



**Audi A8**  
(2010-2017)



**Einspritz- und Zündanlage 4,0 Liter TFSI**

## Inhaltsverzeichnis

<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln</b> .....	<b>1</b>
1.1 Allgemeine Hinweise zur Eigendiagnose .....	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem .....	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage .....	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	3
1.5 Sicherheitsmaßnahmen nach Arbeiten im Motorraum .....	3
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten .....	4
1.7 Sauberkeitsregeln und Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem .....	4
1.8 Druckabbau im Hochdruckbereich .....	4
1.9 Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems durchführen .....	5
1.10 Unterdrucksystem prüfen .....	6
<b>2 Einspritzanlage</b> .....	<b>7</b>
2.1 Prüfdaten .....	7
2.2 Einbauorteübersicht - Einspritzanlage .....	8
<b>3 Luftfilter</b> .....	<b>18</b>
3.1 Montageübersicht - Luftfilter .....	18
3.2 Luftfiltereinsatz aus- und einbauen .....	19
3.3 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen .....	21
<b>4 Saugrohr, Kraftstoffverteiler und Einspritzventile</b> .....	<b>25</b>
4.1 Montageübersicht - Saugrohr .....	25
4.2 Saugrohr aus- und einbauen .....	27
4.3 Potenziometer für Saugrohrklappe aus- und einbauen .....	35
4.4 Einspritzventile aus- und einbauen .....	37
4.5 Ansauglufttemperaturgeber G42 aus- und einbauen .....	40
4.6 Kraftstoffdruckgeber aus- und einbauen .....	41
4.7 Montageübersicht - Drosselklappensteuereinheit .....	43
4.8 Saugrohrdruckgeber G71 aus- und einbauen .....	44
4.9 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen .....	45
4.10 Temperaturgeber für Ladeluftkühler G763 / G764 aus- und einbauen .....	46
<b>5 Hochdruckpumpe</b> .....	<b>47</b>
5.1 Montageübersicht - Hochdruckpumpe .....	47
5.2 Montageübersicht - Kraftstoffleitungen .....	48
5.3 Hochdruckleitung aus- und einbauen .....	51
5.4 Kraftstoffdruckgeber für Niederdruck G410 aus- und einbauen .....	56
5.5 Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	57
<b>6 Lambdasonden</b> .....	<b>61</b>
6.1 Montageübersicht - Lambdasonden .....	61
6.2 Lambdasonden aus- und einbauen .....	61
<b>7 Motorsteuergerät</b> .....	<b>66</b>
7.1 Leitungs- und Bauteileprüfung mit den Trennboxen VAS 6606 .....	66
7.2 Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen .....	67
<b>28 - Zündanlage</b> .....	<b>70</b>
<b>1 Allgemeine Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen</b> .....	<b>70</b>
1.1 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage .....	70
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage .....	70
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	71
1.4 Sicherheitsmaßnahmen nach Arbeiten im Motorraum .....	71
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten .....	72
<b>2 Zündanlage in Stand setzen</b> .....	<b>73</b>
2.1 Prüfdaten .....	73



2.2	Montageübersicht - Zündanlage .....	74
2.3	Zündspulen aus- und einbauen .....	75
2.4	Klopfsensoren aus- und einbauen .....	80
2.5	Hallgeber aus- und einbauen .....	93
2.6	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	98

### Einbauort Gaspedalstellungsgeber -G79- / Gaspedalstellungsgeber 2 -G185-

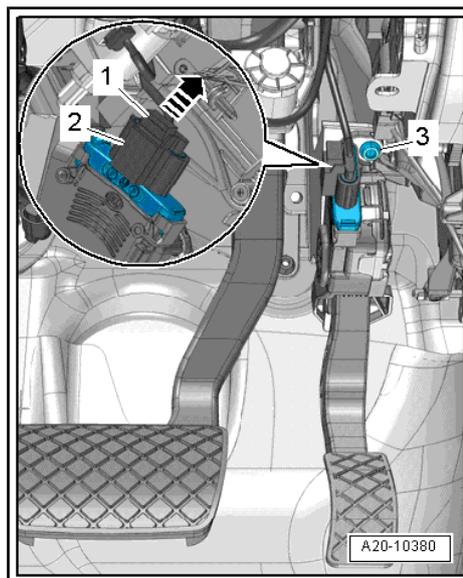
◆ Im Gaspedalmodul.



#### Hinweis

*Der Gaspedalstellungsgeber -G79- und der Gaspedalstellungsgeber 2 -G185- sind im Gaspedalmodul integriert und können nicht einzeln ersetzt werden.*

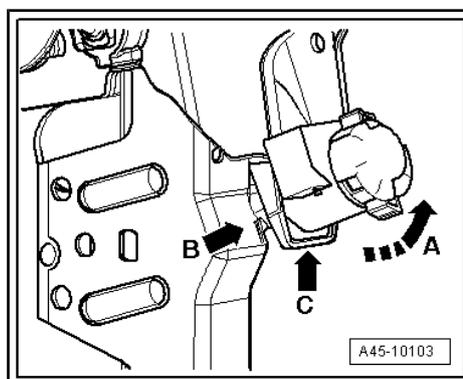
Aus- und einbauen ⇒ Kraftstoffversorgung; Rep.-Gr. 20 .



