

# OBSAH

Úvod .....	5
Krátká historie výroby československých motocyklů .....	7
Základní rozdělení jednostopých vozidel .....	17
Hlavní části motocyklu .....	23
Technické údaje motorů jednostopých motorových vozidel domácí výroby	24
<b>Motocyklové motory</b> .....	28
Charakteristika motoru .....	28
Spalovací motory podle druhu paliv a podle systému spalování .....	30
Kompresní poměr .....	31
Popis a funkce čtyřdobého motoru .....	33
<i>Pracovní oběh čtyřdobého motoru</i> .....	33
Ventilový rozvod čtyřdobého motoru .....	38
<i>Casování rozvodu</i> .....	38
Ventily .....	40
Ventilové sedlo .....	41
Ventilová pružina .....	41
Vačkový hřídel .....	42
Popis a funkce dvoudobého motoru .....	43
<i>Výhody a nevýhody dvoudobého motoru ve srovnání se čtyřdobým motorem</i> .....	49
Základní pojmy z mechaniky .....	52
<i>Jednotka času</i> .....	52
<i>Rychlost</i> .....	52
<i>Zrychlení</i> .....	52
<i>Síla, váha, tlak</i> .....	52
<i>Práce</i> .....	53
<i>Výkon</i> .....	53
<i>Jednotky výkonu</i> .....	53
<i>Výhřevnost</i> .....	54
<i>Účinnost</i> .....	54
Popis dílců a součástí motocyklového motoru .....	54
<i>Válec a příslušenství</i> .....	56
<i>Hlava válce</i> .....	57
<i>Kliková skříň</i> .....	59
<i>Klikové ústrojí</i> .....	60
<i>Píst</i> .....	60
<i>Pístní kroužky</i> .....	61



Pístní čep .....	62
Ojnice .....	62
Klíkový hřídel .....	63
Ložiska motocyklového motoru .....	64
<b>Palivová soustava .....</b>	<b>65</b>
Detonace .....	67
Samozápaly .....	67
Karburátor .....	68
Zařízení pro automatickou regulaci směšovacího poměru .....	70
Pomocná zařízení .....	71
Zařízení pro spouštění studeného motoru .....	72
Zařízení pro běh naprázdno .....	73
Nová řada karburátorů JIKOV pro motocykly a skútry .....	73
Automatická regulace směšovacího poměru podle požadavku motorů ..	76
Seřízení motocyklových karburátorů .....	77
Šroubek chodu naprázdno .....	78
Určení velikosti hlavní trysky .....	79
Seřízení běhu naprázdno .....	80
Určení výřezu šoupátka a polohy jehly .....	81
Změna hladiny benzínu v plovákové komoře .....	82
Udržování karburátoru .....	82
Čistič vzduchu a tlumič sání .....	84
Nádrž na benzin a přívodní potrubí .....	85
Otočná rukovět .....	86
Údržba palivové soustavy .....	86
Vliv rychlosti jízdy na spotřebu benzínu .....	87
<b>Výfukový systém .....</b>	<b>88</b>
<b>Mazání motorů .....</b>	<b>91</b>
Základy tření a mazání .....	91
Způsoby mazání čtyřdobých motorů .....	92
Mazání dvoudobých motorů .....	93
Motorové oleje .....	94
Vlastnosti motorového oleje .....	94
<b>Chlazení motocyklových motorů .....</b>	<b>96</b>
Chlazení vzduchem .....	97
<b>Zapalování a elektrické zařízení .....</b>	<b>100</b>
Elektrický proud .....	100
Elektrické napětí .....	102
Elektromagnetická indukce .....	103
Elektrický akumulátor .....	106
Ošetřování akumulátoru .....	107
Elektrická výbava motocyklu .....	109
Napájecí okruh .....	109
Zapalovací okruh .....	109
Osvětlovací okruh .....	109



