



Mercedes CLE-Klasse Typ 236
(ab 07.2023)



Motor 2.0 Liter Diesel 145 kW OM 654.820

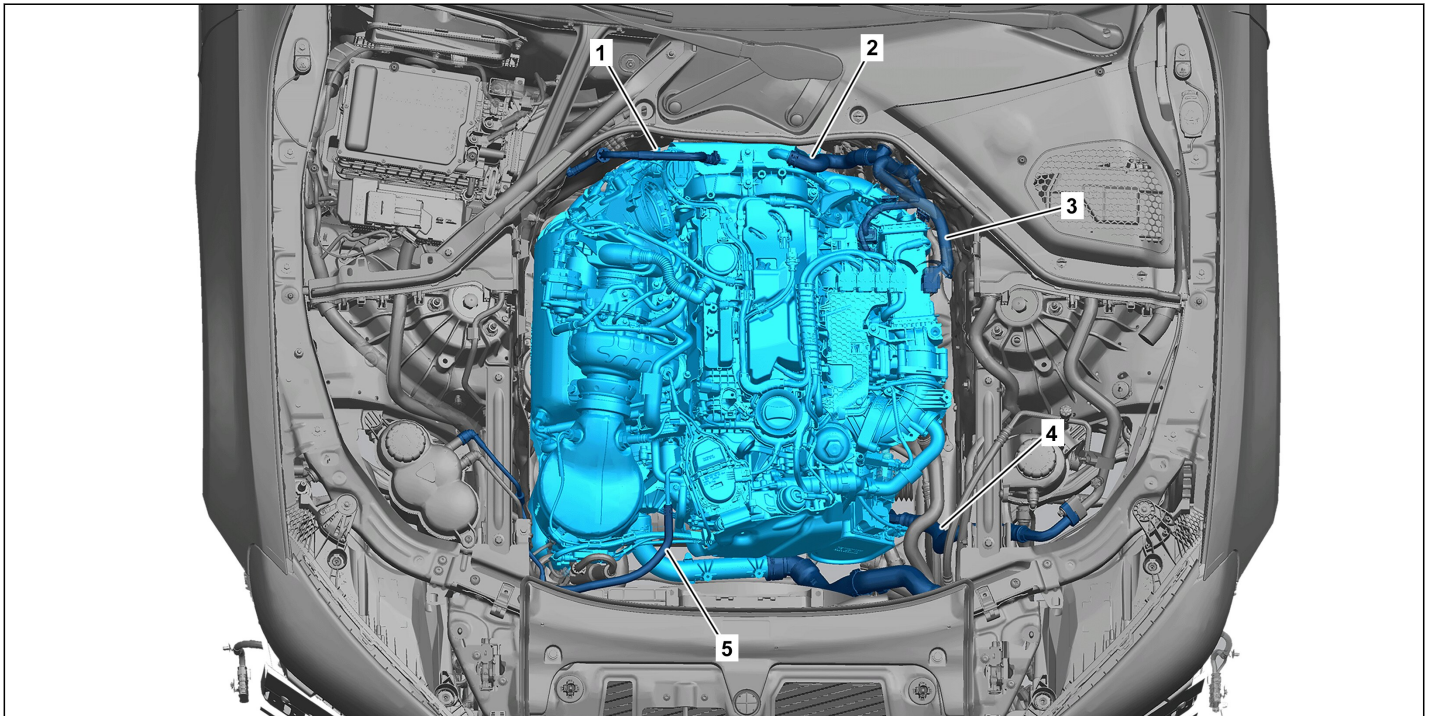
Inhaltsverzeichnis

01 Motor vollständig, Kurbelgehäuseentlüftung, Zylinderkopf, Kurbelgehäuse	10
ar0100p0200wtd Zylinder ausleuchten	10
ar0100p1201wtd Kompressionsdruck prüfen	12
ar0100p1300wtd Zylinderdichtheit prüfen	14
ar0110p0110wtd Motor mit Starter durchdrehen	16
ar0110p2401wt Motor mit Getriebe aus-, einbauen	17
ar0110p2500wtd Motor mit Vorderachsträger aus-, einbauen	25
ar0110p2510wtd Motor vom Vorderachsträger ab-, anbauen	39
ar0120p5014wtd Zylinderkopfhaube aus-, einbauen	41
ar0130p5702wtd Hinterer Deckel am Zylinderkopf aus-, einbauen	44
ar0130p5800wtd Zylinderkopf aus-, einbauen	46
ar0140p0050wtd Absperrventil im Kurbelgehäuse auf Dichtheit prüfen	54
ar0140p3100wtd Kurbelgehäuseunterteil aus-, einbauen	56
ar0140p8000wtd Steuergehäusedeckel aus-, einbauen	59
ar0140p8922wtd Deckel mit Radialwellendichtring vorn aus-, einbauen	68
ar0145p7500wtd Ölwanne aus-, einbauen	72
03 Kurbeltrieb	75
ar0310p7021wtd Kolben aus-, einbauen	75
ar0310p7311wtd Kolbenringe aus-, einbauen	80
ar0320p0020wtd Ausgleichswellen mit Kurbelwellenlagerdeckeln aus-, einbauen	82
ar0320p1020wtd Ausgleichswellen aus-, einbauen	88
ar0320p1141wtd Lager der Ausgleichswellen aus-, einbauen	92
ar0320p3003wtd Radial-Wellendichtring hinten erneuern	94
ar0320p4351wtd Kurbelwelle aus-, einbauen	96
ar0320p4484wtd Zwischenrad der Ausgleichswellen aus-, einbauen	103
ar0320p4545wtd Ausgleichsräder der Ausgleichswellen aus-, einbauen	104
ar0330p1600wtd Riemenscheibe Schwingungsdämpfer aus-, einbauen	107
ar0330p5001wtd Haltesperre für Kurbelwelle ein-, ausbauen	109
