



**VW Golf 4**  
(1998-2006)



Motor 2,3 Liter Benziner AGZ 110 kW / 150 PS



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	1
1 <b>Technische Daten</b> .....	1
1.1   Motornummer .....	1
1.2   Motormerkmale .....	1
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	3
1 <b>Motor aus- und einbauen</b> .....	3
1.1   Hinweise zum Ausbauen .....	4
1.2   Motor am Montagebock befestigen .....	8
1.3   Hinweise zum Einbauen .....	9
1.4   Aggregatelagerung für Motor und Getriebe ausrichten .....	10
1.5   Anzugsdrehmomente .....	11
1.6   Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage .....	12
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	13
1 <b>Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	13
1.1   Teil I und II - Montageübersicht .....	13
1.2   Teil I Kettentrieb - Montageübersicht .....	15
1.3   Teil II Kurbeltrieb - Montageübersicht .....	17
1.4   Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	18
2 <b>Dichtflansche und Zweimassenschwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen</b> .....	21
2.1   Montageübersicht .....	21
2.2   Dichtring für Kurbelwelle -Schwingungsdämpferseite- ersetzen .....	22
2.3   Mitnehmerscheibe aus- und einbauen .....	23
2.4   Dichtring Schwungradseite aus- und einbauen .....	25
3 <b>Kurbelwelle aus- und einbauen</b> .....	28
3.1   Montageübersicht .....	28
4 <b>Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen</b> .....	30
4.1   Montageübersicht .....	30
4.2   Kolben- und Zylindermaße .....	33
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	34
1 <b>Zylinderkopf aus- und einbauen</b> .....	34
1.1   Montageübersicht .....	34
1.2   Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen .....	37
1.3   Zylinderkopf aus- und einbauen .....	41
1.4   Steuerzeiten prüfen .....	45
1.5   Steuerzeiten einstellen .....	47
1.6   Kompressionsdruck prüfen .....	52
2 <b>Ventiltrieb instand setzen</b> .....	55
2.1   Montageübersicht .....	55
2.2   Ventilsitze nacharbeiten .....	57
2.3   Nockenwellen aus- und einbauen .....	58
2.4   Hydraulische Tassenstößel prüfen .....	61
2.5   Ventilführungen prüfen .....	62
2.6   Ventilführungen ersetzen .....	62
2.7   Ventilschaftabdichtungen ersetzen .....	63
<b>17 - Schmierung</b> .....	66
1 <b>Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b> .....	66
1.1   Motoröl .....	66
1.2   Montageübersicht .....	67



---

1.3 Ölfilterhalter - Montageübersicht .....	70
1.4 Ölpumpe - Montageübersicht .....	71
1.5 Ölwanne aus- und einbauen .....	72
1.6 Öldruck und Öldruckschalter prüfen .....	74
<b>19 - Kühlung .....</b>	<b>76</b>
1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen .....	76
1.1 Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht .....	76
1.2 Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht .....	78
1.3 Anschlußplan für Kühlmittelschlüssele .....	80
1.4 Kühlmittelregler-Gehäuse - Montageübersicht .....	80
1.5 Kühlmittel ablassen und auffüllen .....	82
1.6 Kühler aus- und einbauen .....	85
1.7 Pumpe für Kühlmittelnachlauf V51 prüfen .....	86
1.8 Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter rechts V35 prüfen .....	88
1.9 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	89
<b>20 - Kraftstoffversorgung .....</b>	<b>91</b>
1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen .....	91
1.1 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter - Montageübersicht .....	91
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung .....	96
1.3 Sauberkeitsregeln .....	97
1.4 Saugstrahlpumpe aus- und einbauen .....	97
1.5 Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen .....	99
1.6 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	101
1.7 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen .....	101
1.8 Crash- Kraftstoffabschaltung .....	103
1.9 Kraftstoffpumpe prüfen .....	104
2 Gasbetätigung .....	110
2.1 Montageübersicht .....	110
2.2 Gaszug einstellen .....	111
3 Aktivkohlebehälter-Anlage .....	113
3.1 Montageübersicht .....	113
3.2 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen .....	114
<b>26 - Abgasanlage .....</b>	<b>116</b>
1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen, Frontantrieb .....	116
1.1 Montageübersicht .....	116
2 Teile des Abgassystems aus- und einbauen, Allradantrieb .....	119
2.1 Montageübersicht .....	119
3 Sekundärluft-System .....	122
3.1 Funktion .....	122
3.2 Teile des Sekundärluft-Systems - Montageübersicht .....	122
3.3 Kombiventil prüfen .....	124
3.4 Kombiventil aus- und einbauen .....	125



