



## ÓT Y Áter Ôoupe T^ ] ÁOI î

(1998-GEE6)



Fahrwerk, Lenkung und Bremsen

## INHALTSVERZEICHNIS

31 Vorderachse .....	13
3100 Allgemeines .....	13
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E46 .....	13
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E46 / M3 .....	13
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E46 / M3 CSL .....	14
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E46 / HECK .....	15
31 00 000 Übersicht Vorderachse .....	16
31 00 001 Anordnung Federbein-Stoßdämpfer .....	17
31 00 002 Hinweise .....	18
31 00 003 Hinweise (Fahrwerks-Bauteile aus Aluminium) .....	18
31 00 004 Hinweise zum Stoßdämpfertausch .....	19
31 00 005 Hinweise zur Gewindereparatur .....	20
31 00 006 Mobiler Hubtisch .....	22
31 00 007 Vorderachse + Lenkung: .....	24
3110 Vorderachsauflängung .....	25
31 10 AZD Vorderachsauflängung .....	25
31 10 000 Vorderachse komplett aus- und einbauen .....	27
3111 Vorderachsträger .....	29
31 11 001 Vorderachsträger ersetzen .....	29
31 11 005 Versteifung (Kreuz) aus- und einbauen / ersetzen .....	30
31 11 506 Vorderachsträger absenken/anheben .....	31
3112 Lenker und Streben mit Gummilagern .....	32
31 12 AZD Lenker und Streben .....	32
31 12 000 Querlenker links oder rechts aus- und einbauen .....	35
31 12 001 Querlenker links oder rechts ersetzen .....	36
31 12 023 Spiel der Radführungsgelenke messen .....	38
31 12 046 Halter für Querlenker ersetzen (M3) .....	41
31 12 049 Beide Halter für Querlenker aus- und einbauen/ersetzen .....	44
31 12 135 Gummilager beider Querlenker ersetzen (M3) .....	49
3121 Radlagerung und Achsschenkel .....	51
31 21 AZD Radlagerung und Achsschenkel .....	51
31 21 080 Achsschenkel links oder rechts ersetzen (aus- und einbauen) .....	52
31 21 180 Lager (Radnabe) für Vorderrad ersetzen .....	54
3131 Federbein .....	58
31 31 AZD Federbein .....	58
31 31 001 Hinweise zum Umgang mit dem BMW Federspanner .....	59
31 31 002 Federbein vorn links oder rechts komplett aus- und einbauen .....	64
31 31 031 Federbein vorn links oder rechts ersetzen (M3) .....	65

31 31 032 Federbein vorn links oder rechts ersetzen (M3CSL) .....	70
31 31 033 Federbein vorn links oder rechts ersetzen .....	75
3132 Stoßdämpfer .....	81
31 32 TED Stoßdämpfer E46 .....	81
3133 Feder mit Aufhängung .....	82
31 33 001 Federbeinstützlager vorn (M-Modell) links oder rechts aus- / einbauen.....	82
31 33 002 Federbeinstützlager vorn links / rechts aus- und einbauen/ ersetzen.....	83
31 33 095 Fahrzeughöhenstand messen .....	84
31 33 100 Schraubenfeder für Federbein vorn links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	85
31 33 101 Schraubenfeder für Federbein vorn (M-Modell) li/ re aus- /einbauen / ersetzen .....	86
3135 Stabilisator.....	87
31 35 AZD Stabilisator.....	87
31 35 000 Stabilisator vorn aus- und einbauen/ersetzen.....	89
31 35 005 Druckstange für Stabilisator l/r aus- und einbauen/ersetzen.....	90
31 35 040 Gummilager für Stabilisator an Karosserie links oder rechts ersetzen .....	91
3150 Vorderachsgetriebe .....	92
31 50 TED Vorderachsgetriebe E46.....	92
<b>32 Lenkung und Achsvermessung.....</b>	<b>93</b>
3200 Elektronische Fahrwerksvermessung .....	93
32 00 TED Achsvermessung - Normallage.....	93
32 00 TED Achsvermessung E46 / HECK Schlechtwegepacket, ab 09/2001,.....	93
32 00 TED Achsvermessung E46 / HECK Schlechtwegepacket,ab 09/2001,.....	94
32 00 TED Achsvermessung E46 / HECK Schlechtwegepacket alle bis 09/2001 .....	95
32 00 TED Achsvermessung E46 / HECK Serienfahrwerk.....	96
32 00 TED Achsvermessung E46 / HECK Sportfahrwerk mit Tieferlegung .....	97
32 00 TED Achsvermessung E46 / HECK Schlechtwegepacket,ab 09/2001, E46/4.....	98
32 00 TED Achsvermessung E46 / HECK Schlechtwegepacket alle bis 09/2001 .....	99
32 00 TED Achsvermessung E46 / HECK Serienfahrwerk.....	100
32 00 AZD Lenkung.....	101
32 00 000 Allgemeine Fahrwerksdefinition.....	102
32 00 001 Allgemeine Hinweise und Begriffe .....	103
32 00 002 Fahrzeug in Konstruktionslage bringen.....	106
32 00 003 Fahrzeug in Normallage bringen.....	107
32 00 004 Felgenschlagkompensation durchführen .....	107
32 00 005 Hinweise zum Lenkgetriebetausch nach Unfallschäden .....	108
32 00 006 Identifikation bei Fahrwerk ohne Etikett.....	109
32 00 007 Identifikation von Serienfahrwerk, Sportfahrwerk usw.....	109
32 00 008 KDS-Datenstände .....	110
32 00 009 Prüfbedingungen zur Fahrwerksvermessung .....	111
32 00 010 Übersicht Lenkrad / Verkleidungssteile / Schließzylinder.....	112