ar0330p8003wtd Mitnehmerscheibe aus-, einbauen	110
ar0330p8003wtd Mitnehmerscheibe aus-, einbauen	112
05 Motorsteuerung	115
ar0500p2010wtd Hydraulische Ventilspiel-Ausgleichelemente prüfen	115
ar0500p2011wtd Hydraulisches Ventilspiel-Ausgleichselement aus-, einbauen	117
ar0510p7601wtd Steuerkette erneuern	119
ar0510p7800wtd Kettenspanner aus-, einbauen	121
ar0510p8127wtd Spannschiene aus-, einbauen	123
ar0510p8420wtd Gleitschiene unten aus-, einbauen	125
ar0510p8421wtd Gleitschiene oben aus-, einbauen	126
ar0520p0010wtd Nockenwellenräder aus-, einbauen	128
ar0520p6010wtd Grundstellung der Nockenwellen prüfen	130
ar0520p6020wtd Grundstellung der Nockenwellen einstellen	132
ar0520p6992wtd Nockenwellen aus-, einbauen	135
ar0520p6997wtd Nockenwellengehäuse mit Nockenwellen aus-, einbauen	136
ar0530p3021wtd Ventildfedern aus-, einbauen	140
ar0530p3501wtd Ventilschaftabdichtungen aus-, einbauen	143
ar0530p3511wtd Ventile aus-, einbauen	144
07 Aufbereitung Kraftstoff-Luft-Gemisch	146
ar0702p1020wtd Hochdruckpumpe aus-, einbauen	146
ar0702p1027wtd Antriebsrad der Hochdruckpumpe aus-, einbauen	153
ar0703p0003wtd Mengenregelventil aus-, einbauen	156
ar0703p0004wtd Kraftstoffinjektoren aus-, einbauen	158
ar0703p1010wtd Rail aus-, einbauen	162
ar0703p1120wtd Niederdruckleitung aus-, einbauen	164
ar0703p9110wtd Leckölleitung an Kraftstoffinjektoren aus-, einbauen	166
ar0704p0004wtd Temperatursensor Katalysator aus-, einbauen	168
ar0704p0025wtd Differenzdrucksensor aus-, einbauen	170
ar0704p0040wtd Abgasdrucksensor aus-, einbauen	172
ar0704p0093wtd Druck- und Temperatursensor Kraftstoff aus-, einbauen	174
ar0704p0200wtd Drucksensor Rail aus-, einbauen	176
ar0707p1455wtd Heißfilm-Luftmassensensor aus-, einbauen	177

