



**VW Caddy**  
(1996-2003)



**Motor 1,7 / 1,9 Liter Diesel 42-81 kW**

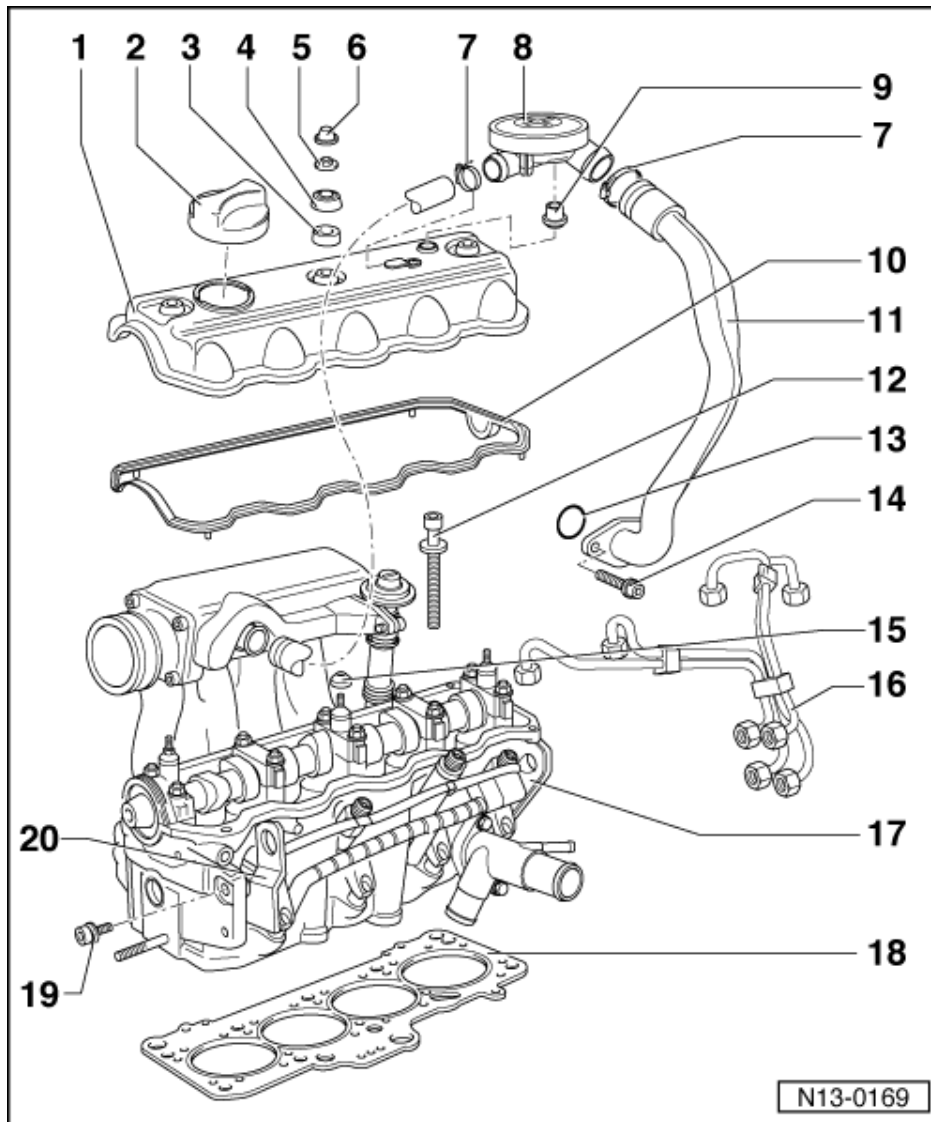


## Inhaltsverzeichnis

<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 .....	3
1.3 Hinweise zum Einbauen .....	5
1.4 Anzugsdrehmomente .....	7
1.5 Aggregatlagerung .....	7
1.6 Gummilager vom Motorträger ersetzen .....	8
1.7 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage .....	9
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>11</b>
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen .....	11
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	26
1.3 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen .....	29
1.4 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen .....	36
1.5 Einteiliges Einspritzpumpenrad ausbauen .....	36
<b>2 Dichtflansche und Druckplatte/Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen</b> .....	<b>37</b>
2.1 Dichtflansche und Druckplatte/Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen .....	37
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen .....	40
<b>3 Kurbelwelle aus- und einbauen</b> .....	<b>42</b>
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen .....	42
3.2 Kurbelwellenmaße .....	45
<b>4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>46</b>
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen .....	46
4.2 Kolbenstand im OT prüfen .....	53
4.3 Kolben- und Zylindermaße .....	54
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>55</b>
<b>1 Zylinderkopf aus- und einbauen</b> .....	<b>55</b>
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	55
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	60
1.3 Kompressionsdruck prüfen .....	62
<b>2 Ventiltrieb instand setzen</b> .....	<b>65</b>
2.1 Ventiltrieb instand setzen .....	65
2.2 Ventilsitze nacharbeiten .....	71
2.3 Ventileführungen prüfen .....	73
2.4 Ventileführungen ersetzen .....	74
2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen .....	74
2.6 Nockenwelle aus- und einbauen .....	76
2.7 Hydraulische Tassenstößel prüfen .....	77
2.8 Wirbelkammern ersetzen .....	78
<b>17 - Schmierung</b> .....	<b>79</b>
<b>1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b> .....	<b>79</b>
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen .....	79
1.2 Öldruck und Öldruckschalter prüfen .....	89



1.3	Deckel für Ölwanne aus- und einbauen . . . . .	90
<b>19</b>	<b>- Kühlung . . . . .</b>	<b>92</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>92</b>
1.1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen . . . . .	92
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig . . . . .	93
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig . . . . .	97
1.4	Kühlmittelpumpe zerlegen und zusammenbauen . . . . .	100
1.5	Kühlmittel ablassen und auffüllen . . . . .	101
1.6	Kühler und Lüfter aus- und einbauen . . . . .	103
