



SKÚTR

Praga

Typ 502/00 - 175 ccm

Typ 502/01 - 175 ccm



TECHNICKÝ POPIS A JÍZDNÍ NÁVOD

SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA OBSLUHU A UDRŽOVÁNÍ

51161-901 36 51167-90



SKÚTR

CZ

Typ 502/00 - 175 ccm

Typ 502/01 - 175 ccm

TECHNICKÝ POPIS A JÍZDNÍ NÁVOD

SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA OBSLUHU A UDRŽOVÁNÍ

Typ	Typ 502/00	Typ 502/01	175 ccm
Počet válců			1
Obsah válce			171,7 ccm

Vyrábějí:

ČESKÉ ZÁVODY MOTOCYKLOVÉ n. p.
STRAKONICE

I. VYDÁNÍ 1960

OBSAH

I. POPIS A NÁVOD K OBSLUZE

	Strana
1. Technické údaje	6
2. Popis skútru	9
3. Popis elektrického zařízení	12
4. Zajištění nového stroje	18
5. Návod k obsluze	19
6. Čeho se nutno vyvarovat	22

II. ÚDRŽBA

1. Čistění stroje	23
2. Mazání stroje	23
3. Seřizování brzd	28
4. Pneumatiky	29
5. Napínání řetězu	31
6. Spojka a její seřízení	32
7. Karburátor JIKOV 2924 S 11 (se sytičem)	35
8. Údržba elektrického zařízení	38
9. Dekarbonisace	42
10. Kontrola šroubů a matek	43

III. DEMONTÁŽE A MONTÁŽE BEZ SPECIALNÍHO NÁŘADÍ

1. Vyjmutí předního kola	44
2. Vyjmutí zadního kola	45
3. Demontáž motorového agregátu	46
4. Vyjmutí zadního řetězového kola	47
5. Výměna kuličkových ložisek zadního kola	48
6. Demontáž hlavy válce	49
7. Výměna pístních kroužků	49
8. Vyjmutí karburátoru	50
9. Sejmутí pravého a levého víka motoru	50
10. Demontáž spojky	50
11. Demontáž tlumiče výfuku a výfukových trubek	50
12. Demontáž světlometu	51
13. Řídítka — otočná rukojeť	52
14. Demontáž přední vidlice	53
15. Demontáž nádrže na palivo	54
16. Demontáž schránky nářadí	54
17. Vyjmutí akumulátoru	54
18. Demontáž spínací skříňky	54
19. Demontáž sedla	54
20. Nosič zavazadel	54

IV. TABULKA PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Popis činnosti dvoudobého motoru	61
Seznam nářadí	61

SEZNAM OBRÁZKŮ

1. Pohled z levé strany	26. Výměna pojistky
2. Pohled z pravé strany	27. Měření odtrhu přerušovače
3. Hlavní rozměry	28. Dynamo
4. Řez motorem	29. Seřízení dopadu světel
5. Uzamykání stroje	30. Vyjmutý tlumič výfuku
6. Vyznačení spotřebičů el. proudu	31. Uvolnění přední brzdy
7. Polohy klíčku spínací skříňky	32. Vyjmutí předního kola
8. Spínač stop	33. Vyjmutí zadního kola
9. Schema el. zapojení 502/01	34. Uložení zadní kývačky
10. Schema el. zapojení 502/00	35. Rozpojení řetězu
11. Kontrolní otvor oleje	36. Řez předním kolem
12. Ovládání sytiče palivového kohoutu	37. Řez zadním kolem
13. Polohy uzavíracího kohoutu	38. Montáž pístních kroužků
14. Kontrolní světla	39. Karburátor a regulátor se stykačem
15. Mazací plán levá strana	40. Uvolnění objímky s parabolou
16. Mazací plán pravá strana	41. Snímání řídítek
17. Výpustný šroub	42. Seřízení otočné rukojeti
18. Seřízení přední brzdy	43. Demontáž přední vidlice
18a. Jemné seřízení před. brzdy	44. Demontáž předního a zadního pérování
19. Montáž pláště	45. Řez pérováním
20. Napínání řetězu	46. Vyjmutí akumulátoru
21. Pomocná startovací páka	47. Schránka
22. Schema samočinného vypínání spojky	48. Demontáž sedla
23. Seřízení spojky	49. Nosič zavazadel
24. Řez karburátorem	50. Schema činnosti dvoudobého motoru
25. Řez tlumičem sání	51. Schema činnosti dvoudobého motoru

ÚVODEM

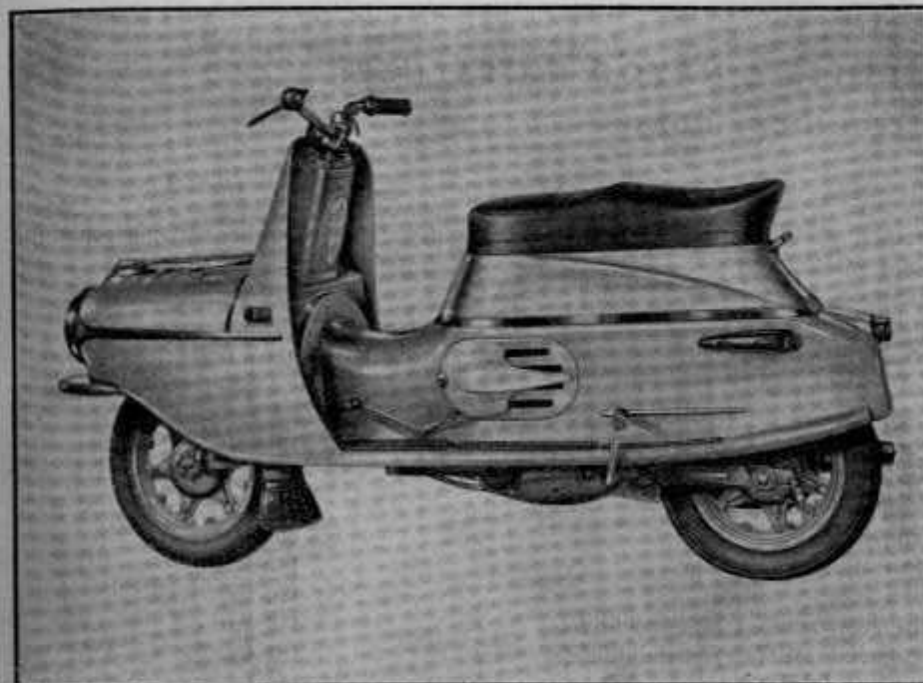
Odborníci našich motocyklových závodů, konstruktéři a dělníci zhotovili pro Vás tento nový typ stroje nejmodernější světové koncepce, aby Vám zpříjemnili jízdu i ovládání skútru za všech okolností. Je to dokonalý stroj, jehož moderní konstrukce je zárukou výkonu, pohodlí a elegance. Věříme, že tento nový typ splní všechny Vaše požadavky.

Tato příručka Vám pomůže seznámit se s Vaším strojem, poznati jeho součástky a jejich činnost. Poradí Vám, jak si počínati při drobných opravách a údržbě. Dbejte pokynů zde uvedených.

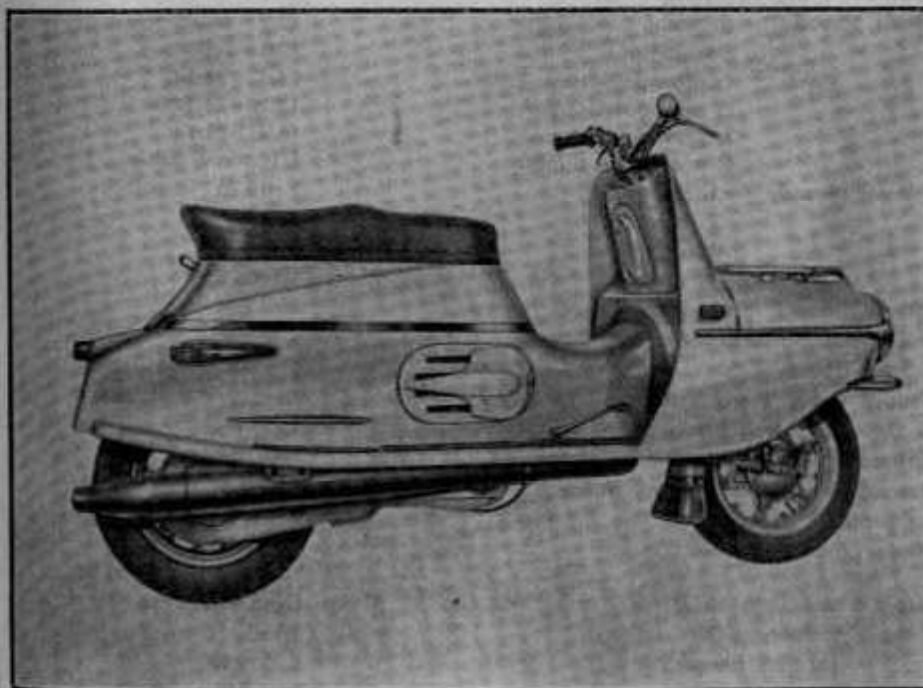
Přejeme Vám tisíce krásných a radostných kilometrů na novém typu skútru.