ar0708p0100wtd	Abdeckung Steuergerät Dieseleinspritzsystem aus-, einbauen	178
ar0708p7009wtd	Steuergerät Dieseleinspritzsystem aus-, einbauen	179
ar0716p1002wtd	Hochdruckleitung aus-, einbauen	181
ar0716p1080wtd	Einspritzleitungen Common-Rail Direct Injection aus-, einbauen	183
ar0716p9868a	Kraftstoffinjektor mit Ultraschall reinigen	186
ar0717p1060wtd	Druckregelventil aus-, einbauen	188
ar0770p0005wtd	Drosselklappensteller aus-, einbauen	189
09	Luftansaugung, Aufladung	190
ap0910p0980qb	Luftfiltereinsatz erneuern	190
ar0910p1150wtd	Luftfiltergehäuse aus-, einbauen	193
ar0910p8130wtd	Motorsaugluftkanal nach Luftfilter aus-, einbauen	195
ar0920p0080wtd	Luftführungsgehäuse aus-, einbauen	197
ar0920p1313wtd	Stellmotor Einlasskanalabschaltung aus-, einbauen	200
ar0920p1320wtd	Mischgehäuse aus-, einbauen	201
ar0940p0014wtd	Vordere Unterdruckdose aus-, einbauen	203
ar0940p0500wtd	Luftansaugleitung vor Abgasturbolader aus-, einbauen	206
ar0940p1013wtd	Ladedrucksteller am Abgasturbolader aus-, einbauen	208
ar0940p1020wtd	Ladedrucksteller Niederdruck-Abgasturbolader aus-, einbauen	210
ar0940p1021wtd	Ladedrucksteller Hochdruck-Abgasturbolader aus-, einbauen	212
ar0940p6020wtd	Abgasturbolader aus-, einbauen	214
ar0940p6020wtd	Abgasturbolader aus-, einbauen	220
ar0940p6021wtd	Ölrücklaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	225
ar0940p6021wtd	Ölrücklaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	227
ar0940p6022wtd	Ölvorlaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	230
ar0940p6022wtd	Ölvorlaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	232
ar0941p0130wtd	Umschaltventil Niedertemperatur-Kreislauf aus-, einbauen	234
ar0941p0131wtd	Wegeventil Kühlmittel aus-, einbauen	236
ar0941p1332wtd	Ladeluftrohr vom Abgasturbolader zum Ladeluftkühler aus-, einbauen	238
ar0941p1333wtd	Ladeluftrohr nach Abgasturbolader aus-, einbauen	240
ar0941p2004wtd	Druckwandler Ladedruckregelung aus-, einbauen	242
ar0941p2006wtd	Ladedrucksensor aus-, einbauen	244
ar0941p2009wtd	Temperatursensor Ladeluft vor Drosselklappe aus-, einbauen	246
ar0941p6295wtd	Ladedrucksensor für Niederdruckabgasturbolader aus-, einbauen	248
ar0941p6817wtd	Ladeluftkühler aus-, einbauen	249
ar0941p6834wtd	Kühlmittel Niedertemperatur-Kreislauf ablassen, einfüllen	252
ar0941p6925wtd	Umwälzpumpe für Niedertemperatur-Wasserkreislauf aus-, einbauen	257
ar0941p6932wtd	Umwälzpumpe links im Motorraum für Niedertemperatur-Kreislauf aus-, einbauen	259
ar0941p6936wtd	Kühler Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	261
ar0941p8683wtd	Ladeluftverteiler aus-, einbauen	262
13	Druckluftkompressor, Riementriebe	264
ap1322p1352j	Keilrippenriemen im sichtbaren Bereich prüfen	264
ar1322p1202wtd	Keilrippenriemen aus-, einbauen	267
14	Auspuffkrümmer, Motorbremse, Abgasreinigungsanlage	269
ar1410p3006wtd	Abgaskrümmer aus-, einbauen	269
ar1420p1065wtd	Abgasrückführleitung zwischen Abgaskrümmer und Ventil Hochdruckabgasrückführung aus-, einbauen	274
ar1420p2000wtd	Differenzdrucksensor Abgasrückführung (AGR) aus-, einbauen	276
ar1420p2002wtd	Zusätzlichen Differenzdrucksensor Abgasrückführung Niederdruck aus-, einbauen	278
ar1420p7650wtd	Unterdruckdose Hochdruckabgasrückführkühler aus-, einbauen	280
ar1420p7667wtd	Umschaltventil Bypass Abgasrückführkühler aus-, einbauen	282
ar1420p7681wtd	Kühler Niederdruckabgasrückführung aus-, einbauen	283
ar1420p7682wtd	Kühler Hochdruckabgasrückführung aus-, einbauen	286
ar1420p7683wtd	Ventil Niederdruckabgasrückführung aus-, einbauen	288
ar1420p7684wtd	Ventil Hochdruckabgasrückführung aus-, einbauen	290
15	Elektrische Anlage Motor	293
ar1510p1999wtd	Hallsensor der Nockenwelle aus-, einbauen	293
ar1512p2136wtd	Hallsensor Kurbelwelle aus-, einbauen	295
ar1518p0006wtd	Motorleitungssatz Kurbelgehäuse aus-, einbauen	296
ar1518p0007wtd	Motorleitungssatz Zylinderkopf aus-, einbauen	298
ar1520p4111wtd	Glühkerzen aus-, einbauen	300
ar1520p4500wtd	Glühendstufe aus-, einbauen	302
ar1560p2712wtd	Kühlmitteltemperatur-Sensor aus-, einbauen	304
18	Motorschmierng, Ölkühlung	307

