



Reparaturleitfaden Passat 2006 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor (2,0 I-Motor, Turbolader)								
Motorkenn- buchstaben	AXX	BPY	BWA					

Ausgabe 12.2005

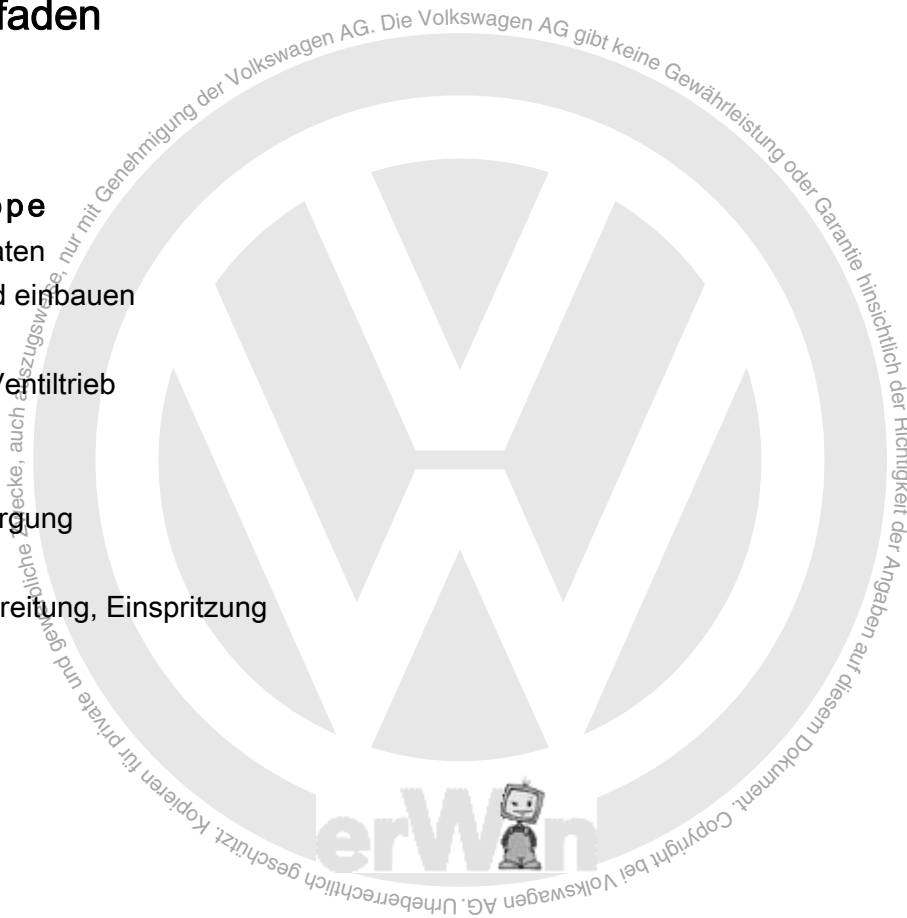




Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

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 Motornummer	1
2 Motormerkmale	2
10 - Motor aus- und einbauen	3
1 Motor aus- und einbauen	3
1.1 Motor ausbauen	3
1.2 Motor am Montagebock befestigen	9
1.3 Motor einbauen	10
1.4 Aggregatlagerung	12
13 - Kurbeltrieb	13
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.1 Montageübersicht	14
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	18
2 Dichtflansche und Schwungrad/Mitnehmerscheibe	20
2.1 Dichtflansche - Montageübersicht	20
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	21
2.3 Dichtflansch -Riemenscheibenseite- aus- und einbauen	24
2.4 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- aus- und einbauen	26
2.5 Schwungrad aus- und einbauen	27
2.6 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	28
3 Kurbelwelle	30
3.1 Kurbelwelle - Montageübersicht	31
3.2 Nadellager aus der Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	32
3.3 Kurbelwellenmaße	33
4 Kolben und Pleuelstange	35
4.1 Kolben und Pleuelstange - Montageübersicht	35
4.2 Kolben, Kolbenringe und Zylinderbohrung prüfen	36
4.3 Kolben- und Zylindermaße	38
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	39
1 Zylinderkopf	39
1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	40
1.2 Zylinderkopfhülse aus- und einbauen	41
1.3 Zylinderkopf aus- und einbauen	43
1.4 Zahnriemen aus- und einbauen	49
1.5 Kompressionsdruck prüfen	58
2 Ventiltrieb	60
2.1 Ventiltrieb - Montageübersicht	61
2.2 Ventilmaße	62
2.3 Ventilführungen prüfen	62
2.4 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	63
2.5 Dichtring für Auslassnockenwelle ersetzen	67
2.6 Nockenwellenversteller aus- und einbauen	70
2.7 Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	74
2.8 Nockenwellen aus- und einbauen	75
17 - Schmierung	79
1 Teile des Schmiersystems	79
1.1 Motoröl	79
1.2 Teile des Schmiersystems - Montageübersicht	81



