



**Audi Q7**  
(2005-2015)



**Vorglüh- und Einspritzanlage 6,0 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 bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	3
1.4 Kontaktkorrosion!	4
1.5 Unterdrucksystem prüfen	4
<b>2 Einspritzanlage</b>	<b>5</b>
2.1 Einbauorte - Übersicht	5
2.2 System - Übersicht	10
2.3 Luftfilter - Montageübersicht	12
2.4 Motorabdeckung aus- und einbauen	13
2.5 Luftfiltereinsatz links aus- und einbauen	14
2.6 Luftfiltereinsatz rechts aus- und einbauen	15
2.7 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	16
2.8 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	19
2.9 Luftmassenmesser 2 G246 aus- und einbauen	20
2.10 Saugrohr - Montageübersicht	21
2.11 Saugrohr aus- und einbauen	23
2.12 Motor für Saugrohrklappe V157 / V275 aus- und einbauen	25
2.13 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	26
2.14 Einspritzeinheiten, Hochdruckleitungen, Railelement - Montageübersicht	27
2.15 Hochdruckleitungen einbauen	30
2.16 Einspritzeinheiten prüfen	32
2.17 Anpassung für Injektor-Mengen-Abgleich und Injektor-Spannungs-Abgleich durchführen	32
2.18 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen bei Motorlauf	33
2.19 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen mit Anlasserdrehzahl	37
2.20 Druckhalteventil im Kraftstoffrücklauf prüfen	39
2.21 Einspritzeinheiten aus- und einbauen	40
2.22 Kraftstoffdruckgeber G247 / G624 aus- und einbauen	45
2.23 Regelventil für Kraftstoffdruck N276 / N484 aus- und einbauen	47
2.24 Hochdruckpumpe - Montageübersicht	50
2.25 Hochdruckpumpe links aus- und einbauen	52
2.26 Hochdruckpumpe rechts aus- und einbauen	59
2.27 Kraftstofferbefüllung nach Einbau der Hochdruckpumpe durchführen	66
2.28 Kraftstoffsystem entlüften und Dichtheitsprüfung des Kraftstoffsystems	68
2.29 Kraftstofftemperaturgeber G81 aus- und einbauen	69
2.30 Lambdasonde, Abgastemperatur- und -druckgeber - Montageübersicht	69
2.31 Lambdasonde G39 / G108 aus- und einbauen	71
2.32 Differenzdruckgeber G505 / G524 aus- und einbauen	72
<b>3 Motorsteuergeräte</b>	<b>74</b>
3.1 Motorsteuergerät J623 (Master) ersetzen	74
3.2 Motorsteuergerät 2 J624 (Slave) ersetzen	77
<b>28 - Vorglühanlage</b>	<b>83</b>
<b>1 Vorglühanlage</b>	<b>83</b>
1.1 Glühkerzen, Hallgeber, Motordrehzahlgeber - Montageübersicht	83
1.2 Vorglühanlage prüfen	83
1.3 Glühkerzen aus- und einbauen	84
1.4 Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	85
1.5 Hallgeber G40 aus- und einbauen	86

**1 - Öldruckschalter -F1-**

- aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 17

**2 - Elektrische Steckverbindung**

- für Temperaturfühler für Abgasrückführung - G98-

**3 - Kraftstoffdruckgeber - G247-**

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 45](#)

**4 - Glühkerzen**

- Glühkerze 1 -Q10-, Glühkerze 3 -Q12-, Glühkerze 5 -Q14-, Glühkerze 8 -Q17-, Glühkerze 10 -Q19-, Glühkerze 12 -Q21-
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 84](#)

**5 - Einspritzventile**

- Einspritzventil für Zylinder 1 -N30-, Einspritzventil für Zylinder 2 -N31-, Einspritzventil für Zylinder 3 -N32-, Einspritzventil für Zylinder 4 -N33-, Einspritzventil für Zylinder 5 -N83-, Einspritzventil für Zylinder 6 -N84-

**6 - Regelventil für Kraftstoffdruck -N276-**

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 47](#)

**7 - Motor für Saugrohrklappe -V157-**

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 25](#)

**8 - Hallgeber -G40-**

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 86](#)

**9 - Motor für Saugrohrklappe 2 -V275-**

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 25](#)

**10 - Regelventil 2 für Kraftstoffdruck -N484-**

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 47](#)

