

BMW 3er – E90

(2004 – 2011)



Fahrwerk – Achsen - Lenkung

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 f. 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

31 Vorderachse	14
3100 Allgemeines.....	14
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / E91 / E92 / ALLR.....	14
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / E91 / E92 / E93 Serie.....	14
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / E91 / E92 / E93 Sportfahrwerk.....	14
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / M3 CTR.....	14
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / M3.....	15
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / E91 LCI (ab 09/08) Schlechtwegepaket.....	15
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / E91 LCI (ab 09/08) Sportfahrwerk.....	15
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / E91 LCI (ab09/08) Serie.....	15
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E90 / E91 Schlechtwegepaket.....	15
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E90 / E91 / ALLR.....	16
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E90 / E91 / ALLR LCI (ab 09/08).....	17
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E90 / M3 CTR.....	18
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E90.....	19
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E90 LCI (ab 09/08).....	20
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E90 / M3.....	21
31 00 000 Anordnung Federbein-Stoßdämpfer.....	22
31 00 001 Übersicht Vorderachse.....	23
31 00 002 Übersicht Vorderachse (Allradfahrzeug).....	24
31 00 003 Übersicht Vorderachsgetriebe / Abtriebswellen.....	25
31 00 004 Einstellung Gewindefahrwerk M3 GTS/CTR.....	26
31 00 005 Hinweise (Fahrwerks-Bauteile aus Aluminium).....	29
31 00 006 Hinweise Gewindefahrwerk M3 CTR.....	30
31 00 007 Hinweise zum Stoßdämpfertausch.....	31
31 00 008 Hinweise zur Gewindereparatur.....	32
31 00 009 Mobiler Hubtisch.....	34
31 00 010 Vorderachse + Lenkung (Allrad):.....	37
31 00 011 Vorderachse + Lenkung:.....	38
31 00 012 Vorgehensweise Fahrwerksgrundeinstellung M3 GTS/CTR.....	39
31 00 013 Zug-und Druckstufeneinstellung Stoßdämpfer M3 GTS/CTR.....	41
3110 Vorderachsaufhängung.....	44
31 10 AZD Vorderachsaufhängung.....	44
31 10 000 Vorderachse komplett (mit Federbeinen) aus- und einbauen (M3).....	45
31 10 001 Vorderachse komplett (mit Federbeinen) aus- und einbauen.....	48
31 10 002 Vorderachse komplett mit Motor und Getriebe aus-und einbauen (E9x-N55).....	51
31 10 010 Versteifungsplatte aus- und einbauen/ersetzen (Allrad).....	62
31 10 011 Versteifungsplatte aus- und einbauen/ersetzen (M3).....	63

3111 Vorderachsträger.....	64
31 11 001 Vorderachsträger ersetzen (Allrad).....	64
31 11 002 Vorderachsträger ersetzen (M3).....	65
31 11 003 Vorderachsträger ersetzen	67
31 11 004 Versteifungsstrebe aus- und einbauen / ersetzen	70
31 11 506 Vorderachsträger absenken / anheben (Universalheber)	71
31 11 507 Vorderachsträger absenken/anheben (Allrad).....	75
31 11 508 Vorderachsträger absenken/anheben (M3, Universalheber).....	77
31 11 509 Vorderachsträger absenken/anheben (SWZ00-2040)	80
3112 Lenker und Streben mit Gummilagern	83
31 12 AZD Lenker und Streben.....	83
31 12 001 Führungsgelenk beider Druckstreben prüfen (Allradfahrzeug).....	85
31 12 002 Querlenker links oder rechts (Allrad) aus- und einbauen (ersetzen).....	86
31 12 003 Querlenker links oder rechts aus- und einbauen (ersetzen).....	88
31 12 026 Führungsgelenk im Schwenklager aus- und einbauen/ersetzen (Allrad)	90
31 12 050 Zugstrebe links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	92
31 12 080 Beide Zugstreben aus- und einbauen / ersetzen.....	94
31 12 090 Druckstrebe links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen (Allrad).....	96
31 12 134 Gummilager in Zugstrebe links oder rechts ersetzen.....	97
31 12 138 Gummilager beider Zugstreben ersetzen	99
31 12 146 Gummilager in Druckstrebe links oder rechts ersetzen (Allrad).....	102
3121 Radlagerung und Achsschenkel.....	104
31 21 AZD Radlagerung und Achsschenkel	104
31 21 090 Schwenklager links oder rechts (Allrad) ersetzen (aus- und einbauen)	105
31 21 091 Schwenklager links oder rechts (aus- und einbauen) ersetzen (M3, M Coupé).....	107
31 21 092 Schwenklager links oder rechts ersetzen	110
31 21 180 Lager für Vorderrad (aus- und einbauen) ersetzen	113
31 21 181 Lager für Vorderrad ersetzen (Allrad).....	114
3131 Federbein	118
31 31 AZD Federbein.....	118
31 31 000 Federbein vorn links oder rechts komplett aus- und einbauen	119
31 31 003 Federbein vorn links oder rechts komplett aus- und einbauen (Allrad).....	121
31 31 004 Federbein vorn links oder rechts komplett aus- und einbauen (M3, M Coupé).....	125
31 31 031 Federbein vorn links oder rechts ersetzen	127
31 31 041 Federbein vorn links oder rechts ersetzen (Allrad).....	135
31 31 042 Federbein vorn links oder rechts ersetzen (M3, M Coupé).....	142
3132 Stoßdämpfer	149
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / M3	149
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 / ALLR LCI (ab 09/08)	149
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 / ALLR LCI (ab 09/08)	149

