

BMW 5er – F11

(2008 - 2016)



Elektrische Systeme

Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
Bitte nutzen Sie bei allen Reparaturen die aufgeführten Spezialwerkzeuge.

Lizenziert durch die Bayerischen Motoren Werke AG



Kopien für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, sind nur mit Genehmigung der Bayerischen Motoren Werke AG gestattet. Die Bayerischen Motoren Werke AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument.

INHALTSVERZEICHNIS

61 Allgemeine Fahrzeugelektrik.....	15
6100 Störungssuche.....	15
61 00 000 Batterie	15
61 00 001 Diagnose für den Condition Based Service	16
61 00 002 Hinweise zum Ab- und Anklemmen der Batterie.....	20
61 00 003 Hinweise zum Umgang mit Hochdruckreiniger	21
61 00 004 Hinweise zum Umgang mit Kabelbäumen und Leitungen	22
61 00 005 Hinweise zum Umgang mit Lichtwellenleitern.....	23
61 00 006 Reparieren von Airbagleitungen.....	24
61 00 007 Sicherheitshinweise im Umgang mit der Fahrzeugbatterie	25
61 00 008 Steuergerät (e) programmieren/codieren	26
61 00 730 STEUERGERÄT(E) PROGRAMMIEREN/CODIEREN	27
6111 Kabelbaum, Reparaturkabel	28
61 11 000 Reparaturkabel des Audiokabelbaums einbauen	28
61 11 001 Reparaturkabel für Rückfahrkamera (RFK) einbauen	30
61 11 002 Reparaturkabel für Side View Kamera links einbauen.....	31
61 11 003 Reparaturkabel für Side View Kamera rechts einbauen.....	35
61 11 150 Reparaturkabel Headunit CID einbauen.....	39
61 11 151 Reparaturkabel Bluetooth-Antenne einbauen.....	40
61 11 152 Reparaturkabel Teleservices einbauen.....	41
61 11 153 Reparaturkabel Telefon einbauen.....	43
61 11 154 Reparaturkabel Headunit USB, AUX-In-Anschluss einbauen.....	44
61 11 155 Reparaturkabel Rear Seat Entertainment einbauen.....	45
61 11 156 Reparaturkabel Headunit Antennen-Diversity (Antenne AM/FM) 1 einbauen	47
61 11 157 Reparaturkabel Headunit Antennen-Diversity (Antenne AM/FM) 2 einbauen	49
61 11 158 Reparaturkabel Headunit Antennenfuß (DAB-Antenne) einbauen	51
61 11 159 Reparaturkabel TV-Modul einbauen.....	53
6112 Zusatzkabel, Reparaturkabel.....	55
61 12 002 Batterieleitung Plus ersetzen (von Batterie zum Verbinder Gepäckraum)	55
61 12 003 Hinweise zum Intelligenten Batteriesensor (IBS)	56
61 12 013 Batterieminusleitung ersetzen	57
61 12 062 Kabelbaum der Stoßstange vorn ersetzen.....	58
61 12 200 Kabelbaum der Vordertür links oder rechts ersetzen	59
6113 Steckverbindung, Klemme, Sicherungskasten	60
61 13 000 Steuergeräte-Stecker 25-, 35-, 55-, 83-, 88-polig.....	60
61 13 001 Ablängen und Abisolieren von Kabeln	62
61 13 002 Abschneiden, Abisolieren und Ablängen von Lichtwellenleitern	63
61 13 003 Bearbeiten von Kabeln und Lichtwellenleitern	66
61 13 004 Buchsengehäuse (Radiostecker), Hybrid System MQS/MPQ.....	67

