



**Audi Q5**  
(09.2008 - 08.2016)



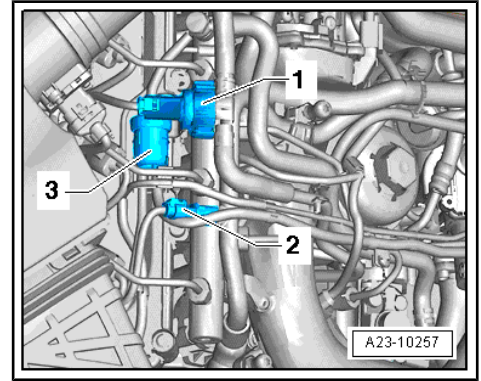
**Einspritz- und Vorglühanlage 3,0 Liter TDI**

## Inhaltsverzeichnis

<b>23</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>1</b>
1	<b>Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln</b> .....	<b>1</b>
1.1	Sicherheitsmaßnahmen .....	1
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem .....	1
1.3	Sauberkeitsregeln und Anweisungen für 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 .....	3
2	<b>Einspritzanlage</b> .....	<b>5</b>
2.1	Einbauorte - Übersicht .....	5
2.2	Kraftstoffsystem - schematische Übersicht (bis Baujahr Herbst 2009) .....	14
2.3	Kraftstoffsystem - schematische Übersicht (für Fahrzeuge ab Baujahr Herbst 2009) .....	17
2.4	Kraftstoffsystem - Montageübersicht .....	19
2.5	Kraftstoffsystem entlüften .....	22
2.6	Luftfilter - Montageübersicht .....	23
2.7	Motorabdeckung aus- und einbauen .....	26
2.8	Luftfiltereinsatz aus- und einbauen .....	26
2.9	Luftfilterunterteil ausbauen .....	28
2.10	Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen .....	31
2.11	Saugrohr - Montageübersicht .....	32
2.12	Saugrohr - Oberteil aus- und einbauen .....	33
2.13	Saugrohr - Unterteil links aus- und einbauen .....	34
2.14	Saugrohr - Unterteil rechts aus- und einbauen .....	36
2.15	Hochdruckleitungen einbauen .....	39
2.16	Einspritzeinheiten (Piezo-Injektoren) prüfen .....	40
2.17	Anpassung für Injektor-Mengen-Abgleich und Injektor-Spannungs-Abgleich durchführen .....	41
2.18	Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten (Piezo-Injektoren) prüfen bei Motorlauf .....	41
2.19	Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten (Piezo-Injektoren) prüfen mit Anlasserdrehzahl ..	45
2.20	Druckhalteventil in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen .....	47
2.21	Drossel in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen .....	49
2.22	Einspritzeinheiten aus- und einbauen .....	50
2.23	Zahnriemen für Hochdruckpumpe - Montageübersicht .....	54
2.24	Zahnriemen für Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	55
2.25	Hochdruckpumpe - Montageübersicht .....	62
2.26	Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	63
2.27	Kraftstofferbefüllung nach Einbau der Hochdruckpumpe durchführen .....	64
2.28	Kraftstoffsystem entlüften und Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems .....	65
2.29	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen .....	66
2.30	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen .....	66
2.31	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen .....	69
2.32	Lambdasonde - Montageübersicht .....	72
2.33	Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 aus- und einbauen .....	73
2.34	Drucksensor 1 für Abgas G450 aus- und einbauen .....	73
3	<b>Motorsteuergerät</b> .....	<b>75</b>
3.1	Leistungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42 .....	75
3.2	Motorsteuergerät J623 ersetzen .....	77
<b>28</b>	<b>- Vorglühanlage</b> .....	<b>81</b>
1	.....	<b>81</b>
1.1	Glühkerzen aus- und einbauen .....	81
1.2	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	83

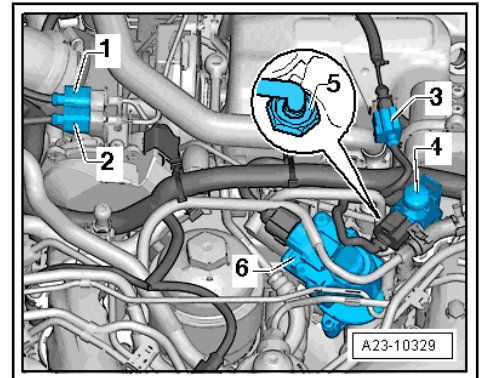
### Bauteile auf der rechten Zylinderbank