31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 LCI (ab 09/08) Schlechtwegepaket.....	149
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 LCI (ab 09/08) Schlechtwegepaket.....	149
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 LCI (ab 09/08) Serie.....	150
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 LCI (ab 09/08) Serie.....	150
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 LCI (ab 09/08) Sportfahrwerk.....	150
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 LCI (ab 09/08) Sportfahrwerk Performance Sportfahrwerk(SZP5A)	150
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 Schlechtwegepaket	150
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 / E92 / ALLR.....	151
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 / E92 / E93 Serie.....	151
31 32 TED Stoßdämpfer E90 / E91 / E92 / E93 Sportfahrwerk Performance Sportfahrwerk (SZP5A)	151
3133 Feder mit Aufhängung.....	152
31 33 001 Federbeinstützlager vorn (M-Modell) li/re aus- und einbauen/ersetzen.....	152
31 33 095 Fahrzeughöhenstand messen.....	153
31 33 100 Schraubenfeder für Federbein vorn (M-Modell) li/re aus- /einbauen / ersetzen.....	154
31 33 101 Schraubenfeder für Federbein vorn links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen....	155
3135 Stabilisator	156
31 35 AZD Stabilisator	156
31 35 000 Stabilisator vorn aus- und einbauen / ersetzen	157
31 35 001 Stabilisator vorn aus- und einbauen/ersetzen (Allrad).....	159
31 35 005 Druckstange (Pendelstütze) für Stabilisator li/re aus-/einbauen/ersetzen.....	160
31 35 006 Druckstange (Pendelstütze) für Stabilisator li/re aus-/einbauen / ersetzen.....	161
31 35 021 Beide Gummilager der Stabilisatorbefestigung am Vorderachsträger ersetzen	162
31 35 022 Beide Gummilager der Stabilisatorbefestigung am Vorderachsträger ersetzen	163
31 35 023 Beide Gummilager der Stabilisatorhalterung am Vorderachsträger ersetzen	164
3150 Vorderachsgetriebe.....	165
31 50 TED Vorderachsgetriebe E90 / E91 / E92.....	165
31 50 AZD Vorderachsgetriebe	165
31 50 001 Vorderachsgetriebe aus- und einbauen (ersetzen).....	166
31 50 002 Vorderachsgetriebeöl wechseln.....	168
3153 Ausgleichsgetriebe mit Lagern	170
31 51 010 Wellendichtring für Antriebsflansch des Vorderachsgetriebes ersetzen.....	170
31 51 015 Wellendichtring für Abtriebswelle links ersetzen.....	173
31 51 020 Wellendichtring für Abtriebswelle rechts ersetzen.....	175
31 51 060 O-Ring für Vorderachsgetriebe rechts ersetzen.....	176
31 51 065 O-Ring für Lagerbock ersetzen	176
3153 Lagerbock der Abtriebswelle	177
31 53 040 Lagerbock der Abtriebswelle rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	177
3160 Abtriebswelle	178

