



**Skoda Superb 2**  
(2008-2015)



**Motor 3,6 Liter FSI Benziner 191 kW / 260 PS**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Technische Daten</b>	<b>1</b>
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
<b>01 - Eigendiagnose</b>	<b>3</b>
<b>1 Eigendiagnose, Sicherheitsmaßnahmen, Sauberkeitsregeln, Hinweise</b>	<b>3</b>
1.1 Eigendiagnose	3
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
1.3 Druck im Hochdrucksystem abbauen	4
1.4 Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	6
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage	6
1.6 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	7
1.7 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	8
1.8 Zusätzliche Hinweise für Montagearbeiten an der Klimaanlage	8
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>10</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>10</b>
1.1 Motor ausbauen	10
1.2 Motor am Montageständer befestigen	18
1.3 Motor einbauen	19
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>22</b>
2.1 Anzugsdrehmomente der Aggregatelagerung	22
2.2 Aggregatelagerung prüfen und einstellen	23
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>27</b>
<b>1 Keilrippenriementrieb</b>	<b>27</b>
1.1 Keilrippenriemen - Montageübersicht	27
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	29
<b>2 Motor zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>32</b>
2.1 Kettentrieb - Montageübersicht	32
2.2 Kurbeltrieb - Montageübersicht	35
2.3 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	38
<b>3 Dichtflansche und Schwungrad</b>	<b>40</b>
3.1 Dichtflansche und Schwungrad - Montageübersicht	40
3.2 Abdeckungen für Steuerketten - Montageübersicht	41
3.3 Dichtring für Kurbelwelle auf Getriebeseite aus- und einbauen	42
3.4 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	44
3.5 Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	48
3.6 Dichtflansch auf Riemenscheibenseite ersetzen	49
<b>4 Kurbelwelle</b>	<b>52</b>
4.1 Montageübersicht	52
4.2 Geberran an Kurbelwelle anbauen	54
4.3 Nadellager aus Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	55
4.4 Zuordnung der Kurbelwellen-Lagerschalen (Klassierung)	56
<b>5 Kolben und Pleuel</b>	<b>58</b>
5.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	58
5.2 Kolben, Kolbenringe und Zylinderbohrung prüfen	60
5.3 Neuen Pleuel trennen	64
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>66</b>
<b>1 Zylinderkopf - Teil 1</b>	<b>66</b>



1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	66
1.2	Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	69
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen	70
1.4	Steuerzeiten prüfen	79
<b>2</b>	<b>Zylinderkopf - Teil 2</b>	<b>86</b>
2.1	Nockenwellenversteller mit Steuerkette für Nockenwellenantrieb aus- und einbauen	86
2.2	Steuerkette für Ölpumpenantrieb und Nockenwellenantrieb einbauen	96
2.3	Mechanische Unterdruckpumpe - Montageübersicht	101
2.4	Mechanische Unterdruckpumpe aus- und einbauen	102
2.5	Dichtringe im Abdeckteil aus- und einbauen	103
2.6	Kompressionsdruck prüfen	104
2.7	Verbrennungsraum auf Dichtigkeit prüfen	105
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb in Stand setzen</b>	<b>106</b>
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	106
3.2	Steuergehäuse - Montageübersicht	108
3.3	Axialspiel der Nockenwelle prüfen	110
3.4	Ventile für Nockenwellenverstellung aus- und einbauen	110
3.5	Nockenwellen aus- und einbauen	115
3.6	Nockenwellenkennzeichnung	124
3.7	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	124
3.8	Ventilmaße	126
3.9	Ventilführungen prüfen	127
3.10	Ventilsitze nacharbeiten	127
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>132</b>
<b>1</b>	<b>Schmiersystem</b>	<b>132</b>
1.1	Ölwanne, Ölpumpe und Ölfilterhalter - Montageübersicht	132
1.2	Ölwanne aus- und einbauen	135
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	137
1.4	Ölfiltergehäuse - Montageübersicht	142
1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	144
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>147</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem</b>	<b>147</b>
1.1	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	147
1.2	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	149
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	151
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe, Kühlmittelregler</b>	<b>154</b>
2.1	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	154
2.2	Kühlmittelregler aus- und einbauen	156
2.3	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	158
<b>3</b>	<b>Kühler und Lüfter</b>	<b>162</b>
3.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	162
3.2	Lüfterzarge für Kühlerlüfter V7 und V35 aus- und einbauen	164
3.3	Kühler aus- und einbauen	165
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung</b>	<b>168</b>
<b>1</b>	<b>Kraftstoffbehälter und Kraftstofffördereinheit</b>	<b>168</b>
1.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	168
1.2	Kraftstofffilter - Montageübersicht	170
1.3	Kraftstoff aus dem Kraftstoffbehälter absaugen	172
1.4	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	174
1.5	Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	178
1.6	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	183
1.7	Kraftstoffpumpe prüfen	183



