

## 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 .....	4
1.2 Motor einbauen .....	7
1.3 Anzugsdrehmomente .....	9
1.4 Aggregatelagerung .....	10
1.5 Fahrzeuge mit Klimaanlage, zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten .....	11
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>12</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>12</b>
1.1 Teil I und II - Montageübersicht .....	12
1.2 Teil I Riementrieb - Montageübersicht .....	14
1.3 Teil II Kettentrieb - Montageübersicht .....	15
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen (Fahrzeuge mit Klimaanlage) .....	17
1.5 Keilrippenriemen aus- und einbauen (Fahrzeuge ohne Klimaanlage) .....	18
1.6 Keilrippenriemenverlauf .....	19
1.7 Steuergehäuse aus- und einbauen .....	20
1.8 Halter für Nebenaggregate (aus- und einbauen) .....	25
<b>2 Zylinderblock, Dichtflansche</b> .....	<b>27</b>
2.1 Zylinderblock, Dichtflansche - Montageübersicht .....	27
2.2 Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	29
2.3 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen .....	30
2.4 Riemenscheibe Kurbelwelle aus- und einbauen .....	32
2.5 Schwungrad aus- und einbauen .....	36
2.6 Unterscheidungsmerkmale der Dichtflansche und der Montagevorrichtungen T10017 und T10134 .....	37
2.7 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen ( Montagevorrichtung T10134 ) .....	37
2.8 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen ( Montagevorrichtung T10017 ) .....	45
<b>3 Kolben und Pleuel</b> .....	<b>54</b>
3.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht .....	54
3.2 Kolben prüfen .....	55
3.3 Zylinderbohrung: prüfen .....	56
3.4 Kolben- und Zylindermaße .....	56
3.5 Neuen Pleuel trennen .....	56
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>58</b>
<b>1 Zylinderkopf</b> .....	<b>58</b>
1.1 Unterscheidungsmerkmale der Zylinderköpfe .....	58
1.2 Zylinderkopf - Montageübersicht .....	58
1.3 Steuerzeiten prüfen .....	62
1.4 Steuerzeiten einstellen .....	68
1.5 Steuerkette und Antriebskette der Steuerpumpe aus- und einbauen .....	79
1.6 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen .....	96
1.7 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	104
1.8 Kompressionsdruck prüfen .....	109
<b>2 Ventiltrieb</b> .....	<b>112</b>

2.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	112
2.2	Ventilsitze nacharbeiten	117
2.3	Ventilführungen prüfen	118
2.4	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	118
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>121</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Schmiersystems</b>	<b>121</b>
1.1	Motoröl	121
1.2	Montageübersicht	121
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	123
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	125
1.5	Öldruck und Öldruckschalter: prüfen	127
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>130</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems</b>	<b>130</b>
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig – Montageübersicht	130
1.2	Lufführungshutze mit Kühlerlüfter V7 - Montageübersicht	132
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig – Montageübersicht	132
1.4	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	135
1.5	Kühlmittel ablassen und auffüllen	135
1.6	Lufführungshutze mit Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	139
1.7	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	139
1.8	Kühler aus- und einbauen	140
1.9	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	143
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung</b>	<b>145</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Kraftstoffversorgung</b>	<b>145</b>
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Montageübersicht	145
1.2	wSicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	148
1.3	Sauberkeitsregeln	148
1.4	Kraftstoffbehälter entleeren	149
1.5	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen:	151
1.6	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G außen liegend und mit 2 Kabelanschlüssen aus- und einbauen	153
1.7	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G innenliegend aus- und einbauen	154
1.8	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	155
1.9	Kraftstofffilter aus und einbauen	158
1.10	Crash- Kraftstoffabschaltung	159
1.11	Kraftstoffpumpe: prüfen	159
1.12	Kraftstoffanlage entlüften	170
<b>2</b>	<b>Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)</b>	<b>173</b>
2.1	Montageübersicht	173
<b>3</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage</b>	<b>174</b>
3.1	Montageübersicht	174
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	175
<b>24</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>176</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzsystem</b>	<b>176</b>
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	176
1.2	Saugrohr – Montageübersicht	176
1.3	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	178
1.4	Einspritzventile aus- und einbauen	178
1.5	Luftfilter – Montageübersicht	180
1.6	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	181
1.7	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	182
1.8	Sicherheitsmaßnahmen	183

1.9	Sauberkeitsregeln	184
1.10	Technische Daten	184
<b>2</b>	<b>Bauteile: prüfen</b>	<b>185</b>
2.1	Dichtheit und Einspritzmenge der Einspritzventile prüfen	185
<b>3</b>	<b>Motorsteuergerät J623</b>	<b>189</b>
3.1	Motorsteuergerät J623 aus und einbauen	189
3.2	Fahrzeuge mit Diebstahl gesichertem Motorsteuergerät J623	189
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b>	<b>191</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Abgassystems</b>	<b>191</b>
1.1	Katalysatoren und Anbauteile - Montageübersicht	191
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	194
1.3	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	195
1.4	Einbaulage der Klemmmuffe	196
<b>28</b>	<b>- Zündanlage</b>	<b>197</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage</b>	<b>197</b>
1.1	Zündanlage - Montageübersicht	197
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	198
1.3	Sicherheitsmaßnahmen	199
1.4	Prüfdaten, Zündkerzen	200