32 00 011 Übersicht Lenkung.....	113
32 00 150 Fahrwerksvermessung KDS mit Beladung bis Konstruktionslage .....	114
32 00 155 Fahrwerksvermessung Kinematik-Diagnosesystem .....	117
32 00 610 Vorspur und Sturz an der Vorderachse einstellen .....	120
32 00 620 Hinterachse einstellen.....	123
3211 Lenkgetriebe mechanisch .....	124
32 11 000 Hinweise zur Prüfung des Lenkungsspieles.....	124
32 11 101 Faltenbalg für Lenkgetriebe links oder rechts ersetzen.....	125
3213 Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung.....	126
32 13 TED Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung E46.....	126
32 13 006 Hydrolenkung entlüften .....	127
32 13 060 Hydrolenkgtriebe aus- und einbauen (ersetzen).....	129
3221 Lenkhebel, Spurstange, Lenkungsdämpfer .....	131
32 21 AZD Lenkhebel.....	131
32 21 151 Spurstangenkopf links oder rechts ersetzen .....	133
32 21 231 Spurstange links oder rechts ersetzen .....	134
3231 Lenksäule.....	135
32 31 AZD Lenksäule .....	135
32 31 000 Lenksäule zerlegen und zusammenbauen.....	137
32 31 003 Lenksäulenverkleidung-Oberteil ersetzen .....	146
32 31 020 Lenksäulenverkleidung-Unterteil aus- und einbauen / ersetzen .....	147
32 31 053 Gelenkscheibe ersetzen .....	148
32 31 070 Lenkspindel unten aus- und einbauen/ersetzen .....	149
32 31 082 Lenkwinkelsensor aus- und einbauen/ersetzen.....	150
32 31 090 Lenksäule aus- und einbauen.....	154
32 31 091 Lenksäule ersetzen .....	156
32 31 102 Manschette für Lenkspindel ersetzen.....	157
32 31 241 Verstellhebel für Lenksäule ersetzen.....	159
3232 Lenkschloß.....	161
32 32 050 Schließzylinder für Lenkschloß aus- und einbauen/ersetzen.....	161
32 32 170 Interlock-Seilzug aus- und einbauen / ersetzen.....	162
3233 Lenkrad.....	163
32 33 AZD Lenkrad.....	163
32 33 000 Abdeckung unten für Sportlenkrad ersetzen.....	164
32 33 001 Lenkrad aus- und einbauen / ersetzen.....	165
3234 Airbag und Lenkrad für Airbag.....	166
32 34 AZD Airbag und Lenkrad für Airbag.....	166
32 34 000 Hinweise zum Verschrotten von BMW Fahrzeugen mit Gasgeneratoren .....	167
32 34 020 Airbageinheit aus- und einbauen/ersetzen.....	171
32 34 021 Airbag-Einheit aus- und einbauen/ersetzen.....	174

