



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Bezeichnung</b>	<b>1</b>
1.1 Motornummer/Motormerkmale	1
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage	4
2.3 Druck im Hochdrucksystem abbauen	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	6
3.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	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	17
1.3 Motor am Montageständer befestigen	17
1.4 Motor einbauen	18
1.5 Motorabdeckung aus- und einbauen	21
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>22</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	22
2.2 Einstellung der Aggregatelagerung prüfen	23
2.3 Aggregatelagerung einstellen	24
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>29</b>
<b>1 Zylinderblock - Riemenscheibenseite</b>	<b>29</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	29
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	31
1.3 Spannrolle für Keilrippenriemen aus- und einbauen	32
1.4 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	36
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	38
<b>2 Zylinderblock - Getriebeseite</b>	<b>45</b>
2.1 Montageübersicht - Dichtflansch und Schwungrad	45
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	46
2.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	47
2.4 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	48
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>52</b>
3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle	52
3.2 Zuordnung der Kurbelwellen-Lagerschalen	55
3.3 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	56
3.4 Axialspiel der Kurbelwelle messen	57
<b>4 Ausgleichswelle</b>	<b>59</b>
4.1 Montageübersicht - Ausgleichswellensteuerecke und Ausgleichswellen	59
4.2 Ausgleichswellensteuerecke aus- und einbauen	61
4.3 Ausgleichswelle für Einlassnockenwelle aus- und einbauen	61
4.4 Ausgleichswelle für Auslassnockenwelle aus- und einbauen	64
<b>5 Kolben und Pleuel</b>	<b>67</b>
5.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	67
5.2 Kolben aus- und einbauen	69
5.3 Kolben und Zylinderbohrung prüfen	71



5.4	Neuen Pleuel trennen	73
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>74</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>74</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	74
1.2	Zylinderkopf aus- und einbauen	78
1.3	Kompressionsdruck prüfen	99
1.4	Verbrennungsraum auf Dichtigkeit prüfen	100
1.5	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	101
<b>2</b>	<b>Abdeckungen für Steuerketten</b>	<b>103</b>
2.1	Montageübersicht - Abdeckungen für Steuerketten	103
2.2	Abdeckung oben für Steuerkette aus- und einbauen	105
2.3	Abdeckung unten für Steuerkette aus- und einbauen	106
2.4	Dichtring für Kurbelwelle auf Riemenscheibenseite ersetzen	111
<b>3</b>	<b>Kettentrieb</b>	<b>113</b>
3.1	Montageübersicht - Steuerkette für Nockenwellen	113
3.2	Nockenwellensteuerkette aus- und einbauen	114
3.3	Steuerzeiten prüfen	127
<b>4</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>129</b>
4.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	129
4.2	Nockenwellen aus- und einbauen	131
4.3	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	147
4.4	Ventilschaftabdichtung aus- und einbauen	147
4.5	Ventilführungen prüfen	155
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>156</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b>	<b>156</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	156
1.2	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	159
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	161
1.4	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	162
<b>2</b>	<b>Motorölkühler</b>	<b>168</b>
2.1	Motorölkühler aus- und einbauen	168
<b>3</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter</b>	<b>169</b>
3.1	Montageübersicht - Ölfilter/Öldruckschalter	169
3.2	Öldruckschalter aus- und einbauen	171
3.3	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	172
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>177</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem/Kühlmittel</b>	<b>177</b>
1.1	Montageübersicht - Teile des Kühlsystems aufbauseitig	177
1.2	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	179
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	180
1.4	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	183
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b>	<b>187</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	187
2.2	Montageübersicht - Pumpe für Kühlmittelnachlauf V51	190
2.3	Pumpe für Kühlmittelnachlauf V51 aus- und einbauen	190
2.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	191
2.5	Zahnriemen für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	193
2.6	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	197
2.7	Radial-Wellendichtring für Kühlmittelpumpenantrieb ersetzen	199
2.8	Kühlmittelregler aus- und einbauen	199
<b>3</b>	<b>Kühlmittelrohre</b>	<b>204</b>
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	204



