

## **BMW 2er – F45 / F46**

(2014 - 2016)



**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

<b>21 Kupplung</b> .....	<b>6</b>
2100 Wartung und Prüfung.....	6
21 00 006 Kupplungshydraulik entlüften.....	6
2121 Kupplung mit Mitnehmerscheibe .....	7
21 21 TED Kupplung mit Mitnehmerscheibe MECH .....	7
21 21 AZD Kupplungsscheibe und Mitnehmerscheibe.....	7
21 21 500 Kupplung ausbauen und einbauen oder ersetzen .....	8
21 21 501 Kupplung ausbauen und einbauen oder ersetzen (selbstnachstellende Kupplung).....	15
2151 Kupplungsaurücker mit Hebel.....	22
21 51 500 Kupplungsaurücker aus- und einbauen oder ersetzen.....	22
2152 Kupplungsbetätigung (Hydraulik) .....	24
21 52 AZD Kupplungsbetätigung (hydraulisch).....	24
21 52 010 Kupplungsnehmerzylinder aus- und einbauen oder ersetzen .....	25
21 52 500 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen / ersetzen.....	27
<b>22 Motor- und Getriebeaufhängung</b> .....	<b>28</b>
2200 Übersicht.....	28
22 00 000 Übersicht Motor- / Getriebelagerung (B37,B38).....	28
2211 Motoraufhängung.....	29
22 11 AZD Motoraufhängung.....	29
22 11 000 Übersicht Motor- / Getriebelagerung (B47,B48).....	30
22 11 001 Motorlager rechts ersetzen .....	31
22 11 002 Motorlager rechts ersetzen .....	34
22 11 003 Motorlager rechts ersetzen .....	37
22 11 070 Motortragbock aus- und einbauen/ersetzen.....	40
22 11 071 Motortragbock aus- und einbauen/ersetzen.....	41
22 11 095 Halter mit Gummilager aus- und einbauen/ersetzen .....	42
2231 Getriebeaufhängung, Schaltgetriebe .....	43
22 31 001 Gummilager für Getriebelagerung ersetzen.....	43
2232 Getriebeaufhängung, Automatikgetriebe .....	46
22 32 AZD Getriebeaufhängung.....	46
<b>23 Schaltgetriebe</b> .....	<b>47</b>
2300 Getriebe komplett .....	47
23 00 TED Getriebe Füllmengen F45 / F46 / F48 / GS6-60DA / MECH .....	47
23 00 TED Getriebe Füllmengen F45 / GS6-58BG/DG / GS6-59BG/DG / MECH.....	47
23 00 TED Getriebe komplett S5D 280Z.....	47
23 00 TED Getriebe komplett S7S 47BG.....	47
23 00 AZD Getriebe komplett.....	47
23 00 001 Universal BMW Getriebeaufnahme.....	48

