

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Allgemeine Hinweise	1
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	1
2 Sicherheitshinweise	2
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Hochvolt-Fahrzeugen	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	4
3 Reparaturhinweise	5
3.1 Sauberkeitsregeln	5
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	5
3.3 Kontaktkorrosion	5
3.4 Bremsflüssigkeit	6
4 Technische Daten	7
4.1 Technische Daten der Bremsen	7
5 Bremsprüfung	10
5.1 Allgemeine Hinweise	10
5.2 Fahrzeuge mit Frontantrieb prüfen	10
5.3 Fahrzeuge mit Allradantrieb prüfen	10
5.4 Feststellbremse prüfen	11
45 - Antiblockiersystem	12
1 Allgemeine Hinweise	12
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	12
2 Einbauorteübersicht	13
2.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	13
3 Steuergerät und Hydraulikeinheit	16
3.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	16
3.2 Steuergerät für ABS J104 mit Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	18
4 Sensoren	24
4.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	24
4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	25
4.3 Bremslichtschalter aus- und einbauen	25
4.4 Sensoreinheit für ESP G419 aus- und einbauen	28
4.5 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45 / G47 aus- und einbauen	29
4.6 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44 / G46 aus- und einbauen	30
5 Auto Hold	31
5.1 Funktionsbeschreibung - Auto Hold	31
46 - Bremse, Bremsmechanik	33
1 Vorderradbremzen	33
1.1 Montageübersicht - Vorderradbremzen	33
1.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	47
1.3 Bremssattel aus- und einbauen	73
1.4 Bremsscheibe aus- und einbauen	81
1.5 Bremsscheibe ersetzen	86
1.6 Bremsabschirmblech aus- und einbauen	91
1.7 Bremssattel ersetzen	92
1.8 Leitung für Bremsbelagverschleißanzeige aus- und einbauen	104
2 Hinterradbremzen	106
2.1 Montageübersicht - Hinterradbremzen	106
2.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	109



2.3	Bremssattel aus- und einbauen	113
2.4	Bremsscheibe aus- und einbauen	117
2.5	Bremsscheibe ersetzen	119
2.6	Bremsabschirmblech aus- und einbauen	122
2.7	Bremsabschirmblech aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Frontantrieb	123
2.8	Bremssattel ersetzen	124
3	Feststellbremse	129
3.1	Einbauorteübersicht - Feststellbremse	129
3.2	Steuergerät für elektromechanische Feststellbremse J540 aus- und einbauen	130
3.3	Feststellmotor V282 / V283 aus- und einbauen	132
3.4	Feststellbremse manuell lösen	135
4	Feststellbremse manuell lösen	137
5	Bremspedal	138
5.1	Montageübersicht - Bremspedal	138
5.2	Lagerbock aus- und einbauen	141
5.3	Bremspedalstellungsgeber G100 aus- und einbauen	149
5.4	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen	150
5.5	Bremspedal mit Bremskraftverstärker verbinden	151
5.6	Bremspedal aus- und einbauen	152
5.7	Aufnahme für Stößel Bremskraftverstärker aus- und einbauen	157
47	Bremse, Bremshydraulik	159
1	Bremssattel vorn	159
1.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn, Bremse 1LA/1LJ/1ZB/1ZT	159
1.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	161
1.3	Schutzkappe und Führungsbolzen ersetzen	165
2	Bremssattel hinten	167
2.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten	167
2.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	168
2.3	Schutzkappe und Führungsbolzen ersetzen	171
3	Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	173
3.1	Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	173
3.2	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	175
3.3	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	180
3.4	Bremsflüssigkeitsbehälter aus- und einbauen	184
4	Unterdrucksystem	189
4.1	Montageübersicht - Elektrische Unterdruckpumpe	189
4.2	Montageübersicht - Unterdruckpumpe	190
4.3	Rückschlagventil prüfen	191
4.4	Drucksensor für Bremskraftverstärker aus- und einbauen	191
4.5	Unterdrucksystem prüfen	192
4.6	Elektrische Unterdruckpumpe aus- und einbauen	196
4.7	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	197
5	Bremsleitungen	203
5.1	Trennstellen	203
5.2	Bremsleitungsverlegung	204
6	Hydrauliksystem	206
6.1	Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit	206
6.2	Hydrauliksystem vorentlüften	207
6.3	Hydrauliksystem entlüften	207
6.4	Dichtigkeitsprüfung	213