



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, Golf	6
2.3 Radlagerung in Leergewichtslage heben, Golf Plus, CrossGolf	8
3 Aggregateträger, Stabilisator, Achslenker	10
3.1 Montageübersicht: Aggregateträger, Stabilisator, Achslenker	10
3.2 Montageübersicht: Geber für Fahrzeugniveau vorn links G78	15
3.3 Geber für Fahrzeugniveau vorn links G78 aus- und einbauen	15
3.4 Gewinde im Längsträger instand setzen	16
3.5 Aggregateträger und Konsolen fixieren	17
3.6 Aggregateträger absenken	18
3.7 Aggregateträger ohne Lenkgetriebe aus- und einbauen	22
3.8 Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	25
3.9 Aggregateträger in Stand setzen	30
3.10 Achsgelenk prüfen	38
3.11 Achsgelenk aus- und einbauen	39
3.12 Achslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	43
3.13 Achslenker mit Lagerbock aus- und einbauen (linke Seite für Fahrzeuge mit Doppelkupplungs- oder Automatikgetriebe)	46
3.14 Achslenker mit Lagerbock aus- und einbauen (rechte Seite für Fahrzeuge mit 6-Zylinder- Motor)	50
3.15 Gummimetalllager für Achslenker ersetzen	53
3.16 Lagerbock mit Lager für Achslenker ersetzen	55
3.17 Stabilisator aus- und einbauen	57
4 Montageübersicht: Radlagerung	63
4.1 Radlagereinheit (3-Punkt-Aufnahme) aus- und einbauen	65
4.2 Radlagereinheit (4-Punkt-Aufnahme) aus- und einbauen	67
4.3 Radlagergehäuse aus- und einbauen	69
5 Montageübersicht: Federbein	75
5.1 Federbein aus- und einbauen, Golf	76
5.2 Federbein aus- und einbauen, Golf Plus, CrossGolf	83
5.3 Federbein instand setzen	90
6 Gelenkwellen aus- und einbauen	93
6.1 Sechskantschraube der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	93
6.2 Zwölfkantschraube mit Verrippung der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	94
6.3 Zwölfkantschraube ohne Verrippung der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	95
6.4 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk aus- und einbauen	97
6.5 Gelenkwelle links mit Gleichlaufschiebegelenk (gesteckt) aus- und einbauen	101
6.6 Gelenkwelle rechts mit Gleichlaufschiebegelenk (gesteckt) aus- und einbauen	106
6.7 Gelenkwellen mit Tripodegelenk AAR2600i aus- und einbauen	111
6.8 Gelenkwellen mit Tripodegelenk AAR3300i aus- und einbauen	116
6.9 Zwischenwelle aus- und einbauen	120
7 Gelenkwellen instand setzen - Übersicht der Gelenkwellen	123
7.1 Wärmeabschirmbleche für Gelenkwellen	125



8	Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100	126
8.1	Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100 zerlegen und zusammenbauen	128
8.2	Gleichlaufgelenk außen prüfen	132
8.3	Gleichlaufgelenk innen prüfen	133
9	Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 (geschraubt)	136
9.1	Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 zerlegen und zusammenbauen	139
9.2	Zwischenwelle instand setzen	143
10	Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufschiebegelenk VL107 (gesteckt)	146
10.1	Gelenkwelle mit Gleichlaufschiebegelenk VL107 (gesteckt) zerlegen und zusammenbauen	147
10.2	Gleichlaufgelenk außen prüfen	150
11	Montageübersicht: Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2600i	152
11.1	Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2600i zerlegen und zusammenbauen	154
12	Montageübersicht: Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR3300i	159