3241 Pumpe und Ölversorgung.....	176
32 41 TED Pumpe und Ölversorgung E46.....	176
32 41 AZD Pumpe und Ölversorgung.....	177
32 41 000 Hinweise zur Anwendung von Spezialwerkzeug 32 4 000 .....	180
32 41 001 Hinweise zur Demontage und Montage von Ohr-Klemmen.....	182
32 41 002 Hinweise zur Hydraulikleitung mit Schnellkupplung.....	184
32 41 060 Flügelpumpe für Hydrolenkung aus- und einbauen (M47TU) .....	186
32 41 061 Flügelpumpe für Hydrolenkung aus- und einbauen (M43) .....	188
32 41 062 Flügelpumpe für Hydrolenkung (N4x) aus- und einbauen (ersetzen) .....	189
32 41 063 Flügelpumpe für Hydrolenkung aus- und einbauen (M57, M57TU) .....	191
32 41 064 Flügelpumpe für Hydrolenkung ersetzen (M52TU / M54 / M56).....	193
32 41 065 Flügelpumpe für Hydrolenkung ersetzen.....	195
32 41 100 Riemenscheibe an Flügelpumpe für Hydrolenkung ab- / anbauen/ersetzen .....	196
32 41 250 Ölbehälter für Hydrolenkung aus- und einbauen/ersetzen.....	197
32 41 380 Ölkühler/Kühlschlange für Hydrolenkung aus- /einbauen oder ersetzen.....	198
<b>33 Hinterachse .....</b>	<b>199</b>
3300 Allgemeines .....	199
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E46 .....	199
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E46 / HECK .....	200
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E46 / M3.....	201
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E46 / M3 CSL.....	201
33 00 000 Hinterachse: .....	202
33 00 001 Hinweise (Fahrwerks-Bauteile aus Aluminium) .....	203
33 00 002 Hinweise zum Stoßdämpfertausch.....	204
33 00 003 Hinweise zur Gewindereparatur .....	205
33 00 005 Übersicht Hinterachse .....	206
3310 Hinterachsgetriebe.....	207
33 10 TED Hinterachsgetriebe Übersetzung E46 Limousine.....	207
33 10 TED Hinterachsgetriebe E39 / E46 / E83 / E85 188K.....	207
33 10 TED Hinterachsgetriebe E46.....	208
33 10 TED Hinterachsgetriebe E46.....	208
33 10 TED Hinterachsgetriebe E46 215K.....	209
33 10 TED Hinterachsgetriebe E46 / E83 / E85 168K .....	209
33 10 000 Hinterachsgetriebe: Zuordnung zur Baureihe.....	210
33 10 001 Übersicht Hinterachsgetriebe / Abtriebswellen.....	211
33 10 010 Hinterachsgetriebe (M3) aus- und einbauen/ersetzen .....	212
33 10 011 Hinterachsgetriebe aus- und einbauen/ersetzen.....	215
3311 Hinterachsgetriebe-Gehäuse mit Deckel.....	218
33 11 AZD Hinterachs-Getriebegehäuse mit Deckel.....	218
33 11 000 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (168K) .....	220

33 11 001 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (188K).....	221
33 11 002 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (215K).....	222
33 11 003 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (210 mit Sperre).....	223
33 11 004 Schwingungstilger aus- und einbauen/ersetzen.....	224
33 11 021 Wellendichtring für Antriebsflansch des Hinterachsgetriebes ersetzen .....	225
33 11 091 Mitnehmerflansch am Hinterachsgetriebe links oder rechts ersetzen.....	229
33 11 151 Wellendichtring für Mitnehmerflansch links oder rechts ersetzen .....	231
33 11 271 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen.....	232
3317 Hinterachsgetriebe-Aufhängung.....	233
33 17 AZD Hinterachsgetriebe-Aufhängung.....	233
33 17 002 Gummilager für Hinterachsgetriebebefestigung vorn ersetzen (M3, M3 CSL) .....	235
33 17 004 Alle Gummilager für Hinterachsgetriebebefestigung vorn ersetzen .....	237
33 17 005 Gummilager für Hinterachsgetriebe-Befestigung hinten ersetzen.....	238
3321 Abtriebswellen .....	240
33 21 TED Abtriebswellen E36 / E46.....	240
33 21 AZD Abtriebswellen.....	241
33 21 000 Abtriebswelle links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	242
33 21 001 Abtriebswelle links aus- und einbauen/ersetzen .....	243
33 21 002 Abtriebswelle rechts aus- und einbauen/ersetzen .....	244
33 21 003 Abtriebswelle aus dem Mitnehmerflansch herausdrücken und einziehen.....	245
33 21 004 Rippverzahnung.....	248
33 31 020 Strebe aus- und einbauen (M3).....	248
33 21 071 Beide Faltenbälge der Abtriebswelle links oder rechts ersetzen .....	249
3331 Hinterachsträger.....	252
33 31 AZD Hinterachsträger.....	252
33 31 001 Übersicht Hinterachsträger mit Gummilagern .....	253
33 31 002 Hinterachsträger komplett aus- und einbauen.....	254
33 31 011 Hinterachsträger ersetzen .....	257
33 31 503 Hinterachsträger absenken/anheben.....	258
3332 Lenker und Streben .....	260
33 32 AZD Lenker und Streben .....	260
33 32 000 Beide Exzinterschrauben erneuern .....	264
33 32 001 Längslenker links oder rechts komplett aus- und einbauen .....	265
33 32 002 Lagerbock für Längslenker vorn ersetzen .....	267
33 32 003 Übersicht Lenker mit Gummilagern .....	269
33 32 021 Längslenker links oder rechts ersetzen .....	270
33 32 042 Ein Gummilager im Längslenker vorn ersetzen .....	271
33 32 044 Ein Gummilager / Kugelgelenk im Längslenker für Querlenker unten ersetzen.....	274
33 32 071 Einen Querlenker oben ersetzen.....	276
33 32 083 Querlenker unten aus- und einbauen/ersetzen .....	277

