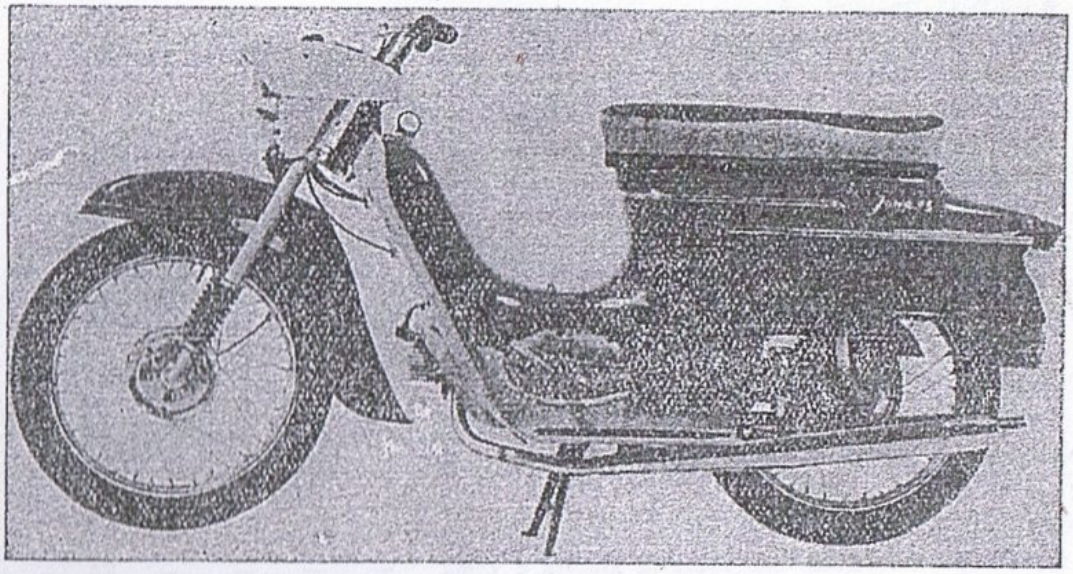
DIELENSKÁ PRÍRUČKA

Jawa 50, typ 05
Jawa 50, typ 20
Jawa 50, typ 21
JAWA 50 typ 23A Mustang



1967

POVAŽSKÉ STROJÁRNE, POVAŽSKÁ BYSTRICA

www.JAWA-50.cz

35. Výmena tesniacich krúžkov (gufera) — — — — — — 38
36. Demontáž tlmiča výfuku a dekarbonizácia — — — — — 38

B. Demontáže a montáže po vybratí motora z rámu
37. Demontáž motora z rámu — — — — — — — — 39
38. Rozdelenie skrine motora — — — — — — — — — 40
39. Demontáž prevodovky — — — — — — — — — 41
40. Demontáž kľukového mechanizmu — — — — — — — 41
41. Oprava (rozobratie) a stredenie kľukového mechanizmu — — — 45
42. Vyliskovanie ložísk zo skrine motora — — — — — — — 46
43. Výmena puzdier — — — — — — — — — — 47
44. Montáž motora — — — — — — — — — — 47
45. Montáž ložísk a poistných krúžkov — — — — — — — 47
46. Montáž kľukového mechanizmu — — — — — — — 48
47. Montáž prevodovky — — — — — — — — — 48
48. Spojenie polovíc skrine motora — — — — — — — — 48
49. Montáž ostatných častí motora — — — — — — — — 48

V. Elektrická výzbroj
50. Zapojenie elektrickej výzbroje — — — — — — — — 49
51. Magneto — — — — — — — — — — — 49
52. Zapaľovanie — — — — — — — — — — — 51
53. Osvetlenie a zvuková signalizácia — — — — — — — 53

VI. Poruchy a ich odstránenie
54. Motor má malý výkon — — — — — — — — — 53
55. Drenie a pískanie v motore — — — — — — — — 54
56. Motor klepe — — — — — — — — — — — 55
57. Poruchy karburátora — — — — — — — — — 55
58. Poruchy v zasúvaní prevodov — — — — — — — — 56
59. Poruchy spojky a jej nastavenie — — — — — — — — 57
60. Poruchy na podvozku — — — — — — — — — 57
61. Poruchy v zapaľovaní — — — — — — — — — 57
62. Poruchy osvetlenia — — — — — — — — — — 59
63. Poruchy zvukovej signalizácie — — — — — — — — 59

VII. Servisné náradie — — — — — — — — — — 60

www.JAWA-50.cz

I. TECHNICKÉ ÚDAJE A ÚDRŽBA

JAWA 50, TYP 05, TYP 20, TYP 21,

1. Technické údaje

Váhy	
Váha vozidla bez paliva — — — —	65 kg ± 2 %
Maxim. zaťaženie osi predného kolesa —	62 kg
Maxim. zaťaženie osi zadného kolesa —	168 kg
Motor	
Typ motora — — — — — — —	05 — dvojdobý
Obsah valca — — — — — — —	49,9 ccm
Priemer valca (vŕtanie) — — — —	38 mm
Zdvih piesta — — — — — — —	44 mm
Kompresný pomer — — — — — —	1 : 7,5
Max. výkon motora — — — — —	3 K pri 6000 ot/min.
Max. krútiaci moment — — — — —	0,365 kgm pri 4900 ot/min.
Druh vyplachovania — — — — —	vratné
Základný predstih zapaľovania — — —	2,7 — 3 mm
Vzdialenosť kontaktov prerušovača — —	0,4 mm
Ložiská motora — — — — — —	6202 Ø 15/35×11 — 1 ks 6302 Ø 15/42×13 — 2 ks 6004 Ø 20/42×12 — 1 ks
Materiál valca — — — — — —	hliníková zliatina s vložkou zo sivej liatiny
Svieča — — — — — — — —	PAL 14-7-RZ
Typ karburátora — — — — — —	Jikov 2915 PS
Hlavná dýza — — — — — — —	60
Dýza voľnobehu — — — — — —	38 alebo 40
Priemer difuzéra — — — — — —	Ø 15 mm
Váha motora — — — — — — —	12 kg
Min. špec. spotreba — — — — —	400 g/k/hod. pri 5800 ot/min.
Maxim. hladina hluku — — — — —	75 dB
Spotreby, rýchlosti	
Pri zaťažení — — — — — — —	2 osobami (160 kg) 1 osobou (80 kg)
Priemerná spotreba — — — — —	3,2 l/100 km 2,3 l/100 km
Maximálna rýchlosť — — — — —	50 km/hod. 60 km/hod.
Maxim. stúpavosť — — — — — —	15 % 25 %
Prevody	
Počet prevodových stupňov — — — —	3
Spojka — — — — — — — —	dvojlamelová v olejovom kúpeli
Primárny prevod reťazou — — — —	3/8″ × 3/8″ — 44 čl.
Sekundárny prevod reťazou — — — —	12,7 × 5,21 mm 109 + 1 článok

www.JAWA-50.cz

Celkové prevody: 1. stupeň	28,99		31,58
2. stupeň	15,21	alebo	16,47
3. stupeň	10,28		11,13

Rám

Perovanie predného kolesa	teleskopická vidlica
Zdvih predného perovania	90 mm
Zadné perovanie	kyvná vidlica s dvoma teleskopickými tlmičmi
Zdvih zadného perovania	85 mm

Brzdy

Priemer bubna (čeľustí)	∅ 125 mm
Šírka obloženia	20 mm

Kolesá

Vyhotovenie	rovnaké vzadu i vpredu, vzájomne vymeniteľné
Rozmery ráfika	1,5 A × 16″
Rozmery pneumatík	2,75 × 16″
Bubny	celonábojové
Ložiská kolies	6201 ∅ 12/32×10 — 4 ks
Ložisko hnaného kolesa sek. prevodu	6004 ∅ 20/42×12 — 1 ks
Tlaky: predná pneumatika	1,5 atp
zadná pneumatika	1,9 atp

Palivová nádrž

Celkový obsah	5,5 l
Rýchlomer	∅ 48 mm, 0 — 80 km/hod.

Elektrické zariadenie s príslušenstvom

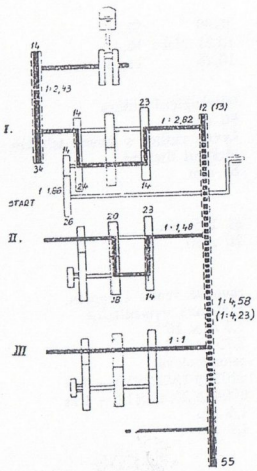
Zapaľovanie	magnetové 6 V
Osvetlenie — výkon — predné svetlo	15 W
zadné svetlo	5 W
Generátor	Magneto 6 V, 20 W
Zapaľovacia cievka	6 V, 02 — 9211.04
Kondenzátor	0,27 μF.

1a. Technické údaje typ 20 a typ 21
Odchylky od typu Jawa 50/05

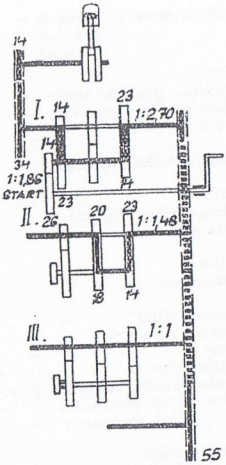
Kompresný pomer	1:9,5
Maximálny výkon motora	3,5 K pri 6500 ot/min.
Typ karburátora	Jikov 2917 PSb
Hlavná dýza	68
Dýza voľnobehu	38

	I.		II.
Celové prevody: 1. stupeň	1:27,72		30,03
2. stupeň	1:15,18	alebo	16,44
3. stupeň	1:10,27		11,13

www.JAWA-50.cz



Jawa 50, typ 05.



Jawa 50, typ 20, 21.

Obr. 2. Schéma prevodov.

2. Triedenie piestov a valcov

Piesty a valce sú roztriedené do troch skupín (A, B, C) podľa priemerov. Písmeno vyznačujúce triedenie je na dieloch vyrazené. Po prebrúsení a vyhonovaní valca sa musí na hornú dosadaciu plochu vyraziť písmeno triedenia a číslo výbrusu. Valce sa prebrusujú a honujú na priemery, ktoré sú uvedené v tabuľke.

Označenie piesta sa musí zhodovať s označením valca.

Triedenie valcov

	A	B	C
Valec normálny	38.00 + 0.006	38.006 + 0.005	38.011 + 0.005
I. výbrus	38.25 + 0.006	38.256 + 0.005	38.261 + 0.005
II. výbrus	38.50 + 0.006	38.506 + 0.005	38.511 + 0.005
III. výbrus	38.75 + 0.006	38.756 + 0.005	38.761 + 0.005
IV. výbrus	39.00 + 0.006	39.006 + 0.005	39.011 + 0.005

www.JAWA-50.cz

Triedenie piestov

	A	B	C
Piest normálny	37.94 $^{+0.00}_{-0.01}$	37.95 $^{+0.00}_{-0.01}$	37.96 $^{+0.00}_{-0.01}$
I. výbrus	38.19 $^{+0.00}_{-0.01}$	38.20 $^{+0.00}_{-0.01}$	38.21 $^{+0.00}_{-0.01}$
II. výbrus	38.44 $^{+0.00}_{-0.01}$	38.45 $^{+0.00}_{-0.01}$	38.46 $^{+0.00}_{-0.01}$
III. výbrus	38.69 $^{+0.00}_{-0.01}$	38.70 $^{+0.00}_{-0.01}$	38.71 $^{+0.00}_{-0.01}$
IV. výbrus	38.94 $^{+0.00}_{-0.01}$	38.95 $^{+0.00}_{-0.01}$	38.96 $^{+0.00}_{-0.01}$

Poznámka: Rozmer pre triedenie piestov sa kontroluje 32 mm od základne piesta.

3. Tabuľka triedenia pre montáž ojnicového ložiska
(Od výrob. čísla 590883)

Ojnica		Valčeky						
		A	B	C	D	E	F	G
Čapy	1	VII	VI	V	IV	III	II	I
	2	VI	V	IV	III	II	I	
	3	V	IV	III	II	I		
	4	IV	III	II	I			
	5	III	II	I				

Montážne skupiny:

Ojnica	Valček	Kľukový čap
I 25.194 + 0.002	A 2.5 — 0.002	1 20.200 — 0.002
II 25.196 + 0.002	B 2.499 — 0.002	2 20.198 — 0.002
III 25.198 + 0.002	C 2.498 — 0.002	3 20.196 — 0.002
IV 25.200 + 0.002	D 2.479 — 0.002	4 20.194 — 0.002
V 25.202 + 0.002	E 2.496 — 0.002	5 20.192 — 0.002
VI 25.204 + 0.002	F 2.495 — 0.002	
VII 25.206 + 0.002	G 2.494 — 0.002	
	H 2.492 — 0.002	
	I 2.492 — 0.002	

Príklad triedenia podľa tabuľky: Za predpokladu, že použijeme ojnicu ∅ 25,198 + 0,002 (skupina III.) a kľukový čap ∅ 20,192 — 0,002 (skupina 5), pre spárovanie musíme podľa tabuľky použiť valčeky ∅ 2,496 — 0,002 (skupina E).

www.JAWA-50.cz

4. Tabuľka údržby vozidla

	Prevádzaný úkon
1.	Dôkladné očistenie vozidla
2.	Kontrola tlaku v pneumatikách - nahustenie
3.	Preskúšanie svietidiel a bzučiaka
4.	Preskúšanie a nastavenie brzd
5.	Preskúšanie zapaľovacej sviečky, jej vyčistenie a nastavenie správnej vzdialenosti elektród
6.	Dekarbonizácia tlmiča výfuku
7.	Dekarbonizácia hlavy valca, piestu, výfukového kanála vo valci a výfuk. potrubia
8.	Výmena mikrofiltra
9.	Prekontrolovanie a dotiahnutie všetkých káblov vo svorkách. Kontrola izolácie káblov
10.	Kontrola a dotiahnutie lúčov v kolesách
11.	Kontrola a dotiahnutie všetkých vonkajších skrutiek, matíc a čapov vč. upínacích skrutiek motora
12.	Kontrola a vyčistenie karburátora a palivového kohúta
13.	Preskúšanie a nastavenie vôle spojky
14.	Vyčistenie kontaktov prerušovača a kontrola zapaľovania
15.	Mastenie čapu vahadla a plsti prerušovača (7)
16.	Očistenie a primastenie sek. reťaze priamo na stroji (10)
17.	Kontrola napnutia sekundárnej reťaze
18.	Demontáž sekundárnej reťaze, vypranie, napustenie teplým mastidlom. Montáž a nastavenie (10)
19.	Premastenie čapov ručných páčok (2) a čapu nožnej brzdy (3)
20.	Mastenie teleskopickej vidlice (4)
21.	Mastenie ložísk kolies (6)
22.	Mastenie otočnej rukoväti plynu (8)
23.	Kontrola a doplnenie oleja v rýchlostnej skrini (5)
24.	Výmena oleja v rýchlostnej skrini (5)
25.	Premastenie lanieк plynu, spojky a brzd (14)
26.	Premastenie čapu štartovacej páky (12), čapu stojana (13), prevodov rýchlomeru (17), kľúčov brzd (11) a hriadeľa rýchlomeru (16)
27.	Mastenie guliek ložiska v hlave riadenia (15)
28.	Kontrola funkcie zadných teleskopických tlmičov, podľa potreby doplnenie tlmičovou kvapalinou (18)

www.JAWA-50.cz

JAWA 50 typ 23A Mustang

Ľahký motocykel Jawa 50 typ 23A Mustang je odvodený od motocyklov Jawa 50 typ 20 a 21. Technické parametre, obsluhu i údržbu má v podstate rovnaké ako typy 20 a 21. Motor je u všetkých typov rovnaký. Typ 23A má alternátor o výkone 30 W (pre reflektor 25/25 W a zadné svetlo 5 W). Schéma zapojenia elektrovýzbroje je na obr. 8. Očíslovanie elektrovýzbroje je zhodné ako u typu 20.

Palivová nádrž je umiestnená za riadidlami a má obsah 8 litrov. Schránka na náradie je pod sedlom. Motocykel má minimálne krytovanie a je opatrený stúpačkami.

Nastavenie reflektora: Vertikálne sa reflektor nastavuje uvoľnením dvoch skrutiek na stranách reflektora a otočením reflektora smerom hore alebo dole podľa potreby. Stranove sa reflektor nastavuje pomocou 2 stavacích skrutiek, ktoré sú po stranách rámika skla reflektora. Keď chceme reflektor natočiť doprava, zaskrutkujeme pravú skrutku v obrátenom prípade ľavú.

Do prevodovej skrine sa používa prevodový olej SAE 30—80. Vymieňa sa po absolvovaní prvých 500 a 2500 km, najneskoršie však po 3 rokoch. Do motora (do paliva) sa používa motorový olej SAE 30 v zábehu v pomere 1:20, po zábehu 1:30.

www.JAWA-50.cz

Dodatok k DIELENSKEJ PRÍRUČKE JAWA 50 vzhľadom na motocykel MUSTANG

I. Technické údaje a údržba /str.4/

Maximálny výkon motora	4 k pri 6500 ot/min.
Základný predstih zapaľovania	1,6 - 1,9 mm
Zapaľovacia sviečka	PAL 14-8R
Karburátor	JIKOV 2917 PSb
Hlavná tryska	68

Tabuľka mastenia /str.11/
Prevodový olej - SAE 30-80
Pohonná zmes - oil BP TWO STROKE SHELL 2T TWO STROKE oil, ESSO 2T MOTOR oil
V zábehu - 1 : 20 Po zábehu - 1 : 30

31. Nastavenie predstihu /obr.24,24a, str. 34/

Predstih nastaviť na 1,6-1,9 mm. Odtrh zostáva nezmenený.

51. Feritový alternátor /str.49/
Zapaľovací pól /výr.č.23-6111/ má vinutie z drôtu ø 0,67 mm Cu a 160 závitov
Osvetľovací pól I. /výr.č.23-6110/ má vinutie z drôtu ø 0,9 mm Cu a 80 závitov.
Osvetľovací pól II /výr.č.23-6103/ má vinutie z drôtu ø 0,9 mm Cu a 80 závitov

53. Osvetlenie a zvuková signalizácia
Pre motocykel MUSTANG sa montuje bzučiak bez nastavovacej skrutky. Bzučiak je správne nastavený z výrobného závodu.

