

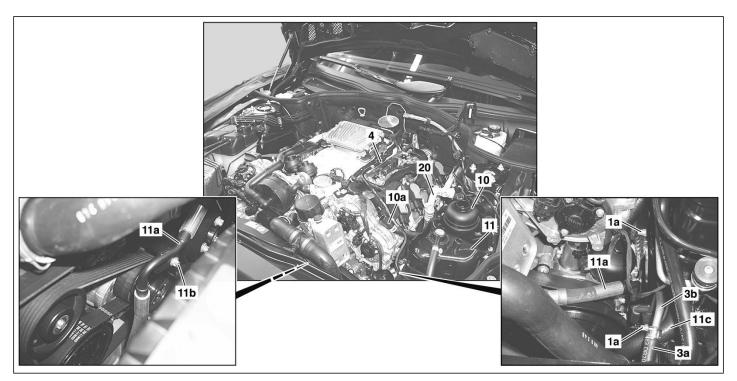


Inhaltsverzeichnis

01 Motor vollständig, Kurbelgehäuseentlüftung, Zylinderkopf, Kurbelgehäuse	
ar0100p0200rx Zylinder ausleuchten	9
ar0100p1200rx Verdichtungsdruck prüfen	11
ar0100p1300rx Zylinderdichtheit prüfen	14
ar0100p2410rx Motorleitungssatz ab-, anschließen	16
ar0110p0110rx Motor durchdrehen mit Starter	18
ar0110p2500rx Motor mit Vorderachsträger aus-, einbauen	19
ar0110p2510rx Motor vom Vorderachsträger ab-, anbauen	
ar0120p2100rx Zentrifuge aus-, einbauen	26
ar0120p5014rx Zylinderkopfhaube aus-, einbauen	28
ar0120p5014ry Zylinderkopfhaube aus-, einbauen	31
ar0120p9750rx Ölabscheider aus-, einbauen	34
ar0130p5700rx Vorderer Deckel am Zylinderkopf aus-, einbauen	35
ar0130p5700ry Vorderer Deckel am Zylinderkopf aus-, einbauen	
ar0130p5800rx Zylinderkopf aus-, einbauen	41
ar0130p5800ry Zylinderkopf aus-, einbauen	47
ar0140p8000rx Steuergehäusedeckel aus-, einbauen	52
ar0145p7500rx Ölwanne aus-, einbauen	56
ar0145p7555rx Ölwannenunterteil aus-, einbauen	
03 Kurbeltrieb	
ar0310p7021rx Kolben aus-, einbauen	
ar0310p7311va Kolbenringe aus-, einbauen	
ar0320p1000rx Ausgleichswelle aus-, einbauen	66
ar0320p3000rx Vorderen Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern	69
ar0320p3063rx Hinteren Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern ————————————————————————————————————	70
ar0320p4351rx Kurhelwelle aus- einbauen	73
ar0330p1600rx Riemenscheibe Schwingungsdämpfer aus-, einbauen	78
ar0330p5000rx Haltesperre für Kurbelwelle Starterzahnkranz ein-, ausbauen ——————	80
ar0330p8001rx Schwungrad Mitnehmerscheibe aus-, einbauen	82
05 Motorsteuerung	
ar0500p2010rx Hydraulische Ventilspiel-Ausgleichelemente prüfen	83
ar0500p2011rx Hydraulische Ventilspiel-Ausgleichelemente aus-, einbauen	
ar0510p7601rx Steuerkette erneuern	
ar0510p7760a Umlenkrad für Steuerkette aus-, einbauen	
ar0510p7800rx Kettenspanner aus-, einbauen	89
ar0510p8127rx Spannschiene aus-, einbauen	91
ar0510p8484rx Gleitschiene im Steuergehäusedeckel aus-, einbauen	94
ar0520p6010rx Grundstellung der Nockenwellen prüfen	95
ar0520p6020rx Grundstellung der Nockenwellen einstellen	
ar0520p6992rx Nockenwellen aus-, einbauen	100
ar0520p7201rx Nockenwellen-Versteller aus-, einbauen	101
ar0520p7201ry Nockenwellen-Versteller aus-, einbauen	104
ar0520p7295rx Stellmagnet Nockenwelle aus-, einbauen	107
ar0520p7295ry Stellmagnet Nockenwelle aus-, einbauen	109
ar0530p3500rx Ventilfedern und oder Ventilschaftabdichtungen aus-, einbauen	111
ar0530p3511sx Ventile aus-, einbauen	
07 Aufbereitung Kraftstoff-Luft-Gemisch	117
ar0703p1451rx Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen aus-, einbauen (ME)	117
ar0703p6520rx Einspritzventile aus-, einbauen (ME)ar0704p5004gzh Kühlererkennungssensor aus-, einbauen	120
ar0704p5004gzh Kühlererkennungssensor aus-, einbauen	122
ar0707p1453rx Heißfilm-Luftmassenmesser aus-, einbauen	123
ar0708p7008rx Steuergerät Einspritzsystem aus-, einbauen	124
ar0751p1401rx Stellglied Drosselklappe aus-, einbauen	126
ar0752p5303rx Heizbare O2-Sonde aus-, einbauen	127
09 Luftansaugung, Aufladung	129
ap0910p0980rx Luftfiltereinsatz erneuern	
ar0910p1150rx Luftfiltergehäuse aus-, einbauen	
ar0920p0080rx Luftführungsgehäuse aus-, einbauen	133
ar0920p1961rx Resonanz-Saugrohr aus-, einbauen	135
ar0920p1990rx Umschaltventil Tumble- bzw. Resonanzklappen an Saugrohr aus-, einbauen	140

