



Mercedes Vito Typ 638
(1996-2003)



Motor 2.2 Liter CDI 60 / 75 / 90 kW OM 611.980

Inhaltsverzeichnis

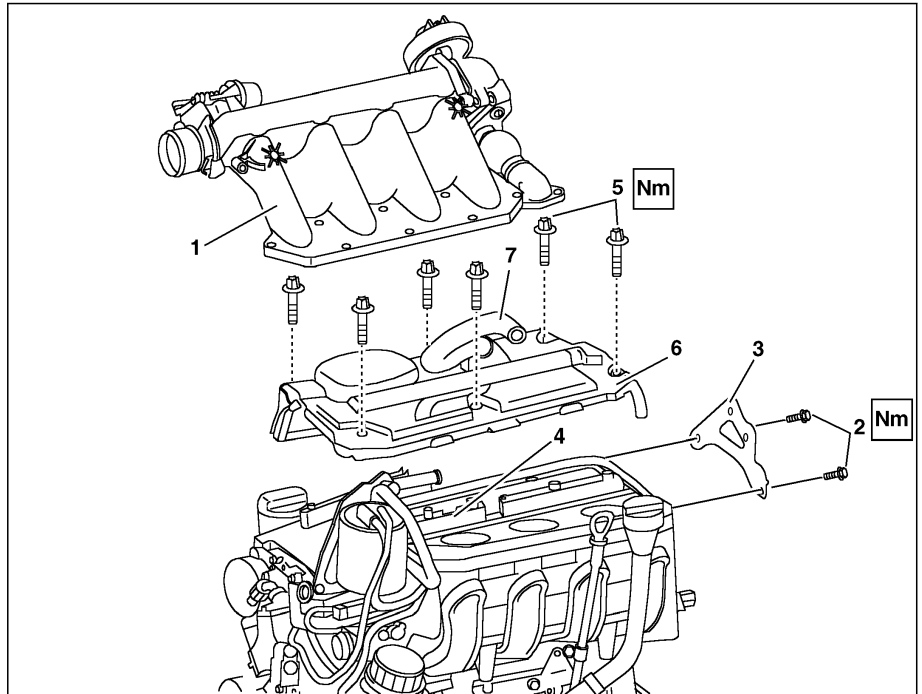
01 Motor vollständig, Kurbelgehäuseentlüftung, Zylinderkopf, Kurbelgehäuse	9
ar0100s0120d Motor an Kurbelwelle durchdrehen	9
ar0100s0200c Zylinder ausleuchten	10
ar0100s1200d Verdichtungsdruck prüfen	13
ar0100s1300c Zylinderdichtheit prüfen	15
ar0100s2410c Motorleitungssatz ab-, anschließen	17
ar0110s0110a Motor durchdrehen mit Starter	19
ar0110s2401a Motor mit Getriebe aus-, einbauen	21
ar0110s2402a Motor mit Achs-Motor-Schemel aus-, einbauen	23
ar0120s5014d Zylinderkopfhaube aus-, einbauen	29
ar0120s5015a Abdeckung Zylinderkopfhaube aus-, einbauen	32
ar0120s9520c Öleinfüllstutzen aus-, einbauen	34
ar0130p7162hb Zylinderkopf-Trennfläche prüfen, planbearbeiten	36
ar0130s5700a Vorderer Deckel am Zylinderkopf aus-, einbauen	39
ar0130s5800d Zylinderkopf aus-, einbauen	41
ar0140s8000c Steuergehäusedeckel aus-, einbauen	46
ar0140s8920a Abschlußdeckel mit Radialwellendichtring aus-, einbauen	51
ar0145s7500d Ölwanne aus-, einbauen	54
ar0145s9600d Ölmeßstabführungsrohr aus-, einbauen	57
03 Kurbeltrieb	59
ar0310s7021b Kolben aus-, einbauen	59
ar0320s3000d Vorderen Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern	62
ar0320s4351a Kurbelwelle aus-, einbauen	64
ar0330s1600d Riemenscheibe Schwingungsdämpfer aus-, einbauen	67
ar0330s5000c Haltesperre für Kurbelwelle Starterzahnkranz ein-, ausbauen	68
ar0330s8001d Schwungrad Mitnehmerscheibe aus-, einbauen	69
05 Motorsteuerung	70
ar0510s4650a Zwischenrad Hochdruckpumpe aus-, einbauen	70
ar0510s7601c Steuerkette erneuern	73
ar0510s7602a Steuerkette aus-, einbauen	76
ar0510s7800d Kettenspanner aus-, einbauen	79
ar0510s8127b Spannschiene aus-, einbauen	81
ar0510s8420a Untere Gleitschiene aus-, einbauen	83
ar0510s8432c Gleitschiene im Zylinderkopf aus-, einbauen	84
ar0520s6010c Grundstellung der Nockenwellen prüfen	86
ar0520s6020b Grundstellung der Nockenwellen einstellen	89
ar0520s6992c Nockenwellen aus-, einbauen	91
ar0530p3511hb Ventile aus-, einbauen	96
ar0530s3030a Ventildfedern aus-, einbauen (Zylinderkopf eingebaut)	99
ar0530s3500a Ventildfedern und oder Ventilschaftabdichtungen aus-, einbauen	102
07 Aufbereitung Kraftstoff-Luft-Gemisch	105
ar0702s1020a Hochdruckpumpe aus-, einbauen	105
ar0703s1010a Rail aus-, einbauen	108
ar0705s6000a Umschaltventil Einlaßkanalabschaltung aus-, einbauen	111
ar0705s7004b Drosselklappenventil aus-, einbauen	112
ar0707s1453c Heißfilm-Luftmassenmesser aus-, einbauen	113
ar0708s7008a Steuergerät Einspritzsystem aus-, einbauen	114
ar0716d1001a Druckrohrstutzen am Injektor abdichten	115
ar0716p9868a Kraftstoffinjektor mit Ultraschall reinigen	118
ar0716s0100a Niederdruck-Kraftstoffkreislauf entlüften	120
ar0716s0500a Leckmenge der Injektoren prüfen	122
ar0716s1000a Injektoren aus-, einbauen	123
ar0716s1040a Elektrisches Abschaltventil aus-, einbauen	127
ar0716s1050a Raildruckgeber aus-, einbauen	129
ar0716s1080a Einspritzleitungen Common-Rail Diesel Injection (CDI) aus-, einbauen	131
ar0716s1090a Temperaturfühler Kühlmittel Common-Rail Diesel Injection (CDI) aus-, einbauen	133
ar0717s1060a Druckregelventil aus-, einbauen	134
ar0717s7001b Druckwandler Abgasrückführung aus-, einbauen	136
ar0717s7002b Druckwandler Ladedrucksteuerung aus-, einbauen	137
09 Luftansaugung, Aufladung	138

