



Mercedes Citan Typ 420⁺
(ab 2021)



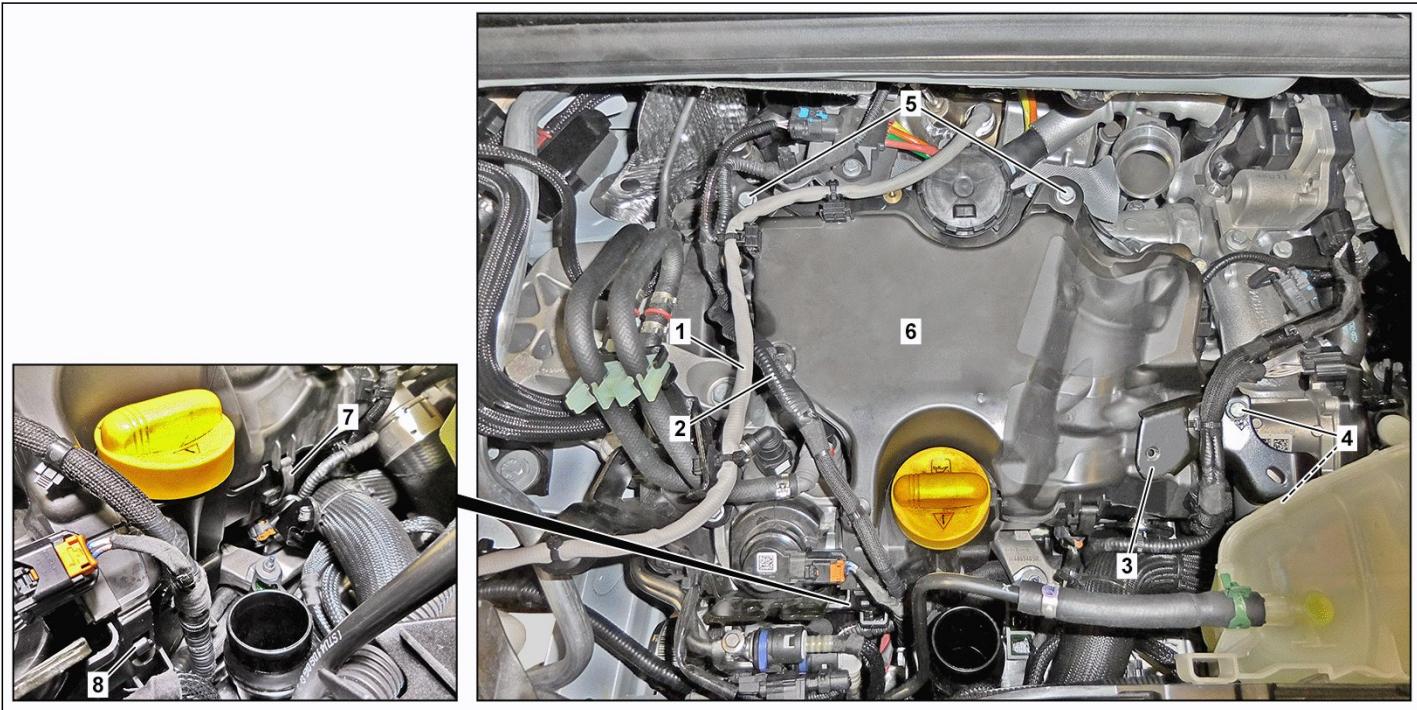
Motor 1.5 Liter Diesel 55 / 70 / 85 kW OM 608.915