## 1.3 Ölfilterhalter - Montageübersicht

1 - 1,4 bar Öldruckschalter -  
F1-, 25 Nm

- schwarz
- prüfen [Seite 74](#)
- Dichtring bei Undichtigkeit aufkneifen und ersetzen

2 - Ölfilterhalter

- mit Rückschlagventil
- Öffnungsdruck : 0,05 bar Überdruck

3 - O-Ring

- ersetzen
- vor Montage einölen

4 - Ölkühler

- auf Freigang zu umliegenden Bauteilen achten
- Hinweis beachten  
[Seite 66](#)

5 - Ölkühlerdeckel, 25 Nm

6 - 25 Nm

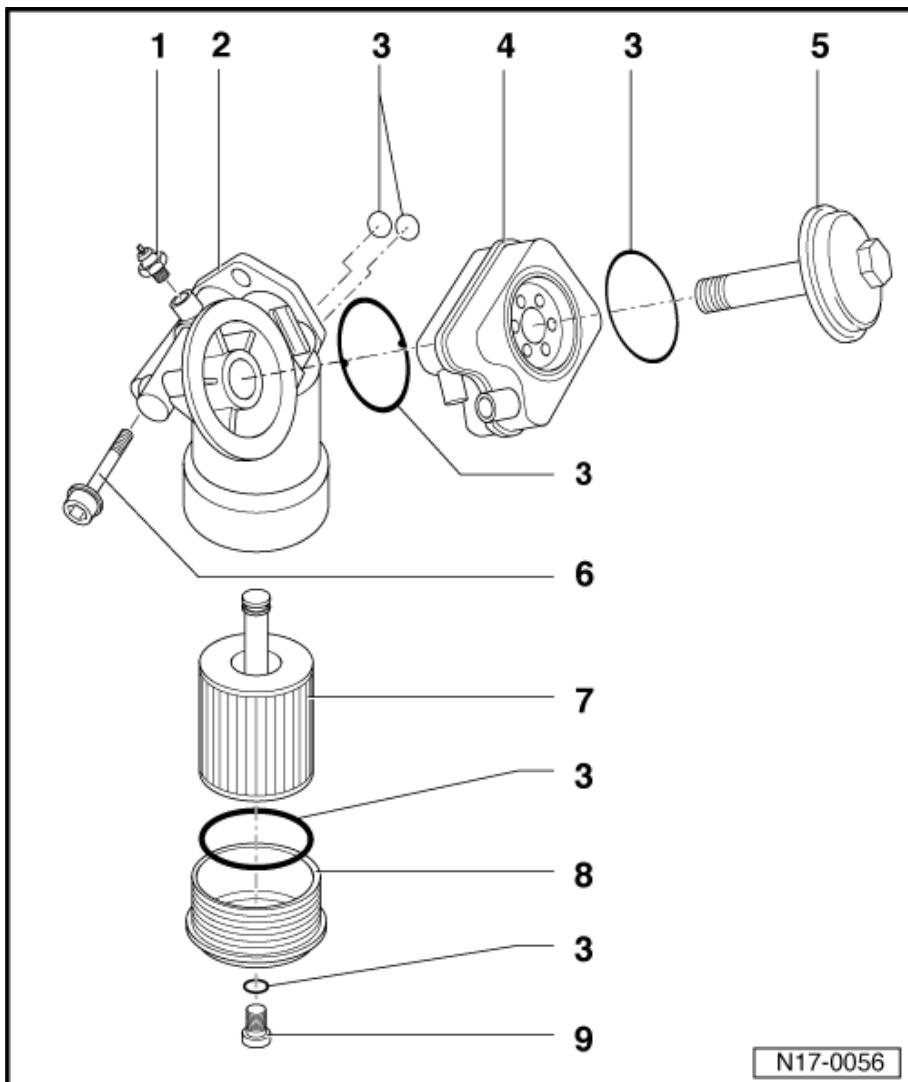
7 - Ölfiltereinsatz

- Wechselintervalle beachten
- Hinweis beachten  
[Seite 66](#)

