



## 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	2
1.2 Motor am Montageständer befestigen	10
1.3 Einbauen	11
1.4 Anzugsdrehmomente	13
1.5 Aggregatlagerung Motor - Getriebe ausrichten	13
1.6 Aggregatlagerung	14
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>16</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>16</b>
1.1 Keilrippenriemen aus- und einbauen	16
1.2 Zahnriemen aus- und einbauen	19
1.3 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen	26
1.4 Kurbelwelle bei ausgebautem Motor auf OT Zylinder 1 stellen	26
<b>2 Kurbelwelle aus- und einbauen</b>	<b>29</b>
2.1 Dichtring für Kurbelwelle - Riemenscheibenseite - ersetzen	31
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	34
2.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	34
2.4 Dichtflansch vorn aus- und einbauen	35
<b>3 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>38</b>
3.1 Kolbenüberstand im OT prüfen	41
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>42</b>
<b>1 Zylinderkopf aus- und einbauen</b>	<b>42</b>
1.1 Zylinderkopf ausbauen	44
1.2 Zylinderkopf einbauen	46
1.3 Kompressionsdruck prüfen	48
<b>2 Ventiltrieb instand setzen</b>	<b>50</b>
2.1 Ventilsitze einschleifen	52
2.2 Ventilführungen prüfen	54
2.3 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	54
2.4 Nockenwelle aus- und einbauen	55
2.5 Hydraulische Tassenstößel prüfen	57
2.6 Ventilführungen ersetzen	58
<b>17 - Schmierung</b>	<b>59</b>
<b>1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b>	<b>59</b>
1.1 Ölfilterhalter zerlegen und zusammenbauen	60
1.2 Ölwanne aus- und einbauen	62
1.3 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	63
<b>19 - Kühlung</b>	<b>66</b>
<b>1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b>	<b>66</b>
1.1 Teile des Kühlsystems aufbauseitig	67
1.2 Teile des Kühlsystems motorseitig	68
1.3 Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	70
1.4 Kühlmittel ablassen und auffüllen	70



1.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	72
1.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen .....	73
1.7	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen .....	74
1.8	Kühler aus- und einbauen .....	75
1.9	Kühlerlüfter aus- und einbauen .....	77
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung .....</b>	<b>79</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen .....</b>	<b>79</b>
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen .....	79
1.2	Kraftstoffkühler aus- und einbauen .....	81
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung .....	81
1.4	Sauberkeitsregeln .....	82
1.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen .....	82
1.6	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen .....	83
<b>21</b>	<b>- Aufladung .....</b>	<b>85</b>
<b>1</b>	<b>Ladeluftsystem mit Abgasturbolader .....</b>	<b>85</b>
1.1	Sauberkeitsregeln .....	85
1.2	Abgasturbolader mit Anbauteilen aus- und einbauen .....	86
1.3	Anschlussplan für Ladedruckregelung .....	87
1.4	Funktion der Unterdruckdose für Ladedruckregelung prüfen .....	87
1.5	Abgasturbolader aus- und einbauen .....	87
1.6	Teile der Ladeluftkühlung aus- und einbauen .....	88
1.7	Ladeluftkühler aus- und einbauen .....	89
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage .....</b>	<b>91</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Abgasanlage aus- und einbauen .....</b>	<b>91</b>
1.1	Abgasrückführungsanlage .....	93
1.2	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	94
<b>2</b>	<b>Abgasrückführungsanlage .....</b>	<b>95</b>
2.1	Anschlussplan für Regelung der Abgasrückführung .....	95
2.2	Mechanisches Abgasrückführungsventil prüfen .....	96
2.3	Teile der Abgasrückführung aus- und einbauen .....	97