



BMW 2er Serie Typ F22 (2013-2021)



Fahrwerk, Lenkung und Bremsanlage

INHALTSVERZEICHNIS

31 Vorderachse	12
3100 Allgemeines.....	12
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand F22 / Allrad.....	12
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand F22 / Heck	13
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand F22 / Allrad.....	14
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand F22 / Heck	15
31 00 000 Übersicht Vorderachse.....	16
31 00 001 Übersicht Vorderachse.....	17
31 00 002 Übersicht Vorderachsgetriebe / Abtriebswellen	18
31 00 003 Hinweise.....	19
31 00 004 Hinweise (Fahrwerks-Bauteile aus Aluminium).....	19
31 00 005 Hinweise zum Stoßdämpfertausch	19
31 00 006 Hinweise zur Gewindereparatur.....	20
31 00 007 Mobiler Hubtisch	22
31 00 008 Vorderachse + Lenkung:.....	24
3110 Vorderachsaufhängung.....	25
31 10 AZD Vorderachsaufhängung.....	25
31 10 010 Versteifungsplatte aus- und einbauen / ersetzen.....	26
3111 Vorderachsträger	27
31 11 001 Vorderachsträger ersetzen.....	27
31 11 002 Vorderachsträger ersetzen.....	29
31 11 506 Vorderachsträger absenken / anheben (Universalheber).....	31
31 11 507 Vorderachsträger absenken / anheben (Universalheber).....	35
3112 Lenker und Streben mit Gummilagern.....	39
31 12 AZD Lenker und Streben	39
31 12 000 Querlenker links oder rechts aus- und einbauen (ersetzen).....	40
31 12 050 Zugstrebe links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	42
31 12 051 Zugstrebe links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	45
31 12 075 Beide Zugstreben überprüfen	46
31 12 134 Gummilager in Zugstrebe links oder rechts ersetzen	48
3121 Radlagerung und Achsschenkel.....	50
31 21 AZD Radlagerung und Achsschenkel.....	50
31 21 090 Schwenklager links oder rechts ersetzen.....	51
31 21 091 Schwenklager links oder rechts (aus- und einbauen) ersetzen	53
31 21 180 Lager für Vorderrad ersetzen.....	56
31 21 181 Lager für Vorderrad ersetzen.....	58
3131 Federbein.....	60
31 31 AZD Federbein	60

31 31 000 Federbein vorn links oder rechts komplett aus- und einbauen	61
31 31 001 Federbein vorn links oder rechts komplett aus- und einbauen	64
31 31 031 Federbein vorn links oder rechts ersetzen	68
3133 Feder mit Aufhängung	74
31 33 000 Fahrzeughöhenstand messen	74
31 33 001 Federbeinstützlager vorn links oder rechts ersetzen.....	75
31 33 100 Schraubenfeder vorn links oder rechts ersetzen.....	76
3135 Stabilisator.....	79
31 35 AZD Stabilisator	79
31 35 000 Stabilisator vorn aus- und einbauen / ersetzen.....	80
31 35 005 Pendelstütze für Stabilisator links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	81
3150 Vorderachsgetriebe	82
31 50 AZD Vorderachsgetriebe.....	82
31 50 001 Vorderachsgetriebe aus- und einbauen (ersetzen)	83
31 50 002 Vorderachsgetriebeöl prüfen / wechseln.....	84
3151 Dichtringe.....	86
31 51 010 Wellendichtring für Antriebsflansch des Vorderachsgetriebes ersetzen.....	86
31 51 015 Radialwellendichtring für Abtriebswelle links ersetzen.....	89
31 51 020 Radialwellendichtring für Abtriebswelle rechts ersetzen	91
31 51 060 O-Ring für Vorderachsgetriebe rechts ersetzen	92
31 51 065 O-Ring für Lagerbock ersetzen.....	92
3153 Ausgleichsgetriebe mit Lagern.....	93
31 53 040 Lagerbock der Abtriebswelle rechts aus- und einbauen/ersetzen	93
3160 Abtriebswelle.....	94
31 60 AZD Abtriebswelle	94
31 60 000 Abtriebswelle links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen.....	95
31 60 001 Hinweise zur Demontage und Montage von Low Profile Bandschellen	99
31 60 535 Zwei Faltenbälge der Abtriebswelle(n) ersetzen	101
32 Lenkung und Achsvermessung.....	104
3200 Elektronische Fahrwerksvermessung	104
32 00 TED Achsvermessung - Normallage F22	104
32 00 TED Achsvermessung F22 / Allrad / M235ix	105
32 00 TED Achsvermessung F22 / Allrad Serie	106
32 00 TED Achsvermessung F22 / Allrad Serie Japan	107
32 00 TED Achsvermessung F22/Allrad Sportliche Fahrwerksabstimmung mit Tieferlegung....	108
32 00 TED Achsvermessung F22/Allrad Sportliche Fahrwerksabstimmung	109
32 00 TED Achsvermessung F22 / HECK / M235i.....	110
32 00 TED Achsvermessung F22 / HECK Serie.....	111
32 00 TED Achsvermessung F22 / HECK Serie Japan	112
32 00 TED Achsvermessung F22 / HECK Sportliche Fahrwerksabstimmung mit Tieferlegung...	113

