

BMW X6 – E71

(2007 - 2010)



35i - N54

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.....	12
1100 Motor allgemein.....	12
11 00 TED Motor allgemein N54 B30.....	12
11 00 000 Motorkennzeichnung.....	13
11 00 001 Motor auf Montagebock aufbauen (N54, N54T).....	21
11 00 002 Service Motoröl (N54, N54T).....	22
11 00 003 Übersicht Verbrauchsmaterialien (Elektronischer Teilekatalog - ETK).....	25
11 00 004 Umschlüsselung Spezialwerkzeugnummer.....	30
11 00 039 Kompression aller Zylinder prüfen (N43/N53/N54).....	31
11 00 050 Motor aus- und einbauen (N54).....	33
11 00 590 Austauschtriebwerk (N54, N54T).....	36
11 00 600 Ölverbrauchsmessung.....	37
11 00 650 Motorölverbrauchsmessung.....	38
11 00 670 Motor in Einbaulage fixieren (N54/N55).....	42
11 00 700 Umgang mit Bauteilen nach einem Flutschaden.....	45
11 00 750 Zündspulenabdeckung aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T).....	46
11 00 800 Zündspulenabdeckung hinten aus- und einbauen/ersetzen (N54).....	46
11 00 900 Zündspulenabdeckung vorn aus- und einbauen/ersetzen (N54).....	47
1111 Motorblock.....	48
11 11 TED Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse N54 B30.....	48
11 11 AZD Motorblock.....	49
1112 Zylinderkopf mit Deckel.....	50
11 12 TED Zylinderkopf mit Deckel Ventilsitz N54 B30.....	50
11 12 TED Zylinderkopf mit Deckel N54 B30.....	50
11 12 AZD Zylinderkopf mit Zylinderkopfhäube.....	51
11 12 000 Zylinderkopfhäube ab- und anbauen, abdichten (N54).....	52
11 12 100 Zylinderkopf aus- und einbauen (N54, N54T).....	55
11 12 101 Zylinderkopfdichtung ersetzen (N54, N54T).....	61
11 12 670 Einlasskanal mit Walnussgranulat reinigen (N54).....	63
11 12 719 Zylinderkopf - Dichtfläche planen (N54, N54T).....	66
11 12 729 Zylinderkopf auf Wasserdichtheit prüfen (N54, N54T).....	67
1113 Ölwanne.....	69
11 13 AZD Ölwanne.....	69
11 13 000 Ölwanne ab- und anbauen, abdichten oder ersetzen (N54) Allrad.....	71
1114 Gehäusedeckel.....	73
11 14 AZD Gehäusedeckel.....	73
11 14 005 Kurbelwellendichtring vorn ersetzen (N54, N54T).....	74
11 14 010 Verschlussdeckel für Vakuumpumpe ersetzen (N54, N54T).....	79

11 14 151 Kurbelwellen-Radialdichtring ersetzen (N54, N54T) Getriebeseite ab 01.01.09.....	81
11 14 152 Kurbelwellen-Radialwellendichtring ersetzen (N54, N54T) Getriebeseite bis 31.12.08	86
1121 Kurbelwelle mit Lager	91
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N54 B30.....	91
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N54 B30.....	91
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N54 B30.....	91
11 21 TED Kurbelwelle mit Lager N54 B30.....	92
11 21 AZD Kurbelwelle mit Lager.....	92
11 21 AZD Kurbelwelle mit Lager.....	92
11 21 500 Kurbelwelle ersetzen (N54, N54T).....	93
11 21 505 Kurbelgehäuseunterteil abdichten (N54, N54T).....	99
11 21 531 Alle Kurbelwellen-Hauptlager ersetzen (N54, N54T)	118
1122 Schwungrad.....	123
11 22 AZD Schwungrad.....	123
11 22 500 Schwungrad aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T).....	124
1123 Schwingungsdämpfer.....	126
11 23 TED Schwingungsdämpfer N54 B30.....	126
11 23 AZD Schwingungsdämpfer.....	126
11 23 010 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen/ersetzen (N54, N57T).....	127
1124 Pleuel mit Lager.....	128
11 24 TED Pleuel mit Lager N54 B30.....	128
11 24 AZD Pleuel mit Lager	128
11 24 571 Alle Pleuellager ersetzen (N54, N54T).....	129
1125 Kolben mit Ringen und Bolzen.....	132
11 25 TED Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe N54 B30.....	132
11 25 TED Kolben mit Ringen und Bolzen N54 B30	132
11 25 671 Kolbenringe aller Kolben ersetzen (N54, N54T)	133
11 25 530 Alle Kolben aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T).....	136
1128 Keilrippenriemen m Spann-u Umlenkelement.....	144
11 28 AZD Keilrippenriemen mit Spann- und Umlenkelement.....	144
11 28 010 Antriebsriemen für Generator ersetzen (N54, N54T)	145
11 28 020 Spannvorrichtung für Antriebsriemen des Generators ersetzen	149
1131 Nockenwelle.....	150
11 31 TED Nockenwelle N54 B30.....	150
11 31 AZD Nockenwelle.....	150
11 31 005 Steuerzeiten der Nockenwellen prüfen (N54, N54T)	151
11 31 025 Einlassnockenwelle aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T).....	153
11 31 028 Auslassnockenwelle aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T).....	160
11 31 051 Steuerkette ersetzen (N54, N54T).....	167