33 32 160 Schubstrebe für Hinterachsträger aus- und einbauen/ersetzen .....	279
33 32 525 Ein Kugelgelenk im Längslenker ersetzen.....	280
33 32 671 Ein Gummilager im Querlenker oben ersetzen .....	281
33 32 681 Ein Gummilager im Querlenker unten ersetzen .....	282
<b>3333 Achsaufhängung.....</b>	<b>283</b>
33 33 AZD Achsaufhängung .....	283
33 33 101 Zwei Gummilager für Hinterachsträger ersetzen.....	284
33 33 515 Zwei weitere Gummilager für Hinterachsträger ersetzen.....	287
<b>3341 Radlagerung .....</b>	<b>290</b>
33 41 AZD Radlagerung .....	290
33 41 000 Mitnehmerflansch an Hinterachswelle l/r ersetzen .....	291
33 41 001 Radlager-Innenring von Mitnehmerflansch abziehen.....	293
33 41 151 Radlager (75 mm) der Hinterachswelle links oder rechts ersetzen.....	294
33 41 152 Radlager (85 mm) der Hinterachswelle links oder rechts ersetzen.....	296
<b>3352 Stoßdämpfer .....</b>	<b>298</b>
33 52 AZD Stoßdämpfer .....	298
33 52 000 Stoßdämpfer hinten links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen .....	299
33 52 161 Stützlager für Federbein/Stoßdämpfer hinten links oder rechts ersetzen .....	301
<b>3353 Federn mit Aufhängung.....</b>	<b>302</b>
33 53 000 Fahrzeughöhenstand messen .....	302
33 53 001 Schraubenfeder hinten l/r aus- und einbauen / ersetzen .....	303
<b>3355 Stabilisator.....</b>	<b>306</b>
33 55 AZD Stabilisator.....	306
33 55 000 Stabilisator hinten aus- und einbauen/ ersetzen .....	307
33 55 001 Stabilisator hinten aus-und einbauen/ ersetzen .....	309
33 55 021 Beide Gummilager für Stabilisatorbefestigung ersetzen.....	309
33 55 040 Pendelstützen für Stabilisator ersetzen .....	310
33 55 041 Pendelstützen für Stabilisator ersetzen .....	311
<b>34 Bremsen.....</b>	<b>312</b>
<b>3400 Bremsentest und Entlüftung.....</b>	<b>312</b>
34 00 TED Bremsentest und Entlüftung E46 .....	312
34 00 AZD Bremsentest und Entlüftung .....	313
34 00 000 Allgemeine Hinweise .....	314
34 00 001 Allgemeine Hinweise zum Einbremsen neuer Bremsscheiben / Bremsbeläge.....	317
34 00 009 Bremsentest auf Prüfstand .....	318
34 00 010 Bremsbelagstärke prüfen .....	319
34 00 012 Funktionsprüfung Feststellbremse .....	320
34 00 017 Bremsgerät prüfen (Unterdruckprüfung) .....	321
34 00 022 Bremsscheiben-Mindeststärke .....	322
34 00 025 Flüssigkeit im ABS / ASC+T Bremssystem erneuern.....	324

