



Audi Q7
(2005-2015)



Elektrische Anlage

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
1.3 Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	1
2 Reparaturhinweise	3
2.1 Sauberkeitsregeln	3
2.2 Allgemeine Hinweise	3
2.3 Kontaktkorrosion	3
2.4 ESD-Arbeitsplatz	4
2.5 Leitungsverlegung und -befestigung	4
2.6 Kennschilder	5
2.7 Verwendung von Kraftschraubern	5
3 Batterie	6
3.1 Batterie - Allgemeine Hinweise	6
3.2 Batteriearten	6
27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA	7
1 Kontaktkorrosion!	7
2 Batterie	8
2.1 Batterie - allgemeine Hinweise	8
2.2 Wartungsfreie Batterien	8
2.3 Batterie ab- und anklemmen	8
2.4 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab Modelljahr 2009	10
2.5 Batterie aus- und einbauen	14
2.6 Batterie prüfen	19
2.7 Batterie laden	19
2.8 Vorarbeiten zur Ruhespannungsmessung	19
2.9 Vorarbeiten zum Batterieladen	20
2.10 Vorarbeiten für den Batterie-Stützbetrieb	21
2.11 Steuergerät für Energiemanagement J644 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis Modelljahr 2008	21
2.12 Zünder für Batterieunterbrechung N253 aus- und einbauen	25
2.13 Fremdstartsteckdose U6 aus- und einbauen	25
3 Start-Stopp-System	27
3.1 Sicherheitsmaßnahmen für Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	27
3.2 Montageübersicht Start-Stopp-System	27
3.3 Spannungsstabilisator J532 aus- und einbauen	28
3.4 Halter für Spannungsstabilisator J532 aus- und einbauen	29
4 Generator aus- und einbauen	30
4.1 Fahrzeuge mit 3,0l TFSI-Motor	30
4.2 Fahrzeuge mit 3,6l FSI-Motor	35
4.3 Fahrzeuge mit 4,2l FSI-Motor	39
4.4 Fahrzeuge mit 3,0l TDI-Motor - Generator luftgekühlt	44
4.5 Fahrzeuge mit 3,0l TDI-Motor Generation II - Generator luftgekühlt	48
4.6 Fahrzeuge mit 3,0l TDI-Motor - Generator wassergekühlt	52
4.7 Fahrzeuge mit 4,2l TDI-Motor	58
4.8 Fahrzeuge mit 6,0l TDI-Motor	62
5 Generator prüfen und in Stand setzen	66
5.1 Generator prüfen	66
6 Anlasser aus- und einbauen	67



