



## **Mercedes C-Klasse Typ 205 (2014-2023)**



**Motor 1.6 und 2.0 Liter Diesel 90-225 kW OM 654**

# Inhaltsverzeichnis

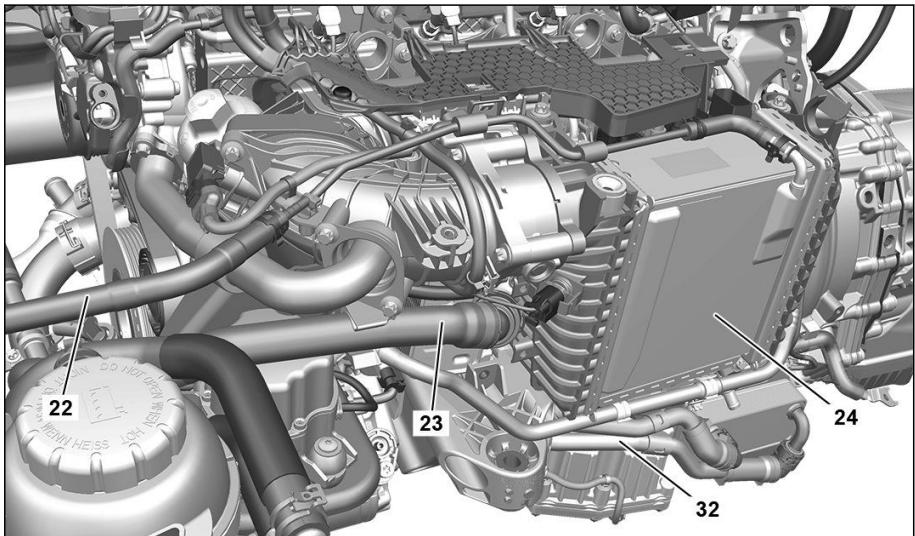
<b>01 Motor vollständig, Kurbelgehäuseentlüftung, Zylinderkopf, Kurbelgehäuse</b>	<b>4</b>
ar0100p0200oli Zylinder ausleuchten	4
ar0100p1201oli Kompressionsdruck prüfen	6
ar0100p1300oli Zylinderdichtheit prüfen	8
ar0110p0110oli Motor mit Starter durchdrehen	10
ar0110p2401oli Motor mit Getriebe aus-, einbauen	11
ar0110p2405oli Motorabdeckung aus-, einbauen	22
ar0110p2500oli Motor mit Vorderachsträger aus-, einbauen	23
ar0110p2510oli Motor vom Vorderachsträger ab-, anbauen	35
ar0120p0007oll Absperrventil Kurbelgehäuseentlüftung aus-, einbauen	39
ar0120p0021oll Kurbelgehäuseentlüftung aus-, einbauen	41
ar0120p5014oli Zylinderkopfhaube aus-, einbauen	42
ar0130p5702oli Hinterer Deckel am Zylinderkopf aus-, einbauen	47
ar0130p5800ol Zylinderkopf aus-, einbauen	49
ar0130p5800oli Zylinderkopf aus-, einbauen	60
ar0140p0050oll Absperrventil im Kurbelgehäuse auf Dichtheit prüfen	67
ar0140p3200oli Kurbelgehäuseunterteil am ausgebauten Motor aus-, einbauen	69
ar0140p8000oli Steuergehäusedeckel aus-, einbauen	71
ar0140p8922oli Deckel mit Radialwellendichtring vorn aus-, einbauen	81
ar0145p7500oli Ölwanne aus-, einbauen	85
ar0145p7500oll Ölwanne aus-, einbauen	87
ar0145p7555oli Ölwannenunterteil aus-, einbauen	91
<b>03 Kurbeltrieb</b>	<b>93</b>
ar0310p7021oli Kolben aus-, einbauen	93
ar0320p0020oli Ausgleichswellen mit Kurbelwellenlagerdeckeln aus-, einbauen	98
ar0320p1020oli Ausgleichswellen aus-, einbauen	102
ar0320p1141wtd Lager der Ausgleichswellen aus-, einbauen	106
ar0320p3003oli Radial-Wellendichtring hinten erneuern	108
ar0320p4351oli Kurbelwelle aus-, einbauen	111
ar0320p4484wtd Zwischenrad der Ausgleichswellen aus-, einbauen	119
ar0320p4545wtd Ausgleichsräder der Ausgleichswellen aus-, einbauen	120
ar0330p1600oli Riemenscheibe Schwingungsdämpfer aus-, einbauen	123
ar0330p5001oli Haltesperre für Kurbelwelle ein-, ausbauen	125
ar0330p8001oli Schwungrad Mitnehmerscheibe aus-, einbauen	127
<b>05 Motorsteuerung</b>	<b>129</b>
ar0500p2010oli Hydraulische Ventilspiel-Ausgleichelemente prüfen	129
ar0500p2011oli Hydraulisches Ventilspiel-Ausgleichselement aus-, einbauen	131
ar0510p7601oli Steuerkette erneuern	132
ar0510p7800oli Kettenspanner aus-, einbauen	134
ar0510p8127oli Spannschiene aus-, einbauen	137
ar0510p8420oli Gleitschiene unten aus-, einbauen	138
ar0510p8421oli Gleitschiene oben aus-, einbauen	139
ar0520p0010oli Nockenwellenräder aus-, einbauen	140
ar0520p6010oli Grundstellung der Nockenwellen prüfen	142
ar0520p6020oli Grundstellung der Nockenwellen einstellen	144
ar0520p6992oli Nockenwellen aus-, einbauen	147
ar0520p6997oli Nockenwellengehäuse mit Nockenwellen aus-, einbauen	148
ar0530p3021oli Ventilfedern aus-, einbauen	152
ar0530p3501oli Ventilschaftabdichtungen aus-, einbauen	154
ar0530p3511oli Ventile aus-, einbauen	155
<b>07 Aufbereitung Kraftstoff-Luft-Gemisch</b>	<b>157</b>
ar0702p1020oli Hochdruckpumpe aus-, einbauen	157
ar0702p1027oli Antriebsrad der Hochdruckpumpe aus-, einbauen	161
ar0703p0003oli Mengenregelventil aus-, einbauen	164
ar0703p0004oli Kraftstoffinjektoren aus-, einbauen	166
ar0703p1010oli Rail aus-, einbauen	170
ar0703p1120oli Niederdruckleitung aus-, einbauen	172
ar0703p9105oli Leckölleitung an Injektoren aus-, einbauen	174
ar0704p0004oli Temperatursensor Katalysator aus-, einbauen	176
ar0704p0005oli Temperatursensor Dieselpartikelfilter aus-, einbauen	178