POZNÁMKA
Pre typy 20,21,23 a 23A platia nové schémata zapojenia. Neplatí obr.44. Základný predstih zapaľovania platí i pre typy 20 a 21.

Vinou tlače vznikli nesprávne označenia nasledovných brázkov : kap. 15 str.18 - správne obr.11
kap. 16 str.18 - správne obr.11
kap.17 str.20 - správne obr.12
kap. 27 str.33 - správne obr.20,36

www.JAWA-50.cz

Po ubehnutí km							Poznámka
0	1000	3000	5000 15000	7500 17500	10000 20000	12500 22500	
	X	X	X	X	X	X	Podľa potreby
X	X	X	X	X	X	X	Vždy pred jazdou
X	X	X	X	X	X	X	Vždy pred jazdou
X	X	X	X	X	X	X	Vždy pred jazdou
	X	X	X	X	X	X	Kontrola podľa potreby
		X	X	X	X	X	
			X		X		
	X	X	X	X	X	X	Každých 10000 km
	X	X	X	X	X	X	
	X	X	X	X	X	X	
	X	X	X	X	X	X	
	X	X	X	X	X	X	
X	X	X	X	X	X	X	
		X	X	X	X	X	
		X	X	X	X	X	
	X						Každých 900—1000 km
	X						
		X	X	X	X	X	Každých 900—1000 km
	X	X	X	X	X	X	
	X	X	X	X	X	X	
		X	X	X	X	X	
		X	X	X	X	X	
X	X		X		X		
		X		X		X	Každých 900—1000 km
		X	X	X	X	X	Prvý raz po 500 km
			X		X		
						X	Podľa potreby

www.JAWA-50.cz

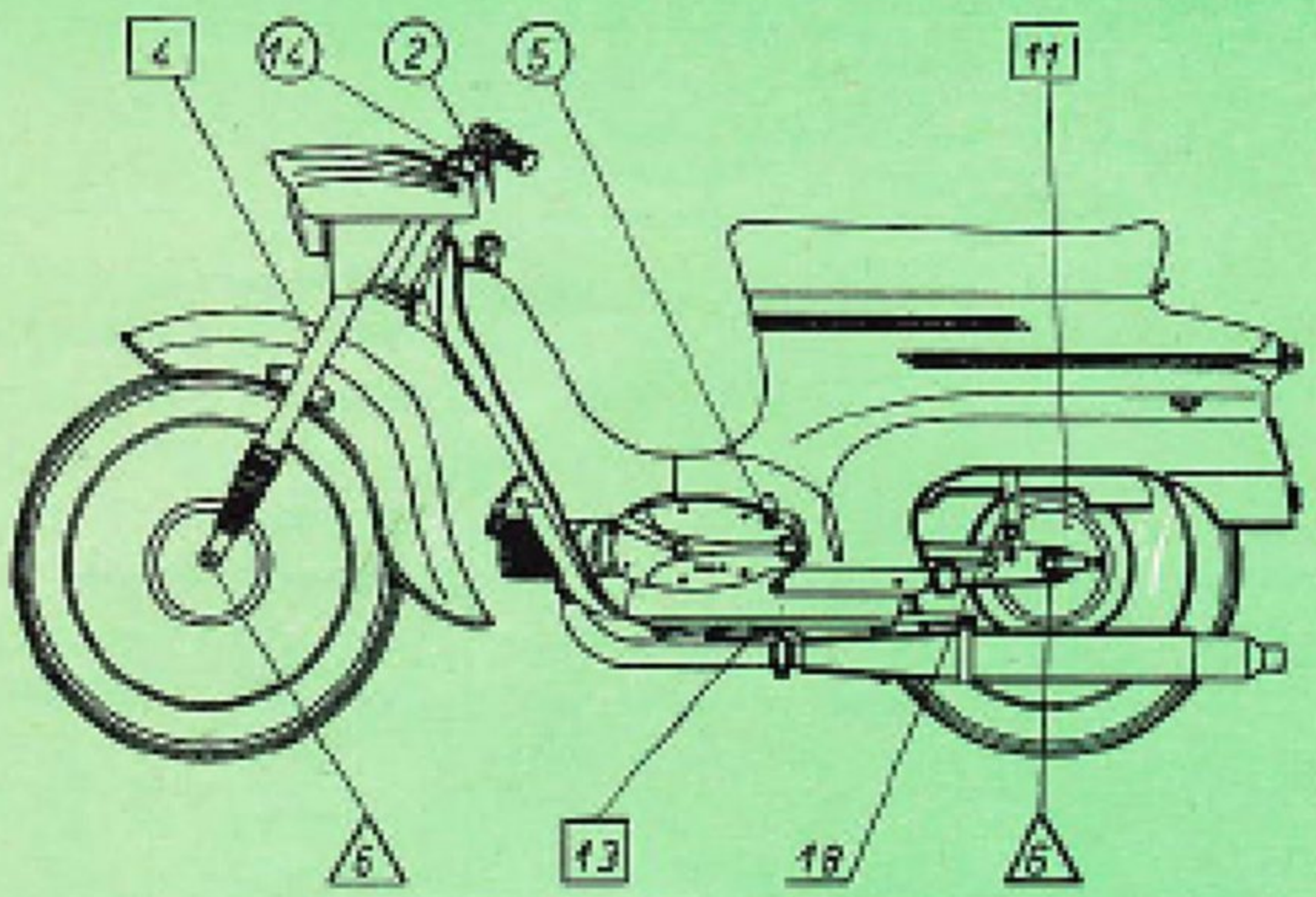


FIG. 4

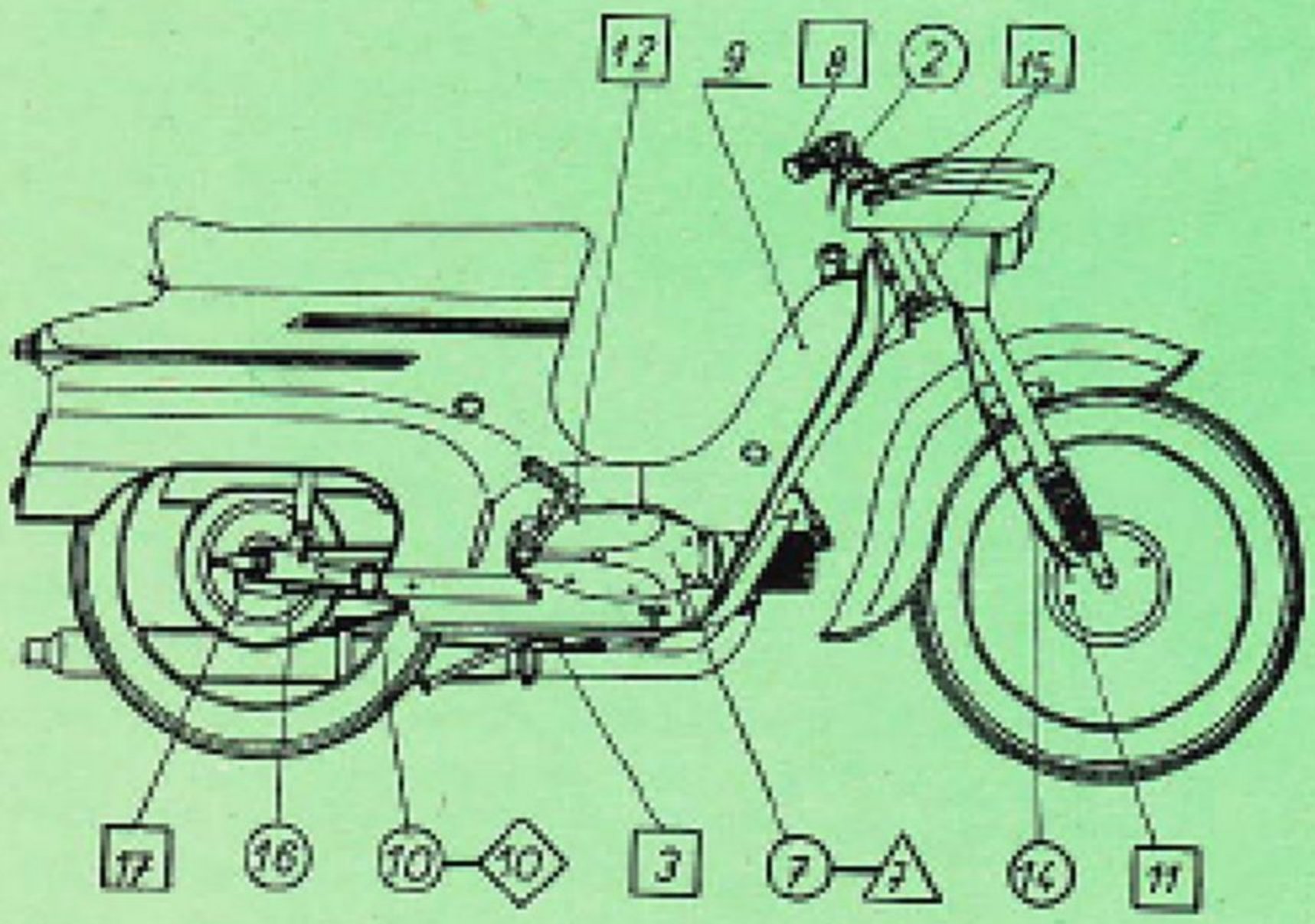


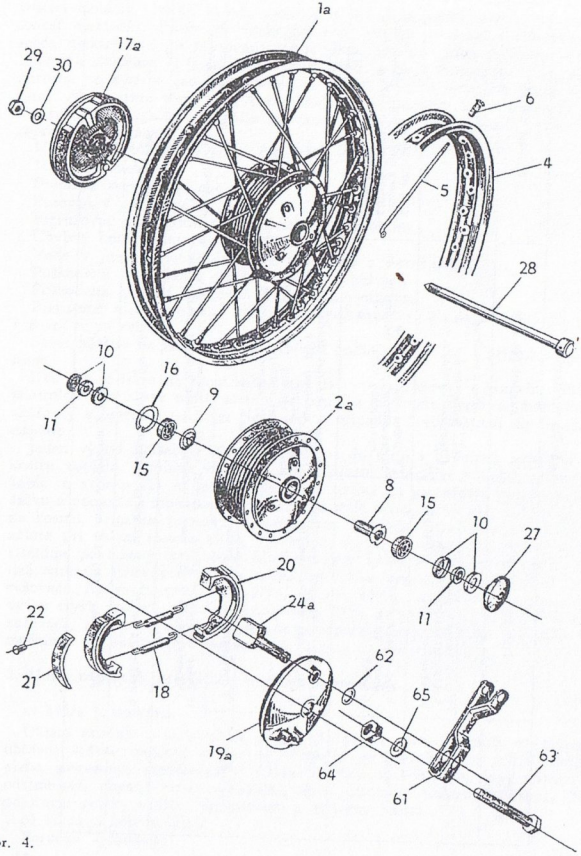
FIG. 5

www.JAWA-50.cz

Tabuľka mastenia

Po ubehnutí každých ..... km	Prevodový olej PP7	Mastiaci tuk A 00	Mastiaci tuk AV 2
	Miesto mastenia		
900 – 1000	2 Čapy ručných páčok 5 Rýchlostná skriňa (doplnenie) 10 Sekundárna reťaz – primastenie	3 Čap nožnej brzdy 4 Teleskopická vidlica	
2400 – 2600	7 Čap vahadla prerušovača (kvapka oleja) 14 Lanká	8 Otočná rukoväť plynu 16 Sekundárna reťaz (ponorením do rozohriateho tuku)	7 Plsť prerušovače (miernе napustiť tukom a niekoľkými kvapkami oleja) 6 Ložiská kolies a ložisko reťazového kolesa
4800 – 5200	16 Hriadeľ rýchlomeru (po odpojení nakvapkať niekoľko kvapiek)	11 Kľúče brzd (pri demontáži) 12 Čap spúšťacej páky 13 Čap stojana 15 Hlava riadenia (po demontáži a umytí namastiť) 17 Prevody náhonu rýchlomeru	
10 000	5 Rýchlostná skriňa (výmena oleja)		
	18 Zadné teleskopické tlmiče – doplniť tlmičovým olejom podľa potreby (v každom tlmiči olejová náplň 30 ccm) Výmena oleja 1 X za 2 roky. Pri demontáži tlmiča namastiť pružiny tukom A 00.		
	5 Rýchlostná skriňa – v zábehu po ubehnutí prvých 500 km a ďalších 2500 km vymeniť olej.		
	Polonná zmes – olej M 5 mix s benzínom v pomere 1:20		

www.JAWA-50.cz



Obr. 4.

www.JAWA-50.cz

II. PODVOZOK

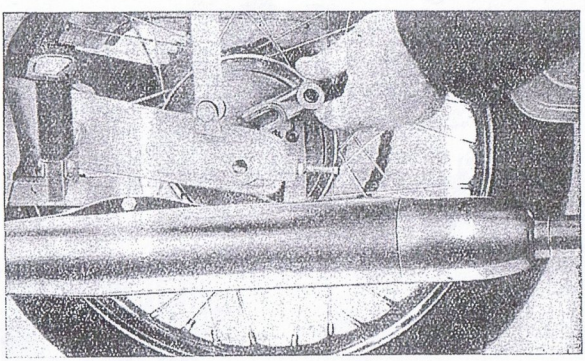
6. Vybratie predného kolesa (obr. 4)

Pomocou nástrčkového kľúča 19 vyskrutkujeme maticu (29), snímeme pružnú podložku (30) a vytiahneme hriadeľ kolesa (28). Miernym spustením kolesa smerom dolu vytiahneme čap veka brzdového bubna (17) zo záchytu reakcie a snímeme koleso. Veko brzdy i s čeľusťami (17) zostane na lanku prednej brzdy.

7. Vybratie zadného kolesa (obr. 6)

Os i maticu demontujeme ako pri prednom kolese (kap. 6). Uvoľníme lanovod zadnej brzdy spod príchytky (z vnútornej strany kyvnej vidlice). Na ľavej strane vytiahneme smerom dozadu záchyt reakcie (27). Koleso vysunieme zo záberových kolíkov reťazového kolesa (32), presunieme ho do hornej zadnej časti krytu, z kolesa snímeme veko brzdy a odložíme ho voľne cez ľavé rameno kyvnej vidlice. Zdvihneme motocykel za rukoväť na zadnom kryte tak, aby koleso voľne vypadlo.

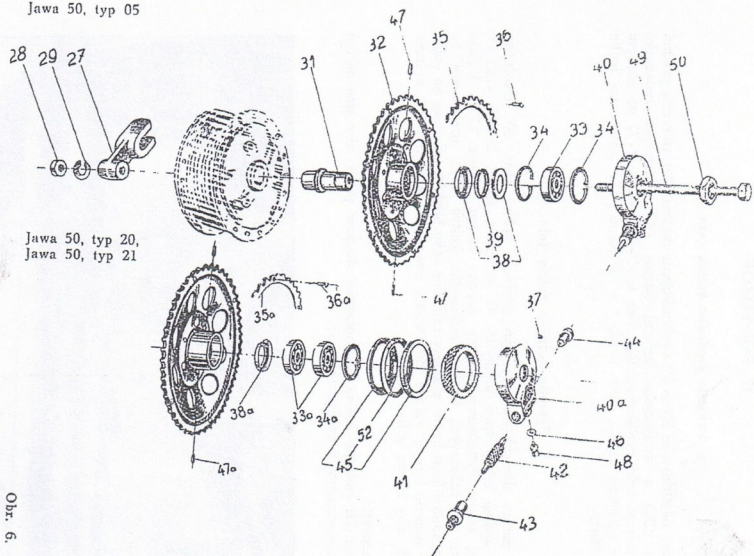
Upozornenie:
Pri montáži zadného kolesa na motocykel dávame pozor, aby sme záchyt reakcie nenamontovali opačne (obr. 5).



Obr. 5.

www.JAWA-50.cz

Jawa 50, typ 05



Obr. 6.

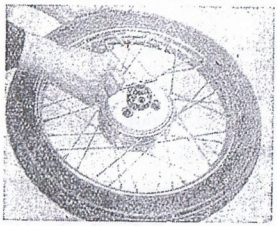
www.JAWA-50.cz

8. Výmena ložísk v kolesách (obr. 4)

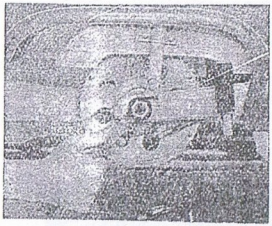
Výmena ložísk je pri obidvoch kolesách rovnaká. Z obidvoch strán náboja kolesa vyberieme tesnenie (10). Z ľavej strany náboja vyberieme pomocou segerových kliešti poistný krúžok (16). Do otvoru ložiska (15) nasunieme sťahovač N 16 a ložisko vytiadneme (obr. 7).

Rovnakým spôsobom postupujeme pri demontáži pravého ložiska (15). Po demontáži všetky súčiastky očistíme od starého tuku a umyjeme v petroleji, v prípade opotrebenia ložisk vymeníme tieto za nové. Pri montáži ložisk postupujeme nasledovne. Pre uľahčenie montáže ložisk ohrejeme mierne náboj brzdového bubna na cca 80°. Na ľavej strane vsunieme ložisko, toto zaistíme segerovým krúžkom a vložíme tesnenie s plsťou. Do náboja natlačíme vazelínu, vsunieme rozperku, pravé ložisko s tesnením a plsťou. Plsťové tesnenie napustíme pred montážou motorovým olejom.

Obr. 7



Obr. 8



9. Demontáž brzd (obr. 4)

Po demontáži veka brzdy (17a) z náboja kolesa roztiahneme brzdové čeľuste (20) a stiahneme ich z veka brzdy (19a). Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom. Čap i brzdový kľúč mierne namastíme mastiacim tukom.

10. Demontáž zadného reťazového kolesa a výmena ložiska (obr. 6)

Zadné reťazové koleso môžeme demontovať po vybratí zadného kolesa z vozidla. Rozpojíme sekundárnu reťaz a odpojíme ohybný hriadeľ od náhonu rýchlomeru (40). Kľúčom N 42 vyskrutkujeme upevňovaciu maticu (50) a z pravého ramena kyvnej vidlice snímeme reťazové koleso úplné (32), (obr. 10). Z náboja reťazového kolesa snímeme náhon rýchlomeru (40) a miernym klepnutím dreveným kladivom vyrazíme náboj (31) z ložiska. Vyberieme tesnenie (38) i s plsťou (39). Pomocou segerových kliešti snímeme poistný krúžok (34). Ložisko (33) vytiahneme sťahovačom N 16.

Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom. Ložisko namastíme tukom a plsť napustíme olejom.

www.JAWA-50.cz

11. Demontáž a montáž krytov (obr. 9, 10)

a) Predný kryt

Po pootočení poistky smerom dozadu chytíme predný kryt (1) za spodnú časť, ktorú mierne roztiahneme a naddvihneme (obr. 9). Potom celý kryt potiahneme dozadu natoľko, až sa nám v jeho hornej časti vysunie háčik z otvoru v ráme.

b) Predný ochranný štít

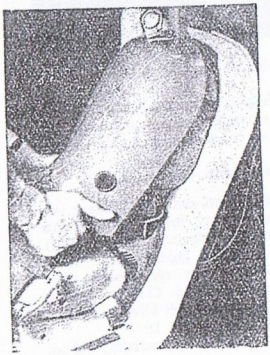
Pri jeho demontáži postupujeme nasledovne:

Odskrutkujeme skrutku svetlometu a odklopíme ho. Z rýchlomeru odpojíme ohybný hriadeľ. Z kábla zapaľovacej cievky odskrutkujeme káblovú koncovku. Ohybný hriadeľ i kábel zapaľovacej cievky vytiahneme spoločne s gumovými priechodkami z ochranného štítu smerom k motoru. Na obidvoch stranách stúpačiek vyskrutkujeme po jednej skrutke M 5×10, ktoré upevňujú tunel (17) k stúpačkám a tunel snímeme. V hornej časti predného štítu (16) vyskrutkujeme 4 skrutky, v dolnej časti 5 skrutiek M 5×10 upevňujúce ich predný štít k rámu a podlahám a predný štít snímeme.

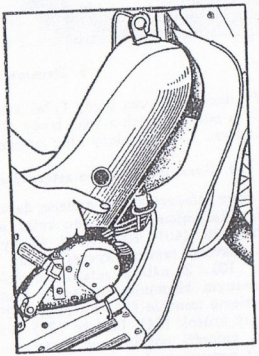
c) Zadný kryt

Odskrutkujeme tri skrutky M 6×10 pod sedlom v jeho prednej časti a sedlo snímeme. Nad motorom rozpojíme v bakelitovej svorke žltý kábel zadného svetla. Po odskrutkovaní dvoch matíc M 6 v hornej časti zadného krytu, jednej skrutky M 6×10 upevňujúcej kryt k rámu a štyroch skrutiek M 5×10 s maticami upevňujúcimi zadnú časť krytu k podlahám, miernym roztiahnutím kryt snímeme.

Pri montáži krytov postupujeme obráteným spôsobom.



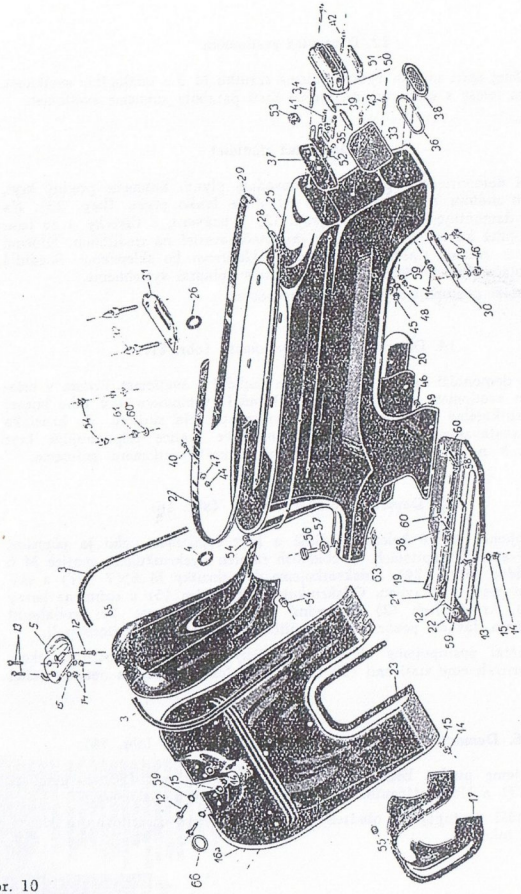
Jawa 50, typ 05



Jawa 50, typ 20

Obr. 9

www.JAWA-50.cz



Obr. 10

www.JAWA-50.cz

12. Demontáž svetlometu

Na spodnej časti rámika vyskrutkujeme skrutku M 5 a odklopíme svetlomet. Pootočením telesa s uzáverom na zadnej časti paraboly snímeme svetlomet.

13. Demontáž riadidiel

Riadidlá demontujeme spoločne s lanovodom plynu. Snímeme predný kryt, pravé veko motora a na karburátore odpojíme lanko plynu (kap. 23). Na riadidlách demontujeme svetlomet (kap. 12) z uzáveru, z tlmivky a zo bzučiaka odpojíme káble vychádzajúce z prepínača svetiel na riadidlách. Kľúčom 10 povolíme vreteno riadidiel a dreveným kladivom ho sklepneme. Riadidlá miernym otáčaním spoločne s lankom plynu a káblami vytiahneme.

Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom.

14. Demontáž krytu svetlometu (obr. 11)

Pri jeho demontáži najprv demontujeme riadidlá a svetlomet. Potom v priestore krytu svetlometu odpojíme ohybný hriadeľ rýchlomeru a v jeho hornej časti odskrutkujeme dve skrutky pripevňujúce spínaciu skrinku. Zo bzučiaka odpojíme zostávajúci kábel. Odskrutkujeme dve matice pripevňujúce kryt svetlometu k nosníku, vytiahneme skrutky a kryt svetlometu snímeme.

15. Demontáž vidlice z rámu (obr. 16)

Vymontujeme predné koleso, riadidlá a kryt svetlometu, ako je popísané v predchádzajúcich kapitolách. Z obidvoch ramien vyskrutkujeme matice M 6 (12) a obidve zátky (24). Odskrutkujeme dve skrutky M 6×7 (11) a snímeme krycí plech s tlmivkou. Odskrutkujeme 2 matice (5) a snímeme horný nosník (4), krycí plech (2) a prednú vidlicu vytiahneme. Pri vytiahnutí vidlice z rámu dávame pozor, aby sa guličky hlavy riadenia nerozsypali.

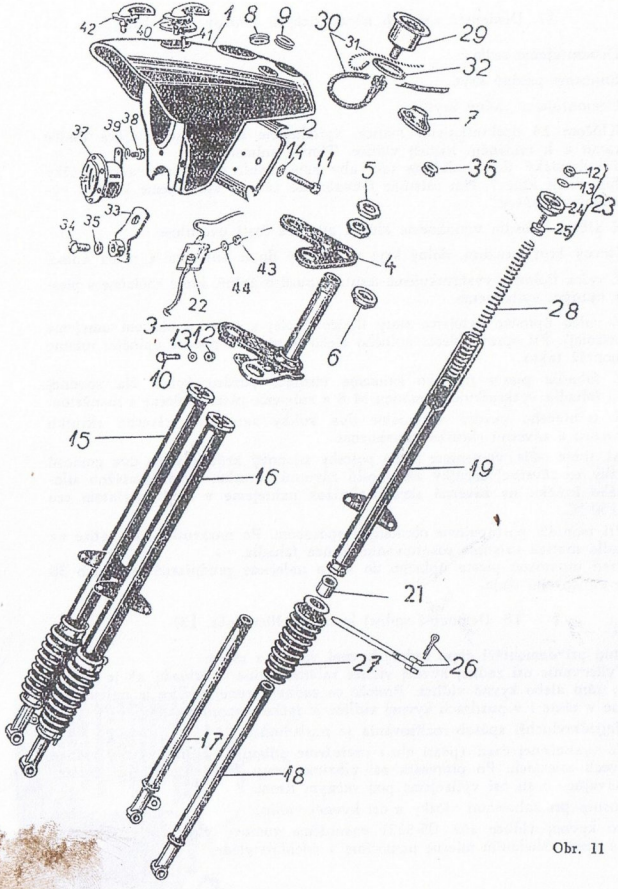
Pri montáži postupujeme obrátene. Guľôčky a misky namastíme tukom a vidlicu pritiahneme maticami (5) tak, aby sa ľahko otáčala a nemala veľkú vôľu.

16. Demontáž klzákov z ramien prednej vidlice (obr. 16)

Demontujeme predné koleso. Uvoľníme sťahovací pások (26) z gumovej manžety (27) a klzák otáčaním doľava vyskrutkujeme a vytiahneme.

Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom. Pred zmontovaním klzáky premastíme tukom.

www.JAWA-50.cz



Obr. 11

www.JAWA-50.cz

17. Demontáž zadných teleskopických tlmičov (obr. 13)

Demontujeme sedlo.

Snímeme predný kryt.

Demontujeme zadný kryt.

Kľúčom 14 odskrutkujeme matice, vytiahneme skrutky upevňujúce tlmiče k rámu a k ramenám kyvnej vidlice. Tlmiče snímeme.

Teleskopický tlmič stlačíme tak, aby sme mohli do vyfrézovanej drážky tiahla vložiť kľúč 7, čím zaistíme ťahadlo. Zo závesu vytiahneme kolík a vyskrutkujeme záves.

Z plôšok ťahadla vytiahneme kľúč a stlačené časti uvoľníme.

Horný kryt, pružinu, dolný kryt a gumový doraz snímeme z valca úplne.

Z valca úplného vyskrutkujeme tesniace puzdro úplné, ktoré spoločne s piestom úplným vytiahneme.

Z valca úplného vylejeme starý tlmičový olej a valec s piestom umyjeme v petroleji. Pri oprave piesta úplného alebo tesniaceho puzdra úplného robíme demontáž takto:

Z ťahadla piesta úplného snímeme tesniace puzdro úplné. Na spodnej časti ťahadla vyskrutkujeme maticu M 8 a snímeme piest spoločne s manžetou.

Z tesniaceho puzdra vysunieme dva kolíky zaisťujúce závernú skrutku k puzdru a závernú skrutku vytiahneme.

Ak tlmič tečie, vymeníme podľa potreby silonový krúžok alebo dva gumové krúžky zo závernej skrutky alebo celú závernú skrutku. Pred montážou silonového krúžku na závernú skrutku krúžok nahrejeme v oleji zohriatom cca na 150 °C.

Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom. Po naskrutkovaní matice na ťahadlo maticu zaistíme roznitovaním konca ťahadla.

Pred montážou piesta úplného do valca nalejeme predpísané množstvo 30 ccm tlmičového oleja.

18. Demontáž zadnej kyvnej vidlice (obr. 13)

Postup pri demontáži čapu zadnej kyvnej vidlice z rámu:

Vylisovanie osi zadnej kyvnej vidlice robíme jedine v prípade, ak je poškodený rám alebo kyvná vidlica. Pretože os zadnej kyvnej vidlice je nalisovaná pevne v ráme i v puzdrách kyvnej vidlice je ťažko demontovateľná.

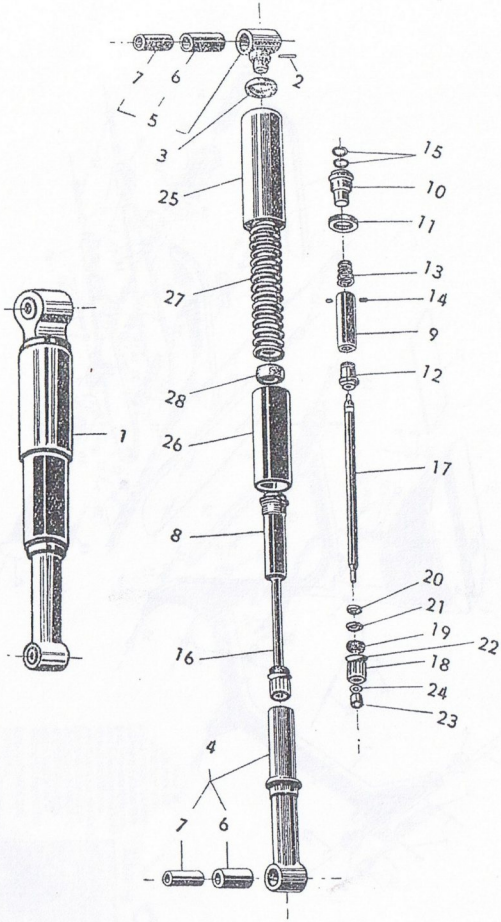
Najjednoduchší spôsob rozlisovania je nasledujúci:

Vo vyznačenej časti (pozri obr.) prerežeme pílkou os zadnej kyvnej vidlice v dvoch miestach. Po prerezaní osi zrazíme hroty, ktoré vznikli pri rezaní. Zostávajúce časti osi vylisujeme pod ručným lisom.

Postup pri zalisovaní vložky a osi kyvnej vidlice:

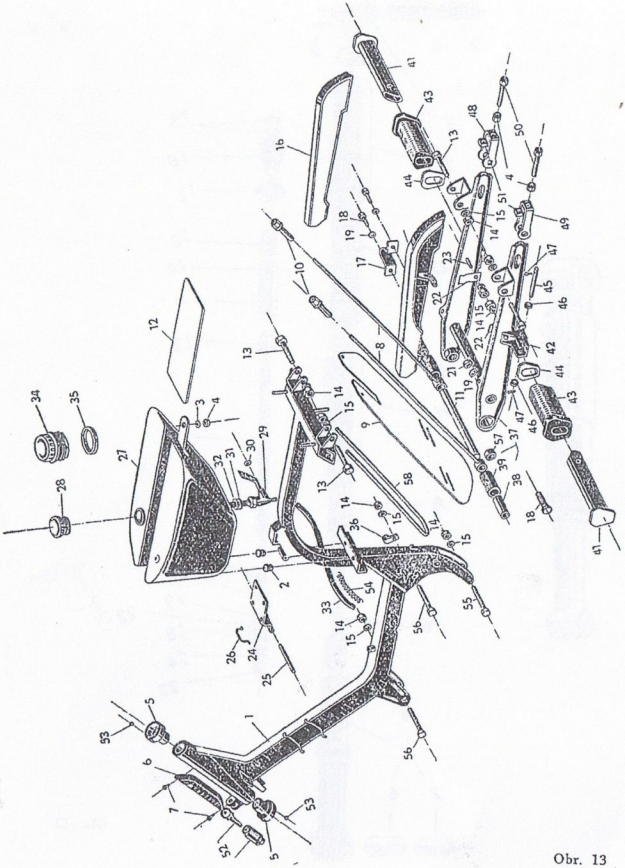
Do kyvnej vidlice súč. 05-3221 nasunieme gumovú vložku súč. 05-3211, ktorú pred vkladaním mierne namočíme v trichloretyléne.

www.JAWA-50.cz



Obr. 12

www.JAWA-50.cz



Obr. 13

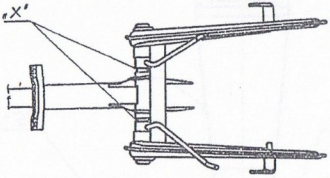
www.JAWA-50.cz

Pomocou prípravku A a B zavedieme puzdro súč. 05-3210 do otvoru v gumovej vložke a puzdro zalisujeme. Na rám nasunieme napináky súč. 05-3001 a kyvnú vidlicu. Do puzdier vsunieme pomocný čap C, aby súčiastky zaviedol. Do puzdra mierne nasunieme os kyvnej vidlice a v prípravku pod lisom zalisujeme. (Detailné rozkreslenie prípravkov je na obr. 14, 14a, 14b.)

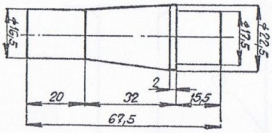
Táto práca je veľmi obťažná a neodporúča sa robiť bez špeciálnych prípravkov, pretože by mohlo dôjsť k zničeniu súčiastok.