31 60 AZD Abtriebswelle.....	178
31 60 000 Abtriebswelle links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	179
31 60 001 Abtriebswelle aus Mitnehmerflansch (Radnabe) herausdrücken und einziehen.....	181
31 60 002 Hinweise zur Demontage und Montage von Low Profile Bandschellen	184
31 60 535 Zwei Faltenbälge der Abtriebswelle (n) ersetzen (Abtriebswelle (n) ausgebaut)	186
32 Lenkung und Achsvermessung.....	189
3200 Elektronische Fahrwerksvermessung	189
32 00 TED Achsvermessung - Normallage E90 / E91 / ALLR	189
32 00 TED Achsvermessung - Normallage E90 / E91 / ALLR LCI (ab 09/08).....	189
32 00 TED Achsvermessung - Normallage E90 / E91 / HECK.....	189
32 00 TED Achsvermessung - Normallage E90 / E91 LCI (ab 09/08)	189
32 00 TED Achsvermessung - Normallage E90 / M3 CTR.....	189
32 00 TED Achsvermessung E90 LCI (ab09/08) Performance Sportfahrwerk (SZP5A)	190
32 00 TED Achsvermessung E90 / M3	191
32 00 TED Achsvermessung E90 / M3 Länderausführung Japan	192
32 00 TED Achsvermessung E90 / E91 / ALLR LCI (ab09/08)	193
32 00 TED Achsvermessung E90 / E91 LCI (ab09/08) Schlechtwegepaket	194
32 00 TED Achsvermessung E90 / E91 LCI (ab09/08) Serie.....	195
32 00 TED Achsvermessung E90 / E91 LCI (ab09/08) Sportfahrwerk mit Tieferlegung	196
32 00 TED Achsvermessung E90 / E91 Schlechtwegepaket	197
32 00 TED Achsvermessung E90 / E91 / E92 / ALLR.....	198
32 00 TED Achsvermessung E90 / E91 / E92 / E93 Serie	199
32 00 TED Achsvermessung E90 / E91 / E92 / E93 Sportfahrwerk mit Tieferlegung.....	200
32 00 TED Achsvermessung E90 / E92 Performance Sportfahrwerk (SZP5A).....	201
32 00 TED Achsvermessung E90 / M3 CTR.....	202
32 00 TED Achsvermessung E90 320d EfficientDynamics Edition	203
32 00 TED Achsvermessung E90 / M3 Competition Paket.....	204
32 00 AZD Lenkung.....	205
32 00 001 Allgemeine Fahrwerksdefinition.....	206
32 00 002 Allgemeine Hinweise und Begriffe	207
32 00 003 Fahrzeug in Konstruktionslage bringen.....	210
32 00 004 Fahrzeug in Normallage bringen.....	210
32 00 005 Felgenschlagkompensation durchführen	211
32 00 006 Identifikation bei Fahrwerk ohne Etikett	211
32 00 007 Hinweise zum Lenkgetriebetausch nach Unfallschäden	212
32 00 008 Identifikation des Fahrwerks anhand des Etiketts an der Vorderachse.....	213
32 00 009 Übersicht Lenkrad / Verkleidungsteile	214
32 00 010 KDS-Datenstände	215
32 00 011 Übersicht Lenkung	216
32 00 012 Prüfbedingungen zur Fahrwerksvermessung	217

