



**Seat Ibiza**  
(2015-2017)



**Motor 1,6 Liter MPI Benziner 66 / 81 kW**

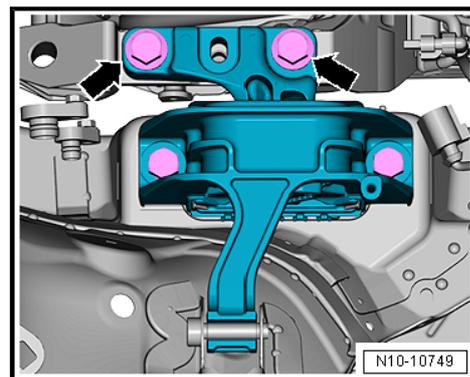
## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	2
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Abgasanlage	2
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>4</b>
2.1 Motornummer/Motormerkmale	4
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>6</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	6
3.2 Allgemeine Hinweise	6
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	6
3.4 Fremdkörper im Motor	7
3.5 Kontaktkorrosion	7
3.6 Leitungsverlegung und -befestigung	7
3.7 Montage von Kühlern und Kondensatoren	7
3.8 Unterdrucksystem prüfen	8
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>9</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>9</b>
1.1 Motor ausbauen	9
1.2 Motor und Getriebe trennen	52
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	56
1.4 Motor einbauen	59
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>71</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	71
2.2 Motorlager aus- und einbauen	83
2.3 Getriebelager aus- und einbauen	89
2.4 Pendelstütze aus- und einbauen	95
2.5 Motor in Einbaulage abfangen	102
2.6 Aggregatelager einstellen	118
2.7 Einstellung der Aggregatelager prüfen	125
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>129</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b>	<b>129</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	129
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	133
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	137
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	140
1.5 Motorstütze aus- und einbauen	143
1.6 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	157
<b>2 Zylinderblock Getriebeseite</b>	<b>161</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	161
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	165
2.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	167
2.4 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	170
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>183</b>
3.1 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	183
3.2 Axialspiel der Kurbelwelle messen	185
<b>4 Kolben und Pleuel</b>	<b>187</b>

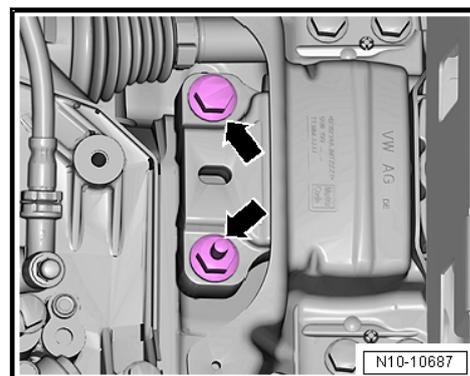
4.1	Montageübersicht - Kolben und Pleuel	187
4.2	Kolben aus- und einbauen	191
4.3	Kolben und Zylinderbohrung prüfen	192
4.4	Neuen Pleuel trennen	194
4.5	Radialspiel der Pleuel prüfen	195
4.6	Ölspritzdüsen aus- und einbauen	196
4.7	Kolben auf OT stellen	197
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>200</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>200</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	200
1.2	Montageübersicht - Nockenwellengehäuse	202
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen	204
1.4	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	210
1.5	Kompressionsdruck prüfen	213
<b>2</b>	<b>Zahnriementrieb</b>	<b>217</b>
2.1	Montageübersicht - Zahnriemenschutz	217
2.2	Montageübersicht - Zahnriemen	217
2.3	Zahnriemenschutz aus- und einbauen	219
2.4	Zahnriemen aus- und einbauen	220
2.5	Steuerzeitenwerkzeug vormontieren und anbauen	228
2.6	Steuerzeiten prüfen	237
2.7	Steuerzeiten einstellen	241
2.8	Zahnriemen von der Nockenwelle abnehmen	252
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>258</b>
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	258
3.2	Nockenwellenversteller aus- und einbauen	260
3.3	Zahnriemenrad aus- und einbauen	266
3.4	Axialspiel der Nockenwelle messen	270
3.5	Nockenwellendichtring aus- und einbauen	271
3.6	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	278
3.7	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	279
<b>4</b>	<b>Ein- und Auslassventile</b>	<b>290</b>
4.1	Ventilführungen prüfen	290
4.2	Ventile prüfen	291
4.3	Ventilmaße	291
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>292</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b>	<b>292</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	292
1.2	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	296
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	302
1.4	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	304
1.5	Motoröl	308
<b>2</b>	<b>Motorölkühler</b>	<b>309</b>
2.1	Montageübersicht - Motorölkühler	309
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen	310
<b>3</b>	<b>Kurbelgehäuseentlüftung</b>	<b>311</b>
3.1	Montageübersicht - Kurbelgehäuseentlüftung	311
3.2	Ölabscheider aus- und einbauen	312
<b>4</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter</b>	<b>315</b>
4.1	Montageübersicht - Ölfilter/Öldruckschalter	315
4.2	Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	315
4.3	Öldruck prüfen	316
4.4	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	318

