

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	2
1 Motor aus- und einbauen	2
1.1 Motor ausbauen	3
1.2 Motor und Schaltgetriebe trennen	22
1.3 Motor und Doppelkupplungsgetriebe trennen	24
1.4 Motor am Montagebock befestigen	26
1.5 Motor einbauen	27
2 Motorlager einstellen	33
2.1 Einstellung prüfen	33
2.2 Motorlager einstellen	34
13 - Kurbeltrieb	38
1 Instandsetzungsarbeiten -Riemenscheibenseite-	38
1.1 Keilrippenriemen - Montageübersicht	38
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	40
1.3 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	41
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	46
1.5 Dichtring für Kurbelwelle -Schwingungsdämpferseite- ersetzen	48
1.6 Dichtflansch vorn aus- und einbauen	52
2 Instandsetzungsarbeiten -Steuerkettenseite-	56
2.1 Abdeckungen für Steuerketten, Zweimassenschwungrad - Montageübersicht	56
2.2 Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	58
2.3 Nadellager aus Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	59
2.4 Dichtring für Kurbelwelle -Steuerkettenseite- ersetzen	60
2.5 Dichtringe in der Abdeckung oben für Steuerketten aus- und einbauen	62
3 Nockenwellenantrieb	64
3.1 Steuerketten - Montageübersicht	64
3.2 Nockenwellensteuerkette von den Nockenwellen abnehmen	66
3.3 Antriebskette für Steuertrieb und Nockenwellensteuerkette aus- und einbauen	77
4 Kurbelwelle aus- und einbauen	87
4.1 Kurbelwelle - Montageübersicht	87
4.2 Kurbelwellenmaße	89
5 Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen	90
5.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	90
5.2 Kolben- und Zylindermaße	93
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	94
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	94
1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	94
1.2 Zylinderkopphaube aus- und einbauen	95
1.3 Zylinderkopf aus- und einbauen	107
1.4 Kompressionsdruck prüfen	110
2 Ventiltrieb instand setzen	113
2.1 Ventiltrieb - Montageübersicht	113
2.2 Nockenwellen aus- und einbauen	116
2.3 Axialspiel der Nockenwellen prüfen	121
2.4 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	121

2.5	Ventilmaße	127
2.6	Ventilführungen prüfen	127
2.7	Ventilsitze nacharbeiten	128
17	- Schmierung	131
1	Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	131
1.1	Schmiersystem - Montageübersicht	131
1.2	Ölwanne aus- und einbauen	133
1.3	Ölfilterhalter - Montageübersicht	135
1.4	Ölfilterhalter aus- und einbauen	137
1.5	Ölpumpe - Montageübersicht	142
1.6	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	144
1.7	Motoröl	150
1.8	Ölstand prüfen	150
19	- Kühlung	151
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	151
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	151
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	153
1.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	157
1.4	Gehäuse für Kühlmittelregler - Montageübersicht	163
1.5	Gehäuse für Kühlmittelregler aus- und einbauen	164
1.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen, prüfen	170
1.7	Kühlmittelrohr aus- und einbauen	171
1.8	Pumpe für Kühlmittelnachlauf V51 aus- und einbauen	172
1.9	Kühler und Kühlerlüfter - Montageübersicht	174
1.10	Kühler aus- und einbauen	175
1.11	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	182
1.12	Elektrischen Lüfter für Kühlmittel V7 und Lüfter 2 für Kühlmittel V177 aus- und einbauen	183
26	- Abgasanlage	189
1	Teile der Abgasanlage aus- und einbauen	189
1.1	Abgasanlage - Montageübersicht	189
1.2	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	191
1.3	Abgaskrümmmer aus- und einbauen	192
1.4	Abgasvorrohr aus- und einbauen	203
1.5	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	208
1.6	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	210
2	Sekundärluftsystem instand setzen	212
2.1	Prinzip und Funktion	212
2.2	Sekundärluftsystem - Montageübersicht	212
2.3	Kombiventil für Sekundärluftsystem auf Funktion und Dichtigkeit prüfen	214
2.4	Kombiventil für Sekundärluftsystem aus- und einbauen	215
2.5	Sekundärluftpumpe aus- und einbauen	216
3	Abgasklappe instand setzen	220
3.1	Abgasklappe prüfen	220
3.2	Unterdruckdose der Abgasklappe prüfen	221