



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1.1 Technische Daten .....	1
1.2 Motornummer .....	1
1.3 Motormerkmale .....	1
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>3</b>
1.1 Motor aus- und einbauen .....	3
1.2 Hinweise zum Ausbauen .....	4
1.3 Motor am Montagebock befestigen .....	8
1.4 Hinweise zum Einbauen .....	8
1.5 Anzugsdrehmomente .....	10
1.6 Aggregatlagerung .....	10
1.7 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage .....	11
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>13</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>13</b>
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen .....	13
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	22
1.3 Steuerzeiten prüfen .....	23
1.4 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen .....	25
1.5 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen .....	32
<b>2 Zylinderblock, Kurbelwelle und Schwungrad zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>36</b>
2.1 Zylinderblock, Kurbelwelle und Schwungrad zerlegen und zusammenbauen .....	36
2.2 Kurbelwellenmaße .....	39
2.3 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen .....	40
2.4 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen .....	42
<b>3 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>51</b>
3.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen .....	51
3.2 Kolben- und Zylindermaße .....	56
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>57</b>
<b>1 Zylinderkopf aus- und einbauen</b> .....	<b>57</b>
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	57
1.2 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen .....	61
1.3 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	64
1.4 Kompressionsdruck prüfen .....	71
<b>2 Ventiltrieb instand setzen</b> .....	<b>73</b>
2.1 Ventiltrieb instand setzen .....	73
2.2 Ventilsitze nacharbeiten .....	81
2.3 Dichtringe für Nockenwellen ersetzen .....	83
2.4 Ventileführungen prüfen .....	85
2.5 Ventileführungen ersetzen .....	86
2.6 Ventilschaftabdichtungen ersetzen .....	88
<b>17 - Schmierung</b> .....	<b>91</b>
<b>1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b> .....	<b>91</b>
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen .....	91
1.2 Ölwanne aus- und einbauen .....	97
1.3 Ölpumpe aus- und einbauen .....	99
1.4 Öldruck und Öldruckschalter prüfen .....	102
<b>19 - Kühlung</b> .....	<b>104</b>



<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b>	<b>104</b>
1.1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	104
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig	105
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig	108
1.4	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	113
1.5	Kühlmittel ablassen und auffüllen	115
1.6	Kühler aus- und einbauen	117
1.7	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	119
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung</b>	<b>121</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen</b>	<b>121</b>
1.1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	121
1.2	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	122
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	127
1.4	Sauberkeitsregeln	128
1.5	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	128
1.6	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	129
1.7	Kraftstoffpumpe prüfen	131
<b>2</b>	<b>Gasbetätigung</b>	<b>138</b>
2.1	Gasbetätigung	138
2.2	Gasbetätigung instand setzen	138
2.3	Gaszug einstellen	139
<b>3</b>	<b>Aktivkohlebehälter-Anlage</b>	<b>139</b>
3.1	Aktivkohlebehälter-Anlage	139
3.2	Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage aus- und einbauen	140
3.3	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	142
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b>	<b>144</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Abgassystems aus- und einbauen</b>	<b>144</b>
1.1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	144
1.2	Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteilen	144