

## **BMW 4er – F32**

(2012 - 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.....	13
6100 Störungssuche.....	13
61 00 000 Batterie .....	13
61 00 001 Diagnose für den Condition Based Service .....	14
61 00 002 Hinweise zum Ab- und Anklemmen der Batterie.....	17
61 00 003 Hinweise zum Umgang mit Hochdruckreiniger .....	18
61 00 004 Hinweise zum Umgang mit Kabelbäumen und Leitungen .....	19
61 00 005 Hinweise zum Umgang mit Lichtwellenleitern.....	20
61 00 006 Reparieren von Airbagleitungen.....	21
61 00 007 Sicherheitshinweise im Umgang mit der Fahrzeugbatterie .....	22
61 00 008 Steuergerät (e) programmieren/codieren .....	23
61 00 730 Steuergerät(e) programmieren/codieren .....	24
6111 Kabelbaum, Reparaturkabel .....	25
61 11 000 Reparaturkabel für Side View Kamera links einbauen.....	25
61 11 001 Reparaturkabel für Side View Kamera rechts einbauen .....	27
6112 Zusatzkabel, Reparaturkabel.....	30
61 12 000 Batterieplusleitung an Trennwandabdichtung aus- und einbauen/ersetzen.....	30
61 12 002 Batterieleitung Plus ersetzen (von Batterie zum Verbinder Gepäckraum) .....	33
61 12 003 Hinweise zum Intelligenten Batteriesensor (IBS) .....	35
61 12 013 Batterieleitung Minus ersetzen .....	36
61 12 062 Kabelbaum an Stoßfänger vorn ersetzen .....	37
6113 Steckverbindung, Klemme, Sicherungskasten .....	38
61 13 000 Ablängen und Abisolieren von Kabeln .....	38
61 13 001 Abschneiden, Abisolieren und Ablängen von Lichtwellenleitern .....	39
61 13 002 Bearbeiten von Kabeln und Lichtwellenleitern .....	42
61 13 003 Buchsengehäuse (Radiostecker), Hybrid System MQS/MPQ.....	43
61 13 004 Buchsengehäuse 2x21-, 2x27-polig, Hybrid Systeme MQS/MPQ, Elo/Elo-Power .....	47
61 13 005 Buchsengehäuse 42-, 43-polig, Hybrid System MQS / MPQ.....	49
61 13 006 Buchsengehäuse 5-, 8-polig, System MQS / MPQ.....	50
61 13 007 Crimpen von Anschlagteilen .....	52
61 13 008 Crimpen von Anschlagteilen .....	56
61 13 009 Crimpen von Lichtwellenleitern .....	59
61 13 010 Crimpen von Micro Power Quadlock Kontakten (MPQ) .....	61
61 13 011 Crimpen von Micro Quadlock System Kontakten (MQS) .....	62
61 13 012 Crimpen von Rundkontakten .....	64
61 13 013 Entriegeln und Trennen verschiedener Steckverbindungen .....	65
61 13 014 Hinweise zum Öffnen von Kontakten & Verriegelungen verschiedener Stecksysteme. 72	
61 13 015 Kammverbinder für Nachrüstung/Reparatur einbauen.....	74
61 13 016 Reihenstecker 15-polig, System D2,5.....	79

61 13 017 Reihenstecker 2-polig, System JPT ELA.....	80
61 13 018 Reihenstecker 2-polig, System MDK 3plus 2,8 .....	81
61 13 019 Reihenstecker 2-polig, System MPQ 2,8.....	82
61 13 020 Reihenstecker 20-polig, System D2,5.....	83
61 13 021 Reihenstecker 24-polig, Hybrid System MQS / MPQ .....	84
61 13 022 Reihenstecker 3-, 6-polig, System Elo-Power 2,8.....	86
61 13 023 Reihenstecker 30-polig, Hybrid System MQS/MPQ .....	87
61 13 024 Reihenstecker 30-polig, System D2,5.....	89
61 13 025 Reihenstecker 4-, 10-polig, System Elo.....	90
61 13 026 Reihenstecker 4-polig, System DFK ELA.....	91
61 13 027 Reihenstecker 6- bis 50-polig, System Elo .....	92
61 13 028 Reihenstecker 6-, 8-polig, System MQS .....	94
61 13 029 Reihenstecker 8-, 12-polig, System D2,5.....	95
61 13 030 Rundstecker 13-polig, System D2,5 .....	96
61 13 031 Rundstecker 20-polig, System D2,5 .....	97
61 13 032 Rundstecker 4-, 7-, 10- 12-, 25-polig, System D1,5/D2,5.....	98
61 13 033 Rundstecker 7-, 8-polig, System D2,5.....	99
