



## VW Polo 6

(ab 2018)



**Motor 1,6 Liter Benziner 66 / 81 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 an der Abgasanlage	2
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	3
<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 Allgemeine Hinweise	6
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	7
3.4 Fremdkörper im Motor	7
3.5 Kontaktkorrosion	7
3.6 Leitungsverlegung und -befestigung	7
3.7 Montage von Kühlern und Kondensatoren	7
3.8 Unterdrucksystem prüfen	8
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>9</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>9</b>
1.1 Motor ausbauen	9
1.2 Motor und Getriebe trennen	46
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	51
1.4 Motor einbauen	53
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>64</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	64
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	77
2.3 Motorlager aus- und einbauen	88
2.4 Getriebelager aus- und einbauen	93
2.5 Pendelstütze aus- und einbauen	98
2.6 Einstellung der Aggregatelager prüfen	102
2.7 Aggregatelager einstellen	104
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>110</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b>	<b>110</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	110
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	117
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	125
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	126
1.5 Motorstütze aus- und einbauen	128
1.6 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	135
<b>2 Zylinderblock Getriebeseite</b>	<b>138</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	138
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	142
2.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	143
2.4 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	146
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>159</b>
3.1 Axialspiel der Kurbelwelle messen	159
<b>4 Kolben und Pleuel</b>	<b>161</b>
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	161



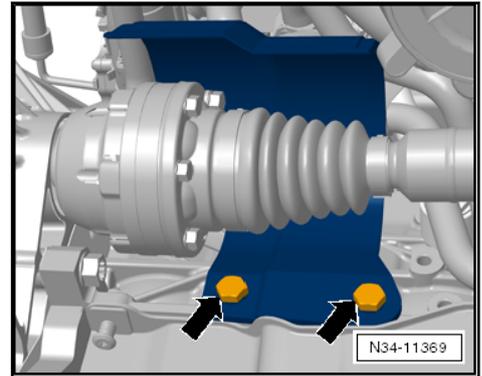
4.2	Kolben aus- und einbauen	165
4.3	Kolben und Zylinderbohrung prüfen	166
4.4	Neuen Pleuel trennen	168
4.5	Radialspiel der Pleuel prüfen	169
4.6	Ölspritzdüsen aus- und einbauen	170
4.7	Kolben auf OT stellen	171
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>174</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>174</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	174
1.2	Montageübersicht - Nockenwellengehäuse	176
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen	178
1.4	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	182
1.5	Kompressionsdruck prüfen	185
<b>2</b>	<b>Zahnriementrieb</b>	<b>189</b>
2.1	Montageübersicht - Zahnriemenschutz	189
2.2	Montageübersicht - Zahnriemen	189
2.3	Zahnriemenschutz aus- und einbauen	191
2.4	Zahnriemen aus- und einbauen	192
2.5	Steuerzeitenwerkzeug vormontieren und anbauen	199
2.6	Steuerzeiten prüfen	208
2.7	Steuerzeiten einstellen	212
2.8	Zahnriemen von der Nockenwelle abnehmen	223
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>229</b>
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	229
3.2	Nockenwellenversteller aus- und einbauen	231
3.3	Zahnriemenrad aus- und einbauen	237
3.4	Axialspiel der Nockenwelle messen	241
3.5	Nockenwellendichtring aus- und einbauen	242
3.6	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	249
3.7	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	250
<b>4</b>	<b>Ein- und Auslassventile</b>	<b>261</b>
4.1	Ventilführungen prüfen	261
4.2	Ventile prüfen	262
4.3	Ventilmaße	262
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>263</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b>	<b>263</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	263
1.2	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	267
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	273
1.4	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	275
1.5	Motoröl	279
<b>2</b>	<b>Motorölkühler</b>	<b>280</b>
2.1	Montageübersicht - Motorölkühler	280
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen	280
<b>3</b>	<b>Kurbelgehäuseentlüftung</b>	<b>282</b>
3.1	Montageübersicht - Kurbelgehäuseentlüftung	282
3.2	Ölabscheider aus- und einbauen	283
<b>4</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter</b>	<b>286</b>
4.1	Montageübersicht - Ölfilter/Öldruckschalter	286
4.2	Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	286
4.3	Öldruck prüfen	288
4.4	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	289



