



Audi A8
(2002-2010)

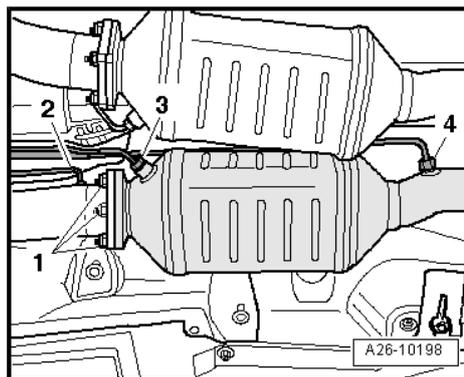


Einspritz- und Vorglühanlage 4,2 Liter TDI

Inhaltsverzeichnis

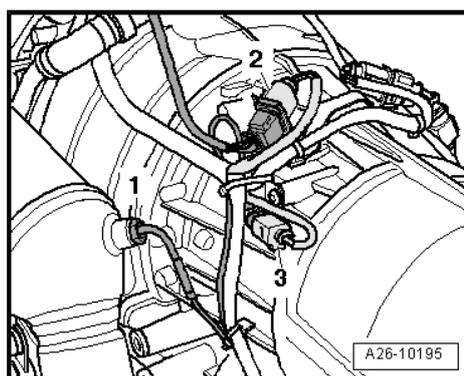
23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	1
1 Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Vorglühanlage	4
1.4 Unterdrucksystem prüfen	4
2 Einspritzanlage	5
2.1 Einbauorte - Übersicht	5
2.2 System - Übersicht	13
2.3 Kraftstoffsystem - Montageübersicht	15
2.4 Motorabdeckung aus- und einbauen	18
2.5 Luftfiltereinsatz rechts (Zylinderbank 1) aus- und einbauen	19
2.6 Luftfiltereinsatz links (Zylinderbank 2) aus- und einbauen	20
2.7 Luftmassenmesser G70 (Zylinderbank 1) aus- und einbauen	21
2.8 Luftmassenmesser 2 G246 (Zylinderbank 2) aus- und einbauen	24
2.9 Saugrohr - Montageübersicht	26
2.10 Saugrohr - Oberteil aus- und einbauen	28
2.11 Saugrohr - Unterteil rechts (Zylinderbank 1) aus- und einbauen	29
2.12 Saugrohr - Unterteil links (Zylinderbank 2) aus- und einbauen	30
2.13 Hochdruckleitungen einbauen	31
2.14 Einspritzeinheiten prüfen	33
2.15 Anpassung der Korrekturwerte für Einspritzeinheiten durchführen	33
2.16 Offenstehende Einspritzeinheiten prüfen	34
2.17 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten bei Motorlauf messen	37
2.18 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen mit Anlasserdrehzahl	40
2.19 Druckhalteventil in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen	43
2.20 Einspritzeinheiten und Hochdruckleitungen - Montageübersicht	44
2.21 Einspritzeinheiten aus- und einbauen	46
2.22 Zahnriemen für Hochdruckpumpe - Montageübersicht	52
2.23 Zahnriemen für Hochdruckpumpe aus- und einbauen	54
2.24 Hochdruckpumpe - Montageübersicht	58
2.25 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	61
2.26 Kraftstoffsystem entlüften nach Einbau der Hochdruckpumpe	64
2.27 Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen	65
2.28 Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen	66
2.29 Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	68
2.30 Lambdasonde G39 aus- und einbauen	71
2.31 Lambdasonde 2 G108 aus- und einbauen	72
2.32 Differenzdruckgeber G505 bzw. Differenzdruckgeber 2 G524 aus- und einbauen	73
3 Motorsteuergeräte	77
3.1 Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	77
3.2 Motorsteuergerät J623 (Master) ersetzen	79
3.3 Motorsteuergerät 2 J624 (Slave) ersetzen	82
28 - Vorglühanlage	86
1	86
1.1 Glühkerzen, Hallgeber, Motordrehzahlgeber - Montageübersicht	86
1.2 Glühkerzen aus- und einbauen	87
1.3 Hallgeber G40 aus- und einbauen	89

Temperaturregeber vor Partikelfilter - G506- -3-



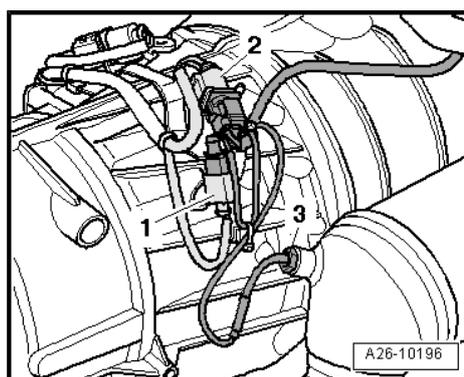
Lambdasonde 2 - G108- und Abgastemperaturregeber 2 für Bank 2 - G449-