Inhaltsverzeichnis

01 Motor vollständig, Kurbelgehäuseentlüftung, Zylinder	10
ar0100s0200cd Zylinder ausleuchten	10
ar0100s1200cd Verdichtungsdruck prüfen	12
ar0100s1300cd Zylinderdichtheit prüfen	15
ar0110s2401hc Motor mit Getriebe aus-, einbauen	18
ar0110s2405ce Motorabdeckung aus-, einbauen	23
ar0110s3000ce Aggregateträger aus-, einbauen	25
ar0120s9750ce Ölabscheider aus-, einbauen	28
ar0130s5800ce Zylinderkopf aus-, einbauen	30
ar0140s0004ce Einfüllstutzen für Motoröl aus-, einbauen	33
ar0140s8931ce Kurbelgehäusedeckel -riementriebseitig- aus-, einbauen, abdichten	37
ar0145s7500hc Ölwanne aus-, einbauen	39
03 Kurbeltrieb	43
ar0310s7021cd Kolben aus-, einbauen	43
ar0310s7311cd Kolbenringe aus-, einbauen	49
ar0320s3000cd Vorderen Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern	51
ar0320s3063cd Hinteren Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern	53
ar0320s4351cd Kurbelwelle aus-, einbauen	55
ar0320s4355ce Kurbelwelle messen, lagern	60
ar0330s1700ce Riemenscheibe aus-, einbauen	63
ar0330s8002cd Schwungrad aus-, einbauen	65
ar0330s8010cd Kipp- und Verdrehspiel am Zweimassen-Schwungrad messen	67
05 Motorsteuerung	70
ar0500s7601ce Zahnriemen aus-, einbauen	70
ar0510s7605ce Abdeckung Zahnriemen aus-, einbauen	74
ar0520s6021ce Grundstellung der Nockenwelle einstellen	76
ar0520s6035ce Grundstellung der Nockenwelle prüfen	79
ar0520s6292ce Nockenwelle aus-, einbauen	82
ar0520s7000ce Radial-Wellendichtring der Nockenwelle aus-, einbauen	85
ar0530s1560cd Ventilspiel prüfen, einstellen	87
ar0530s3511ce Ventile aus-, einbauen	90
07 Aufbereitung Kraftstoff-Luft-Gemisch	94
ar0702s1028ce Kraftstoff-Hochdruckpumpe aus-, einbauen	94
ar0703s1010ce Rail aus-, einbauen	97
ar0703s9110ce Leckölleitung an Kraftstoffinjektoren aus-, einbauen	99
ar0704s0017hc Rußpartikelsensor nach SCR-Katalysator aus-, einbauen	101
ar0704s0022ce Abgastemperatursensor vor Dieselpartikelfilter aus-, einbauen	103
ar0704s0025hc Differenzdrucksensor aus-, einbauen	106
ar0704s0040hc Abgasdrucksensor aus-, einbauen	110
ar0704s0041hc Druckleitung mit Abgasdrucksensor aus-, einbauen	112
ar0704s0058ce Positionssensor der Nockenwelle aus-, einbauen	115
ar0704s0059ce Positionssensor der Kurbelwelle aus-, einbauen	117
ar0704s0065hc Brennraumdruck-Sensor aus-, einbauen	119
ar0704s0086hc Lambdasonde vor Katalysator aus-, einbauen	121
ar0704s0125ce Temperatursensor der Niederdruck-Abgasrückführung aus-, einbauen	123
ar0704s1620cd Kühlmitteltemperatur-Sensor aus- und einbauen	125
ar0704s1625hb Kühlmitteltemperatursensor aus-, einbauen	127
ar0707s1453cd Heißfilm-Luftmassenmesser aus-, einbauen	129
ar0708s7008cd Steuergerät Einspritzsystem aus-, einbauen	130
ar0708s7011hb Steuergerät Kraftstoffeinspritzsystem aus-, einbauen	131
ar0716p9868a Kraftstoffinjektor mit Ultraschall reinigen	133
ar0716s1004ce Hochdruckleitung zur Rail aus-, einbauen	135
ar0716s1009ce Zahnrad der Kraftstoffhochdruckpumpe aus-, einbauen	137
ar0716s1020ce Kraftstoffinjektoren aus-, einbauen	141
ar0716s1080cd Einspritzleitungen Common-Rail Direct Injection aus-, einbauen	143
09 Luftansaugung, Aufladung	145
ap0910s0980h Luftfiltereinsatz erneuern	145
ar0910s1150h Luftfiltergehäuse aus-, einbauen	146
ar0910s8130hc Motorsaugluftkanal nach Luftfilter aus-, einbauen	148
ar0910s8131hb Luftansaugrohr aus-, einbauen	150