19. Výmena ohybného hriadeľa rýchlomeru

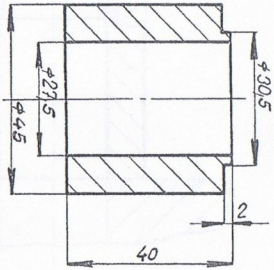
Demontujeme predný kryt a svetlomet. Od rýchlomeru v priestore krytu svetlometu odskrutkujeme vrúbkovanú maticu ohybného hriadeľa, ktorý vytiahneme i s gumovou priechodkou smerom k motoru. Z vnútornej strany



Obr. 14

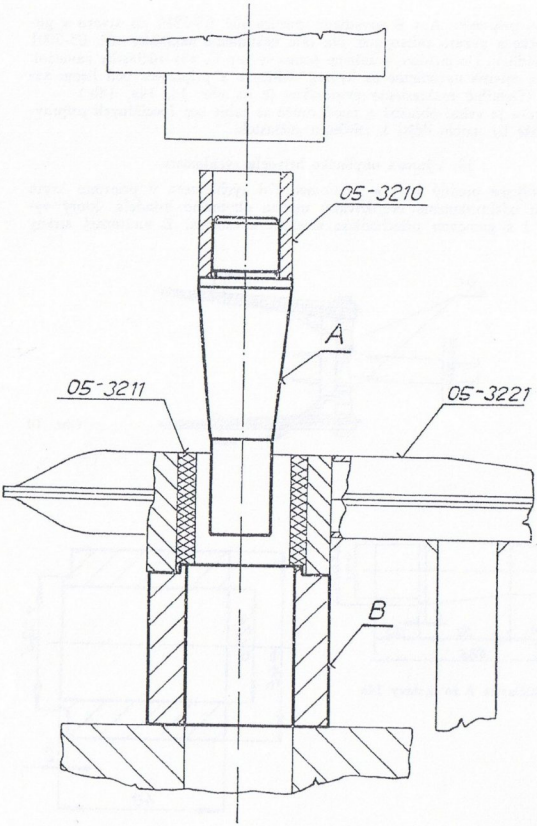


Súčiastka A zo zostavy 14a



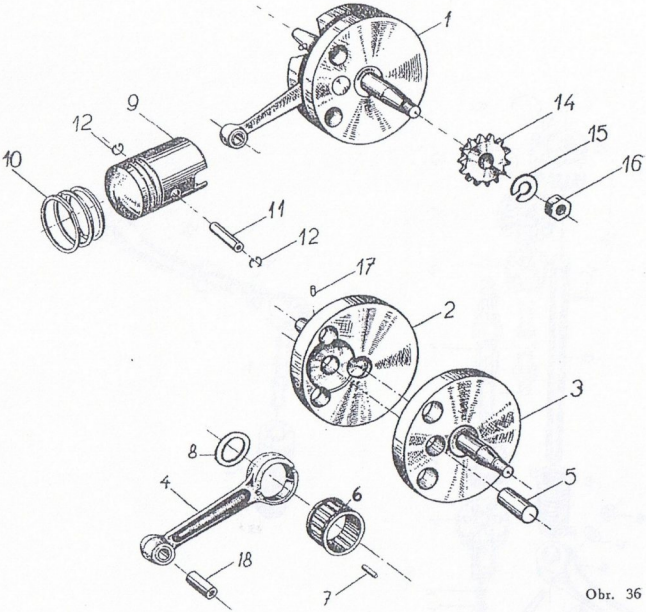
Súčiastka B zo zostavy 14a

www.JAWA-50.cz



14a

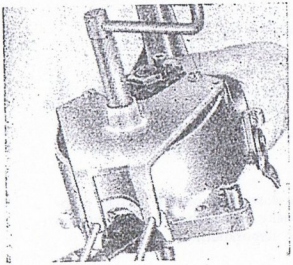
www.JAWA-50.cz

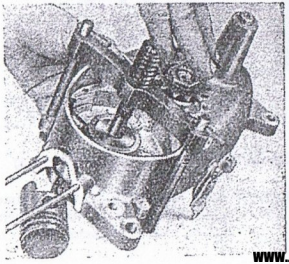


Obr. 36

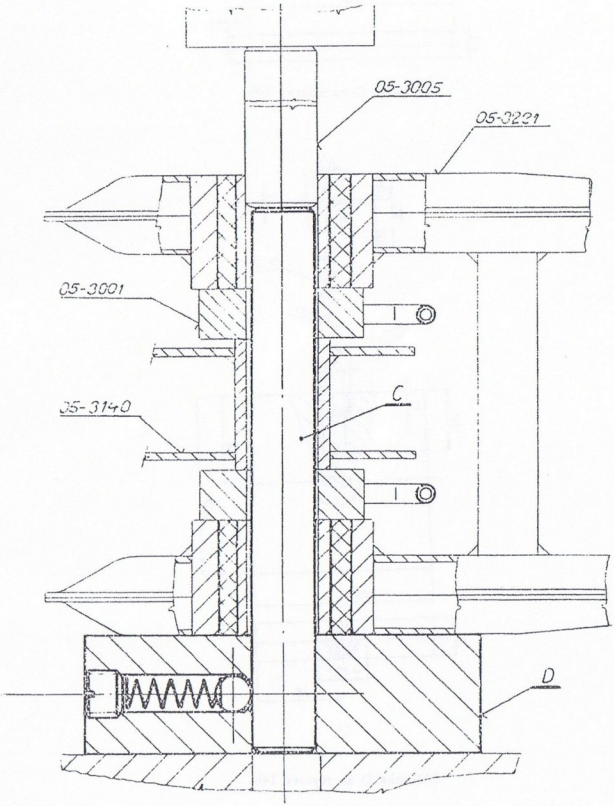
Obr. 37

Obr. 38





www.JAWA-50.cz



14b

www.JAWA-50.cz

pravého ramena kyvnej vidlice snímeme upevňovacie oko. Z náhonovej skrinky na zadnom kolese odskrutkujeme vrúbkovanú maticu a ohybný hriadeľ vytiahneme.

Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom.

20. Výmena lanka plynu

Demontujeme svetlomet a predný kryt. Na karburátore odpojíme lanko plynu. Otočnú rukoväť plynu otočíme tak, aby bolo možné cez jej bočný otvor vyskrutkovať skrutku zaisťujúcu zátku v riadidlách. Rukoväť i so zátkou stiahneme. Z posuvného bežca vysunieme koncovku lanka a lanovod i s lankom vytiahneme. Montáž robíme obráteným spôsobom, pričom posuvný bežec a otočnú rukoväť vo vnútri namastíme mastiacim tukom.

21. Výmena lanka spojky

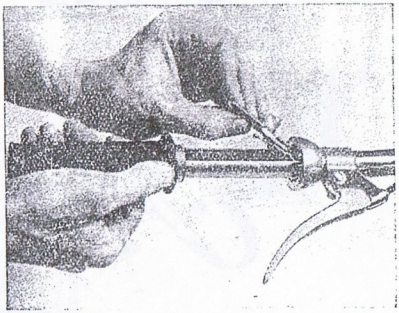
Demontujeme predný kryt, svetlomet a pravé veko motora. Uvoľnením skrutky z valčeka vytiahneme lanko z vypínacej páčky. Na pravej strane riadidiel z páčky spojky vysunieme opornú misku. Natočením lanka vysunieme valček a lanovod i s lankom vytiahneme. Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom. Nastavenie urobíme ako je uvedené v kap. 59.

22. Výmena lanka prednej a zadnej brzdy

Pri výmene lanka prednej brzdy demontujeme svetlomet. Lanko prednej brzdy uvoľníme z páčky prednej brzdy a lanko vytiahneme. Pri výmene lanovodu zadnej brzdy vyskrutkujeme najskôr nastavovaciu maticu na zadnom brzdovom veku. Ďalej vysunieme valček z brzdovej páky a lanovod vytiahneme.

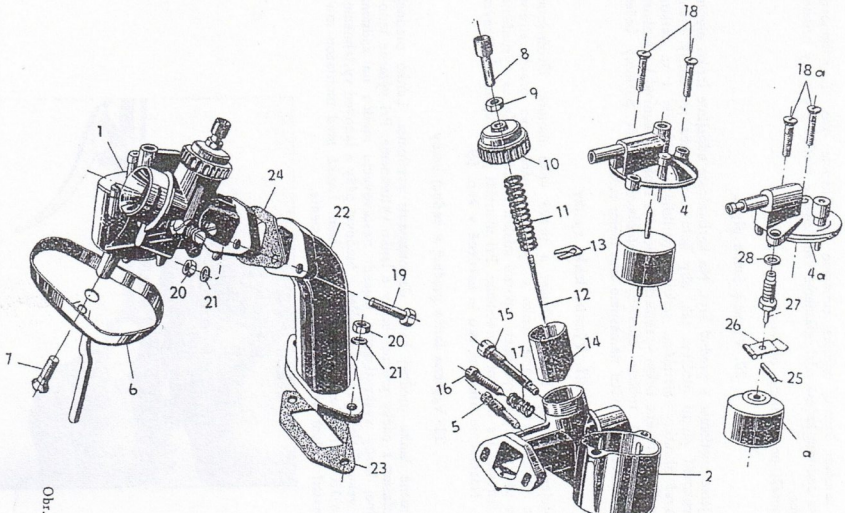
Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom. Lanká pred montážou musíme premastiť olejom uvedeným v tabuľke mastenia.

Obr. 15



www.JAWA-50.cz

Jawa 50,
typ 20, 21



Obr. 16

www.JAWA-50.cz

III. KARBURÁTOR

23. Demontáž a montáž karburátora 2915 PSb a 2917 PSb (obr. 16)

Snímeme predný kryt (kap. 11).

Uzavrieme kohút prívodu paliva a z veka plavákovej komory odpojíme hadičku paliva. Z difúzera snímeme čistič vzduchu, ktorý zároveň tvorí i tlmič sania. Na karburátore odskrutkujeme veko zmiešavacej komory (10), ktoré vytiahneme i s posuvačom (14) z telesa karburátora (2).

Stlačením pružiny (11) odpojíme koncovku lanka plynu z posúvača a posúvač s pružinou a vekom vytiahneme.

Plavákovú komoru demontujeme povelením dvoch skrutiek M 5 (8), snímeme veko (4) a vytiahneme plavák s ihlou (3).

Na ľavej strane telesa karburátora vyskrutkujeme hlavnú dýzu (15), voľnobežnú dýzu (5) a skrutku posúvača (16) s pružinou (17).

Teleso karburátora snímeme spoločne s hrdlom karburátora po odskrutkovaní dvoch matíc pridržajúcich hrdlo karburátora na valec.

Tlmič sania demontujeme po sňatí gumového krúžku a z plášťa tlmiča vytiahneme mikrofilter.

Pri montáži postupujeme obráteným spôsobom.

24. Čistenie a údržba karburátora (obr. 16)

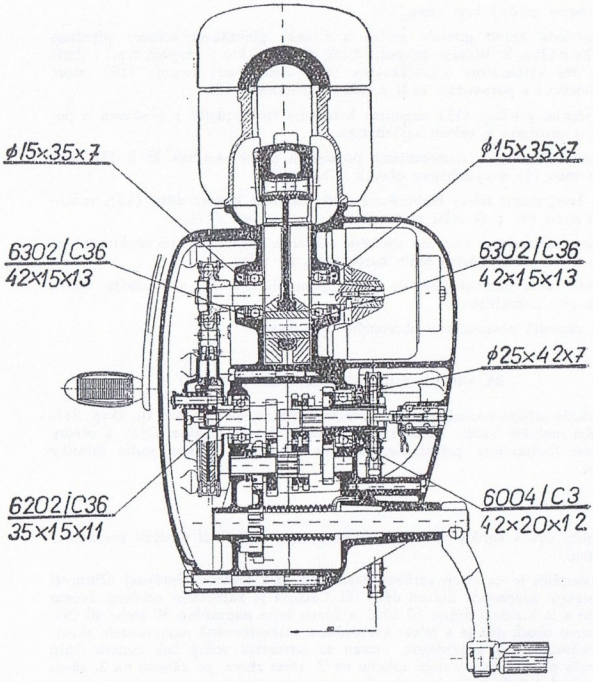
Čistenie robíme nasledovne. Karburátor demontujeme z motocykla (kap. 23). Po jeho montáži všetky súčiastky umyjeme v čistom benzíne. Dýzy a otvory v telese karburátora prefúkame. Čistenie a údržbu robíme podľa tabuľky údržby.

Upozornenie:

Otvory dýz a kanály telesa karburátora sa nesmú čistiť tvrdými predmetmi (drôtom).

Karburátor je na stroji správne nastavený už z továrne. Správnej účinnosti karburátora zodpovedá hlavná dýza 60. Celkove je karburátor osadený dvoma dýzami a to hlavnou dýzou 60 (15) a dýzou behu naprázdno 38 alebo 40 (5). Uprostred oboch dýz je v telese karburátora zaskrutkovaná nastavovacia skrutka posúvača (16) s pružinou, ktorou sa nastavuje voľný beh motora. Ihlu posúvača nastavujeme v dobe zábehu na 3. zárez zhora, po zábehu na 2. zárez zhora. Voľný beh nastavíme skrutkou posúvača (16) a po nastavení vymedzíme voľu lanka drážkovanou skrutkou na veku zmiešavacej komory.

www.JAWA-50.cz



Obr. 17 — Jawa 50, typ 05

www.JAWA-50.cz

IV. MOTOR

A. DEMONTÁŽE A MONTÁŽE BEZ VYBRATIA MOTORA Z RÁMU

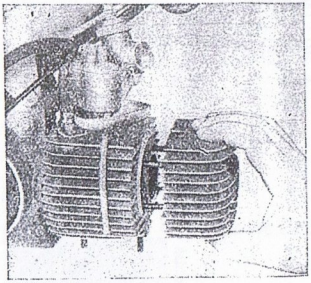
25. Demontáže hlavy a valca

Demontujeme predný ochranný štít, tunel a predný kryt (kap. 11). Odskrutkujeme dve matice upevňujúce výfuk, ktorý vysunieme zo závrtných skrutiek smerom dolu a dve matice sacieho hrdla karburátora a karburátor snímeme. Nástrčkovým kľúčom 10 z náradia alebo kľúčom N 37 (obr. 18) vyskrutkujeme štyri matice hlavy valca a snímeme ich s podložkami. Ak sa nedá hlava z valca ľahko stiahnuť, uvoľníme ju klepnutím dreveným kladivom alebo odpáčením dvoma skrutkovačmi. Zašliapnutím štartovacej páky dáme piest do dolnej polohy a valec stiahneme (obr. 19). Po demontáži valca zakryjeme otvor v motorovej skrini pod piestom handrou a môžeme dekarbonizovať.

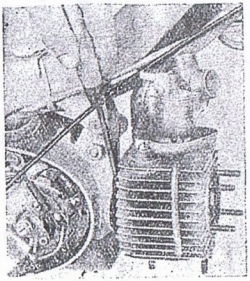
26. Výmena piestnych krúžkov

Urobíme demontáž, ako je uvedené v kap. 25. Krúžky stiahneme pomocou troch tenkých plechových pásikov. Jeden pliešok vsunieme do prostriedka a dva pri koncoch piestneho krúžku a krúžky postupne stiahneme. Výmenu môžeme robiť i roztiahnutím krúžkov prstami. Treba však dávať pozor, aby sa pri roztiahnutí krúžok nezlomil. Krúžky vymieňame, ak je medzera v zámke väčšia ako 0,8 mm. Správna šírka medzery je 0,2 mm. Šírku medzery zistíme,

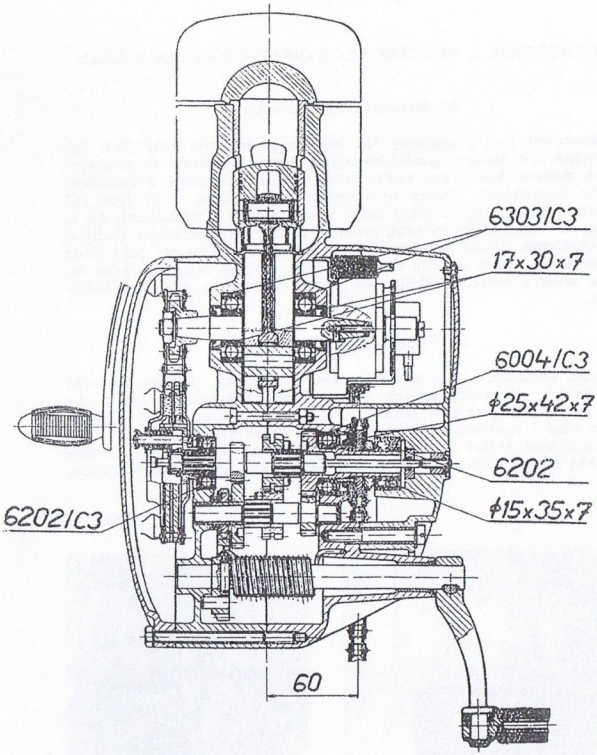
Obr. 18



Obr. 19



www.JAWA-50.cz



Obr. 17a. Jawa 50, typ 20, 21

www.JAWA-50.cz

keď vložíme stiahnutý krúžok do hornej časti valca a medzeru zmeriame pomocou medzerníka. Nasunutie nových piestnych krúžkov urobíme pomocou prevliekacieho puzdra N 49 tak, že puzdro zavedieme na piest a krúžky jeden po druhom ľahko prevlečieme do drážok piesta (obr. 22).

27. Demontáž a montáž piesta (obr. 23, 36)

Snímeme hlavu, valec a piestne krúžky. Plochými kliešťami vyberieme 2 segerové poistky (12) zaisťujúce piestny čap (11). Vytlačovačom N 7 vytlačíme piestny čap (11) z piesta (9).

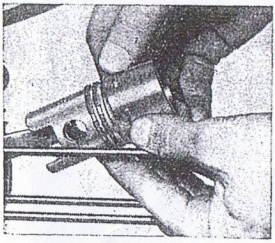
Pri montáži postupujeme nasledovne:

Piest nahrejeme vriacou vodou na 80 °C a pomocou sťahováka N 7 nasadíme čap. Čap z obidvoch strán zaistíme poistkami.

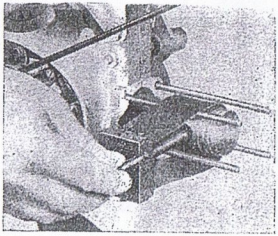
28. Montáž valca a hlavy

Na motorovej skrini očistíme dosadaciu plochu valca a na závrtné skrutky navlečieme tesnenie namočené do oleja. Piest posunieme stlačením štartovacej páky do hornej mŕtvej polohy. Krúžky na piestе namastíme olejom, nastavíme ich do správnej polohy oproti zaisťovacím kolíkom v drážkach piesta. Pomocou objímky N 50 stlačíme krúžky a valec nasunieme (obr. 22). Pred nasunutím valec vo vnútri namastíme. Po nasunutí valca na piest objímku vytiahneme. Dbáme na to, aby po nasunutí hlavy na závrtné skrutky boli navlečené podložky pod každú maticu, ktoré doťahujú hlavu i valec k motorovej skrini. Matice hlavy doťahujeme tak, aby nám hlava dosadla rovnomerne po celom obvode valca. Pri montáži hlavy valca dosadacie plochy valca a hlavy dôkladne očistíme, osušíme a mierne natrieme olejom. Pod hlavu valca nedávame tesnenie ani tesniaci tmel. Tesnenie zaisťujú dva zápichy (labyrinty) na vložke valca.

Obr. 20



Obr. 21



www.JAWA-50.cz

29a. Demontáž pravého veka Jawa 50, typ 20 a typ 21

Z veka vyskrutkujeme 3 upevňovacie skrutky. Odpojíme z vypínacieho palca spojky lanko a veko spojky snímeme. Vypínací palec demontujeme vyrazením kolíku na vonkajšej strane veka a palec vytiahneme.

Ložisko demontujeme po vybratí gufera a nahriatí veka. Pri výmene tesniaceho O krúžku vypínacej tyčky demontujeme ložisko a gufero z veka, krúžok pomocou skrutkovača opatrne vyberieme z drážky.

29. Demontáž a montáž štartovacej a zasúvacej páky (obr. 35)

Na pravej strane motora v hornej časti odskrutkujeme kľúčom 14 maticu M 8 a páku (16) vytiahneme z otvoru. Z automatu vypojíme ťahadlo zasúvania prevodov a zasúvaciu páku snímeme. Štartovaciu páku stiahneme po odskrutkovaní matice M 6, klin štartovacej páky vyrazíme a páku z hriadeľa štartéra vytiahneme. Pri montáži obidvoch pák postupujeme obráteným spôsobom.

