



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Prüfliste für die Beurteilung des Fahrwerkes an Unfall-Fahrzeugen</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>3</b>
<b>40 - Radaufhängung vorn</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Radaufhängung vorn instand setzen</b> .....	<b>5</b>
2.1 Übersicht der Vorderachse .....	5
2.2 Radlagerung in Leergewichtslage heben, Golf .....	6
2.3 Radlagerung in Leergewichtslage heben, Golf Plus, CrossGolf .....	8
<b>3 Aggregateträger, Stabilisator, Achslenker</b> .....	<b>10</b>
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
<b>4 Montageübersicht: Radlagerung</b> .....	<b>63</b>
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
<b>5 Montageübersicht: Federbein</b> .....	<b>75</b>
5.1 Federbein aus- und einbauen, Golf .....	76
5.2 Federbein aus- und einbauen, Golf Plus, CrossGolf .....	83
5.3 Federbein instand setzen .....	90
<b>6 Gelenkwellen aus- und einbauen</b> .....	<b>93</b>
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
<b>7 Gelenkwellen instand setzen - Übersicht der Gelenkwellen</b> .....	<b>123</b>
7.1 Wärmeabschirmbleche für Gelenkwellen .....	125



<b>8</b>	<b>Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100</b>	<b>126</b>
8.1	Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100 zerlegen und zusammenbauen	128
8.2	Gleichlaufgelenk außen prüfen	132
8.3	Gleichlaufgelenk innen prüfen	133
<b>9</b>	<b>Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 (geschraubt)</b>	<b>136</b>
9.1	Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 zerlegen und zusammenbauen	139
9.2	Zwischenwelle instand setzen	143
<b>10</b>	<b>Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufschiebegelenk VL107 (gesteckt)</b>	<b>146</b>
10.1	Gelenkwelle mit Gleichlaufschiebegelenk VL107 (gesteckt) zerlegen und zusammenbauen	147
10.2	Gleichlaufgelenk außen prüfen	150
<b>11</b>	<b>Montageübersicht: Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2600i</b>	<b>152</b>
11.1	Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2600i zerlegen und zusammenbauen	154
<b>12</b>	<b>Montageübersicht: Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR3300i</b>	<b>159</b>
12.1	Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR3300i zerlegen und zusammenbauen	161
<b>42</b>	<b>- Radaufhängung hinten</b>	<b>166</b>
<b>1</b>	<b>Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen</b>	<b>166</b>
<b>2</b>	<b>Radaufhängung hinten instand setzen (Frontantrieb)</b>	<b>167</b>
2.1	Übersicht der Hinterachse	167
2.2	Hinterachse in Leergewichtslage, Golf	168
2.3	Hinterachse in Leergewichtslage, Golf Plus, CrossGolf	169
<b>3</b>	<b>Montageübersicht: Aggregateträger, Querlenker, Spurstange (Frontantrieb)</b>	<b>172</b>
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
<b>4</b>	<b>Montageübersicht: Radlagergehäuse, Längslenker (Frontantrieb)</b>	<b>187</b>
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
<b>5</b>	<b>Montageübersicht: Stoßdämpfer, Schraubenfeder (Frontantrieb)</b>	<b>204</b>
5.1	Schraubenfeder aus- und einbauen	204
5.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	206
5.3	Stoßdämpfer instand setzen	207
<b>6</b>	<b>Montageübersicht: Stabilisator (Frontantrieb)</b>	<b>210</b>
6.1	Stabilisator aus- und einbauen	210
<b>7</b>	<b>Montageübersicht: Anbauteile für Aggregateträger Golf BlueMotion, Golf Plus BlueMotion (Frontantrieb)</b>	<b>213</b>
<b>8</b>	<b>Radaufhängung hinten instand setzen (Allradantrieb)</b>	<b>214</b>
8.1	Übersicht der Hinterachse (Aluminium)	214
8.2	Übersicht der Hinterachse (Stahl)	216
8.3	Hinterachse in Leergewichtslage (Aluminium und Stahl)	218
<b>9</b>	<b>Montageübersicht: Aggregateträger aus Aluminium, Achsantrieb (Allradantrieb)</b>	<b>220</b>
9.1	Hinterachse aus- und einbauen	220
9.2	Aggregateträger instand setzen	225
<b>10</b>	<b>Montageübersicht: Aggregateträger aus Stahl, Achsantrieb (Allradantrieb)</b>	<b>230</b>
10.1	Hinterachse aus- und einbauen	230
10.2	Aggregateträger instand setzen	235