12.1	Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR3300i zerlegen und zusammenbauen	161
42 - Radaufhängung hinten		166
1	Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen	166
2	Radaufhängung hinten instand setzen (Frontantrieb)	167
2.1	Übersicht der Hinterachse	167
2.2	Hinterachse in Leergewichtslage, Golf	168
2.3	Hinterachse in Leergewichtslage, Golf Plus, CrossGolf	169
3	Montageübersicht: Aggregateträger, Querlenker, Spurstange (Frontantrieb)	172
3.1	Hinterachse aus- und einbauen	175
3.2	Geber für Fahrzeugniveau für Fahrzeuge mit automatischer Leuchtweitenregelung	179
3.3	Geber für Fahrzeugniveau im Fahrzeug ersetzen	180
3.4	Querlenker oben aus- und einbauen	181
3.5	Querlenker unten aus- und einbauen	183
3.6	Spurstange aus- und einbauen	184
4	Montageübersicht: Radlagergehäuse, Längslenker (Frontantrieb)	187
4.1	Radlagergehäuse aus- und einbauen	188
4.2	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	191
4.3	Radlager/Radnabeneinheit aus- und einbauen	194
4.4	Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	197
4.5	Längslenker instand setzen	201
5	Montageübersicht: Stoßdämpfer, Schraubenfeder (Frontantrieb)	204
5.1	Schraubenfeder aus- und einbauen	204
5.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	206
5.3	Stoßdämpfer instand setzen	207
6	Montageübersicht: Stabilisator (Frontantrieb)	210
6.1	Stabilisator aus- und einbauen	210
7	Montageübersicht: Anbauteile für Aggregateträger Golf BlueMotion, Golf Plus BlueMotion (Frontantrieb)	213
8	Radaufhängung hinten instand setzen (Allradantrieb)	214
8.1	Übersicht der Hinterachse (Aluminium)	214
8.2	Übersicht der Hinterachse (Stahl)	216
8.3	Hinterachse in Leergewichtslage (Aluminium und Stahl)	218
9	Montageübersicht: Aggregateträger aus Aluminium, Achsantrieb (Allradantrieb)	220
9.1	Hinterachse aus- und einbauen	220
9.2	Aggregateträger instand setzen	225
10	Montageübersicht: Aggregateträger aus Stahl, Achsantrieb (Allradantrieb)	230
10.1	Hinterachse aus- und einbauen	230
10.2	Aggregateträger instand setzen	235



11	Montageübersicht: Querlenker, Spurstange (Allradantrieb, Aggregateträger aus Aluminium und Radlagergehäuse aus Stahlguss)	244
11.1	Geber für Fahrzeugniveau hinten links G76 (Übersicht)	247
11.2	Geber für Fahrzeugniveau im Fahrzeug ersetzen	247
11.3	Querlenker oben aus- und einbauen	248
11.4	Querlenker unten aus- und einbauen	249
11.5	Spurstange aus- und einbauen	251
12	Montageübersicht: Querlenker, Spurstange (Allradantrieb, Aggregateträger aus Stahl und Radlagergehäuse aus Aluminium)	255
12.1	Geber für Fahrzeugniveau hinten links G76 (Übersicht)	258
12.2	Geber für Fahrzeugniveau im Fahrzeug ersetzen	258
12.3	Querlenker oben aus- und einbauen	259
12.4	Querlenker unten aus- und einbauen	261
12.5	Spurstange aus- und einbauen	262
13	Montageübersicht: Radlagergehäuse, Längslenker (Allradantrieb, Aggregateträger aus Aluminium und Radlagergehäuse aus Stahlguss)	266
13.1	Umstellung von Radlagergehäuse aus Stahlguss auf Radlagergehäuse aus Aluminium	268
13.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	268
13.3	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	272
13.4	Radlager/Radnabeneinheit aus- und einbauen	275
13.5	Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	276
13.6	Längslenker instand setzen	280
