



## Reparaturleitfaden CC 2012 ➤ Golf Cabriolet 2012 ➤

4-Zyl. Dieselmotor (2,0 I-Motor, Common Rail,  
Generation II)

Motorkenn- buchstaben	CFH C	CFFB	CFG B	CLLA	CFFA	CFG C			
--------------------------	----------	------	----------	------	------	----------	--	--	--

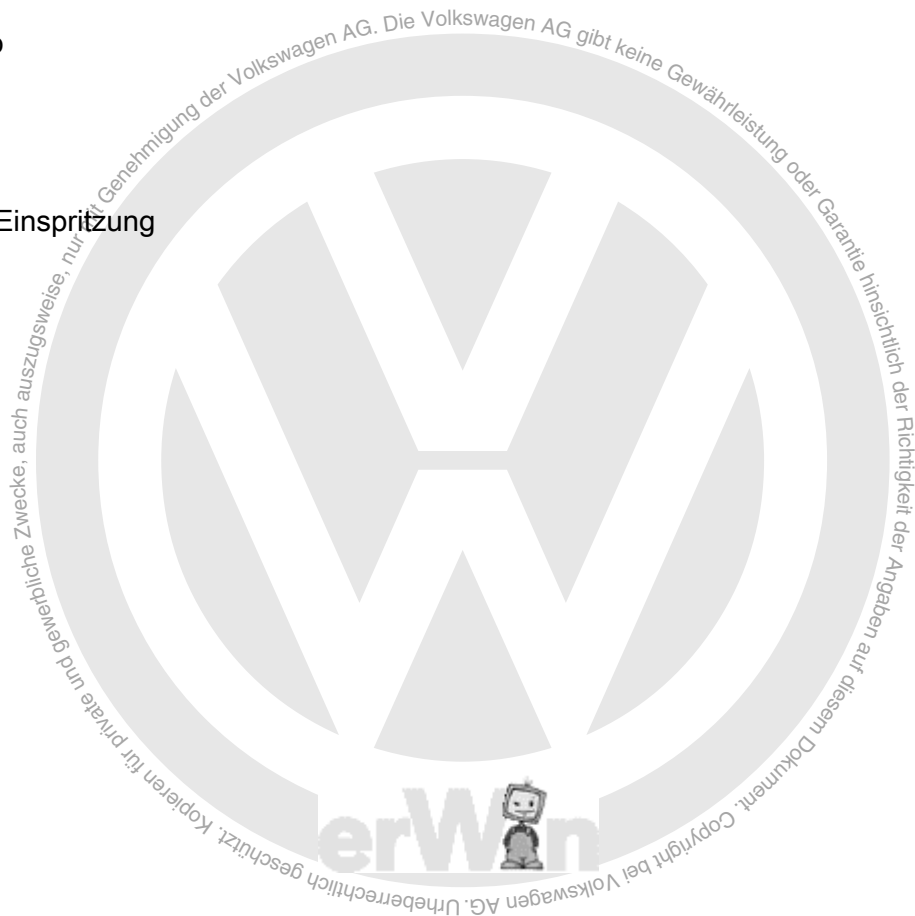
Ausgabe 09.2013



## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 21 - Aufladung
- 23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung
- 26 - Abgasanlage
- 28 - Vorglühanlage



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>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung</b>	<b>1</b>
1.1 Motornummer/Motormerkmale	1
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	4
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am SCR-System	4
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>6</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	6
3.2 Fremdkörper im Motor	6
3.3 Unterdrucksystem prüfen	6
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>7</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>7</b>
1.1 Motor ausbauen	7
1.2 Motor und Getriebe trennen	26
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	30
1.4 Motor einbauen	31
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>35</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	35
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	35
2.3 Aggregatelager einstellen	40
<b>3 Motorabdeckung</b>	<b>42</b>
3.1 Motorabdeckung aus- und einbauen	42
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>43</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b>	<b>43</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	43
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	47
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	51
1.4 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	51
1.5 Motorhalter aus- und einbauen	53
1.6 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite	60
1.7 Dichtflansch Riemenscheibenseite aus- und einbauen	62
1.8 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	64
<b>2 Zylinderblock Getriebeseite</b>	<b>67</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	67
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	68
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	70
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>80</b>
3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle	80
3.2 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	81
3.3 Kurbelwellenmaße	82
<b>4 Kolben und Pleuel</b>	<b>83</b>
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	83
4.2 Kolbenüberstand im OT messen	86
4.3 Neues Pleuel trennen	88
4.4 Radialspiel der Pleuel prüfen	89
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>90</b>



