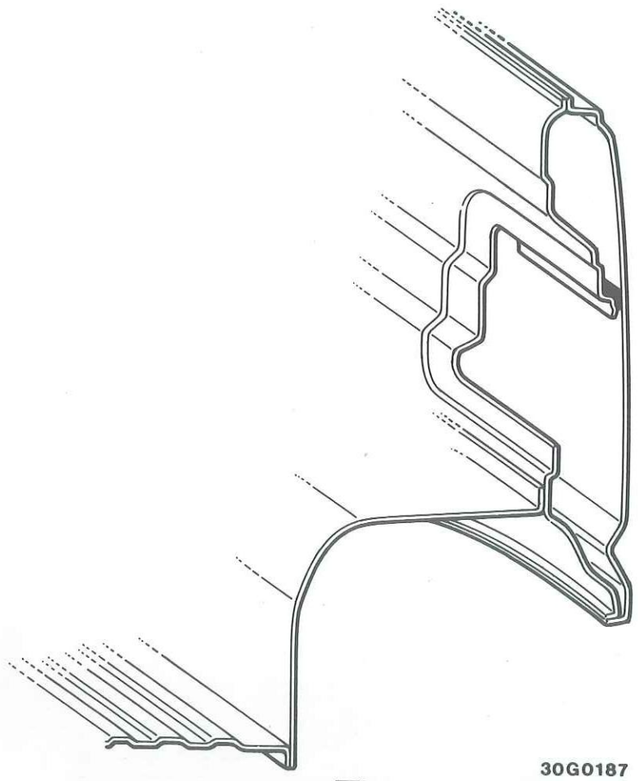
a

30G0186



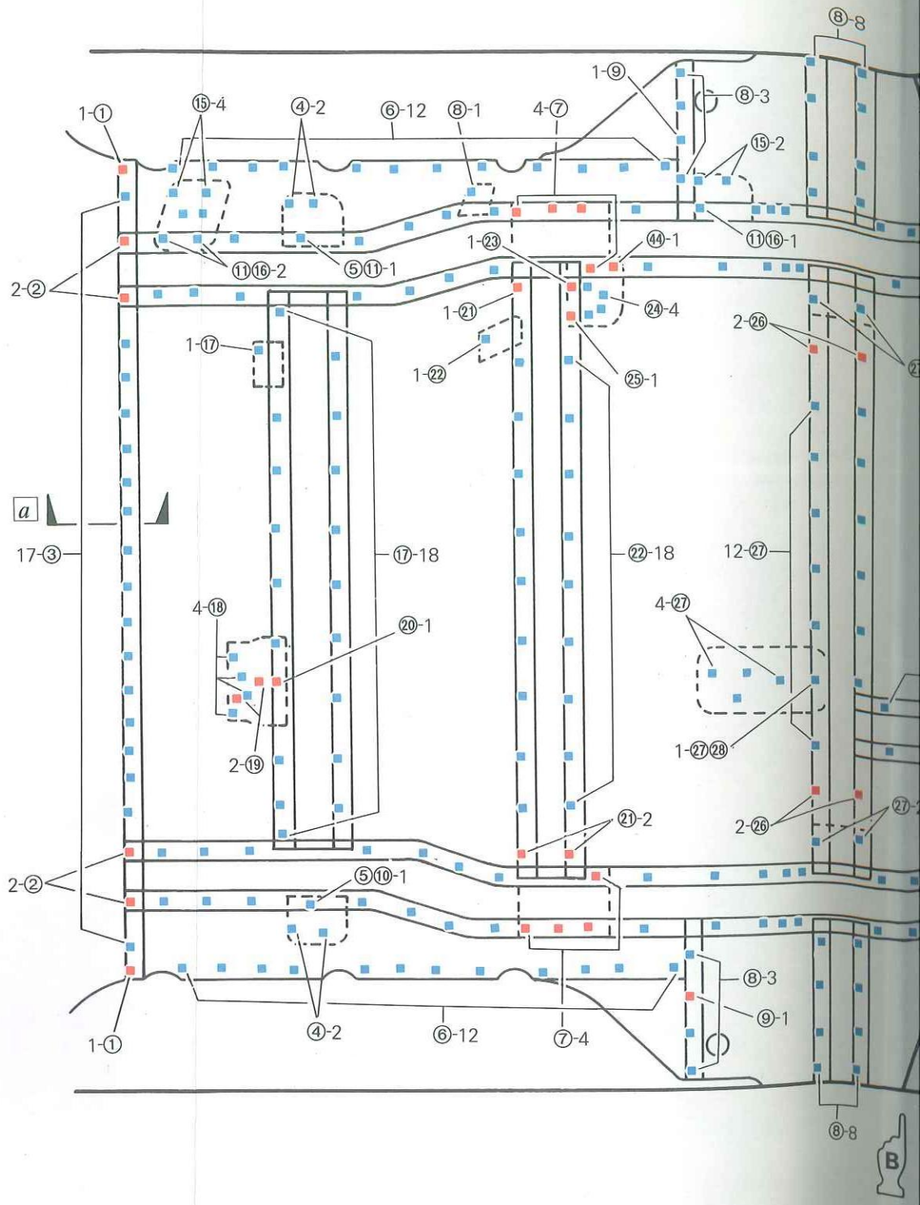
b

30G0180



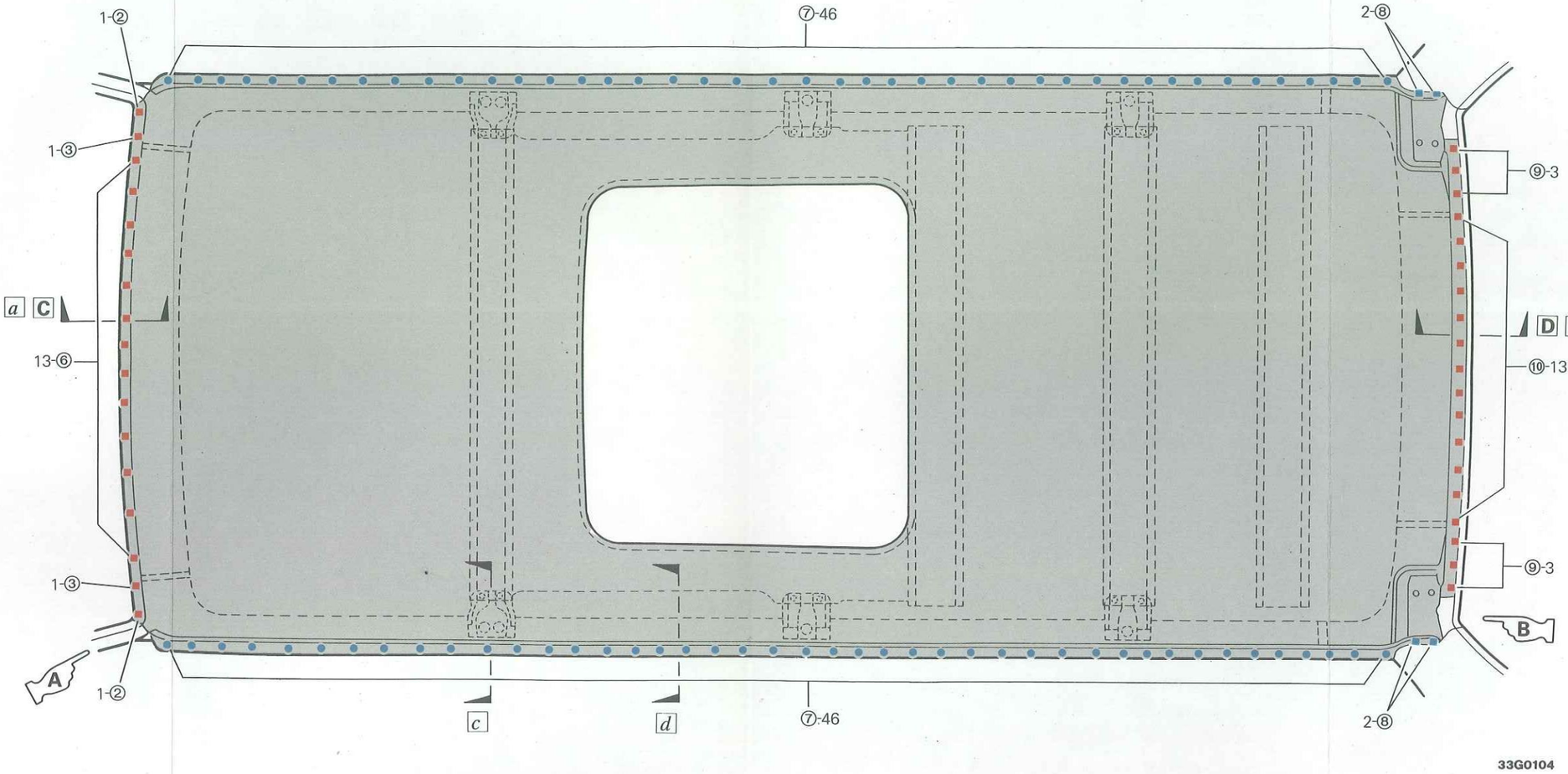
c

30G0187

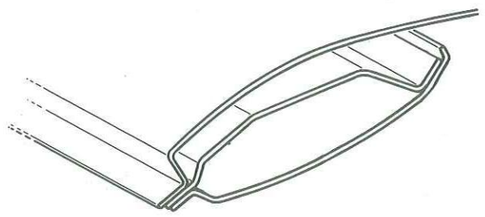


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Standardaufbau
Standard-Dach
Schiebedach