6.1	Fahrzeuge mit 3,0l TFSI-Motor	67
6.2	Fahrzeuge mit 3,6l FSI-Motor	69
6.3	Fahrzeuge mit 4,2l FSI-Motor	71
6.4	Fahrzeuge mit 3,0l TDI-Motor	74
6.5	Fahrzeuge mit 3,0l TDI-Motor Generation II	76
6.6	Fahrzeuge mit 4,2l TDI-Motor	78
6.7	Fahrzeuge mit 6,0l TDI-Motor	79
7	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	81
90	- Armaturen, Instrumente	82
1	Kombiinstrument	82
1.1	Kombiinstrument aus- und einbauen	82
1.2	Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument	87
1.3	Anschlussbelegung am Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G	89
1.4	Anschlussbelegung am Kraftstoffvorratsgeber 2 G169	89
1.5	Anschlussbelegung am Kühlmitteltemperaturgeber G62 - Benzin-Motoren	90
1.6	Anschlussbelegung an den Kühlmitteltemperaturgebern G62/G83 - TDI-Motoren	90
1.7	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	92
1.8	Empfänger für Funkuhr J489 aus- und einbauen	92
2	Anzünder, 12-Volt-Steckdose	94
2.1	Montageübersicht Anzünder, 12-Volt-Steckdose	94
2.2	Zigarettenanzünder U1 aus- und einbauen	96
2.3	12-V-Steckdose U5/U18 aus- und einbauen	100
2.4	12-V-Steckdose U19/U20 aus- und einbauen	102
2.5	Lampe für Steckdosenbeleuchtung L42 aus- und einbauen	103
2.6	12-V-Steckdose 5 U26 aus- und einbauen	104
2.7	12-V-Steckdose 5 U26 ersetzen	105
3	Signalhörner	107
3.1	Signalhorn und Doppeltonhorn H1 aus- und einbauen	107
4	Diagnose-Interface für Datenbus	109
4.1	Diagnose-Interface für Datenbus J533	109
4.2	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	109
4.3	Steckverbindung am Diagnose-Interface für Datenbus J533 - Fahrzeuge bis Modelljahr 2008	111
4.4	Steckverbindung am Diagnose-Interface für Datenbus J533 - Fahrzeuge ab Modelljahr 2009	112
92	- Scheibenwisch- und -waschanlage	114
1	Frontscheibenwischanlage	114
1.1	Montageübersicht Frontscheibenwischanlage	114
1.2	Scheibenwischerblatt ersetzen	116
1.3	Scheibenwischerarme aus- und einbauen	117
1.4	Scheibenwischerarme einstellen	119
1.5	Scheibenwischemotor V mit Steuergerät für Wischemotor J400 aus- und einbauen	121
1.6	Scheibenwischemotor V mit Steuergerät für Wischemotor J400 wechseln	123
1.7	Sensor für Regen- und Lichterkennung aus- und einbauen	123
2	Frontscheibenwaschanlage	128
2.1	Einfüllstutzen für Waschwasserbehälter aus- und einbauen	128
2.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	128
2.3	Scheiben-Waschwasserstandsgeber G33 aus- und einbauen	130
2.4	Frontscheibenwasch- und Heckscheibenwaschpumpe V59 aus- und einbauen	131
2.5	Spritzdüsen aus- und einbauen	133
2.6	Spritzdüsen einstellen	133
3	Heckscheibenwisch- und -waschanlage	135
3.1	Montageübersicht Heckscheibenwischer	135

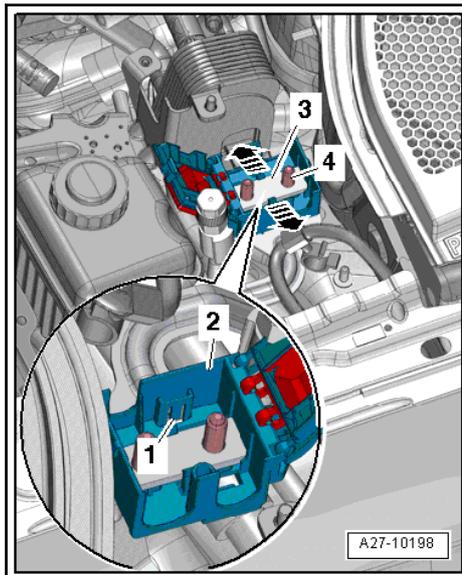
3.2	Scheibenwischerblatt ersetzen	136
3.3	Scheibenwischerarm aus- und einbauen	136
3.4	Scheibenwischerarm einstellen	138
3.5	Spritzdüse aus- und einbauen	138
3.6	Spritzdüse einstellen	139
3.7	Montageübersicht Heckscheibenwischermotor	139
3.8	Motor für Heckscheibenwischer V12 aus- und einbauen	140
3.9	Gummidichtung aus- und einbauen	141
3.10	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	141
4	Scheinwerferreinigungsanlage	142
4.1	Spritzdüsen der Scheinwerferreinigungsanlage aus- und einbauen	142
4.2	Spritzdüsen einstellen	144
4.3	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	144
5	Waschwasserleitungen	145
94	Leuchten, Lampen, Schalter - außen	146
1	Aufnahme für Scheinwerfergehäuse	146
1.1	Montageübersicht Halter, Aufnahme für Scheinwerfergehäuse	146
1.2	Aufnahme für Scheinwerfergehäuse aus- und einbauen - Scheinwerfergehäuse zur Karosserie ausrichten	146
2	Halogenscheinwerfer	151
2.1	Montageübersicht Halogenscheinwerfer	151
2.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	153
2.3	Glühlampe für Abblendlicht wechseln	154
2.4	Glühlampe für Fernlicht wechseln - Fahrzeuge bis Modelljahr 2009	155
2.5	Lampe für Fernlichtscheinwerfer M30/M32 oder Lampe für Tagesfahrlicht L174/L175 wechseln - Fahrzeuge ab Modelljahr 2010	156
2.6	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48/V49 aus- und einbauen	157
2.7	Scheinwerfer für Rechts- oder Linksverkehr umstellen	160
3	Gasentladungsscheinwerfer - Fahrzeuge bis Modelljahr 2009	162
3.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	162
3.2	Montageübersicht Gasentladungsscheinwerfer	162
3.3	Scheinwerfer aus- und einbauen	164
3.4	Gasentladungslampe wechseln	165
3.5	Glühlampe für Tagesfahrlicht/Blinklicht wechseln	167
3.6	Magnet für Blendenverstellung des Scheinwerfers N395/N396 aus- und einbauen	167
3.7	Sensor für Schwenkmodulposition G474/G475 aus- und einbauen	168
3.8	Leiterplatte für Steuerung Umschaltung Abblendlicht/Fernlicht aus- und einbauen	168
3.9	Stellmotor des dynamischen Kurvenlichts V318/V319 aus- und einbauen	169
3.10	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48/V49 aus- und einbauen	169
3.11	Steuergerät für Gasentladungslampe J343/J344 aus- und einbauen	172
3.12	Steuergerät für Kurvenlicht und Leuchtweitenregelung J745 aus- und einbauen	173
3.13	Scheinwerfer für Rechts- oder Linksverkehr umstellen	176
4	Gasentladungsscheinwerfer - Fahrzeuge ab Modelljahr 2010	178
4.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	178
4.2	Montageübersicht Gasentladungsscheinwerfer	178
4.3	Scheinwerfer aus- und einbauen	180
4.4	Gasentladungslampe L13/L14 wechseln	181
4.5	LED-Modul für Tagesfahrlicht und Standlicht L176/L177 wechseln	183
4.6	Lampe für Kurvenlicht L148/L149 wechseln	183
4.7	Magnet für Blendenverstellung des Scheinwerfers N395/N396 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Bi-Xenon-Scheinwerfer	184
4.8	Sensor für Schwenkmodulposition G474/G475 aus- und einbauen	185
4.9	Leiterplatte für Steuerung Umschaltung Abblendlicht/Fernlicht aus- und einbauen	185
4.10	Stellmotor für Scheinwerfer V448/V449 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Tri-Xenon-Scheinwerfer	186