ar0704p0008oli Kraftstofftemperatursensor der Hochdruckpumpe aus-, einbauen	180
ar0704p0025oli Differenzdrucksensor aus-, einbauen	182
ar0704p0040oli Abgasdrucksensor aus-, einbauen	184
ar0704p0200oli Drucksensor Rail aus-, einbauen	186
ar0704p0244oli Temperatursensor vor Abgasturbolader aus-, einbauen	187
ar0704p0244oll Temperatursensor vor Abgasturbolader aus-, einbauen	189
ar0704p2000oli Kraftstoffdrucksensor Niederdruck aus-, einbauen	191
ar0707p1455oli Heißfilm-Luftmassensensor aus-, einbauen	193
ar0708p7009oli Steuergerät Dieseleinspritzsystem aus-, einbauen	194
ar0716p1002oli Hochdruckleitung aus-, einbauen	196
ar0716p1080oli Einspritzleitungen Common-Rail Direct Injection aus-, einbauen	198
ar0716p9868a Kraftstoffinjektor mit Ultraschall reinigen	200
ar0717p1060oli Druckregelventil aus-, einbauen	202
ar0770p0005oli Drosselklappensteller aus-, einbauen	203
<b>08 Elektroantrieb, Hybrid-Antrieb</b>	<b>204</b>
ar0810p0003olc Positionssensor Rotor elektrische Maschine aus-, einbauen	204
ar0810p0004olg Deckel von elektrischer Maschine aus-, einbauen	208
ar0810p0016olg Kontaktträger Interlock-Kreis elektrische Maschine aus-, einbauen	214
ar0810p0028olc Interlock-Leitung aus-, einbauen	216
ar0810p0040olc Radial-Wellendichtring von elektrischer Maschine aus-, einbauen	219
<b>09 Luftansaugung, Aufladung</b>	<b>222</b>
ap0910p0980r Luftfiltereinsatz erneuern	222
ar0910p1150oli Luftfiltergehäuse aus-, einbauen	224
ar0910p8130oli Motorsaugluftkanal nach Luftfilter aus-, einbauen	226
ar0920p0080oli Luftführungsgehäuse aus-, einbauen	228
ar0920p1313oli Stellmotor Einlasskanalabschaltung aus-, einbauen	234
ar0920p1320oli Mischgehäuse aus-, einbauen	235
ar0940p0014oll Vordere Unterdruckdose aus-, einbauen	238
ar0940p0015oll Hintere Unterdruckdose aus-, einbauen	240
ar0940p0500oli Luftansaugleitung vor Abgasturbolader aus-, einbauen	242
ar0940p1005oll Druckwandler für Membrandose Wastegate aus-, einbauen	244
ar0940p1010oll Umschaltventil Abgasklappe aus-, einbauen	246
ar0940p1013oli Ladedrucksteller am Abgasturbolader aus-, einbauen	248
ar0940p6020oli Abgasturbolader aus-, einbauen	250
ar0940p6020oll Abgasturbolader aus-, einbauen	257
ar0940p6021oli Ölrücklaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	265
ar0940p6021oll Ölrücklaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	267
ar0940p6022oli Ölvorlaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	269
ar0940p6022oll Ölvorlaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	271
ar0941p2004oll Druckwandler Ladedruckregelung aus-, einbauen	274
ar0941p2006oli Ladedrucksensor aus-, einbauen	276
ar0941p2009oli Temperatursensor Ladeluft vor Drosselklappe aus-, einbauen	278
ar0941p6295oli Ladedrucksensor für Niederdruckabgasturbolader aus-, einbauen	280
ar0941p6817oli Ladeluftkühler aus-, einbauen	281
ar0941p6931oli Umwälzpumpe rechts für Niedertemperatur-Kreislauf aus-, einbauen	285
ar0941p6932oli Umwälzpumpe links im Motorraum für Niedertemperatur-Kreislauf aus-, einbauen	287
ar0941p6935oli Kühler für Niedertemperatur-Wasserkreislauf aus-, einbauen	289
ar0941p8683oli Ladeluftverteiler aus-, einbauen	290
<b>13 Druckluftkompressor, Riementriebe</b>	<b>292</b>
ap1322p1352ew Keilrippenriemen im sichtbaren Bereich prüfen	292
ar1320p0015oli Umlenkrolle Keilrippenriemen aus-, einbauen	295
ar1322p1202oli Keilrippenriemen aus-, einbauen	296
ar1325p3220oli Spannvorrichtung Keilrippenriemen aus-, einbauen	298
<b>14 Auspuffkrümmer, Motorbremse, Abgasreinigungsanlage</b>	<b>299</b>
ap1440p1410bt AdBlue(R) Behälter auffüllen	299
ar1410p3006oli Abgaskrümmer aus-, einbauen	301
ar1420p2000oli Differenzdrucksensor Abgasrückführung (AGR) aus-, einbauen	307
ar1420p7650oli Unterdruckdose Hochdruckabgasrückführküller aus-, einbauen	309
ar1420p7667ole Umschaltventil Bypass Abgasrückführküller aus-, einbauen	310
ar1420p7667oli Umschaltventil Bypass Abgasrückführküller aus-, einbauen	312
ar1420p7681oli Kühler Niederdruckabgasrückführung aus-, einbauen	314
ar1420p7682oli Kühler Hochdruckabgasrückführung aus-, einbauen	319
ar1420p7683oli Ventil Niederdruckabgasrückführung aus-, einbauen	322
ar1420p7684oli Ventil Hochdruckabgasrückführung aus-, einbauen	324

