



Skoda Fabia 1
(1999-2007)



Motor 2,0 Liter MPI Benziner 85 kW / 115 PS



Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 00 - Technische Daten | 1 |
| 1 Technische Daten | 1 |
| 1.1 Motornummer | 1 |
| 1.2 Motormerkmale | 1 |
| 01 - Eigendiagnose | 2 |
| 1 Eigendiagnose, Sicherheitsmaßnahmen, Sauberkeitsregeln, Hinweise | 2 |
| 1.1 Eigendiagnose | 2 |
| 1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung | 2 |
| 1.3 Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung | 3 |
| 1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage | 3 |
| 1.5 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung | 4 |
| 1.6 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage | 4 |
| 1.7 Zusätzliche Hinweise für Montagearbeiten an der Klimaanlage | 5 |
| 10 - Motor aus- und einbauen | 6 |
| 1 Motor aus- und einbauen | 6 |
| 1.1 Ausbauen | 6 |
| 1.2 Motor am Montageständer befestigen | 10 |
| 1.3 Einbauen | 11 |
| 1.4 Aggregatelagerung | 13 |
| 13 - Kurbeltrieb | 14 |
| 1 Motor zerlegen und zusammenbauen | 14 |
| 1.1 Keilrippenriementrieb - Montageübersicht | 14 |
| 1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen | 15 |
| 1.3 Zahnriementrieb - Montageübersicht | 16 |
| 1.4 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen | 18 |
| 1.5 Halb automatische Zahnriemenspannrolle prüfen | 22 |
| 2 Zylinderblock aus- und einbauen | 23 |
| 2.1 Zylinderblock - Montageübersicht | 23 |
| 2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen | 25 |
| 2.3 Dichtflansch für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen | 28 |
| 3 Kurbelwelle - Montageübersicht | 32 |
| 4 Kolben und Pleuel - Montageübersicht | 34 |
| 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb | 38 |
| 1 Zylinderkopf | 38 |
| 1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht | 38 |
| 1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen | 40 |
| 1.3 Zylinderkopf auf Verzug prüfen | 43 |
| 1.4 Zylinderkopf nacharbeiten | 44 |
| 1.5 Kompressionsdruck prüfen | 44 |
| 1.6 Verbrennungsraum auf Dichtigkeit prüfen | 45 |
| 2 Ventiltrieb | 47 |
| 2.1 Ventiltrieb - Montageübersicht | 47 |
| 2.2 Dichtring für Nockenwelle ersetzen | 49 |
| 2.3 Nockenwelle aus- und einbauen | 51 |
| 2.4 Hydraulische Tassenstößel prüfen | 53 |
| 2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen | 53 |
| 2.6 Ventilführungen prüfen | 55 |
| 2.7 Ventilführungen ersetzen | 55 |



