



ÓT Y Áer SerieÁ^] ÁÒì G
(200ï -201H)



Fahrwerk, Bremsen und Lenkung

INHALTSVERZEICHNIS

31 Vorderachse	14
3100 Allgemeines.....	14
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E82 Sportfahrwerk = Serienfahrwerk 135is	14
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E82 außer 135is Serie.....	14
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E82 / M Coupe.....	14
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E82 / 135is	15
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E82 Außer 135is.....	16
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E82 / M Coupe.....	17
31 00 000 Übersicht Vorderachse.....	18
31 00 001 Anordnung Federbein-Stoßdämpfer	19
31 00 002 Hinweise (Fahrwerks-Bauteile aus Aluminium).....	20
31 00 003 Hinweise zum Stoßdämpfertausch	21
31 00 004 Hinweise zur Gewindereparatur.....	22
31 00 005 Mobiler Hubtisch	24
31 00 006 Vorderachse + Lenkung:.....	26
3110 Vorderachsaufhängung.....	27
31 10 AZD Vorderachsaufhängung.....	27
31 10 000 Vorderachse komplett (mit Federbeinen) aus- und einbauen	28
31 10 001 Vorderachse komplett (mit Federbeinen) aus- und einbauen (M Coupé)	31
3111 Vorderachsträger	34
31 11 001 Vorderachsträger ersetzen.....	34
31 11 002 Vorderachsträger ersetzen (M Coupé).....	36
31 11 506 Vorderachsträger absenken / anheben (M Coupé).....	38
31 11 507 Vorderachsträger absenken / anheben (Universalheber).....	42
31 11 508 Vorderachsträger absenken/anheben (SWZ00-2040).....	46
3112 Lenker und Streben mit Gummilagern.....	49
31 12 AZD Lenker und Streben	49
31 12 000 Querlenker links oder rechts aus- und einbauen (ersetzen).....	50
31 12 050 Zugstrebe links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	52
31 12 080 Beide Zugstreben aus- und einbauen / ersetzen.....	54
31 12 081 Beide Zugstreben aus- und einbauen / ersetzen.....	56
31 12 134 Gummilager in Zugstrebe links oder rechts ersetzen	57
31 12 138 Gummilager beider Zugstreben ersetzen.....	59
3121 Radlagerung und Achsschenkel.....	62
31 21 AZD Radlagerung und Achsschenkel.....	62
31 21 090 Schwenklager links oder rechts (aus- und einbauen) ersetzen (M3, M Coupé).....	63
31 21 091 Schwenklager links oder rechts ersetzen.....	66
31 21 180 Lager für Vorderrad (aus- und einbauen) ersetzen.....	69

3131 Federbein	70
31 31 AZD Federbein.....	70
31 31 000 Federbein vorn links oder rechts komplett aus- und einbauen	71
31 31 003 Federbein vorn links oder rechts komplett aus- und einbauen (M3, M Coupé).....	73
31 31 031 Federbein vorn links oder rechts ersetzen	75
31 31 041 Federbein vorn links oder rechts ersetzen (M3, M Coupé)	83
3132 Stoßdämpfer	90
31 32 TED Stoßdämpfer E81 / E82 / E87 Performance Sportfahrwerk (SZP5A).....	90
31 32 TED Stoßdämpfer E81 / E82 / E87 / E88 Serie.....	90
31 32 TED Stoßdämpfer E81 / E82 / E87 / E88 Sportfahrwerk.....	90
3133 Feder mit Aufhängung	91
31 33 001 Federbeinstützlager vorn (M-Modell) links oder rechts ersetzen	91
31 33 002 Federbeinstützlager vorn links oder rechts (aus- und einbauen) ersetzen.....	92
31 33 095 Fahrzeughöhenstand messen	93
31 33 100 Schraubenfeder für Federbein vorn l/r aus- /einbauen / ersetzen	94
31 33 101 Schraubenfeder für Federbein vorn l/r aus- und einbauen/ersetzen.....	95
3135 Stabilisator.....	96
31 35 AZD Stabilisator.....	96
31 35 000 Stabilisator vorn aus- und einbauen / ersetzen.....	97
31 35 005 Druckstange (Pendelstütze) für Stabilisator l/r aus- und einbauen / ersetzen.....	99
31 35 021 Beide Gummilager der Stabilisatorbefestigung am Vorderachsträger ersetzen.....	100
31 35 022 Beide Gummilager der Stabilisatorhalterung am Vorderachsträger ersetzen.....	101
32 Lenkung und Achsvermessung.....	102
3200 Elektronische Fahrwerksvermessung	102
32 00 TED Achsvermessung - Normallage E82 / E88	102
32 00 TED Achsvermessung - Normallage E82 / M Coupe	102
32 00 TED Achsvermessung E82 / M Coupe.....	103
32 00 TED Achsvermessung E81 / E82 / E87 Performance Sportfahrwerk (SZP5A).....	104
32 00 TED Achsvermessung E82 Serie außer 135is	105
32 00 TED Achsvermessung E82 Sportfahrwerk mit Tieferlegung = Serienfahrwerk 135is	106
32 00 AZD Lenkung.....	107
32 00 000 Übersicht Lenkrad / Verkleidungsteile	108
32 00 001 Übersicht Lenkung	109
32 00 002 Allgemeine Fahrwerksdefinition.....	110
32 00 003 Allgemeine Hinweise und Begriffe	111
32 00 004 Prüfbedingungen zur Fahrwerksvermessung	114
32 00 005 Fahrzeug in Konstruktionslage bringen.....	114
32 00 006 Fahrzeug in Normallage bringen.....	115
32 00 007 Felgenschlagkompensation durchführen	115
32 00 008 Hinweise zum Lenkgetriebetausch nach Unfallschäden	116

