



**Audi A8**  
(2002-2010)



**Elektrische Anlage**

## Inhaltsverzeichnis

<b>27</b>	<b>- Anlasser, Stromversorgung, GRA</b>	<b>1</b>
1	<b>Kontaktkorrosion!</b>	1
2	<b>Batterie</b>	2
2.1	Batterie - allgemeine Hinweise	2
2.2	Wartungsfreie Batterien	2
2.3	Batterie ab- und anklempfen	2
2.4	Batterie aus- und einbauen	3
2.5	Batterie prüfen	6
2.6	Vorarbeiten zur Ruhespannungsmessung	6
2.7	Batterie laden	6
2.8	Vorarbeiten zum Batterieladen	7
2.9	Vorarbeiten für den Batterie-Stützbetrieb	8
2.10	Relais für Batterieabschaltung J655 aus- und einbauen	8
2.11	Zünder für Batterieunterbrechung N253 aus- und einbauen	9
2.12	Steuergerät für Energiemanagement J644 aus- und einbauen	9
3	<b>Generator aus- und einbauen</b>	<b>11</b>
3.1	Fahrzeuge mit 3,0l MPI-Motor	11
3.2	Fahrzeuge mit 2,8l und 3,2l FSI-Motor	15
3.3	Fahrzeuge mit 3,7l und 4,2l MPI-Motor	18
3.4	Fahrzeuge mit 4,2l FSI-Motor	22
3.5	Fahrzeuge mit 5,2l FSI-Motor	26
3.6	Fahrzeuge mit 6,0l MPI-Motor	29
3.7	Fahrzeuge mit 3,0l TDI-Motor	33
3.8	Fahrzeuge mit 4,0l TDI-Motor	36
3.9	Fahrzeuge mit 4,2l TDI-Motor	49
4	<b>Generator prüfen und in Stand setzen</b>	<b>63</b>
4.1	Generator prüfen	63
4.2	Generator in Stand setzen	63
5	<b>Anlasser aus- und einbauen</b>	<b>64</b>
5.1	Fahrzeuge mit 2,8l FSI-, 3,0l MPI- und 3,2l FSI-Motor	64
5.2	Fahrzeuge mit 3,7l und 4,2l MPI-Motor	65
5.3	Fahrzeuge mit 4,2l FSI-Motor	69
5.4	Fahrzeuge mit 5,2l FSI-Motor	74
5.5	Fahrzeuge mit 6,0l MPI-Motor	76
5.6	Fahrzeuge mit 3,0l TDI-Motor	79
5.7	Fahrzeuge mit 4,0l TDI-Motor	80
5.8	Fahrzeuge mit 4,2l TDI-Motor	82
90	<b>- Armaturen, Instrumente</b>	<b>85</b>
1	<b>Kombiinstrument</b>	<b>85</b>
1.1	Kombiinstrument aus- und einbauen	85
1.2	Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument	87
1.3	Anschlussbelegung an den Kraftstoffvorratsgebern	88
1.4	Anschlussbelegung am Kühlmitteltemperaturgeber G62	89
1.5	Empfänger für Funkuhr J489 aus- und einbauen	97
1.6	Steuergerät für Garagentoröffner J530 aus- und einbauen	98
2	<b>Zigarettenanzünder, Steckdose</b>	<b>99</b>
2.1	Zigarettenanzünder U1 aus- und einbauen	99
2.2	Zigarettenanzünder hinten U9 aus- und einbauen	101
2.3	Zigarettenanzünder hinten U9 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Climatronic hinten E265	102
2.4	Lampe für Zigarettenanzünderbeleuchtung L28 aus- und einbauen	103