1.3	Ölfiltergehäuse entleeren	85
1.4	Ölwanne aus- und einbauen	86
1.5	Ölpumpe mit Ausgleichswellengetriebe aus- und einbauen	88
1.6	Ölfilterhalter aus- und einbauen	92
1.7	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	93
19	- Kühlung	95
1	Teile des Kühlsystems	95
1.1	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	96
1.2	Umwälzpumpe V55 - Montageübersicht, Motorkennbuchstabe AXX, BWA	97
1.3	Umwälzpumpe V55 - Montageübersicht, Motorkennbuchstabe BPY	98
1.4	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	99
1.5	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche, Motorkennbuchstabe AXX, BWA	100
1.6	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche, Motorkennbuchstabe BPY	101
1.7	Bypassthermostat	102
1.8	Kühlmittel ablassen und auffüllen	103
1.9	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	106
1.10	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	108
1.11	Kühlmittelreglergehäuse mit Kühlmittelregler aus- und einbauen	110
1.12	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	110
1.13	Kühler aus- und einbauen	112
1.14	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	113
20	- Kraftstoffversorgung	115
1	Sicherheitsmaßnahmen	115
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	115
1.2	Kraftstoffdruckabbau im Hochdruckbereich	116
2	Kraftstoffbehälter	118
2.1	Sauberkeitsregeln	118
2.2	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht, Motorkennbuchstabe BPY	119
2.3	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht, Motorkennbuchstabe AXX, BWA	120
2.4	Kraftstoffbehälter entleeren	121
2.5	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	123
3	Kraftstoffversorgung instand setzen	128
3.1	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	128
3.2	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	131
3.3	Kraftstoffpumpe prüfen	132
3.4	Hochdruckpumpe - Montageübersicht	140
3.5	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	141
4	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	143
4.1	Funktion des E-Gas Systems	143
4.2	Gaspedalmodul - Montageübersicht	144
4.3	Gaspedalmodul aus- und einbauen	144
5	Aktivkohlebehälteranlage, Motorkennbuchstabe BPY	146
5.1	Funktion	146
5.2	Übersichtsplan der Aktivkohlebehälteranlage	147
5.3	Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	148
5.4	Kraftstoffsystem auf Dichtheit prüfen	148
6	Aktivkohlebehälteranlage, Motorkennbuchstabe AXX, BWA	152
6.1	Funktion	152
6.2	Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	153
6.3	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	153
21	- Aufladung	155
1	Abgasturbolader	155



1.1	Montage von Schlauchverbindungen mit Steckkupplungen	155
1.2	Sauberkeitsregeln	156
1.3	Abgasturbolader - Montageübersicht	157
1.4	Abgasturbolader aus- und einbauen	160
1.5	Druckdose für Abgasturbolader prüfen	167
1.6	Druckdose für Abgasturbolader aus- und einbauen	169
1.7	Druckdose für Abgasturbolader einstellen	170
2	Ladeluftsystem	173
2.1	Ladeluftkühlung - Montageübersicht	173
2.2	Übersichtsplan der Abgasturboaufladung	174
2.3	Ladeluftsystem auf Dichtheit prüfen	174
24	Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	177
1	Einspritzanlage	177
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	177
1.2	Sauberkeitsregeln	178
1.3	Technische Daten	178
1.4	Saugrohr - Montageübersicht	179
1.5	Kraftstoffverteiler - Montageübersicht	180
1.6	Motorabdeckung/Luftfilter - Montageübersicht	181
1.7	Motorabdeckung/Luftfilter aus- und einbauen	181
1.8	Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	182
1.9	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	183
1.10	Saugrohr aus- und einbauen	184
1.11	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	186
1.12	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	187
1.13	Einspritzventile aus- und einbauen	189
1.14	Teflon-Dichtring am Einspritzventil ersetzen	191
2	Bauteile prüfen	194
3	Motorsteuergerät	195
3.1	Motorsteuergerät aus- und einbauen	195
3.2	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät aus- und einbauen	196
26	Abgasanlage	201
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	201
1.1	Abgasanlage - Montageübersicht	201
1.2	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	203
1.3	Katalysator mit Abgasvorrohr aus- und einbauen	204
28	Zündanlage	207
1	Zündanlage instand setzen	207
1.1	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	207
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	207
1.3	Zündanlage - Montageübersicht	208
1.4	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	208
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	209



Passat 2006 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor (2,0 I-Motor, Turbolader) - Ausgabe 12.2005

