

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>2</b>
<b>3 Reparaturhinweise</b> .....	<b>3</b>
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>4</b>
1.1 Motor ausbauen .....	4
1.2 Motor und Getriebe trennen .....	16
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen .....	16
1.4 Motor einbauen .....	16
<b>2 Aggregatelagerung</b> .....	<b>21</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung .....	21
2.2 Motor in Einbaulage abfangen .....	22
2.3 Motorlager aus- und einbauen .....	23
2.4 Getriebelager aus- und einbauen .....	24
2.5 Pendelstütze aus- und einbauen .....	26
2.6 Einstellung der Aggregatelager prüfen .....	27
2.7 Aggregatelager einstellen .....	27
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>29</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b> .....	<b>29</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb .....	29
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	29
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	29
1.4 Motorstütze aus- und einbauen .....	30
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen .....	32
1.6 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen .....	32
<b>2 Zylinderblock Getriebeseite</b> .....	<b>33</b>
<b>3 Kurbelwelle</b> .....	<b>34</b>
<b>4 Kolben und Pleuel</b> .....	<b>35</b>
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>36</b>
<b>1 Zahnriementrieb</b> .....	<b>36</b>
<b>2 Zylinderkopf</b> .....	<b>37</b>
<b>3 Ventiltrieb</b> .....	<b>38</b>
3.1 Montageübersicht - Ventiltrieb .....	38
3.2 Axialspiel der Nockenwelle messen .....	38
3.3 Nockenwellendichtring aus- und einbauen .....	38
3.4 Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen .....	39
3.5 Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen .....	39
<b>4 Ein- und Auslassventile</b> .....	<b>40</b>
<b>17 - Schmierung</b> .....	<b>41</b>
<b>1 Ölwanne/Ölpumpe</b> .....	<b>41</b>
1.1 Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe .....	41
1.2 Motoröl .....	41
1.3 Ölwanne aus- und einbauen .....	41
1.4 Ölpumpe aus- und einbauen .....	41
1.5 Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen .....	41
<b>2 Motorölkühler</b> .....	<b>42</b>

3	Kurbelgehäuseentlüftung .....	43
4	ÖlfILTER/Öldruckschalter .....	44
<b>19</b>	<b>- Kühlung .....</b>	<b>45</b>
1	<b>Kühlsystem/Kühlmittel .....</b>	<b>45</b>
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche .....	45
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	47
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen .....	47
2	<b>Kühlmittelausgleichsbehälter .....</b>	<b>50</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelausgleichsbehälter, Motorkühlkreislauf .....	50
2.2	Kühlmittelausgleichsbehälter aus- und einbauen, Motorkühlkreislauf .....	50
3	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung .....</b>	<b>53</b>
4	<b>Kühlmittelrohre .....</b>	<b>54</b>
5	<b>Kühler/Kühlerlüfter .....</b>	<b>55</b>
5.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter .....	55
5.2	Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter .....	60
5.3	Kühler aus- und einbauen .....	60
5.4	Lüfterzarge aus- und einbauen .....	64
5.5	Kühlerlüfter aus- und einbauen .....	65
<b>21</b>	<b>- Aufladung .....</b>	<b>67</b>
1	<b>Abgasturbolader .....</b>	<b>67</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader .....	67
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen .....	67
1.3	Ladedrucksteller V465 aus- und einbauen .....	67
2	<b>Ladeluftsystem .....</b>	<b>68</b>
<b>24</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung .....</b>	<b>69</b>
1	<b>Einspritzanlage .....</b>	<b>69</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage .....	69
2	<b>Luftfilter .....</b>	<b>76</b>
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse .....	76
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen .....	77
3	<b>Saugrohr .....</b>	<b>78</b>
3.1	Montageübersicht - Saugrohr .....	78
3.2	Saugrohr aus- und einbauen .....	78
3.3	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen .....	78
3.4	Drosselklappensteuereinheit reinigen .....	78
4	<b>Einspritzventile .....</b>	<b>79</b>
5	<b>Geber und Sensoren .....</b>	<b>80</b>
5.1	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen .....	80
5.2	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen .....	80
5.3	Ansauglufttemperaturgeber G42 / Saugrohrdruckgeber G71 aus- und einbauen .....	80
5.4	Drucksensor 1 für Abgas G450 aus- und einbauen .....	80
6	<b>Hochdruckpumpe .....</b>	<b>81</b>
6.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe .....	81
6.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	81
6.3	Hochdruckrohr aus- und einbauen .....	81
7	<b>Lambdasonde .....</b>	<b>82</b>
7.1	Montageübersicht - Lambdasonde .....	82
7.2	Lambdasonde aus- und einbauen .....	82
8	<b>Motorsteuergerät .....</b>	<b>83</b>
8.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen .....	83

<b>26 - Abgasanlage</b>	<b>87</b>
<b>1 Abgasrohre/Schalldämpfer</b>	<b>87</b>
1.1 Montageübersicht - Schalldämpfer	87
1.2 Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	88
1.3 Schalldämpfer aus- und einbauen	89
1.4 Abgasanlage spannungsfrei einrichten	90
1.5 Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	91
<b>2 Abgasreinigung</b>	<b>92</b>
2.1 Montageübersicht - Abgasreinigung	92
2.2 Katalysator aus- und einbauen	93
2.3 Partikelfilter aus- und einbauen	95
<b>28 - Zündanlage</b>	<b>96</b>
<b>1 Zündanlage</b>	<b>96</b>