

## **BMW 3er – F34**

(2012 - 2015)



**318/320/325d (xdr)**

**N47 Motor und Motorelektrik**

Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.  
Bitte nutzen Sie bei allen Reparaturen die aufgeführten Spezialwerkzeuge.

---

**Lizenziert durch die Bayerischen Motoren Werke AG**



Kopien für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, sind nur mit Genehmigung der Bayerischen Motoren Werke AG gestattet. Die Bayerischen Motoren Werke AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument.

## INHALTSVERZEICHNIS

11 Motor.....	11
1100 Motor allgemein.....	11
11 00 TED Motor allgemein N47T D20 Obere Leistungsstufe 1.....	11
11 00 AZD Standardverschraubung.....	11
11 00 000 Motorkennzeichnung.....	12
11 00 001 Motor auf Montagebock aufbauen (N47 D20 01).....	20
11 00 002 Motorölwechsel (N47 D20 1).....	22
11 00 003 Übersicht Verbrauchsmaterialien (Elektronischer Teilekatalog - ETK).....	25
11 00 004 Umschlüsselung Spezialwerkzeugnummer der Traverse.....	30
11 00 050 Motor aus- und einbauen (N47D20 K/U/O/T 1).....	31
11 00 091 Austausch Triebwerk einbauen (N47T).....	34
11 00 250 Ölverbrauchsmessung.....	38
11 00 300 Motorölverbrauchsmessung.....	39
11 00 670 Motor in Einbaulage fixieren.....	43
11 00 700 Umgang mit Bauteilen nach einem Flutschaden.....	47
11 00 800 Variantenunterschiede Grundmotor (N47).....	47
1111 Motorblock.....	48
11 11 TED Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse N47T D20 Obere Leistungsstufe 1.....	48
11 11 AZD Motorblock.....	48
11 11 579 Kurbelgehäuse auf Wasserdichtheit prüfen (N47D20 K/U/O/T 1).....	49
1112 Zylinderkopf mit Deckel.....	52
11 12 TED Zylinderkopf mit Deckel Ventilsitz N47T D20 Obere Leistungsstufe 1.....	52
11 12 TED Zylinderkopf N47T D20 Obere Leistungsstufe 1.....	52
11 12 AZD Zylinderkopf mit Zylinderkopphaube.....	53
11 12 000 Zylinderkopphaube ab- und anbauen/abdichten (N47D20 K/U/O/T 1).....	54
11 12 070 Akustikabdeckung aus- und einbauen/ersetzen \PREMIUM.....	57
11 12 100 Zylinderkopf aus- und einbauen (N47D20 K/U/O/T 1).....	59
11 12 501 Zylinderkopfdichtung ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	70
11 12 729 Zylinderkopf auf Wasserdichtheit prüfen (N47D20 K/U/O/T 1).....	71
11 12 800 Zylinderkopfeinlasskanäle und Sammler für Ansaugluft reinigen (N47, N57).....	73
1113 Ölwanne.....	81
11 13 AZD Ölwanne.....	81
11 13 000 Ölwanne ab- und anbauen, abdichten oder ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	82
1114 Gehäusedeckel.....	86
11 14 AZD Gehäusedeckel.....	86
11 14 005 Kurbelwellendichtring vorn ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	87
11 14 110 Räderkastendeckel hinten ab- und anbauen, abdichten / ersetzen.....	89
11 14 151 Kurbelwellendichtring hinten ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	93

