



Reparaturleitfaden Golf Variant 2007 ➤ Jetta 2005 ➤

Fahrwerk, Achsen, Lenkung

Ausgabe 08.2013





Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 40 - Radaufhängung vorn
- 42 - Radaufhängung hinten
- 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

00 - Technische Daten	1
1 Prüfliste für die Beurteilung des Fahrwerkes an Unfall-Fahrzeugen	1
2 Allgemeine Hinweise	3
40 - Radaufhängung vorn	4
1 Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen	4
2 Radaufhängung vorn instand setzen	5
2.1 Übersicht der Vorderachse	5
2.2 Radlagerung in Leergewichtslage heben	6
3 Aggregateträger, Stabilisator, Achslenker	9
3.1 Montageübersicht: Aggregateträger, Stabilisator, Achslenker	9
3.2 Montageübersicht: Geber für Fahrzeugniveau vorn links G78	14
3.3 Geber für Fahrzeugniveau vorn links G78 aus- und einbauen	14
3.4 Gewinde im Längsträger instand setzen	15
3.5 Aggregateträger und Konsolen fixieren	16
3.6 Aggregateträger absenken	17
3.7 Aggregateträger ohne Lenkgetriebe aus- und einbauen	21
3.8 Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	24
3.9 Aggregateträger in Stand setzen	29
3.10 Achsgelenk prüfen	37
3.11 Achsgelenk aus- und einbauen	38
3.12 Achslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	41
3.13 Achslenker mit Lagerbock aus- und einbauen (linke Seite für Fahrzeuge mit Doppelkupplungs- oder Automatikgetriebe)	44
3.14 Gummimetalllager für Achslenker ersetzen	48
3.15 Lagerbock mit Lager für Achslenker ersetzen	50
3.16 Stabilisator aus- und einbauen	52
4 Montageübersicht: Radlagerung	58
4.1 Radlagereinheit aus- und einbauen	60
4.2 Radlagergehäuse aus- und einbauen	62
5 Montageübersicht: Federbein	67
5.1 Federbein aus- und einbauen	68
5.2 Federbein instand setzen	74
6 Gelenkwellen aus- und einbauen	76
6.1 Sechskantschraube der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	76
6.2 Zwölfkantschraube mit Verrippung der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	77
6.3 Zwölfkantschraube ohne Verrippung der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	78
6.4 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk aus- und einbauen	80
6.5 Gelenkwelle links mit Gleichlaufschiebegelenk (gesteckt) aus- und einbauen	83
6.6 Gelenkwelle rechts mit Gleichlaufschiebegelenk (gesteckt) aus- und einbauen	86
6.7 Gelenkwellen mit Tripodegelenk AAR2600i aus- und einbauen	90
6.8 Gelenkwellen mit Tripodegelenk AAR3300i aus- und einbauen	94
6.9 Zwischenwelle aus- und einbauen	96
7 Gelenkwellen instand setzen - Übersicht der Gelenkwellen	98
7.1 Wärmeabschirmbleche für Gelenkwellen	100
8 Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100	101
8.1 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100 zerlegen und zusammenbauen	103
8.2 Gleichlaufgelenk außen prüfen	107
8.3 Gleichlaufgelenk innen prüfen	108
9 Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 (geschraubt)	111