32 00 TED Achsvermessung F22 / HECK.....	114
32 00 AZD Lenkung	115
32 00 000 Allgemeine Fahrwerksdefinition	116
32 00 001 Allgemeine Hinweise und Begriffe	117
32 00 002 Fahrzeug in Konstruktionslage bringen	120
32 00 003 Fahrzeug in Normallage bringen	120
32 00 004 Hinweise zum Lenkgetriebe-/Lenksäulen-/Lenksäulen-/Lenkspindeltausch.....	121
32 00 005 Identifikation bei Fahrwerk ohne Etikett.....	123
32 00 006 KDS-Datenstände.....	123
32 00 007 Prüfbedingungen zur Fahrwerksvermessung.....	123
32 00 008 Zusatzarbeit zur Sturzkorrektur	124
32 00 009 Zusatzarbeit zur Sturzkorrektur	126
32 00 150 Fahrwerksvermessung KDS mit Beladung bis Konstruktionslage	127
32 00 151 Fahrwerksvermessung Kinematik-Diagnosesystem	129
32 00 155 Fahrwerksvermessung KDS mit Höhenstandsmessung ohne Fahrzeugbeladung.....	133
32 00 156 Fahrwerksvermessung Kinematik-Diagnosesystem mit Höhenstandsmessung.....	135
32 00 601 Vorspur an der Vorderachse einstellen.....	138
32 00 620 Hinterachse einstellen.....	139
3210 Lenkgetriebe elektrisch	140
32 10 000 Software Endanschlag bei elektrischem Lenkgetriebe (EPS) einlernen	140
3211 Lenkgetriebe mechanisch	141
32 11 000 Hinweise zur Prüfung des Lenkungsspieles (Fahrzeugen mit Zahnstangenlenkung)..	141
32 11 100 Faltenbalg für Lenkgetriebe links oder rechts ersetzen.....	142
3213 Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung.....	143
32 13 572 Elektrisches Lenkgetriebe (EPS) ersetzen	143
32 13 573 Elektrisches Lenkgetriebe (EPS) ersetzen/Allrad	145
3221 Lenkhebel, Spurstange, Lenkungsdämpfer	147
32 21 AZD Lenkhebel.....	147
32 21 151 Spurstangenkopf links oder rechts ersetzen	148
32 21 152 Spurstangenkopf links oder rechts ersetzen \PREMIUM.....	149
32 21 231 Spurstange links oder rechts (aus- und einbauen) ersetzen.....	153
3231 Lenksäule	154
32 31 AZD Lenksäule	154
32 31 003 Lenksäulenverkleidung-Oberteil (aus- und einbauen) ersetzen.....	155
32 31 004 Lenksäulenverkleidung-Oberteil aus- und einbauen/ersetzen \PREMIUM.....	156
32 31 020 Lenksäulenverkleidung-Unterteil aus- und einbauen/ersetzen.....	158
32 31 021 Lenksäulenverkleidung-Unterteil aus- und einbauen/ersetzen \PREMIUM.....	159
32 31 070 Lenkspindel unten aus- und einbauen/ersetzen	162
32 31 071 Lenkspindel unten aus- und einbauen/ersetzen	164
32 31 090 Lenksäule aus- und einbauen (ersetzen).....	165