1121 Kurbelwelle mit Lager .....	95
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N47T D20 Obere Leistungsstufe 1 .....	95
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N47T D20 Obere Leistungsstufe 1 .....	95
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N47T D20 Obere Leistungsstufe 1 .....	96
11 21 AZD Kurbelwelle mit Lager.....	96
11 21 500 Kurbelwelle ersetzen (N47 D20 O1) ab 6/2013.....	97
11 21 501 Kurbelwelle ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	109
11 21 531 Alle Kurbelwellen-Hauptlagerschalen ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	120
1122 Schwungrad.....	124
11 22 AZD Schwungrad.....	124
11 22 000 Schwungrad aus- und einbauen / ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	125
11 22 513 Rollenlager für Zweimassenschwungrad ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	126
1123 Schwingungsdämpfer.....	127
11 23 TED Schwingungsdämpfer N47T D20 Obere Leistungsstufe 1 .....	127
11 23 AZD Schwingungsdämpfer.....	127
11 23 010 Schwingungsdämpfer aus-und einbauen/ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	128
1124 Pleuel mit Lager.....	131
11 24 TED Pleuel mit Lager N47T D20 Obere Leistungsstufe 1 .....	131
11 24 TED Pleuel mit Lager N47T D20 UntereLeistungsstufe 1.....	131
11 24 AZD Pleuel mit Lager .....	131
11 24 571 Alle Pleuellager ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1) .....	132
1125 Kolben mit Ringen und Bolzen.....	134
11 25 TED Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe N47T D20 Obere Leistungsstufe 1 .....	134
11 25 TED Kolben mit Ringen und Bolzen N47T D20 Obere Leistungsstufe 1.....	134
11 25 530 Alle Kolben aus- und einbauen / ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	135
11 25 671 Kolbenringe aller Kolben ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1) .....	141
1127 Ausgleichswellen.....	143
11 27 AZD Zweimassenausgleich.....	143
1128 Keilrippenriemen m Spann-u Umlenkelement.....	144
11 28 010 Antriebsriemen für Generator aus- und einbauen / ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1)..	144
11 28 020 Riemenspanner für Generator aus- und einbauen / ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1) .	146
11 28 025 Umlenkrolle aus- und einbauen / ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	147
1131 Nockenwelle.....	148
11 31 TED Nockenwelle N47T D20 Obere Leistungsstufe 1 .....	148
11 31 AZD Nockenwelle.....	148
11 31 005 Steuerzeiten der Nockenwelle prüfen (N47D20 K/U/O/T 1).....	149
11 31 025 Einlassnockenwelle ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	151
11 31 028 Auslassnockenwelle ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	157
11 31 090 Kettenspannerkolben aus- und einbauen / ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	160
11 31 505 Steuerzeiten der Nockenwellen einstellen (N47D20 K/U/O/T 1).....	162

11 31 540 Steuerkette auf Längung prüfen und Kettenspanner erneuern.....	168
11 31 544 Steuerkette auf Längung prüfen und Steuerkette oben erneuern .....	172
11 31 548 Steuerkette auf Längung prüfen und beide Steuerketten erneuern .....	181
11 31 560 Beide Steuerketten ersetzen (N47D K/U/O/T 0/1) .....	203
1133 Kipphebel/Schlepphebel mit Lagerung .....	224
11 33 062 Alle Hydraulischen-Ventilspiel-Ausgleichselemente aus-und einbauen / erneuern .....	224
11 33 063 Alle Schlepphebel aus-und einbauen / erneuern (N47D20 K/U/O/T 1).....	227
1134 Ventile mit Federn .....	230
11 34 560 Alle Ventilschaftabdichtungen ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1) .....	230
11 34 715 Alle Ventildfedern ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1) .....	232
1140 Ölversorgung.....	235
11 40 000 Motoröldruck prüfen (N47D20 K/U/O/T 1) .....	235
1141 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb .....	237
11 41 TED Ölpumpe mit Sieb und Antrieb N47T D20 Obere Leistungsstufe 1 .....	237
11 41 AZD Ölpumpe mit Sieb und Antrieb.....	237
11 41 000 Öl / Vakuumpumpe aus und einbauen oder ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	238
1142 Ölfilter und Leitungen .....	242
11 42 AZD Ölfilter mit Leitungen.....	242
11 42 AZD Ölfilter mit Leitungen.....	242
11 42 020 Hauptstromölfilter komplett aus- und einbauen / ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1) .....	243
1143 Öleinfüllung, Meßstab.....	246
11 43 000 Führungsrohr für Ölmesstab aus- und einbauen / erneuern (N47D20 K/U/O/T 1) .....	246
1144 Ölkühler .....	247
11 44 001 Öl-Wasser-Wärmetauscher aus- und einbauen / erneuern (N47D20 K/U/O/T 1) .....	247
1151 Wasserpumpe mit Antrieb .....	248
11 51 AZD Kühlmittelanschluss.....	248
11 51 000 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen / ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1) .....	249
1152 Lüfter .....	250
11 52 AZD Lüfter .....	250
1153 Thermostat und Verbindungen .....	251
11 53 000 Kühlwasser-Thermostat aus- und einbauen oder ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	251
11 53 742 Kühlmittelrohr aus und einbauen/erneuern (N47D20 K/U/O/T 1).....	252
1161 Ansaugkrümmer .....	253
11 61 AZD Ansaugkrümmer .....	253
11 61 AZD Sammler für Ansaugluft.....	253
11 61 085 Verstelleinheit aus- und einbauen / erneuern (N47D20 K/U/O/T 1).....	254
11 61 086 Mischrohr für Ansaugluft aus- und einbauen / erneuern (N47D20 K/U/O/T 1) .....	255
11 61 350 Druckrohr am Drosselklappenstutzen aus- und einbauen / erneuern.....	257
11 61 360 Druckrohr Abgasturbolader zum Ladeluftkühler aus- und einbauen / erneuern .....	259
11 61 550 Sammler für Ansaugluft aus- und einbauen / erneuern (N47D20 K/U/O/T 1) .....	261