<b>15 Elektrische Anlage Motor</b>	<b>327</b>
ar1510p1999oli Hallsensor der Nockenwelle aus-, einbauen	327
ar1512p2136oli Hallsensor Kurbelwelle aus-, einbauen	329
ar1518p0003oli Motorleitungssatz Kraftstoffeinspritzsystem aus-, einbauen	330
ar1518p0004oli Motorleitungssatz Abgasanlage aus-, einbauen	332
ar1518p0006oli Motorleitungssatz Kurbelgehäuse aus-, einbauen	335
ar1518p0007oli Motorleitungssatz Zylinderkopf aus-, einbauen	339
ar1520p4111oli Glühkerzen aus-, einbauen	342
ar1520p4500oli Glühendstufe aus-, einbauen	344
ar1530p7100oli Starter aus-, einbauen	345
ar1540p5001oli Generator prüfen	348
ar1540p5032oli Generator aus-, einbauen	349
ar1560p2715oli Temperatursensor Kühlmittel aus-, einbauen	351
<b>18 Motorschmierung, Ölkühlung</b>	<b>352</b>
ap1800p0101fa Motoröl- und Ölfilterwechsel	352
ap1800p0202fa Motoröl- und Ölfilterwechsel mobiler Service	358
ap1800p1812mki Motorölstand mit Kombiinstrument prüfen	363
ar1800p0025oli Ölverbrauch messen	364
ar1800p1250oli Öldruck prüfen	365
ar1800p4000oli Ölspritzdüsen (Kolben) aus-, einbauen	366
ar1810p0002oli Wegeventil aus-, einbauen	368
ar1810p0003oli Kettenspanner der Ölpumpenkette aus-, einbauen	371
ar1810p4020oli Ölsaugrohr aus-, einbauen	372
ar1810p6019oli Ölpumpe mit integrierter Unterdruckpumpe aus-, einbauen	374
ar1810p6024oli Ölpumpe mit integrierter Unterdruckpumpe prüfen	379
ar1820p0001oli Ölfiltergehäuse mit Wärmetauscher aus-, einbauen	381
ar1830p6841oll Wärmetauscher aus-, einbauen	384
ar1840p2012oli Absperrventil der Ölspritzdüsen aus-, einbauen	386
ar1840p4124oli Motorölttemperatur-Sensor aus-, einbauen	388
ar1840p5115oli Öldrucksensor aus-, einbauen	390
ar1840p5116oli Füllstandssensor Motoröl aus-, einbauen	392
<b>20 Motorkühlung</b>	<b>394</b>
ap2000p2082k Kühlmittel Hauptkreislauf erneuern	394
ar2000p1010lw Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	395
ar2000p1050oli Umschaltventil Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	398
ar2000p1051oli Absperrventil Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	400
ar2000p1052lw Umschaltventil Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlwanlage aus-, einbauen	402
ar2000p1142oli 654 im Typ 205	404
ar2000p1252olc Motorkühlsystem entölen	407
ar2010p1271oli Kühlmittelpumpe aus-, einbauen	410
ar2010p1283oli Kühlmittelpumpe mit Gehäuse aus-, einbauen	413
ar2010p2461oli Kühlmittelthermostat aus-, einbauen	416
ar2010p3000oli Umschaltventil Kühlmittelpumpe aus-, einbauen	418
ar2020p1000oli Kühlmittelleitung Vorlauf für Abgasturbolader aus-, einbauen	419
ar2020p1000oll Kühlmittelleitung Vorlauf für Abgasturbolader aus-, einbauen	422
ar2020p1050oli Kühlmittelleitung Rücklauf für Abgasturbolader aus-, einbauen	425
ar2020p1050oll Kühlmittelleitung Rücklauf für Abgasturbolader aus-, einbauen	427
ar2020p3865lwb Kühler aus-, einbauen	429
ar2020p7452olc Kühlmittelvorlaufrohr zum Abgasrückführkühler aus-, einbauen	431
ar2020p7452olg Kühlmittelvorlaufrohr zum Abgasrückführkühler aus-, einbauen	433
ar2030p4950lw Ausgleichsbehälter aus-, einbauen	435
ar2040p5050oli Lüftereinheit aus-, einbauen	437
<b>22 Aufhängung Aggregate</b>	<b>440</b>
ar2210p1160lwb Motorlager hinten aus-, einbauen	440
ar2210p4322oli Motorträger vorn rechts aus-, einbauen	443
ar2210p4325oli Motorträger vorn links aus-, einbauen	445
ar2210p4330oli Motorlager vorn aus-, einbauen	446
ar2210p4330oll Motorlager vorn aus-, einbauen	449
ar2210p4360lwb Motorträger hinten aus-, einbauen	453

