



## Audi A4 B8 (2007-2015)



Einspritz- und Vorglühanlage 2,0 Liter TDI

## Inhaltsverzeichnis

<b>23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen für Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.4 Um Verletzungen von Personen und/oder eine Zerstörung der Einspritz- und Vorglühanlage zu vermeiden, ist Folgendes zu beachten	3
1.5 Unterdrucksystem prüfen	4
<b>2 Einbauorte - Übersicht</b>	<b>5</b>
<b>3 System - Übersicht</b>	<b>13</b>
<b>4 Kraftstoffsystem - Montageübersicht</b>	<b>16</b>
<b>5 Kraftstoffsystem entlüften</b>	<b>20</b>
<b>6 Luftfilter</b>	<b>22</b>
6.1 Luftfilter - Montageübersicht	22
6.2 Motorabdeckung aus- und einbauen	23
6.3 Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	23
6.4 Luftfilterunterteil ausbauen	25
<b>7 Saugrohr</b>	<b>28</b>
7.1 Saugrohr - Montageübersicht	28
7.2 Saugrohr aus- und einbauen	28
7.3 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	33
<b>8 Hochdruckpumpe</b>	<b>35</b>
8.1 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	35
8.2 Durchführen der Kraftstofferstbefüllung nach Einbau der Hochdruckpumpe	36
<b>9 Einspritzeinheiten</b>	<b>38</b>
9.1 Einspritzeinheiten prüfen	38
9.2 Anpassung der Einspritzeinheiten durchführen	38
9.3 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen bei Motorlauf	39
9.4 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen mit Anlasserdrehzahl	41
9.5 Offenstehende Einspritzeinheiten prüfen	43
9.6 Einspritzeinheiten aus- und einbauen	45
<b>10 Bauteile der Einspritzanlage</b>	<b>52</b>
10.1 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	53
10.2 Hochdruckleitungen einbauen	53
10.3 Druckhalteventil in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen	56
10.4 Durchführen einer Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	57
10.5 Kraftstoffniederdruck System prüfen	57
10.6 Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen	59
10.7 Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen	60
10.8 Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	62
<b>11 Lambdasonden</b>	<b>66</b>
11.1 Lambdasonde - Montageübersicht	66
11.2 Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 aus- und einbauen	67
11.3 Drucksensor 1 für Abgas G450 aus- und einbauen	68
<b>12 Motorsteuergerät</b>	<b>70</b>
12.1 Leitungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	70
12.2 Motorsteuergerät J623 ersetzen	72
<b>28 - Vorglühanlage</b>	<b>76</b>
<b>1</b>	<b>76</b>
1.1 Glühkerzen aus- und einbauen	76

- Schrauben Sie die Schrauben -Pfeile- der Halterungen für die beiden Kraftstoffleitungen heraus.



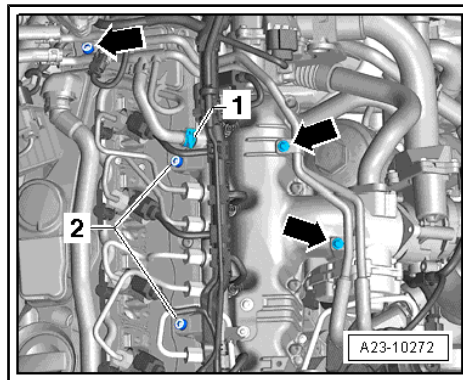
#### Hinweis

Die Kraftstoffleitungen dürfen nicht gebogen werden.



#### Vorsicht!

- ◆ **Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Einspritzanlage beachten .**
- ◆ **Verschließen Sie sofort die offenen Anschlüsse mit einem geeigneten Verschlussdeckel.**

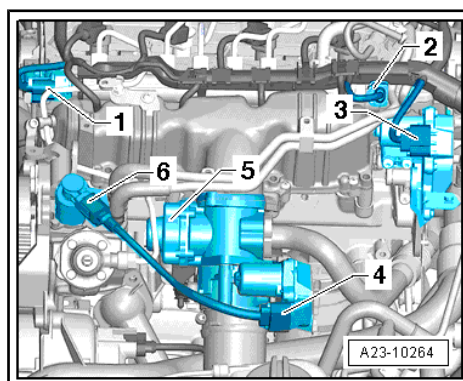


- Trennen Sie die folgenden elektrischen Steckverbindungen.

