

BMW 5er – F10

(2006 - 2011)



Elektrische Systeme - Band 2

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

63 Leuchten	10
6310 Scheinwerfereinstellung.....	10
63 10 001 Abblendlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3)	10
63 10 002 Blendfreies Fernlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3)	12
63 10 003 Blendfreies Fernlicht einstellen (mit nichtelektronischem Scheinwerfereinstellgerät).....	16
63 10 004 Fernlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3)	18
63 10 005 Hinweise zur Scheinwerfereinstellung	20
63 10 006 Leuchtbilder vom Abblendlicht verschiedener Scheinwerfertypen	22
63 10 007 Nebelscheinwerfer einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3).....	25
63 10 008 Prüfvoraussetzungen zum Scheinwerfer einstellen	26
63 10 009 Maßnahmen zur Vermeidung von Blendwirkung der Scheinwerfer.....	32
63 10 010 Scheinwerfer einstellen	33
63 10 011 Scheinwerfer gezieltes Anleuchten (Dynamic Light Spot) einstellen.....	34
63 10 012 Scheinwerfer gezieltes Anleuchten (Dynamic Light Spot) einstellen.....	36
63 10 014 Nebelscheinwerfer einstellen.....	38
63 10 022 Scheinwerfer gezieltes Anleuchten (Dynamic Light Spot) einstellen.....	39
63 10 542 Blendfreies Fernlicht einstellen (mit Justagehilfe Scheinwerfer).....	47
6311 Frontleuchten.....	53
63 11 AZD Scheinwerfereinzelteile LED.....	53
63 11 001 Reparatursatz Scheinwerfer einbauen.....	54
63 11 550 Scheinwerfertreibermodul links aus- und einbauen/ersetzen.....	55
63 11 560 Scheinwerfertreibermodul links aus- und einbauen/ersetzen (Xenon).....	57
63 11 570 Scheinwerfertreibermodul links aus- und einbauen/ersetzen.....	59
63 11 800 LED Hauptlichtmodul links ersetzen.....	61
63 11 820 LED-Modul Abbiegelicht links ersetzen (ab 07/13)	62
63 11 840 LED Lüfter links (Außen) ersetzen	63
63 11 845 LED Lüfter links (innen) ersetzen	65
6312 Scheinwerfer	67
63 12 TED Scheinwerfer F01 / F02 / F03 / F04 / F06 / F07 / F10 / F11 / F12 / F13 / F18	67
63 12 AZD Scheinwerfer.....	67
63 12 001 Reparieren von Scheinwerfern.....	68
63 12 002 Schadensbilder Scheinwerferbeschlag.....	69
63 12 010 Scheinwerfer links aus- und einbauen (ersetzen) (Xenon-Scheinwerfer ab 07/13)	70
63 12 011 Scheinwerfer links aus- und einbauen (ersetzen, Xenon-Scheinwerfer)	73
63 12 140 Scheinwerfer - LED-Technik - links aus- und einbauen (ersetzen)	76
63 12 860 Steuergerät für Xenon-Scheinwerfer links ersetzen.....	79
63 12 861 Steuergerät für Xenon-Scheinwerfer links ersetzen (ab 07/13).....	81
63 12 870 Zündteil für Xenon-Scheinwerfer links ersetzen (ab 07/13).....	83
63 12 871 Zündteil für Xenon-Scheinwerfer links ersetzen.....	84

