
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	Klíkový 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	Olejoyé čerpadlo	63	7.2	Demontáž spojky	84
3.2	Olejoyá vana	66	7.3	Oprava spojky	84
3.3	Olejoyý 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