ar0920p1995rx Lagesensor Tumbleklappen an Saugrohr aus-, einbauen	142
13 Druckluftkompressor, Riementriebe	
ap1322p1352rx Keilrippenriemen im sichtbaren Bereich auf Verschleiß prüfen ————	143
ar1321p3350rx Keilrippenriemen-Umlenkrolle aus-, einbauen	144
ar1322p1202rx Keilrippenriemen aus-, einbauen	145
ar1325p3200rx Keilrippenriemen-Spannvorrichtung aus-, einbauen	147
14 Auspuffkrümmer, Motorbremse, Abgasreinigungsanlage	148
ar1410p3915rx Auspuffkrümmer aus-, einbauen	
ar1430p7200rx Luftabschaltventil aus-, einbauen	
ar1430p7251rx Luftpumpe aus-, einbauen	
ar1430p7255rx Umschaltventil Luftpumpe aus-, einbauen	153
15 Flektrische Anlage Motor	154
15 Elektrische Anlage Motorap1510p1580rx Zündkerzen erneuern	154 154
ar1510p2000rx Hallgeber Nockenwelle aus-, einbauen	151
ar1512p2003rx Zündspulen aus-, einbauen	157 158
ar1512p2133rx Positionsgeber Kurbelwelle aus-, einbauen	
ar1512p2184rx Klopfsensoren aus-, einbauen	160
ar1530p7100rx Starter aus-, einbauen ————————————————————————————————————	
ar1540p5000rx Generator und Regler prüfen	167
ar1540p5011rx Ladestrom des Generators prüfen	
ar1540p5032rx Generator aus-, einbauen	
ar1540p5710rx Riemenscheibe für Generator aus-, einbauen ————————————————————————————————————	167
ar1540p57f0rx Regler des Generators aus-, einbauen ————————————————————————————————————	167
ar1560p3000rx Temperaturfühler aus-, einbauen ————————————————————————————————————	160
18 Motorschmierung, Ölkühlung	109
ap1800p0101pit Motoröl- und Ölfilterwechsel	171
ap1800p1811mp Motorölstand mit fahrzeugeigenem Ölmessstab prüfen ——————	171
ar1800p0025qb Ölverbrauch messen ——————————————————————————————————	173 175
ar1800p1250sx Öldruck prüfen	175
ar1800p4000qb Ölspritzdüsen (Kolben) aus-, einbauen ————————————————————————————————————	170
ar1810p2000sx Spannvorrichtung der Ölpumpenkette aus-, einbauen	179
ar1810p2140sx Ölpumpenkette erneuern	
ar1810p6020rx Ölpumpe aus-, einbauen ————————————————————————————————————	103
ar1830p3481rx Öl-Wasser-Wärmetauscher am Ölfilter aus-, einbauen	100 107
ar1840p3510rx Ölmeßstab-Führungsrohr aus-, einbauen ————————————————————————————————————	
20 Motorkühlung ————————————————————————————————————	192
ap2000p2010fx Motor-Kunisystem Flussigkeitsstand prufen, fichtigstellen ——————————————————————————————————	192
ap2000p2080fx Kunimittel erneuernap2030p2050slc Kühlmittelstand Hauptkreislauf prüfen	193
ar2000p1010rx Kühlsystem auf Dichtheit prüfen ————————————————————————————————————	190
ar2000p1010rx Kunisystem auf Dichtneit pruien	197
ar2000p1142rx Kühlmittel ablassen, einfüllen	
ar2010p1271rx Kühlmittelpumpe aus-, einbauen	
ar2010p2455rx Kühlmittel-Temperaturregler prüfen	
ar2010p2460rx Kühlmittel-Temperaturregler aus-, einbauen	
ar2020p3865rx Kühler aus-, einbauen	207
ar2020p3865rx Kühlmittel-Temperaturregler aus-, einbauen	209
ar2030p4950rx Ausgleichsbehälter aus-, einbauen	
ar2040p6800rx Lüfterhaube aus-, einbauen	
22 Aufhängung Aggregate	
ar2210p1180rx Motorlager bzw. Motorquerträger hinten aus-, einbauen	
ar2210p1260rx Motorlager und oder Motorträger vorne aus-, einbauen	215