6313 Blinkleuchten.....	86
63 13 TED Blinkleuchten F06 / F07 / F10 / F11 / F12 / F18.....	86
63 13 080 Einsatz Blinkleuchte links aus- und einbauen/ersetzen (ab 07/13)	87
63 13 081 Einsatz Blinkleuchte links aus- und einbauen/ersetzen (bis 07/13)	88
63 13 200 Zusatzblinkleuchte vorn links oder rechts aus- und einbauen/ ersetzen.....	89
63 13 250 Zusatzblinkleuchte Spiegel links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	91
6314 Begrenzungs- und Seitenleuchten	92
63 14 120 Rückstrahler hinten aus- und einbauen/ersetzen	92
6317 Nebelleuchten, Zusatzleuchten	93
63 17 TED Nebelleuchten, Zusatzleuchten F01 / F02 / F04 / F03 / F07 / F10 / F11 / F18	93
63 17 070 Nebelscheinwerfer (LED-Technik ab 07/13) links aus- und einbauen.....	94
63 17 071 Nebelscheinwerfer (M-Aerodynamikpaket) links aus- und einbauen	95
63 17 072 Nebelscheinwerfer links aus- und einbauen	96
63 17 073 Nebelscheinwerfer links ersetzen.....	98
63 17 076 Nebelscheinwerfer rechts ersetzen.....	98
63 17 200 Scheinwerfer gezieltes Anleuchten links aus- und einbauen (ersetzen).....	99
6321 Heckleuchteneinheit.....	100
63 21 TED Heckleuchtenkombination F01 / F02 / F03 / F04 / F10 / F11 / F18.....	100
63 21 AZD Heckleuchten	100
63 21 057 Ein Fassungsgehäuse für Heckleuchte links oder rechts ersetzen (Heckklappe).....	101
63 21 101 Dichtrahmen für Heckleuchte links oder rechts ersetzen (an Seitenwand)	102
63 21 104 Dichtrahmen für Heckleuchte links oder rechts ersetzen (an Heckklappe)	102
63 21 180 Heckleuchte links oder rechts aus- und einbauen/ ersetzen (an Seitenwand)	103
63 21 183 Heckleuchte links oder rechts aus- und einbauen/ ersetzen (an Heckklappe)	105
6325 Bremsleuchten	106
63 25 000 Zusatz-Bremsleuchte aus- und einbauen/ ersetzen.....	106
6326 Kennzeichenleuchte.....	107
63 26 TED Kennzeichenleuchte F-Baureihe	107
6331 Innenbeleuchtung.....	108
63 31 TED Innere Leuchten.....	108
63 31 001 Lichtleiter der Türverkleidung hinten Ablagefach aus- und einbauen/ersetzen	109
63 31 002 Deckenleuchte komplett aus- und einbauen/ ersetzen (hinten)	111
63 31 003 Deckenleuchte komplett aus- und einbauen/ersetzen \PREMIUM.....	112
63 31 004 Deckenleuchte komplett aus- und einbauen/ersetzen (hinten)	114
63 31 005 Lichtleiter der Türverkleidung hinten oben aus- und einbauen/ersetzen.....	116
63 31 006 Lichtleiter der Türverkleidung vorn (Ablagefach) aus- und einbauen/ersetzen	118
63 31 007 Lichtleiter der Türverkleidung vorn oben aus- und einbauen/ersetzen.....	120
63 31 020 Fußraumleuchte aus- und einbauen/ersetzen	122
63 31 050 Make-up-Spiegel-Leuchte aus- und einbauen/ersetzen \PREMIUM	124
63 31 051 Make-up-Spiegel-Leuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	125

63 31 080 Gepäckraumleuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	126
63 31 085 Gepäckraumleuchte aus- und einbauen/ ersetzen (an Heckklappe).....	127
63 31 150 Handschuhkastenleuchte aus- und einbauen/ersetzen.....	127
63 31 176 LED für Ablagefach Mittelarmlehne aus- und einbauen/ ersetzen	128
63 31 180 LED für Türverkleidungsbeleuchtung vorn ersetzen (links oder rechts).....	129
63 31 182 LED für Türöffner innen vorn ersetzen (links oder rechts).....	130
63 31 191 LED für Türverkleidungsbeleuchtung hinten ersetzen (links oder rechts).....	130
63 31 193 LED für Türöffner innen hinten ersetzen (links oder rechts).....	130
6399 Glühlampen.....	131
63 99 001 Hinweise zum Erneuern der Abdeckkappe Scheinwerfer.....	131
63 99 002 Halogen-Glühlampe für Fernscheinwerfer links ersetzen	132
63 99 004 Hinweise zum Umgang mit LED-Leuchten (Hochleistungs-LED)	134
63 99 005 Sicherheitshinweise zum Lampenwechsel (Innenbeleuchtung).....	135
63 99 006 Sicherheitshinweise zum Umgang mit Glühlampen / Leuchtmittel.....	136
63 99 145 Glühlampe für Standlicht/Tagfahrlicht (LED-Modul) vorn links ersetzen	138
63 99 160 Glühlampe für Abbiegelicht vorn links ersetzen	140
63 99 210 Halogen-Glühlampe für Nebelscheinwerfer links ersetzen	142
63 99 211 Halogen-Glühlampe für Nebelscheinwerfer rechts ersetzen	142
63 99 273 Glühlampe für Blinkleuchte vorn links ersetzen (Halogenscheinwerfer)	143
63 99 274 Glühlampe für Blinkleuchte vorn links ersetzen (Xenon-Scheinwerfer ab 07/13).....	144
63 99 312 Glühlampe(n) für Heckleuchte links oder rechts ersetzen (Heckklappe)	145
63 99 431 Glühlampe für Deckenleuchte vorn ersetzen.....	146
63 99 432 Glühlampe für Deckenleuchte hinten ersetzen.....	147
63 99 451 Glühlampe für Gepäckraumleuchte ersetzen	149
63 99 461 Glühlampe für Handschuhkastenleuchte ersetzen.....	151
65 Audio, Navigation, Infosysteme	152
6500 Übersicht.....	152
65 00 001 Übersicht Audio-Komponenten.....	152
6511 Radio, CD-/DVD-Wechsler.....	153
65 11 075 DVD-Wechsler aus- und einbauen (ersetzen)	153
6512 Radio, Audioverstärker, Headunit.....	155
65 12 001 Korrekte Navigationskarte installieren (nach Ersatz der Headunit ab 07/2015)	155
65 12 002 Reparaturhinweise nach einem Diebstahl der Headunit.....	157
65 12 051 Zentralbass -Fahrerseite- aus- und einbauen/ ersetzen (unter Vordersitz).....	158
65 12 071 Verstärker aus- und einbauen (ersetzen)	160
65 12 072 Verstärker (Top-Hifi-System) aus- und einbauen (ersetzen).....	162
65 12 265 DVD Player in Fondkonsole aus- und einbauen (ersetzen)	164
65 12 315 Headunit High aus- und einbauen (ersetzen).....	166
65 12 320 Headunit Basis aus- und einbauen (ersetzen).....	168
6513 Lautsprecher und Abdeckung.....	170