ar0920s1320ce Mischgehäuse aus-, einbauen	152
ar0940s6021ce Ölrücklaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	155
ar0940s6022ce Ölvorlaufleitung des Abgasturboladers aus-, einbauen	158
ar0940s6036ce Abgasturbolader mit Abgaskrümmer aus-, einbauen	160
ar0941s0003hc Ladedrucksensor vor Drosselklappe aus-, einbauen	166
ar0941s0105ce Ladeluftkühler flüssigkeitsgekühlt aus-, einbauen	168
ar0941s0130ce Umschaltventil Niedertemperatur-Kreislauf aus-, einbauen	170
ar0941s1221ce Ladeluftschlauch nach flüssigkeitsgekühltem Ladeluftkühler aus-, einbauen	172
ar0941s1231ce Ladeluftrohr vor flüssigkeitsgekühltem Ladeluftkühler aus-, einbauen	175
ar0941s1330ce Drosselklappensteller aus-, einbauen	177
ar0941s2012ce Druck- und Temperatursensor Ladeluft nach Drosselklappe aus-, einbauen	179
ar0941s6936hc Kühler Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	181
13 Druckluftkompressor, Riementriebe	184
ap1322s1351cv Keilrippenriemen auf Verschleiß und Beschädigung prüfen	184
ar1320s0015ce Umlenkrolle Keilrippenriemen aus-, einbauen	185
ar1322s1202cd Keilrippenriemen aus-, einbauen	186
ar1322s1351c Keilrippenriemen auf Verschleiß und Beschädigung prüfen	188
ar1325s3200cd Keilrippenriemen-Spannvorrichtung aus-, einbauen	189
14 Auspuffkrümmer, Motorbremse, Abgasreinigungsanlage	190
ar1420s7665ce Abgasrückführkühler aus-, einbauen	190
ar1420s7679ce Abgasrückführventil der Niederdruck-Abgasrückführung aus-, einbauen	194
ar1420s7686ce Abgasrückführventil der Hochdruck-Abgasrückführung aus-, einbauen	198
15 Elektrische Anlage Motor	200
ar1520s4111ce Glühkerzen aus-, einbauen	200
ar1520s4500hc Glühendstufe aus-, einbauen	202
ar1530s7100ce Starter aus-, einbauen	204
ar1540s5000h Generator und Regler prüfen	207
ar1540s5009h Vorbedingungen zur Generator-Prüfung	209
ar1540s5010c Regulierspannung des Generators prüfen	211
ar1540s5011h Ladestrom des Generators prüfen	213
ar1540s5013h Ladespannung des Generators prüfen	215
ar1540s5032ce Generator aus-, einbauen	217
ar1540s5760cd Regler des Generators aus-, einbauen	220
18 Motorschmierung, Ölkühlung	222
ap1800d0202ts Motoröl- und Ölfilterwechsel mobiler Service	222
ap1800s0101hc Motoröl- und Ölfilterwechsel	229
ar1800s0025c Ölverbrauch messen	231
ar1800s1250cd Öldruck prüfen	234
ar1810s6020cd Ölpumpe aus-, einbauen	237
ar1810s6041ce Öldruck-Regelventil aus-, einbauen	239
ar1820s0001ce Ölfiltergehäuse mit Wärmetauscher aus-, einbauen	241
ar1840s5113cd Schalter Ölstandskontrolle aus-, einbauen	244
ar1840s5115cd Öldrucksensor aus-, einbauen	246
20 Motorkühlung	248
ap2000s2011h Motor-Kühlsystem - Flüssigkeitsstand prüfen, richtigstellen	248
ap2000s2080cv Kühlmittel erneuern	250
ar2000s0008ce Heizelement der Kühlmittelvorrwärmung aus-, einbauen	251
ar2000s1010c Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	253
ar2000s1011h Motorkühlsystem auf Dichtheit prüfen	255
ar2000s1142h Kühlmittel ablassen, einfüllen	257
ar2010s1271ce Kühlmittelpumpe aus-, einbauen	260
ar2010s1278ce Kühlmittelpumpe Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	262
ar2010s2461ce Kühlmittelthermostat aus-, einbauen	265
ar2020s2020hc Luftführungssegment Kühlereinheit aus-, einbauen	267
ar2020s3865hc Kühler aus-, einbauen	268
ar2020s6823h Zuluftführung Kühler aus-, einbauen	272
ar2020s6825h Luftführungssegment unten für Kühler aus-, einbauen	274
ar2030s4300c Kühlsystem-Verschlußdeckel prüfen	276
ar2030s4949hb Kühlmittel-Ausgleichsbehälter aus-, einbauen	278
ar2040s5050hc Lüftereinheit aus-, einbauen	281
22 Aufhängung Aggregate	283
ar2210s1001hb Träger für Motoraufhängung vorn aus-, einbauen	283
ar2210s1101hb Motorlager links aus-, einbauen	284
ar2210s1155hb Motorpendelstütze unten aus-, einbauen	286
ar2210s1265hc Motorlager mit integriertem Motorträger vorn rechts aus-, einbauen	288

