



**Audi A5**  
(2007-2016)



**Einspritz- und Vorglühanlage 2,0 Liter TDI**

## Inhaltsverzeichnis

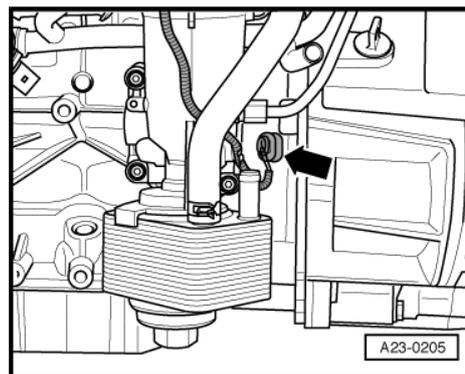
|  |           |
|--|-----------|
| <b>23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>1 Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln</b> .....  | <b>1</b>  |
| 1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten .....  | 1         |
| 1.2 Sicherheitsmaßnahmen 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 Kraftstofferbefüllung 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 Bauteilprüfung 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        |



|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.2 | Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen ..... | 78 |
| 1.3 | Hallgeber G40 aus- und einbauen .....          | 79 |



**Motordrehzahlgeber -G28- -Pfeil-**

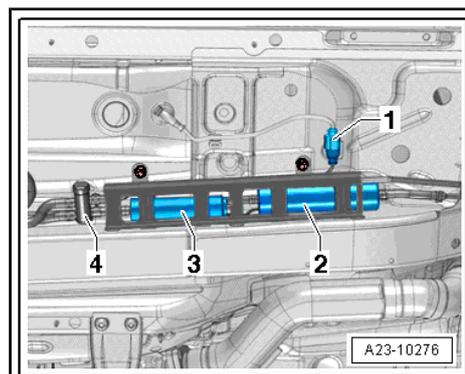


**Zusatzkraftstoffpumpe -V393- -3-**

1 - elektrische Steckverbindung der Zusatzkraftstoffpumpe - V393-

2 - Kraftstofffilter

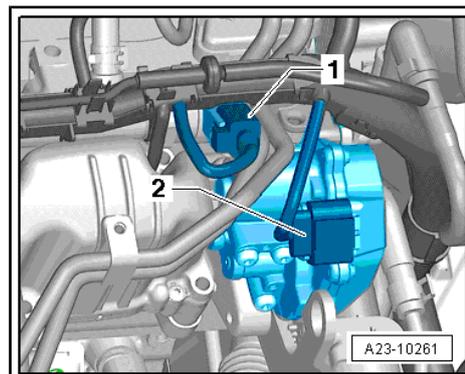
4 - Vorwärmventil



**Bauteile**

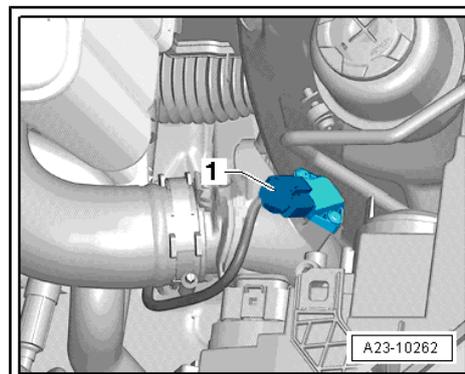
1 - Regelventil für Kraftstoffdruck -N276-

