SERVICE

BMW 1er Serie Typ E82

(2007-2013)

N52 Motor 2,5 und 3,0 Liter Benziner 160-195 kW

REPARATURLEITFADEN

Inhaltsverzeichnis

11 Motor 11

1100 Motor allgemein 11

11 00 TED Motor allgemein N52K B25 11

11 00 TED Motor allgemein N52K B30 11

11 00 000 Motorkennzeichnung 12

11 00 001 Motor auf Montagebock aufbauen (N52K) 18

11 00 002 Akustikabdeckung aus- und einbauen / ersetzen (N52/N52K) 19

11 00 003 Service Motoröl (N52K) 20

11 00 004 Sicherheitshinweise bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Motor-Start-Stopp-Automatik 22

11 00 005 Umschlüsselung Spezialwerkzeugnummer der Traverse 23

11 00 006 Ölverbrauchsmessung 24

11 00 007 Übersicht Verbrauchsmaterialien (elektronischer Teilekatalog - ETK) 24

11 00 050 Motor aus- und einbauen (N52K) 29

11 00 300 Motorölverbrauchsmessung 32

11 00 670 Motor in Einbaulage fixieren (N52) 35

1111 Motorblock 40

11 11 TED Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse N52K B30 40

11 11 TED Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse N52K B25 40

11 11 AZD Kurbelgehäuse 41

1112 Zylinderkopf mit Deckel 43

11 12 TED Zylinderkopf mit Deckel Ventilsitz N52K B25 43

11 12 TED Zylinderkopf mit Deckel Ventilsitz N52K B30 43

11 12 TED Zylinderkopf mit Deckel N52K B25 44

11 12 TED Zylinderkopf mit Deckel N52K B30 44

11 12 AZD Zylinderkopf mit Zylinderkopfhaube 45

11 12 000 Zylinderkopfhaube ab- und anbauen/abdichten (N52K) 47

11 12 100 Zylinderkopf aus- und einbauen (N52K) 52

11 12 101 Zylinderkopf-Dichtung ersetzen (N52K) 59

11 12 251 Dichtung für Exzenterwellensensor aus- und einbauen/ersetzen (N51, N52K) 61

11 12 719 Zylinderkopf-Dichtfläche planen (N52K) 64

11 12 729 Zylinderkopf auf Wasserdichtheit prüfen (N52K) 65

1113 Ölwanne 67

11 13 AZD Ölwanne 67

11 13 000 Ölwanne ab- und anbauen, abdichten oder ersetzen (N52K) 69

1114 Gehäusedeckel 71

11 14 AZD Getriebeabdeckblech 71

11 14 005 Kurbelwellendichtring vorn ersetzen (N52K) 72

11 14 010 Verschlussdeckel für Vakuumpumpe ersetzen (N52K) 77

11 14 151 Kurbelwellen-Radialdichtring ersetzen (N52K) bis 31.12.08 79
11 14 151 Kurbelwellen-Radialdichtring ersetzen (N52K) Getriebeseite ab 01.01.09 84
1121 Kurbelwelle mit Lager 89
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N52K B25 89
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N52K B25 89
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N52K B30 89
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N52K B30 89
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N52K B30 90
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N52K B25 90
11 21 AZD Kurbelwelle mit Lager 90
11 21 AZD Kurbelwelle mit Lager 90
11 21 500 Kurbelwelle ersetzen (N52K) 91
11 21 505 Kurbelgehäuseunterteil abdichten (N52K) 97
11 21 531 Alle Kurbelwellen-Hauptlagerschalen ersetzen (N52K) 116
11 21 571 Rollenkugellager in Kurbelwelle ersetzen (N52K) 121
1122 Schwungrad 122
11 22 AZD Schwungrad 122
11 22 500 Schwungrad aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 123
1123 Schwingungsdämpfer 125
11 23 TED Schwingungsdämpfer N52K B25 125
11 23 TED Schwingungsdämpfer N52K B30 125
11 23 AZD Schwingungsdämpfer 125
11 23 010 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 126
1124 Pleuel mit Lager 127
11 24 TED Pleuel mit Lager N52K B25 127
11 24 TED Pleuel mit Lager N52K B30 127
11 24 AZD Pleuel mit Lager 127
11 24 571 Alle Pleuellagerschalen ersetzen (N52K) 128
1125 Kolben mit Ringen und Bolzen 131
11 25 TED Kolben mit Ringen und Bolzen N52K B25 131
11 25 TED Kolben mit Ringen und Bolzen N52K B30 131
11 25 TED Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe N52K B30 132
11 25 TED Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe N52K B25 132
11 25 530 Alle Kolben aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 133
11 25 671 Kolbenringe aller Kolben ersetzen (N52K) 140
1128 Keilrippenriemen m Spann-u Umlenkelement 142
11 28 AZD Keilrippenriemen mit Spann- und Umlenksystem 142
11 28 010 Antriebsriemen für Generator ersetzen (N52K) 143
11 28 020 Spannvorrichtung für Antriebsriemen des Generators ersetzen (N52K) 145
1131 Nockenwelle 147

