

JAWA



90



**NÁVOD
NA
OBSLUHU**

POVAŽSKÉ STROJARNE, N.P., POVAŽSKÁ BYSTRICA

Motocykel Jawa 90 je jednostopové motorové vozidlo najmodernejšej koncepcie. Je určené pre pohodlnú a rýchlu dopravu jednej alebo dvoch osôb.

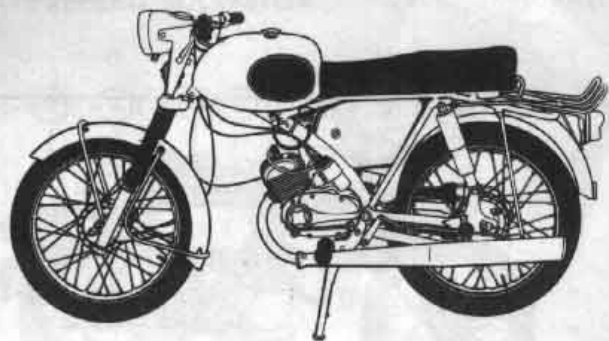
Pekný vzhľad, komfortné vybavenie, dokonalé pruženie a ľahká ovládateľnosť uspokojí i Vaše najnáročnejšie požiadavky. Táto príručka Vám pomôže oboznámiť sa s Vaším novým strojom, poznať všetky súčiastky a ich činnosť. Tento návod Vám poradí, ako vykonávať údržbu a ako odstrániť prípadné závady. Vo vlastnom záujme dbajte na pokyny uvedené v návode, zabránite tak poruchám a poškodeniu svojho stroja.

Želáme Vám, aby ste so svojim novým strojom prešli veľa tisíc krásnych a radostných kilometrov bez porúch.

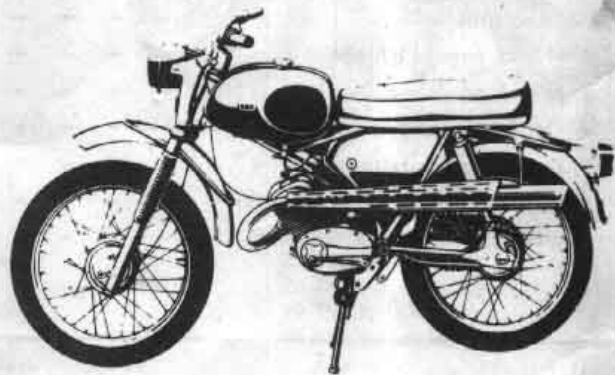
Považské strojárne, národný podnik
Považská Bystrica



Upozornenie: Tento návod na obsluhu nie je smerodajný pre konštrukčné prevedenie a vybavenie motocykla Jawa 90. Vyhradzujeme si všetky zmeny, vyplývajúce z vývoja oproti vyobrazeniam a opisom uvedeným v návode.



Motocykel Jawa 90 Roadster

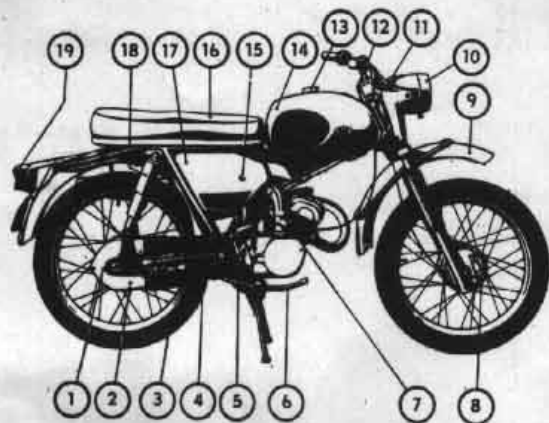


Motocykel Jawa 90 Cross

OBSAH

	Strana
1. Prehľad súčiastok - - - - -	5
2. Technické údaje - - - - -	6
3. Doba zábehu - - - - -	9
4. Hlavné časti a ich obsluha - - - - -	10
5. Návod na jazdu - - - - -	16
6. Údržba, nastavenie a mazanie motocykla - - - - -	18
7. Poruchy a ich odstránenie - - - - -	34
8. Najnutnejšie náhradné súčiastky - - - - -	36
Elektrická inštalácia (Schéma) - - - - -	38

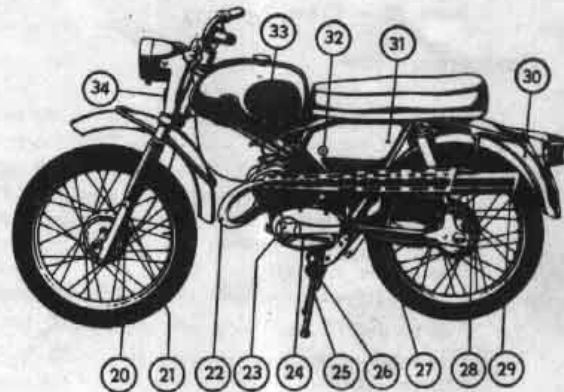
1. PREHLAD SÚČIASTOK



Obr. 1.

- 1 Nastavovacia skrutka refaze
- 2 Kryt ref. kolesa
- 3 Zadné koleso
- 4 Gumový kryt refaze
- 5 Štartovacia páka
- 6 Brzdová páka
- 7 Karburátor
- 8 Nastavovacia skrutka prednej brzdy
- 9 Predný blatník
- 10 Reflektor
- 11 Rýchlomer

- 12 Riadidlá
- 13 Zátka nádrže
- 14 Nádrž
- 15 Skrutka schránky
- 16 Sedlo
- 17 Pravá schránka
- 18 Zadný teleskop
- 19 Zadná lampka
- 20 Predné koleso
- 21 Predné teleskopy
- 22 Koleno výfuku
- 23 Kryt prerošovača



Obr. 2.

- 24 Radiaca páka
- 25 Stojan
- 26 Predné stupačky
- 27 Tiahlo z brzdy
- 28 Skrutka nastavenia z brzdy
- 29 Tlmič výfuku
- 30 Zadný blatník
- 31 Ľavá schránka
- 32 Spínacia skrinka
- 33 Benzínový kohút
- 34 Húkačka

TECHNICKÉ ÚDAJE

Jawa 90 – Roadster, Typ 3153

Jawa 90 – Cross, Typ 3053

Rozmery a váhy

Výška sedadla	- - - -	- 780 mm
Výška stupačiek	- - - -	- 260 mm
Výška motora od zeme	- - - -	- 180 mm
Pneumatika predná	- - - -	- 2,75" × 18" dezén M 9
Pneumatika zadná	- - - -	- 2,75" × 18" dezén S 22 alebo dezén M 9
Váha stroja bez paliva	- - - -	- 76 kg
Maximálna rýchlosť		
Roadster	- - - -	- 95 km/hod.
Cross	- - - -	- 90 km/hod.
Stúpavosť	- - - -	- 35 ‰
Brzdná dráha	- - - -	- pri použití obidvoch brzd zo 40 km rýchlosti 9,5 m

Motor

Typ motora	- - - -	- dvojtaktný vzduchom chladený s diskovým šupátkom
Obsah valca	- - - -	- 88,7 ccm
Vítanie a zdvih	- - - -	- 48 × 49
Valec	- - - -	- hliníkový s liatinovou vložkou
Kompresný pomer	- - - -	- 1 : 8,5
Maximálny výkon	- - - -	- 8,2 k
Maximálny krútiaci moment	- - - -	- 0,95 kpm pri 5500 ot/min.
Štartovanie	- - - -	- štartovacou pákou

Karburátor a tlmáč sania

Karburátor	-	-	-	-	-	Jikov 2920 SK
Čistič sania	-	-	-	-	-	papierový mikrofilter
Obsah nádrže	-	-	-	-	-	10,5 l rezeva 1,5 l

Mazanie motora

Mazanie motora	-	-	-	-	-	zmesou benzínu a oleja v pomere 1 : 30 v zábehu 1 : 25, olej automobilový M6A (Energal BP)
Prevodovka	-	-	-	-	-	v olejovom kúpeľi obsah 1 liter olej SAE 30-80 PP7 (PP 60)

Zapaľovanie

Zapaľovanie	-	-	-	-	-	alternátor 12 V
Nastavenie zapaľovania	-	-	-	-	-	predstih 1,7-2,2 mm, odtrh 0,35-0,45 mm
Zapaľovacia sviečka	-	-	-	-	-	PAL 14-8 R -

NR
NR 15

Spojka a prevody

Spojka	-	-	-	-	-	5 lamelová v olejovom kúpeľi
Prevodovka	-	-	-	-	-	5 stupňová
Radenie	-	-	-	-	-	nožnou pákou na ľavej strane
Primárny prevod	-	-	-	-	-	20/61 z. žikmé ozubené kolesá, pomer 3,05 : 1
Sekundárny prevod	-	-	-	-	-	15/34 z. reťazou, pomer 2,266 : 1
Celkový prevod	-	-	-	-	-	1 : 7,17