2.5	12 V-Steckdose U18 / U19 in der Mittelkonsole lang aus- und einbauen	103
2.6	12-V-Steckdose U5 im Kofferraum aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 06.2004	105
2.7	12-V-Steckdose U5 im Kofferraum aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 06.2004	106
2.8	12-V-Steckdose U5 ersetzen - Fahrzeuge ab 06.2004	106
<b>3</b>	<b>Signalhorn</b>	<b>108</b>
3.1	Signalhorn und Doppeltonhorn H1 aus- und einbauen	108
<b>4</b>	<b>Diagnose-Interface für Datenbus</b>	<b>110</b>
4.1	Diagnose-Interface für Datenbus J533	110
4.2	Diagnose-Interface für Datenbus J533 - Bauteileübersicht	110
4.3	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	111
4.4	Steckverbindung am Diagnose-Interface für Datenbus J533	112
<b>92</b>	<b>- Scheibenwisch- und -waschanlage</b>	<b>114</b>
<b>1</b>	<b>Kontaktkorrosion!</b>	<b>114</b>
<b>2</b>	<b>Frontscheibenwischanlage</b>	<b>115</b>
2.1	Scheibenwischer in Servicestellung bringen	115
2.2	Scheibenwischerblatt ersetzen	115
2.3	Scheibenwischerarme aus- und einbauen	116
2.4	Scheibenwischerarme einstellen	117
2.5	Scheibenwischermotor mit Steuergerät für Wischermotor J400 aus- und einbauen	118
2.6	Scheibenwischermotor mit Steuergerät für Wischermotor J400 wechseln	122
<b>3</b>	<b>Frontscheibenwaschanlage</b>	<b>124</b>
3.1	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	124
3.2	Spritzdüsen aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 08.2007	125
3.3	Spritzdüsen aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 09.2007	125
3.4	Spritzdüsen einstellen	126
<b>4</b>	<b>Scheinwerferreinigungsanlage</b>	<b>127</b>
4.1	Spritzdüsen der Scheinwerferreinigungsanlage aus- und einbauen	127
4.2	Spritzdüsen einstellen	127
4.3	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	127
<b>5</b>	<b>Waschwasserleitungen</b>	<b>128</b>
<b>94</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - außen</b>	<b>129</b>
<b>1</b>	<b>Kontaktkorrosion!</b>	<b>129</b>
<b>2</b>	<b>Halogenscheinwerfer</b>	<b>130</b>
2.1	Halogenscheinwerfer - Bauteileübersicht	130
2.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	131
2.3	Scheinwerfer einstellen	132
2.4	Vorarbeiten zum Scheinwerfer-Glühlampenwechsel	133
2.5	Glühlampe für Abblendlicht wechseln	136
2.6	Glühlampe für Fernlicht wechseln	137
2.7	Glühlampe für Standlicht wechseln	138
2.8	Glühlampe für Blinklicht wechseln	139
2.9	Scheinwerferhalter ersetzen	140
2.10	Scheinwerfer für Links- bzw. Rechtsverkehr umstellen	141
<b>3</b>	<b>Halogenscheinwerfer - USA-Fahrzeuge</b>	<b>142</b>
3.1	Halogenscheinwerfer - Bauteileübersicht	142
3.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	143
3.3	Scheinwerfer einstellen	144
3.4	Vorarbeiten zu Arbeiten am Scheinwerfer	146
3.5	Glühlampe für Abblendlicht wechseln	147
3.6	Glühlampe für Fernlicht wechseln	148
3.7	Glühlampe für Parklicht wechseln	149
3.8	Glühlampe für Blinklicht wechseln	150

3.9	Scheinwerferhalter ersetzen .....	151
<b>4</b>	<b>Gasentladungsscheinwerfer .....</b>	<b>152</b>
4.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen .....	152
4.2	Gasentladungsscheinwerfer mit Kurvenlicht/statisches Kurvenlicht - Bauteileübersicht ..	152
4.3	Scheinwerfer aus- und einbauen .....	154
4.4	Scheinwerfer einstellen .....	155
4.5	Vorarbeiten zum Scheinwerfer-Glühlampenwechsel .....	158
4.6	Gasentladungslampe wechseln .....	164
4.7	Zündspule für Gasentladungslampe aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 08.2007 .....	165
4.8	Zündspule für Gasentladungslampe aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 09.2007 .....	167
4.9	Glühlampe für Fernlicht wechseln .....	169
4.10	Glühlampe für Tagfahrlicht wechseln .....	170
4.11	LED-Licht wechseln .....	171
4.12	Glühlampe für statisches Kurvenlicht wechseln .....	172
4.13	Glühlampe für Standlicht wechseln - Fahrzeuge ohne statisches Kurvenlicht .....	173
4.14	Glühlampe für Standlicht wechseln - Fahrzeuge mit statischem Kurvenlicht .....	174
4.15	Magnet für Fernlicht- und Abblendlichtumschaltung N347 / N348 aus- und einbauen .....	176
4.16	Sensor für Schwenkmodulposition G474 / G475 aus- und einbauen .....	176
4.17	Glühlampe für Blinklicht wechseln .....	176
4.18	Stellmotor des dynamischen Kurvenlichts V318 / V319 aus- und einbauen .....	177
4.19	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48 / V49 aus- und einbauen .....	178
4.20	Steuergerät für Gasentladungslampe J343 / J344 aus- und einbauen .....	179
4.21	Leistungsmodul für Scheinwerfer J667 / J668 aus- und einbauen .....	180
4.22	Scheinwerferhalter ersetzen .....	181
4.23	Scheinwerfer für Links- bzw. Rechtsverkehr umstellen - Fahrzeuge mit Umstellhebel .....	182
4.24	Scheinwerfer für Links- bzw. Rechtsverkehr umstellen - Fahrzeuge ohne Umstellhebel ..	183
<b>5</b>	<b>Gasentladungsscheinwerfer - USA-Fahrzeuge .....</b>	<b>185</b>
5.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen .....	185
5.2	Gasentladungsscheinwerfer - Bauteileübersicht .....	185
5.3	Scheinwerfer aus- und einbauen .....	187
5.4	Scheinwerfer einstellen .....	188
5.5	Vorarbeiten zu Arbeiten am Scheinwerfer .....	191
5.6	Gasentladungslampe wechseln .....	193
5.7	Zündspule für Gasentladungslampe aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 08.2007 .....	194
5.8	Zündspule für Gasentladungslampe aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 09.2007 .....	195
5.9	Glühlampe für Fernlicht wechseln .....	197
5.10	Glühlampe für Tagfahrlicht wechseln .....	198
5.11	LED-Licht wechseln .....	199
5.12	Glühlampe für Parklicht wechseln .....	199
5.13	Magnet für Fernlicht- und Abblendlichtumschaltung N347 / N348 aus- und einbauen .....	200
5.14	Sensor für Schwenkmodulposition G474 / G475 aus- und einbauen .....	200
5.15	Glühlampe für Blinklicht wechseln .....	201
5.16	Stellmotor des dynamischen Kurvenlichts V318 / V319 aus- und einbauen .....	201
5.17	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48 / V49 aus- und einbauen .....	202
5.18	Steuergerät für Gasentladungslampe J343 / J344 aus- und einbauen .....	204
5.19	Leistungsmodul für Scheinwerfer J667 / J668 aus- und einbauen .....	204
5.20	Scheinwerferhalter ersetzen .....	205
<b>6</b>	<b>Seitenmarkierungsleuchte - USA-Fahrzeuge .....</b>	<b>207</b>
6.1	Seitenmarkierungsleuchte aus- und einbauen .....	207
6.2	Glühlampe für Seitenmarkierungsleuchte wechseln .....	208
<b>7</b>	<b>Nebelscheinwerfer - Fahrzeuge bis 08.2007 .....</b>	<b>210</b>
7.1	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen - Audi A8 .....	210
7.2	Glühlampe für Nebelscheinwerfer wechseln - Audi A8 bis 09.2004 .....	210
7.3	Glühlampe für Nebelscheinwerfer wechseln - Audi A8 ab 10.2004 .....	211
7.4	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen - Audi S8 .....	211

