



**Skoda Octavia 2**  
(2004-2013)



**Motor 1,2 Liter TSI Benziner 77 kW / 105 PS**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung</b>	<b>1</b>
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	2
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
2.1 Eigendiagnose	3
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
2.3 Druck im Hochdrucksystem abbauen	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	5
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritzanlage	5
2.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	5
2.7 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	6
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>7</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	7
3.2 Fremdkörper im Motor	7
3.3 Kontaktkorrosion	7
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	8
3.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	8
3.6 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	8
3.7 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	9
3.8 Allgemeine Hinweise zum Ladeluftsystem	9
3.9 Zusätzliche Hinweise für Montagearbeiten an der Klimaanlage	10
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>11</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>11</b>
1.1 Motor ausbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH	11
1.2 Motor ausbauen Octavia II, Yeti	18
1.3 Motor am Montageständer befestigen	27
1.4 Motor einbauen	28
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>32</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung Fabia II, Roomster, Rapid NH	32
2.2 Montageübersicht - Aggregatelagerung Octavia II, Yeti	33
2.3 Aggregatelagerung prüfen und einstellen Octavia II, Yeti	35
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>38</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b>	<b>38</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	38
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	43
1.3 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	44
1.4 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	49
<b>2 Zylinderblock auf Getriebeseite</b>	<b>51</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock	51
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	53
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	55
2.4 Halter für Nebenaggregate oben aus- und einbauen	65
2.5 Halter für Nebenaggregate unten aus- und einbauen	68
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>70</b>
3.1 Nadellager für Kurbelwelle ersetzen	70
3.2 Axialspiel der Kurbelwelle messen	70
<b>4 Kolben und Pleuel</b>	<b>72</b>
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	72
4.2 Kolben, Kolbenringe und Zylinderbohrung prüfen	74



4.3	Neuen Pleuel trennen	76
4.4	Ölspritzdüsen aus- und einbauen	77
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>79</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>79</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	79
1.2	Zylinderkopfhabe und Nockenwelle aus- und einbauen	82
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH	95
1.4	Zylinderkopf aus- und einbauen Octavia II, Yeti	101
1.5	Kompressionsdruck prüfen	106
1.6	Verbrennungsraum auf Dichtigkeit prüfen	107
<b>2</b>	<b>Kettentrieb</b>	<b>108</b>
2.1	Montageübersicht - Steuerkette	108
2.2	Steuerzeiten prüfen	112
2.3	Steuerzeiten einstellen	115
2.4	Steuerkette und Antriebskette für Ölpumpe aus- und einbauen	123
2.5	Steuergehäuse oben aus- und einbauen	131
2.6	Steuergehäuse unten aus- und einbauen	134
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>139</b>
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	139
3.2	Axialspiel der Nockenwelle prüfen	142
3.3	Ventilführungen prüfen	142
3.4	Ventile prüfen	143
3.5	Ventilsitze nacharbeiten	144
3.6	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	145
3.7	Ventilmaße	151
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>152</b>
<b>1</b>	<b>Schmiersystem</b>	<b>152</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	152
1.2	Ölwanne aus- und einbauen	156
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	161
1.4	Montageübersicht - Ölfilter	162
1.5	Rückschlagventil aus- und einbauen	164
1.6	Motorölkühler aus- und einbauen	166
1.7	Montageübersicht - Ölabscheider	168
1.8	Ölabscheider aus- und einbauen	169
1.9	Öldruck und Öldruckschalter F1 prüfen	173
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>176</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem</b>	<b>176</b>
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche Fabia II, Roomster, Rapid NH	176
1.2	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche Octavia II, Yeti	177
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	178
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe und kennfeldgesteuerte Motorkühlung</b>	<b>184</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelregler	184
2.2	Zahnriemenrad für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	184
2.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	186
2.4	Pumpe für Kühlmittelumlauf V50 aus- und einbauen	187
<b>3</b>	<b>Kühler und Kühlerlüfter</b>	<b>188</b>
3.1	Montageübersicht - Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Fabia II, Roomster, Rapid NH	188
3.2	Montageübersicht - Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Octavia II, Yeti	190
3.3	Lüfterzarge aus- und einbauen, Fabia II, Roomster, Rapid NH	194
3.4	Lüfterzarge aus- und einbauen, Octavia II, Yeti	195
3.5	Kühler aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH	196

