



## 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 Ausbauen	3
1.2 Einbauen	6
1.3 Anzugsdrehmomente	7
1.4 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	9
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>10</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>10</b>
1.1 Teil I und Teil II - Montageübersicht	10
1.2 Teil I Riementrieb - Montageübersicht	12
1.3 Teil II Kettentrieb - Montageübersicht	13
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	15
1.5 Steuergehäuse aus- und einbauen	16
<b>2 Zylinderblock, Dichtflansche</b>	<b>21</b>
2.1 Montageübersicht	21
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	23
2.3 Anzugsverfahren für Befestigungsschraube Keilrippenriemenrad	24
2.4 Unterscheidungsmerkmale der Dichtflansche und der Montagevorrichtungen T10017 und T10134	28
2.5 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen ( Montagevorrichtung T10134 )	28
2.6 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen ( Montagevorrichtung T10017 )	36
2.7 Kurbelwellenmaße	43
<b>3 Kolben und Pleuelstange</b>	<b>45</b>
3.1 Montageübersicht	45
3.2 Kolben prüfen	46
3.3 Zylinderbohrung prüfen	47
3.4 Kolben- und Zylindermaße	47
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>48</b>
<b>1 Zylinderkopf</b>	<b>48</b>
1.1 Montageübersicht	48
1.2 Steuerzeiten prüfen	51
1.3 Steuerzeiten einstellen	52
1.4 Steuerkette und Antriebskette Ölpumpe aus- und einbauen	57
1.5 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	65
1.6 Zylinderkopf aus- und einbauen	69
1.7 Kompressionsdruck prüfen	72
<b>2 Ventiltrieb</b>	<b>75</b>
2.1 Montageübersicht	75
2.2 Nockenwelle, Axialspiel prüfen	77
2.3 Ventilsitze nacharbeiten	77
2.4 Ventilführungen prüfen	79
2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	79
<b>17 - Schmierung</b>	<b>82</b>



<b>1</b>	<b>Teile des Schmiersystems</b>	<b>82</b>
1.1	Motoröl	82
1.2	Montageübersicht	82
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	85
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	86
1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	88
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>91</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems</b>	<b>91</b>
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	91
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	93
1.3	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	95
1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen	96
1.5	Kühler aus- und einbauen	99
1.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	101
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung</b>	<b>104</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Kraftstoffversorgung</b>	<b>104</b>
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Montageübersicht	104
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	107
1.3	Sauberkeitsregeln	107
1.4	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	108
1.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	110
1.6	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	110
1.7	Kraftstofffilter mit Anbauteilen - Montageübersicht	112
1.8	Kraftstofffilter aus- und einbauen	113
1.9	Crash- Kraftstoffabschaltung	114
1.10	Kraftstoffpumpe prüfen	115
1.11	Kraftstoffanlage entlüften	120
<b>2</b>	<b>Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)</b>	<b>123</b>
2.1	Montageübersicht	123
<b>3</b>	<b>Aktivkohlebehälter-Anlage</b>	<b>124</b>
3.1	Montageübersicht	124
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	125
<b>24</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>126</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b>	<b>126</b>
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	126
1.2	Saugrohr - Montageübersicht	126
1.3	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	128
1.4	Einspritzventile aus- und einbauen	128
1.5	Luftfilter - Montageübersicht	130
1.6	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	131
1.7	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	132
1.8	Sicherheitsmaßnahmen	133
1.9	Sauberkeitsregeln	134
1.10	Technische Daten	134
<b>2</b>	<b>Bauteile prüfen</b>	<b>135</b>
2.1	Dichtheit und Einspritzmenge der Einspritzventile prüfen	135
2.2	Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	137
<b>3</b>	<b>Motorsteuergerät J623</b>	<b>141</b>
3.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	141
3.2	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	141
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b>	<b>143</b>



<b>1</b>	<b>Teile der Abgasanlage</b> .....	<b>143</b>
1.1	Katalysatoren und Anbauteile - Montageübersicht .....	143
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht .....	145
<b>28</b>	<b>Zündanlage</b> .....	<b>146</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage</b> .....	<b>146</b>
1.1	Zündanlage - Montageübersicht .....	146
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen .....	147
1.3	Sicherheitsmaßnahmen .....	148
1.4	Prüfdaten, Zündkerzen .....	149