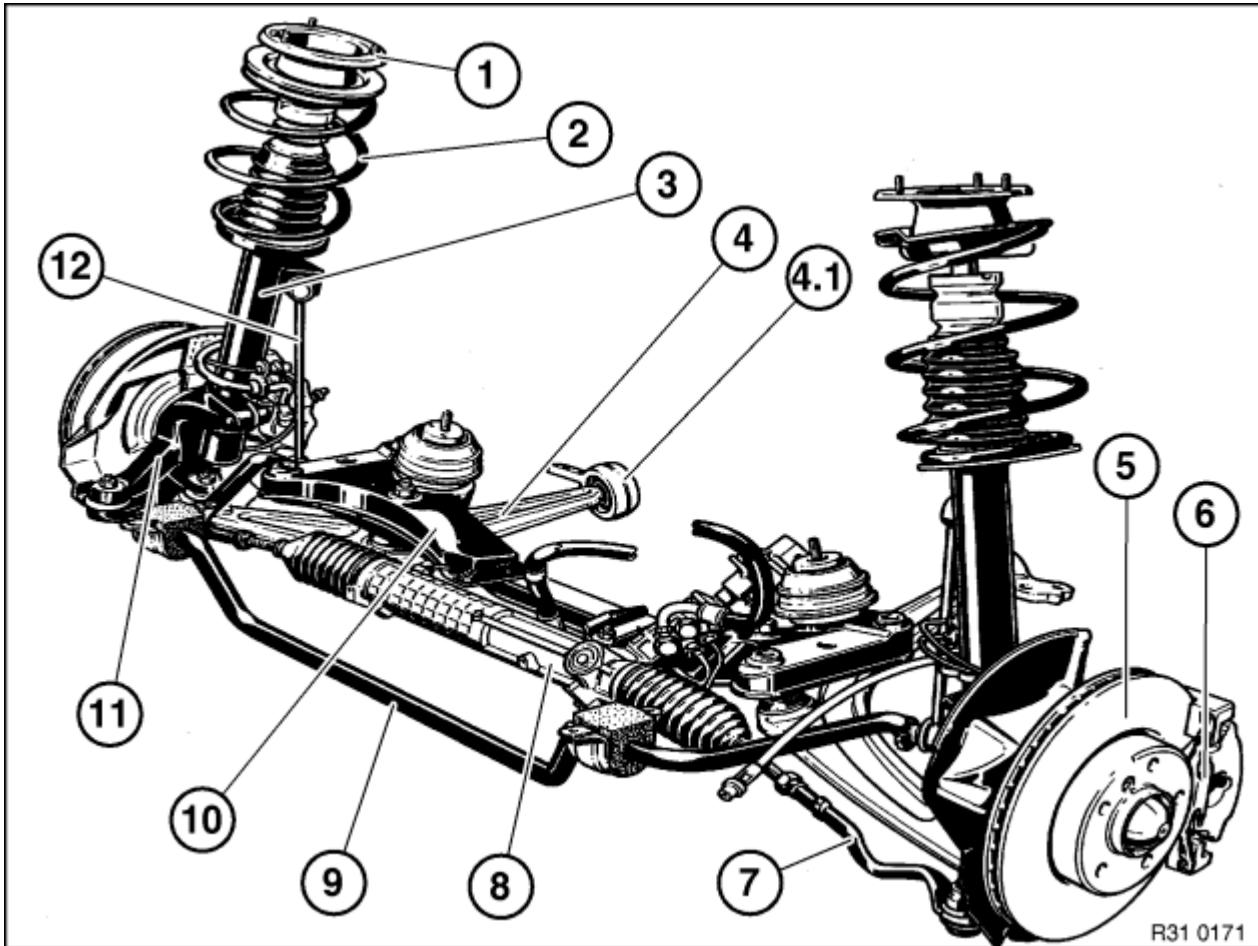
34 00 048 Bremssystem mit ABS/ASC+T entlüften.....	326
34 00 050 Bremssystem mit DSC3 entlüften.....	328
34 00 513 Feststellbremseinstellung überprüfen (zur Inspektion) .....	331
34 00 519 Fußbremse überprüfen: Hochdruck- Niederdruckprüfung.....	332
34 00 601 Vorschrift zum Auftragen der Bremsklotzpaste auf Bremsbeläge und Bremsträger ...	333
3410 Handbremse .....	344
34 10 014 Handbremse einstellen .....	344
3411 Vorderradbremsen .....	347
34 11 TED Bremse vorn E46 COUPE.....	347
34 11 TED Bremse vorn E46 / M3 .....	348
34 11 AZD Bremse vorn.....	349
34 11 000 Anordnung Faustsattel (vorn) .....	350
34 11 001 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen vorn aus- und einbauen oder ersetzen.....	351
34 11 220 Beide Bremsscheiben vorn aus- und einbauen/ersetzen.....	357
34 11 250 Einen Bremsträger/Bremsenschutzblech vorne aus- und einbauen/ersetzen.....	359
34 11 519 Bremssattel vorn l/r, aus- und einbauen/ersetzen.....	360
34 11 552 Bremssattel vorn links oder rechts überholen.....	361
34 11 553 Bremssattel vorne links oder rechts überholen .....	363
34 11 667 Beide Bremsscheiben vorn beidseitig feindrehen.....	366
3421 Hinterradbremsen .....	367
34 21 TED Bremse hinten Scheibenbremse E46 COUPE .....	367
34 21 TED Bremse hinten Scheibenbremse E46 / M3.....	368
34 21 AZD Bremse hinten.....	369
34 21 000 Anordnung Faustsattel (hinten).....	370
34 21 171 Einen Bremsträger/Bremsenschutzblech hinten aus- und einbauen/ersetzen .....	371
34 21 200 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen hinten aus- und einbauen/ersetzen .....	372
34 21 320 Beide Bremsscheiben hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	378
34 21 745 Bremssattel hinten l/r aus- und einbauen/ersetzen.....	380
34 21 812 Bremssattel hinten links oder rechts überholen (Bremssattel ausgebaut) .....	381
34 21 947 Beide Bremsscheiben hinten beidseitig feindrehen .....	384
3431 Hauptbremszylinder .....	385
34 31 AZD Hauptbremszylinder .....	385
34 31 181 Ausgleichsbehälter für hydraulische Bremsbetätigung aus- / einbauen / ersetzen....	386
34 31 500 Hauptbremszylinder aus- und einbauen/ ersetzen .....	388
34 31 505 Hauptbremszylinder für DSC aus- und einbauen/ersetzen (MK60).....	390
34 31 506 Hauptbremszylinder für DSC aus- und einbauen/ersetzen.....	391
34 31 507 Hauptbremszylinder für DSC aus- und einbauen/ersetzen (M3) .....	393
3432 Bremsleitungen.....	395
34 32 AZD Bremsleitungen .....	395
34 32 861 Alle Bremsrohrleitungen ersetzen .....	396

