



## Reparaturleitfaden

Golf 2009 ➤

Golf Plus 2009 ➤

**Bremsanlagen**

Ausgabe 05.2012





## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

45 - Antiblockiersystem

46 - Bremse, Bremsmechanik

47 - Bremse, Bremshydraulik



Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Zuordnung der PR-Nr. zur Bremse</b>	<b>1</b>
1.1 Vorderradbremse	1
1.2 Hinterradbremse	2
<b>2 Technische Daten der Bremse</b>	<b>5</b>
2.1 Hauptbremszylinder und Bremskraftverstärker	5
2.2 Vorderradbremse	5
2.3 Hinterradbremse (Scheibenbremsen)	7
<b>3 Bremsprüfung</b>	<b>10</b>
3.1 Allgemeines	10
3.2 Prüfung für Fahrzeuge mit Frontantrieb	10
3.3 Prüfung für Fahrzeuge mit Allradantrieb über eine Haldex-Kupplung	10
<b>45 - Antiblockiersystem</b>	<b>12</b>
<b>1 Allgemeine Hinweise zum Antiblockiersystem</b>	<b>12</b>
<b>2 Hinweise für Reparaturarbeiten am Antiblockiersystem</b>	<b>14</b>
<b>3 VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen</b>	<b>15</b>
<b>4 Elektrische/Elektronische Bauteile und Einbauorte</b>	<b>17</b>
4.1 ABS Mark 70 (ABS/ASR)	17
4.2 ABS Mark 60 EC (ABS/EDS/ASR/ESP)	18
<b>5 Anzeige von Fehlern über die Kontrollleuchten</b>	<b>21</b>
<b>6 ABS Mark 70 (ABS/ASR), Linkslenker</b>	<b>24</b>
6.1 Montageübersicht	24
6.2 Anschließen der Bremsleitungen vom Hauptbremszylinder an die Hydraulikeinheit	26
6.3 Steuergerät und Hydraulikeinheit ausbauen	27
6.4 Steuergerät von der Hydraulikeinheit abschrauben	30
6.5 Neues Steuergerät montieren	31
6.6 Steuergerät und Hydraulikeinheit einbauen	31
<b>7 ABS Mark 70 (ABS/ASR), Rechtslenker</b>	<b>33</b>
7.1 Montageübersicht	33
7.2 Anschließen der Bremsleitungen vom Tandemhauptbremszylinder an die Hydraulikeinheit	34
7.3 Steuergerät und Hydraulikeinheit ausbauen	35
7.4 Steuergerät von der Hydraulikeinheit abschrauben	37
7.5 Neues Steuergerät montieren	38
7.6 Steuergerät und Hydraulikeinheit einbauen	39
<b>8 ABS Mark 60 EC (ABS/EDS/ASR/ESP), Linkslenker</b>	<b>40</b>
8.1 Montageübersicht	40
8.2 Anschließen der Bremsleitungen vom Hauptbremszylinder an die Hydraulikeinheit	41
8.3 Steuergerät und Hydraulikeinheit ausbauen	43
8.4 Steuergerät von der Hydraulikeinheit abschrauben	45
8.5 Neues Steuergerät montieren	46
8.6 Steuergerät und Hydraulikeinheit einbauen	47
<b>9 ABS Mark 60 EC (ABS/EDS/ASR/ESP), Rechtslenker</b>	<b>48</b>
9.1 Montageübersicht	48
9.2 Anschließen der Bremsleitungen vom Tandemhauptbremszylinder an die Hydraulikeinheit	49
9.3 Steuergerät und Hydraulikeinheit ausbauen	51
9.4 Steuergerät von der Hydraulikeinheit abschrauben	53
9.5 Neues Steuergerät montieren	54
9.6 Steuergerät und Hydraulikeinheit einbauen	54