Prevody

					I.	II.	III.	IV.	V.
Počet zubov	-	-	-	-	40/11 z	35/16 z	31/20 z	28/23 z	26/25 z
Celkový prevod	-	-	-	-	1:25,1	1:15,07	1:10,68	1:8,38	1:7,17
Rýchlostná skriňa	-	-	-	-	1: 3,636	1: 2,187	1: 1,55	1:1,217	1:1,04

Perovanie

Predné perovanie	-	-	-	-	teleskopické hydraulické tlmiče zdvih 110 mm, náplň 1-ného tlmiča 100 ccm oleja
Zadné perovanie	-	-	-	-	teleskopické tlmiče zdvih 80 mm náplň 50 ccm tlmičového oleja

Riadenie

Uhol riadenia	-	-	-	-	26°
---------------	---	---	---	---	-----

Brzdy

Predná + zadná brzda	-	-	-	-	čelustová Ø 125 mm, šírka obloženia 25 mm
Ovládanie	-	-	-	-	predná - pravou rukou, páčkou bowdenom zadná - pravou nohou cez páku tiahlom

Elektrické zariadenie

Alternátor	-	-	-	-	12 V striedavé 65 W
Zapaľovacia cievka	-	-	-	-	8 V 02-9210.30
Žiarovka reflektora	-	-	-	-	12 V - 25/25 W
Parkovacie svetlo	-	-	-	-	12 V - 1,5 W
Zadné svetlo	-	-	-	-	12 V - 5 W
Brzdové svetlo	-	-	-	-	12 V - 15 W
Osvetlenie rýchloмера	-	-	-	-	12 V - 1,5 W
Kontrolka diaľkového svetla	-	-	-	-	12 V - 1,5 W

3. DOBA ZÁBEHU

Vážený zákazník v tomto odstavci by sme Vás chceli upozorniť na to, že máte nový motocykel, ktorý je v dobe zábehu a preto by ste mu mali venovať maximálnu pozornosť.

Doporučujeme Vám, aby ste uposlúchli naše rady a počas zábehu, kedy je motor najchúlostivejší dodržiavali upozornenia, ktoré Vám v tejto príručke chceme dať. Doporučujeme Vám pred prvou jazdou pozorne si prečítať celú príručku, aby ste sa dokonale oboznámili s motocyklom a jeho konštrukciou. Pri dodržaní všetkých pokynov budete s Vaším motocyklom spokojný.

• Do prvých 1600 km neprekročíte rýchlosť 60 km/hod. na 5. prevodový stupeň.

Pre motor do 500 km používajte zmes oleja s benzínom v pomere 1 : 25, po najjazdení 500 km použite zmes v pomere 1 : 30. Benzín používajte najmenej 84 oktánový, olej k mixáži M 6 A, *M 2 T*.

Olej pre zmes SHELL 2T TWO STROKE oil
Mobil super motor oil
Mobil outboard oil
ESSO 2T Motor oil
BP-TWO STROKE oil
BP-TWO STROKE SPECIAL oil

Pri benzínovom čerpadle dajte vždy pozor na to, aby Vám olej s benzínom v uvedenom pomere dobre premiešali najlepšie v miešacej kanve.

Pri opravách motocykla používajte vždy len súčiastky originálne, lebo tieto sú precízne vyrobené a kontrolované vo výrobnom závode a zaručujú prevedenie kvalitnej opravy. Motocykel pri poruche v dobe záruky dajte opraviť v každom prípade do niektorej zo servisných opravovní našej značky, kde budete mať záruku v precíznom a rýchlom prevedení opravy.

4. HLAVNÉ ČASTI A ICH OBSLUHA

Číslo motora a rámu

Číslo motora a rámu je vyrazené na typovom štítku, ktorý je umiestnený na ráme nad motorom. Toto číslo je určené pre registráciu motocykla a taktiež pre uľahčenie objednávania náhradných súčiastok. Preto keď žiadate niektorú súčiastku od Vášho zástupcu, alebo od vý. obného závodu uveďte vždy toto číslo a rok výroby.



Obr. 3. Benzínový kohút

Benzínový kohút a jeho obsluha

Benzínový kohút má tri polohy a to hlavný prívod A, rezervný prívod B a uzavretý prívod paliva C. Pri štartovaní otočte kohút smerom dolu hlavný prívod paliva A. Rezervný prívod paliva sa prepína otočením palivového kohúta do polohy B. Rezerva je na cca 35 km, preto pri tejto polohe kohúta je nutné nádrž pri najbližšom čerpadle doplniť (obr. 3). Keď motocykel zaparkujete, alebo nepoužívate, obráťte páčkou kohúta do vodorovnej polohy (zatvorený) C.

Obsah nádrže 10,5 litra, rezerva 1,5 litra.

Spínacia skrinka

Zasunutím spínacieho kľúča a jeho otáčaním do jednotlivých polôh sa zapojujú príslušné okruhy elektrického systému (obr. 4). Príslušný okruh ostane potom zapojený i po vysunutí kľúča. Húkačku a brzdové svetlo možno ovládať nezávisle na polohe drážky (kľúča) spínacej skrinky.

Zapojené okruhy

Položka spínacieho kľúča	Stav	Spojené kontakty	Zapaľovanie	Osvetlenie pozn. značky 5 W, reflektor 1,5 W osvetlenie rýchlo-mera 1,5 W	Reflektor 25/25 W
0	vypnuté				
I.	jazda vo dne	1b-1c	0		
II.		1b-1c 58-58a, c	0	0	
III.	jazda v noci	1b-1c 55-55a 58-58a, c	0	0	0
IV.					



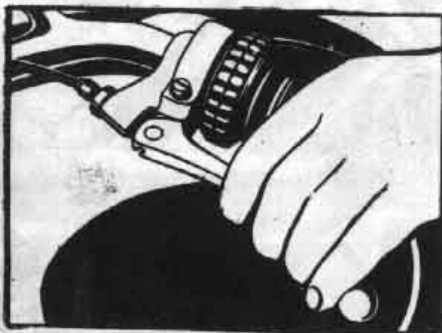
Obr. 4. Spínacia skrinka



Položka A — prívod vzduchu otvorený
Položka B — prívod vzduchu zatvorený

Poznámka:

Vzduchovú klapku (uzávierku) v kolene medzi karburátorom a tmičom ssnia možno popri preplavení karburátora použiť pre ďalšie zvýšenie bohatosti zmesi pri studenom štarte jej uzavretím. Po rozbehnutí motora túto ihneď otvorte. Ak je motor preplavený (zaliaty palivom), uzavrieme prívod paliva a motor pretáčajte s maximálnym prívodom vzduchu (otvorenou vzduchovou klapkou v kolene a zdvihnutým posúvačom karburátora na plný plyn.)



Obr. 6. Spojková páka

Startovanie motora

Pred naštartovaním motora prekontrolujte, či je v prevodovke zaradený neutrál. Ak je prevodovka na neut.áli, motor naštartujeme pomocou štartovacej páky, ktorá je na pravej strane motora, tlačením štartovacej páky smerom dozadu.

Ovládanie spojky

Spojková páka je umiestnená na ľavej strane riadidiel, pomocou ktorej vypíname alebo zapíname spojku pri rozjazde, alebo pri radení prevodových stupňov (obr.16).

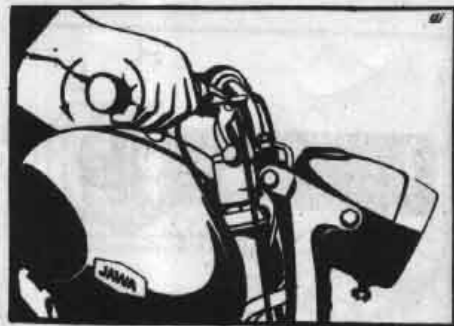
Nastavenie spojky

Pri výmene lanka spojky, alebo pri základnom nastavovaní vôle na motore, je potrebné skontrolovať, či páka spojky na motore nezachytáva o pravé veko. Spôsobiloby to sústavné preklzovanie spojky. Základné nastavenie na motore sa prevádza pri zaskrutkovanej nastavovacej skrutke na riadidlách. Po hrubom nastavení na motore, vyregulujeme jemne vôľu na riadidlách a skontrolujeme, či páčka na motore má dostatočnú vôľu voči pravému veku.

Ak spojka pri inak správnom nastavení preklzuje, signalizuje to opotrebenie výstupkov na hnacích ferodových lamelách a preto je potrebné lamely nahradiť novými.

Otočná rukoväť

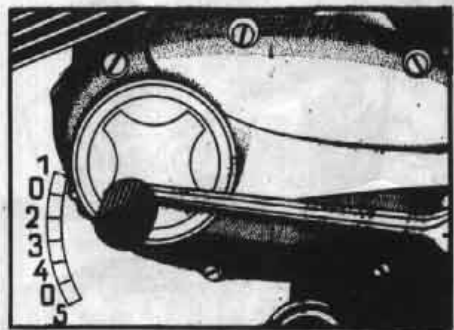
Obrátky motora sú ovládané pomocou otočnej rukoväte, ktorá je na pravej strane riaditok. Otočením rukoväte k sebe otáčky motora stúpajú, otočením smerom dopredu klesajú. (Obr. 7).



