



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung</b>	<b>1</b>
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	2
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
2.1 Eigendiagnose	3
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
2.3 Druck im Hochdrucksystem abbauen	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	5
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritzanlage	5
2.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	5
2.7 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	6
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>7</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	7
3.2 Fremdkörper im Motor	7
3.3 Kontaktkorrosion	7
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	8
3.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	8
3.6 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	8
3.7 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	9
3.8 Allgemeine Hinweise zum Ladeluftsystem	9
3.9 Zusätzliche Hinweise für Montagearbeiten an der Klimaanlage	10
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>11</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>11</b>
1.1 Motor ausbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH	11
1.2 Motor ausbauen Octavia II, Yeti	18
1.3 Motor am Montageständer befestigen	27
1.4 Motor einbauen	28
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>32</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung Fabia II, Roomster, Rapid NH	32
2.2 Montageübersicht - Aggregatelagerung Octavia II, Yeti	33
2.3 Aggregatelagerung prüfen und einstellen Octavia II, Yeti	35
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>38</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b>	<b>38</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	38
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	43
1.3 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	44
1.4 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	49
<b>2 Zylinderblock auf Getriebeseite</b>	<b>51</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock	51
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	53
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	55
2.4 Halter für Nebenaggregate oben aus- und einbauen	65
2.5 Halter für Nebenaggregate unten aus- und einbauen	68
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>70</b>
3.1 Nadellager für Kurbelwelle ersetzen	70
3.2 Axialspiel der Kurbelwelle messen	70
<b>4 Kolben und Pleuel</b>	<b>72</b>
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	72
4.2 Kolben, Kolbenringe und Zylinderbohrung prüfen	74



4.3	Neuen Pleuel trennen .....	76
4.4	Ölspritzdüsen aus- und einbauen .....	77
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb .....</b>	<b>79</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf .....</b>	<b>79</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf .....	79
1.2	Zylinderkopfhabe und Nockenwelle aus- und einbauen .....	82
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	95
1.4	Zylinderkopf aus- und einbauen Octavia II, Yeti .....	101
1.5	Kompressionsdruck prüfen .....	106
1.6	Verbrennungsraum auf Dichtigkeit prüfen .....	107
<b>2</b>	<b>Kettentrieb .....</b>	<b>108</b>
2.1	Montageübersicht - Steuerkette .....	108
2.2	Steuerzeiten prüfen .....	112
2.3	Steuerzeiten einstellen .....	115
2.4	Steuerkette und Antriebskette für Ölpumpe aus- und einbauen .....	123
2.5	Steuergehäuse oben aus- und einbauen .....	131
2.6	Steuergehäuse unten aus- und einbauen .....	134
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb .....</b>	<b>139</b>
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb .....	139
3.2	Axialspiel der Nockenwelle prüfen .....	142
3.3	Ventilführungen prüfen .....	142
3.4	Ventile prüfen .....	143
3.5	Ventilsitze nacharbeiten .....	144
3.6	Ventilschaftabdichtungen ersetzen .....	145
3.7	Ventilmaße .....	151
<b>17</b>	<b>- Schmierung .....</b>	<b>152</b>
<b>1</b>	<b>Schmiersystem .....</b>	<b>152</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe .....	152
1.2	Ölwanne aus- und einbauen .....	156
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen .....	161
1.4	Montageübersicht - Ölfilter .....	162
1.5	Rückschlagventil aus- und einbauen .....	164
1.6	Motorölkühler aus- und einbauen .....	166
1.7	Montageübersicht - Ölabscheider .....	168
1.8	Ölabscheider aus- und einbauen .....	169
1.9	Öldruck und Öldruckschalter F1 prüfen .....	173
<b>19</b>	<b>- Kühlung .....</b>	<b>176</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem .....</b>	<b>176</b>
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	176
1.2	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche Octavia II, Yeti .....	177
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen .....	178
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe und kennfeldgesteuerte Motorkühlung .....</b>	<b>184</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelregler .....	184
2.2	Zahnriemenrad für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	184
2.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	186
2.4	Pumpe für Kühlmittelumlauf V50 aus- und einbauen .....	187
<b>3</b>	<b>Kühler und Kühlerlüfter .....</b>	<b>188</b>
3.1	Montageübersicht - Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Fabia II, Roomster, Rapid NH ..	188
3.2	Montageübersicht - Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Octavia II, Yeti .....	190
3.3	Lüfterzarge aus- und einbauen, Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	194
3.4	Lüfterzarge aus- und einbauen, Octavia II, Yeti .....	195
3.5	Kühler aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	196



