

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Technische Daten	1
1.2 Motornummer	1
1.3 Erkennungsmerkmale Motorgeneration II und III	1
1.4 Motormerkmale	2
10 - Motor aus- und einbauen	5
1 Motor aus- und einbauen	5
1.1 Motor aus- und einbauen	5
1.2 Motor am Montagebock befestigen	14
1.3 Einbauen	14
1.4 Anziehdrehmomente	16
1.5 Unterdruckanschlüsse	17
1.6 Unterdruckanschlüsse	19
13 - Kurbeltrieb	21
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	21
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen	21
1.2 Schloßträger in Service-Stellung bringen	21
2 Riementrieb instandsetzen	24
2.1 Riementrieb instandsetzen	24
2.2 Keilrippenriementrieb für Flügelpumpe, Generator und Klimaanlage	24
2.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	29
2.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	32
2.5 Zahnriementrieb	34
2.6 Zahnriemen aus- und einbauen	39
3 Dichtflansch und Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	45
3.1 Dichtflansch und Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	45
3.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	51
3.3 Dichtflansch vorn aus- und einbauen	53
3.4 Zweimassenschwungrad bzw. Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	60
3.5 Nadellager aus Zweimassenschwungrad ausziehen und eintreiben	63
4 Kurbelwelle aus- und einbauen	65
4.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	65
4.2 Kurbelwellenmaße	69
4.3 Axial- und Radialspiel messen	69
4.4 Kettenrad aus- und einbauen	70
5 Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen	72
5.1 Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen	72
5.2 Unterschiedliche Pleuel und Pleuelschrauben	72
5.3 Gesägte Pleuel	73
5.4 Gecrackte Pleuel	76
5.5 Kolben- und Zylindermaße	83
5.6 Radialspiel der Pleuel prüfen	83
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	85
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	85
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	85
1.2 Unterschiedliche Zylinderköpfe	85
1.3 Registersaugrohr aus- und einbauen	92
1.4 Zylinderkopfhaube links aus- und einbauen	96
1.5 Zylinderkopfhaube rechts aus- und einbauen	99



1.6	Zylinderkopf links ausbauen	102
1.7	Zylinderkopf rechts ausbauen	105
1.8	Zylinderkopf einbauen	107
1.9	Kompressionsdruck prüfen	110
2	Nockenwellenverstellung prüfen	113
2.1	Nockenwellenverstellung prüfen	113
2.2	Funktion der Nockenwellenverstellung prüfen	113
2.3	Magnetventile für Nockenwellenverstellung prüfen	116
3	Ventiltrieb instand setzen	121
3.1	Ventiltrieb instand setzen	121
3.2	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	130
3.3	Dichtringe für Nockenwellen ersetzen	131
3.4	Dichtring für Hallgeber und Verschußdeckel ersetzen - Zylinderkopf links	133
3.5	Dichtring für Hallgeber ersetzen - Zylinderkopf rechts	134
3.6	Nockenwellen und Nockenwellenversteller aus- und einbauen	137
3.7	Hydraulische Tassenstößel prüfen	142
4	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	143
4.1	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	143
4.2	Ventilführungen prüfen	148
4.3	Ventile prüfen	149
4.4	Ventilsitze nacharbeiten	149
17 - Schmierung		152
1	Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	152
1.1	Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	152
1.2	Unterschiedliche Ölkreisläufe	152
1.3	Motorgeneration II	153
1.4	Motorgeneration III	158
1.5	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	162
1.6	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	165
1.7	Ölpumpe aus- und einbauen - Motorgeneration II	176
1.8	Ölpumpe aus- und einbauen - Motorgeneration III	180
1.9	Kettenspanner prüfen	181
1.10	Kette bzw. Kettenspanner für Ölpumpe aus- und einbauen	181
1.11	Kettenrad für die Ölpumpe auf der Kurbelwelle aus- und einbauen	182
1.12	Ölrückhalteventile ersetzen	183
1.13	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	185
1.14	Motoröl	187
1.15	Ölstand prüfen	187
19 - Kühlung		189
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	189
1.1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	189
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig	190
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig	193
1.4	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	198
1.5	Kühlmittel ablassen und auffüllen	200
1.6	Kühler aus- und einbauen	202
1.7	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	204
1.8	Kühlmittelregler aus- und einbauen	206
1.9	Visko-Lüfter aus- und einbauen	208
1.10	Lüfter für Kühlmittel prüfen	208
1.11	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	210
26 - Abgasanlage		211
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	211
1.1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	211

1.2	Abgaskrümmer, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteilen211
1.3	Schalldämpfer mit Aufhängungen215
2	Sekundärluftsystem219
2.1	Sekundärluftsystem219
2.2	Übersicht Sekundärluftsystem220
2.3	Teile des Sekundärluftsystems aus- und einbauen.222
2.4	Sekundärlufteinblasventil prüfen224
2.5	Relais für Sekundärluftpumpe prüfen225