11 31 090 Kolben für Kettenspanner aus- und einbauen / ersetzen (N54, N54T)	175
11 31 505 Steuerzeiten der Nockenwellen einstellen (N54, N54T)	176
1133 Kipphebel/Schlepphebel mit Lagerung	179
11 33 050 Alle Schlepphebel aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T)	179
1134 Ventile mit Federn	181
11 34 TED Ventile mit Federn N54 B30.....	181
11 34 552 Alle Ventile aus- und einbauen oder ersetzen (N54, N54T).....	182
11 34 560 Alle Ventilschaftabdichtungen ersetzen (N54, N54T)	183
11 34 715 Alle Ventildfedern ersetzen (N54, N54T)	185
1136 Variable Nockenwellensteuerung	188
11 36 AZD Variable Nockenwellensteuerung.....	188
11 36 046 Einlass- und Auslass-Verstelleinheit aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T)	189
1140 Ölversorgung.....	193
11 40 TED Ölversorgung E71 / N54 / ALLR B30.....	193
11 40 000 Motoröldruck prüfen (N54, N54T)	194
1141 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb	196
11 41 TED Ölpumpe mit Sieb und Antrieb N54 B30.....	196
11 41 AZD Ölpumpe mit Sieb und Antrieb.....	196
11 41 000 Ölpumpe aus- und einbauen (N54, N54T).....	197
11 41 010 Kettenmodul für Ölpumpe/Unterdruckpumpe aus- und einbauen/ersetzen	200
1142 Ölfilter und Leitungen	207
11 42 AZD Ölfilter mit Leitungen.....	207
11 42 AZD Ölfilter mit Leitungen.....	208
11 42 020 Hauptstromölfilter aus- und einbauen / ersetzen (N54 / N55)	209
11 42 035 Thermostatgehäuse aus- und einbauen, ersetzen (N54).....	212
11 42 198 Öl-Vorlaufleitung für Abgasturbolader aus und einbauen (N54)	214
11 42 248 Ölrücklaufleitung für Abgasturbolader Zyl. 1-3 aus und einbauen / erneuern (N54) .	215
11 42 250 Ölrücklaufleitung für Abgasturbolader aus und einbauen (N54)	216
1144 Ölkühler.....	217
11 44 000 Öl-Kühlmittel-Wärmetauscher aus- und einbauen / ersetzen (N54 / N55).....	217
1151 Wasserpumpe mit Antrieb	220
11 51 AZD Kühlmittelpumpe mit Antrieb.....	220
11 51 000 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T).....	221
1152 Lüfter	223
11 52 AZD Lüfter	223
1153 Thermostat und Verbindungen	224
11 53 AZD Thermostat mit Verbindungen	224
11 53 000 Kühlmittelthermostat aus- und einbauen/ersetzen (N54, Allrad).....	225
11 53 001 Kühlmittelthermostat aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T)	227
11 53 740 Vorlaufleitung aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T)	229

