

## Reparaturleitfaden Audi Q7 2007 ➤

**6-Zyl. TDI Common Rail (SCR) 3,0l; 4V Einspritz- und  
Vorglühanlage**

Motorkenn- buchstaben	CAT A	CCM A							
--------------------------	----------	----------	--	--	--	--	--	--	--

Urheberrechtlich geschütztes Material. Kopieren für nichtkommerzielle Zwecke ist ausdrücklich  
nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie  
hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

Ausgabe 09.2012

## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 - Vorglühanlage



Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

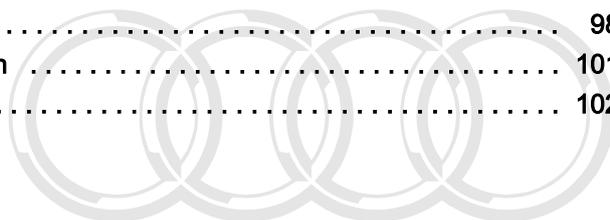
**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

## Inhaltsverzeichnis

<b>23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln</b> .....	<b>1</b>
1.1 Allgemeiner Hinweis zu SCR .....	1
1.2 Lernwert nach Ablassen von Reduktionsmittel oder Ersetzen von Bauteilen anpassen ..	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen .....	2
1.4 Sauberkeitsregeln und Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem .....	2
1.5 Um Verletzungen von Personen und/oder eine Zerstörung der Einspritz- und Vorglühanlage zu vermeiden, ist Folgendes zu beachten: .....	3
1.6 Unterdrucksystem prüfen .....	3
<b>2 Einbauorte - Übersicht</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Schematische Übersicht - Kraftstoffsystem</b> .....	<b>15</b>
3.1 Übersicht - Kraftstoffsystem (für Fahrzeuge bis Herbst 2009) .....	15
3.2 Übersicht - Kraftstoffsystem (für Fahrzeuge ab Herbst 2009) .....	17
<b>4 Kraftstoffsystem - Montageübersicht</b> .....	<b>19</b>
<b>5 Kraftstoffsystem entlüften</b> .....	<b>23</b>
<b>6 Luftfilter</b> .....	<b>25</b>
6.1 Luftfilter - Montageübersicht .....	25
6.2 Motorabdeckung aus- und einbauen .....	26
6.3 Luftfiltereinsatz aus- und einbauen .....	26
6.4 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen .....	28
<b>7 Saugrohr</b> .....	<b>31</b>
7.1 Saugrohr - Montageübersicht .....	31
7.2 Saugrohr - Oberteil aus- und einbauen .....	32
7.3 Saugrohr - Unterteil links aus- und einbauen .....	33
7.4 Saugrohr - Unterteil rechts aus- und einbauen .....	35
<b>8 Zahnriemen für Hochdruckpumpe</b> .....	<b>38</b>
8.1 Zahnriemen für Hochdruckpumpe - Montageübersicht .....	38
8.2 Zahnriemen für Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	40
<b>9 Hochdruckpumpe</b> .....	<b>49</b>
9.1 Hochdruckpumpe - Montageübersicht .....	49
9.2 Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	52
9.3 Kraftstofferbefüllung nach Einbau der Hochdruckpumpe durchführen .....	54
9.4 Kraftstoffsystem entlüften und Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems .....	55
<b>10 Einspritzeinheiten</b> .....	<b>57</b>
10.1 Einspritzeinheiten (Piezo-Injektoren) prüfen .....	57
10.2 Anpassung für Injektor-Mengen-Abgleich und Injektor-Spannungs-Abgleich durchführen .....	57
10.3 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten (Piezo-Injektoren) prüfen bei Motorlauf .....	58
10.4 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten (Piezo-Injektoren) prüfen mit Anlasserdrehzahl ..	61
10.5 Einspritzeinheiten und Hochdruckleitungen - Montageübersicht .....	63
10.6 Einspritzeinheiten aus- und einbauen .....	64
<b>11 Bauteile der Einspritzanlage</b> .....	<b>71</b>
11.1 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen .....	71
11.2 Hochdruckleitungen einbauen .....	72
11.3 Druckhalteventil im Kraftstoffrücklauf prüfen .....	74
11.4 Drossel im Kraftstoffrücklauf prüfen .....	75
11.5 Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen .....	77
11.6 Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen .....	77
11.7 Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen .....	81
<b>12 Lambdasonden</b> .....	<b>83</b>
12.1 Lambdasonden und Abgastemperaturregelung - Montageübersicht .....	83



12.2	Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 aus- und einbauen	85
12.3	NOx-Geber G295 aus- und einbauen	86
12.4	NOx-Geber 2 G687 aus- und einbauen	87
12.5	Differenzdruckgeber G505 aus- und einbauen	87
<b>13</b>	<b>Motorsteuergerät</b>	<b>89</b>
13.1	Fahrzeuge bis Modelljahr 2010 - Leitungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42 (154-polig)	89
13.2	Fahrzeuge ab Modelljahr 2011 - Leitungs- und Bauteileprüfung mit dem Trennboxmodul VAS 6606	91
13.3	Motorsteuergerät J623 ersetzen	92
<b>28</b>	<b>- Vorglühanlage</b>	<b>96</b>
1		96
2	Glühkerzen, Hallgeber, Motordrehzahlgeber - Montageübersicht	97
3	Glühkerzen aus- und einbauen	98
4	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	101
5	Hallgeber G40 aus- und einbauen	102



**Audi**

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.