<b>10</b>	<b>Teile der ABS-Anlage an der Vorder- und Hinterachse aus- und einbauen</b>	<b>56</b>
10.1	Teile der ABS-Anlage an der Vorderachse aus- und einbauen	56
10.2	Teile der ABS-Anlage an der Hinterachse aus- und einbauen (Frontantrieb)	57
<b>11</b>	<b>Teile der ESP-Anlage aus- und einbauen</b>	<b>59</b>
11.1	Lenkwinkelgeber G85 aus- und einbauen	59
<b>46</b>	<b>- Bremse, Bremsmechanik</b>	<b>60</b>
<b>1</b>	<b>Vorderradbremse in Stand setzen</b>	<b>60</b>
1.1	Vorderradbremse FS III - Montageübersicht	60
1.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	61
1.3	Bremssattel aus- und einbauen	64
1.4	Vorderradbremse FN 3 - Montageübersicht	66
1.5	Bremsbeläge aus- und einbauen	69
1.6	Bremssattel aus- und einbauen	72
1.7	Vorderradbremse FNR-G - Montageübersicht	74
1.8	Bremsbeläge aus- und einbauen	75
1.9	Bremssattel aus- und einbauen	79
<b>2</b>	<b>Hinterradbremse in Stand setzen</b>	<b>85</b>
2.1	Hinterradbremse C 38 - Montageübersicht	85
2.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	86
2.3	Bremssattel aus- und einbauen	88
2.4	Hinterradbremse CII 41 - Montageübersicht	90
2.5	Bremsbeläge aus- und einbauen	93
2.6	Bremssattel aus- und einbauen	95
2.7	Hinterradbremse Bosch - Montageübersicht	99
2.8	Bremsbeläge aus- und einbauen Bosch	100
2.9	Bremssattel aus- und einbauen Bosch	103
<b>3</b>	<b>Handbremse</b>	<b>106</b>
3.1	Handbremshebel - Montageübersicht	106
3.2	Handbremsseil aus- und einbauen	106
3.3	Handbremse einstellen	108
<b>4</b>	<b>Bremspedal, Linkslenker</b>	<b>110</b>
4.1	Montageübersicht	110
4.2	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen	110
4.3	Lagerbock aus- und einbauen	112
4.4	Bremspedal aus- und einbauen	112
<b>5</b>	<b>Bremspedal, Rechtslenker</b>	<b>113</b>
5.1	Montageübersicht	113
5.2	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen und verclipsen	113
5.3	Bremspedal aus- und einbauen	115
5.4	Lagerbock aus- und einbauen	116
<b>47</b>	<b>- Bremse, Bremshydraulik</b>	<b>118</b>
<b>1</b>	<b>Bremssattel vorn in Stand setzen</b>	<b>118</b>
1.1	Bremssattel vorn FS III - Montageübersicht	118
1.2	Bremssattelkolben FS III aus- und einbauen	118
1.3	Bremssattel vorn FN 3 - Montageübersicht	120
1.4	Bremssattelkolben FN 3 aus- und einbauen	121
1.5	Bremssattel FNR-G - Montageübersicht	125
1.6	Bremssattelkolben FNR-G aus- und einbauen	125
<b>2</b>	<b>Bremssattel hinten in Stand setzen</b>	<b>129</b>
2.1	Bremssattel C 38 - Montageübersicht	129
2.2	Bremssattel CII 41 - Montageübersicht	130
2.3	Bremssattelkolben aus- und einbauen	132
2.4	Bremssattel Bosch - Montageübersicht	134



2.5	Bremssattelkolben Bosch aus- und einbauen	136
2.6	Bremssattel vorentlüften	138
<b>3</b>	<b>Dichtigkeitsprüfung unter Druck</b>	<b>139</b>
3.1	Prüfvoraussetzung:	139
<b>4</b>	<b>Bremsanlage entlüften</b>	<b>140</b>
4.1	Bremsanlage entlüften mit dem Bremsen- Füll- und Entlüftungsgerät VAS 5234	140
4.2	Bremsflüssigkeit wechseln	142
<b>5</b>	<b>Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder, Linkslenker</b>	<b>143</b>
5.1	Montageübersicht	143
5.2	Vakuumpumpe für Bremskraftverstärker (Dieselfahrzeuge)	144
5.3	Vakuumpumpe für Bremskraftverstärker (2,0l Benzinmotor)	145
5.4	Unterdrucksystem für Bremskraftverstärkung prüfen	145
5.5	Rückschlagventil prüfen	149
5.6	Unterdruckgeber G608 aus- und einbauen	149
5.7	Drucksensor für Bremskraftverstärkung G294 aus- und einbauen	149
5.8	Unterdruckpumpe für Bremse V192	150
5.9	Bremslichtschalter F aus- und einbauen	151
5.10	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	151
5.11	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	153
<b>6</b>	<b>Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder, Rechtslenker</b>	<b>156</b>
6.1	Montageübersicht	156
6.2	Vakuumpumpe für Bremskraftverstärker (Dieselfahrzeuge)	157
6.3	Vakuumpumpe für Bremskraftverstärker (2,0l Benzinmotor)	158
6.4	Unterdrucksystem für Bremskraftverstärkung prüfen	158
6.5	Rückschlagventil prüfen	162
6.6	Unterdruckgeber G608 aus- und einbauen	162
6.7	Drucksensor für Bremskraftverstärkung G294 aus- und einbauen	162
6.8	Unterdruckpumpe für Bremse V192	163
6.9	Bremslichtschalter F aus- und einbauen	164
6.10	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	165
6.11	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	167
<b>7</b>	<b>Bremsleitungen</b>	<b>177</b>
7.1	Trennstelle Unterboden	177
7.2	Bremsleitungsreparatur	177



