

BMW 3er – F34

(2012 - 2015)



Handschaltgetriebe GS6

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

21 Kupplung	8
2100 Wartung und Prüfung.....	8
21 00 006 Kupplungshydraulik entlüften (Kunststoff Kupplungsnehmerzylinder).....	8
21 00 007 Kupplungshydraulik entlüften (Kunststoff Kupplungsnehmerzylinder).....	10
2121 Kupplung mit Mitnehmerscheibe	11
21 21 TED Kupplung mit Mitnehmerscheibe MECH	11
21 21 AZD Kupplung mit Mitnehmerscheibe	11
21 21 500 Kupplung aus- und einbauen oder ersetzen (SAC 240)	12
21 21 501 Kupplung aus- und einbauen oder ersetzen (SAC 240)	23
21 21 502 Kupplung aus- und einbauen oder ersetzen (SAC 350)	34
2151 Kupplungsaurücker mit Hebel.....	44
21 51 500 Kupplungsaurücklager / Hebel aus- und einbauen oder ersetzen	44
21 51 501 Kupplungsaurücklager / Hebel aus- und einbauen oder ersetzen	46
2152 Kupplungsbetätigung (Hydraulik)	48
21 52 AZD Kupplungsbetätigung (Hydraulik)	48
21 52 500 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen/ersetzen	49
21 52 501 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen/ersetzen	52
21 52 510 Kupplungsnehmerzylinder (Kunststoff) aus- und einbauen oder ersetzen	59
21 52 511 Kupplungsnehmerzylinder (Kunststoff) aus- und einbauen oder ersetzen	61
22 Motor- und Getriebeaufhängung	65
2200 Übersicht.....	65
22 00 000 Übersicht Motor- / Getriebelagerung	65
22 00 001 Übersicht Motor- / Getriebelagerung	66
22 00 002 Übersicht Motor- / Getriebelagerung (GS6-45DZ) N47	67
2211 Motoraufhängung.....	68
22 11 AZD Motoraufhängung.....	68
22 11 001 Motorlager rechts ersetzen (B47)	70
22 11 002 Motorlager rechts ersetzen (B47)	72
22 11 004 Motorlager rechts ersetzen (N20).....	74
22 11 005 Motorlager rechts ersetzen (N47).....	75
22 11 011 Motorlager links ersetzen (B47)	76
22 11 012 Motorlager links ersetzen (B47)	78
22 11 013 Motorlager links ersetzen (N20).....	80
22 11 014 Motorlager links ersetzen (N47).....	81
22 11 100 Motortragarm rechts ersetzen (N20)	82
22 11 101 Motortragarm rechts ersetzen (N47)	82
22 11 102 Motortragarm rechts ersetzen (N55)	83
22 11 110 Motortragarm links ersetzen (N20)	84

22 11 111 Motortragarm links ersetzen (N47).....	84
22 11 112 Motortragarm links ersetzen (N55).....	85
22 11 113 Motortragarm rechts ersetzen (B47)	86
2231 Getriebeaufhängung, Schaltgetriebe.....	87
22 31 000 Übersicht Motor- / Getriebelagerung (GS6-45 DZ)	87
22 31 001 Gummilager für Getriebelagerung ersetzen (N20).....	88
22 31 002 Gummilager für Getriebelagerung ersetzen (N47).....	89
22 31 051 Querträger für Getriebelagerung ersetzen.....	90
2232 Getriebeaufhängung, Automatikgetriebe.....	92
22 32 AZD Getriebeaufhängung.....	92
22 32 001 Gummilager für Getriebelagerung ersetzen	94
22 32 050 Querträger für Getriebelagerung ersetzen.....	95
22 32 052 Querträger für Getriebelagerung ersetzen (N47) Allrad.....	96
22 32 053 Querträger für Getriebelagerung ersetzen Allrad	97
22 32 055 Getriebetragebock aus- und einbauen / ersetzen (B47)	98
22 32 056 Getriebetragebock aus- und einbauen / ersetzen (N47).....	99
23 Schaltgetriebe.....	100
2300 Getriebe komplett.....	100
23 00 TED Getriebe Füllmengen	100
23 00 TED Getriebe Füllmengen GS6-45DZ/BZ / MECH.....	100
23 00 TED Getriebe komplett S5D 280Z.....	100
23 00 TED Getriebe komplett S7S 47BG	100
23 00 AZD Getriebe komplett.....	101
23 00 AZD Getriebe komplett.....	102
23 00 000 Übersicht Getriebegehäuse (GS6-17BG)	103
23 00 001 Übersicht Getriebegehäuse (GS6-45BZ/DZ)	104
23 00 002 Übersicht Getriebegehäuse (GS6-45BZ/DZ)	105
23 00 003 Universal BMW Getriebeaufnahme.....	106
23 00 004 Universal Getriebe-Haltebrücke	107
23 00 005 Getriebebezeichnungen.....	108
23 00 017 Getriebe aus- und einbauen (GS6-17BG) N20	111
23 00 028 Getriebe aus- und einbauen (GS6-17BG) Allrad	118
23 00 029 Getriebe aus- und einbauen (GS6-45BZ) N55.....	123
23 00 030 Getriebe aus- und einbauen (GS6-45DZ) N47	130
23 00 041 Austauschgetriebe einbauen (GS6-17BG)	137
23 00 042 Austauschgetriebe einbauen (GS6-45BZ/DZ)	139
23 00 043 Austauschgetriebe einbauen (GS6-45DZ)	141
2301 Dichtdeckel ersetzen	143
23 01 010 Dichtdeckel ersetzen (GS6-17BG/DG)	143
2311 Gehäuse mit Deckel.....	145

