



## Reparaturleitfaden Passat 1997

**Fahrwerk, Achsen, Lenkung Front- und Allradantrieb**

Ausgabe 12.2012





## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 40 - Radaufhängung vorn
- 42 - Radaufhängung hinten
- 43 - Niveauregelung
- 44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung
- 48 - Lenkung



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</b> <b>Prüfliste für die Beurteilung des Fahrwerkes an Unfall-Fahrzeugen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Technische Daten</b> .....	<b>3</b>
2.1    Fahrwerk .....	3
2.2    Lenkung .....	4
2.3    Räder, Reifen .....	4
<b>40 - Radaufhängung vorn</b> .....	<b>5</b>
<b>1</b> <b>Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b> <b>Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte</b> .....	<b>6</b>
2.1    Geber für Fahrzeugniveau in Fahrzeugen mit dynamischer Leuchtweitenregelung - allgemeine Hinweise .....	6
2.2    Geber für Fahrzeugniveau VL G78 an der Vorderachse .....	7
2.3    Geber für Fahrzeugniveau HL G76 an der Hinterachse Fahrzeuge mit Frontantrieb .....	8
2.4    Geber für Fahrzeugniveau HL G76 an der Hinterachse Fahrzeuge mit Allradantrieb .....	9
<b>3</b> <b>Radaufhängung vorn instand setzen</b> .....	<b>11</b>
3.1    Radlagerung in Leergewichtslage heben .....	15
3.2    Geändertes Radlagergehäuse/Spurstangenkopf .....	17
3.3    Geändertes Radlagergehäuse ab Modelljahr 2002 .....	17
3.4    Geänderter Traglenker ab Modelljahr 2002 .....	18
3.5    Geänderte Koppel für Stabilisator .....	18
3.6    Gewinde im Längsträger instandsetzen .....	19
3.7    Verbindung obere Achslenker an Radlagergehäuse trennen .....	20
3.8    Federbein aus- und einbauen .....	22
3.9    Federbein instand setzen .....	25
3.10    Feder aus- und einbauen .....	27
3.11    Radlagergehäuse aus- und einbauen .....	31
3.12    Radlager vorn aus- und einpressen .....	34
3.13    Radlager vorn bei eingebautem Radlagergehäuse aus- und einpressen .....	39
3.14    Traglenker prüfen .....	43
3.15    Traglenker aus- und einbauen .....	43
3.16    Lager für Traglenker ersetzen .....	46
3.17    Führungslenker aus- und einbauen .....	47
3.18    Lager für Führungslenker ersetzen .....	50
3.19    Lager für Stabilisator ersetzen .....	51
3.20    Lagerbock aus- und einbauen .....	51
3.21    Lager für Achslenker oben vorne und hinten ersetzen .....	55
3.22    Aggregateträger aus- und einbauen .....	57
3.23    Lager für Aggregateträger ersetzen .....	63
<b>4</b> <b>Gelenkwellen instand setzen</b> .....	<b>66</b>
4.1    Gelenkwellen aus- und einbauen .....	66
4.2    Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk instand setzen .....	67
4.3    Gelenkwelle mit Tripodegelenk instand setzen .....	74
4.4    Tripode Gelenk zerlegen und zusammenbauen .....	77
<b>42 - Radaufhängung hinten</b> .....	<b>82</b>
<b>1</b> <b>Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen</b> .....	<b>82</b>
<b>2</b> <b>Hinterachse instand setzen (Fahrzeuge mit Frontantrieb)</b> .....	<b>83</b>
2.1    Hinterachse in Leergewichtslage .....	83
2.2    Hinterachse aus- und einbauen .....	84
2.3    Montageübersicht Hinterachskörper .....	89
2.4    Dämpfer/Feder aus- und einbauen .....	90



