



Reparaturleitfaden

Golf Variant 2007 ➤ ,
Golf Variant 2010 ➤ , Jetta 2006 ➤ ,
Jetta 2011 ➤ , Jetta 2013 ➤

**4-Zyl. Einspritzmotor (1,4 l-Motor Direkteinspritzer,
Turbolader)**

Motorkenn- buchstaben	CAX A	CMS B							
--------------------------	------------------	------------------	--	--	--	--	--	--	--

Ausgabe 12.2013

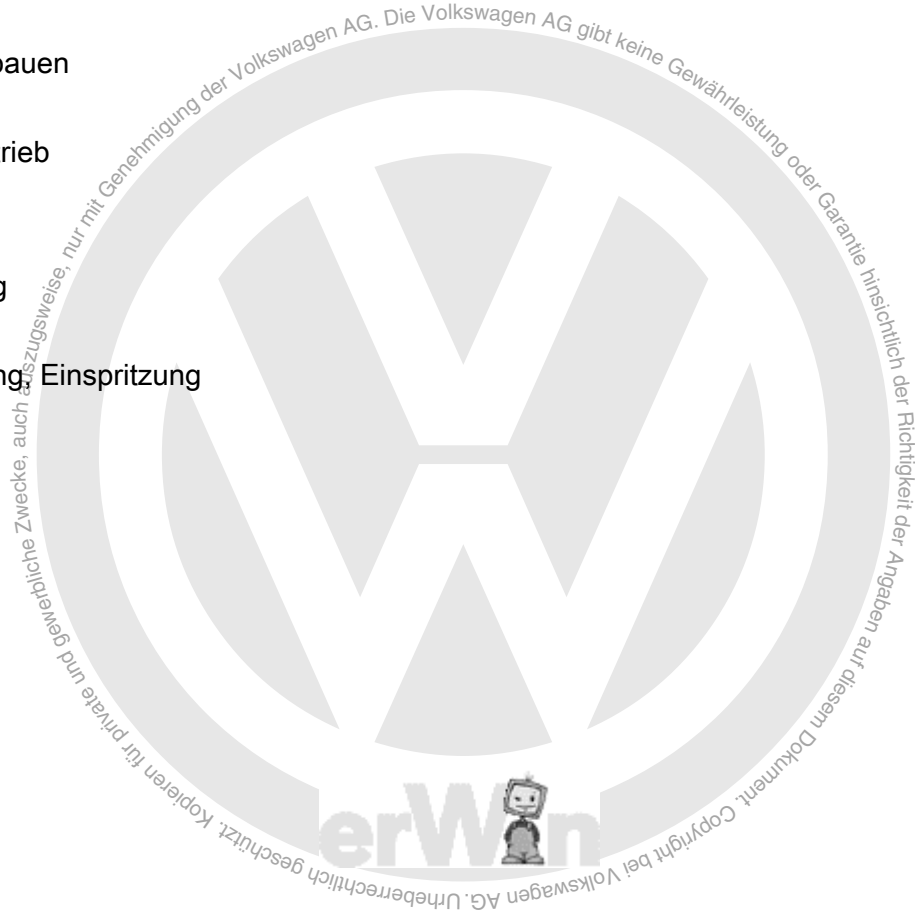




Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

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



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

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	3
1 Motor aus- und einbauen	3
1.1 Motor ausbauen	3
1.2 Motor am Montagebock befestigen	11
1.3 Motor einbauen	11
1.4 Anzugsdrehmomente	14
1.5 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	14
2 Aggregatlagerung, außer Jetta 2011 ▶	15
2.1 Aggregatlagerung	15
3 Aggregatlagerung, Jetta 2011 ▶	16
3.1 Montageübersicht - Aggregatlagerung	16
3.2 Motorlager aus- und einbauen	18
3.3 Motor in Einbaulage abfangen	24
3.4 Aggregatlager einstellen	29
3.5 Einstellung der Aggregatlager prüfen	31
13 - Kurbeltrieb	32
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	32
1.1 Teil I und II - Montageübersicht	32
1.2 Teil I Riementrieb - Montageübersicht	34
1.3 Teil II Zylinderblock - Montageübersicht	35
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	37
1.5 Steuergehäuse aus- und einbauen	38
1.6 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	46
2 Dichtflansche und Schwungrad	48
2.1 Montageübersicht	48
2.2 Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	49
2.3 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	50
2.4 Riemenscheibe für Kurbelwelle aus- und einbauen	51
2.5 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen	54
3 Kurbelwelle	63
3.1 Montageübersicht	63
3.2 Nadellager aus der Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	64
3.3 Kurbelwellenmaße	65
4 Kolben und Pleuelstange	66
4.1 Montageübersicht	66
4.2 Kolben prüfen	67
4.3 Neues Pleuel trennen	68
4.4 Kolben- und Zylindermaße	69
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	70
1 Zylinderkopf	70
1.1 Montageübersicht	70
1.2 Steuerzeiten prüfen	73
1.3 Steuerzeiten einstellen	76
1.4 Steuerkette und Antriebskette für Ölpumpe aus- und einbauen	85
1.5 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	94