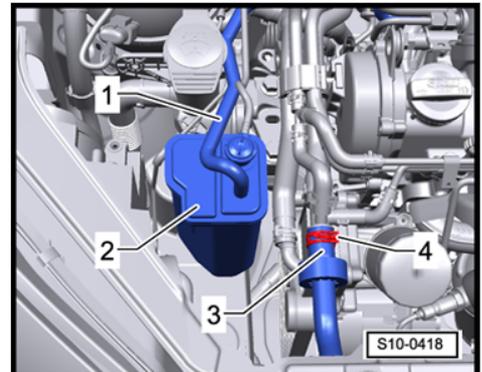


3.6	Kühler aus- und einbauen Octavia II, Yeti	199
3.7	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	201
<b>20</b>	<b>Kraftstoffversorgung</b>	<b>206</b>
<b>1</b>	<b>Kraftstoffbehälter</b>	<b>206</b>
1.1	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter, Fabia II	206
1.2	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter, Roomster, Rapid NH	209
1.3	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter Ausführung I, Octavia II, Yeti	212
1.4	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter Ausführung II, Yeti	214
1.5	Montageübersicht - Kraftstofffilter, Octavia II, Yeti	217
1.6	Kraftstoffbehälter entleeren	218
1.7	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH	230
1.8	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen Octavia II, Yeti - Ausführung I	234
1.9	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen Yeti - Ausführung II	237
<b>2</b>	<b>Kraftstoffpumpe</b>	<b>243</b>
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffpumpe G6 und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige	243
2.2	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH	245
2.3	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen Octavia II, Yeti - Kraftstoffbehälter Ausführung I	248
2.4	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen Yeti - Kraftstoffbehälter Ausführung II	251
2.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	256
2.6	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen Yeti - Kraftstoffbehälter Ausführung II	257
2.7	Saugstrahlpumpe aus- und einbauen Yeti - Kraftstoffbehälter Ausführung II	259
2.8	Kraftstoffpumpe prüfen	260
<b>3</b>	<b>Steckkupplungen</b>	<b>295</b>
3.1	Steckkupplungen trennen	295
<b>4</b>	<b>Gasbetätigung</b>	<b>300</b>
4.1	Montageübersicht - Gaspedalmodul, Fabia II, Roomster, Rapid NH	300
4.2	Montageübersicht - Gaspedalmodul, Octavia II, Yeti	300
4.3	Gaspedalmodul aus- und einbauen Octavia II, Yeti	301
<b>5</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage</b>	<b>306</b>
5.1	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage, Fabia II	306
5.2	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage, Roomster, Rapid NH	307
5.3	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage, Octavia II, Yeti	308
5.4	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen Fabia II, Roomster, Rapid NH	309
5.5	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen Octavia II, Yeti	311
<b>21</b>	<b>Aufladung</b>	<b>313</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b>	<b>313</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	313
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	317
1.3	Ladedrucksteller V465 aus- und einbauen	322
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b>	<b>325</b>
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem, Fabia II, Roomster, Rapid NH	325
2.2	Montageübersicht - Ladeluftsystem, Octavia II, Yeti	327
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	329
<b>24</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>331</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b>	<b>331</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Motorraum, Fabia II, Roomster, Rapid NH	331
1.2	Einbauorteübersicht - Motorraum, Octavia II, Yeti	333
<b>2</b>	<b>Saugrohr</b>	<b>336</b>
2.1	Montageübersicht - Saugrohr	336
2.2	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	340
2.3	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	344
2.4	Saugrohr aus- und einbauen	345