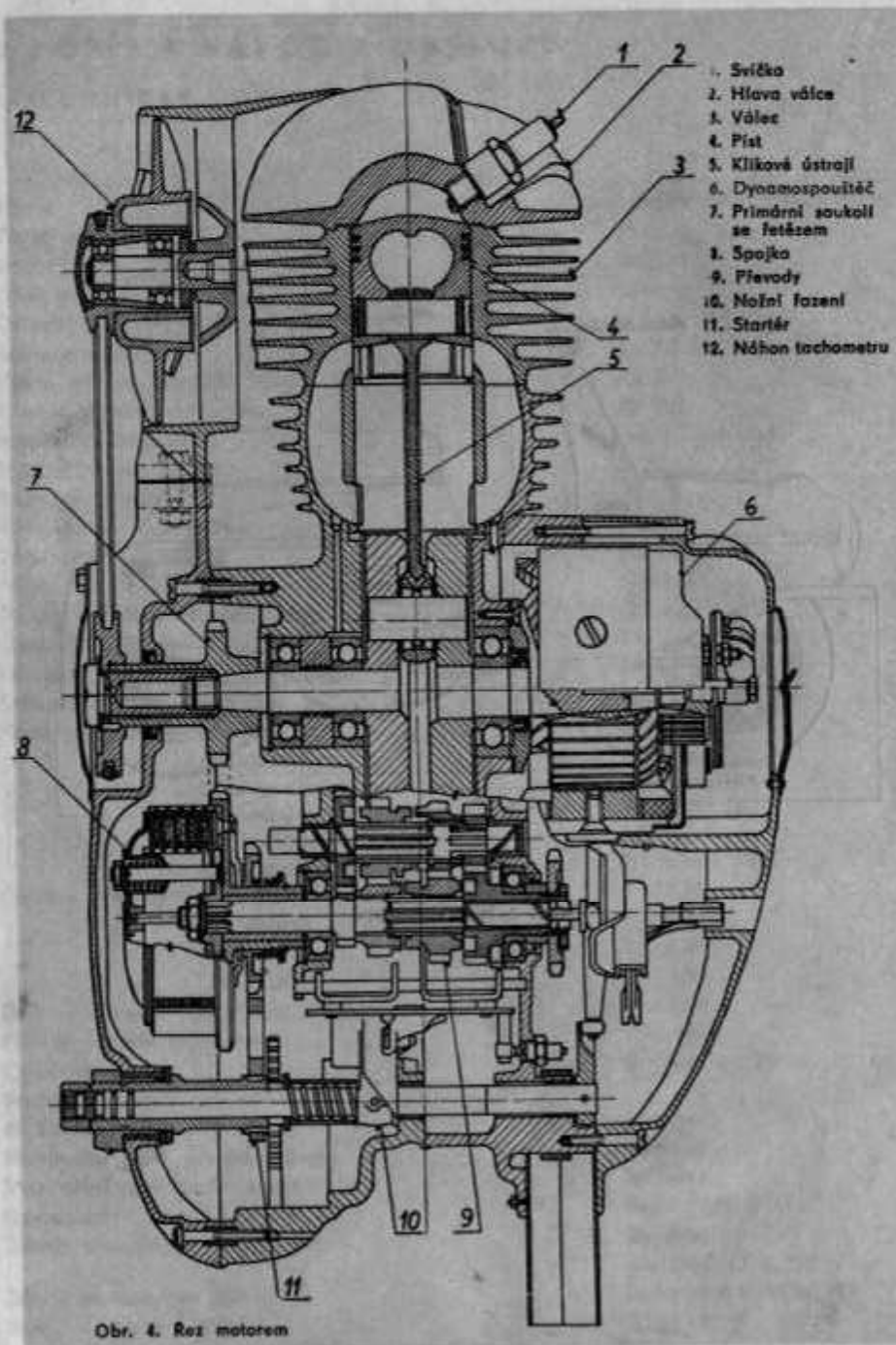
České závody motocyklové, n. p.,
Strakonice



Obr. 1. Pohled z levé strany



Obr. 2. Pohled z pravé strany



Obr. 4. Rez motorem

2. POPIS SKÚTRU

Skútr 175 ccm — typ 502/00 a 502/01 je jednostopé vozidlo sloužící k dopravě jedné nebo dvou osob s lehkým zavazadlem. Skútr je lehké solidní konstrukce a samonosná karoserie je řešena tak, že plně vyhovuje vzhledovým i pevnostním požadavkům, chrání jezdce před nepříznivým počasím.

Použit je spalovací motor 175 ccm — dvoudobý s vratným vyplachováním, vybavený ventilátorem k nucenému chlazení válce motoru vzduchem. U typu 502/00 je k usnadnění startu doplněn dynamostarterem, u typu 502/01 je ke startování použito nožní páky.

Spojka je pětílamelová a běží v olejové lázni. Pět lamel je ocelových, pět lamel s korkovým obložením. Vypínání spojky se provádí jednak levou rukou prostřednictvím páčky na řídítkách, při řazení převodů je vypínání spojky samočinné prostřednictvím zvláštního zařízení (automatické vypínání spojky) ovládaného hřídelem řazení.

Převodovka má čtyři převodové stupně. S klikovou skříní tvoří jednotlivý blok motoru. **Zasouvání jednotlivých převodových stupňů** je nožní a provádí se dvouramennou pákou na levé straně karoserie. Zasouvání převodů je opatřeno elektrickým-optickým ukazatelem zasunutého chodu naprázdno (volnoběhu mezi prvním a druhým stupněm).

Převod sil je řetěz. Primární převod je zcela zakryt levým víkem motorové skříně a běží v oleji. Sekundární převod je zcela zakryt dvoudílným krytem.

Použit je karburátor JIKOV 2924 S 11 s průměrem difusoru 24 mm. Je v něm zamontována hlavní tryska 109 podle Solex, volnoběžná tryska 40 podle Solex. Pro zajištění stroje je poloha jehly ve IV. zářezu shora a regulační šroubek volnoběhu je povolen o $\frac{1}{4}$ ot. doleva. Po zajetí stroje upravte polohu jehly šoupátka na II. zářez shora a polohu regulačního šroubku volnoběhu tak, aby byl povolen o $\frac{1}{2} + 1$ otáčku doleva od zatažené polohy.

Kola — paprsky kol jsou lisované, přivařené na brzdový buben. Ráfky jsou sešroubovány 6 šroubky (#10) ze dvou polovin a upevněny na paprscích 6 maticemi (#17).

Brzdy — zadní brzda je obsluhována pravou nohou. Její seřízení se provádí otáčením křídlové matice na páčce brzdy zadního kola.

Přední brzda je obsluhována pravou rukou a její seřízení je možné bez použití nářadí. Obě brzdy jsou velmi účinné.



Obr. 5. Zajištění stroje

Karoserie je samonosná, svařená z lisovaných částí, které jsou voleny tak, aby byla zaručena její maximální tuhost a pevnost.

Nádrž na palivo (obsah 12 litrů) je lisována z ocelového plechu. Má patentní uzávěr kapkovitého tvaru. Hrdlo nádrže o \varnothing 40 je opatřeno sítí. Dvoucestný výpustný kohout s filtrem zajišťuje rezervu paliva cca 1 litr (stačí na ujetí 25–30 km). Na horní ploše nádrže je nosič **zavazadel** k přepravě zavazadla do váhy max. 15 kg. Připevněn je v přední části 3 šrouby (#10) a v zadní části odvětrávacím šroubem nádrže. Nádrž je připevněna čtyřmi maticemi (#14) v přední části karoserie.

Skútr je vybaven pohodlným **dvojsedlem** s vložkou z mechové gumy. Pod dvojsedlem je vytvořena uzamykatelná schránka pro nářadí, hustilku, baterii a drobná zavazadla. Uzamčení je provedeno dosíckým zámekem v zadní části. Po vyjmutí a překlopení dvojsedla na říditka je celý prostor schránky (obr. 47) přístupný. Schránka je připevněna na karoserii 6 maticemi #14.

Karoserie tvoří též stupačky.

Říditka mají vnější \varnothing 22 a šířku 685 mm. Držáky páček jsou opatřeny závit pro seřizování bowdenů spojky a přední brzdy seřizovacími šrouby. Jsou provedena z jednoho kusu a upevněna na sloupku vidlice dvěma upínkami, vykovány z hliníku a sešroubovanými třemi šrouby (#14).

Pérování přední je provedeno kyvnou vidlicí opatřenou po každé straně jedním pérováním (obr. 45). Vlastní pérování odpružuje kyvnou vidlici šroubovou pružinou a útlum kmitu obstarává olejový tlumič kmitů. Pérovací elementy jsou zavěšeny jedním koncem na kyvné vidlici a druhým koncem na sloupku řízení. Zdvih pérování je 100 mm, obsah tlumičové kapaliny v každém tlumiči je 50 ccm.

Zadní pérování je provedeno opět kyvnou vidlicí s pérováním a olejovými tlumiči kmitů. Pérování s olejovými tlumiči jsou svým horním koncem zavěšena na karoserii. Zdvih zadního pérování je 100 mm, obsah tlumičové kapaliny v tlumičích je 50 ccm. **Zajištění stroje** (obr. 5) se provede odemknutím dvířek přístrojové schránky, natočením řízení doprava a zasunutím čepu v hlavě řízení. Odemknutí stroje se provádí opačným postupem.

Rychloměr je uchycen třmenem na levé straně přístrojové desky.

Kontrolní lampičky (obr. 14). Držák kontrolních žárovek je připevněn uvnitř přístrojové schránky. Okénka kontrolních žárovek jsou ve věšáku na přístrojové desce, a to levé s oranžovým světlem vyznačuje zařazení neutrálu mezi první a druhou rychlostí, pravé s červeným světlem slouží jako kontrola nabíjení dynamu.

3. POPIS ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ skútru 175 ccm typ 502/01

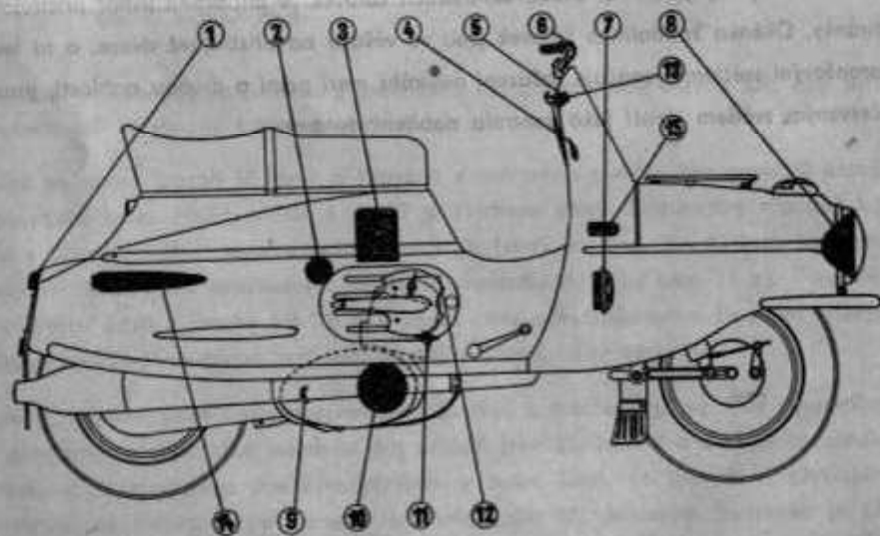
Zapalování je bateriové. Zdrojem proudu je šestipólové dynamo na stejnosměrný proud o výkonu 45 W a napětí 6 V.