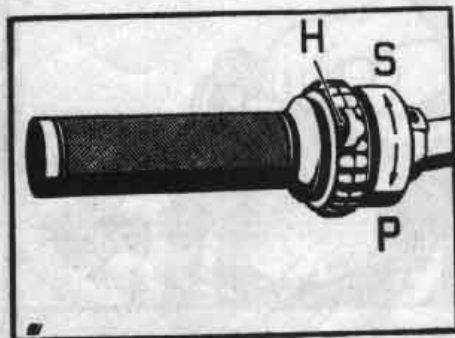
Obr. 7. Otočná rukoväť

Radenie prevodov

Prevodové stupne zaisťujú prenos výkonu motora na zadné koleso. Prevodovka je vybavená platňami prevodovými stupňami, ktoré sú ovládané radiacou pákou na ľavej strane motora. Radenie prevodov prevádzame podľa obr. 8.



Obr. 8. Radenie prevodov



Obr. 9. Prepínač svetiel

Prepínač svetiel

Prepínač svetiel je umiestnený na ľavej strane riadítok.

Otočením prepínača od seba **S** veľké svetlá.

Otočením prepínača k sebe **P** tlmené svetlá.

Tlmené svetlá používame pri stretávaní s protiídúcim vozidlom. V prepínači je tlačítko klaksónu, ktoré ovládame pomocou výstupku na prepínači **H** (obr. 9).



Obr. 10. Nastavenie reflektoru

Nastavenie reflektoru

Správnú polohu reflektoru nastavujeme dvojakým spôsobom. Vertikálne nastavujeme reflektor uvoľnením dvoch skrutiek na stranách reflektoru **R** a otočením reflektoru smerom hore, alebo dolu podľa potreby (obr. 10). Stranovo nastavujeme reflektor pomocou stavacích skrutiek, ktoré sú po obidvoch stranách rámy (obr. 11) **S**. Keď chceme reflektor natočiť doprava zaskrutkujeme pravú skrutku v obrátenom prípade ľavú.

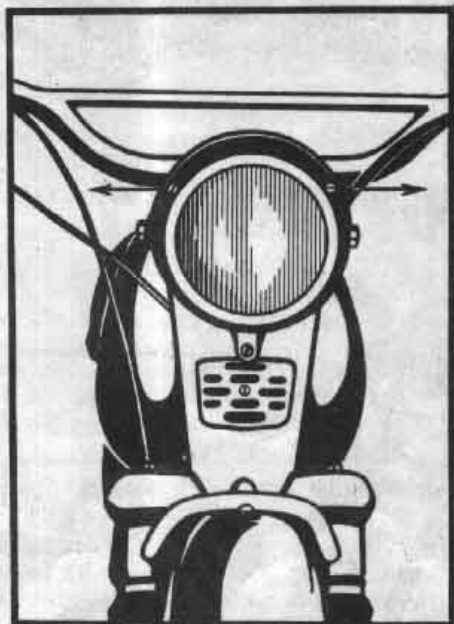
Náradie

Náradie, ktoré je priložené k motocyklu je len na bežnú údržbu motocykla a je umiestnené pod sedlom.

Náradie sa skladá:

1. Obal
2. Kľúč rúrkový 14/17
3. Kľúč obojstranný 8/10
4. Kľúč rúrkový 10
5. Rukoväť \varnothing 5
6. Kľúč kombinovaný 32/27
7. Mierka na kontakty
8. Skrutkovač 3 mm
9. Montovacie páky
10. Dvojstranný skrutkovač
11. Zámok
12. Kľúč sviečky
13. Hustilka + hadička
14. Utierka

Pre zložitejšie opravy používame náradie špeciálne, ktoré má každý náš servis.



Obr. 11. Nastavenie reflektoru

5. NÁVOD NA JAZDU

Postup pri uvádzaní motora do chodu:

- prekontrolujte či je prevodovka v neutráli
- vložte kľúčik do spínacej skrinky a otočte do polohy I (jazda cez deň) alebo III (jazda v noci — obr. 4)
- otvorte prívod paliva (obr. 3)

Keď je motor studený:

- preplavte karburátor stlačením kolíka na veľkú plavákovú komoru, pokiaľ sa neobjaví v otvore palivo
- posúvač karburátora (plynovú rukoväť — obr. 7) úplne uzavrite
- pomocou štartovacej páky motor pretáčajte
- + po rozbehnutí motora tento chvíľu zahrievajte miernym pridávaním plynu.

Keď je motor teplý:

- posúvač karburátora otvorte otočením plynovej rukoväte o 1/3 až celý zdvih
- pomocou štartovacej páky motor pretočte.

Po vypnutí motora nezabudnite vždy uzavrieť prívod paliva.

Jazda

- Ľavou rukou stlačíte páčku spojky a ľavou nohou zaradíte I. prevodový stupeň zdvihnutím radiacej páky špičkou nohy (obr. 8).
- Radiace ústrojenstvo pracuje podľa uvedenej schémy (obr. 8). Poradie prevodových stupňov je 1, 0, 2, 3, 4, 0, 5.
- Otočte rukoväť plynú smerom dozadu a súčasne pomaly púšťajte spojkovú páku. Motocykel sa dá do pohybu. (Keď pridáte viac plynu a pustíte rýchlo spojku motocykel poskočí v obrátenom prípade sa zastaví).
- Keď rýchlosť motocykla dosiahla na I. prevodový stupeň cca 20—23 km/hod., ubráním plynu a súčasne stlačením spojkovkej páky preradíme na II. prevodový stupeň. Páčku môžeme pustiť rýchlejšie a súčasne pridáme plyn. Obdobne radíme III., IV. a V. prevodový stupeň.

Rýchlosti pri jednotlivých stupňoch

	I. prev. stup.	II. prev. stup.	III. prev. stup.	IV. prev. stup.	V. prev. stup.
Normál. jazda	18 km/hod.	30 km/hod.	45 km/hod.	55 km/hod.	60 km/hod.
Rýchla jazda	25 km/hod.	40 km/hod.	62 km/hod.	80 km/hod.	95 km/hod.

Nevytáčajte motor nadmerným pridávaním plynu hlavne za týchto okolností:

1. Ak je motor bez zaťaženia (na mieste).
2. Pri radení prevodov z vyššieho prevodového stupňa na nižší.
3. Ak idete z kopca bez ohľadu na akýkoľvek prevodový stupeň.

Radenie prevodov pri stúpaní

Pri stúpaní do kopca:

- Na pomerne prudkom stúpaní sa menia prevodové stupne štvrtý, tretí, druhý a p.vý podľa potreby.
- Preraďte na nižší prevodový stupeň, len čo klesnú obrátky motora. Motor bude pracovať stále v rozsahu svojho výkonu.
- V tomto prípade vypnite spojku, uzavrite plyn, prevedte p-eradenie na nižší prevodový stupeň tak rýchle, aby motocykel nestratil rýchlosť.

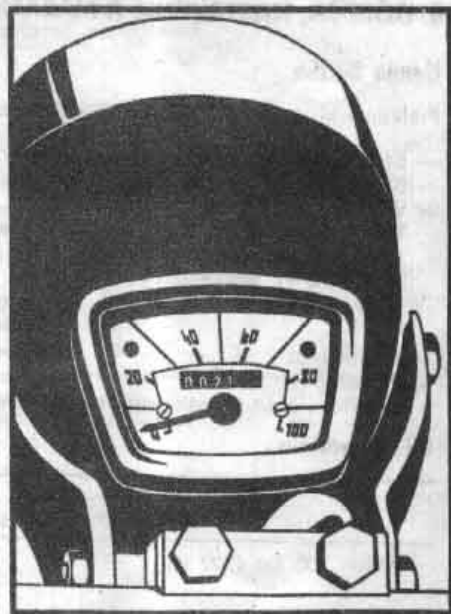
Pri jazde do kopca nepomáhame nikdy motoru tým, že necháme spojku preklzovať. Pri p-eklzovaní spojky sa lamely spojky trením silne zahrievajú a môžu sa spáliť.

Pri jazde z kopca:

- Ak idete z mierneho kopca, uzavrite plyn a použite brzdy.
- Pri jazde z prudkého kopca, zvolte si najvhodnejší prevod pre požadovanú bezpečnú rýchlosť, uberte plyn (nezavie:af úplne) pre brzdenie motora a použite prednú a zadnú brzdú.