**11 - Einspritzventil**

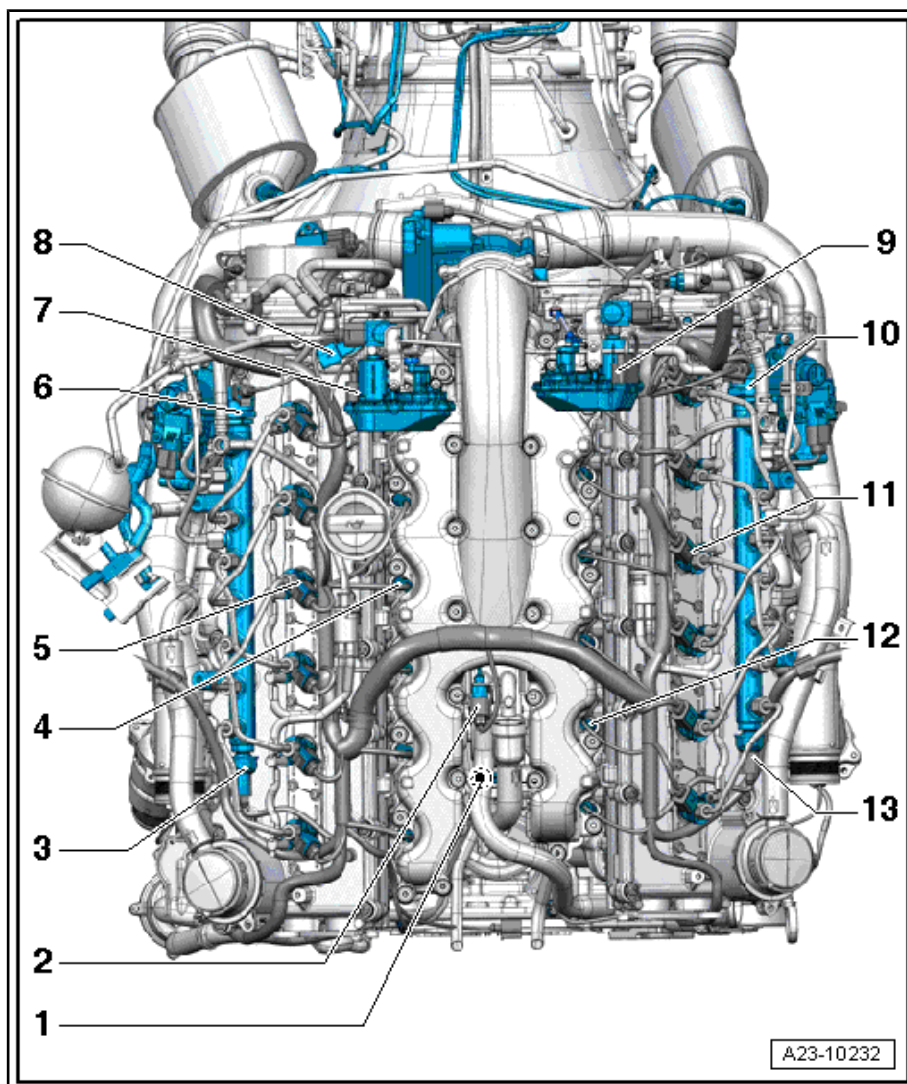
- Einspritzventil für Zylinder 7 -N85-, Einspritzventil für Zylinder 8 -N86-, Einspritzventil für Zylinder 9 -N299-, Einspritzventil für Zylinder 10 -N300-, Einspritzventil für Zylinder 11 -N301-, Einspritzventil für Zylinder 12 -N302-

**12 - Glühkerzen**

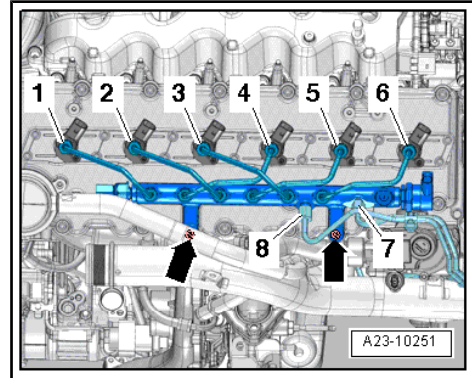
- Glühkerze 2 -Q11-, Glühkerze 4 -Q13-, Glühkerze 6 -Q15-, Glühkerze 7 -Q16-, Glühkerze 9 -Q18-, Glühkerze 11 -Q20-
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 84](#)

**13 - Kraftstoffdruckgeber 2 -G624-**

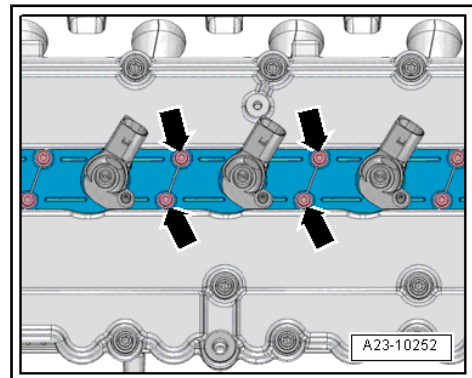
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 45](#)



- Überwurfmutter für Hochdruckleitungen -1 ... 6- mit dem Steckschlüssel SW 17 -T40055- lösen.
- Überwurfmutter für Hochdruckleitungen -7- und -8- am Railelement lösen.
- Schrauben -Pfeile- herausdrehen.
- Railelement abnehmen und zur Seite legen.



- Schrauben -Pfeile- für Abdeckungen für Einspritzeinheiten herausdrehen.
- Abdeckungen nach oben ziehen und 90° drehen.



- Muttern -Pfeile- für Einspritzeinheiten herausdrehen.



**Vorsicht!**

*Gelaufene Einspritzeinheiten dürfen nur am gleichen Zylinder wieder eingebaut werden.*

- ◆ *Zuordnung der jeweiligen Einspritzeinheit zum Zylinder kennzeichnen.*