32 00 009 Identifikation bei Fahrwerk ohne Etikett.....	117
32 00 010 Identifikation des Fahrwerks anhand des Etiketts an der Vorderachse	118
32 00 011 KDS-Datenstände.....	119
32 00 150 Fahrwerksvermessung KDS mit Beladung bis Konstruktionslage	120
32 00 151 Fahrwerksvermessung Kinematik-Diagnosesystem mit Fahrzeugbeladung.....	123
32 00 155 Fahrwerksvermessung KDS mit Höhenstandsmessung ohne Beladung.....	126
32 00 156 Fahrwerksvermessung Kinematik-Diagnosesystem mit Höhenstandsmessung.....	129
32 00 610 Vorspur und Sturz an der Vorderachse einstellen	132
32 00 620 Hinterachse einstellen.....	135
3210 Aktivlenkung	136
32 10 005 Justierung für Aktivlenkung.....	136
3211 Lenkgetriebe mechanisch	137
32 11 000 Faltenbalg für elektrisches Lenkgetriebe (EPS) links oder rechts ersetzen.....	137
32 11 001 Hinweise zur Prüfung des Lenkungsspieles (Fahrzeugen mit Zahnstangenlenkung) .	139
32 11 100 Faltenbalg für Lenkgetriebe links oder rechts ersetzen	140
3213 Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung.....	141
32 13 006 Hydrolenkung entlüften	141
32 13 060 Hydrolenkgetriebe aus- und einbauen (ersetzen).....	143
32 13 065 Hydro-Lenkgetriebe Aktivlenkung aus- und einbauen (ersetzen).....	145
32 13 070 Elektrisches Lenkgetriebe (EPS) aus- und einbauen (ersetzen)	148
3221 Lenkhebel, Spurstange, Lenkungsdämpfer.....	150
32 21 AZD Lenkhebel.....	150
32 21 151 Spurstangenkopf links oder rechts ersetzen	151
32 21 231 Spurstange links oder rechts (aus- und einbauen) ersetzen.....	152
3231 Lenksäule	153
32 31 AZD Lenksäule	153
32 31 003 Lenksäulenverkleidung-Oberteil (aus- und einbauen) ersetzen.....	154
32 31 020 Lenksäulenverkleidung-Unterteil aus- und einbauen/ersetzen	155
32 31 070 Lenkspindel unten aus- und einbauen/ersetzen	156
32 31 082 Lenkwinkelsensor aus- und einbauen/ersetzen.....	158
32 31 090 Lenksäule aus- und einbauen (ersetzen).....	159
32 31 102 Manschette für Lenkspindel ersetzen.....	161
32 31 241 Verstellhebel für Lenksäule ersetzen.....	162
3233 Lenkrad.....	163
32 33 AZD Lenkrad.....	163
32 33 000 Abdeckung für Sportlenkrad ersetzen.....	164
32 33 001 Lenkrad aus- und einbauen/ersetzen.....	165
32 33 010 Sportlenkrad aus- und einbauen (ersetzen)	166
3234 Airbag und Lenkrad für Airbag.....	167
32 34 020 Airbag-Einheit aus- und einbauen/ersetzen.....	167