Zastavenie vozidla a parkovanie

- Uberte plyn, stlačte páčku spojky a pribrzďte. Zarádte neutrálnu polohu opakovaným zdvihnutím radiacej páky špicou toľkokrát podľa toho, ktorý rýchlostný stupeň máte práve zaradený až na neutrál a úplne zabrzďte.
- Jazdec si musí uvedomiť, že má používať prednú a zadnú brzdú súčasne. Používaním zadnej brzdy sa zapína stop-svetlo, používaním obidvoch brzd sa však docieľi maximálny brzdiaci účinok.
- Motor zastavíte otočením kľúča v skrinke do „0“ polohy. Stroj postavíte na stojan. Pri parkovaní treba uzavrieť privod paliva a stroj uzamknúť.



Obr. 12. Rýchlomer

Prvých 1500 km (1000 míl)

- Výmena oleja v prevodovke
- Vyčistiť sviečku a prekontrolovať vzdialenosť kontaktov
- Vyčistiť karburátor
- Prekontrolovať a nastaviť kontakty prerušovača
- Premazať filc prerušovača
- Vyčistiť vložku čističa sania
- Nastaviť spojku
- Nastaviť a premazať sekundárnu reťaz
- Nastaviť brzdy
- Utiahnúť skrutky, matice a lúče kolies
- Premazať bowdeny
- Dekarbonizácia tlmiča výfuku a kolena výfuku

Prvých 6000 km (4000 míl)

- Vyčistiť sviečku a prekontrolovať vzdialenosť kontaktov
- Výmena oleja v prevodovke
- Vyčistiť karburátor
- Prekontrolovať a nastaviť zapalovanie
- Premazať plst prerušovača
- Vyčistiť vložky tlmiča sania
- Nastaviť spojku
- Nastaviť a premazať sekundárnu reťaz
- Nastaviť brzdy
- Dotiahnúť skrutky, matice a lúče kolies
- Premazať bowdeny
- Namazať otočnú rukoväť plynu

Po uplynutí prvých 6.000 km okrem údajov, ktoré sú uvedené v stadiach údržby je nutné sa riadiť pri mazaní podľa mazacieho plánu, ktorý je na strane 32.



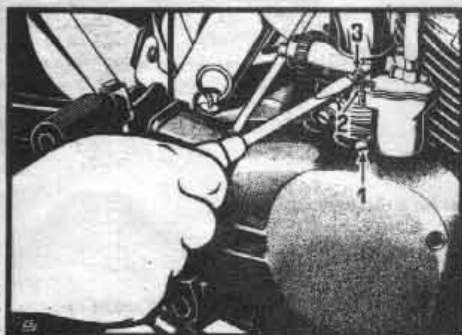
Obr. 13. Nastavenie bowdenu plynu

Nastavenie bowdenu plynu

Nastavenie bowdenu plynu prevádzame pomocou skrutky na veku šupátkovej komory pomocou obojstranného kľúča 8 (obr. 13). Správna vôľa bowdenu má byť 0,5—1 mm (0,02—0,04 in). Správna vôľa bowdenu nám zaisťuje plné otvorenie šupátka a správny voľný chod.

Karburátor

Karburátor nám zaručuje správny chod motora a predpísanú hodnotu spotreby. Preto je dobré karburátor prehliadnuť a vyčistiť po každých 500—1000 km.



Obz. 14. Nastavenie voľného chodu

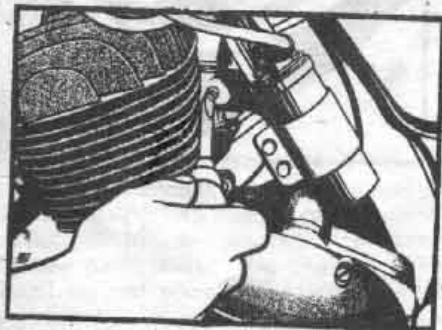
Základné údaje a nastavenie:

- hlavná tryska (1, obr. 14) — 105
- tryska behu naprázdno (2, obr. 14) — 52
- regulačná skrutka bohatosti zmesi behu naprázdno (3, obr. 14) povolená späť od dorazu v zábehu 1 po zábehu o 360 stup.
- nastavenie ihly posúvača v zábehu 3. zárez zhora, po zábehu 2. zárez zdola.

Okruh pre beh naprázdno tvoria:

- tryska behu naprázdno (2. obr. 14)
- regulačná skrutka bohatosti zmesi behu naprázdno (3. obr. 14)
- dorazová skrutka posúvača (obr. 16).

Dorazovou skrutkou posúvača sa nastavujú otáčky pre beh naprázdno. Otáčky sa zvyšujú zaskrutkovaním skrutky, znižujú povolením skrutky. Regulačnou skrutkou sa nastavuje správne zloženie zmesi paliva so vzduchom pri behu naprázdno a ovplyvňuje zloženie zmesi, spotrebu a chod asi do 1/4 až 1/3 zdvíhu posúvača.



Obr. 16.



Obr. 15. Uzamknutie motocykla

Tlmič a čistič sania

V tlmiči a čističi sania je použitá mikrovložka. Keď je zanesená prachom zapríčiňuje nesprávny chod motora a zvýšenú spotrebu paliva.

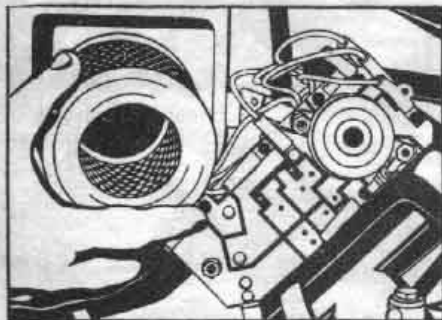
Vložku čistíme vždy

- v prašnom prostredí po 1500 km
- normálne po 6000 km

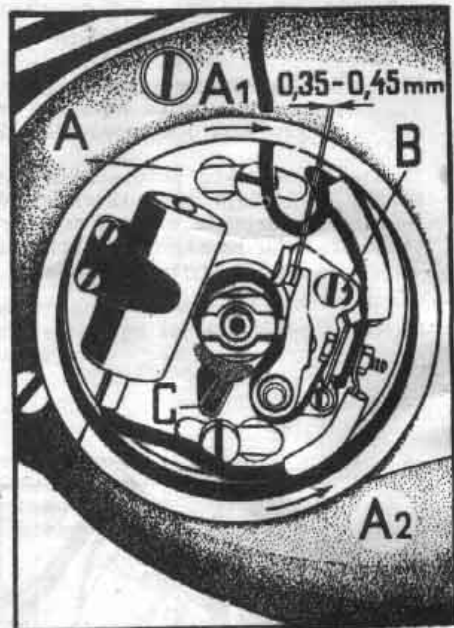
Mikrovložku čistíme jedine vyfukávaním vzduchom (nikdy nečistiť benzínom, alebo inou čistiacou kvapalinou, lebo sa znehodnotí).

Demontáž mikrovložky

- Odskrutkujeme skrutku z pravého veka a veko snímeme.
- Gumový pások upevňujúci veko tlmiča sania k rámu snímeme a vyberieme veko pod ktorým je mikrovložka.



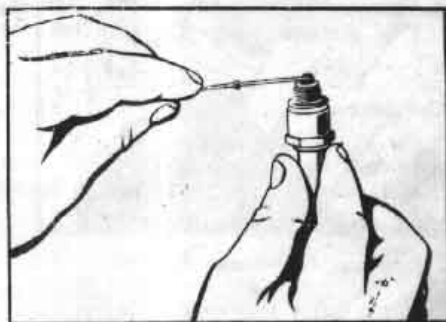
Obr. 17. Mikrovložka



Obr. 18. Zapalovanie

Nastavenie odtrhu a predstihu zapalovania

- Natočením pevného kontaktu B prerušovača nastavíme odtrh na 0,35—0,45 mm, obr. 18 (piest je v hornej polohe).
- Pootočením kľukového hriadeľa doprava (oproti otáčaniu motora) posunieme piest pred hornú úvrať o veľkosti predstihu 1,7—2,2 mm (kontrolujeme hĺbkomerom alebo indikátorom).
- Keď je piest v tejto polohe kontrolujeme vzdialenosť kontaktov prerušovača, ktorá nemá byť väčšia než 0,05 mm (cigaretový papier prechádza suvne).
- Ak je predstih malý, otáčame základnou doskou A doprava v smere šípky A1 a obrátene predstih zmenšujeme otáčaním základnej dosky v smere A2 (obr. 18). Po nastavení predstihu odtrh opäť skontrolujeme. V prípade nesprávneho odtrhu celý postup nastavenia opakujeme. Odtrh kontrolujeme po absolvovaní 1000—2000 km.
- Po 2500 km skontrolujeme plst prerušovača C, či sa dotýka vачky a či je dostatočne mazaná. Poruchy kondenzátora sú veľmi zriedkavé. Ak pri otáčaní motora sviečka nedáva iskru a ak všetky ostatné poruchy boli vylúčené, je kondenzátor prebitý, alebo má povrchové spojenie. Prebitý kondenzátor nahradíme novým.