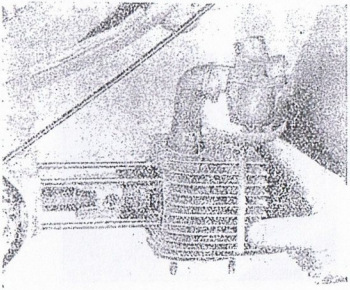
30. Demontáž a montáž sekundárneho reťazového kolesa

Demontujeme pravé veko motora a rozpojíme reťaz sekundárneho prevodu. Pod maticou vyrovnáme poistku vyrovnávačom N 26, kľúčom N 40 maticu vyskrutkujeme. Sekundárne kolo stiahneme.

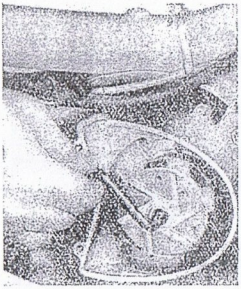
31. Nastavenie predstihu (obr. 24, 24a)

Z hlavy valca vyskrutkujeme zapaľovaciu sviečku a snímeme pravé veko motora. Do otvoru sviečky zaskrutkujeme meradlo predstihu N 29, pomocou ktorého nastavíme piest do hornej mŕtvej polohy.

Obr. 22



Obr. 23



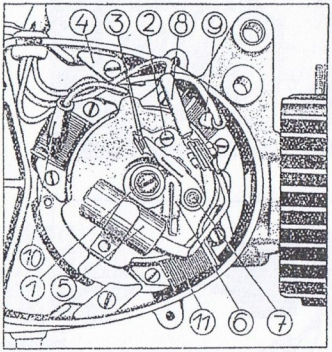
www.JAWA-50.cz

V tejto polohe nastavíme vzdialenosť medzi kontaktmi prerušovača uvoľnením nastavovacej skrutky na 0,4 mm a skrutku opäť dotiahneme. Vzdialenosť kontaktov prerušovača meriame mierkou odtrhu. Potom medzi kontakty prerušovača vložíme cigaretový papier a kľukovým hriadeľom otáčame doľava (proti smeru točenia motora), čím sa kontakty prerušovača približujú a v momente, keď sa kontakty priblížia na vzdialenosť cca 0,05 mm (cigaretový papier môžeme miernym ťahom vytiahnuť), meriame predstih.

Pri tejto vzdialenosti kontaktov kontrolujeme na meradle polohu piesta, ktorá má byť 2,7 — 3,0 mm pred hornou mŕtvou polohou. Keďže však os meradla nie je súosová s osou valca, pre dosiahnutie tejto hodnoty 2,3 — 2,6 mm musí byť na meradle veľkosť predstihu 2,6 — 3,0 mm. Ak nie je predstih v dovolenej tolerancii 2,3 — 2,6 mm (na meradle 2,6 — 3,0 bb), treba potočiť statorom. Pred potočením statora uvoľníme dve príchylky a otáčaním statora doprava predstih zmenšujeme a doľava zväčšujeme. Po nastavení predstihu skrutky utiahneme a urobíme znovu kontrolu nastavenia predstihu i odtrhu. Ak je nastavenie správne, všetky skrutky po dotiahnutí zaistíme lakom.

32. Demontáž a montáž magneta (obr. 23)

Snímeme pravé veko, odpojíme káble zo svorkovnice a kábel prerušovača. Vyskrutkujeme 2 skrutky upevňujúce pomocou príchytiek stator ku skriniam motora. Stator snímeme. Vyskrutkujeme skrutku upevňujúcu vačku a rotor



Obr. 24

www.JAWA-50.cz

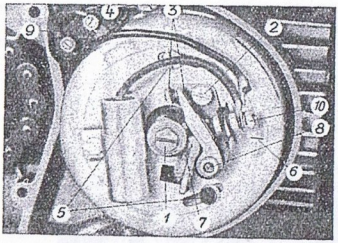
s čapom kľukového mechanizmu a vačku snímeme. Do otvoru skrutky v rotore naskrutkujeme sťahovač N 44 (obr. 23) alebo dlhú skrutku M 8. Otáčaním sťahovača stiahneme rotor z kľukového čapu a vytiahneme kolík z čapu kľukového mechanizmu.

Pri montáži do otvoru v čape kľukového hriadeľa vložíme kolík a na čap nasunieme rotor a upevníme vačku. Potom priskrutkujeme stator, zapojíme káble, nastavíme predstih a odtrh.

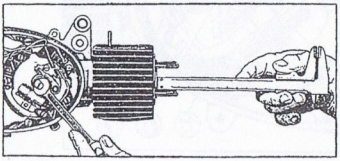
Ak vymieňame kolík, ktorý ustavuje polohu rotora, dbáme, aby sme nepoužili vysoký kolík. Tento by nám zapríčinil nedosadanie rotora na samosvorný kužeľ a došlo by k hádzaniu rotora.

33. Demontáž primárneho prevodu a spojky (obr. 25)

Snímeme predný kryt. Nástrčkovým kľúčom N 39 vyskrutkujeme maticu M 8 upevňujúcu zasúvaciu páku k motoru N 39 skrutku vypúšťacieho otvoru a vypustíme olej z motora. Na ľavej strane motora vyskrutkujeme všetky upevňovacie skrutky veka a kľúčom # 10 v jeho zadnej časti vyskrutkujeme svorník. Ak veko po vyskrutkovaní skrutiek a svorníka nejde ľahko dolu, uvoľníme ho



Obr. 24a



Obr. 24b

www.JAWA-50.cz

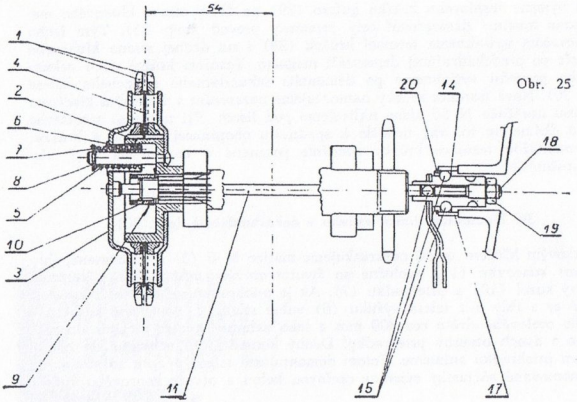
poklepnutím dreveným kladivom. Pomocou stlačovača N 4 a päťotvorovej vložky N 62 stlačíme pružiny spojky (5) a skrutkovačom vysunieme poistky (8) (obr. 26).

Po uvoľnení stlačovača N 4 snímeme prítlačnú lamelu spojky (3) spoločne s kalíškami (6), pružinami (5) a podložkami (7). Vyrovnávačom podložiek N 26 vyrovnáme podložku (9) pod maticou (10) pevnej lamely (2). Na svorníky pevnej lamely (2) nasunieme zaisťovač spojky N 42. Medzi zuby primárneho reťazového kolesa a zuby spojky vložíme fixovaciu vložku N 51. Vystrieme okraje podložky (9).

Rúrkovým kľúčom 14 vyskrutkujeme maticu (10) (obr. 27) a kľúčom N 40 vyskrutkujeme maticu (16) primárneho kolesa. Pomocou sťahovača N 9 uvoľníme reťazové koleso (14) z kľukového hriadeľa (obr. 28). Primárne koleso, reťaz a obidve korkové lamely (1) snímeme spoločne. Zaisťovač spojky nasunieme na koliky pevnej lamely a zaistíme ho proti vytiahnutiu poistkou N 52, ktorú zasunieme do drážok kolíkov, a sťahovačom N 9 stiahneme z hlavného hriadeľa hnanú lamelu (obr. 29).

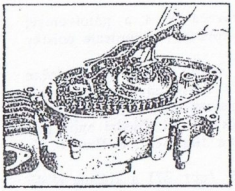
Pri výmene korkového obloženia alebo reťaze musíme vždy demontovať celý primárny prevod spoločne so spojkou.

Pri montáži primárneho prevodu a spojky postupujeme obráteným spôsobom. Je nutné dbať na to, aby sa pod skrutky a matice dávali podložky, ktoré boli pôvodne zmontované. Po zamontovaní zaistíme maticu (10) pred uvoľnením. ohnutím okraja podložky (9). Dosadaciu plochu veka namastíme olejom a prilepíme naň papierové tesnenie.

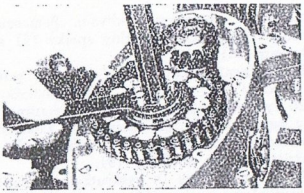


Obr. 25

www.JAWA-50.cz



Obr. 26



Obr. 27

34. Výmena korkových vložiek

Korkové vložky vložíme do vriacej vody až tieto zmäknú. Vložky natlačíme do lamely tak, aby rovnomerne prečnievali na obidvoch stranách, a necháme preschnúť. Preschnuté vložky orežeme ostrým nožom a zabrúsime na šmirgľovom plátne tak, aby vložky rovnomerne prečnievali na obidve strany. Hrúbka obrúsenej lamely má byť 8,8 — 0,2 mm.

35. Výmena tesniacich krúžkov (gufero) (obr. 33)

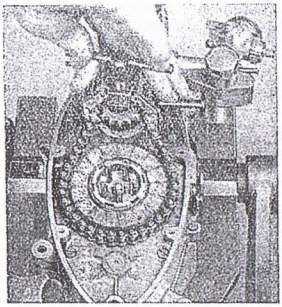
Pri výmene tesniaceho krúžku gufero (29) na ľavej strane kľukového mechanizmu musíme demontovať celý primárny prevod (kap. 33). Tým istým vyťahovačom vytiahneme tesniaci krúžok (29) i na druhej strane kľukového hriadeľa po predchádzajúcej demontáži magneta. Tesniaci krúžok (30) sekundárneho prevodu vytiahneme po demontáži sekundárneho reťazového kolesa (kap. 30). Nové tesniace krúžky namontujeme narazením s dreveným kladivom pomocou narážača N 56 alebo nalisujeme pod lisom. Pri narážaní tesniaceho krúžku dbáme na to, aby nedošlo k spadnutiu obopínacej pružiny a krúžku. Pred montážou tesniace krúžky necháme ponorené v motorovom oleji, aby boli pružnejšie.

36. Demontáž tlmiča výfuku a dekarbonizácie (obr. 30)

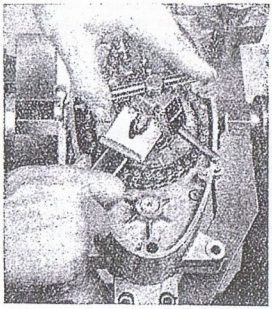
Rúrkovým kľúčom # 10 odskrutkujeme matice M 6 (3) a zo zvarenej ihly snímeme koncovku (11) spoločne so štvorotvorovým vekom (12). Snímeme koncový kužeľ (10) a priehradku (7). Ak je priehradka veľmi zakarbónovaná a nedá sa z ihly a z telesa výfuku (6) voľne stiahnuť, použijeme kúsok zahnutého oceľového drôtu cca 300 mm a jeho zahnutý koniec vložíme do niektorého z dvoch otvorov priehradky. Druhý koniec drôtu uchytíme do kliešti a ťahom priehradku snímeme. Potom demontujeme teleso výfuku zo stroja.

Demontované súčiastky očistíme oceľovou keťou a otvory koncového kužeľa

www.JAWA-50.cz



Obr. 28



Obr. 29

v priestore uloženia koncovky vyčistíme oceľovým zašpicateným predmetom. Pri silnom zakarbonovaní môžeme nechrómované súčiastky vypáliť. (Pozor na nebezpečie požiaru. Robíme na voľnom priestranstve.)

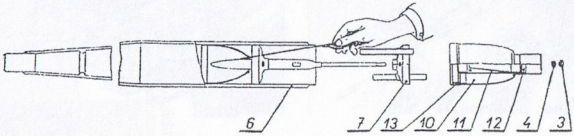
Otvory priehradky, ktorá je navarená v priestore telesa výfuku, ako i medzikružie difuzéra a obdĺžnikové otvory ihly vyčistíme zašpicateným predmetom. Dekarbonizujeme v termínoch, ako je uvedené v tabuľke údržby.

B. DEMONTÁŽE A MONTÁŽE PO VYBRATÍ MOTORA Z RÁMU

37. Demontáž motora z rámu

Snímeme kryty (kap. 11), odpojíme prívod paliva, lanko plynu a spojky a ťahadlo zasúvacej páky. Rozpojíme sekundárnu reťaz a nástrčkovým kľúčom N 39 vyskrutkujeme 4 upevňovacie skrutky M 8 a motor vyberieme z rámu.

Obr. 30



www.JAWA-50.cz

Po demontáži karburátora z valca upneme motor do montážneho stojana P 1. Pri demontovanom motore možno prevádzať i všetky montážne a demontážne práce ako je uvedené v časti IV A.

38. Rozdelenie skrine motora (obr. 33)

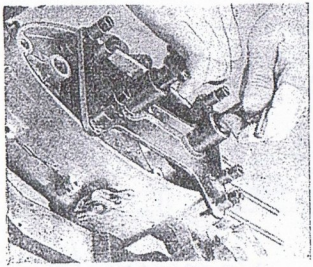
Pri oprave prevodovky, kľukového mechanizmu, výmeny ložísk, prípadne zasúvacieho automatu, musíme rozdeliť skrine motora. Rozdelenie prevádzame nasledovne:

Demontujeme hlavu valca, valec. ľavé veko (8) a primárny prevod so spojkou. Pri oprave kľukového mechanizmu demontujeme i magdynamo. Vyrážačom N 47 vyrazíme strediace puzdra (24). Vyskrutkujeme 9 skrutiek (17, 18, 19) spájajúcich skriňu motora a vyskrutkujeme dorazovú skrutku automatu. Rozdeľovačom N 3 (obr. 34)) alebo F 1 (obr. 31, 32) skriňu rozpojíme.

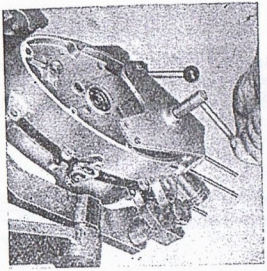
Rozdeľovač N 3 alebo F 1 nasunieme z ľavej strany motorovej skrine. Rozdeľovač F 1 nasunieme tak, aby sa stredná skrutka opierala o čap kľukového hrideľa. Skrutky rozdeľovača N 3 sa opierajú o čap kľukového hriadeľa a o hriadeľ predlohy. Presvedčíme sa, či je rozdeľovač dobre upevnený v správnej polohe a až potom otáčame striedavo skrutkami, čím rozdeľujeme skriňu motora.

Kontrolujeme, či sa nám skriňa rozdeľuje rovnomerne. Ak sa skrine priečia, vyrovnáme ich miernym klepnutím dreveným kladivom na miesto, kde je medzera medzi skriňami menšia.

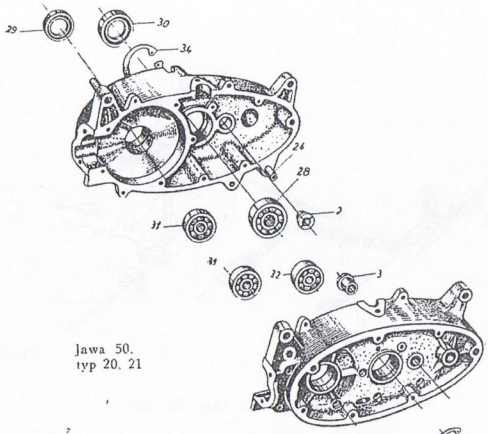
Obr. 31



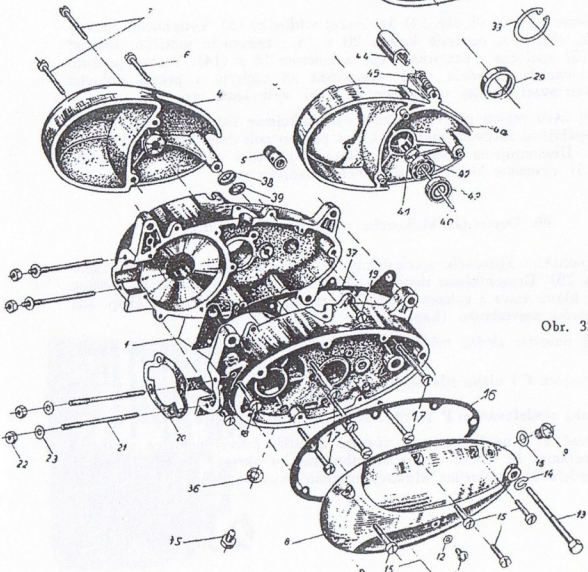
Obr. 32



www.JAWA-50.cz

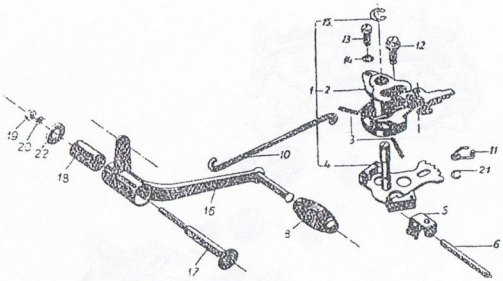


Jawa 50.
typ 20, 21



Obr. 33

www.JAWA-50.cz



Obr. 34

39. Demontáž prevodovky (obr. 34, 35)

Vytiahneme vedenie (6, obr. 34) zasúvacej vihliadky (5). Vytiahneme hlavný hriadeľ (1, obr. 35), ozubené koleso 20 z (4), zasúvaciu vidličku, hriadeľ predlohy (2) spoločne s pastorkom (3) a kolesom 18 z (14). Vratnú pružinu (15) štartovacieho hriadeľa (12) vysunieme zo záchytu v pravej polovici skrine a štartovací hriadeľ so segmentom (13) vysunieme von.

Z hornej časti pravej polovice skrine vyskrutkujeme skrutku M 6×18 (13, obr. 34) spájajúcu zasúvací automat (1) s pravou polovicou skrine a automat vyberieme. Demontujeme koleso sekundárneho prevodu a koleso s nábojom (5, obr. 35) vyrazíme klepnutím dreveného kladivka von.

40. Demontáž kľukového mechanizmu zo skrine

Pred demontážou kľukového mechanizmu zo skrine snímeme najprv zasúvaciu páku (kap. 29). Demontujeme magneto (kap. 32), primárny prevod so spojkou (kap. 33), hlavu valca s valcom (kap. 28), rozdelíme skrine motora (kap. 38) a demontujeme prevodovku (kap. 39).