32 00 013 Übersicht Lenkung (Allrad).....	218
32 00 150 Fahrwerksvermessung KDS mit Beladung bis Konstruktionslage	219
32 00 155 Fahrwerksvermessung KDS mit Höhenstandsmessung ohne Beladung.....	222
32 00 610 Vorspur und Sturz an der Vorderachse einstellen (M3).....	226
32 00 611 Vorspur und Sturz an der Vorderachse einstellen	229
32 00 620 Hinterachse einstellen.....	232
3210 Aktivlenkung.....	233
32 10 001 Software Endanschlag bei elektrischem Lenkgetriebe (EPS) einlernen	233
32 10 005 Justierung für Aktivlenkung.....	233
3211 Lenkgetriebe mechanisch	234
32 11 001 Faltenbalg für elektrisches Lenkgetriebe (EPS) links oder rechts ersetzen.....	234
32 11 002 Hinweise zur Prüfung des Lenkungsspieles an Fahrzeugen mit Zahnstangenlenkung	236
32 11 100 Faltenbalg für Lenkgetriebe links oder rechts ersetzen (Allrad)	237
32 11 101 Faltenbalg für Lenkgetriebe links oder rechts ersetzen.....	239
3213 Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung.....	240
32 13 006 Hydrolenkung entlüften	240
32 13 060 Hydrolenkgetriebe (Allrad) aus- und einbauen (ersetzen)	241
32 13 061 Hydrolenkgetriebe (M3) aus- und einbauen (ersetzen)	243
32 13 062 Hydrolenkgetriebe aus- und einbauen (ersetzen).....	246
32 13 065 Hydro-Lenkgetriebe Aktivlenkung aus- und einbauen (ersetzen).....	248
32 13 070 Elektrisches Lenkgetriebe (EPS) aus- und einbauen (ersetzen)	251
3221 Lenkhebel, Spurstange, Lenkungsdämpfer	253
32 21 AZD Lenkhebel.....	253
32 21 151 Spurstangenkopf links oder rechts ersetzen (Allrad)	254
32 21 152 Spurstangenkopf links oder rechts ersetzen	256
32 21 231 Spurstange links oder rechts (aus- und einbauen) ersetzen.....	257
3231 Lenksäule.....	259
32 31 AZD Lenksäule	259
32 31 003 Lenksäulenverkleidung-Oberteil (aus- und einbauen) ersetzen.....	260
32 31 020 Lenksäulenverkleidung-Unterteil aus- und einbauen/ersetzen.....	261
32 31 070 Lenkspindel unten aus- und einbauen/ersetzen	262
32 31 071 Lenkspindel unten aus- und einbauen/ersetzen	264
32 31 072 Lenkspindel unten (Allradfahrzeug) aus- und einbauen/ersetzen.....	265
32 31 073 Lenkspindel unten aus- und einbauen/ersetzen	267
32 31 082 Lenkwinkelsensor aus- und einbauen/ersetzen.....	268
32 31 090 Lenksäule aus- und einbauen (ersetzen).....	269
32 31 102 Manschette für Lenkspindel ersetzen.....	271
32 31 201 Kreuzgelenk für Lenkspindel oben ersetzen	273
32 31 241 Verstellhebel für Lenksäule ersetzen.....	275

3233 Lenkrad.....	276
32 33 AZD Lenkrad	276
32 33 001 Abdeckung für Sportlenkrad ersetzen.....	277
32 33 002 Lenkrad aus- und einbauen/ersetzen.....	278
32 33 003 Dekorblenden für Lenkrad ersetzen.....	279
32 33 010 Sportlenkrad aus- und einbauen (ersetzen).....	280
3234 Airbag und Lenkrad für Airbag.....	281
32 34 020 Airbag-Einheit aus- und einbauen/ersetzen	281
32 34 030 Airbag-Einheit (Sportlenkrad) aus- und einbauen/ersetzen	283
3241 Pumpe und Ölversorgung.....	285
32 41 TED Pumpe und Ölversorgung E90 / N45 / N45T.....	285
32 41 TED Pumpe und Ölversorgung E90 / E91 / N43 / N46 / N46T / M47T2 / N47	285
32 41 TED Pumpe und Ölversorgung E90/E91/N51/N52/N52K/N53/N54/M57T2/N57	285
32 41 AZD Pumpe und Ölversorgung.....	286
32 41 001 Hinweise zur Anwendung von Spezialwerkzeug 32 4 000	288
32 41 002 Hinweise zur Demontage und Montage von Ohr-Klemmen.....	290
32 41 003 Hinweise zur Hydraulikleitung mit Schnellkupplung.....	292
32 41 033 Lenkhilfepumpe für Hydrolenkgetriebe bei Aktivlenkung aus-/einbauen/ersetzen ..	294
32 41 034 Lenkhilfepumpe für Hydrolenkgetriebe bei Aktivlenkung aus-/einbauen/ersetzen ..	296
32 41 060 Flügelpumpe für Hydrolenkung (M47T2, M57T2) aus- und einbauen (ersetzen).....	297
32 41 061 Flügelpumpe für Hydrolenkung (M57T2 335d) aus- und einbauen (ersetzen).....	299
32 41 062 Flügelpumpe für Hydrolenkung (N45, N46) aus- und einbauen (ersetzen).....	301
32 41 063 Flügelpumpe für Hydrolenkung (N47/ N47T) aus- und einbauen (ersetzen).....	303
32 41 064 Flügelpumpe für Hydrolenkung (N51, N52, N53) aus- und einbauen (ersetzen)	305
32 41 065 Flügelpumpe für Hydrolenkung (N54/N55) aus- und einbauen (ersetzen).....	308
32 41 066 Flügelpumpe für Hydrolenkung (S65) aus- und einbauen (ersetzen).....	310
32 41 067 Flügelpumpe für Hydrolenkung aus- und einbauen/ersetzen (N57)	312
32 41 100 Riemenscheibe an Flügelpumpe für Hydrolenkung ab- und anbauen/ersetzen	314
32 41 250 Ölbehälter für Hydrolenkung aus- und einbauen/ersetzen.....	315
32 41 253 Ölbehälter für Hydrolenkung mit Aktivlenkung aus- und einbauen/ersetzen.....	317
32 41 311 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (M47T2)	319
32 41 312 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (M57T2 335d)	321
32 41 313 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (M57T2)	323
32 41 314 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (N45, N45T, N46, N46T)	325
32 41 315 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (N47/N47T)	327
32 41 316 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (N51, N52, N53).....	329
32 41 317 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (N54 Allrad)	331
32 41 318 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (N54 N55).....	333
32 41 319 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (S65)	335
32 41 332 Druckleitung für Hydrolenkung ersetzen (M47T2)	337