Sotor dynama je upevněn dvěma šrouby M 6 ke skříni motoru. Nese přerušovač natáčivý (pro seřízení předstihu), regulátor napětí, svorkovnici, uhlíky a kondensátor. **Rotor dynama** je nasazen na klikovém hřídeli a přitažen šroubem společně s vačkou, která ovládá přerušovač.

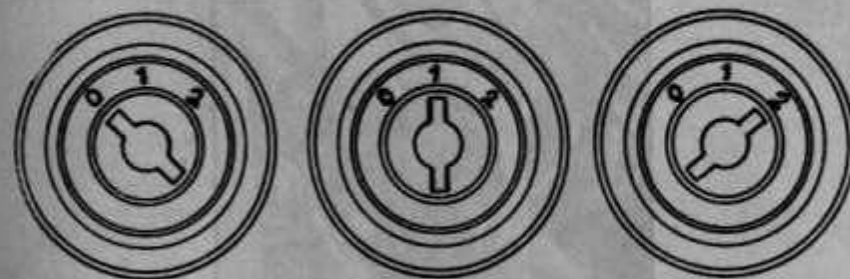
Regulátor napětí se samočinným spínačem je přístroj, který udržuje stálé napětí proudu a přepíná proud baterie na proud dynama. Přebytečným proudem, vyrobeným dynamem se baterie dobíjí. Jakákoliv neodborná manipulace s tímto přístrojem se nedoporučuje, neboť továrna, ani výrobce regulátorů neručí pak za dynamo ani za regulátory, které mají porušeno seřízení doteků regulátorů.

Akumulátor 14 Ah, 6 V, olověný s elektrolytem, zředěnou kyselinou sírovou. Je uložen ve schránce nářadí a zapojen na kostru kladným pólem.

Spinací skříňka automobilového typu je umístěna na pravé straně přístrojové desky.



Obr. 6. Vyznačení spotřebičů el. proudu



Obr. 7. Polohy spinací skříňky

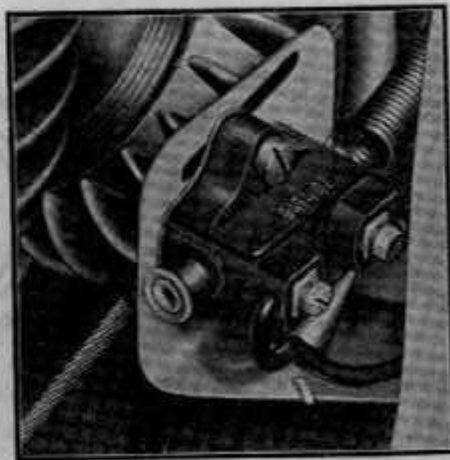
POLOHY KLÍČKU NOVE SPINACÍ SKRINKY

Poloha klíčku	Klíček zasunut do 1/2 hloubky	Klíček zcela zasunut	
	veškeré spotřebiče vypnuty – viz poznámku*)	zapnuto zapalování	jízda ve dne
	vypnuto zapalování, zapnuto parkovací a koncové světlo	zapnuto zapalování, parkovací a koncové světla	jízda v noci městům
	vypnuto zapalování, zapnuto hlavní (i tlumené) světlo	zapnuto zapalování, hlavní (i tlumené) světla	jízda na volné silnici v noci

*) Houkačka a stop světlo jsou dle dopravních předpisů stále zapojeny (propojeny ve spinací skřínce na svorkách 30) a nelze je spinací skřínkou vypnout. Na svorce 30 jsou též zapojeny blikací ukazatele směru.

Vyznačení spotřebičů el. proudu obr. 6.

- | | | |
|---------------------|-------------------------|------------------------------------|
| 1. Koncová svítilna | 6. Přepínač | 11. Spínač „Stop“ |
| 2. Zapalovací cívka | 7. Houkačka | 12. Svíčka |
| 3. Akumulátor | 8. Světlomet | 13. Kontrolní svítilny |
| 4. Spinací skříňka | 9. Kontaktnice neutrálu | 14. Blikací ukazatele směru zadní |
| 5. Pojistka 15 A | 10. Dynamo | 15. Blikací ukazatele směru přední |



Obr. 8. Spínač stop

Spínač „Stop“ je upevněn na drážku v pravé straně karoserie v prostoru pravých bočních dveří (obr. 8).

Svorkovnice, umístěná u zapalovací cívky, slouží k odpojení kabelů vycházejících od motoru při demontáži motorového agregátu.

Spoje jsou provedeny lakovanými autokabely a opatřeny návlečkami s čísly. Kabely od dynamu k spínací skříňce, od spínací skříňky k baterii mají průřez 1,5 mm². Kabel svíčky má též průřez 1,5 mm², avšak zesílenou izolací. Od spínací skříňky k parkovací žárovce, k spínači „Stop“ a zadnímu světlu mají průřez 0,5 mm². Zbývají kabely mají průřez 1 mm².

Spotřebiče proudu

Ve světlometu je dvouvláknová žárovka 6 V, 25/25 W s patiči, Ba 20 d podle ČSN 304311.

Parkovací žárovka je 6 V, 1,5 W s patiči Ba 9 s podle ČSN 304317.

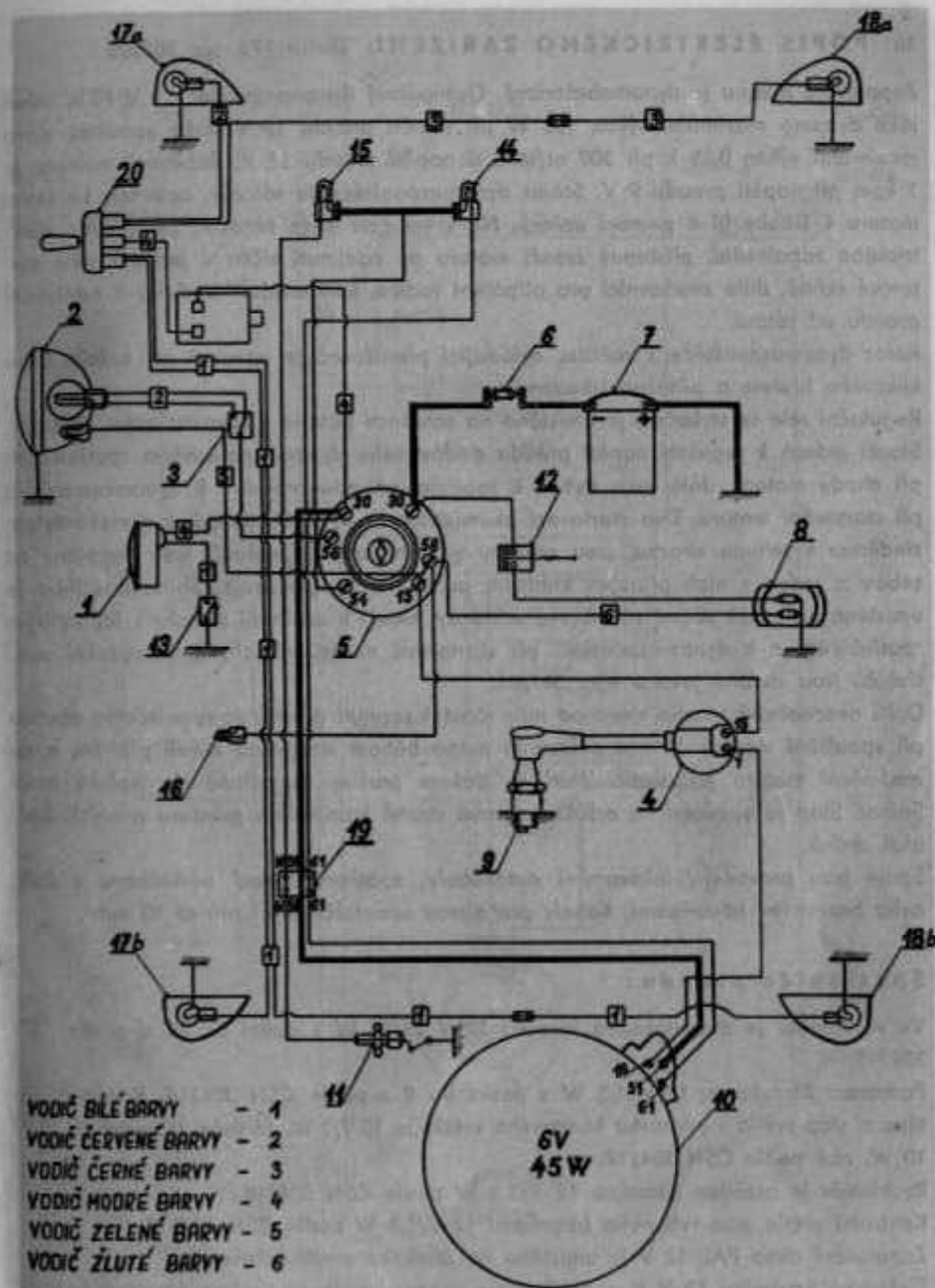
Koncová svítlna a stop světlo – pro koncové světlo je použito žárovky 6 V 5 W, pro stop světlo žárovky 6 V 15 W, podle normy ČSN 304319.

Zapalovací cívka značky Pal je upevněna na úhelníku na levé straně uvnitř karoserie. Houkačka je v době klidu stroje napájena z baterie a zapíná se tlačítkem na přepínači světel.

Blikací ukazatele směru jsou opatřeny jsou opatřeny žárovkami 6 V/15 W.

Přepínač blikacích ukazatelů směru je umístěn vlevo na přístrojové desce.

Zapalovací svíčka PAL 14/240



Obr. 9. Schema elektrického zapojení typ 302/01

3a. POPIS ELEKTRICKÉHO ZARÍZENÍ: skutru 175, typ 502/00

Zapalování motoru je dynamobateriové. Osmipólový dynamospouštěč 12 V 90 W dává jako dynamo maximální výkon 100 W při napětí proudu 12 V. Jako spouštěč dává maximální výkon 0,25 k při 300 ot/min. a napětí proudu 12 V. Záběrový moment je 1 kgm při napětí proudu 9 V. Stator dynamospouštěče je válcový, upevněn ke skříni motoru 4 šrouby M 6 pomocí upínek. Na svém čele nese natáčivý přerušovač elektrického zapalování, přístupný zvenčí motoru po odejmutí víčka v pravém víku motorové skříně, dále svorkovnici pro připojení vodičů, kondensátor a uhlíky k odebrání proudu od rotoru.