3.2	Kühlmittelrohre vorn aus- und einbauen .....	205
3.3	Kleines Kühlmittelrohr aus- und einbauen .....	207
<b>4</b>	<b>Kühler/Kühlerlüfter .....</b>	<b>209</b>
4.1	Lüfterzarge für Kühlerlüfter V7 und V35 aus- und einbauen .....	209
4.2	Kühler aus- und einbauen .....	210
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung .....</b>	<b>212</b>
<b>1</b>	<b>Kraftstoffbehälter/Kraftstofffördereinheit .....</b>	<b>212</b>
1.1	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter für Fahrzeuge mit Frontantrieb .....	212
1.2	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter für Fahrzeuge mit Allradantrieb .....	214
1.3	Steckkupplungen trennen .....	217
1.4	Montageübersicht - Kraftstofffilter .....	220
1.5	Kraftstoff aus dem Kraftstoffbehälter absaugen .....	221
1.6	Kraftstoffbehälter für Fahrzeuge mit Frontantrieb aus- und einbauen .....	223
1.7	Kraftstoffbehälter für Fahrzeuge mit Allradantrieb aus- und einbauen .....	225
1.8	Kraftstoffpumpe für Fahrzeuge mit Frontantrieb aus- und einbauen .....	229
1.9	Kraftstoffpumpe für Fahrzeuge mit Allradantrieb bis MJ 2008 aus- und einbauen .....	232
1.10	Kraftstoffpumpe für Fahrzeuge mit Allradantrieb ab MJ 2009 aus- und einbauen .....	235
1.11	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	239
1.12	Kraftstoffpumpe prüfen .....	240
1.13	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 mit Saugstrahlpumpe aus- und einbauen .....	250
<b>2</b>	<b>Gasbetätigung .....</b>	<b>253</b>
2.1	Montageübersicht - Gaspedalmodul .....	253
2.2	Gaspedalmodul aus- und einbauen .....	253
2.3	Stecker für Gaspedalmodul abziehen und aufstecken .....	255
<b>3</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage .....</b>	<b>256</b>
3.1	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage .....	256
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen .....	257
<b>21</b>	<b>- Aufladung .....</b>	<b>259</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader .....</b>	<b>259</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader .....	259
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen .....	265
1.3	Druckdose für Abgasturbolader auf Funktion prüfen .....	270
1.4	Druckdose für Abgasturbolader aus- und einbauen .....	271
1.5	Druckdose für Abgasturbolader einstellen .....	272
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem mit Abgasturbolader .....</b>	<b>277</b>
2.1	Montageübersicht - Ladeluftkühlung .....	277
2.2	Schlauchverbindungen des Ladeluftsystems .....	280
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen .....	281
2.4	Anschlussplan der Abgasturboladeraufladung .....	282
2.5	Ladeluftsystem mit Abgasturbolader auf Dichtigkeit prüfen .....	283
<b>24</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung .....</b>	<b>286</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage .....</b>	<b>286</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage .....	286
<b>2</b>	<b>Saugrohr und Kraftstoffverteiler .....</b>	<b>292</b>
2.1	Montageübersicht - Saugrohr .....	292
2.2	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler .....	294
2.3	Saugrohr aus- und einbauen .....	296
2.4	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen .....	302
2.5	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen .....	303
2.6	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen .....	306
2.7	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen .....	307
2.8	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen .....	309



<b>3</b>	<b>Luftfilter</b> .....	<b>310</b>
3.1	Montageübersicht - Luftfilter .....	310
3.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen .....	311
<b>4</b>	<b>Hochdruckpumpe</b> .....	<b>313</b>
4.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe .....	313
4.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	314
<b>5</b>	<b>Einspritzventile</b> .....	<b>317</b>
5.1	Einspritzventile aus- und einbauen .....	317
5.2	Brennraumdichtring (Teflondichtring) ersetzen .....	320
<b>6</b>	<b>Bauteile prüfen</b> .....	<b>322</b>
6.1	Saugrohmschaltung prüfen .....	322
6.2	Doppelrückschlagventil prüfen .....	323
<b>7</b>	<b>Motorsteuergerät</b> .....	<b>325</b>
7.1	Motorsteuergerät aus- und einbauen Octavia II .....	325
7.2	Motorsteuergerät aus- und einbauen Superb II, Yeti .....	327
<b>26 - Abgasanlage</b> .....		<b>329</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Abgasanlage aus- und einbauen</b> .....	<b>329</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasanlage Octavia II, Superb II mit Motorkennbuchstaben BZB ..	329
1.2	Montageübersicht - Abgasanlage Octavia II, Superb II mit Motorkennbuchstaben CDAA, CDAB .....	331
1.3	Montageübersicht - Abgasanlage Octavia II, Superb II mit Motorkennbuchstaben CCZA .....	335
1.4	Montageübersicht - Abgasanlage Yeti .....	337
1.5	Abgasvorrohr aus- und einbauen .....	339
1.6	Mittel- bzw. Hinterteil der Abgasanlage ersetzen .....	342
1.7	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	343
1.8	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	344
<b>28 - Zündanlage</b> .....		<b>345</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage</b> .....	<b>345</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	345
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen .....	346
1.3	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen .....	348
1.4	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	348