



Skoda Superb 2
(2008-2015)



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



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
01 - Eigendiagnose	3
1 Eigendiagnose, Sicherheitsmaßnahmen, Sauberkeitsregeln, Hinweise	3
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
10 - Motor aus- und einbauen	10
1 Motor aus- und einbauen	10
1.1 Motor ausbauen	10
1.2 Motor am Montageständer befestigen	18
1.3 Motor einbauen	19
2 Aggregatelagerung	22
2.1 Anzugsdrehmomente der Aggregatelagerung	22
2.2 Aggregatelagerung prüfen und einstellen	23
13 - Kurbeltrieb	27
1 Keilrippenriementrieb	27
1.1 Keilrippenriemen - Montageübersicht	27
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	29
2 Motor zerlegen und zusammenbauen	32
2.1 Kettentrieb - Montageübersicht	32
2.2 Kurbeltrieb - Montageübersicht	35
2.3 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	38
3 Dichtflansche und Schwungrad	40
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
4 Kurbelwelle	52
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
5 Kolben und Pleuel	58
5.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	58
5.2 Kolben, Kolbenringe und Zylinderbohrung prüfen	60
5.3 Neuen Pleuel trennen	64
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	66
1 Zylinderkopf - Teil 1	66



1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	66
1.2	Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	69
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen	70
1.4	Steuerzeiten prüfen	79
2	Zylinderkopf - Teil 2	86
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
3	Ventiltrieb in Stand setzen	106
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
17	- Schmierung	132
1	Schmiersystem	132
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
19	- Kühlung	147
1	Kühlsystem	147
1.1	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	147
1.2	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	149
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	151
2	Kühlmittelpumpe, Kühlmittelregler	154
2.1	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	154
2.2	Kühlmittelregler aus- und einbauen	156
2.3	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	158
3	Kühler und Lüfter	162
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
20	- Kraftstoffversorgung	168
1	Kraftstoffbehälter und Kraftstofffördereinheit	168
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
2	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	209
2.1	Montageübersicht - Gaspedalmodul	209
2.2	Gaspedalmodul aus- und einbauen	209
3	Aktivkohlebehälteranlage	213
3.1	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage	213
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	214
24	Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	216
1	Einbauorte der Einspritzanlage	216
2	Saugrohr und Kraftstoffverteiler	219
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
3	Luftfilter	232
3.1	Montageübersicht - Luftfilter	232
4	Hochdruckpumpe	233
4.1	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	233
5	Einspritzventile	236
5.1	Einspritzventile aus- und einbauen	236
5.2	Teflondichtring und Stützscheibe am Einspritzventil ersetzen	239
6	Bauteile prüfen	243
6.1	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	243
7	Motorsteuergerät	247
7.1	Motorsteuergerät aus- und einbauen	247
26	Abgasanlage	249
1	Teile der Abgasanlage aus- und einbauen	249
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
28	Zündanlage	259
1	Zündanlage	259
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](#)

