

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
1.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse	1
2 Sicherheitshinweise	2
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltsystem	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	3
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Sauberkeitsregeln	4
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	4
3.3 Kontaktkorrosion	4
4 Technische Daten	5
4.1 Technische Daten der Bremse	5
5 Bremsprüfung	8
5.1 Allgemeine Hinweise	8
5.2 Fahrzeuge mit Allradantrieb prüfen	9
5.3 Feststellbremse prüfen	9
5.4 Optische Merkmale der Keramik-Bremsscheibe	10
5.5 Oberflächliche Risse in den Kühlkanalstegen	12
5.6 Risse im Verschraubungsbereich der Keramik-Bremsscheibe	12
5.7 Kantenbrüche	13
5.8 Materialausbruch auf der Keramik-Bremsscheibe	13
5.9 Riss zum Kühlkanal	14
5.10 Verschleißbestimmung der Keramikbremsscheibe	14
5.11 Verschleißbestimmung der Keramikbremsscheibe mit Messgerät VAS 6813	20
45 - Antiblockiersystem	28
1 Sicherheitshinweise	28
2 Allgemeine Hinweise	29
2.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	29
3 Einbauorteübersicht	30
3.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	30
4 Steuergerät und Hydraulikeinheit	32
4.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	32
4.2 Steuergerät für ABS J104 / Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	34
4.3 Steuergerät von der Hydraulikeinheit trennen	39
4.4 Steuergerät an die Hydraulikeinheit anbauen	41
5 Sensoren	43
5.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	43
5.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	44
5.3 Bremslichtschalter aus- und einbauen	44
5.4 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45 / G47 aus- und einbauen	45
5.5 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44 / G46 aus- und einbauen	46
46 - Bremse, Bremsmechanik	48
1 Sicherheitshinweise	48
2 Vorderradbremse	49
2.1 Montageübersicht - Vorderradbremse	49
2.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	56
2.3 Bremssattel aus- und einbauen	67



2.4	Bremssattel ersetzen	73
2.5	Bremsscheibe aus- und einbauen	79
2.6	Bremsabschirmblech aus- und einbauen	83
2.7	Leitung für Bremsbelagverschleißanzeige aus- und einbauen	84
3	Hinterradbremse	87
3.1	Montageübersicht - Hinterradbremse	87
3.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	94
3.3	Bremssattel aus- und einbauen	99
3.4	Bremssattel ersetzen	102
3.5	Bremsträger aus- und einbauen	106
3.6	Bremsscheibe aus- und einbauen	107
3.7	Bremsabschirmblech aus- und einbauen	111
3.8	Leitung für Bremsbelagverschleißanzeige aus- und einbauen	112
4	Feststellbremse	114
4.1	Montageübersicht - Feststellbremse	114
4.2	Feststellmotor V282 / V283 aus- und einbauen	115
4.3	Feststellbremse manuell lösen	117
5	Bremspedal	119
5.1	Montageübersicht - Bremspedal	119
5.2	Lagerbock aus- und einbauen	120
5.3	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen	124
5.4	Bremspedal mit Bremskraftverstärker verbinden	125
5.5	Bremspedal aus- und einbauen	125
47 - Bremse, Bremshydraulik		128
1	Sicherheitshinweise	128
2	Bremssattel vorn	129
2.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn	129
2.2	Bremskolben aus- und einbauen	132
3	Bremssattel hinten	135
3.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten	135
3.2	Bremsattelkolben aus- und einbauen	135
4	Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	140
4.1	Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	140
4.2	Hinweis für Betätigungsstift	147
4.3	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	147
4.4	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	155
4.5	Bremsflüssigkeitsbehälter aus- und einbauen	161
4.6	Warnkontakt für Bremsflüssigkeitsstand F34 aus- und einbauen	164
4.7	Druckspeicher für Bremssystem VX70 aus- und einbauen	165
5	Unterdrucksystem	168
5.1	Montageübersicht - Unterdruckpumpe	168
5.2	Rückschlagventil prüfen	173
5.3	Rückschlagventil aus- und einbauen	173
5.4	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	176
5.5	Drucksensor für Bremskraftverstärker aus- und einbauen	180
5.6	Unterdrucksystem prüfen	180
6	Hydrauliksystem	185
6.1	Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit	185
6.2	Hydrauliksystem entlüften	187
6.3	Druckspeicher für Bremssystem VX70 vorentlüften	195
6.4	Dichtigkeitsprüfung	196