Rotor dynamospouštěče s vočkou, ovládací přerušovač je nasazen na kuželu čepu klikového hřídele a přitažen šroubem.

Regulační relé se stykačem je umístěno na schránce baterie v zavazadlovém prostoru. Slouží jednak k regulaci napětí proudu dodávaného dynamospouštěčem spotřebičům při chodu motoru, dále jako stykač k zapínání přívodu proudu k dynamospouštěči při startování motoru. Dva startovací akumulátory 6 V/12 AH, olověné s elektrolytem zředěnou kyselinou síravou, jsou uloženy ve schránce na nářadí. Jsou zapojeny za sebou a jeden z nich připojen kladným pólem na kostru stroje. Spínací skříňka je umístěna na pravé straně přístrojové schránky, slouží k zapínání proudu k jednotlivým spotřebičům a k dynamospouštěči při startování motoru. Polohy pro zapínání spotřebičů jsou shodné jako u typu 501/03.

Další neoznačená plocha vlevo od nuly slouží k zapnutí proudu do spouštěcího obvodu při spouštění motoru. V této poloze je nutno během startování klíček přidržit a po naskočení motoru jej pustit. Vráti se tlakem pružiny samočinně do polohy nula. Spínač Stop je upevněn na držáku v pravé straně karoserie v prostoru pravých bočních dveří.

Spoje jsou provedeny lakovanými autokabely, opatřenými buď návlečkami s čísly, nebo barevnými návlečkami. Kabely pro obvod spouštěče mají průřez 10 mm².

Spotřebiče proudu:

Ve světlometu je dvouvláknová žárovka 12 V 35/35 W s patičí Ba 20 d podle ČSN 304311.

Parkovací žárovka je 12 V 1,5 W s patičí Ba 9 s podle ČSN 304317. Koncová svítilna a stop-světlo — žárovka koncového světla je 12 V/5 W, žárovka stop-světla 12 V/10 W, obě podle ČSN 304319.

Rychloměr je osvětlen žárovkou 12 V/1,2 W podle ČSN 304318.

Kontrolní světla jsou vybavena žárvkami 12 V/1,5 W podle ČSN 304317.

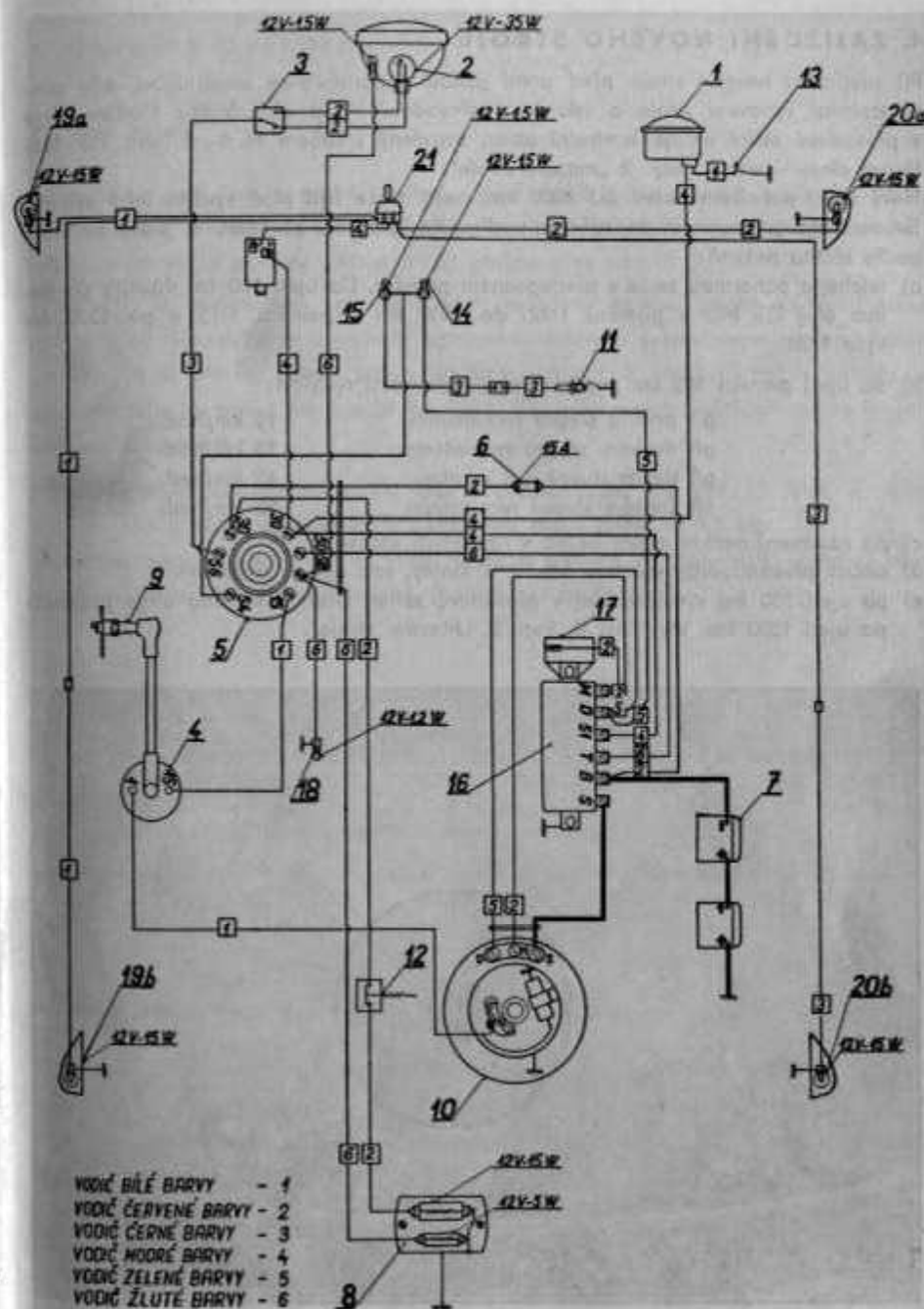
Zapalovací cívka PAL 12 V je umístěna na uhlíku uvnitř karoserie.

Elektrická houkačka 12 V je v době klidu motoru napájena z akumulátorové baterie.

Zapalovací svíčka PAL 14/240.

Blikací ukazatele směru jsou opatřeny žárvkami 12 V/15 W.

Přepínač blikacích ukazatelů směru je umístěn na levé straně přístrojové schránky.



Obr. 10. Schema elektrického zapojení typ 502/00

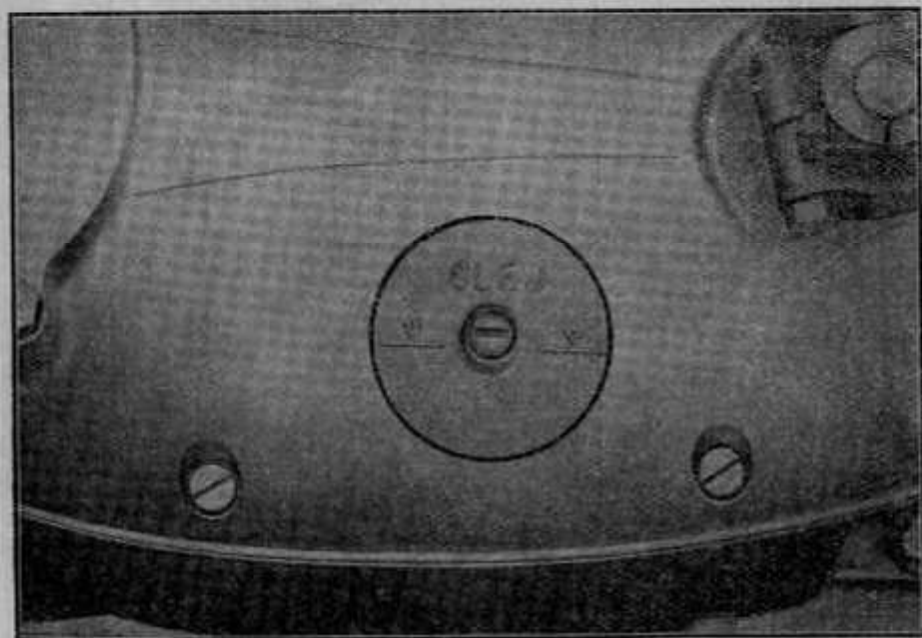
4. ZAJÍZDĚNÍ NOVÉHO STROJE

Při přejímání nového stroje před první jízdou doporučujeme zákazníkovi, aby přezkoušel vybavení stroje a zda je v převodové skříni olej. Výšku hladiny oleje v převodové skříni určuje kontrolní otvor, uzavřený šroubem M 6×6 (obr. 11). Nalévání oleje – viz: II. kap. 2 „mazání stroje“.

Nový skútr potřebuje najetí asi 2000 km, nežli může být plně využito jeho výkonu. Svědomitým a opatrným zajištěním podloužíte životnost součástí, a proto se řiďte podle těchto pokynů:

- a) míchejte pohonnou směs v předepsaném poměru. Do ujetí 500 km dávejte do paliva olej DT Mix v poměru 1:12, do 1500 km v poměru 1:15 a po 1500 km výše 1:20.
- b) do ujetí prvních 500 km nepřekročujte maximální rychlost:

při prvním stupni rychlostním	15 km/hod.
při druhém stupni rychlostním	35 km/hod.
při třetím stupni rychlostním	45 km/hod.
při čtvrtém stupni rychlostním	55 km/hod.
- c) při zastavení nechte motor běžet v nejnižších otáčkách,
- d) občas přezkoušejte všechny šrouby a matky, zda nejsou uvolněny,
- e) po ujetí 500 km vyměňte olej v převodové skříni. Druhou výměnu oleje proveďte po ujetí 1500 km. Viz: část II, kap. 2, „Mazání stroje“.



Obr. 11. Kontrolní otvor

5. NAVOD K OBSLUZE

A. Před jízdou

Přesvědčte se, je-li v nádrži palivo. Uzávěr nádrže se otevírá otočením páčky v zadní části uzávěru doleva a překlopením dopředu. Palivo po zajetí skútru mícháme s olejem v poměru 1:20 a nádrž plníme přes síto.

Na nádrži je namontován vpustný kohout, ovládaný pomocí páčky na čelní stěně skútru (obr. 13) páčka je spojena s kohoutem hřídelkou s kloubovým spojem. Páčka spuštěná dolů otevírá přívod paliva do karburátoru, při natočení páčky nahoru je otevřena zásoba paliva na cca 30 km jízdy. Ve vodorovných polohách páčky je přívod paliva uzavřen.

