



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Technische Daten</b>	<b>1</b>
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>3</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen (Golf, Golf Plus, Eos, Scirocco)</b>	<b>3</b>
1.1 Motor ausbauen	3
1.2 Motor am Montagebock befestigen	11
1.3 Motor einbauen	11
1.4 Anzugsdrehmomente	14
1.5 Aggregatlagerung	14
1.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	15
<b>2 Motor aus- und einbauen (Tiguan)</b>	<b>16</b>
2.1 Motor ausbauen	16
2.2 Motor am Montagebock befestigen	25
2.3 Motor einbauen	25
2.4 Anzugsdrehmomente	28
2.5 Aggregatlagerung	28
2.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	29
<b>3 Motor aus- und einbauen (Passat)</b>	<b>30</b>
3.1 Motor ausbauen	30
3.2 Motor am Montagebock befestigen	41
3.3 Motor einbauen	41
3.4 Anzugsdrehmomente	44
3.5 Aggregatlagerung	44
3.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	45
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>46</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>46</b>
1.1 Teil I und II - Montageübersicht	46
1.2 Teil I Riementrieb - Montageübersicht	48
1.3 Teil II Zylinderblock - Montageübersicht	49
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	51
1.5 Steuergehäuse aus- und einbauen (Golf, Golf Plus, Eos, Scirocco)	52
1.6 Steuergehäuse aus- und einbauen (Tiguan)	57
1.7 Steuergehäuse aus- und einbauen (Passat)	62
1.8 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	67
<b>2 Dichtflansche und Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen</b>	<b>69</b>
2.1 Montageübersicht	69
2.2 Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	70
2.3 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	71
2.4 Riemenscheibe für Kurbelwelle aus- und einbauen	73
2.5 Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen	76
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>85</b>
3.1 Montageübersicht	85
3.2 Nadellager aus der Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	86
3.3 Kurbelwellenmaße	88
<b>4 Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>89</b>
4.1 Montageübersicht	89
4.2 Kolben prüfen	91
4.3 Neues Pleuel trennen	92



4.4	Kolben- und Zylindermaße	92
4.5	Kolben aus- und einbauen	93
4.6	Ölspritzdüsen aus- und einbauen	94
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>95</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>95</b>
1.1	Montageübersicht	95
1.2	Steuerzeiten prüfen	98
1.3	Steuerzeiten einstellen	101
1.4	Steuerkette prüfen	110
1.5	Steuerkette und Antriebskette Ölpumpe aus- und einbauen	116
1.6	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	124
1.7	Zylinderkopf aus- und einbauen	131
1.8	Kompressionsdruck prüfen	134
<b>2</b>	<b>Ventiltrieb in Stand setzen</b>	<b>136</b>
2.1	Montageübersicht	136
2.2	Nockenwelle, Axialspiel prüfen	138
2.3	Nockenwelle aus- und einbauen	139
2.4	Ventilsitze nacharbeiten	139
2.5	Ventilführungen prüfen	141
2.6	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	141
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>144</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b>	<b>144</b>
1.1	Motoröl, Öfüllmengen, Motorölspezifikation	144
1.2	Montageübersicht (▶ Modelljahr 2008)	144
1.3	Montageübersicht (Modelljahr 2009 ▶)	147
1.4	Ölwanne aus- und einbauen	149
1.5	Ölpumpe aus- und einbauen	153
1.6	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	154
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>157</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b>	<b>157</b>
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	158
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	160
1.3	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	161
1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen	162
1.5	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen (Golf, Golf Plus, Eos, Scirocco)	165
1.6	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen (Tiguan, Passat)	166
1.7	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	167
1.8	Kühler aus- und einbauen (Golf, Golf Plus, Scirocco, Eos)	168
1.9	Kühler aus- und einbauen (Tiguan, Passat)	170
1.10	Zusatzwasserkühler für Ladeluftsystem aus- und einbauen (Tiguan, Passat)	172
1.11	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	176
1.12	Pumpe für Kühlmittelumlauf V50 aus- und einbauen	178
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung</b>	<b>181</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitsmaßnahmen</b>	<b>181</b>
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	181
1.2	Druckabbau im Hochdruckbereich	182
<b>2</b>	<b>Steckkupplungen trennen</b>	<b>183</b>
<b>3</b>	<b>Kraftstoffbehälter (Golf, Golf Plus, Scirocco)</b>	<b>186</b>
3.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	186
3.2	Kraftstoffbehälter entleeren	188
3.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	190



