

Reparaturleitfaden Audi Q7 2007 ➤

**8-Zyl. TDI Common Rail 4,2l 4V Einspritz- und
Vorglühanlage**

Motorkenn- buchstaben	BTR	CCF A	CCF C						
--------------------------	-----	----------	----------	--	--	--	--	--	--

Ausgabe 06.2013



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.

Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 - Vorglühanlage



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.

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

23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	1
1 Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	1
1.2 Sauberkeitsregeln und Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Vorglühanlage	4
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	5
1.5 Unterdrucksystem prüfen	5
2 Übersicht - Einbauorte (Motorkennbuchstaben BTR)	6
3 Übersicht - Einbauorte (Motorkennbuchstaben CCFA und CCFC)	16
4 Montageübersichten (Motorkennbuchstaben BTR)	33
4.1 Übersicht - System	33
4.2 Kraftstoffsystem - Montageübersicht	34
4.3 Einspritzeinheiten und Hochdruckleitungen - Montageübersicht	38
5 Montageübersichten (Motorkennbuchstaben CCFA und CCFC)	40
5.1 Übersicht - System	40
5.2 Kraftstoffsystem - Montageübersicht	42
5.3 Einspritzeinheiten und Hochdruckleitungen - Montageübersicht	47
6 Kraftstoffsystem entlüften (Motorkennbuchstaben CCFA und CCFC)	51
7 Luftfilter	52
7.1 Luftfilter - Montageübersicht	52
7.2 Motorabdeckung aus- und einbauen	53
7.3 Luftfiltereinsatz rechts (Zylinderbank 1) aus- und einbauen	53
7.4 Luftfiltereinsatz links (Zylinderbank 2) aus- und einbauen	56
7.5 Luftfiltergehäuse links und rechts aus- und einbauen	58
8 Saugrohr (Motorkennbuchstaben BTR)	61
8.1 Saugrohr - Montageübersicht	61
8.2 Saugrohroberteil aus- und einbauen	62
8.3 Saugrohrunterteil rechts (Zylinderbank 1) aus- und einbauen	63
8.4 Saugrohrunterteil links (Zylinderbank 2) aus- und einbauen	65
9 Saugrohr (Motorkennbuchstaben CCFA und CCFC)	66
9.1 Saugrohr - Montageübersicht	66
9.2 Saugrohroberteil aus- und einbauen	67
9.3 Saugrohrunterteil rechts (Zylinderbank 1) aus- und einbauen	69
9.4 Saugrohrunterteil links (Zylinderbank 2) aus- und einbauen	70
10 Hochdruckpumpe (Motorkennbuchstaben BTR)	72
10.1 Zahnriemen für Hochdruckpumpe - Montageübersicht	72
10.2 Zahnriemen für Hochdruckpumpe aus- und einbauen	73
10.3 Hochdruckpumpe - Montageübersicht	76
10.4 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	77
10.5 Kraftstoffsystem entlüften nach Einbau der Hochdruckpumpe	79
11 Hochdruckpumpe (Motorkennbuchstaben CCFA und CCFC)	80
11.1 Zahnriemen für Hochdruckpumpe - Montageübersicht	80
11.2 Zahnriemen für Hochdruckpumpe aus- und einbauen	81
11.3 Hochdruckpumpe - Montageübersicht	87
11.4 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	88
11.5 Durchführen der Kraftstofferbefüllung nach Einbau der Hochdruckpumpe	89
12 Einspritzeinheiten	91
12.1 Einspritzeinheiten prüfen	91
12.2 Anpassung der Korrekturwerte für Einspritzeinheiten durchführen	91
12.3 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten bei Motorlauf messen	92
12.4 Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten bei Anlasserdrehzahl messen	95

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 an.



12.5	Offenstehende Einspritzeinheiten prüfen	98
12.6	Druckhalteventil in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen (Motorkennbuchstaben BTR und CCFA)	100
12.7	Drossel in der Kraftstoffrücklaufleitung prüfen (Motorkennbuchstaben CCFC	101
12.8	Einspritzeinheiten aus- und einbauen	103
13	Geber und Sensoren	110
13.1	Luftmassenmesser G70 (Zylinderbank 1) aus- und einbauen	110
13.2	Luftmassenmesser 2 G246 (Zylinderbank 2) aus- und einbauen	111
13.3	Hochdruckleitungen einbauen	112
13.4	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen	115
13.5	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen	116
13.6	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	118
14	Lambdasonden	122
14.1	Lambdasonden, Abgastemperatur- und -druckgeber - Montageübersicht	122
14.2	Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 aus- und einbauen	123
14.3	Lambdasonde 2 G108 aus- und einbauen	124
14.4	Differenzdruckgeber G505 bzw. Differenzdruckgeber 2 G524 aus- und einbauen	126
15	Motorsteuergeräte	131
15.1	Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42 (Motorkennbuchstaben BTR und CCFA)	131
15.2	Leitungs- und Bauteilprüfung mit den Trennboxen VAS 6606 (Motorkennbuchstaben CCFC)	133
15.3	Motorsteuergerät J623 (Master) ersetzen	135
15.4	Motorsteuergerät 2 J624 (Slave) ersetzen	139
28	- Vorglühanlage	144
1	144
1.1	Glühkerzen, Hallgeber, Motordrehzahlgeber - Montageübersicht	145
1.2	Glühkerzen aus- und einbauen	145
1.3	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	147
1.4	Hallgeber G40 aus- und einbauen	148