9.1	Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 zerlegen und zusammenbauen	114
9.2	Zwischenwelle instand setzen	118
10	Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufschiebegelenk VL107 (gesteckt)	121
10.1	Gelenkwelle mit Gleichlaufschiebegelenk VL107 (gesteckt) zerlegen und zusammenbauen	122
10.2	Gleichlaufgelenk außen prüfen	125
11	Montageübersicht: Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2600i	127
11.1	Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2600i zerlegen und zusammenbauen	129
12	Montageübersicht: Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR3300i	134
12.1	Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR3300i zerlegen und zusammenbauen	136
42	- Radaufhängung hinten	141
1	Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen	141
2	Radaufhängung hinten instand setzen (Frontantrieb)	142
2.1	Übersicht der Hinterachse	142
2.2	Hinterachse in Leergewichtslage	143
3	Montageübersicht: Aggregateträger, Querlenker, Spurstange (Frontantrieb)	146
3.1	Hinterachse aus- und einbauen	148
3.2	Geber für Fahrzeughöhe für Fahrzeuge mit automatischer Leuchtweitenregelung	152
3.3	Geber für Fahrzeughöhe im Fahrzeug ersetzen	153
3.4	Querlenker oben aus- und einbauen	154
3.5	Querlenker unten aus- und einbauen	156
3.6	Spurstange aus- und einbauen	157
4	Montageübersicht: Radlagergehäuse, Längslenker (Frontantrieb)	161
4.1	Radlagergehäuse aus- und einbauen	162
4.2	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	165
4.3	Radlager/Radnabeneinheit aus- und einbauen	168
4.4	Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	171
4.5	Längslenker instand setzen	174
5	Montageübersicht: Stoßdämpfer, Schraubenfeder	177
5.1	Schraubenfeder aus- und einbauen	177
5.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	179
5.3	Stoßdämpfer instand setzen	180
6	Montageübersicht: Stabilisator	183
6.1	Stabilisator aus- und einbauen	183
7	Montageübersicht: Anbauteile für Aggregateträger Jetta BlueMotion, Golf Variant BlueMotion (Frontantrieb)	186
7.1	Abschirmung aus- und einbauen	187
8	Radaufhängung hinten instand setzen (Allradantrieb)	189
8.1	Übersicht der Hinterachse	189
8.2	Hinterachse in Leergewichtslage	191
9	Montageübersicht: Aggregateträger, Achsantrieb (Allradantrieb)	193
9.1	Hinterachse aus- und einbauen	193
9.2	Aggregateträger instand setzen	198
10	Montageübersicht: Querlenker, Spurstange (Allradantrieb)	207
10.1	Geber für Fahrzeughöhe hinten links G76 (Übersicht)	210
10.2	Geber für Fahrzeughöhe im Fahrzeug ersetzen	210
10.3	Querlenker oben aus- und einbauen	211
10.4	Querlenker unten aus- und einbauen	213
10.5	Spurstange aus- und einbauen	214
11	Montageübersicht: Radlagergehäuse, Längslenker (Allradantrieb)	218
11.1	Radlagergehäuse aus- und einbauen	220
11.2	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	223
11.3	Radlager/Radnabeneinheit aus- und einbauen	225



11.4	Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	227
11.5	Längslenker instand setzen	230
12	Montageübersicht: Stoßdämpfer, Schraubenfeder (Allradantrieb)	233
12.1	Schraubenfeder aus- und einbauen	233
12.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	235
12.3	Stoßdämpfer instand setzen	237
13	Montageübersicht: Stabilisator (Allradantrieb)	240
13.1	Stabilisator aus- und einbauen	240
14	Montageübersicht: Gelenkwelle	243
14.1	Zwölfkantschraube mit Verrippung der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	245
14.2	Zwölfkantschraube ohne Verrippung der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	246
14.3	Gelenkwelle aus und einbauen	248
14.4	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	250
14.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	255
14.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen	256
44	Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	259
1	Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen	259
2	Anziehdrehmoment für Radmontage	260
3	Rad- und Reifenmontage	261
3.1	Allgemeine Hinweise	261
3.2	Montagebedingungen	261
4	Demontage und Montage von Reifen (Räder mit Reifen-Druck-Kontrolle)	263
4.1	Sicherheitshinweise und Bedingungen zur Demontage und Montage von Reifen (Räder mit Reifen-Druck-Kontrolle)	263
4.2	Radwechsel	263
4.3	Reifen abdrücken	264
4.4	Reifen abmontieren	265
4.5	Reifen aufmontieren	265
5	Demontage und Montage von Reifen mit Notlaufeigenschaften	267
5.1	Sicherheitshinweise	267
5.2	Montagebedingungen	267
5.3	Reifen abdrücken	269
5.4	Reifen abmontieren	269
5.5	Reifen aufmontieren	271
6	Reifenkontrollanzeige	273
6.1	Allgemeines	273
6.2	Systemfehler im ABS-System	274
6.3	Grundeinstellung durchführen	274
7	Reifen-Druck-Kontrolle	276
7.1	Tasterverhalten	276
7.2	Montageübersicht: Sensor für Reifendruck	277
7.3	Sensor für Reifendruck aus- und einbauen	279
8	Fahrzeugvermessung	280
8.1	Allgemeines	280
8.2	Prüfvoraussetzungen	282
8.3	Messvorbereitungen	282
8.4	Sollwerte für Fahrzeugvermessung Jetta ab 2006, Golf Variant ab 2007	283
8.5	Sollwerte für Fahrzeugvermessung Jetta ab 2005, Golf Variant ab 2007, Bora SportWagen ab 2009 (Nordamerika)	285
8.6	Sollwerte für Fahrzeugvermessung Bora ab 2006 (Mexico)	286
8.7	Sollwerte für Fahrzeugvermessung Jetta ab 2006 (Indien)	287
8.8	Übersicht des Arbeitsablaufes für die Fahrzeugvermessung	288