1.8	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen	206
1.9	Saugstrahlpumpe aus- und einbauen	208
<b>2</b>	<b>Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)</b>	<b>209</b>
2.1	Montageübersicht - Gaspedalmodul	209
2.2	Gaspedalmodul aus- und einbauen	209
<b>3</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage</b>	<b>213</b>
3.1	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage	213
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	214
<b>24</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>216</b>
<b>1</b>	<b>Einbauorte der Einspritzanlage</b>	<b>216</b>
<b>2</b>	<b>Saugrohr und Kraftstoffverteiler</b>	<b>219</b>
2.1	Montageübersicht - Saugrohr	219
2.2	Kraftstoffverteiler mit Hochdruckpumpe und Einspritzventilen - Montageübersicht	221
2.3	Saugrohroberteil aus- und einbauen	224
2.4	Saugrohrunterteil mit Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	227
<b>3</b>	<b>Luftfilter</b>	<b>232</b>
3.1	Montageübersicht - Luftfilter	232
<b>4</b>	<b>Hochdruckpumpe</b>	<b>233</b>
4.1	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	233
<b>5</b>	<b>Einspritzventile</b>	<b>236</b>
5.1	Einspritzventile aus- und einbauen	236
5.2	Teflondichtring und Stützscheibe am Einspritzventil ersetzen	239
<b>6</b>	<b>Bauteile prüfen</b>	<b>243</b>
6.1	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	243
<b>7</b>	<b>Motorsteuergerät</b>	<b>247</b>
7.1	Motorsteuergerät aus- und einbauen	247
<b>26</b>	<b>Abgasanlage</b>	<b>249</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Abgasanlage aus- und einbauen</b>	<b>249</b>
1.1	Abgaskrümmen und Abgasvorrohr - Montageübersicht	249
1.2	Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage - Montageübersicht	251
1.3	Lambdasonde G39 und Lambdasonde 2 G108 aus- und einbauen	252
1.4	Vorderteil der Abgasanlage aus- und einbauen	254
1.5	Abgaskrümmen aus- und einbauen	255
1.6	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	257
1.7	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	258
<b>28</b>	<b>Zündanlage</b>	<b>259</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage</b>	<b>259</b>
1.1	Zündanlage - Montageübersicht	259
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	261



### 1 - Keilrippenriemen

- vor dem Ausbau Lauf-  
richtung mit Kreide  
oder Filzstift kennzeich-  
nen
- auf Verschleiß prüfen
- nicht knicken
- aus- und einbauen ⇒  
[Seite 29](#)

### 2 - Schwingungsdämpfer

- mit Keilrippenriemen-  
scheibe

### 3 - 60 Nm + 180° (1/2 Umdr.) weiterdrehen

- ersetzen
- zum Lösen und An-  
ziehen Gegenhalter -  
T10172 - verwenden

### 4 - 20 Nm

### 5 - Riemenscheibe für Kühl- mittelpumpe

- aus- und einbauen ⇒  
[Seite 154](#)