1162 Auspuffkrümmer.....	270
11 62 AZD Abgaskrümmer.....	270
11 62 AZD Auspuffkrümmer.....	270
1165 Aufladevorrichtung mit Regelung.....	271
11 65 AZD Aufladevorrichtung mit Regelung.....	271
11 65 AZD Aufladevorrichtung mit Regelung.....	271
11 65 020 Abgasturbolader aus- und einbauen oder ersetzen (N47D20 K/U/O 1).....	272
11 65 021 Turboladerschäden durch verstopfte Ölversorgungsleitungen.....	277
11 65 040 Hochdruck-Abgasturbolader (kleiner Turbolader) aus- und einbauen / ersetzen .....	278
11 65 045 Niederdruck-Abgasturbolader (großer Turbolader) aus- und einbauen / ersetzen....	287
1166 Vakuumpumpe.....	294
11 66 000 Vakuum / Ölpumpe aus und einbauen oder ersetzen (N47D20 K/U/O/T 1).....	294
1171 Abgasrückführung.....	298
11 71 AZD Abgasrückführung.....	298
11 71 100 Abgasrückführungskühler aus- und einbauen / erneuern (N47D20 K/U/O/T 1).....	299
11 71 501 Abgasrückführungsventil (AGR) aus- und einbauen / erneuern.....	302
1174 Elektroventil für Abgasrückführung.....	303
11 74 555 Elektroventil für Abgasrückführung aus- und einbauen / erneuern .....	303
1178 Abgassteuerung, Lambda Sonde.....	304
11 78 AZD Abgassteuerung, Lambda-Sonde .....	304
11 78 AZD Abgassteuerung, Regelsonde / Monitorsonde.....	304
<b>12 Motorelektrik .....</b>	<b>305</b>
1200 Störungssuche .....	305
12 00 000 Inhalte von Motor-Elektrik Allgemeines.....	305
12 00 001 Hinweise für Aus- und Einbau von Steuergeräten.....	306
12 00 002 Hinweise für Schweißarbeiten (Überlastschutz von Steuergeräten) .....	307
12 00 003 Hinweise zum An- und Abschließen von Testgeräten.....	307
12 00 004 Hinweise zur Bauteilprüfung.....	308
12 00 005 Hinweise zur Starthilfe .....	309
1214 Elektronische Schalt- oder Steuergeräte.....	310
12 14 550 Elektronikbox ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	310
12 14 700 Steuergerät (DME / DDE) codieren.....	312
12 14 705 Steuergerät (DME / DDE) programmieren .....	312
1221 Vorglührelais .....	313
12 21 520 Glühsteuergerät ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	313
1223 Stabglühkerzen .....	314
12 23 AZD Glühstifte (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	314
12 23 505 Alle Glühstifte ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	315
1231 Generator mit Antrieb und Befestigung .....	318
12 31 AZD Generator mit Befestigung .....	318

