



Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Technische Daten der Bremsen	1
1.1	Zuordnung PR-Nr./Bremsen	1
1.2	Technische Daten der Bremsen	1
2	Bremsprüfung	5
2.1	Allgemeines	5
2.2	Fahrzeuge mit Frontantrieb	5
2.3	Fahrzeuge mit Allradantrieb	5
2.4	Bremsprüfung auf einem 1- Achs- Rollenprüfstand	6
45	Antiblockiersystem	7
1	Allgemeine Hinweise	7
2	VAS 5051 x oder VAS 5052 anschließen und Funktionen anwählen	9
3	ABS/ESP ITT Mark 60/ ITT Mark 70	11
3.1	Bauteileübersicht	11
4	Teile der ABS/ ESP-Anlage aus- und einbauen	16
4.1	Bremslichtschalter am Bremspedal aus- und einbauen	16
4.2	Bremslichtschalter am Hauptbremszylinder aus- und einbauen	17
4.3	Sensoreinheit für ESP G419 aus- und einbauen	18
4.4	Lenkwinkelgeber G85 aus- und einbauen	20
4.5	Bremsdruckgeber 1 G201 aus- und einbauen	21
4.6	Unterdruckgeber im Bremskraftverstärker G483 aus- und einbauen. Nur bei Fahrzeugen mit (OHV) Optimierter Hydraulische Bremskraftverstärkung	22
5	Steuergerät und Hydraulikeinheit ABS/ESP ITT Mark 60	24
5.1	Montageübersicht	24
5.2	Steuergerät und Hydraulikeinheit aus- und einbauen Mark 60	28
5.3	Grundeinstellung der Einlassventile und Trennventile Mark 60 EC	37
6	Steuergerät und Hydraulikeinheit ABS- ITT Mark 70	38
6.1	Montageübersicht	38
6.2	Steuergerät und Hydraulikeinheit aus- und einbauen Mark 70	41
7	TFSI Motor Steuergerät für ABS J104 und Hydraulikeinheit N55	50
7.1	Steuergerät und Hydraulikeinheit aus- und einbauen TFSI	50
8	2,0l TDI-Motor Steuergerät für ABS J104 und Hydraulikeinheit N55	59
8.1	Steuergerät und Hydraulikeinheit aus und einbauen 2,0l TDI	59
9	RS- 3 Steuergerät für ABS J104 und Hydraulikeinheit N55	70
9.1	Montageübersicht	70
9.2	Steuergerät für ABS J104 und Hydraulikeinheit N55 aus- und einbauen	71
10	Fahrzeuge mit Dieselpartikelfilter Steuergerät und Hydraulikeinheit	76
10.1	Steuergerät und Hydraulikeinheit aus und einbauen mit Dieselpartikelfilter	76
11	Teile der ABS/ESP- Anlage an der Vorderachse	87
11.1	Montageübersicht	87
11.2	Drehzahlfühler aus- und einbauen	88
12	Teile der ABS/ESP- Anlage an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Frontantrieb	89
12.1	Montageübersicht	89
12.2	Drehzahlfühler aus- und einbauen	90
13	Teile der ABS/ESP- Anlage an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Allradantrieb	91
13.1	Montageübersicht	91
13.2	Drehzahlfühler aus- und einbauen	92
46	Bremse, Bremsmechanik	93
1	Vorderradbremse FS III Instand setzen, PR 1ZF	93