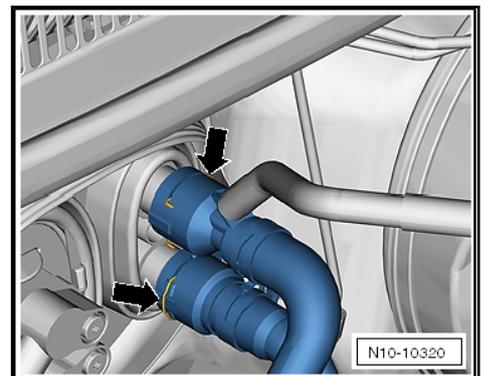


<b>3</b>	<b>Luftfilter</b> .....	<b>347</b>
3.1	Montageübersicht - Luftfilter, Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	347
3.2	Montageübersicht - Luftfilter, Octavia II, Yeti .....	348
3.3	Luftfilter aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	348
3.4	Luftfilter aus- und einbauen Octavia II, Yeti .....	350
<b>4</b>	<b>Hochdruckpumpe</b> .....	<b>352</b>
4.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe .....	352
4.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	353
<b>5</b>	<b>Einspritzventile</b> .....	<b>357</b>
5.1	Einspritzventile aus- und einbauen .....	357
5.2	Teflondichtring und Stützscheibe am Einspritzventil ersetzen .....	361
5.3	Einspritzventile reinigen .....	365
<b>6</b>	<b>Geber und Sensoren</b> .....	<b>367</b>
6.1	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen .....	367
<b>7</b>	<b>Motorsteuergerät</b> .....	<b>371</b>
7.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	371
7.2	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen Octavia II, Yeti .....	372
<b>26 - Abgasanlage</b> .....		<b>375</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Abgasanlage aus- und einbauen</b> .....	<b>375</b>
1.1	Montageübersicht - Katalysator und Anbauteile, Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	375
1.2	Montageübersicht - Katalysator und Anbauteile, Octavia II, Yeti .....	378
1.3	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage .....	381
1.4	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage, Roomster, Rapid NH .....	382
1.5	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage Octavia II .....	383
1.6	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage für bis 06.10 hergestellte Fahrzeuge Yeti .....	384
1.7	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage für ab 06.10 hergestellte Fahrzeuge Yeti .....	385
1.8	Katalysator mit Abgasvorrohr aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	386
1.9	Katalysator aus- und einbauen Octavia II, Yeti .....	388
1.10	Mittel- bzw. Hinterteil der Abgasanlage ersetzen .....	391
1.11	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	392
1.12	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	394
<b>28 - Zündanlage</b> .....		<b>396</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage</b> .....	<b>396</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	396
1.2	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	398

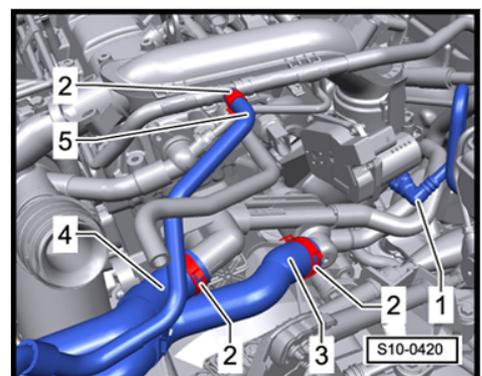
- Verbindungsschlauch -4- zum Aktivkohlebehälter abziehen.
- Schlauch -1- vom Aktivkohlebehälter und vom Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80- abbauen.



- Aktivkohlebehälter -2- ausbauen.
- Schelle -4- lösen und Kühlmittelschlauch -3- vom Motor abziehen.
- Kühlmittelschläuche am Wärmetauscher -Pfeile- entriegeln und abziehen.



- Unterdruckschlauch -1- vom Saugrohr abziehen.



- Schellen -2- lösen und Kühlmittelschläuche -3-, -4- und -5- abziehen.

#### Für Fahrzeuge mit Automatikgetriebe

- Wählhebelseilzug vom Getriebe abbauen ⇒ Getriebe; Rep.-Gr. 34.

#### Für Fahrzeuge mit Schaltgetriebe

- Schaltbetätigung vom Getriebe abbauen ⇒ Getriebe; Rep.-Gr. 34.

## 1 - Keilrippenriemen

- Keilrippenriemenverlauf  
⇒ [Seite 40](#)
- vor dem Ausbau Lauf-  
richtung mit Kreide  
oder Filzstift kennzeich-  
nen
- auf Verschleiß prüfen
- nicht knicken
- aus- und einbauen ⇒  
[a1.2 us- und einbauen“](#),  
[Seite 43](#)

## 2 - Schwingungsdämpfer

- aus- und einbauen ⇒  
[a1.3 us- und einbauen“](#),  
[Seite 44](#)
- Anlageflächen müssen  
öl- und fettfrei sein