ap0910d0951b Luftfiltereinsatz - Verschmutzung prüfen. Nach Befund erneuern	138
ap0910d0980a Luftfiltereinsatz erneuern	139
ar0910s1150d Luftfiltergehäuse aus-, einbauen	141
ar0910s8031a Luftfilter-Querrohr aus-, einbauen	142
ar0920s1310d Saugrohr aus-, einbauen	144
ar0920s1320b Mischgehäuse aus-, einbauen	147
ar0920s1330a Mischgehäuse mit Abgasrückführung aus-, einbauen	149
ar0940s6020b Abgasturbolader aus-, einbauen	151
ar0941s2001a Ladedruckgeber aus-, einbauen	154
ar0941s2002a Ladelufttemperaturgeber aus-, einbauen	155
ar0941s6817b Ladeluftkühler aus-, einbauen	156
ar0941s6820a Lüfter Ladeluftkühler aus-, einbauen	157
ar0941s8620b Ladeluftkanäle aus-, einbauen	158
13 Druckluftkompressor, Riementriebe	160
ap1322d1351b Keilrippenriemen auf Verschleiß und Beschädigung prüfen	160
ar1322s0001b Keilrippenriemen-Umlenkvorrichtung aus-, einbauen	162
ar1322s1202b Keilrippenriemen aus-, einbauen	163
ar1325s3200d Keilrippenriemen-Spannvorrichtung aus-, einbauen	164
ar1325s3200e Keilrippenriemen-Spannvorrichtung aus-, einbauen	166
14 Auspuffkrümmer, Motorbremse, Abgasreinigungsanlage	168
ar1410s3915d Auspuffkrümmer aus-, einbauen	168
ar1410s3920a Auspuffsammelrohr aus-, einbauen	169
ar1420s7662c Abgasrückführventil aus-, einbauen	170
15 Elektrische Anlage Motor	172
ar1510s2000b Hallgeber Nockenwelle aus-, einbauen	172
ar1512s2133b Positionsgeber Kurbelwelle aus-, einbauen	174
ar1520s4111b Glühkerzen aus-, einbauen	175
ar1520s4330b Vorglühzeitrelais aus-, einbauen	177
ar1530s7100c Starter aus-, einbauen	178
ar1540s5032c Generator aus-, einbauen	179
ar1540s5760b Regler des Generators aus-, einbauen	181
18 Motorschmierung, Ölkühlung	182
ap1800s0101a Motoröl- und Ölfilterwechsel	182
ar1810s2140b Ölpumpenkette erneuern	189
ar1810s6020c Ölpumpe aus-, einbauen	190
ar1830s6840c Öl-Wasser-Wärmetauscher aus-, einbauen	191
ar1840s5112a Ölsensor aus-, einbauen	193
20 Motorkühlung	195
ap2000d2010a Motor-Kühlsystem Flüssigkeitsstand prüfen, richtigstellen.	195
ap2000d2080a Kühlmittel erneuern	199
ar2000s1010a Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	211
ar2000s1142a Kühlmittel ablassen, einfüllen	213
ar2010s1271d Kühlmittelpumpe aus-, einbauen	215
ar2010s2710c Gehäuse Kühlmitteltemperaturregler aus-, einbauen	217
ar2020s3865d Kühler aus-, einbauen	219
ar2020s7450b Kühlmittelrohr aus-, einbauen	223
ar2040s5614a Lüfter aus-, einbauen	226
22 Aufhängung Aggregate	227
ar2210s1160b Motorlager hinten aus-, einbauen	227
ar2210s1200b Motorträger aus-, einbauen	228
ar2210s2000a Silentblock Gehäuselagerung aus-, einbauen	231