ap1800p0101fd Motoröl- und Ölfilterwechsel	307
ap1800p0202fd Motoröl- und Ölfilterwechsel mobiler Service	310
ap1800p1812a Motorölstand mit Kombiinstrument prüfen	314
ar1800p0025wtd Ölverbrauch messen	316
ar1800p1250wtd Öldruck prüfen	318
ar1800p4000wtd Ölspritzdüsen (Kolben) aus-, einbauen	319
ar1810p0002wtd Wegeventil aus-, einbauen	321
ar1810p0003wtd Kettenspanner der Ölpumpenkette aus-, einbauen	323
ar1810p4020wtd Ölsaugrohr aus-, einbauen	324
ar1810p6019wtd Ölpumpe mit integrierter Unterdruckpumpe aus-, einbauen	326
ar1810p6024wtdc Ölpumpe mit integrierter Unterdruckpumpe prüfen	331
ar1820p0001wtd Ölfiltergehäuse mit Wärmetauscher aus-, einbauen	333
ar1830p6841wtd Wärmetauscher aus-, einbauen	335
ar1840p2012wtd Absperrventil der Ölspritzdüsen aus-, einbauen	338
ar1840p4125wtd Druck- und Temperatursensor Motoröl aus-, einbauen	340
ar1840p5116wtd Füllstandssensor Motoröl aus-, einbauen	342
20 Motorkühlung	344
ap2000p2014ab Kühlmittel für Kühlmittelkreislauf 48-Volt-Bordnetz erneuern	344
ap2000p2015ab Kühlmittelstand für Kühlmittelkreislauf 48-Volt-Bordnetz prüfen	346
ap2000p2052j Luftklappe Motorraum prüfen	348
ap2000p2060ab Kühlmittel des Kühlmittelkreislaufs für Hochvoltbatterie erneuern	349
ap2000p2082ab Kühlmittel Hauptkreislauf erneuern	351
ap2030p2050ab Kühlmittelstand Hauptkreislauf prüfen	352
ap2030p2050af Kühlmittelstand Hauptkreislauf prüfen	354
ap2030p2053cc Kühlmittelstand im Kühlmittel-Ausgleichsbehälter für Kühlmittelkreislauf der Hochvoltbatterie prüfen	356
ar2000p0011wte Regelventil Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	358
ar2000p1011wtd Motorkühlsystem auf Dichtheit prüfen	360
ar2000p1142wtd Kühlmittel ablassen, einfüllen	362
ar2000p1151wte Kühlmittel Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage ablassen, einfüllen, Anlage entlüften	367
ar2000p1153se Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage auf Dichtheit prüfen	374
ar2000p2014wtd Kühlmittel für Kühlmittelkreislauf 48-V-Bordnetz ablassen, einfüllen	381
ar2000p5104wtd Kühlmittelkreislauf 48-V-Bordnetz auf Dichtheit prüfen	386
ar2010p0001wtd Elektrische Kühlmittelpumpe für Hochtemperatur-Kreislauf aus-, einbauen	388
ar2010p0005wte Kühlmittelpumpe Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	390
ar2010p1271wtd Kühlmittelpumpe aus-, einbauen	393
ar2010p1278wtd Kühlmittelpumpe Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	395
ar2010p1283wtd Kühlmittelpumpe mit Gehäuse aus-, einbauen	397
ar2010p2222wt Übersicht Kühlmittelpumpen	399
ar2010p2461wtd Kühlmittelthermostat aus-, einbauen	403
ar2020p1000wtdc Kühlmittelleitung Vorlauf für Abgasturbolader aus-, einbauen	405
ar2020p1000wtd Kühlmittelleitung Vorlauf für Abgasturbolader aus-, einbauen	407
ar2020p1050wtdc Kühlmittelleitung Rücklauf für Abgasturbolader aus-, einbauen	410
ar2020p1050wtd Kühlmittelleitung Rücklauf für Abgasturbolader aus-, einbauen	412
ar2020p3865wtd Kühler aus-, einbauen	414
ar2020p3871wtd Kühlereinheit aus-, einbauen	415
ar2020p3878wtd Kühler für Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	419
ar2020p3882wtd Kühlerjalousie oben aus-, einbauen	421
ar2020p3884wtd Kühlerjalousie unten aus-, einbauen	423
ar2020p7452wtd Kühlmittelvorlaufrohr zum Abgasrückführkühler aus-, einbauen	425
ar2020p7452wte Kühlmittelvorlaufrohr zum Abgasrückführkühler aus-, einbauen	427
ar2030p4949wtd Kühlmittel-Ausgleichsbehälter aus-, einbauen	431
ar2030p4951wtd Kühlmittelausgleichsbehälter Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	433
ar2040p5050wtd Lüftereinheit aus-, einbauen	438
22 Aufhängung Aggregate	441
ar2210p0007wtd Getriebelager aus-, einbauen	441
ar2210p1104wtd Motorlager vorn links aus-, einbauen	443
ar2210p1105wtd Motorlager vorn rechts aus-, einbauen	448
ar2210p4322wtd Motorträger vorn rechts aus-, einbauen	452
ar2210p4325wtd Motorträger vorn links aus-, einbauen	454