Přezkoušíme nahuštění pneumatik. Tlak v přední pneu má být 1,1 atp., v zadní 1,4 atp. (při jízdě se spolujezdcem přihustíme zadní pneu na 1,7 atp.).

Jezdec je povinen přesvědčit se před jízdou o správné činnosti brzd, světel a houkačky. Ručí za čitelnost poznávacích (popisných) značek.

Dále je povinen voziti s sebou:

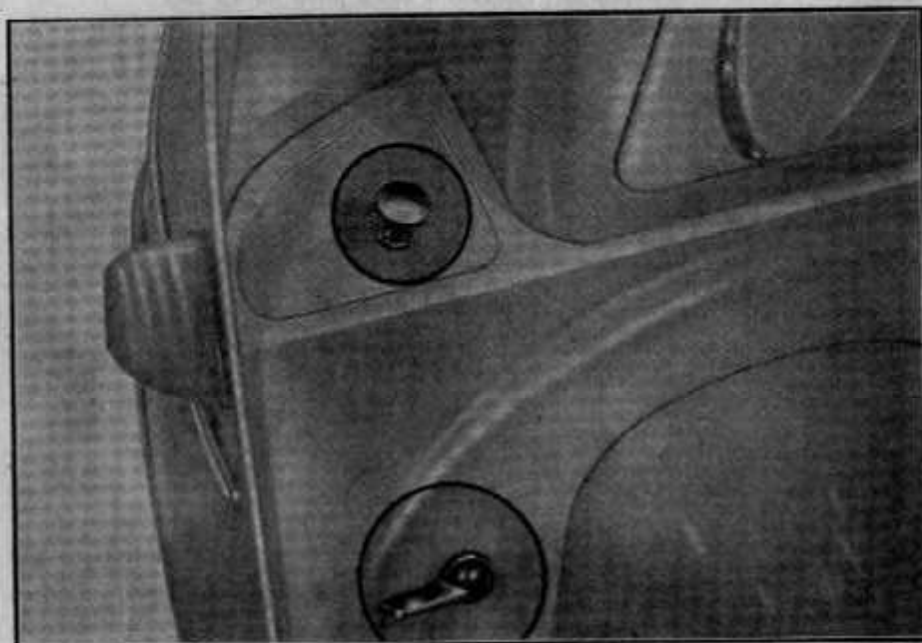
- a) náhradní díly – zapalovací svíčku s těsněním, elektropojistku, po jedné žárovce pro každý světelný zdroj,
- b) nářadí – hustilka, šroubovák, klíč pro menší opravy, klíč na svíčku,
- c) zdravotnické prostředky – kapesní obvaz a patentní lahvičku kožního desinfekčního prostředku.

B) Roztočení motoru

U studeného motoru bývají lamely spojky slepeny. Je dobře před roztočením motoru spojku vyzkoušet. Zasuneme první převodový stupeň, pohybujeme skútreem na kolech vpřed a spojku 2krát až 3krát vypneme. Je-li činnost spojky správná, zasuneme opět chod naprázdno.

- a) Otevřeme výpustný kohout otočením páčky směrem dolů, při startu studeného motoru ještě otevřeme sytič karburátoru, a to tak, že vyčnívajícím knoflíkem sytiče (obr. 12) otočíme doleva, povytáhneme jej zcela a otočením doprava jej zajistíme proti zpětnému zasunutí. Ihned po startu jeho polohu opět uvolníme otočením doleva a zasunutím.

- b) Zasuňme klíček do spínací skříňky a otočíme jej do příslušné polohy (obr. 7). Je-li baterie v pořádku, rozsvítí se pravá žárovka na přístrojové desce (červené světlo). Nesvítí-li levá žárovka na palubní desce, musíme zasunout chod naprázdno mezi první a druhý převodový stupeň. Při zapnutém zapalování nenecháme stroj delší dobu stát, neboť by se vybil baterie, případně by se poškodila zapalovací cívka.
- c) Sešlápneme páku startéru. Po naskočení motoru ihned pustíme páku, která se vrátí do původní polohy.
- d) U skútru s dynamostartérem (typ 502/00) provádíme startování tak, že zasuneme klíček ve spínací skříňce otočíme doleva, čímž spojíme kontakty spínače dynamostartéru a motor naskočí. Po naskočení motoru ihned klíček ve spínací skříňce pustíme, čímž se vrátí do polohy 0. Skútr s dynamostartérem není opatřen běžnou startovací pákou. Startovací páku, která je v nářadí skútru, používáme pouze při nouzovém startu, a to tak, že ji vyjmeme ze zavazadelníku, nasuneme na osazený hřídel a po nastartování motoru opět sejme a uložíme do nářadí. Startování pomocnou startovací pákou provádíme pouze v tom případě, že baterie nedávají dostatek proudu ke startu dynamostartérem, nebo je-li motor příliš chladný a olej ztuhlý.



Obr. 12. Ovládání sytiče a palivového kohoutu

C. Jízda

- a) Při rozjíždění stiskneme levou rukou páku spojky, špičkou levé nohy zasuneme první převodový stupeň sešlápnutím přední části páky nožního zasouvání dolů a páku spojky za stejnoměrného přidávání plynu pomalu povolujeme. V případě přetržení lanka spojky rozjedeme stroj tím způsobem, že ze zasunuté polohy 1.

rychlostního stupně pomalu pouštíme řadící páku za současného přidávání plynu. Jedeme-li rychlostí asi 15 km, ubereme plyn a patou sešlápneme zadní část zasouvací páky dolů a plyn opět přidáme. Další převodové stupně zasouváme stejným způsobem. Při zpětném zasouvání sešlápneme přední část zasouvací páky dolů. Doporučujeme z počátku vypínat spojku ruční pákou, než získáme cit, při jaké rychlosti možno nižší převodový stupeň bez ručního vypínání zasunouti.

Upozorňujeme, že mezi třetím a čtvrtým převodovým stupněm je naznačený chod naprázdno. Oba chody naprázdno se zasouvají sešlápnutím páky do poloviny zasouvacího zdvihu.

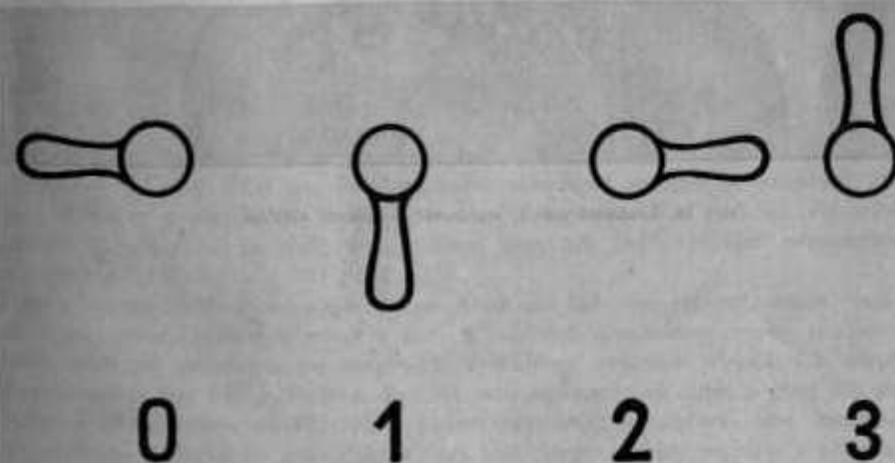
- b) Při zastavování ubereme plyn, stiskneme páku spojky, zabrzdíme a přesuneme zasouvací páku do polohy „chod naprázdno“ mezi prvním a druhým převodovým stupněm. Teprve potom páku spojky povolíme. Zastavíme-li jen na krátkou chvíli (na křižovatce apod.), přesuneme zasunutý převodový stupeň na stupeň první a spojku podržíme vypnutou. Při brzdění používáme též brzdu na přední kolo, avšak o něco později než brzdu zadní a pouze v přímém směru jízdy.

D. Činnost elektrického zařízení při roztáčení motoru a při jízdě

Při zcela zasunutém klíčku v polohách 0-1-2, tj. při zapnutém zapalování pokud je motor v klidu, svítí červené světlo, což znamená, že dynamo nedodává proud a spotřebiče si jej berou z baterie.

0. Přívod paliva uzavřen
1. Hlavní přívod paliva otevřen

2. Přívod paliva uzavřen
3. Reservní přívod paliva otevřen



Obr. 13. Polohy uzavíracího kohoutu

Po spuštění motoru a dosažení 1300 ot/min. červené světlo zhasne, baterie se nevybíjí. Spotřebiče berou proud z dynamu a přebytkem proudu se dobíjí baterie. Rozsvícení červeného světla při vysokých otáčkách značí vadu v elektrickém zařízení a je nutná prohlídka v odborné dílně. Oranžové světlo se rozsvítí při zasunutí chodu naprázdno mezi I. a II. stupněm.

6. ČEHO SE NUTNO VYVAROVAT

Nenecháváme zbytečně dlouho vypnutou spojku, neboť korkové vložky lamel by se příliš rychle opotřebovaly. Při jízdě do kopce nepomáháme motoru nikdy tím způsobem, že necháme spojku „prokluzovat“, nýbrž včas zasuneme nižší převodový stupeň. Jízdy na I. rychlostní stupeň používejte s ohledem na pomalou rychlost, a tím možnost značného zahřívání motoru pokud možno omezeně.



Obr. 14. Kontrolní světla, rychloměr a spínací skříňka

II. ÚDRŽBA

1. ČISTĚNÍ STROJE

Jednoduchá hladká linie skútru umožňuje snadné čištění. Stroj umýváme vodou, pomocí houby. Části, znečištěné olejem a prachem omýváme petrolejem. Při mytí stroje dbáme, aby voda nevnikla do karburátoru, světlometu a brzd. Chromované a lakové části osušíme a vyleštíme flanelem nebo jelenicovou kůží.

Lakované části můžeme leštit též leštící pastou na laky. Vodu ze žebířů válce odstraníme nejlépe roztocem motoru, po jehož zahřátí se voda vypaří.