8.9	Sturzkorrektur an der Vorderachse	289
8.10	Sturz an der Hinterachse einstellen	290
8.11	Spur an der Hinterachse einstellen	292
8.12	Spur an der Vorderachse einstellen	293
8.13	Lenkwinkelgeber G85 Grundeinstellung	294
8.14	Fahrzeugdatenträger	294
9	Räder, Reifen	296
9.1	Fahrzeuge mit Pannenset	296
9.2	Reifendichtmittel	296
9.3	Reifen demontieren	296
9.4	Neuen Reifen montieren	297
9.5	Reifendichtmittel entsorgen	297
9.6	Leichtmetallräder mit Metallventil	297
10	Montagehinweise zum Radwechsel/Radmontage	299
10.1	Radmontage	300
11	Radzentriersitz gegen Korrosion schützen	301
12	Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen und Abhilfe	302
12.1	Ursachen für Laufunruhe	302
12.2	Auswuchten	302
12.3	Probefahrt vor dem Auswuchten durchführen	303
12.4	Auswuchten an der stationären Auswuchtmaschine	303
12.5	Vibrationskontrollsystem VAS 6230 A	306
12.6	Feinwuchtgerät (Finish Balancer)	306
12.7	Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen	307
12.8	Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen mit der Reifenmessuhr V.A.G 1435 prüfen	308
12.9	Höhenschlag und Seitenschlag am Scheibenrad prüfen	308
12.10	Matchen	309
12.11	Standplatte im Reifen	310
48 - Lenkung		312
1	Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen	312
2	Allgemeine Reparaturhinweise	313
2.1	Lenkgetriebe	313
2.2	Dichtungen, Dichtringe	313
2.3	Schrauben, Muttern	313
2.4	Elektrische Bauteile	314
2.5	Geführte Fehlersuche, Fahrzeug-Eigendiagnose und Messtechnik	314
3	Lenkrad, Lenksäule	315
3.1	Lenkrad aus- und einbauen	315
3.2	Montageübersicht: Lenksäule, Golf Variant bis Modelljahr 2009, Jetta bis Modelljahr 2008	318
3.3	Lenksäule aus- und einbauen, Golf Variant bis Modelljahr 2009, Jetta bis Modelljahr 2008	318
3.4	Montageübersicht: Lenksäule, Linkslenker, Jetta ab Modelljahr 2009	324
3.5	Lenksäule aus- und einbauen, Linkslenker, Jetta ab Modelljahr 2009	325
3.6	Montageübersicht: Lenksäule, Rechtslenker, Jetta ab Modelljahr 2009	332
3.7	Lenksäule aus- und einbauen, Rechtslenker, Jetta ab Modelljahr 2009	333
3.8	Nach folgenden Montagearbeiten muss die Grundeinstellung des Lenkwinkelgeber G85 geprüft werden:	339
3.9	Handhabung und Transport der Lenksäule, Golf Variant bis Modelljahr 2009, Jetta bis Modelljahr 2008	339
3.10	Handhabung und Transport der Lenksäule, Jetta ab Modelljahr 2009	340
3.11	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	341
3.12	Lagerbock aus- und einbauen, Golf Variant bis Modelljahr 2009, Jetta bis Modelljahr 2008	342



3.13	Frequenzstrebe aus- und einbauen, Golf Variant bis Modelljahr 2009, Jetta bis Modelljahr 2008	344
4	Elektro-mechanisches Lenkgetriebe bis Modelljahr 2008	346
4.1	Montageübersicht für elektro-mechanisches Lenkgetriebe, Linkslenker (Generation 2) bis Modelljahr 2008	346
4.2	Montageübersicht für elektro-mechanisches Lenkgetriebe, Rechtslenker (Generation 2) bis Modelljahr 2008	348
4.3	Lenkgetriebe aus- und einbauen, Linkslenker (Generation 2) bis Modelljahr 2008	350
4.4	Lenkgetriebe aus- und einbauen, Rechtslenker (Generation 2) bis Modelljahr 2008	357
5	Elektro-mechanisches Lenkgetriebe ab Modelljahr 2009	366
5.1	Montageübersicht für elektro-mechanisches Lenkgetriebe, Linkslenker (Generation 3) ab Modelljahr 2009	366
5.2	Montageübersicht für elektro-mechanisches Lenkgetriebe, Rechtslenker (Generation 3) ab Modelljahr 2009	367
5.3	Lenkgetriebe aus- und einbauen, Linkslenker (Generation 3) ab Modelljahr 2009	368
5.4	Lenkgetriebe aus- und einbauen, Rechtslenker (Generation 3) ab Modelljahr 2009	374
6	Unterscheidung der Lenkgetriebe Generation 2 und Generation 3	383
7	Elektro- mechanisches Lenkgetriebe instand setzen (Generation 2 und 3)	384
7.1	Faltenbalg aus- und einbauen	384
7.2	Spurstange aus- und einbauen	386



