

Obsah

1 Úvod	11	3.4	Kontrola tlaku oleje	67	
1.1	Charakteristika modelu	11	3.5	Stav motorového oleje	67
1.2	Identifikace vozidla	12	4 Chlazení motoru	68	
1.3	Obecné pokyny pro opravářské práce	13	4.1	Vypuštění a plnění chladicího systému	69
1.4	Pracovní podmínky a nářadí	14	4.2	Demontáž a montáž chladiče ..	72
1.5	Zvedání vozidla	17	4.3	Demontáž a montáž čerpadla chladicí kapaliny	73
1.6	Manipulace se závity, šrouby, maticemi apod.	18	4.4	Napnutí hnacího řemenu	73
1.7	Těsnicí tmel, pojistný tmel, maziva atd.	19	4.5	Ventilátor chladiče	75
1.8	Údržba a péče o vozidlo	20	4.6	Termostat	75
2 Zážehové motory	22	4.7	Nemrznoucí chladicí směs	75	
2.1	Demontáž a montáž poháněcího ústrojí	22	4.8	Přípojky hadic topení	75
2.2	Rozebrání motoru	24	5 Vstřikovací soustava	76	
2.3	Smontování motoru	32	5.1	Bezpečnostní opatření při práci se vstřikovací soustavou ..	77
2.4	Hlava válců	40	5.2	Závady v systému	77
2.5	Písty a ojnice	48	5.3	Vstřikovací systémy	77
2.6	Blok motoru	52	6 Zapalování	81	
2.7	Klikový hřídel a jeho ložiska	53	6.1	Zapalovací svíčky	82
2.8	Pohon rozvodového ústrojí	55	6.2	Předstih zážehu	82
2.9	Kontrola kompresního tlaku	62	7 Spojka	83	
3 Mazání motoru	63	7.1	Kontrola namontované spojky ..	83	
3.1	Olejové čerpadlo	63	7.2	Demontáž spojky	84
3.2	Olejová vana	66	7.3	Oprava spojky	84
3.3	Olejový filtr	67			

7.4	Montáž spojky	85	13 Hydraulická soustava	126
7.5	Výměna táhla spojky	85	13.1 Slovo úvodem	126
7.6	Vypínací ložisko spojky	88	13.2 Zdroj tlakového oleje	127
7.7	Poruchy spojky	88	13.3 Hydraulický okruh odpružení .	131
8	Převodovka	90	13.4 Hydraulický brzdový okruh	132
8.1	Demontáž	90	13.5 Pokyny pro práci s hydraulickou soustavou	133
8.3	Oprava	94	13.6 Pojistný ventil	134
8.4	Převodový olej	94	13.7 Hydraulická kapalina	134
8.5	Řadicí tyče	95	13.8 Hydraulická vedení	136
9	Hnací hřídele	96	13.9 Kontrola systému při poruchách funkce	137
9.1	Demontáž kloubového hřídele .	96	13.10 Tlakové zkoušky	137
9.2	Montáž kloubového hřídele	97	14 Brzdy	140
9.3	Oprava kloubového hřídele	98	14.1 Úvod	140
9.4	Vložené ložisko hřídele	98	14.2 Přední kotoučové brzdy	140
10	Řízení	99	14.3 Zadní brzdy	144
10.1	Hřebenové řízení	99	14.4 Brzdový ventil a regulátor brzdné síly	146
10.2	Středová poloha volantu	101	14.5 Odvzdušnění brzd	146
10.3	Výměna hnacího řemenu čerpadla posilovače řízení	101	14.6 Ruční brzda	147
10.4	Řídicí tyče – výměna	101	15 Elektrická instalace	151
10.5	Geometrie předních kol	102	15.1 Baterie	151
10.6	Volant a sloupek řízení	104	15.2 Alternátor	152
11	Přední náprava a zavěšení předních kol	105	15.3 Startér	158
11.1	Pružicí jednotka	105	16 Vznětový motor	162
11.2	Přední korektory světlé výšky	108	16.1 Demontáž a montáž	162
11.3	Příčné trojúhelníkové rameno	109	16.2 Rozebrání	162
11.4	Otočné těleso ložiska kola	112	16.3 Sestavení	165
11.5	Přední příčný stabilizátor	113	16.4 Hlava válců	171
11.6	Systém „Hydractive“	116	16.5 Písty a ojnice	181
12	Zadní náprava a zavěšení zadních kol	118	16.6 Blok motoru	183
12.1	Zavěšení zadních kol	118	16.7 Klikový hřídel a jeho ložiska ...	183
12.2	Výškový korektor	119	16.8 Pohon rozvodového ústrojí	184
12.3	Podélná ramena	121	17 Mazání vznětového motoru	187
12.4	Zadní náprava	123	17.1 Olejové čerpadlo	187
12.5	Náboj a ložisko zadního kola .	124	17.2 Olejový filtr	188
			17.3 Kontrola tlaku oleje	188
			17.4 Stav motorového oleje	189

18 Chlazení vznětového motoru 190

- 18.1 Vypuštění a plnění chladicího systému 192
- 18.2 Demontáž a montáž chladiče 193
- 18.3 Demontáž a montáž čerpadla chladičí kapaliny 193
- 18.4 Napnutí hnacího řemenu 193
- 18.5 Ventilátor chladiče 194
- 18.6 Termostat 195
- 18.7 Nemrznoucí chladicí směs 195

19 Vstřikování nafty 196

- 19.1 Bezpečnostní opatření při práci se vstřikovací soustavou 197
- 19.2 Palivový filtr 198
- 19.3 Vstřikovací čerpadlo 199
- 19.4 Vstřikovače 204
- 19.5 Žhavicí svíčky 205
- 19.6 Seřízení vstřikovacího čerpadla 205
- 19.7 Turbodmychadlo 209
- 19.8 Vzduchový filtr 210
- 19.9 Poruchy turbodmychadla 211
- 19.10 Funkce turbodmychadla 211

20 Výfuková soustava 212

21 Automatická převodovka 214

- 21.1 Demontáž a montáž 214
- 21.2 Převodový olej 214
- 21.3 Seřízení řazení 215

Přehled požadovaných rozměrů a seřizovací hodnot 216

- Zážehové motory – obecné údaje 216
- Zážehové motory – mechanická část . 217
- Vznětové motory – obecné údaje 221
- Vznětové motory – mechanická část .. 222
- Mazání motoru 226
- Chlazení motoru 227
- Zapalování 227
- Spojka 227
- Manuální převodovka 228
- Řízení 229
- Přední náprava 229
- Zadní náprava 230
- Hydraulická soustava 231
- Brzdy 231
- Elektrická instalace 232
- Vstřikování nafty 233
- Utahovací momenty 235
- Zážehové motory 235
- Vznětové motory 235
- Manuální převodovka 235
- Řízení 236
- Přední náprava 236
- Zadní náprava 236
- Brzdy 236
- Schémat zapojení 237
- Vysvětlivky ke schémátům 237