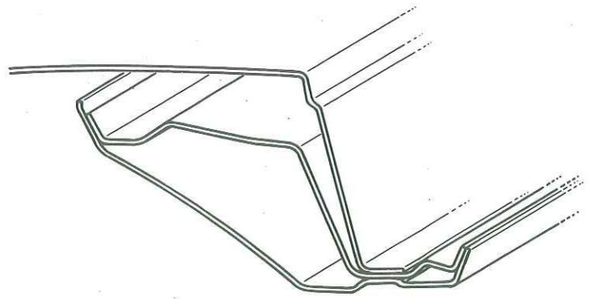


Referenzseite 42-182



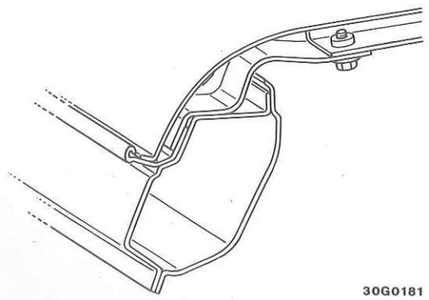
30G0188

a



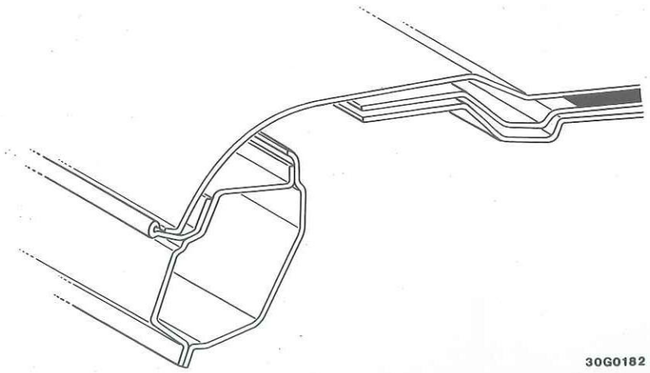
30G0189

b



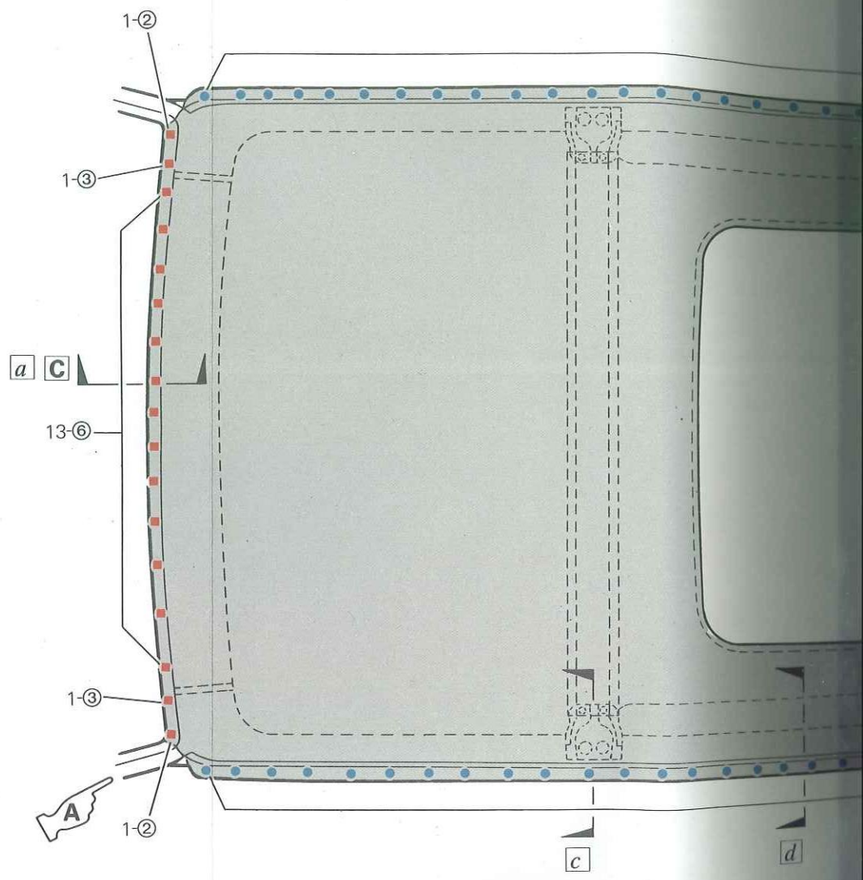
30G0181

c



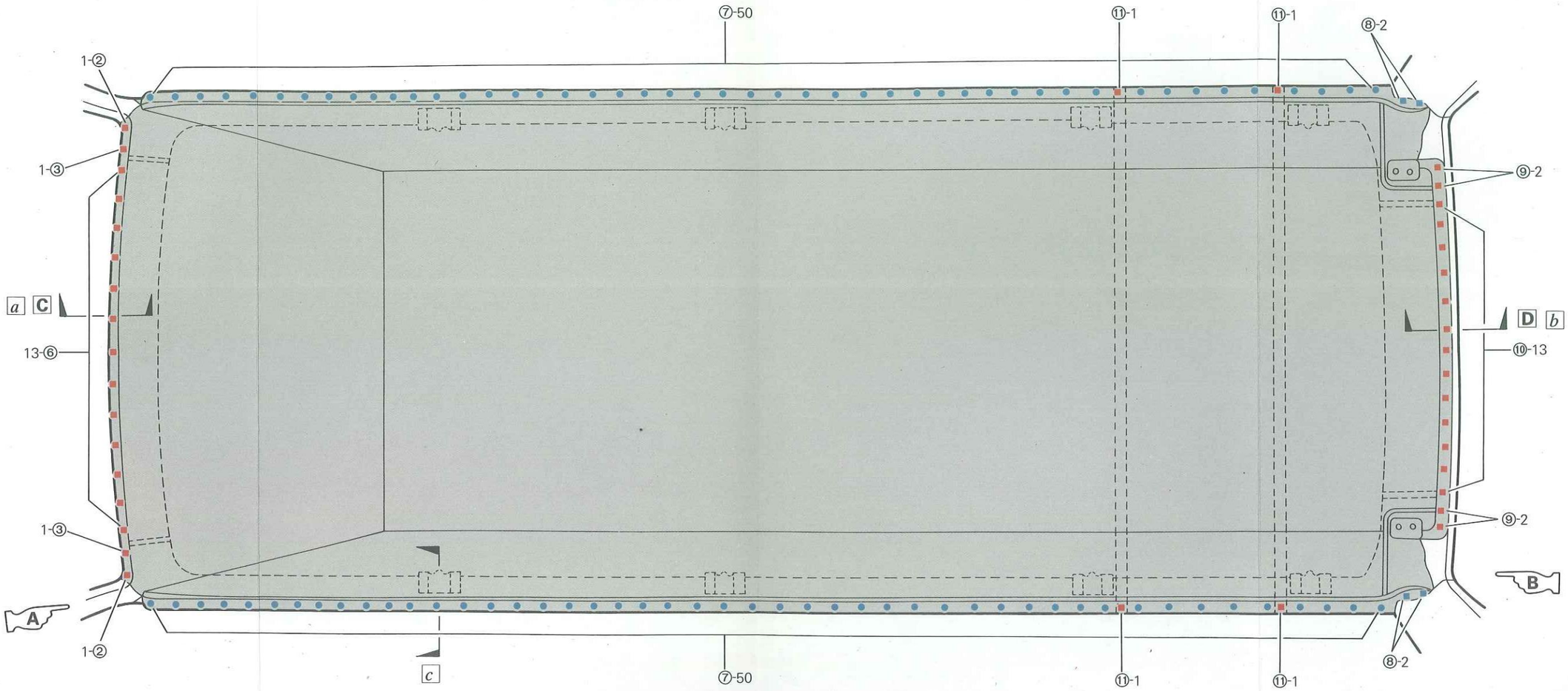
30G0182

d (Sunroof)



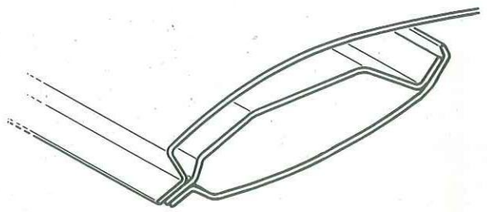
© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

Langer Aufbau
Langes Dach



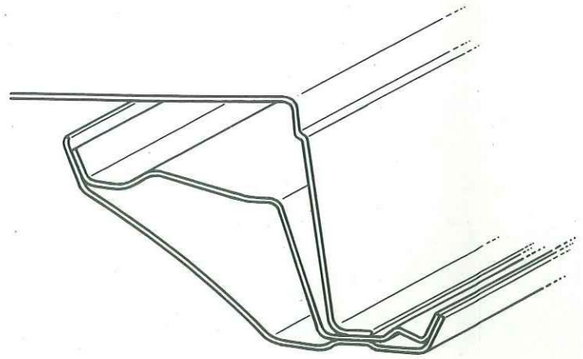
33G0099

Referenzseite 42-184



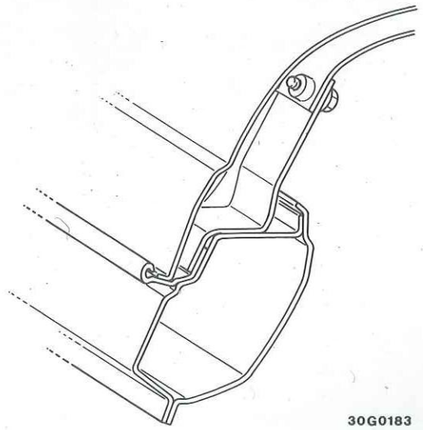
30G0188

a



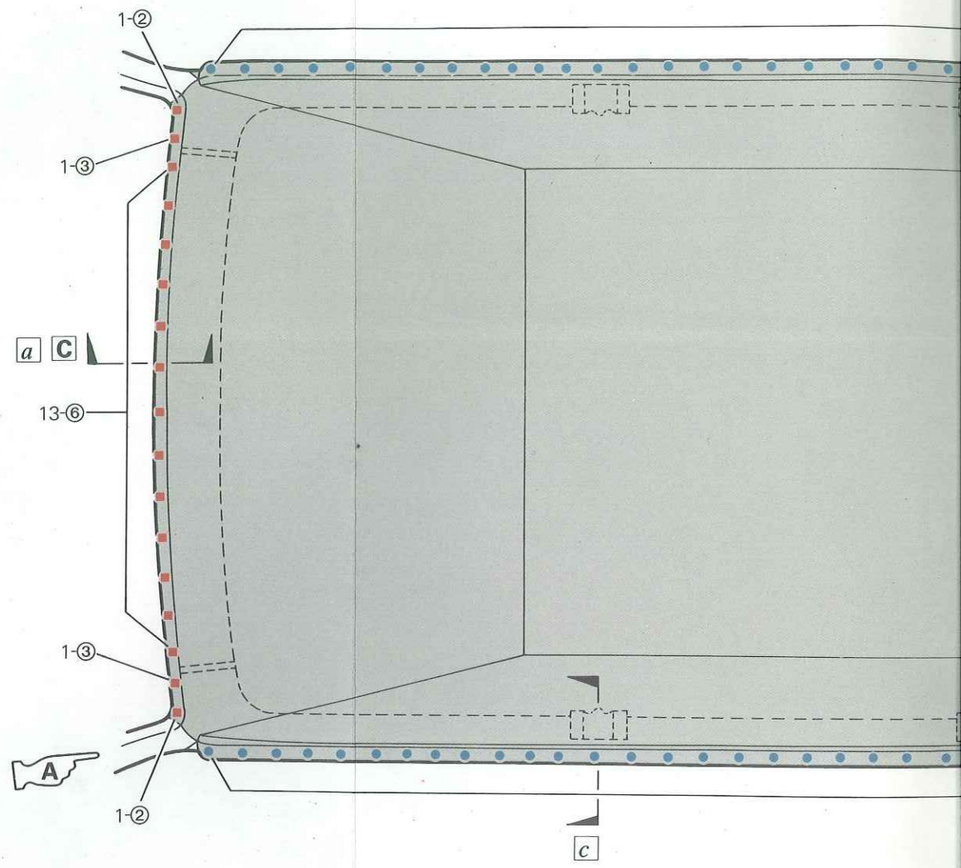
b

30G0190



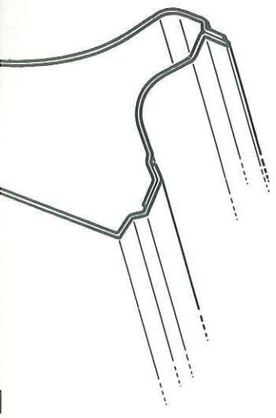
30G0183

c

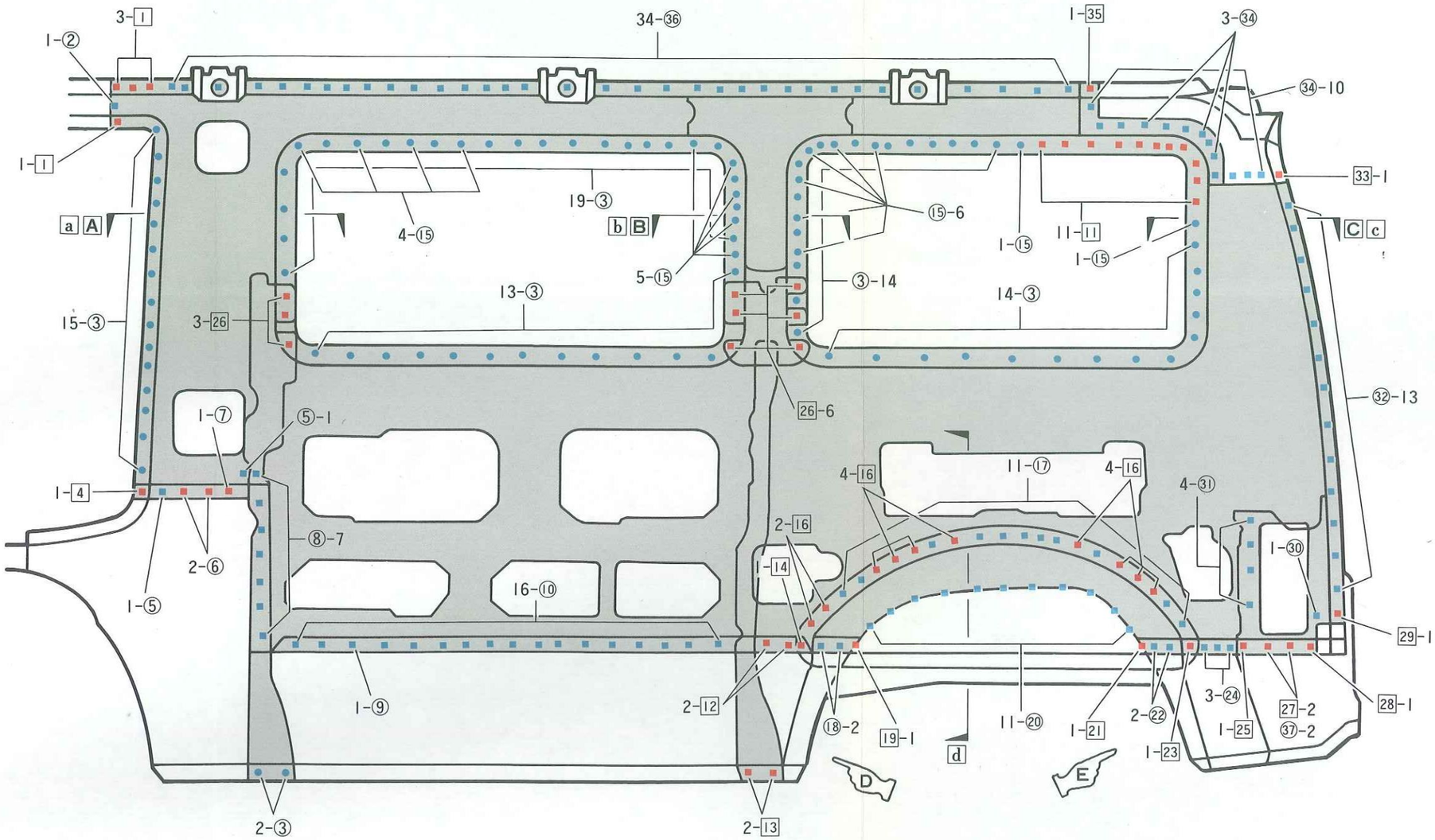


© Mitsubishi Motors Corporation MAR. 87

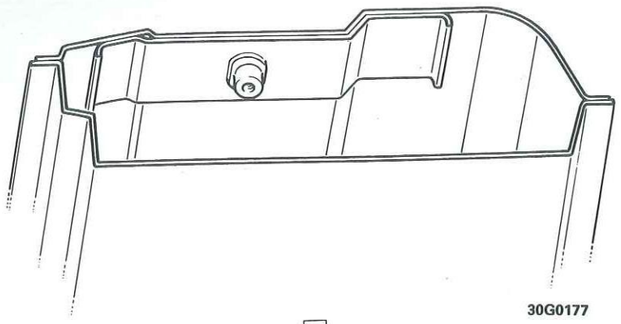
Fahrzeuge mit Standardaufbau und 4 Türen Kleinbus