### 6 - 8 Nm

### 7 - 50 Nm

### 8 - Spannvorrichtung für Keil- rippenriemen

- zum Entspannen  
des Keilrippenriemens  
mit Schraubenschlüssel  
schwenken
- Spannvorrichtung mit  
Absteckstift -T10027- sichern
- zum Ausbauen Schraube herausdrehen (Pos. 7) aus- und einbauen

### 9 - Kühlmittelpumpe

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 154](#)

### 10 - Halter für Nebenaggregate

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 38](#)

### 11 - 23 Nm

### 12 - Generator

- aus- und einbauen ⇒ Elektrische Anlage ⇒ Rep.-Gr. 27
- zum leichteren Ansetzen des Drehstromgenerators Gewindebuchsen für Schrauben am Generator etwas zurücktreiben

### 13 - 23 Nm

- Anzugsreihenfolge ⇒ [Seite 38](#)

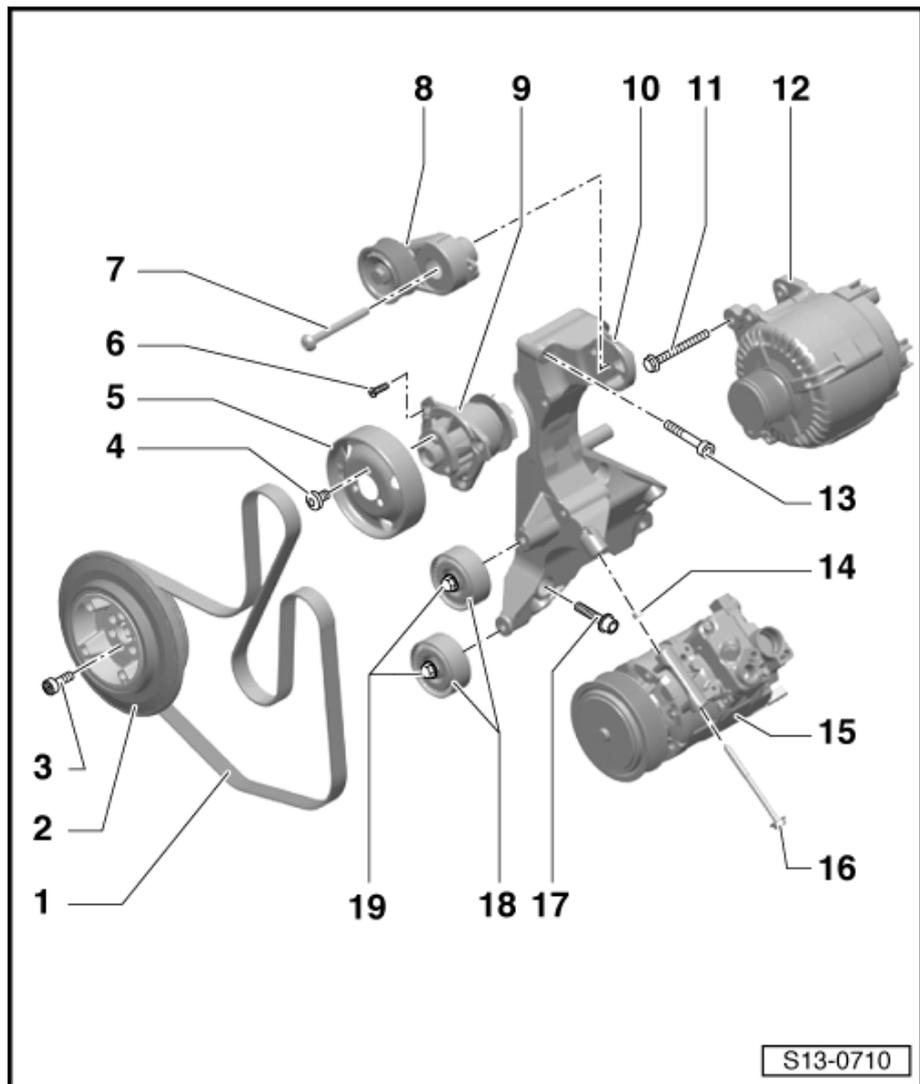
### 14 - Passhülse

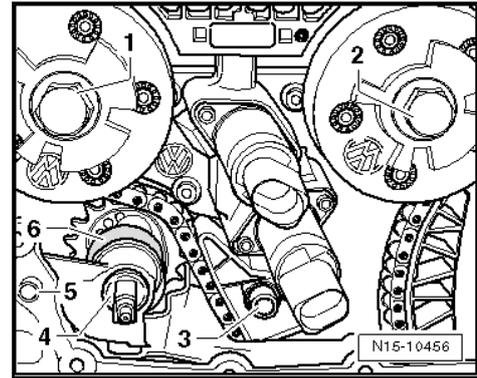
### 15 - Klimakompressor

- aus- und einbauen ⇒ Heizung, Klimaanlage ⇒ Rep.-Gr. 87

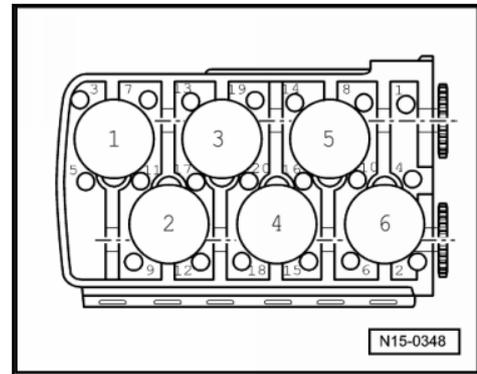
### 16 - 25 Nm

### 17 - 23 Nm

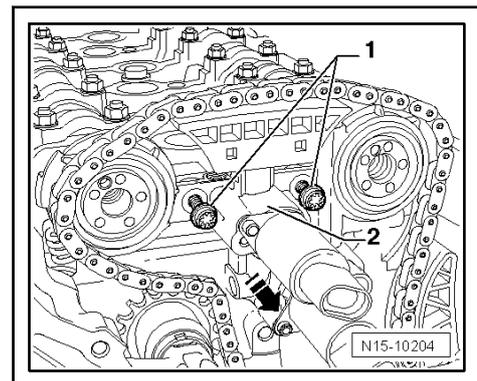




- Nockenwellenversteller herausnehmen.
- Antriebswelle -4- herausnehmen.