**Dargestellt am Typ 205 mit Code ME05  
(Hybridantrieb 85 kW-94 kW - Variante  
(inkl. Plug-in))**

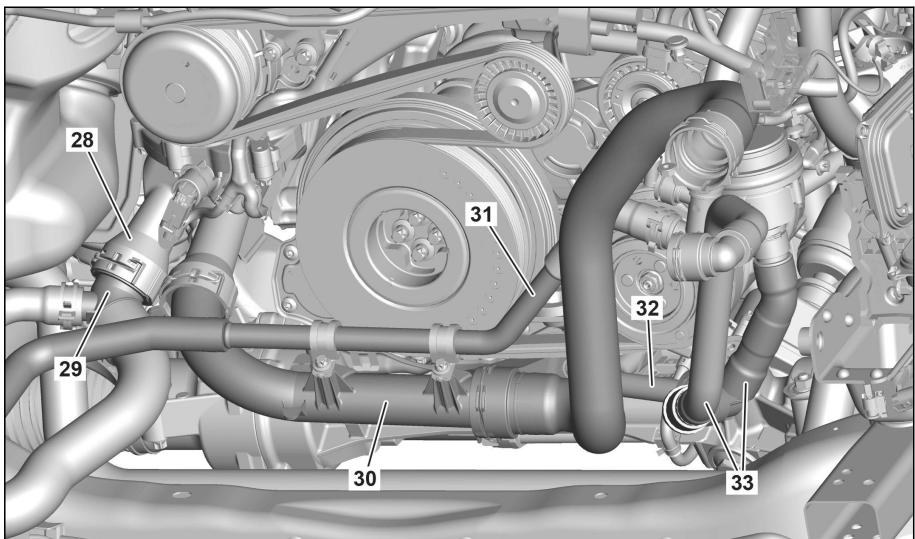
- 22 Kühlmittelleitung
- 23 Kühlmittelleitung
- 24 Ladeluftkühler
- 32 Kühlmittelschlauch