61 13 005 Buchsengehäuse 2x21-, 2x27-polig, Hybrid Systeme MQS/MPQ, Elo/Elo-Power	71
61 13 006 Buchsengehäuse 42-, 43-polig, Hybrid System MQS / MPQ	73
61 13 007 Buchsengehäuse 5-, 8-polig, System MQS / MPQ	74
61 13 008 Crimpen von Anschlagteilen	76
61 13 009 Crimpen von Anschlagteilen	79
61 13 010 Crimpen von Lichtwellenleitern.....	83
61 13 011 Crimpen von Micro Power Quadlock Kontakten (MPQ).....	85
61 13 012 Crimpen von Micro Quadlock System Kontakten (MQS).....	86
61 13 013 Crimpen von Rundkontakten.....	88
61 13 014 Entriegeln und Trennen verschiedener Steckverbindungen.....	89
61 13 015 Hinweise: Öffnen von Kontakten / Verriegelungen verschiedener Stecksysteme.....	96
61 13 016 Kammverbinder für Nachrüstung/Reparatur einbauen	98
61 13 017 Reihenstecker 15-polig, System D2,5	103
61 13 018 Reihenstecker 2-polig, System JPT ELA.....	104
61 13 019 Reihenstecker 2-polig, System MDK 3plus 2,8	105
61 13 020 Reihenstecker 2-polig, System MPQ 2,8.....	106
61 13 021 Reihenstecker 20-polig, System D2,5	107
61 13 022 Reihenstecker 24-polig, Hybrid System MQS / MPQ	108
61 13 023 Reihenstecker 3-, 6-polig, System Elo-Power 2,8.....	110
61 13 024 Reihenstecker 30-polig, Hybrid System MQS/MPQ	111
61 13 025 Reihenstecker 30-polig, System D2,5	113
61 13 026 Reihenstecker 4-, 10-polig, System Elo.....	114
61 13 027 Reihenstecker 4-polig, System DFK ELA.....	115
61 13 028 Reihenstecker 6- bis 50-polig, System Elo	116
61 13 029 Reihenstecker 6-, 8-polig, System MQS	118
61 13 030 Reihenstecker 8-, 12-polig, System D2,5.....	119
61 13 031 Rundstecker 13-polig, System D2,5	120
61 13 032 Rundstecker 20-polig, System D2,5	121
61 13 033 Rundstecker 4-, 7-, 10- 12-, 25-polig, System D1,5/D2,5.....	122
61 13 034 Rundstecker 7-, 8-polig, System D2,5.....	123
61 13 035 Spezialwerkzeuge für die Kabelbaumreparatur	124
61 13 036 Steckergehäuse, LSK-Kontakt (Laststromkontakt)	126
61 13 037 Stoßverbinder für die Reparatur einer Steckverbindung.....	128
61 13 038 Öffnen der Steckergehäuse und Ausbau der Kontakte verschiedener Stecksysteme ..	132
61 13 042 Stromverteiler ersetzen (Gepäckraum)	134
61 13 050 Sicherungskasten Innenraum aus- und einbauen/ersetzen.....	135
6114 Stromverteiler, Stromstützpunkte.....	137
61 14 AZD Stromverteiler, Stromstützpunkte L6	137
61 14 010 Stromverteiler (auf Batterie) aus- und einbauen/ ersetzen.....	138
6120 Batterie.....	139

61 20 000 Batterieladung	139
61 20 001 Hinweise zum Batteriewechsel	140
61 20 002 Hinweise zur AGM-Batterie.....	141
61 20 503 Ruhestromprüfung der Fahrzeugbatterie.....	145
61 20 900 Batterieminusleitung ab- und anklemmen.....	146
61 20 908 Spannungsunterbrechung der 12-V-Batterie durchführen	147
6121 Batterie	148
61 21 AZD Batterie mit Klemme	148
61 21 010 Batterie aus- und einbauen (ersetzen).....	149
61 21 028 Batterie nachladen.....	151
61 21 029 Batterie nachladen.....	152
6131 Schalter	153
61 31 AZD IHKA-Bedienteil, Lüftermotor	153
61 31 AZD Schalter	153
61 31 000 Bedieneinheit Sitzzusatzfunktionen ummontieren (M-Taste).....	154
61 31 001 Schalterkombination Sitzzusatzfunktionen ummontieren (geklippste Ausführung)...	157
61 31 002 Schalterkombination Sitzzusatzfunktionen ummontieren	160
61 31 008 Schaltzentrum Lenksäule (SZL) aus- und einbauen (ersetzen)	163
61 31 014 Schalter Start/Stop aus- und einbauen/ersetzen.....	164
61 31 021 Notstartspule aus- und einbauen/ersetzen.....	165
61 31 035 Schalter für Lenksäulenverstellung aus- und einbauen/ersetzen	165
61 31 037 Bedieneinheit Licht aus- und einbauen/ersetzen.....	166
61 31 038 Schalter für Beifahrerairbag-Abschaltung aus- und einbauen/ ersetzen.....	167
61 31 041 Bedienelement Fahrerassistenzsystem aus- und einbauen	168
61 31 043 Schaltzentrum Dach aus- und einbauen (komplett mit Blende).....	169
61 31 044 Schaltzentrum Dach aus- und einbauen \PREMIUM	170
61 31 066 Schalter Hotelstellung aus- und einbauen/ ersetzen	172
61 31 079 Schalter für Warnblinkanlage/Zentralverriegelung aus- und einbauen/ersetzen.....	172
61 31 083 Schalter für Heckklappenentriegelung aus- und einbauen/ersetzen.....	173
61 31 084 Schalter für automatische Heckklappenbetätigung aus- und einbauen/ersetzen.....	174
61 31 091 Schalter für Sitzheizung links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen (hinten)	176
61 31 116 Wippschalter für Seitenfensterbetätigung ersetzen (hinten).....	177
61 31 117 Schalter für Fensterheber Fahrerseite aus- und einbauen/ersetzen	178
61 31 118 Schalter für Fensterheber -Beifahrerseite- ersetzen.....	179
61 31 122 Schalter Anhängavorrichtung aus- und einbauen/ ersetzen	180
61 31 134 Anschlussbuchse USB-/Audio-Schnittstelle aus- und einbauen/ ersetzen.....	180
61 31 137 Anschlussbuchse USB-Schnittstelle aus- und einbauen/ ersetzen.....	181
61 31 138 Anschlussbuchse USB-Schnittstelle aus- und einbauen/ersetzen	182
61 31 172 Schalter für elektromechanische Feststellbremse aus- und einbauen (ersetzen)	183
61 31 173 Schalter für elektromechanische Feststellbremse aus- und einbauen (ersetzen)	184