65 13 050 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	170
65 13 052 Blende an Lautsprechersystem ab- und anbauen/ersetzen	172
65 13 057 Lautsprechersystem aus- und einbauen/ersetzen	173
65 13 060 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	176
65 13 062 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	177
65 13 070 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	178
65 13 080 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen.....	178
65 13 090 Lautsprecher aus- und einbauen/ersetzen (Mitteltonlautsprecher, Tür hinten).....	179
65 13 195 Hochtonlautsprecher hinten aus- und einbauen/ersetzen (in Ablegeboden)	179
65 13 188 Mitteltonlautsprecher hinten aus- und einbauen/ersetzen (in Ablegeboden).....	180
6520 Antenne, Entstörfilter	182
65 20 030 Leergehäuse Dachantenne aus- und einbauen/ersetzen	182
65 20 035 Dachantenne aus- und einbauen/ersetzen	184
65 20 090 Antennenverstärker aus- und einbauen/ersetzen (Diversity).....	185
65 20 150 Back-up Antenne aus- und einbauen/ersetzen.....	186
65 20 250 Telefonantenne hinten aus- und einbauen/ersetzen	186
65 20 350 Entstörfilter aus- und einbauen/ersetzen.....	187
65 20 840 AM Drossel (Entstörfilter)aus- und einbauen/ersetzen.....	188
6524 Heckscheibenantenne, TV-Verstärker, Sperrkreis.....	189
65 24 020 Sperrkreis aus- und einbauen/ersetzen (links oder rechts)	189
6550 Video- und TV-Geräte, Central Informations Display (CID).....	190
65 50 AZD Central Information Display (CID).....	190
65 50 AZD Fondmonitor	190
65 50 001 Reibscharniere für Fondmonitor aus- und einbauen/ersetzen	191
65 50 025 Videoswitch aus- und einbauen (ersetzen)	192
65 50 030 TV-Modul aus- und einbauen (ersetzen)	194
65 50 057 Central Information Display (CID) aus- und einbauen (ersetzen)	196
65 50 125 Fondmonitor links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen	198
65 50 160 Blende Fondmonitor-Display vorn aus- und einbauen/ersetzen.....	199
65 50 165 Blende Fondmonitor-Display hinten aus- und einbauen/ersetzen	200
65 50 170 Blende für Central Information Display (CID, JC) ab- und einbauen/ersetzen.....	201
65 50 171 Blende für Central Information Display (CID, TPO) ersetzen.....	204
6575 Diebstahlwarnanlage.....	206
65 75 055 Notstromsirene mit Neigungsgeber aus- und einbauen/ersetzen.....	206
6576 Fußgängerschutz.....	207
65 76 605 Sensor Fußgängerschutz Mitte aus- und einbauen (ersetzen).....	207
65 76 625 Sensor Fußgängerschutz (Lichtwellenleiter) aus- und einbauen (ersetzen)	208
6577 Airbagsteuergeräte, Airbagsensoren.....	210
65 77 AZD Airbagauslösesteuerung.....	210
65 77 001 Übersicht Sensoren für Airbagsystem.....	211