32 34 030 Airbag-Einheit (Sportlenkrad) aus- und einbauen/ersetzen	169
3241 Pumpe und Ölversorgung.....	171
32 41 TED Pumpe und Ölversorgung E82 / N47 / N47S	171
32 41 TED Pumpe und Ölversorgung E82 / N51 / N52K / N54	171
32 41 AZD Pumpe und Ölversorgung	172
32 41 000 Hinweise zur Anwendung von Spezialwerkzeug 32 4 000	174
32 41 001 Hinweise zur Demontage und Montage von Ohr-Klemmen.....	176
32 41 002 Hinweise zur Hydraulikleitung mit Schnellkupplung.....	178
32 41 033 Lenkhilfepumpe für Hydrolenkgetriebe bei Aktivlenkung aus-/einbauen/ersetzen ..	180
32 41 060 Flügelpumpe für Hydrolenkung (N47/ N47T) aus- und einbauen	181
32 41 061 Flügelpumpe für Hydrolenkung (N51, N52, N53) aus- und einbauen.....	183
32 41 062 Flügelpumpe für Hydrolenkung (N54/N55) aus- und einbauen (ersetzen).....	186
32 41 100 Riemenscheibe an Flügelpumpe für Hydrolenkung ab- und anbauen/ersetzen	188
32 41 250 Ölbehälter für Hydrolenkung aus- und einbauen/ersetzen.....	189
32 41 253 Ölbehälter für Hydrolenkung mit Aktivlenkung aus- und einbauen/ersetzen	190
32 41 311 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (N47/N47T)	191
32 41 312 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (N51, N52, N53).....	193
32 41 313 Saugleitung für Hydrolenkung ersetzen (N54 N55).....	195
32 41 332 Druckleitung für Hydrolenkung ersetzen (N47/N47T).....	197
32 41 333 Druckleitung für Hydrolenkung ersetzen (N51, N52, N53)	199
32 41 334 Druckleitung für Hydrolenkung ersetzen (N54/N55).....	201
32 41 341 Kühlerücklaufleitung für Hydrolenkung ersetzen	203
32 41 351 Rücklaufleitung für Hydrolenkung ersetzen (N47 /N47T)	205
32 41 352 Rücklaufleitung für Hydrolenkung ersetzen (N51, N52, N53).....	207
32 41 353 Rücklaufleitung für Hydrolenkung ersetzen (N54/N55).....	209
3243 Elektronische Lenkhilfe.....	211
32 43 AZD Elektronische Lenkhilfe.....	211
32 43 010 Steuergerät für Aktivlenkung aus- und einbauen (ersetzen).....	212
33 Hinterachse	213
3300 Allgemeines	213
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E82 Serie außer 135iS.....	213
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E82 Sportfahrwerk = Serienfahrwerk 135iS.....	213
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E82 / M Coupe.....	213
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E82 (außer 135is)	214
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E82 / 135is.....	215
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E82 / M Coupe	216
33 00 000 Übersicht Hinterachse	217
33 00 001 Hinterachse:	218
33 00 002 Hinweise zum Stoßdämpfertausch.....	219
33 00 003 Hinweise zur Gewindereparatur	220

3310 Hinterachsgetriebe	221
33 10 TED Hinterachsgetriebe E60	221
33 10 TED Hinterachsgetriebe E60	221
33 10 TED Hinterachsgetriebe 215N	221
33 10 000 Übersicht Hinterachsgetriebe (mit gesteckter Gelenkwelle) / Abtriebswellen.....	222
33 10 001 Übersicht Hinterachsgetriebe / Abtriebswellen	223
33 10 002 Hinterachsgetriebe: Zuordnung zur Baureihe	224
33 10 003 Schwingungstilger aus- und einbauen / ersetzen.....	225
33 10 010 Hinterachsgetriebe (M3, M Coupé) aus- und einbauen / ersetzen.....	227
33 10 011 Hinterachsgetriebe aus- und einbauen / ersetzen	230
3311 Hinterachsgetriebe-Gehäuse mit Deckel	232
33 11 AZD Hinterachs-Getriebegehäuse mit Deckel	232
33 11 000 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (188L / 188LW).....	233
33 11 001 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (215 mit Sperre).....	234
33 11 002 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen (215L / 215LW).....	235
33 11 003 O-Ring für seitlichen Deckel am Hinterachsgetriebe l/r ersetzen	236
33 11 021 Radialwellendichtring für Antriebsflansch des Hinterachsgetriebes ersetzen.....	238
33 11 022 Wellendichtring für Antriebsflansch des Hinterachsgetriebes ersetzen	242
33 11 080 Mitnehmerflansch am Hinterachsgetriebe links ersetzen (M Coupé).....	246
33 11 085 Mitnehmerflansch am Hinterachsgetriebe rechts ersetzen (M Coupé).....	247
33 11 091 Mitnehmerflansch am Hinterachsgetriebe links oder rechts ersetzen.....	249
33 11 151 Wellendichtring für Mitnehmerflansch links oder rechts ersetzen	251
33 11 271 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen.....	252
3317 Hinterachsgetriebe-Aufhängung.....	253
33 17 AZD Hinterachsgetriebeaufhängung	253
33 17 000 Gummilager (mit hydraulischer Dämpfung) ersetzen.....	254
33 17 001 Gummilager ersetzen.....	256
33 17 004 Alle Gummilager für Hinterachsgetriebe-Befestigungen vorn ersetzen	257
33 17 005 Gummilager für Hinterachsgetriebe-Befestigung hinten (M3, M Coupé) ersetzen	259
33 17 006 Gummilager für Hinterachsgetriebe-Befestigung hinten ersetzen.....	261
3321 Abtriebswellen	262
33 21 AZD Abtriebswellen.....	262
33 21 000 Abtriebswelle aus dem Mitnehmerflansch herausdrücken und einziehen.....	263
33 21 001 Abtriebswelle aus dem Mitnehmerflansch herausdrücken und einziehen.....	267
33 21 002 Abtriebswelle links aus- und einbauen / ersetzen.....	270
33 21 003 Abtriebswelle rechts aus- und einbauen / ersetzen	271
33 21 004 Rippverzahnung.....	272
33 21 005 Abtriebswelle rechts aus- und einbauen / ersetzen	273
33 21 035 Faltenbalg der Abtriebswelle links ersetzen.....	275
3331 Hinterachsträger.....	279