Obr. 19. Kontrola zapalovacej sviečky

Zapaľovacia sviečka

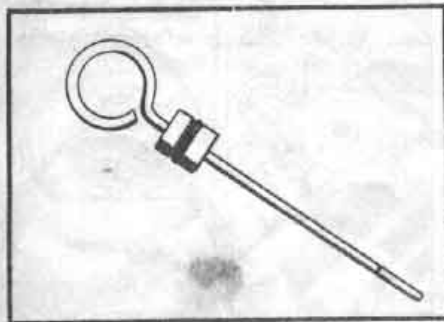
V motore je použitá sviečka 14-8R tepelnej hodnoty 240—260. Nikdy nezamieňajte sviečku za inú hodnotu, lebo vadná tepelná hodnota sviečky môže zapríčiniť buď ťažký štart motora, alebo vynechávanie pri jazde. Sviečku kontrolujeme po každých 1000 km, medzera medzi kontaktmi má byť 0,5—0,7 mm. Pri čistení dávame pozor, aby sa nepoškodil porcelán sviečky. Správna sviečka po vymontovaní má mať porcelán vypálený do tehlova červena.

Výmena oleja v motore (obr. 20, 21, 22)

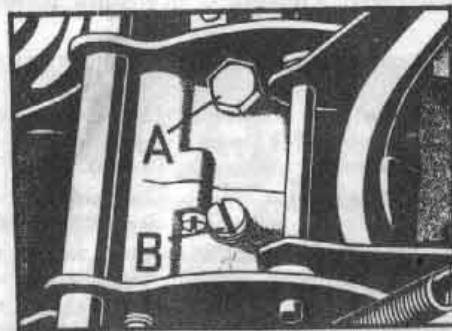
1. Výmenu oleja prevádzajte v dobe zábehu po ubehnutí prvých 800 km. Ďalšiu výmenu prevádzajte podľa tabuľky údržby.
2. Od spodu motora vyskrutkujte rúrkovým kľúčom skrutku A vypúšťanie oleja (obr. 21). Olej vypúšťajte vždy po jazde, keď je motor a olej teplý. Prevodovú skriňu prečistíte vyplachovacím olejom.
3. Plniacim otvorom nalejeme 1 liter nového prevodového oleja SAE 30—40. Olej prekontrolujeme pomocou tyčky na zátke plniaceho otvoru.

Upozornenie

Prevodovú skriňu nikdy nepreplňame olejom. Plníme len po kontrolnú rysku na mierke. Nikdy nepovoľujeme skrutku B záchyt štartovacieho segmentu.



Obr. 20. Mierka oleja



Obr. 21. Vypustná skrutka



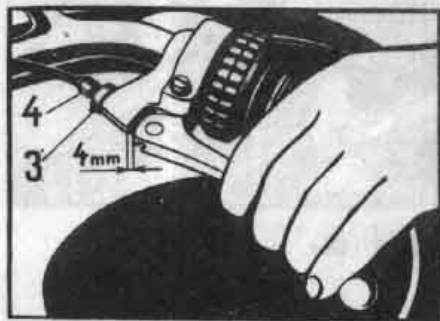
Obr. 22. Kontrola oleja

Spojka a jej nastavenie

Spojku prerušujeme prenos krútiaceho momentu od motora k prevodovej skriní. Vypíname ju pred zasúvaním prevodov, aby ozubenie kolies v prevodovej skriní bolo chránené pred nárazmi. Spojka beží v olejovom kúpeli a nevyžaduje okrem nastavenia vôľe lanka nijakú starostlivosť.

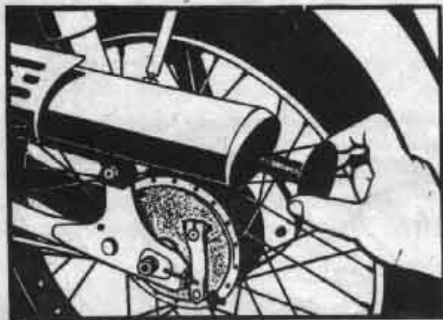
Aby za zamedzilo nadmernému opotrebovaniu lamiel spojky pri preklzovaní, musia byť lamely dostatočne pritlačené. Aby boli dostatočne pritlačené musí mať páčka spojky vždy malú vôľu (obr. 23).

Keď sa lanko spojky časom vytiahne, čím sa zväčší vôľa páčky, vôľu vymedzíme po uvoľnení poistnej matice nastavovacej skrutky (3) na riadidlách a vykrútením nastavovacej skrutky (4) o jednu až dve otáčky. Po preskúšaní vôľe ručne páčky, ktorá má byť 4 mm, dotiahneme poistnú maticu.



Obr. 23. Nastavenie spojky

JAWA



Obr. 24. Dekarbonizácia

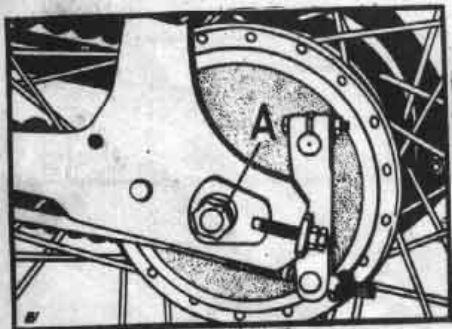
Dekarbonizácia

Karbón sa utvára horením zmesi vo valci. Tento postupom doby zanesie tlmíč výfuku, koleno výfuku, výfukový kanál a hlavu valca, čím motor stráca výkon a preto musíme dekarbonizáciu prevádzať pravidelne po ubehnutí cca 6000 km. Karbón sa usadzuje hlavne zo začiatku v dobe zábehu, keď používame pomer zmesi oleja s benzínom 1 : 25.

Tlmíč výfuku vyčistíme po odskrutkovaní matice, ktorá drží koncovku výfuku. Tlmíč vyčistíme v benzíne, alebo v inom čistiacom prostriedku.

Upozornenie

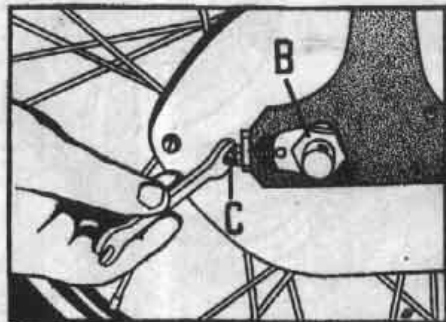
Nikdy neodstraňujeme koncovku výfuku, lebo výfuk u dvojtaktu okrem tlmenia zvuku má ešte aj funkciu pri vyplachovaní motora a pri jeho plnení. Odstránením koncovky motor stráca na výkone.



Obr. 25. Matica zadného kola

Sekundárna reťaz

1. Sekundárnu reťaz ošetrujeme najmenej po absolvovaní 5000 km vypraním v petroleji a po usušení vložením do mierne rozohriateho tuku.
2. Dbajte, aby reťaz bola vždy správne napnutá. Správne nastavená reťaz má mať previs 1 + 0,5 cm. Reťaz nastavte tak, aby zadné koleso stieralo stopu predného kolesa.
3. Pri napínaní reťaze uvoľnite maticu A hriadeľa zadného kolesa a maticu B náboja reťazového kolesa (obr. 25, 26, 27). Rovnomerným otáčaním obidvoch matíc C napínakov nastavíme reťaz.



Obr. 26. Nastavovanie reťaze

Nastavenie brzd (obr. 28, 29)

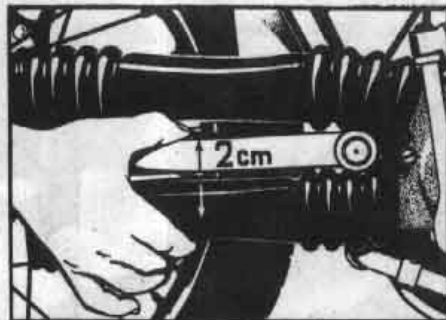
Predná a zadná brzda

Funkcia brzd pri prevádzke sa zhoršuje v dôsledku opotrebovania čelustí. Preto treba občas nastaviť lanka a ťahadlo brzd. Pri opotrebení čelustí zaskrutkujeme nastavovaciu skrutku A lanka alebo ťahadla o niekoľko závitov. Kolesá po nastavení brzd sa musia ľahko otáčať.

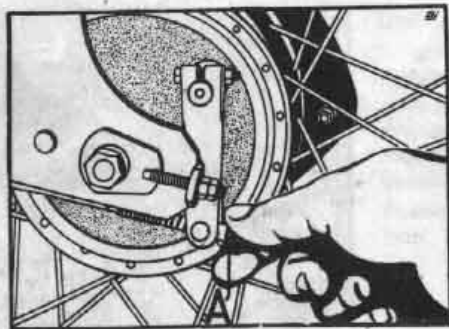
Správnosť nastavenia brzd kontrolujeme na pákach a to tak, že ručná páka po stlačení má byť vzdialená od rukoväte cca 20–30 mm. Nožná páka po stlačení má mať chod 20 mm (obr. 30).