| | | |
|-----------|---|------------|
| 2.8 | Ventilsitze nacharbeiten | 56 |
| 17 | - Schmierung | 60 |
| 1 | Schmiersystem | 60 |
| 1.1 | Schmiersystem - Montageübersicht | 60 |
| 1.2 | Ölfilterhalter - Montageübersicht | 62 |
| 1.3 | Ölwanne aus- und einbauen | 63 |
| 1.4 | Öldruck und Öldruckschalter prüfen | 64 |
| 19 | - Kühlung | 66 |
| 1 | Kühlsystem | 66 |
| 1.1 | Teile des Kühlsystems aufbauseitig | 66 |
| 1.2 | Teile des Kühlsystems motorseitig | 68 |
| 1.3 | Anschlussplan für Kühlmittelschläuche | 69 |
| 1.4 | Kühlmittel ablassen und auffüllen | 69 |
| 1.5 | Kühlmittelregler aus- und einbauen, prüfen | 71 |
| 1.6 | Kühlmittelpumpe aus- und einbauen | 72 |
| 1.7 | Kühlmittelrohr einbauen | 72 |
| 1.8 | Kühler aus- und einbauen | 73 |
| 1.9 | Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen | 75 |
| 20 | - Kraftstoffversorgung | 78 |
| 1 | Kraftstoffversorgung | 78 |
| 1.1 | Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Montageübersicht | 78 |
| 1.2 | Kraftstoff aus dem Kraftstoffbehälter absaugen | 80 |
| 1.3 | Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen | 81 |
| 1.4 | Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen | 82 |
| 1.5 | Kraftstoffbehälter aus- und einbauen | 83 |
| 1.6 | Kraftstoffpumpe und Kraftstoffversorgung prüfen | 84 |
| 1.7 | Kraftstoffdruckregler und Haltedruck prüfen | 88 |
| 1.8 | Kraftstofffördereinheit durch Crash-Signal abschalten | 89 |
| 2 | Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) | 91 |
| 2.1 | Gaspedalmodul - Montageübersicht | 91 |
| 3 | Aktivkohlebehälteranlage | 92 |
| 3.1 | Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht | 92 |
| 3.2 | Kraftstoffbehälterentlüftung prüfen | 93 |
| 24 | - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung | 94 |
| 1 | Einspritzanlage | 94 |
| 1.1 | Übersicht der Einbauorte der Einspritz- und Zündanlage | 94 |
| 1.2 | Teile der Einspritzung aus- und einbauen | 95 |
| 1.3 | Saugrohr (Unterteil) und Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht | 97 |
| 1.4 | Luftfilter - Montageübersicht | 98 |
| 1.5 | Einspritzventile aus- und einbauen | 98 |
| 1.6 | Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen | 100 |
| 2 | Bauteile prüfen | 102 |
| 2.1 | Dichtigkeit der Einspritzventile und Kraftstoffeinspritzmenge prüfen | 102 |
| 3 | Motorsteuergerät | 105 |
| 3.1 | Motorsteuergerät aus- und einbauen | 105 |
| 26 | - Abgasanlage | 106 |
| 1 | Teile der Abgasanlage aus- und einbauen | 106 |
| 1.1 | Abgaskrümmen und Abgasvorrohr mit Katalysator - Montageübersicht | 106 |
| 1.2 | Mittel- und Nachschalldämpfer - Montageübersicht | 108 |
| 1.3 | Mittel- bzw. Nachschalldämpfer ersetzen | 108 |



| | | |
|-----------|---------------------------------------|------------|
| 1.4 | Abgasanlage spannungsfrei einrichten | 109 |
| 2 | Sekundärluftsystem | 111 |
| 2.1 | Funktion des Sekundärluftsystems | 111 |
| 2.2 | Sekundärluftsystem - Montageübersicht | 111 |
| 2.3 | Kombiventil aus- und einbauen | 112 |
| 28 | Zündanlage | 113 |
| 1 | Zündanlage | 113 |
| 1.1 | Zündanlage - Montageübersicht | 113 |

1 - Verschlussdeckel

2 - Dichtung

- bei Beschädigung ersetzen

3 - 10 Nm

- Muttern über Kreuz festziehen

4 - Entlüfterschlauch

5 - Dichtung

- ersetzen

6 - Stopfen, 15 Nm

7 - Zylinderkopfschraube

- ersetzen
- Reihenfolge beim Lösen und Anziehen
⇒ [Seite 40](#)

8 - Anschlussstutzen

- für Zylinderkopf

9 - 10 Nm

10 - Dichtring

- ersetzen

11 - 20 Nm

12 - Aufhängeöse

13 - Zylinderkopfdichtung

- ersetzen

14 - 15 Nm

15 - 20 Nm

16 - Zahnriemenschutz hinten

17 - Zahnriemen

- vor Ausbau Laufrichtung kennzeichnen
- auf Verschleiß prüfen
- nicht knicken
- aus- und einbauen, spannen ⇒ [Seite 18](#)