4.11	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48/V49 aus- und einbauen	186
4.12	Vorschaltgerät für Scheinwerfer mit Gasentladungslampe J426/J427 aus- und einbauen	189
4.13	Leistungsmodul für Scheinwerfer J667/J668 aus- und einbauen	190
4.14	Leistungsmodul 2 für Scheinwerfer J892/J893 aus- und einbauen	191
4.15	Scheinwerfer für Rechts- oder Linksverkehr umstellen	191
5	Standlicht/Seitenmarkierungsleuchte und Blinklicht	193
5.1	Gehäuse für Standlicht/Blinklicht aus- und einbauen - Rest-der-Welt-Fahrzeuge / Gehäuse für Seitenmarkierungsleuchte/Blinklicht aus- und einbauen - USA-Fahrzeuge	193
5.2	Glühlampe für Standlicht wechseln - Rest-der-Welt-Fahrzeuge / Glühlampe für Seitenmarkierungsleuchte wechseln - USA-Fahrzeuge	195
5.3	Glühlampe für Blinklicht wechseln	198
5.4	LED-Blinklicht aus- und einbauen	200
6	Tagesfahrlicht - 12-Zyl. TDI-Motor	204
6.1	Tagesfahrleuchte aus- und einbauen	204
7	Nebelscheinwerfer - Fahrzeuge bis Modelljahr 2009	206
7.1	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	206
7.2	Glühlampe für Nebelscheinwerfer wechseln	207
8	Nebelscheinwerfer - Fahrzeuge ab Modelljahr 2010	209
8.1	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	209
8.2	Glühlampe für Nebelscheinwerfer wechseln	210
9	Scheinwerfer einstellen	211
9.1	Scheinwerfer einstellen	211
9.2	Halogenscheinwerfer einstellen - Rest-der-Welt-Fahrzeuge	211
9.3	Gasentladungsscheinwerfer einstellen - Rest-der-Welt-Fahrzeuge	216
9.4	Halogenscheinwerfer einstellen - USA-Fahrzeuge	220
9.5	Gasentladungsscheinwerfer einstellen - USA-Fahrzeuge	224
9.6	Nebelscheinwerfer einstellen	228
9.7	Zusatzscheinwerfer einstellen	230
10	Seitenblinkleuchte - Fahrzeuge bis Modelljahr 2009	231
10.1	Seitenblinkleuchte aus- und einbauen	231
11	Seitenblinkleuchte - Fahrzeuge ab Modelljahr 2010	234
11.1	Lampe für Blinkleuchte im Außenspiegel L131/L132 aus- und einbauen	234
12	Einstiegsleuchte im Außenspiegel - Fahrzeuge bis Modelljahr 2009	237
12.1	Einstiegsleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	237
13	Einstiegsleuchte im Außenspiegel - Fahrzeuge ab Modelljahr 2010	240
13.1	Einstiegsleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	240
14	Schlussleuchten in der Heckklappe	243
14.1	Montageübersicht Schlussleuchten	243
14.2	Schlussleuchte aus- und einbauen	243
14.3	Lampenträger Außen aus- und einbauen	246
14.4	Lampenträger innen aus- und einbauen	247
15	Schlussleuchten im Stoßfänger	248
15.1	Montageübersicht Schlussleuchte	248
15.2	Schlussleuchte und Lampenträger aus- und einbauen	249
15.3	Lampen an der Schlussleuchte in der Stoßfängerabdeckung aus- und einbauen	250
16	Leuchten außen am Heckbereich	251
16.1	Lampe für hochgesetzte Bremsleuchte M25 aus- und einbauen	251
16.2	Kennzeichenleuchte aus- und einbauen	252
16.3	Geber für Heckklappe geschlossen G525 und G526 aus- und einbauen	252
17	Schaltermodul Lenksäule	254
17.1	Montageübersicht Schaltermodul Lenksäule	254
17.2	Schaltermodul Lenksäule aus- und einbauen	255
17.3	Rückstellring mit Schleifring aus- und einbauen	257
17.4	Lenkwinkelgeber G85 aus- und einbauen	259