Motor 654 im Typ 206, 214, 236
außer Code M005 (Fahrzeuge mit 4-MATIC-/Allradantrieb)

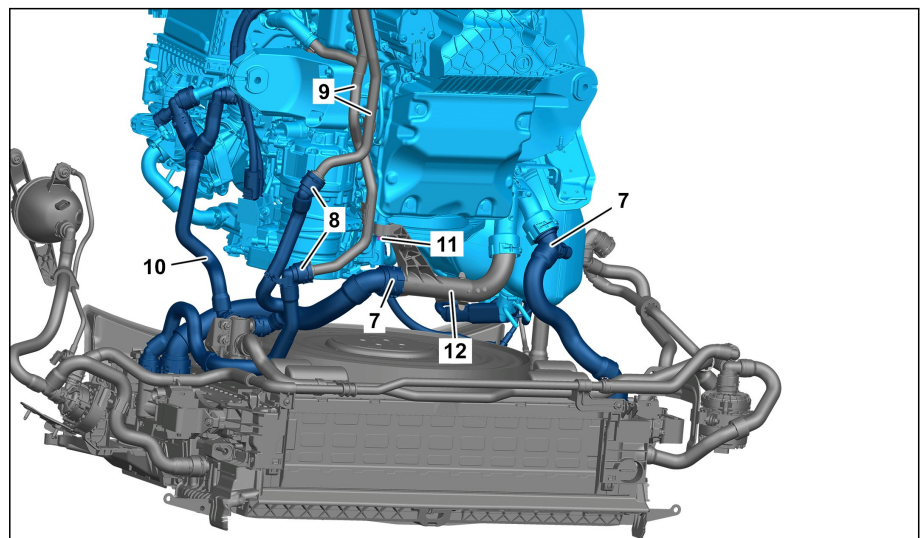


P01.10-A370-79

Dargestellt mit Code ME10 (Hybrid-Fahrzeug (Plug-In, PHEV))

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1 Unterdruckleitung | 4 Kältemittelleitung |
| 2 Kühlmittelschlauch | 5 Entlüftungsleitung |
| 3 Motorleitungssatz | |

- 7 Kühlmittelschlauch
- 8 Kühlmittelschläuche
- 9 Kühlmittelleitungen
- 10 Kühlmittelschlauch
- 11 Schraube
- 12 Kühlmittelleitung



