

## 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>2</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>2</b>
1.1 Motor ausbauen .....	2
1.2 Motor am Montagebock befestigen .....	18
1.3 Motor einbauen .....	19
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>24</b>
<b>1 Riementrieb instand setzen</b> .....	<b>24</b>
1.1 Keilrippenriemen für Generator, Servopumpe und Klimakompressor - Bauteileübersicht ..	24
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	25
1.3 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen .....	26
1.4 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen .....	28
<b>2 Zahnriementrieb instand setzen - Fahrzeuge bis 04.2003</b> .....	<b>34</b>
2.1 Zahnriementrieb - Bauteileübersicht .....	34
2.2 Zahnriemen aus- und einbauen .....	35
2.3 Zahnriemen vom Nockenwellenrad abnehmen .....	40
<b>3 Zahnriementrieb instand setzen - Fahrzeuge ab 05.2003 bis 05.2004</b> .....	<b>46</b>
3.1 Zahnriementrieb - Bauteileübersicht .....	46
3.2 Zahnriemen aus- und einbauen .....	47
3.3 Zahnriemen vom Nockenwellenrad abnehmen .....	53
<b>4 Zahnriemen instand setzen - Fahrzeuge ab 06.2004</b> .....	<b>59</b>
4.1 Zahnriementrieb - Bauteileübersicht .....	59
4.2 Zahnriemen aus- und einbauen .....	60
4.3 Zahnriemen vom Nockenwellenrad abnehmen .....	65
<b>5 Dichtflansche und Schwungrad/Zweimassenschwungrad</b> .....	<b>70</b>
5.1 Dichtflansche und Schwungrad/Zweimassenschwungrad - Bauteileübersicht .....	70
5.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen .....	71
5.3 Dichtflansch vorn aus- und einbauen .....	74
5.4 Zweimassenschwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe .....	79
5.5 Schwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit multitronic Getriebe .....	80
5.6 Dichtflansch hinten aus- und einbauen .....	81
<b>6 Kurbelwelle aus- und einbauen</b> .....	<b>85</b>
6.1 Kurbelwelle - Baueileübersicht .....	85
6.2 Kurbelwellenmaße .....	87
6.3 Nadellager aus Kurbelwelle ausziehen und eintreiben - Nadellager offene Ausführung ..	88
6.4 Nadellager aus Kurbelwelle ausziehen und eintreiben - Nadellager geschlossene Ausführung .....	89
6.5 Antriebskettenrad für Ölpumpe aus- und einbauen .....	90
<b>7 Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>92</b>
7.1 Kolben und Pleuel - Bauteileübersicht .....	92
7.2 Kolben- und Zylindermaße .....	95
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>96</b>
<b>1 Zylinderkopf aus- und einbauen</b> .....	<b>96</b>
1.1 Zylinderkopf - Bauteileübersicht .....	96
1.2 Zylinderkopfhaube aus- und einbauen .....	97
1.3 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	100



1.4	Kompressionsdruck prüfen	108
<b>2</b>	<b>Ventiltrieb instand setzen</b>	<b>110</b>
2.1	Ventiltrieb - Bauteileübersicht	110
2.2	Zylinderkopf hinten - Bauteileübersicht	112
2.3	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	113
2.4	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	115
2.5	Dichtring für Auslassnockenwelle ersetzen	116
2.6	Nockenwellen aus- und einbauen	120
2.7	Nockenwellenversteller aus- und einbauen	131
2.8	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	140
2.9	Abstützelemente mit hydraulischem Ausgleich prüfen	144
2.10	Ventilmaße	145
2.11	Ventilführungen prüfen	145
2.12	Ventile prüfen	146
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>147</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b>	<b>147</b>
1.1	Ölwanne und Ausgleichwellenmodul mit Ölpumpe - Bauteileübersicht	147
1.2	Ölwanne und Ausgleichwellenmodul aus- und einbauen	149
1.3	Ausgleichwellenmodul mit Ölpumpe - Bauteileübersicht	162
1.4	Ölfilter und Ölkühler - Bauteileübersicht	165
1.5	Ölkühler aus- und einbauen	166
1.6	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	166
1.7	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	168
1.8	Motoröl	173
1.9	Ölstand prüfen	173
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>175</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b>	<b>175</b>
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	175
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	177
1.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	182
1.4	Kühlmittelrohr Groß aus- und einbauen	183
1.5	Kühlmittelrohr Klein aus- und einbauen	187
1.6	Gehäuse für Kühlmittelregler - Bauteileübersicht	189
1.7	Gehäuse für Kühlmittelregler mit Thermostat für kennfeldgesteuerte Motorkühlung F265 aus- und einbauen	190
1.8	Thermostat für kennfeldgesteuerte Motorkühlung F265 prüfen	191
1.9	Kühler aus- und einbauen	195
1.10	Lüfterzarge aus- und einbauen	200
1.11	Lüfter für Kühlmittel aus- und einbauen	201
1.12	Motor für Lüfter für Kühlmittel ersetzen	201
1.13	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	202
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b>	<b>205</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Abgassystems aus- und einbauen</b>	<b>205</b>
1.1	Abgasanlage vorn - Bauteileübersicht	205
1.2	Abgasanlage hinten - Bauteileübersicht	208
1.3	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	209
1.4	Vorkatalysator aus- und einbauen	210
1.5	Abgasvorrohr aus- und einbauen	214
1.6	Hauptkatalysator aus- und einbauen	215
1.7	Abgaskrümmen aus- und einbauen	217
1.8	Endrohr ersetzen	217
1.9	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	218
1.10	Endrohr ausrichten	219

1.11 Abgasanlage auf Dichtheit prüfen ..... 219