

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	8
1.5 Anzugsdrehmomente	10
1.6 Aggregatlagerung für Motor und Getriebe ausrichten	11
1.7 Aggregatlagerung	12
1.8 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 Steuerzeiten prüfen	30
1.3 Steuerzeiten einstellen	34
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	52
2 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	54
2.1 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	54
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Schwingungsdämpferseite- ersetzen	57
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	60
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	60
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	65
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	65
4.2 Kolben- und Zylindermaße	71
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	72
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	72
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	72
1.2 Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	90
1.3 Zylinderkopf aus- und einbauen	99
1.4 Deckel aus- und einbauen	113
1.5 Kompressionsdruck prüfen	118
2 Ventiltrieb instand setzen	122
2.1 Ventiltrieb instand setzen	122
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	140
2.3 Nockenwellen aus- und einbauen	143
2.4 Nockenwellenverstellung prüfen	158
2.5 Ventileführungen prüfen	166
2.6 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	168
17 - Schmierung	172
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	172
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	172
1.2 Ölfiltergehäuse zerlegen und zusammenbauen	178
1.3 Ölpumpe zerlegen und zusammenbauen	181
1.4 Ölwanne aus- und einbauen	184

1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	186
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	197
1.5	Kühlmittelregler-Gehäuse zerlegen und zusammenbauen	199
1.6	Kühlmittel ablassen und auffüllen	202
1.7	Kühler aus- und einbauen	206
1.8	Pumpe für Kühlmittelnachlauf prüfen	207
1.9	Lüfter für Kühlmittel prüfen	209
1.10	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	211
20	- Kraftstoffversorgung	214
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	214
1.1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	214
1.2	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	215
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	222
1.4	Sauberkeitsregeln	222
1.5	Saugstrahlpumpe aus- und einbauen	223
1.6	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	225
1.7	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	227
1.8	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	228
1.9	Crash- Kraftstoffabschaltung	230
1.10	Kraftstoffpumpe prüfen	231
2	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	238
2.1	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	238
2.2	Funktion des E-Gas Systems	238
2.3	Teile der elektronischen Motorleistungsregelung (E-Gas) instand setzen	239
2.4	Geber für Gaspedalstellung prüfen	241
3	Aktivkohlebehälter-Anlage	245
3.1	Aktivkohlebehälter-Anlage	245
3.2	Funktion	245
3.3	Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	246
3.4	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	248
26	- Abgasanlage	251
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	251
1.1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	251
1.2	Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Doppel-Katalysator und Anbauteilen	252
1.3	Schalldämpfer mit Aufhängungen	257
2	Sekundärluft-System	260
2.1	Sekundärluft-System	260
2.2	Funktion	260
2.3	Teile des Sekundärluft-Systems aus- und einbauen	261
2.4	Kombiventil prüfen	265