- 1 - Abgastemperaturregeber 2 für Bank 2 - G449-
- 2 - elektrische Steckverbindung der Lambdasonde 2 - G108-
- 3 - elektrische Steckverbindung vom Abgastemperaturregeber 2 für Bank 2 - G449-



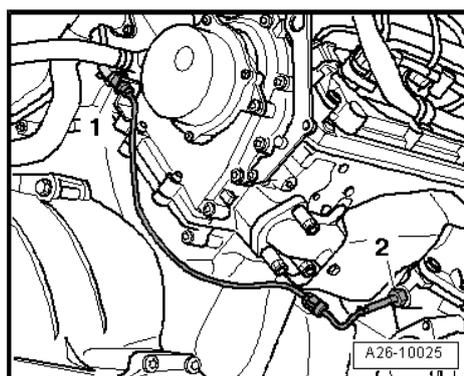
Abgastemperaturregeber 2 für Bank 1 - G448- und Lambdasonde - G39-

- 1 - elektrische Steckverbindung vom Abgastemperaturregeber 2 für Bank 1 - G448-
- 2 - elektrische Steckverbindung der Lambdasonde - G39-
- 3 - Abgastemperaturregeber 2 für Bank 1 - G448-



Abgastemperaturregeber 1 - G235- im rechten Turbolader (Zylinderbank 1)

- 1 - elektrische Steckverbindung vom Abgastemperaturregeber 1 - G235-
- 2 - Abgastemperaturregeber 1 - G235-



1 - Schraube

- 9 Nm

2 - Luftführungsrohr vorn**3 - O-Ring**

- ersetzen

4 - Drosselklappensteuereinheit

- links in Fahrtrichtung: Drosselklappensteuereinheit 2 - J544-
- rechts in Fahrtrichtung: Drosselklappensteuereinheit - J338-

5 - O-Ring

- ersetzen

6 - Haltebolzen für Motorabdeckung

- 9 Nm

7 - Saugrohr-Oberteil

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 28](#)