23 11 TED Gehäuse mit Deckel S6-37BZ/DZ / MECH.....	145
23 11 AZD Gehäuse mit Deckel.....	145
23 11 AZD Gehäuse mit Deckel.....	145
23 11 608 Führungsrohr für Kupplungsausrücker ersetzen (GS6-17BG)	146
23 11 617 Führungshülse für Kupplungsausrücker ersetzen (GS6-45BZ/DZ).....	147
23 11 618 Führungshülse für Kupplungsausrücker ersetzen (GS6-45BZ/DZ).....	148
23 11 619 Führungshülse für Kupplungsausrücker ersetzen (GS6-45BZ/DZ).....	150
2312 Lager im Gehäuse, Dichtringe.....	151
23 12 060 Radialwellendichtring für Abtriebsflansch ersetzen (GS6-17BG)	151
23 12 061 Radialwellendichtring für Abtriebsflansch ersetzen (GS6-45BZ/DZ)	153
23 12 062 Radialwellendichtring für Abtriebsflansch ersetzen (GS6-45DZ/BZ) Allrad.....	156
23 12 063 Radialwellendichtring für Abtriebsflansch ersetzen (GS6X45DZ)	160
23 12 090 Radialwellendichtring für Schaltwelle ersetzen (GS6-17BG)	166
23 12 092 Radialwellendichtring für Schaltwelle ersetzen (GS6-45BZ/DZ)	168
23 12 093 Radialwellendichtring für Schaltwelle ersetzen (GS6-45DZ)	170
23 12 094 Radialwellendichtring für Schaltwelle ersetzen (GS6-45DZ) Allrad.....	174
23 12 110 O-Ringe für Ölpumpe ersetzen (GS6-45BZ/DZ)	178
23 12 513 Radialwellendichtung für Antriebswelle ersetzen (GS6-17BG/DG).....	180
23 12 524 Radialwellendichtring für Antriebswelle ersetzen (GS6-45BZ/DZ).....	182
23 12 525 Radialwellendichtring für Antriebswelle ersetzen (GS6-45DZ).....	184
23 12 527 Radialwellendichtung für Antriebswelle ersetzen (GS6-45DZ).....	187
2314 Elektrische Anbauteile	189
23 14 AZD Elektrische Anbauteile.....	189
23 14 AZD Elektrische Anbauteile.....	189
23 14 000 Schalter Rückfahrleuchte ersetzen	190
23 14 560 Nullgangsensor ausbauen/ersetzen.....	191
23 14 561 Nullgangsensor ausbauen/ersetzen.....	192
23 14 567 Nullgangsensor ausbauen/ersetzen.....	193
2321 Getriebewellen	195
23 21 TED Getriebewellen GS6-53DZ / MECH.....	195
23 21 AZD Getriebewellen.....	196
2323 Synchronisierung	197
23 23 TED Synchronisierung Führungsmuffen GS6-37BZ/DZ / MECH	197
23 23 TED Synchronisierung GS6-37BZ/DZ / MECH.....	197
23 23 TED Synchronisierung GS6-53DZ.....	197
2331 Innere Schaltungsteile.....	198
23 31 AZD Innere Schaltungsteile	198
23 31 545 Beide Sperrbolzen 6. / R-Gang ersetzen (GS6-17BG/DG) Getriebe ausgebaut.	199
25 Schaltung.....	202
2511 Mittelschaltung mechanisches Getriebe	202