7.5	Glühlampe für Nebelscheinwerfer wechseln - Audi S8	212
7.6	Nebelscheinwerfer einstellen	213
<b>8</b>	<b>Nebelscheinwerfer - Fahrzeuge ab 09.2007</b>	<b>214</b>
8.1	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	214
8.2	Glühlampe für Nebelscheinwerfer wechseln	214
8.3	Nebelscheinwerfer einstellen	215
<b>9</b>	<b>Seitenblinkleuchten - Fahrzeuge bis 08.2007</b>	<b>216</b>
9.1	Seitenblinkleuchte aus- und einbauen	216
<b>10</b>	<b>Seitenblinkleuchten - Fahrzeuge ab 09.2007</b>	<b>217</b>
10.1	Blinkleuchte im Außenspiegel - Bauteileübersicht	217
10.2	Lampe für Blinkleuchte im Außenspiegel L131 / L132 aus- und einbauen	217
<b>11</b>	<b>Einstiegsleuchte im Außenspiegel - Fahrzeuge bis 08.2007</b>	<b>221</b>
11.1	Einstiegsleuchte im Außenspiegel W52 / W53 aus- und einbauen	221
<b>12</b>	<b>Einstiegsleuchte im Außenspiegel - Fahrzeuge ab 09.2007</b>	<b>223</b>
12.1	Einstiegsleuchte im Außenspiegel - Bauteileübersicht	223
12.2	Einstiegsleuchte im Außenspiegel W52 / W53 aus- und einbauen	223
<b>13</b>	<b>Türaußengriff-Beleuchtung</b>	<b>227</b>
13.1	Türaußengriff-Beleuchtung aus- und einbauen	227
<b>14</b>	<b>Schlussleuchten außen - Fahrzeuge bis 08.2007</b>	<b>228</b>
14.1	Schlussleuchten außen - Bauteileübersicht	228
14.2	Schlussleuchte außen aus- und einbauen	229
14.3	LED-Platinen für Schlussleuchte aus- und einbauen	229
14.4	Steuergerät für Schlussleuchte aus- und einbauen	230
14.5	Schlussleuchte zur Karosseriekontur ausrichten	230
<b>15</b>	<b>Schlussleuchten außen - USA-Fahrzeuge bis 08.2007</b>	<b>232</b>
15.1	Schlussleuchten außen - Bauteileübersicht	232
15.2	Schlussleuchte außen aus- und einbauen	233
15.3	LED-Platinen für Schlussleuchte aus- und einbauen	233
15.4	Steuergerät für Schlussleuchte aus- und einbauen	234
15.5	Schlussleuchte zur Karosseriekontur ausrichten	234
<b>16</b>	<b>Schlussleuchten außen - Fahrzeuge ab 09.2007</b>	<b>236</b>
16.1	Schlussleuchte außen - Bauteileübersicht	236
16.2	Schlussleuchte außen aus- und einbauen	237
16.3	Schlussleuchte zur Karosseriekontur ausrichten	237
<b>17</b>	<b>Schlussleuchten innen - Fahrzeuge bis 08.2007</b>	<b>239</b>
17.1	Schlussleuchten innen - Bauteileübersicht	239
17.2	Schlussleuchte innen aus- und einbauen	239
17.3	Glühlampe für Rückfahrlicht und Nebelschlussleuchte aus- und einbauen	240
17.4	LED-Platinen und Steuergerät für Schlussleuchte aus- und einbauen	241
17.5	Schlussleuchte zur Karosseriekontur ausrichten	241
<b>18</b>	<b>Schlussleuchten innen - USA-Fahrzeuge bis 08.2007</b>	<b>242</b>
18.1	Schlussleuchten innen - Bauteileübersicht	242
18.2	Schlussleuchte innen aus- und einbauen	242
18.3	Glühlampe für Rückfahrlicht und Nebelschlussleuchte aus- und einbauen	243
18.4	LED-Platinen und Steuergerät für Schlussleuchte aus- und einbauen	244
18.5	Schlussleuchte zur Karosseriekontur ausrichten	244
<b>19</b>	<b>Schlussleuchten innen - Fahrzeuge ab 09.2007</b>	<b>245</b>
19.1	Schlussleuchte innen - Bauteileübersicht	245
19.2	Schlussleuchte innen aus- und einbauen	245
19.3	Glühlampe für Rückfahrlicht aus- und einbauen	246
19.4	Glühlampe für Nebelschlussleuchte aus- und einbauen	247
19.5	Schlussleuchte zur Karosseriekontur ausrichten	248
<b>20</b>	<b>Hochgesetzte Bremsleuchte</b>	<b>249</b>