61 31 174 Bedieneinheit Sitzzusatzfunktionen aus- und einbauen	186
61 31 195 Controller vorn aus- und einbauen (ersetzen)	187
61 31 197 Bedieneinheit Mittelkonsole aus- und einbauen/ ersetzen (Schaltgetriebe).....	189
61 31 198 Bedieneinheit Mittelkonsole aus- und einbauen/ersetzen	190
61 31 199 Chromring Controller ersetzen	192
61 31 203 Schalterkombination für Sitzverstellung ersetzen	193
61 31 204 Schalterkombination für Sitzverstellung ersetzen	194
61 31 221 Beide Schalter Multifunktionslenkrad aus- und einbauen/ersetzen	195
61 31 233 Motorelektrik Spurverlassenswarnung (TLC-Aktor) aus- und einbauen/ersetzen	196
61 31 245 Heckscheibentaster aus- und einbauen/ersetzen.....	197
61 31 299 Kupplungsschaltermodul aus- und einbauen/ersetzen	198
61 31 310 Bremslichtschalter ersetzen.....	199
61 31 321 Radio- und Klimabedienteil aus- und einbauen.....	200
61 31 334 Blende -Griff- Gangwahlschalter aus- und einbauen/ersetzen	202
61 31 335 Blende Griff für Gangwahlschalter aus- und einbauen/ersetzen	203
61 31 336 Blende für Gangwahlschalter aus- und einbauen (ersetzen)	205
61 31 338 Blende -Griff- für Gangwahlschalter aus- und einbauen/ ersetzen	206
61 31 339 Blende -Griff- für Gangwahlschalter (Sport) ersetzen.....	207
61 31 342 Gangwahlschalter (GWS) aus- und einbauen (ersetzen)	209
61 31 382 Niveauschalter für Kühlwasser ersetzen	211
61 31 383 Niveauschalter für Kühlwasser ersetzen	212
61 31 492 Niveauschalter für Scheibenwaschanlage ersetzen	212
61 31 539 Bedienelement Fahrerassistenzsystem ersetzen	213
61 31 544 Schaltzentrum Dach ersetzen (Funktionszentrum-Dach)	214
61 31 704 Bedieneinheit Mittelkonsole ersetzen (ab 07/2012)	219
61 31 823 Audiobedieneinheit ersetzen.....	220
61 31 898 Relais für Luftversorgungsanlage ersetzen.....	222
61 31 899 Relais für Luftversorgungsanlage ersetzen (Fahrzeuge ab 07/2013).....	223
61 31 996 Lenkwinkelsensorabgleich durchführen	224
6133 Fanfare, Signalthorn	225
61 33 050 Fanfare links aus- und einbauen/ersetzen	225
61 33 055 Fanfare rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	227
6134 12 V Steckdose, Zigarrenanzünder	230
61 34 000 12-V-Steckdose im Ablagefach vorn aus- und einbauen/ ersetzen	230
61 34 001 Steckdose im Gepäckraum aus- und einbauen/ ersetzen	230
6135 Steuergeräte, Module, Sensoren, Antennen	231
61 35 AZD Steuergeräte	231
61 35 000 Übersicht der Zusatzarbeiten	232
61 35 001 Übersicht Regensensoren.....	234
61 35 002 Anhängermodul aus- und einbauen (ersetzen).....	235