P01.10-A112-05

**Dargestellt am Typ 205 ohne Code ME05  
(Hybridantrieb 85 kW-94 kW - Variante  
(inkl. Plug-in))**

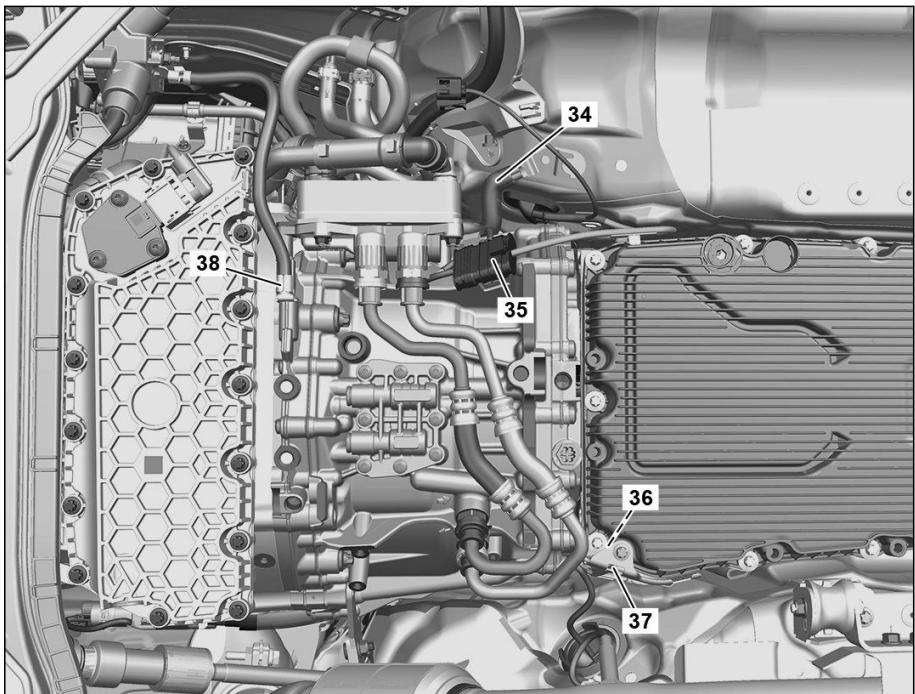
- 28 Stutzen
- 29 Kühlmittelrohr
- 30 Kühlmittelrohr
- 32 Kühlmittelschlauch
- 33 Kühlmittelschlüche



P20.20-A033-05

**Dargestellt am Typ 205 mit Code ME05  
(Hybridantrieb 85 kW-94 kW - Variante  
(inkl. Plug-in))**

- 34 Masseleitung
- 35 Elektrische Steckverbindung
- 36 Elektrische Steckverbindung
- 37 Wärmeschutzblech