Zadné koleso

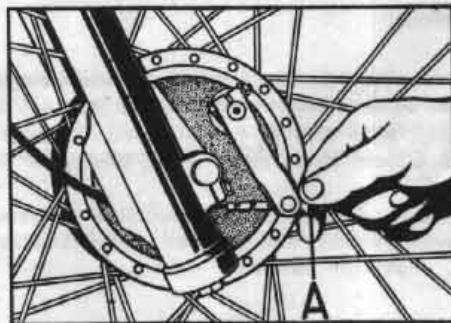
Po opotrebovaní obloženia čelustí brzd sa zhorší ich funkcia. Preto u prednej i zadnej brzdy zaskrutkujeme nastavovaciu skrutku A lanka (obr. 29) alebo ťahadla (obr. 28) o niekoľko závitov.



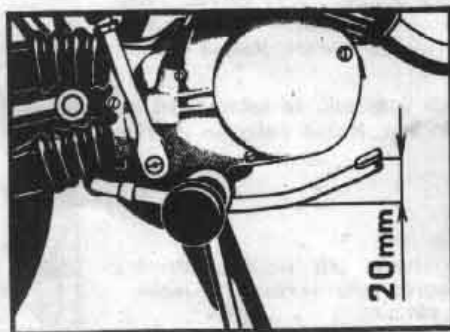
Obr. 27. Kontrola previsu



Obr. 28. Nastavenie brzdy



Obr. 29. Nastavenie brzdy



Obr. 30. Nastavenie brzdy

Nastavenie stop spínača

B.zdové svetlo (spínač) nastavujeme pomocou príchytka lanka na páke nožnej brzdy a to tak, že po povolení matice otočíme príchytku C potrebným smerom. Po nastavení maticu dotiahneme (obr. 31).

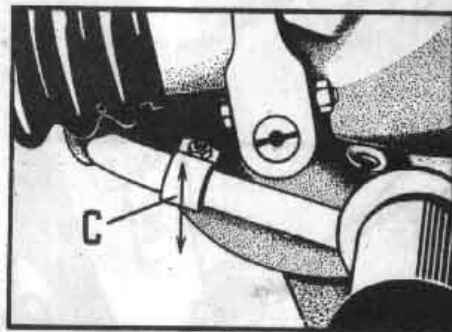
- Brzda stále svieti príchytku otočíme smerom hore.
- Brzda nesvieti otočíme príchytku smerom dolu.

Tlak pneumatík

Dodržaním správneho tlaku v pneumatikách predĺžime ich životnosť. Preto doporučujeme tlak kontrolovať a udržiavať denne podľa tohto návodu.

- Predné koleso**
- obsadenie 1 osobou — 1,3 atp
 - obsadenie 2 osobami — 1,4 atp
- Zadné koleso**
- obsadenie 1 osobou — 1,7 atp
 - obsadenie 2 osobami — 2,1 atp

Pneumatikám škodí olej, benzín a prudké slnko. Pneumatiky občas po jazde prekontrolujeme a odstránime z nich kovové alebo iné predmety, ktoré sa zachytili vo vzorku plášťa.



Obr. 31. Nastavenie stop spínača

Plnenie oleja v predných teleskopoch

Predné teleskopické tmiče sú plnené tmičovým olejom. Množstvo oleja v jednom teleskope je 100 ccm. Teleskop plníme nasledovne:

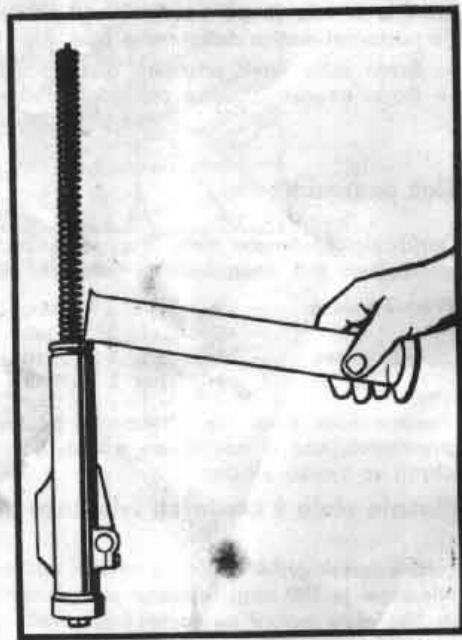
- Uvoľníme maticu na hornej časti prednej vidlice (obr. 32)
- Uvoľníme spodný pások manžety
- Vytiahneme klzák teleskopu spoločne s pružinou
- Olej plníme pomocou mierky (obr. 33) montáž teleskopu je obráteným spôsobom.

Predné teleskopy

Použitý je dvojčinný kvapalinový tlmič s vysokým útlmom nárazov. Údržba teleskopického tlmíča je veľmi jednoduchá, lebo tlmíč má vysokú životnosť a jeho obsluha je minimálna.



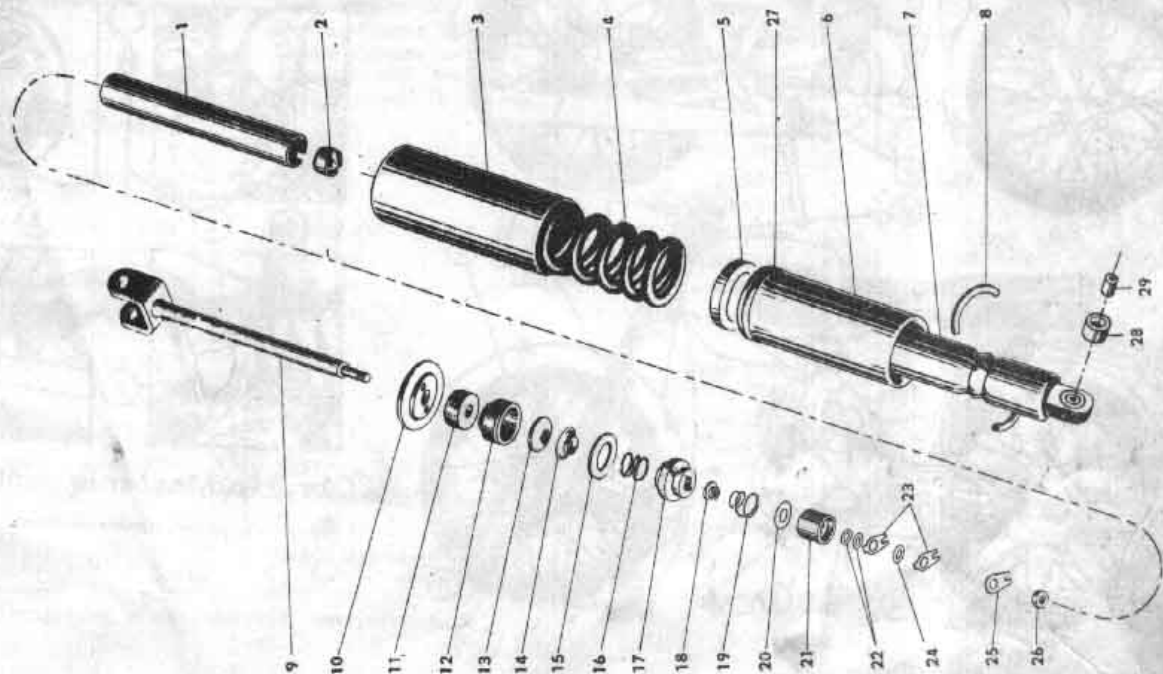
Obr. 32. Demontáž teleskopu



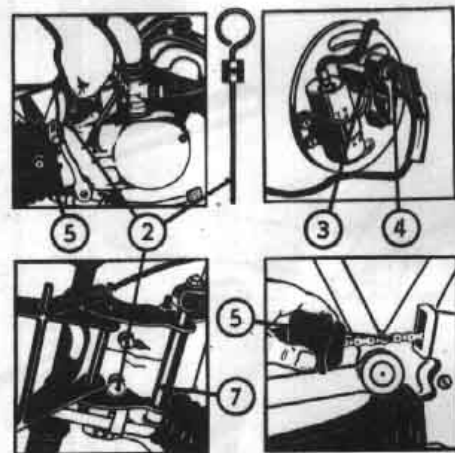
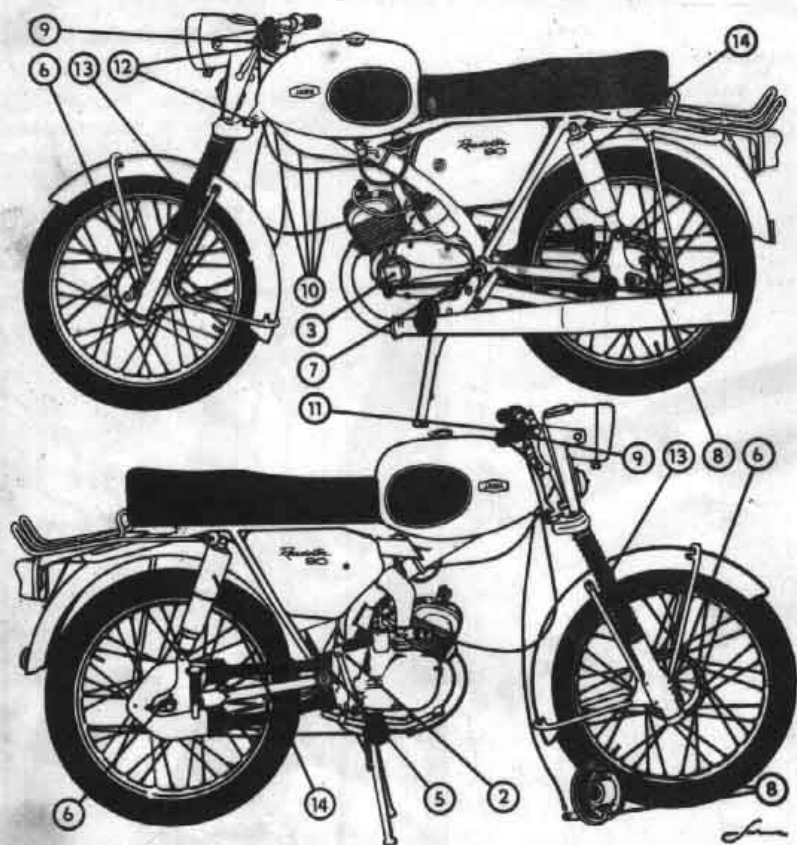
Obr. 33. Plnenie teleskopu