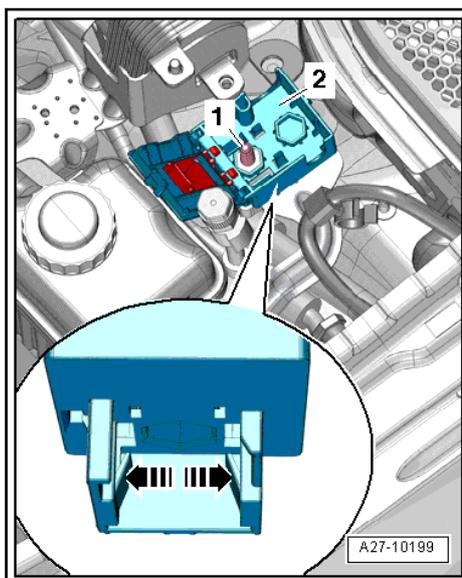
17.5	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen	259
17.6	Anschlussbelegung am Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 – Vorderseite	260
17.7	Anschlussbelegung am Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 – Rückseite	262
17.8	Blinklichtschalter E2 aus- und einbauen	263
17.9	Schalter für GRA E45 aus- und einbauen	264
17.10	Scheibenwischerschalter für Intervallbetrieb E22 aus- und einbauen	265
18	Schalter für Zugang und Startberechtigung E415	267
18.1	Schalter für Zugang und Startberechtigung E415 aus- und einbauen	267
18.2	Anschlussbelegung am Schalter für Zugang und Startberechtigung E415	269
19	Einparkhilfe	270
19.1	Montageübersicht Einparkhilfe	270
19.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen	271
19.3	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 aus- und einbauen - 8-Kanal-Einparkhilfe	274
19.4	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen	276
19.5	Geber für Einparkhilfe vorn aus- und einbauen	276
19.6	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	278
20	Automatische Leuchtweitenregelung	280
20.1	Montageübersicht Automatische Leuchtweitenregelung	280
20.2	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431 aus- und einbauen	280
96	- Leuchten, Lampen, Schalter - innen	282
1	Leuchten und Schalter in der Schalttafel	282
1.1	Lichtschalter aus- und einbauen	282
1.2	Schalter für Lenksäulenverstellung E167 aus- und einbauen	283
1.3	Tastereinheit für Kombiinstrument aus- und einbauen	285
1.4	Tastereinheit für E316, E506, E536 und E693 aus- und einbauen	286
1.5	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen	287
1.6	Tastereinheit in der Schalttafel aus- und einbauen	288
1.7	Schalter für Sitzheizung vorn aus- und einbauen	288
1.8	Handschuhfachleuchte aus- und einbauen	289
1.9	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	290
1.10	Fußraumleuchte vorn aus- und einbauen	290
2	Leuchten und Schalter in den vorderen Türen	292
2.1	Schalter für Spiegelverstellung E43 aus- und einbauen	292
2.2	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen	294
2.3	Fensterheberschalter in Beifahrertür E107 aus- und einbauen	296
2.4	Schalter für Innenverriegelung E150/E198 (Taster für Zentralverriegelung) aus- und einbauen	296
2.5	Bedienungseinheit für Sitz mit Memoryfunktion E97/E277 aus- und einbauen	297
2.6	Taster für Fernentriegelung der Heckklappe E233 und Taster für Tankdeckelentriegelung E319 aus- und einbauen	298
2.7	Glühlampe für Türöffnerbeleuchtung aus- und einbauen	299
2.8	Lichtleiter für Glühlampe für Türöffnerbeleuchtung aus- und einbauen	300
2.9	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen	300
2.10	Türkontaktschalter aus- und einbauen	301
2.11	Türwarnleuchte und Einstiegsleuchte vorn aus- und einbauen	301
3	Leuchten und Schalter in den hinteren Türen	303
3.1	Fensterheberschalter in Tür hinten E52/E54 aus- und einbauen	303
3.2	Schalter für Innenverriegelung hinten E273/E274 (Taster für Zentralverriegelung) aus- und einbauen	303
3.3	Lichtleiter für Glühlampe für Türöffnerbeleuchtung aus- und einbauen	304
3.4	Glühlampe für Türöffnerbeleuchtung aus- und einbauen	305
3.5	Ascherbeleuchtung Tür hinten aus- und einbauen	306
3.6	Türkontaktschalter aus- und einbauen	307
3.7	Türwarnleuchte und Einstiegsleuchte hinten aus- und einbauen	307