30G0175

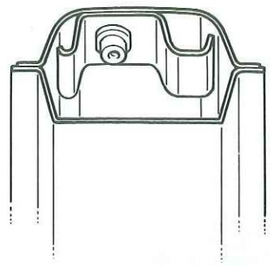


33G0083

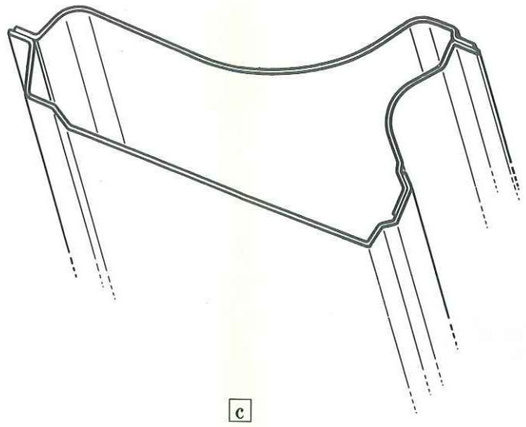


30G0177

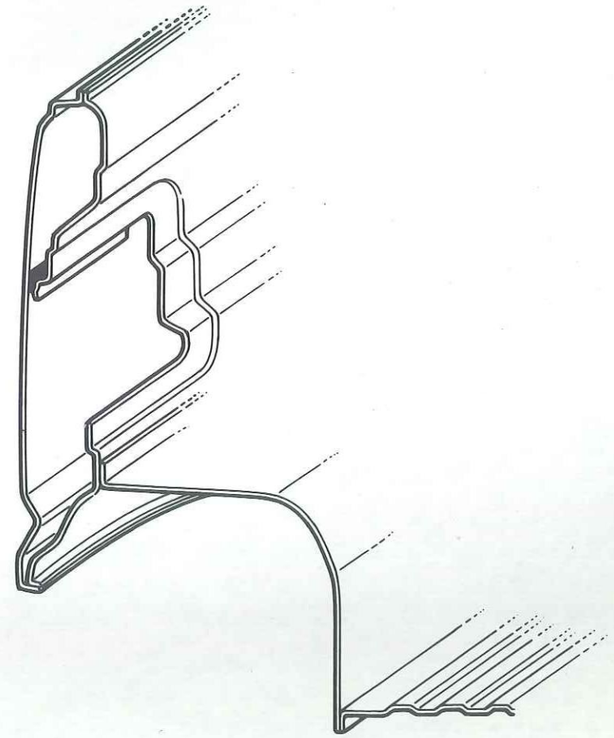
a



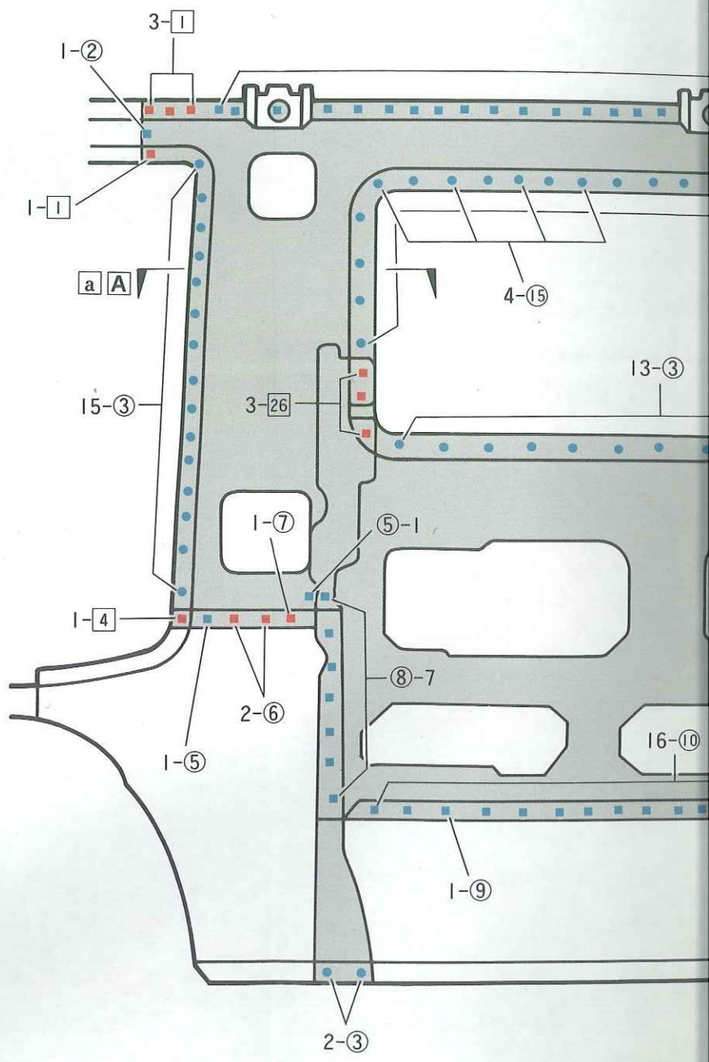
b 30G0178



c 30G0175



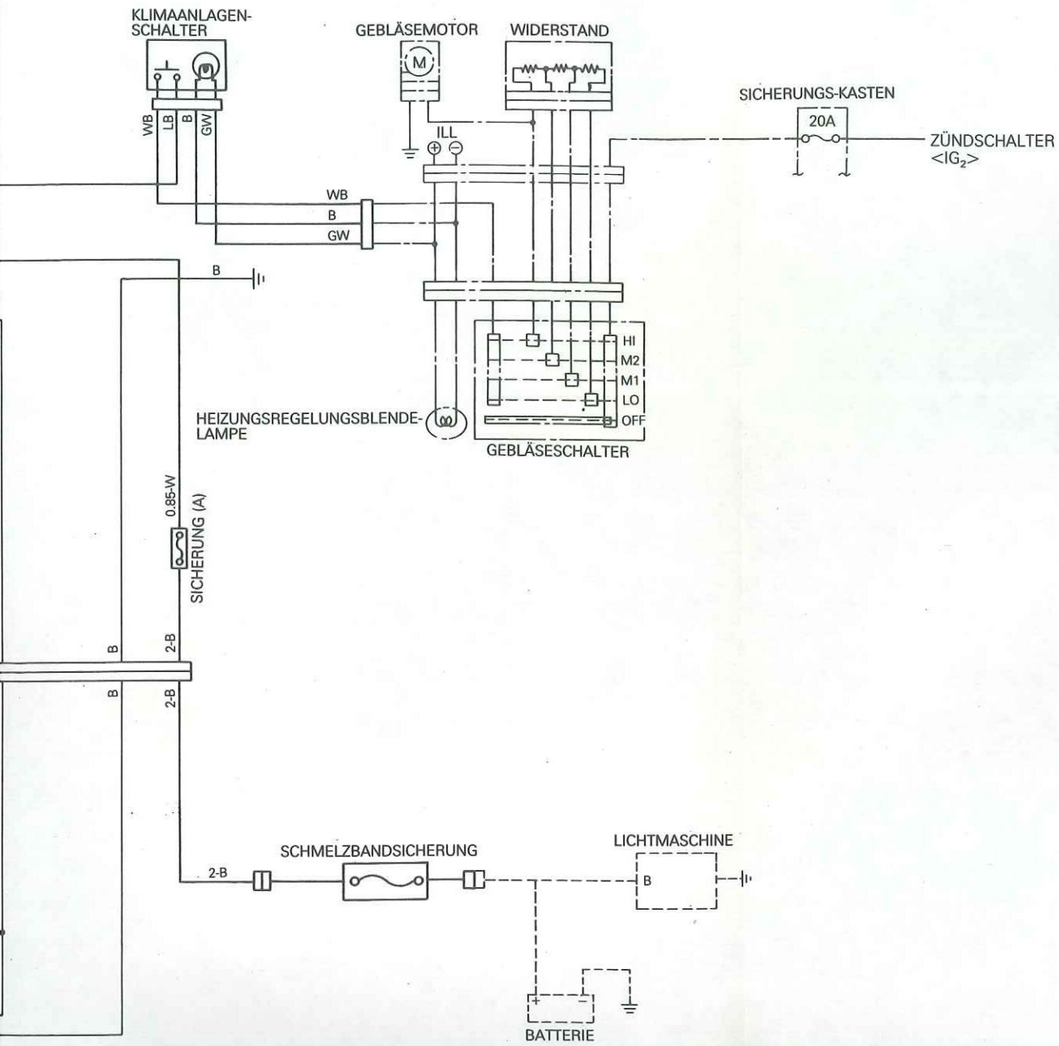
d 30G0187



NEU

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 87

MLAUFPLAN
TROMLAUFPLAN

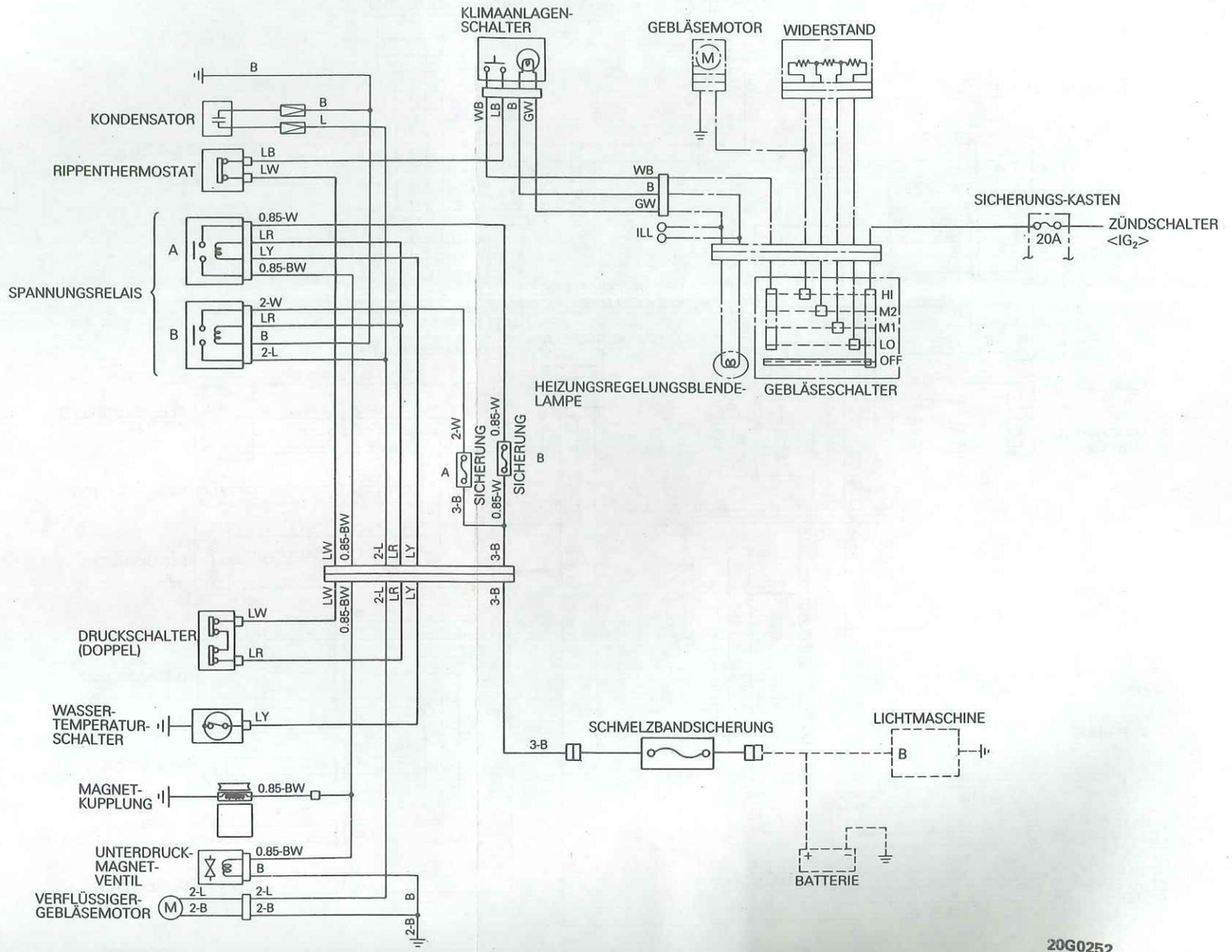


20G0250

PWWG8609-C

REVIDIERT

Fahrzeuge mit Dieselmotor

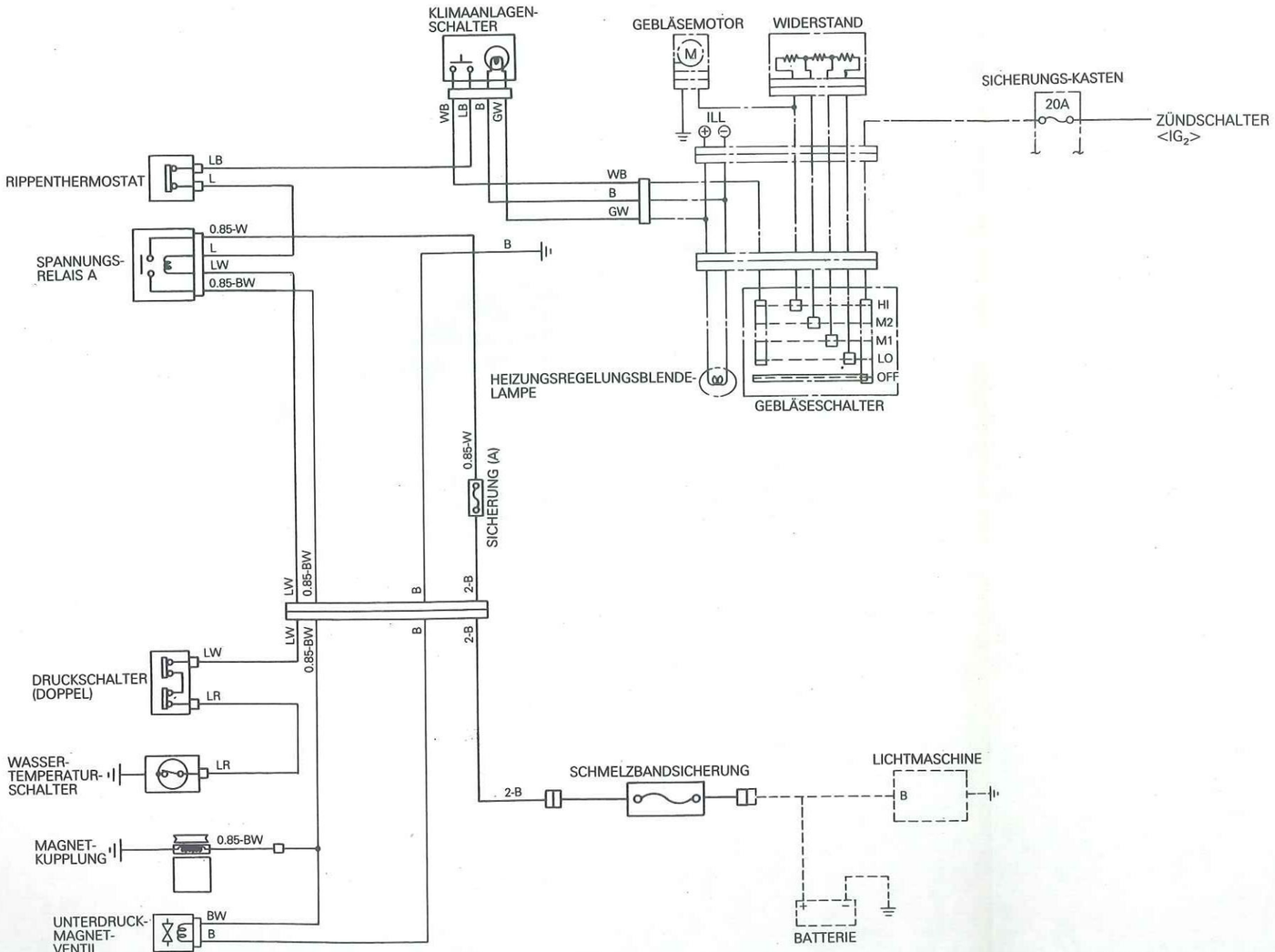