<b>19 - Kühlung</b>	<b>321</b>
<b>1    Kühlsystem/Kühlmittel</b>	<b>321</b>
1.1 Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	321
1.2 Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	325
1.3 Kühlmittel ablassen und auffüllen	328
<b>2    Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b>	<b>353</b>
2.1 Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	353
2.2 Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	356
2.3 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	359
2.4 Zahnriemenrad für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	364
2.5 Kühlmittelregler aus- und einbauen	365
2.6 Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	369
2.7 Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	370
<b>3    Kühlmittelrohre</b>	<b>375</b>
3.1 Montageübersicht - Kühlmittelrohre	375
3.2 Kühlmittelrohre aus- und einbauen	375
<b>4    Kühler/Kühlerlüfter</b>	<b>378</b>
4.1 Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	378
4.2 Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter	381
4.3 Kühler aus- und einbauen	383
4.4 Lüfterzarge aus- und einbauen	397
4.5 Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	402
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>405</b>
<b>1    Einspritzanlage</b>	<b>405</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	405
1.2 Montageübersicht - Kraftstoffsystem	417
<b>2    Einspritzventile</b>	<b>420</b>
2.1 Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	420
2.2 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	421
2.3 Einspritzventile aus- und einbauen	423
2.4 Einspritzventile prüfen	424
2.5 Einspritzventile reinigen	428
<b>3    Luftfilter</b>	<b>430</b>
3.1 Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	430
3.2 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	433
<b>4    Saugrohr</b>	<b>437</b>
4.1 Montageübersicht - Saugrohr	437
4.2 Saugrohr aus- und einbauen	439
4.3 Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen	442
4.4 Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen	443
<b>5    Sensoren</b>	<b>445</b>
5.1 Saugrohrgeber GX9 aus- und einbauen	445
<b>6    Motorsteuergerät</b>	<b>446</b>
6.1 Montageübersicht - Motorsteuergerät	446
6.2 Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	447
6.3 Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	452
<b>7    Lambdasonde</b>	<b>461</b>
7.1 Montageübersicht - Lambdasonde	461
7.2 Lambdasonde aus- und einbauen	465
<b>26 - Abgasanlage</b>	<b>473</b>
<b>1    Abgasrohre/Schalldämpfer</b>	<b>473</b>

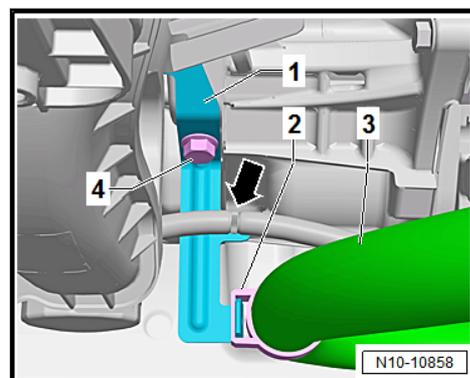
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer .....	473
1.2	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen .....	484
1.3	Schalldämpfer aus- und einbauen .....	489
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	499
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	501
1.6	Einbaulage Klemmhülse .....	501
<b>2</b>	<b>Abgasreinigung .....</b>	<b>503</b>
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung .....	503
2.2	Katalysator aus- und einbauen .....	512
<b>28</b>	<b>- Zündanlage .....</b>	<b>522</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage .....</b>	<b>522</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	522
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen .....	524
1.3	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen .....	526
1.4	Hallgeber aus- und einbauen .....	528
1.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	529



- Schrauben -Pfeile- für Getriebelager etwa 2 Umdrehungen herausdrehen.