12 31 020 Generator aus- und einbauen/ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	319
1232 Regler .....	321
12 32 501 Reglerschalter für Generator ersetzen .....	321
1241 Anlasser mit Befestigung.....	324
12 41 AZD Starter mit Befestigung .....	324
12 41 020 Starter aus- und einbauen/ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	325
12 41 041 Einrück-Magnetschalter ersetzen.....	327
1242 Anlasserkabel.....	328
12 42 500 Batterieplusleitung zwischen Starter,.....	328
12 42 540 Sicherheitsbatterieklemme (SBK) ersetzen .....	332
1251 Kabelbaum Motor.....	338
12 51 001 Kabelbaum - Teilstück für Motor ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	338
12 51 200 Kabelbaum-Teilstück für Injektoren ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	340
1252 Steckverbindungen, Klemmen, lose Teile .....	342
12 52 AZD Steckverbindungen, Klemmen, lose Teile (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	342
1261 Öldruck, Öltemperatur, Ölstandsanzeige .....	343
12 61 AZD Öldruckschalter, Ölniveausensor (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	343
12 61 280 Öldruckschalter aus- und einbauen / ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	344
12 61 285 Ölniveausensor für Motoröl aus- und einbauen / ersetzen.....	345
1290 Steuergerätebox.....	347
12 90 AZD Elektronikbox, Kabelbaum (N47 D16/20 K/U/OT 1).....	347
<b>13 Kraftstoffaufbereitung und -regelung.....</b>	<b>348</b>
1300 Motor und Abgas prüfen/einstellen .....	348
13 00 000 Akustikabdeckung ausbauen (N47 D16/20 K/U/O/T 1 mit und ohne SCR) .....	348
13 00 001 Akustikabdeckung vorn, hinten und Schallisolierung an Injektoren ausbauen.....	349
1331 Kraftstoffpumpe mit Antrieb und Leitung .....	350
13 31 AZD Kraftstoffpumpe mit Antrieb und Leitung .....	350
13 31 025 Kraftstoffrücklaufdruck prüfen (N47 D16/20 K/U/O/T 1, N57 D30 O/T 1).....	351
13 31 028 Kraftstoffvorlaufdruck prüfen (N47 D16/20 K/U/O/T 1, N57 D30 O/T 1) .....	353
1332 Kraftstoff-Filter .....	355
13 32 051 Kraftstofffilter erneuern (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	355
1351 Einspritzpumpe,Regelungst.,Gemischregler .....	356
13 51 AZD Hochdruckpumpe .....	356
13 51 017 Hochdruckpumpe aus- und einbauen / ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	357
1352 Einspritzpumpenantrieb .....	362
13 52 AZD Hochdruckpumpenantrieb .....	362
1353 Einspritzdüsen und Leitungen.....	363
13 53 AZD Einspritzdüsen und Leitungen .....	363
13 53 158 Druckspeicher des Einspritzsystems aus- und einbauen / ersetzen .....	364
13 53 170 Druckleitungen zu den Injektoren aus- und einbauen / ersetzen .....	366

13 53 180 Druckleitung zwischen Hochdruckpumpe und Druckspeicher ersetzen .....	368
13 53 315 Alle Injektoren des Einspritzsystems aus- und einbauen/ersetzen .....	370
13 53 330 Leckölleitungen ersetzen (N47 D16/20 U/K/O 1) .....	374
13 53 331 Leckölleitungen ersetzen (N47 D20 T 1) .....	376
13 53 560 Drucksensor am Druckspeicher des Einspritzsystems .....	378
13 53 570 Druckregler am Druckspeicher des Einspritzsystems ersetzen .....	380
1354 Drosselklappe und Betätigung .....	381
13 54 AZD Drosselklappe .....	381
13 54 030 Drosselklappenstutzen ab- und anbauen / abdichten .....	382
1361 Steuergerät elektronisch .....	384
13 61 501 Steuergerät (DDE) ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	384
1362 Geber für Steuergerät .....	387
13 62 AZD Sensoren für Steuergerät .....	387
13 62 511 Ladelufttemperatursensor aus- und einbauen/ersetzen .....	388
13 62 531 Kühlmitteltemperatursensor ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	390
13 62 534 Abgastemperatursensor ersetzen (N47 D16/20 K/U/O 1) .....	391
13 62 535 Abgastemperatursensor ersetzen (N47 D20 T 1) .....	392
13 62 536 Ladedrucksensor ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	393
13 62 560 Heißfilm-Luftmassenmesser aus- und einbauen / ersetzen .....	394
13 62 585 Abgasdrucksensor ersetzen (N47 D16/20 K/U/O 1) .....	395
13 62 586 Abgasdrucksensor ersetzen (N47 D20 T 1) .....	396
13 62 610 Impulsgeber Kurbelwelle ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	397
13 62 650 Impulsgeber für Nockenwelle ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	398
13 62 651 Lambdasonde ausbauen/ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	400
13 62 663 Abgastemperatursensor nach Katalysator an Dieselpartikelfilter ersetzen .....	401
13 62 667 Abgasdrucksensor am Abgasturbolader ersetzen (N47 D16/20 U/K/O 1) .....	403
1371 Ansauggeräuschkämpfer .....	404
13 71 000 Ansaugfiltergehäuse aus- und einbauen/ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	404
13 71 001 Luftfiltereinsatz ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	405
13 71 002 Schallisolierung unten ausbauen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	406
13 71 150 Reinluftrohr ausbauen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	407
1372 Luftfilter .....	408
13 72 AZD Ansauggeräuschkämpfer .....	408
<b>16 Kraftstoffversorgung .....</b>	<b>409</b>
1600 Kraftstoff absaugen, Reinigung Anlage .....	409
16 00 005 Kraftstoff aus Kraftstoffbehälter absaugen und auffüllen .....	409
1611 Kraftstoffbehälter mit Befestigung .....	411
16 11 AZD Kraftstoffbehälter mit Befestigung .....	411
16 11 030 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen/ersetzen (Diesel) .....	412
16 11 060 Kraftstoffeinfüllrohr aus- und einbauen oder ersetzen .....	416