34 32 881 Bremsschlauch vorn links oder rechts ersetzen.....	397
34 32 971 Beide Bremsschläuche hinten ersetzen.....	399
<b>3433 Bremskraftverstärker .....</b>	<b>401</b>
34 33 AZD Bremskraftverstärker .....	401
34 33 051 Rückschlagventil für Bremsgerät aus- und einbauen/ersetzen (M3).....	402
34 33 052 Rückschlagventil für Bremsgerät aus- und einbauen/ersetzen M43TU.....	403
34 33 053 Rückschlagventil für Bremsgerät aus- und einbauen/ersetzen M52TU/M54.....	404
34 33 071 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen (M3) .....	405
34 33 072 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen M52TU/M54.....	406
34 33 073 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen M43TU .....	407
34 51 550 Vorladepumpe DSC3 aus- und einbauen/ersetzen (M3) .....	408
34 33 505 Bremsgerät aus- und einbauen/ ersetzen (M3).....	410
34 33 506 Bremsgerät aus- und einbauen/ ersetzen (MK60) .....	411
34 33 507 Bremsgerät aus- und einbauen/ ersetzen .....	413
<b>3441 Feststellbremse .....</b>	<b>414</b>
34 41 TED Feststellbremse E46.....	414
34 41 AZD Feststellbremse.....	414
34 41 000 Handbremshebel aus- und einbauen / ersetzen.....	415
34 41 120 Beide Handbremsbowdenzüge aus- und einbauen / ersetzen .....	416
34 41 220 Alle Handbremsbacken aus- und einbauen/ersetzen .....	418
34 41 250 Spreizschloß für Handbremsbacken aus- und einbauen/ersetzen.....	420
<b>3451 Mechanisch-hydraulische Komponenten .....</b>	<b>421</b>
34 51 AZD Schlupfregelsystem (ABS, ASC+T, DSC) .....	421
34 51 525 Hydroaggregat ABS/ASC+T aus- und einbauen/ersetzen.....	422
34 51 527 Hydroaggregat DSC aus- und einbauen/ersetzen (MK60) .....	425
34 51 528 Hydroaggregat DSC aus- und einbauen/ersetzen .....	426
34 51 550 Vorladepumpe DSC3 aus- und einbauen / ersetzen.....	428
<b>3452 Elektronische Komponenten .....</b>	<b>430</b>
34 52 515 Steuergerät für ABS/ASC+T aus- und einbauen/ersetzen.....	430
34 52 516 Steuergerät für DSC aus- und einbauen/ersetzen (MK60).....	431
34 52 517 Steuergerät für DSC aus- und einbauen/ersetzen.....	432
34 52 525 Impulsgeber ABS vorne aus- und einbauen/ersetzen (MK60).....	433
34 52 530 Impulsgeber vorn aus- und einbauen/ersetzen .....	434
34 52 535 Einen Impulsgeber hinten ersetzen .....	435
34 52 550 Drehratensor DSC aus- und einbauen/ersetzen .....	437
34 52 555 Drucksensor "H" für DSC aus- und einbauen/ersetzen .....	439
34 52 560 Drucksensor "V" für DSC aus- und einbauen/ersetzen.....	441
<b>35 Fußbetätigung.....</b>	<b>443</b>
3511 Fußhebellagerbock .....	443
35 11 AZD Fußhebellagerbock.....	443