Rozobratie a údržba zadného tlmiča

- Stlačíme spodnú krytku a vyberieme 2 polmesiačkové poistky
- Stiahneme pružinu i s krytkami
- Vyskrutkujeme hornú uzáverovú maticu a vytiahneme piest s valcom a telesom tlmiča
- Do tlmiča nalejeme 50 ccm tlmičového oleja
- Tlmič montujeme obráteným spôsobom



Obr. 34. Zadný tlmič



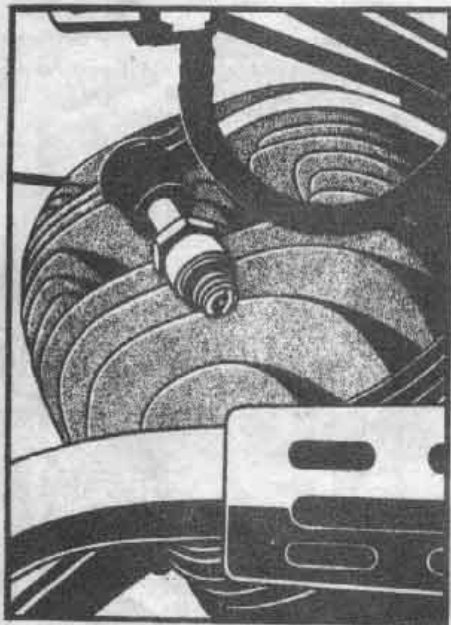
Obr.34a, Mastenie motocykla

Tabuľka mastenia motocykla Jawa 90

Por. číslo	Miesto mastenia	Interval mastenia	Druh mastiva	Množstvo
1	Motor	Trvale	olej M6A, M2T SAE 30	zmes olej-benzín v pomere: v zábehu 1:25 po zábehu 1:30
2	Prevodová skriňa	Prvá výmena 500 km Druhá výmena 1500 km Ďalšia výmena pri oleji PP7 každých 6000 km, pri oleji PP80 každých 10 000 km	olej SAE 80 PP7 PP80	podľa rysky na mierke asi 1 l
3*	Plst' prerušovača	3000 km	olej SAE 80 PP7, PP80	kvapka oleja
4*	Čap prerušovacieho ramienka	3000 km	olej SAE 80 PP7, PP80	kvapka oleja
5	Sekundárna reťaz	primastievať podľa potreby	tuk A00	
6	Ložiská kolies	6000 km	tuk AV2	naplniť ložiská
7	Čap brzdovej páky	6000 km	tuk A00	
8	Brzdové kľúče	6000 km	tuk A00	
	Čap brzdových čelustí			
9	Čapy ručných páčok	3000 km	olej SAE 80 PP7, PP80	
10	Bowdeny	3000 km	olej SAE 80 PP7, PP80	
11	Otočná rukoväť	3000 km	tuk A00	
12	Riadenie	po demontáži umyť a namastiť	tuk A00	
13	Predný teleskop	10 000 km (podľa potreby)	tlmičový olej	100 ccm do jedného teleskopu
14	Zadný teleskop	10 000 km (podľa potreby)	tlmičový olej	50 ccm do jedného teleskopu

* Neplatí pre motocykle s tranzistorovým zapalovaním.

7. PORUCHY A ICH ODSTRÁNENIE



Obr. 35. Kontrola zapalovania

Pre informáciu uvádzame odstránenie niektorých závad, ktoré môžu behom jazdy vzniknúť.

Motor sa nedá naštartovať

1. Keď by iskra bola v poriadku závalu zapríčiňuje upchatý prívod paliva, alebo znečistený karburátor.
2. Prekontrolujte sviečku, či nie je zanesená karbónom, alebo či sa nevytvoril mostík medzi kontaktmi. Sviečku preskúšajte položením na hlavu valca a pretočením motora (obr. 35), ak je iskra slabá sviečku vyčistite. Ak je aj po vyčistení sviečky slabá iskra, nahraďte túto novou.
3. Keď zistíte, že sviečka je v poriadku a iskra je stále malá už priamo na konci káblu, závala na prerušovači bude spôsobená malým odtrhom alebo vadnou indukčnou cievkou.

Ďak by ste závalu nemohli odstrániť neodporúčame ďalšie zásahy, ale motocykel zavezte do najbližšej našej záručnej opravovne.

Upozornenie:

Pri kontrole sviečky nepoložte túto nikdy nad otvor v hlave valca, lebo pri iskrení sviečky môže dôjsť k zapáleniu zmesi vo valci a k prípadnému požiaru motocykla.

Motor nemá výkon

1. Prekontrolujte, či nepodfukuje hlava valca. Toto zistíme tým, že v deliacej rovine hlavy a valca sa usadzuje olej. Keď zistíme túto závadu, hlavu musíme dotiahnúť.
2. Pri naštartovanom motore prekontrolujeme tlmič výfuku tým, že piližíme ku koncu výfuku dľaň. Keď z výfuku len slabo vychádza plyn je zanesený. Zavadu odstránime vyčistením tlmiča výfuku.

Motor sa zastavuje

1. Prekontrolujte, či je v nádrži benzín. Prekontrolujte, či nie je zanesený prívod paliva do karburátora, alebo či nie je upchatý odvodušňovací otvor v zátku nádrže.
2. Prekontrolujeme zapalovanie, či sviečka nie je zanesená.
3. Keď závadu nemôžete odstrániť doporučujeme motocykel dať opraviť do odbornej dielne.

Nestabilné riadenie

1. Prekontrolujte, či je správny tlak v prednej a zadnej pneumatike.
2. Prekontrolujte vôľu prednej vidlice (obr. 36), či nemá veľkú vôľu, alebo nejde ztuha. Opravu prevedieme utiahnutím alebo povolením matice riadenia.
3. Prekontrolujte predné a zadné koleso, či idú v jednej stope.

Tažké radenie prevodov

1. Prekontrolujte, či spojka vypína úplne pri stlačení spojkovej páky.
2. Keď sa radenie po zahriatí motora zlepší, prekontrolujte olej v prevodovke.



Obr. 36. Kontrola riadenia

8. NAJNUITNEJŠIE NÁHRADNÉ SÚČIASKY

Výrobné označenie	Pomenovanie	Číslo Mototechny
53-1218	Piest normálny	620-090200
	Piest I. výbrus	
52-1220	Piestne krúžky normálne	860-048020
	Piestne krúžky I. výbrus	
51-1007	Tesnenie pod valec	620-090913
50-1124	Tesnenie pod veko šupátka	
50-1123	Tesnenie ľavého veka	620-090911
30-5335	Bowden plynu úplný	620-500870
30-5325	Bowden prednej brzdy úplný	620-500900
30-5315	Bowden spojky úplný	620-500880
60000	Žiarovka reflektoru	909-222521
60200	Žiarovka čísllovak 12V — 5W	909-320515
70003	Mikrovložka	658-095890
30-0024	Benzínová hadička	930-540558
70034	Benzínový kohút	614-691020
62000	Zapaľovacia sviečka 14-8R	199-917830
55001	Duša 2,5" X 18"	

Motocykel Jawa 90 Cross je vybavený normálnymi pneumatikami rozmeru 2,75X18".