1612 Kraftstoffförderung, Geber für Anzeige .....	418
16 12 AZD Kraftstoffförderung.....	418
16 12 000 Geber für Kraftstoffanzeige aus- und einbauen/ersetzen (rechts) .....	419
16 12 001 Geber für Kraftstoffanzeige aus- und einbauen/ersetzen (links) .....	419
16 12 440 Befüllentlüftungsleitung ersetzen (Diesel).....	420
1613 Kraftstoffentlüftung.....	421
16 13 AZD Tankentlüftung .....	421
1614 Kraftstoffpumpe.....	422
16 14 AZD Kraftstoffpumpe .....	422
16 14 010 Kraftstoffpumpe aus- und einbauen / ersetzen (Diesel) .....	423
16 14 090 Fördereinheit aus- und einbauen/ersetzen (Diesel) .....	424
16 14 500 Steuergerät für EKP aus- und einbauen/ersetzen .....	428
<b>17 Kühlung.....</b>	<b>429</b>
1700 Kühlmittel, Prüfung Kühlsystem.....	429
17 00 TED Kühlmittel, Prüfung Kühlsystem F30 / F31 / F34 / N47 D20 K/U/O/T 1 .....	429
17 00 000 Hinweise für Instandsetzungsarbeiten am Kühlsystem.....	430
17 00 005 Kühlmittel ablassen und auffüllen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	434
17 00 009 Kühlsystem auf Wasserdichtheit prüfen .....	437
17 00 039 Kühlsystem mit Vakuumbefüllgerät entlüften und befüllen .....	439
1710 Kühler, Ausgleichsbehälter, Leitungen.....	448
17 10 AZD Kühler, Ausgleichsbehälter.....	448
1711 Motorkühler mit Befestigung .....	449
17 11 TED Kühler mit Befestigung.....	449
17 11 000 Kühler aus- und einbauen (N47 D16/20 K/U/O/T 1, N57 D30 O/T 1).....	450
17 11 035 Lüfterzarge mit Elektrolüfter aus- und einbauen/ersetzen .....	452
17 11 040 Thermostatpatrone aus- und einbauen / ersetzen .....	453
17 11 100 Ausgleichsbehälter für Kühlmittel aus- und einbauen / ersetzen .....	454
1721 Ölkühler .....	455
17 21 500 Getriebeölkühler mit Leitungen spülen (Automatikgetriebe).....	455
17 21 501 Getriebeölkühler mit Leitungen spülen (Automatikgetriebe).....	460
17 21 502 Getriebeölkühler mit Leitungen spülen (Automatikgetriebe).....	463
1722 Ölkühlerleitungen .....	466
17 22 AZD Motorölkühlerleitungen und Getriebeölkühlerleitungen.....	466
17 22 010 Getriebeölkühler für Automatikgetriebe aus- und einbauen / ersetzen.....	467
1751 Ladeluftkühler mit Befestigung.....	469
17 51 000 Ladeluftkühler aus- und einbauen / ersetzen .....	469
<b>18 Abgasanlage .....</b>	<b>471</b>
1800 Auspuffanlage komplett.....	471
18 00 020 Abgasanlage komplett aus- und einbauen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	471

1810 Nach- und Vorschalldämpfer Diesel.....	475
18 10 031 Nachschalldämpfer ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	475
18 10 120 Vorrohr ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	477
1820 Aufhängung Abgasanlage .....	480
18 20 AZD Abgasanlagenaufhängung (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	480
1831 Abgasrohr mit Aufhängung.....	481
18 31 AZD Abgasrohr (N47 D16/20 K/U/O/T 1) .....	481
18 31 080 Dieselpartikelfilter aus- und einbauen / ersetzen (N47 D16/20 K/U/O/T 1).....	482
18 31 160 Flexrohr für Dieselpartikelfilter ersetzen (N47) .....	484
1840 Abgaskrümmen mit integriertem Katalysator .....	487
18 40 040 Abgaskrümmen ab- und anbauen, abdichten / ersetzen (N47 D16/20 K/U/O 1).....	487
18 40 041 Abgaskrümmen ab- und anbauen, abdichten / ersetzen (N47 D20 T 1) .....	489