20G0252

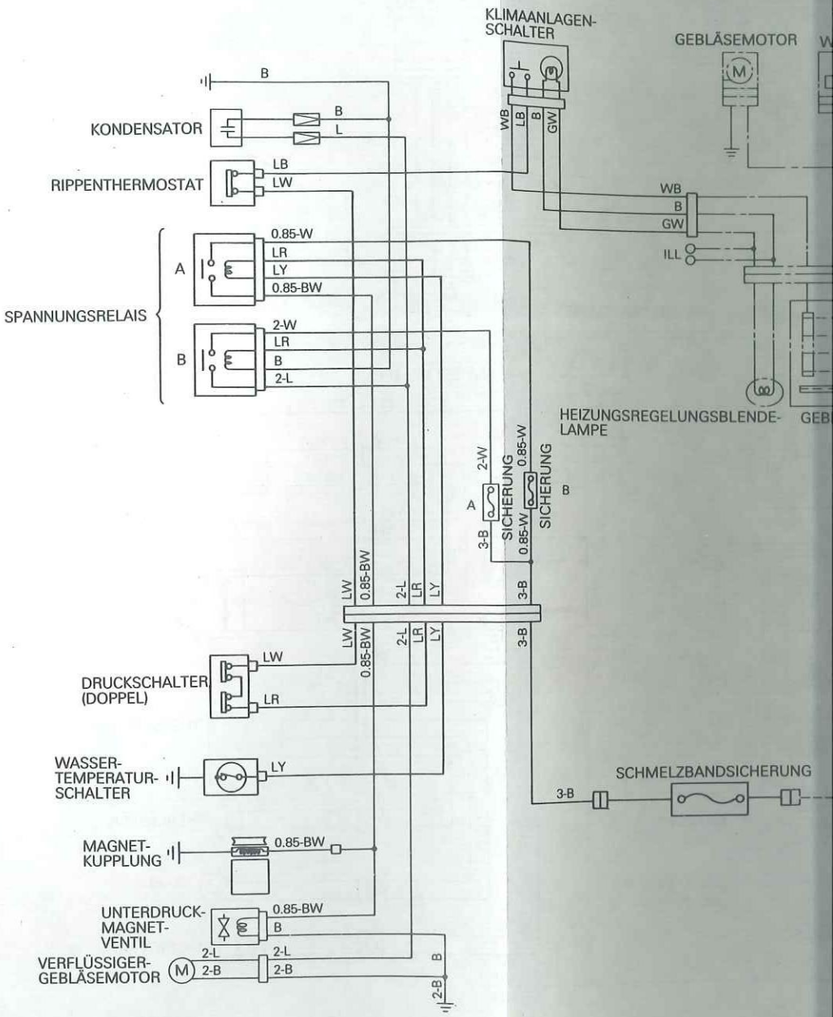
KLIMAANLAGEN-STROMLAUFPLAN

EINFACH-KLIMAANLAGEN-STROMLAUFPLAN

Fahrzeuge mit Benzinmotor



Fahrzeuge mit Dieselmotor



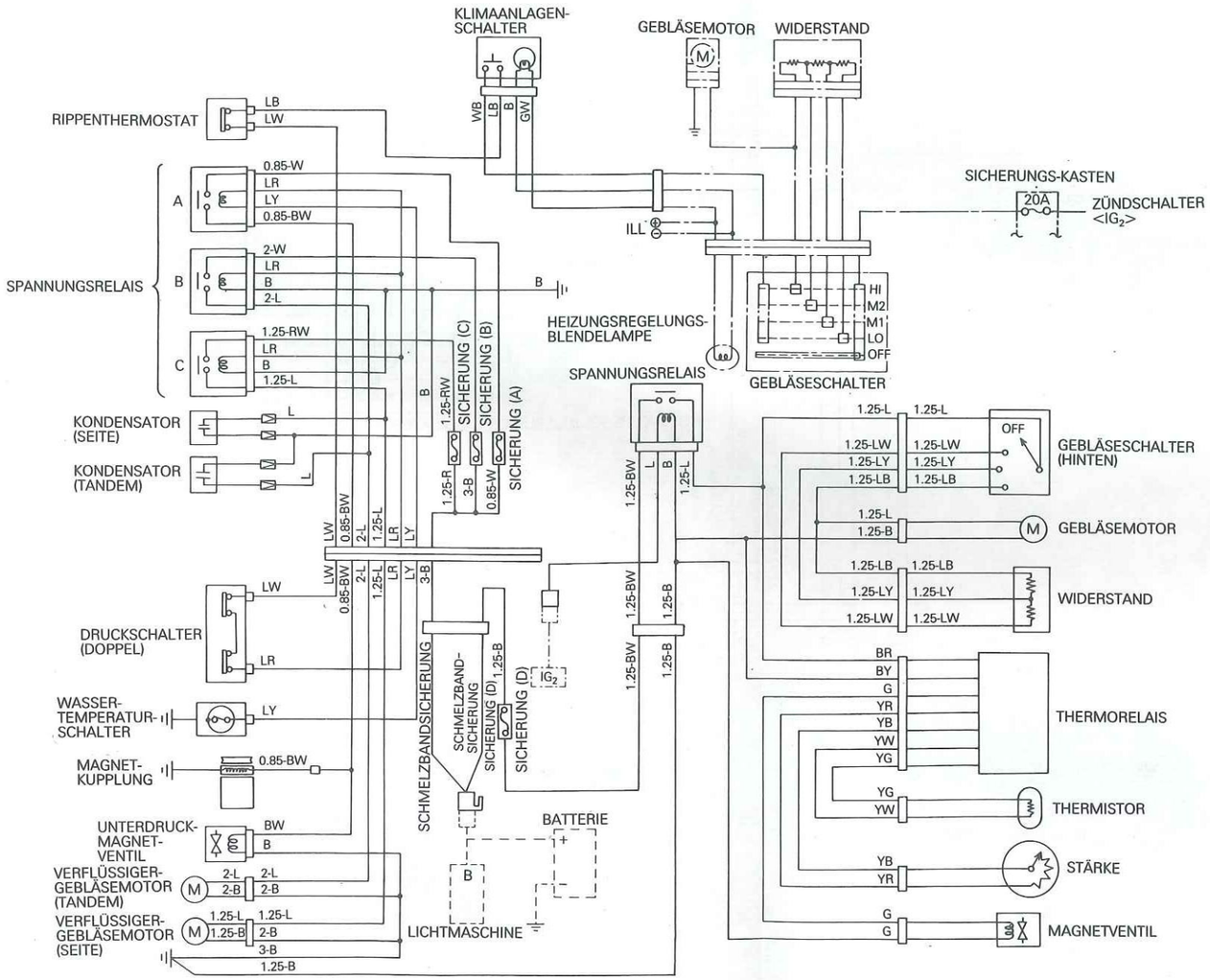
20G0250

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

REVIDIERT

DOPPEL-KLIMAANLAGEN-STROMLAUFPLAN

Fahrzeuge mit Dieselmotor

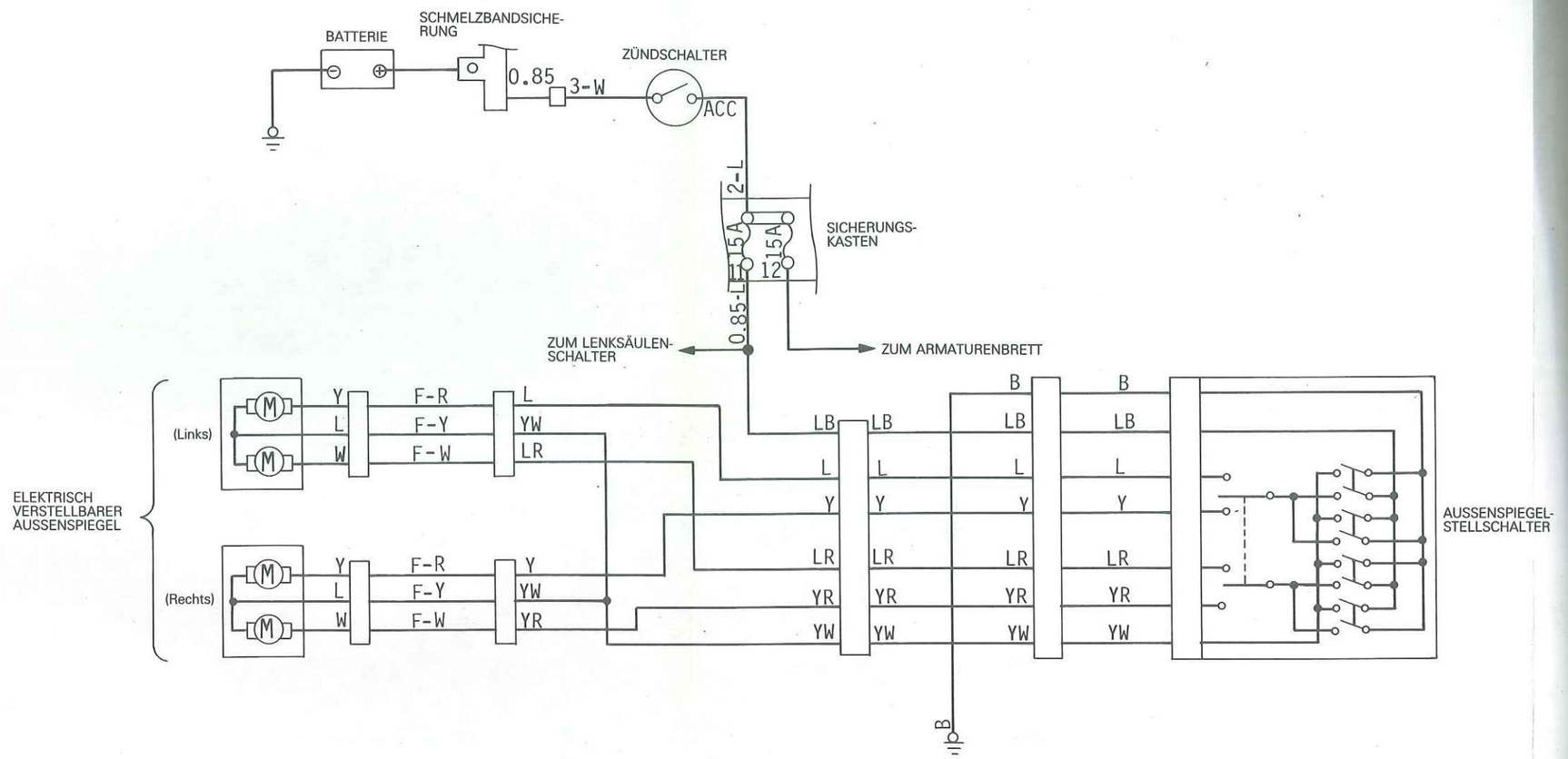


20G0257

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

REVIDIERT

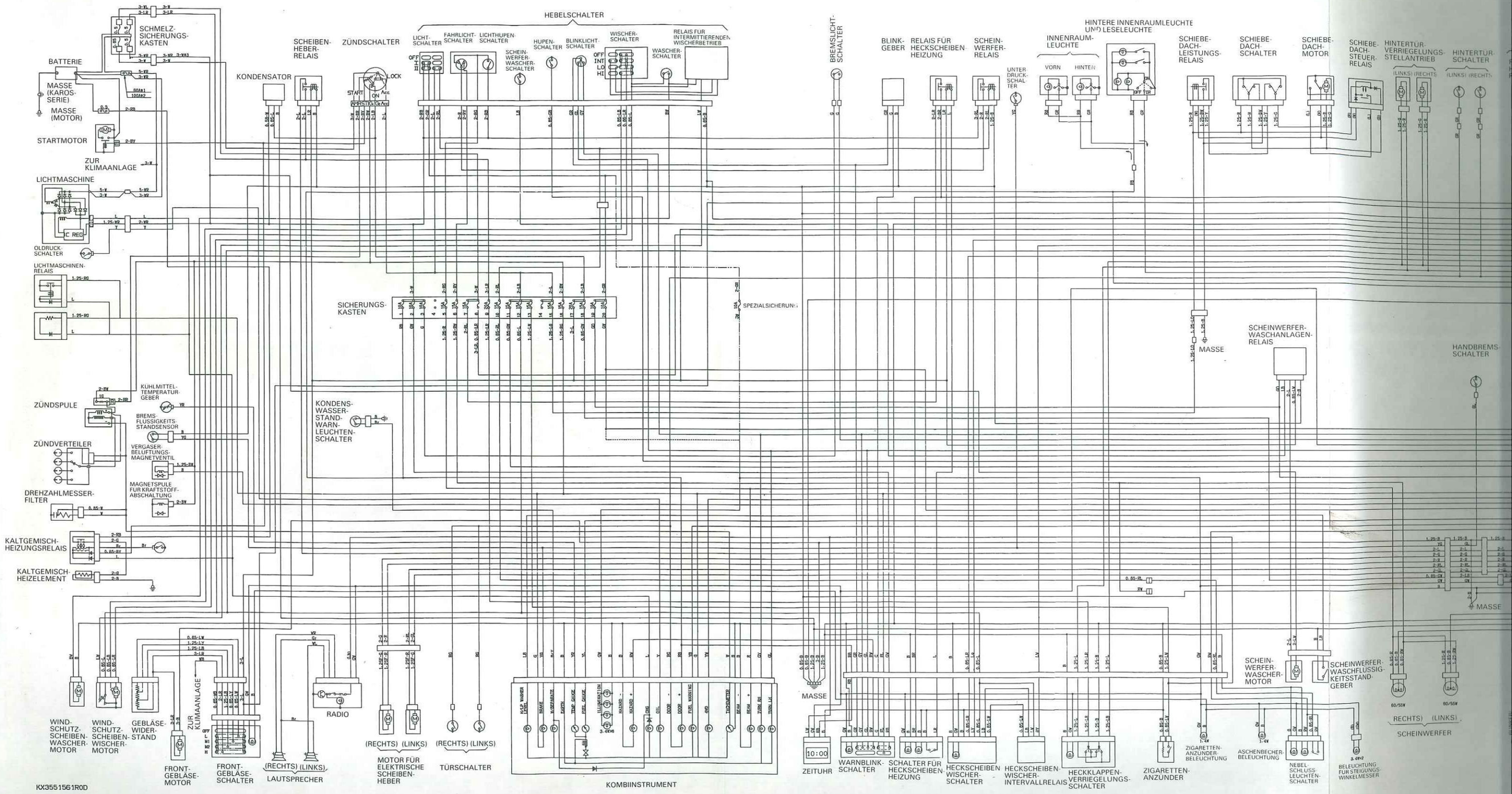