11 31 TED Nockenwelle N52K B25 147
11 31 TED Nockenwelle N52K B30 147
11 31 AZD Nockenwelle 148
11 31 005 Steuerzeiten der Nockenwelle(n) prüfen (N52K) 149
11 31 025 Einlassnockenwelle aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 152
11 31 028 Auslassnockenwelle aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 155
11 31 051 Steuerkette ersetzen (N52K) 162
11 31 090 Kolben für Kettenspanner aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 168
11 31 505 Steuerzeiten der Nockenwelle(n) einstellen (N52K) 169
1133 Kipphebel/Schlepphebel mit Lagerung 173
11 33 050 Alle Schlepphebel aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 173
1134 Ventile mit Federn 174
11 34 TED Ventile mit Federn N52K B25 174
11 34 TED Ventile mit Federn N52K B30 174
11 34 552 Alle Ventile aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 175
11 34 560 Alle Ventilschaftabdichtungen ersetzen (N52K) 176
11 34 715 Alle Ventilfedern ersetzen (N52K) 178
1136 Variable Nockenwellensteuerung 180
11 36 AZD Variable Nockenwellensteuerung VANOS 180
11 36 046 Einlass- und Auslass-Verstelleinheit aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 181
11 36 655 Beide Magnetventile aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 184
1137 Variabler Ventiltrieb 185
11 37 AZD Variabler Ventiltrieb 185
11 37 005 Exzenterwelle aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 186
11 37 010 Zwischenhebel aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 189
11 37 020 Verstellmotor für Exzenterwelle aus- und einbauen / ersetzen (N52K) 207
11 37 030 Exzenterwellensensor aus- und einbauen / ersetzen (N52) 210
1140 Ölversorgung 211
11 40 TED Ölversorgung N52K B25 B30 211
11 40 000 Motoröldruck prüfen (N53, N52K) 212
11 40 000 Motoröldruck prüfen (N52, N52K) 215
1141 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb 217
11 41 TED Ölpumpe mit Sieb und Antrieb N52K B25 217
11 41 TED Ölpumpe mit Sieb und Antrieb N52K B30 217
11 41 TED Ölpumpe mit Sieb und Antrieb N53 / N52K B25 217
11 41 TED Ölpumpe mit Sieb und Antrieb N53 / N52K B30 217
11 41 AZD Ölpumpe mit Sieb und Antrieb 218
11 41 000 Ölpumpe aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 220
11 41 010 Kettenmodul für Ölpumpe/Vakuumpumpe aus- und einbauen/ersetzen (N52K) 222
11 41 115 Hydraulikventil aus- und einbauen / ersetzen (N52K) 227

