



Audi A8
(2002-2010)



Einspritz- und Vorglühanlage ASE 4,0 Liter TDI

Inhaltsverzeichnis

23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	1
1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	1
1.2 Um Verletzungen von Personen und/oder eine Zerstörung der Einspritz- und Vorglühanlage zu vermeiden, ist folgendes zu beachten:	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.4 Unterdrucksystem prüfen	3
1.5 Einbauorte - Übersicht	4
1.6 System - Übersicht	8
1.7 Kraftstoffsystem - Montageübersicht	9
1.8 Saugrohr - Montageübersicht Teil 1	11
1.9 Saugrohr - Montageübersicht Teil 2	12
1.10 Saugrohr links aus- und einbauen	13
1.11 Saugrohr rechts aus- und einbauen	17
1.12 Luftfilter links aus- und einbauen	21
1.13 Luftfilter rechts aus- und einbauen	22
1.14 Motorabdeckung aus- und einbauen	24
1.15 Einspritzeinheiten prüfen	25
1.16 Anpassung der Korrekturwerte für Einspritzeinheiten durchführen	25
1.17 Offenstehende Einspritzeinheiten prüfen	26
1.18 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten bei Motorlauf messen	28
1.19 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen mit Anlasserdrehzahl	31
1.20 Hochdruckleitungen zwischen Verteilerleiste (Funktionsblock) und Hochdruckpumpe bzw. Rail aus- und einbauen	34
1.21 Einspritzeinheiten aus- und einbauen	36
1.22 Hochdruckpumpe - Montageübersicht	47
1.23 Hochdruckpumpe und Zahnrad-Vorförderpumpe aus- und einbauen	48
1.24 Kraftstoffsystem entlüften nach Einbau der Hochdruckpumpe	52
1.25 Dichtheitsprüfung des Kraftstoffsystems durchführen	53
1.26 Zahnriemen der Hochdruckpumpe - Montageübersicht	54
1.27 Zahnriemen der Hochdruckpumpe aus- und einbauen	55
1.28 Luftmassenmesser links aus- und einbauen	62
1.29 Luftmassenmesser rechts aus- und einbauen	64
1.30 Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen	66
1.31 Geber für Kraftstoffdruck G247 aus- und einbauen	68
2 Motorsteuergeräte aus- und einbauen	70
2.1 Leitungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	71
2.2 Steuergerät für Dieseldirekteinspritzanlage J248 (Master) ersetzen	74
2.3 Steuergerät 2 für Diesel-Direkteinspritzanlage J494 (Slave) ersetzen	77
28 - Vorglühanlage	81
1 Vorglühanlage prüfen	81
1.1 Glühkerzen prüfen	81
1.2 Glühkerzen aus- und einbauen	81

- Kraftstoffrücklauf

1.8 Saugrohr - Montageübersicht Teil 1

Hinweis

In der Abbildung ist das Saugrohr links dargestellt.

1 - Luftführungsrohr vorn

2 - Schraube

- 10 Nm

3 - Schraube

- 10 Nm

4 - Kühler

- für Abgasrückführung
- Kühler für Abgasrückführung links aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 26
- Kühler für Abgasrückführung rechts aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 26