AUSSENSPIEGELSCHALTKREIS



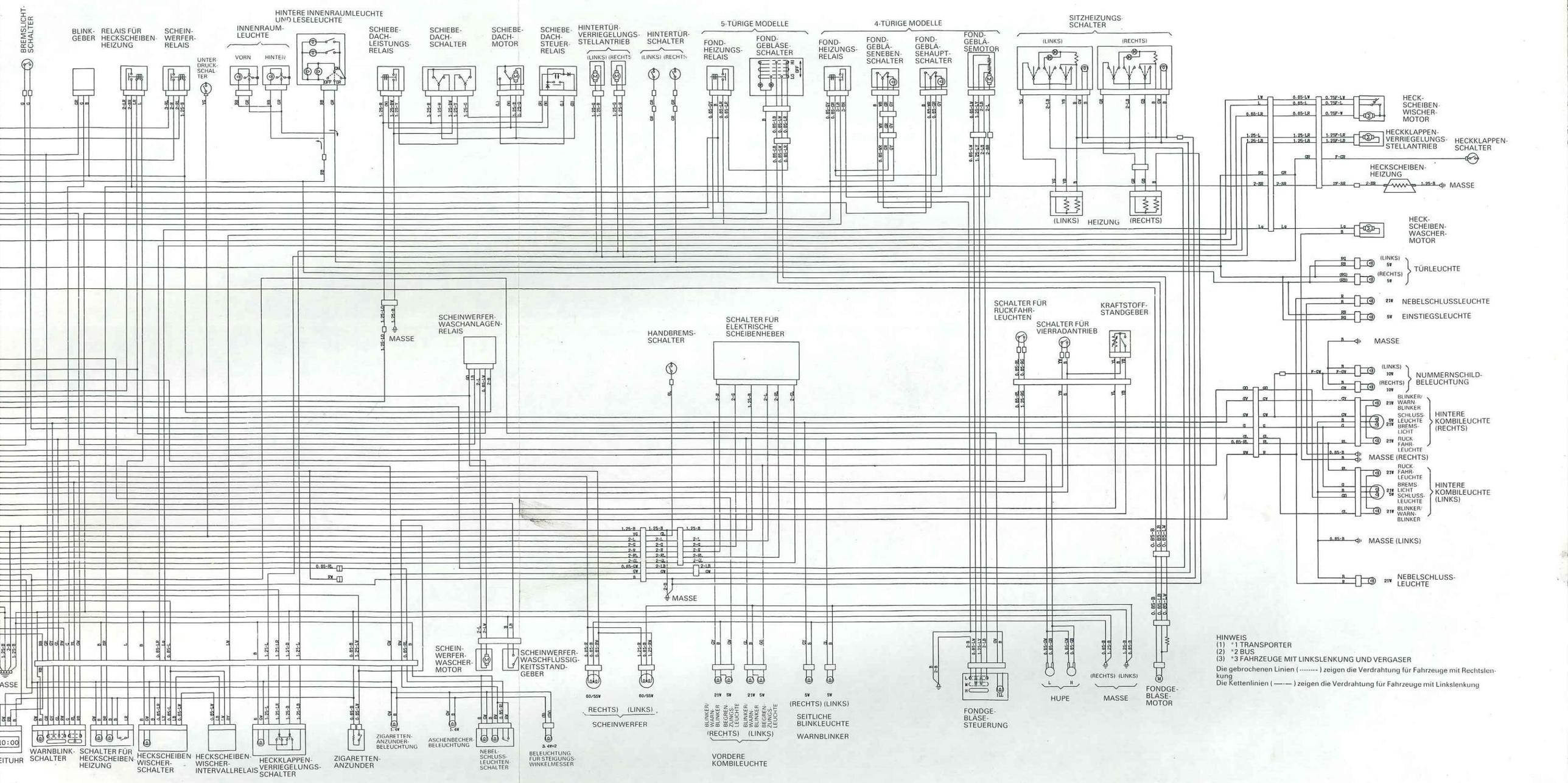
16G0381

© Mitsubishi Motors Corporation DEC. 88

Verdrahtungsplan 1990 Modell L300



© Mitsubishi Motors Corporation Nov. 1989

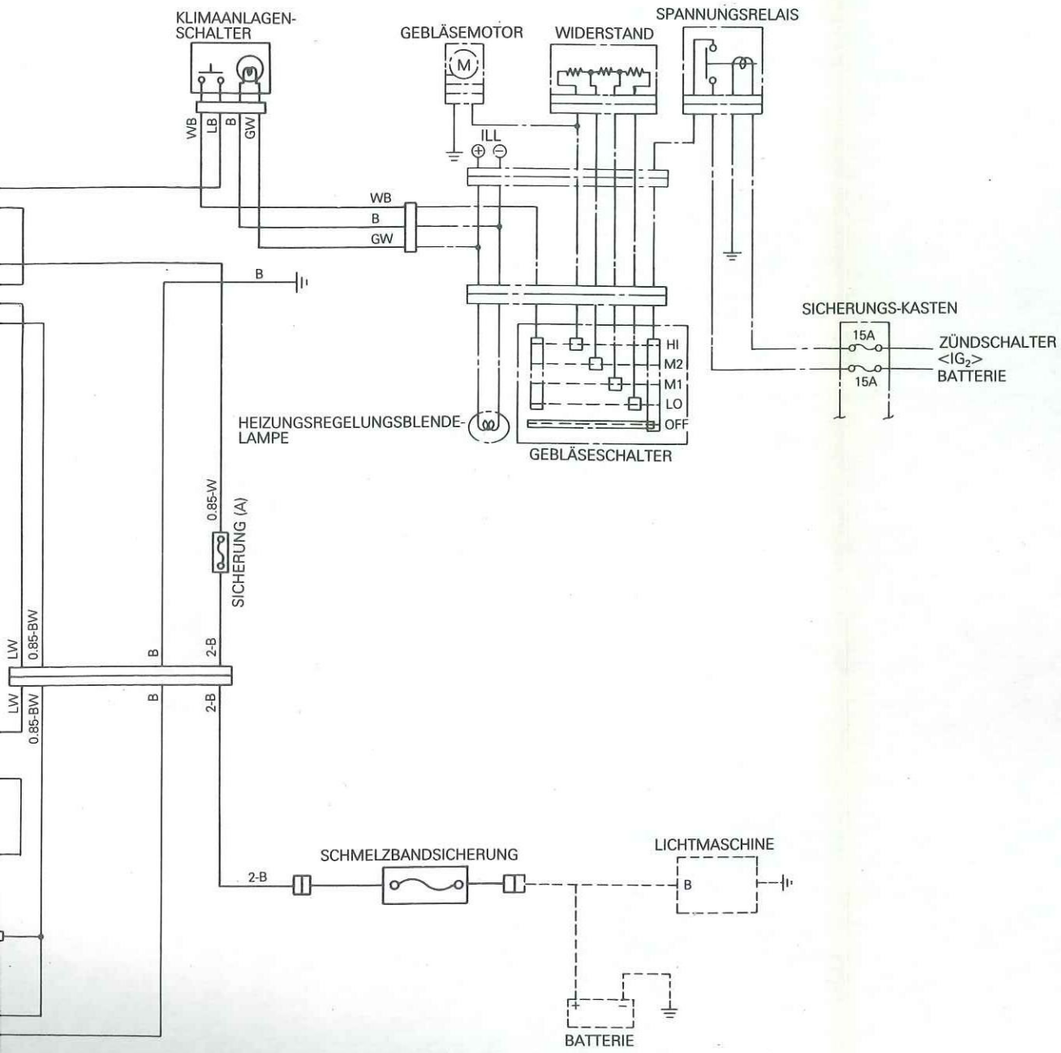


HINWEIS
(1) *1 TRANSPORTER
(2) *2 BUS
(3) *3 FAHRZEUGE MIT LINKSLENKUNG UND VERGASER

Die gebrochenen Linien (--------) zeigen die Verdrahtung für Fahrzeuge mit Rechtslenkung
Die Kettenlinien (—·—) zeigen die Verdrahtung für Fahrzeuge mit Linkslenkung