33 31 000 Übersicht Hinterachsträger mit Gummilagern.....	279
33 31 001 Hinterachsträger komplett aus- und einbauen	280
33 31 011 Hinterachsträger ersetzen	282
33 31 503 Hinterachsträger absenken / anheben (M3, M Coupé Universalheber).....	284
33 31 504 Hinterachsträger absenken / anheben (Universalheber).....	287
33 31 505 Hinterachsträger absenken/anheben (SWZ00-2040)	290
3332 Lenker und Streben.....	293
33 32 AZD Lenker und Streben.....	293
33 32 000 Übersicht Lenker.....	294
33 32 021 Längslenker links oder rechts ersetzen.....	295
33 32 031 Gummilager für Längslenker im Radträger ersetzen	296
33 32 035 Ein Gummilager für Längslenker im Hinterachsträger ersetzen.....	298
33 32 071 Einen Querlenker oben ersetzen.....	300
33 32 091 Einen Führungslenker ersetzen.....	302
33 32 125 Ein Kugelgelenk im Achsschenkel/Radträger unten ersetzen.....	304
33 32 131 Einen Achsschenkel / Radträger aus- und einbauen (ersetzen).....	306
33 32 165 Zugstrebe aus- und einbauen/ersetzen.....	307
33 32 180 Spurlenker links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	308
33 32 190 Sturzlenker links oder rechts (M3, M Coupe) aus- und einbauen / ersetzen.....	310
33 32 191 Sturzlenker links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	312
33 32 195 Gummilager für Sturzlenker im Hinterachsträger ersetzen.....	314
3333 Achsaufhängung.....	316
33 33 AZD Achsaufhängung.....	316
33 33 001 Schubstrebe für Hinterachsträger links oder rechts ersetzen.....	317
33 33 091 Beide Gummilager für Hinterachsträger ersetzen.....	318
33 33 101 Zwei Gummilager (hinten) für Hinterachsträger ersetzen.....	320
33 33 102 Zwei Gummilager (vorn) für Hinterachsträger ersetzen	322
3341 Radlagerung.....	324
33 41 AZD Radlagerung	324
33 41 000 Radlager-Innenring von Mitnehmerflansch abziehen.....	325
33 41 001 Radlager-Innenring von Mitnehmerflansch abziehen.....	327
33 41 005 Mitnehmerflansch an Hinterachswelle links ersetzen	328
33 41 006 Mitnehmerflansch an Hinterachswelle links ersetzen	332
33 41 153 Radlager (Außendurchmesser 75 mm) der Hinterachswelle ersetzen.....	333
33 41 154 Radlager (Außendurchmesser 85 mm) der Hinterachswelle ersetzen.....	335
33 41 155 Radlager der Hinterachswelle links ersetzen	337
3352 Stoßdämpfer	340
33 52 AZD Stoßdämpfer	340
33 52 000 Stoßdämpfer hinten links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	341
33 52 001 Stoßdämpfer hinten links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	343

