



Skoda Roomster
(2006-2015)



Motor 1,2 Liter MPI Benziner 47 / 51 kW



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
1.1 Motornummer/Motormerkmale	1
2 Sicherheitshinweise	6
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	6
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	6
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	6
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	7
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritzanlage	7
3 Reparaturhinweise	8
3.1 Sauberkeitsregeln	8
3.2 Fremdkörper im Motor	8
3.3 Kontaktkorrosion	8
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	8
3.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	9
10 - Motor aus- und einbauen	10
1 Motor aus- und einbauen	10
1.1 Ausbauen	10
1.2 Motor am Montageständer befestigen	15
1.3 Einbauen	16
1.4 Aggregatelagerung - Anzugsdrehmomente	18
13 - Kurbeltrieb	21
1 Keilrippenriemen aus- und einbauen	21
1.1 Montageübersicht - Fahrzeuge mit Klimaanlage	21
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	22
2 Motor zerlegen und zusammenbauen	25
2.1 Montageübersicht - Steuerungsantrieb	25
2.2 Steuergehäuse aus- und einbauen	33
3 Nockenwellenkettensrad aus- und einbauen, Steuerzeiten einstellen	40
3.1 Einstellung der Steuerzeiten prüfen	40
3.2 Nockenwellenkettensrad aus- und einbauen, Steuerzeiten einstellen	43
4 Dichtringe und Schwungrad aus- und einbauen	49
4.1 Montageübersicht - Dichtringe und Schwungrad	49
4.2 Schwungrad aus- und einbauen	51
4.3 Dichtring für Kurbelwelle auf Riemenscheibenseite ersetzen	51
4.4 Dichtring für Kurbelwelle auf Schwungradseite ersetzen	53
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	55
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	55
1.1 Montageübersicht - Zylinderkopf	55
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	59
1.3 Kompressionsdruck prüfen	63
1.4 Verbrennungsraum auf Dichtigkeit prüfen	64
2 Ventiltrieb in Stand setzen - Teil 1	66
2.1 Montageübersicht - Nockenwellengehäuse	66
2.2 Nockenwelle aus- und einbauen	72
3 Ventiltrieb in Stand setzen - Teil 2	80
3.1 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	80
3.2 Ventilführungen prüfen	84
3.3 Ventilsitze nacharbeiten	84



17 - Schmierung	92
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen - Teil 1	92
1.1 Teile des Schmiersystems - Montageübersicht	92
1.2 Montageübersicht - Ölfilter	94
1.3 Ölfiltereinsatz aus- und einbauen	95
2 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen - Teil 2	97
2.1 Ölwanne aus- und einbauen	97
2.2 Ölpumpe aus- und einbauen	98
3 Öldruck und Öldruckschalter	100
3.1 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	100
19 - Kühlung	102
1 Montageübersicht - Kühlsystem	102
1.1 Teile des Kühlsystems aufbauseitig	102
1.2 Teile des Kühlsystems motorseitig	107
1.3 Anschlussplan für Kühlmittelschläuche, Fabia II	109
1.4 Anschlussplan für Kühlmittelschläuche, Roomster, Rapid NH	110
2 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen - Teil 1	112
2.1 Kühlmittel ablassen und auffüllen	112
2.2 Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	115
3 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen - Teil 2	119
3.1 Kühler aus- und einbauen	119
3.2 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	121
20 - Kraftstoffversorgung	123
1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen - Teil 1	123
1.1 Montageübersicht - Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter, Fabia II	123
1.2 Montageübersicht - Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter, Roomster, Rapid NH	127
1.3 Kraftstoff aus dem Kraftstoffbehälter absaugen	131
1.4 Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	133
1.5 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	135
1.6 Steckkupplungen trennen	137
1.7 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	142
2 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen - Teil 2	146
2.1 Kraftstoffpumpe prüfen	146
2.2 Kraftstoffsystem entlüften	155
2.3 Kraftstofffördereinheit durch Crash-Signal abschalten	156
3 Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	158
3.1 Montageübersicht - Gaspedalmodul	158
4 Aktivkohlebehälteranlage	159
4.1 Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage, Fabia II	159
4.2 Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage, Roomster bis 03.2010	160
4.3 Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage Roomster, Rapid NH, ab 04.10	161
4.4 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen, Fabia II	162
4.5 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen Roomster bis 03.2010	163
4.6 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen Roomster, Rapid NH, ab 04.10	164
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	166
1 Einspritzanlage	166
1.1 Einbauorteübersicht	166
1.2 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	174
1.3 Montageübersicht - Kraftstoffleiste mit Einspritzventilen	182
1.4 Einspritzventile reinigen	184