14	Montageübersicht: Radlagergehäuse, Längslenker (Allradantrieb, Aggregateträger aus Stahl und Radlagergehäuse aus Aluminium)	283
14.1	Radlagergehäuse aus- und einbauen	285
14.2	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	288
14.3	Radlager/Radnabeneinheit aus- und einbauen	288
15	Montageübersicht: Stoßdämpfer, Schraubenfeder (Allradantrieb, Aggregateträger aus Aluminium und Radlagergehäuse aus Stahlguss)	291
15.1	Schraubenfeder aus- und einbauen	291
15.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	293
15.3	Stoßdämpfer instand setzen	294
16	Montageübersicht: Stoßdämpfer, Schraubenfeder (Allradantrieb, Aggregateträger aus Stahl und Radlagergehäuse aus Aluminium)	296
16.1	Schraubenfeder aus- und einbauen	296
16.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	296
16.3	Stoßdämpfer instand setzen	298
17	Montageübersicht: Stabilisator (Allradantrieb, Aggregateträger aus Aluminium und Radlagergehäuse aus Stahlguss)	299
17.1	Stabilisator aus- und einbauen	299
18	Montageübersicht: Stabilisator (Allradantrieb, Aggregateträger aus Stahl und Radlagergehäuse aus Aluminium)	303
18.1	Stabilisator aus- und einbauen	303
19	Montageübersicht: Gelenkwelle	307
19.1	Sechskantschraube der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	309
19.2	Zwölfkantschraube mit Verrippung der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	310
19.3	Zwölfkantschraube ohne Verrippung der Gelenkwellenverschraubung lösen und anziehen	311
19.4	Gelenkwelle aus und einbauen	313
19.5	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	317
19.6	Gleichlaufgelenk außen prüfen	322
19.7	Gleichlaufgelenk innen prüfen	323
44	Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	326
1	Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen	326



2	Anzugsdrehmoment für Radschrauben	327
3	Rad- und Reifenmontage	328
3.1	Allgemeine Hinweise	328
3.2	Montagebedingungen	328
4	Demontage und Montage von Reifen (Räder mit Reifen-Druck-Kontrolle)	330
4.1	Sicherheitshinweise und Bedingungen zur Demontage und Montage von Reifen (Räder mit Reifen-Druck-Kontrolle)	330
4.2	Radwechsel	330
4.3	Reifen abdrücken	331
4.4	Reifen abmontieren	332
4.5	Reifen aufmontieren	332
5	Demontage und Montage von Reifen mit Notlaufeigenschaften	334
5.1	Sicherheitshinweise	334
5.2	Reifen abdrücken	334
5.3	Reifen abmontieren	335
5.4	Reifen aufmontieren	336
6	Reifen-Kontroll-Anzeige	339
7	Reifen-Druck-Kontrolle (RDK)	341
7.1	Tasterverhalten	341
7.2	Montageübersicht: Sensor für Reifendruck	342
7.3	Sensor für Reifendruck aus- und einbauen	344
8	Fahrzeugvermessung	345
8.1	Allgemeines	345
8.2	Prüfvoraussetzungen	347
8.3	Messvorbereitungen	347
8.4	Sollwerte für Fahrzeugvermessung, Golf	348
8.5	Sollwerte für Fahrzeugvermessung, Golf Plus, CrossGolf	350
8.6	Übersicht des Arbeitsablaufes für die Fahrzeugvermessung	352
8.7	Sturzkorrektur an der Vorderachse	353
8.8	Sturz an der Hinterachse einstellen	354
8.9	Spur an der Hinterachse einstellen	356
8.10	Spur an der Vorderachse einstellen	357
8.11	Lenkwinkelgeber G85 Grundeinstellung	358
8.12	Fahrzeugdatenträger	358
9	Räder, Reifen	360
9.1	Fahrzeuge mit Pannenset	360
9.2	Reifendichtmittel	360
9.3	Reifen demontieren	360
9.4	Neuen Reifen montieren	361
9.5	Reifendichtmittel entsorgen	361
9.6	Leichtmetallräder mit Metallventil	361
10	Montagehinweise zum Radwechsel/Radmontage	363