Motor 608 im Typ 415, 420



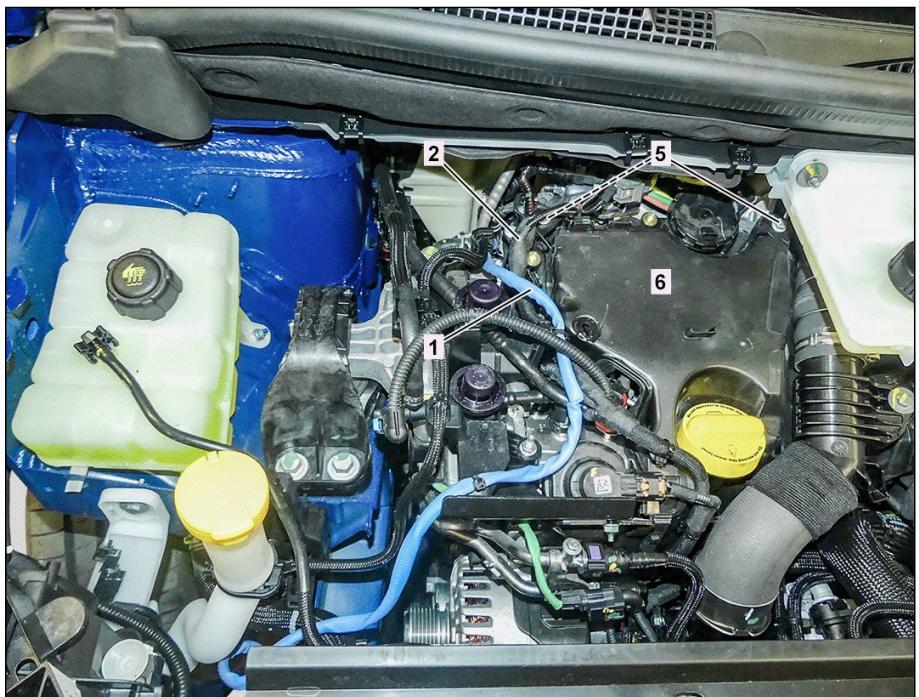
S01.10-A003-79

Dargestellt an Typ 415

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1 Elektrischer Leitungssatz | 5 Schrauben |
| 2 Elektrischer Leitungssatz | 6 Motorabdeckung |
| 3 Halter | 7 Klammer |
| 4 Schrauben | 8 Verriegelung |

Dargestellt an Typ 420

- | |
|-----------------------------|
| 1 Elektrischer Leitungssatz |
| 2 Elektrischer Leitungssatz |
| 5 Schrauben |
| 6 Motorabdeckung |



S01.10-A047-76

Hinweis	Hinweise zur Vermeidung von Schäden durch Verunreinigungen und Fremdkörper	AH00.00-P-5000-01A
<input checked="" type="checkbox"/>	Aus-, Einbauen	
1	Ladeluftrohr vor dem Ladeluftkühler ausbauen.	AR09.41-S-1231CE

