



**Mercedes A-Klasse Typ 176
(2012-2018)***



Motor 1,5 Liter Diesel 66 / 80 kW 607.951

Inhaltsverzeichnis

ap0510p0580gi Zahnriemen erneuern	9
ap0910p0980nk Luftfiltereinsatz erneuern	10
ap1322p1352cw Keilrippenriemen im sichtbaren Bereich prüfen	12
ap1800p0101gi Motoröl- und Ölfilterwechsel	15
ap1800p1811mp Motorölstand mit fahrzeugeigenem Ölmesstab prüfen	18
ap2000p2080cw Kühlmittel erneuern	20
ap2030p2050kn Kühlmittelstand Hauptkreislauf prüfen	22
ar0100p0200olb Zylinder ausleuchten	24
ar0100p1200ora Verdichtungsdruck prüfen	26
ar0100p1300olb Zylinderdichtheit prüfen	28
ar0110p2401ora Motor mit Getriebe aus-, einbauen	30
ar0120p5014ora Zylinderkopfhabe aus-, einbauen	37
ar0120p5015ora Abdeckung Zylinderkopfhabe aus-, einbauen	40
ar0130p5800ora Zylinderkopf aus-, einbauen	41
ar0145p7500ora Ölwanne aus-, einbauen	44
ar0310p7021ora Kolben aus-, einbauen	47
ar0310p7311ora Kolbenringe aus-, einbauen	53
ar0320p3000ora Vorderen Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern	55
ar0320p3063ora Hinteren Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern	56
ar0320p4200cd Führungslager aus-, einbauen	59
ar0320p4351ora Kurbelwelle aus-, einbauen	61
ar0320p4355ora Kurbelwelle messen, lagern	67
ar0330p1600mt Riemenscheibe Schwingungsdämpfer aus-, einbauen	69
ar0330p5000nkb Haltesperre für Kurbelwelle Starterzahnkranz ein-, ausbauen	71
ar0330p8001nkb Schwungrad und Mitnehmerscheibe aus-, einbauen	73
ar0330p8010a Kipp- und Verdrehspiel am Zweimassen-Schwungrad messen	75
ar0500p7601ora Zahnriemen aus-, einbauen	80
ar0510p7605ora Abdeckung Zahnriemen aus-, einbauen	84
ar0510p7900ora Zahnriemenspanner aus-, einbauen	86
ar0520p6010ora Grundstellung der Nockenwellen prüfen	87
ar0520p6020ora Grundstellung der Nockenwellen einstellen	89
ar0520p6992ora Nockenwellen aus-, einbauen	92
ar0520p7000ora Radial-Wellendichtring der Nockenwelle aus-, einbauen	94
ar0530p1560ora Ventilspiel prüfen, einstellen	96
ar0530p3511ora Ventile aus-, einbauen	98
ar0702p1020ora Hochdruckpumpe aus-, einbauen	100
ar0702p1021ora Antriebszahnrad der Hochdruckpumpe aus-, einbauen	102
ar0703p0003ora Mengenregelventil aus-, einbauen	103
ar0703p1010ora Rail aus-, einbauen	104
ar0703p9105ora Leckölleitung an Injektoren aus-, einbauen	107
ar0704p0004ora Temperatursensor Katalysator aus-, einbauen	109
ar0704p0005ora Temperatursensor Dieselpartikelfilter aus-, einbauen	110
ar0704p0006ora Differenzdruckgeber aus-, einbauen	112
ar0704p0008ora Kraftstofftemperatursensor der Hochdruckpumpe aus-, einbauen	113
ar0704p0013ora Temperatursensor Abgasrückführung aus-, einbauen	114
ar0704p0016ora Temperatursensor Abgasrückführung Hochdruckregelung aus-, einbauen	116
ar0704p0021ora Lambdasonden aus-, einbauen	118
ar0704p0030ora Drucksensor Kraftstoff aus-, einbauen	121
ar0704p0060ora Drucksensor aus-, einbauen	122
ar0704p0071ora Fühler Abgastemperatur aus-, einbauen	123