61 13 034 Spezialwerkzeuge für die Kabelbaumreparatur .....	100
61 13 035 Steckergehäuse, LSK-Kontakt (Laststromkontakt) .....	102
61 13 036 Steuergeräte-Stecker 25-, 35-, 55-, 83-, 88-polig.....	104
61 13 037 Stoßverbinder für die Reparatur einer Steckverbindung.....	106
61 13 038 Öffnen der Steckergehäuse und Ausbau der Kontakte verschiedener Stecksysteme ..	110
6114 Stromverteiler, Stromstützpunkte.....	112
61 14 005 Stromverteiler (vorn) aus- und einbauen/ersetzen .....	112
61 14 010 Stromverteiler (hinten) aus- und einbauen/ersetzen.....	114
61 14 035 Stromverteiler Batterieplusleitung vorn aus- und einbauen/ersetzen .....	115
61 14 036 Stromverteiler Batterieplusleitung vorn aus- und einbauen/ersetzen .....	117
61 14 040 Verteiler Batterieleitung Plus hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	121
6120 Batterie.....	122
61 20 000 Batterieladung.....	122
61 20 001 Hinweise zum Batteriewechsel.....	123
61 20 002 Hinweise zur AGM-Batterie .....	124
61 20 503 Ruhestromprüfung der Fahrzeugbatterie .....	128
61 20 900 Batterieminusleitung ab- und anklennen .....	129
61 20 908 Spannungsunterbrechung der 12-V-Batterie durchführen.....	131
6121 Batterie.....	132
61 21 AZD Batterie mit Klemme (P L7).....	132
61 21 010 Batterie aus- und einbauen (ersetzen) .....	133
61 21 028 Batterie nachladen .....	135
6127 Hochvolt-Batterieeinheit Einzelkomponenten.....	136

61 27 000 Hinweise zum Öffnen & Schließen von Kabelbindern .....	136
6131 Schalter .....	139
61 31 AZD Schalter F3x, F8x.....	139
61 31 000 Schalterkombination Sitzzusatzfunktionen ummontieren.....	140
61 31 001 Schalterkombination Sitzzusatzfunktionen ummontieren.....	143
61 31 008 Schaltzentrum Lenksäule aus- und einbauen (ersetzen) .....	146
61 31 014 Schalter Start/Stopp aus- und einbauen/ersetzen.....	147
61 31 021 Notstartspule aus- und einbauen/ersetzen.....	148
61 31 037 Lichtbedieneinheit aus- und einbauen/ersetzen .....	149
61 31 038 Schalter für Beifahrerairbag-Abschaltung aus- und einbauen/ersetzen .....	150
61 31 041 Bedienelement Fahrerassistenzsystem aus- und einbauen .....	151
61 31 043 Schaltzentrum Dach aus- und einbauen (vorn).....	153
61 31 062 Taster für Lenkradheizung aus- und einbauen/ersetzen.....	154
61 31 066 Hotelstellungsschalter aus- und einbauen/ersetzen.....	155
61 31 079 Schalter für Warnblinkanlage/Zentralverriegelung aus- und einbauen/ersetzen.....	156
61 31 083 Schalter für Heckklappenentriegelung aus- und einbauen/ersetzen.....	156
61 31 091 Schalter für Sitzheizung (hinten) l/r aus- und einbauen/ersetzen .....	157
61 31 112 Schaltwippe für Automatikgetriebe l/r aus- und einbauen/ersetzen.....	157
61 31 117 Schalter für Fensterheber Fahrerseite aus- und einbauen/ersetzen .....	158
61 31 122 Schalter Anhängerkupplung aus- und einbauen/ersetzen .....	158
61 31 132 Schaltwippen für Getriebe aus- und einbauen/ersetzen (M-Sportlenkrad).....	159
61 31 134 Anschlussbuchse USB-Audio-Schnittstelle aus- und einbauen/ersetzen .....	161
61 31 137 Anschlussbuchse USB-Schnittstelle aus- und einbauen/ersetzen .....	162
61 31 195 Controller aus- und einbauen (ersetzen) .....	163
61 31 197 Bedieneinheit Mittelkonsole aus- und einbauen/ersetzen.....	164
61 31 198 Chromring Controller ersetzen.....	166
61 31 204 Schalterkombination für Sitzverstellung ersetzen.....	167
61 31 208 Schalter für Lordosenstütze aus- und einbauen/ersetzen.....	168
61 31 221 Beide Schalter Multifunktionslenkrad aus- und einbauen/ersetzen.....	169