8 - Verschlusschraube

- 8 Nm

9 - Schraube

- mit 9 Nm über Kreuz in Stufen festziehen

10 - Dichtung

- ersetzen

11 - Stutzen für Abgasrückführung

- aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 26

12 - Schraube

- 9 Nm

13 - Dichtung

- ersetzen

14 - Schraube

- mit 9 Nm über Kreuz in Stufen festziehen

15 - Dichtung

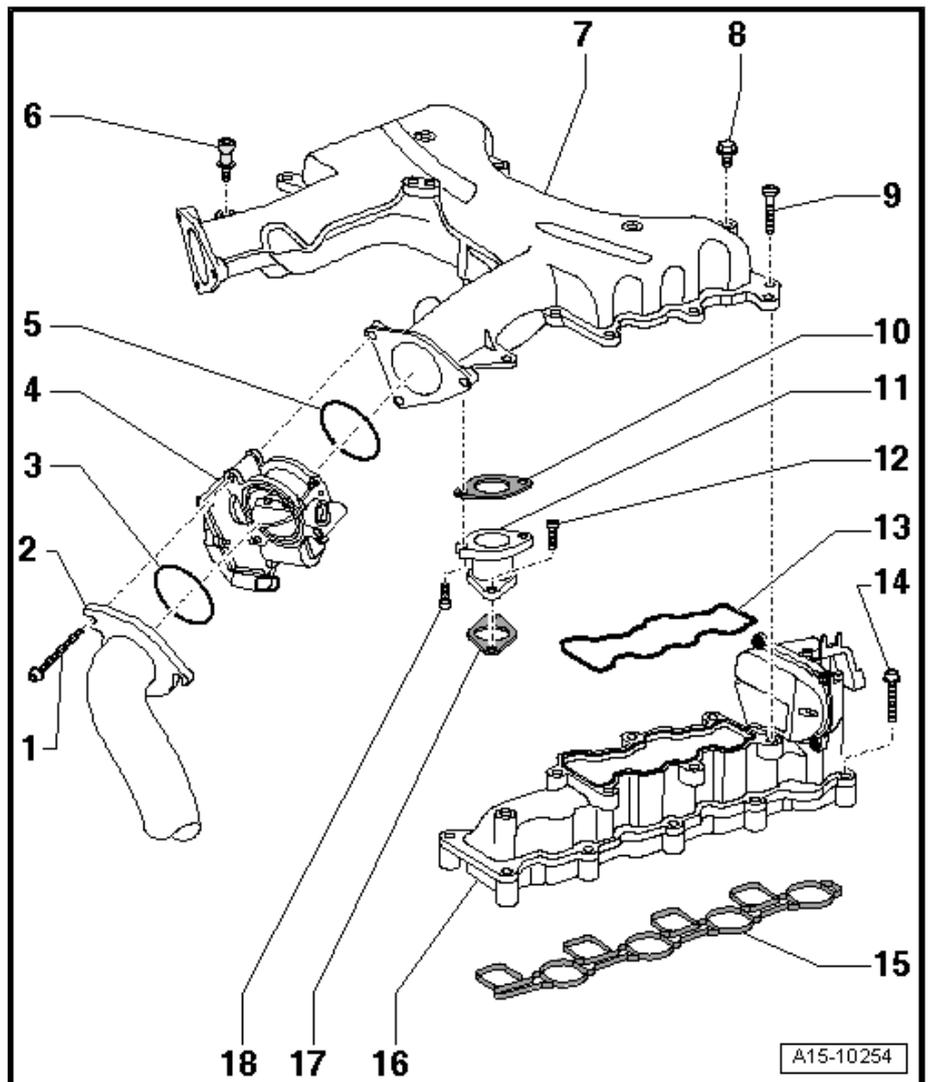
- ersetzen

16 - Saugrohr

- mit Motor für Saugrohrklappe
- rechts in Fahrtrichtung: Motor für Saugrohrklappe - V157-
- links in Fahrtrichtung: Motor für Saugrohrklappe 2 - V275-
- Saugrohr rechts aus- und einbauen ⇒ [Seite 29](#)
- Saugrohr links aus- und einbauen ⇒ [Seite 30](#)

17 - Dichtung

- ersetzen



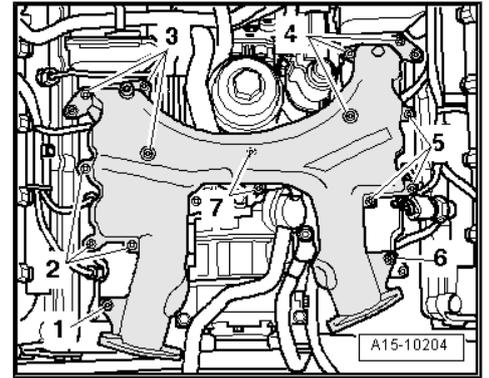
- Drehen Sie die Haltebolzen für Motorabdeckung -1- und -6- heraus.
- Drehen Sie die Schrauben -2, 3, 4, 5 und 7- heraus und nehmen Sie das Saugrohr-Oberteil ab.

Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, beachten Sie dabei Folgendes:

Hinweis

- ◆ Ersetzen Sie alle Dichtungen.
- ◆ Sichern Sie alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen, die dem Serienstand entsprechen ⇒ Teile-Katalog .
- Ziehen Sie die Schrauben und Haltebolzen für das Saugrohr-Oberteil über Kreuz in Stufen fest.
- Anzugsdrehmomente: Saugrohr - Montageübersicht ⇒ [Seite 26](#)
- Hochdruckleitungen einbauen ⇒ [Seite 31](#) .



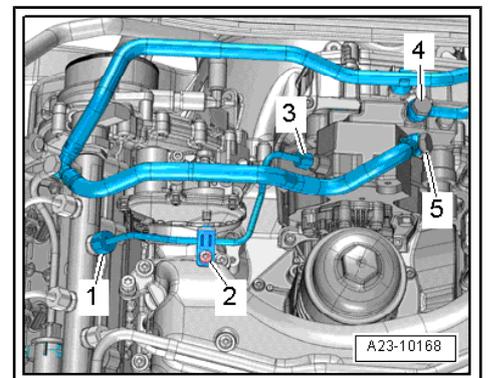
2.11 Saugrohr - Unterteil rechts (Zylinderbank 1) aus- und einbauen

Ausbauen

- Bauen Sie das Saugrohr-Oberteil aus ⇒ [Seite 28](#) .
- Schraube -2- an der Halteschelle für Hochdruckleitung herausdrehen.
- Bauen Sie die Einspritzleitung ab, dazu Verschraubungen -1- und -3- lösen.

Hinweis

Die -Pos. 2, 4, 5- nicht beachten.



- Schrauben -3- und -5- herausdrehen und Stellmotor für Abgasrückführung - V338- mit Stützen vorsichtig zur Seite drücken, bis die Schrauben für Saugrohrunterteil rechts zugänglich sind.

Hinweis

Die -Pos. 1, 2, 4, 6- nicht beachten.