61 35 003 Hinweise zum ESD-Schutz (Electro Static Discharge)	236
61 35 015 Steuergerät für Car Access System aus- und einbauen (ersetzen)	239
61 35 107 Junctionbox Elektronik aus- und einbauen (ersetzen).....	240
61 35 115 Fußraummodul aus- und einbauen (ersetzen)	241
61 35 132 Zentrales-Gateway-Modul aus- und einbauen (ersetzen).....	242
61 35 179 Regen-Licht-Solar- und Beschlagsensor aus- und einbauen (ersetzen).....	243
61 35 196 Steuergerät für automatische Heckklappenbetätigung aus- und einbauen (ersetzen)	247
61 35 240 Steuergerät Smart Opener aus- und einbauen (ersetzen).....	248
61 35 243 Sensorleitung Smart Opener oben aus- und einbauen (ersetzen).....	249
61 35 245 Sensorleitung Smart Opener unten aus- und einbauen (ersetzen)	250
61 35 360 Steuergerät Kamerabasierte Fahrerassistenzsysteme aus- /einbauen/ersetzen.....	252
61 35 679 Regen-Licht-(Solar)Sensor initialisieren.....	253
61 35 680 Regen-Licht-Solar und Beschlagsensor initialisieren.....	253
61 35 688 Regen-Licht-Solar- und Beschlagsensor ersetzen	254
61 35 953 Innenraumantenne für Komfort-Zugangssystem aus- und einbauen/ ersetzen	255
61 35 954 Innenraumantenne für Komfort-Zugangssystem aus- und einbauen/ ersetzen	255
61 35 975 Stoßfängerantenne für Komfort-Zugangssystem aus- und einbauen/ersetzen.....	256
61 35 980 Antenne für Komfort-Zugangssystem l/ r aus- und einbauen/ersetzen.....	257
6136 Relais	258
61 36 AZD Relais.....	258
61 36 600 Relais für Abschaltung Elektrolüfter aus- und einbauen/ersetzen	259
6142 Spannungswandler, Voltage Stabilisation Unit (VSU).....	260
61 42 010 Batterielademodul aus- und einbauen (ersetzen) (komplett mit Halter)	260
61 42 050 Spannungswandler aus- und einbauen (ersetzen).....	261
6161 Frontscheibenwischer	263
61 61 AZD Frontscheibenwischer	263
61 61 000 Überprüfung Anstellwinkel Scheibenwischer links oder rechts	264
61 61 010 Anstellwinkel der Scheibenwischerarme zur Frontscheibe prüfen	266
61 61 021 Scheibenwischerblatt links oder rechts ersetzen	267
61 61 100 Beide Scheibenwischerarme ab- und anbauen/ersetzen.....	268
61 61 101 Beide Scheibenwischerarme ab- und anbauen/ersetzen \PREMIUM	269
61 61 270 Konsole für Scheibenwischeranlage komplett mit Motor aus- /einbauen/ersetzen....	270
6162 Heckscheibenwischer	272
61 62 AZD Heckscheibenwischer	272
61 62 020 Heckscheibenwischerblatt aus- und einbauen/austauschen	273
61 62 030 Scheibenwischerarm für Heckscheibenwischer aus- und einbauen/ersetzen.....	274
61 62 090 Wischerachslager für Heckscheibenwischer aus- und einbauen/ersetzen	276
61 62 110 Spritzdüse für Heckscheibenwaschanlage aus- und einbauen/ersetzen.....	277
61 62 150 Scheibenwaschpumpe für Heckscheibenwaschanlage aus- und einbauen/ersetzen...	278
6167 Scheinwerferreinigungsanlage, Spritzdüsen Night-Vision	279

61 67 040 Spritzdüsen für Scheinwerferreinigungsanlage einstellen	279
61 67 100 Hochdruckdüse der Scheinwerferreinigungsanlage l/r aus- und einbauen/ersetzen	280
61 67 200 Spritzdüse für Night-Vision-Kamera aus- und einbauen/ersetzen	282
6171 Scheibenwaschanlage	283
61 71 TED Scheibenwaschanlage alle F-Baureihen	283
61 71 000 Spritzdüsen für Scheibenwaschanlage auf Funktion prüfen	284
61 71 001 Vorgehensweise beim Ersetzen der Hochdruckleitungen.....	284
61 71 004 Spritzdüsen für Scheibenwaschanlage einstellen	285
61 71 030 Alle Spritzdüsen der Scheibenwaschanlage aus- und einbauen/ersetzen	287
61 71 061 Wasserbehälter für Scheibenwaschanlage ersetzen.....	288
61 71 100 Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen/ersetzen	289
62 Instrumente	290
6211 KOMBI.....	290
62 11 280 Instrumentenkombination aus- und einbauen/ersetzen.....	290
6230 Head-Up Display.....	292
62 30 AZD Head-Up Display.....	292
62 30 000 Hinweise zum Head-Up Display.....	293
62 30 005 Blende für Head-Up Display aus- und einbauen/ersetzen	294
62 30 010 Head-Up Display aus- und einbauen (ersetzen)	295
62 30 517 Head-Up Display einstellen.....	296
62 30 518 Head-Up Display einstellen \PREMIUM	297
63 Leuchten	298
6310 Scheinwerfereinstellung.....	298
63 10 000 Abblendlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3).....	298
63 10 001 Blendfreies Fernlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3).....	300
63 10 002 Blendfreies Fernlicht einstellen.....	303
63 10 003 Fernlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3)	305
63 10 004 Hinweise zur Scheinwerfereinstellung.....	307
63 10 005 Scheinwerfer einstellen.....	308
63 10 006 Leuchtbilder vom Abblendlicht verschiedener Scheinwerfertypen.....	309
63 10 007 Nebelscheinwerfer einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3)	312
63 10 008 Prüfvoraussetzungen zum Scheinwerfer einstellen.....	313
63 10 009 Maßnahmen zur Vermeidung von Blendwirkung der Scheinwerfer	318
63 10 010 Scheinwerfer gezieltes Anleuchten (Dynamic Light Spot) einstellen	319
63 10 011 Scheinwerfer gezieltes Anleuchten (Dynamic Light Spot) einstellen	321
63 10 014 Nebelscheinwerfer einstellen	323
63 10 022 Scheinwerfer gezieltes Anleuchten (Dynamic Light Spot) einstellen	324
63 10 542 Blendfreies Fernlicht einstellen (mit Justagehilfe Scheinwerfer)	331
6311 Frontleuchten.....	337
63 11 AZD Scheinwerfereinzelteile LED	337