1.1	Vorderradbremse FS III- Montageübersicht	93
1.2	Bremsbeläge aus- und einbauen - Vorderradbremse	96
1.3	Bremssattel aus- und einbauen - Vorderradbremse	99
2	Vorderradbremse FN-3 PR- 1LJ, 1ZA, 1ZC, 1ZD, 1ZE, 1ZM, 1ZP	101
2.1	Montageübersicht	101
2.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	104
2.3	Bremssattel aus- und einbauen Vorderradbremse	109
3	Vorderradbremse FNRG-57 PR 1LK/ 1ZK	111
3.1	Vorderradbremse instand setzen	111
3.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	114
4	Bremssattel mit Tilger	119
4.1	Tilger aus- und einbauen	120
5	RS- 3 Vorderradbremse instand setzen PR- 1LG	121
5.1	RS- 3 Vorderradbremsbeläge aus- und einbauen	124
5.2	RS- 3 Bremssattel aus- und einbauen Vorderradbremse	127
5.3	RS- 3 Bremssattel ersetzen Vorderradbremse	129
5.4	RS- 3 Brems Scheibe aus- und einbauen Vorderradbremse	131
6	Tilger am vorderen Bremssattel RS-3 neuer Stand	133
6.1	Tilger aus und einbauen, RS- 3	134
7	Hinterradbremsen instand setzen	135
7.1	Hinterradbremse für Fahrzeuge mit Frontantrieb - Montageübersicht	135
7.2	Hinterradbremse für Fahrzeuge mit Allradantrieb- Montageübersicht	139
7.3	Handbremsseil vom Bremssattel lösen und einhängen	142
7.4	Bremskolben im Bremssattel hinten zurückdrücken	142
7.5	Bremsbeläge aus- und einbauen	143
7.6	Bremssattel aus- und einbauen	146
7.7	Brems Scheibe ausbauen	149
8	Handbremse	151
8.1	Handbremse - Montageübersicht	151
8.2	Handbremsseil aus- und einbauen	152
8.3	Handbremse einstellen	154
8.4	Schalter für Handbremskontrolle aus- und einbauen	155
9	Bremspedal	156
9.1	Bremspedal Linkslenker- Montageübersicht	156
9.2	Bremspedal Linkslenker- Automatik Montageübersicht	158
9.3	Bremspedal Rechtslenker Montageübersicht	160
9.4	Bremspedal aus- und einbauen	162
9.5	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen und verbinden	163
9.6	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen und verbinden	164
47 - Bremse, Bremshydraulik		166
1	Hoch- und Niederdruckprüfung	166
1.1	Prüfungen	166
2	Bremssattel vorn instand setzen	168
2.1	Bremssattel FS III - Montageübersicht	168
2.2	Kolben für Bremssattel FSIII aus- und einbauen	168
2.3	Bremssattel FN3 - Montageübersicht	170
2.4	Kolben für FN3 vorn aus- und einbauen	171
3	Bremssattel FNRG57	175
3.1	Bremssattel instand setzen	175
3.2	Kolben für Bremssattel vorn aus- und einbauen	176
3.3	RS- 3 Bremssattel	178
4	Bremssattel hinten instand setzen	179
4.1	Montageübersicht	179



4.2	Kolben für Bremssattel hinten aus- und einbauen	180
5	Bremsanlage entlüften	183
5.1	Bremsflüssigkeit	183
5.2	Bremsanlage entlüften mit Bremsen- Füll- und Entlüftungsgerät	184
5.3	Bremsanlage entlüften ohne Bremsenfüll- und Entlüftungsgerät	185
5.4	Entlüften über Pumpe Hydraulikeinheit für ABS N55	187
6	Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder - Linkslenker	188
6.1	Montageübersicht	188
6.2	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	190
6.3	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	192
6.4	Fahrzeuge mit 7 Gang Doppelkupplungsgetriebe Bremskraftverstärker aus- und einbauen	195
6.5	TFSI Hauptbremszylinder aus- und einbauen	198
6.6	TFSI Bremskraftverstärker aus- und einbauen	201
6.7	RS- 3 Bremskraftverstärker aus- und einbauen	205
7	elektrische Unterdruckpumpen zur Bremskraftverstärkung	209
7.1	Unterdruckpumpe für Bremse V192 alte Generation	209
7.2	Unterdruckpumpe für Bremse V192 aus - und einbauen	209
7.3	elektrische Unterdruckpumpe für Bremse V192 neue Generation	211
8	mechanische Vakuumpumpen zur Bremskraftverstärkung	215
8.1	Vakuumpumpe aus- und einbauen TDI	215
8.2	Vakuumpumpe aus- und einbauen TFSI	218
8.3	RS- 3 Vakuumpumpe aus- und einbauen	219
9	Unterdrucksystem für Bremskraftverstärkung prüfen	222
9.1	Vakuummessgerät für Bremskraftverstärkung VAS 6721 anschließen	222
9.2	Prüfung der Vakuumzeugung	223
9.3	Prüfung auf Undichtigkeiten	224
9.4	Vakuumzeugung mit der Handvakuumpumpe VAS 6213	226
10	Bremsleitungen und Bremsschläuche, Linkslenker	227
10.1	Bremsleitungen und Bremsschläuche aus- und einbauen	227