



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
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	2
<b>2 Reparaturhinweise</b>	<b>4</b>
2.1 Kontaktkorrosion	4
2.2 Leitungsverlegung und -befestigung	4
<b>3 Batterie</b>	<b>5</b>
3.1 Batterie - Allgemeine Hinweise	5
3.2 Batteriearten	5
<b>27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA</b>	<b>6</b>
<b>1 Batterie</b>	<b>6</b>
1.1 Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften	6
1.2 Montageübersicht - Batterie	6
1.3 Montageübersicht - Batterieträger	13
1.4 Batteriepolverschraubung	15
1.5 Batterie ab- und anklemmen	15
1.6 Batterie aus- und einbauen	20
1.7 Batterieträger aus- und einbauen	23
1.8 Batterie prüfen	25
1.9 Batterie laden	25
1.10 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen	25
1.11 Batterieabschaltung/Unterbrechung aus- und einbauen	26
1.12 Steuergerät für Batterieüberwachung J367 anpassen	29
1.13 Entstörkondensator C24 aus- und einbauen	29
<b>2 Anlasser, Fahrzeuge mit Schaltgetriebe</b>	<b>30</b>
2.1 Anlasser prüfen	30
2.2 Anlasser, Fahrzeuge mit Schaltgetriebe MQ200	30
2.3 Anlasser, Fahrzeuge mit Schaltgetriebe MQ250	33
2.4 Anlasser, Fahrzeuge mit Schaltgetriebe MQ350	36
<b>3 Anlasser, Fahrzeuge mit Doppelkupplungsgetriebe (DSG)</b>	<b>42</b>
3.1 Anlasser B prüfen	42
3.2 Anlasser, Fahrzeuge mit 1,6 l TDI-Motor, 7 Gang-Doppelkupplungsgetriebe 0AM	42
3.3 Anlasser, Fahrzeuge mit 1,4 l TSI-Motor 132 KW, 7 Gang-Doppelkupplungsgetriebe 0AM	44
3.4 Anlasser, Fahrzeuge mit 1,4 l TSI-Motor 103 KW, 7 Gang-Doppelkupplungsgetriebe 0AM	47
3.5 Anlasser, Fahrzeuge mit 1,2 l TSI-Motor 77 KW, 7 Gang-Doppelkupplungsgetriebe 0AM	50
<b>4 Anlasser, Fahrzeuge mit automatischem Getriebe</b>	<b>53</b>
4.1 Anlasser, Fahrzeuge mit automatischem Getriebe 09G	53
<b>5 Drehstromgenerator</b>	<b>56</b>
5.1 Keilrippenriemen prüfen	56
5.2 Drehstromgenerator C prüfen	56
5.3 Befestigung B+-Leitung am Generator	56
5.4 Drehstromgenerator 1,2 l Einspritzmotor, 51 kW	57
5.5 Drehstromgenerator, 1,4 l Einspritzmotor, 63 kW	61
5.6 Drehstromgenerator 1,2 l TSI-Motor, 66/77 KW	64
5.7 Drehstromgenerator 1,4 l TSI-Motor, 103 KW	68
5.8 Drehstromgenerator 1,4 l TSI-Motor, 132 KW	72
5.9 Drehstromgenerator 2,0 l TSI-Motor, 162 KW	77



5.10	Drehstromgenerator 1,2 l TDI	82
5.11	Drehstromgenerator 1,6 l TDI-Motor	86
5.12	Keilrippenriemenscheibe am Drehstromgenerator aus- und einbauen	89
5.13	Spannungsregler für Drehstromgenerator	95
<b>6</b>	<b>Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)</b>	<b>99</b>
<b>7</b>	<b>Start-Stopp-System</b>	<b>100</b>
7.1	Allgemeine Beschreibung	100
7.2	Taster für Start-Stopp-Betrieb E693	101
7.3	Spannungsstabilisator J532	101
<b>90</b>	<b>- Armaturen, Instrumente</b>	<b>103</b>
<b>1</b>	<b>Schalttafeleinsatz</b>	<b>103</b>
1.1	Schalttafeleinsatz ersetzen	103
1.2	Schalttafeleinsatz aus- und einbauen	104
1.3	Beschreibung der Rückseite des Schalttafeleinsatzes	104
1.4	Kontrolllampensymbole im Schalttafeleinsatz Ottomotor	105
1.5	Kontrolllampensymbole im Schalttafeleinsatz Dieselmotor	106
<b>2</b>	<b>Service-Intervall-Anzeige</b>	<b>107</b>
2.1	Service-Intervall-Anzeige zurücksetzen	107