### Einbauort Bremslichtschalter -F-

◆ Im Fußraum am Bremspedal.

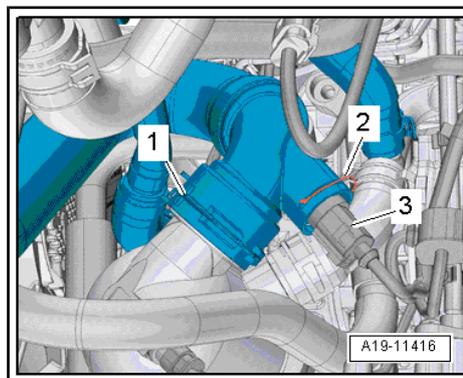
Aus- und einbauen ⇒ Bremsanlage; Rep.-Gr. 45 .



### Einbauort Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang -G83-

◆ Im Kühlmittelschlauch links unten am Kühler für Kühlmittel.

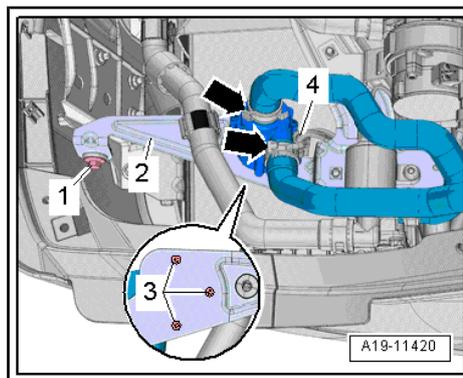
Aus- und einbauen ⇒ Motor, Mechanik; Rep.-Gr. 19 .



### Einbauort Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51-

◆ Vorn links unterhalb des Scheinwerfers.

Aus- und einbauen ⇒ Motor, Mechanik; Rep.-Gr. 19 .



- 17 - Einlassnockensteller 1 für Zylinder 2 -F452-**
  - Aktuator, der auf Nullhub schaltet
- 18 - Auslassnockensteller 2 für Zylinder 2 -F455-**
  - Aktuator, der auf Vollhub schaltet
- 19 - Einlassnockensteller 2 für Zylinder 2 -F453-**
  - Aktuator, der auf Vollhub schaltet
- 20 - Einspritzventil für Zylinder 2 -N31-**
  - Montageübersicht ⇒ [Seite 25](#)
- 21 - Einspritzventil für Zylinder 1 -N30-**
  - Montageübersicht ⇒ [Seite 25](#)
- 22 - Klopfsensor 1 -G61-**
  - Montageübersicht ⇒ [Seite 74](#)
- 23 - Ölstands- und Öltemperaturgeber -G266-**
  - Montageübersicht ⇒ Motor, Mechanik; Rep.-Gr. 17

## 2.2.5 Einbauorte Motor von links

### 1 - Ventil für Öldruckregelung - N428-

- Montageübersicht ⇒ Motor, Mechanik; Rep.-Gr. 17

### 2 - Sekundärluftfeinblasventil - N112-

- Montageübersicht ⇒ [Seite 74](#)

### 3 - Klopfsensor 3 -G198-

- Montageübersicht ⇒ [Seite 74](#)

### 4 - Sekundärluftfeinblasventil 2 -N320-

- Montageübersicht ⇒ [Seite 25](#)

### 5 - Einspritzventil für Zylinder 6 -N84-

- Montageübersicht ⇒ [Seite 25](#)

### 6 - Einspritzventil für Zylinder 5 -N83-

- Montageübersicht ⇒ [Seite 25](#)