1.6	Zylinderkopf aus- und einbauen	100
1.7	Kompressionsdruck prüfen	105
2	Ventiltrieb	108
2.1	Montageübersicht	108
2.2	Nockenwelle, Axialspiel prüfen	110
2.3	Ventilsitze nacharbeiten	110
2.4	Ventilführungen prüfen	112
2.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	112
17	- Schmierung	115
1	Teile des Schmiersystems	115
1.1	Motoröl, Öfüllmengen, Motorölspezifikation	115
1.2	Montageübersicht (▶ Modelljahr 2008)	115
1.3	Montageübersicht (Modelljahr 2009 ▶)	118
1.4	Ölwanne aus- und einbauen	120
1.5	Ölpumpe aus- und einbauen	122
1.6	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	124
19	- Kühlung	127
1	Teile des Kühlsystems	127
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	128
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	129
1.3	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	130
1.4	Kühlmittel ablassen und Kühlsystem auffüllen und entlüften	132
1.5	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	135
1.6	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	136
1.7	Kühler aus- und einbauen	137
1.8	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	139
1.9	Pumpe für Kühlmittelumlauf V50 aus- und einbauen	140
20	- Kraftstoffversorgung	143
1	Sicherheitsmaßnahmen	143
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	143
1.2	Druckabbau im Hochdruckbereich	144
2	Kraftstoffbehälter	146
2.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	146
2.2	Kraftstoffbehälter entleeren	148
2.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	150
3	Kraftstoffversorgung instand setzen	153
3.1	Sauberkeitsregeln	153
3.2	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	153
3.3	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	156
3.4	Crash- Kraftstoffabschaltung	156
3.5	Kraftstoffpumpe prüfen	156
4	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	168
4.1	Funktion des E-Gas Systems	168
4.2	Gaspedalmodul - Montageübersicht	168
4.3	Gaspedalmodul aus- und einbauen	169
5	Aktivkohlebehälter-Anlage	172
5.1	Funktion	172
5.2	Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	172
5.3	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	173
21	- Aufladung	175
1	Abgasturbolader	175



1.1	Allgemeine Reparaturhinweise	175
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	176
1.3	Sauberkeitsregeln	176
1.4	Abgasturbolader - Montageübersicht	177
1.5	Abgasturbolader - Montageübersicht Teil I	178
1.6	Abgasturbolader - Montageübersicht Teil II	179
1.7	Abgasturbolader aus- und einbauen	180
1.8	Verdichter- und Turbinengehäuse aus- und einbauen	185
1.9	Druckdose für Abgasturbolader prüfen	190
1.10	Druckdose für Abgasturbolader aus- und einbauen	192
1.11	Druckdose für Abgasturbolader einstellen	194
2	Ladeluftsystem	202
2.1	Ladeluftsystem - Montageübersicht	202
2.2	Wasserkühler für Ladeluftkühler aus- und einbauen	203
24	Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	206
1	Einspritzanlage	206
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	206
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	207
1.3	Sauberkeitsregeln	208
1.4	Technische Daten	209
1.5	Teil I und II Saugrohr - Montageübersicht	209
1.6	Teil I Saugrohr - Montageübersicht	211
1.7	Teil II Saugrohr - Montageübersicht	212
1.8	Saugrohr-Unterteil/Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	213
1.9	Luftfilter - Montageübersicht	214
1.10	Luftfilter aus- und einbauen	215
1.11	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	215
1.12	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	218
1.13	Saugrohr aus- und einbauen	219
1.14	Hochdruckpumpe - Montageübersicht	220
1.15	Kraftstoffdruck im Hochdruckbereich prüfen	221
1.16	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	224
1.17	Einspritzventile aus- und einbauen	228
1.18	Teflon-Dichtring und Stützscheibe am Einspritzventil ersetzen	230
2	Motorsteuergerät J623	234
2.1	Fehlerspeicher des Motorsteuergerätes abfragen und löschen	234
2.2	Motorsteuergerät aus- und einbauen	235
26	Abgasanlage	240
1	Teile des Abgassystems	240
1.1	Katalysator und Anbauteile - Montageübersicht	242
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	245
1.3	Vor- und Nachschalldämpfer trennen und verbinden	245
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	247
1.5	Einbaulage und Anzugsdrehmoment der Klemmhülse	248
28	Zündanlage	250
1	Zündanlage	250
1.1	Zündanlage - Montageübersicht	250
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	251
1.3	Sicherheitsmaßnahmen	252
1.4	Prüfdaten, Zündkerzen	253