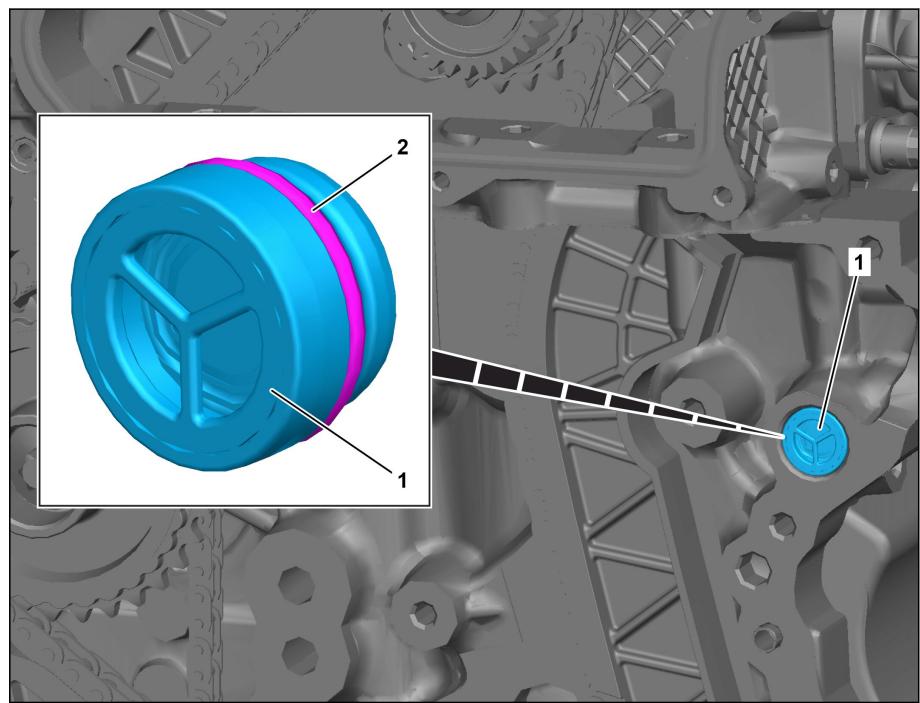


P01.10-A113-06

**Motor 654 im Typ 205, 253**

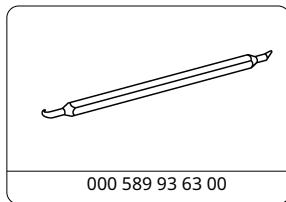
1 Absperrventil

2 Dichtring



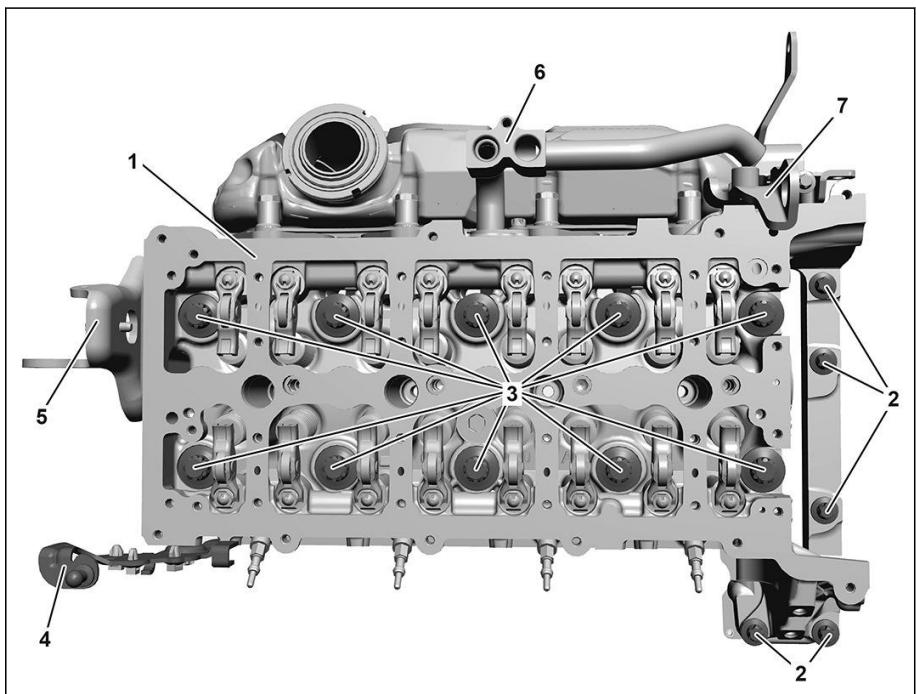
P01.20-A153-76

<b>⚠ Vorsicht</b>	<b>Verletzungsgefahr</b> an Haut und Augen durch den Umgang mit Motoröl. <b>Vergiftungsgefahr</b> durch Verschlucken von Motoröl	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille tragen. Motoröl nicht in Trinkbehältnisse einfüllen.	AS18.00-Z-0001-01A
<b>Hinweis</b>	Hinweise zur Vermeidung von Schäden durch Verunreinigungen und Fremdkörper		AH00.00-P-5000-01A
<b>X</b>	<b>Ausbauen</b>		
1	Den Steuergehäusedeckel ausbauen.		AR01.40-P-8000OLI
2	Absperrventil (1) ausbauen.	Montagewerkzeug	000 589 93 63 00
<b>X</b>	<b>Reinigen</b>		
3	Sitz des Absperrventils (1) im Kurbelgehäuse reinigen.	Montagereiniger	BR00.45-Z-1028-04A
<b>X</b>	<b>Einbauen</b>		
4	Dichtring (2) des Absperrventils (1) leicht mit Motoröl beneten. Vorgeschriebene Motoröle für Pkw, Transporter (Service) - Übersicht		BB00.40-P-0223-02A
		Absperrventil (1) erneuern.	
5	Absperrventil (1) einbauen.		
6	Den Steuergehäusedeckel einbauen.		AR01.40-P-8000OLI