<b>4</b>	<b>Kraftstoffbehälter (Passat)</b> .....	<b>193</b>
4.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht .....	193
4.2	Kraftstoffbehälter entleeren .....	194
4.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen .....	197
<b>5</b>	<b>Kraftstoffbehälter (Eos)</b> .....	<b>201</b>
5.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht .....	201
5.2	Kraftstoffbehälter entleeren .....	203
5.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen .....	205
<b>6</b>	<b>Kraftstoffbehälter (Tiguan)</b> .....	<b>208</b>
6.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht (Tiguan) .....	208
6.2	Kraftstoffbehälter entleeren (Tiguan) .....	210
6.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen (Tiguan) .....	213
<b>7</b>	<b>Kraftstoffversorgung in Stand setzen (Golf, Golf Plus, Scirocco, Eos)</b> .....	<b>218</b>
7.1	Sauberkeitsregeln .....	218
7.2	Crash-Kraftstoffabschaltung .....	218
7.3	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen (Golf Plus, Golf, Scirocco, Eos) .....	219
7.4	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	222
7.5	Kraftstoffpumpe prüfen .....	223
<b>8</b>	<b>Kraftstoffversorgung in Stand setzen (Passat)</b> .....	<b>236</b>
8.1	Sauberkeitsregeln .....	236
8.2	Crash-Kraftstoffabschaltung .....	236
8.3	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen .....	237
8.4	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	240
8.5	Kraftstoffpumpe prüfen .....	242
<b>9</b>	<b>Kraftstoffversorgung in Stand setzen (Tiguan)</b> .....	<b>251</b>
9.1	Sauberkeitsregeln .....	251
9.2	Crash-Kraftstoffabschaltung .....	251
9.3	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen (Tiguan) .....	252
9.4	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen (Tiguan) .....	255
9.5	Saugstrahlpumpe aus- und einbauen (Tiguan) .....	255
9.6	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen (Tiguan) .....	258
9.7	Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 aus- und einbauen (Tiguan) .....	258
9.8	Kraftstoffpumpe prüfen (Tiguan) .....	260
<b>10</b>	<b>Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) in Stand setzen</b> .....	<b>270</b>
10.1	Montageübersicht .....	270
10.2	Gaspedalmodul aus- und einbauen .....	270
<b>11</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage (Golf, Golf Plus, Eos, Scirocco)</b> .....	<b>272</b>
11.1	Montageübersicht (Golf, Golf Plus, Eos, Scirocco) .....	272
11.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen (Golf, Golf Plus, Eos, Scirocco) .....	273
11.3	Sauberkeitsregeln .....	273
<b>12</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage (Passat)</b> .....	<b>275</b>
12.1	Montageübersicht .....	275
12.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen .....	276
12.3	Sauberkeitsregeln .....	277
<b>13</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage (Tiguan)</b> .....	<b>278</b>
13.1	Montageübersicht (Tiguan) .....	278
13.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen (Tiguan) .....	279
13.3	Sauberkeitsregeln .....	280
<b>21 - Aufladung</b> .....	<b>281</b>	
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b> .....	<b>281</b>
1.1	Abgasturbolader - Montageübersicht .....	281
1.2	Teil I .....	283
1.3	Teil II .....	284



1.4	Abgasturbolader aus- und einbauen	285
1.5	Verdichter- und Turbinengehäuse aus- und einbauen	290
1.6	Druckdose für Abgasturbolader prüfen	294
1.7	Druckdose für Abgasturbolader aus- und einbauen	296
1.8	Druckdose für Abgasturbolader einstellen	299
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b>	<b>306</b>
2.1	Ladeluftsystem - Montageübersicht	306
2.2	Ladeluftkühler Saugrohr aus- und einbauen	307
<b>24</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>309</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b>	<b>309</b>
1.1	Teil I und II Saugrohr - Montageübersicht	309
1.2	Teil I Saugrohr - Montageübersicht	311
1.3	Teil II Saugrohr - Montageübersicht	312
1.4	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	313
1.5	Luffilter - Montageübersicht	313
1.6	Luffilter aus- und einbauen	314
1.7	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	315
1.8	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	318
1.9	Saugrohr aus- und einbauen	319
1.10	Hochdruckpumpe - Montageübersicht	320
1.11	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	321
1.12	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	324
1.13	Einspritzventile aus- und einbauen	328
1.14	Teflondichtring und Stützscheibe am Einspritzventil ersetzen	331
1.15	Sicherheitsmaßnahmen	334
1.16	Sauberkeitsregeln	336
1.17	Technische Daten	336
<b>2</b>	<b>Motorsteuergerät J623</b>	<b>337</b>
2.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Golf ▶ 2008, Eos)	337
2.2	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Golf▶ 2008, Eos▶ 10.2008)	338
2.3	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Golf 2009 ▶)	341
2.4	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Golf 2009 ▶, Eos 11.2008 ▶, Scirocco 10.2008▶, Passat 2011▶)	342
2.5	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Golf Plus)	344
2.6	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus und einbauen (Golf Plus)	346
2.7	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Passat 2006 ▶)	348
2.8	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Passat 2006 ▶)	349
2.9	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Scirocco)	351
2.10	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Scirocco▶ 09.2008)	352
2.11	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Tiguan)	354
2.12	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Tiguan)	355
<b>26</b>	<b>Abgasanlage</b>	<b>358</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Abgasanlage aus- und einbauen</b>	<b>358</b>
1.1	Katalysator und Anbauteile - Montageübersicht	358
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht (Golf, Golf Plus, Scirocco)	361
1.3	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht (Passat 2006 ▶)	362
1.4	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht (Passat 2011 ▶)	363
1.5	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht (Eos)	364
1.6	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht (Tiguan)	365
1.7	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen (Golf, Golf Plus, Scirocco, Eos)	365
1.8	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen (Passat)	367
1.9	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen (Tiguan)	369
1.10	Einbaulage und Anzugsdrehmoment der Klemmhülse	370



<b>28 - Zündanlage</b> .....	<b>372</b>
<b>1 Zündanlage in Stand setzen</b> .....	<b>372</b>
1.1 Zündanlage - Montageübersicht .....	372
1.2 Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen .....	373
1.3 Sicherheitsmaßnahmen .....	374
1.4 Prüfdaten, Zündkerzen .....	375