



**Audi A4 B8**  
(2007-2015)



**Einspritz- und Vorglühanlage 2,7 / 3,0 Liter TDI**

## Inhaltsverzeichnis

<b>23</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>1</b>
1	<b>Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln</b>	<b>1</b>
1.1	Allgemeiner Hinweis für Fahrzeuge mit SCR-System	1
1.2	Lernwert nach Ablassen von Reduktionsmittel oder Ersetzen von Bauteilen anpassen	1
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	2
1.4	Sicherheitsmaßnahmen für Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	2
1.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	3
1.6	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Vorglühanlage	5
1.7	Unterdrucksystem prüfen	5
2	<b>Einbauorte - Übersicht (CAPA, CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB)</b>	<b>7</b>
3	<b>Einbauorte - Übersicht (CCLA)</b>	<b>16</b>
4	<b>Kraftstoffsystem - schematische Übersicht</b>	<b>25</b>
5	<b>Montageübersicht - Kraftstoffsystem (CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB, CCLA)</b>	<b>28</b>
6	<b>Montageübersicht - Kraftstoffsystem (CAPA)</b>	<b>32</b>
7	<b>Kraftstoffsystem entlüften (CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB, CCLA)</b>	<b>35</b>
8	<b>Luftfilter</b>	<b>37</b>
8.1	Montageübersicht - Luftfilter	37
8.2	Motorabdeckung aus- und einbauen	38
8.3	Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	39
8.4	Luftfilterunterteil ausbauen	40
9	<b>Saugrohr</b>	<b>43</b>
9.1	Montageübersicht - Saugrohr	43
9.2	Saugrohroberteil aus- und einbauen	44
9.3	Saugrohrunterteil links aus- und einbauen	46
9.4	Saugrohrunterteil rechts aus- und einbauen	48
10	<b>Zahnriemen (CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB, CCLA)</b>	<b>52</b>
10.1	Montageübersicht - Zahnriemen für Hochdruckpumpe	52
10.2	Zahnriemen für Hochdruckpumpe aus- und einbauen	54
11	<b>Zahnriemen (CAPA)</b>	<b>63</b>
11.1	Montageübersicht - Zahnriemen für Hochdruckpumpe	63
11.2	Zahnriemen für Hochdruckpumpe aus- und einbauen	63
12	<b>Hochdruckpumpe (CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB, CCLA)</b>	<b>68</b>
12.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	68
12.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	71
12.3	Durchführen der Kraftstofferbefüllung nach Einbau der Hochdruckpumpe (CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB, CCLA)	73
13	<b>Hochdruckpumpe (CAPA)</b>	<b>75</b>
13.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	75
13.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	76
13.3	Kraftstoffsystem entlüften und Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	78
14	<b>Einspritzeinheiten</b>	<b>80</b>
14.1	Einspritzeinheiten prüfen	80
14.2	Anpassung der Korrekturwerte für Einspritzeinheiten durchführen	80
14.3	Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen bei Motorlauf	81
14.4	Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen mit Anlasserdrehzahl	83
14.5	Offenstehende Einspritzeinheiten prüfen	85
14.6	Druckhalteventil in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen	88
14.7	Drossel in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen	89
14.8	Einspritzeinheiten aus- und einbauen	90
15	<b>Geber und Sensoren</b>	<b>97</b>



15.1	Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen .....	98
15.2	Hochdruckleitungen einbauen .....	99
15.3	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen .....	101
15.4	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen .....	101
15.5	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen .....	103
<b>16</b>	<b>Lambdasonde und Abgastemperaturregelung (CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB, CAPA) .....</b>	<b>107</b>
16.1	Montageübersicht - Lambdasonde und Abgastemperaturregelung .....	107
16.2	Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 aus- und einbauen .....	108
16.3	Drucksensor 1 für Abgas G450 aus- und einbauen .....	109
<b>17</b>	<b>Lambdasonde und Abgastemperaturregelung (CCLA) .....</b>	<b>110</b>
17.1	Montageübersicht -Lambdasonde und Abgastemperaturregelung .....	110
17.2	Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 aus- und einbauen .....	111
17.3	Steuergerät für NOx-Geber J583 mit NOx-Geber G295 aus- und einbauen .....	112
17.4	Steuergerät für NOx-Geber 2 J881 mit NOx-Geber 2 G687 aus- und einbauen .....	113
17.5	Differenzdruckgeber G505 aus- und einbauen .....	113
<b>18</b>	<b>Motorsteuergerät .....</b>	<b>115</b>
18.1	Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42 .....	115
18.2	Motorsteuergerät J623 ersetzen .....	117
<b>28</b>	<b>- Vorglühanlage .....</b>	<b>121</b>
1	Glühkerzen aus- und einbauen (CAMA, CAPA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB) ..	121
2	Glühkerzen aus- und einbauen (CCLA) .....	123
3	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	125