61 31 222 Beide Schalter Multifunktionslenkrad aus- und einbauen/ersetzen.....	170
61 31 231 Lenkradelektronik aus- und einbauen/ersetzen (M-Sportlenkrad).....	171
61 31 232 Steuergerät Lenkradelektronik aus- und einbauen/ersetzen .....	172
61 31 233 Motorelektrik Spurverlassenswarnung aus- und einbauen/ersetzen .....	173
61 31 270 Schalter für Rückfahrscheinwerfer ersetzen .....	175
61 31 299 Kupplungsschaltermodul aus- und einbauen/ersetzen.....	176
61 31 310 Bremslichtschalter ersetzen .....	177
61 31 321 Radio- und Klimabedienteil aus- und einbauen .....	178
61 31 334 Blende Griff für Gangwahlschalter aus- und einbauen/ersetzen .....	180
61 31 342 Gangwahlschalter aus- und einbauen (ersetzen).....	182
61 31 362 Steuergerät Funkfernbedienung aus- und einbauen (ersetzen) .....	183

61 31 544 Schaltzentrum Dach ersetzen (vorn).....	184
61 31 823 Audiobedieneinheit ersetzen (bei Ausstattung mit CID) .....	185
6133 Fanfare, Signalthorn .....	186
61 33 050 Fanfare links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen .....	186
6134 12 V Steckdose, Zigarrenanzünder .....	187
61 34 000 12-V-Steckdose aus- und einbauen/ersetzen .....	187
6135 Steuergeräte, Module, Sensoren, Antennen .....	190
61 35 AZD Steuergeräte (P L7) .....	190
61 35 001 Übersicht Regensensoren.....	191
61 35 002 Hinweise zum ESD-Schutz (Electro Static Discharge).....	192
61 35 003 Anhängermodul aus- und einbauen (ersetzen).....	195
61 35 080 Steuergerät/Modul für Sitzverstellung l/ r aus- und einbauen (ersetzen) .....	196
61 35 095 Steuergerät/Modul für Sitzheizung aus- und einbauen (ersetzen) .....	197
61 35 179 Regen-Licht-Solar- und Beschlagsensor aus- und einbauen (ersetzen) .....	198
61 35 201 Leistungsverstärker (LCPA) (links oder rechts) aus- und einbauen (ersetzen) .....	202
61 35 240 Steuergerät Smart Opener aus- und einbauen (ersetzen) .....	203
61 35 243 Sensorleitung Smart Opener oben aus- und einbauen (ersetzen) .....	204
61 35 245 Sensorleitung Smart Opener unten aus- und einbauen (ersetzen).....	205
61 35 270 Steuergerät Front Electronic Module (FEM) aus- und einbauen (ersetzen).....	207
61 35 275 Steuergerät Rear Electronic Module (REM) aus- und einbauen (ersetzen) .....	209
61 35 360 Steuergerät kamerabasierte Fahrerassistenzsysteme aus- und einbauen (ersetzen).210	
61 35 679 Regen-Licht-Sensor initialisieren.....	211
61 35 680 Regen-Licht-Solar und Beschlagsensor initialisieren .....	211
61 35 953 Innenraumantenne für Komfortzugang aus- und einbauen/ersetzen .....	212
61 35 954 Innenraumantenne für Komfortzugang aus- und einbauen/ersetzen .....	213
61 35 970 Gepäckraumantenne für Komfortzugang aus- und einbauen/ersetzen .....	214
61 35 971 Gepäckraumantenne für Komfortzugang aus- und einbauen/ersetzen .....	215
61 35 975 Stoßfängerantenne für Komfortzugang aus- und einbauen/ersetzen.....	216
61 35 980 Antenne für Komfortzugang links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen .....	217
6136 Relais.....	218
61 36 AZD Relais / Relaishalter L7.....	218
61 36 605 Relais für Lüftersteuerung aus- und einbauen/ersetzen .....	219
61 36 606 Relais für Lüftersteuerung aus- und einbauen/ersetzen .....	221
6142 Spannungswandler, Voltage Stabilisation Unit (VSU) .....	222
61 42 000 Steuergerätehalter aus- und einbauen.....	222
6161 Frontscheibenwischer .....	223
61 61 AZD Frontscheibenwischer (P L7).....	223
61 61 000 Übersicht Scheibenwischer- und Reinigungsanlage .....	224
61 61 001 Überprüfung Anstellwinkel Scheibenwischer links oder rechts (Baureihe P L7) .....	225
