



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Technische Daten	1
1.2 Motornummer	1
1.3 Motormerkmale	2
10 - Motor aus- und einbauen	3
1 Motor aus- und einbauen	3
1.1 Motor aus- und einbauen	3
1.2 Hinweise zum Ausbauen	4
1.3 Hinweise zum Einbauen	9
1.4 Anzugsdrehmomente	11
1.5 Aggregatlagerung	11
1.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	12
13 - Kurbeltrieb	13
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.2 Steuerzeiten prüfen	19
1.3 Steuerzeiten einstellen	21
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	37
2 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	39
2.1 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	39
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Schwingungsdämpferseite- ersetzen	43
2.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	46
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	48
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	48
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	52
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	52
4.2 Kolben- und Zylindermaße	58
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	59
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	59
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	59
1.2 Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	65
1.3 Zylinderkopf aus- und einbauen	68
1.4 Kompressionsdruck prüfen	72
2 Ventiltrieb instand setzen	74
2.1 Ventiltrieb instand setzen	74
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	79
2.3 Nockenwellen aus- und einbauen	81
2.4 Hydraulische Tassenstößel prüfen	84
2.5 Ventilfehrungen prüfen	85
2.6 Ventilfehrungen ersetzen	86
2.7 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	88
17 - Schmierung	91
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	91
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	91
1.2 Ölfiltergehäuse/Aggregatlager zerlegen und zusammenbauen	96
1.3 Ölpumpe zerlegen und zusammenbauen	98
1.4 Ölwanne aus- und einbauen	101
1.5 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	105



19 - Kühlung	107
1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	107
1.1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	107
1.2 Teile des Kühlsystems aufbauseitig	108
1.3 Teile des Kühlsystems motorseitig	112
1.4 Kompakthalter aus- und einbauen	116
1.5 Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	120
1.6 Kühlmittelregler-Gehäuse zerlegen und zusammenbauen	122
1.7 Kühlmittel ablassen und auffüllen	125
1.8 Kühler aus- und einbauen	129
1.9 Visco-Lüfterkupplung aus- und einbauen	131
1.10 Lagerbuchse für Visco-Lüfterkupplung aus- und einbauen	133
1.11 Pumpe für Kühlmittelnachlauf (V51) prüfen	137
1.12 Lüfter für Kühlmittel (V7) prüfen	138
20 - Kraftstoffversorgung	140
1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	140
1.1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	140
1.2 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	141
1.3 Saugstrahlpumpen aus- und einbauen	148
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	158
1.5 Sauberkeitsregeln	159
1.6 Crash- Kraftstoffabschaltung	159
1.7 Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	159
1.8 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	165
1.9 Kraftstoffpumpe prüfen	168
1.10 Gasbetätigung instand setzen	176
1.11 Gaszug einstellen	180
1.12 Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	182
1.13 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	184
26 - Abgasanlage	187
1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen	187
1.1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen	187
1.2 Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteilen	187
1.3 Schalldämpfer mit Aufhängungen	192
2 Sekundärluft-System	197
2.1 Sekundärluft-System	197
2.2 Funktion	197
2.3 Teile des Sekundärluft-Systems aus- und einbauen	198
2.4 Kombiventil prüfen	202
2.5 Kombiventil aus- und einbauen	204