## 3 - Schraube

- für Schwingungsdämp-  
fer
- nach Demontage erset-  
zen
- Anlagefläche der  
Befestigungsschraube  
muss öl- und fettfrei  
sein
- geölt einsetzen (Gewin-  
de)
- Anzugsdrehmoment;  
lösen und anziehen ⇒  
[a1.3 us- und einbauen“](#),  
[Seite 44](#)

## 4 - Scheibe

- diamantbeschichtete Scheibe an der Riemenscheibe angedrückt
- bei Beschädigung ersetzen

## 5 - Schraube

- zum Lösen und Festziehen mit Schlüssel für Wasserpumpe und Servolenkung -MP 1-308 (V.A.G 1590)- gegenhalten, dazu Schlüssel für Wasserpumpe und Servolenkung -MP 1-308 (V.A.G 1590)- nacharbeiten ⇒ [f2.2 ür Kühlmittelpumpe aus- und einbauen“](#), [Seite 184](#)
- 20 Nm

## 6 - Riemenscheibe für Kühlmittelpumpe:

- aus- und einbauen ⇒ [f2.2 ür Kühlmittelpumpe aus- und einbauen“](#), [Seite 184](#)

## 7 - Schraube

- 9 Nm

## 8 - Unterdruckschlauch

- zum Magnetventil für Kühlmittelkreislauf -N492- am Saugrohr

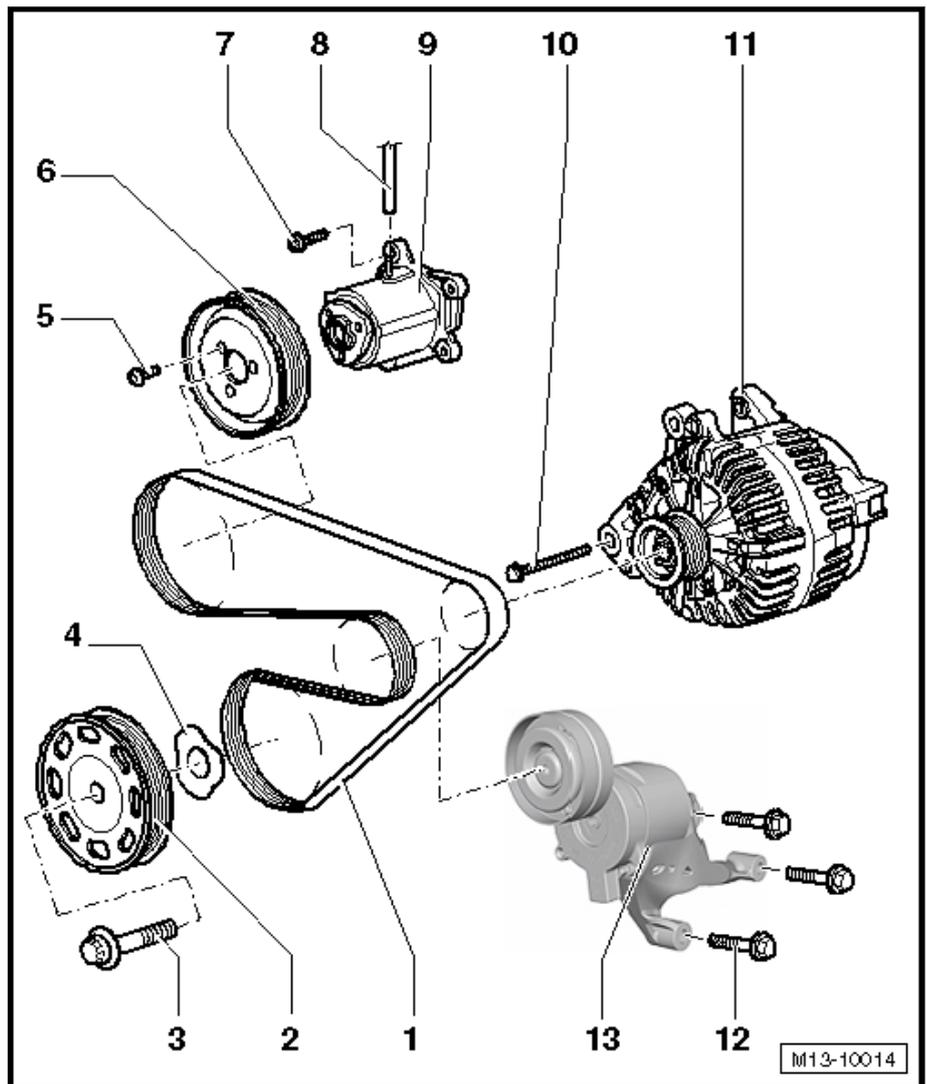
## 9 - Kühlmittelpumpe

- aus- und einbauen ⇒ [a2.3 us- und einbauen“](#), [Seite 186](#)