33 52 031 Gummilager für Stoßdämpferbefestigung hinten links oder rechts ersetzen.....	345
33 52 161 Stützlager (Unterteil) für Federbein / Stoßdämpfer hinten li/re ersetzen	346
3353 Federn mit Aufhängung	347
33 53 000 Fahrzeughöhenstand messen.....	347
33 53 001 Schraubenfeder hinten links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	348
3355 Stabilisator	353
33 55 AZD Stabilisator	353
33 55 000 Stabilisator hinten aus- und einbauen / ersetzen.....	354
33 55 021 Beide Gummilager für Stabilisatorbefestigung ersetzen	355
33 55 022 Beide Gummilager für Stabilisatorbefestigung ersetzen (M3, M Coupé).....	356
33 55 040 Pendelstützen für Stabilisator ersetzen.....	357
33 55 041 Pendelstütze für Stabilisator links oder rechts ersetzen	358
34 Bremsen.....	359
3400 Bremsentest und Entlüftung.....	359
34 00 TED Bremsentest und Entlüftung E82.....	359
34 00 TED Vorgabe zur Bremswirkprüfung	359
34 00 AZD Bremsentest und Entlüftung.....	360
34 00 000 Übersicht Bremsen	361
34 00 001 Allgemeine Hinweise	362
34 00 002 Allgemeine Hinweise zum Einbremsen neuer Bremsscheiben / Bremsbeläge	364
34 00 003 Vorschrift zum Auftragen der Bremsklotzpaste auf Bremsbeläge und Bremsträger ...	365
34 00 004 Bremsscheiben prüfen	376
34 00 005 Hochrechnung der Gesamt-Abbremsung & der Mindest-Bremskraftanteile Vorder-/ Hinterachse.....	377
34 00 006 Prüfung der Betriebsbremsen.....	381
34 00 007 Wirkprüfung der Betriebsbremse bei der amtlichen Fahrzeugprüfung	387
34 00 009 Bremsentest auf Prüfstand.....	389
34 00 010 Bremsbelagstärke prüfen.....	390
34 00 012 Funktionsprüfung Feststellbremse.....	391
34 00 022 Bremsscheiben-Mindeststärke	392
34 00 025 Flüssigkeit im Bremssystem erneuern.....	393
34 00 050 Bremssystem mit DSC entlüften.....	395
34 00 513 Feststellbremseinstellung überprüfen (zum Service Fahrzeug-Check)	398
3410 Handbremse	399
34 10 014 Handbremse einstellen	399
3411 Vorderradbremse	403
34 11 TED Bremse vorn E82	403
34 11 AZD Bremse vorn.....	404
34 11 000 Übersicht Vorderradbremse	405
34 11 001 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen (Brembo) vorn aus- / einbauen / ersetzen	406

34 11 002 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen vorn aus- und einbauen / ersetzen	409
34 11 003 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen vorn aus- und einbauen / ersetzen	415
34 11 020 Bremssattel (Teves) vorn links oder rechts aus-und einbauen / ersetzen	421
34 11 220 Beide Bremsscheiben vorn aus- und einbauen / ersetzen	423
34 11 221 Beide Bremsscheiben vorn aus- und einbauen / ersetzen	425
34 11 250 Einen Bremsträger/Bremsenschutzblech vorn aus- und einbauen/ersetzen	427
34 11 521 B remssattel (Brembo) vorn li/re aus-und einbauen / ersetzen	428
34 11 552 Bremssattel (Brembo) vorn links oder rechts überholen (Bremssattel ausgebaut)	430
34 11 553 Bremssattel vorn links oder rechts überholen (Bremssattel ausgebaut)	432
34 11 667 Beide Bremsscheiben vorn beidseitig feindreihen	434
3421 Hinterradbremsen	436
34 21 TED Bremse hinten Scheibenbremse E82	436
34 21 AZD Bremse hinten	437
34 21 000 Übersicht Hinterradbremse.....	438
34 21 173 Bremsträger hinten links (oder rechts) ersetzen.....	439
34 21 200 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen (Brembo) hinten aus-/einbauen/ersetzen	440
34 21 201 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	443
34 11 222 Beide Bremsscheiben (Brembo) vorn aus- und einbauen / ersetzen.....	449
34 21 323 Beide Bremsscheiben (Brembo) hinten aus- und einbauen oder ersetzen.....	450
34 21 324 Beide Bremsscheiben hinten aus- und einbauen oder ersetzen	452
34 21 325 Beide Bremsscheiben hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	454
34 21 745 Bremssattel (Brembo) hinten links oder rechts aus-und einbauen / ersetzen	456
34 21 746 Bremssattel (Teves) hinten links oder rechts aus-und einbauen/ersetzen.....	458
34 21 812 Bremssattel (Brembo) hinten links oder rechts überholen (Bremssattel ausgebaut)	461
34 21 813 Bremssattel hinten links oder rechts überholen (Bremssattel ausgebaut).....	463
34 21 947 Beide Bremsscheiben hinten beidseitig feindreihen.....	465
3431 Hauptbremszylinder.....	467
34 31 AZD Hauptbremszylinder.....	467
34 31 000 Übersicht Hauptbremszylinder / Bremskraftverstärker	468
34 31 181 Ausgleichsbehälter für hydraulische Bremsbetätigung aus- und einbauen/ersetzen.	469
34 31 505 Hauptbremszylinder für DSC aus- und einbauen/ersetzen.....	470
3432 Bremsleitungen	472
34 32 AZD Bremsleitungen.....	472
34 32 000 Übersicht Bremsleitungen.....	473
34 32 861 Alle Bremsrohrleitungen ersetzen.....	474
34 32 881 Bremsschlauch vorn links oder rechts ersetzen	475
34 32 951 Bremsschlauch hinten links oder rechts ersetzen	476
34 32 980 Bremsschlauch hinten links oder rechts ersetzen	478
3433 Bremskraftverstärker	479
34 33 AZD Bremskraftverstärker	479