Motor 611.980 im Typ 638.094/194/294
mit Code MQ4 (Motor OM611 DE22 LA (75 KW))
mit Code MQ5 (Motor OM611 DE22 LA (90 KW))

Motor 611.980 im Typ 638.094/194
mit Code MQ3 (Motor OM611 DE22 A (60 KW))

- 1 Mischgehäuse mit Abgasrückführung
- 2 Schraube
- 3 Halter
- 4 Zylinderkopfhaube
- 5 Schraube
- 6 Abdeckung Zylinderkopfhaube
- 7 Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch



S01.20-2503-06

	Aus-, Einbauen		
1	Mischgehäuse mit Abgasrückführung (1) ausbauen	Mischgehäuse mit Abgasrückführung aus-, einbauen	AR09.20-S-1330A
2	Schrauben (2) Halter (3) an Zylinderkopfhaube (4) ausbauen	Schraube Halter an Zylinderkopfhaube Werkzeugsatz	BA01.20-P-1004-01A 001 589 84 09 00
3	Schrauben (5) an Abdeckung Zylinderkopfhaube (6) ausbauen	Schraube Abdeckung Zylinderkopfhaube an Zylinderkopfhaube Werkzeugsatz	BA01.20-P-1002-01A 001 589 84 09 00
4	Abdeckung Zylinderkopfhaube (6) ausbauen	Einbau: Sicherstellen, daß der Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch (7) richtig eingeführt ist.	
5	Einbau in umgekehrter Reihenfolge.		

Motorentlüftung, Zylinderkopfhaube

Nummer	Benennung	MOTOR 611.980
BA01.20-P-1002-01A	Schraube Abdeckung Zylinderkopfhaube an Zylinderkopfhaube Nm	10

Motorentlüftung, Zylinderkopfhaube

Nummer	Benennung	MOTOR 611.980
BA01.20-P-1004-01A	Schraube Halter an Zylinderkopfhaube Nm	16

