

## OBSAH

Strana

### I. ROZČLENĚNÍ AUTOMOBILU

1	T-1	Strana
1	<i>Chassis nákl. automobilu</i>	7
2	Motor s příslušenstvím	7
3	Převodná ústrojí automobilu	8
4	Podvozek automobilu	9
5	Příslušenství motorového vozidla	10

### II. BENZINOVÝ MOTOR

6	T-2	Strana	
6	<i>Činnost čtyřdobého motoru</i>	11	
7	Zvláštnosti u provozních motorů	12	
8	Význam komprese u motoru	14	
9	Zkoušení komprese	14	
10	T-3	<i>Činnost dvoudobého motoru s deflektorem na pístu a mazáním mastnou směsi</i>	15
11	Dekompresor		16
12	T-3A	<i>Činnost dvoudobého motoru s vratným vyplachováním</i>	17

### III. SOUČÁSTI MOTORŮ

13	Pevné části motoru	Strana	
14	Klikové ústrojí motoru	19	
15	Pofaďi pracovních zdvihů u víceválcových motorů	20	
16	T-4	<i>Ventilové rozvody</i>	23
17	Ventilový rozvod SV.	24	
18	Ventilový rozvod OHV.	25	
19	Ventilový rozvod OHC.	27	
20	Ventilový rozvod s ventily visutými a postranními	27	
21	Vlásenkové pružiny a zkrutné tyče ventilů	28	
22	Olejové zdvihátko ventilu	28	
23	Serizování ventilů	28	
24	Určení druhu motorů podle vnějších znaků	29	
		30	

### IV. MAZÁNÍ MOTORŮ

25	T-5	Strana
25	<i>Mazání motoru</i>	31
26	Olejové čerpadlo	32
27	Čistič oleje	33
28	Ošetření čističe oleje	34
29	Tlakoměr oleje	34

	Strana	
30	Kontrola mazání motoru . . . . .	34
31	Výměna oleje v klikové skřini . . . . .	35
32	Poruchy mazání motoru . . . . .	36
33	Prohlídka mazání motoru . . . . .	37

## V. CHLAZENÍ MOTORŮ

34 T-6	<i>Vodní chlazení motoru</i> . . . . .	39
35	Chladič vody . . . . .	39
36	Vodní čerpadlo odstředivé . . . . .	40
37	Udržování teploty vody . . . . .	40
38	Ukazatel teploty chladící vody . . . . .	41
39	Thermostat vody . . . . .	41
40	Vzduchové chlazení . . . . .	42
41	Ošetřování chladicího zařízení . . . . .	42
42	Poruchy chlazení . . . . .	44
43	Prohlídka chlazení . . . . .	44

## VI. KARBURÁTOR A PŘÍVOD PALIVA

44	Princip činnosti karburátoru . . . . .	45
45	Jak se řídí složení výbušné směsi v karburátoru . . . . .	46
46 T-7	<i>Činnost karburátoru Zenith</i> . . . . .	47
47	Škodlivý vliv sytiče . . . . .	50
48 T-8	<i>Činnost karburátoru Solex</i> . . . . .	51
49	Čističe vzduchu . . . . .	55
50	Ošetřování čističů vzduchu . . . . .	56
51 T-9	<i>Doprava paliva ke karburátoru</i> . . . . .	57
52	Nádrž paliva . . . . .	57
53	Uzavírací a přepojovací kohout paliva . . . . .	58
54	Čistič paliva . . . . .	59
55	Ošetřování čističe paliva . . . . .	59
56	Palivové čerpadlo . . . . .	60
57	Ošetřování palivového čerpadla . . . . .	61
58	Poruchy v karburaci a v přívodu paliva . . . . .	61
59	Příčiny nadměrné spotřeby paliva . . . . .	62
60	Prohlídka karburátoru a přívodu paliva . . . . .	63

## VII. ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY A ZAPALOVACÍ PŘÍSTROJE

61	Měrné jednotky elektrického proudu . . . . .	64
62	Ohmův zákon . . . . .	65
63	Spojování článků a elektrických spotřebičů . . . . .	66
64	Rozvod proudu na motorovém vozidle . . . . .	68
65	Výkon elektrického proudu . . . . .	70
66	Magnetismus . . . . .	72

