



## Reparaturleitfaden Jetta 2011 ➤

### Elektrische Anlage

Ausgabe 05.2014



## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

- 27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA
- 90 - Armaturen, Instrumente
- 92 - Scheibenwisch- und -waschanlage
- 94 - Leuchten, Lampen, Schalter - außen
- 96 - Leuchten, Lampen, Schalter - innen
- 97 - Leitungen



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>27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Batterie</b> .....	<b>1</b>
1.1 Batteriearten .....	1
1.2 Batterie - Allgemeine Hinweise .....	1
1.3 Montageübersicht - Batterie .....	2
1.4 Batterie aus- und einbauen .....	4
1.5 Batterie ab- und anklennen .....	7
1.6 Batterieträger aus- und einbauen .....	11
1.7 Batterie prüfen .....	12
1.8 Batterie laden .....	12
1.9 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen .....	12
<b>2 Generator</b> .....	<b>16</b>
2.1 Montageübersicht - Generator .....	16
2.2 Generator aus- und einbauen .....	26
2.3 Generator prüfen .....	49
2.4 Keilrippenriemen prüfen .....	50
2.5 Keilrippenriemenscheibe aus- und einbauen .....	50
2.6 Spannungsregler aus- und einbauen .....	55
<b>3 Anlasser</b> .....	<b>58</b>
3.1 Montageübersicht - Anlasser .....	58
3.2 Anlasser aus- und einbauen .....	61
3.3 Anlasser prüfen .....	102
<b>4 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)</b> .....	<b>103</b>
<b>5 Start-Stopp-System</b> .....	<b>104</b>
5.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	104
5.2 Allgemeine Beschreibung - Start-Stopp-System .....	104
5.3 Spannungsstabilisator aus- und einbauen .....	106
<b>90 - Armaturen, Instrumente</b> .....	<b>108</b>
<b>1 Schalttafeleinsatz</b> .....	<b>108</b>
1.1 Montageübersicht - Schalttafeleinsatz .....	108
1.2 Schalttafeleinsatz aus- und einbauen .....	113
1.3 Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Schalttafeleinsatz .....	114
1.4 Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen .....	114
<b>2 Signalhorn</b> .....	<b>116</b>
2.1 Montageübersicht - Signalhorn .....	116
2.2 Signalhorn aus- und einbauen .....	116
<b>92 - Scheibenwisch- und -waschanlage</b> .....	<b>118</b>
<b>1 Frontscheibenwischanlage</b> .....	<b>118</b>
1.1 Montageübersicht - Frontscheibenwischanlage .....	118
1.2 Scheibenwischer in Servicestellung bringen .....	119
1.3 Scheibenwischerblatt aus- und einbauen .....	119
1.4 Scheibenwischerarme aus- und einbauen .....	120
1.5 Scheibenwischerarme einstellen .....	121
1.6 Scheibenwischermotor V aus- und einbauen .....	123
1.7 Sensor für Regen- und Lichterkennung G397 aus- und einbauen .....	125
<b>2 Frontscheibenwaschanlage</b> .....	<b>129</b>
2.1 Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage .....	129
2.2 Waschwasserbehälter aus- und einbauen .....	130
2.3 Scheiben-Waschwasserstandsgeber G33 aus- und einbauen .....	131
2.4 Scheibenwaschpumpe V5 aus- und einbauen .....	132