1.5	Montageübersicht - Saugrohr	186
1.6	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	187
1.7	Motorabdeckung mit Luftfiltergehäuse aus- und einbauen, Roomster, für Motor mit Kennbuchstaben BME	190
2	Bauteile prüfen	192
2.1	Einspritzventile prüfen	192
2.2	Ansaugluftvorwärmung prüfen, Roomster, für Motor mit Kennbuchstaben BME	195
2.3	Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen	196
2.4	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	197
3	Motorsteuergerät	199
3.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	199
26	- Abgasanlage	201
1	Teile der Abgasanlage aus- und einbauen	201
1.1	Montageübersicht - Abgasanlage, Fabia II, für Motoren mit Kennbuchstaben BBM, BZG, CEVA, CHFA, CGPA, CGPB	201
1.2	Montageübersicht - Abgasanlage, Fabia II, für Motoren mit Kennbuchstaben CJLA, CJLB	204
1.3	Montageübersicht - Abgasanlage, Roomster, Rapid NH	206
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	209
1.5	Mittel- und Nachschalldämpfer ersetzen	210
1.6	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	211
28	- Zündanlage	212
1	Zündanlage	212
1.1	Montageübersicht - Zündanlage	212
1.2	Widerstandswerte für Zündspulen mit Leistungsendstufe N70, N127, N291	214
1.3	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	214


1 - Schraube

- 22 Nm

2 - Riemenscheibe

- der Kühlmittelpumpe

3 - Abdeckung
4 - Spannelement mit Spannrolle
5 - Schraube

- Bestandteil der Umlenkrolle
- 40 Nm

6 - Generator

- zum leichteren Ansetzen des Generators an Zylinderblock Gewindebuchsen für Schrauben etwas zurücktreiben

7 - Beruhigungsrolle
8 - Riemenscheibe

- an der Kurbelwelle

9 - Schraube

- nach dem Ausbau ersetzen
- zum Lösen und Anziehen die Kurbelwelle mit Fixierbolzen -T10121- arretieren ⇒ [a3 us- und einbauen, Steuerzeiten einstellen](#), Seite 40
- 150 Nm + 180°