20.1	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen	249
<b>21</b>	<b>Kennzeichenleuchte</b>	<b>250</b>
21.1	Kennzeichenleuchte aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 08.2007	250
21.2	Kennzeichenleuchte aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 09.2007	250
<b>22</b>	<b>Schaltermodul Lenksäule</b>	<b>251</b>
22.1	Schaltermodul-Lenksäule - Bauteileübersicht	251
22.2	Schaltermodul Lenksäule aus- und einbauen	251
22.3	Rückstellring mit Schleifring aus- und einbauen	253
22.4	Lenkwinkelgeber G85 aus- und einbauen	255
22.5	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen	255
22.6	Anschlussbelegung am Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 – Vorderseite	256
22.7	Anschlussbelegung am Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 – Rückseite	258
22.8	Blinklichtschalter E2 aus- und einbauen	259
22.9	Schalter für GRA E45 aus- und einbauen	260
22.10	Scheibenwischerschalter für Intervallbetrieb E22 aus- und einbauen	260
<b>23</b>	<b>Schalter für Zugang und Startberechtigung E415</b>	<b>262</b>
23.1	Schalter für Zugang und Startberechtigung E415 aus- und einbauen	262
23.2	Anschlussbelegung am Schalter für Zugang und Startberechtigung E415	263
<b>24</b>	<b>Einparkhilfe</b>	<b>264</b>
24.1	Einparkhilfe - Bauteileübersicht	264
24.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 11.2005	265
24.3	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 11.2005	266
24.4	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 aus- und einbauen - 8-Kanal-Einparkhilfe	266
24.5	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen	266
24.6	Geber für Einparkhilfe vorne aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Doppelgrill	267
24.7	Geber für Einparkhilfe vorne aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Single Frame-Kühlergrill	269
24.8	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	269
<b>25</b>	<b>Automatische Leuchtweitenregelung</b>	<b>271</b>
25.1	Automatische Leuchtweitenregelung - Bauteileübersicht	271
25.2	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431 aus- und einbauen	271
<b>96 - Leuchten, Lampen, Schalter - innen</b>		<b>273</b>
<b>1</b>	<b>Kontaktkorrosion!</b>	<b>273</b>
<b>2</b>	<b>Leuchten und Schalter in der Schalttafel</b>	<b>274</b>
2.1	Taster in der Abdeckung für Kombiinstrument aus- und einbauen	274
2.2	Lichtschalter aus- und einbauen	275
2.3	Schalter für Lenksäulenverstellung E167 aus- und einbauen	275
2.4	Taster in der Schalttafel aus- und einbauen	277
2.5	Handschuhfachleuchte aus- und einbauen	277
2.6	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	278
2.7	Fußraumleuchte vorn aus- und einbauen	278
<b>3</b>	<b>Leuchten und Schalter in den vorderen Türen</b>	<b>279</b>
3.1	Glühlampe für Türöffnerbeleuchtung aus- und einbauen	279
3.2	Schalter für Spiegelverstellung E43 aus- und einbauen	279
3.3	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen	281
3.4	Fensterheberschalter in Beifahrertür E107 aus- und einbauen	282
3.5	Schalter für Innenverriegelung Fahrerseite E150 / Schalter für Innenverriegelung Beifahrerseite E198 aus- und einbauen	282
3.6	Lichtleiste für Türbeleuchtung innen aus- und einbauen	283
3.7	Tastereinheit mit Taster für Fernentriegelung der Heckklappe E233 und Taster für Tankdeckelentriegelung E319 aus- und einbauen	284
3.8	Bedienungseinheit für Sitz mit Memoryfunktion E97 / E277 aus- und einbauen	286
3.9	Not-Aus-Taster E190 / E466 für Bedienungseinheit für Sitz mit Memoryfunktion aus- und einbauen	287