61 61 010 Anstellwinkel der Scheibenwischerarme zur Frontscheibe prüfen/einstellen .....	226

61 61 041 Beide Scheibenwischerblätter ersetzen.....	227
61 61 100 Beide Scheibenwischerarme ab- und anbauen/ersetzen .....	228
61 61 270 Konsole für Scheibenwischeranlage komplett mit Motor aus-/einbauen/ersetzen .....	229
6166 Frontscheiben-Waschanlage (P L7).....	230
61 66 AZD Frontscheiben-Waschanlage (P L7).....	230
6167 Scheinwerferreinigungsanlage, Spritzdüsen Night-Vision .....	231
61 67 010 Waschpumpe der Scheinwerferreinigungsanlage aus- und einbauen/ersetzen.....	231
61 67 100 Hochdruckdüse der Scheinwerferreinigungsanlage aus- /einbauen/ersetzen .....	232
6171 Scheibenwaschanlage.....	233
61 71 TED Scheibenwaschanlage alle F-Baureihen.....	233
61 71 030 Alle Spritzdüsen der Scheibenwaschanlage aus- und einbauen/ersetzen .....	234
61 71 061 Wasserbehälter für Scheibenwaschanlage ersetzen .....	236
61 71 100 Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen/ersetzen .....	237
<b>62 Instrumente.....</b>	<b>238</b>
6211 KOMBI .....	238
62 11 AZD Instrumentenkombination (P L7).....	238
62 11 280 Instrumentenkombination aus- und einbauen/ersetzen .....	239
6230 Head-Up Display .....	241
62 30 AZD Head-Up Display.....	241
62 30 000 Hinweise zum Head-Up Display .....	242
62 30 005 Blende für Head-Up Display aus- und einbauen/ersetzen.....	243
62 30 010 Head-Up Display aus- und einbauen (ersetzen).....	244
62 30 517 Head-Up Display einstellen .....	245
<b>63 Leuchten .....</b>	<b>246</b>
6310 Scheinwerfereinstellung.....	246
63 10 000 Abblendlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3) .....	246
63 10 001 Blendfreies Fernlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3) .....	248
63 10 002 Blendfreies Fernlicht einstellen .....	252
63 10 003 Fernlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3).....	254
63 10 004 Hinweise zur Scheinwerfereinstellung .....	256
63 10 005 Scheinwerfer einstellen .....	257
63 10 006 Leuchtbilder vom Abblendlicht verschiedener Scheinwerfertypen .....	258
63 10 007 Nebelscheinwerfer einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3).....	261
63 10 008 Prüfvoraussetzungen zum Scheinwerfer einstellen .....	262
63 10 014 Nebelscheinwerfer einstellen.....	267
63 10 542 Blendfreies Fernlicht einstellen (mit Justagehilfe Scheinwerfer).....	268
6311 Frontleuchten.....	273
63 11 AZD Scheinwerfereinzelteile LED F3x, F8x .....	273
63 11 000 Reparatursatz Scheinwerfer einbauen.....	274
63 11 560 Scheinwerfertreibermodul links aus- und einbauen (ersetzen) .....	276

63 11 731 LED-Modul Tagfahrlicht links oder rechts ersetzen.....	278
63 11 800 LED Hauptlichtmodul links oder rechts ersetzen .....	279
63 11 820 LED-Modul Abbieglicht links oder rechts ersetzen.....	280
63 11 840 LED Lüfter links oder rechts (Außen) ersetzen .....	281
63 11 845 LED Lüfter links oder rechts (innen) ersetzen .....	282
6312 Scheinwerfer.....	283
63 12 TED Scheinwerfer F30,F31,F32,F33,F34,F35,F36,F80,F82,F83.....	283
63 12 AZD Scheinwerfer (P L7) .....	283
63 12 000 Reparieren von Scheinwerfern .....	284
63 12 001 Schadensbilder Scheinwerferbeschlag .....	285
63 12 010 Scheinwerfer (Xenon) l/r aus- und einbauen (ersetzen).....	286
63 12 011 Scheinwerfer (LED-Technik) l/raus- und einbauen (ersetzen) .....	289
63 12 860 Steuergerät für Xenon-Scheinwerfer l/r ersetzen .....	292
63 12 870 Zündteil für Xenon-Scheinwerfer l/r ersetzen .....	293