- Halter für den Kühlmittelschlauch -2- öffnen und den Kühlmittelschlauch -3- herausnehmen.



- Leitungsstrang -Pfeil- abclipsen.
- Schraube -4- am Motor herausdrehen und den Halter -1- abnehmen.

### 1 - Schraube

- Nach Demontage ersetzen.
- 60 Nm +90°

### 2 - Schwungrad

- Aus- und einbauen ⇒ [a2.2 us- und einbauen“](#), Seite 165
- Montage nur in einer Stellung möglich

### 3 - Motordrehzahlgeber -G28-

- Aus- und einbauen ⇒ [a1.5 us- und einbauen“](#), Seite 529

### 4 - Schraube

- Anzugsdrehmoment ⇒ [-1.1 Zündanlage“](#), Seite 522

### 5 - Passstift

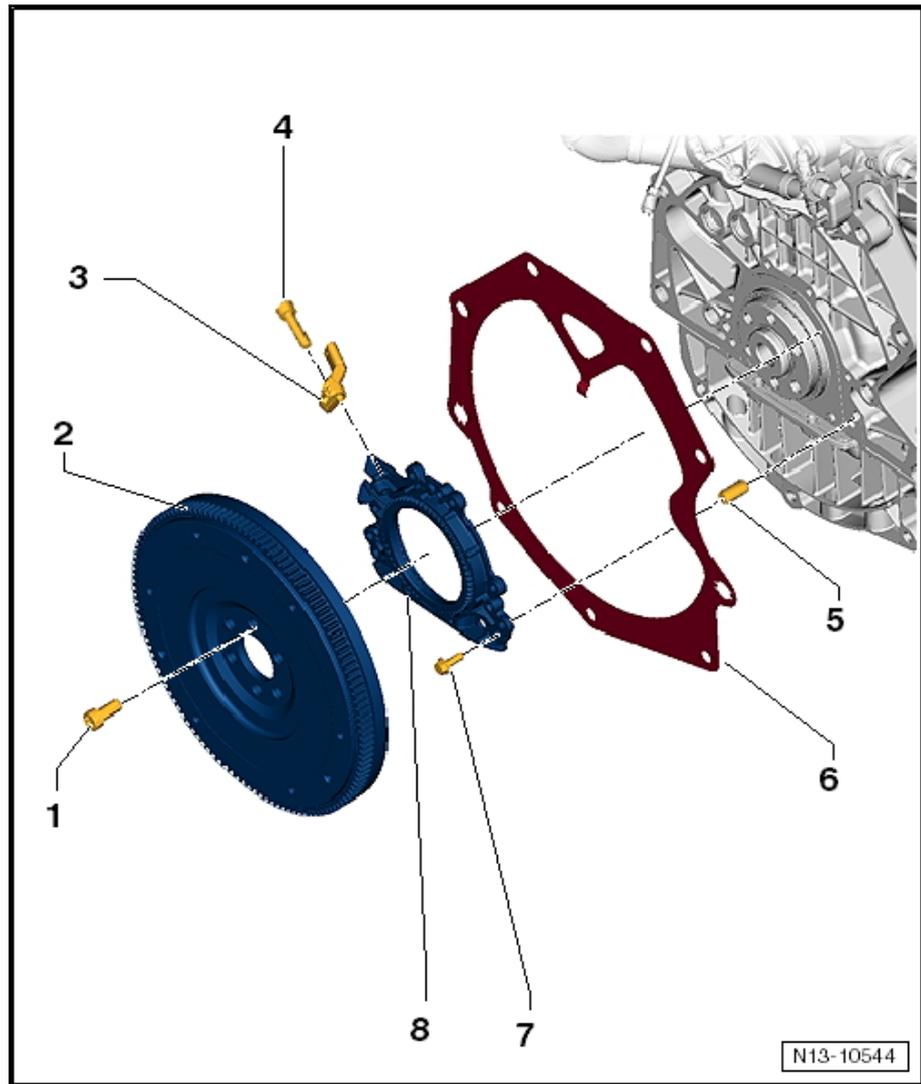
- 2 Stück

### 6 - Zwischenplatte

- bei Montagearbeiten nicht beschädigen oder verbiegen
- einbauen ⇒ [Abb. „Zwischenblech einbauen“](#), Seite 163