### 7 - Einlassnockensteller 2 für Zylinder 5 -F465-

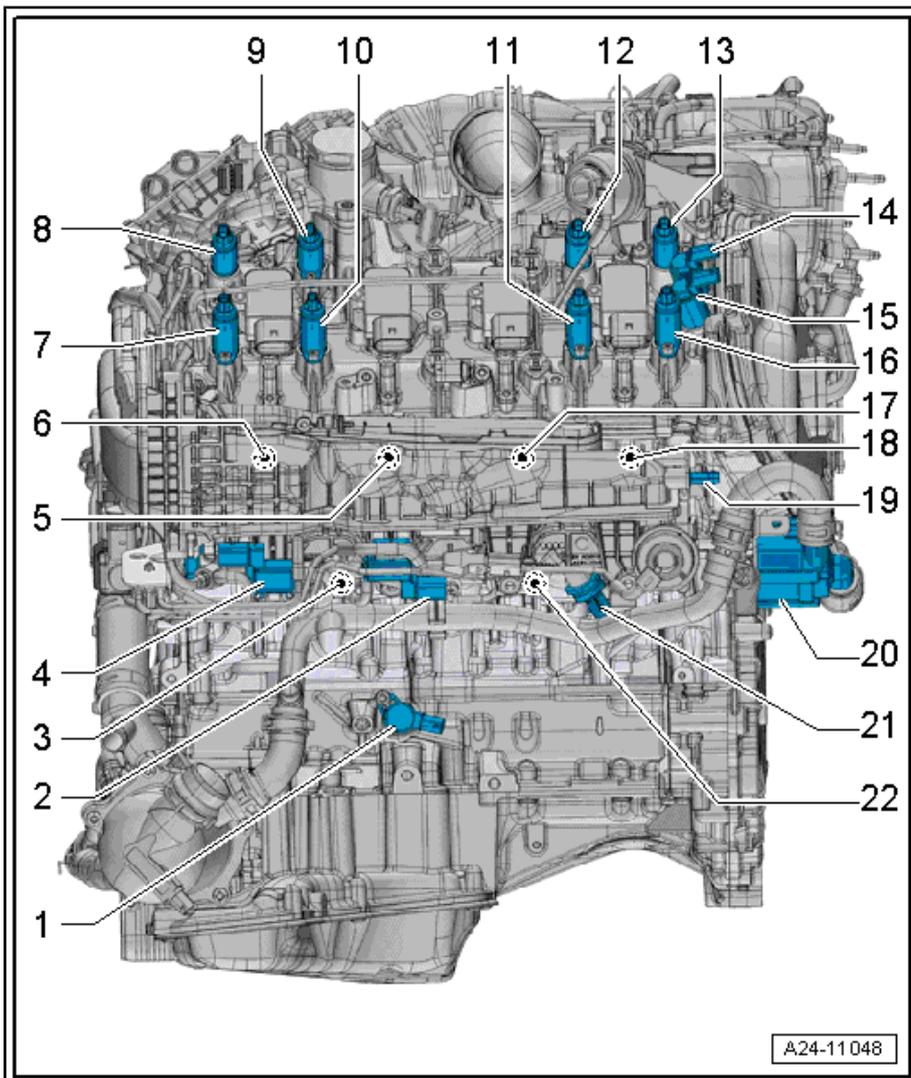
- Montageübersicht ⇒ Motor, Mechanik; Rep.-Gr. 15
- Aktuator, der auf Vollhub schaltet

### 8 - Auslassnockensteller 2 für Zylinder 5 -F467-

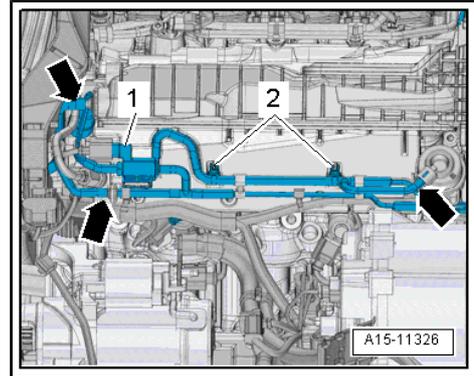
- Aktuator, der auf Vollhub schaltet

### 9 - Auslassnockensteller 1 für Zylinder 5 -F466-

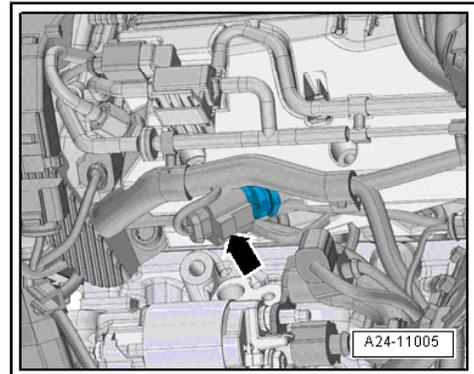
- Aktuator, der auf Nullhub schaltet



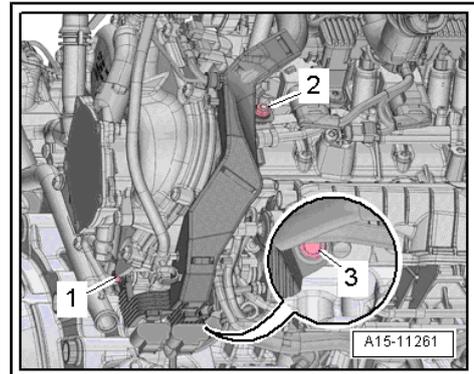
- Unterdruckschläuche -Pfeile- trennen.
- Elektrische Steckverbindung am Ventil für Saugrohrklappe - N316- -Pos. 1- trennen.
- Ventil für Saugrohrklappe aus dem Halter nehmen und elektrische Leitungen am Saugrohr rechts frei legen -2-.



- Elektrische Steckverbindung -Pfeil- für Kraftstoffdruckgeber - G247- trennen.



- Muttern -1, 2- und Schraube -3- herausdrehen, Leitungsführung frei legen und zur Seite drücken.



- Doppelschraube -Pfeil- herausdrehen, Schutzblech -1- abnehmen.