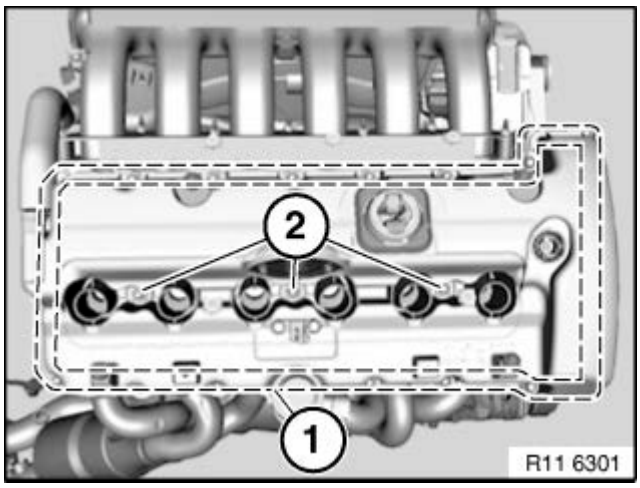
1142 Ölfilter und Leitungen ... 229
11 42 AZD Ölfiltereinsatz mit Verbindungen ... 229
11 42 020 Hauptstromölfilter aus- und einbauen / ersetzen (N52) ... 230
1151 Wasserpumpe mit Antrieb ... 232
11 51 AZD Elektrische Wasserpumpe mit Antrieb ... 232
11 51 000 Wasserpumpe aus- und einbauen/ersetzen (N52K) ... 233
1152 Lüfter ... 235
11 52 AZD Lüfter ... 235
1153 Thermostat und Verbindungen ... 236
11 53 AZD Kühlmittelthermostat mit Verbindungen ... 236
11 53 000 Kühlmittelthermostat aus- und einbauen/ersetzen (N52K) ... 237
1161 Ansaugkrümmer ... 239
11 61 AZD Ansaugkrümmer ... 239
11 61 AZD Sammler für Ansaugluft ... 239
11 61 050 Sammler für Ansaugluft aus- und einbauen (N52K) ... 240
1162 Auspuffkrümmer ... 245
11 62 AZD Auspuffkrümmer ... 245
1165 Aufladevorrichtung mit Regelung ... 246
11 65 040 Hochdruck-Abgasturbolader (kleiner Lader) aus- und einbauen / ersetzen (N47S) ... 246
11 65 045 Niederdruck-Abgasturbolader (großer Lader) aus- und einbauen / ersetzen (N47S) 252
1166 Vakuumpumpe ... 255
11 66 AZD Vakuumpumpe ... 255
11 66 000 Vakuumpumpe aus- und einbauen / ersetzen (N52) ... 256
1172 Luftpumpe, Leitungen und Steuerventile ... 257
11 72 AZD Luftpumpe, Leitungen und Steuerventile ... 257
1178 Abgassteuerung, Lambda Sonde ... 258
11 78 AZD Abgassteuerung, Lambda-Sonde ... 258
11 78 AZD Abgassteuerung, Lambda-Regelsonde / Lambda-Monitorsonde ... 258
11 78 AZD Abgassteuerung, Regelsonde / Monitorsonde ... 258
11 78 513 Beide Lambda-Regelsonden ersetzen (N52K) ... 259
11 78 545 Beide Lambda-Monitorsonden ersetzen (N52K) ... 261
12 Motorelektrik ... 263
1200 Störungssuche ... 263
12 00 000 Inhalte von Motor-Elektrik Allgemeines ... 263
12 00 001 Hinweise für Arbeiten an der Zündanlage ... 264
12 00 002 Hinweise für Aus- und Einbau von Steuergeräten ... 265
12 00 003 Hinweise für Schweißarbeiten (Überlastschutz von Steuergeräten) ... 266
12 00 004 Hinweise zum Ab- und Anklemmen der Batterie ... 267
12 00 005 Hinweise zum Batteriewechsel ... 270
12 00 006 Hinweise für Aus- und Einbau von Steuergeräten ... 271