- 1 - Kraftstofftemperaturgeber -G81-
- 2 - Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang -G83-
- 3 - Druckhalteventil oder Drossel in der Kraftstoffrücklaufleitung

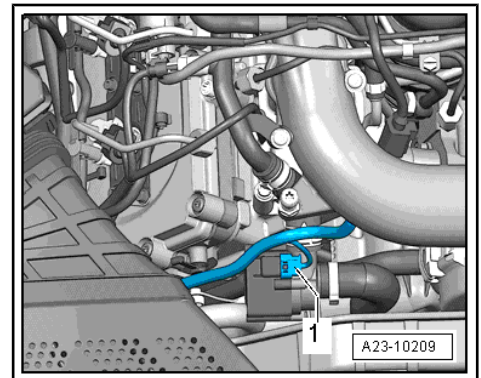


### Einbauorte

- 1 - elektrische Steckverbindung für Temperaturfühler für Abgasrückführung -G98-
- 2 - elektrische Steckverbindung für Abgastemperaturgeber 1 - G235-
- 3 - elektrische Steckverbindung für Abgastemperaturgeber 3 - G495-
- 4 - Umschaltventil für Kühler der Abgasrückführung -N345-
- 5 - Temperaturfühler für Abgasrückführung -G98-
- 6 - Stellmotor für Abgasrückführung -V338-

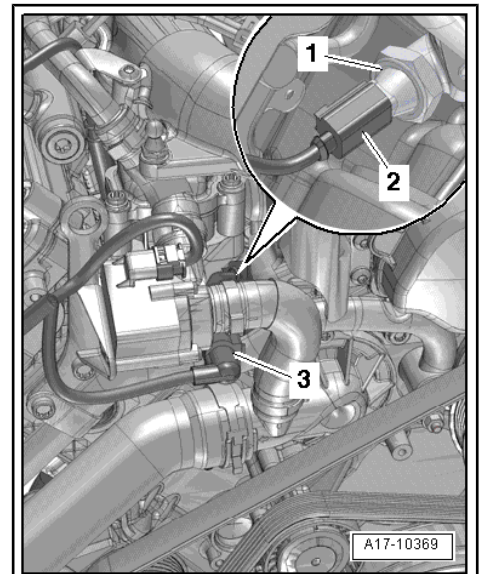


### Pumpe für Kühler der Abgasrückführung -V400- -1-



### Öldruckschalter für reduzierten Öldruck -F378- -Pfeil-

- ◆ Aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 17 .



## 2.11 Saugrohr - Montageübersicht



### Hinweis

In der Abbildung sehen Sie das Saugrohr - Oberteil und das linke Saugrohr - Unterteil.

#### 1 - Halteschelle

- 5,5 Nm
- verstärkt

#### 2 - Drosselklappensteuereinheit -J338-

- 9 Nm

#### 3 - O-Ring

- ersetzen

#### 4 - Schraube

- 9 Nm
- über Kreuz in Stufen festziehen

#### 5 - Schraube

- 9 Nm

#### 6 - Dichtung

- ersetzen

#### 7 - Verbindungsrohr für Abgasrückführung

#### 8 - Saugrohr-oberteil

- aus- und einbauen  
⇒ [Seite 33](#)

#### 9 - Dichtring

- ersetzen

#### 10 - Verschlusschraube

- 10 Nm

#### 11 - Schraube

- 9 Nm

#### 12 - Aufnahmebolzen für Motorabdeckung

- 5 Nm

#### 13 - Schraube

- 9 Nm

#### 14 - Dichtung

- ersetzen

#### 15 - Motor für Saugrohrklappe

- Zylinderbank 1 (rechts): Motor für Saugrohrklappe -V157-
- Zylinderbank 2 (links): Motor für Saugrohrklappe -V275-

#### 16 - Schraube

- 10 Nm