<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>90</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	90
1.2	Zylinderkopf aus- und einbauen	92
1.3	Montageübersicht - Zylinderkopfhaube	100
1.4	Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	102
1.5	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	105
1.6	Kompressionsdruck prüfen	106
<b>2</b>	<b>Zahnriementrieb</b>	<b>109</b>
2.1	Montageübersicht - Zahnriemen	109
2.2	Zahnriemen aus- und einbauen	111
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>129</b>
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	129
3.2	Axialspiel der Nockenwelle messen	131
3.3	Radialspiel der Nockenwelle messen	132
3.4	Nockenwellendichtring aus- und einbauen	132
3.5	Nockenwelle aus- und einbauen	136
3.6	Hydraulische Ausgleichselemente prüfen	143
3.7	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	144
<b>4</b>	<b>Ein- und Auslassventile</b>	<b>152</b>
4.1	Ventilmaße	152
4.2	Ventilsitze nacharbeiten	152
4.3	Ventilführungen prüfen	152
4.4	Ventile prüfen	153
<b>17 - Schmierung</b>		<b>154</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b>	<b>154</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	154
1.2	Ölwanne aus- und einbauen	159
1.3	Ölstands- und Öltemperaturgeber aus- und einbauen	163
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	164
1.5	Motoröl	165
<b>2</b>	<b>Motorölkühler</b>	<b>167</b>
2.1	Montageübersicht - Motorölkühler	167
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen	168
<b>3</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter</b>	<b>171</b>
3.1	Montageübersicht - Ölfilter	171
3.2	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	172
3.3	Öldruckschalter aus- und einbauen	175
3.4	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	175
<b>4</b>	<b>Ausgleichswellenmodul</b>	<b>179</b>
4.1	Montageübersicht - Ausgleichswellenmodul	179
4.2	Ausgleichswellenmodul aus- und einbauen	181
<b>19 - Kühlung</b>		<b>189</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem/Kühlmittel</b>	<b>189</b>
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	189
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	190
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	192
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b>	<b>198</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	198
2.2	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	199
2.3	4/2-Wege-Ventil mit Kühlmittelregler aus- und einbauen	200
2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe	205
2.5	Kühlmitteltemperaturgeber aus- und einbauen	209