Poznámka: Gumové součásti (pneumatiky, rukojeti řídítek, stupačky atd.) benzín, petrolej a olej rozpouští. Proto je chraňte před stykem s uvedenými kapalinami. Zařízení ventilátoru není náročné na údržbu. Občas při čištění stroje prohlédneme lopatky ventilátoru a nanesené nečistoty (usazený prach a olej) odstraníme. Nános nečistot na lopatkách ventilátoru a žebířů válce by snižoval účinnost chlazení motoru. Mazání ložisek rotoru ventilátoru se provádí po ujetí 10 000 km a po demontáži rotoru ventilátoru (obr. 4). Z rotoru vyjmeme gumovou vložku a s čepu rotoru sejme pojistný kroužek. Rotor stáhneme s čepu. Ložiska a prostor mezi ložisky naplníme automobilovým tukem AV2 a ventilátor sestavíme.

Při celkové demontáži ventilátoru postupujeme následovně:

Vyšroubujeme 3 šrouby krytu náhonu ventilátoru na levém víku motorové skříně a sejme kryt.

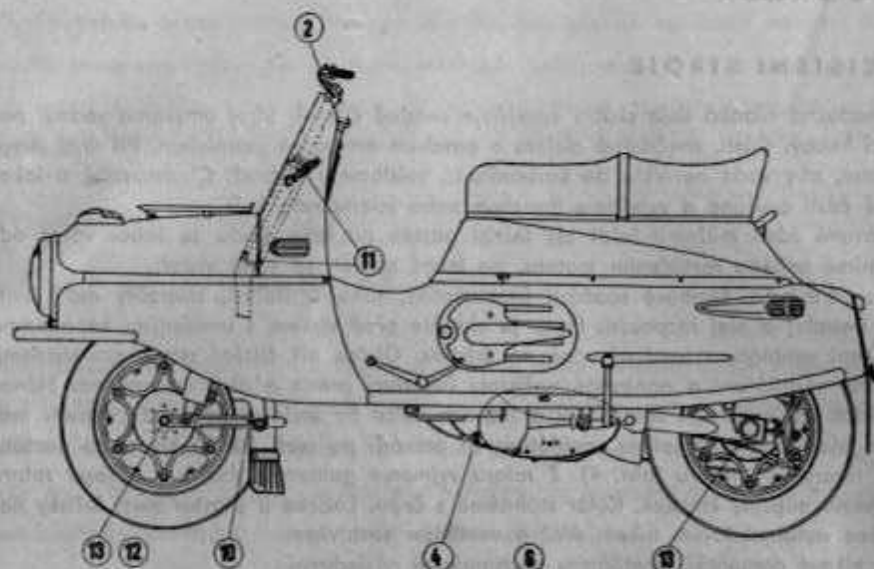
Uvolníme dva spojovací šrouby M8 s maticemi, spojující těleso ventilátoru s levým víkem motorové skříně a těleso ventilátoru sejme. Demontáž kuličkových ložisek rotoru ventilátoru provádíme po jeho stáhnutí s čepu následovně:

Ze strany těsnění vsuneme vložku o $\varnothing 14$ a tlakem na ni vysuneme ložisko u řemenice. Tlakem z druhé strany vysuneme druhé ložisko s těsnícím kroužkem. Po nalisování kuličkových ložisek tlakem na vnější kroužek ložiska, zalisujeme těsnící kroužek.

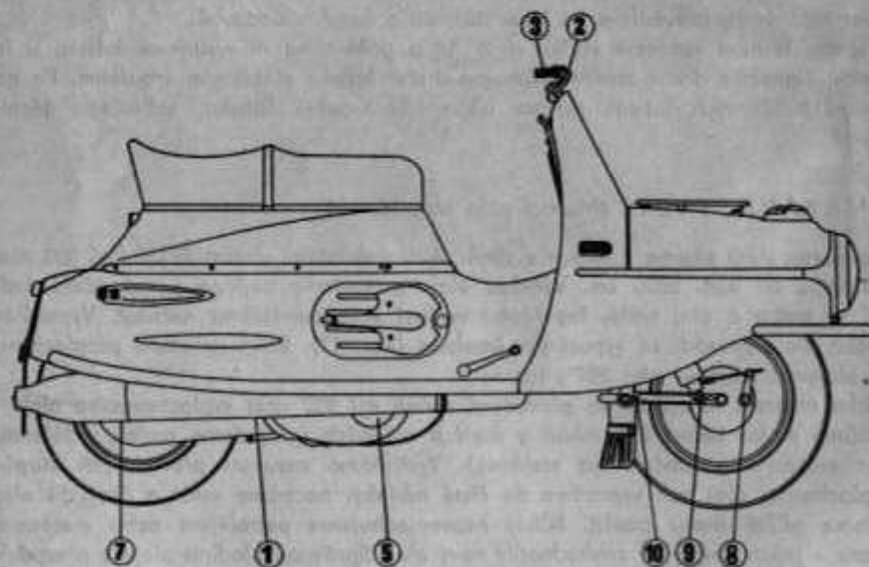
2. MAZÁNÍ STROJE (Mazací plán obr. 15–16.)

Převodovou skříň plníme v létě a v zimě „Automobilovým olejem EPU“ (asi 800 ccm) pravidelně po ujetí 5000 km. Výměnu oleje provedeme nejlépe po skončení jízdy, když je motor a olej teplý. Teplý olej vyplaví s sebou většinu nečistot. Vypouštění starého oleje provádí se výpustným šroubem (obr. 17). Skříň vyčistíme proplachovacím olejem (Ložiskový olej 207") takto:

Pinicím otvorem nalejeme do převodové skříně asi 550 ccm vyplachovacího oleje a necháme motor běžet 2–5 minut v malých otáčkách (projedeme malou vzdáleností nebo motocykl postavíme na stojánek). Vystřídáme zasunutí převodových stupňů. Proplachovací olej pak vypustíme do čisté nádoby, necháme ustát a čistý díl oleje můžeme příště znovu použít. Nikdy neproplachujeme petrolejem nebo motorovou naftou – jejich zbytky by znehodnotily nový olej. Správnou hladinu oleje v převodové skříni určuje kontrolní šroub (obr. 11). Otevřením tohoto šroubu překontrolujte občas hladinu a případně olej doplňte. Spojka běží v olejové lázni (olej z převodové skříně).



Obr. 15. Mazací plán levá strana



Obr. 16. Mazací plán pravá strana

TABULKA MAZANI

Po ujetí km	Místo mazání	Číslo maz. místa	Počet míst	Druh mazadla	
				v létě	v zimě
500	Kyvná vidlice	1	1	automobilový tuk A 00	automobilový olej EPU
	Přední kyvná vidlice	10	2	automobilový tuk A 00	automobilový olej EPU
	Čepy páček (př. brzda, spojka)	2	2	automobilový olej EPU	
1000	Převodová skříň (doplnění)	6	1	autoolej EPU	
3000	Čep raménka přerušovače	5	1	autoolej Z nebo EPU	autoolej Z
	Píst přerušovače	5	1	automobilový tuk AV 2 s olejem	
	Otočná rukojeť plynu	3	1	automobilový tuk A 00	
	Pohon rychloměru	4	1	autoolej EPU	autoolej EPU
	Sekundární řetěz	7	1	automobilový tuk A 00	
5000	Převodová skříň (výměna)	6	1	autoolej EPU	
	Klíče brzd	8	2	autoolej EPU	
	Lanka bowdenů	9	4	autoolej EPU	
	Kola - ložiska	13	2	automobilový tuk AV 2	
8000	Kuličky v hlavě karoserie	11	2	automobilový tuk AV 2	
10.000	Ložiska ventilátoru	13	1	automobilový tuk AV2	
Dle potřeby	Zadní a přední pérování	12	4	tlumičový olej Viskozita 15 E	

Přední pérování

Pérování přední a zadní vidlice je uspořádáno tak, aby nebylo nutno tlumičový olej doplňovat. Doporučujeme však jeho výměnu po ujetí 10 000 až 15 000 km. Výměnu tlumičového oleje doporučujeme provést v odborné dílně.

Přední a zadní kyvná vidlice

Vahadlo přední vidlice promazáváme po ujetí 500 km automobilovým tukem A 00 nebo automobilovým olejem EPU.

Zadní kyvná vidlice je opatřena pouzdry, vystavenými nepříznivým vlivům prашného prostředí, a proto doporučujeme provádět její mazání po ujetí 500 až 1000 km.

Kola (ložiska) promazáme po ujetí 5000 km „automobilovým tukem AV 2“.

Stojánek je pohotovostní, odklopný na levou stranu, takže při stavění skútru je nutné stroj mírně naklonit. Čas od času namažte kluzné plochy automobilovým olejem EPU.

Primární řetěz je zcela zakryt levým víkem skříně, běží v olejové lázni. Nevyžaduje žádného ošetřování. V případě opotřebení je nutno jej vyměnit. Výměnu doporučujeme provést v odborné dílně.

Sekundární řetěz ošetřujeme po ujetí 2000 km. Vyjmeme závložku ve spojovacím šroubu obou polovin krytu řetězu, šroub s drážkou vyšroubujeme a obě poloviny krytu řetězu oddálíme tak, že je přístupná spojka řetězu. Spojku rozpojíme, připojíme ji rezervní řetěz a vyjímání řetěz vytahujeme. Tím současně vtahujeme řetěz rezervní na ozubená kolečka, takže opakováním tohoto postupu při novém vkládání řetězu po jeho ošetření máme značně usnadněnu manipulaci. Při vytahování řetězu je nutné nazvednout záď skútru, aby bylo možno otáčet zadním kolem. Vyjmutý řetěz nejprve v petrolejové lázni opereme a zbavíme drátěným kartáčem hrubých nečistot, pak jej důkladně proplachujeme v petrolejové lázni až přestanou články při pohybu řetězu šelestit. To je známkou, že byly vyplaveny všechny nečistoty a písek zevnitř válečků. Petrolej z řetězu necháme odkapat a oschnout, nato vložíme řetěz do automobilového tuku ohřátého na cca 80 °C, přičemž s ním v lázni pohybujeme, aby tuk vnikl dovnitř článků. Poté necháme se zavěšeného řetězu přebytečný tuk odkapat a řetěz znovu zamontujeme do stroje.

