



Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Technische Daten	1
1.1	Motornummer	1
1.2	Motormerkmale	1
10	Motor aus- und einbauen	3
1	Motor aus- und einbauen	3
1.1	Motor ausbauen	5
1.2	Motor am Montagebock befestigen	7
1.3	Motor einbauen	7
1.4	Anzugsdrehmomente	10
1.5	Aggregatelagerung	10
1.6	Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	11
13	Kurbeltrieb	12
1	Motor zerlegen und zusammenbauen	12
1.1	Teil I und Teil II - Montageübersicht	12
1.2	Teil I Riemtrieb - Montageübersicht	14
1.3	Teil II Zylinderblock - Montageübersicht	15
1.4	Keilrippenriemen aus- und einbauen	17
2	Zylinderblock, Dichtflansche	19
2.1	Montageübersicht	19
2.2	Nadellager aus der Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	20
2.3	Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	21
2.4	Anzugsverfahren für Befestigungsschraube Keilrippenriemenrad	23
2.5	Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	24
2.6	Unterscheidungsmerkmale der Dichtflansche und der Montagevorrichtungen T10017 und T10134	26
2.7	Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen (Montagevorrichtung T10134) ..	27
2.8	Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen (Montagevorrichtung T10017) ..	35
2.9	Kurbelwellenmaße	42
3	Kolben und Pleuel	44
3.1	Montageübersicht	44
3.2	Kolben- und Zylindermaße	47
15	Zylinderkopf, Ventiltrieb	48
1	Zylinderkopf	48
1.1	Montageübersicht	48
1.2	Steuerzeiten prüfen	50
1.3	Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	51
1.4	Halb automatische Zahnriemenspannrolle prüfen	57
1.5	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	61
1.6	Zylinderkopf aus- und einbauen	64
1.7	Kompressionsdruck prüfen	69
2	Ventiltrieb	72
2.1	Montageübersicht	72
2.2	Ventilsitze nacharbeiten	75
2.3	Dichtringe für Nockenwellen ersetzen	76
2.4	Ventilführungen prüfen	78
2.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	79
17	Schmierung	81
1	Teile des Schmiersystems	81



1.1	Motoröl	81
1.2	Montageübersicht	81
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	84
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	85
1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	88
19	- Kühlung	91
1	Teile des Kühlsystems	91
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	92
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	93
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	94
1.4	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	96
1.5	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	97
1.6	Kühlmittel ablassen und auffüllen	99
1.7	Kühler aus- und einbauen	102
1.8	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	104
20	- Kraftstoffversorgung	106
1	Teile der Kraftstoffversorgung	106
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Montageübersicht	106
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	109
1.3	Sauberkeitsregeln	110
1.4	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	110
1.5	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	112
1.6	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	113
1.7	Crash-Kraftstoffabschaltung	114
1.8	Kraftstoffpumpe prüfen (Motorkennbuchstaben AUA, AUB, BBY, BBZ, BKY, BUD)	115
1.9	Kraftstoffpumpe prüfen (Motorkennbuchstabe CGGB)	124
1.10	Kraftstoffsystem entlüften	132
2	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	134
2.1	Montageübersicht	134
3	Aktivkohlebehälteranlage	135
3.1	Teile der Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	135
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	136
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	137
1	Einspritzanlage	137
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	137
1.2	Teile der Einspritzung - Montageübersicht	137
1.3	Saugrohr - Montageübersicht	140
1.4	Saugrohr - Montageübersicht	140
1.5	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	142
1.6	Luftfilter - Montageübersicht	142
1.7	Luftfilter - Montageübersicht	144
1.8	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	146
1.9	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	147
1.10	Einspritzventile prüfen	148
1.11	Ansaugluftvorwärmung prüfen	149
1.12	Sicherheitsmaßnahmen	150
1.13	Sauberkeitsregeln	151
1.14	Technische Daten	152
2	Motorsteuergerät J623	153
2.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	153
2.2	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	153
2.3	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen (Motorkennbuchstaben BUD, CGGB)	156



26 - Abgasanlage	158
1 Teile der Abgasanlage	158
1.1 Abgasanlage vorn mit Anbauteilen - Montageübersicht	158
1.2 Abgasanlage vorn mit Anbauteilen - Montageübersicht	160
1.3 Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	162
2 Abgasrückführungsanlage	163
2.1 Montageübersicht	163
28 - Zündanlage	165
1 Zündanlage	165
1.1 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	165
1.2 Teile der Zündanlage - Montageübersicht	165
1.3 Sicherheitsmaßnahmen	167
1.4 Prüfdaten, Zündkerzen	168