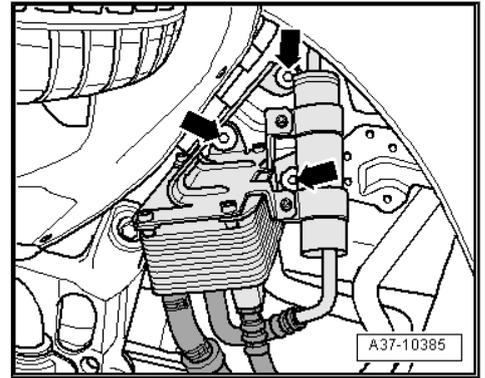
3.10	Schalter für verstellbaren Beifahrersitz E157 aus- und einbauen	289
3.11	Türkontaktschalter aus- und einbauen	290
3.12	Türwarnleuchte und Einstiegsleuchte aus- und einbauen	290
<b>4</b>	<b>Leuchten und Schalter in den hinteren Türen</b>	<b>292</b>
4.1	Glühlampe für Türöffnerbeleuchtung aus- und einbauen	292
4.2	Fensterheberschalter in Tür hinten E52 / E54 aus- und einbauen	292
4.3	Lichtleiste für Türbeleuchtung innen aus- und einbauen	293
4.4	Ambientebeleuchtung in Türtasche aus- und einbauen	295
4.5	Schalter für Innenverriegelung hinten links E273 / Schalter für Innenverriegelung hinten rechts E274 aus- und einbauen	295
4.6	Türkontaktschalter aus- und einbauen	295
4.7	Türwarnleuchte und Einstiegsleuchte aus- und einbauen	296
<b>5</b>	<b>Leuchten und Schalter in Mittelkonsole</b>	<b>297</b>
5.1	Beleuchtung für Mittelkonsole vorn aus- und einbauen	297
5.2	Taster für Zugang und Startberechtigung E408 oder Steuergerät für Fahreridentifikation J589 aus- und einbauen	297
5.3	Schalter für Sitzheizung vorn aus- und einbauen	299
5.4	Schalter für Sitzheizung hinten aus- und einbauen	299
<b>6</b>	<b>Leuchten und Schalter Sitze, Kofferraum</b>	<b>300</b>
6.1	Fußraumleuchte hinten aus- und einbauen	300
6.2	Kofferraumleuchten aus- und einbauen	300
6.3	Taster für Schließung der Heckklappe im Kofferraum E406 aus- und einbauen	301
6.4	Kontaktschalter im Schließzylinder für Heckklappe, Diebstahlwarnanlage, Zentralverriegelung F124 aus- und einbauen	301
<b>7</b>	<b>Leuchten und Schalter in der Dachverkleidung</b>	<b>302</b>
7.1	Beleuchtung für Make-up-Spiegel aus- und einbauen	302
7.2	Innenleuchte vorn mit Steuergerät für Dachelektronik J528 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 08.2007	302
7.3	Innenleuchte vorn mit Steuergerät für Dachelektronik J528 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 09.2007	304
7.4	Glühlampen für Innenleuchte vorn wechseln	305
7.5	Bedienungseinheit für Garagentoröffnung E284 aus- und einbauen	306
7.6	Glühlampen für Leseleuchte vorn wechseln	306
7.7	LED für Ambientebeleuchtung vorn aus- und einbauen	307
7.8	Innenleuchte/Leseleuchte hinten mit Bedienungseinheit hinten für Dachmodul E467 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 08.2007	307
7.9	Glühlampe für Innenleuchte hinten wechseln - Fahrzeuge bis 08.2007	308
7.10	Glühlampe für Leseleuchte hinten wechseln - Fahrzeuge bis 08.2007	309
7.11	Innenleuchte/Leseleuchte hinten mit Bedienungseinheit hinten für Dachmodul E467 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 09.2007	309
7.12	Glühlampe für Innenleuchte hinten wechseln - Fahrzeuge ab 09.2007	310
7.13	Glühlampe für Leseleuchte hinten wechseln - Fahrzeuge ab 09.2007	310
7.14	LED für Ambientebeleuchtung hinten aus- und einbauen	310
7.15	Make-up-Spiegel hinten beleuchtet aus- und einbauen	310
7.16	Beleuchtung für Make-up-Spiegel hinten aus- und einbauen	311
<b>8</b>	<b>Bauteile am Innenspiegel</b>	<b>312</b>
8.1	Sensor für Lichterkennung G399 aus- und einbauen	312
8.2	Luftfeuchtigkeitsgeber G355 aus- und einbauen - Fahrzeuge ohne Spurhalteassistent	312
8.3	Luftfeuchtigkeitsgeber G355 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Spurhalteassistent	314
<b>9</b>	<b>Wegfahrsicherung</b>	<b>317</b>
<b>10</b>	<b>Zugangs- und Startberechtigungs-System</b>	<b>318</b>
10.1	Zugangs- und Wegfahrberechtigungs-System - Bauteileübersicht	318
10.2	Schlüsselloses Zugangsberechtigungs-System - Bauteileübersicht	319
10.3	Türaußengriff für Schlüsselloses Zugangsberechtigungs-System - Bauteileübersicht	320
10.4	Türaußengriffschalter vorn F272 / F273 aus- und einbauen	321
10.5	Türaußengriffschalter hinten F274 / F275 aus- und einbauen	321