6313 Blinkleuchten.....	295
63 13 080 Einsatz Blinkleuchte links oder rechts aus-und einbauen/ersetzen.....	295
6314 Begrenzungs- und Seitenleuchten .....	296
63 14 140 Rückstrahler hinten ersetzen .....	296
6317 Nebelleuchten, Zusatzleuchten .....	297
63 17 070 Nebelscheinwerfer (LED Technik) links aus- und einbauen (ersetzen).....	297
63 17 071 Nebelscheinwerfer links aus- und einbauen (ersetzen).....	299
63 17 075 Nebelscheinwerfer rechts aus- und einbauen (ersetzen).....	301
63 17 255 Nebelscheinwerfer (LED Technik) rechts aus- und einbauen (ersetzen).....	303
6321 Heckleuchteneinheit.....	305
63 21 TED Heckleuchteneinheit F32 / F33 / F36 / F82 / F83 .....	305
63 21 AZD Heckleuchteneinheit (P L7) .....	305
63 21 030 Fassungsgehäuse für Heckleuchte l/r ab- und anbauen/ersetzen.....	306
63 21 035 Fassungsgehäuse für Heckleuchte l/r ab-und anbauen/ersetzen.....	307
63 21 240 Heckleuchte l/r (an Heckklappe) aus- und einbauen (ersetzen).....	308
63 21 260 Heckleuchte l/r (an Seitenwand) aus- und einbauen (ersetzen).....	311
6325 Bremsleuchten .....	314
63 25 004 Zusatzbremsleuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	314
6326 Kennzeichenleuchte.....	315
63 26 TED Kennzeichenleuchte F-Baureihe.....	315
63 26 000 Kennzeichenleuchte links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen .....	316
6331 Innenbeleuchtung.....	317
63 31 TED Innere Leuchten.....	317
63 31 000 Deckenleuchte komplett aus- und einbauen/ersetzen (vorn).....	318
63 31 003 Deckenleuchte komplett aus- und einbauen/ersetzen (hinten) .....	319
63 31 020 Fußraumleuchte aus- und einbauen/ersetzen .....	320



63 31 050 Spiegelleuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	322
63 31 080 Gepäckraumleuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	323
63 31 150 Handschuhkastenleuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	324
63 31 165 LED Mittelkonsole aus- und einbauen/ersetzen.....	325
63 31 170 Türgriffbeleuchtung an Vordertür links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	326
63 31 176 LED Ablagefach Mittelarmlehne aus- und einbauen/ersetzen.....	327
63 31 182 LED für Türöffner innen vorn ersetzen (links oder rechts).....	328
63 31 185 LED für Seitenverkleidungsbeleuchtung ersetzen (links oder rechts).....	329
6399 Glühlampen.....	330
63 99 000 Hinweise zum Erneuern der Abdeckkappe Scheinwerfer.....	330
63 99 001 Hinweise zum Umgang mit LED-Leuchten (Hochleistungs-LED).....	331
63 99 002 Sicherheitshinweise zum Lampenwechsel (Innenbeleuchtung).....	332
63 99 003 Sicherheitshinweise zum Umgang mit Glühlampen / Leuchtmittel.....	333
63 99 210 Halogen-Glühlampe für Nebelscheinwerfer links ersetzen.....	334
63 99 211 Halogen-Glühlampe für Nebelscheinwerfer rechts ersetzen.....	335
63 99 273 Glühlampe für Blinkleuchte vorn l/r ersetzen.....	336
63 99 431 Glühlampe für Deckenleuchte vorn ersetzen.....	338
63 99 432 Glühlampe für Deckenleuchte (hinten) ersetzen.....	339
63 99 437 Glühlampe für Fußraumleuchte ersetzen.....	340
63 99 451 Glühlampe für Gepäckraumleuchte ersetzen.....	341
63 99 461 Glühlampe für Handschuhkastenleuchte ersetzen.....	343
<b>65 Audio, Navigation, Infosysteme.....</b>	<b>344</b>
6511 Radio, CD-/DVD-Wechsler.....	344
65 11 075 DVD-Wechsler aus- und einbauen (ersetzen).....	344
6512 Radio, Audioverstärker, Headunit.....	346
65 12 000 Korrekte Navigationskarte installieren.....	346
65 12 001 Reparaturhinweise nach einem Diebstahl der Headunit.....	347