ar0704p0085ora Lambdasonde nach Katalysator aus-, einbauen	125
ar0704p0086ora Lambdasonde vor Katalysator aus-, einbauen	127
ar0707p1453ora Heißfilm-Luftmassenmesser aus-, einbauen	129
ar0708p0002nkb Steuergerät Antriebsstrang aus-, einbauen	130
ar0708p7008ora Steuergerät Einspritzsystem aus-, einbauen	132
ar0716p1000ora Injektoren aus-, einbauen	133
ar0716p1080ora Einspritzleitungen Common-Rail Direct Injection aus-, einbauen	136
ar0716p9868a Kraftstoffinjektor mit Ultraschall reinigen	139
ar0717p7002ora Druckwandler Ladedrucksteuerung aus-, einbauen	141
ar0761p1401ora Stellglied Drosselklappe aus- und einbauen	142
ar0910p1150ora Luftfiltergehäuse aus-, einbauen	144
ar0910p8130ora Motorsaugluftkanal nach Luftfilter aus-, einbauen	145
ar0940p6020ora Abgasturbolader aus-, einbauen	147
ar0940p6021ora Ölrücklaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	150
ar0940p6022ora Ölvorlaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	152
ar0941p2002ora Ladelufttemperaturgeber aus-, einbauen	154
ar0941p6817nkb Ladeluftkühler aus-, einbauen	156
ar0941p8619ora Ladeluftschläuche aus- und einbauen	157
ar0941p8620ora Ladeluftkanäle aus-, einbauen	158
ar0941p8624ora Motorladeluftkanal nach Ladeluftkühler aus-, einbauen	160
ar1320p0001ora Komponenten des Riementrieb aus-, einbauen	161
ar1410p3915ora Auspuffkrümmer aus-, einbauen	164
ar1420p7662ora Abgasrückführventil aus-, einbauen	166
ar1420p7665ora Abgasrückführkühler aus-, einbauen	169
ar1440p1000ora Dieselpartikelfilter aus-, einbauen	171
ar1510p2000ora Hallgeber Nockenwelle aus-, einbauen	175
ar1512p2133ora Positionsgeber Kurbelwelle aus-, einbauen	176
ar1520p4111ora Glühkerzen aus-, einbauen	177
ar1520p4500ora Glühendstufe aus-, einbauen	179
ar1530p7100nkb Starter aus-, einbauen	180
ar1540p5000nkb Generator und Regler prüfen	184
ar1540p5011nkb Ladestrom des Generators prüfen	185
ar1540p5032ora Generator aus-, einbauen	188
ar1540p5710nkb Riemenscheibe für Generator aus-, einbauen	190
ar1540p5760nkb Regler des Generators aus-, einbauen	192
ar1560p2715ora Temperatursensor Kühlmittel aus-, einbauen	194
ar1800p0025ora Ölverbrauch messen	195
ar1800p1250ora Öldruck prüfen	196
ar1810p6020ora Ölpumpe aus-, einbauen	198
ar1830p6840ora Öl-Wasser-Wärmetauscher aus-, einbauen	199
ar1840p3510ora Ölmeßstab-Führungsrohr aus-, einbauen	201
ar1840p4132mfa Öldruckschalter aus-, einbauen	202
ar1840p5113ora Schalter Ölstandskontrolle aus-, einbauen	204
ar2000p1010nkb Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	206
ar2000p1142nkb Kühlmittel ablassen, einfüllen	209
ar2010p1271ora Kühlmittelpumpe aus-, einbauen	212
ar2010p2460ora Kühlmittel-Temperaturregler aus-, einbauen	214
ar2010p3150ora Heizstift PTC-Zuheizer aus-, einbauen	217
ar2020p3865nkb Kühler aus-, einbauen	219
ar2030p4301mfa Verschlussdeckel Motorkühlsystem prüfen	221
ar2040p5050nkb Lüftereinheit aus-, einbauen	223
ar2210p1102nkb Motorlager rechts aus-, einbauen	224
ar2210p1125nkb Obere Pendelstütze aus-, einbauen	228
ar2210p1130nkb Untere Pendelstütze aus-, einbauen	231

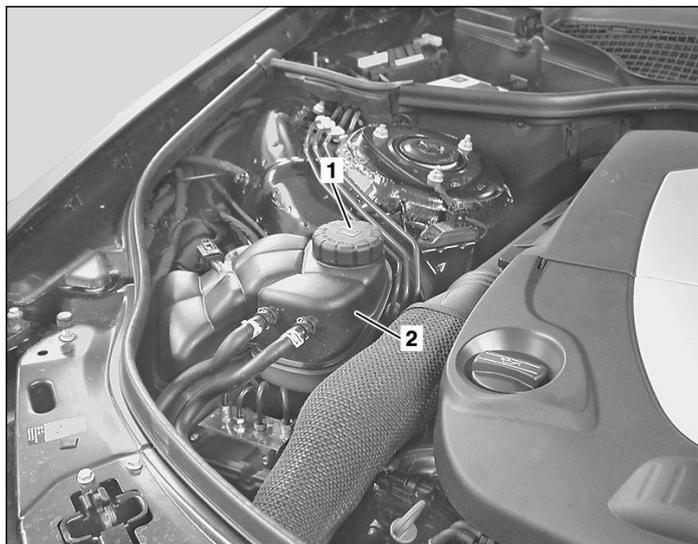
- Motor 133, 270, 607, 651 im Typ 117, 156, 176
 Motor 156, 271, 272, 274, 276, 642, 646, 651 im Typ 204
 Motor 270 im Typ 242
 Motor 270, 607, 651 im Typ 246