10.6	Antenne 1 im Innenraum für Zugang und Startberechtigung R138 aus- und einbauen	322
10.7	Steuergerät für Zugang und Startberechtigung J518 aus- und einbauen	323
10.8	Antenne 2 im Innenraum für Zugang und Startberechtigung R139 aus- und einbauen	324
10.9	Antenne 3 im Innenraum für Zugang und Startberechtigung R154 aus- und einbauen	324
10.10	Antenne im Kofferraum für Zugang und Startberechtigung R137 aus- und einbauen	325
10.11	Antenne im Stoßfänger hinten für Zugang und Startberechtigung R136 aus- und einbauen	325
<b>11</b>	<b>Diebstahlwarnanlage mit Ultraschall-Innenraumüberwachung</b>	<b>326</b>
11.1	Sende- und Empfangsmodul für Innenraumüberwachung G303 bzw. G305 aus- und einbauen	326
11.2	Steuergerät für Neigungsschutz und Diebstahlschutz J529 aus- und einbauen	326
11.3	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	326
11.4	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E183 bzw. Schalter für Alarmanlage aus E217 aus- und einbauen	327
<b>12</b>	<b>Spurwechselassistent</b>	<b>329</b>
12.1	Spurwechselassistent - Bauteileübersicht	329
12.2	Taster für Spurwechselassistent E530 aus- und einbauen	330
12.3	Warnleuchte für Spurwechselassistent im Außenspiegel K233 / K234 aus- und einbauen	330
12.4	Steuergerät für Spurwechselassistent J769 / J770 aus- und einbauen	332
12.5	Spurwechselassistent kalibrieren - Messanordnung	332
12.6	Steuergerät für Spurwechselassistent J769 / J770 kalibrieren	334
<b>13</b>	<b>Anhängevorrichtung</b>	<b>340</b>
13.1	Steckdose für Anhängevorrichtung	340
13.2	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	340
<b>97</b>	<b>- Leitungen</b>	<b>341</b>
<b>1</b>	<b>Kontaktkorrosion!</b>	<b>341</b>
<b>2</b>	<b>Komponentenschutz</b>	<b>342</b>
<b>3</b>	<b>Relaisträger, Sicherungsträger Motorraum</b>	<b>343</b>
3.1	E-Box Wasserkasten aus- und einbauen	343
3.2	Relais- und Sicherungshalter in der E-Box Wasserkasten aus- und einbauen	346
<b>4</b>	<b>Relaisträger, Sicherungsträger Innenraum</b>	<b>349</b>
4.1	Sicherungshalter Schalttafel links aus- und einbauen	349
4.2	CAN-Trennstecker links T46a aus- und einbauen	350
4.3	Tür-Trennstecker links trennen	351
4.4	Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	351
4.5	Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel links aus- und einbauen	352
4.6	Elektronikbox Fahrerseite aus- und einbauen	352
4.7	Sicherungshalter Schalttafel rechts aus- und einbauen	353
4.8	CAN-Trennstecker rechts T46b aus- und einbauen	354
4.9	Tür-Trennstecker rechts trennen	355
4.10	Hauptsicherungsträger A-Säule rechts aus- und einbauen	356
4.11	Relaisträger im Fußraum vorn rechts aus- und einbauen	357
4.12	Bordnetzsteuergerät 2 J520 aus- und einbauen	357
4.13	Spannungswandler für Ambientebeleuchtung Fahrertür bzw. Beifahrertür aus- und einbauen	358
4.14	Spannungswandler für Ambientebeleuchtung Tür hinten links bzw. rechts aus- und einbauen	359
<b>5</b>	<b>Relaisträger, Sicherungsträger Kofferraum</b>	<b>360</b>
5.1	Sicherungshalter im Kofferraum links aus- und einbauen	360
5.2	Relais- und Sicherungshalter im Kofferraum rechts aus- und einbauen	361
5.3	Steuergerät für beheizbare Frontscheibe J505 aus- und einbauen	362
<b>6</b>	<b>Reparatur von Leitungssträngen und Steckverbindungen</b>	<b>364</b>
<b>7</b>	<b>Reparatur von Steckergehäusen und Steckverbindungen</b>	<b>365</b>