P01.10-A269-75

Motor 654 im Typ 206

Motor 654 im Typ 214

Motor 654 im Typ 236

Motor 654 im Typ 254

1 Zylinderkopfhaube

2 Schrauben

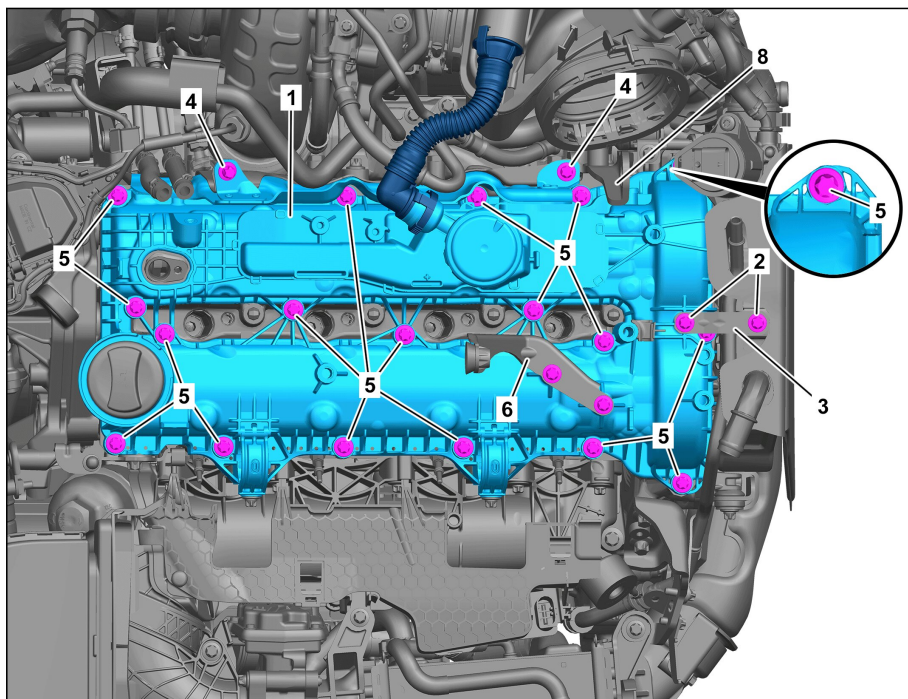
3 Stütze

4 Schraube

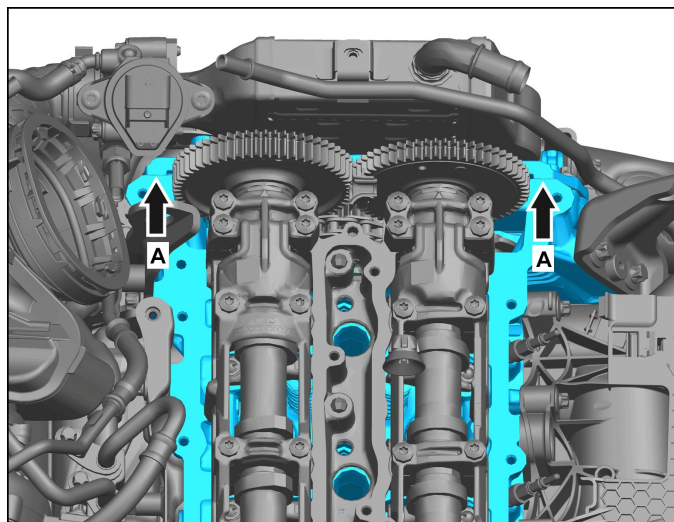
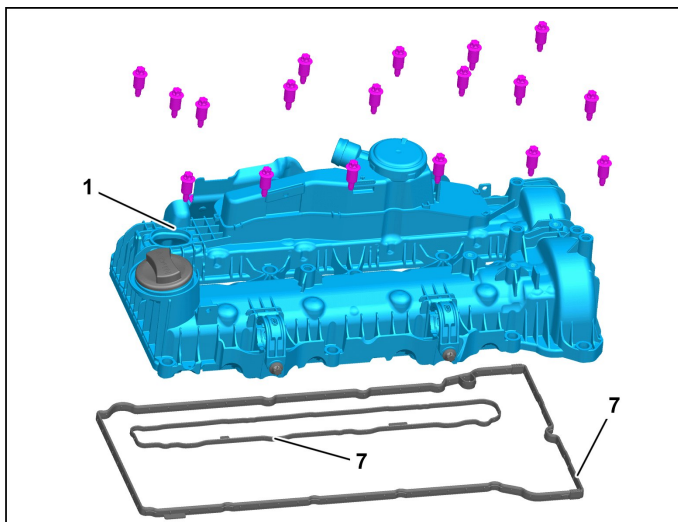
5 Schrauben

6 Halter

8 Aufhängeöse



P01.20-A144-76



P01.20-A089-78

1 Zylinderkopfhaube

7 Dichtung

Warnung	Verletzungsgefahr an Haut und Augen durch den Umgang mit heißen oder glühenden Gegenständen	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und ggf. Schutzbrille tragen.	AS00.00-Z-0002-01A
Vorsicht	Verletzungsgefahr an Haut und Augen durch den Umgang mit Motoröl. Vergiftungsgefahr durch Verschlucken von Motoröl	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille tragen. Motoröl nicht in Trinkbehältnisse einfüllen.	AS18.00-Z-0001-01A
Hinweis	Hinweise zu Schraubverbindungen mit Aluminiumschrauben		AH00.00-P-0006-01RM
Hinweis	Hinweise zur Vermeidung von Schäden durch Verunreinigungen und Fremdkörper		AH00.00-P-5000-01A