12 00 007 Hinweise zur Bauteilprüfung....272
12 00 008 Hinweise zur Starthilfe....273
12 00 009 Hinweise zur Kompressionsprüfung....274
12 00 010 Hinweise zum Umgang mit Kabelbäumen und Leitungen....275
1212 Zündgeschirr, Zündkerzen....277
12 12 AZD Zündkerzen....277
12 12 011 Alle Zündkerzen aus- / einbauen/ersetzen (N40,N42,N45(T),N46(T),N51,N52(K)....278
1213 Zündspule....280
12 13 009 Stabzündspulen mit DIS-Tester oder Oszilloskop prüfen....280
12 13 511 Zündspulen ersetzen (N52, N52K, N51)....283
1214 Elektronische Schalt- oder Steuergeräte....285
12 14 AZD Elektronische Schalt- oder Steuergeräte....285
12 14 521 Impulsgeber an Kurbelwelle ersetzen (N52, N52K, N51, N53)....286
12 14 523 Impulsgeber an Einlassnockenwelle ersetzen (N52, N52K, N51, N53)....288
12 14 524 Impulsgeber an Auslassnockenwelle ersetzen (N52, N52K, N51, N53)....289
12 14 550 Steuergerät (DME) ersetzen....290
12 14 600 Klopfsensoren ausbauen/ersetzen (N52, N52K, N51)....291
12 14 700 Steuergerät (DME / DDE) codieren....293
12 14 705 Steuergerät (DME / DDE) programmieren....293
1231 Generator mit Antrieb und Befestigung....294
12 31 AZD Generator mit Antrieb und Befestigung....294
12 31 AZD Generator mit Antrieb und Befestigung....295
12 31 001 Riemenscheibe des Generators ersetzen....296
12 31 009 Generator prüfen (BSD)....297
12 31 020 Generator aus- und einbauen oder ersetzen (N52, N52K, N51, N53)....300
1232 Regler....301
12 32 501 Reglerschalter für Generator ersetzen....301
1241 Anlasser mit Befestigung....304
12 41 AZD Starter mit Befestigung....304
12 41 020 Starter aus- und einbauen/ersetzen (N52, N52K, N51, N53, N54)....305
12 41 041 Einrück-Magnetschalter ersetzen....307
1242 Anlasserkabel....308
12 42 AZD Starterleitung....308
12 42 500 Batterieplusleitung ersetzen....309
12 42 540 Sicherheitsbatterieklemme (SBK) ersetzen....311
1251 Kabelbaum Motor....317
12 51 001 Kabelbaum-Teilstück für Motor ersetzen (N52, N52K)....317
12 51 001 Kabelbaum-Teilstück für Motor ersetzen (N52K, N51)....319
12 51 100 Kabelbaum-Teilstück für Zündspule ersetzen (N52, N52K)....322
12 51 100 Kabelbaum-Teilstück für Zündspule ersetzen (N52K,N51)....326

1252 Steckverbindungen, Klemmen, lose Teile ... 329
12 52 AZD Halter für Masseband Ölniveausensor ... 329
12 52 AZD Steckverbindungen, Klemmen, lose Teile ... 329
1261 Öldruck, Öltemperatur, Ölstandsanzeige ... 330
12 61 AZD Motoröldruck, Motoröltemperatur, Ölzustandsanzeige ... 330
12 61 AZD Öldruck, Öltemperatur, Ölstandsanzeige ... 330
12 61 280 Öldrucksensor aus- und einbauen/ersetzen (N52, N52K, N51, N54, N54T N53) ... 331
12 61 285 Ölniveausensor für Motoröl aus- und einbauen / ersetzen ... 332
1290 Steuergerätebox ... 333
12 90 001 Elektronikbox aus- und einbauen/ersetzen ... 333
12 90 100 Gebläse für Elektronikbox ersetzen ... 337
13 Kraftstoffaufbereitung und -regelung ... 338
1300 Motor und Abgas prüfen/einstellen ... 338
13 00 001 Ansaugkanal ausbauen (N52) ... 338
13 00 002 Ansaugkanal ausbauen (N52/ N52K/ N51/N53) ... 338
13 00 003 Sicherheitshinweise bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Motor-Start-Stopp-Automatik. 339
1331 Kraftstoffpumpe mit Antrieb und Leitung ... 341
13 31 001 Hinweise zur Kraftstoff-Druckprüfung (Referenzdruck: Umgebung) ... 341
13 31 029 Kraftstoffvorlaufdruck prüfen (N51, N52, N52K) ... 343
1353 Einspritzdüsen und Leitungen ... 346
13 53 TED Einspritzdüsen und Leitungen, Kraftstoffdruckregler N52 / N52K / N51 ... 346
13 53 AZD Einspritzdüsen und Leitungen ... 346
13 53 240 Einspritzleiste komplett ersetzen (N51, N52, N52K) ... 347
1354 Drosselklappe und Betätigung ... 349
13 54 AZD Drosselklappe und Betätigung ... 349
13 54 030 Drosselklappenstutzen ab- und anbauen / abdichten (N51, N52, N52K, N53) ... 350
13 54 250 Ansaugluftschlauch ersetzen (N52/ N52K/ N53) ... 351
1362 Geber für Steuergerät ... 352
13 62 AZD Geber für Steuergerät ... 352
13 62 AZD Geber für Steuergerät ... 352
13 62 010 Differenzdrucksensor aus- und einbauen/ersetzen (N52/ N52K / N51) ... 354
13 62 531 Kühlmitteltemperatursensor ersetzen (N52, N52K, N53) ... 355
13 62 560 Luftmassenmesser aus- und einbauen / ersetzen (N52 /N52K/ N53) ... 356
1364 Einspritzventile, Startventile ... 357
13 64 501 Ein Einspritzventil aus- und einbauen/ersetzen (N52, N52K,N51) ... 357
13 64 541 Alle Einspritzventile ersetzen ... 357
1371 Ansauggeräuschdämpfer ... 358
13 71 000 Ansaugfiltergehäuse aus- und einbauen/ersetzen (N52/ N52K/ N53) ... 358
1372 Luftfilter ... 359
13 72 001 Luftfiltereinsatz ersetzen (N52/ N52K/ N53) ... 359