2.5	Spritzdüsen aus- und einbauen	133
2.6	Spritzdüsen einstellen	133
<b>3</b>	<b>Scheinwerferreinigungsanlage</b>	<b>134</b>
3.1	Montageübersicht - Scheinwerferreinigungsanlage	134
3.2	Pumpe für Scheinwerferreinigungsanlage V11 aus- und einbauen	134
3.3	Spritzdüsen aus- und einbauen	135
3.4	Spritzdüsen einstellen	136
3.5	Hubzylinder aus- und einbauen	136
<b>4</b>	<b>Waschwasserleitungen</b>	<b>138</b>
4.1	Waschwasserleitungen in Stand setzen	138
<b>94</b>	<b>Leuchten, Lampen, Schalter - außen</b>	<b>139</b>
<b>1</b>	<b>Scheinwerfer</b>	<b>139</b>
1.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	139
1.2	Montageübersicht - Scheinwerfer	142
1.3	Scheinwerfer aus- und einbauen	146
1.4	Scheinwerfer einstellen	147
1.5	Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	148
1.6	Lampe für Blinklicht vorn aus- und einbauen	149
1.7	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen	152
1.8	Scheinwerfer von Rechts- auf Linksverkehr umstellen	156
1.9	Scheinwerfer von Links- auf Rechtsverkehr umstellen	157
1.10	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	158
1.11	Lampe für Abblendlichtscheinwerfer ersetzen	160
1.12	Lampe für Fernlichtscheinwerfer ersetzen	161
1.13	Gasentladungslampe aus- und einbauen	162
1.14	Lampe für Tagfahrlicht/Standlicht aus- und einbauen	163
1.15	Tagfahrlicht aus- und einbauen	165
1.16	Magnet für Blendenverstellung des Scheinwerfers aus- und einbauen	166
1.17	Sensor für Schwenkmodulposition aus- und einbauen	166
1.18	Lampe für statisches Kurvenlicht aus- und einbauen	167
1.19	Steuergerät für Gasentladungslampe aus- und einbauen	168
1.20	Leistungsmodul für Scheinwerfer aus- und einbauen	169
<b>2</b>	<b>Nebelscheinwerfer</b>	<b>171</b>
2.1	Montageübersicht - Nebelscheinwerfer	171
2.2	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	172
2.3	Lampe für Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	174
2.4	Nebelscheinwerfer einstellen	175
<b>3</b>	<b>Seitenmarkierungsleuchte</b>	<b>176</b>
3.1	Lampe für Seitenmarkierungsleuchte vorn aus- und einbauen	176
<b>4</b>	<b>Leuchten im Außenspiegel</b>	<b>178</b>
4.1	Montageübersicht - Leuchten im Außenspiegel	178
4.2	Lampe für Blinkleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	178
4.3	Einstiegsleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	179
<b>5</b>	<b>Schlussleuchten</b>	<b>180</b>
5.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie	180
5.2	Montageübersicht - Schlussleuchten Heckklappe	183
5.3	Lampenträger aus- und einbauen	184
5.4	Schlussleuchte Heckklappe aus- und einbauen	185
5.5	Schlussleuchte Karosserie aus- und einbauen	186
5.6	Lampe für Schlussleuchte aus- und einbauen	186
5.7	Lampe für Nebelschlussleuchte aus- und einbauen	187
5.8	Lampe für Brems- und Schlusslicht aus- und einbauen	187
5.9	Lampe für Rückfahrlicht aus- und einbauen	188
5.10	Lampe für Blinklicht aus- und einbauen	189