- Jetzt kann das Antriebskettenrad für die Hochdruckpumpe -6- herausgenommen werden.
- Die Zylinderkopfschrauben in der vorgegebenen Reihenfolge von außen nach innen lösen und herausdrehen.



- Die 4 Befestigungsschrauben -1- aus dem Steuergehäuse -2- herausdrehen und das Steuergehäuse in -Pfeilrichtung- von den Nockenwellen herunterziehen.



- Nockenwellen -Pfeile- mit sauberen Papierstreifen abdecken und die Enden mit Klebeband umwickeln.

### 1 - Dichtring

- ersetzen
- vor Verbau mit Öl benetzen

### 2 - Öldruckschalter -F1-, 20 Nm

- 0,09 MPa (0,9 bar)
- Dichtring bei Undichtigkeit aufkneifen und ersetzen
- prüfen ⇒ [Seite 144](#)

### 3 - Ölkühlerdichtung mit Hülse

- ersetzen
- vor dem Einbau in den Motorölkühler einsetzen ⇒ [Seite 143](#)
- vor Verbau mit Öl benetzen

### 4 - Motorölkühler

- auf Freigang zu umliegenden Bauteilen achten
- Hinweise beachten ⇒ [Seite 132](#)
- Anschlussplan für Kühlmittelschläuche ⇒ [Seite 149](#)

### 5 - Dichtring

- ersetzen
- vor Verbau mit Öl benetzen

### 6 - Ölkühlerdeckel, 25 Nm

### 7 - Kühlmittelschlauch

- auf festen Sitz achten
- Anschlussplan für Kühlmittelschläuche ⇒ [Seite 149](#)