32 31 102 Lenkspindelmanschette ersetzen	167
32 31 241 Verstellhebel für Lenksäule ersetzen	168
3233 Lenkrad	169
32 33 AZD Lenkrad	169
32 33 001 Lenkrad aus- und einbauen (ersetzen).....	170
32 33 010 M-Sportlenkrad aus- und einbauen (ersetzen)	171
32 33 011 Sportlenkrad aus- und einbauen (ersetzen).....	173
32 33 016 Designabdeckung für M-Sportlenkrad ersetzen	174
3234 Airbag und Lenkrad für Airbag	175
32 34 020 Airbageinheit aus- und einbauen/ersetzen	175
32 34 030 Airbageinheit (M-Sportlenkrad) aus- und einbauen/ersetzen.....	177
32 34 031 Airbageinheit (Sportlenkrad) aus- und einbauen/ersetzen	179
3241 Pumpe und Ölversorgung.....	181
32 41 000 Hinweise zur Demontage und Montage von Ohr-Klemmen.....	181
33 Hinterachse	183
3300 Allgemeines	183
33 00 TED Allgemeines - Spurweite F22 / Allrad	183
33 00 TED Allgemeines - Spurweite F22 / HECK	184
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand F22 / Allrad.....	185
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand F22 / HECK.....	186
33 00 000 Übersicht Hinterachse	187
33 00 001 Übersicht Hinterachsgetriebe / Abtriebswellen.....	188
33 00 002 Übersicht Hinterachsträger mit Gummilagern.....	189
33 00 003 Hinterachse:	190
33 00 004 Hinweise zum Stoßdämpfertausch.....	191
33 00 005 Hinweise (Fahrwerks-Bauteile aus Aluminium)	191
3310 Hinterachsgetriebe.....	192
33 10 000 Hinterachsgetriebe: Zuordnung zur Baureihe.....	192
33 10 016 Hinterachsgetriebe aus- und einbauen (ersetzen)	193
33 10 023 Wellendichtring für Abtriebswelle an Hinterachsgetriebe links oder rechts ersetzen.....	198
3311 Hinterachsgetriebe-Gehäuse mit Deckel.....	201
33 11 AZD Getriebegehäuse mit Deckel	201
33 11 021 Wellendichtring für Antriebsflansch des Hinterachsgetriebes ersetzen.....	202
33 11 271 Deckeldichtung am Hinterachsgetriebe hinten ersetzen	206
3317 Hinterachsgetriebe-Aufhängung	208
33 17 AZD Hinterachsgetriebeaufhängung.....	208
33 17 004 Alle Gummilager für Hinterachsgetriebe-Befestigung vorn ersetzen.....	209
33 17 005 Gummilager für Hinterachsgetriebeaufhängung hinten ersetzen.....	211
3321 Abtriebswellen.....	213
33 21 000 Abtriebswelle aus dem Mitnehmerflansch herausdrücken und einziehen	213

33 21 001 Abtriebswelle links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	217
3331 Hinterachsträger.....	219
33 31 000 Hinterachsträger komplett aus- und einbauen.....	219
33 31 011 Hinterachsträger ersetzen.....	220
33 31 017 Schwingungstilger aus- und einbauen / ersetzen.....	222
33 31 503 Hinterachsträger absenken / anheben (Universalheber)	224
3332 Lenker und Streben	228
33 32 AZD Lenker und Streben	228
33 32 000 Übersicht Quer-, Sturz, Längs-, Spur- und Führungslenker	229
33 32 021 Längslenker links oder rechts ersetzen	230
33 32 031 Gummilager für Längslenker im Radträger ersetzen	231
33 32 071 Einen Querlenker oben ersetzen.....	233
33 32 091 Einen Führungslenker ersetzen	235
33 32 125 Ein Kugelgelenk im Achsschenkel / Radträger unten ersetzen	237
33 32 131 Einen Radträger ersetzen.....	238
33 32 165 Zugstrebe aus- und einbauen/ersetzen	239
33 32 180 Spurlenker links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	240
33 32 188 Abdeckung Sturzlenker links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen.....	241
33 32 190 Sturzlenker links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen.....	242
3333 Achsaufhängung.....	243
33 33 AZD Achsaufhängung.....	243
33 33 001 Schubstrebe für Hinterachsträger links oder rechts ersetzen.....	244
33 33 101 Zwei Gummilager (hinten) für Hinterachsträger ersetzen	245
33 33 102 Zwei Gummilager (vorn) für Hinterachsträger ersetzen.....	247
3341 Radlagerung.....	249
33 41 AZD Radlagerung.....	249
33 41 000 Mitnehmerflansch an Hinterachswelle links oder rechts ersetzen	250
33 41 001 Radlager-Innenring von Mitnehmerflansch abziehen	254
33 41 151 Radlager der Hinterachswelle links oder rechts ersetzen	256
3352 Stoßdämpfer.....	260
33 52 AZD Stoßdämpfer	260
33 52 010 Stoßdämpfer hinten links oder rechts aus- und einbauen.....	261
33 52 012 Stoßdämpfer hinten links oder rechts ersetzen	263
33 52 161 Stützlager für Federbein / Stoßdämpfer hinten links oder rechts ersetzen.....	265
3353 Federn mit Aufhängung.....	266
33 53 000 Schraubenfeder hinten links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen.....	266
3355 Stabilisator	271
33 55 AZD Stabilisator	271
33 55 000 Stabilisator hinten aus- und einbauen / ersetzen.....	272
33 55 021 Beide Gummilager für Stabilisatorbefestigung ersetzen	273