<b>92</b>	<b>- Scheibenwisch- und -waschanlage</b>	<b>108</b>
<b>1</b>	<b>Frontscheibenwischanlage</b>	<b>108</b>
1.1	Montageübersicht Frontscheibenwischanlage	108
1.2	Wischerarme aus- und einbauen	109
1.3	Wischerrahmen mit Gestänge und Wischermotor ausbauen	111
1.4	Wischermotor aus dem Wischerrahmen aus- und einbauen	113
1.5	Scheibenwischerblätter-Endablage einstellen	115
1.6	Gelenkfreie Scheibenwischer aus- und einbauen	116
1.7	Wischergummi aus- und einbauen gelenkfreie Scheibenwischer	116
1.8	Sensor für Regen- und Lichterkennung G397 aus- und einbauen	118
<b>2</b>	<b>Frontscheibenwaschanlage</b>	<b>122</b>
2.1	Montageübersicht der Frontscheibenwaschanlage	122
2.2	Spritzdüsen für Frontscheibenwaschanlage aus- und einbauen	123
2.3	Spritzdüsen für Frontscheibenwaschanlage einstellen	124
2.4	Montageübersicht Behälter für Scheibenwaschanlage	124
2.5	Frontscheibenwasch- und Heckscheibenwaschpumpe V59 aus- und einbauen	127
<b>3</b>	<b>Heckscheibenwischanlage</b>	<b>128</b>
3.1	Montageübersicht der Heckscheibenwischanlage	128
3.2	Wischerarm aus- und einbauen	129
3.3	Motor für Heckscheibenwischer V12 aus- und einbauen	129
3.4	Heckscheibenwischer-Endablage einstellen	130
3.5	Gelenkfreien Scheibenwischer aus- und einbauen	131
<b>4</b>	<b>Heckscheibenwaschanlage</b>	<b>132</b>
4.1	Montageübersicht der Heckscheibenwaschanlage	132
4.2	Spritzdüse ersetzen	132
4.3	Spritzdüse einstellen	133
<b>5</b>	<b>Scheinwerferreinigungsanlage</b>	<b>134</b>
5.1	Montageübersicht Scheinwerferreinigungsanlage	134
5.2	Pumpe für Scheinwerferreinigungsanlage V11 aus- und einbauen	136
5.3	Hubzylinder für Spritzdüsen aus- und einbauen	136
5.4	Spritzdüsenhalter aus- und einbauen	137
5.5	Spritzdüsen für Scheinwerferreinigungsanlage einstellen	138
5.6	Entlüften der Scheinwerferreinigungsanlage	138
<b>6</b>	<b>Schlauchkupplungen der Waschwasserleitungen</b>	<b>139</b>



<b>7</b>	<b>Schlauchreparatur</b>	<b>140</b>
<b>94</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - außen</b>	<b>141</b>
<b>1</b>	<b>Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen</b>	<b>141</b>
<b>2</b>	<b>H4 Scheinwerfer</b>	<b>144</b>
2.1	Montageübersicht Scheinwerfer mit Halogenlampe H4	144
2.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	145
2.3	Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	146
2.4	Lampen für Scheinwerfer ersetzen	147
2.5	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	151
2.6	Scheinwerfer für Links- / Rechtsverkehr umrüsten (Halogenscheinwerfer)	153
2.7	Scheinwerfer einstellen	155
<b>3</b>	<b>H7 Scheinwerfer</b>	<b>156</b>
3.1	Montageübersicht Scheinwerfer mit Halogenlampe H7	156
3.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	157
3.3	Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	159
3.4	Lampen für Scheinwerfer ersetzen	159
3.5	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	164
3.6	Scheinwerfer für Links- / Rechtsverkehr umrüsten (Halogenscheinwerfer H7)	166
3.7	Scheinwerfer einstellen	168
<b>4</b>	<b>Scheinwerfer mit Gasentladungslampen</b>	<b>169</b>
4.1	Allgemeine Beschreibung	169
4.2	Montageübersicht	169