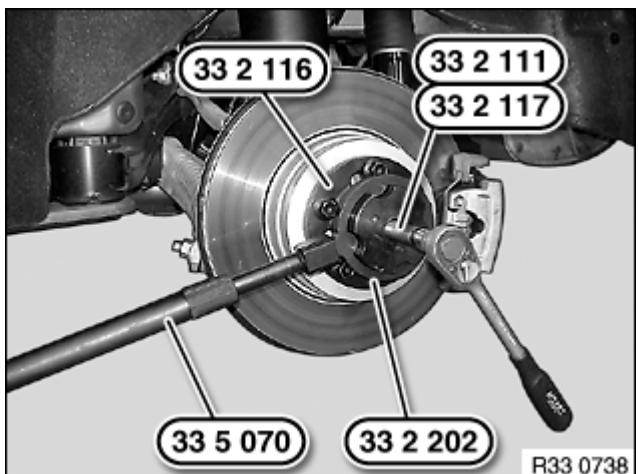
35 11 000 Lagerbock für Fußhebelwerk komplett aus- und einbauen.....	444
3521 Bremsfußhebel mit Gestänge .....	446
35 21 000 Bremsfußhebel aus- und einbauen/ersetzen .....	446
3531 Kupplungsfußhebel mit Gestänge .....	449
35 31 000 Kupplungsfußhebel aus- und einbauen / ersetzen .....	449
3540 Fahr Fußbetätigung .....	450
35 40 001 Fahrspedalmodul aus- und einbauen / ersetzen.....	450
35 40 503 Adapterplatte ersetzen.....	451
3541 Fahr Fußhebel mit Gestänge, Kick-Down .....	452
34 41 AZD Feststellbremse .....	452
35 41 AZD Fahr Fußhebel mit Gestänge .....	452
35 41 000 Fahrspedal aus- und einbauen / ersetzen.....	453
35 41 001 Bowdenzug für Drosselklappenbetätigung einstellen (Motor M52) .....	455
35 41 002 Bowdenzug für Drosselklappenbetätigung einstellen (Motor M43) .....	457
35 41 010 Fahr Fußhebel aus- und einbauen / ersetzen.....	459
35 41 020 Halter für Fahr Fußhebel aus- und einbauen / ersetzen.....	461
35 41 421 Bowdenzug für Drosselklappenbetätigung ersetzen .....	463
35 41 480 Kick-down-Schalter ersetzen .....	465
<b>36 Räder mit Bereifung .....</b>	<b>466</b>
3600 Hiwneise.....	466
36 00 000 Allgemeine Hinweise Serien-Leichtmetall-Scheibenrad E 46.....	466
36 00 001 Hinweise/Empfehlung und Reparaturmethode von Aluminiumräder .....	467
3610 Räder .....	468
36 10 TED Räder einteiligen Leichtmetallräder.....	468
36 10 TED Räder Stahl-und Alubandräder.....	468
36 10 TED Räder zweiteiligen Leichtmetallräder.....	469
36 10 AZD Räder.....	470
36 10 000 Hinweise zur Reparatur von Aluminiumfelgen .....	471
36 10 209 Vorder- oder Hinterrad auf Seiten- und Höhenschlag prüfen .....	472
36 10 300 Vorder- oder Hinterrad ab- und anbauen .....	474
36 10 508 Rad stationär auswuchten .....	477
36 10 713 Ein Laufrad an Wuchtmaschine auf Seiten- und Höhenschlag prüfen .....	479
36 10 715 Scheibenrad (Felge) auf Seiten- und Höhenschlag prüfen .....	481
3611 Scheibenräder (Felgen) .....	483
36 11 AZD Scheibenräder (Felgen).....	483
36 11 520 Steuergerät RDC aus- und einbauen/ersetzen.....	484
36 11 522 Empfangsanntenne vorne für RDC aus- und einbauen/ersetzen .....	485
36 11 527 Empfangsanntenne hinten für RDC aus- und einbauen/ersetzen .....	487
36 11 533 Eine Radelektronik RDC aus- und einbauen / ersetzen .....	488
3612 Bereifung.....	492