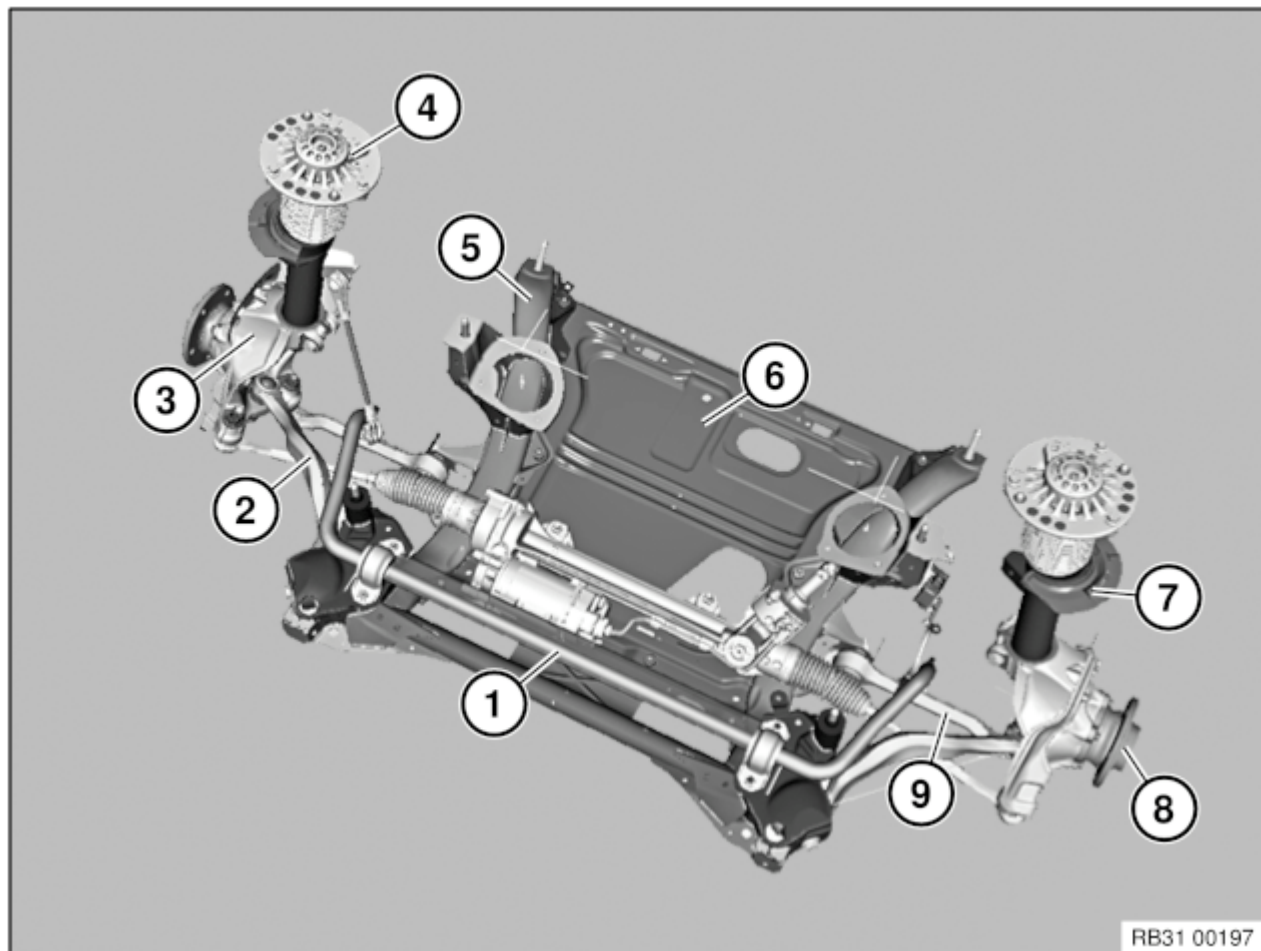
33 55 041 Pendelstütze für Stabilisator links oder rechts ersetzen.....	273
34 Bremsen.....	274
3400 Bremsentest und Entlüftung.....	274
34 00 TED Vorgabe zur Bremswirkprüfung.....	274
34 00 AZD Bremsentest und Entlüftung	274
34 00 000 Übersicht Bremsen.....	275
34 00 001 Allgemeine Hinweise	276
34 00 002 Allgemeine Hinweise zum Einbremsen neuer Bremsscheiben / Bremsbeläge	278
34 00 003 Vorschrift zum Auftragen der Bremsklotzpaste auf Bremsbeläge und Bremsträger...	279
34 00 004 Entlüftungsventil für Bremssattel aus- und einbauen / ersetzen	290
34 00 009 Bremsentest auf Prüfstand	292
34 00 010 Bremsbelagstärke prüfen.....	293
34 00 012 Funktionsprüfung Feststellbremse	294
34 00 027 Flüssigkeit im Bremssystem erneuern	295
34 00 028 Flüssigkeit im Bremssystem erneuern (M-Sportbremse)	297
34 00 050 Bremssystem mit DSC entlüften	299
3411 Vorderradbremse.....	302
34 11 TED Bremse vorn F22	302
34 11 AZD Bremse vorn	303
34 11 000 Übersicht Bremse vorn.....	304
34 11 001 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen vorn aus- und einbauen / ersetzen	305
34 11 002 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen vorn aus- und einbauen / ersetzen	311
34 11 020 Bremssattel vorn links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	314
34 11 220 Beide Bremsscheiben vorn aus- und einbauen / ersetzen	316
34 11 221 Beide Bremsscheiben vorn aus- und einbauen / ersetzen (Brembo).....	318
34 11 280 Schutzblech vorn links aus- und einbauen / ersetzen.....	320
34 11 667 Beide Bremsscheiben vorn beidseitig feindrehen	321
3421 Hinterradbremse.....	323
34 21 TED Bremse hinten Scheibenbremse F22	323
34 21 AZD Bremse hinten	324
34 21 000 Übersicht Bremse hinten	325
34 21 131 Haltering für Bremsbacken links (oder rechts) ersetzen.....	326
34 21 200 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen (Brembo) hinten aus-/einbauen/ersetzen	327
34 21 201 Bremsbeläge beider Scheibenbremsen hinten aus- und einbauen/ersetzen.....	330
34 21 280 Schutzblech hinten links (oder rechts) aus- und einbauen / ersetzen.....	336
34 21 320 Beide Bremsscheiben hinten aus- und einbauen/ersetzen	337
34 21 745 Bremssattel hinten links oder rechts aus- und einbauen / ersetzen	339
34 21 947 Beide Bremsscheiben hinten beidseitig feindrehen.....	340
3431 Hauptbremszylinder.....	342
34 31 AZD Hauptbremszylinder	342