## 10 - Schraube

- 23 Nm

## 11 - Generator





## 1 - Sicherungsring

## 2 - Kolbenbolzen

- bei Schwergängigkeit Kolben auf 60 °C erwärmen
- mit Dorn -T10046- aus- und einbauen

## 3 - Kolben

- prüfen ⇒ [Seite 75](#)
- Einbaulage und Zugehörigkeit zum Zylinder kennzeichnen
- Pfeil auf dem Kolbenboden zeigt zur Riemenscheibenseite
- mit Kolbenringspannband einbauen
- Kolben Ø: 70,95 mm (Nennmaß)
- Zylinder Ø: 71,00 mm (Nennmaß)

## 4 - Kolbenringe

- Stoß um 120° versetzen
- Kompressionsringe mit Kolbenringzange aus- und einbauen
- Kennzeichnung „TOP“ zum Kolbenboden
- Stoßspiel prüfen ⇒ [Seite 74](#)
- Höhengspiel prüfen ⇒ [Seite 74](#)

## 5 - Ölabbstreifringe

- 3-teilige Ölabbstreifringe vorsichtig von Hand aus- und einbauen
- Stoßspiel prüfen ⇒ [Seite 74](#)
- Höhengspiel nicht messbar

## 6 - Schraube

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

## 7 - Pleuellagerdeckel

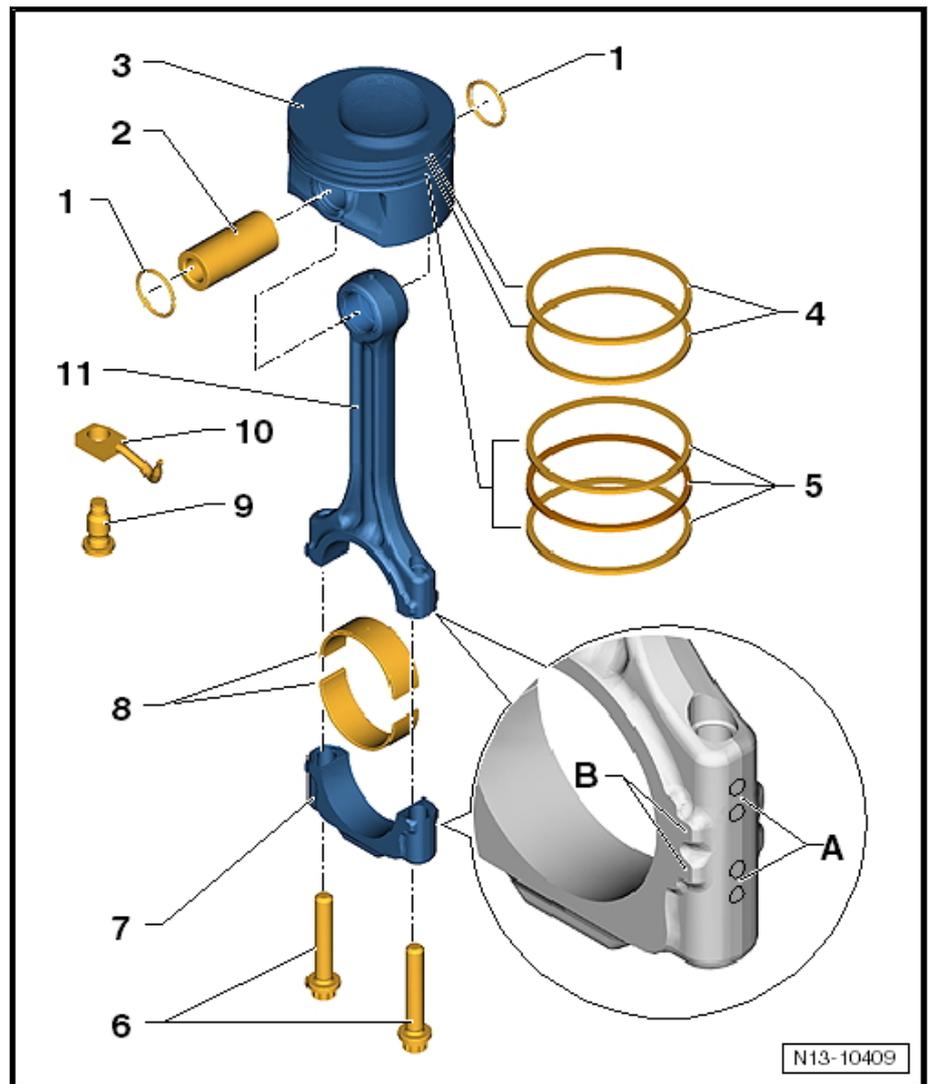
- durch die im Brechverfahren (Cracken) getrennten Pleuel passt der Deckel nur in einer Stellung und nur an den dazugehörigen Pleuel
- Zugehörigkeit zum Zylinder vor dem Ausbau kennzeichnen -A-
- Einbaulage: Markierung -B- zeigt zur Riemenscheibenseite (bei fehlender Markierung vor dem Ausbau kennzeichnen)