8 - Ölfilter-Unterteil, 30 Nm

- vor Ausbau entleeren
- mit Kurzschlußventil  
Öffnungsdruck : 2,50 bar Überdruck

9 - Ölableßschraube, 10 Nm





## 1.2 Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht

### 1 - Verschlußdeckel

- mit Kühlsystemprüfgerät -V.A.G 1274- und Adapter für Kühlsystemprüfgerät -V.A.G 1274/9- prüfen
- Prüfdruck 1,4...1,6 bar Überdruck

### 2 - O-Ring

- bei Beschädigung ersetzen

### 3 - Ausgleichbehälter

- Dichtheitsprüfung des Kühlsystems mit Kühlsystem-Prüfgerät - V.A.G 1274- und Adapter für Kühlsystemprüfgerät -V.A.G 1274/8- durchführen
- Prüfdruck 1,4...1,6 bar Überdruck

### 4 - 10 Nm

### 5 - Kühlmittelrohr oben

- an der Spritzwand eingeklipst
- Anschlußplan für Kühlmittelschläuche [⇒ Seite 80](#)

### 6 - zum Kühler oben

- Anschlußplan für Kühlmittelschläuche [⇒ Seite 80](#)

### 7 - O-Ring

- ersetzen

### 8 - zum Wärmetauscher

- Anschlußplan für Kühlmittelschläuche [⇒ Seite 80](#)

### 9 - 10 Nm

### 10 - Drosselklappensteuereinheit -J338-

- kühlmittelbeheizt

### 11 - zum Kühler oben

- Anschlußplan für Kühlmittelschläuche [⇒ Seite 80](#)

### 12 - Dichtung

- ersetzen

### 13 - zum Kühler unten

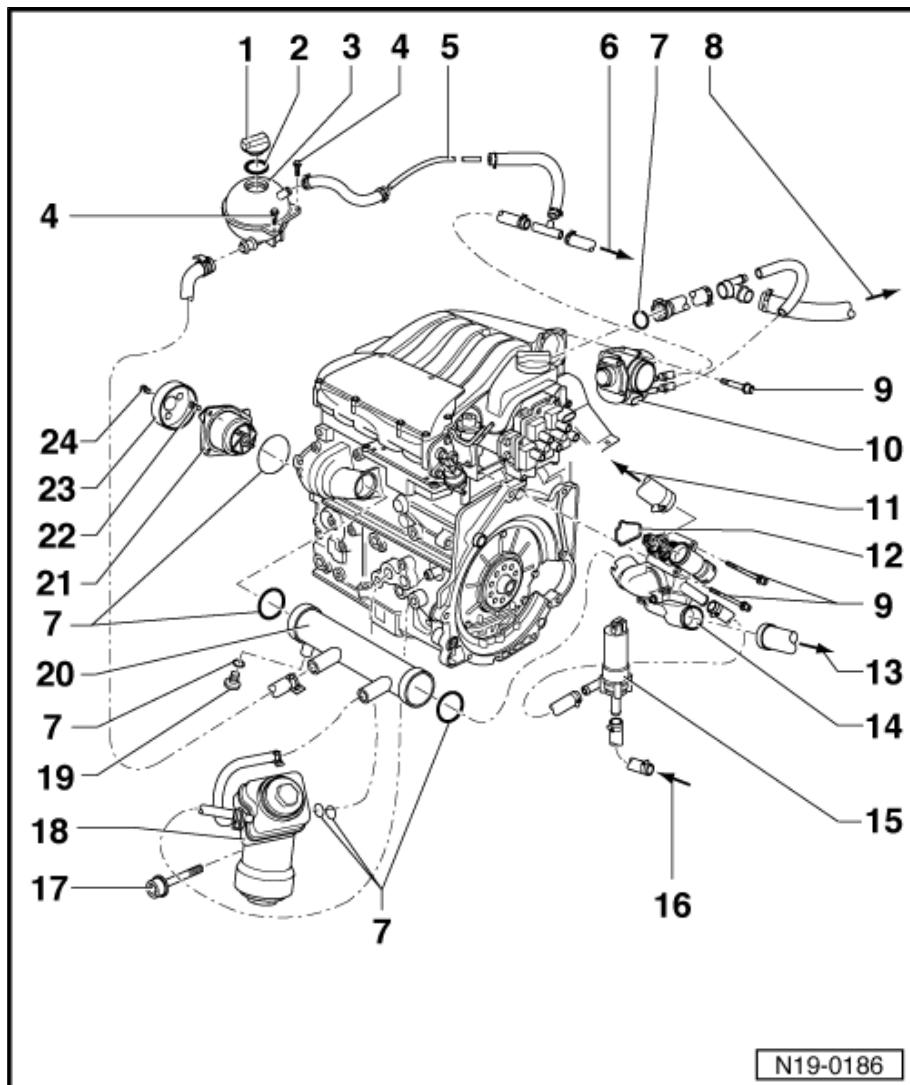
- Anschlußplan für Kühlmittelschläuche [⇒ Seite 80](#)