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung . . . . .</b>	<b>105</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>105</b>
1.1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen . . . . .	105
1.2	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen, Polo Classic, Polo Variant . . . . .	106
1.3	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen, Caddy . . . . .	110
1.4	Kraftstofffilter instand setzen . . . . .	115
1.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung . . . . .	117
1.6	Sauberkeitsregeln . . . . .	117
1.7	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen . . . . .	117
1.8	Gasbetätigung instand setzen . . . . .	119
1.9	Geber für Gaspedalstellung prüfen . . . . .	124
1.10	Geber für Gaspedalstellung einstellen . . . . .	127
<b>21</b>	<b>- Aufladung . . . . .</b>	<b>129</b>
<b>1</b>	<b>Ladeluftsystem mit Abgasturbolader . . . . .</b>	<b>129</b>
1.1	Ladeluftsystem mit Abgasturbolader . . . . .	129
1.2	Sicherheitsmaßnahmen . . . . .	129
1.3	Sauberkeitsregeln . . . . .	129
1.4	Abgasturbolader mit Anbauteilen aus- und einbauen . . . . .	129
1.5	Teile der Ladeluftkühlung aus- und einbauen . . . . .	138
1.6	Leistungsanschlüsse Abgasturbolader . . . . .	140
1.7	Abgasturbolader aus- und einbauen . . . . .	142
<b>2</b>	<b>Ladedrucksystem prüfen . . . . .</b>	<b>146</b>
2.1	Ladedrucksystem prüfen . . . . .	146
2.2	Abgasturbolader prüfen . . . . .	146
2.3	Druckdose für Ladedruckregelventil prüfen . . . . .	148
2.4	Druckdose für Ladedruckregelventil aus- und einbauen . . . . .	149
2.5	Ladedruckregelung prüfen . . . . .	149
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage . . . . .</b>	<b>157</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Abgassystems aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>157</b>
1.1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen . . . . .	157
1.2	Abgasrohr vorn und Katalysator mit Anbauteilen . . . . .	158
1.3	Abgaskrümmern, Abgasrohr vorn und Katalysator mit Anbauteilen . . . . .	161
1.4	Schalldämpfer mit Aufhängungen Caddy . . . . .	163
1.5	Schalldämpfer mit Aufhängungen Polo Classic, Polo Variant . . . . .	166
<b>2</b>	<b>Abgasrückführungs-Anlage, Motorkennbuchstaben 1Y, AEY, AHB, AKW . . . . .</b>	<b>168</b>
2.1	Abgasrückführungs-Anlage, Motorkennbuchstaben 1Y, AEY, AHB, AKW . . . . .	168
2.2	Teile der Abgasrückführung aus- und einbauen . . . . .	169
2.3	Abgasrückführungsventil prüfen . . . . .	170
2.4	Abgasrückführung prüfen . . . . .	170
2.5	Ventil für Abgasrückführung (N18) prüfen . . . . .	174
<b>3</b>	<b>Abgasrückführungs-Anlage, Motorkennbuchstaben AFN, AHU, ALE . . . . .</b>	<b>175</b>
3.1	Abgasrückführungs-Anlage, Motorkennbuchstaben AFN, AHU, ALE . . . . .	175
3.2	Teile der Abgasrückführung aus- und einbauen . . . . .	176
3.3	Anschlußplan für Unterdruckschläuche . . . . .	179