4.3	Scheinwerfer aus- und einbauen	171
4.4	Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	173
4.5	Lampen für Scheinwerfer mit Gasentladungslampen ersetzen	173
4.6	Vorschaltgerät für Scheinwerfer mit Gasentladungslampe	178
4.7	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431	178
4.8	Stellmotor für Leuchtweitenregelung	180
4.9	Magnet für Blendenverstellung des Scheinwerfers	181
4.10	LED-Modul für Tagfahrlicht und Standlicht	181
4.11	Scheinwerfer für Links-/Rechtsverkehr umrüsten	181
4.12	Instandsetzung der Scheinwerferbefestigungsglaschen	181
4.13	Scheinwerfer einstellen	182
<b>5</b>	<b>Nebelscheinwerfer</b>	<b>183</b>
5.1	Montageübersicht Nebelscheinwerfer	183
5.2	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	183
5.3	Lampe für Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	185
5.4	Nebelscheinwerfer einstellen	186
<b>6</b>	<b>Nebelscheinwerfer Polo Cross</b>	<b>187</b>
6.1	Montageübersicht Nebelscheinwerfer	187
6.2	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	187
6.3	Lampe für Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	188
6.4	Nebelscheinwerfer einstellen	189
<b>7</b>	<b>Tagfahrlicht</b>	<b>190</b>
7.1	Lampe für Tagfahrlicht im Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	190
<b>8</b>	<b>Schlussleuchte</b>	<b>191</b>
8.1	Montageübersicht Schlussleuchte	191
8.2	Schlussleuchte aus- und einbauen	192
8.3	Lampenträger der Schlussleuchte aus- und einbauen	193
<b>9</b>	<b>Kennzeichenleuchte</b>	<b>194</b>
9.1	Geschraubte Kennzeichenleuchte X	194
9.2	Geclipste Kennzeichenleuchte X	196
<b>10</b>	<b>Hochgesetzte Bremsleuchte</b>	<b>198</b>



10.1	Lampe für hochgesetztes Bremslicht M25	198
<b>11</b>	<b>Lenkstockschalter</b>	<b>202</b>
11.1	Lenkstockschalter aus- und einbauen	203
11.2	Wickelfeder für Airbag und Rückstellring mit Schleifring F138 aus- und einbauen	205
11.3	Grundeinstellung Lenkwinkelgeber G85	207
<b>12</b>	<b>Zündanlassschalter und Schließzylinder</b>	<b>208</b>
12.1	Schließzylinder aus- und einbauen	208
12.2	Zündanlassschalter D	209
12.3	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 aus- und einbauen	212
<b>13</b>	<b>Lenkschlossgehäuse</b>	<b>214</b>
13.1	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	214
<b>14</b>	<b>Einparkhilfe</b>	<b>217</b>
14.1	Montageübersicht	217
14.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446	218
14.3	Warnsummer für Einparkhilfe H15	220
14.4	Geber für Einparkhilfe hinten bis 07/2009	220
14.5	Geber für Einparkhilfe hinten ab 08/2009	223
14.6	Geber für Einparkhilfe ersetzen	226
<b>96</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - innen</b>	<b>227</b>
<b>1</b>	<b>Leuchten und Schalter innen</b>	<b>227</b>
1.1	Schalter für Innenraumüberwachung E183 aus- und einbauen	227
<b>2</b>	<b>Leuchten und Schalter im Motorraum</b>	<b>229</b>
2.1	Kontaktschalter für Motorhaube F266 aus- und einbauen	229
<b>3</b>	<b>Leuchten und Schalter in der Schalttafel</b>	<b>230</b>
3.1	Lichtschalter E1 aus- und einbauen	230
3.2	Einsteller für Leuchtweitenregelung E102 und Regler für Beleuchtung, Schalter, Instrumente E20 aus- und einbauen	231