### 7 - Schraube

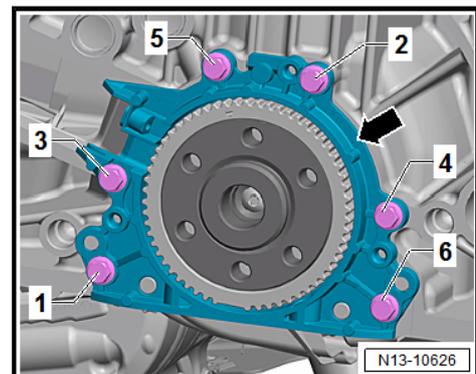
- Anzugsdrehmoment und -reihenfolge ⇒ [Abb. „Dichtflansch Getriebeseite - Anzugsdrehmoment und -reihenfolge“](#), Seite 162



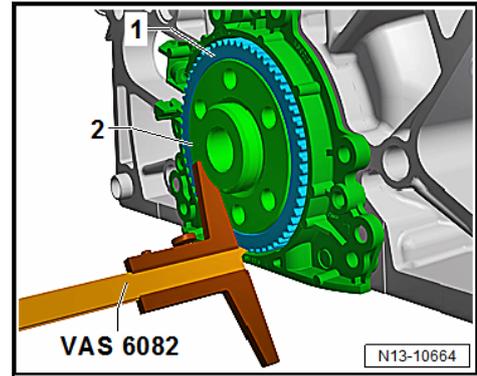
### 8 - Dichtflansch mit Geberrad und Dichtring

- Dichtflansch nur komplett mit Dichtring und Geberrad ersetzen
- Aus- und einbauen ⇒ [G2.4 etriebeseite aus- und einbauen“](#), Seite 170

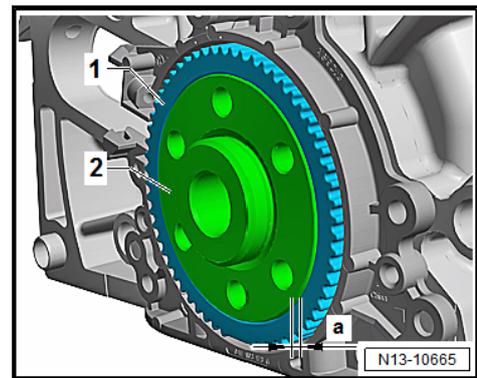
### Dichtflansch Getriebeseite - Anzugsdrehmoment und -reihenfolge



- Schrauben wie folgt in 2 Stufen festschrauben.

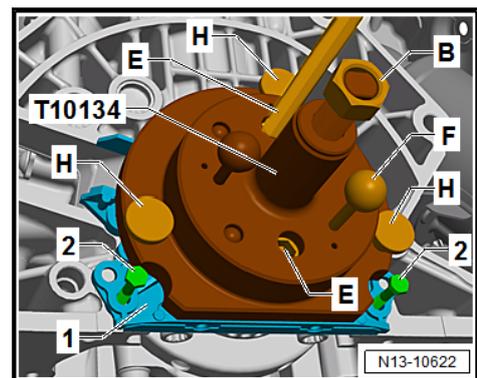


- Abstand zwischen Kurbelwellenflansch -2- und Geberrad -1- messen.
- Abstand -a- zwischen Kurbelwellenflansch -2- und Geberrad -1- messen.



- Sollwert: Maß -a- =0,5 mm.
- Wenn der gemessene Wert zu gering ist, Geberrad nachpressen ⇒ [Seite 180](#) .
- Wenn der Sollwert erreicht wird, restlichen Zusammenbau durchführen ⇒ [Seite 181](#) .