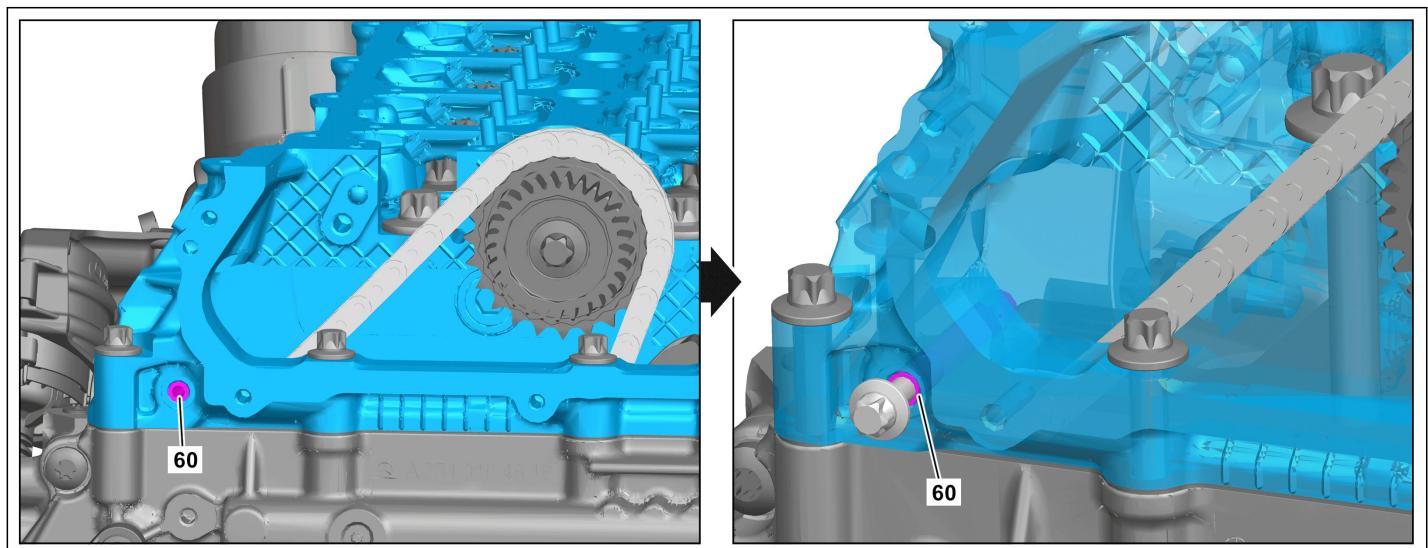


Montagewerkzeug

- 1 Zylinderkopf
- 2 Schrauben
- 3 Schrauben
- 4 Halter
- 5 Motoraufhängeöse
- 6 Kühlmittelleitung
- 7 Motoraufhängeöse