10.1	Radmontage	364
11	Radzentriersitz gegen Korrosion schützen	365
12	Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen und Abhilfe	366
12.1	Ursachen für Laufunruhe	366
12.2	Auswuchten	366
12.3	Probefahrt vor dem Auswuchten durchführen	367
12.4	Auswuchten an der stationären Auswuchtmaschine	367
12.5	Vibrationskontrollsystem VAS 6230 A	369
12.6	Feinwuchtgerät (Finish Balancer)	369
12.7	Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen	370
12.8	Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen mit der Reifenmessuhr V.A.G 1435 prüfen	371



12.9	Höhenschlag und Seitenschlag am Scheibenrad prüfen	371
12.10	Matchen	372
12.11	Standplatte im Reifen	373
48	- Lenkung	375
1	Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen	375
2	Allgemeine Reparaturhinweise	376
2.1	Lenkgetriebe	376
2.2	Dichtungen, Dichtringe	376
2.3	Schrauben, Muttern	376
2.4	Elektrische Bauteile	377
2.5	Geführte Fehlersuche, Fahrzeug-Eigendiagnose und Messtechnik	377
3	Lenkrad	378
3.1	Lenkrad aus- und einbauen	378
4	Lenksäule, Golf	381
4.1	Montageübersicht: Lenksäule	381
4.2	Lenksäule aus- und einbauen	381
4.3	Nach folgenden Montagearbeiten muss die Grundeinstellung des Lenkwinkelgeber G85 geprüft werden:	387
4.4	Handhabung und Transport der Lenksäule	387
4.5	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	389
4.6	Lagerbock aus- und einbauen	389
4.7	Frequenzstrebe aus- und einbauen	391
5	Lenksäule, Golf Plus, CrossGolf	393
5.1	Montageübersicht: Lenksäule	393
5.2	Lenksäule aus- und einbauen	393
5.3	Nach folgenden Montagearbeiten muss die Grundeinstellung des Lenkwinkelgeber G85 geprüft werden:	399
5.4	Handhabung und Transport der Lenksäule	399
5.5	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	401
5.6	Lagerbock aus- und einbauen	401
5.7	Frequenzstrebe aus- und einbauen	403
6	Elektro-mechanisches Lenkgetriebe bis Modelljahr 2008	405
6.1	Montageübersicht für elektro-mechanisches Lenkgetriebe, Linkslenker (Generation 1 und 2) bis Modelljahr 2008	405
6.2	Montageübersicht für elektro-mechanisches Lenkgetriebe, Rechtslenker (Generation 2) bis Modelljahr 2008	407
6.3	Lenkgetriebe aus- und einbauen, Linkslenker (Generation 1 und 2) bis Modelljahr 2008 ..	409
6.4	Lenkgetriebe aus- und einbauen, Rechtslenker (Generation 2) bis Modelljahr 2008 .. .	416
7	Elektro-mechanisches Lenkgetriebe ab Modelljahr 2009	425
7.1	Montageübersicht für elektro-mechanisches Lenkgetriebe, Linkslenker (Generation 3) ab Modelljahr 2009	425
7.2	Montageübersicht für elektro-mechanisches Lenkgetriebe, Rechtslenker (Generation 3) ab Modelljahr 2009	426
7.3	Lenkgetriebe aus- und einbauen, Linkslenker (Generation 3) ab Modelljahr 2009	427
7.4	Lenkgetriebe aus- und einbauen, Rechtslenker (Generation 3) ab Modelljahr 2009	433
8	Unterscheidung der Lenkgetriebe (Generation 1 und 2), Golf	442
9	Unterscheidung der Lenkgetriebe Generation 2 und Generation 3	443
10	Lenkgetriebetausch von Generation 1 auf Generation 2, Golf	444
11	Elektro- mechanisches Lenkgetriebe instand setzen (Generation 1), Golf	445
11.1	Faltenbalg aus- und einbauen	445
11.2	Spurstange aus- und einbauen	447
12	Elektromechanisches Lenkgetriebe instand setzen (Generation 2 und 3)	451
12.1	Montageübersicht: Elektromechanisches Lenkgetriebe	451
12.2	Faltenbalg aus- und einbauen	452



12.3 Spurstange aus- und einbauen 454