

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	2
1 Motor aus- und einbauen	2
1.1 Motor ausbauen	4
1.2 Motor einbauen	7
1.3 Anzugsdrehmomente	9
1.4 Aggregatlagerung	10
1.5 Fahrzeuge mit Klimaanlage, zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten	11
13 - Kurbeltrieb	12
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	12
1.1 Teil I und II - Montageübersicht	12
1.2 Teil I Riementrieb - Montageübersicht	14
1.3 Teil II Kettentrieb - Montageübersicht	15
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen (Fahrzeuge mit Klimaanlage)	17
1.5 Keilrippenriemen aus- und einbauen (Fahrzeuge ohne Klimaanlage)	18
1.6 Keilrippenriemenverlauf	19
1.7 Steuergehäuse aus- und einbauen	20
1.8 Halter für Nebenaggregate (aus- und einbauen)	25
2 Zylinderblock, Dichtflansche	27
2.1 Zylinderblock, Dichtflansche - Montageübersicht	27
2.2 Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	29
2.3 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	30
2.4 Riemenscheibe Kurbelwelle aus- und einbauen	32
2.5 Schwungrad aus- und einbauen	36
2.6 Unterscheidungsmerkmale der Dichtflansche und der Montagevorrichtungen T10017 und T10134	37
2.7 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen (Montagevorrichtung T10134)	37
2.8 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen (Montagevorrichtung T10017)	45
3 Kolben und Pleuel	54
3.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	54
3.2 Kolben prüfen	55
3.3 Zylinderbohrung: prüfen	56
3.4 Kolben- und Zylindermaße	56
3.5 Neuen Pleuel trennen	56
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	58
1 Zylinderkopf	58
1.1 Unterscheidungsmerkmale der Zylinderköpfe	58
1.2 Zylinderkopf - Montageübersicht	58
1.3 Steuerzeiten prüfen	62
1.4 Steuerzeiten einstellen	68
1.5 Steuerkette und Antriebskette der Steuerpumpe aus- und einbauen	79
1.6 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	96
1.7 Zylinderkopf aus- und einbauen	104
1.8 Kompressionsdruck prüfen	109
2 Ventiltrieb	112

2.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	112
2.2	Ventilsitze nacharbeiten	117
2.3	Ventilführungen prüfen	118
2.4	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	118
17	- Schmierung	121
1	Teile des Schmiersystems	121
1.1	Motoröl	121
1.2	Montageübersicht	121
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	123
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	125
1.5	Öldruck und Öldruckschalter: prüfen	127
19	- Kühlung	130
1	Teile des Kühlsystems	130
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig – Montageübersicht	130
1.2	Lufführungshutze mit Kühlerlüfter V7 - Montageübersicht	132
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig – Montageübersicht	132
1.4	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	135
1.5	Kühlmittel ablassen und auffüllen	135
1.6	Lufführungshutze mit Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	139
1.7	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	139
1.8	Kühler aus- und einbauen	140
1.9	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	143
20	- Kraftstoffversorgung	145
1	Teile der Kraftstoffversorgung	145
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Montageübersicht	145
1.2	wSicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	148
1.3	Sauberkeitsregeln	148
1.4	Kraftstoffbehälter entleeren	149
1.5	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen:	151
1.6	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G außen liegend und mit 2 Kabelanschlüssen aus- und einbauen	153
1.7	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G innenliegend aus- und einbauen	154
1.8	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	155
1.9	Kraftstofffilter aus und einbauen	158
1.10	Crash- Kraftstoffabschaltung	159
1.11	Kraftstoffpumpe: prüfen	159
1.12	Kraftstoffanlage entlüften	170
2	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	173
2.1	Montageübersicht	173
3	Aktivkohlebehälteranlage	174
3.1	Montageübersicht	174
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	175
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	176
1	Einspritzsystem	176
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	176
1.2	Saugrohr – Montageübersicht	176
1.3	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	178
1.4	Einspritzventile aus- und einbauen	178
1.5	Luftfilter – Montageübersicht	180
1.6	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	181
1.7	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	182
1.8	Sicherheitsmaßnahmen	183

1.9	Sauberkeitsregeln	184
1.10	Technische Daten	184
2	Bauteile: prüfen	185
2.1	Dichtheit und Einspritzmenge der Einspritzventile prüfen	185
3	Motorsteuergerät J623	189
3.1	Motorsteuergerät J623 aus und einbauen	189
3.2	Fahrzeuge mit Diebstahl gesichertem Motorsteuergerät J623	189
26	- Abgasanlage	191
1	Teile des Abgassystems	191
1.1	Katalysatoren und Anbauteile - Montageübersicht	191
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	194
1.3	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	195
1.4	Einbaulage der Klemmmuffe	196
28	- Zündanlage	197
1	Zündanlage	197
1.1	Zündanlage - Montageübersicht	197
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	198
1.3	Sicherheitsmaßnahmen	199
1.4	Prüfdaten, Zündkerzen	200