Signalizační okruh .....	109
Napájecí okruh .....	109
Dynamo .....	110
Regulátor napětí a zpětný spínač .....	111
Dynamospouštěč .....	114
Zapalovací okruh .....	115
Dynamobateriové zapalování .....	116
Zapalovací cívka .....	117
Přerušovač s kondenzátorem .....	117
Předstih zapalování .....	120
Údržba přerušovače .....	121
Zapalovací svíčky .....	121
Poruchy svíček .....	124
Jak hledáme závady v zapalovacím okruhu .....	130
Výhody a nevýhody dynamobateriového zapalování .....	131
Magnetoelektrické zapalování .....	132
Výhody a nevýhody magnetoelektrického zapalování .....	134
Osvětlovací okruh .....	134
Světlomet .....	135
Koncové světlo .....	136
Signalizační zařízení .....	136
Brzdové světlo .....	136
Elektromagnetická houkačka .....	137
Ukazatel směru jízdy .....	137
Udržování světlometu a svítilen .....	138
Spinací skříňka .....	138
Pojistka .....	139
Rozvod elektrického proudu .....	139
Rychloměr a počítáč kilometrů .....	140
Schémata elektrického zařízení .....	140
Moped Jawa 50, typ 551 .....	140
Malý motocykl Jawa 50, typ 555 „Pionýr“ .....	141
Motocykl ČZ 175, typ 450 .....	142
Skútr Cezeta, typ 501/05 .....	143
<b>Spojka</b> .....	147
Spojka motoru Jawa 551 .....	147
Spojka motoru Jawa 550 - Pionýr .....	148
Spojka motoru Manet S 100 .....	149
Spojka Jawa ČZ .....	149
Seřízení spojky .....	150
<b>Primární a sekundární převod</b> .....	154
<b>Převodovka</b> .....	155
Princip převodu .....	156
Čtyřstupňová převodovka Jawa - ČZ s předlohou .....	157
Čtyřstupňová převodovka skútru Manet .....	161



<i>Dvoustupňová převodovka mopedu Jawa 50</i> .....	163
Razení převodů s poloautomatem Jawa .....	165
<b>Mechanické spouštěcí zařízení</b> .....	166
<b>Podvozek</b> .....	169
Rámy a bezrámové podvozky .....	169
Princip pérování a tlumení .....	172
Přední vidlice .....	175
<i>Teleskopické vidlice</i> .....	176
<i>Kyvné vidlice</i> .....	177
Pérování zadního kola .....	177
<i>Dvojsedlo</i> .....	180
<b>Brzdy</b> .....	181
Princip brzdění .....	181
<i>Mechanická dvoučelistová brzda</i> .....	184
<b>Kola a pneumatiky</b> .....	188
Kola .....	188
Pneumatiky .....	189
<b>Postranní vozík</b> .....	191
<b>Plánovaná údržba</b> .....	194
Zajíždění nového motocyklu nebo skútru .....	195
<i>Moped Jawa 50, typ 551</i> .....	195
<i>Skútr Cezeta 175</i> .....	196
<i>Motocykl Jawa 350</i> .....	198
Denní ošetřování motocyklu a skútru .....	198
Údržba .....	200
Mazání .....	201
Dekarbonizace .....	203
<b>Zjišťování a odstraňování poruch</b> .....	204
<i>Motor má nepravidelný chod</i> .....	206
<i>Ostatní běžné poruchy</i> .....	207
<i>Několik dobrých rad</i> .....	212
<b>Zkušenosti z jízdy na motocyklu</b> .....	213
Moped .....	213
<i>Před jízdou</i> .....	213
<i>Spouštění motoru</i> .....	213
<i>Postup řazení převodových stupňů</i> .....	215
<i>Jízda se svahu</i> .....	216
<i>Zastavení motoru</i> .....	216
Motocykl .....	216
<i>Před jízdou</i> .....	216
<i>Zastavování</i> .....	219
<i>Jízda</i> .....	219
<i>Zpomalení</i> .....	220

Základní poznatky pro jízdu .....	221
<i>Jízda po rovné silnici</i> .....	223
<i>Jízda v zatáčke</i> .....	223
<i>Jízda za deště a na blátivé cestě</i> .....	227
<i>Jízda na náledí</i> .....	227
<i>Něco o smyku</i> .....	228
<i>Jak rychle jezdit v noci</i> .....	228
Oblečení motocyklisty .....	229
<i>Účelné oblečení pro zimní jízdy</i> .....	230
Ochranné průhledné štíty .....	231
Ochrana rukou .....	234
Něco o jždě spolujezdce .....	237
Co stojí jízda na plný plyn .....	239
Jaké náradí vozíme s sebou .....	241
První pomoc při dopravním úrazu .....	241
Co dělat po nehodě .....	245
Uložení motocyklu na delší dobu .....	246