3.6	Kühler aus- und einbauen Octavia II, Yeti	199
3.7	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	201
<b>20</b>	<b>Kraftstoffversorgung</b>	<b>206</b>
<b>1</b>	<b>Kraftstoffbehälter</b>	<b>206</b>
1.1	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter, Fabia II	206
1.2	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter, Roomster, Rapid NH	209
1.3	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter Ausführung I, Octavia II, Yeti	212
1.4	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter Ausführung II, Yeti	214
1.5	Montageübersicht - Kraftstofffilter, Octavia II, Yeti	217
1.6	Kraftstoffbehälter entleeren	218
1.7	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH	230
1.8	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen Octavia II, Yeti - Ausführung I	234
1.9	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen Yeti - Ausführung II	237
<b>2</b>	<b>Kraftstoffpumpe</b>	<b>243</b>
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffpumpe G6 und Geber für Kraftstoffvorratsanzeige	243
2.2	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH	245
2.3	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen Octavia II, Yeti - Kraftstoffbehälter Ausführung I	248
2.4	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen Yeti - Kraftstoffbehälter Ausführung II	251
2.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	256
2.6	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen Yeti - Kraftstoffbehälter Ausführung II	257
2.7	Saugstrahlpumpe aus- und einbauen Yeti - Kraftstoffbehälter Ausführung II	259
2.8	Kraftstoffpumpe prüfen	260
<b>3</b>	<b>Steckkupplungen</b>	<b>295</b>
3.1	Steckkupplungen trennen	295
<b>4</b>	<b>Gasbetätigung</b>	<b>300</b>
4.1	Montageübersicht - Gaspedalmodul, Fabia II, Roomster, Rapid NH	300
4.2	Montageübersicht - Gaspedalmodul, Octavia II, Yeti	300
4.3	Gaspedalmodul aus- und einbauen Octavia II, Yeti	301
<b>5</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage</b>	<b>306</b>
5.1	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage, Fabia II	306
5.2	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage, Roomster, Rapid NH	307
5.3	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage, Octavia II, Yeti	308
5.4	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen Fabia II, Roomster, Rapid NH	309
5.5	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen Octavia II, Yeti	311
<b>21</b>	<b>Aufladung</b>	<b>313</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b>	<b>313</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	313
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	317
1.3	Ladedrucksteller V465 aus- und einbauen	322
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b>	<b>325</b>
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem, Fabia II, Roomster, Rapid NH	325
2.2	Montageübersicht - Ladeluftsystem, Octavia II, Yeti	327
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	329
<b>24</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>331</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b>	<b>331</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Motorraum, Fabia II, Roomster, Rapid NH	331
1.2	Einbauorteübersicht - Motorraum, Octavia II, Yeti	333
<b>2</b>	<b>Saugrohr</b>	<b>336</b>
2.1	Montageübersicht - Saugrohr	336
2.2	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	340
2.3	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	344
2.4	Saugrohr aus- und einbauen	345



<b>3</b>	<b>Luftfilter</b> .....	<b>347</b>
3.1	Montageübersicht - Luftfilter, Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	347
3.2	Montageübersicht - Luftfilter, Octavia II, Yeti .....	348
3.3	Luftfilter aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	348
3.4	Luftfilter aus- und einbauen Octavia II, Yeti .....	350
<b>4</b>	<b>Hochdruckpumpe</b> .....	<b>352</b>
4.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe .....	352
4.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	353
<b>5</b>	<b>Einspritzventile</b> .....	<b>357</b>
5.1	Einspritzventile aus- und einbauen .....	357
5.2	Teflondichtring und Stützscheibe am Einspritzventil ersetzen .....	361
5.3	Einspritzventile reinigen .....	365
<b>6</b>	<b>Geber und Sensoren</b> .....	<b>367</b>
6.1	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen .....	367
<b>7</b>	<b>Motorsteuergerät</b> .....	<b>371</b>
7.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	371
7.2	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen Octavia II, Yeti .....	372
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b> .....	<b>375</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Abgasanlage aus- und einbauen</b> .....	<b>375</b>
1.1	Montageübersicht - Katalysator und Anbauteile, Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	375
1.2	Montageübersicht - Katalysator und Anbauteile, Octavia II, Yeti .....	378
1.3	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage .....	381
1.4	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage, Roomster, Rapid NH .....	382
1.5	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage Octavia II .....	383
1.6	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage für bis 06.10 hergestellte Fahrzeuge Yeti .....	384
1.7	Montageübersicht - Mittel- und Hinterteil der Abgasanlage für ab 06.10 hergestellte Fahrzeuge Yeti .....	385
1.8	Katalysator mit Abgasvorrohr aus- und einbauen Fabia II, Roomster, Rapid NH .....	386
1.9	Katalysator aus- und einbauen Octavia II, Yeti .....	388
1.10	Mittel- bzw. Hinterteil der Abgasanlage ersetzen .....	391
1.11	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	392
1.12	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	394
<b>28</b>	<b>- Zündanlage</b> .....	<b>396</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage</b> .....	<b>396</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	396
1.2	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	398