2.5	Montageübersicht für Dämpfer an Fahrzeugen mit Frontantrieb	91
<b>3</b>	<b>Radlagerung instand setzen</b>	<b>93</b>
3.1	Radlager/Radnabeninheit aus -und einbauen	93
3.2	Montageübersicht der Radlagerung für Fahrzeuge mit Frontantrieb	93
<b>4</b>	<b>Hinterachse instand setzen (Fahrzeuge mit Allradantrieb)</b>	<b>95</b>
4.1	Federbein aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Radlagergehäuse aus Stahl	95
4.2	Federbein aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Radlagergehäuse aus Aluminium	96
4.3	Federbein instand setzen, Fahrzeuge mit Allradantrieb	99
4.4	Federbein zerlegen und zusammenbauen	100
4.5	Montageübersicht für Hinterachse mit Allradantrieb	102
4.6	Aggregateträger aus- und einbauen	105
4.7	Aggregateträger zum Fahrzeug ausrichten	109
4.8	Gummimetalllager für Aggregateträger ersetzen	110
4.9	Montageübersicht Aggregateträger/Achsantrieb	113
4.10	Gummimetalllager für Querträger aus- und einpressen	114
4.11	Gummimetalllager für Getriebestütze aus- und einpressen	116
<b>5</b>	<b>Radlagergehäuse aus Stahl und Achslenker instand setzen, Fahrzeuge mit Allradantrieb</b>	<b>118</b>
5.1	Radlager aus- und einbauen	120
5.2	Radlager hinten bei eingebautem Radlagergehäuse aus- und einpressen	123
5.3	Radlagergehäuse aus Stahl aus- und einbauen	126
5.4	Gummimetalllager für Radlagergehäuse aus Stahl aus- und einbauen	128
5.5	Achslenker oben aus- und einbauen	130
5.6	Gummimetalllager für Achslenker oben vorne und hinten ersetzen	131
5.7	Achslenker unten aus- und einbauen	132
5.8	Achslenker unten instand setzen	134
5.9	Koppelstange für Stabilisator aus- und einbauen	136
<b>6</b>	<b>Radlagergehäuse aus Aluminium und Achslenker instand setzen, Fahrzeuge mit Allradantrieb</b>	<b>138</b>
6.1	Radlager aus- und einbauen	140
6.2	Radlagergehäuse aus Aluminium aus- und einbauen	143
6.3	Gummimetalllager für Radlagergehäuse aus Aluminium aus- und einbauen	146
6.4	Koppelstange für Stabilisator aus- und einbauen	148
<b>7</b>	<b>Gelenkwelle hinten instand setzen</b>	<b>150</b>
7.1	Gelenkwellen aus- und einbauen	150
7.2	Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk instand setzen	151
<b>43</b>	<b>Niveauregelung</b>	<b>157</b>
<b>44</b>	<b>Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung</b>	<b>158</b>
<b>1</b>	<b>Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen</b>	<b>158</b>
<b>2</b>	<b>Rad- und Reifenmontage</b>	<b>159</b>
2.1	Radmontage	159
<b>3</b>	<b>Fahrzeugvermessung</b>	<b>160</b>
3.1	Allgemeines	160
3.2	Sollwerte für Fahrzeugvermessung, Fahrzeuge mit Frontantrieb	161
3.3	Sollwerte für Fahrzeugvermessung, Fahrzeuge mit Allradantrieb außer 8-Zylinder Motor	163
3.4	Sollwerte für Fahrzeugvermessung, Fahrzeuge mit Allradantrieb und 8-Zylinder Motor	164
3.5	Prüfvoraussetzungen	165
3.6	Messvorbereitungen	166
3.7	Zuordnung der Adapter zum Fahrwerk für die Vermessung	168
3.8	Spurkonstante „S“	168
3.9	Fahrzeug für das Prüfen/Einstellen der Spurkonstante „S“ vorbereiten.	169
3.10	Schiefziehende Fahrzeuge und Unfallfahrzeuge!	171