4	Leuchten und Schalter in Mittelkonsole	309
4.1	Taster für Zugang und Startberechtigung E408 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis Modelljahr 2009	309
4.2	Taster für Zugang und Startberechtigung E408 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab Modelljahr 2010	311
4.3	Anzeigeeinheit für Wählhebelstellung Y26 aus- und einbauen	314
4.4	Schalter für Sitzheizung hinten aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 2-Zonen-Klimaanlage	315
4.5	Schalter für Sitzheizung hinten aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 4-Zonen-Klimaanlage	315
4.6	Ascherbeleuchtung vorn aus- und einbauen	316
5	Leuchten und Schalter in Vordersitzen, Kofferraum	319
5.1	Fußraumleuchte hinten aus- und einbauen	319
5.2	Taster für Beladungsniveau E539/Taster für elektrisch schwenkbare Anhängervorrichtung E474 aus- und einbauen	319
5.3	Taster für Schließung der Heckklappe im Kofferraum E406 aus- und einbauen	320
5.4	Kontaktschalter im Schließzylinder für Heckklappe, Diebstahlwarnanlage, Zentralverriegelung F124 aus- und einbauen	321
5.5	Kleine Kofferraumleuchte im Dach aus- und einbauen	321
5.6	Glühlampe für kleine Kofferraumleuchte im Dach aus- und einbauen	322
5.7	Große Kofferraumleuchte im Dach aus- und einbauen	323
5.8	Glühlampe für große Kofferraumleuchte im Dach aus- und einbauen	324
5.9	Große Kofferraumleuchte im Dach mit Schalter aus- und einbauen	325
5.10	Glühlampe für große Kofferraumleuchte im Dach mit Schalter aus- und einbauen	326
5.11	Kofferraumleuchten und Heckklappenleuchten aus- und einbauen	327
6	Leuchten und Schalter in der Dachverkleidung	329
6.1	Beleuchtung für Make-up-Spiegel aus- und einbauen	329
6.2	Innenleuchte/Leseleuchte vorn aus- und einbauen	329
6.3	LED für Ambientebeleuchtung aus- und einbauen	330
6.4	Glühlampen für Innenleuchte vorn wechseln	331
6.5	Glühlampen für Leseleuchte vorn wechseln	332
6.6	Regler für Schiebedachverstellung E139 aus- und einbauen	333
6.7	Schalter für Schiebedach E8 mit Taster 1 für Ausstelldach E582 und Taster 1 für Dachrollo E584 aus- und einbauen	333
6.8	Bedienungseinheit für Garagentoröffnung E284 aus- und einbauen	335
6.9	Steuergerät für Garagentoröffnung J530 aus- und einbauen	336
6.10	Innenleuchte/Leseleuchte hinten aus- und einbauen - Fahrzeuge ohne Panoramadach	336
6.11	Glühlampe für Innenleuchte/Leseleuchte hinten wechseln - Fahrzeuge ohne Panoramadach	337
6.12	Innenleuchte/Leseleuchte hinten aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Panoramadach	338
6.13	Glühlampe für Innenleuchte/Leseleuchte hinten wechseln - Fahrzeuge mit Panoramadach	339
6.14	Schalter für Schiebedach hinten E191 mit Taster 2 für Ausstelldach E583 und Taster 2 für Dachrollo E585 aus- und einbauen	339
7	Wegfahrsicherung	341
8	Zugangs- und Startberechtigungs-System	342
8.1	Montageübersicht Zugangs- und Wegfahrberechtigungs-System	342
8.2	Montageübersicht schlüsselloses Zugangsberechtigungs-System	342
8.3	Montageübersicht Türaußengriff für schlüsselloses Zugangsberechtigungs-System	343
8.4	Türaußengriffschalter vorn F272/F273 aus- und einbauen	345
8.5	Türaußengriffschalter hinten F274/F275 aus- und einbauen	346
8.6	Antenne 1 im Innenraum für Zugang und Startberechtigung R138 aus- und einbauen	347
8.7	Antenne Fahrerseite für Zugang und Startberechtigung R134 aus- und einbauen	349
8.8	Antenne Beifahrerseite für Zugang und Startberechtigung R135 aus- und einbauen	350
8.9	Antenne im Kofferraum für Zugang und Startberechtigung R137 aus- und einbauen	351
8.10	Antenneneinleseeinheit für schlüssellose Zugangsberechtigung J723 aus- und einbauen	352
9	Ultraschall-Innenraumüberwachung	355
9.1	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E183 bzw. Schalter für Alarmanlage aus E217 aus- und einbauen	355