Änderungshinweise

26.09.2014	Mischungsverhältnis Kühlmittel	BF20.00-P-1001-04A
------------	--------------------------------	--------------------

Dargestellt am TYP 204 mit MOTOR 272

- 1 Verschlussdeckel
 2 Kühlmittel-Ausgleichsbehälter



P20.30-2243-11

Gefahr	Lebensgefahr durch Abrutschen oder Kippen des Fahrzeuges von der Hebebühne	Fahrzeug zwischen den Hebebühnensäulen ausrichten und die vier Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Hebebühnenaufnahmepunkten platzieren.	AS00.00-Z-0010-01A
Warnung	Verletzungsgefahr an Haut und Augen durch Verbrühen mit herausspritzender, heißer Kühlflüssigkeit. Vergiftungsgefahr durch Verschlucken von Kühlflüssigkeit	Kühlsystem nur bei Kühlmitteltemperaturen unter 90 °C öffnen. Deckel langsam aufdrehen und den Überdruck ablassen. Kühlflüssigkeit nicht in Trinkbehältnisse einfüllen. Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.	AS20.00-Z-0001-01A
Hinweis	Hinweise Kühlmittel		AH20.00-P-2080-01KOA
	Vorbereitende Tätigkeit		
1 	Motorhaube öffnen	TYP 117, 156, 176, 204, 242, 246 TYP 204.3 TYP 204.3 mit CODE U60 (Fußgängerschutz) Senkrechtstellen der Motorhaube: Linken und rechten Spannhebel oben am linken und rechten Scharnier abmontieren.	AR88.40-P-1000EW
	Prüfen		
2	Kühlmittelstand im Kühlmittel-Ausgleichsbehälter prüfen	Motor 133, 270, 607, 651 im Typ 117, 156, 176 Motor 270 im Typ 242 Motor 270, 607, 651 im Typ 246 TYP 204	AP20.30-P-2050KN AP20.30-P-2050EW
	Ablassen		
3 	Kühlmittel ablassen	Motor 133 im Typ 117, 156, 176 Motor 156 im Typ 204 Motor 271, 272, 642, 646, 651 im Typ 204 Motor 274 im Typ 204 Motor 276 im Typ 204 Motor 270 im Typ 242 Motor 270, 607, 651 im Typ 156, 176, 246 Motor 270, 651 im Typ 117	AR20.00-P-1142MTA AR20.00-P-1142CMG AR20.00-P-1142CW AR20.00-P-1142MR AR20.00-P-1142FH AR20.00-P-1142NKB