36 12 AZD Bereifung .....	492
36 12 000 Hinweise zum Reifentausch im Reparaturfall .....	493
36 12 001 Einen Reifen ersetzen (für Vorder-, Hinter- oder Reserverad) .....	494
36 12 084 Dichtmittelflasche des M-Mobility-Systems ersetzen.....	499
3613 Radkappen, Blenden, Befestigung .....	502
36 13 000 Nachträgliche Montage eines Radschraubenschlosses.....	502
<b>37 Gekoppelte Federungssysteme.....</b>	<b>503</b>
3714 Elektrische Komponenten.....	503
37 14 AZD Elektrische Komponenten.....	503
37 14 511 Höhenstandssensor vorn ersetzen .....	505
37 14 512 Höhenstandssensor hinten ersetzen .....	506
37 14 612 Längsbeschleunigungssensor aus- und einbauen / ersetzen (SMG) .....	506

## 31 00 000 ÜBERSICHT VORDERACHSE

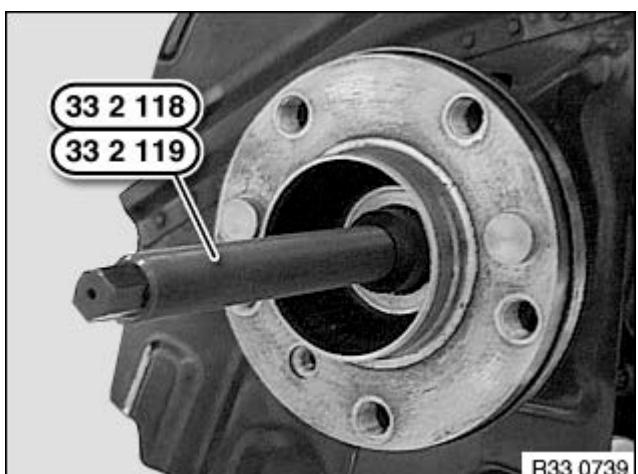


0	Sicherheitshinweise und Allgemeines		
1	Stützlager	8	Hydrolenkgetriebe
2	Schraubenfeder	9	Stabilisator / Stabilisatorlagerung
3	Federbein	10	Vorderachsträger
4	Querlenker	11	Achsschenkel / Radlager
4.1	Halter / Gummilager für Querlenker	12	Pendelstütze
5	Bremsscheibe		Prüfarbeiten / Einstellarbeiten
6	Bremssattel		Fehlersuche (Vorderachse / Stoßdämpfer)
7	Spurstange		



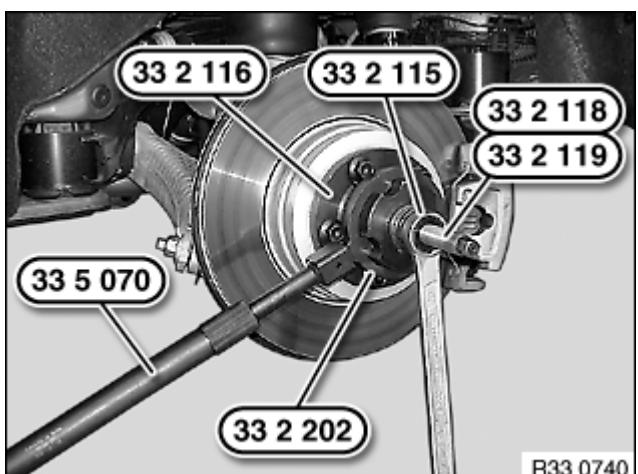
Spezialwerkzeug 33 2 100:  
Abtriebswelle gegen Herabfallen sichern.  
Spezialwerkzeug 33 2 111, 33 2 117  
und 33 2 116 mit allen Radschrauben am  
Mitnehmerflansch anschrauben.

Abtriebswelle aus dem Mitnehmerflansch  
herausdrücken, dabei Grundkörper 33 2 116 mit  
den Spezialwerkzeugen 33 2 202 und 33 5 070  
gegenhalten.



#### Achtung!

Kein Öl am Gewinde des Wellenzapfens zulässig!  
Verzahnung der Abtriebswelle leicht ölen.  
Abtriebswelle in den Mitnehmerflansch  
einführen.  
Spezialwerkzeug 33 2 118 / 33 2 119 auf die  
Abtriebswelle schrauben.



Spezialwerkzeug 33 2 116 mit drei Radschrauben  
am Mitnehmerflansch anschrauben.  
Abtriebswelle mit Spezialwerkzeug 33 2 115 bis  
auf Anschlag einziehen, dabei  
Grundkörper 33 2 116 mit den  
Spezialwerkzeugen 33 2 202 und 33 5 070  
gegenhalten.