18 - Zylinderkopf

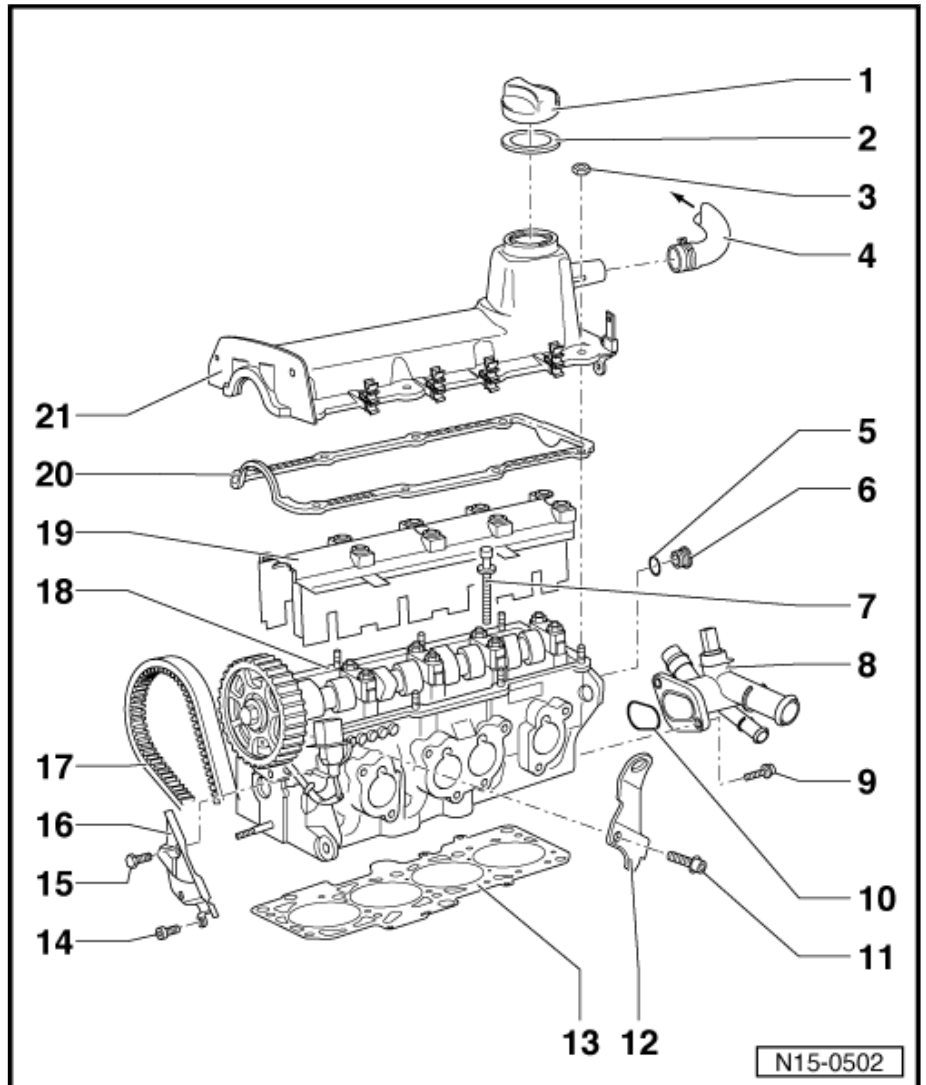
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 40](#)
- auf Verzug prüfen ⇒ [Seite 43](#)
- Dichtfläche nacharbeiten ⇒ [Seite 44](#)
- nach dem Ersetzen das gesamte Kühlmittel erneuern ⇒ [Seite 69](#)

19 - Ölabscheider

20 - Dichtung für Zylinderkopfschraube

- bei Beschädigung oder Undichtigkeit ersetzen
- vor dem Auflegen Dichtflächen von Lagerdeckel und Zylinderkopfschraube mit -D 454 300 A2- bestreichen