<b>6</b>	<b>Hochgesetzte Bremsleuchte</b> .....	<b>191</b>
6.1	Montageübersicht - Hochgesetzte Bremsleuchte .....	191
6.2	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen .....	191
6.3	Lampe für hochgesetzte Bremsleuchte M25 aus- und einbauen .....	192
<b>7</b>	<b>Kennzeichenleuchte</b> .....	<b>193</b>
7.1	Kennzeichenleuchte aus- und einbauen .....	193
<b>8</b>	<b>Zugang und Startberechtigung</b> .....	<b>194</b>
8.1	Montageübersicht - Zugangs- und Wegfahrberechtigungs-System .....	194
8.2	Steuergerät für Zugang und Startberechtigung J518 aus- und einbauen .....	196
8.3	Antenne im Innenraum für Zugang und Startberechtigung aus- und einbauen .....	199
8.4	Antenne Beifahrerseite für Zugang und Startberechtigung aus- und einbauen .....	200
8.5	Antenne Fahrerseite für Zugang und Startberechtigung aus- und einbauen .....	200
8.6	Antenne im Kofferraum für Zugang und Startberechtigung R137 aus- und einbauen .....	201
8.7	Antenne im Stoßfänger hinten für Zugang und Startberechtigung R136 aus- und einbauen .....	201
8.8	Antennen und Sensoren für Zugang- und Startberechtigung prüfen .....	202
8.9	Schalter für Zugang und Startberechtigung aus- und einbauen .....	205
<b>9</b>	<b>Schaltermodul Lenksäule</b> .....	<b>206</b>
9.1	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule .....	206
9.2	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen .....	210
9.3	Lenkstockkombinationsschalter E595 aus- und einbauen .....	213
9.4	Grundträger für Lenkstockscharter aus- und einbauen .....	222
9.5	Steuergerät für ELV J764 aus- und einbauen .....	230
9.6	Zündanlassschalter D aus- und einbauen .....	232
9.7	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 aus- und einbauen .....	235
<b>10</b>	<b>Einparkhilfe</b> .....	<b>237</b>
10.1	Montageübersicht - Einparkhilfe .....	237
10.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen .....	240
10.3	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 aus- und einbauen .....	242
10.4	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen .....	244
10.5	Geber für Einparkhilfe vorn aus- und einbauen .....	245
10.6	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen .....	250
<b>11</b>	<b>Fernlichtassistent</b> .....	<b>255</b>
11.1	Aufbau - Fernlichtassistent .....	255
11.2	Einbauorteübersicht - Fernlichtassistent .....	256
11.3	Steuergerät für Fernlichtassistent J844 aus- und einbauen .....	256
11.4	Steuergerät für Fernlichtassistent J844 ersetzen .....	257
11.5	Steuergerät für Fernlichtassistent J844 codieren .....	257
11.6	Sensor für Lichterkennung G399 aus- und einbauen .....	258
<b>12</b>	<b>Automatische Leuchtweitenregelung</b> .....	<b>259</b>
12.1	Montageübersicht - Automatische Leuchtweitenregelung .....	259
12.2	Steuergerät für Kurvenlicht und Leuchtweitenregelung J745 aus- und einbauen .....	260
<b>13</b>	<b>Anhängevorrichtung</b> .....	<b>262</b>
13.1	Montageübersicht - Steckdose für Anhängevorrichtung .....	262
13.2	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen .....	262
13.3	Steckdose für Anhängerbetrieb U10 aus- und einbauen .....	263
<b>96</b>	<b>Leuchten, Lampen, Schalter - innen</b> .....	<b>265</b>
<b>1</b>	<b>Leuchten</b> .....	<b>265</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Schalttafel .....	265
1.2	Einbauorteübersicht - Leuchten im Kofferraum .....	267
1.3	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Dachverkleidung .....	268
1.4	Handschuhfachleuchte W6 aus- und einbauen .....	268
1.5	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen .....	270
1.6	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen .....	271