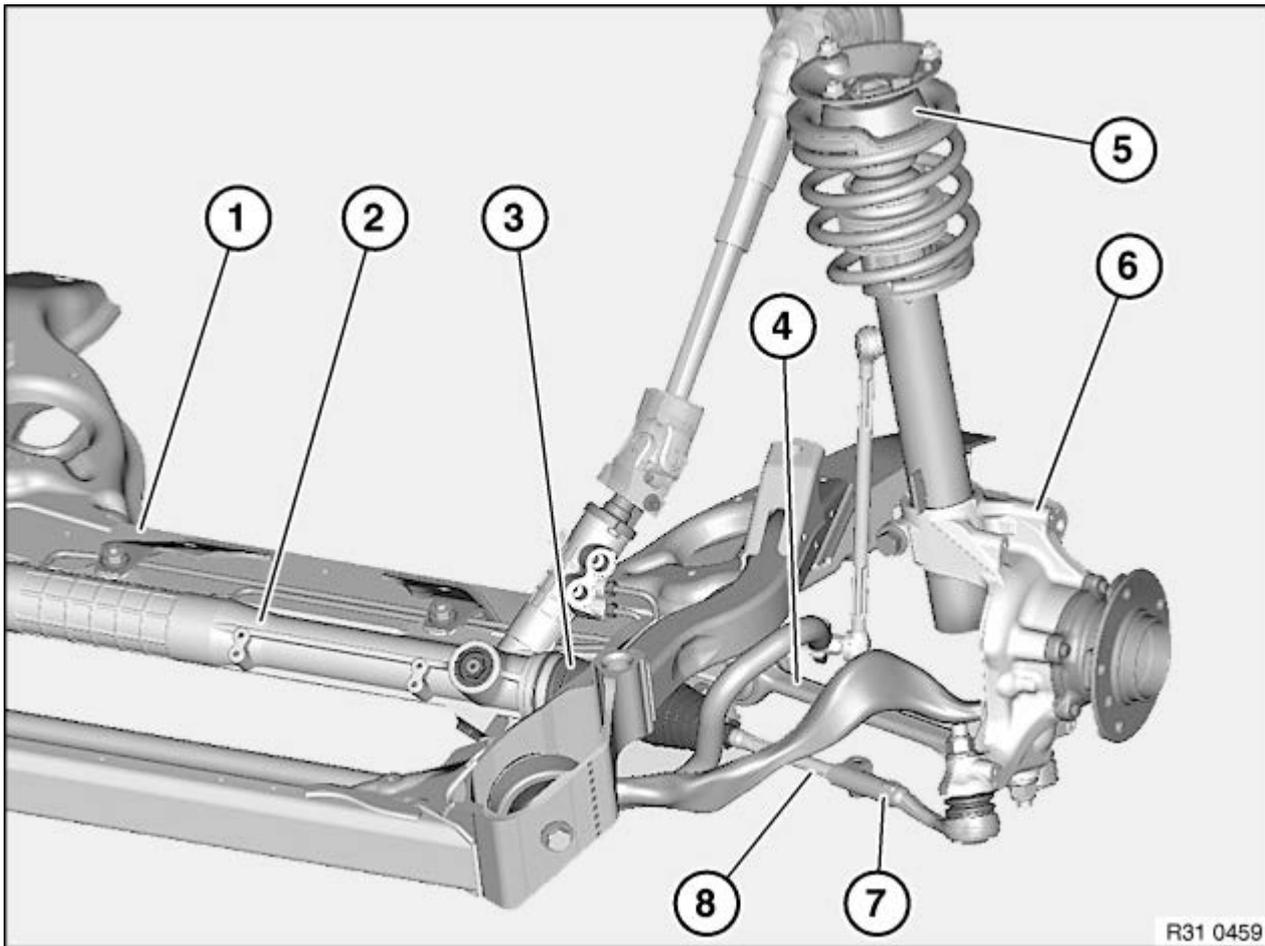
34 33 051 Rückschlagventil für Bremsgerät aus- und einbauen/ersetzen	480
34 33 070 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen (N47, N47S).....	481
34 33 071 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen (N52 am Bremskraftverstärker)	482
34 33 072 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen (N54).....	483
34 33 073 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen (N54).....	484
34 33 505 Bremsgerät (Bremskraftverstärker) aus- und einbauen/ersetzen.....	485
3435 Elektrische Komponenten Verschleißanzeige.....	486
34 35 001 Einen Bremsbelagfühler ersetzen (vorn)	486
34 35 003 Einen Bremsbelagfühler (hinten) ersetzen	487
3441 Feststellbremse	489
34 41 TED Feststellbremse E82	489
34 41 AZD Feststellbremse	489
34 41 000 Übersicht Handbremse	490
34 41 001 Faltenbalg für Handbremshebel aus- und einbauen/ersetzen.....	491
34 41 002 Handbremshebel aus- und einbauen/ersetzen	492
34 41 071 Griff für Handbremshebel ersetzen	494
34 41 120 Beide Handbremsbowdenzüge aus- und einbauen / ersetzen.....	495
34 41 121 Beide Handbremsbowdenzüge aus- und einbauen/ersetzen.....	497
34 41 140 Führungsrohr für Handbremsbowdenzüge aus- und einbauen/ersetzen	499
34 41 220 Alle Handbremsbacken aus- und einbauen/ersetzen.....	501
34 41 250 Spreizschloss für Handbremsbacken aus- und einbauen/ersetzen.....	503
3451 Mechanisch-hydraulische Komponenten.....	504
34 51 AZD Schlupfregelsystem (DSC).....	504
34 51 527 Hydroaggregat DSC aus- und einbauen/ersetzen.....	505
3452 Elektronische Komponenten	507
34 52 000 Übersicht elektronische Komponenten.....	507
34 52 516 Steuergerät DSC aus- und einbauen/ersetzen	508
34 52 525 Einen Impulsgeber vorn ersetzen	509
34 52 535 Einen Impulsgeber hinten ersetzen.....	510
34 52 550 DSC-Sensor aus- und einbauen/ersetzen.....	511
34 52 700 DSC-Hydraulikeinheit ersetzen	512
35 Fußbetätigung.....	514
3500 Übersicht.....	514
35 00 000 Übersicht Pedalerie	514
3511 Fußhebellagerbock.....	515
35 11 AZD Fußhebellagerbock	515
35 11 000 Lagerbock für Fußhebel komplett aus- und einbauen.....	516
3521 Bremsfußhebel mit Gestänge	517
35 21 041 Feder für Bremsfußhebel ersetzen	517
3531 Kupplungsfußhebel mit Gestänge	518