- 1 - Kraftstoffdruckgeber -G247-
- 2 - Regelventil für Kraftstoffdruck -N276-
- 3 - Motor für Schaltsaugrohr -V183-
- 4 - Motor für Saugrohrklappe -V157-
- 5 - Abgasrückführungsventil -N18-

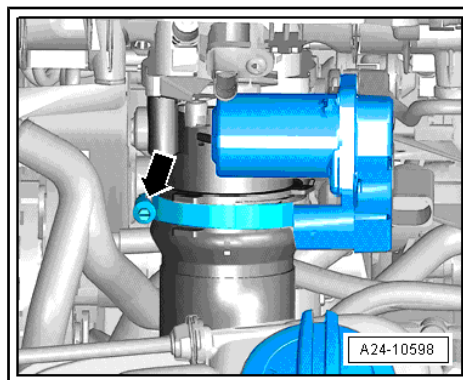
#### Arbeitsschritte nur für Fahrzeuge mit Kunststoff-Saugrohr

- Bauen Sie die Einspritzleitungen zu den Injektoren aus.
- Bauen Sie den Hochdruckspeicher (Rail) aus ➔ [Seite 33](#) .



#### Fortsetzung für alle Fahrzeuge

- Öffnen Sie die Schlauchschelle -Pfeil- des Luftführungsschlauches und ziehen Sie diesen vom Motor für Saugrohrklappe -V157- nach unten ab.
- Drehen Sie die Schraube von Halter des Ölmesstabes heraus.
- Bauen Sie das Verbindungsrohr der Abgasrückführung vom Abgasrückführungsventil -N18- ab.
- Drehen Sie die Befestigungsschrauben des Saugrohres von außen nach innen über Kreuz heraus.
- Nehmen Sie das Saugrohr heraus.



#### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei ist Folgendes zu beachten:

- Ersetzen Sie die Dichtungen.
- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Saugrohres von außen nach innen über Kreuz fest.
- Anzugsdrehmoment: Saugrohr - Montageübersicht ➔ [Pos. 2 \(Seite 28\)](#)
- Anzugsdrehmoment vom Verbindungsrohr der Abgasrückführung: Saugrohr - Montageübersicht ➔ [„7.1 Saugrohr - Montageübersicht“, Seite 28](#)
- Anzugsdrehmoment der Hochdruckleitungen: Kraftstoffsystem - Montageübersicht ➔ [Seite 16](#)

## 11 Lambdasonden

### Übersicht

- ◆ ⇒ „11.1 Lambdasonde - Montageübersicht“, Seite 66
- ◆ ⇒ „11.2 Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 aus- und einbauen“, Seite 67
- ◆ ⇒ „11.3 Drucksensor 1 für Abgas G450 aus- und einbauen“, Seite 68

### 11.1 Lambdasonde - Montageübersicht

#### 1 - Abgasturbolader

- ☐ mit Positionsgeber für Ladedrucksteller - G581-

#### 2 - Lambdasonde -G39- mit Heizung für Lambdasonde - Z19-

- ☐ neue Lambdasonden sind mit einer Montagepaste bestrichen
- ☐ bei einer gebrauchten Lambdasonde darf nur das Gewinde mit Heischraubenpaste bestrichen werden; Heischraubenpaste ⇒ Teile-Katalog
- ☐ Montagepaste oder Heischraubenpaste darf nicht an die Schlitz des Lambdasondenkrpers gelangen
- ☐ aus- und einbauen ⇒ [Seite 67](#)
- ☐ 50 Nm

#### 3 - Abgastemperaturgeber 3 - G495-

- ☐ aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 26
- ☐ 45 Nm

#### 4 - Drucksensor 1 fr Abgas - G450-

- ☐ Schraube mit 4,5 Nm festziehen
- ☐ aus- und einbauen ⇒ [Seite 68](#)
- ☐ Druckleitungen an Partikelfilter 45 Nm

#### 5 - Abgastemperaturgeber 4 -G648-

- ☐ aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 26
- ☐ 45 Nm

#### 6 - Partikelfilter

- ☐ Nach dem Erneuern vom Partikelfilter muss eine Anpassung durchgefhrt werden. Verwenden Sie dazu einen ⇒ Fahrzeugdiagnosetester