34 31 000 Übersicht Hauptbremszylinder / Bremskraftverstärker.....	343
34 31 181 Ausgleichsbehälter für hydraulische Bremsbetätigung aus- und einbauen/ersetzen ..	344
34 31 505 Hauptbremszylinder für DSC aus- und einbauen/ersetzen.....	345
3432 Bremsleitungen	347
34 32 AZD Bremsleitungen	347
34 32 000 Übersicht Bremsleitungen	348
34 32 861 Alle Bremsrohrleitungen ersetzen	349
34 32 881 Bremsschlauch vorn links oder rechts ersetzen.....	350
34 32 980 Bremsschlauch hinten links oder rechts ersetzen.....	352
3433 Bremskraftverstärker	353
34 33 AZD Bremskraftverstärker	353
34 33 051 Rückschlagventil für Bremsgerät aus- und einbauen/ersetzen.....	354
34 33 071 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen (N43).....	355
34 33 072 Unterdruckschlauch für Bremsgerät ersetzen (N47, N47S).....	356
34 33 505 Bremsgerät (Bremskraftverstärker) aus- und einbauen/ersetzen.....	357
3435 Elektrische Komponenten Verschleißanzeige	359
34 35 001 Einen Bremsbelagfühler ersetzen (vorn).....	359
34 35 003 Einen Bremsbelagfühler (hinten) ersetzen	360
3441 Feststellbremse	362
34 41 AZD Feststellbremse	362
34 41 000 Übersicht Handbremse	363
34 41 001 Faltenbalg für Handbremshebel aus- und einbauen / ersetzen	364
34 41 002 Feststellbremshebel aus- und einbauen/ersetzen	365
34 41 014 Feststellbremse einstellen.....	367
34 41 071 Griff für Feststellbremshebel ersetzen	371
34 41 140 Führungsrohr für Feststellbrems-Bowdenzug aus- und einbauen/ersetzen	372
34 41 220 Alle Feststellbremsbacken aus- und einbauen/ersetzen.....	374
34 41 250 Spreizschloss für Feststellbremsbacke aus- und einbauen/ersetzen	376
3451 Mechanisch-hydraulische Komponenten.....	377
34 51 AZD Schlupfregelsystem (DSC).....	377
34 51 527 Hydroaggregat DSC aus- und einbauen/ersetzen.....	378
3452 Elektronische Komponenten	380
34 52 000 Übersicht elektronische Komponenten.....	380
34 52 001 Inbetriebnahme ICM-Steuergerät.....	381
34 52 121 Steuergerät ICM aus- und einbauen/ersetzen	382
34 52 516 Steuergerät DSC aus- und einbauen / ersetzen	383
34 52 525 Einen Impulsgeber vorn ersetzen.....	384
34 52 535 Einen Impulsgeber hinten ersetzen.....	385
35 Fußbetätigung.....	386
3511 Fußhebellagerbock.....	386

