



Reparaturleitfaden Passat 1997 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor									
Motorbuchstaben	ALT								

Ausgabe 11.2001





Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Passat 1997 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 20 - Kraftstoffversorgung
- 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 Technische Daten	1
1.2 Motornummer	1
1.3 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	3
1 Motor aus- und einbauen	3
1.1 Motor aus- und einbauen	3
1.2 Hinweise zum Ausbauen	5
1.3 Hinweise zum Einbauen	9
1.4 Anzugsdrehmomente	11
1.5 Motorlager vorn	11
1.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	12
13 - Kurbeltrieb	13
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.2 Keilrippenriemen für Klimakompressor aus- und einbauen	23
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	24
2 Dichtflansche und Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	25
2.1 Dichtflansche und Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	25
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite ersetzen	29
2.3 Dichtflansch vorn aus- und einbauen	33
2.4 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	37
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	39
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	39
3.2 Kurbelwellenmaße	43
3.3 Nadellager aus Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	44
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	46
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	46
4.2 Kolben- und Zylindermaße	52
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	53
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	53
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	53
1.2 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	57
1.3 Zylinderkopf aus- und einbauen	63
1.4 Kompressionsdruck prüfen	66
2 Ventiltrieb instand setzen	68
2.1 Ventiltrieb instand setzen	68
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	76
2.3 Dichtringe für Nockenwellen ersetzen	78
2.4 Hydraulische Tassenstößel prüfen	83
2.5 Nockenwelle aus- und einbauen	85
2.6 Ventilfehrungen prüfen	92
2.7 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	94
17 - Schmierung	99
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	99
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	99
1.2 Ölfiltergehäuse zerlegen und zusammenbauen	106
1.3 Ölpumpe mit Ausgleichswellengetriebe zerlegen und zusammenbauen	109



1.4	Ölpumpe mit Ausgleichswellengetriebe aus- und einbauen	112
1.5	Ölwanne aus- und einbauen	117
1.6	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	123
19	- Kühlung	125
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	125
1.1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	125
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig	126
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig	130
1.4	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	135
1.5	Kompakthalter aus- und einbauen	137
1.6	Kühlmittel ablassen und auffüllen	140
1.7	Kühler aus- und einbauen	143
1.8	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	145
1.9	Visco-Lüfterkupplung aus- und einbauen	147
1.10	Lagerbuchse für Visco-Lüfterkupplung aus- und einbauen	148
1.11	Kühlmittel-Verteilergehäuse zerlegen und zusammenbauen	150
1.12	Elektronisch geregeltes Kühlsystem	151
1.13	Thermostat für kennfeldgesteuerte Motorkühlung prüfen	152
20	- Kraftstoffversorgung	154
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	154
1.1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	154
1.2	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	155
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	162
1.4	Sauberkeitsregeln	163
1.5	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	164
1.6	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	166
1.7	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	167
1.8	Crash- Kraftstoffabschaltung	169
1.9	Kraftstoffpumpe prüfen	169
2	Teile der elektronischen Motorleistungsregelung (E-Gas) instand setzen	177
2.1	Teile der elektronischen Motorleistungsregelung (E-Gas) instand setzen	177
2.2	Funktion des E-Gas Systems	178
3	Aktivkohlebehälter-Anlage	178
3.1	Aktivkohlebehälter-Anlage	178
3.2	Funktion	178
3.3	Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	179
3.4	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	182
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	185
1	Einspritzung instand setzen	185
1.1	Einspritzung instand setzen	185
1.2	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	185
1.3	Teile der Einspritzung aus- und einbauen	186
1.4	Saugrohr zerlegen und zusammenbauen	192
1.5	Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	196
1.6	Ansaugschlauch zerlegen und zusammenbauen	198
1.7	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	200
1.8	Sicherheitsmaßnahmen	201
1.9	Sauberkeitsregeln	203
1.10	Technische Daten	203
2	Bauteile prüfen	204
2.1	Bauteile prüfen	204
2.2	Einspritzmenge und Dichtheit der Einspritzventile prüfen	204
2.3	Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	206
2.4	Saugrohrumschaltung prüfen	209



3	Motorsteuergerät	210
3.1	Motorsteuergerät	210
3.2	Motorsteuergerät ersetzen	210
3.3	Bauteile anpassen	211
3.4	Fehlerspeicher des Motorsteuergerätes abfragen und löschen	211
26	- Abgasanlage	213
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	213
1.1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	213
1.2	Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteilen	214
1.3	Schalldämpfer mit Aufhängungen	218
28	- Zündanlage	221
1	Zündung instand setzen	221
1.1	Zündung instand setzen	221
1.2	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	221
1.3	Teile der Zündung aus- und einbauen	222
1.4	Sicherheitsmaßnahmen	224
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	225



