



## 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, Ölfüllmengen, 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