63 11 000	Reparatursatz Scheinwerfer einbauen.....	338
63 11 550	Scheinwerfertreibermodul l/r aus- und einbauen/ersetzen	340
63 11 560	Scheinwerfertreibermodul links aus- und einbauen/ersetzen (Xenon)	342
63 11 570	Scheinwerfertreibermodul links aus- und einbauen/ersetzen.....	344
63 11 800	LED Hauptlichtmodul l/r ersetzen.....	346
63 11 820	LED-Modul Abbiegelicht l/r ersetzen (ab 07/13)	347
63 11 840	LED Lüfter l/r (Außen) ersetzen.....	348
63 11 845	LED Lüfter l/r (innen) ersetzen.....	350
6312	Scheinwerfer	352
63 12 TED	Scheinwerfer F01 / F02 / F03 / F04 / F06 / F07 / F10 / F11 / F12 / F13 / F18	352
63 12 AZD	Scheinwerfer.....	352
63 12 000	Reparieren von Scheinwerfern.....	353
63 12 001	Schadensbilder Scheinwerferbeschlagn.....	354
63 12 010	Scheinwerfer l/r aus- und einbauen (ersetzen)	355
63 12 011	Scheinwerfer l/r aus- und einbauen (ersetzen, Xenon-Scheinwerfer)	358
63 12 140	Scheinwerfer - LED-Technik – l/r aus- und einbauen (ersetzen)	361
63 12 860	Steuergerät für Xenon-Scheinwerfer l/r ersetzen	363
63 12 861	Steuergerät für Xenon-Scheinwerfer links ersetzen (ab 07/13).....	364
63 12 870	Zündteil für Xenon-Scheinwerfer l/r ersetzen.....	365
63 12 871	Zündteil für Xenon-Scheinwerfer l/r ersetzen (ab 07/13).....	367
6313	Blinkeleuchten	368
63 13 TED	Blinkeleuchten F06 / F07 / F10 / F11 / F12 / F18	368
63 13 080	Einsatz Blinkleuchte links aus- und einbauen/ersetzen (ab 07/13).....	369
63 13 081	Einsatz Blinkleuchte links aus-und einbauen/ersetzen (bis 07/13).....	370
63 13 200	Zusatzblinkleuchte vorn links oder rechts aus- und einbauen/ ersetzen	371
63 13 250	Zusatzblinkleuchte Spiegel links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen	372
6314	Begrenzungs- und Seitenleuchten.....	373
63 14 120	Rückstrahler hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	373
6317	Nebelleuchten, Zusatzleuchten.....	374
63 17 TED	Nebelleuchten, Zusatzleuchten F01 / F02 / F04 / F03 / F07 / F10 / F11 / F18	374
63 17 070	Nebelscheinwerfer (M-Aerodynamikpaket) links aus- und einbauen	375
63 17 071	Nebelscheinwerfer (LED-Technik ab 07/13) links aus- und einbauen	376
63 17 072	Nebelscheinwerfer links ersetzen	377
63 17 073	Nebelscheinwerfer l/r aus- und einbauen	378
63 17 076	Nebelscheinwerfer rechts ersetzen	379
63 17 200	Scheinwerfer gezieltes Anleuchten links aus- und einbauen (ersetzen)	380
6321	Heckleuchteneinheit	381
63 21 TED	Heckleuchtenkombination F01 / F02 / F03 / F04 / F10 / F11 / F18	381
63 21 AZD	Heckleuchten	381
63 21 101	Dichtrahmen für Heckleuchte links oder rechts ersetzen (an Seitenwand).....	382