2 - Motor für Schaltsaugrohr -V183-



**Ladedruckgeber -G31- mit Ansauglufttemperaturgeber -G42- -1-**

Gemeinsames Bauteil



## 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 Schlitze 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-

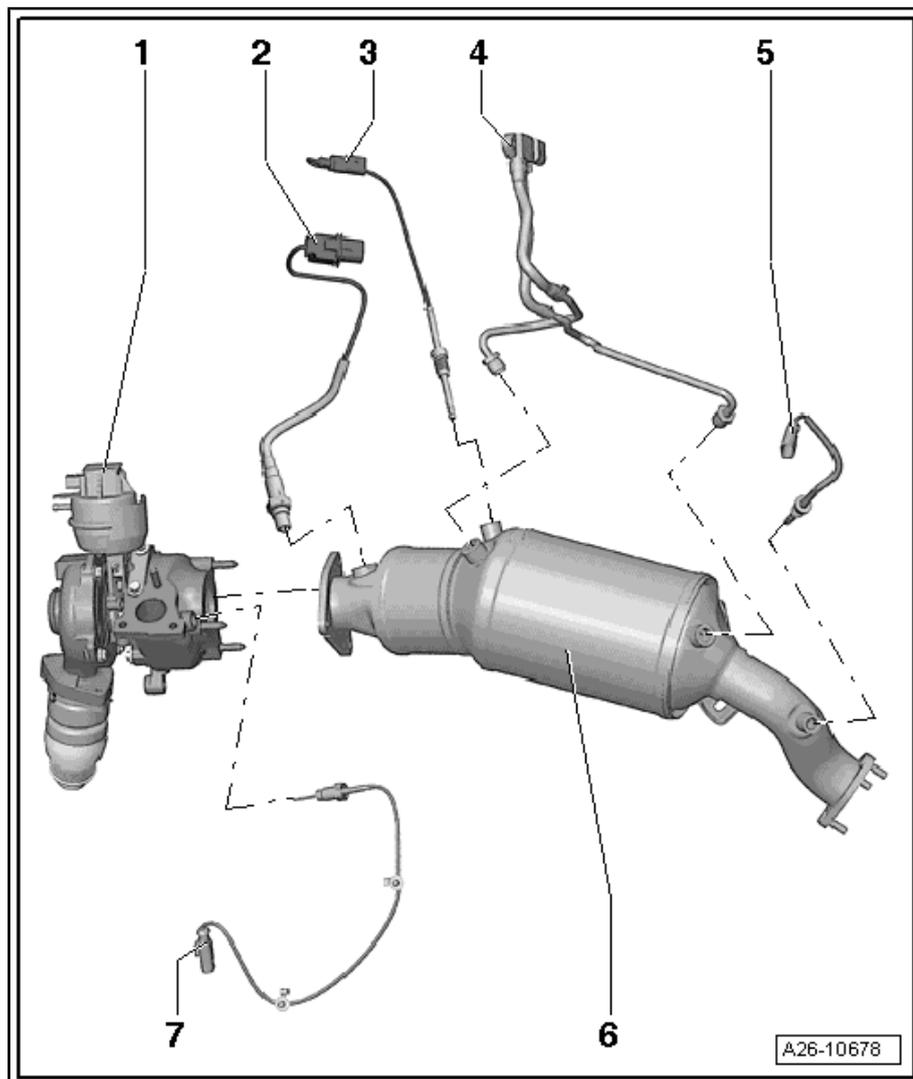
- Schraube mit 4,5 Nm festziehen
- aus- und einbauen ⇒ Seite 68
- Druckleitungen an Partikelfilter 45 Nm

#### 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



## Ausbauen

- Bauen Sie den Ölfilterhalter aus ⇒ Rep.-Gr. 17 .
- Trennen Sie die elektrische Steckverbindung am Motordrehzahlgeber -G28- -Pfeil- mit dem Montagewerkzeug -T10118- .



### Hinweis

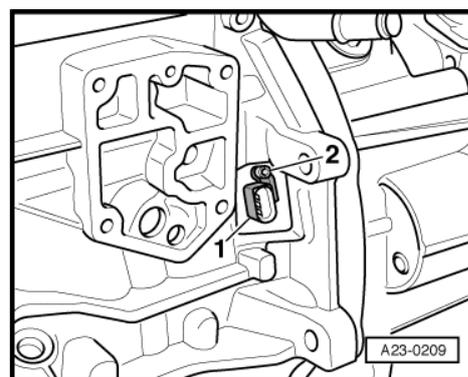
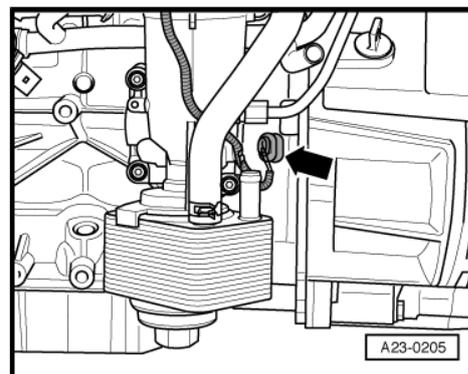
*Zum Entriegeln der elektrischen Steckverbindung ohne Montagewerkzeug -T10118- mit einem Schraubendreher Stecker am Geber für Motordrehzahl andrücken und gleichzeitig Entriegelungstaste mit einem dünnen Drahthäkchen anheben.*

- Legen Sie die elektrische Leitung frei.
- Drehen Sie die Befestigungsschraube -2- für Motordrehzahlgeber -G28- -Pos. 1- heraus.

## Einbauen

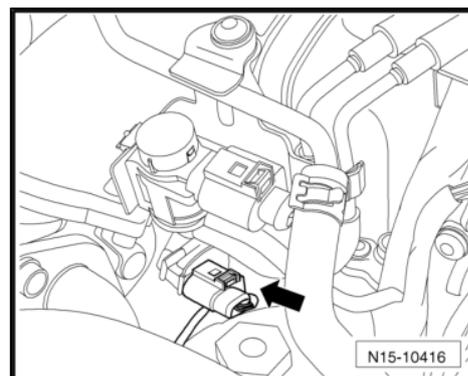
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, beachten Sie dabei Folgendes:

- Bauen Sie den Ölfilterhalter ein ⇒ Rep.-Gr. 17 .
- Anzugsdrehmoment: Einbauorte - Übersicht ⇒ [Seite 16](#)



## 1.3 Hallgeber -G40- aus- und einbauen

- Bauen Sie den Keilriemen aus ⇒ Rep.-Gr. 13 .
- Bauen Sie den Zahnriemen aus ⇒ Rep.-Gr. 15 .
- Bauen Sie den Schwingungsdämpfer aus ⇒ Rep.-Gr. 13 .
- Trennen Sie die Steckverbindung für den Hallgeber -G40- -Pfeil-.
- Lösen Sie den Stecker aus seiner Halterung.



- Schrauben Sie den Hallgeber -G40- -Pfeil- ab.

