

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Motornummer</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Motormerkmale</b> .....	<b>2</b>
<b>3 Sicherheitsmaßnahmen</b> .....	<b>3</b>
3.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung .....	3
3.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten .....	3
3.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage .....	3
3.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem .....	4
<b>4 Reparaturhinweise</b> .....	<b>5</b>
4.1 Sauberkeitsregeln .....	5
4.2 Fremdkörper im Motor .....	5
4.3 Kontaktkorrosion .....	5
4.4 Leitungsverlegung und -befestigung .....	6
4.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren .....	6
4.6 Unterdrucksystem prüfen .....	6
4.7 Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems durchführen .....	7
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Motorhaube abnehmen</b> .....	<b>8</b>
<b>2 Motor ausbauen</b> .....	<b>9</b>
<b>3 Motor und Getriebe trennen</b> .....	<b>25</b>
<b>4 Motor am Motor- und Getriebehälter befestigen</b> .....	<b>27</b>
<b>5 Motor einbauen</b> .....	<b>29</b>
<b>6 Aggregatelagerung</b> .....	<b>33</b>
6.1 Aggregatelagerung - Montageübersicht .....	33
6.2 Motorlager aus- und einbauen .....	34
6.3 Pendelstütze aus- und einbauen .....	35
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>37</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b> .....	<b>37</b>
1.1 Keilrippenriementrieb - Montageübersicht .....	37
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	39
1.3 Spannelement für Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	41
1.4 Keilrippenriemenscheibe für Kurbelwelle aus- und einbauen .....	41
1.5 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen .....	42
<b>2 Zahnriementrieb</b> .....	<b>45</b>
2.1 Zahnriementrieb - Montageübersicht .....	45
2.2 Steuerzeiten prüfen .....	46
2.3 Zahnriemen für Haupttrieb aus- und einbauen .....	48
2.4 Zahnriemen für Koppeltrieb aus- und einbauen .....	53
2.5 Spannrolle für Zahnriemen für Haupttrieb prüfen .....	55
2.6 Spannrolle für Zahnriemen für Koppeltrieb prüfen .....	55
<b>3 Dichtflansche und Schwungrad</b> .....	<b>57</b>
3.1 Dichtflansche und Schwungrad - Montageübersicht .....	57
3.2 Wellendichtring für Kurbelwelle ersetzen .....	59
3.3 Schwungrad aus- und einbauen .....	60
3.4 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen .....	61
<b>4 Kurbelwelle</b> .....	<b>70</b>
<b>5 Kolben und Pleuel</b> .....	<b>71</b>
5.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht .....	71
5.2 Kolben- und Zylindermaße .....	74



5.3	Radialspiel der Pleuel messen	74
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>75</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>75</b>
1.1	Zylinderkopf - Montageübersicht	75
1.2	Zylinderkopf aus- und einbauen	77
1.3	Kompressionsdruck prüfen	85
<b>2</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>88</b>
2.1	Nockenwellengehäuse - Montageübersicht	88
2.2	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	90
2.3	Nockenwellenräder aus- und einbauen	91
2.4	Wellendichtringe für Nockenwellen ersetzen	92
2.5	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	93
2.6	Nockenwellen aus- und einbauen	98
2.7	Ventile - Montageübersicht	98
2.8	Ventilschaftabdichtungen ersetzen bei eingebautem Zylinderkopf	99
2.9	Ventilschaftabdichtungen ersetzen bei ausgebautem Zylinderkopf	102
2.10	Ventilmaße	105
2.11	Ventilführungen prüfen	105
2.12	Ventile prüfen	106
2.13	Ventilsitze nacharbeiten	107
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>110</b>
<b>1</b>	<b>Schmiersystem</b>	<b>110</b>
1.1	Schmiersystem - Montageübersicht	110
1.2	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	113
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	114
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	117
1.5	Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	121
1.6	Öldruckschalter F1 und Öldruck prüfen	121
1.7	Motoröl	123
1.8	Ölstand prüfen	123
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>124</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem</b>	<b>124</b>
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	124
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	126
1.3	Kühlmittelpumpe - Montageübersicht	131
1.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	132
1.5	Kühlmittelregler und Kühlmittelrohr hinten - Montageübersicht	133
1.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen	135
1.7	Gehäuse für Kühlmittelregler und Kühlmittelrohr hinten aus- und einbauen	136
1.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	139
1.9	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	140
1.10	Kühler aus- und einbauen	141
1.11	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	145
1.12	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	147
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b>	<b>149</b>
<b>1</b>	<b>Schalldämpfer</b>	<b>149</b>
1.1	Schalldämpfer - Montageübersicht	149
1.2	Abgasvorrohr mit Katalysator aus- und einbauen	150
1.3	Abgasanlage auf Dichtheit prüfen	153
<b>2</b>	<b>Abgaskrümmmer</b>	<b>154</b>
2.1	Abgaskrümmmer - Montageübersicht	154
2.2	Abgaskrümmmer aus- und einbauen	154

<b>3</b>	<b>Abgasrückführungssystem</b> .....	<b>158</b>
3.1	Abgasrückführungssystem - Montageübersicht .....	158
3.2	Abgasrückführungsventil N18 mit Potenziometer für Abgasrückführung G212 aus- und einbauen .....	159