63 21 180 Heckleuchte links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen (an Seitenwand)	383
63 21 183 Heckleuchte (an Heckklappe) links oder rechts aus- und einbauen/ ersetzen	385
6325 Bremsleuchten	386
63 25 000 Zusatzbremsleuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	386
6326 Kennzeichenleuchte.....	387
63 26 TED Kennzeichenleuchte F-Baureihe	387
6331 Innenbeleuchtung.....	388
63 31 TED Innere Leuchten.....	388
63 31 000 Lichtleiter der Türverkleidung hinten Ablagefach aus- und einbauen/ersetzen	389
63 31 001 Lichtleiter der Türverkleidung hinten oben aus- und einbauen/ersetzen.....	390
63 31 002 Lichtleiter der Türverkleidung vorn (Ablagefach) aus- und einbauen/ersetzen	392
63 31 003 Deckenleuchte komplett aus- und einbauen/ ersetzen (hinten).....	393
63 31 004 Deckenleuchte komplett aus- und einbauen/ersetzen (hinten).....	394
63 31 005 Deckenleuchte komplett aus- und einbauen/ersetzen \PREMIUM.....	396
63 31 006 Lichtleiter der Türverkleidung vorn l/ r oben aus- und einbauen/ersetzen.....	398
63 31 015 Innenleuchte links oder rechts aus- und einbauen/ ersetzen.....	400
63 31 020 Fußraumleuchte aus- und einbauen/ersetzen	401
63 31 050 Make-up-Spiegel-Leuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	403
63 31 051 Make-up-Spiegel-Leuchte aus- und einbauen/ersetzen \PREMIUM	404
63 31 080 Gepäckraumleuchte aus- und einbauen/ersetzen (D-Säule).....	405
63 31 085 Gepäckraumleuchte aus- und einbauen/ ersetzen (an Heckklappe)	406
63 31 150 Handschuhkastenleuchte aus- und einbauen/ersetzen	407
63 31 176 LED für Ablagefach Mittelarmlehne aus- und einbauen/ ersetzen.....	407
63 31 180 LED für Türverkleidungsbeleuchtung vorn ersetzen (links oder rechts)	408
63 31 182 LED für Türöffner innen vorn ersetzen (links oder rechts).....	409
63 31 191 LED für Türverkleidungsbeleuchtung hinten ersetzen (links oder rechts)	409
63 31 193 LED für Türöffner innen hinten ersetzen (links oder rechts)	409
6399 Glühlampen	410
63 99 000 Hinweise zum Erneuern der Abdeckkappe Scheinwerfer	410
63 99 001 Hinweise zum Umgang mit LED-Leuchten (Hochleistungs-LED).....	411
63 99 002 Halogen-Glühlampe für Fernscheinwerfer l/r ersetzen	412
63 99 003 Sicherheitshinweise zum Lampenwechsel (Innenbeleuchtung)	414
63 99 004 Sicherheitshinweise zum Umgang mit Glühlampen / Leuchtmittel.....	415
63 99 145 Glühlampe für Standlicht/Tagfahrlicht (LED-Modul) vorn l/r ersetzen	416
63 99 160 Glühlampe für Abbiegelicht vorn l/r ersetzen.....	417
63 99 210 Halogen-Glühlampe für Nebelscheinwerfer links ersetzen	419
63 99 211 Halogen-Glühlampe für Nebelscheinwerfer rechts ersetzen	419
63 99 273 Glühlampe für Blinkleuchte vorn l/r ersetzen (Halogenscheinwerfer).....	420
63 99 274 Glühlampe für Blinkleuchte vorn links ersetzen (Xenon-Scheinwerfer ab 07/13)	421
63 99 431 Glühlampe für Deckenleuchte vorn ersetzen.....	422

63 99 432 Glühlampe für Deckenleuchte hinten ersetzen.....	423
63 99 435 Glühlampe für Inneleuchte links oder rechts ersetzen.....	424
63 99 436 Glühlampe für Innenleuchte links oder rechts ersetzen \PREMIUM	425
63 99 461 Glühlampe für Handschuhkastenleuchte ersetzen.....	428
65 Audio, Navigation, Infosysteme	429
6500 Übersicht.....	429
65 00 000 Übersicht Audio-Komponenten.....	429
6511 Radio, CD-/DVD-Wechsler.....	430
65 11 075 DVD-Wechsler aus- und einbauen (ersetzen)	430
6512 Radio, Audioverstärker, Headunit.....	432
65 12 000 Korrekte Navigationskarte installieren (nach Ersatz der Headunit ab 07/2015)	432
65 12 001 Reparaturhinweise nach einem Diebstahl der Headunit.....	433
65 12 051 Zentralbass -Fahrerseite- aus- und einbauen/ ersetzen (unter Vordersitz).....	434
65 12 071 Verstärker aus- und einbauen (ersetzen)	436
65 12 072 Verstärker (Top-Hifi-System) aus- und einbauen (ersetzen).....	439
65 12 265 DVD Player in Fondkonsole aus- und einbauen (ersetzen)	442
65 12 315 Headunit High aus- und einbauen (ersetzen).....	443
65 12 320 Headunit Basis aus- und einbauen (ersetzen).....	445
6513 Lautsprecher und Abdeckung.....	447
65 13 050 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen	447
65 13 057 Lautsprechersystem aus- und einbauen/ersetzen.....	449
65 13 060 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen	451
65 13 062 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen	452
65 13 070 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen	453
65 13 080 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen	453
65 13 090 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen	454
65 13 188 Mitteltonlautsprecher hinten aus- und einbauen/ersetzen	455
65 13 195 Hochtוןlautsprecher hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	457
6520 Antenne, Entstörfilter	459
65 20 AZD Antennen-Diversity.....	459
65 20 030 Leergehäuse Dachantenne aus- und einbauen/ersetzen.....	460
65 20 035 Dachantenne aus- und einbauen/ersetzen.....	462
65 20 090 Antennenverstärker aus- und einbauen/ersetzen	463
65 20 150 Back-up Antenne aus- und einbauen/ersetzen	464
65 20 250 Telefonantenne hinten aus- und einbauen/ ersetzen.....	464
65 20 350 Entstörfilter aus- und einbauen/ersetzen	465
6524 Heckscheibenantenne, TV-Verstärker, Sperrkreis	466
65 24 020 Sperrkreis aus- und einbauen/ersetzen (links oder rechts)	466
65 24 030 TV-Verstärker aus- und einbauen/ersetzen (links).....	467
6550 Video- und TV-Geräte, Central Informations Display (CID)	468