10 - Distanzhülse

- für Generator

11 - Schraube

- 23 Nm

12 - Distanzhülse

- für Klimakompressor

13 - Passhülsen für Klimakompressor

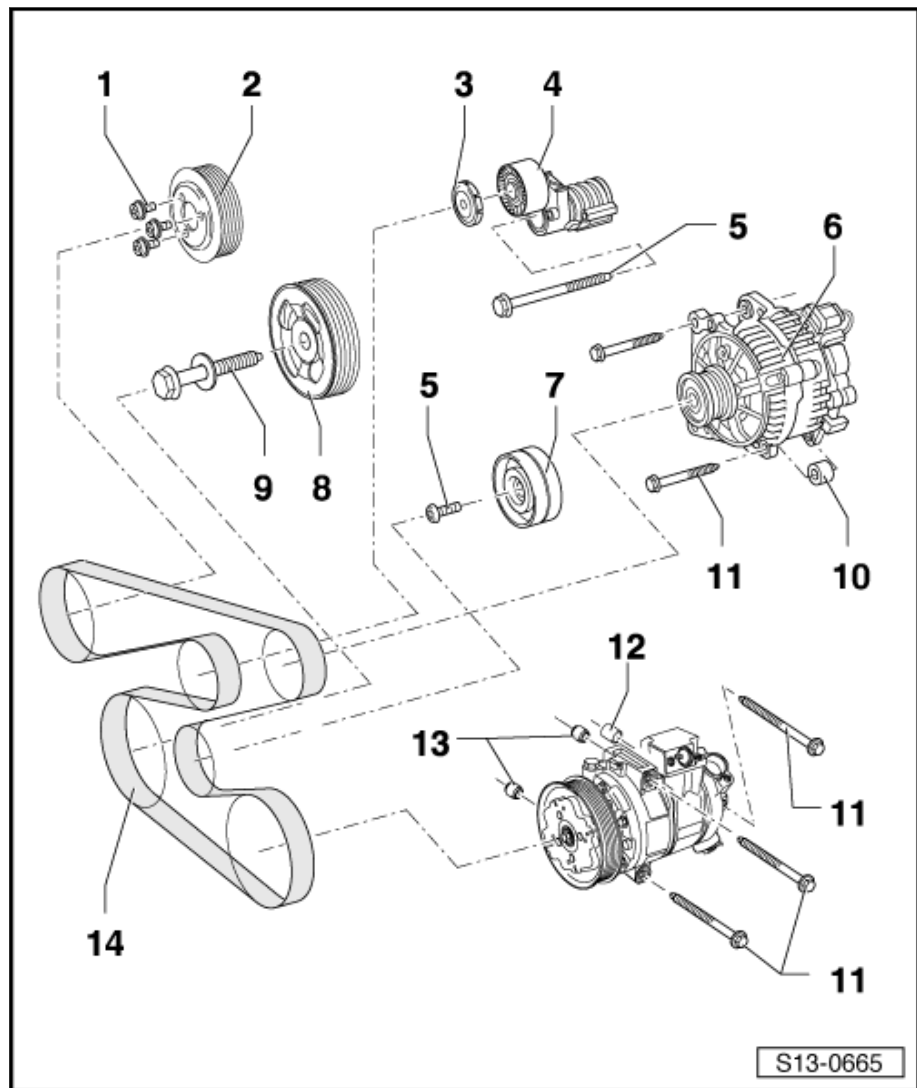
- müssen in den Zylinderblock eingesetzt sein

14 - Keilrippenriemen

- aus- und einbauen ⇒ [a1 us- und einbauen](#), Seite 21
- Keilrippenriemenverlauf:

◆ Fahrzeuge ohne Klimaanlage ⇒ [Abb. „Keilrippenriemenverlauf - ohne Klimaanlage“](#), Seite 24

◆ Fahrzeuge mit Klimaanlage ⇒ [Abb. „Keilrippenriemenverlauf - mit Klimaanlage“](#), Seite 24



1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen

Ausbauen

- Laufrichtung des Keilrippenriemens kennzeichnen.

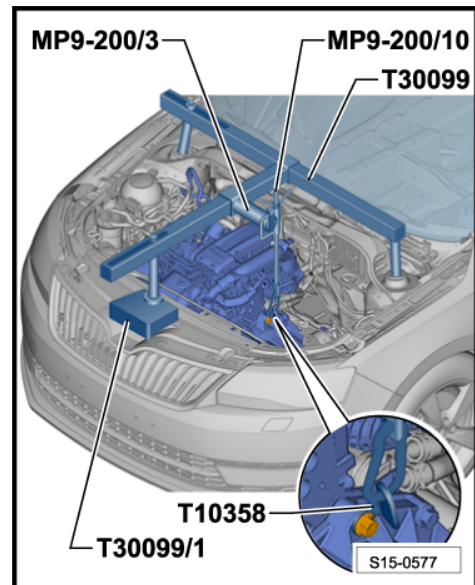


Für Fahrzeuge Rapid NH

- Wasserkastenabdeckung ausbauen ⇒ Karosserie - Montagearbeiten; Rep.-Gr. 66.
- Plastikabdeckungen für obere Dämpferbefestigung abnehmen.

Wenn dann der Zylinderkopf ausgebaut wird

- Abfangvorrichtung -T30099- mit Halter -MP9-200/3- aufsetzen.



- Befestigungsschraube für Getriebe herausschrauben und den Halter -T10358- anschrauben. (Abbildung stellt den 1,2 l/63; 77 kW TSI Motor dar; Befestigung ist identisch).
- Motor über die Spindel -MP9-200/10- in Einbaulage abfangen und leicht vorspannen.