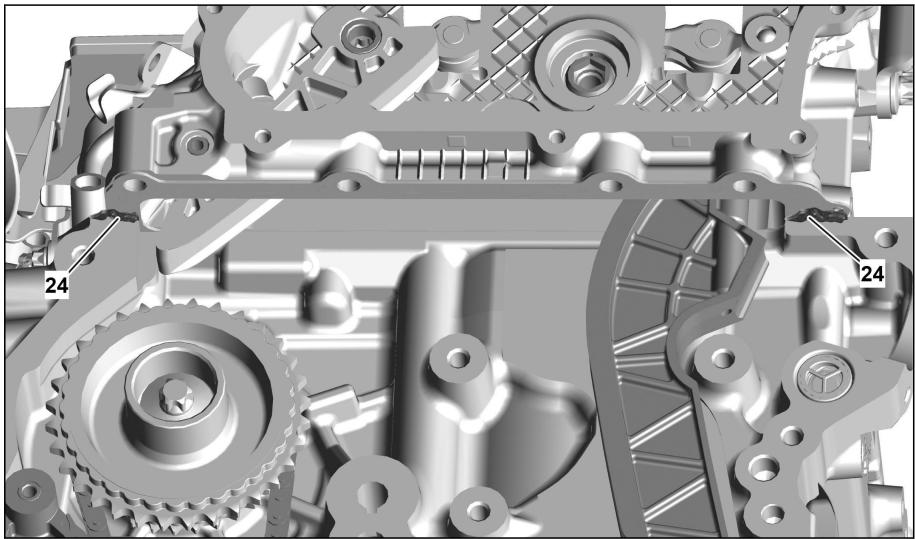


P01.30-2494-06

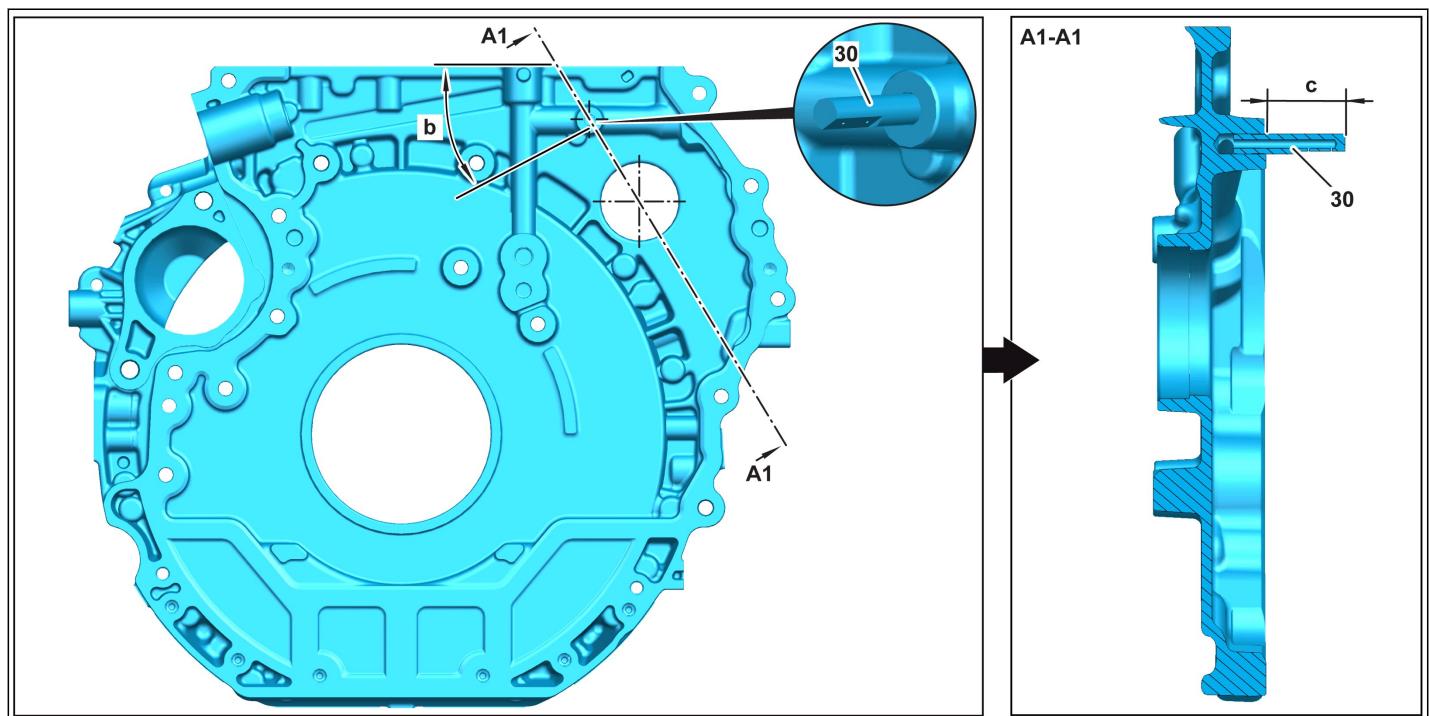


P01.30-A119-78

60 Lagerbolzen



P01.40-A020-05



P01.40-A152-79

30 Ölspritzdüse

b Sprühwinkel (30°)

c Überstand (27 mm)

<b>⚠ Vorsicht</b>	<b>Verletzungsgefahr</b> durch Schnitt- bzw. Schürfwunden an scharfkantigen Fahrzeugteilen	Bei Arbeiten an bzw. im Bereich von scharfen, unentgrateten Fahrzeugteilen stets Schutzhandschuhe tragen. Reparaturbleche entgraten.	AS00.00-Z-0017-01A
<b>⚠ Vorsicht</b>	<b>Verletzungsgefahr</b> an Haut und Augen durch den Umgang mit Motoröl. <b>Vergiftungsgefahr</b> durch Verschlucken von Motoröl	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille tragen. Motoröl nicht in Trinkbehältnisse einfüllen.	AS18.00-Z-0001-01A
<b>Hinweis</b>	Hinweise zu selbstsichernden Schrauben und Muttern		AH00.00-P-0001-01KOA
<b>Hinweis</b>	Hinweise zur Vermeidung von Schäden durch Verunreinigungen und Fremdkörper		AH00.00-P-5000-01A
<b>[X] Ausbauen</b>			
1.1	Motor mit dem Vorderachsträger ausbauen.	Motor 654 im Typ 205, 253 mit Code M005 (Fahrzeuge mit 4-MATIC-/Allradantrieb)	AR01.10-P-2500OLI
1.2	Motor mit dem Getriebe ausbauen.	Motor 654 im Typ 205 außer Code M005 (Fahrzeuge mit 4-MATIC-/Allradantrieb)	AR01.10-P-2401OLI