



Reparaturleitfaden

Polo 2002 ➤

Polo 2010 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor, Zahnriemenantrieb									
Motorkenn- buchstaben	AUA	AUB	BBY	BBZ	BKY	BUD	CGG B		

Ausgabe 04.2013





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	3
1 Motor aus- und einbauen	3
1.1 Motor ausbauen	5
1.2 Motor am Montagebock befestigen	7
1.3 Motor einbauen	7
1.4 Anzugsdrehmomente	10
1.5 Aggregatelagerung	10
1.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	11
13 - Kurbeltrieb	12
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	12
1.1 Teil I und Teil II - Montageübersicht	12
1.2 Teil I Riementrieb - Montageübersicht	14
1.3 Teil II Zylinderblock - Montageübersicht	15
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	17
2 Zylinderblock, Dichtflansche	19
2.1 Montageübersicht	19
2.2 Nadellager aus der Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	20
2.3 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	22
2.4 Anzugsverfahren für Befestigungsschraube Keilrippenriemenrad	23
2.5 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	24
2.6 Unterscheidungsmerkmale der Dichtflansche und der Montagevorrichtungen T10017 und T10134	26
2.7 Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen (Montagevorrichtung T10134) ..	27
2.8 Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen (Montagevorrichtung T10017) ..	35
2.9 Kurbelwellenmaße	42
3 Kolben und Pleuel	44
3.1 Montageübersicht	44
3.2 Kolben- und Zylindermaße	47
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	48
1 Zylinderkopf	48
1.1 Montageübersicht	48
1.2 Steuerzeiten prüfen	50
1.3 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	51
1.4 Halb automatische Zahnriemenspannrolle prüfen	58
1.5 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	61
1.6 Zylinderkopf aus- und einbauen	65
1.7 Kompressionsdruck prüfen	70
2 Ventiltrieb	72
2.1 Montageübersicht	72
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	75
2.3 Dichtringe für Nockenwellen ersetzen	77
2.4 Ventilführungen prüfen	78
2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	79
17 - Schmierung	81
1 Teile des Schmiersystems	81



1.1	Motoröl	81
1.2	Montageübersicht	82
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	84
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	86
1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	89
19	- Kühlung	91
1	Teile des Kühlsystems	91
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	92
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	93
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	94
1.4	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	96
1.5	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	97
1.6	Kühlmittel ablassen und auffüllen	99
1.7	Kühler aus- und einbauen	103
1.8	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	104
20	- Kraftstoffversorgung	106
1	Teile der Kraftstoffversorgung	106
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Montageübersicht	107
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	109
1.3	Sauberkeitsregeln	110
1.4	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	110
1.5	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	112
1.6	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	113
1.7	Crash-Kraftstoffabschaltung	114
1.8	Kraftstoffpumpe prüfen (Motorkennbuchstaben AUA, AUB, BBY, BBZ, BKY, BUD)	115
1.9	Kraftstoffpumpe prüfen (Motorkennbuchstabe CGGB)	124
1.10	Kraftstoffsystem entlüften	132
2	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	134
2.1	Montageübersicht	134
3	Aktivkohlebehälteranlage	135
3.1	Teile der Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	135
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	136
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	137
1	Einspritzanlage	137
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	137
1.2	Teile der Einspritzung - Montageübersicht	138
1.3	Saugrohr - Montageübersicht	140
1.4	Saugrohr - Montageübersicht	140
1.5	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	142
1.6	Luftfilter - Montageübersicht	142
1.7	Luftfilter - Montageübersicht	144
1.8	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	146
1.9	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	147
1.10	Einspritzventile prüfen	148
1.11	Ansaugluftvorwärmung prüfen	149
1.12	Sicherheitsmaßnahmen	150
1.13	Sauberkeitsregeln	151
1.14	Technische Daten	152
2	Motorsteuergerät J623	153
2.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	153
2.2	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	153
2.3	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Motorkennbuchstaben BUD, CGGB)	156



26 - Abgasanlage	158
1 Teile der Abgasanlage	158
1.1 Abgasanlage vorn mit Anbauteilen - Montageübersicht	158
1.2 Abgasanlage vorn mit Anbauteilen - Montageübersicht	160
1.3 Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	162
2 Abgasrückführungsanlage	163
2.1 Montageübersicht	163
28 - Zündanlage	165
1 Zündanlage	165
1.1 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	165
1.2 Teile der Zündanlage - Montageübersicht	165
1.3 Sicherheitsmaßnahmen	167
1.4 Prüfdaten, Zündkerzen	168