65 12 051 Zentralbass -Fahrerseite- aus- und einbauen/ ersetzen (unter Vordersitz).....	348
65 12 072 Verstärker (HiFi-System/Harman Kardon) aus- und einbauen/ersetzen.....	349
65 12 073 Verstärker aus- und einbauen/ersetzen.....	351
65 12 210 Radio-Empfänger Champ aus- und einbauen (ersetzen).....	353
65 12 315 Headunit High aus- und einbauen (ersetzen).....	354
65 12 316 Headunit High aus- und einbauen (ersetzen).....	357
65 12 320 Headunit Basis aus- und einbauen (ersetzen).....	359
6513 Lautsprecher und Abdeckung.....	361
65 13 AZD Lautsprecher.....	361
65 13 000 Übersicht Audio-Komponenten.....	362
65 13 050 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	363
65 13 060 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	364
65 13 062 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	365

65 13 070 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	367
65 13 080 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	367
65 13 090 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	368
65 13 188 Mitteltonlautsprecher hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	369
65 13 195 Hochtonlautsprecher hinten aus- und einbauen/ersetzen (in Ablegeboden) .....	370
6520 Antenne, Entstörfilter .....	371
65 20 030 Leergehäuse Dachantenne aus- und einbauen/ersetzen .....	371
65 20 035 Dachantenne aus- und einbauen/ersetzen .....	373
65 20 090 Antennenverstärker aus- und einbauen/ersetzen .....	374
65 20 150 Back-up Antenne aus- und einbauen/ersetzen.....	375
65 20 350 Entstörfilter aus- und einbauen/ersetzen.....	376
6524 Heckscheibenantenne, TV-Verstärker, Sperrkreis.....	377
65 24 016 Sperrkreis links aus- und einbauen/ersetzen.....	377
65 24 017 Sperrkreis rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	378
6550 Video- und TV-Geräte, Central Informations Display (CID).....	379
65 50 AZD Central Information Display (CID).....	379
65 50 030 TV-Modul aus- und einbauen (ersetzen) .....	380
65 50 057 Central Information Display (CID) aus- und einbauen (ersetzen) .....	381
6575 Diebstahlwarnanlage.....	382
65 75 055 Notstromsirene mit Neigungsalarmgeber aus- und einbauen/ersetzen.....	382
65 75 071 Modul für Innenraumschutz aus- und einbauen (ersetzen) .....	382
6577 Airbagsteuergeräte, Airbagsensoren.....	383
65 77 AZD Airbagauslösesteuerung.....	383
65 77 016 Airbagsteuergerät aus- und einbauen (ersetzen) .....	384
65 77 602 Sensormatte für Beifahrersitzerkennung ersetzen .....	385
65 77 720 Sensor B-Säule l/r aus- und einbauen (ersetzen) .....	387
6581 Bordcomputer, Außentemperatursensor .....	388
65 81 060 Außentemperaturfühler aus- und einbauen/ersetzen.....	388
6582 Zentrale Anzeige- und Bedieneinheit.....	389
65 82 300 Steuergerät Controller Touchbox aus- und einbauen (ersetzen) .....	389
6583 Car Communication Computer (CCC), Car Information Computer (CIC) .....	390
65 83 020 Car Information Computer (CIC) aus- und einbauen (ersetzen).....	390
<b>66 Distanzsysteme, Geschwindigkeitsregelung.....</b>	<b>392</b>
6620 Park Distance Control (PDC).....	392
66 20 515 Einen Ultraschallwandler vorn links (außen) ab- und anbauen/ersetzen.....	392
66 20 516 Einen Ultraschallwandler vorn rechts (außen) ab- und anbauen/ersetzen .....	393
66 20 517 Einen Ultraschallwandler vorn Mitte links (innen) ab- und anbauen/ersetzen .....	394
66 20 519 Einen Ultraschallwandler vorn Mitte rechts (innen) ab- und anbauen/ersetzen .....	395
66 20 534 Einen Ultraschallsensor hinten links ab- und anbauen/ersetzen (N47) .....	396