## 2 Einbauorte - Übersicht (CAPA, CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB)

### Rechte Motorraumseite

#### 1 - Ventil für Bypassklappe des Luftfilters -N275-

- die Bauteile (Bypassklappe mit Ventil für Bypassklappe des Luftfilters -N275- ) sind nicht in allen Ausstattungsvarianten bzw. Ländervarianten verbaut
- falls verbaut, ist die Bypassklappe im Luftfiltergehäuse verbaut und das Ventil für Bypassklappe des Luftfilters -N275- ist außen am Luftfiltergehäuse befestigt
- Luftfilter - Montageübersicht ⇒ [Seite 37](#)

#### 2 - Luftmassenmesser -G70-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 98](#)

#### 3 - Hallgeber -G40- (Nockenwellenpositionssensor)

- Einbauort ⇒ [Seite 12](#)

#### 4 - Regelventil für Kraftstoffdruck -N276-

- Einbauort ⇒ [Seite 12](#)
- nach dem Ersetzen der Hochdruckpumpe oder vom Regelventil für Kraftstoffdruck -N276- müssen die Lernwerte neu angepasst werden, siehe „Geführte Funktionen“ im Fahrzeugdiagnosetester

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 101](#)

#### 5 - Drucksensor 1 für Abgas -G450-

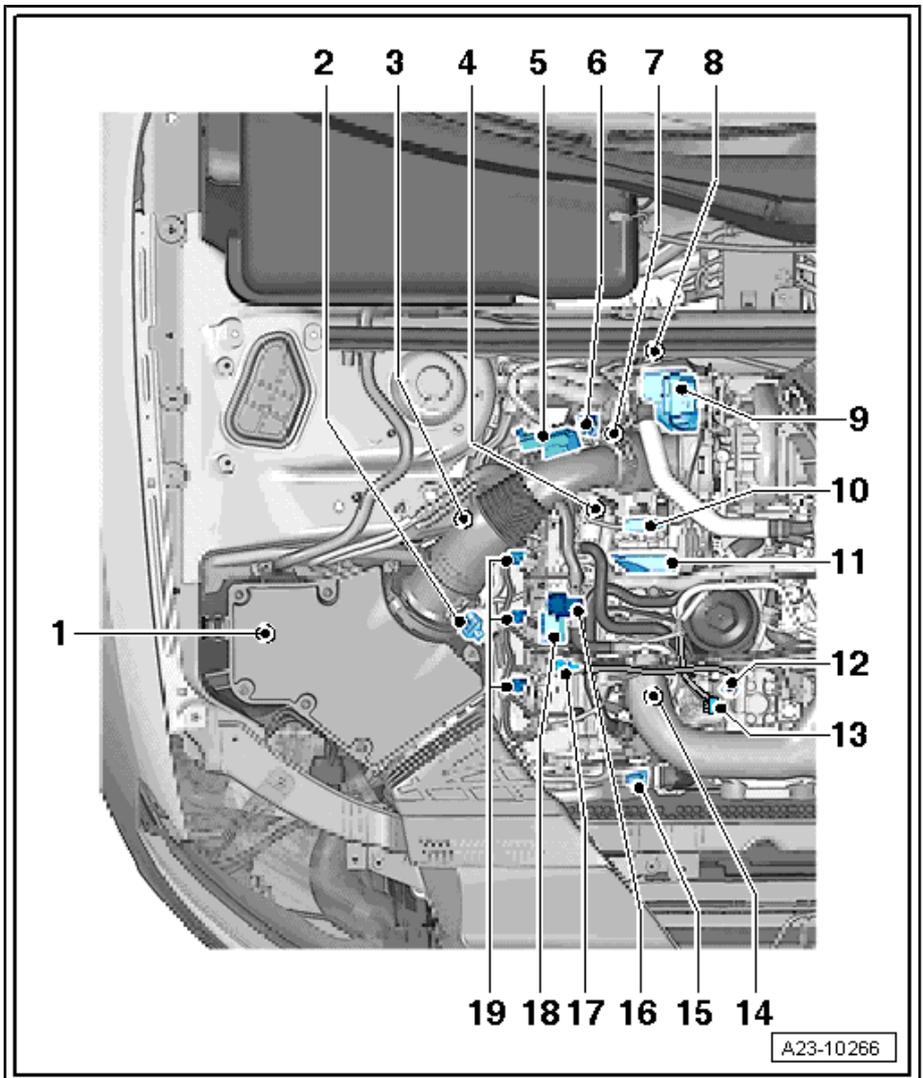
- Einbauort ⇒ [Seite 14](#)
- nach dem Erneuern muss eine Anpassung durchgeführt werden
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 109](#)

#### 6 - elektrische Steckverbindung

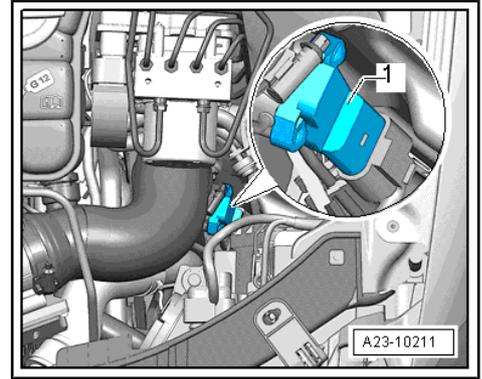
- vom Abgastemperaturgeber 4 -G648- (Motorkennbuchstaben: CAMA, CAMB, CCWA, CCWB, CGKA, CGKB)
- vom Abgastemperaturgeber 3 für Zylinderbank 1 -G496- (Motorkennbuchstaben: CAPA)
- Einbauort ⇒ [Seite 14](#)
- aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 26