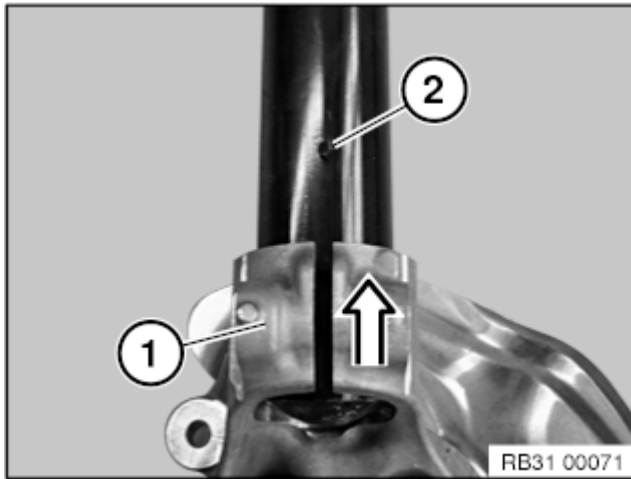
35 11 AZD Fußhebellagerbock.....	386
35 11 000 Lagerbock für Fußhebel komplett aus- und einbauen	387
3521 Bremsfußhebel mit Gestänge.....	388
35 21 041 Feder für Bremsfußhebel ersetzen.....	388
3531 Kupplungsfußhebel mit Gestänge.....	389
35 31 000 Kupplungsfußhebel aus- und einbauen / ersetzen.....	389
35 31 041 Feder für Kupplungsfußhebel ersetzen.....	390
35 31 050 Übertotpunktfeder aus- und einbauen / ersetzen	391
3540 Fahrfußbetätigung.....	393
35 40 AZD Fußbetätigung	393
35 40 001 Fahrpedalmodul aus- und einbauen/ersetzen	394
36 Räder mit Bereifung	395
3600 Hinweise	395
36 00 000 Hinweise/Empfehlung und Reparaturmethode von Aluminiumrädern	395
3610 Räder	396
36 10 TED Räder Stahl-und Alubandräder	396
36 10 TED Räder einteiligen Leichtmetallräder	396
36 10 TED Räder zweiteiligen Leichtmetallräder	397
36 10 AZD Räder	397
36 10 000 Allgemeine Hinweise Leichtmetallrad	398
36 10 001 Empfehlung zum Erwärmen der Reifen vor der Demontage bzw. Montage.....	399
36 10 002 Hinweise zur Reparatur von Aluminiumfelgen.....	400
36 10 300 Vorder- oder Hinterrad ab- und anbauen.....	401
36 10 508 Rad stationär auswuchten.....	405
36 10 713 Ein Laufrad an Wuchtmaschine auf Axialschlag / Höhenschlag prüfen	407
3611 Scheibenräder (Felgen).....	409
36 11 AZD Scheibenräder (Felgen)	409
36 11 000 Reifen Pannen Anzeige (RPA) initialisieren	410
36 11 105 Steuergerät RDC (Reifen Druck Control) aus- und einbauen	410
36 11 503 Resetting von RDC	410
36 11 533 Eine Radelektronik (RDCi) aus- und einbauen/ersetzen.....	411
36 11 534 Eine Radelektronik RDC aus- und einbauen/ersetzen.....	415
3612 Bereifung	419
36 12 000 Hinweise zum Reifentausch im Reparaturfall	419
36 12 005 Einen Reifen mit Runflat-Technologie oder UHP-Reifen ersetzen.....	420
37 Gekoppelte Federungssysteme.....	427
3712 Regel- und Federungselemente hinten.....	427
37 12 012 Höhenstandsabgleich durchführen	427
37 12 310 Stoßdämpfer (VDM) hinten links oder rechts ersetzen.....	428

3714 Elektrische Komponenten	430
37 14 AZD Elektrische Komponenten.....	430
37 14 566 Steuergerät Vertikal Dynamik Control aus- und einbauen/ersetzen	431
37 14 605 Vertikalbeschleunigungssensor links oder rechts ersetzen	432

31 00 000 ÜBERSICHT VORDERACHSE

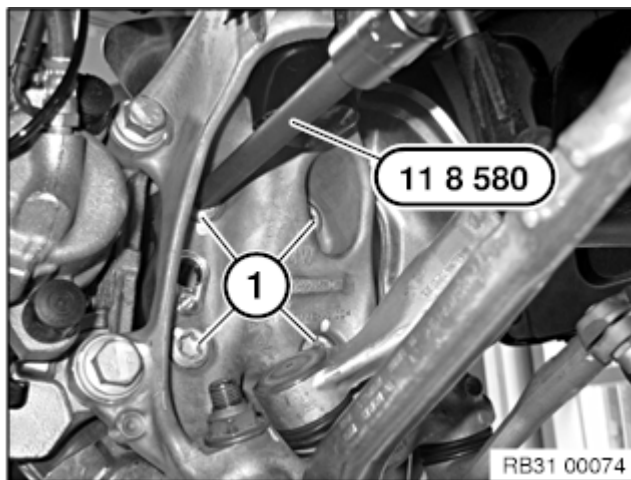


Sicherheitshinweise und Allgemeines			
Prüfarbeiten/Einstellarbeiten			
1	Stabilisator/Pendelstütze	6	Versteifungsplatte
2	Zugstrebe/Gummilager	7	Federbein
3	Schwenklager	8	Radlager
4	Stützlager	9	Querlenker/Höhenstandssensor
5	Vorderachsträger		



Einbauhinweis:

Klemmsitz des Schwenklagers und Federbein am unteren Bereich sauber, öl- und fettfrei halten. Schwenklager (1) anhand des Spalts zum Positionsstift (2) auf der Rückseite des Federbeins ausrichten, und auf Anschlag aufschieben.