3243 Elektronische Lenkhilfe	339
32 43 AZD Elektronische Lenkhilfe	339
32 43 010 Steuergerät für Aktivlenkung aus- und einbauen (ersetzen).....	340
33 Hinterachse	341
3300 Allgemeines.....	341
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / M3.....	341
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / E91 / ALLR.....	341
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / E91 / ALLR LCI (ab 09/08).....	341
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / E91 LCI (ab 09/ 08) Schlechtwegepaket.....	341
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / E91 LCI (ab 09/08) Serie.....	342
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / E91 LCI (ab 09/08) Sportfahrwerk.....	342
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / E91 Schlechtwegepaket.....	342
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / E91 Serie.....	342
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / E91 Sportfahrwerk.....	343
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E90 / M3 CTR.....	343
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E90	344
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E90 / E91 / ALLR.....	345
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E90 / E91 / ALLR LCI (ab09/08)	346
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E90 / M3 CTR.....	347
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E90 LCI (ab 09/08).....	348
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E90 / M3	349
33 00 000 Übersicht Hinterachse.....	350
33 00 001 Hinterachse:.....	351
33 00 002 Hinweise zum Stoßdämpfertausch	352
33 00 003 Hinweise zur Gewindereparatur.....	353
3310 Hinterachsgetriebe	354
33 10 TED Hinterachsgetriebe	354
33 10 TED Hinterachsgetriebe	354
33 10 TED Hinterachsgetriebe 168L.....	354
33 10 TED Hinterachsgetriebe 188LW	354
33 10 TED Hinterachsgetriebe 215N	354
33 10 000 Übersicht Hinterachsgetriebe (mit gesteckter Gelenkwelle) / Abtriebswellen.....	355
33 10 001 Hinterachsgetriebe: Zuordnung zur Baureihe	356
33 10 002 Schwingungstilger aus- und einbauen / ersetzen.....	357
33 10 003 Übersicht Hinterachsgetriebe / Abtriebswellen	359
33 10 010 Hinterachsgetriebe (M3, M Coupé) aus- und einbauen / ersetzen.....	360
33 10 011 Hinterachsgetriebe aus- und einbauen / ersetzen	363
3311 Hinterachsgetriebe-Gehäuse mit Deckel	365
33 11 AZD Hinterachs-Getriebegehäuse mit Deckel.....	365
33 11 001 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (168L)	366

