



Reparaturleitfaden Polo 2002 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor (Direkteinspritzer)								
Motorkenn- buchstaben	AXU							

Ausgabe 10.2007





Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

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 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	2
1 Motor aus- und einbauen	2
1.1 Ausbauen	3
1.2 Einbauen	6
1.3 Anzugsdrehmomente	7
1.4 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	9
13 - Kurbeltrieb	10
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	10
1.1 Teil I und Teil II - Montageübersicht	10
1.2 Teil I Riementrieb - Montageübersicht	12
1.3 Teil II Kettentrieb - Montageübersicht	13
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	15
1.5 Steuergehäuse aus- und einbauen	17
2 Zylinderblock, Dichtflansche	21
2.1 Montageübersicht	22
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	23
2.3 Anzugsverfahren für Befestigungsschraube Keilrippenriemenrad	24
2.4 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen	28
2.5 Kurbelwellenmaße	34
3 Kolben und Pleuelstange	36
3.1 Montageübersicht	36
3.2 Kolben prüfen	37
3.3 Zylinderbohrung prüfen	38
3.4 Kolben- und Zylindermaße	38
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	39
1 Zylinderkopf	39
1.1 Montageübersicht	40
1.2 Steuerzeiten prüfen	42
1.3 Steuerzeiten einstellen	44
1.4 Steuerkette und Antriebskette Ölpumpe aus- und einbauen	48
1.5 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	55
1.6 Zylinderkopf aus- und einbauen	59
1.7 Kompressionsdruck prüfen	62
2 Ventiltrieb	64
2.1 Montageübersicht	64
2.2 Nockenwelle, Axialspiel prüfen	66
2.3 Ventilsitze nacharbeiten	66
2.4 Ventilführungen prüfen	68
2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	69
17 - Schmierung	71
1 Teile des Schmiersystems	71
1.1 Motoröl	71
1.2 Montageübersicht	72
1.3 Ölwanne aus- und einbauen	74
1.4 Ölpumpe aus- und einbauen	75



1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	78
19	- Kühlung	80
1	Teile des Kühlsystems	80
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	81
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	82
1.3	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	84
1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen	85
1.5	Kühler aus- und einbauen	88
1.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	89
20	- Kraftstoffversorgung	91
1	Sicherheitsmaßnahmen	91
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	91
1.2	Druckabbau im Hochdruckbereich	92
2	Teile der Kraftstoffversorgung	93
2.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Montageübersicht	94
2.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	96
2.3	Sauberkeitsregeln	96
2.4	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	97
2.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	99
2.6	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	99
2.7	Crash- Kraftstoffabschaltung	101
2.8	Kraftstoffpumpe prüfen	102
3	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	108
3.1	Funktion des E-Gas Systems	108
3.2	Montageübersicht	109
4	Aktivkohlebehälter-Anlage	110
4.1	Funktion	110
4.2	Montageübersicht	111
4.3	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	111
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	113
1	Einspritzanlage	113
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	113
1.2	Saugrohr - Montageübersicht	114
1.3	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	116
1.4	Unterdruckvorratsbehälter im Saugrohr auf Dichtheit prüfen	117
1.5	Luftfilter - Montageübersicht	118
1.6	Luftfilter aus- und einbauen	119
1.7	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	120
1.8	Einspritzventile aus- und einbauen	121
1.9	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	124
1.10	Sicherheitsmaßnahmen	126
1.11	Sauberkeitsregeln	127
1.12	Technische Daten	128
2	Bauteile prüfen	129
2.1	Ansaugluftvorwärmung prüfen	129
3	Motorsteuergerät J623	130
3.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	130
3.2	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Fahrzeuge ▶ Modelljahr 2007)	131
3.3	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Fahrzeuge Modelljahr 2007 ▶)	132
26	- Abgasanlage	134



1	Teile der Abgasanlage	134
1.1	Katalysatoren und Anbauteile - Montageübersicht	134
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	136
2	Abgasrückführungsanlage	138
2.1	Abgasrückführungsanlage - Montageübersicht	138
2.2	Abgasrückführungsventil N18 aus- und einbauen	139
28	Zündanlage	141
1	Zündanlage	141
1.1	Zündanlage - Montageübersicht	141
1.2	Zündspulen mit Leistungsstufen aus- und einbauen	142
1.3	Sicherheitsmaßnahmen	143
1.4	Prüfdaten, Zündkerzen	144