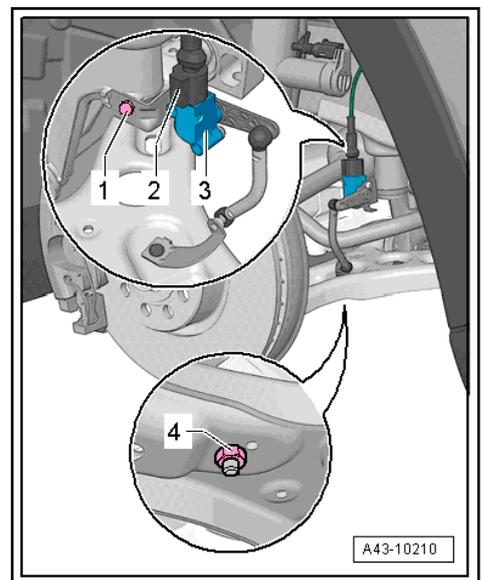
<b>19 - Kühlung</b>	<b>291</b>
<b>1    Kühlsystem/Kühlmittel</b>	<b>291</b>
1.1 Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	291
1.2 Kühlmittel ablassen und auffüllen	295
1.3 Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	303
<b>2    Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b>	<b>308</b>
2.1 Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	308
2.2 Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	311
2.3 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	312
2.4 Zahnriemenrad für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	317
2.5 Kühlmittelregler aus- und einbauen	318
2.6 Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	322
2.7 Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	323
<b>3    Kühlmittelrohre</b>	<b>325</b>
3.1 Montageübersicht - Kühlmittelrohre	325
3.2 Kühlmittelrohre aus- und einbauen	325
<b>4    Kühler/Kühlerlüfter</b>	<b>328</b>
4.1 Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	328
4.2 Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter	332
4.3 Kühler aus- und einbauen	334
4.4 Lüfterzarge aus- und einbauen	347
4.5 Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	350
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>353</b>
<b>1    Einspritzanlage</b>	<b>353</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	353
1.2 Montageübersicht - Kraftstoffsystem	359
<b>2    Einspritzventile</b>	<b>362</b>
2.1 Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	362
2.2 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	362
2.3 Einspritzventile aus- und einbauen	365
2.4 Einspritzventile prüfen	366
2.5 Einspritzventile reinigen	371
<b>3    Luftfilter</b>	<b>373</b>
3.1 Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	373
3.2 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	375
<b>4    Saugrohr</b>	<b>378</b>
4.1 Montageübersicht - Saugrohr	378
4.2 Saugrohr aus- und einbauen	382
4.3 Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen	385
4.4 Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen	385
<b>5    Geber und Sensoren</b>	<b>388</b>
5.1 Saugrohrgeber GX9 aus- und einbauen	388
<b>6    Motorsteuergerät</b>	<b>389</b>
6.1 Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	389
<b>7    Lambdasonde</b>	<b>401</b>
7.1 Montageübersicht - Lambdasonde	401
7.2 Lambdasonde aus- und einbauen	402
<b>26 - Abgasanlage</b>	<b>405</b>
<b>1    Abgasrohre/Schalldämpfer</b>	<b>405</b>
1.1 Montageübersicht - Schalldämpfer	405
1.2 Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	415



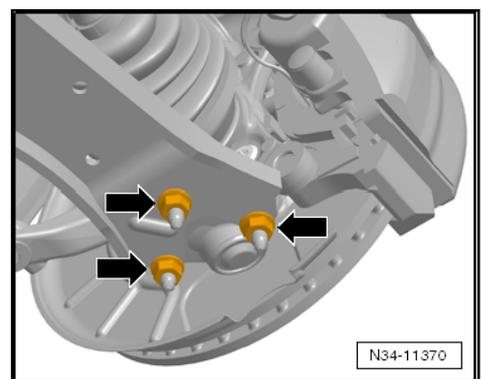
1.3	Schalldämpfer aus- und einbauen .....	417
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	424
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	425
<b>2</b>	<b>Abgasreinigung .....</b>	<b>426</b>
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung .....	426
2.2	Katalysator aus- und einbauen .....	430
<b>28</b>	<b>- Zündanlage .....</b>	<b>434</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage .....</b>	<b>434</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	434
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen .....	436
1.3	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen .....	438
1.4	Hallgeber aus- und einbauen .....	440
1.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	440



- Wenn vorhanden, Mutter -4- und Schraube -1- herausdrehen und Geber für Fahrzeugniveau vorn links -G78- -3- seitlich ablegen.



- Links und rechts Muttern -Pfeile- für Achsgelenk herausdrehen.



- Links und rechts Achsgelenk aus dem Querlenker aushängen.
- Gelenkwelle links und rechts vom Getriebe abbauen ⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40; Gelenkwelle; Gelenkwelle aus- und einbauen und an der Karosserie befestigen.
- Federbein links nach außen schwenken und mit Verlängerung -2024A/1- abstützen, wie in der Abbildung gezeigt.