3.3	Taster, Schalter und Kontrollleuchten in der Schalttafelmitte	231
3.4	Schalter für Kraftstoffauswahl (Benzin, Gas) E395 aus und einbauen	233
3.5	Taster für Reifenkontrollanzeige E492 aus- und einbauen	234
3.6	Schlüsselschalter für Abschaltung Airbag, Beifahrerseite E224 aus- und einbauen	234
3.7	Fußraumleuchte links W9 und Fußraumleuchte rechts W10 aus- und einbauen aus- und einbauen	235
<b>4</b>	<b>Leuchten und Schalter in den Türen</b>	<b>237</b>
4.1	Fensterheberschalter in Beifahrertür E107 aus- und einbauen	237
4.2	Schaltmodul Fensterheber, Fahrerseite aus- und einbauen	237
4.3	Schaltmodul für Spiegelverstellung, Fahrerseite aus- und einbauen	239
4.4	Taster für Innenverriegelung, Fahrerseite E308 aus- und einbauen	239
4.5	Bauteile - Türschlösser vorn	240
4.6	Kontrollleuchte für Innenverriegelung Fahrerseite K174 und Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung Beifahrerseite K204	241
<b>5</b>	<b>Leuchten und Schalter im Kofferraum und Heckklappe</b>	<b>242</b>
5.1	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen	242
5.2	Schalter für Kofferraumbeleuchtung F5 aus- und einbauen	243
<b>6</b>	<b>Leuchten und Schalter in der Dachverkleidung</b>	<b>244</b>
6.1	Regler für Schiebedachverstellung aus- und einbauen	244
6.2	Innenleuchte mit Ausschaltverzögerung W15 mit Leseleuchten und Handyvorbereitung	244
6.3	Innenleuchte mit Ausschaltverzögerung W15 und Panorama-Ausstell-/Schiebe-Glasdach	248
6.4	Innenleuchte hinten W43	249
6.5	Beleuchtung für Make-up Spiegel aus- und einbauen	251
<b>7</b>	<b>12-V-Steckdose</b>	<b>254</b>
<b>8</b>	<b>Zigarettenanzünder U1</b>	<b>255</b>



<b>9</b>	<b>Signalhorn</b> .....	<b>256</b>
9.1	Signalhorn aus- und einbauen Fahrzeuge mit Nebelscheinwerfer oder Tagfahrlicht .....	256
9.2	Signalhorn aus- und einbauen Fahrzeuge ohne Nebelscheinwerfer oder Tagfahrlicht .....	256
<b>10</b>	<b>Wegfahrsicherung</b> .....	<b>258</b>
10.1	Steuergerät für Wegfahrsicherung J362 .....	258
10.2	Zündschlüssel .....	259
10.3	Neue Identität bei Wechsel aller Komponenten .....	259
10.4	Fazit Systemtest .....	259
<b>11</b>	<b>Diebstahlwarnanlage (DWA)</b> .....	<b>260</b>
11.1	Diebstahlwarnanlage aktivieren und deaktivieren .....	260
11.2	Schalter für Innenraumüberwachung E183 aus- und einbauen .....	260
11.3	Sensor für Diebstahlwarnanlage G578 aus- und einbauen .....	261
11.4	Alarmhorn H12 .....	261
<b>97 - Leitungen</b> .....		<b>263</b>
<b>1</b>	<b>Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme</b> .....	<b>263</b>
<b>2</b>	<b>Sicherungshalter</b> .....	<b>264</b>
2.1	Sicherungshalter B SB in der Schalttafel links aus- und einbauen .....	264
2.2	Sicherungshalter A SA im Motorraum links aus- und einbauen .....	265
2.3	Halter für Sicherungshalter A SA aus- und einbauen .....	268
<b>3</b>	<b>Relaisträger</b> .....	<b>271</b>
3.1	Relaisträger Schalttafel links aus- und einbauen .....	271
<b>4</b>	<b>Steuergeräte</b> .....	<b>273</b>
4.1	Bordnetzsteuergerät J519 .....	273
4.2	Diagnose-Interface für Datenbus J533 .....	274
4.3	Steuergerät für Anhängererkennung J345 .....	274
<b>5</b>	<b>Leitungsstrang- und Steckerreparatur</b> .....	<b>277</b>