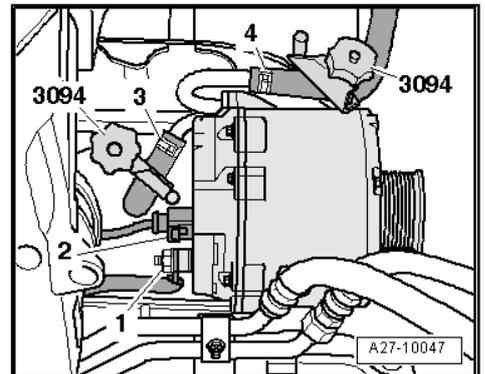


8	Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen .....	366
9	Kontaktflächen reinigen mit dem Kontaktflächen-Reinigungsset VAS 6410 .....	367
10	Reparatur von Antennenleitungen .....	368
11	Lichtwellenleiter .....	369
12	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme .....	370

- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus.
- Schwenken Sie den ATF-Kühler mit angeschlossenen Leitungen zur Seite.



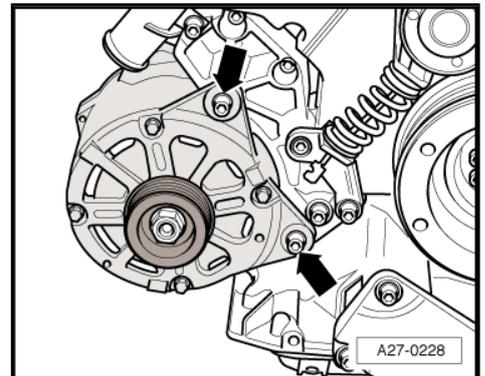
- Bauen Sie die elektrischen Leitungen -1- und -2- am Generator ab.
- Klemmen Sie die Kühlmittelschläuche mit Schlauchklemmen -3094- ab.
- Ziehen Sie die Kühlmittelschläuche -3- und -4- hinten am Generator ab.



- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus und nehmen Sie den Generator ab.

 **Hinweis**

- ◆ *Klemmt der Generator in seinem Halter, drehen Sie die Befestigungsschraube wieder bis auf 2 Umdrehungen ein.*
- ◆ *Schlagen Sie vorsichtig mit der flachen Hammerseite auf die Schraubenköpfe - dadurch lösen sich die Gewindebuchsen der Generatorbefestigung.*



**Einbauen**

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

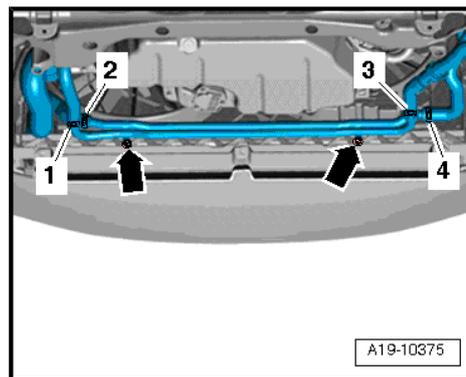
- Treiben Sie zum leichteren Ansetzen des Generators die Buchsen für die Halteschrauben etwas zurück.

 **Hinweis**

*Schwergängige Buchsen zur Generatorbefestigung müssen gängig gemacht werden, da sonst die Klemmkraft der Buchse trotz richtigem Drehmoment zu gering ist.*

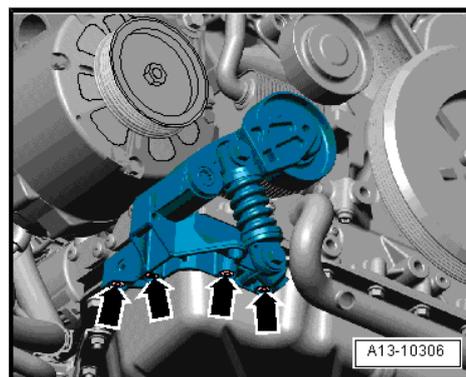
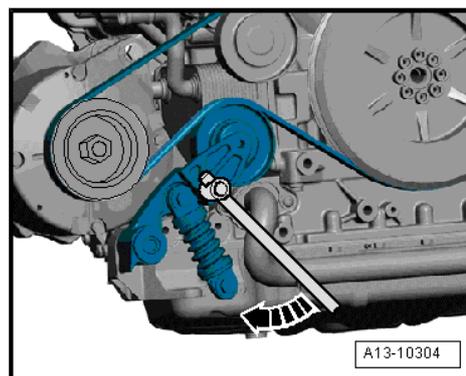


- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus und nehmen Sie die Leitungen mit angeschlossenen Schläuchen -1 ... 4- vom Schlossträger ab.