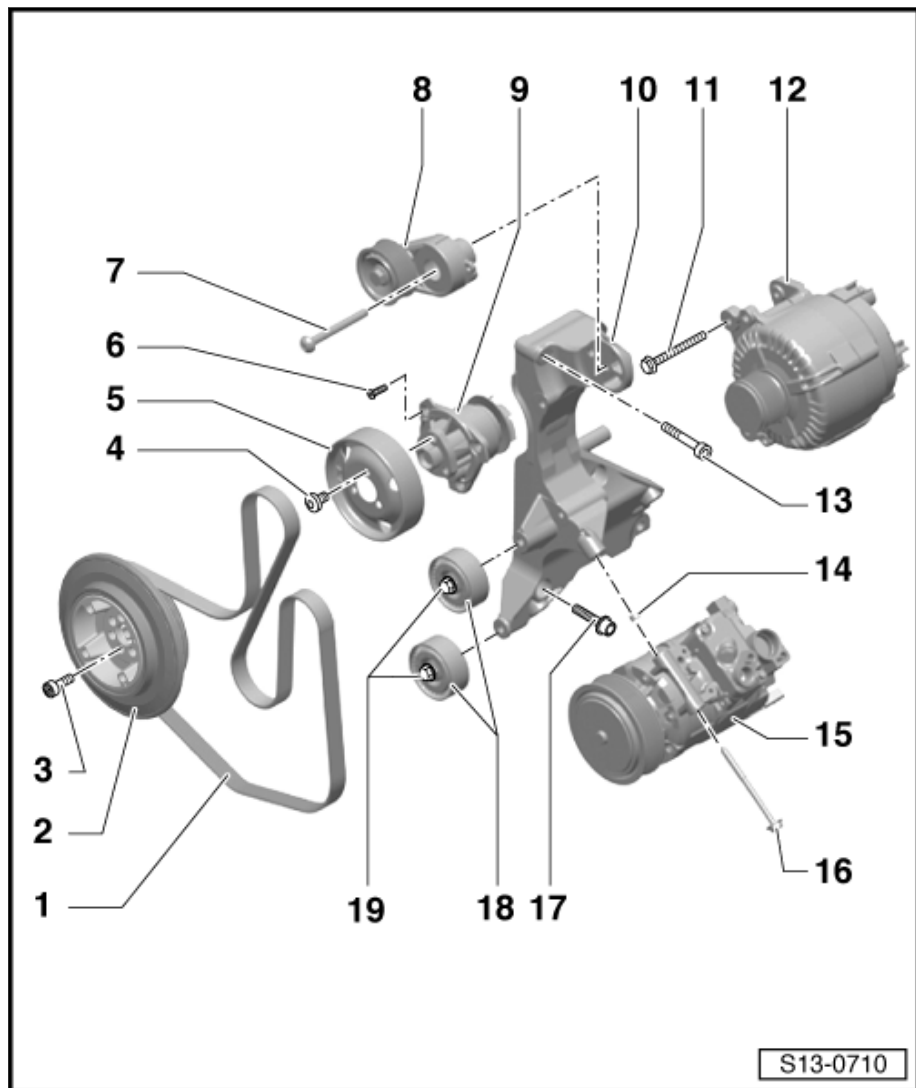
14 - Passhülse

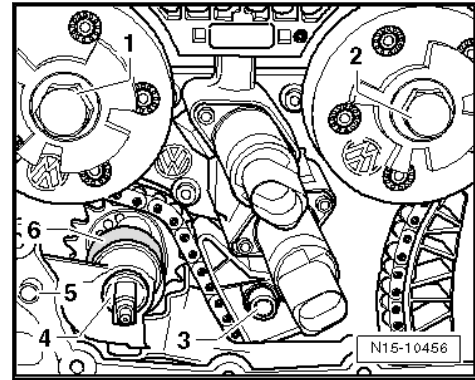
15 - Klimakompressor

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

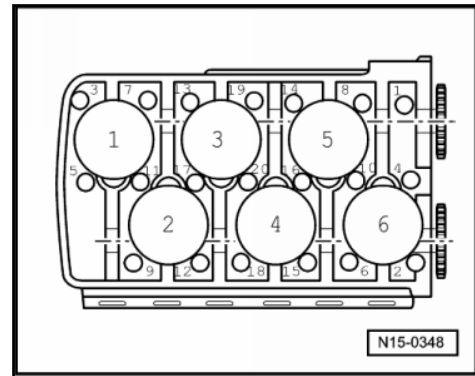
16 - 25 Nm

17 - 23 Nm

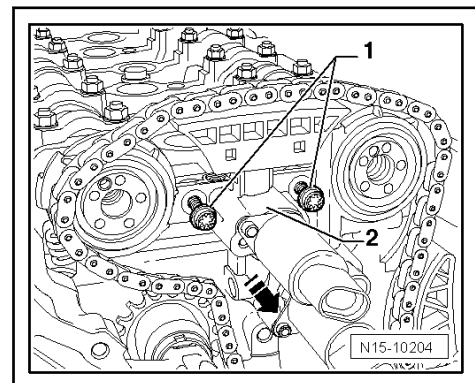




- Nockenwellenversteller herausnehmen.
- Antriebswelle -4- herausnehmen.
- Jetzt kann das Antriebskettenrad für die Hochdruckpumpe -6- herausgenommen werden.
- Die Zylinderkopfschrauben in der vorgegebenen Reihenfolge von außen nach innen lösen und herausdrehen.