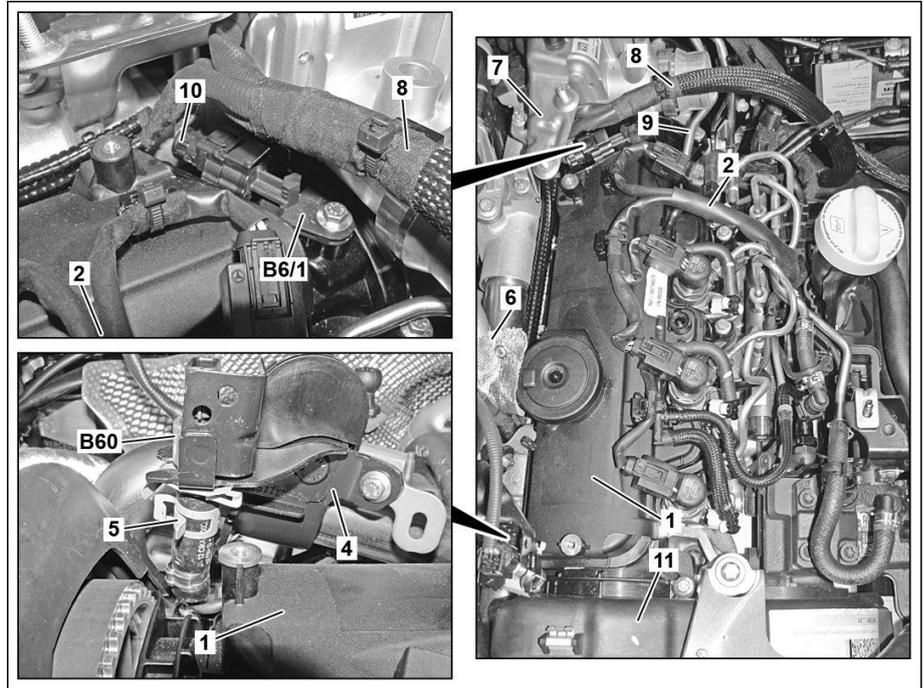
Motor 607 im Typ 117, 156, 176, 246

Änderungshinweise

20.08.2019	Hinweise eingefügt.	Arbeitsschritt 15	
------------	---------------------	-------------------	--

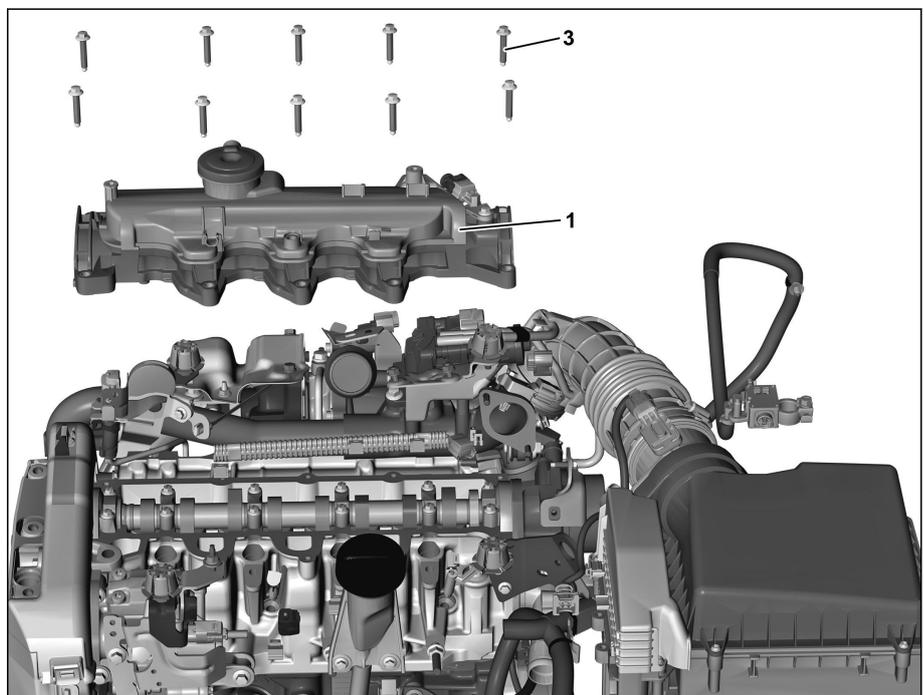
Dargestellt am Typ 176

- 1 Zylinderkopfhaube
- 2 Elektrische Leitungen
- 4 Halter
- 5 Schelle
- 6 Kurbelgehäuseentlüftung
- 7 Halter
- 9 Kraftstoffleitung
- 10 Elektrische Steckverbindung
- 11 Zahnriemenabdeckung
- B6/1 Hallsensor Nockenwelle
- B60 Abgasdrucksensor