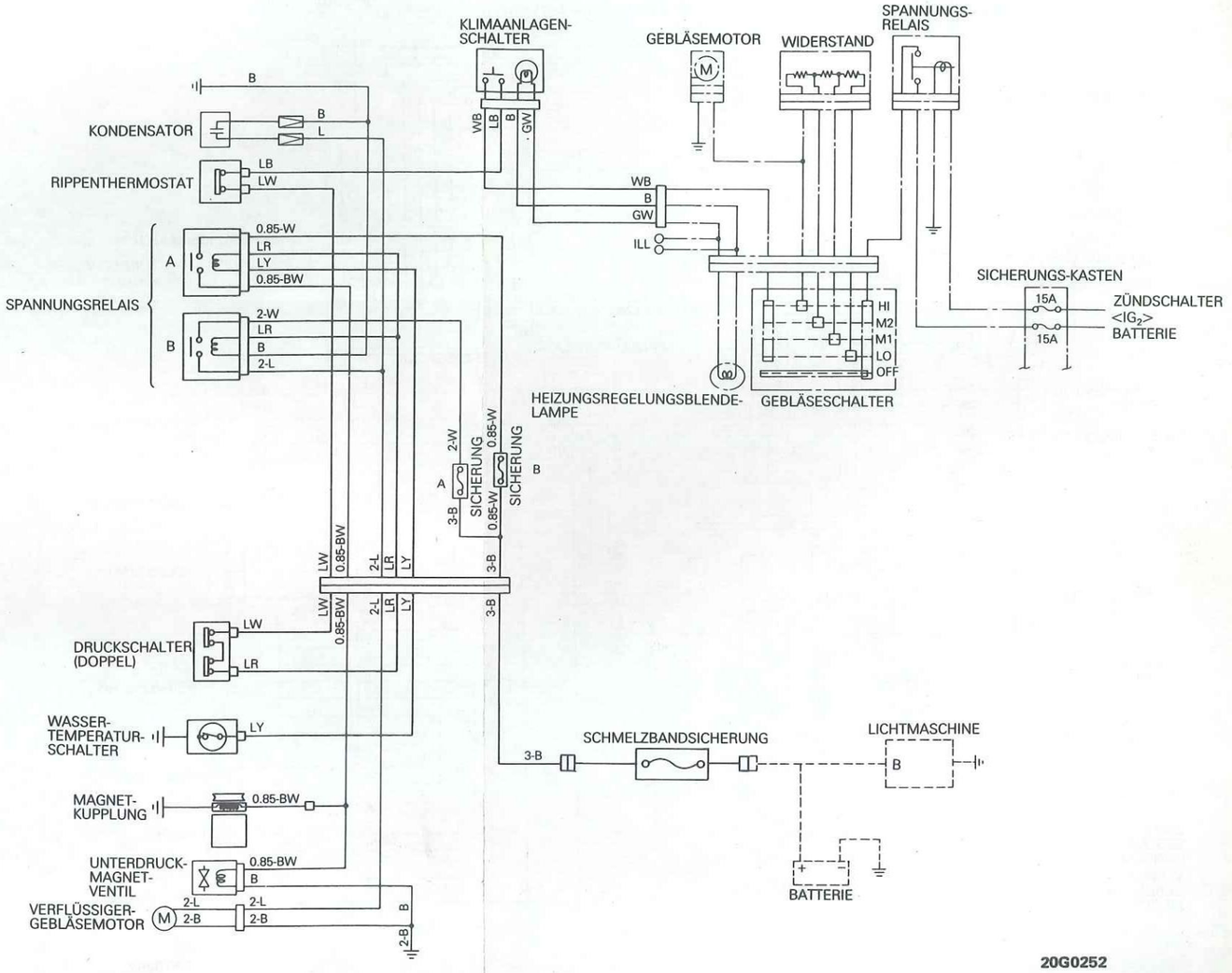
ROMLAUFPLAN

N-STROMLAUFPLAN



20G0250

Fahrzeuge mit Dieselmotor

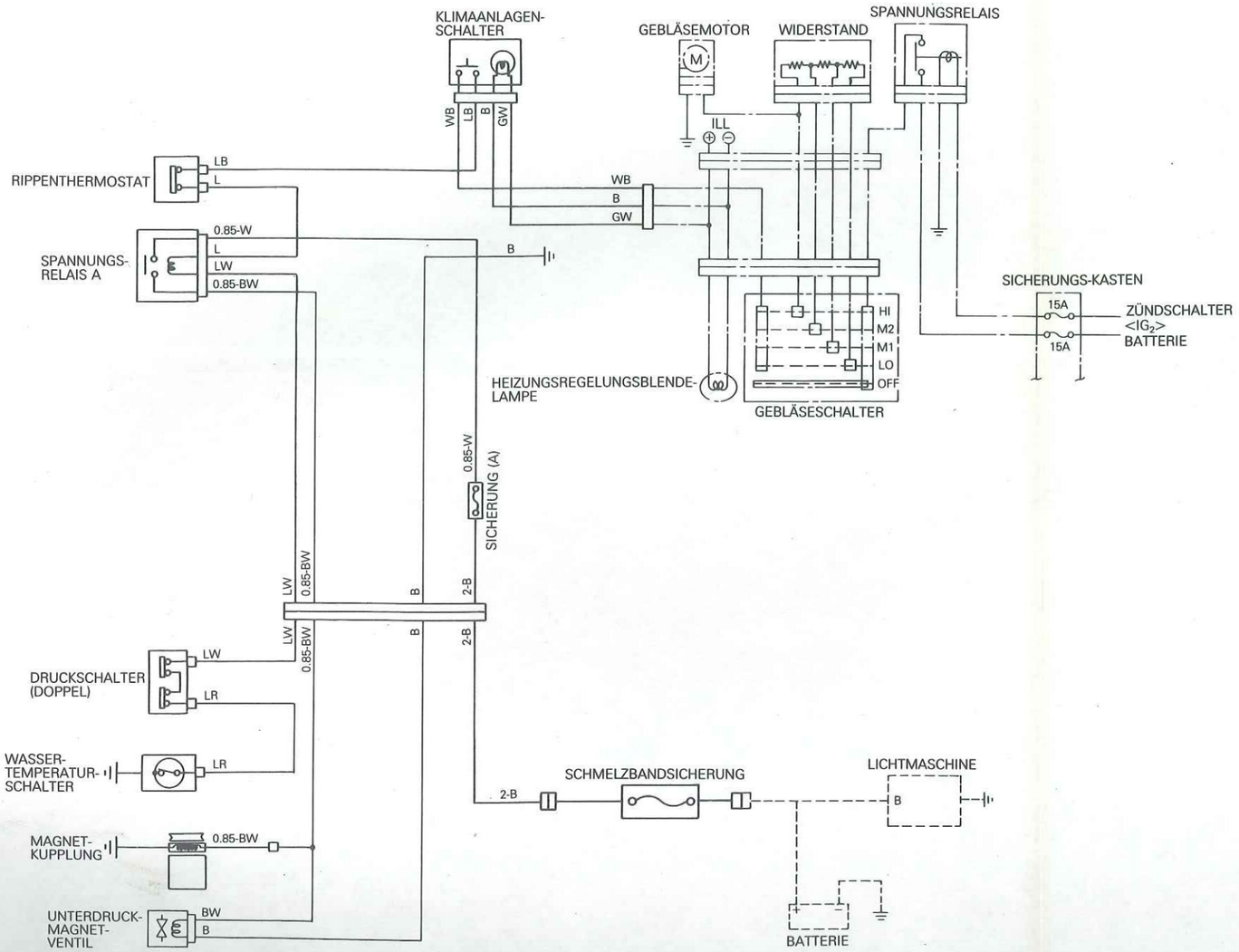


20G0252

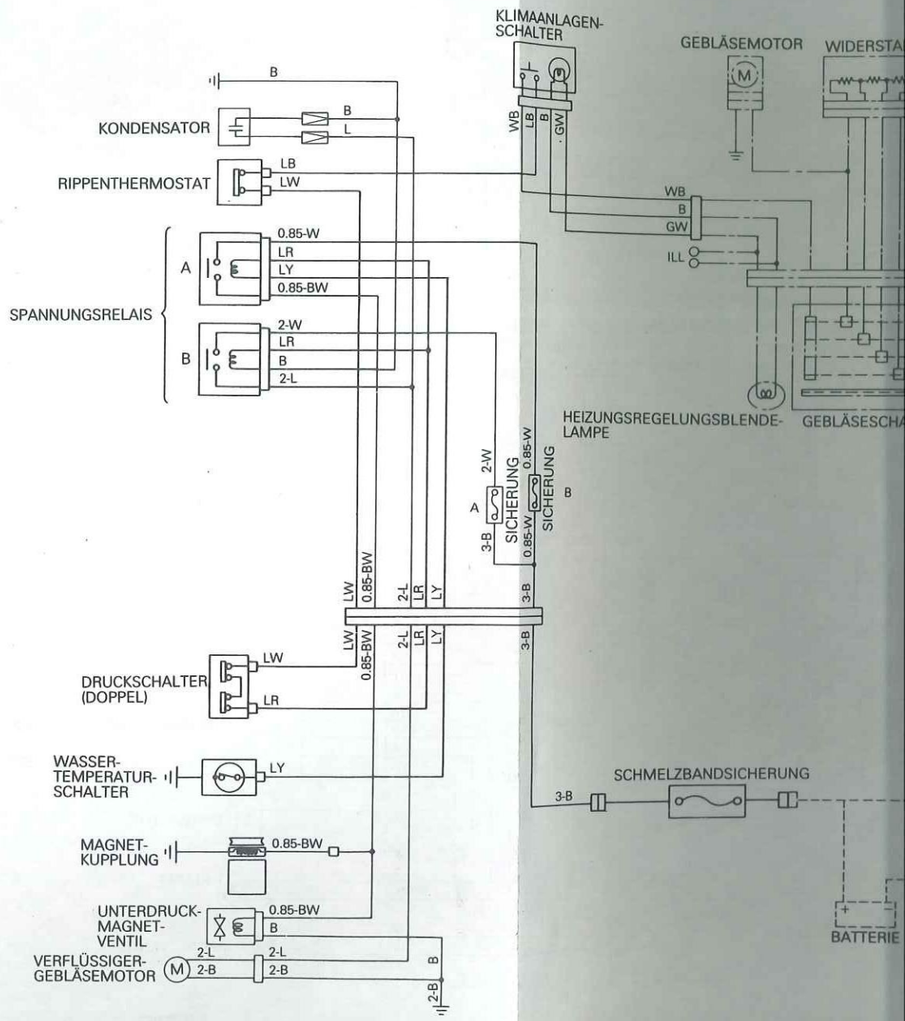
KLIMAANLAGEN-STROMLAUFPLAN

EINFACH-KLIMAANLAGEN-STROMLAUFPLAN

Fahrzeuge mit Benzinmotor



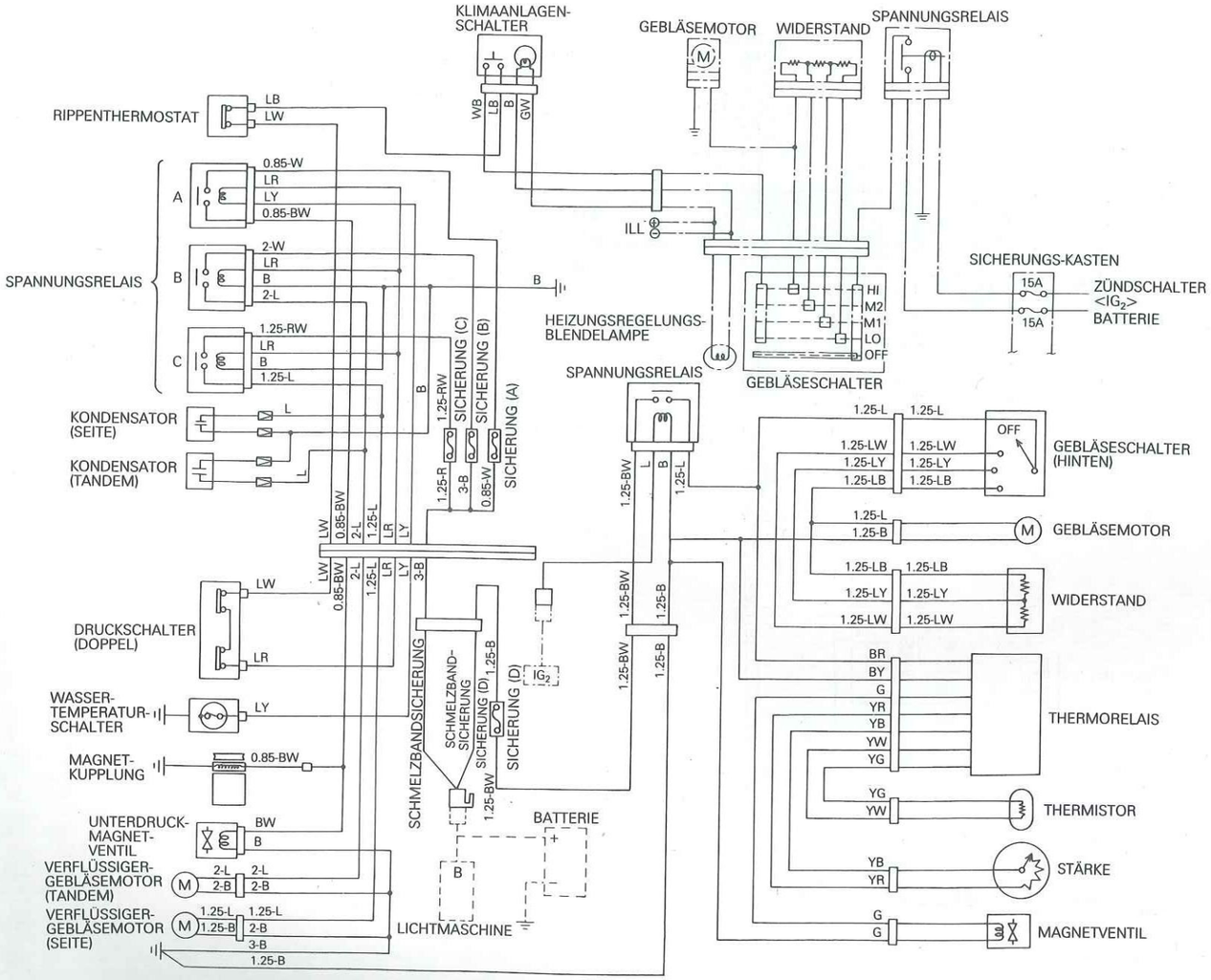
Fahrzeuge mit Dieselmotor



20G0250

DOPPEL-KLIMAANLAGEN-STROMLAUFPLAN

Fahrzeuge mit Dieselmotor



20G0257

HEBELSCHALTER

SCHALTER

LICHT-SCHALTER

ABBLENDLICHT-SCHALTER

LICHTHUPEN-SCHALTER

SCHEIN-WERFER-WASCHER-SCHALTER

HUPEN-SCHALTER

BLINKLICHT-SCHALTER

WISCHER-SCHALTER

WISCHER-MOTOR

RELAIS FÜR INTERMITTIERENDEN WISCHERBETRIEB

BREMSLICHT-SCHALTER

BLINK-GEBER

RELAIS FÜR HECKSCHEIBEN-HEIZUNG

SCHEIN-WERFER-RELAIS

INNENRAUM-LEUCHTE

VORN

HINTEN

UNTERDRUCK-SCHALTER

SCHIEBE-DACH-LEISTUNGS-RELAIS

SCHIEBE-DACH-SCHALTER

SCHIEBE-DACH-MOTOR

SCHIEBE-DACH-STEUER-RELAIS

HINTERTÜR-VERRIEGELUNGS-STELLANTRIEB

(LINKS) (RECHTS)

HINTER-TÜR-SCHALTER

SITZHEIZUNGS-SCHALTER

(LINKS) (RECHTS)

HEIZUNG

HECK-SCHEIBEN-WISCHER-MOTOR

HECKKLAPPEN-VERRIEGELUNGS-STELLANTRIEB

HECKTÜR-SCHALTER

HECKSCHEIBEN-HEIZUNG

MASSE

HECK-SCHEIBEN-WASCHER-MOTOR

SCHEINWERFER-WASCHANLAGEN-RELAIS

HANDBREMS-SCHALTER

SCHALTER FÜR ELEKTRISCHE SCHEIBEN-HEBER

SCHALTER FÜR RÜCKFAHR-LEUCHTEN

SCHALTER FÜR VIERRADANTRIEB

KRAFTSTOFF-STANDGEBER

MASSE

(LINKS) 10Ø NUMMERNSCHILD-BELEUCHTUNG

(RECHTS) 10Ø

2IØ BLINKER/WARNBLINKER

5IØ 2IØ SCHLUSSLEUCHTE/BREMSLICHT

2IØ RÜCKFAHR-LEUCHTE

HINTERE KOMBILEUCHTE (RECHTS)

MASSE (RECHTS)

2IØ RÜCKFAHR-LEUCHTE

2IØ 5IØ BREMSLICHT/SCHLUSSLEUCHTE

2IØ BLINKER/WARNBLINKER

HINTERE KOMBILEUCHTE (LINKS)

MASSE (LINKS)

2IØ NEBELSCHLUSS-LEUCHTE

(RECHTS) (LINKS)

MOTOR FÜR ELEKTRISCHE SCHEIBEN-HEBER

TÜRSCHALTER

KOMBIINSTRUMENT

ZEITUHR

WARNBLINK-SCHALTER

SCHALTER FÜR HECKSCHEIBEN-HEIZUNG

HECKSCHEIBEN-WISCHER-SCHALTER

HECKSCHEIBEN-WISCHER-INTERVALLRELAIS

VERRIEGELUNGS-SCHALTER

ZIGARETTEN-ANZÜNDER

ZIGARETTEN-ANZÜNDER-BELEUCHTUNG

ASCHENBECHER-BELEUCHTUNG

SCHALTER DES HINTEREN WISCHSCHEIN-WERFERS

BELEUCHTUNG FÜR STEIGUNGS-WINKELMESSER

SCHEIN-WERFER-WASCHANLAGEN-MOTOR

SCHEINWERFER-WASCHFLÜSSIG-KEITSSTAND-GEBER

SCHEINWERFER

60/55Ø (RECHTS)

60/55Ø (LINKS)

VORDERE KOMBILEUCHTE

BLINKER/WARNBLINKER UND BEREICHSLEUCHTE (RECHTS)

BLINKER/WARNBLINKER UND BEREICHSLEUCHTE (LINKS)

SEITLICHE BLINKLEUCHTE WARNBLINKER

5Ø (RECHTS) 5Ø (LINKS)

HUPE

L H

MASSE

(RECHTS) (LINKS)

HINWEIS

(1) ✱1 KENNZEICHNET TRANSPORTER.

