

# Obsah

1. Palivová soustava vznětového motoru .....	7
1.1 Požadavky na palivo pro vznětové motory .....	9
1.2 Spalovací prostory vznětových motorů .....	12
1.2.1 Kulovitý spalovací prostor .....	12
1.2.2 Hesselmanův kompresní prostor .....	13
1.2.3 Spalovací prostor SAURER .....	14
1.2.4 Spalovací prostor M.A.N. – Meurerův způsob .....	14
1.3 Spalovací prostory pro nepřímé vstřikování paliva .....	16
1.3.1 Tlaková komůrka .....	16
1.3.2 Vírová komůrka .....	17
1.3.3 Vzduchová komůrka .....	18
1.4. Části a činnost palivové soustavy .....	20
1.4.1. Dopravní podávací čerpadlo .....	20
1.4.2. Palivové čističe .....	22
1.5. Vstřikovací zařízení - vysokotlaká část palivového systému ....	24
1.6. Vstřikovací jednotka .....	26
1.5.2 Regulátory vřikovacích čerpadel .....	36
1.6 Zkoušení a seřizování vstřikovacího čerpadla .....	42
1.6.1 Zkouška těsnosti výtlačného ventilu .....	42
1.6.2 Zkouška těsnosti pístu .....	43
1.6.3 Skutečný a geometrický začátek výtlačku paliva .....	43
1.6.4 Seřízení dodávaného množství paliva .....	45
1.6.5 Nastavení maximální dodávky paliva .....	46
1.6.6 Začátek zavírání dodávky paliva .....	46
2 Rotační vstřikovací čerpadla .....	47
2.1 Rotační čerpadlo Bosch VE .....	49
2.2. Rotační čerpadlo VR 44 / VP 44 .....	51
2.3 Vstřikovací čerpadlo Lucas DPC .....	60
3 Zpětné vedení výfukových plynů - ventily AGR .....	67
4 Palivový čistič s předehříváčem .....	79

5 Elektronicky řízené vstřikování .....	83
5.1 Regulační okruhy .....	90
6. Vnitřní diagnostika .....	104
7 Vstřikovací systém HEUI .....	109
8 Vstřikovací systém Common – Rail .....	111
8.1 Nízkotlakový okruh paliva: .....	115
8.2 Vysokotlakový okruh systému: .....	116
8.3 Způsob vstřikování: .....	122
9 Systém čerpadlo – tryska U I S (Unit – Injektor - System) .	127
9.1 Schéma systému a jeho činnosti Porovnání motoru HDI a PSA – vstřikování Comon – Rail. ....	131
10 Vstřikovací trysky a držáky vstřikovacích trysek .....	144
11 Žhavení a žhavicí svíčky pro vznětové motory .....	160
Rejstřík .....	174