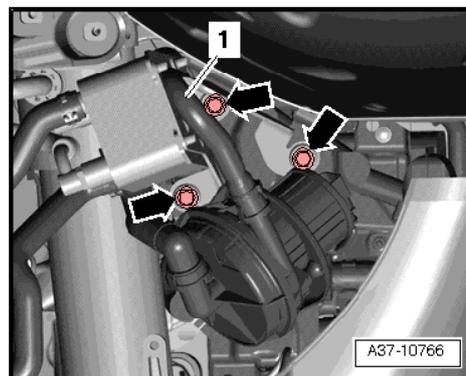
**Hinweis**

*Kennzeichnen Sie vor dem Ausbau des Keilrippenriemens die Laufrichtung mit Kreide oder Filzstift. Umgekehrte Laufrichtung kann bei einem bereits gelaufenen Keilrippenriemen zur Zerstörung führen.*

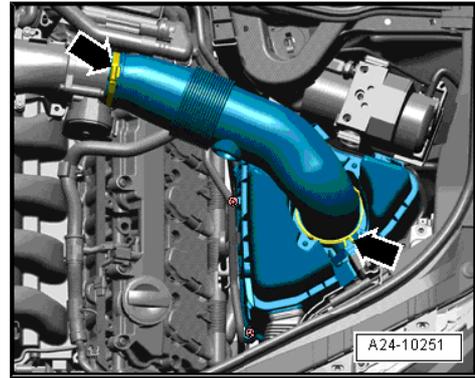
- Schwenken Sie zum Entspannen des Keilrippenriemens die Spannvorrichtung in -Pfeilrichtung-.
- Nehmen Sie den Keilrippenriemen ab und entlasten Sie die Spannvorrichtung.
- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus.
- Nehmen Sie die Spannvorrichtung für Keilrippenriemen vom Ölwanneoberteil ab.



- Legen Sie den Luftführungsschlauch -1- für Sekundärluft am ATF-Kühler frei.
- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus und nehmen Sie den ATF-Kühler ab.
- Binden Sie den ATF-Kühler mit angeschlossenen Kühlmittelschläuchen und ATF-Leitungen am Motorträger fest.



- Bauen Sie den Luftführungsschlauch links aus -Pfeile-.

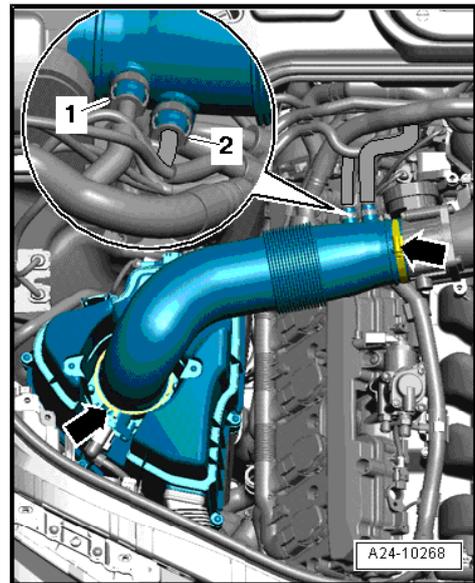


#### Fahrzeuge in Rest-der-Welt-Ausführung:

- Bauen Sie die Unterdruckleitung -2- am Luftführungsschlauch ab.
- Bauen Sie den Schlauch zur Kurbelgehäuseentlüftung -1- vom Luftführungsschlauch ab, dazu Entriegelungstasten drücken.
- Lösen Sie die Schlauchschellen -Pfeile- und ziehen Sie den Luftführungsschlauch ab.

#### Fahrzeuge in USA-Ausführung:

- Bauen Sie die Unterdruckleitung -2- vom Luftführungsschlauch ab.
- Lösen Sie die Schlauchschellen -Pfeile- und legen Sie den Luftführungsschlauch zur Seite.



Vorsicht!

*Bei Fahrzeugen in USA-Ausführung darf die Schlauchverbindung -1- nicht geöffnet werden.*

#### Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

- Bauen Sie den Unterdruckschlauch -1- vom Saugrohr ab.
- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus und nehmen Sie die Luftführung ab.