**Geberrad nachpressen:**



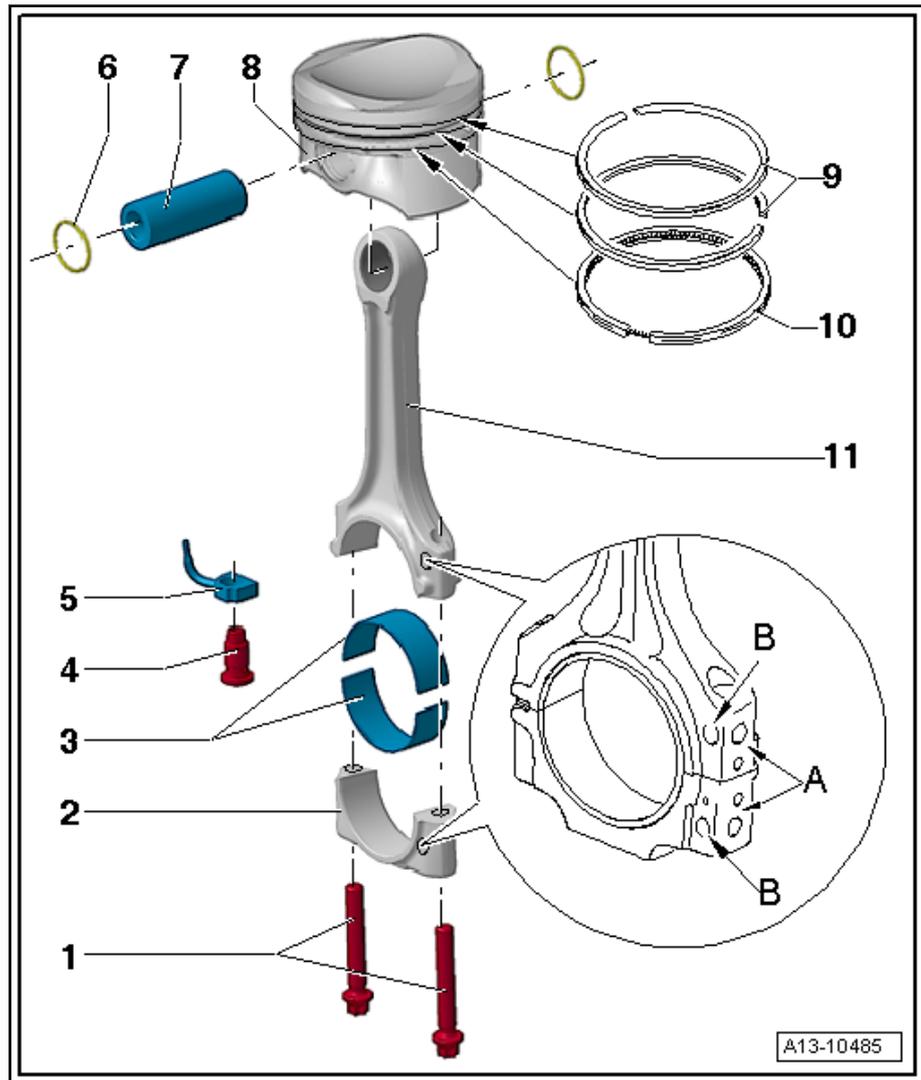
- Montagevorrichtung -T10134- am Kurbelwellenflansch -2- befestigen.
- Darauf achten, dass der Fixierstift der Montagevorrichtung -T10134- in der Bohrung des Geberrads sitzt.
- Innensechskantschrauben -E- handfest anziehen.
- Montagevorrichtung -T10134- von Hand zum Dichtflansch -1- schieben.

### 1 - Schraube

- Nach Demontage ersetzen.
- Gewinde und Anlagefläche ölen
- 30 Nm +90° weiterdrehen

### 2 - Pleuellagerdeckel

- durch die im Brechverfahren (Cracken) getrennten Pleuel passt der Pleuellagerdeckel nur in einer Stellung und nur an den zugehörigen Pleuel
- Zugehörigkeit zum Zylinder und zum Pleuel mit Farbe kennzeichnen -A-
- Einbaulage: Orientierungsnoppen -B- am Pleuellagerdeckel muss an allen Deckeln gleich sein



*Ab Werk sind die Pleuel mit dem Noppen -B- in Richtung Getriebe orientiert. Die Pleuel können bei der Reparatur umgekehrt orientiert werden, jedoch alle gleichzeitig. Orientierungsnoppen -A- am Pleuellagerdeckel muss an allen Deckeln gleich sein.*

### 3 - Lagerschalen

- Einbaulage ⇒ [Abb. „Einbaulage Lagerschale“, Seite 190](#)
- gelaufene Lagerschalen ersetzen
- auf festen Sitz achten

### 4 - Überdruckventil

- 27 Nm
- Aus- und einbauen ⇒ [a4.6 us- und einbauen“, Seite 196](#)

### 5 - Ölspritzdüse

- für Kolbenkühlung
- Aus- und einbauen ⇒ [a4.6 us- und einbauen“, Seite 196](#)