



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
10 - Motor aus- und einbauen	2
1 Motor aus- und einbauen - Teil 1	2
1.1 Motor ausbauen	2
1.2 Motor am Montagebock befestigen	9
2 Motor aus- und einbauen - Teil 2	11
2.1 Motor einbauen	11
2.2 Aggregatlagerung Motor - Getriebe ausrichten	13
2.3 Anzugsdrehmomente	14
2.4 Aggregatlagerung	15
13 - Kurbeltrieb	16
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	16
1.1 Keilrippenriemen aus- und einbauen	16
2 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	20
2.1 Montageübersicht	20
2.2 Zahnriemen ausbauen	22
2.3 Zahnriemen einbauen, spannen (Steuerzeiten einstellen)	23
2.4 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen	25
3 Dichtflansch und Druckplatte aus- und einbauen	27
3.1 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	28
3.2 Dichtflansch vorn aus- und einbauen	30
3.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	32
4 Kurbelwelle aus- und einbauen	34
5 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	36
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	40
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	40
1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	41
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	42
1.3 Zylinderkopf auf Verzug prüfen	45
1.4 Zylinderkopf nacharbeiten	46
1.5 Kompressionsdruck prüfen	46
2 Ventiltrieb instand setzen	48
3 Nockenwelle	51
3.1 Dichtring für Nockenwelle ersetzen	51
3.2 Nockenwelle aus- und einbauen	52
4 Ventilschaftabdichtungen, Ventilführungen, Ventilsitze	56
4.1 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	56
4.2 Ventilführungen prüfen	57
4.3 Ventilsitze nacharbeiten	58
17 - Schmierung	61
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	61
1.1 Ölfilterhalter zerlegen und zusammenbauen	63
2 Ölwanne aus- und einbauen	65
3 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	67
19 - Kühlung	69



1	Teile des Kühlsystems - Montageübersicht	69
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig	70
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig	71
1.3	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	73
1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen	73
1.5	Kühler aus- und einbauen	75
1.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	78
2	Elektronisch geregeltes Kühlsystem	81
2.1	Funktion	81
2.2	Elektronisch geregeltes Kühlsystem prüfen	81
2.3	Kühlmittel-Verteilergehäuse zerlegen und zusammenbauen	83
2.4	Thermostat für kennfeldgesteuerte Motorkühlung prüfen	83
20	- Kraftstoffversorgung	87
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	87
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	88
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	89
1.3	Sauberkeitsregeln	90
1.4	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	90
1.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen	91
1.6	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	92
1.7	Fernbedienung anschließen	93
1.8	Kraftstoff-Fördereinheit durch Crash-Signal abschalten	93
1.9	Kraftstoffpumpe prüfen	94
1.10	Kraftstoff-Fördermenge prüfen	95
2	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) prüfen	97
3	Aktivkohlebehälter-Anlage	98
3.1	Funktion	98
3.2	Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	99
26	- Abgasanlage	100
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	100
1.1	Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteile	100
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängung	102
1.3	Abgasrohr vorn aus- und einbauen	103
1.4	Abgaskrümmen aus- und einbauen	103
1.5	Vor- bzw. Nachschalldämpfer ersetzen	104
1.6	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	105
1.7	Abgasanlage auf Dichtheit prüfen	106
2	Sekundärluft-System	107
2.1	Teile des Sekundärluft-Systems aus- und einbauen	107
3	Abgasrückführungs-Anlage	109
3.1	Abgasrückführungs-Anlage - Montageübersicht	109