21 - Zylinderkopfschraube





1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

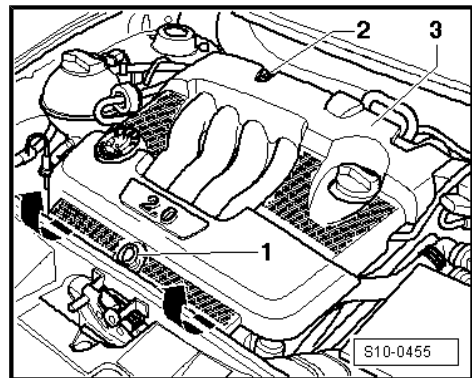
- ◆ Gewindebolzen -T30011/2A (3450/2A)-
- ◆ Führungsbolzen -MP1-208-
- ◆ Abzieher -T10112A-
- ◆ Steckesatz -T10070-
- ◆ Auffangwanne , z. B. -VAS 6208-
- ◆ Zange für Federbandschellen
- ◆ Dichtmittelfernfer Gasket Stripper (Lagercode GST, Lagerartikel Nr. R 34402), Hersteller Retech s.r.o.
- ◆ Reinigungs- und Entfettungsmittel , z. B. -D 009 401 04-

Voraussetzungen

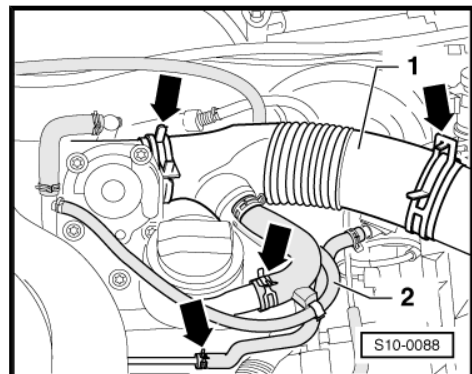
- Die Motortemperatur darf nicht 35 °C überschreiten, da beim Lösen der Schrauben der Zylinderkopf verdrillt werden kann.
- Die Kolben dürfen nicht im OT stehen.

1.2.1 Ausbauen

- Zündung ausschalten und Zündschlüssel abziehen.
- Ölmesstab -1- herausziehen.
- Mutter -2- lösen.
- Motorabdeckung -3- in -Pfeilrichtung- ausbauen.
- Kühlmittel ablassen ⇒ [Seite 69](#) .
- Sammelsaugrohroberteil wie folgt ausbauen:



- Ansaugschlauch -1- abbauen -Pfeile-. Der Entlüfterschlauch -2- bleibt angeschlossen.
- Stecker von der Drosselklappensteuereinheit -J338- abziehen.
- Kühlmittelschläuche zur Drosselklappensteuereinheit abziehen (gerader Anschluss an der Schnellkupplung am Wärmetauscher).
- Unterdruckschlauch vom Kraftstoffdruckregler abziehen.
- Vordere Schrauben Saugrohroberteil/Unterteil herausdrehen.





