



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
2 Sicherheitshinweise	2
3 Reparaturhinweise	3
10 - Motor aus- und einbauen	4
1 Motor aus- und einbauen	4
1.1 Motor ausbauen	4
1.2 Motor und Getriebe trennen	13
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	14
1.4 Motor einbauen	14
2 Aggregatelagerung	17
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	17
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	18
2.3 Motorlager aus- und einbauen	21
2.4 Getriebelager aus- und einbauen	24
2.5 Pendelstütze aus- und einbauen	27
2.6 Einstellung der Aggregatelager prüfen	27
2.7 Aggregatelager einstellen	28
3 Motorabdeckung	30
13 - Kurbeltrieb	31
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	31
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	31
1.2 Montageübersicht - Dichtflansch Riemenscheibenseite	31
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	31
1.4 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	31
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	32
1.6 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	32
1.7 Dichtflansch Riemenscheibenseite aus- und einbauen	32
2 Zylinderblock Getriebeseite	33
3 Kurbelwelle	34
4 Kolben und Pleuel	35
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	36
1 Abdeckung für Steuerkette	36
2 Kettentrieb	37
3 Zylinderkopf	38
4 Ventiltrieb	39
5 Ein- und Auslassventile	40
17 - Schmierung	41
1 Ölwanne/Ölpumpe	41
1.1 Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	41
1.2 Motoröl	41
1.3 Ölwanneunterteil aus- und einbauen	41
1.4 Ölwanneoberteil aus- und einbauen	41
1.5 Ölpumpe aus- und einbauen	41
1.6 Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	41
2 Motorölkühler	42
2.1 Montageübersicht - Motorölkühler	42



2.2	Motorölkühler aus- und einbauen	42
3	Ölfiler/Öldruckschalter	44
4	Kurbelgehäuseentlüftung	45
19	- Kühlung	46
1	Kühlsystem/Kühlmittel	46
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	46
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	47
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	47
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	53
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	53
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe	53
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	53
2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	53
2.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	54
2.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen	56
2.7	Kühlmittelverteilergehäuse aus- und einbauen	56
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	56
2.9	Temperaturgeber für Motortemperaturregelung G694 aus- und einbauen	56
2.10	Kühlmittelventile aus- und einbauen	56
3	Kühlmittelrohre	57
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	57
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	57
4	Kühler/Kühlerlüfter	58
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	58
4.2	Montageübersicht - Zusatzkühler	60
4.3	Kühler aus- und einbauen	60
4.4	Lüfterzarge aus- und einbauen	63
4.5	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	65
4.6	Zusatzkühler aus- und einbauen	66
21	- Aufladung	68
1	Abgasturbolader	68
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	68
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	68
1.3	Umluftventil für Turbolader N249 aus- und einbauen	68
2	Ladeluftsystem	69
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	69
2.2	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen	71
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	71
2.4	Ladedruckgeber G31 aus- und einbauen	71
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	71
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	73
1	Einspritzanlage	73
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	73
2	Luftfilter	80
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	80
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	81
3	Saugrohr	82
3.1	Montageübersicht - Saugrohr	82
3.2	Saugrohroberteil aus- und einbauen	82
3.3	Saugrohrunterteil aus- und einbauen	82
3.4	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	82



4	Einspritzventile	83
5	Geber und Sensoren	84
6	Hochdruckpumpe	85
7	Lambdasonde	86
8	Motorsteuergerät	87
8.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	87
26	- Abgasanlage	88
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	88
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	88
1.2	Schalldämpfer aus- und einbauen	89
1.3	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	89
1.4	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	90
2	Abgasreinigung	91
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	91
2.2	Katalysator aus- und einbauen	91
2.3	Nachkatalysatoren/Abgasrohre aus- und einbauen	91
2.4	Abgasklappensteuereinheit J883 aus- und einbauen	91
28	- Zündanlage	93
1	Zündanlage	93