



## Reparaturleitfaden Polo Variant 1998 ➤

<b>4-Zyl. Dieselmotor, Mechanik (ohne Zwischenwelle)</b>							
Motorkenn- buchstaben	AGP	AGR	ALH	AQM	ASV	AYQ	

Ausgabe 10.1999



Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden

**Polo Variant 1998 ➤**

## **4-Zyl. Dieselmotor, Mechanik (ohne Zwischenwelle)**

### Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 20 - Kraftstoffversorgung
- 21 - Aufladung
- 26 - Abgasanlage



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

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1.1 Technische Daten .....	1
1.2 Motornummer .....	1
1.3 Motormerkmale .....	1
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>3</b>
1.1 Motor aus- und einbauen .....	3
1.2 Hinweise zum Ausbauen .....	4
1.3 Motor am Montagebock befestigen .....	7
1.4 Hinweise zum Einbauen .....	8
1.5 Anzugsdrehmomente .....	10
1.6 Aggregatlagerung .....	10
1.7 Gummilager vom Motorträger ersetzen .....	12
1.8 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage .....	13
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>15</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>15</b>
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen .....	15
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	25
<b>2 Dichtflansche und Druckplatte/Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen</b> .....	<b>27</b>
2.1 Dichtflansche und Druckplatte/Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen .....	27
2.2 Dichtring für Kurbelwelle - Riemenscheibenseite ersetzen .....	32
2.3 Dichtflansch vorn aus- und einbauen .....	35
<b>3 Kurbelwelle aus- und einbauen</b> .....	<b>38</b>
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen .....	38
3.2 Kurbelwellenmaße .....	41
<b>4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>42</b>
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen .....	42
4.2 Kolbenstand im OT prüfen .....	48
4.3 Kolben- und Zylindermaße .....	49
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>50</b>
<b>1 Zylinderkopf aus- und einbauen</b> .....	<b>50</b>
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	50
1.2 Teile des Saugrohrs zerlegen und zusammenbauen .....	55
1.3 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen .....	60
1.4 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen .....	66
1.5 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	68
1.6 Kompressionsdruck prüfen .....	70
<b>2 Ventiltrieb instand setzen</b> .....	<b>72</b>
2.1 Ventiltrieb instand setzen .....	72
2.2 Ventilsitze nacharbeiten .....	79
2.3 Ventileführungen prüfen .....	80
2.4 Ventileführungen ersetzen .....	81
2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen .....	82
2.6 Nockenwelle aus- und einbauen .....	85
2.7 Hydraulische Tassenstößel prüfen .....	89
<b>17 - Schmierung</b> .....	<b>91</b>
<b>1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b> .....	<b>91</b>
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen .....	91



1.2	Ölwanne aus- und einbauen . . . . .	102
1.3	Öldruck und Öldruckschalter prüfen . . . . .	105
<b>19</b>	<b>- Kühlung . . . . .</b>	<b>107</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>107</b>
1.1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen . . . . .	107
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig . . . . .	108
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig . . . . .	112
1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen . . . . .	115
1.5	Kühler aus- und einbauen . . . . .	118
1.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen . . . . .	120
1.7	Kühlmittelregler aus- und einbauen . . . . .	122
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung . . . . .</b>	<b>124</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>124</b>
1.1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen . . . . .	124
1.2	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen, Polo Classic, Polo Variant . . . . .	125
1.3	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen, Caddy . . . . .	130
1.4	Kraftstofffilter instand setzen . . . . .	136
1.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung . . . . .	139
1.6	Sauberkeitsregeln . . . . .	139
1.7	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen . . . . .	139
1.8	Gasbetätigung instand setzen . . . . .	142
1.9	Geber für Gaspedalstellung prüfen . . . . .	144
1.10	Geber für Gaspedalstellung einstellen . . . . .	147
<b>21</b>	<b>- Aufladung . . . . .</b>	<b>149</b>
<b>1</b>	<b>Ladeluftsystem mit Abgasturbolader . . . . .</b>	<b>149</b>
1.1	Ladeluftsystem mit Abgasturbolader . . . . .	149
1.2	Sicherheitsmaßnahmen . . . . .	149
1.3	Sauberkeitsregeln . . . . .	149
1.4	Abgasturbolader mit Anbauteilen aus- und einbauen . . . . .	149
1.5	Teile der Ladeluftkühlung aus- und einbauen . . . . .	160
1.6	Leitungsanschlüsse Abgasturbolader . . . . .	163
<b>2</b>	<b>Ladedrucksystem prüfen . . . . .</b>	<b>164</b>
2.1	Ladedrucksystem prüfen . . . . .	164
2.2	Druckdose für Ladedruckregelventil prüfen . . . . .	164
2.3	Druckdose für Ladedruckregelventil aus- und einbauen . . . . .	165
2.4	Ladedruckregelung prüfen . . . . .	166
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage . . . . .</b>	<b>173</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Abgassystems aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>173</b>
1.1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen . . . . .	173
<b>2</b>	<b>Abgasrückführungs-Anlage: Motorkennbuchstaben AGR, ALH, ASV . . . . .</b>	<b>177</b>
2.1	Abgasrückführungs-Anlage: Motorkennbuchstaben AGR, ALH, ASV . . . . .	177
2.2	Teile der Abgasrückführung aus- und einbauen . . . . .	178
2.3	Anschlußplan für Unterdruckschläuche . . . . .	180
2.4	Abgasrückführungsventil prüfen . . . . .	180
2.5	Abgasrückführung prüfen . . . . .	182
2.6	Ventil für Abgasrückführung prüfen . . . . .	184
<b>3</b>	<b>Abgasrückführungs-Anlage: Motorkennbuchstaben AGP, AQM, AYQ . . . . .</b>	<b>186</b>
3.1	Abgasrückführungs-Anlage: Motorkennbuchstaben AGP, AQM, AYQ . . . . .	186
3.2	Teile der Abgasrückführung aus- und einbauen . . . . .	187
3.3	Anschlußplan für Unterdruckschläuche . . . . .	188
3.4	Abgasrückführungsventil prüfen . . . . .	189
3.5	Ventil für Abgasrückführung prüfen . . . . .	190