#### 7 - Kühlmitteltemperaturgeber -G62-

- aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 19

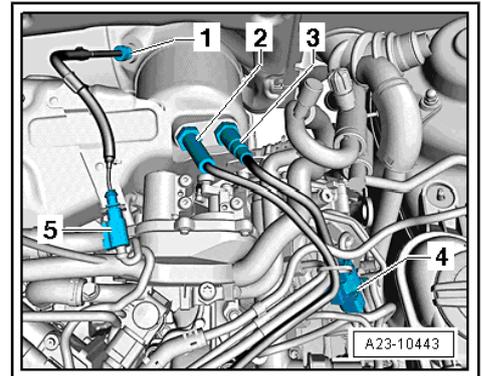


**Ladedruckgeber -G31- mit Ansauglufttemperaturgeber -G42-  
-1-**



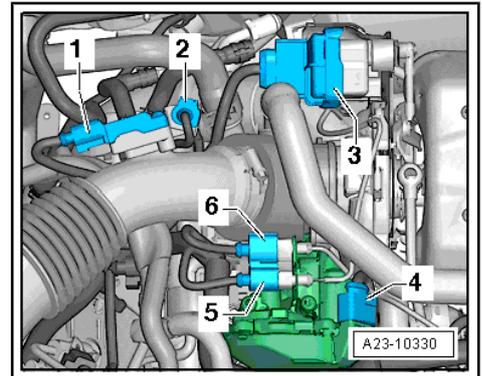
**Einbauorte**

- 1 - Abgastemperaturgeber 3 -G495-
- 2 - NOx-Geber -G295-
- 3 - Lambdasonde -G39-
- 4 - Steckverbindung von der Lambdasonde -G39-
- 5 - elektrische Steckverbindung für Abgastemperaturgeber 3 - G495-

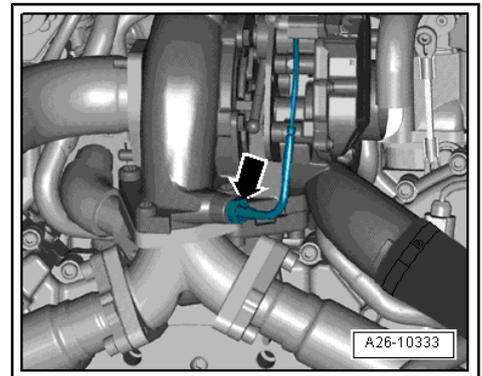


**Einbauorte**

- 1 - Differenzdruckgeber -G505-
- 2 - elektrische Steckverbindung für Abgastemperaturgeber 4 - G648-
- 3 - Steuereinheit für Abgasturbolader 1 -J724-
- 4 - Motor für Saugrohrklappe -V157-
- 5 - elektrische Steckverbindung für Abgastemperaturgeber 1 - G235-
- 6 - elektrische Steckverbindung für Temperaturfühler für Abgasrückführung -G98-



**Abgastemperaturgeber 1 -G235- -Pfeil-**



## 8 Luftfilter

### 8.1 Montageübersicht - Luftfilter

#### 1 - Schlauchschelle

#### 2 - Luftführungsschlauch

- zur Drosselklappens-  
teuereinheit -J338-
- beim Einbau auf die  
Markierung achten  
⇒ Seite 38

#### 3 - Schlauchschelle

#### 4 - Luftmassenmesser

- Luftmassenmesser -  
G70- mit Ansaugluft-  
temperaturgeber -G42-  
aus- und einbauen  
⇒ Seite 98
- 5 Nm

#### 5 - O-Ring

- bei Beschädigung er-  
setzen

#### 6 - Luftfiltereinsatz

- verwenden Sie immer  
einen Original-Luftfilter-  
einsatz
- Wartungsintervalle sie-  
he A5 Coupe ⇒ Instandhaltung  
genau genommen ; Heft 811 , siehe  
A4 ⇒ Instandhaltung genau  
genommen ; Heft 812 oder A5 Cabriolet  
⇒ Instandhaltung genau  
genommen ; Heft 818
- aus- und einbauen  
⇒ Seite 39
- reinigen Sie auch das  
Schneesieb (falls vorhanden)

#### 7 - Luftführung

- im Luftfilteroberenteil eingeklipst
- reinigen Sie die Luftführung von Verschmutzung und Blätter

#### 8 - Luftführung

- reinigen Sie die Luftführung von Verschmutzung und Blätter

#### 9 - Luftführung

- zum Schlossträger
- reinigen Sie die Luftführung von Verschmutzung und Blätter

#### 10 - Gummitülle

#### 11 - Wasserablaufschauch

- reinigen Sie den Wasserablaufschauch von Verschmutzung und Blätter (wichtig)