25 11 000 Übersicht Schaltung für Schaltgetriebe	202
25 11 001 Schalthebel aus- und einbauen.....	203
25 11 002 Schalthebel aus- und einbauen.....	207
25 11 003 Schalthebel komplett ersetzen	212
25 11 004 Schalthebel komplett ersetzen	215
25 11 005 Schalthebel komplett ersetzen	218
25 11 006 Rollbalg ersetzen.....	220
25 11 041 Kugelschale für Schalthebel ersetzen.....	221
25 11 042 Kugelschale für Schalthebel ersetzen.....	222
25 11 071 Schalthebelknopf für Schalthebel ersetzen.....	222
25 11 085 Schalthebelknopf und Schalthebelabdeckung ersetzen.....	223
25 11 101 Schaltstange ersetzen.....	224
25 11 102 Schaltstange ersetzen.....	226
25 11 103 Schaltstange ersetzen.....	228
25 11 104 Schaltstange ersetzen N47/N55.....	230
25 11 111 Schaltstangengelenk ersetzen	232
25 11 113 Schaltstangengelenk ersetzen	234
25 11 211 Schaltarm für Schalthebellagerung ersetzen.....	236
25 11 212 Schaltarm für Schalthebellagerung ersetzen.....	237
25 11 213 Schaltarm für Schalthebellagerung ersetzen.....	238
25 11 235 Lagerbuchsen für Schaltarm ersetzen.....	240
25 11 236 Lagerbuchsen für Schaltarm ersetzen.....	241
25 11 245 Stützlager für Schaltarm ersetzen.....	242
25 11 250 Schwingungstilger aus, einbauen/ersetzen.....	243
25 11 251 Schwingungstilger aus- und einbauen/ersetzen	244
25 11 252 Schwingungstilger aus- und einbauen/ersetzen	245
25 11 260 Querlenker für Schaltarm aus- und einbauen/ersetzen.....	246
26 Gelenkwelle.....	247
2611 Gelenkwelle komplett	247
26 11 AZD Gelenkwelle komplett.....	247
26 11 000 Übersicht (Gelenkwelle gesteckt)	250
26 11 001 Übersicht Gelenkwelle (Gelenkscheibe hinten)	251
26 11 002 Übersicht Gelenkwelle (Gelenkscheibe hinten)	252
26 11 003 Übersicht Gelenkwelle (Gelenkscheibe hinten)	253
26 11 004 Gelenkwelle (gesteckt - Gelenkscheibe hinten) komplett aus- und einbauen.....	254
26 11 005 Gelenkwelle (gesteckt - Gelenkscheibe hinten) komplett aus- und einbauen.....	261
26 11 006 Gelenkwelle (gesteckt) komplett aus- und einbauen	268
26 11 020 Faltenbalg Mittellager ersetzen	274
26 11 021 Faltenbalg Mittellager ersetzen	276
26 11 051 Gelenkscheibe für Gelenkwelle vorn ersetzen.....	279

26 11 052 Gelenkscheibe für Gelenkwelle hinten ersetzen	281
26 11 053 Gelenkscheibe für Gelenkwelle vorn ersetzen	283
26 11 090 Zentrierung vorn für Gelenkwelle aus- und einbauen/ersetzen	285
26 11 091 Zentrierung vorn für Gelenkwelle aus- und einbauen/ersetzen	287
26 11 100 Dreilochflansch aus- und einbauen.....	289
2612 Mittellagerung komplett.....	293
26 12 001 Gelenkwellen-Mittellager komplett ersetzen	293
26 12 002 Gelenkwellen-Mittellager komplett ersetzen	296
26 12 011 Rillenkugellager im Gelenkwellen-Mittellager ersetzen.....	300
26 12 012 Rillenkugellager im Gelenkwellen-Mittellager ersetzen.....	302
2620 Gelenkwelle vorn.....	303
26 20 000 Gelenkwelle vorn aus- und einbauen.....	303
26 20 001 Gelenkwelle vorn aus- und einbauen.....	305
27 Verteilergetriebe.....	306
2700 Verteilergetriebe allgemein	306
27 00 AZD Verteilergetriebe allgemein.....	306
27 00 000 Verteilergetriebeöl nachfüllen (ATC 35L).....	307
27 00 270 Verteilergetriebeöl wechseln (ATC 35L)	308
2710 Verteilergetriebe.....	309
27 10 AZD Verteilergetriebe ATC35L.....	309
27 10 010 Verteilergetriebe aus und einbauen (ATC 35L).....	310
27 10 020 Verteiler-Austauschgetriebe einbauen (ATC 35L)	313
27 10 050 Abtriebsflansch für Abtrieb-Vorderachse ersetzen (ATC 35L).....	314
27 10 070 Abtriebsflansch an Verteilergetriebe hinten ersetzen (ATC 35L).....	315
27 10 730 Steuergerät für Verteilergetriebe (Längsmomentenmodul) ersetzen (ATC 35L).....	317
2721 Getriebewellen	319
27 21 010 Radialwellendichtring für Antriebsflansch erneuern (ATC 35L)	319
27 21 020 Radialwellendichtring für Abtriebsflansch ersetzen (ATC 35L).....	321
27 21 030 Radialwellendichtring für Abtrieb-Vorderachse ersetzen (ATC 35L).....	323
27 21 040 Radialwellendichtring für Aktuatorwelle ersetzen (ATC 35L).....	325