- 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

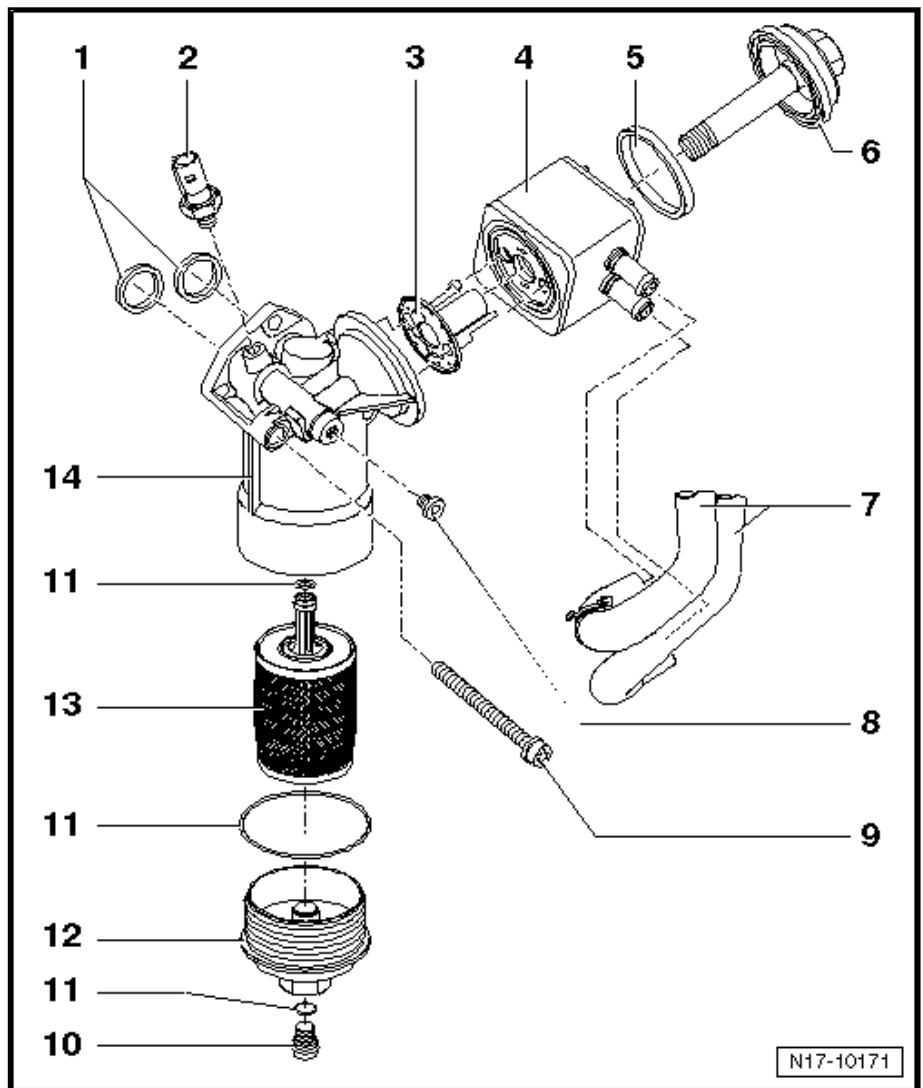
- ersetzen
- vor Verbau mit Öl benetzen

12 - Schraubdeckel, 25 Nm

13 - Ölfiltereinsatz

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

14 - Ölfiltergehäuse



Ölkühlerdichtung einbauen