1161 Ansaugkrümmer.....	231
11 61 AZD Ansaugkrümmer.....	231
11 61 AZD Ansaugkrümmer.....	231
11 61 050 Sammler für Ansaugluft ab- und anbauen (N54)	232
11 61 362 Ladeluftführung rechts ersetzen (N54,N54T)	234
11 61 365 Ladeluftführung vorn ersetzen (N54,N54T)	237
11 61 368 Ladeluftführung ersetzen (N54).....	239
11 61 369 Ladeluftführung hinten links aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T)	241
11 61 730 BMW Dichtheitsprüfung für Ansaugsystem (N54).....	244
1162 Auspuffkrümmer.....	250
11 62 AZD Abgaskrümmer.....	250
11 62 AZD Auspuffkrümmer	250
1165 Aufladevorrichtung mit Regelung.....	251
11 65 AZD Aufladevorrichtung mit Regelung.....	251
11 65 000 Anschlussplan Unterdrücksteuerung (N54)	252
11 65 001 Unterdruckdose (Wastegate-Ventil) Zylinder 4-6 aus- und einbauen (N54).....	253
11 65 022 Abgasturbolader Zylinder 1-3 aus- und einbauen/ersetzen (N54).....	254
11 65 024 Abgasturbolader Zylinder 4-6 aus- und einbauen/ersetzen (N54).....	259
11 65 164 Beide Schubumluftventile aus- und einbauen/ersetzen (N54).....	263
11 65 580 Unterdruckdose (Wastegate-Ventil) erneuern (N54, N54T).....	265
1166 Vakuumpumpe.....	271
11 66 AZD Vakuumpumpe.....	271
11 66 000 Vakuumpumpe aus- und einbauen/ersetzen (N54, N54T).....	272
1178 Abgassteuerung, Lambda Sonde.....	274
11 78 AZD Abgassteuerung, Lambda-Sonde	274
11 78 AZD Abgassteuerung, Regelsonde / Monitorsonde.....	274
11 78 AZD Abgassteuerung, Regelsonde / Monitorsonde.....	274
11 78 513 Beide Lambda-Regelsonden ersetzen (N54).....	275
11 78 545 Beide Lambda-Monitorsonden ersetzen (N54, N54T).....	277
11 78 613 Beide Lambda-Monitorsonden ersetzen (N54).....	279
12 Motorelektrik	281
1200 Störungssuche.....	281
12 00 000 Inhalte von Motor-Elektrik Allgemeines.....	281
12 00 001 Hinweise für Arbeiten an der Zündanlage	282
12 00 002 Hinweise für Aus- und Einbau von Steuergeräten.....	283
12 00 003 Hinweise für Schweißarbeiten (Überlastschutz von Steuergeräten)	284
12 00 004 Hinweise zum Ab- und Anklemmen der Batterie.....	285
12 00 005 Hinweise zum An- und Abschließen von Testgeräten.....	288
12 00 006 Hinweise zur Bauteilprüfung.....	288
12 00 007 Hinweise zur Starthilfe.....	289