P01.20-2315-06

- 1 Zylinderkopfhaube
- 3 Schrauben

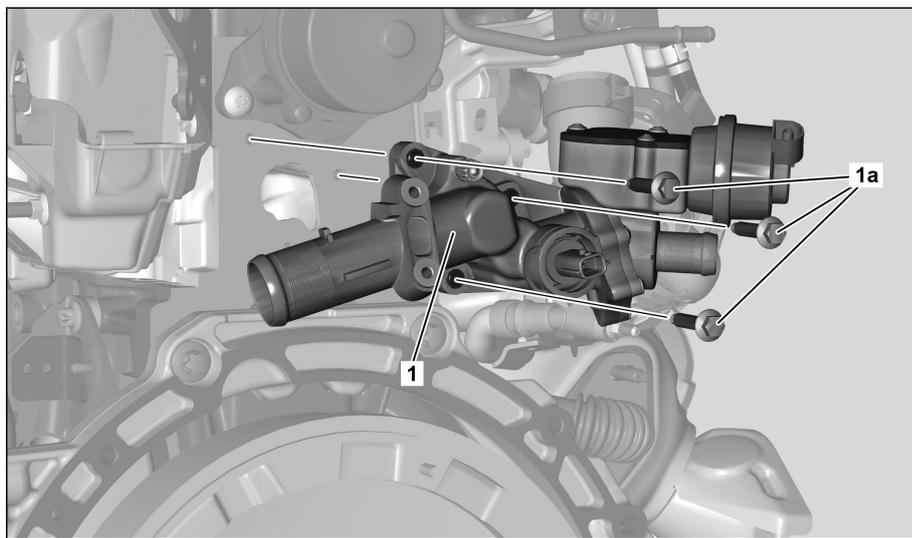


P01.20-2312-06

	Aus-, Einbauen		
1	Abdeckung der Zylinderkopfhaube (1) ausbauen.		AR01.20-P-5015ORA
2	Kraftstoffleitung an der Hochdruckpumpe abbauen und zur Seite legen.		AR07.02-P-1020ORA
3	Drosselklappe ausbauen.		AR07.61-P-1401ORA
4	Obere Stütze ausbauen.		AR22.10-P-1125NKB

Dargestellt am Typ 176

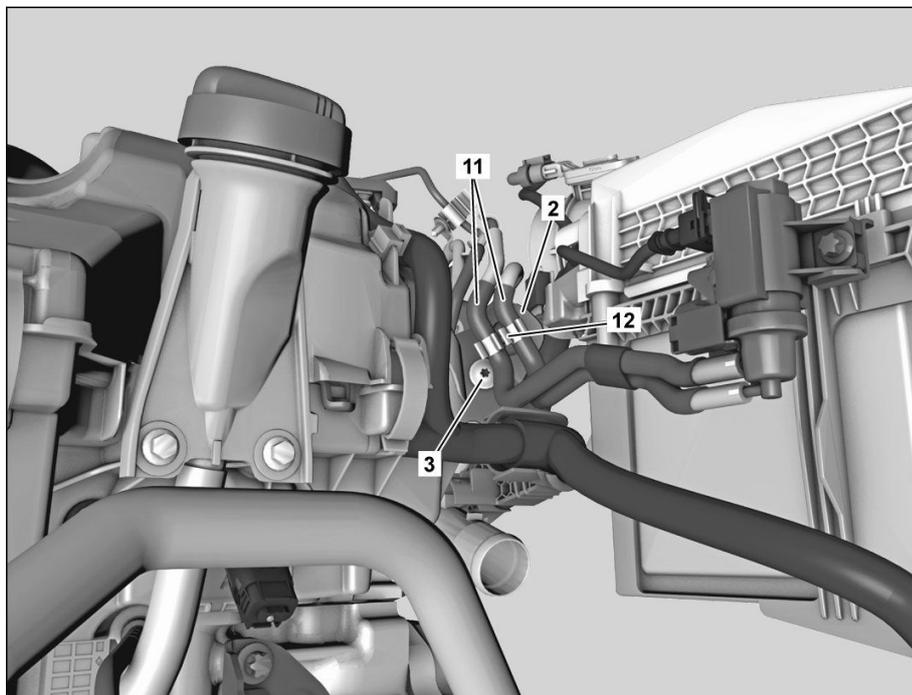
- 1 Kühlmittelthermostat
- 1a Schrauben



P20.10-2370-05

Dargestellt am Typ 156

- 2 Halter
- 3 Schraube
- 11 Unterdruckschläuche
- 12 Halteklipp



P20.10-2422-06

	Aus-, Einbauen		
1	Kühlmittel ablassen		AR20.00-P-1142NKB
2	Ansaugluftkanal nach Luftfilter ausbauen		
3	Unterdruckschläuche (11) aus Halteklipp (12) ausklippen	Wenn vorhanden.	
4	Halteklipp (12) von Halter (2) abmontieren	Wenn vorhanden.	
5	Schraube (3) herausdrehen		
6	Halter (2) von Zylinderkopf abmontieren und mit elektrischen Leitungen (4) zur Seite legen		
7	Elektrische Leitung (5) am Kühlmitteltemperatur-Sensor trennen		
8	Schraube (8) herausdrehen	Wenn vorhanden.	
9	Elektrische Steckverbindung (10) am Halter (9) abklippen	Wenn vorhanden.	
10	Halter (9) abmontieren und zur Seite legen	Wenn vorhanden.	
11	Kühlmittelschläuche (6, 7) am Kühlmittelthermostat (1) abmontieren		
12	Schrauben (1a) herausdrehen	 Schraube Kühlwasser-Thermostat an Zylinderkopf	BA20.10-P-1002-01AD
13	Kühlmittelthermostat (1) ausbauen	 Einbau: Dichtung erneuern.	