1390 Aktivkohlefilter-Entlüftung ... 360
13 90 500 Tankentlüftungsventil ersetzen (N52/ N52K/ N51/ N53) ... 360
16 Kraftstoffversorgung ... 361
1600 Kraftstoff absaugen, Reinigung Anlage ... 361
16 00 001 Übersicht Kraftstoffversorgungsanlage ... 361
16 00 002 Funktionsbeschreibung für Krafstoffversorgungsanlagen allgemein ... 362
16 00 003 Kraftstoffversorgungsanlage Benzin ... 363
16 00 005 Kraftstoff aus Kraftstoffbehälter absaugen und auffüllen ... 367
16 00 100 Kraftstoffbehälter und Tankentlüftungssystem auf Dichtheit prüfen ... 370
16 00 510 Lecksuche an Kraftstofftank und Tankentlüftungssystem ... 373
1611 Kraftstoffbehälter mit Befestigung ... 374
16 11 TED Kraftstoffbehälter mit Befestigung E81 / N43 / N46T / N52K ... 374
16 11 AZD Kraftstoffbehälter mit Befestigung ... 374
16 11 030 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen/ersetzen (Benzin) ... 375
16 11 030 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen/ersetzen (Diesel) ... 380
16 11 060 Kraftstoffeinfüllrohr aus- und einbauen oder ersetzen ... 384
16 11 071 Gummimuffe zwischen Kraftstoffeinfüllrohr und Kraftstoffbehälter ersetzen ... 386
16 11 130 Tankdeckel-Überdruckventil prüfen ... 387
16 11 350 Spannbänder für Kraftstoffbehälter ersetzen ... 389
1612 Kraftstofförderung, Geber für Anzeige ... 390
16 12 TED Kraftstofförderung, Geber für Anzeige E81 ... 390
16 12 AZD Kraftstofförderung ... 390
16 12 000 Geber für Kraftstoffanzeige aus- und einbauen/ersetzen (Benzin rechts) ... 391
16 12 001 Geber für Kraftstoffanzeige aus- und einbauen/ersetzen (Benzin links) ... 395
16 12 002 Überprüfung der Umpumpfunktion Saugstrahlpumpe mit BMW Diagnosesystem ... 399
16 12 010 Aktivkohlefilter aus- und einbauen/ ersetzen ... 400
1613 Kraftstoffentlüftung ... 401
16 13 AZD Tankentlüftung ... 401
1614 Kraftstoffpumpe ... 402
16 14 TED Kraftstoffpumpe E81 / N43 / N52K ... 402
16 14 AZD Kraftstoffpumpe ... 402
16 14 010 Kraftstoffpumpe aus- und einbauen/ersetzen (Benzin) ... 403
16 14 016 Kraftstofffilter mit Druckregler aus-und einbauen/ersetzen ... 407
16 14 070 Entlüftungsschlauch mit Sieb für Aktivkohlefilter aus- und einbauen / ersetzen ... 411
16 14 500 Steuergerät für EKP aus- und einbauen/ersetzen ... 412
17 Kühlung ... 413
1700 Kühlmittel, Prüfung Kühlsystem ... 413
17 00 TED Kühlmittel, Prüfung Kühlsystem E81 / E82 / E87 / E88 / N52 / N52K ... 413
17 00 AZD Kühlmittel ... 413