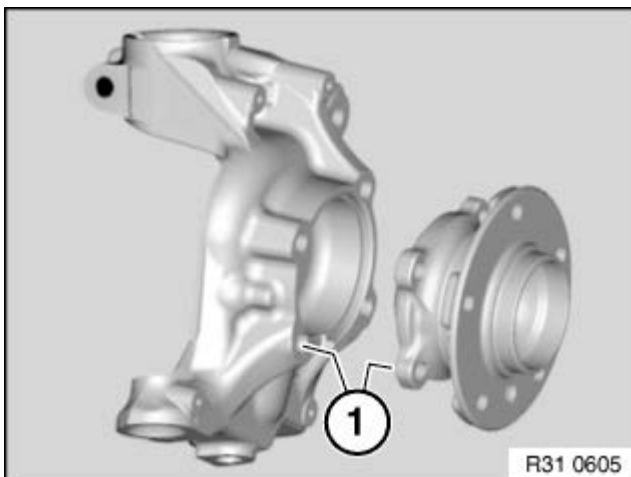
Schrauben (1) mit Spezialwerkzeug 11 8 580 lösen.

Anziehdrehmoment 31 21 1AZ

Radlager mit geeignetem Werkzeug von Schwenklager abdrücken.

Einbauhinweis:

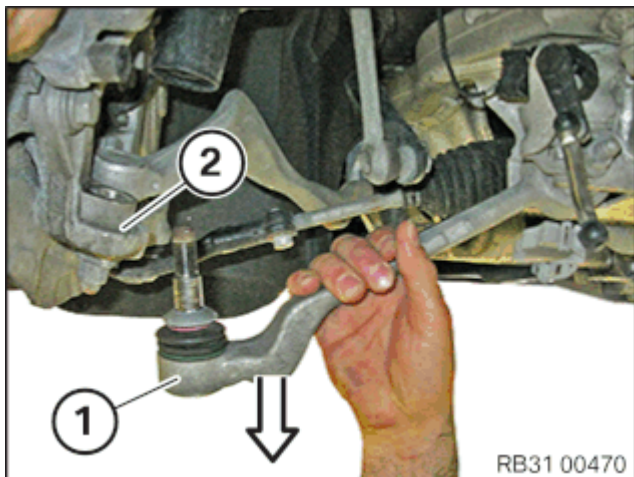
Mikroverkapselte Schrauben ersetzen.



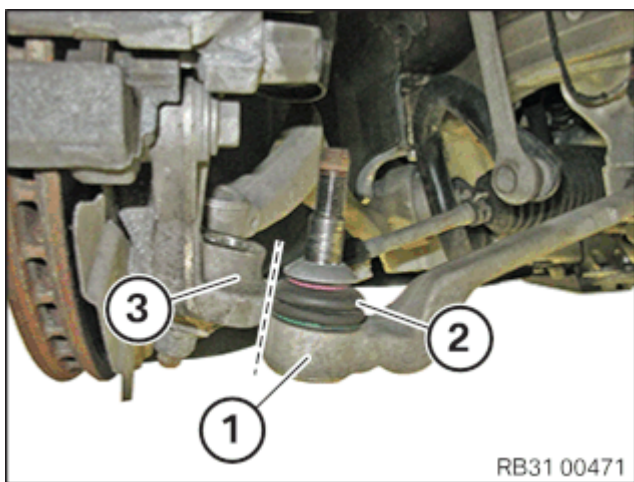
Einbauhinweis:

Anlagefläche (1) von Schwenklager und Radlager sauber, öl- und fettfrei halten.

Bei Wiederverwendung müssen alle Schraubengewinde am Radlager nachgearbeitet werden.



Querlenker (1) in Pfeilrichtung ziehen und aus dem Schwenklager (2) ausfädeln.

