



Reparaturleitfaden

Passat 2006 ➤

Passat 2011 ➤

Passat Variant 2011 ➤

Touran 2003 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor (1,4 l-Motor, Erdgas)						
Motorkennbuchstaben	CDG A					

Ausgabe 11.2013



Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 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 Kennzeichnung	1
1.1 Motornummer/Motormerkmale	1
2 Sicherheitshinweise	3
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
2.2 Kraftstoffhochdruck abbauen	4
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Erdgasanlage	5
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	7
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	8
2.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	9
3 Prüfung der Gasanlage	10
3.1 Prüfvoraussetzungen für Gasanlagen	10
3.2 Gasanlage auf Dichtigkeit prüfen	14
4 Reparaturhinweise	18
4.1 Sauberkeitsregeln	18
4.2 Fremdkörper im Motor	18
4.3 Kontaktkorrosion	18
4.4 Leitungsverlegung und -befestigung	18
4.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	19
10 - Motor aus- und einbauen	20
1 Motor aus- und einbauen	20
1.1 Motor ausbauen	20
1.2 Motor einbauen	30
2 Aggregatelagerung	35
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	35
13 - Kurbeltrieb	36
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	36
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	36
1.2 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite	39
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	41
1.4 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	44
1.5 Riemenscheibe aus- und einbauen	45
1.6 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	48
2 Zylinderblock Getriebeseite	52
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	52
2.2 Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen	53
3 Kurbelwelle	61
3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle	61
3.2 Kurbelwellenmaße	62
3.3 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	62
4 Kolben und Pleuel	64
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	64
4.2 Kolben und Zylinderbohrung prüfen	65
4.3 Neuen Pleuel trennen	67
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	68
1 Zylinderkopf	68
1.1 Montageübersicht - Zylinderkopf	68
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	71
1.3 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	75



1.4	Kompressionsdruck prüfen	83
2	Abdeckung für Steuerkette	85
2.1	Steuergehäuse aus- und einbauen	85
3	Kettentrieb	97
3.1	Steuerzeiten prüfen	97
3.2	Steuerzeiten einstellen	99
3.3	Steuerkette und Antriebskette Ölpumpe aus- und einbauen	108
4	Ventiltrieb	118
4.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	118
4.2	Axialspiel der Nockenwelle messen	120
4.3	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	121
5	Ein- und Auslassventile	123
5.1	Ventilführungen prüfen	123
5.2	Ventilsitze nacharbeiten	123
17 - Schmierung		125
1	Ölwanne/Ölpumpe	125
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	125
1.2	Motoröl	127
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	128
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	130
2	Ölfiler/Öldruckschalter	133
2.1	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	133
19 - Kühlung		135
1	Kühlsystem/Kühlmittel	135
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	135
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	137
1.3	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	141
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	144
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelregler	144
2.2	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	145
2.3	Riemenscheibe für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	149
2.4	Pumpe für Kühlmittelumlauf V50 aus- und einbauen	153
3	Kühler/Kühlerlüfter	156
3.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	156
3.2	Lüfterzarge mit Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	157
3.3	Kühler aus- und einbauen	158
21 - Aufladung		160
1	Abgasturbolader	160
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	160
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	164
1.3	Druckdose für Abgasturbolader prüfen	169
1.4	Druckdose für Abgasturbolader einstellen	171
1.5	Druckdose für Abgasturbolader ersetzen	176
2	Ladeluftsystem	179
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	179
2.2	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen	181
2.3	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	181
2.4	Ladeluftkühler aus- und einbauen	185
3	Kompressor	191
3.1	Montageübersicht - Kompressor	191
3.2	Kompressor aus- und einbauen	193



3.3	Dichtring Antriebskopf Kompressor aus- und einbauen	200
24	Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	204
1	Einspritzanlage	204
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	204
2	Einspritzventile	205
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	205
2.2	Einspritzventile aus- und einbauen	206
2.3	Stützscheibe am Einspritzventil ersetzen	210
3	Gaseinblasventile	213
3.1	Gasverteilerleiste mit Gaseinblasventil N366 , N367 , N368 , N369 aus- und einbauen	213
4	Gasdruckregler	216
4.1	Montageübersicht - Gasdruckregler	216
4.2	Gasdruckregler aus- und einbauen	219
4.3	Sensor für Tankdruck G400 aus- und einbauen	224
5	Luftfilter	229
5.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	229
5.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	230
6	Saugrohr	231
6.1	Montageübersicht - Saugrohr	231
6.2	Saugrohrerteil aus- und einbauen	237
6.3	Saugrohrunterteil aus- und einbauen	242
6.4	Regelklappensteuereinheit J808 und Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	243
6.5	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	246
7	Hochdruckpumpe	248
7.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	248
7.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	249
8	Geber und Sensoren	254
8.1	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	254
9	Motorsteuergerät	258
9.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Passat ▶10.2010)	258
9.2	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen (Passat ▶10.2010)	259
9.3	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Passat 11.2010▶)	261
9.4	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen (Passat 11.2010▶)	262
9.5	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Touran)	264
9.6	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus und einbauen (Touran)	266
26	Abgasanlage	269
1	Abgasreinigung	269
1.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	269
2	Abgasrohre/Schalldämpfer	271
2.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	271
2.2	Abgasvorrohr aus- und einbauen	272
28	Zündanlage	273
1	Zündanlage	273
1.1	Allgemeine Hinweise	273
1.2	Montageübersicht - Zündanlage	273
1.3	Prüfdaten, Zündkerzen	275
1.4	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	275
1.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	277