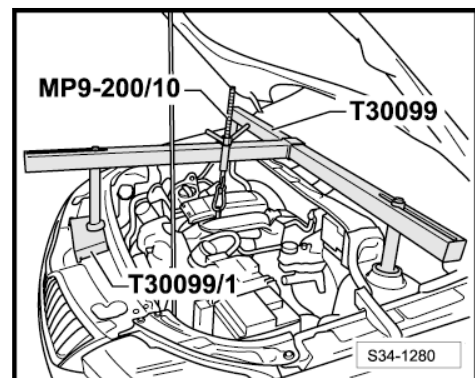


Hinweis

Abfangvorrichtung -T30099/1- mit Unterlager -T30099- in der Mitte des Schlossträgers abstützen.

Wenn dann der Zylinderkopf nicht ausgebaut wird

- Abfangvorrichtung -T30099- mit Unterlager -T30099/1- aufsetzen.



- Motor an der Aufhängeöse mit Spindel -MP9-200/10- in Einbaulage abfangen und leicht vorspannen.

1 - Zylinderkopfhaube

- Dichtflächen dürfen nicht nachgearbeitet werden
- mit integrierten Nockenwellenlagern
- aus- und einbauen ⇒ [a2.2 us- und einbauen](#)“, [Seite 72](#) , Nockenwelle aus- und einbauen

2 - Schraube

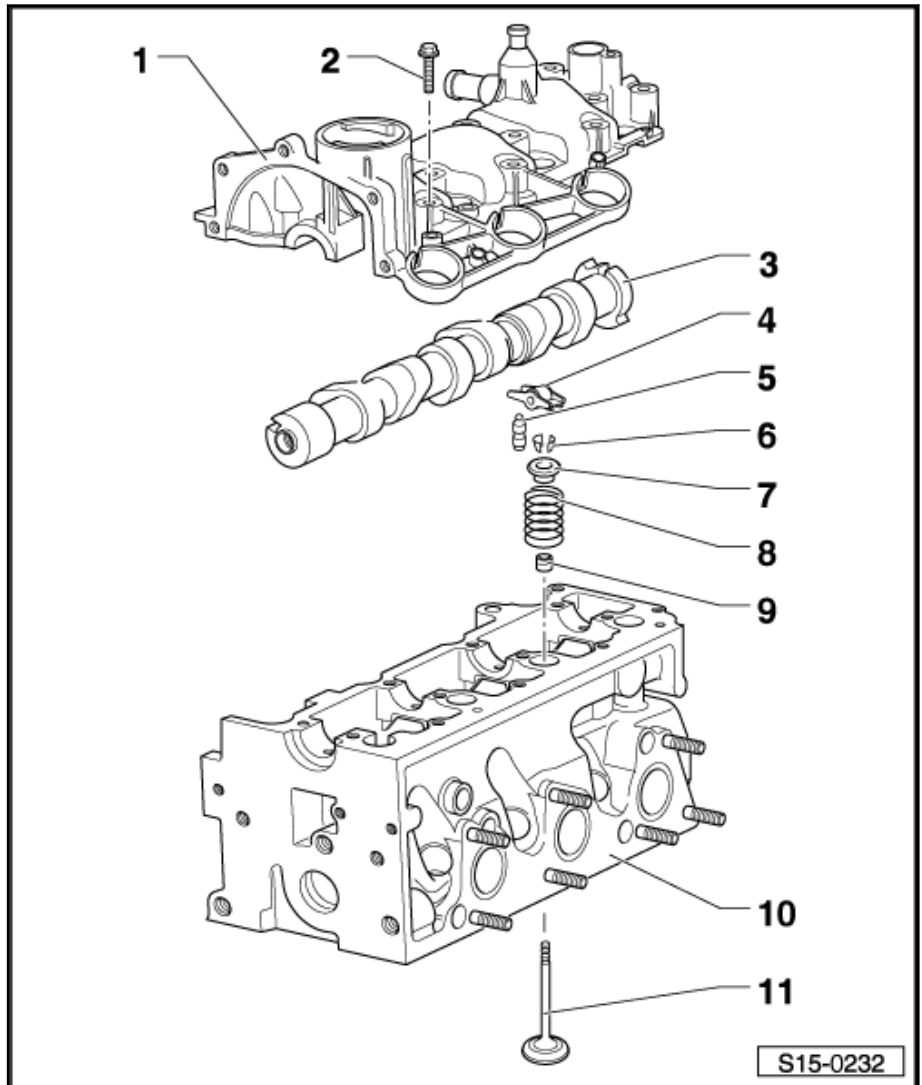
- nach dem Ausbau ersetzen
- 6 Nm + 90°

3 - Nockenwelle

- aus- und einbauen ⇒ [a2.2 us- und einbauen](#)“, [Seite 72](#)
- Kennzeichnung beachten ⇒ [Abb. „Nockenwellenkennzeichnung](#)“, [Seite 68](#)
- Axialspiel prüfen ⇒ [d2.1.3 er Nockenwelle messen](#)“, [Seite 70](#)