Motor 607, 608 im Typ 415

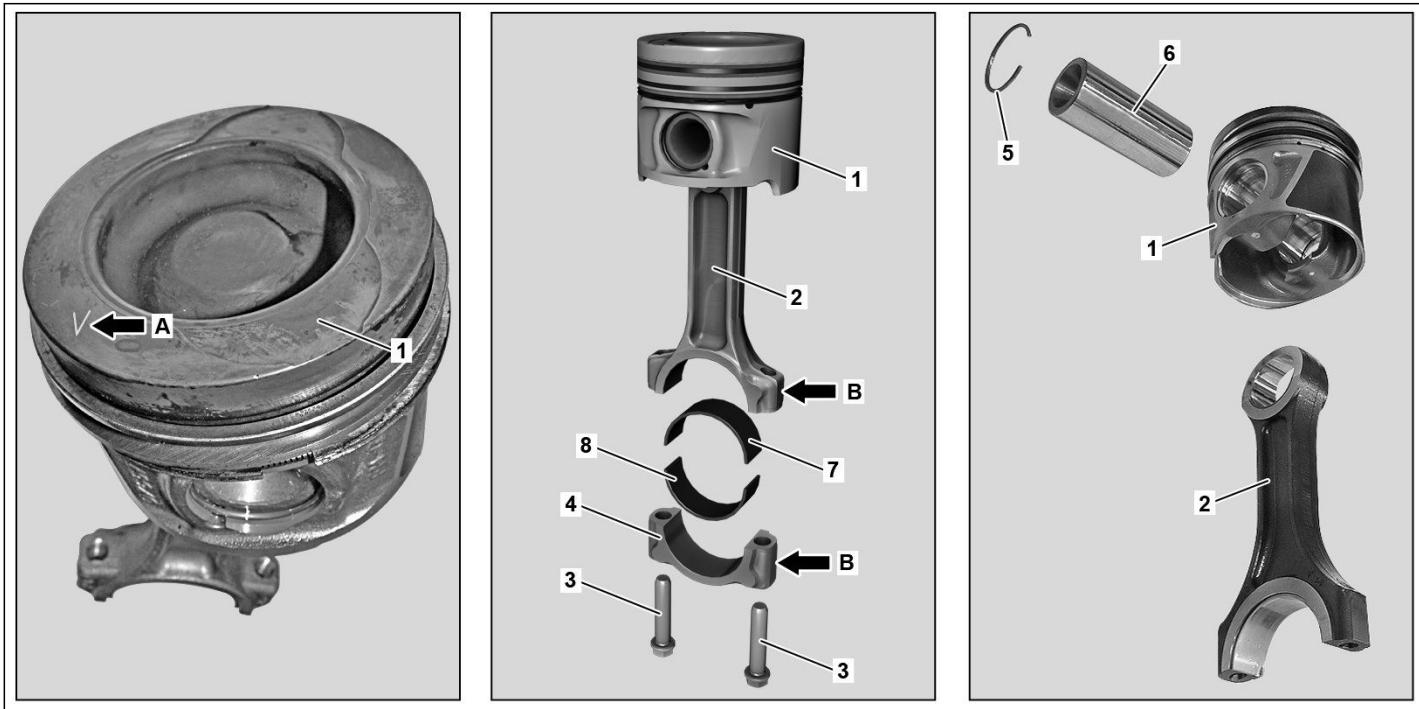
Motor 608 im Typ 420

Änderungshinweise

24.04.2025

Arbeitsablauf überarbeitet

Gesamtes Dokument



P03.10-2144-09

1 Kolben

2 Pleuel

3 Pleuelschrauben

4 Pleuellagerdeckel

5 Sicherungsring

6 Kolbenbolzen

7 Pleuellagerschale

8 Pleuellagerschale

⚠ 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
⚠ Vorsicht	Verletzungsgefahr 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
Hinweis	Hinweise zur Vermeidung von Schäden durch Verunreinigungen und Fremdkörper		AH00.00-P-5000-01A
	Hinweise zur Verschleißbeurteilung der Pleuellager und Pleuellagerzapfen		AH03.10-P-0001-03MM
	Hinweise zur Beurteilung der Kolben und Kolbenringe		AH03.10-P-0001-04MN
☒	Ausbauen		
1	Motor mit dem Getriebe ausbauen.	Motor 608 im Typ 420 Motor 607 im Typ 415 Motor 608 im Typ 415	AR01.10-S-2401HC AR01.10-S-2401CD AR01.10-S-2401CE
2	Das Getriebe vom Motor abbauen.	Typ 415 mit Motor 607, 608 mit Getriebe 700.720 Typ 415 mit Motor 607 mit Getriebe 700.710 Typ 420 mit Motor 608 mit Getriebe 700.72 Typ 420 mit Motor 608 mit Getriebe 700.800	AR26.10-S-0020CB AR26.10-S-0020CA AR26.10-S-0020HB AR27.10-S-0009H

Typ 415 mit Motor 607, 608