65 50 AZD Central Information Display (CID).....	468
65 50 AZD Fondmonitor	468
65 50 000 Reibscharniere für Fondmonitor aus- und einbauen/ersetzen	469
65 50 025 Videoswitch aus- und einbauen (ersetzen)	470
65 50 030 TV-Modul aus- und einbauen (ersetzen)	472
65 50 057 Central Information Display (CID) aus- und einbauen (ersetzen)	474
65 50 125 Fondmonitor links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen	476
65 50 160 Blende Fondmonitor-Display vorn aus- und einbauen/ersetzen.....	477
65 50 165 Blende Fondmonitor-Display hinten aus- und einbauen/ersetzen	477
65 50 170 Blende für Central Information Display (CID, JC) ab- und einbauen/ersetzen.....	478
65 50 171 Blende für Central Information Display (CID, TPO) ersetzen.....	480
6575 Diebstahlwarnanlage.....	482
65 75 055 Notstromsirene mit Neigungsgeber aus- und einbauen/ersetzen.....	482
6576 Fußgängerschutz.....	483
65 76 605 Sensor Fußgängerschutz Mitte aus- und einbauen (ersetzen)	483
65 76 625 Sensor Fußgängerschutz (Lichtwellenleiter) aus- und einbauen (ersetzen)	484
6577 Airbagsteuergeräte, Airbagsensoren.....	486
65 77 AZD Airbagauslösesteuerung.....	486
65 77 000 Übersicht Sensoren für Airbagsystem.....	487
65 77 016 Airbagsteuergerät aus- und einbauen (ersetzen)	488
65 77 532 Sensor vorn links aus- und einbauen/ ersetzen	489
65 77 534 Sensor vorn rechts aus- und einbauen/ ersetzen.....	490
65 77 604 Sensormatte (CIS-Matte) für Sitzbelegungserkennung Beifahrer ersetzen	491
65 77 605 Sensormatte für Beifahrersitz-Belegungserkennung ersetzen	493
65 77 720 Sensor B-Säule links aus- und einbauen (ersetzen) ab 09/11	494
65 77 721 Sensor B-Säule links aus- und einbauen (ersetzen) bis 09/11	495
65 77 735 Zentralsensor aus- und einbauen (ersetzen)	496
65 77 740 Sensor Vordertür links aus- und einbauen (ersetzen).....	497
6581 Bordcomputer, Außentemperatursensor	498
65 81 060 Außentemperaturfühler aus- und einbauen/ersetzen (N52T,N53,N57).....	498
65 81 061 Außentemperaturfühler aus- und einbauen/ersetzen (N54, N55,N63,N74, N57S)	499
6582 Zentrale Anzeige- und Bedieneinheit.....	500
65 82 300 Steuergerät Controller Touchbox aus- und einbauen (ersetzen)	500
6583 Car Communication Computer (CCC), Car Information Computer (CIC)	501
65 83 020 Car Information Computer (CIC) aus- und einbauen (ersetzen).....	501
66 Distanzsysteme, Geschwindigkeitsregelung.....	503
6620 Park Distance Control (PDC).....	503
66 20 515 Einen Ultraschallwandler (PDC) vorn l/r ab- und anbauen/ersetzen.....	503
66 20 516 Einen Ultraschallwandler vorn links ab- und anbauen/ersetzen.....	504
66 20 517 Einen Ultraschallwandler (PDC) vorn Mitte l/r aus- und einbauen/ersetzen	505