17 00 001 Hinweise für Instandsetzungsarbeiten am Kühlsystem ... 414
17 00 005 Kühlmittel ablassen und auffüllen (N52, N52K, N51, N53) ... 417
17 00 009 Kühlsystem auf Wasserdichtheit prüfen ... 420
17 00 039 Kühlsystem entlüften und auf Wasserdichtheit prüfen (N52/ N52K/ N51, N53) ... 422
17 00 039 Kühlsystem mit Vakuum - Befüllgerät entlüften und befüllen ... 426
17 00 515 Funktionsprüfung Kühler und Heizungssystem ... 435
1711 Motorkühler mit Befestigung ... 437
17 11 TED Kühler mit Befestigung ... 437
17 11 AZD Motorkühler mit Befestigung ... 437
17 11 AZD Kühler, Ausgleichsbehälter, Leitungen ... 438
17 11 000 Kühler aus- und einbauen (N43, N45, N46, N52, N52K, N53) ... 439
17 11 035 Lüfterzarge mit Elektrolüfter aus- und einbauen / ersetzen (N52, N52K, N53) ... 440
17 11 046 Modulträger aus- und einbauen / ersetzen ... 441
17 11 063 Beide Kühlerhalter aus- und einbauen / ersetzen ... 443
17 11 100 Ausgleichsbehälter für Kühlmittel aus- und einbauen / ersetzen ... 444
17 11 370 Kühlschleife für Hydrolenkung aus- und einbauen / ersetzen ... 445
1721 Ölkühler ... 447
17 21 AZD Motorölkühler ... 447
17 21 500 Getriebeölkühler mit Leitungen spülen (Automatikgetriebe) ... 448
17 21 501 Getriebeölkühler mit Leitungen spülen (Automatikgetriebe) ... 451
1722 Ölkühlerleitungen ... 456
17 22 AZD Ölkühlerleitungen ... 456
17 22 010 Wärmetauscher für Automatikgetriebe aus- und einbauen / ersetzen ... 457
18 Abgasanlage ... 459
1800 Auspuffanlage komplett ... 459
18 00 AZD Nachschalldämpfer ... 459
18 00 020 Abgasanlage komplett aus- und einbauen (N52,N52K) ... 460
1810 Nach- und Vorschalldämpfer Diesel ... 463
18 10 001 Blende für Abgasrohr aus- und einbauen/ersetzen ... 463
18 10 031 Nachschalldämpfer ersetzen (N52,N52K) ... 464
1812 Nach- und Vorschalldämpfer Benzin ... 467
18 12 046 Vorschalldämpfer ersetzen (N52,N52K) ... 467
1820 Aufhängung Abgasanlage ... 470
18 20 AZD Aufhängung Abgasanlage ... 470
1840 Abgaskrümmer mit integriertem Katalysator ... 471
18 40 AZD Abgaskrümmer ... 471
18 40 050 Abgaskrümmer vorn ab- und anbauen / ersetzen (N52,N52K) ... 471
18 40 060 Abgaskrümmer hinten ab- und anbauen / ersetzen (N52, N52K) ... 472

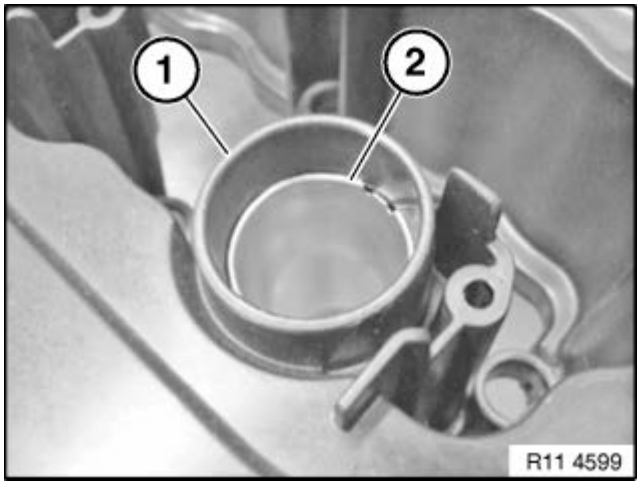


Achtung!