1212 Zündgeschirr, Zündkerzen	290
12 12 AZD Zündkerzen	290
12 12 011 Alle Zündkerzen aus- und einbauen / ersetzen (N53, N54, N54T, N55, N63, S63)	291
1213 Zündspule	294
12 13 000 Motorwäsche durchführen(N54,N53,N43)	294
12 13 511 Zündspulen ersetzen (N54, N54T, N53, N43)	295
1214 Elektronische Schalt- oder Steuergeräte	297
12 14 AZD Elektronische Schalt- oder Steuergeräte	297
12 14 521 Impulsgeber an Kurbelwelle ersetzen (N54)	298
12 14 523 Impulsgeber an Einlassnockenwelle ersetzen (N54, N54T, N55).....	299
12 14 524 Impulsgeber an Auslassnockenwelle ersetzen (N54, N54T, N55).....	300
12 14 550 Steuergerät (DME) ersetzen (N54)	301
12 14 600 Klopfensoren ausbauen/ersetzen (N53, N54, N54T).....	304
12 14 650 Saugdruckfühler am Sammler für Ansaugluft ersetzen (N54)	308
12 14 651 Drucksensor an Ladeluftführung ersetzen (N54, N54T, N55).....	309
12 14 700 Steuergerät (DME / DDE) codieren	310
12 14 705 Steuergerät (DME / DDE) programmieren.....	310
1231 Generator mit Antrieb und Befestigung.....	311
12 31 AZD Generator mit Antrieb und Befestigung.....	311
12 31 009 Generator prüfen (BSD).....	312
12 31 020 Generator aus- und einbauen oder ersetzen (N54)	315
1232 Regler	316
12 32 501 Reglerschalter für Generator ersetzen	316
1241 Anlasser mit Befestigung.....	319
12 41 AZD Starter mit Befestigung	319
12 41 020 Starter aus- und einbauen/ersetzen (N52, N52K, N51, N53, N54)	320
12 41 041 Einrück-Magnetschalter ersetzen.....	322
1242 Anlasserkabel.....	323
12 42 AZD Generatorleitung.....	323
12 42 500 Batterieplusleitung zwischen Starter	324
12 42 540 Sicherheitsbatterieklemme (SBK) ersetzen	326
1251 Kabelbaum Motor.....	332
12 51 001 Kabelbaum-Teilstück für Motor ersetzen (N54)	332
12 51 100 Kabelbaum-Teilstück für Zündung und Injektoren ersetzen (N54).....	334
1252 Steckverbindungen, Klemmen, lose Teile	337
12 52 AZD Halter für Masseband Ölniveausensor.....	337
12 52 AZD Steckverbindungen, Klemmen, lose Teile.....	337
1261 Öldruck, Öltemperatur, Ölstandsanzeige	338
12 61 AZD Motoröldruck, Motoröltemperatur, Ölzustandsanzeige.....	338
12 61 AZD Motoröldruck, Motoröltemperatur, Ölzustandsanzeige.....	338

12 61 AZD Öldruck, Öltemperatur, Ölstandsanzeige	338
12 61 280 Öldrucksensor aus- und einbauen/ersetzen (N52, N52K, N51, N54, N54T N53)	339
12 61 285 Ölniveausensor für Motoröl aus- und einbauen / ersetzen	340
1290 Steuergerätebox	342
12 90 000 E-Box aus- und einbauen/ersetzen	342
12 90 100 Gebläse für Elektronikbox ersetzen	344
13 Kraftstoffaufbereitung und -regelung.....	345
1300 Motor und Abgas prüfen/einstellen.....	345
13 00 000 Ansaugkanal ausbauen (N54).....	345
1331 Kraftstoffpumpe mit Antrieb und Leitung.....	346
13 31 000 Hinweise zur Kraftstoff-Druckprüfung (Referenzdruck: Umgebung)	346
13 31 029 Kraftstoffvorlaufdruck prüfen (N54).....	348
13 31 032 Kraftstoffdruck prüfen.....	349
1351 Einspritzpumpe,Regelungst.,Gemischregler	354
13 51 AZD Einspritzpumpe, Regelung.....	354
13 51 017 Hochdruckpumpe aus- und einbauen / ersetzen (N54, N54T)	355
1353 Einspritzdüsen und Leitungen	365
13 53 TED Einspritzdüsen und Leitungen, Kraftstoffdruckregler N53 / N54.....	365
13 53 AZD Einspritzdüsen und Leitungen.....	365
13 53 158 Hochdruckrail aus- und einbauen / ersetzen (N53, N54, N54T).....	366
13 53 192 Eine Druckleitung aus- und einbauen / ersetzen (N53, N54, N54T)	370
13 53 310 Ein Injektor aus- und einbauen/ersetzen (N53, N54, N54T)	375
13 53 332 Vorlaufleitung aus- und einbauen / ersetzen (N53, N54, N54T)	386
13 53 334 Druckleitung aus- und einbauen / ersetzen (N53, N54, N54T).....	389
13 53 594 Kraftstoffniederdrucksensor ersetzen (N54, N54T).....	393
13 53 596 Kraftstoffhochdrucksensor ersetzen (N53, N54, N54T).....	396
1354 Drosselklappe und Betätigung.....	398
13 54 AZD Drosselklappe und Betätigung.....	398
13 54 030 Drosselklappenstutzen ab- und anbauen / abdichten (N54, N54T)	399
1362 Geber für Steuergerät.....	400
13 62 AZD Sensoren für Steuergerät	400
13 62 531 Temperatursensor für Kühlmittel ersetzen (N54)	401
1363 Drosselklappen-Poti.,Benzinpumpen-Relais.....	402
13 63 558 Umschaltventil für Schubumluftventile ersetzen (N54).....	402
1371 Ansauggeräuschkämpfer	403
13 71 AZD Ansauggeräuschkämpfer	403
13 71 000 Ansaugfiltergehäuse aus- und einbauen/ersetzen (N54).....	404
13 71 150 Reinluftrohr ausbauen (N54)	405
13 71 160 Luftführung vorn aus- und einbauen/ ersetzen (N54)	406
13 71 170 Luftführung hinten aus- und einbauen (N54).....	408