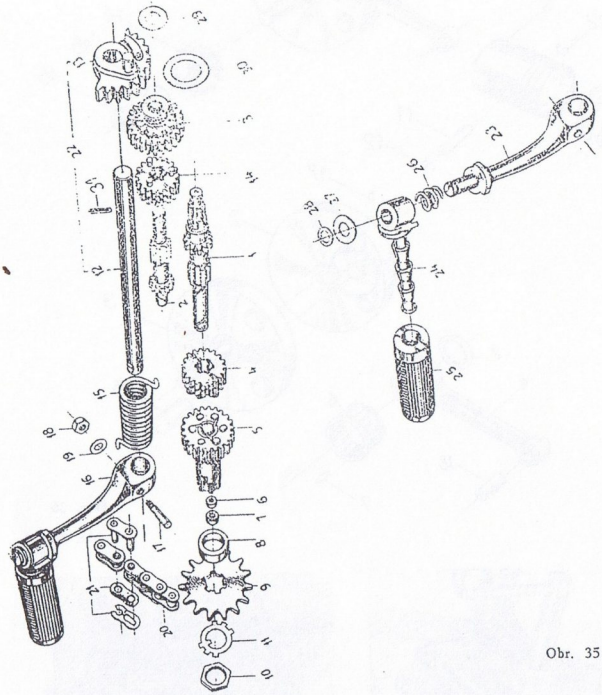
Z pravej polovice skrine môžeme kľukový mechanizmus demontovať dvoma spôsobmi:

Rozdeľovačom F 1 alebo stlavačom spojky N 4.

a) Demontáž rozdeľovačom F 1 (obr. 37)

Rozdeľovač F 1 navlečieme na závrtné skrutky pravej polovice skrine a dvoma skrutkami M 6×25 ho priskrutkujeme ku skrini. Točením strednej skrutky rozdeľovača vytlačíme kľukový mechanizmus zo skrine.

www.JAWA-50.cz

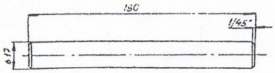


Obr. 35

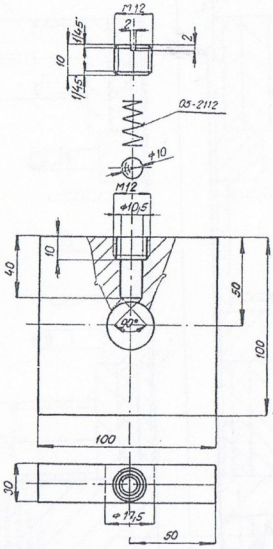
b) Demontáž stlačovačom N 4 (obr. 38)

Otočné ramená stlačovača N 4 nasadíme na dosadaciu plochu pravej polovice skrine a podložíme pod obidve ramená kúsky medeného plechu hrubého cca 2 mm, aby sa nám dosadacie plochy skrine nepoškodili.

www.JAWA-50.cz



Súčiastka C zo zostavy 14b



Súčiastka D zo zostavy 14b

www.JAWA-50.cz

Skrutku stlačovača N 4 nasadíme na pravý čap kľukového mechanizmu a otáčame s ňou, až kľukový mechanizmus zo skríne vytlačíme.

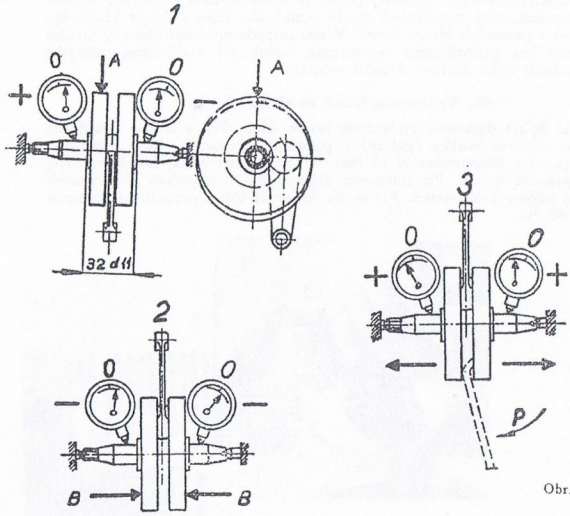
41. Oprava (rozobratie) a stredenie kľukového mechanizmu (obr. 36, 39)

Kľukový hriadeľ po demontáži zo skríň motora rozoberieme vylisovaním kľukového čapu (5) z obidvoch polovíc kľukového hriadeľa a chybné súčiastky vymeníme. Pri montáži ojničného ložiska ihly (7), kľukový čap (5) a ojnicu (4) spárujeme podľa tabuľky triedenia. Do ojnice vložíme klietku (6) a nasunieme spoločne na kľukový čap (5), ktorý je nalisovaný v pravom zotrvačníku. Do klietky vložíme ihly (7) a zlisujeme kľukový mechanizmus.

Pri zlisovaní kľúkového hriadeľa pomocou uholníka vyrovnáme pravú (2) a ľavú (3) polovicu kľukového hriadeľa tak, aby bola dodržaná približná súosovosť oboch častí kľukového hriadeľa.

Po zlisovaní musíme hriadeľ vystrediť takto (obr. 39):

Prípustná excentričnosť čapov kľukového hriadeľa je ± 0,01 mm. Dovolená



Obr. 39

www.JAWA-50.cz

odchýlka excentričnosti čapu hriadeľa oproti zotrvačníku je ± 0,02 mm. Axiálna tolerancia zotrvačníka je potrebná v tolerancii d 11.

Čapy kľukového hriadeľa vyrovnáme do roviny, ktorá ide cez os ojnicového čapu (ručičky obidvoch indikátorových hodín musia ukazovať odchýlku rovnakého smeru, alebo (+ +) alebo (— —).

Pracovný postup:

Keď ručičky indikátorových hodín ukazujú (+ —):

a) zistiť najvyššie miesto na čape kľukového hriadeľa,

b) biť medenou paličkou primeranou silou na (+) rameno kľuky v označenom smere (šípka A).

Vycentrovať čapy kľukového hriadeľa, ktoré idú cez os ojnicového čapu (hodnota výchylky ručičiek indikátorových hodín sa zisťuje na mieste proti ojnicovému čapu).

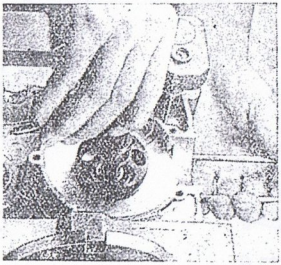
Keď ukazujú ručičky (+), odtiahnu sa kľukové ramená v naznačenom smere pomocou páky.

Keď ručičky ukazujú (—), bije sa na ramená kľuky zo strany podľa šípky B v naznačenom smere.

Keď je docentrovanie (+ —) v rovine, ktorá prechádza cez os ojnicového čapu a čapom kľukového hriadeľa, potom je vycentrovanie kľukového mechanizmu nemožné, lebo vzdialenosti stredu ojnicového čapu a čapov kľukového hriadeľa sú v ramenách kľuky rôzne). V tom prípade musí byť kľukový hriadeľ vmontovaný bez predpísaného centrovania, avšak pri maximálnej odchýlke 0,02 mm, inak treba kľukový hriadeľ vymeniť.

42. Vylisovanie ložísk zo skrine motora

Urobíme úplnú demontáž rýchlostnej skrine (kap. 39) a skriňu vymyjeme. Vyberieme tesniace krúžky (gufero) a pomocou segerových klieští vyberieme segerové poistky. Sťahovačom N 16 (obr. 40) stiahneme všetky ložiská v pravej a ľavej polovici skrine. Pri sťahovaní dbáme, aby sme ložiská nevyťahovali cez drážky segerových poistiek. Pre lepšiu demontáž ložísk prevedieme nahriatie skríň na 80 °C.



Obr. 40

www.JAWA-50.cz

43. Výmena puzdier (obr. 33)

Hriadeľ predlohy je uložený do dvoch bronzových puzdier (2, 3), ktoré vyrážame zo skrine pomocou rúrky o priemere vonkajšieho povrchu puzdra. Puzdrá vymieňame len v tom prípade, ak sú poškodené alebo hodne opotrebované. Po nalisovaní nových puzdier musíme prestružiť ich otvory na

$$\varnothing\ 11 \begin{matrix} +\ 0{,}027\ \text{mm} \\ -\ 0{,}000\ \text{mm} \end{matrix}$$

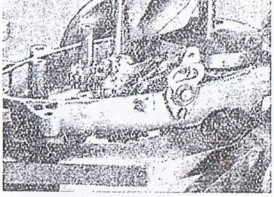
44. Montáž motora (montážny postup)

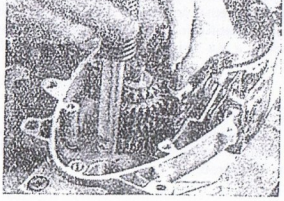
Pred montážou motora omyjeme dokonale všetky jeho diely a vysušíme. Dotykové plochy viek a motorovej skrine čistíme opatrným oškrabaním. Všetky diely dôkladne prehliadneme a poškodené alebo opotrebené vymeníme. Používame vždy originálne súčiastky dodávané výrobcom. Ak je poškodená niektorá z polovíc skrine, musíme vymeniť obidve polovice, pretože sú vo výrobnom závode spárované.

Pri montáži potrieme všetky pohyblivé časti, čapy, hriadele, kolesá atď. olejom. Jednotlivé súčiastky si pred montážou rozložíme na montážnom stole na čistý papier.

45. Montáž ložísk a poistných krúžkov

Pred montážou ložísk máme v obidvoch poloviciach skrine motora nalisované iba púzdra. Do zápichov obidvoch polovíc skrine motora nasunieme poistné krúžky. Skrine motora ohrejeme na cca 70 — 80 °C. Keď máme skrine ohriate, do otvorov nasadíme príslušné ložiská tak, že dosadnú na poistné krúžky. Dávame pozor, aby ložiská neboli lisované šikmo. Pri šikmom nalisovaní by strhli hrany otvorov a sadli krivo v otvore skrine.





www.JAWA-50.cz

46. Montáž kľukového mechanizmu

Do ohriatej pravej polovice skrine nasunieme kľukový hriadeľ. Namontujeme prevodovku (kap. 47). Dosadacie plochy pravej polovice skrine namastíme olejom, prilepíme naň papierové tesnenie a nasadíme ľavú polovicu skrine.

47. Montáž prevodovky (obr. 34, 35, 41, 42)

Montáž robíme po nasunutí kľukového hriadeľa a ozubeného kolesa s nábojom (5). Do výrezu v pravej polovici skrine nasunieme zasúvací automat (1) so zavedením jeho zadnej časti do drážky v náliatku skrine a upevníme ho skrutkou (13). Pre uľahčenie montáže prevodovky zasunieme na automate neutrál medzi I. a III. prevodovým stupňom. Nasunieme hriadeľ štartéra so segmentom (22) a vratnou pružinou (15), ktorej koniec zavedieme do otvoru skrine motora. Na koniec hriadeľa nasunieme štartovaciu páku (16) a zaistíme ju klinom (17). Do pravého puzdra vsunieme predlohový hriadeľ (2) tak, aby zuby kolies tretieho prevodového stupňa zapadli do seba. Na predlohový hriadeľ nasunieme koleso II. prevodového stupňa 18 z (14) tak, aby tri kolíky smerovali doľava. Do oválneho otvoru automatu nasadíme zasúvaciu vidličku (5), ktorú zasunieme do drážky v predlohovom kolese II. prevodového stupňa. Do radiacej vidličky nasunieme vodidlo (6) (obr. 41) tak, aby jeho zúžený koniec smeroval doľava. Na vidličku nasunieme koleso I. prevodového stupňa 20 z (4) tak, aby tri kolíky smerovali doprava.

Do drážkových otvorov kolies II. a III. prevodového stupňa nasunieme hlavný hriadeľ (1). Na predlohový hriadeľ nasunieme koleso I. prevodového stupňa 24 z (obr. 42), na ktorom je nasadené koleso štartéra 14 z. Pre vymedzenie správnej osovej vôle predlohového hriadeľa na koleso spúšťača nasunieme tenkú dištančnú podložku (29). Po uložení prevodov do pravej polovice skrine preskúšame funkciu zasúvania prevodov zasúvaním jednotlivých prevodových stupňov.

48. Spojenie polovíc skrine (obr. 33)

Dosadaciu plochu pravej polovice skrine namastíme olejom a prilepíme na ňu papierové tesnenie (37). Stlačením štartovacej páky smerom dopredu vsunieme zuby segmentu do kolesa štartéra. Štartovaciu páku držíme stlačenú tak dlho, až nám sadnú skrine motora na seba. V prednej a zadnej časti skrine zarazíme strediace puzdro a skrine deviatimi skrutkami (17, 18, 19) stiahneme a naskrutkujeme dorazovú skrutku (12, obr. 34) automatu.

Ďalej namontujeme tesniace krúžky (gufero) na obe strany kľukového mechanizmu a na hriadeľ sekundárneho ozubeného kolesa (kap. 35).

49. Montáž ostatných častí motora

Ostatné časti motora, ako valec, hlavu valca, primárny prevod so spojkou atď., montujeme tak, ako je uvedené v kapitolách časti IV. A. Do zmontovaného motora nalejeme 0,5 litra oleja podľa tabuľky mastenia a motor zamontujeme do rámu.

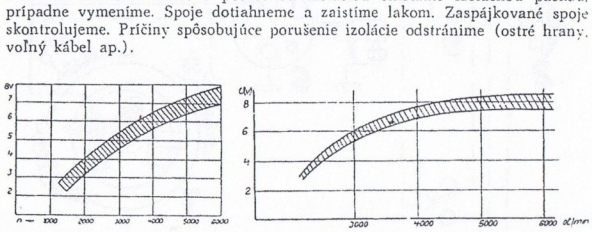
www.JAWA-50.cz

V. ELEKTRICKÁ VÝZBROJ

50. Zdroj elektrickej energie a zapojenie elektrickej výzbroje

Zdrojom elektrickej energie je dvojkruhové feritové magneto — generátor striedavého prúdu o menovitom napätí 6 V. Pri zaťažení dvoma žiarovkami 6 V/15 W a 6 V/5 W je napäťová charakteristika generátora v závislosti od otáčok uvedená na obrázku 44. Káble sú farebné, označené podľa schémy zapojenia.

Pri oprave stroja kontrolujeme i káble, či sa niektoré neodierajú. Tým zamedzíme skratom. Káble s porušenou izoláciou omotáme izolačnou páskou, prípadne vymeníme. Spoje dotiahneme a zaistíme lakom. Zaspájkované spoje skontrolujeme. Príčiny spôsobujúce porušenie izolácie odstránime (ostré hrany, voľný kábel ap.).



JAWA 50 typ 05 JAWA 50 typ 20 a 21

Obr. 43. Závislosť napätia na obrátkach magneta. Zaťaženie žiarovkami 5 + 15 W.

51. Feritové magdynamo

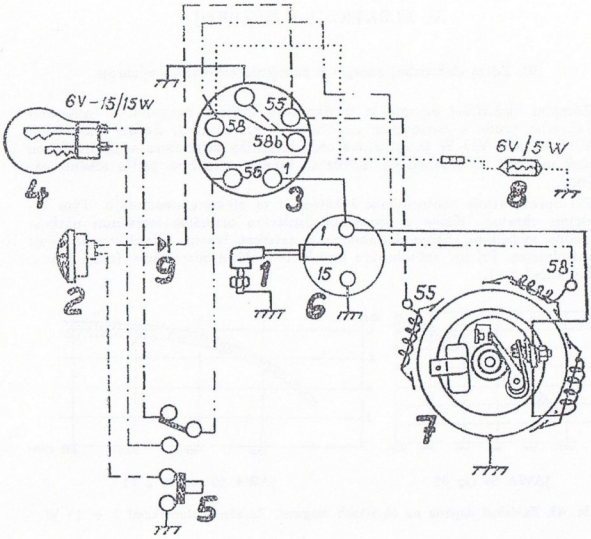
Rotor magneta tvoria 2 pólové nástavce, ktoré svojím hviezdicovým usporiadaním vytvárajú 6-pólový systém budený orientovaným feritovým krúžkom, ktorý je uchytený a zaliaty v nemagnetickej výplni. Svojou kužeľovou časťou je zavedený na kľukový hriadeľ a uchytený skrutkou M 5. Poloha vačky je určená zaisťovacou drážkou.

Stator generátora je upevnený na skrini a možno ho otáčať v rozmedzí 20° pre nastavenie predstihu. Stator generátora tvorí nosník statora, ktorý je z nemagnetického materiálu a nesie pevné a pohyblivé ramienko prerušovača, stierač vačky, kondenzátor a póly napájajúce elektrické spotrebiče.

Zapaľovací pól má vinutie z drôtu ∅ 0,60 Cu a počet závitov 160. Koniec vinutia zapaľovacieho pólu je pripojený na kondenzátor.

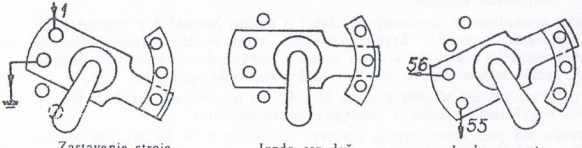
Osvetľovací pól, ktorý napája žiarovku reflektora 6 V 15 W, má vinutie z drôtu ∅ 0,71 Cu, počet závitov 140. Koniec vinutia je prispájkovaný na konektor.

www.JAWA-50.cz



KÁBLE:

- čierny
- zelený
- modrý
- červený
- biely
- žltý



Zastavenie stroja — Jazda cez deň — Jazda v noci

Obr. 44 — Schéma el. zapojenia a polohy páčky spínača svetiel

www.JAWA-50.cz

Pól pre osvetlenie zadnej číslovej tabuľky má vinutie z drôtu ⌀ 0,40 Cu. počet závitov 420. Koniec vinutia je prispájkovaný na konektor.

Pólové predstavce sú priskrutkované na nosník statora skrutkami M 4. Pri výmene alebo oprave pólových nadstavcov treba urobiť montáž tak, aby bola medzera medzi rotorom a pólovým nadstavcom maximálne 0,3 mm.

