



VW Golf 4
(1998-2006)



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



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 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
13 - Kurbeltrieb	13
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	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 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	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 Kurbelwelle aus- und einbauen	28
3.1 Montageübersicht	28
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	30
4.1 Montageübersicht	30
4.2 Kolben- und Zylindermaße	33
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	34
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	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 Ventiltrieb instand setzen	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 Ventileführungen prüfen	62
2.6 Ventileführungen ersetzen	62
2.7 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	63
17 - Schmierung	66
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	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
19	- Kühlung	76
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 Kühlmittelschläuche	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
20	- Kraftstoffversorgung	91
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
26	- Abgasanlage	116
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

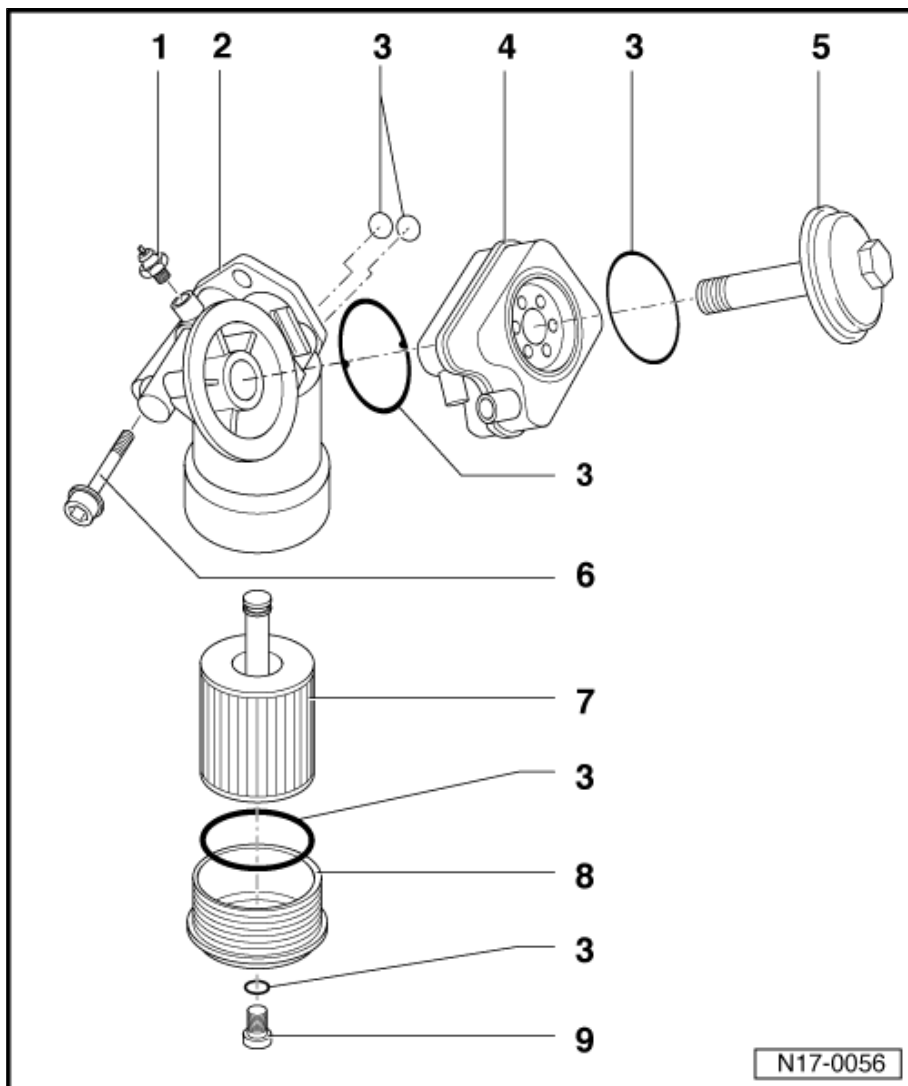
7 - Ölfiltereinsatz

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

8 - Ölfilter-Unterteil, 30 Nm

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

9 - Ölablaßschraube, 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-

- ☐ kühlmitelbeheizt

11 - zum Kühler oben

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

12 - Dichtung

- ☐ ersetzen

13 - zum Kühler unten

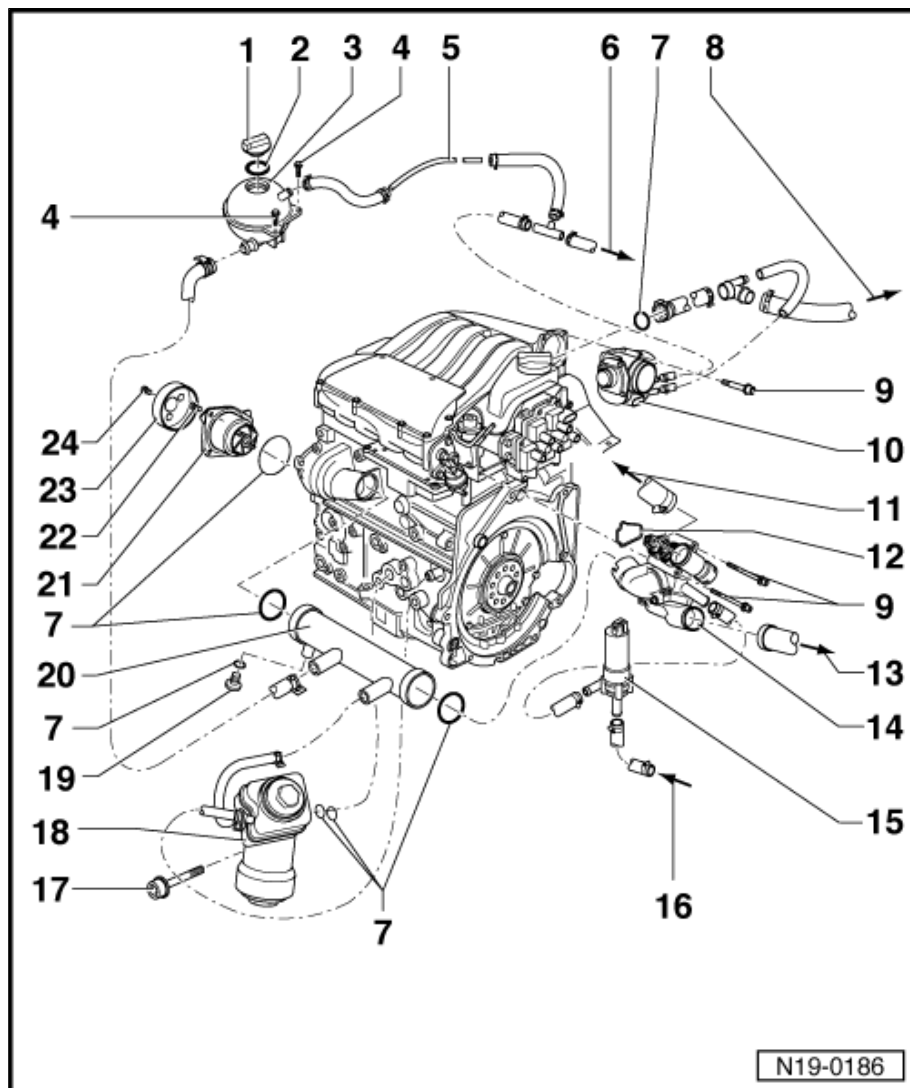
- ☐ Anschlußplan für Kühlmittelschläuche ⇒ [Seite 80](#)

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 Fahrzeugseite) 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 Fahrzeugseite herunter.
- Heben Sie den Kraftstoffvorratsgeber 2 -G169- soweit wie möglich nach oben.