Unterschiedliche Schraubenlängen beachten.

Schrauben (1) und Gewindebolzen (2) lösen.

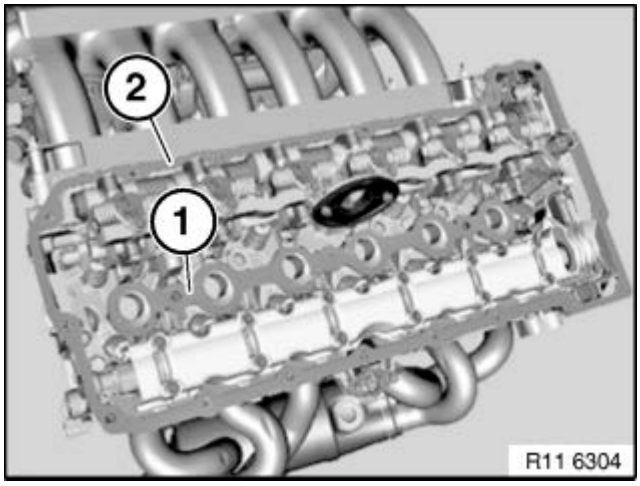
Anziehdrehmoment 11 12 5AZ .



Einbauhinweis:

Die geschlitzten Hülsen (2) für die Führung der Zündspulen in der Zylinderkopfhaube (1) müssen erneuert werden.

Geschlitzte Hülsen (2) ausbauen.



Einbauhinweis:

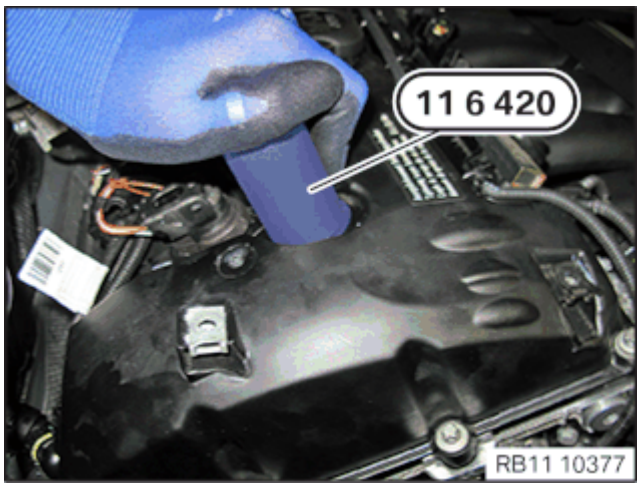
Alle Dichtflächen (1 und 2) reinigen.

Achtung!

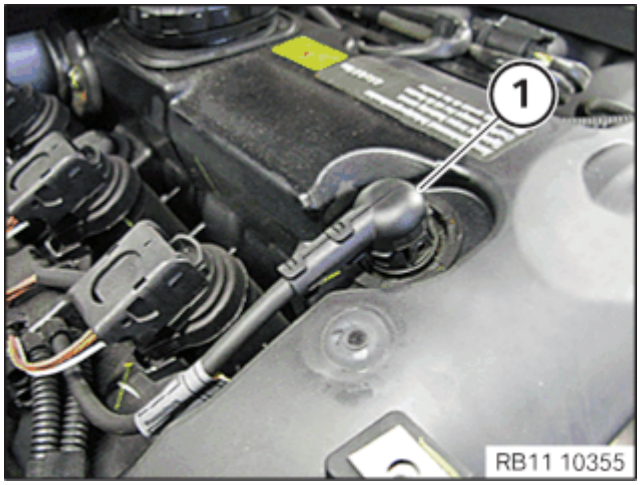
Keine spanabhebenden Werkzeuge verwenden.

Einbauhinweis:

Dichtung (1 und 2) erneuern.