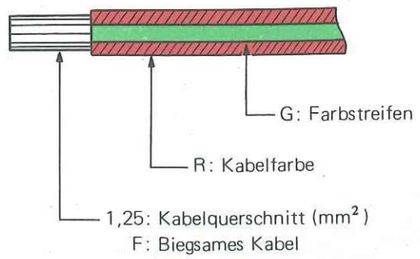
(2) ✱2 KENNZEICHNET BUS.

(3) ✱3 KENNZEICHNET ALLRADANTRIEB-BUS.

Kabelfarbe

Die Farben der verwendeten Kabel sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.
Zweifarbige Kabel sind folgendermaßen markiert:

Beispiel: 1,25F-RG

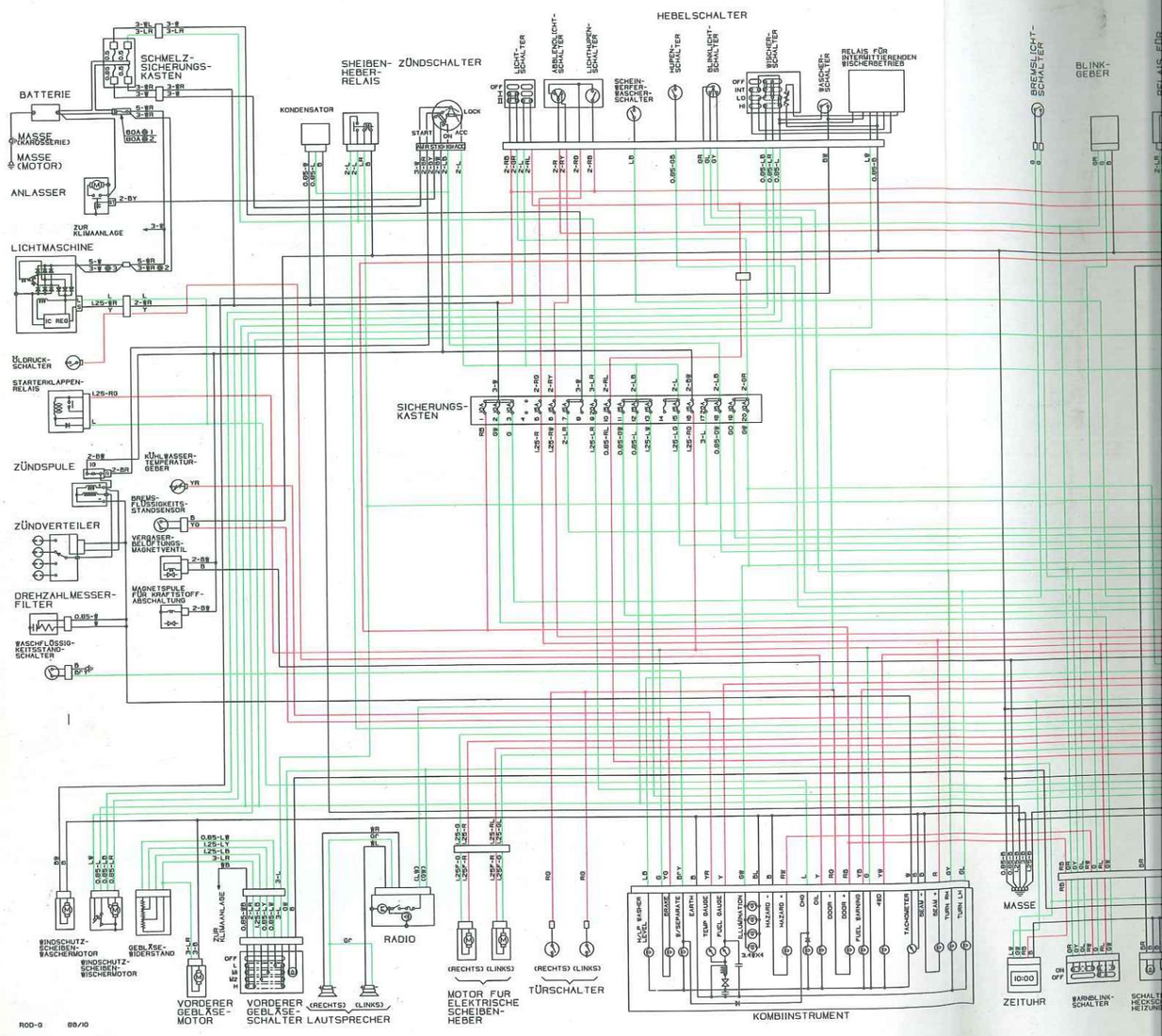


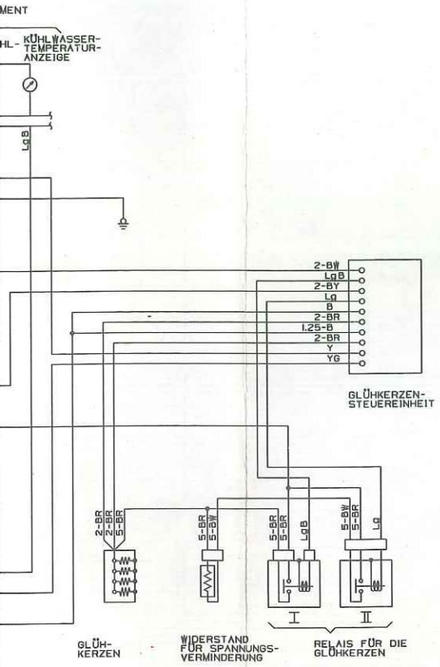
Y16B04

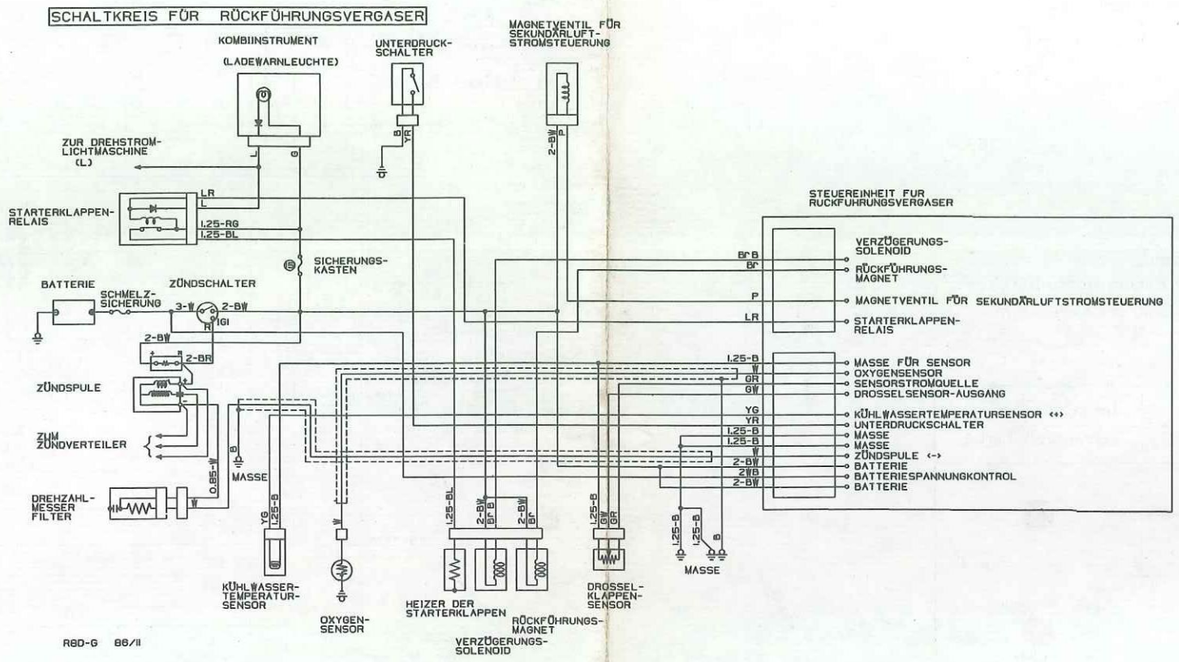
HINWEIS
(1) Falls kein Kabelquerschnitt angegeben ist, ist der Querschnitt 0,5 mm².
(2) Wenn in der Spalte „Kabelfarbe" Klammern ( ) stehen, beträgt der Kabelquerschnitt 0,3 mm².
(3) Bei einigen Instrumenten hat das Zuführungskabel eine andere Farbe als der Kabelbaum.

Kabelfarbe	Code	Schaltkreis	Im Schaltplan verwendete Farbe
Schwarz	B	Anlasser, Masse	
Weiß	W	Aufladung	
Rot	R	Beleuchtung	
Gelb	Y	Instrumente, Anzeigen	
Grün	G	Signal	
Braun	Br	Sonstiger	
Blau	L	Sonstiger	
Hellgrün	Lg	Sonstiger	
Grau	Gr	Sonstiger	
Orange	O	Sonstiger	

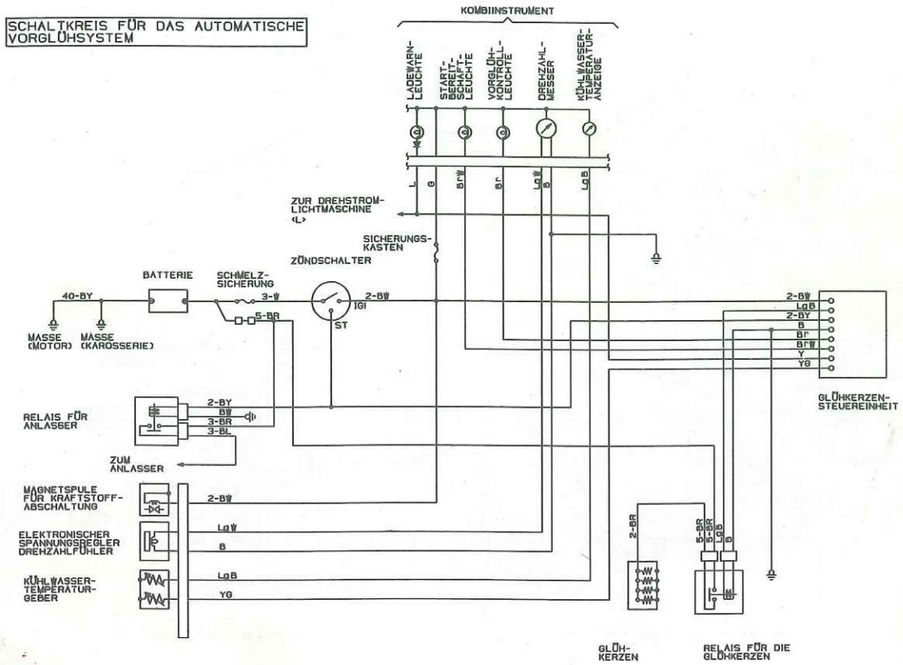
Verdrahtungsplan
1987 Modell L300




MENT
KÜHLWASSER-TEMPERATUR-ANZEIGE
GLÜHKERZEN-STEUEREINHEIT
GLÜH-KERZEN
WIDERSTAND FÜR SPANNUNGS-VERMINDERUNG
RELAIS FÜR DIE GLÜHKERZEN