T-10	<i>Elektromagnetická indukce:</i>	
67	Magnetické účinky proudu . . . . .	72
68	Elektromagnetická indukce . . . . .	73
69	Samoindukce cívky . . . . .	75
70	Princip bateriového zapalování . . . . .	76
71	Kondensátor . . . . .	77
T-10A	<i>Baterie zapalování</i>	
72	Zapalovací cívka . . . . .	78
73	Rozdělovač s přerušovačem . . . . .	78
74	Ošetřování rozdělovače s přerušovačem . . . . .	81
75	Seřízení vzdálenosti mezi kontakty přerušovače . . . . .	81
76	Činnost regulátoru pro předstih zážehu . . . . .	82
77	Zapojení bateriového zapalování na automobilu . . . . .	83
78	Zapojování bateriového zapalování na motocyklu . . . . .	85
79	Připojování kabelů k zapalovacím svíčkám . . . . .	86
80	Jak zjistíme, zda je primární proud přerušován . . . . .	86
81	Jak zjistíme, má-li sekundární proud dostatečné napětí . . . . .	87
82	Zapalovací svíčka . . . . .	88
83	Volba zapalovací svíčky pro motor . . . . .	89
84	Postup při přezkoušení a seřízení zapalování u automobilu . . . . .	90
85	Postup při přezkoušení a seřízení zapalování u motocyklu . . . . .	91
86	Co je třeba sledovat při hledání poruch . . . . .	93
87	Postup při zjišťování vadné zapalovací svíčky . . . . .	93
88	Postup při hledání a odstraňování poruch v zapalování . . . . .	94
89	Prohlídka bateriového zapalování . . . . .	99
	<i>Magnetoelektrické zapalování</i>	
90 T-11	<i>Scintilla Vertex</i> . . . . .	100
91	Zapalovací cívka . . . . .	101
92	Přerušovač . . . . .	102
93	Vznik primárního proudu . . . . .	102
94	Činnost magnetoelektrického zapalování . . . . .	103
95	Činnost regulátoru pro předstih zážehu . . . . .	103
96 T-11A	Setrvačníkové magneto PAL . . . . .	104
97	Postup při seřízení magneta na motoru . . . . .	106
98	Postup při hledání a odstraňování poruch . . . . .	106
	<i>Poruchy benzínového motoru:</i>	
99	Přezkoušení chodu motoru . . . . .	108
100	Postup při hledání poruch . . . . .	109

### VIII. NAFTOVÝ MOTOR

101 T-12	<i>Činnost naftového (vznětového) motoru</i> . . . . .	111
102 T-13	<i>Vstřikovací zařízení naftového motoru</i> . . . . .	113
103	Regulace množství vstřikovaného paliva . . . . .	115
104	Ovládací ústrojí vstřikovacího čerpadla . . . . .	116
105	Ovládací ústrojí vstřikovacího čerpadla u autobusu Škoda 706 RO . . . . .	117

	Strana	
106	Regulátor vstřikovacího čerpadla . . . . .	118
107	Přesuvník vstříku . . . . .	118
108	Ošetření vstřikovacího čerpadla . . . . .	119
109 T-14	<i>Doprava paliva k vstřikovacímu čerpadlu</i> . . . . .	120
110	Palivové čerpadlo . . . . .	121
111	Ošetření palivového čerpadla . . . . .	122
112	Čistič paliva . . . . .	122
113	Ošetření čističe paliva . . . . .	123
114	Postup při odvzdušňování vstřikovacího zařízení . . . . .	123
115	Postup při zjištování vadné vstřikovací trysky . . . . .	125
116	Přezkoušení vstřikovací trysky . . . . .	126
117	Postup při čištění vstřikovací trysky . . . . .	126
118	Připojení vstřikovacího čerpadla k pohonu motoru a zjištování začátku a konce výtlaku paliva . . . . .	127
119	Sefízení dodávky paliva . . . . .	129
120	Sefízení vstřikovacího tlaku . . . . .	129
121	Zařízení pro roztáčení naftového motoru benzinem u traktoru Škoda 30 . . . . .	130
122	Poruchy naftového motoru . . . . .	133
123	Prohlídka vstřikovacího zařízení . . . . .	134

## IX. SPOJKY A PŘEVODOVKY

124 T-15	<i>Činnost spojky</i> . . . . .	135
125 T-16	<i>Spojka a převodovka</i> . . . . .	136
126	Ošetření převodovky . . . . .	139
127	Postup při výměně oleje v převodovce . . . . .	140
128	Poruchy převodovky . . . . .	140
129	Prohlídka převodovky . . . . .	141
130 T-17	<i>Spojky „Mecano“</i> . . . . .	141
131	Ošetření spojky . . . . .	144
132	Postup při seřizování spojky . . . . .	144
133	Přezkoušení spojky, zda správně vypíná . . . . .	145
134	Poruchy spojky . . . . .	145
135	Prohlídka spojky . . . . .	146
136 T-18	<i>Převodovka se synchronisací</i> . . . . .	146
137	Zásady při řazení rychlostních stupňů se synchronisací . . . . .	148

## X. ZÁKLADY ŘÍZENÍ AUTOMOBILU

138	Ovládací ústrojí automobilu a kontrolní přístroje . . . . .	149
139	Příprava, roztáčení a zastavení motoru . . . . .	151
<i>Theorie řazení:</i>		
140	Postup při rozjíždění . . . . .	154
141	Postup při řazení jednotlivých rychlostních stupňů . . . . .	155
142	Co je třeba sledovat při řazení . . . . .	170
<i>Jízda motorovým vozidlem:</i>		
143	Rozjíždění a zastavení motorového vozidla . . . . .	158
144	Řazení z nižšího na vyšší rychlostní stupeň . . . . .	160

	Strana	
145	Řazení z vyššího na nižší rychlostní stupeň . . . . .	161
146	Řazení rychlostních stupňů se synchronisací . . . . .	162
147	Způsoby brzdění motorového vozidla . . . . .	162
148	Pokyny pro výcvik v řízení automobilu . . . . .	164
149	Zásady správné a hospodárné jízdy . . . . .	165

## XI. MOTOCYKLY

T-19	<i>Motocykl - pohon</i>	
150	Spojka . . . . .	167
151	Postup při seřizování spojky . . . . .	169
152	Převodovka . . . . .	170
153	Roztáčecí ústrojí . . . . .	172
154	Tlumič záběru . . . . .	172
155	<i>Předepsaná plánovaná údržba motorových vozidel</i> . . . . .	173

## LITERATURA