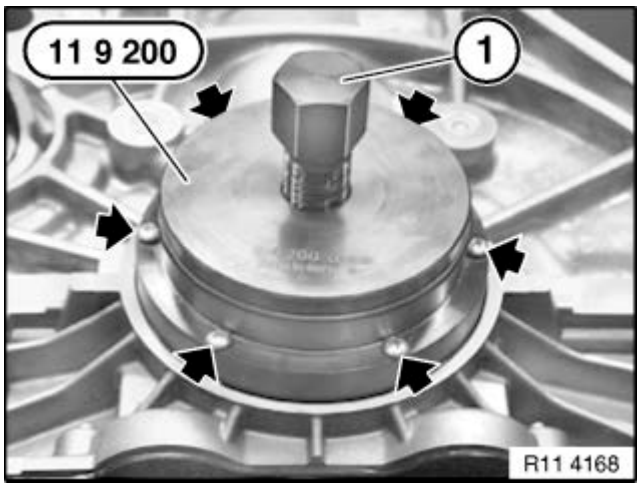
Dichtung (1) mit Spezialwerkzeug 11 6 420 eindrücken.



Stecker (1) verbinden.

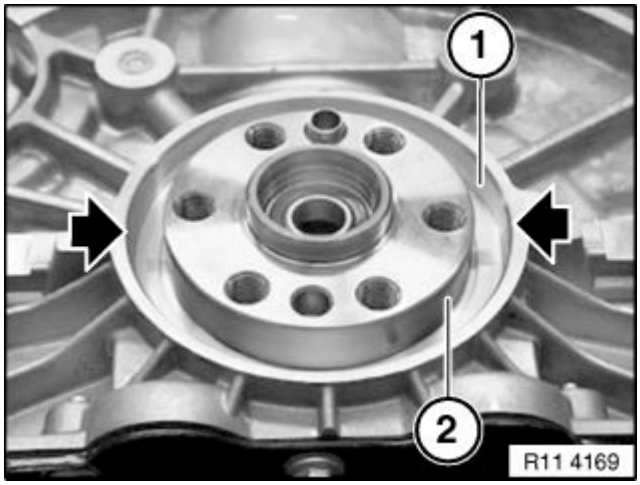
Erforderliche Nacharbeiten:

- Zündspulenabdeckung einbauen



Spezialwerkzeug 11 9 200 aufsetzen. Blechschrauben in die Demontageöffnung des Kurbelwellen-Radialdichtrings eindrehen und spielfrei anlegen (Blechschrauben nicht überdrehen).

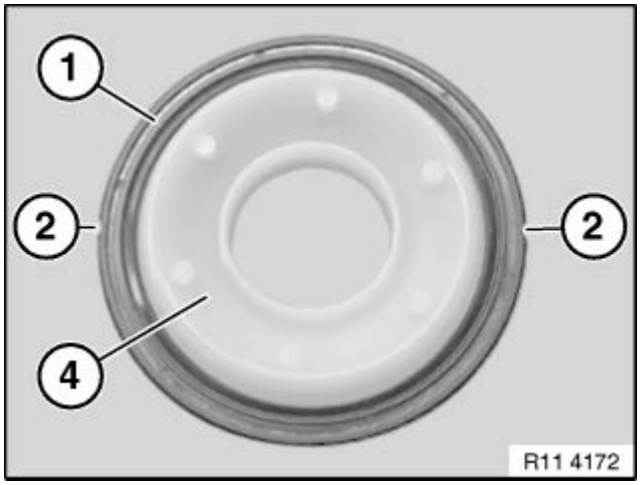
Spindel (1) langsam und vorsichtig eindrehen und den Kurbelwellen-Radialdichtring abziehen.



Einbauhinweis:

Dichtfläche (1) reinigen und im Bereich der Gehäusetrennung gründlich entfetten.

Lauffläche (2) des Kurbelwellen-Radialdichtrings leicht einölen.



Hinweis:

Stützbuchse (4) ist im Lieferumfang des Kurbelwellen-Radialdichtrings (1) enthalten.

Bei der Montage des Kurbelwellen-Radialdichtrings (1) darf nur die Stützbuchse (4) als Schlupfbuchse verwendet werden.

Kurbelwellen-Radialdichtring (1) hat links und rechts je eine Nut (2).

Achtung!

Die Nuten (2) müssen nach der Montage mit Dichtmittel gefüllt werden.

Achtung!

Nachfolgend wird die Montage und Abdichtung zwischen Motorblock und Kurbelwellen-Radialdichtring beschrieben.

Wenn die einzelnen Arbeitsschritte und die Arbeitsfolge nicht eingehalten werden, wird der Motorblock am Kurbelwellen-Radialdichtring außen undicht.