33 11 002 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (188L / 188LW)	367
33 11 003 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (215 mit Sperre)	368
33 11 004 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (215L / 215LW)	369
33 11 005 O-Ring für seitlichen Deckel am Hinterachsgetriebe li/re (M3, M Coupé) ersetzen.....	370
33 11 021 Radialwellendichtring für Antriebsflansch des Hinterachsgetriebes	372
33 11 022 Wellendichtring für Antriebsflansch des Hinterachsgetriebes ersetzen.....	376
33 11 091 Mitnehmerflansch am Hinterachsgetriebe links oder rechts (M3) ersetzen	380
33 11 092 Mitnehmerflansch am Hinterachsgetriebe links oder rechts ersetzen	382
33 11 151 Wellendichtring für Mitnehmerflansch links oder rechts ersetzen.....	384
33 11 271 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen	385
3317 Hinterachsgetriebe-Aufhängung.....	386
33 17 AZD Hinterachsgetriebeaufhängung.....	386
33 17 001 Gummilager (mit hydraulischer Dämpfung) ersetzen	387
33 17 002 Gummilager ersetzen	389
33 17 004 Alle Gummilager für Hinterachsgetriebe-Befestigungen vorn ersetzen.....	390
33 17 005 Gummilager für Hinterachsgetriebe-Befestigung hinten (M3, M Coupé) ersetzen.....	392
33 17 006 Gummilager für Hinterachsgetriebe-Befestigung hinten ersetzen	394
3321 Abtriebswellen.....	395
33 21 AZD Abtriebswellen	395
33 21 001 Abtriebswelle aus dem Mitnehmerflansch herausdrücken und einziehen	396
33 21 002 Abtriebswelle links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen.....	399
33 21 003 Abtriebswelle links aus- und einbauen / ersetzen	401
33 21 004 Abtriebswelle rechts aus- und einbauen / ersetzen.....	402
33 21 005 Rippverzahnung	404
33 21 035 Faltenbalg der Abtriebswelle links ersetzen (geänderte Verschlussdeckelvariante)..	405
33 21 071 Beide Faltenbälge der Abtriebswelle links oder rechts ersetzen	409
3331 Hinterachsträger	413
33 31 000 Übersicht Hinterachsträger mit Gummilagern.....	413
33 31 001 Hinterachsträger komplett aus- und einbauen	414
33 31 011 Hinterachsträger ersetzen	416
33 31 503 Hinterachsträger absenken / anheben (M3, M Coupé Universalheber).....	418
33 31 504 Hinterachsträger absenken / anheben (Universalheber).....	421
33 31 505 Hinterachsträger absenken/anheben (SWZ00-2040)	424
3332 Lenker und Streben.....	427
33 32 AZD Lenker und Streben.....	427
33 32 001 Übersicht Lenker	429
33 32 021 Längslenker links oder rechts ersetzen.....	430
33 32 031 Gummilager für Längslenker im Radträger ersetzen	431
33 32 035 Ein Gummilager für Längslenker im Hinterachsträger ersetzen.....	433
33 32 071 Einen Querlenker oben ersetzen.....	435

33 32 091	Einen Führungslenker ersetzen	437
33 32 125	Ein Kugelgelenk im Achsschenkel/Radträger unten ersetzen	439
33 32 131	Einen Achsschenkel / Radträger aus- und einbauen (ersetzen)	441
33 32 160	Schubstrebe für Hinterachsträger aus- und einbauen/ersetzen.....	442
33 32 180	Spurlenker links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen	443
33 32 190	Sturzlenker links oder rechts (M3, M Coupe) aus- und einbauen / ersetzen.....	445
33 32 191	Sturzlenker links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen	447
33 32 195	Gummilager für Sturzlenker im Hinterachsträger ersetzen.....	449
3333	Achsaufhängung.....	451
33 33	AZD Achsaufhängung.....	451
33 33 001	Schubstrebe für Hinterachsträger links oder rechts ersetzen.....	452
33 33 091	Beide Gummilager für Hinterachsträger ersetzen.....	453
33 33 101	Zwei Gummilager (hinten) für Hinterachsträger ersetzen	455
33 33 102	Zwei Gummilager (vorn) für Hinterachsträger ersetzen.....	457
3341	Radlagerung.....	459
33 41	AZD Radlagerung.....	459
33 41 000	Mitnehmerflansch an Hinterachswelle links oder rechts ersetzen	460
33 41 001	Radlager-Innenring von Mitnehmerflansch abziehen	461
33 41 005	Mitnehmerflansch an Hinterachswelle links ersetzen.....	462
33 41 151	Radlager der Hinterachswelle li/re (bei 2-flutiger Abgasanlage) ersetzen	463
33 41 153	Radlager (Außendurchmesser 75 mm) der Hinterachswelle ersetzen	465
33 41 154	Radlager (Außendurchmesser 85 mm) der Hinterachswelle ersetzen	467
3352	Stoßdämpfer.....	469
33 52	AZD Stoßdämpfer	469
33 52 000	Stoßdämpfer hinten links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	470
33 52 010	Stoßdämpfer hinten links oder rechts (M3) aus- und einbauen / ersetzen	473
33 52 031	Gummilager für Stoßdämpferbefestigung hinten links oder rechts ersetzen.....	476
33 52 161	Stützlager für Federbein / Stoßdämpfer hinten links oder rechts ersetzen.....	477
3353	Federn mit Aufhängung	478
33 53 001	Fahrzeughöhenstand messen.....	478
33 53 002	Schraubenfeder hinten links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	479
3355	Stabilisator	484
33 55	AZD Stabilisator	484
33 55 000	Stabilisator hinten aus- und einbauen / ersetzen.....	485
33 55 021	Beide Gummilager für Stabilisatorbefestigung ersetzen (M3, M Coupé).....	486
33 55 022	Beide Gummilager für Stabilisatorbefestigung ersetzen	487
33 55 040	Pendelstützen für Stabilisator ersetzen.....	488
33 55 041	Pendelstütze für Stabilisator links oder rechts ersetzen	489
36	Räder mit Bereifung	490
3600	Allgemein	490