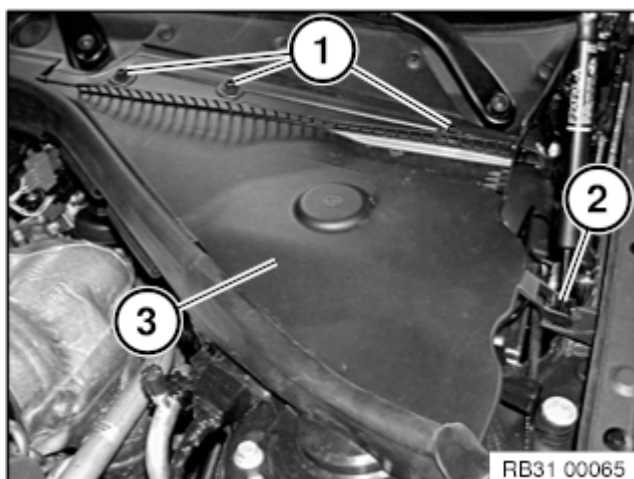


Achtung!

Querlenker (1) kann an Schwenklager (3) anliegen.
Beschädigungsgefahr der Gummitülle (2) durch das Schwenklager (3).



- Bremsscheibe vorn ausbauen.
- Spurstangenkopf am Schwenklager abbauen.
- Zugstrebe am Schwenklager abbauen.



Verschlüsse (1) entriegeln. Klammer (2) zusammendrücken und anheben.

Abdeckung (3) abnehmen.

Einbauhinweis:

Auf korrekte Verriegelung der Verschlüsse achten.

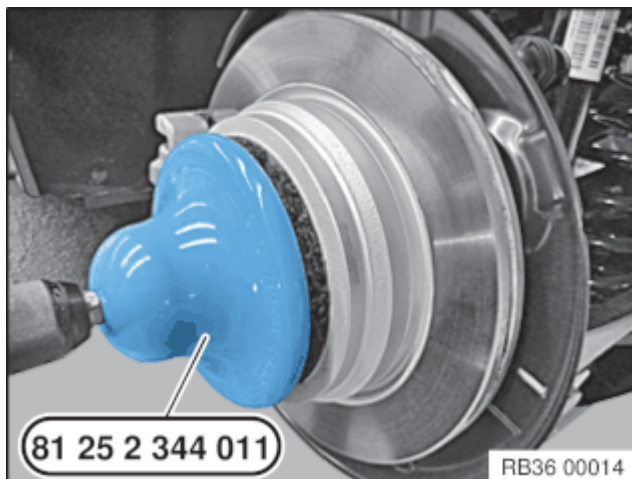


Warnung!

Verletzungsgefahr!
Federbein gegen Herabfallen sichern.

5-Rad anbauen

Anlageflächen zwischen Bremsscheibe und Felge reinigen



TECHNISCHE INFORMATION

Die Anlagefläche zwischen Bremsscheibe und Felge muss sauber, öl- und fettfrei sein. Sonst besteht die Gefahr, dass sich zu einem späteren Zeitpunkt das Rad lockert. Anlagefläche mit einer Bohrmaschine und dem Spezialwerkzeug **2 344 011** von Schmutz, Fettrückständen und Korrosion befreien.

Das Spezialwerkzeug **2 344 011** darf nicht mit einem Schlagschrauber betrieben werden.

Anlageflächen mit Universalreiniger entfetten (siehe BMW Group Teilevertrieb).

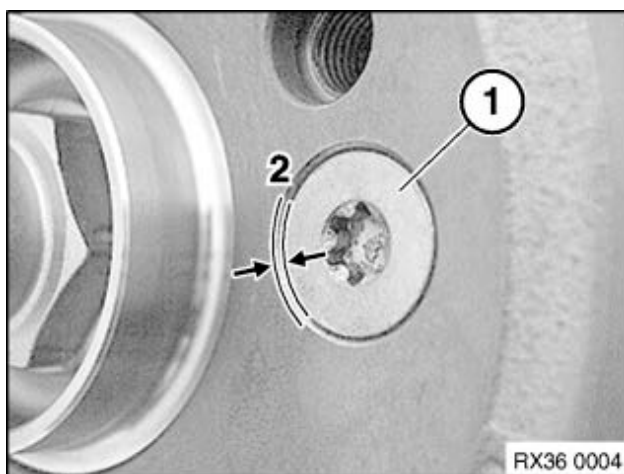
Bei Fettrückständen im Bereich der Radschraubenbohrungen: Bremsscheibe ausbauen und reinigen.



Anlagefläche mit einer Bohrmaschine und dem Spezialwerkzeug **2 344 011** von Schmutz, Fettrückständen und Korrosion befreien.

Das Spezialwerkzeug **2 344 011** darf nicht mit einem Schlagschrauber betrieben werden.

Anlageflächen mit Universalreiniger entfetten (siehe BMW Group Teilevertrieb).



Befestigungsschraube 1 auf festen Sitz prüfen. Die Befestigungsschraube 1 darf auf keinen Fall auf der Anlagefläche 2 zwischen Bremsscheibe und Felge überstehen.

Bremsscheibe an Radnabe vorn

M8	Schraube erneuern	16Nm
-----------	-------------------	------

Bremsscheibe an Radnabe hinten

M8	Schraube erneuern.	16Nm
-----------	--------------------	------