

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung</b>	<b>1</b>
1.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse	1
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>2</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>3</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	3
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	3
3.3 Kontaktkorrosion	3
3.4 Verwendung von Kraftschraubern	4
<b>4 Technische Daten</b>	<b>5</b>
4.1 Technische Daten der Bremse	5
<b>5 Bremsprüfung</b>	<b>10</b>
5.1 Allgemeine Hinweise	10
5.2 Fahrzeuge mit Allradantrieb prüfen	10
5.3 Feststellbremse prüfen	11
5.4 Optische Merkmale der Keramik-Bremsscheibe	12
5.5 Oberflächliche Risse in den Kühlkanalstegen	13
5.6 Risse im Verschraubungsbereich der Keramik-Bremsscheibe	14
5.7 Kantenbrüche	14
5.8 Materialausbruch auf der Keramik-Bremsscheibe	15
5.9 Riss zum Kühlkanal	15
5.10 Verschleißbestimmung der Keramikbremsscheibe ohne Messgerät VAS 6813	15
5.11 Verschleißbestimmung der Keramikbremsscheibe mit Messgerät VAS 6813	20
<b>45 - Antiblockiersystem</b>	<b>26</b>
<b>1 Allgemeine Hinweise</b>	<b>26</b>
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	26
<b>2 Einbauorteübersicht</b>	<b>27</b>
2.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	27
<b>3 Steuergerät und Hydraulikeinheit</b>	<b>29</b>
3.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	29
3.2 Steuergerät für ABS J104 / Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	32
3.3 Steuergerät von der Hydraulikeinheit trennen	37
3.4 Steuergerät an die Hydraulikeinheit anbauen	39
3.5 Bremsleitungen an Hydraulikeinheit anschließen	40
<b>4 Sensoren</b>	<b>42</b>
4.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	42
4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	43
4.3 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45 / G47 aus- und einbauen	43
4.4 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44 / G46 aus- und einbauen	44
4.5 Sensorring für ABS prüfen	45
<b>46 - Bremse, Bremsmechanik</b>	<b>46</b>
<b>1 Vorderradbremse</b>	<b>46</b>
1.1 Montageübersicht - Vorderradbremse	46
1.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	51
1.3 Bremssattel aus- und einbauen	59
1.4 Bremssattel ersetzen	65
1.5 Bremsscheibe aus- und einbauen	69
1.6 Bremsabschirmblech aus- und einbauen	78



1.7	Leitung für Bremsbelagverschleißanzeige aus- und einbauen	79
<b>2</b>	<b>Hinterradbremse</b>	<b>83</b>
2.1	Montageübersicht - Hinterradbremse	83
2.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	88
2.3	Bremssattel aus- und einbauen	94
2.4	Bremssattel ersetzen	96
2.5	Bremsträger aus- und einbauen	99
2.6	Bremsscheibe aus- und einbauen	100
2.7	Bremsabschirmblech aus- und einbauen	103
2.8	Leitung für Bremsbelagverschleißanzeige aus- und einbauen	104
<b>3</b>	<b>Feststellbremse</b>	<b>107</b>
3.1	Montageübersicht - Feststellbremse	107
3.2	Feststellmotor V282 / V283 aus- und einbauen	108
3.3	Feststellbremse manuell lösen	109
<b>4</b>	<b>Bremspedal</b>	<b>111</b>
4.1	Montageübersicht - Bremspedal	111
4.2	Lagerbock aus- und einbauen	112
4.3	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen	113
4.4	Bremspedal mit Bremskraftverstärker verbinden	114
4.5	Bremspedal aus- und einbauen	115
<b>47</b>	<b>Bremse, Bremshydraulik</b>	<b>117</b>
<b>1</b>	<b>Bremssattel vorn</b>	<b>117</b>
1.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn	117
1.2	Bremskolben aus- und einbauen	117
<b>2</b>	<b>Bremssattel hinten</b>	<b>121</b>
2.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten	121
2.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	121
<b>3</b>	<b>Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder</b>	<b>126</b>
3.1	Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	126
3.2	Bremslichtschalter aus- und einbauen	128
3.3	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	130
3.4	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	133
3.5	Bremsflüssigkeitsbehälter aus- und einbauen	136
3.6	Warnkontakt für Bremsflüssigkeitsstand F34 aus- und einbauen	138
<b>4</b>	<b>Unterdrucksystem</b>	<b>139</b>
4.1	Montageübersicht - Unterdruckpumpe	139
4.2	Rückschlagventil prüfen	141
4.3	Rückschlagventil aus- und einbauen	141
4.4	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	143
4.5	Drucksensor für Bremskraftverstärker aus- und einbauen	145
4.6	Unterdrucksystem prüfen	146
<b>5</b>	<b>Hydrauliksystem</b>	<b>151</b>
5.1	Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit	151
5.2	Hydrauliksystem entlüften	152
5.3	Dichtigkeitsprüfung	160