MOTOR 272, 273 im TYP 230

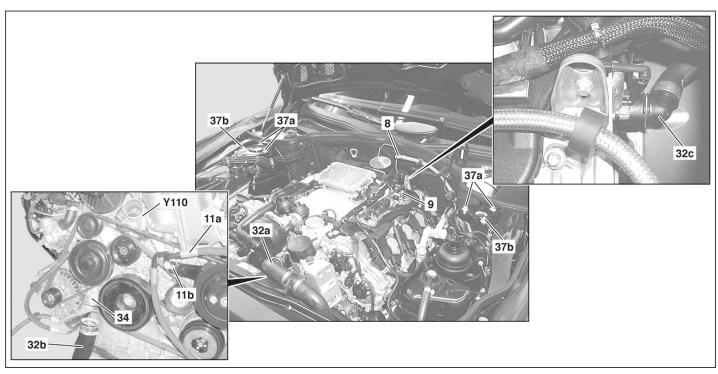


P01.10-2805-09

- Muttern
- За Schlauch
- Rücklaufleitung Servolenkung 3
- b
- Regenerierleitung

- Ausgleichsbehälter Servolenkung
- Ölzulaufleitung Servolenkung 10
- 11 Ausgleichsbehälter ABC
- 11 Druckleitung ABC

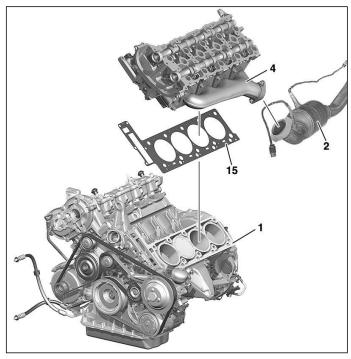
- Schraube 11
- 11 Ölzulaufleitung ABC
- 20 Kältemittelleitung



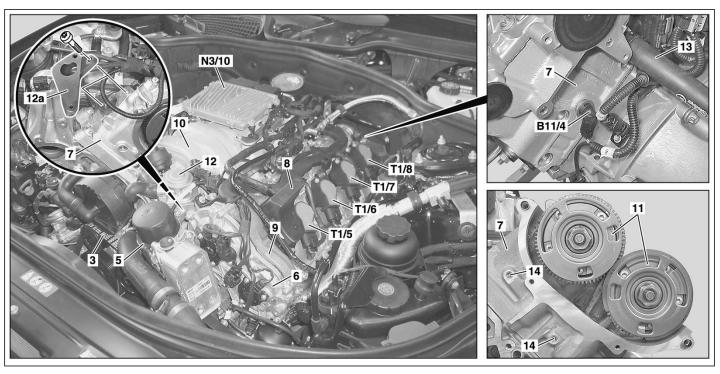
P01.10-2804-09

MOTOR 272, 273 im TYP 230 Linker Zylinderkopf

- 1 Zylinderkurbelgehäuse
- 2 Katalysator
- 4 Auspuffkrümmer
- 15 Zylinderkopfdichtung



