



**VW Arteon**  
(2017 >)



**Motor 2,0 Liter Benziner 140 kW**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Abgasanlage	2
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>4</b>
2.1 Motornummer/Motormerkmale	4
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>6</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	6
3.2 Fremdkörper im Motor	6
3.3 Kontaktkorrosion	6
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	7
3.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	7
3.6 Unterdrucksystem prüfen	7
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>8</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>8</b>
1.1 Motor ausbauen	8
1.2 Motor und Getriebe trennen	24
1.3 Motor am Motor- und Getriebehälter befestigen	34
1.4 Motor einbauen	37
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>41</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	41
2.2 Motorlager aus- und einbauen	43
2.3 Getriebelager aus- und einbauen	44
2.4 Pendelstütze aus- und einbauen	46
2.5 Motor in Einbaulage abfangen	48
2.6 Einstellung der Aggregatelager prüfen	69
2.7 Aggregatelager einstellen	69
<b>3 Motorabdeckung</b>	<b>72</b>
3.1 Motorabdeckung aus- und einbauen	72
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>73</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b>	<b>73</b>
1.1 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite	73
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	76
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	77
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	78
1.5 Dichtring für Schwingungsdämpfer ersetzen	85
1.6 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	88
1.7 Motorstütze aus- und einbauen	91
<b>2 Zylinderblock Getriebeseite</b>	<b>93</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	93
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	94
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	96
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>101</b>
3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle	101
3.2 Kurbelwellenmaße	104
3.3 Zuordnung der Hauptlagerschalen	104



3.4	Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	106
3.5	Axialspiel der Kurbelwelle messen	108
3.6	Radialspiel der Kurbelwelle messen	109
3.7	Geberrad aus- und einbauen	110
<b>4</b>	<b>Ausgleichswelle</b>	<b>112</b>
4.1	Montageübersicht - Ausgleichswelle	112
4.2	Ausgleichswelle aus- und einbauen	114
<b>5</b>	<b>Kolben und Pleuel</b>	<b>121</b>
5.1	Montageübersicht - Kolben und Pleuel	121
5.2	Kolben aus- und einbauen	125
5.3	Kolben und Zylinderbohrung prüfen	127
5.4	Neuen Pleuel trennen	129
5.5	Radialspiel der Pleuel prüfen	129
5.6	Ölspritzdüsen aus- und einbauen	130
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>132</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>132</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	132
1.2	Zylinderkopf aus- und einbauen	135
1.3	Montageübersicht - Unterdruckpumpe	142
1.4	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	143
1.5	Kompressionsdruck prüfen	145
<b>2</b>	<b>Abdeckung für Steuerkette</b>	<b>148</b>
2.1	Montageübersicht - Abdeckung für Steuerkette	148
2.2	Abdeckung für Steuerkette aus- und einbauen	151
<b>3</b>	<b>Kettentrieb</b>	<b>158</b>
3.1	Montageübersicht - Nockenwellensteuerketten	158
3.2	Montageübersicht - Antriebskette für Ausgleichswelle	161
3.3	Nockenwellensteuerkette aus- und einbauen	163
3.4	Antriebskette für Ausgleichswelle aus- und einbauen	176
3.5	Steuerkette prüfen	180
<b>4</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>182</b>
4.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	182
4.2	Nockenwelle aus- und einbauen	186
4.3	Stellelemente für Nockenverstellung aus- und einbauen	197
4.4	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	199
4.5	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung im Auslass N318 aus- und einbauen	199
4.6	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	200
<b>5</b>	<b>Ein- und Auslassventile</b>	<b>211</b>
5.1	Ventilführungen prüfen	211
5.2	Ventile prüfen	212
5.3	Ventilmaße	212
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>213</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b>	<b>213</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	213
1.2	Motoröl	216
1.3	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	216
1.4	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	222
1.5	Ölpumpe aus- und einbauen	228
1.6	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	231
<b>2</b>	<b>Motorölkühler</b>	<b>233</b>
2.1	Montageübersicht - Motorölkühler	233
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen	233