1.7	Beleuchteter Make-up-Spiegel aus- und einbauen	272
1.8	Lampe Innenleuchte vorn W1 ersetzen	273
1.9	Leseleuchten Mitte aus- und einbauen	275
1.10	Lampe Innenleuchte hinten W43 ersetzen	275
<b>2</b>	<b>Bedienelemente</b>	<b>278</b>
2.1	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Schalttafel	279
2.2	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in den vorderen Türen	280
2.3	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in den hinteren Türen	281
2.4	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Mittelkonsole	282
2.5	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Dachverkleidung	283
2.6	Lichtschalter E1 aus- und einbauen	283
2.7	Regler für Schalter- und Instrumentenbeleuchtung E20 aus- und einbauen	285
2.8	Schlüsselschalter für Abschaltung des Airbags Beifahrerseite E224 aus- und einbauen	286
2.9	Taster für Reifenkontrollanzeige E492 aus- und einbauen	287
2.10	Schalter für Innenverriegelung hinten Mitte E286 aus- und einbauen	287
2.11	Taster für Innenverriegelung Fahrerseite E308 aus- und einbauen	288
2.12	Taster für Innenverriegelung Beifahrerseite E309 aus- und einbauen	289
2.13	Taster für Tankklappen- und Heckklappenfermentriegelung E463 aus- und einbauen	290
2.14	Taster für Start-Stopp-Betrieb E693 aus- und einbauen	291
2.15	Taster für ASR und ESP E256 aus- und einbauen	292
2.16	Taster für Einparkhilfe E266 aus- und einbauen	293
2.17	Taster für Startanlage E378 aus- und einbauen	295
2.18	Taster für Elektroantrieb E656 aus- und einbauen, Hochvolt-Fahrzeug	296
2.19	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen	297
2.20	Taster für Warnlicht E229 aus- und einbauen	298
2.21	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	299
2.22	Schalter für Spiegelverstellung E43 aus- und einbauen	299
2.23	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen	300
2.24	Fensterheberschalter in Beifahrertür E107 aus- und einbauen	301
2.25	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E267 aus- und einbauen	303
2.26	Fensterheberschalter in Tür hinten aus- und einbauen	304
2.27	Heckklappen-Kontaktschalter aus- und einbauen	305
2.28	Taster 1 für Aussteldach E582 aus- und einbauen	305
2.29	Innenleuchte/Leseleuchte vorn aus- und einbauen	306
2.30	Innenleuchte/Leseleuchte hinten aus- und einbauen	309
2.31	Bedienungseinheit für Garagentoröffnung E284 aus- und einbauen	310
<b>3</b>	<b>Wegfahrsicherung</b>	<b>311</b>
3.1	Aufbau - Wegfahrsicherung	311
3.2	Steuergerät für Wegfahrsicherung J362	312
3.3	Lesespule für Wegfahrsicherung D2	313
3.4	Zündschlüssel	313
<b>4</b>	<b>Diebstahlwarnanlage</b>	<b>315</b>
4.1	Montageübersicht - Innenraumüberwachung	315
4.2	Diebstahlwarnanlage aktivieren/deaktivieren	316
4.3	Antenne für Zentralverriegelung und Diebstahlwarnanlage R47	317
4.4	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	317
4.5	Sensor für Innenraumüberwachung G273 aus- und einbauen	318
4.6	Kontaktschalter für Motorhaube F266 aus- und einbauen	318
4.7	Diebstahlwarnanlage Anpassungen	318
<b>5</b>	<b>Zigarettenanzünder, Steckdose</b>	<b>320</b>
5.1	Wechselrichter mit Steckdose aus- und einbauen	320
<b>97</b>	<b>Leitungen</b>	<b>323</b>
<b>1</b>	<b>Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen</b>	<b>323</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen	323



1.2	E-Box aus- und einbauen	324
1.3	Relais- und Sicherungshalter in der E-Box aus- und einbauen	325
1.4	Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel Fahrerseite aus- und einbauen	326
1.5	Sicherungsträger an der Batterie A aus- und einbauen, Hochvolt-Fahrzeug	328
<b>2</b>	<b>Steuergeräte</b>	<b>329</b>
2.1	Einbauorteübersicht - Steuergeräte	329
2.2	Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	330
2.3	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	337
2.4	Steuergerät für Garagentoröffnung J530 aus- und einbauen	340
<b>3</b>	<b>Steckverbindungen</b>	<b>341</b>
3.1	Tür-Trennstecker links trennen	341
3.2	Tür-Trennstecker rechts trennen	342
3.3	Elektrische Leitungsstränge und Steckverbindungen reparieren	342
<b>4</b>	<b>Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme</b>	<b>343</b>