3.11	Sturz an der Vorderachse ausmitteln	172
3.12	Sturz an der Hinterachse prüfen (Fahrzeuge mit Frontantrieb)	173
3.13	Spur an der Hinterachse ausmitteln (Fahrzeuge mit Frontantrieb)	173
3.14	Sturz an der Hinterachse einstellen (Fahrzeuge mit Allradantrieb)	174
3.15	Spur an der Hinterachse einstellen (Fahrzeuge mit Allradantrieb)	174
3.16	Spurkonstante „S“ einstellen	174
3.17	Spur an der Vorderachse einstellen	175
<b>4</b>	<b>Räder, Reifen</b>	<b>176</b>
4.1	Fahrzeuge mit Pannenset	176
4.2	Reifendichtmittel	176
4.3	Reifen demontieren	176
4.4	Neuen Reifen montieren	177
4.5	Reifendichtmittel entsorgen	177
<b>5</b>	<b>Montagehinweise zum Radwechsel/Radmontage</b>	<b>178</b>
5.1	Radmontage	179
<b>6</b>	<b>Radzentriersitz gegen Korrosion schützen</b>	<b>180</b>
<b>7</b>	<b>Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen und Abhilfe</b>	<b>181</b>
7.1	Ursachen für Laufunruhe	181
7.2	Auswuchten	181
7.3	Probefahrt vor dem Auswuchten durchführen	182
7.4	Auswuchten an der stationären Auswuchtmaschine	182
7.5	Vibrationskontrollsystem VAS 6230	184
7.6	Feinwuchtgerät (Finish Balancer)	184
7.7	Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen	185
7.8	Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen mit der Reifenmessuhr V.A.G 1435 prüfen	186
7.9	Höhenschlag und Seitenschlag am Scheibenrad prüfen	186
7.10	Matchen	187
7.11	Standplatte im Reifen	188
<b>48 - Lenkung</b>		<b>190</b>
<b>1</b>	<b>Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen</b>	<b>190</b>
<b>2</b>	<b>Lenksäule</b>	<b>191</b>
2.1	Lenksäule aus- und einbauen	191
2.2	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	195
2.3	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	195
<b>3</b>	<b>Lenkgetriebe</b>	<b>198</b>
3.1	Montageübersicht für Lenkgetriebe - Linkslenker	198
3.2	Montageübersicht für Lenkgetriebe - Rechtslenker	199
3.3	Spurstangen aus- und einbauen	199
3.4	Servolenkgetriebe aus- und einbauen für Linkslenker, Fahrzeuge mit 4-, 5- oder 6-Zylinder Motor	202
3.5	Servolenkgetriebe aus- und einbauen für Linkslenker, Fahrzeuge mit 8-Zylinder Motor	206
3.6	Servolenkgetriebe aus- und einbauen für Rechtslenker	212
<b>4</b>	<b>Servolenkgetriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>219</b>
4.1	Servolenkgetriebe für Fahrzeuge mit 4-Zylinder Motor zerlegen und zusammenbauen	219
4.2	Servolenkgetriebe für Fahrzeuge mit 5-, 6- oder 8-Zylinder Motor zerlegen und zusammenbauen	220
4.3	Ölstand der Servolenkung prüfen	222
4.4	Lenksystem entlüften	222
4.5	Lenksystem auf Dichtheit prüfen	223
4.6	Servolenkgetriebe einstellen	223
<b>5</b>	<b>Flügelpumpe, Nachfüllbehälter, Hydraulikleitungen für Fahrzeuge mit 4- oder 5-Zylinder Motoren</b>	<b>225</b>
5.1	Montageübersicht, 4- oder 5-Zylinder Motoren	225



5.2	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, 4- oder 5-Zylinder Motoren	228
5.3	Flügelpumpe aus- und einbauen, 4- oder 5-Zylinder Motoren	230
<b>6</b>	<b>Flügelpumpe, Nachfüllbehälter, Hydraulikleitungen für Fahrzeuge mit 6-Zylinder Einspritzmotor</b>	<b>234</b>
6.1	Montageübersicht, 6-Zylinder Einspritzmotor	234
6.2	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, 6-Zylinder Einspritzmotor	237
6.3	Montageübersicht der Flügelpumpe, 6-Zylinder Einspritzmotor	239
<b>7</b>	<b>Flügelpumpe, Nachfüllbehälter, Hydraulikleitungen für Fahrzeuge mit 6-Zylinder Einspritzmotor, 5-Ventiler</b>	<b>242</b>
7.1	Montageübersicht, 6-Zylinder Einspritzmotor, 5-Ventiler	242
7.2	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, 6-Zylinder Einspritzmotor, 5-Ventiler	244
7.3	Flügelpumpe für Servolenkung aus- und einbauen, 6-Zylinder Einspritzmotor, 5-Ventiler	246
7.4	Montageübersicht der Flügelpumpe, 6-Zylinder Einspritzmotor, 5-Ventiler	249
<b>8</b>	<b>Flügelpumpe, Nachfüllbehälter, Hydraulikleitungen für Fahrzeuge mit V6 TDI-Motor</b>	<b>251</b>
8.1	Montageübersicht, V6 TDI-Motor	251
8.2	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, V6 TDI-Motor	253
8.3	Flügelpumpe für Servolenkung aus- und einbauen, V6 TDI-Motor	255
8.4	Montageübersicht der Flügelpumpe, V6 TDI-Motor	260
<b>9</b>	<b>Flügelpumpe, Nachfüllbehälter, Hydraulikleitungen für Fahrzeuge mit 8-Zylinder Einspritzmotor</b>	<b>262</b>
9.1	Montageübersicht, 8-Zylinder Einspritzmotor	262
9.2	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, 8-Zylinder Einspritzmotor	264
9.3	Flügelpumpe für Servolenkung aus- und einbauen, 8-Zylinder Einspritzmotor	266