<b>3</b>	<b>Kühlmittelrohre</b> .....	<b>213</b>
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre .....	213
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen .....	214
<b>4</b>	<b>Kühler/Kühlerlüfter</b> .....	<b>224</b>
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter .....	224
4.2	Kühler aus- und einbauen .....	225
4.3	Lüfterzarge mit Kühlerlüfter aus- und einbauen .....	226
4.4	Kühlerlüfter aus- und einbauen .....	227
<b>21</b>	<b>- Aufladung</b> .....	<b>229</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b> .....	<b>229</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader .....	229
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen .....	232
1.3	Druckdose für Abgasturbolader ersetzen .....	237
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b> .....	<b>243</b>
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem .....	243
2.2	Ladeluftkühler aus- und einbauen .....	244
2.3	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen .....	246
2.4	Ladedruckgeber aus- und einbauen .....	246
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	247
<b>23</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>252</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b> .....	<b>252</b>
1.1	Schematische Übersicht - Kraftstoffsystem .....	252
1.2	Kraftstoffsystem befüllen/entlüften .....	254
1.3	Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems .....	255
<b>2</b>	<b>Einspritzeinheiten/Hochdruckspeicher (Rail)</b> .....	<b>256</b>
2.1	Montageübersicht - Einspritzeinheiten (Injektoren) .....	256
2.2	Anpassung der Korrekturwerte für Einspritzeinheiten durchführen .....	258
2.3	Offenstehende Einspritzeinheiten prüfen .....	259
2.4	Einspritzeinheiten aus- und einbauen .....	261
2.5	Hochdruckspeicher (Rail) aus- und einbauen .....	265
2.6	Hochdruckleitungen aus- und einbauen .....	268
<b>3</b>	<b>Hochdruckpumpe</b> .....	<b>272</b>
3.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe .....	272
3.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	273
<b>4</b>	<b>Geber und Sensoren</b> .....	<b>278</b>
4.1	Regelventil für Kraftstoffdruck prüfen .....	278
4.2	Regelventil für Kraftstoffdruck aus- und einbauen .....	279
4.3	Kraftstoffdruckgeber aus- und einbauen .....	281
4.4	Luftmassenmesser aus- und einbauen .....	284
4.5	Differenzdrucksensor aus- und einbauen .....	285
<b>5</b>	<b>Lambdasonde</b> .....	<b>287</b>
5.1	Lambdasonde aus- und einbauen .....	287
<b>6</b>	<b>Unterdrucksystem</b> .....	<b>289</b>
6.1	Anschlussplan für Unterdruckschläuche .....	289
6.2	Unterdrucksystem prüfen .....	290
<b>7</b>	<b>Luffilter</b> .....	<b>293</b>
7.1	Montageübersicht - Luffiltergehäuse .....	293
7.2	Luffiltergehäuse aus- und einbauen .....	294
<b>8</b>	<b>Saugrohr</b> .....	<b>296</b>
8.1	Montageübersicht - Saugrohr .....	296
8.2	Saugrohr aus- und einbauen .....	297
8.3	Drosselklappensteuereinheit aus- und einbauen .....	300



<b>9</b>	<b>Motorsteuergerät</b> .....	<b>302</b>
9.1	Motorsteuergerät aus- und einbauen .....	302
<b>26 - Abgasanlage</b> .....		<b>306</b>
<b>1</b>	<b>Abgasrohre/Schalldämpfer</b> .....	<b>306</b>
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer .....	306
1.2	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	309
1.3	Einbaulage Klemmhülse .....	310
<b>2</b>	<b>Abgasreinigung</b> .....	<b>312</b>
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung .....	312
2.2	Partikelfilter aus- und einbauen .....	316
2.3	Katalysator aus- und einbauen .....	321
<b>3</b>	<b>SCR-System (Selective Catalytic Reduction)</b> .....	<b>327</b>
3.1	Montageübersicht - Reduktionsmitteltank .....	327
3.2	Reduktionsmitteltank entleeren .....	328
3.3	Reduktionsmitteltank aus- und einbauen .....	331
3.4	Montageübersicht - Fördermodul für Reduktionsmittel .....	333
3.5	Heizelement (Heiztopf) aus- und einbauen .....	335
3.6	Montageübersicht - Förderleitung für Reduktionsmittel .....	339
3.7	Förderleitung für Reduktionsmittel aus- und einbauen .....	340
3.8	Einspritzventil für Reduktionsmittel aus- und einbauen .....	342
<b>4</b>	<b>Abgastemperaturregelung</b> .....	<b>344</b>
4.1	Montageübersicht - Abgastemperaturregelung .....	344
4.2	Teile der Abgastemperaturregelung aus- und einbauen .....	345
<b>5</b>	<b>Abgasrückführung</b> .....	<b>351</b>
5.1	Montageübersicht - Abgasrückführung .....	351
5.2	Umschaltung für Kühler für Abgasrückführung prüfen .....	352
5.3	Kühler für Abgasrückführung aus- und einbauen .....	352
5.4	Kühler für Abgasrückführung auf Dichtigkeit prüfen .....	355
<b>28 - Vorglühanlage</b> .....		<b>362</b>
<b>1</b>	<b>Vorglühanlage</b> .....	<b>362</b>
1.1	Glühstiftkerze aus- und einbauen .....	362
1.2	Steuergerät für Glühzeitautomatik aus- und einbauen .....	364
1.3	Hallgeber aus- und einbauen .....	364
1.4	Motordrehzahlgeber aus- und einbauen .....	365