### 14 - Kühlmittelregler-Gehäuse

- zerlegen und zusammenbauen [⇒ Seite 80](#)

### 15 - Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51-

- prüfen [⇒ Seite 86](#)





### ACHTUNG!

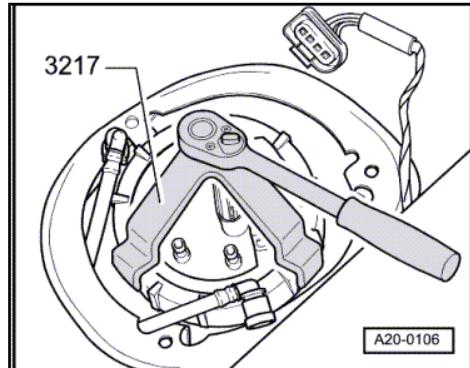
**Kraftstoffsystem steht unter Druck! Tragen Sie Schutzbrille und Schutzhandschuhe um Verletzungen und Hautkontakt zu vermeiden. Vor dem Lösen von Schlauchverbindungen Putzlappen um die Verbindungsstelle legen. Dann durch vorsichtiges Abziehen des Schlauches Druck abbauen.**

- Ziehen Sie den 4poligen Anschlußstecker und die Kraftstoffschläuche an der Kraftstoff-Fördereinheit (rechte Fahrzeugsseite) ab, und bauen Sie die Fördereinheit aus [Seite 99](#).

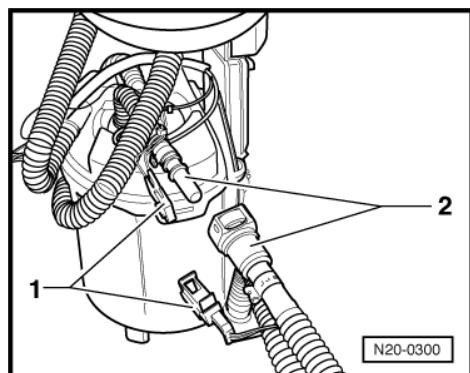


### Hinweis

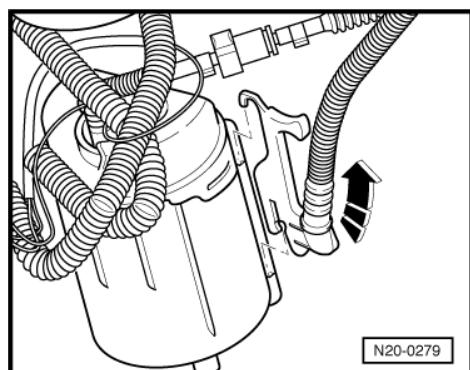
Dazu Tasten an den Schlauchkupplungen zusammendrücken.



- Ziehen Sie nun die 2polige Steckverbindung -1-, sowie die Schlauchkupplung der Vorlaufleitung -2- zur Saugstrahlpumpe auseinander.



- Heben Sie die Kraftstoff-Fördereinheit etwas an und ziehen Sie den Halter mit Rücklaufleitung -Pfeil- nach oben ab.



- Schrauben Sie jetzt die Überwurfmutter des Kraftstoffvorratsgebers 2 -G169- auf der linken Fahrzeugeite herunter.
- Heben Sie den Kraftstoffvorratsgeber 2 -G169- soweit wie möglich nach oben.