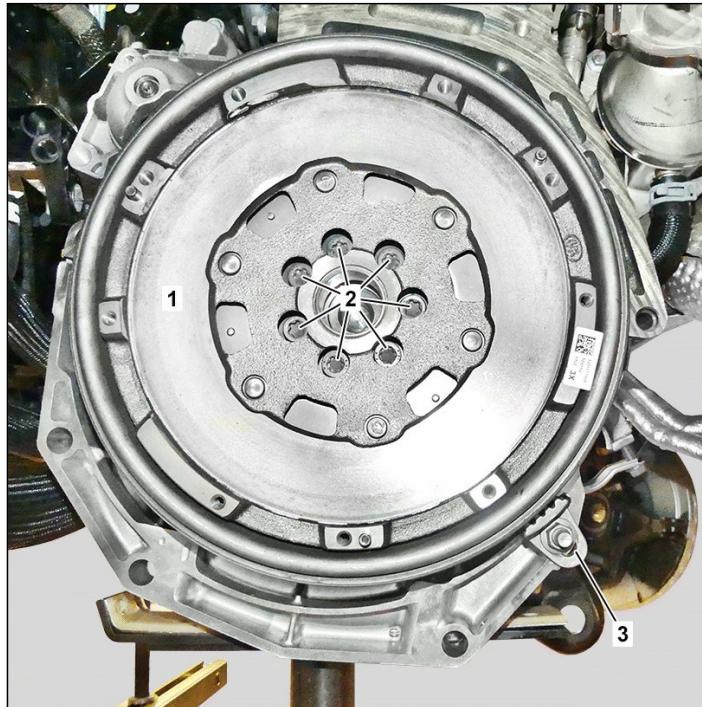
Typ 420 mit Motor 608

Änderungshinweise

10.03.2021	Arbeitsablauf überarbeitet	Gesamtes Dokument	
------------	----------------------------	-------------------	--

Dargestellt an Typ 420 mit Motor 608

- 1 Schwungrad
- 2 Schrauben
- 3 Haltesperre



S03.30-A005-82

⚠ 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 Hebebühnenauflahmepunkten platzieren.	AS00.00-Z-0010-01A
⚠ Vorsicht	Verletzungsgefahr 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
⚠ 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 zur Beurteilung von Zweimassen-Schwungrädern		AH03.30-Z-1000-02KOA
Hinweis	Hinweise zu selbstsichernden Schrauben und Muttern		AH00.00-P-0001-01KOA
☒	Ausbauen		
1	Kupplung ausbauen.	Typ 415 mit Motor 607 mit Getriebe 700.710 Typ 415 mit Motor 607, 608 mit Getriebe 700.720 Typ 420 mit Motor 608 mit Getriebe 700.72	AR25.10-S-0050C AR25.10-S-0050H
2	Schwungrad (1) von der Kurbelwelle abbauen.	[i] Hierzu Schrauben (2) herausdrehen.	
3	Haltesperre (3) ausbauen.	☒ Haltesperre	607 589 01 40 00
☒	Prüfen		
4	Zahnkranz des Schwungrads (1) auf Beschädigung prüfen.	Wenn Schwungrad (1) beschädigt ist, ↓ Schwungrad (1) erneuern.	