1372 Luftfilter	410
13 72 001 Luftfiltereinsatz ersetzen (N54).....	410
1390 Aktivkohlefilter-Entlüftung.....	411
13 90 500 Tankentlüftungsventil ersetzen (N54, N54T)	411
16 Kraftstoffversorgung.....	412
1600 Kraftstoff absaugen, Reinigung Anlage.....	412
16 00 000 Übersicht Kraftstoffversorgungsanlage (Benzin)	412
16 00 001 Funktionsbeschreibung für Kraftstoffversorgungsanlagen allgemein	413
16 00 005 Kraftstoff aus Kraftstoffbehälter absaugen und auffüllen	414
16 00 100 Kraftstoffbehälter und Tankentlüftungssystem auf Dichtheit prüfen.....	416
16 00 102 Kraftstoffbehälter und Tankentlüftungssystem auf Dichtheit prüfen.....	419
16 00 510 Lecksuche an Kraftstofftank und Tankentlüftungssystem.....	420
1611 Kraftstoffbehälter mit Befestigung	421
16 11 TED Kraftstoffbehälter mit Befestigung E71 / N54 / M57T2	421
16 11 AZD Kraftstoffbehälter mit Befestigung.....	421
16 11 000 Spannband für Kraftstoffbehälter links oder rechts ersetzen	422
16 11 030 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen/ersetzen.....	423
16 11 060 Kraftstoffeinfüllrohr aus- und einbauen oder ersetzen.....	428
16 11 071 Gummimuffe zwischen Kraftstoffeinfüllrohr und Kraftstoffbehälter ersetzen.....	430
16 11 130 Tankdeckel-Überdruckventil prüfen.....	432
1612 Kraftstoffförderung, Geber für Anzeige	434
16 12 TED Kraftstoffförderung, Geber für Anzeige E71.....	434
16 12 AZD Kraftstoffförderung.....	434
16 12 000 Außen liegenden Kraftstofffilter ersetzen.....	435
16 12 001 Prüfung der Umpumpfunktion Saugstrahlpumpe mit BMW Diagnosesystem	436
16 12 002 Tankfüllstandssensor aus- und einbauen/ersetzen	437
16 12 003 Tankfüllstandssensor aus- und einbauen/ersetzen (Ottokraftstoff rechts).....	441
16 12 004 Tankfüllstandssensor links aus- und einbauen/ersetzen (Ottokraftstoff).....	446
16 12 010 Aktivkohlefilter aus- und einbauen/ersetzen	450
16 12 011 Aktivkohlefilter aus- und einbauen/ersetzen (US-Ausführung mit DMTL).....	451
1613 Kraftstoffentlüftung.....	452
16 13 AZD Tankentlüftung	452
16 13 015 Diagnosemodul-Tankleckage aus- und einbauen/ersetzen	453
1614 Kraftstoffpumpe.....	454
16 14 TED Kraftstoffpumpe E71 / N54.....	454
16 14 AZD Kraftstoffpumpe	454
16 14 010 Elektrische Kraftstoffpumpe aus- und einbauen/ersetzen.....	455
16 14 060 Staubfilter für Diagnosemodul-Tankleck aus- und einbauen/ersetzen (DMTL)	460
16 14 500 Steuergerät für EKP aus- und einbauen/ersetzen	461