Motor 654 im Typ 206

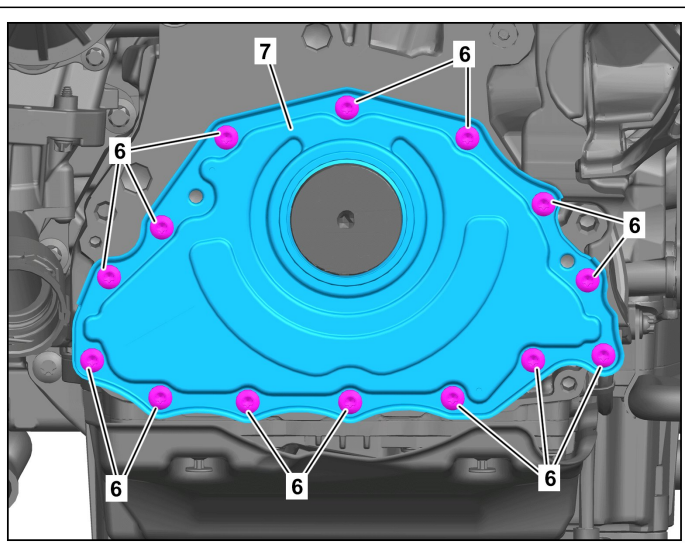
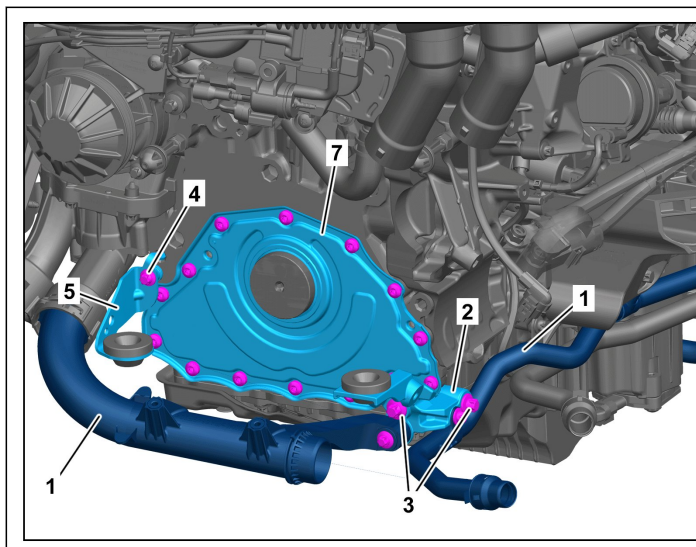
Motor 654 im Typ 214

Motor 654 im Typ 236

Motor 654 im Typ 254

Änderungshinweise

01.06.2023	Neuen Arbeitsschritt eingefügt.	Arbeitsschritt 8.	
01.06.2023	Arbeitsablauf angepasst.	Arbeitsschritt 9.	
07.02.2023	Arbeitsablauf angepasst.	AR01.40-P-8922-03OLC	



P01.40-A063-78

1 Kühlmittleitung

2 Halter

3 Schrauben

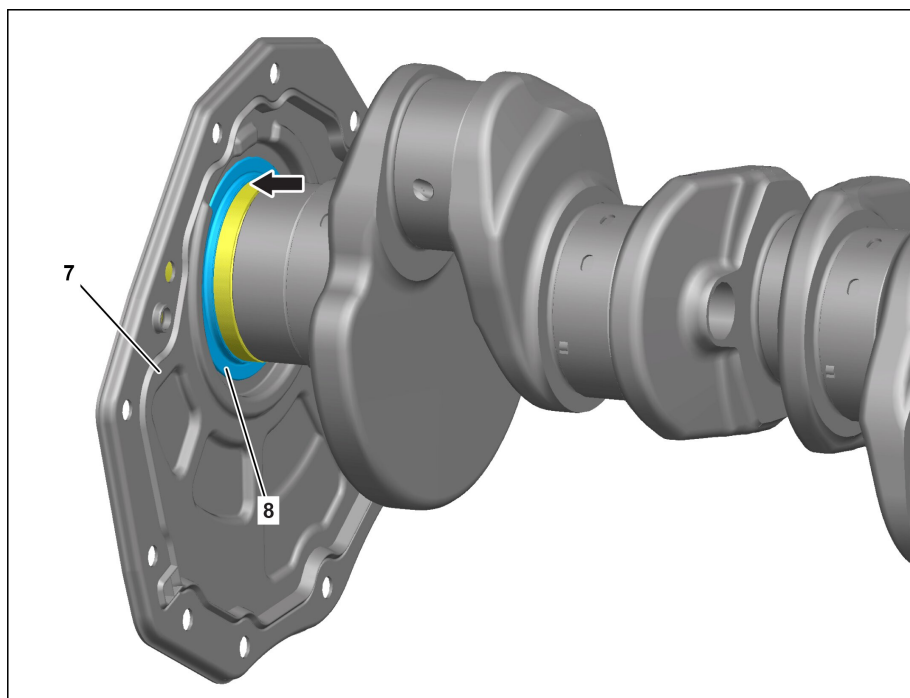
4 Schraube

5 Halter

7 Abschlussdeckel mit Radialwellendichtring

7 Abschlussdeckel mit Radialwellendichtring

8 Radialwellendichtring



P01.40-A137-76