Magneto nevyžaduje žiadnu údržbu. Občas urobíme prehliadku magneta, vyčistíme a skontrolujeme prerušovač a predstih. Súčasne premastíme čap prerušovača a stierača vačky. Porucha magneta môže nastať jedine mechanickým poškodením. Pri takejto závade vymeníme poškodenú časť.

52. Zapaľovanie

Zapaľovacia cievka

Cievka nepotrebuje údržbu. Stačí ju udržiavať v čistote, kontrolovať jej upevnenie i pripojenie káblov. Pri chybnej cievke nemožno motor naštartovať, lebo sa náhle zastaví — prestane pracovať zapaľovanie. Porucha v cievke sa tiež prejavuje buď nepravidelným iskrením na sviečke, alebo slabou modrastou iskrou. Chybnú cievku (spálené primárne alebo prerazené sekundárne vinutie) vymeníme. Pri výmene používame len cievky na 6 V s výrobným označením 02-9211.04, ktoré sú špeciálne určené pre zapaľovaciu sústavu s generátorom striedavého prúdu. Kábel ku sviečke nemá odrušovaciu koncovku, ak sa použije sviečka 14-7-RZ.

Poruchy v zapaľovaní môžeme zisťovať pomocou skúšačky. Pri priložení hrotu skúšačky ku káblu musí skúšačka blikať. Skúšačka bliká však bez ohľadu na to, či je sviečka dobrá alebo zlá.

Zapaľovacia sviečka

Používa sa zapaľovacia sviečka PAL 14-7-RZ, ktorá má odrušovací odpor v telese sviečky. Pri použití iného typu sviečky bez odrušovacieho odporu musíme použiť káblovú koncovku s odrušovacím odporom. Zapaľovacie sviečky treba udržiavať v čistote, hlavne vonkajšiu časť izolátora. Vzdialenosť elektród má byť 0,4 — 0,5 mm. Upravíme ju prihýbaním vonkajšej elektródy. Kontrolujeme správnosť voľby tepelnej hodnoty sviečky.

Najviac porúch v zapaľovaní spôsobujú sviečky.

a) Sviečka s nízkou tepelnou hodnotou — elektródy sa rozžeravia a motor má potom detonácie (piest klepe).

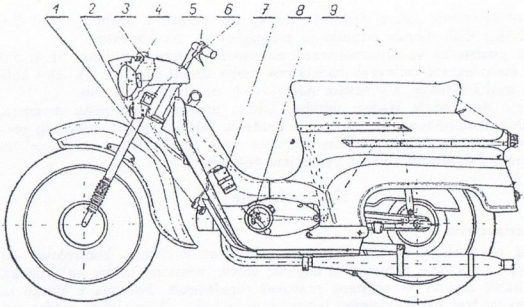
b) Sviečka s vysokou tepelnou hodnotou — často sa znečisťuje, začadí a zaolejuje.

c) Zaolejovaná sviečka spôsobuje vynechávanie chodu motora — iskra je nepravidelná alebo motor nemožno naštartovať, alebo sa pri jazde zastaví. Príčinu zaolejovania alebo zakarbónovania sviečky je obyčajne nesprávne nastavený karburátor, alebo nesprávne volená tepelná hodnota sviečky. Znečistené sviečky dokonale očistíme, prípadne opieskujeme.

d) Pri veľkej vzdialenosti eletkród vznikajú podobné poruchy ako pri zaolejovanej sviečke.

e) Pri skrate medzi elektródami alebo pri porušenej izolácii sviečky, motor nemožno naštartovať. Pri vzniku týchto porúch sa motor za jazdy zastaví.

www.JAWA-50.cz



Obr. 48. Zdroje a spotrebiče elektrického prúdu
1. Zapaľovacia sviečka. 2. Bzučiak. 3. Spínač svetiel a zapaľovania. 4. Svetlomet. 5. Prepínač svetiel a tlačidlo bzučiaka. 6. Tlmivka. 7. Zapaľovacia cievka. 8. Magneto. 9. Koncové svetlo.

Prerušovač

Kontakty prerušovača majú mať dotykové plochy rovné a čisté. Opálené a znečistené kontakty očistíme benzínom a hrbolčeky opatrne opílujeme jemným plochým pilníčkom alebo ostrým nožom. Príliš opotrebované kontakty vymeníme. Pri nečistených alebo opálených kontaktoch prerušovača motor vynechá, iskra je nepravidelná, prípadne sa zastaví a nemožno ho naštartovať.

Ramienko prerušovača sa musí na čape pohybovať voľne, plochá pružina musí mať dobrý kontakt s prívodnou skrutkou. Plsť musí byť dostatočne napustená tukom, aby vačka neodierala palec prerušovača, ktorý je z texgumoidu, novotexu a i., a tým nezmenšovala vzdialenosť medzi kontaktmi.

Pri poruchách zapaľovania v prerušovači kontrolujeme, či sa pri otáčkach motora vychyľuje ramienko prerušovača o predpísanú vôľu, či sú dotyky rovné a čisté, či nie sú uvoľnené alebo zaolejované, či vačka nie je uložená excentricky, a tým nespôsobuje dva odtrhy, či nie je zlomené alebo oslabené pero ramienka prerušovača, či neviazne ramienko prerušovača na otočnom čape a či tento čap je dostatočne mastený.

Uvedené poruchy spôsobujú vynechávanie motora, hlavne pri vysokých otáčkach. Ak sa dostane do prerušovača voda (zapaľovanie nepracuje), vodu vyfúkame, opatrne vytrieme a necháme vyschnúť.

Kondenzátor

Chybný kondenzátor spôsobuje, že zapaľovanie vôbec nepracuje. Prerazený kondenzátor alebo kondenzátor s povrchovým krátkym spojením spôsobuje za jazdy zastavenie motora — sviečka nedáva iskru. Túto poruchu zistíme jeho

www.JAWA-50.cz

odpojením a točením motora — medzi kontaktmi prerušovača preskakuje iskra.

Občasné poškodenie izolácie kondenzátora sa prejaví nepravidelnou činnosťou zapaľovania a silným iskrením na kontaktoch.

Vývody kondenzátorov bývajú niekedy utrasením odtrhnuté alebo sú zle pripojené. Kontakty prerušovača sa pri prerušení vývodu kondenzátora silným iskrením opaľujú a nastáva porucha zapaľovania.

Skontrolujeme vývody kondenzátora a pri skrate a znečistenom kondenzátore očistíme čelnú izolačnú stenu od nečistôt. Ak nezistíme vonkajšiu chybu a po očistení je chybný, vymeníme ho.

53. Osvetlenie a zvuková signalizácia

Svetlomet je priemeru 110 mm, má dvojvláknovú žiarovku 6 V, 15/15 W. Dopad svetla na vozovku nastavujeme naklonením paraboly po uvoľnení nastavovacej skrutky na vrchu svetlometu zatlačením skrutky dopredu alebo dozadu a opätovným dotiahnutím.

Žiarovku z objímky vyberieme tak, že ju pritlačíme pootočením vľavo, až ju pružina vytlačí. Koncové svetlo má sufitovú žiarovku 6 V — 5 W. Brzdové svetlo má žiarovku 6 V 10 W.

B z u č i a k je zapojený na svetelnú svorku magneta č. 55 (na spínači svetiel). Druhý kontakt bzučiaka je cez ovládacie tlačidlo zapojený na kostru.

Hlasitosť signálu sa nastavuje skrutkou umiestnenou v strede bzučiaka na jeho prednej strane. Povolíme maticu a skrutkou jemným otáčaním nastavujeme čistotu a hlasitosť signálu.

VI. PORUCHY A ICH ODSTRÁNENIE

54. Motor má malý výkon

a) Zle nastavený predstih.
Správne nastavíme predstih (2,3 — 2,6 mm) (kap. 31).

b) Sanie falošného vzduchu.
Pod sacím hrdlom odstránime vymenou tesnenie alebo dotiahnutím hrdla.
Sanie falošného vzduchu.
Cez gufero pod magnetom odstránime vymenením tesnenia.

c) Sanie oleja do kartera prejavuje sa silným dymením, zapaľovacia sviečka je stále zaolejovaná. Túto poruchu spôsobuje sanie oleja cez gufero v ľavej polovici skrine. Poruchu odstránime vymenením tesnenia (gufera).

d) Motor sa silne hreje.
Túto poruchu spôsobuje zanesený tlmič výfuku — zakarbónovanie.
Odstránime vyčistením tlmiča výfuku (kap. 36).

e) Motor detonuje — ťažko sa dostáva do vyšších otáčok — vynechava.
Poruchu spôsobuje chybne nastavený karburátor, upchatá dýza alebo zanesená čistiaca vložka tlmiča sania.

www.JAWA-50.cz

Odstránime vyčistením a nastavením karburátora a vložky.

f) Znížený výkon stroja — znížená kompresia. Túto poruchu spôsobuje opotrebovaný valec, piestne krúžky. Odstránime výmenou piestnych krúžkov alebo výbrusom. Pozri tabuľku výbrusov.

g) Prefukuje pod hlavou valca.

Odstránime dotiahnutím hlavy.

h) Brzdenie stroja na kolesách.

Poruchu spôsobuje brzdové obloženie, ktoré drie o brzdový bubon.

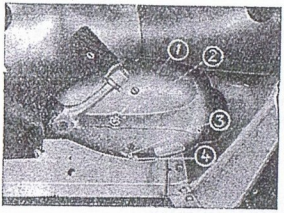
Odstránime prebrúsením obloženia a správnym nastavením brzd.

55. Drenie a pískanie v motore

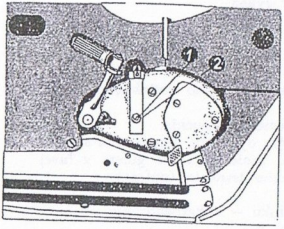
Rýchlostná skriňa je hlučná.

Tieto poruchy spôsobujú:

a) Málo oleja alebo nijaký olej v rýchlostnej skrini. Doplníme.

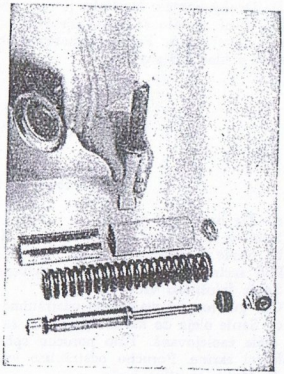


Obr. 46 — Jawa 50, typ 05



Obr. 46a — Jawa 50, typ 20, 21

Obr. 47



www.JAWA-50.cz

b) Vybehané ložisko kľukového mechanizmu alebo iné ložisko rýchlosnej skrine — stroj šelestí, píska.
Odstránime výmenou príslušného ložiska.
c) Nenamastený stierač vačky. Stroj píska.
Odstránime napustením plsťového obloženia stierača olejom a tukom.
d) Rotor drie o stator.
Odstránime vyčistením kužeľa v rotore a na kľukovom čape. Rotor správne dotiahneme.
e) Primárna reťaz drie o skriňu, je voľná. Reťaz vymeníme.

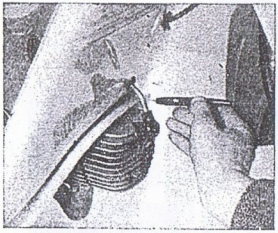
56. Motor klepe

a) Voľný piestny čap (ostré klepanie). Vymeníme piestny čap.
b) Opotrebované ojnicové ložisko.
Výmena kľukového mechanizmu alebo jeho oprava (kap. 41).
c) Veľký predstih.
Odstránime nastavením predstihu na predpísanú hodnotu 2,3 — 2,6 mm.
d) Mnoho karbónu na hlave valca a na pieste. Dekarbonizujeme.
e) Mnoho karbónu ,vo výfukovom kanáli valca.
Snímeme výfuk a dekarbonizujeme výfukový kanál.

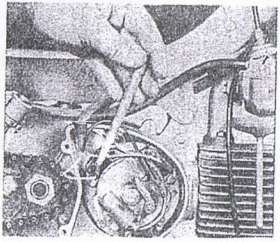
57. Poruchy karburátora

Najčastejšou poruchou karburátora býva znečistenie prítokových otvorov paliva nečistotou. Upchaniu zabránime občasnou kontrolou sitka na benzínovom kohúte. Pri znečistení dýz musíme ich vyskrutkovať a prefúkať (nečistiť tvrdými predmetmi).
Ďalšími poruchami karburátora bývajú:
a) zadretý posúvač (prebrúsiť pomocou lapovacej pasty),

Obr. 48



Obr. 49



www.JAWA-50.cz

b) uvoľnený posúvač klepe (vymeniť za nový),
c) ohnutá ihla posúvača (vymeniť za novú),
d) prerazený plavák (vymeniť alebo po vysušení zaspájkovať),
e) netesnosť plavákovej ihly (ihlu vymeniť alebo zabrúsiť lapovacou pastou).

58. Poruchy v zasúvaní prevodov

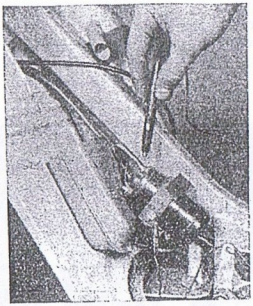
a) Pri násilnom zasúvaní zdeformovaná kulisa automatu.
Porucha spôsobuje nezasunutie rýchlosti.
b) Zaseknutie západky na teliesku automatu.
Porucha spôsobuje nezasunutie rýchlostí.
Odstránime vyčistením uloženia západiek — západky sa musia voľne otáčať.
c) Vyskakovanie I. alebo III. prevodového stupňa.

Porucha môže byť spôsobená natočením zasúvacieho automatu, chybným vyhotovením valcových výstupkov na 20-zubovom kolese. Hrany zapadacích otvorov kolesa s nábojom sú silne opotrebované — ošľahané. Natočenie automatu je spôsobené buď presadením drážky v skrini, do ktorej automat zapadá, alebo automat je zdeformovaný. Pri rozobratej rýchlostnej skrini kontrolujeme všetky uvedené poruchy. Kolesá s veľkým opotrebovaním hrán a zapadacích otvorov vymeníme.

d) Klepanie v rýchlostnej skrini na neutráli.

Túto poruchu spôsobuje prehnutá zasúvacia vidlička, voľný čapík v holubici alebo prehnutá kulisa automatu. Odstránime ju vyrovnaním kulisy automatu alebo výmenou chybných dielov.

e) Pri štartovaní štartovacia páka chodí naprázdno — nemá záber.



Obr. 50

www.JAWA-50.cz

Porucha je na rohatke, ktorá vo vypnutej polohe zostáva visieť.
Odstránime rozobratím a apretúrou na puzdre.
f) Štartovacia páka sa zasekáva.
Porucha je spôsobená na štartovacom segmente. Zuby štartovacieho segmentu sú poodlamované.
Odstránime ju výmenou segmentu.

59. Poruchy spojky a jej nastavenie

Spojka prekĺza.
Poruchu odstránime nastavením nastavovacej skrutky.
Ak spojka prekĺza i po správnom nastavení (kontrolujeme na vypínacej páčke na riadidlách, ktorá musí mať voľu), poruchu neodstraňujeme ďalším zmenšovaním vôle. Prekontrolujeme korkové obloženie, či nevypadla korková vložka alebo obloženie nie je opotrebované.
Odstránime výmenou korkového obloženia.
Unavené pružiny prítlačnej lamely spôsobujú prekĺzanie spojky. Prekĺzanie odstránime vložením podložiek pod pružiny alebo tieto vymeníme.

Spojka nevypína.
Poruchu spôsobuje zadretá vypínacia tyčka. Tyčku vymeníme, dbáme však na občasné premazanie vypínacej tyčky a guličky.
Nastavenie spojky robíme nasledovne (obr. 46, 46a):
1. Povolíme maticu (2) a skrutku (1) v strede pravej strany motorového veka vymedzíme voľu. Po vymedzení vôle maticu opäť dotiahneme.
2. Pri vytiahnutí lanka spojky, voľu vymedzíme uvoľnením poistnej matice nastavovacej skrutky (4) na spodnej časti pravej strany motorového veka a vyskrutkovaním nastavovacej skrutky (3) voľu vymedzíme.
Po preskúšaní vôle ručnej páky dotiahneme poistnú maticu.

60. Poruchy podvozka

a) Uvoľnený motor v ráme.
Porucha sa prejavuje silným klepaním motora po uvedení motocykla do chodu. Odstránime ju utiahnutím skrutiek motora.
b) Zadreté predné teleskopy.
Poruchu odstránime prelešteniím kĺzákov a ich premastením.
c) Dorážanie zadných teleskopov.
Poruchu odstránime výmenou a doplnením oleja v teleskopických tlmičoch podľa kap. 17 (obr. 47).

61. Poruchy zapaľovania

1. Motor nemožno naštartovať, alebo sa náhle zastaví a ani pri ďalšom štartovaní nenaskočí.
Porucha môže byť v prívode paliva, v karburátore alebo v zapaľovaní. Ak je prívod paliva v poriadku a je dostatok benzínu, kontrolujeme či sviečka dáva iskru. Najčastejšie býva porucha v samotnej sviečke (zaolejovaná sviečka, po-

www.JAWA-50.cz

rušená izolácia sviečky, krátke spojenie medzi elektródami alebo veľká vzdialenosť elektród). Preto pri vyskrutkovanej sviečke vyskúšame iskrenie. Ak medzi elektródami pri štartovaní nie je iskra, prípadne iskra je slabá, kontrolujeme a skúšame, či je iskra na konci kábla a či je dostatočne silná. Ak je porucha vo sviečke (na konci kábla je iskra), sviečku opravíme alebo vymeníme. Ak je iskra slabá i na konci kábla, porucha môže byť v zoslabení permanentných magnetov. Napätie meriame na osvetľovacom vinutí statora pri zapnutých svetlách.

Na konci kábla nie je iskra (obr. 48).

Možná porucha:

Prepínač svetiel v polohe stop!

Porucha v prerušovači.

Prerušovač prekontrolujeme a poruchu odstránime.

Chybný kondenzátor — vymeníme.

Voda v prerušovači. Prerušovač vyfúkame a vysušíme.

Poškodená zapaľovacie cievka. Cievku vymeníme.

Poškodená káblová koncovka. Koncovku vymeníme.

Prerušené alebo uvoľnené káble od zapaľovacieho vinutia magneta po prerušovač a po sviečku.

Skrat káblov na kostru. Skontrolujeme vodiče, opravíme a prípadne vymeníme.