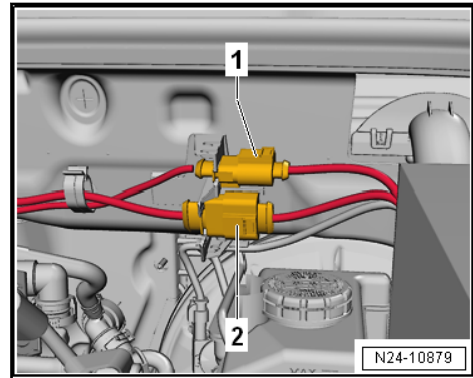
<b>3</b>	<b>Kurbelgehäuseentlüftung</b> .....	<b>236</b>
3.1	Montageübersicht - Kurbelgehäuseentlüftung .....	236
3.2	Ölabscheider aus- und einbauen .....	237
<b>4</b>	<b>Ölfiler/Öldruckschalter</b> .....	<b>240</b>
4.1	Montageübersicht - Ölfiler .....	240
4.2	Montageübersicht - Öldruckschalter/Öldruckregelung .....	240
4.3	Steuerventil für Kolbenkühlidüsen N522 aus- und einbauen .....	242
4.4	Öldruckschalter aus- und einbauen .....	243
4.5	Öldruck prüfen .....	247
4.6	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen .....	251
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b> .....	<b>253</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem/Kühlmittel</b> .....	<b>253</b>
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche .....	253
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	255
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen .....	259
1.4	Kühlsystem spülen .....	268
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b> .....	<b>292</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler .....	292
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe .....	294
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber .....	297
2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	298
2.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	301
2.6	Zahnriemen für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	304
2.7	Kühlmittelventile aus- und einbauen .....	306
2.8	Stellelement für Motortemperaturregelung N493 aus- und einbauen .....	311
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen .....	314
2.10	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen .....	315
<b>3</b>	<b>Kühlmittelrohre</b> .....	<b>318</b>
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre .....	318
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen .....	318
3.3	Kühlmittelrohre oben aus- und einbauen .....	320
<b>4</b>	<b>Kühler/Kühlerlüfter</b> .....	<b>322</b>
4.1	Montageübersicht - Kühler .....	322
4.2	Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter .....	326
4.3	Kühler aus- und einbauen .....	328
4.4	Lüfterzarge aus- und einbauen .....	335
4.5	Kühlerlüfter aus- und einbauen .....	342
<b>21</b>	<b>- Aufladung</b> .....	<b>345</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b> .....	<b>345</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader .....	345
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen .....	349
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b> .....	<b>355</b>
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem .....	355
2.2	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen .....	358
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen .....	358
2.4	Ladedruckgeber G31 aus- und einbauen .....	363
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	364
2.6	Lufführungsrohr Abgasturbolader/Ladeluftkühler aus- und einbauen .....	366
<b>24</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>368</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b> .....	<b>368</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage .....	368
<b>2</b>	<b>Einspritzventile</b> .....	<b>380</b>