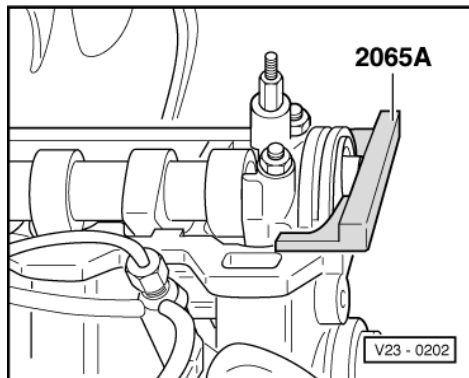


## Teil II

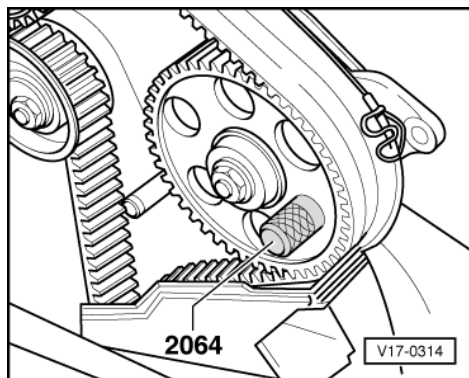
- 1 Zylinderkopfdeckel
- 2 Verschußdeckel
  - ◆ Dichtung bei Beschädigung ersetzen
- 3 Dichtscheibe oben
- 4 Tellerscheibe
- 5 10 Nm
- 6 Abdeckkappe
- 7 Halteschelle
- 8 Druckregelventil
  - ◆ für Kurbelgehäuse-Entlüftung



Fortsetzung für alle Motorkennbuchstaben

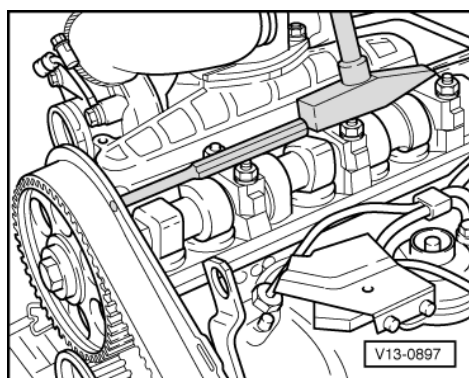


- -> Arretieren Sie die Nockenwelle mit dem Einstellineal.
- Einstellineal wie folgt ausmitteln:  
Arretierte Nockenwelle so drehen, bis ein Ende des Einstellineals am Zylinderkopf anschlägt. Am anderen Ende des Einstellineals mit Fühlerlehre das entstandene Spiel messen. Fühlerlehre mit halbiertem Spielmaß zwischen Einstellineal und Zylinderkopf einschieben. Nockenwelle nun so drehen, bis das Einstellineal auf der Fühlerlehre aufliegt. Zweite Fühlerlehre mit dem gleichen Maß am anderen Ende zwischen Einstellineal und Zylinderkopf einführen.



- -> Einspritzpumpenrad mit Absteckdorn arretieren.
- Spannrolle lösen.
- Riemenscheibe für Kühlmittelpumpe ausbauen (zum Lösen und Anziehen der Befestigungsschrauben V.A.G 1590 verwenden).
- Schwingungsdämpfer und Riemenscheibe ausbauen.
- Unteren Zahnriemenschutz ausbauen.
- Laufrichtung des Zahnriemens kennzeichnen.
- Umlenkrolle ausbauen.
- Zahnriemen abnehmen.

Einbauen



- Prüfen Sie, ob die OT-Markierung am Schwungrad und die Bezugsmarke übereinstimmen.