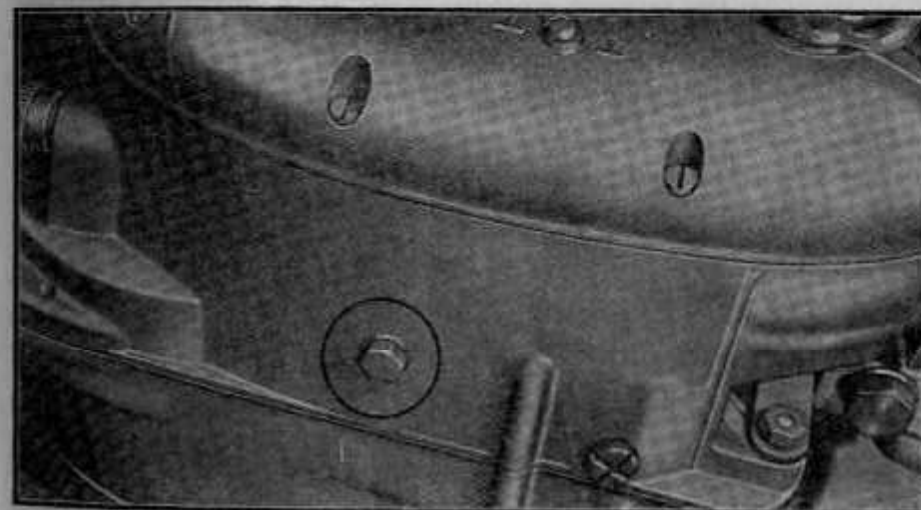
Důležité je současně s ošetřením řetězu odstranit i nečistoty z krytu řetězu.

Lanka bowdenů, spojky přední brzdy a plynu mažeme po ujetí 3000 až 5000 km několika kapkami oleje.

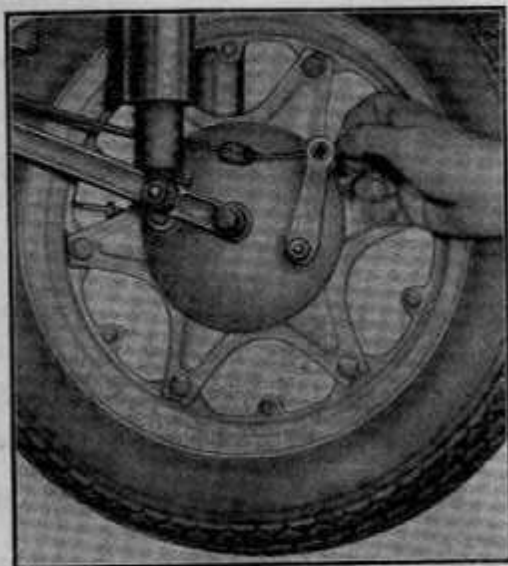
Otočnou rukojeť plynu mažeme po ujetí 5000 km „automobilovým tukem A 00“ po sejmutí rukojeti s řídítek. Notočíme otočnou rukojeť tak, aby otvorem v gumové rukojeti bylo možno vyšroubovat šroub, pojišťující zátku v řidítkách.

Náhon rychloměru mažeme několika kapkami oleje po ujetí 3000 km, a to po odpojení ve schránce přístrojové skříňky.

Kuličky v hlavě řízení mažeme tukem AV2 při příležitostné demontáži (viz: část III, kap. 16), nejméně však po ujetí 8000 km.



Obr. 17. Výpustný šroub oleje



Obr. 18. Seřízení přední brzdy



Obr. 18a. Jemné seřízení přední brzdy

3. SEŘIZOVÁNÍ BRZD

(obr. 18, 18a)

Brzdy skútru jsou dostatečně dimenzovány a dobře kryty proti vnikání vody, která by snížila jejich účinnost. Vyžadují jen občasné seřízení, když je obložení čelisti poněkud opotřebováno (páky brzd vykazují delší krok). Hrubé seřízení přední brzdy provádíme otáčením křídlové matice na víku předního kola (obr. 18), další seřizování při opotřebení brzdového obložení provádíme seřizovacím šroubem na řídítkách. Zadní brzdou seřizujeme otáčením křídlové matice na vyčnívajícím koncovce bowdenu zadní brzdy u brzdové páčky zadního kola. Po seřízení překontrolujeme kola, která se musí při uvolněných páčkách brzd volně otáčet. Spolu se seřizováním zadní brzdy seřídíme i spínač „Stop“.

4. PNEUMATIKY (obr. 19)

Trvanlivost pneumatik závisí na tlaku vzduchu s ohledem na zatížení, jemuž je pneumatika vystavena. Jízda na podhuštěných pneumatikách způsobuje přelámání kordových vláken v bocích pláště.

Tlak v přední pneu má být 1,1 atp., v zadní 1,4 atp. (při jízdě se spolujezdcem přehustit zadní pneu na 1,7 atp.).

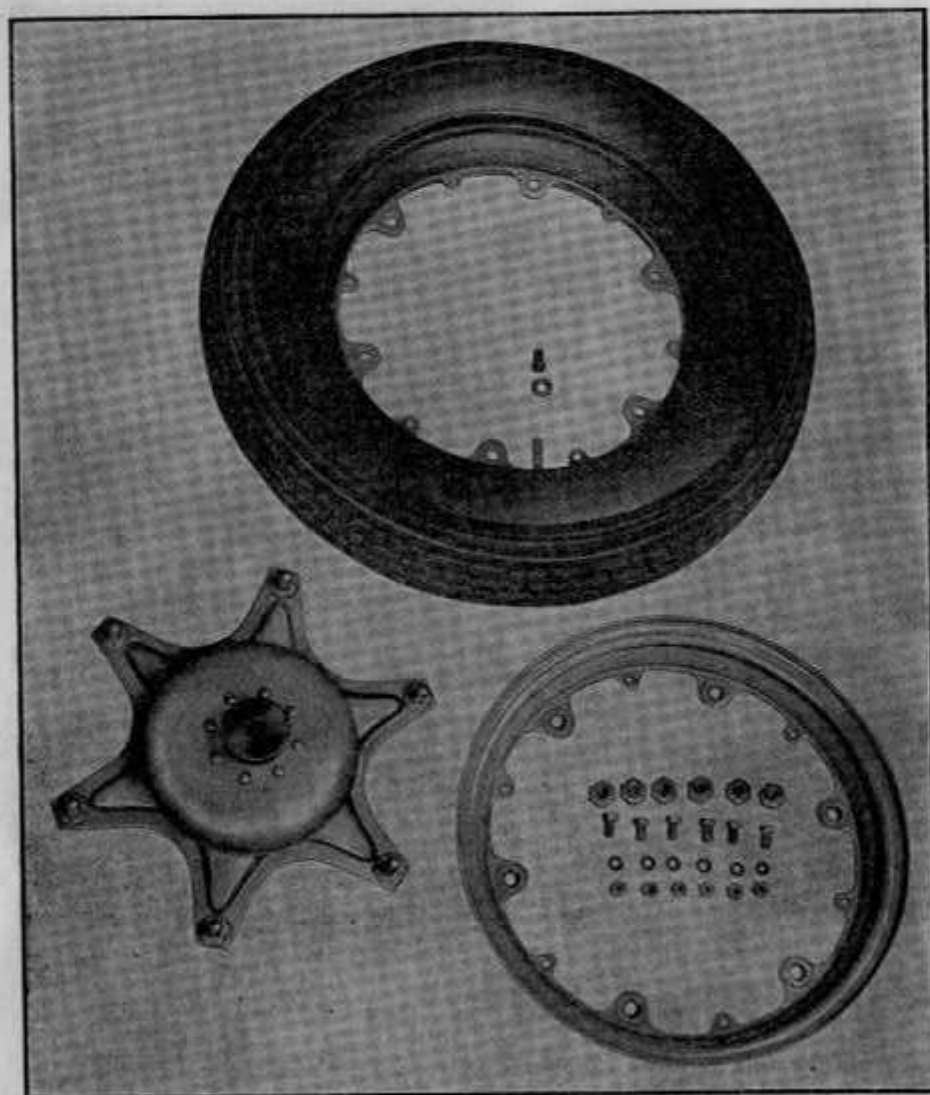
Doporučujeme kontrolovat tlak manometrem. Je známo, že tlak v pneu při dlouhých jízdách v létě (horké dny) stoupá. V zimě při sněhu a náledí můžeme jeti na částečně podhuštěných pneumatikách (zlepší se tím ovládání stroje). Upozorňujeme ještě, že pneumatikám škodí olej, benzin a prudké slunce. Občas prohlédneme pneu a případně odstraníme předměty zaseknuté ve vzorku pláště (ostré kamínky, sklo a podobně).

Netěsnost ventilků zjistíme po odšroubování čepičky ventilku a jeho navlhčení. Tvoří-li se vzduchové bublinky, vzduch uniká ventilkem. V tomto případě dotáhneme kuželku ventilku (k tomu slouží druhá strana čepičky ventilku, která jest opatřena výřezem). Když tato opatření nestačí, vyšroubujeme ventilek a nahradíme jej novým. Doporučujeme opatřit do zásoby jeden, dva kusy.

Poškozenou duši opravíme zalepením. Za tím účelem sejmeme plášť z ráfku takto: Vyjmele přední kolo, odšroubujeme 6 matic (# 17) připevňujících ráfek k paprskům kola a ráfek sejmeme.

Ráfek zadního kola sejmeme obdobným postupem jako u předního kola teprve po vyjmutí zadního kola, protože zadní kolo je v kyvné vidlici oboustranně uloženo.

V místě poškození duši lehce zdrsíme kouskem skelného papíru. Zdrsžené místo potřeme lepidlem na gumu a teprve až lepidlo oschne, přilepíme záplatu, kterou jsme předtím zbavili ochranného polepu. Záplata musí být dobře přitisknuta, zejména na okrajích. Celé místo zaprášíme klouzkem, aby se duše v místech, kde byla natřena lepidlem, nepřilepila na vnitřní stěnu pláště. Plášť dobře prohlédneme a hřeb, který případně v plášti zůstal, odstraníme kleštěmi.



