

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 Anzugsdrehmomente	11
1.6 Aggregatlagerung	12
1.7 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	13
13 - Kurbeltrieb	14
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	14
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen	14
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	29
2 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	31
2.1 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	31
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Schwingungsdämpferseite- ersetzen	35
2.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	38
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	40
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	40
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	45
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	45
4.2 Kolben- und Zylindermaße	51
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	52
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	52
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	52
1.2 Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	63
1.3 Zylinderkopf aus- und einbauen	67
1.4 Steuerzeiten prüfen	73
1.5 Steuerzeiten einstellen	75
1.6 Kompressionsdruck prüfen	82
2 Ventiltrieb instand setzen	84
2.1 Ventiltrieb instand setzen	84
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	93
2.3 Nockenwellen aus- und einbauen	96
2.4 Nockenwellenverstellung prüfen	103
2.5 Ventilfehrungen prüfen	109
2.6 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	110
17 - Schmierung	113
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	113
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	113
1.2 Ölfiltergehäuse zerlegen und zusammenbauen	120
1.3 Ölpumpe zerlegen und zusammenbauen	123
1.4 Ölwanne aus- und einbauen	126
1.5 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	128

19 - Kühlung	131
1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	131
1.1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	131
1.2 Teile des Kühlsystems aufbauseitig	132
1.3 Teile des Kühlsystems motorseitig	135
1.4 Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	140
1.5 Kühlmittelregler-Gehäuse zerlegen und zusammenbauen	142
1.6 Kühlmittel ablassen und auffüllen	145
1.7 Kühler und Lüfter aus- und einbauen	149
1.8 Lüfter für Kühlmittel prüfen	150
1.9 Pumpe für Kühlmittelnachlauf prüfen	151
1.10 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	154
20 - Kraftstoffversorgung	159
1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	159
1.1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	159
1.2 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	160
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	167
1.4 Sauberkeitsregeln	168
1.5 Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	168
1.6 Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	170
1.7 Crash- Kraftstoffabschaltung	170
1.8 Kraftstoffpumpe prüfen	171
2 Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	178
2.1 Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	178
2.2 Funktion des E-Gas Systems	178
2.3 Teile der elektronischen Motorleistungsregelung (E-Gas) instand setzen	179
2.4 Geber für Gaspedalstellung prüfen	180
3 Aktivkohlebehälter-Anlage	184
3.1 Aktivkohlebehälter-Anlage	184
3.2 Funktion	184
3.3 Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	185
3.4 Aktivkohlebehälter-Anlage prüfen	188
3.5 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	193
26 - Abgasanlage	195
1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen	195
1.1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen	195
1.2 Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn und Katalysator mit Anbauteilen	196
1.3 Schalldämpfer mit Aufhängungen	201
1.4 Katalysator prüfen	203
2 Sekundärluft-System	209
2.1 Sekundärluft-System	209
2.2 Funktion	210
2.3 Teile des Sekundärluft-Systems aus- und einbauen	210
2.4 Sekundärluft-System prüfen	215
2.5 Motor für Sekundärluftpumpe prüfen	220
2.6 Kombiventil prüfen	221