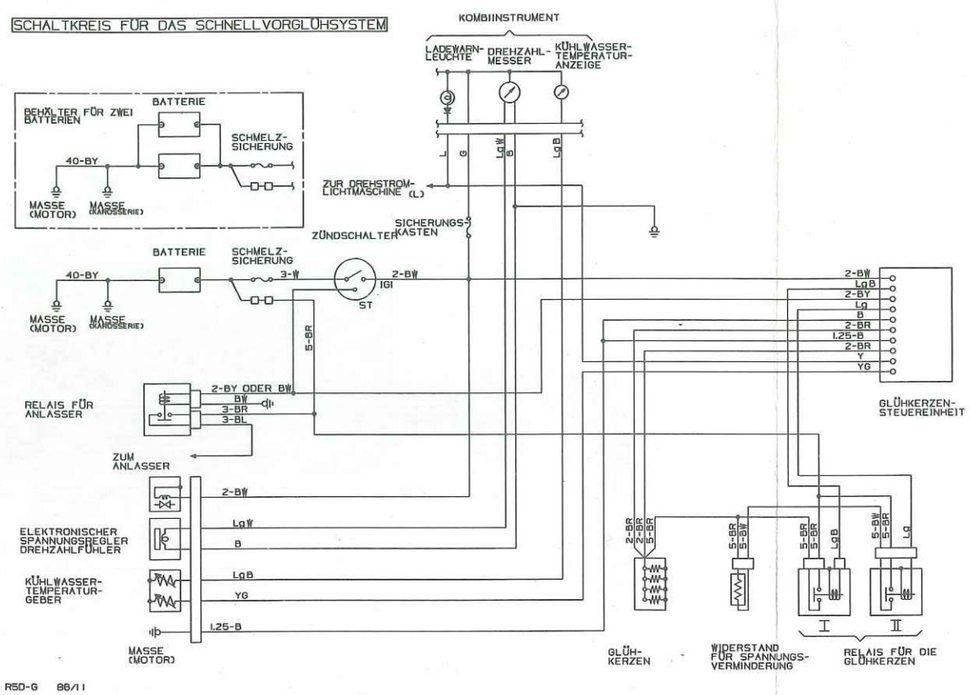

SCHALTKREIS FÜR RÜCKFÜHRUNGSVERGASER
KOMBIINSTRUMENT
(LADEWARNLEUCHTE)
UNTERDRUCK-SCHALTER
MAGNETVENTIL FÜR SEKUNDÄRLUFT-STROMSTEUERUNG
ZUR DREHSTROM-LICHTMASCHINE (L)
STARTERKLAPPEN-RELAIS
SICHERUNGS-KASTEN
BATTERIE
SCHMELZ-SICHERUNG
ZÜNDSCHALTER
ZÜNDSPULE
ZUM ZÜNDVERTEILER
DREHZAHL-MESSER FILTER
MASSE
KÜHLWASSER-TEMPERATUR-SENSOR
OXYGEN-SENSOR
HEIZER DER STARTERKLAPPEN
RÜCKFÜHRUNGS-MAGNET
VERZÖGERUNGS-SOLENOID
DROSSEL-KLAPPEN-SENSOR
STEUEREINHEIT FUR RUCKFUHRUNGSVERGASER
VERZÖGERUNGS-SOLENOID
RÜCKFÜHRUNGS-MAGNET
MAGNETVENTIL FÜR SEKUNDÄRLUFTSTROMSTEUERUNG
STARTERKLAPPEN-RELAIS
MASSE FÜR SENSOR
OXYGENSENSOR
SENSORSTROMQUELLE
DROSSELSENSOR-AUSGANG
KÜHLWASSERTEMPERATURSENSOR (+)
UNTERDRUCKSCHALTER
MASSE
MASSE
ZÜNDSPULE (-)
BATTERIE
BATTERIESPANNUNGKONTROL
BATTERIE
MASSE
R8D-G 86/11

SCHALTKREIS FÜR DAS AUTOMATISCHE VORGLÜHSYSTEM



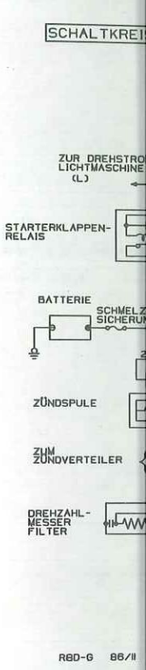
R5E-G 86/11

SCHALTKREIS FÜR DAS SCHNELLVORGLÜHSYSTEM



R5D-G 86/11

SCHALTKREI



R6D-G 86/11

MPI-STEUEREINHEIT

Nr. 1

Nr. 2

Nr. 3
NSIGNALEINGANG
Nr. 4
SIGNAL
RVE-SPANNUNGSQUELLE)

GNAL FÜR ZYLINDER Nr. 1

UNG (5 V)
SOR
EN-POSITIONSSENSOR
TIONSSENSOR

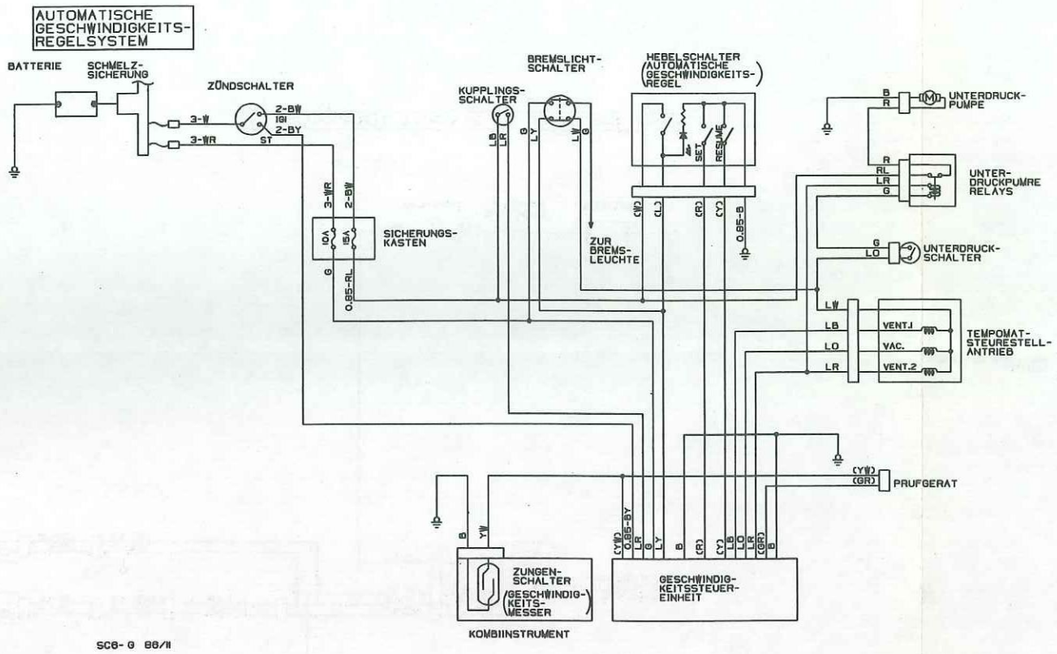
EMPERATURSENSOR

ER ZÜNDVERSTELLUNG (+)
MPERATURFÜHLER
HWINDIGKEIT (0 km/h)
TIONSSCHALTER

SOR

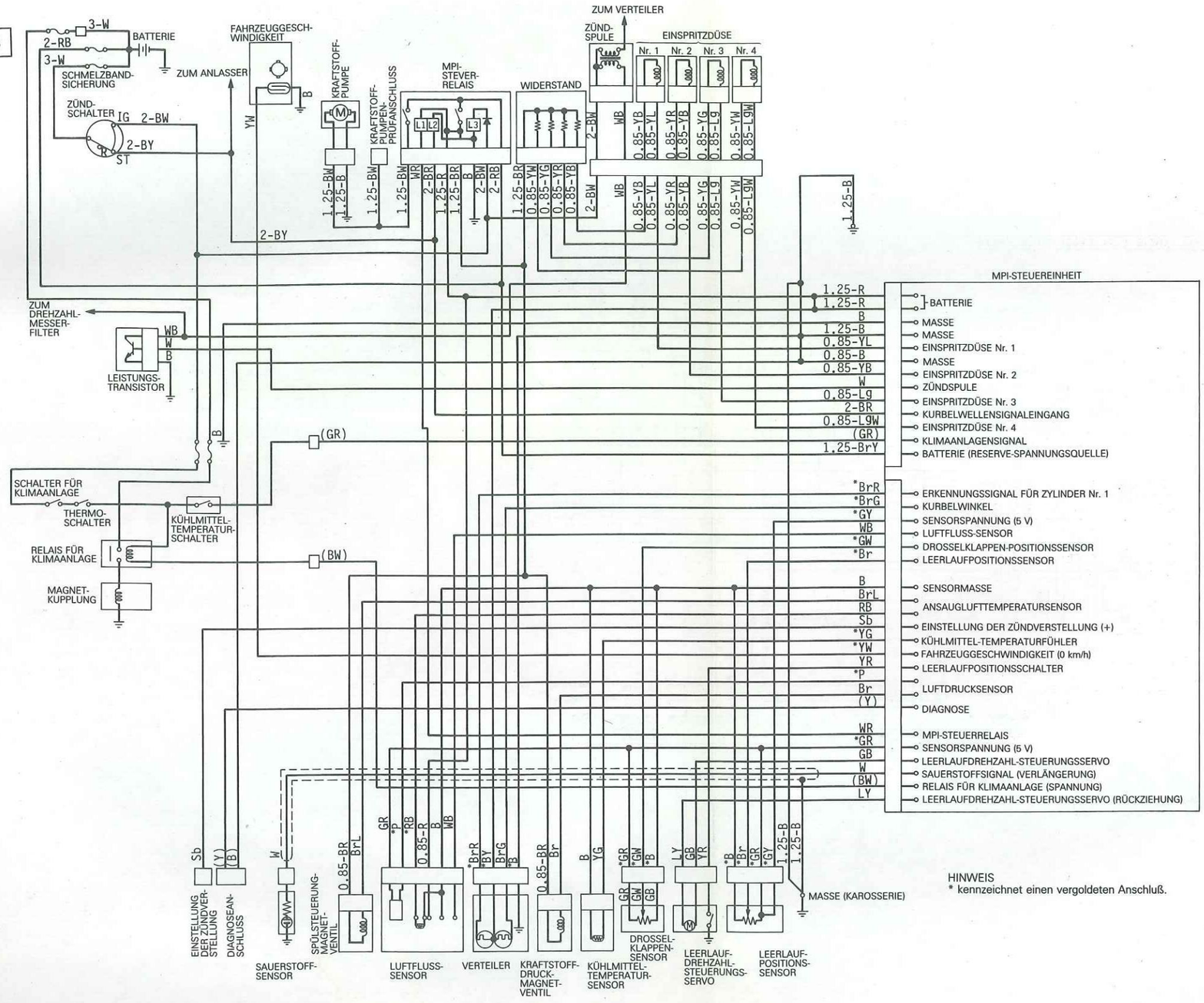
AIS
UNG (5 V)
ZAHL-STEUERUNGSSERVO
GNAL (VERLÄNGERUNG)
MAANLAGE (SPANNUNG)
ZAHL-STEUERUNGSSERVO (RÜCKZIEHUNG)

ichnet einen vergoldeten Anschluß.



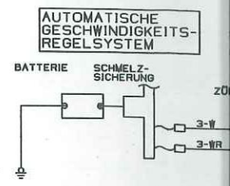
SC6-G 86/11

M.P.I. SCHALT KREIS



HINWEIS
* kennzeichnet einen vergoldeten Anschluß.

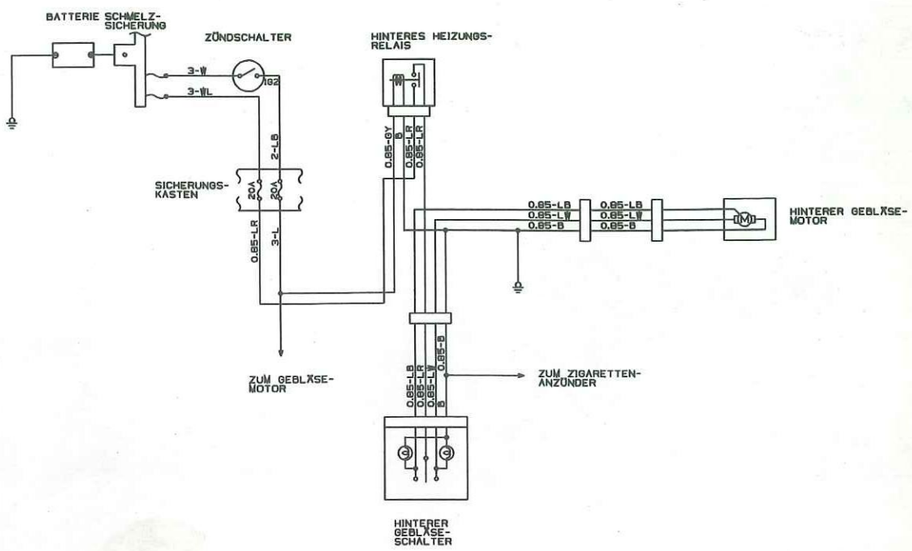
AUTOMATISCHE GESCHWINDIGKEITS-REGELSYSTEM



SCHALTKREIS FÜR TAGSCHEINWERFER

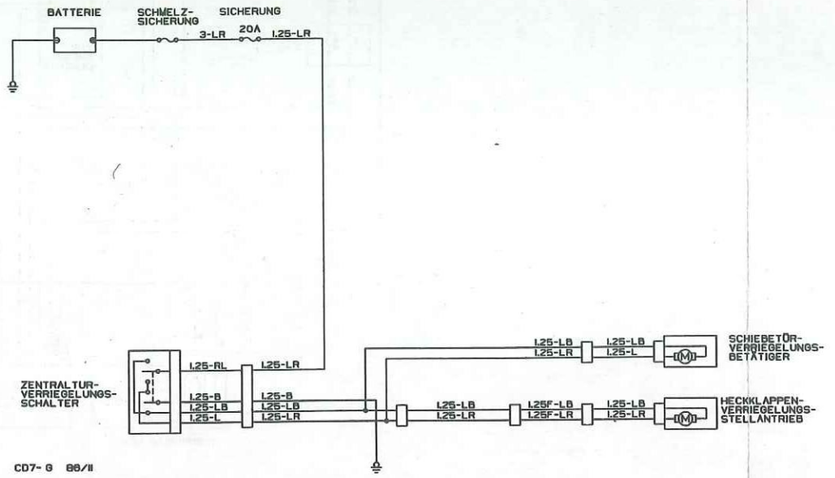
DM-G 88/11

RÜCKHEIZUNGSSCHALTKREIS-BUS



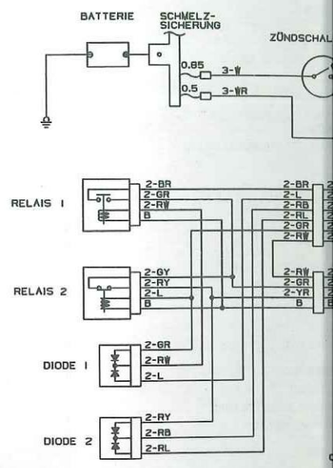
HI-G 86/11

SCHALTKREIS FÜR DIE ZENTRALE TÜRVERRIEGELUNG



CD7-G 86/11

SCHALTKREIS FÜR TAGSCHEINWERFE



SCHEINWE

DM-G 86/11