66 20 535 Einen Ultraschallwandler hinten rechts ab- und anbauen/ersetzen (N20,N55) .....	397

66 20 536	Einen Ultraschallwandler hinten rechts ab- und anbauen/ersetzen (N47) .....	398
66 20 537	Einen Ultraschallwandler hinten rechts ab- und anbauen/ersetzen (N57T) .....	399
66 20 538	Einen Ultraschallwandler hinten Mitte links ab- und anbauen/ersetzen.....	400
66 20 539	Einen Ultraschallwandler hinten Mitte links ab- und anbauen/ersetzen.....	401
66 20 540	Einen Ultraschallwandler hinten Mitte links ab- und anbauen/ersetzen (N47) .....	402
66 20 541	Einen Ultraschallwandler hinten Mitte rechts ab- und anbauen/ersetzen.....	403
66 20 542	Einen Ultraschallwandler hinten Mitte rechts ab- und anbauen/ersetzen.....	404
66 20 543	Einen Ultraschallwandler hinten Mitte rechts ab- und anbauen/ersetzen (N47) .....	405
66 20 544	Einen Ultraschallwandler hinten links ab- und anbauen/ersetzen.....	406
6631	Adaptive Geschwindigkeitsregelung (ACC).....	407
66 31	AZD ACC-Sensor .....	407
66 31 006	ACC-Sensor aus- und einbauen (ersetzen) .....	408
66 31 010	ACC-Sensor einstellen.....	409
66 31 011	Hinweise zum ACC-Einstellgerät .....	412
6632	Spurwechselwarnung.....	414
66 32 020	Sensor für Spurwechselwarnung aus- und einbauen/ersetzen.....	414
6633	Parkassistent .....	416
66 33 008	Parkmanöverassistent Steuergerät aus- und einbauen/ersetzen .....	416
66 33 010	Ultraschallsensor für Parkmanöverassistenten aus- und einbauen/ersetzen .....	417
6651	Frontkamera, Kamera Spurverlassenswarnung (KAFAS).....	418
66 51 030	KAFAS-Kamera aus- und einbauen/ersetzen .....	418
6653	Rückfahrkamera (RFK), Side View Camera, Top View Camera.....	419
66 53 010	Rückfahrkamera (RFK) kalibrieren .....	419
66 53 020	Rückfahrkamera (RFK) aus- und einbauen (ersetzen).....	420
66 53 030	Side View Kamera links oder rechts aus- und einbauen (ersetzen).....	421
66 53 060	Top View Camera aus- und einbauen/ersetzen .....	422
66 53 170	Steuergerät für Top-/REAR-/Side-View Kamera aus- und einbauen (ersetzen) .....	423
66 53 180	Steuergerät für Rückfahrkamera aus- und einbauen (ersetzen).....	424
<b>67</b>	<b>Elektrische Antriebe .....</b>	<b>425</b>
6711	Stellantriebe .....	425
67 11 510	Stellantrieb für Türverriegelung vorn l/ r aus- und einbauen/ersetzen .....	425
67 11 555	Stellantrieb für Tankeinfüllklappe aus- und einbauen/ersetzen .....	426
6713	Antrieb für Spiegelverstellung.....	427
67 13 001	Antrieb für elektrisch verstellbaren Außenspiegel links oder rechts ersetzen.....	427
67 13 030	Spiegelelektronik für beide elektrisch verstellbaren Außenspiegel ersetzen .....	428
6731	Antrieb Sitzverstellung .....	433
67 31	AZD Antrieb Sitzverstellung.....	433
67 31 000	Hinweise zur Initialisierung der elektrischen Sitzstellantriebe .....	434
67 31 500	Antrieb für Sitzlängsverstellung aus- und einbauen/ersetzen .....	435
67 31 510	Antrieb für Sitzneigungsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	438

67 31 520 Antrieb für Sitzhöhenverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	440
67 31 530 Antrieb für Lehnenneigungsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen .....	441
6761 Antrieb Schiebe-Hebedach/Verdeck .....	442
67 61 515 Antrieb mit Getriebe (vorn) für Schiebehebedach-Betätigung ersetzen .....	442
6762 Antrieb Fensterheber .....	443
67 62 000 Flachmotor für Fensterheber vorn links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen .....	443
67 62 001 Hinweise zur Initialisierung des elektrischen Fensterhebers.....	445