65 77 016 Airbagsteuergerät aus- und einbauen (ersetzen).....	212
65 77 532 Sensor vorn links aus- und einbauen/ ersetzen.....	213
65 77 534 Sensor vorn rechts aus- und einbauen/ ersetzen.....	214
65 77 604 Sensormatte (CIS-Matte) für Sitzbelegungserkennung Beifahrer ersetzen.....	215
65 77 605 Sensormatte für Beifahrersitz-Belegungserkennung ersetzen.....	217
65 77 720 Sensor B-Säule links aus- und einbauen (ersetzen) ab 09/11.....	218
65 77 721 Sensor B-Säule links aus- und einbauen (ersetzen) bis 09/11	219
65 77 735 Zentralsensor aus- und einbauen (ersetzen).....	220
65 77 740 Sensor Vordertür links aus- und einbauen (ersetzen).....	221
6581 Bordcomputer, Außentemperatursensor.....	222
65 81 060 Außentemperaturfühler aus- und einbauen/ersetzen (N52T,N53,N57).....	222
65 81 061 Außentemperaturfühler aus- und einbauen/ersetzen (N54, N55,N63,N74, N57S).....	223
65 81 062 Außentemperaturfühler aus- und einbauen/ersetzen (S63).....	223
6582 Zentrale Anzeige- und Bedieneinheit.....	224
65 82 300 Steuergerät Controller Touchbox aus- und einbauen (ersetzen).....	224
6583 Car Communication Computer (CCC), Car Information Computer (CIC).....	225
65 83 020 Car Information Computer (CIC) aus- und einbauen (ersetzen)	225
66 Distanzsysteme, Geschwindigkeitsregelung.....	228
6620 Park Distance Control (PDC)	228
66 20 515 Einen Ultraschallwandler (PDC) vorn links ab- und anbauen/ersetzen.....	228
66 20 517 Einen Ultraschallwandler (PDC) vorn Mitte links aus- und einbauen/ersetzen	229
66 20 518 Einen Ultraschallwandler vorn Mitte links aus- und einbauen/ersetzen (S63)	230
66 20 520 Einen Ultraschallwandler vorn links ab- und anbauen/ersetzen	231
66 20 521 Einen Ultraschallwandler vorn links ab- und anbauen/ersetzen (N47T, N52T, N53).232	
66 20 522 Einen Ultraschallwandler vorn links ab- und anbauen/ersetzen (S63).....	233
66 20 534 Einen Ultraschallwandler (PDC) hinten links ab- und anbauen/ersetzen	234
66 20 535 Einen Ultraschallwandler hinten rechts ab- und anbauen/ersetzen.....	235
66 20 536 Einen Ultraschallwandler hinten Mitte links ab- und anbauen/ersetzen.....	237
66 20 537 Einen Ultraschallwandler hinten Mitte rechts ab- und anbauen/ersetzen.....	238
66 20 538 Einen Ultraschallwandler hinten rechts ab- und anbauen/ersetzen (S63)	239
6631 Adaptive Geschwindigkeitsregelung (ACC).....	240
66 31 AZD ACC-Sensor	240
66 31 006 ACC-Sensor aus- und einbauen (ersetzen)	241
66 31 007 ACC-Sensor aus- und einbauen (ersetzen)	242
66 31 010 ACC-Sensor einstellen.....	243
66 31 011 Hinweise zum ACC-Einstellgerät	246
6632 Spurwechselwarnung.....	248
66 32 020 Sensor für Spurwechselwarnung aus- und einbauen/ersetzen.....	248
6633 Parkassistent.....	249
66 33 008 Parkassistent Steuergerät aus- und einbauen/ersetzen.....	249