1.2 Mittel- und Nachschalldämpfer - Montageübersicht

1 - 25 Nm

2 - Aufhängung

- Einbaulage beachten

3 - Mittelschalldämpfer

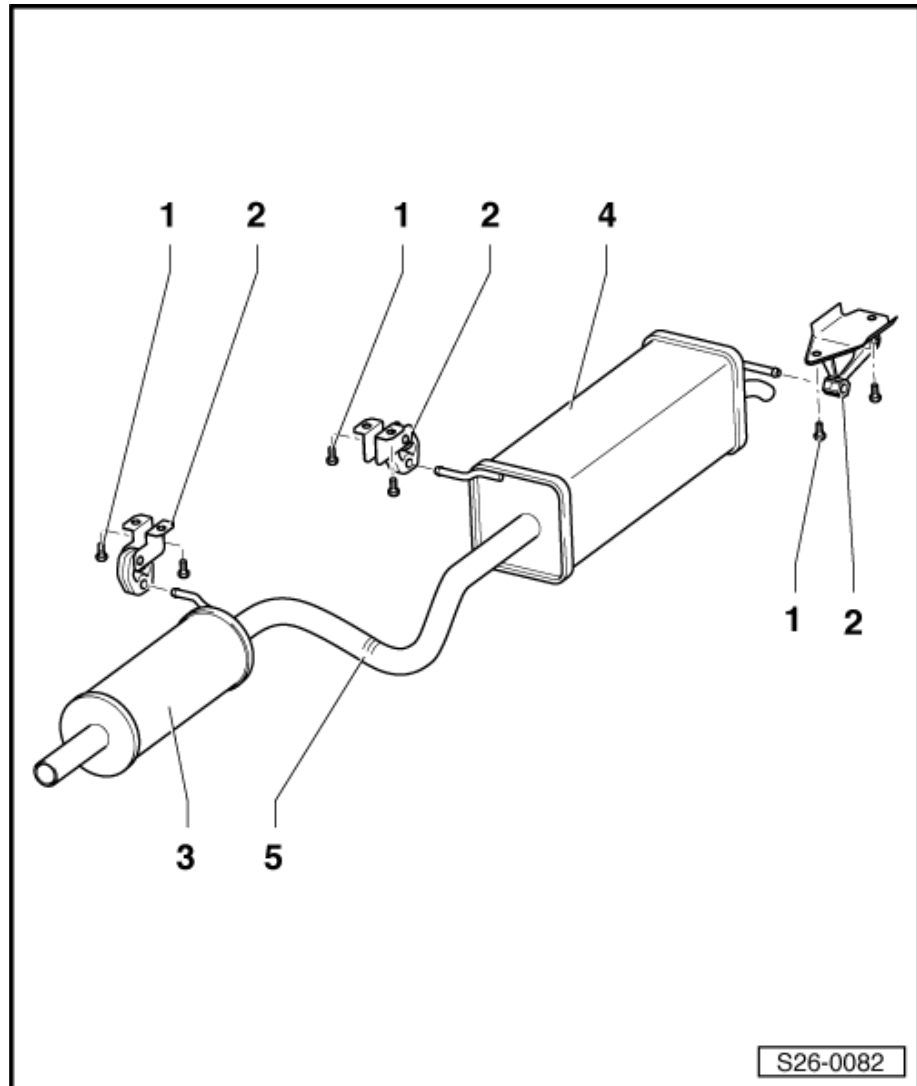
- in Erstausrüstung Baueinheit mit Nachschalldämpfer, im Reparaturfall einzeln ersetzen
- ersetzen ⇒ [Seite 108](#)
- Abgasanlage spannungsfrei einrichten ⇒ [Seite 109](#)

4 - Nachschalldämpfer

- in Erstausrüstung Baueinheit mit Mittelschalldämpfer, im Reparaturfall einzeln ersetzen
- ersetzen ⇒ [Seite 108](#)
- Abgasanlage spannungsfrei einrichten ⇒ [Seite 109](#)

5 - Trennstelle

- für den Reparaturfall
- durch Eindrückungen auf dem Umfang des Abgasrohrs gekennzeichnet ⇒ [Seite 108](#)



1.3 Mittel- bzw. Nachschalldämpfer ersetzen

- ◆ Für den Ersatz des Mittelschalldämpfers bzw. des Nachschalldämpfers ist am Abgasrohr eine Trennstelle vorgesehen.
- ◆ Die Trennstelle ist durch Eindrückungen auf dem Umfang des Abgasrohrs gekennzeichnet.

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Karosseriesäge, z. B. -V.A.G 1523 A-
- ◆ Schutzbrille



ACHTUNG!

Schutzbrille tragen.