<b>11</b>	<b>Montageübersicht: Querlenker, Spurstange (Allradantrieb, Aggregateträger aus Aluminium und Radlagergehäuse aus Stahlguss)</b>	<b>244</b>
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
<b>12</b>	<b>Montageübersicht: Querlenker, Spurstange (Allradantrieb, Aggregateträger aus Stahl und Radlagergehäuse aus Aluminium)</b>	<b>255</b>
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
<b>13</b>	<b>Montageübersicht: Radlagergehäuse, Längslenker (Allradantrieb, Aggregateträger aus Aluminium und Radlagergehäuse aus Stahlguss)</b>	<b>266</b>
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
<b>14</b>	<b>Montageübersicht: Radlagergehäuse, Längslenker (Allradantrieb, Aggregateträger aus Stahl und Radlagergehäuse aus Aluminium)</b>	<b>283</b>
14.1	Radlagergehäuse aus- und einbauen	285
14.2	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	288
14.3	Radlager/Radnabeneinheit aus- und einbauen	288
<b>15</b>	<b>Montageübersicht: Stoßdämpfer, Schraubenfeder (Allradantrieb, Aggregateträger aus Aluminium und Radlagergehäuse aus Stahlguss)</b>	<b>291</b>
15.1	Schraubenfeder aus- und einbauen	291
15.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	293
15.3	Stoßdämpfer instand setzen	294
<b>16</b>	<b>Montageübersicht: Stoßdämpfer, Schraubenfeder (Allradantrieb, Aggregateträger aus Stahl und Radlagergehäuse aus Aluminium)</b>	<b>296</b>
16.1	Schraubenfeder aus- und einbauen	296
16.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	296
16.3	Stoßdämpfer instand setzen	298
<b>17</b>	<b>Montageübersicht: Stabilisator (Allradantrieb, Aggregateträger aus Aluminium und Radlagergehäuse aus Stahlguss)</b>	<b>299</b>
17.1	Stabilisator aus- und einbauen	299
<b>18</b>	<b>Montageübersicht: Stabilisator (Allradantrieb, Aggregateträger aus Stahl und Radlagergehäuse aus Aluminium)</b>	<b>303</b>
18.1	Stabilisator aus- und einbauen	303
<b>19</b>	<b>Montageübersicht: Gelenkwelle</b>	<b>307</b>
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
<b>44</b>	<b>Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung</b>	<b>326</b>
1	Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen	326



<b>2</b>	<b>Anzugsdrehmoment für Radschrauben</b> .....	<b>327</b>
<b>3</b>	<b>Rad- und Reifenmontage</b> .....	<b>328</b>
3.1	Allgemeine Hinweise .....	328
3.2	Montagebedingungen .....	328
<b>4</b>	<b>Demontage und Montage von Reifen (Räder mit Reifen-Druck-Kontrolle)</b> .....	<b>330</b>
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
<b>5</b>	<b>Demontage und Montage von Reifen mit Notlaufeigenschaften</b> .....	<b>334</b>
5.1	Sicherheitshinweise .....	334
5.2	Reifen abdrücken .....	334
5.3	Reifen abmontieren .....	335
5.4	Reifen aufmontieren .....	336
<b>6</b>	<b>Reifen-Kontroll-Anzeige</b> .....	<b>339</b>
<b>7</b>	<b>Reifen-Druck-Kontrolle (RDK)</b> .....	<b>341</b>
7.1	Tasterverhalten .....	341
7.2	Montageübersicht: Sensor für Reifendruck .....	342
7.3	Sensor für Reifendruck aus- und einbauen .....	344
<b>8</b>	<b>Fahrzeugvermessung</b> .....	<b>345</b>
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
<b>9</b>	<b>Räder, Reifen</b> .....	<b>360</b>
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
<b>10</b>	<b>Montagehinweise zum Radwechsel/Radmontage</b> .....	<b>363</b>
10.1	Radmontage .....	364
<b>11</b>	<b>Radzentriersitz gegen Korrosion schützen</b> .....	<b>365</b>
<b>12</b>	<b>Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen und Abhilfe</b> .....	<b>366</b>
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
<b>48</b>	<b>- Lenkung .....</b>	<b>375</b>
<b>1</b>	<b>Beurteilung von Unfall-Fahrzeugen .....</b>	<b>375</b>
<b>2</b>	<b>Allgemeine Reparaturhinweise .....</b>	<b>376</b>
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
<b>3</b>	<b>Lenkrad .....</b>	<b>378</b>
3.1	Lenkrad aus- und einbauen .....	378
<b>4</b>	<b>Lenksäule, Golf .....</b>	<b>381</b>
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
<b>5</b>	<b>Lenksäule, Golf Plus, CrossGolf .....</b>	<b>393</b>
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
<b>6</b>	<b>Elektro-mechanisches Lenkgetriebe bis Modelljahr 2008 .....</b>	<b>405</b>
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
<b>7</b>	<b>Elektro-mechanisches Lenkgetriebe ab Modelljahr 2009 .....</b>	<b>425</b>
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
<b>8</b>	<b>Unterscheidung der Lenkgetriebe (Generation 1 und 2), Golf .....</b>	<b>442</b>
<b>9</b>	<b>Unterscheidung der Lenkgetriebe Generation 2 und Generation 3 .....</b>	<b>443</b>
<b>10</b>	<b>Lenkgetriebetausch von Generation 1 auf Generation 2, Golf .....</b>	<b>444</b>
<b>11</b>	<b>Elektro- mechanisches Lenkgetriebe instand setzen (Generation 1), Golf .....</b>	<b>445</b>
11.1	Faltenbalg aus- und einbauen .....	445
11.2	Spurstange aus- und einbauen .....	447
<b>12</b>	<b>Elektromechanisches Lenkgetriebe instand setzen (Generation 2 und 3) .....</b>	<b>451</b>
12.1	Montageübersicht: Elektromechanisches Lenkgetriebe .....	451
12.2	Faltenbalg aus- und einbauen .....	452



12.3 Spurstange aus- und einbauen ..... 454