66 33 010 Ultraschallwandler für Parkassistenten aus- und einbauen/ersetzen.....	250
6651 Frontkamera, Kamera Spurverlassenswarnung (KAFAS)	253
66 51 030 KAFAS-Kamera aus- und einbauen/ersetzen.....	253
66 51 031 KAFAS-Kamera aus- und einbauen/ersetzen.....	255
6653 Rückfahrkamera (RFK), Side View Camera, Top View Camera	257
66 53 001 Umbauhinweise für Justagegerät Rückfahrkamera (CORGHI KDS- Schnellspanner) ..	257
66 53 010 Rückfahrkamera (RFK) kalibrieren.....	259
66 53 020 Rückfahrkamera (RFK) aus- und einbauen (ersetzen)	260
66 53 030 Side View Kamera links oder rechts aus- und einbauen (ersetzen)	262
66 53 060 Top View Kamera aus- und einbauen/ersetzen.....	263
66 53 061 Top View Kamera aus- und einbauen/ersetzen (S63)	264
66 53 062 Top View Kamera aus- und einbauen/ersetzen (ab 07/13).....	265
66 53 170 Steuergerät Top-/Rear-/Side-View Kamera aus- und einbauen (ersetzen)	266
66 53 180 Steuergerät für Rückfahrkamera aus- und einbauen (ersetzen)	268
6654 Night Vision	270
66 54 AZD Night Vision Kamera	270
66 54 001 Night-Vision-Kamera axial einstellen.....	271
66 54 005 Steuergerät für Night Vision System aus- und einbauen (ersetzen)	273
66 54 010 Night-Vision-Kamera komplett aus- und einbauen	274
66 54 015 Abdeckung Linse für Night Vision Kamera ersetzen.....	275
66 54 511 Night-Vision-Kamera ersetzen	277
67 Elektrische Antriebe.....	279
6711 Stellantriebe	279
67 11 510 Stellantrieb für Türverriegelung vorn aus- und einbauen/ersetzen.....	279
67 11 530 Stellantrieb für Türverriegelung hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	279
67 11 555 Stellantrieb für Tankeinfüllklappe aus- und einbauen/ersetzen.....	280
6713 Antrieb für Spiegelverstellung	282
67 13 001 Antrieb für elektrisch verstellbaren Außenspiegel links oder rechts ersetzen	282
6716 Stell-/Positionierantriebe	283
67 16 011 Leuchtweitensteller links aus- und einbauen/ersetzen	283
6731 Antrieb Sitzverstellung.....	285
67 31 AZD Antrieb Sitzverstellung	285
67 31 001 Hinweise zur Initialisierung der elektrischen Sitzstellantriebe	286
67 31 002 Antrieb für Lehnenbreitenverstellung aus- und einbauen/ersetzen.....	287
67 31 500 Antrieb für Sitzlängsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	289
67 31 501 Antrieb für Sitzlängsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	293
67 31 510 Antrieb für Sitzneigungsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen	298
67 31 511 Antrieb für Sitzneigungsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen	299
67 31 520 Antrieb für Sitzhöhenverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	301
67 31 521 Antrieb für Sitzhöhenverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	302

67 31 530 Antrieb für Lehnenneigungsverstellung aus- und einbauen/ ersetzen.....	304
67 31 531 Antrieb für Lehnenneigungsverstellung aus- und einbauen/ersetzen.....	305
67 31 540 Antrieb für Lehnenkopfverstellung aus- und einbauen/ ersetzen	307
67 31 541 Antrieb für Lehnenkopfverstellung aus- und einbauen/ ersetzen	309
67 31 570 Antrieb für Kopfstützenhöhenverstellung an Vordersitz aus-/einbauen/ersetzen.....	311
67 31 571 Antrieb für Kopfstützenhöhenverstellung an Vordersitz aus- /einbauen/ersetzen.....	312
6732 Lüfter (Sitze)	313
67 32 600 Lüfter für Sitzfläche am Vordersitz ersetzen	313
67 32 610 Lüfter für Rückenlehne am Vordersitz ersetzen	314
67 32 620 Lüfter für Oberschenkelauflage am Vordersitz ersetzen	315
6761 Antrieb Schiebe-Hebedach/Verdeck.....	316
67 61 005 Antrieb mit Getriebe für Schiebehebedach-Betätigung aus-/einbauen/ersetzen	316
67 61 007 Antrieb mit Getriebe für Schiebehebedach-Betätigung aus-/einbauenersetzen.....	317
6762 Antrieb Fensterheber	318
67 62 AZD Antriebe Fensterheber	318
67 62 000 Flachmotor für Fensterheber vorn links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	319
67 62 001 Hinweise zur Initialisierung des elektrischen Fensterhebers	320
67 62 020 Flachmotor für Fensterheber hinten links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen..	322
6763 Wischermotor, Stellantriebe.....	323
67 63 512 Wischermotor ersetzen	323
67 63 513 Wischermotor ersetzen	323
6766 Antrieb Sitzverstellung	324
67 66 010 Antriebseinheit für Lordosenstütze an Vordersitz aus-/einbauen/ersetzen	324