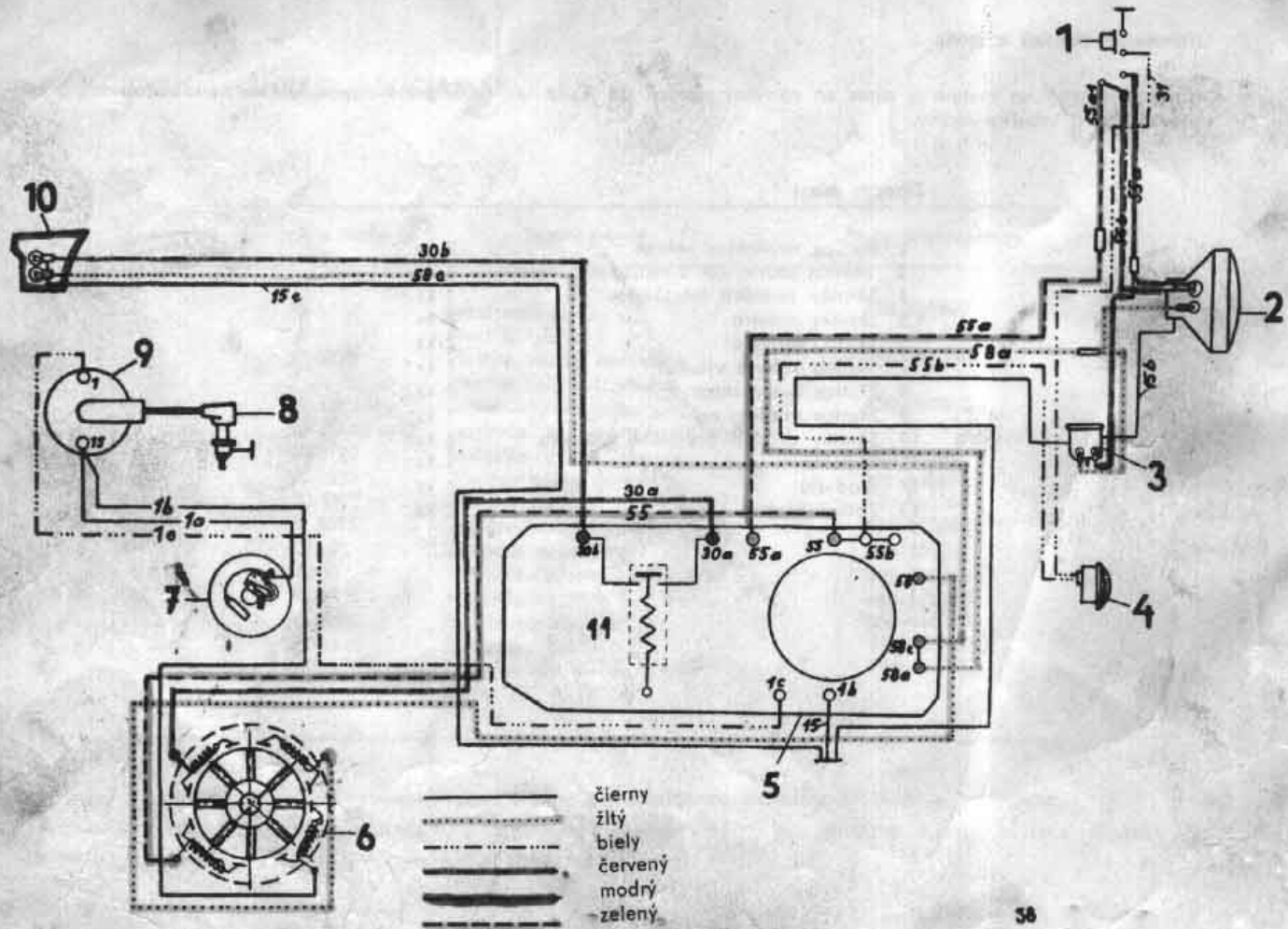
V prípade, že máte záujem o pneumatiku s terénym dezénom S 22 pre súťažné účely, môžete si túto zakúpiť ako náhradný diel v predajňach MOTOTECHNY.

Uťahovanie skrutiek a matic

Matice a skrutky na motore a ráme sa vplyvom vibrácií pri jazde uvoľňujú, preto doporučujeme tieto doťahovať a kontrolovať podľa tabuľky údržby.

Zoznam miest

1	Matica napínákov reťaze	2 ks
2	Matica zadnej osi a reťazového kolesa	2 ks
3	Skrutky zadných teleskopov	4 ks
4,6	Skrutky motora	2 ks
5	Skrutky stojanu	2 ks
7	Matica kolena výfuku	1 ks
8	Maticy hlavy valca	4 ks
9	Matica prednej osi	1 ks
10	Skrutky držiaku predného blatníka	6 ks
11	Reflektor	2 ks
12	Riadičlá	4 ks
13	Zadný blatník	2 ks



Ložiska:

6304 - 2 ks
6302 - 1 ks
6202 - 2 ks
6203 - 1 ks
608 - 2 ks (vačka)

"0" kroužky:

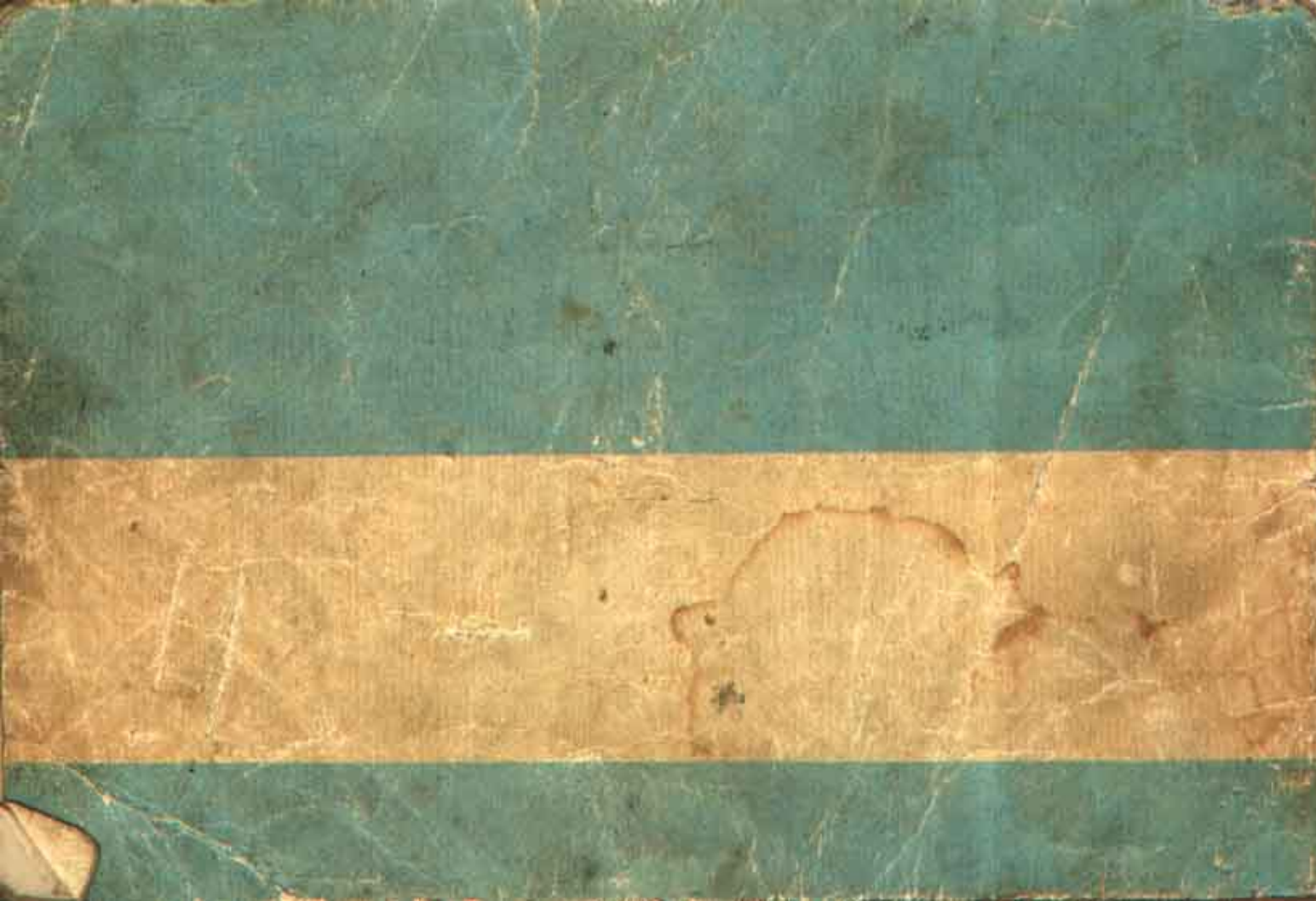
16 x 12 - 1 ks
16 x 20 - 1 ks

Gufero:

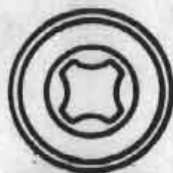
25 x 47 x 10 - 1 ks
25 x 35 x 7 - 2 ks
8 x 16 x 7 - 1 ks (vačka)

Rozeta: 6004 - 1 ks

Kola: 6201 - 4 ks



Návod na obsluhu Jawa 90



Vydanie 3.

Obsah valca:	88,7 ccm
Maximálny výkon motora:	8,2 k
Výrobca:	Považské strojárne, n. p., Považská Bystrica

1969