

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Technische Daten	1
1.2 Motornummer	1
1.3 Motormerkmale	1
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 Motor am Montagebock befestigen	8
1.4 Hinweise zum Einbauen	9
1.5 Aggregatelagerung für Motor und Getriebe ausrichten	11
1.6 Anzugsdrehmomente	12
1.7 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 Keilrippenriemen aus- und einbauen	30
2 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	32
2.1 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	32
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Schwingungsdämpferseite- ersetzen	37
2.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	40
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	42
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	42
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	47
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	47
4.2 Kolben- und Zylindermaße	53
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	55
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	55
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	55
1.2 Abdeckteil aus- und einbauen	64
1.3 Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	69
1.4 Zylinderkopf aus- und einbauen	74
1.5 Steuerzeiten prüfen	81
1.6 Steuerzeiten einstellen	83
1.7 Kompressionsdruck prüfen	90
2 Ventiltrieb instand setzen	92
2.1 Ventiltrieb instand setzen	92
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	103
2.3 Nockenwellen aus- und einbauen	105
2.4 Nockenwellenverstellung prüfen	112
2.5 Ventilfehrungen prüfen	117
2.6 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	119
17 - Schmierung	121
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	121
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	121
1.2 Ölfiltergehäuse zerlegen und zusammenbauen	127
1.3 Ölpumpe zerlegen und zusammenbauen	130
1.4 Ölwanne aus- und einbauen	133

1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	135
19	- Kühlung	138
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	138
1.1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	138
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig	139
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig	143
1.4	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	149
1.5	Kühlmittelregler-Gehäuse zerlegen und zusammenbauen	151
1.6	Kühlmittel ablassen und auffüllen	154
1.7	Kühler und Lüfter aus- und einbauen	157
1.8	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	159
1.9	Pumpe für Kühlmittelnachlauf prüfen	160
1.10	Lüfter für Kühlmittel prüfen	163
20	- Kraftstoffversorgung	165
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	165
1.1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	165
1.2	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	166
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	173
1.4	Sauberkeitsregeln	174
1.5	Crash- Kraftstoffabschaltung	174
1.6	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	174
1.7	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	176
1.8	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	177
1.9	Kraftstoffpumpe prüfen	179
2	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	186
2.1	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	186
2.2	Funktion des E-Gas Systems	186
2.3	Teile der elektronischen Motorleistungsregelung (E-Gas) instand setzen	187
2.4	Geber für Gaspedalstellung prüfen	189
3	Aktivkohlebehälter-Anlage	192
3.1	Aktivkohlebehälter-Anlage	192
3.2	Funktion	192
3.3	Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	193
3.4	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen	196
3.5	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	198
26	- Abgasanlage	202
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	202
1.1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	202
1.2	Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteilen	203
1.3	Schalldämpfer mit Aufhängungen	208
1.4	Katalysator prüfen	212
2	Sekundärluft-System	214
2.1	Sekundärluft-System	214
2.2	Funktion	214
2.3	Teile des Sekundärluft-Systems aus- und einbauen	215
2.4	Sekundärluft-System prüfen	221
2.5	Motor für Sekundärluftpumpe prüfen	223
2.6	Kombiventil prüfen	225