### 8 - Verschlusschraube, 15 Nm

- Dichtring bei Undichtigkeit aufkneifen und ersetzen

### 9 - 23 Nm

### 10 - Ölablassschraube, 10 Nm

### 11 - O-Ring

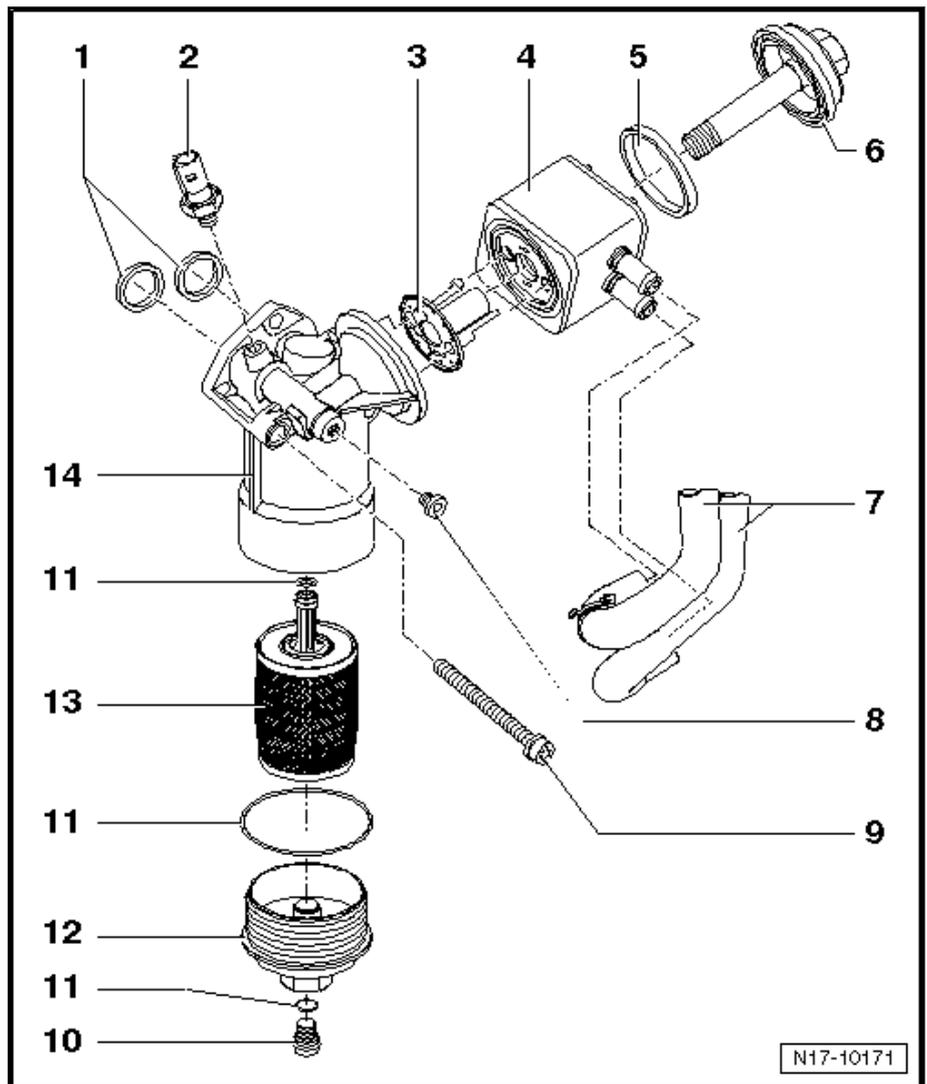
- ersetzen
- vor Verbau mit Öl benetzen

### 12 - Schraubdeckel, 25 Nm

### 13 - Ölfiltereinsatz

- Wechselintervalle einhalten ⇒ Instandhaltung genau genommen; Heft Superb II
- Hinweise beachten ⇒ [Seite 132](#)

### 14 - Ölfiltergehäuse



## Ölkühlerdichtung einbauen