MOTOR

611.980 im TYP 638.094 /194 /294

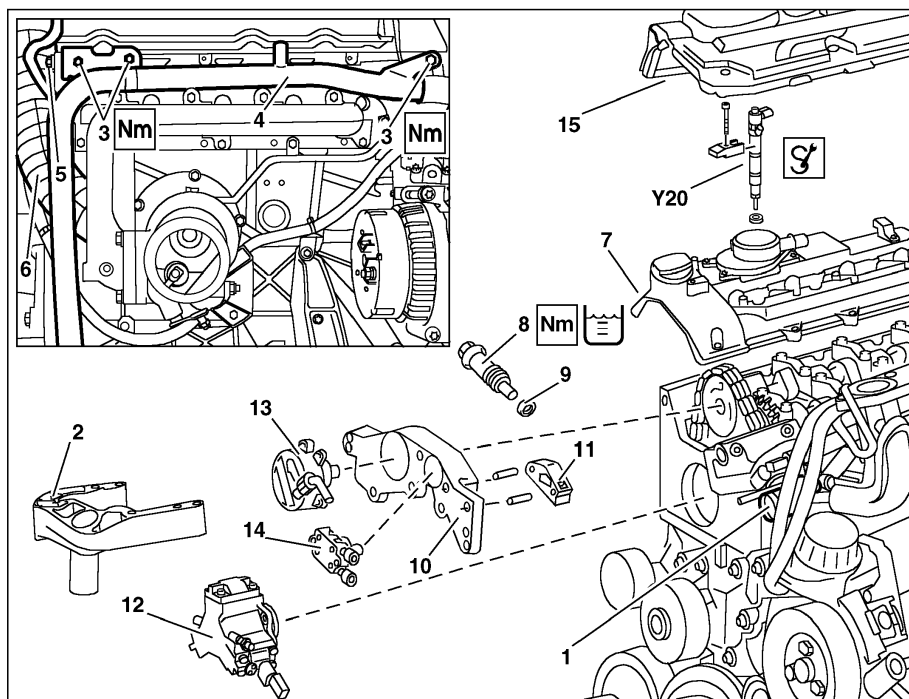
mit CODE (MQ4) Motor OM611 DE22 LA (75 KW)

mit CODE (MQ5) Motor OM611 DE22 LA (90 KW)

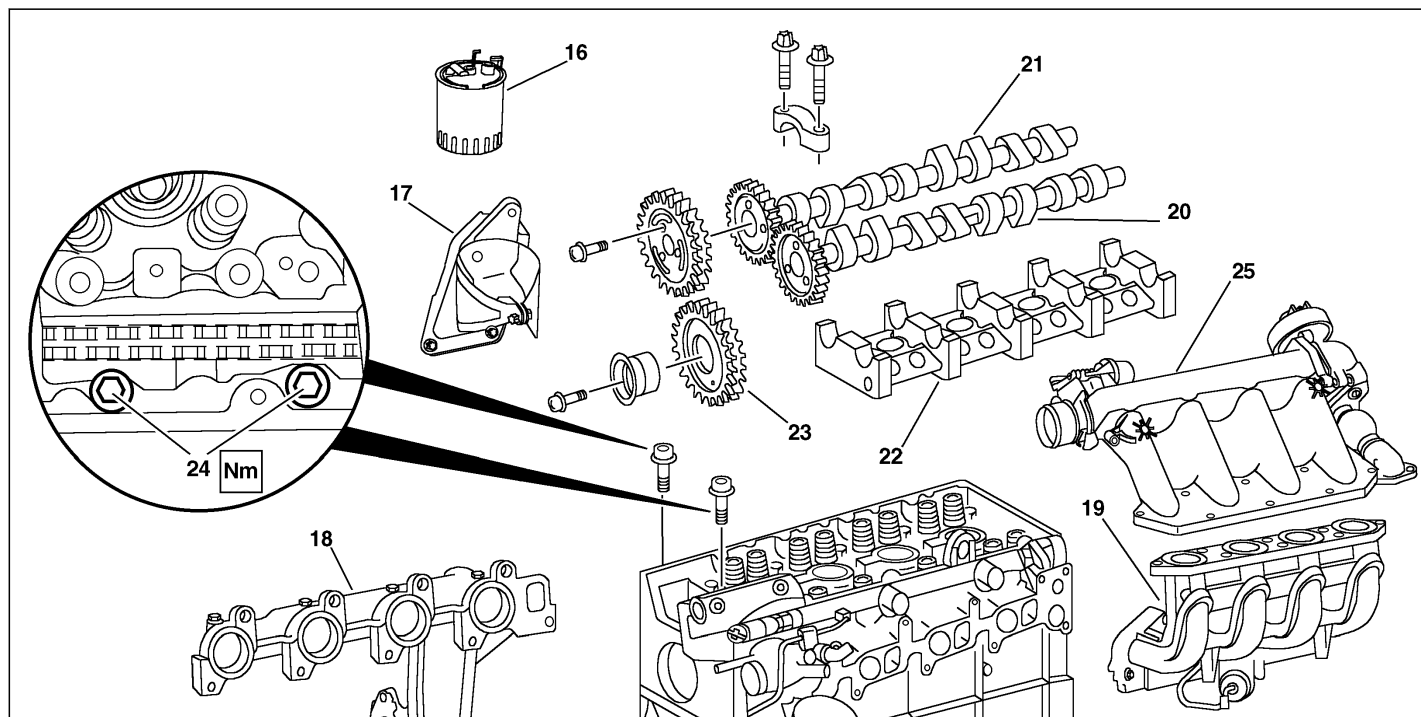
MOTOR

611.980 im TYP 638.094 /194 mit CODE (MQ3) Motor OM611 DE22 A (60 KW)