9.2	Sensor für Innenraumüberwachung G273 aus- und einbauen	356
9.3	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	356
9.4	Geber für Fahrzeugneigung G384 aus- und einbauen	357
10	Spurwechselassistent	358
10.1	Montageübersicht Spurwechselassistent	358
10.2	Taster für Spurwechselassistent E530 aus- und einbauen	358
10.3	Warnleuchte für Spurwechselassistent im Außenspiegel K233/K234 aus- und einbauen	359
10.4	Steuergerät für Spurwechselassistent J769/J770 aus- und einbauen	361
10.5	Spurwechselassistent kalibrieren - Messanordnung	362
10.6	Steuergerät für Spurwechselassistent J769/J770 kalibrieren	363
11	Beheizbares Lenkrad	372
12	Anhängevorrichtung	373
12.1	Steckdose für Anhängevorrichtung	373
12.2	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	373
97 - Leitungen		375
1	Komponentenschutz	375
2	Relaisträger, Sicherungsträger	376
2.1	Tür-Trennstecker links trennen	376
2.2	Tür-Trennstecker rechts trennen	376
2.3	E-Box Wasserkasten Fahrerseite aus- und einbauen	377
2.4	Sicherungs- und Relaisträger in der E-Box Wasserkasten Fahrerseite aus- und einbauen	379
3	Relaisträger, Sicherungsträger Innenraum	382
3.1	Grundhalter mit Sicherungshalter Schalttafel links aus- und einbauen	382
3.2	Sicherungshalter Schalttafel links aus- und einbauen	383
3.3	CAN-Trennstecker links T46a aus- und einbauen	385
3.4	Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	386
3.5	Relais- und Sicherungsträger Schalttafel Mitte aus- und einbauen	387
3.6	Sicherungsträger Schalttafel Mitte aus- und einbauen	388
3.7	Hauptsicherungsträger im Unterboden Fahrerseite aus- und einbauen	389
3.8	Grundhalter mit Sicherungshalter Schalttafel rechts aus- und einbauen	394
3.9	Sicherungshalter Schalttafel rechts aus- und einbauen	395
3.10	CAN-Trennstecker rechts T46b aus- und einbauen	397
3.11	Bordnetzsteuergerät 2 J520 aus- und einbauen	397
4	Relaisträger, Sicherungsträger Kofferraum	400
4.1	Relais- und Sicherungshalter im Kofferraum rechts aus- und einbauen	400
5	Reparatur von Leitungssträngen und Steckverbindungen	402
6	Reparatur von Steckergehäusen und Steckverbindungen	403
7	Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen	404
8	Kontaktflächen reinigen	405
9	Antennenleitungen	406
9.1	Reparatur von Antennenleitungen	406
9.2	Antennenleitung Heckklappe ersetzen - Fahrzeuge bis Modelljahr 2009	406
9.3	Antennenleitung Heckklappe ersetzen - Fahrzeuge ab Modelljahr 2010	415
10	Lichtwellenleiter	426
11	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	427