4 - Rollenschlepphebel

- untereinander nicht vertauschen
- Rollenlager prüfen
- Lauffläche ölen
- zur Montage mit Sicherungsklammer am hydraulischen Abstützelement befestigen



5 - Hydraulisches Abstützelement

- untereinander nicht vertauschen
- mit hydraulischem Ventilspielausgleich
- Lauffläche ölen

6 - Ventilkegelstücke

7 - Ventildfederteller

8 - Ventulfeder

- Federn nur satzweise ersetzen
- aus- und einbauen ⇒ [e3.1 rsetzen](#)“, [Seite 80](#)

9 - Ventilschaftabdichtung

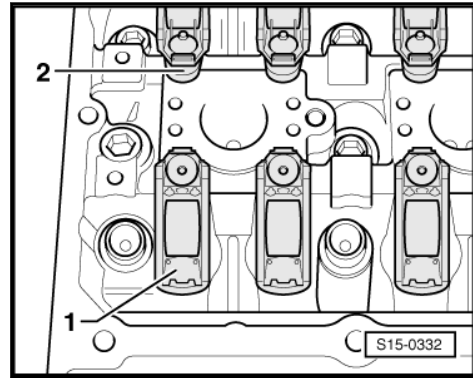
- ersetzen ⇒ [e3.1 rsetzen](#)“, [Seite 80](#)

10 - Zylinderkopf

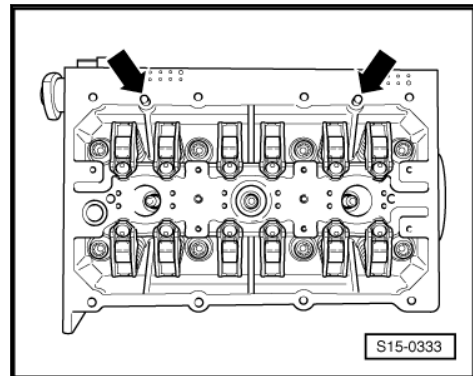
- Dichtflächen an der Nockenwellenseite dürfen nicht nachgearbeitet werden
- Ventilführungen prüfen ⇒ [p3.2 rufen](#)“, [Seite 84](#)

11 - Ventil

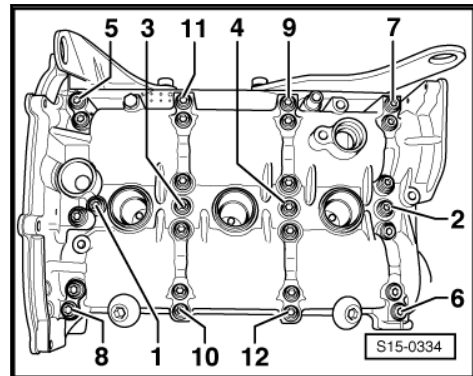
- nicht nachfräsen, nur Einschleifen mit Ventilsitz zulässig
- Ventilmaße ⇒ [2.1.4](#) , [Seite 71](#)
- Ventilsitze nacharbeiten ⇒ [n3.3 acharbeiten](#)“, [Seite 84](#)



- Zylinderkopfhaube vorsichtig senkrecht von oben auf die Passhülsen -Pfeile- im Zylinderkopf aufsetzen.



- Neue Befestigungsschrauben einschrauben und über Kreuz von innen nach außen gleichmäßig festziehen.



Darauf achten, dass die Zylinderkopfhaube nicht verkantet wird.

Anzugsdrehmoment: 10 Nm + 90°

- Ausgedrücktes Dichtmittel vor allem im Bereich des Steuergehäuses abwischen.



Hinweis

Nach dem Einbau der Zylinderkopfhaube muss das Dichtmittel ca. 30 Minuten trocknen.

Der weitere Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.