5 - Dichtring

- ersetzen

6 - Verbindungsrohr

7 - O-Ring

- ersetzen

8 - Verbindungsrohr

9 - Schraube

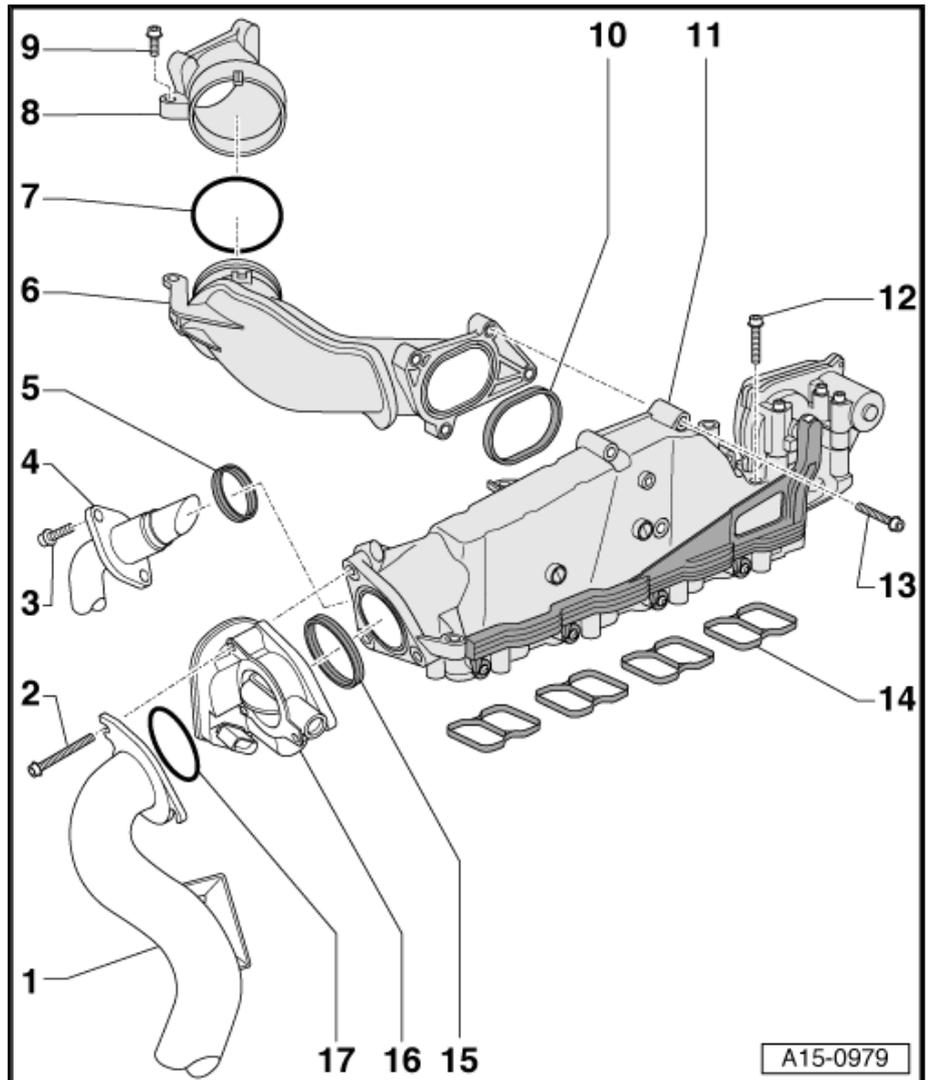
- 10 Nm

10 - Dichtring

- ersetzen

11 - Saugrohr

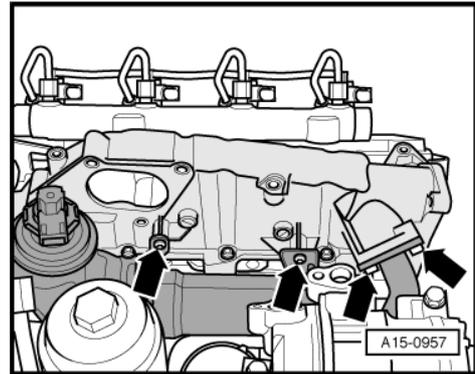
- mit Motor für Saugrohr-



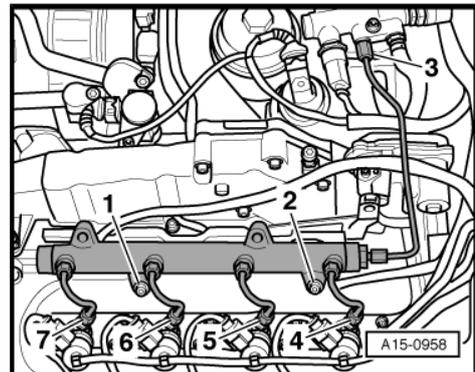
- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus.
- Legen Sie die elektrischen Leitungen am Rail-Element und an den Einspritzleitungen frei.

**ACHTUNG!**

Beachten Sie die Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Einspritzanlage ⇒ Seite 2.



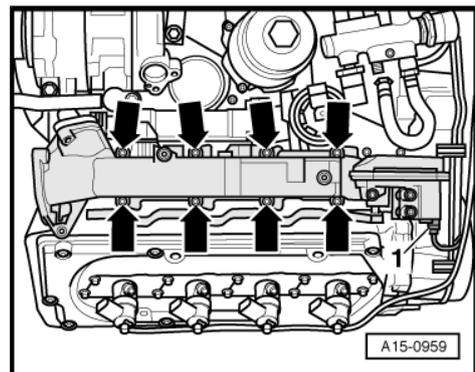
- Schrauben Sie die Überwurfmutter -3....8- ab, halten Sie dazu am Druckrohrstutzen gegen.
- Drehen Sie die Schrauben -1- und -2- heraus.
- Nehmen Sie das Rail-Element ab.
- Trennen Sie die elektrische Steckverbindung an der Glühkerze von Zylinder 5.



- Trennen Sie die elektrische Steckverbindung -1- am Motor für Saugrohrklappe 2 - V275- .
- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus.
- Nehmen Sie das Saugrohr mit Motor für Saugrohrklappe ab.

**Hinweis**

- ◆ Achten Sie beim Abbauen des Saugrohrs auf die Passhülsen.
- ◆ Verschließen Sie die Ansaugkanäle im Zylinderkopf mit sauberen Lappen.

**Einbauen****Hinweis**

- ◆ Alle Kabelbinder sind beim Einbau an der gleichen Stelle wieder anzubringen.
 - ◆ Dichtungen, Dichtringe und O-Ringe ersetzen.
 - ◆ Schlauchstutzen und Schläuche für Ladeluftsystem müssen vor dem Montieren öl- und fettfrei sein.
 - ◆ Sichern Sie alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen, die dem Serienstand entsprechen: ⇒ Teile-Katalog
- Achten Sie vor dem Einbauen des Saugrohrs auf Vorhandensein der Passhülsen.