35 31 000 Kupplungsfußhebel aus- und einbauen / ersetzen.....	518
35 31 041 Feder für Kupplungsfußhebel ersetzen.....	519
35 31 050 Übertotpunktfeder aus- und einbauen / ersetzen	520
3540 Fahrfußbetätigung.....	522
35 40 AZD Fußbetätigung	522
35 40 001 Fahrpedalmodul aus- und einbauen/ersetzen	523
36 Räder mit Bereifung	524
3600 Übersicht	524
36 00 000 Übersicht Räder und Bereifung.....	524
36 00 001 Allgemeine Hinweise Leichtmetall-Scheibenrad.....	525
36 00 002 Empfehlung zur Erwärmung der Reifen vor der Demontage bzw. Montage	526
36 00 003 Hinweise/Empfehlung und Reparaturmethode von Aluminiumrädern	527
3610 Räder	528
36 10 TED Räder Stahl-und Alubandräder	528
36 10 TED Räder einteiligen Leichtmetallräder	529
36 10 TED Räder zweiteiligen Leichtmetallräder	530
36 10 AZD Räder	531
36 10 000 Hinweise zur Reparatur von Aluminiumfelgen.....	532
36 10 209 Vorder- oder Hinterrad auf Seiten- und Höhenschlag prüfen.....	533
36 10 300 Vorder- oder Hinterrad ab- und anbauen.....	535
36 10 508 Rad stationär auswuchten.....	539
36 10 713 Ein Laufrad an Wuchtmaschine auf Seiten- und Höhenschlag prüfen	541
36 10 715 Scheibenrad (Felge) auf Seiten- und Höhenschlag prüfen	543
3611 Scheibenräder (Felgen).....	545
36 11 AZD Scheibenräder (Felgen)	545
36 11 000 Reifen Pannen Anzeige (RPA) initialisieren	546
36 11 105 Steuergerät RDC aus- und einbauen (ersetzen).....	547
36 11 115 Empfangsantenne RDC aus- und einbauen/ersetzen	548
36 11 121 Einen Triggersender RDC vorn aus- und einbauen/ersetzen	549
36 11 503 Resetting von RDC (Reifen Druck Control)	550
36 11 523 Einen Triggersender RDC hinten aus-und einbauen/ersetzen.....	551
36 11 533 Eine Radelektronik RDC aus- und einbauen/ersetzen (Generation I).....	552
36 11 534 Eine Radelektronik RDC aus-/einbauen/ersetzen (Generation II/ Generation III).....	556
3612 Bereifung	560
36 12 000 Hinweise zum Reifentausch im Reparaturfall	560
36 12 001 Einen Reifen ersetzen	561
36 12 005 Einen Reifen mit Runflatausführung oder UHP-Reifen ersetzen.....	567
3613 Radkappen, Blenden, Befestigung.....	574
36 13 000 Nachträgliche Montage eines Radschraubenschlosses	574

37 Gekoppelte Federungssysteme.....	575
3714 Elektrische Komponenten	575
37 14 AZD Elektrische Komponenten.....	575
37 14 511 Höhenstandssensor vorn ersetzen.....	576
37 14 512 Höhenstandssensor hinten (M3, M Coupé) ersetzen.....	577
37 14 532 Höhenstandssensor hinten ersetzen.....	578

31 00 006 VORDERACHSE + LENKUNG:

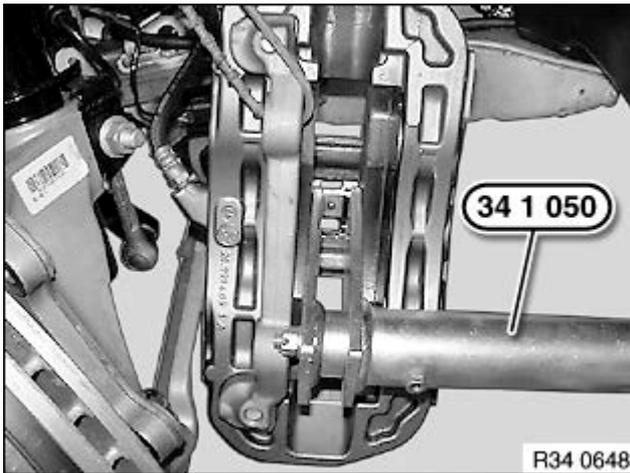
Fahrwerksvermessung muss nach folgenden Arbeiten durchgeführt werden



Nach folgenden Arbeiten muss eine Fahrwerksvermessung durchgeführt werden:

- Lösen folgender Verschraubungen:
 - Lenkgetriebe an Vorderachsträger
 - Querlenker an Vorderachsträger
 - Stützlager an Karosserie, wenn der Zentrierzapfen fehlt
 - Spurstangenkopf an Spurstange

- Austausch folgender Teile:
 1. Vorderachsträger
 2. Lenkgetriebe
 3. Faltenbalg, wenn dazu der Spurstangenkopf abgeschraubt werden muss
 4. Querlenker
 5. Stützlager, wenn der Zentrierzapfen fehlt
 6. Schwenklager
 7. Spurstangenkopf
 8. Spurstange

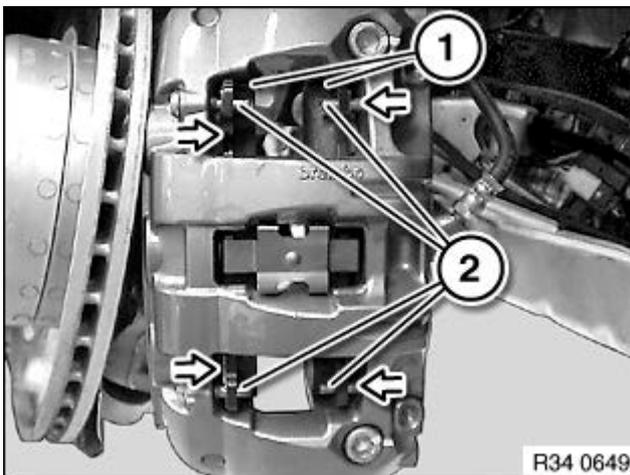


Achtung!

Beim Zurückdrücken der Kolben den Bremsflüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter beachten.

Überlaufende Bremsflüssigkeit zerstört die Lackierung!

Kolben mit Spezialwerkzeug 34 1 050 ganz zurückdrücken.



Bremsbeläge (1) von Führungsbolzen (2) abziehen und entnehmen.

Achtung!

Eingelaufene Bremsbeläge zeichnen.

Bei einseitigem Belagverschleiß Bremsbeläge nicht vertauschen.

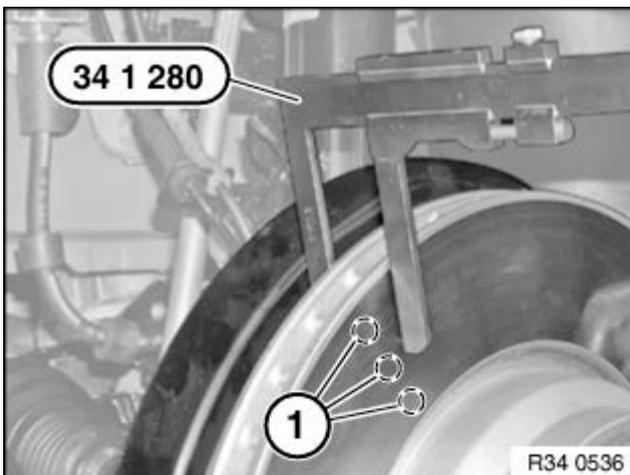
Mindeststärke der Bremsbeläge beachten.

Einbauhinweis:

Bremsbeläge, Bremssattel und Führungsbolzen reinigen.

Bremsbelagrücken nicht einfetten.

Bremsbeläge müssen korrekt auf Führungsbolzen sitzen.



Bremsscheiben-Mindeststärke prüfen:

Spezialwerkzeug 34 1 280 an den drei - Messpunkten im Bereich (1) ansetzen und messen.

Messergebnis vergleichen und den niedrigsten Wert mit Sollwert vergleichen.



Achtung!

Neue Bremsbeläge dürfen nur eingebaut werden, wenn die Bremsscheibenstärke größer der Bremsscheiben-Mindeststärke (MIN TH) ist.