66 20 534	Einen Ultraschallwandler (PDC) hinten links ab- und anbauen/ersetzen	506
66 20 535	Einen Ultraschallwandler hinten rechts ab- und anbauen/ersetzen.....	507
66 20 536	Einen Ultraschallwandler hinten Mitte links ab- und anbauen/ersetzen.....	509
66 20 537	Einen Ultraschallwandler hinten Mitte rechts ab- und anbauen/ersetzen.....	510
6631	Adaptive Geschwindigkeitsregelung (ACC).....	511
66 31	AZD ACC-Sensor	511
66 31 006	ACC-Sensor aus- und einbauen (ersetzen)	512
66 31 007	ACC-Sensor aus- und einbauen (ersetzen)	513
66 31 010	ACC-Sensor einstellen.....	514
66 31 011	Hinweise zum ACC-Einstellgerät	517
6632	Spurwechselwarnung.....	519
66 32 020	Sensor für Spurwechselwarnung aus- und einbauen/ersetzen.....	519
6633	Parkassistent.....	520
66 33 008	Parkassistent Steuergerät aus- und einbauen/ersetzen	520
66 33 010	Ultraschallwandler für Parkassistenten aus- und einbauen/ersetzen	521
6651	Frontkamera, Kamera Spurverlassenswarnung (KAFAS).....	523
66 51 030	KAFAS-Kamera aus- und einbauen/ersetzen	523
66 51 031	KAFAS-Kamera aus- und einbauen/ersetzen	525
6653	Rückfahrkamera (RFK), Side View Camera, Top View Camera.....	526
66 53 000	Umbauhinweise für Justagegerät Rückfahrkamera (CORGHI KDS- Schnellspanner)...	526
66 53 010	Rückfahrkamera (RFK) kalibrieren.....	528
66 53 020	Rückfahrkamera (RFK) aus- und einbauen (ersetzen).....	529
66 53 030	Side View Kamera links oder rechts aus- und einbauen (ersetzen).....	530
66 53 060	Top View Kamera aus- und einbauen/ersetzen	531
66 53 061	Top View Kamera aus- und einbauen/ersetzen (ab 07/13)	532
66 53 170	Steuergerät Top-/Rear-/Side-View Kamera aus- und einbauen (ersetzen).....	533
66 53 180	Steuergerät für Rückfahrkamera aus- und einbauen (ersetzen).....	536
6654	Night Vision Kamera	540
66 54	AZD Night Vision Kamera.....	540
66 54 001	Night-Vision-Kamera axial einstellen	541
66 54 005	Steuergerät für Night Vision System aus- und einbauen (ersetzen).....	543
66 54 010	Night-Vision-Kamera komplett aus- und einbauen.....	544
66 54 015	Abdeckung Linse für Night Vision Kamera ersetzen	545
66 54 511	Night-Vision-Kamera ersetzen.....	547
67	Elektrische Antriebe	549
6711	Stellantriebe	549
67 11 555	Stellantrieb für Tankeinfüllklappe aus- und einbauen/ersetzen	549
6713	Antrieb für Spiegelverstellung.....	551
67 13 001	Antrieb für elektrisch verstellbaren Außenspiegel links oder rechts ersetzen.....	551
6716	Stell-/Positionierantriebe.....	552

67 16 011 Leuchtweitensteller l/r aus- und einbauen/ersetzen	552
6731 Antrieb Sitzverstellung.....	554
67 31 AZD Antrieb Sitzverstellung.....	554
67 31 001 Antrieb für Lehnenbreitenverstellung aus- und einbauen/ersetzen.....	555
67 31 002 Hinweise zur Initialisierung der elektrischen Sitzstellantriebe.....	557
67 31 500 Antrieb für Sitzlängsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	558
67 31 501 Antrieb für Sitzlängsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	562
67 31 510 Antrieb für Sitzneigungsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	566
67 31 511 Antrieb für Sitzneigungsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	567
67 31 520 Antrieb für Sitzhöhenverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	569
67 31 521 Antrieb für Sitzhöhenverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	570
67 31 530 Antrieb für Lehnenneigungsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen	572
67 31 531 Antrieb für Lehnenneigungsverstellung aus- und einbauen/ersetzen	573
67 31 540 Antrieb für Lehnenkopfverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	575
67 31 541 Antrieb für Lehnenkopfverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	577
67 31 570 Antrieb für Kopfstützenhöhenverstellung an Vordersitz aus-/einbauen/ ersetzen	578
67 31 571 Antrieb für Kopfstützenhöhenverstellung an Vordersitz aus- /einbauen/ ersetzen ...	579
6732 Lüfter (Sitze).....	580
67 32 600 Lüfter für Sitzfläche am Vordersitz ersetzen.....	580
67 32 610 Lüfter für Rückenlehne am Vordersitz ersetzen.....	581
67 32 620 Lüfter für Oberschenkelaufgabe am Vordersitz ersetzen	582
6761 Antrieb Schiebe-Hebedach/Verdeck.....	583
67 61 505 Antrieb mit Getriebe (vorn) für Schiebehebedach-Betätigung ersetzen.....	583
67 61 517 Antrieb mit Getriebe (hinten) für Schiebehebedach-Betätigung ersetzen	584
6762 Antrieb Fensterheber	585
67 62 AZD Antriebe Fensterheber	585
67 62 000 Flachmotor für Fensterheber vorn l/ r aus- und einbauen/ersetzen.....	586
67 62 001 Hinweise zur Initialisierung des elektrischen Fensterhebers.....	587
67 62 020 Flachmotor für Fensterheber hinten links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen..	589
6766 Antrieb Sitzverstellung.....	590
67 66 010 Antriebseinheit für Lordosenstütze an Vordersitz l/ r aus- und einbauen/ ersetzen.	590