Keď nie je iskra na konci kábla, ani na vývode z cievky a poruchu bežnou kontrolou nemôžeme nájsť, zisťujeme poruchu postupne pomocou žiarovkovej skúšačky s batériou (suchým článkom) a prípadne i voltmetrom na striedavé napätie.

Jeden vývod skúšačky (žiarovka spojená do série s batériou) zapojíme na kostru vozidla. Druhým vývodom kontrolujeme jednotlivé obvody. Odpojíme káble zo svorky (1) na cievke. Na kábel vedúci na prerušovač zapojíme skúšačku a pootočíme motorom. Keď žiarovka stále svieti, môže byť skrat vodiča 1 na kostru, prípadne prerezaný kondenzátor. Ak žiarovka po odpojení kondenzátora pri točení motora bliká, vymeníme chybný kondenzátor, prípadne odstránime povrchový skrat. Inak hľadáme skrat kábla 1 alebo prerušovača, kde tiež odrením palca prerušovača nenastáva vôbec prerušovanie kontaktov prerušovača. Ak sa žiarovka pri otáčaní motora vôbec nerozsvieti, porucha môže byť v zlých spojoch alebo v prerušenom kábli 1, opálených kontaktoch prerušovača, zlomenom alebo oslabenom pere prerušovača. Poruchu si bližšie vymedzíme, ak skúšačkou kontrolujeme priamo na prerušovači.

2. Motor nepracuje pravidelne — občas vynecháva

a) Iskra je správna.

Okrem porúch v karburátore a prívode paliva poruchu môžu spôsobovať občasné krátke spojenia káblov od magneta po prerušovač a zapínač svetiel alebo prerušenie zapaľovacieho kábla. Príčinu spôsobujúcu skrat zistíme a odstránime, chybné káble vymeníme alebo omotáme izolačnou páskou. Pripojovacie svorky vodičov dotiahneme a zaistíme lakom.

b) Iskra je nepravidelná.

Poruchu spôsobuje:

www.JAWA-50.cz

Zaolejovaná alebo nevhodná sviečka. Sviečku vyčistíme alebo vymeníme.
Veľká vzdialenosť elektród sviečky. Vzdialenosť upravíme na 0,5 mm. Znečistené alebo opálené kontakty prerušovača. Kontakty očistíme handrou namočenou do benzínu a opílime jemným pilníkom.
Zle nastavená vzdialenosť kontaktov prerušovača. Vzdialenosť nastavíme na cca 0,4 mm.
Chybný kondenzátor, motor ide len na malé otáčky. Pravidelné i silné iskrenie medzi kontaktmi prerušovača. Kondenzátor vymeníme.
Občasné krátke spojenie káblov, ako i pri správnej iskre.

3. Motor pri prepnutí spínača svetiel do polohy stop sa nezastaví
Prerušený kábel 1 od zapaľovacej cievky po spínač svetiel.
Chybné spoje kábla 1 na cievke alebo spínači.
Chybný kontakt spínača svetiel (svorkou 31) na kostru.
Zaoxidované kontakty v spínači svetiel.

62. Poruchy osvetlenia

Spálené žiarovky. Žiarovky vymeníme.
Uvolnené prívody vo svorkách (55, 56, 58) alebo prerušené káble. Prívody upevníme, skontrolujeme zaspájkovanie na spínačoch, káble opravíme alebo vymeníme. Chybný prepínač alebo spínač svetiel.
Kontakty očistíme, prepínače opravíme alebo vymeníme.
Skrat káblov 55, 56, 58 na kostru.
Zistíme si príčinu skratu a odstránime ju. Káble opravíme alebo vymeníme. Skratový kábel zistíme postupným odpojovaním káblov. Najprv spínač prepneme do polohy „jazda vo dne", naštartujeme motor a stlačíme tlačidlo bzučiaka. Ak bzučiak dostatočne signalizuje, skrat je od svorky 56 na spínači svetiel po žiarovky. Prepneme spínač do polohy „jazda v noci", postupne odpojujeme jednotlivé vodiče žiaroviek po spínač svetiel.
Chybné magneto — skrat alebo prerušené vinutie cievky. Cievku vymeníme.
Žiarovky svietia slabo i pri plných otáčkach motora:
Použité žiarovky s veľkým príkonom. Vymeníme za žiarovky 15/15 W/6 V a 5 W/6 V.
Niektorý z káblov má čiastočný skrat na kostru.
Zlý kontakt vodičov vo svorkách, oxidované svorky. Káble upevníme, svorky očistíme.
Skrat v cievke osvetľovacieho vinutia. Vymeníme cievku.

63. Poruchy zvukovej signalizácie

Bzučiak nesignalizuje:
Na bzučiaku spôsobujú poruchu prerušené alebo skratované káble od svorky 55 na spínači svetiel cez tlačidlo po kostru, zlé spoje na svorkách bzučiaka alebo tlačidla, zlé kontakty tlačidla. Bzučiak nesignalizuje i pri zapnutých svetlách a nižších otáčkach motora a pri jeho úplnom rozladení.
Káble opravíme alebo vymeníme, kontakty očistíme a napružíme. Spálený bzučiak vymeníme.

www.JAWA-50.cz

VII. SERVISNÉ NÁRADIE PRE MOTOCYKEL JAWA 50, TYP 05, TYP 20, TYP 21

P 1 Montážny stojan motora	na upnutie motora pri montáži a demontáži.
N 3 Rozdeľovač skrine	na rozdelenie skrine motora.
alebo:	
F 1 Rozdeľovač skrine	na rozdelenie skrine a vylisovanie kľukového mechanizmu.
N 4 Stlačovač spojky	na stlačovanie spojky pri jej montáži a demontáži spolu s použitím náradia N 62.
N 62 Stlačovač pružín spojky	na vylisovanie kľukového mechanizmu spolu s dvoma podložkami.
N 7 Vytlačovač piestneho čapu	na vytlačenie piestneho čapu.
N 9 Sťahovač reťazových kolies	na stiahnutie všetkých reťazových kolies a na stiahnutie hnaného bubna spojky.
N 11 Stlačovač pružiny zadného teleskopu	na demontáž pružín zadného teleskopu s použitím náradia N 10 a N 16.
N 16 Sťahovač na ložisko kľukového mechanizmu	na stiahnutie ložiska kľukového mechanizmu.
N 10 Sťahovač čapu kyvnej vidlice	s náradím N 11 a N 16 ako uvedené pri náradí N 11.
N 26 Vyrovnávač poistných podložiek	pri demontáži slúži na vyrovnávanie podložiek pod maticami sekundárneho kolesa a hnaného bubna spojky. Pri montáži na zahnutie podložiek.
N 27 Nasúvacia čiapka	nasunutím na ľavý čap kľukového mechanizmu chráni pri montáži gufero proti poškodeniu.
N 29 Meradlo predstihu	Predstih 2,7 — 3 mm na meradle je 3—3,4 mm.
N 33 Narážač	na narazenie primárneho a sekundárneho reťazového kolesa a hnaného bubna spojky.
N 34 Centračná ihla	na vystredenie otvorov pri montáži motora do rámu.
N 37 Nástrčkový kľúč 9×10	na uvoľnenie matíc a skrutiek.
N 39 Nástrčkový kľúč 14×17	príslušných veľkostí.
N 44 Sťahovač rotora	na demontáž rotora magneta.
N 42 Kľúč 27 a zaisťovač hnaného bubna spojky	spolu s N 52 na zaistenie a stiahnutie hnaného bobna spojky pomocou sťahovača N 9 a na povolenie matice sek. reťazového kolesa.
N 47 Vyrážač puzdier	na vyrazenie centračných puzdier motora.

www.JAWA-50.cz

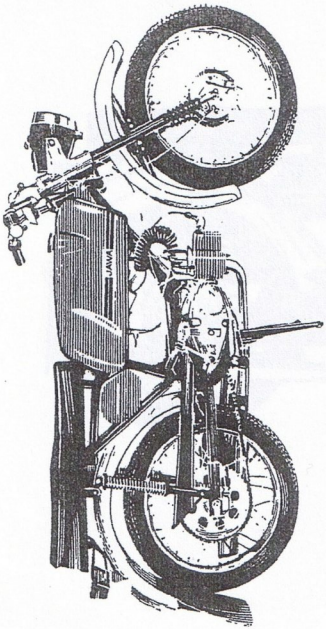
WWW.JAWA-50.CZ

V. JAWA 50 typ 223 . 200

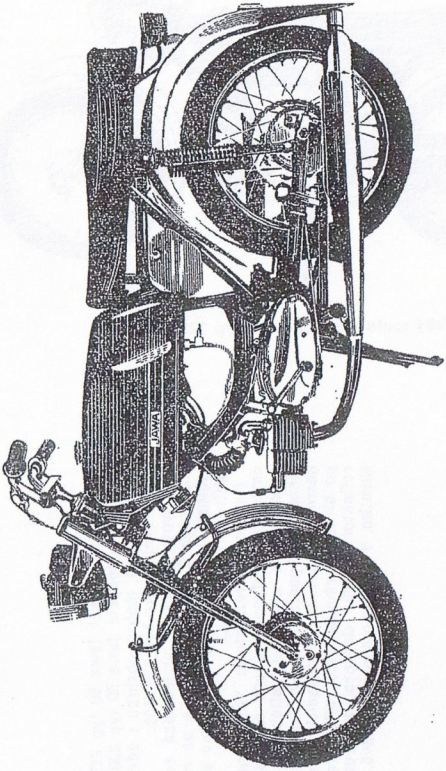
Ľahký motocykel Jawa 50 typ 223 . 200 je odvodený od motocykla Jawa 50 typ 220 . 100. Technické parametre, motor, obsluhu i údržbu má v podstate rovnakú ako typ 220 . 100.

Palivová nádrž je umiestnená za riadidlami a má obsah 8 litrov. Schránka na náradie je pod sedlom. Motocykel má minimálne krytovanie a je opatrený stúpačkami.

Nastavenie reflektora: Vertikálne sa reflektor nastavuje uvoľnením dvoch skrutiek na stranách reflektora a otočením reflektora smerom hore alebo dole podľa potreby. Stranove sa reflektor nastavuje pomocou 2 stavacích skrutiek, ktoré sú po stranách rámika skla reflektora. Keď chceme reflektor natočiť doprava, zaskrutkujeme pravú skrutku, v obrátenom prípade ľavú.

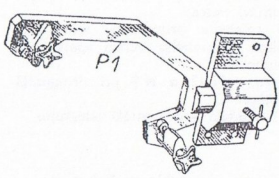


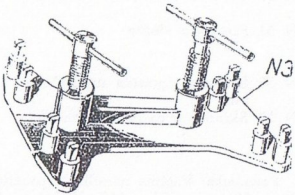
37. Ľahký motocykel Jawa 50 typ 223 . 200

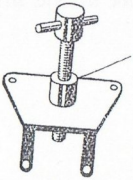


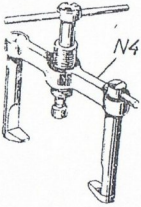
Ľahký motocykel Jawa 50 — Mustang

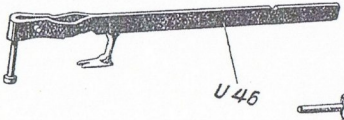
www.JAWA-50.cz

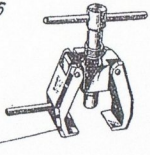


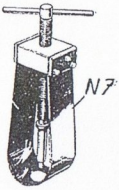




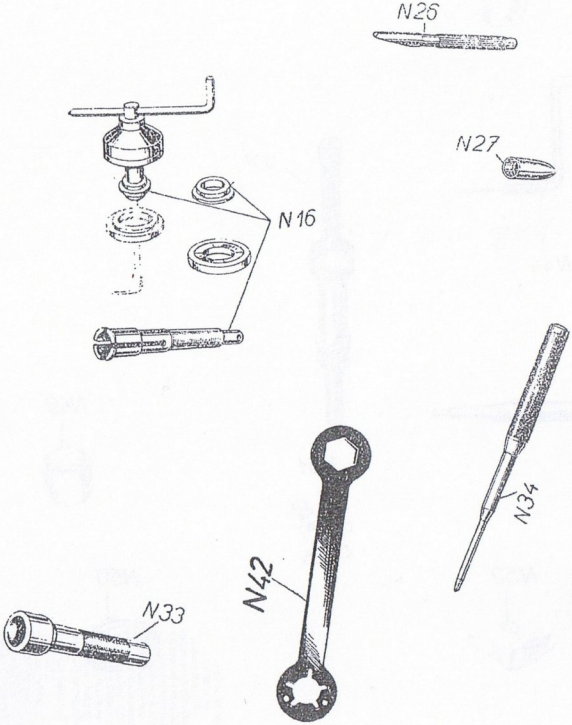




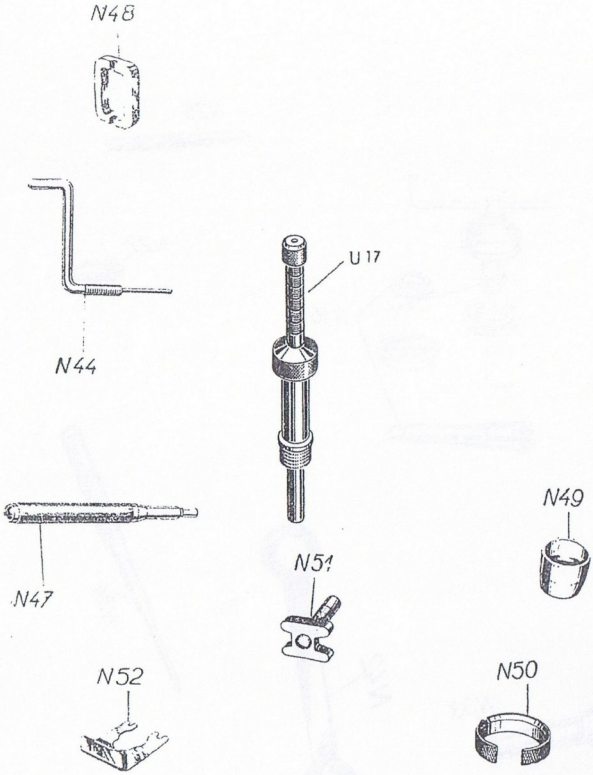




www.JAWA-50.cz



www.JAWA-50.cz



www.JAWA-50.cz

Dodatok k DIELENSKEJ PRÍRUČKE JAWA 50 vzhľadom na motocykel MUSTANG

I. Technické údaje a údržba /str.4/

Maximálny výkon motora	4 k pri 6500 ot/min.
Základný predstih zapaľovania	1,6 - 1,9 mm
Zapaľovacia sviečka	PAL 14-8R
Karburátor	JIKOV 2917 PSb
Hlavná tryska	68

Tabuľka mastenia /str.11/
Prevodový olej - SAE 30-80
Pohonná zmes - oil BP TWO STROKE SHELL 2T TWO STROKE oil, ESSO 2T MOTOR oil
V zábehu - 1 : 20 Po zábehu - 1 : 30

31. Nastavenie predstihu /obr.24,24a, str. 34/

Predstih nastaviť na 1,6-1,9 mm. Odtrh zostáva nezmenený.

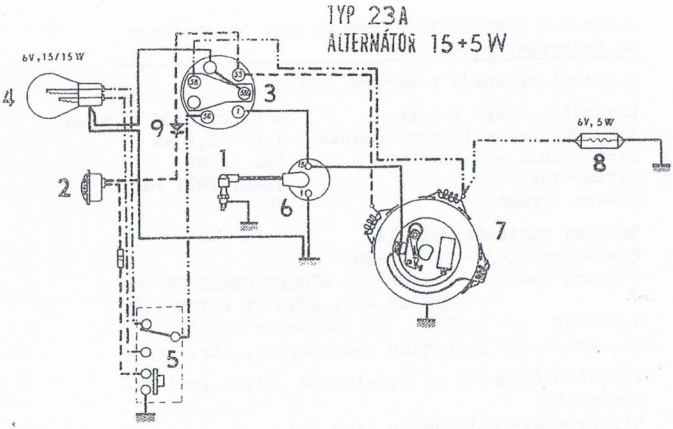
51. Feritový alternátor /str.49/
Zapaľovací pól /výr.č.23-6111/ má vinutie z drôtu ø 0,67 mm Cu a 160 závitov
Osvetľovací pól I. /výr.č.23-6110/ má vinutie z drôtu ø 0,9 mm Cu a 80 závitov.
Osvetľovací pól II /výr.č.23-6103/ má vinutie z drôtu ø 0,9 mm Cu a 80 závitov

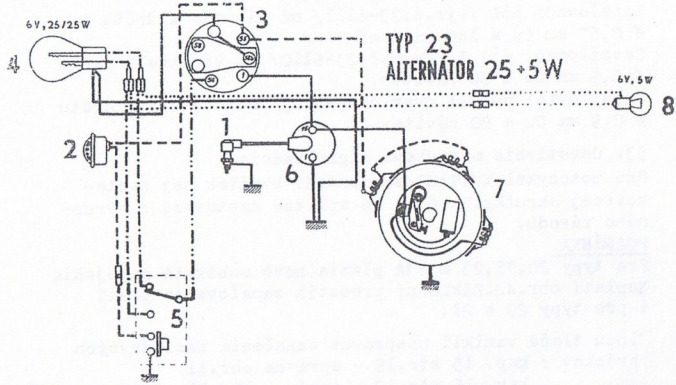
53. Osvetlenie a zvuková signalizácia
Pre motocykel MUSTANG sa montuje bzučiak bez nastavovacej skrutky. Bzučiak je správne nastavený z výrobného závodu.

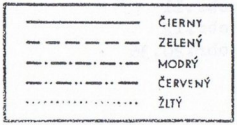
POZNÁMKA
Pre typy 20,21,23 a 23A platia nové schémata zapojenia. Neplatí obr.44. Základný predstih zapaľovania platí i pre typy 20 a 21.

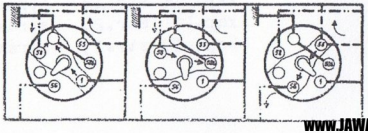
Vinou tlače vznikli nesprávne označenia nasledovných obrázkov : kap. 15 str.18 - správne obr.11
kap. 16 str.18 - správne obr.11
kap.17 str.20 - správne obr.12
kap. 27 str.33 - správne obr.20,36

www.JAWA-50.cz









www.JAWA-50.cz