17 Kühlung	462
1700 Kühlmittel, Prüfung Kühlsystem	462
17 00 TED Kühlmittel, Prüfung Kühlsystem E71 / N54	462
17 00 AZD Kühlmittel.....	462
17 00 000 Hinweise für Instandsetzungsarbeiten am Kühlsystem	463
17 00 005 Kühlmittel ablassen und auffüllen (N54, N55)	467
17 00 009 Kühlsystem auf Wasserdichtheit prüfen.....	470
17 00 039 Kühlsystem entlüften und auf Wasserdichtheit prüfen (N52K)	472
17 00 040 Kühlsystem mit Vakuumbefüllgerät entlüften und befüllen.....	475
17 00 515 Funktionsprüfung Kühler und Heizungssystem	484
1710 Kühler, Ausgleichsbehälter, Leitungen.....	486
17 10 AZD Kühler, Ausgleichsbehälter, Leitungen	486
1711 Motorkühler mit Befestigung.....	487
17 11 TED Kühler mit Befestigung E70 / E71 / N54 / N55 / N63	487
17 11 000 Kühler aus- und einbauen (N52K, N54, N55, N57 D30 O/T/S 0/1)	488
17 11 035 Lüfterzarge mit Elektrolüfter aus- und einbauen / ersetzen (N54)	490
17 11 040 Thermostatpatrone aus- und einbauen / ersetzen (N62TU/ N52K/N54/M57T2)	493
17 11 056 Beide Modulträger aus- und einbauen (N54)	494
17 11 100 Ausgleichsbehälter für Kühlmittel aus- und einbauen / ersetzen.....	495
17 11 150 Halter für Motorölkühler aus- und einbauen/ersetzen.....	496
17 11 151 Halter für Zusatzkühlmittelkühler aus- und einbauen/ersetzen.....	496
17 11 152 Motorölkühler aus- und einbauen/ersetzen (N62TU, N54)	497
17 11 153 Zusatzkühlmittelkühler aus- und einbauen/ersetzen (N54)	498
17 11 154 Zusatzölkühler aus- und einbauen/ersetzen	499
17 11 370 Kühlschleife für Hydrolenkung aus- und einbauen / ersetzen.....	500
1712 Kühlmittelleitungen.....	502
17 12 AZD Kühlmittelleitungen	502
1721 Ölkühler	503
17 21 AZD Motorölkühler und Leitungen.....	503
17 21 500 Getriebeölkühler mit Leitungen spülen (Automatikgetriebe)	504
17 21 501 Getriebeölkühler mit Leitungen spülen (Automatikgetriebe)	509
17 21 502 Getriebeölkühler mit Leitungen spülen (Automatikgetriebe)	512
1722 Ölkühlerleitungen.....	515
17 22 AZD Getriebeölkühlerleitungen	515
17 22 010 Wärmetauscher für Automatikgetriebe aus- und einbauen / ersetzen.....	516
1751 Ladeluftkühler mit Befestigung	518
17 51 000 Ladeluftkühler aus- und einbauen/ersetzen (N54, N55).....	518
18 Abgasanlage	519
1800 Auspuffanlage komplett.....	519

18 00 000 Abgasklappe an Abgasanlage ersetzen (N54)	519
18 00 020 Abgasanlage komplett aus- und einbauen (N54).....	522
1810 Nach- und Vorschalldämpfer Diesel	525
18 10 000 Blende für Abgasrohr aus- und einbauen/ersetzen.....	525
18 10 070 Schwingungstilger an Abgasanlage hinten ersetzen (N54)	525
1812 Nach- und Vorschalldämpfer Benzin	526
18 12 031 Nachschalldämpfer ersetzen (N54).....	526
18 12 050 Mittelschalldämpfer ersetzen (N54)	529
1820 Aufhängung Abgasanlage.....	531
18 20 AZD Aufhängung Abgasanlage	531
1831 Abgasrohr mit Aufhängung	532
18 31 AZD Abgasrohr mit Katalysator / Kompletanlage	532
1832 Abgas-Katalysator	533
18 32 050 Katalysator aus- und einbauen/ersetzen Zylinder 1-3 (N54)	533
18 32 060 Katalysator aus- und einbauen/ersetzen Zylinder 4-6 (N54)	535
18 32 081 Abgasrohr mit Katalysator Zylinder 1-3 aus- und einbauen/ersetzen (N54).....	536
18 32 082 Abgasrohr mit Katalysator Zylinder 4-6 aus- und einbauen/ersetzen (N54).....	538
1840 Abgaskrümmen mit integriertem Katalysator.....	540
18 40 AZD Abgaskrümmen	540