- 1 Thermostatgehäuse
- 2 Motorhalter oben rechts
- 3 Schraube
- 4 Kühlmittelrohr
- 5 Mutter
- 6 Schlauch Ansaugluft
- 7 Zylinderkopfhaube
- 8 Kettenspanner
- 9 Dichtring
- 10 Vorderen Deckel am Zylinderkopf
- 11 Obere Gleitschiene
- 12 Hochdruckpumpe
- 13 Unterdruckpumpe
- 14 Kraftstoffpumpe
- 15 Abdeckung



S01.30-2507-06



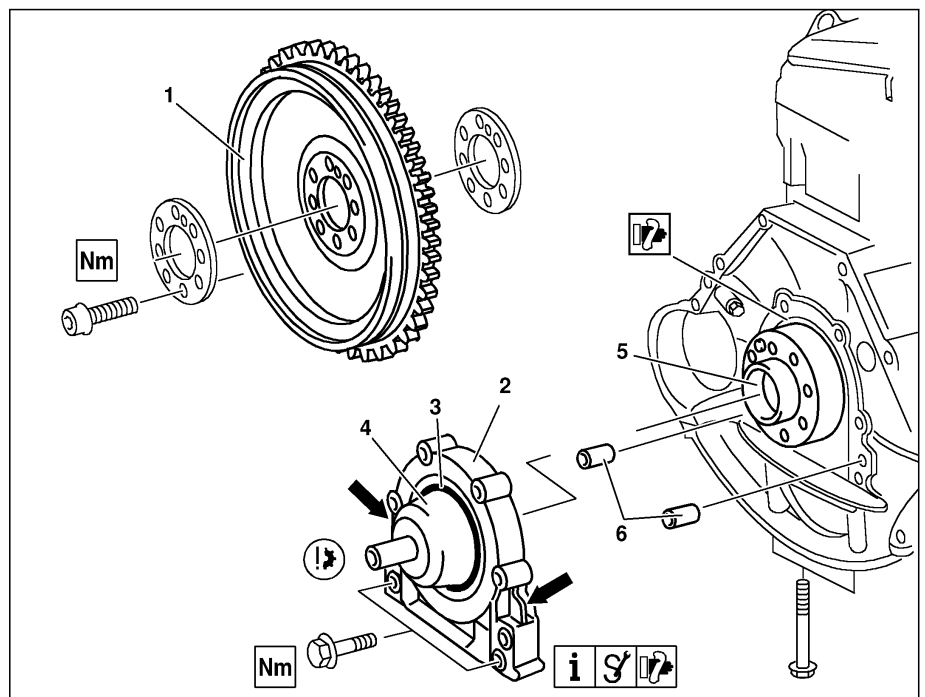
S01.30-2508-09

- | | | |
|----------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 16 Kraftstofffilter | 20 Einlaßnockenwelle | 23 Zwischenrad Hochdruckpumpe |
| 17 Halter Kraftstofffilter | 21 Auslaßnockenwelle | 24 Schraube |
| 18 Auspuffkrümmer | 22 Nockenwellengehäuse | 25 Mischgehäuse mit AGR-Ventil |
| 19 Saugrohr | | |

MOTOR 611.980 im TYP 638.094 /194 /294
mit CODE (MQ4) Motor OM611 DE22 LA (75 KW)
mit CODE (MQ5) Motor OM611 DE22 LA (90 KW)

MOTOR 611.980 im TYP 638.094 /194 mit CODE (MQ3) Motor OM611 DE22 A (60 KW)

- 1 Schwungrad/Mitnehmerscheibe
- 2 Abschlußdeckel mit Radialwellendichtring
- 3 Dichtlippe
- 4 Montagehülse
- 5 Kurbelwelle
- 6 Paßhülse



P01.40-2001-06

Änderungshinweise

21.1.08	Wert geändert: Ölablaßschraube an Ölwanne		BA01.45-N-1003-01H
---------	---	--	--------------------