36 00 000 Übersicht Räder und Bereifung.....	490
36 00 001 Allgemeine Hinweise Leichtmetall-Scheibenrad.....	491
36 00 002 Empfehlung zur Erwärmung der Reifen vor der Demontage bzw. Montage	492
36 00 003 Hinweise/Empfehlung und Reparaturmethode von Aluminiumrädern	493
3610 Räder.....	494
36 10 TED Räder Stahl-und Alubandräder	494
36 10 TED Räder einteiligen Leichtmetallräder	494
36 10 TED Räder zweiteiligen Leichtmetallräder	495
36 10 AZD Räder	496
36 10 001 Hinweise zur Reparatur von Aluminiumfelgen.....	497
36 10 209 Vorder- oder Hinterrad auf Seiten- und Höhengschlag prüfen.....	498
36 10 300 Vorder- oder Hinterrad ab- und anbauen.....	500
36 10 508 Rad stationär auswuchten.....	504
36 10 713 Ein Laufrad an Wuchtmaschine auf Seiten- und Höhengschlag prüfen	507
36 10 715 Scheibenrad (Felge) auf Seiten- und Höhengschlag prüfen	509
3611 Scheibenräder (Felgen).....	511
36 11 AZD Scheibenräder (Felgen)	511
36 11 000 Reifen Pannen Anzeige (RPA) initialisieren	512
36 11 105 Steuergerät RDC (Reifen Druck Control) aus- und einbauen (LOW COST)	513
36 11 106 Steuergerät RDC aus- und einbauen	514
36 11 115 Empfangsantenne RDC aus- und einbauen/ersetzen.....	515
36 11 121 Einen Triggersender RDC vorn aus- und einbauen/ersetzen	515
36 11 503 Resetting von RDC (Reifen Druck Control)	516
36 11 523 Einen Triggersender RDC hinten aus-und einbauen/ersetzen.....	517
36 11 533 Eine Radelektronik RDC aus- und einbauen/ersetzen (Generation I)	518
36 11 534 Eine Radelektronik RDC aus- und einbauen/ersetzen.....	522
3612 Bereifung.....	526
36 12 AZD Bereifung	526
36 12 001 Hinweise zum Reifentausch im Reparaturfall	527
36 12 002 Einen Reifen ersetzen	528
36 12 003 Hinweise zum Reifentausch im Reparaturfall	534
36 12 005 Einen Reifen mit Runflatausführung oder UHP-Reifen ersetzen.....	535
36 12 084 Dichtmittelflasche des M-Mobility-Systems ersetzen.....	543
3613 Radkappen, Blenden, Befestigung	544
36 13 001 Nachträgliche Montage eines Radschraubenschlosses.....	544
37 Gekoppelte Federungssysteme.....	545
3700 Allgemeines	545
37 00 000 Übersicht Electronic Damper Control (EDC).....	545
3714 Elektrische Komponenten.....	546
37 14 AZD Elektrische Komponenten	546

37 14 017 Aufbau-Beschleunigungssensor vorne (M3) aus- und einbauen/ersetzen.....	547
37 14 027 Aufbau-Beschleunigungssensor hinten (M3) aus- und einbauen/ersetzen	547
37 14 511 Höhenstandssensor vorn ersetzen (Allradfahrzeug)	548
37 14 512 Höhenstandssensor vorn ersetzen.....	548
37 14 513 Höhenstandssensor hinten (M3, M Coupé) ersetzen	549
37 14 514 Höhenstandssensor hinten ersetzen.....	550
3715 Elektronische Dämpfungskraftverstellung	551
37 15 055 Steuergerät EDC (M3) aus- und einbauen (ersetzen)	551