- Halteklammer -1- entriegeln und Fremdstartsteckdose -U6- -Pos. 2- vom Halter nach oben abziehen.
- Haltefedern an der Unterseite entriegeln -Pfeile- und Fremdstartsteckdose -U6- -Pos. 2- von der elektrischen Leitung -1- abziehen.



Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, beachten Sie dabei Folgendes:

- Schließen Sie die Batterie an. Erforderliche Maßnahmen ⇒ [Seite 9](#).

Anzugsdrehmoment

Bauteil	Nm
Fremdstartsteckdose an Halter	8
Elektrische Leitungen an Fremdstartsteckdose	15

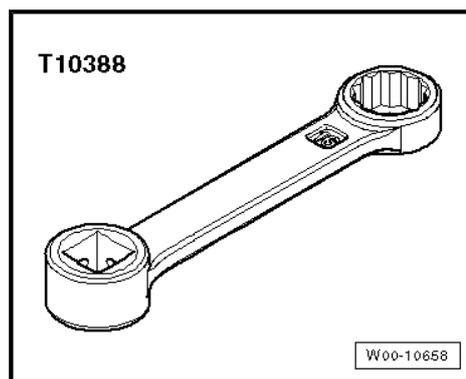
Anzugsdrehmomente

Bauteil	Nm
Anlasser an Getriebe - Schraube oben	
ohne Ringschlüssel SW 16 - T10388-	65
mit Ringschlüssel SW 16 -T10388- und Drehmoment-schlüssel -V.A.G 1332-	53
mit Ringschlüssel SW 16 -T10388- und Drehmoment-schlüssel -VAS 5820-	50
Anlasser an Getriebe - Schraube unten	65
B+-Leitung an Anlasser	16
ATF-Leitung an	
Ölwanneno- berteil	9
Getriebe	9

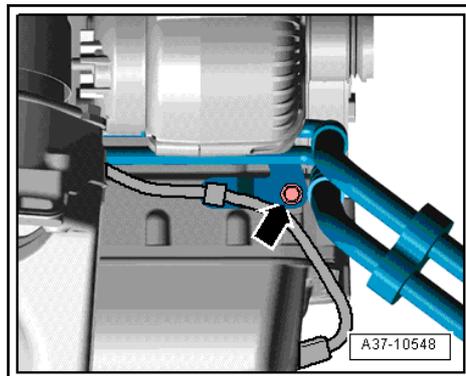
6.5 Fahrzeuge mit 3,0l TDI-Motor Generation II

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Ringschlüssel SW 16 -T10388-



Ausbauen



- Klemmen Sie die Masseleitung an der Batterie bei ausgeschalteter Zündung ab ⇒ [Seite 8](#) .
- Bauen Sie den Generator aus: luftgekühlt ⇒ [Seite 48](#) , wassergekühlt ⇒ [Seite 52](#) .
- Drehen Sie die Schraube -Pfeil- heraus.
- Belassen Sie die ATF-Leitung in Einbaulage.