P01.30-2297-12



P01.30-2294-09

- 5 Ölfiltergehäuse
- 6 Vorderer Deckel
- 7 Zylinderkopf
- 8 Ölabscheider
- 9 Zylinderkopfhaube

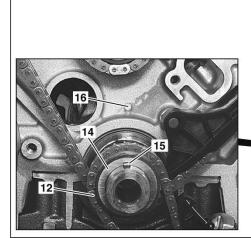
- 10 Resonanz-Saugrohr
- 11 Nockenwellenversteller
- 12 Luftabschaltventil
- 12 Zwischenflansch
- 13 Kühlmittelschlauch
- 14 Gleitschienenbolzen

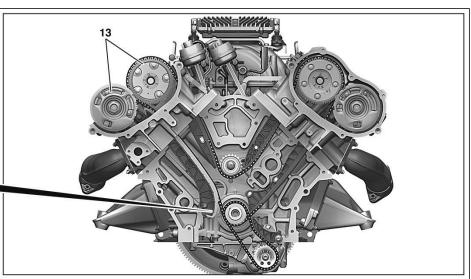
- B11/4 Temperaturfühler Kühlmittel
- N3/10 Steuergerät ME
- T1/5 Zündspule Zylinder 5
- T1/6 Zündspule Zylinder 6
- T1/7 Zündspule Zylinder 7
- T1/8 Zündspule Zylinder 8

Motor 272, 273 im Typ 230

Änderungshinweise

10.02.2010	Wert geändert: seitliche Schraube Kurbelwellenlagerdeckel, 1. Stufe	Motor 272	BA03.20-P-1002-01D
01.01.1970	Wert geändert: seitliche Schraube Kurbelwellenlagerdeckel, 2. Stufe	Motor 272	BA03.20-P-1002-01D

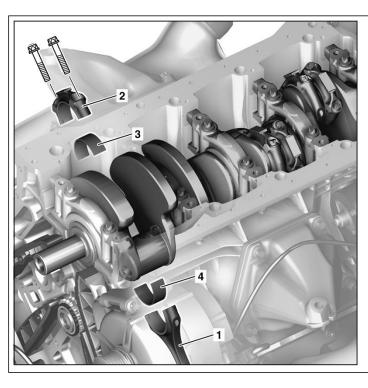


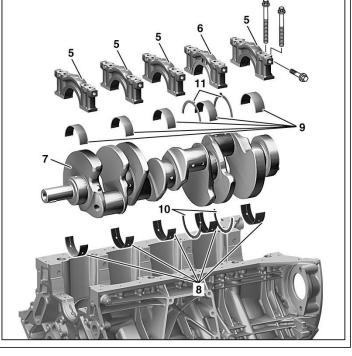


P03.20-2240-08

- 12 Ölpumpenkette
- 13 Nockenwellenversteller
- 14 Steuerkettenantriebsrad
- 15 Passfeder

16 Markierung





P03.20-2216-09

- 1 Pleuelstange
- 2 Pleuellagerdeckel
- 3 Untere Pleuellagerschale
- 4 Obere Pleuellagerschale
- 5 Kurbelwellen-Lagerdeckel
- 6 Kurbelwellen-Passlagerdeckel
- 7 Kurbelwelle
- 8 Obere Kurbelwellen-Lagerschalen
- 9 Untere Kurbelwellen-Lagerschalen
- 10 Obere Anlaufscheiben
- 11 Untere Anlaufscheiben

X	Ausbauen		
1	Motoröl ablassen		
β≅AP		Motor 273	AP18.00-P-0101SX
₩AP		Motor 272	AP18.00-P-0101PIT