23 00 002 Universal Getriebe-Haltebrücke .....	49
23 00 003 Universal Getriebeaufnahme .....	50
23 00 004 Getriebebezeichnungen.....	51
23 00 009 Getriebe aus- und einbauen (GS6-58BG) .....	54
23 00 011 Getriebe aus- und einbauen (GS6-59BG/DG).....	61
23 00 012 Getriebe aus- und einbauen (GS6-60DA).....	69
23 00 042 Austauschgetriebe einbauen (GS6-58BG) .....	77
23 00 043 Austauschgetriebe einbauen (GS6-59BG/DG).....	78
2311 Gehäuse mit Deckel.....	79
23 11 TED Gehäuse mit Deckel S6-37BZ/DZ / MECH.....	79
23 11 AZD Gehäuse mit Deckel .....	79
23 11 AZD Gehäuse und Deckel (Getriebe innen).....	79
23 11 202 Wellendichtring links an Differentialgetriebe ersetzen (GS6-58BG).....	80
23 11 203 Wellendichtring links an Differentialgetriebe ersetzen (GS6-59BG/DG) .....	82
23 11 204 Wellendichtring links an Differentialgetriebe ersetzen (GS6-60DA).....	84
23 11 212 Wellendichtring rechts an Differentialgetriebe ersetzen (GS6-58BG) .....	86
23 11 213 Wellendichtring rechts an Differentialgetriebe ersetzen (GS6-59BG/DG).....	88
23 11 214 Wellendichtring rechts an Differentialgetriebe ersetzen (GS6-60DA).....	90
23 11 222 Radialwellendichtring Antriebswelle ersetzen (GS6-58BG/DG, GS6-59BG/DG).....	92
23 11 223 Radialwellendichtring Antriebswelle ersetzen (GS6-60DA) .....	94
23 11 618 Führungshülse für Kupplungsausrücker ersetzen (GS6-58BG) .....	96
23 11 619 Führungshülse für Kupplungsausrücker ersetzen (GS6-59BG/DG).....	97
23 11 620 Führungshülse für Kupplungsausrücker ersetzen (GS6-60DA).....	98
2314 Elektrische Anbauteile.....	99
23 14 AZD Elektrische Anbauteile.....	99
23 14 550 Gangsensor ausbauen/ersetzen .....	100
2321 Getriebewellen.....	102
23 21 TED Getriebewellen GS6-53DZ / MECH.....	102
23 21 AZD Getriebewellen .....	103
2323 Synchronisierung.....	105
23 23 TED Synchronisierung GS6-37BZ/DZ / MECH .....	105
23 23 TED Synchronisierung GS6-53DZ .....	105
23 23 TED Synchronisierung Führungsmuffen GS6-37BZ/DZ / MECH.....	105
2331 Innere Schaltungsteile .....	106
23 31 AZD Innere Schaltungsteile.....	106
<b>25 Schaltung.....</b>	<b>107</b>
2511 Mittelschaltung mechanisches Getriebe.....	107
25 11 AZD Schalterblock - Schaltgetriebe .....	107
25 11 007 Schaltbock aus- und einbauen.....	108
25 11 071 Schalthebelknopf für Schalthebel ersetzen.....	114

25 11 081 Schalthebelabdeckung ersetzen .....	115
25 11 300 Schaltseilzug ersetzen .....	116
25 11 302 Beide Schaltseilzüge ersetzen .....	122
<b>26 Gelenkwelle .....</b>	<b>128</b>
2611 Gelenkwelle komplett.....	128
26 11 AZD Gelenkwelle komplett.....	128
26 11 000 Übersicht Gelenkwelle (Gelenkscheibe hinten, vorn gesteckt).....	129
26 11 001 Gelenkwelle (vorn gesteckt) komplett aus- und einbauen .....	130
26 11 052 Gelenkscheibe für Gelenkwelle hinten ersetzen .....	138
26 11 090 Zentrierung für Gelenkwelle aus- und einbauen/ersetzen.....	141
2612 Mittellagerung komplett.....	143
26 12 001 Gelenkwellen-Mittellager komplett aus- und einbauen/ersetzen .....	143
26 12 011 Rillenkugellager im Gelenkwellen-Mittellager ersetzen.....	147
<b>27 Verteilergetriebe .....</b>	<b>149</b>
2700 Verteilergetriebe allgemein .....	149
27 00 TED Verteilergetriebe allgemein F45 / F46 / F48.....	149
2700 AZD Verteilergetriebe allgemein.....	150
27 00 001 Verteilergetriebeöl nachfüllen .....	152
27 00 002 Ausbau der Zwischenwelle mit Stützrohr aus dem Verteilergetriebe .....	153
2710 Verteilergetriebe.....	156
27 10 AZD Verteilergetriebe allgemein.....	156
27 10 010 Verteilergetriebe aus und einbauen .....	157
27 10 020 Verteiler-Austauschgetriebe einbauen.....	159
27 10 100 Radialwellendichtring für Verbindungswelle links ersetzen.....	160
27 10 110 Radialwellendichtring für Verbindungswelle rechts ersetzen.....	162
27 10 150 Radialwellendichtring für Abtrieb am Verteilergetriebe ersetzen.....	164