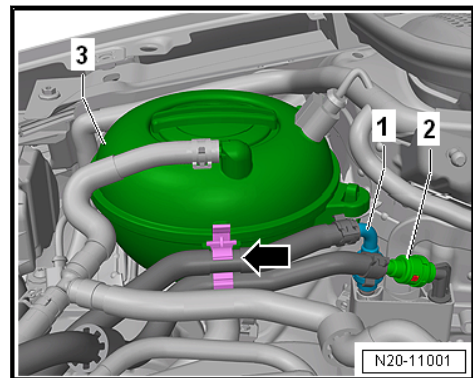
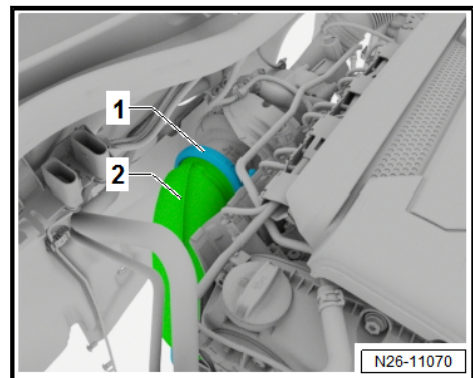
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	380
2.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	383
2.3	Einspritzventile aus- und einbauen	384
2.4	Dichtringe am Einspritzventil ersetzen	391
2.5	Einspritzventile reinigen	393
<b>3</b>	<b>Luftfilter</b>	<b>396</b>
3.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	396
3.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	399
3.3	Luftführung am Schlossträger aus- und einbauen	401
<b>4</b>	<b>Saugrohr</b>	<b>404</b>
4.1	Montageübersicht - Saugrohr	404
4.2	Saugrohr aus- und einbauen	406
4.3	Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen	411
4.4	Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen	414
4.5	Saugrohrumschaltung prüfen	415
<b>5</b>	<b>Geber und Sensoren</b>	<b>418</b>
5.1	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	418
5.2	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	421
5.3	Kraftstoffdruckgeber für Niederdruck G410 aus- und einbauen	423
5.4	Saugrohrgeber GX9 aus- und einbauen	424
5.5	Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	425
5.6	Montageübersicht - Aktuator für Körperschall und Steuergerät für Körperschall, Polo	427
5.7	Differenzdruckgeber für Partikelfilter G1037 aus- und einbauen	428
<b>6</b>	<b>Motorsteuergerät</b>	<b>431</b>
6.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	431
6.2	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	432
<b>7</b>	<b>Hochdruckpumpe</b>	<b>437</b>
7.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	437
7.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	439
7.3	Hochdruckrohr aus- und einbauen	443
<b>8</b>	<b>Lambdasonde</b>	<b>446</b>
8.1	Montageübersicht - Lambdasonde	446
8.2	Lambdasonde aus- und einbauen	447
<b>26 - Abgasanlage</b>		<b>451</b>
<b>1</b>	<b>Abgasrohre/Schalldämpfer</b>	<b>451</b>
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	451
1.2	Schalldämpfer aus- und einbauen	456
1.3	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	463
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	469
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	469
<b>2</b>	<b>Abgasreinigung</b>	<b>470</b>
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	470
2.2	Montageübersicht - Halter und Rohre für Differenzdruckgeber für Partikelfilter G1037	480
2.3	Katalysator aus- und einbauen	481
2.4	Halter für Differenzdruckgeber für Partikelfilter G1037 aus- und einbauen	501
<b>3</b>	<b>Abgastemperaturregelung</b>	<b>502</b>
3.1	Montageübersicht - Abgastemperaturregelung	502
3.2	Teile der Abgastemperaturregelung aus- und einbauen	503
<b>28 - Zündanlage</b>		<b>508</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage</b>	<b>508</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage	508
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	510



**Fortsetzung für alle Fahrzeuge:**



- Elektrische Steckverbindungen -1, 2- aus dem Halter nehmen und trennen, elektrische Leitungen frei legen.
- Schelle -1- für Katalysator -2- lösen und Schelle auf den Abgasturbolader schieben.



**⚠ VORSICHT**

**Das Kraftstoffsystem steht unter Druck.  
Verletzungsgefahr durch herausspritzenden Kraftstoff.**

- Schutzbrille tragen.
- Schutzhandschuhe tragen.
- Druck abbauen: Sauberen Lappen um Verbindungsstelle legen und Verbindungsstelle vorsichtig öffnen.

- Schlauchkupplungen -1- und -2- trennen ⇒ Rep.-Gr. 20; Steckkupplungen; Steckkupplungen trennen. Schläuche vom Ausgleichsbehälter -3- lösen.



### 1 - Schraube

- ersetzen
- Anzugsdrehmoment und -reihenfolge ⇒ [Seite 92](#)

### 2 - Motorstütze

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 91](#)

### 3 - Motorlager

- mit Tragarm
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 43](#)

### 4 - Schraube

- ersetzen
- 40 Nm +90°

### 5 - Schraube

- ersetzen
- 23 Nm +90°

### 6 - Schraube

- ersetzen
- 40 Nm +90°

### 7 - Schraube

- ersetzen
- 60 Nm +90°

### 8 - Pendelstütze

- Polo: mit Gummi Metall Lager
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 46](#)

### 9 - Schraube

- ersetzen
- Anzugsdrehmoment und -reihenfolge ⇒ [Seite 46](#)

### 10 - Schraube

- ersetzen
- Anzugsdrehmoment und -reihenfolge ⇒ [Seite 46](#)

### 11 - Schraube

- ersetzen
- Anzugsdrehmoment und -reihenfolge ⇒ [Seite 46](#)

### 12 - Schraube

- ersetzen
- 60 Nm +90°

### 13 - Schraube

- ersetzen
- 60 Nm +90°

### 14 - Getriebelager

- mit Tragarm
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 44](#)

### 15 - Schraube