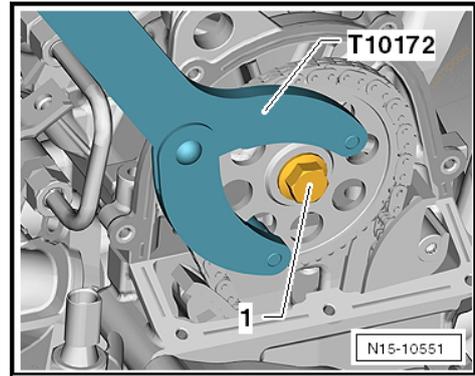
## 8 - Lagerschale

- gelaufene Lagerschalen nicht vertauschen
- Lagerschalen mittig einsetzen

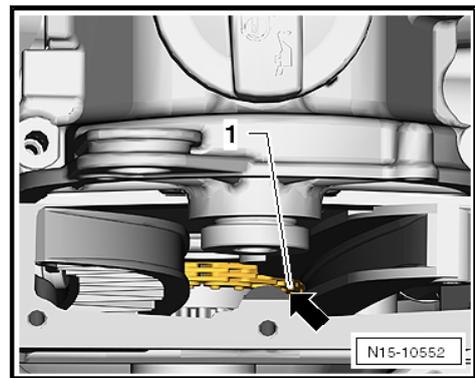
## 9 - Überdruckventil

- aus- und einbauen ⇒ [a4.4 us- und einbauen“, Seite 77](#)





- Das Nockenwellenkettenrad zusammen mit der Befestigungsschraube abnehmen.
- Steuerkette -1- auf die angegossene Nase -Pfeil- im Steuergehäuse ablegen.

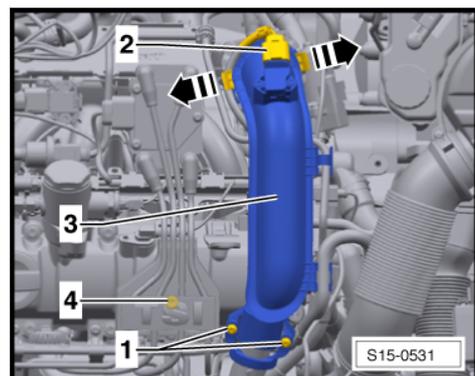


**Hinweis**

*Die angegossene Nase auf der Innenseite des Steuergehäuses verhindert das Herunterfallen der Steuerkette.*

- Schlauch zum Luftfilter von der Zylinderkopfhaube abziehen.

**Für Fahrzeuge Fabia II, Roomster, Rapid NH**



- Schrauben -1- herausdrehen und Halteklammer abnehmen.
- Stecker -2- am Ladedruckgeber -G31- abziehen.
- Verrastungen in -Pfeilrichtung- entriegeln und das Druckrohr -3- zuerst von der Drosselklappensteuereinheit -J338- und dann vom Abgasturbolader abziehen.