Obr 19. Montáž pláště

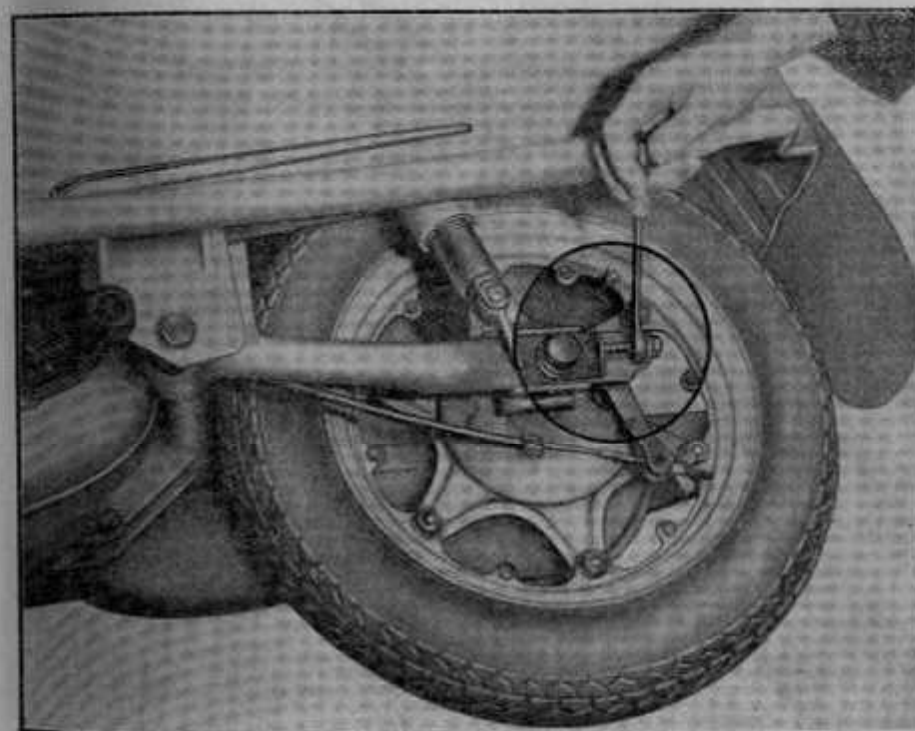
Zpětná montáž pneumatiky se provádí následovně:

Duši částečně nahustíme, vložíme do pláště, provlékneme ventilék otvorem v polovině ráfku a zajistíme maticí (nedotahovat). Pak přiložíme druhou polovinu ráfku a sešroubujeme 6 šroubky M 6 (# 10) s maticemi M 6. Po nahuštění ráfek nasadíme na šrouby paprsků a zajistíme maticemi. Zalepení duše je práce provizorní, nutná na cestě, kde byl sebrán pláštěm náhodný hřebík. Trvalou opravu provede nejlépe vulkanizační dílna. Rovněž plášť poškozený o ostrý kámen nebo rozbité sklo dílna dobře opraví.

5. NAPÍNÁNÍ ŘETĚZU (obr. 20)

Řetěz skútru napínáme obdobným způsobem jako u motocyklů. Osa zadního kola je opatřena napínáky upevněnými ke kyvné vidlici pomocí svorníku a dvou matic. Při napínání řetězu povolíme matici # 24 na levé straně a matici # 32 na straně řetězového kolečka. Tím je zadní kolo uvolněno ve vidlici. Pak uvolníme přední matici (# 14) napínáku řetězu a zadní seřizovací stejnoměrně utahujeme.

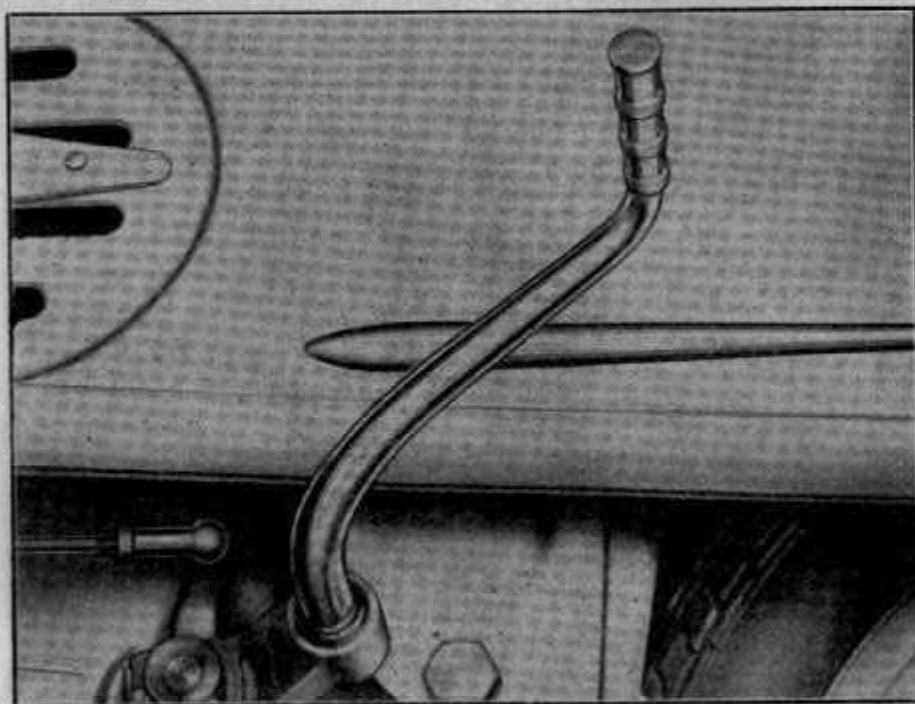
Po seřízení pečlivě utáhneme přední matici (# 14) napínáku, potom matici (# 32) pouzdra a nakonec matici (# 24). Dbáme, aby zadní kolo sledovalo stopu předního kola.



Obr 20 Napínání řetězu

6. SPOJKA A JEJÍ SERÍZENÍ (obr. 22)

Doporučujeme občas seřidit přesněji ruční a samočinné vypínání tímto způsobem (obr. 22).

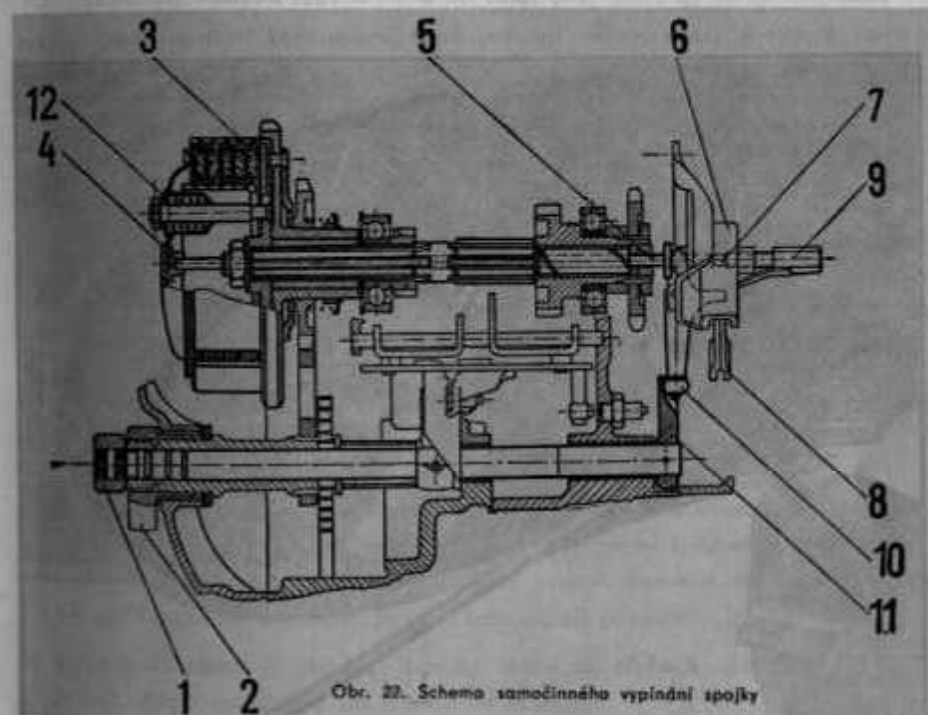


Obr. 21. Pomocná startovací páka

a) Seřizovací šrouby ručního vypínání na levé straně řídítek trochu zašroubujeme, čímž uvolníme ruční páku.

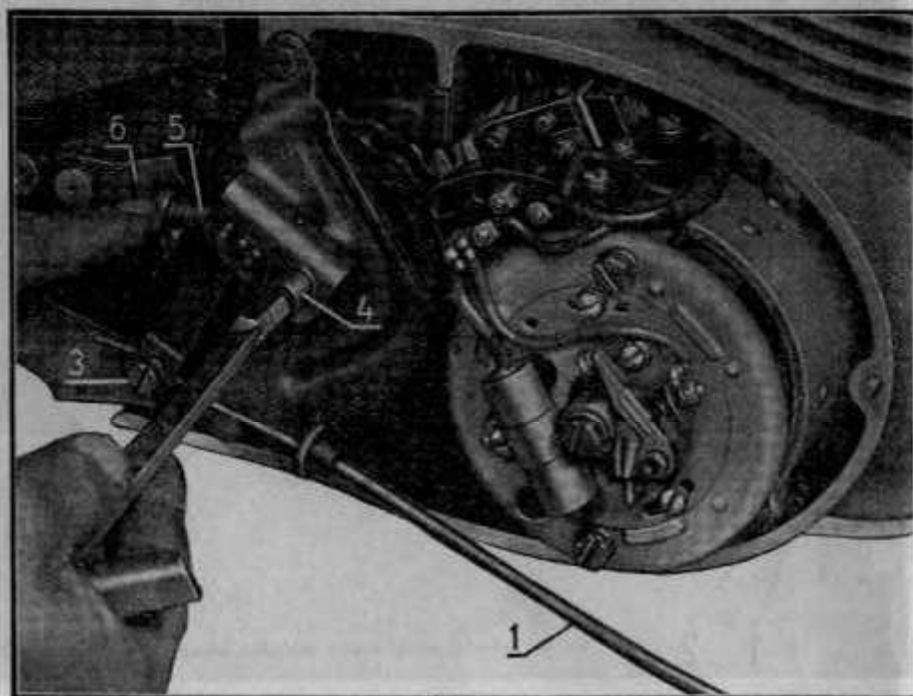
b) Očistíme benzinem nebo petrolejem nečistoty z vačky (6) samočinného vypínání a z vypínací kladky (5).

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|---|
| 1. Páka řazení | 5. Vypínací tyčka spojky | 9. Seřizovací šrouby samočinného vypínání |
| 2. Startovací páka | 6. Nosník vypínacího zařízení | 10. Kladka samočinného vypínání |
| 3. Spojka | 7. Kulíčka | 11. Vačka samočinného vypínání |
| 4. Vypínací tyčka spojky s apérkou | 8. Páčka ručního vypínání | 12. Miska |



Obr. 22. Schema samočinného vypínání spojky

- c) Prsty levé ruky uchopíme kladku (5) samočinného vypínání a pohybujeme s ní směrem k vačce a zpět.
- d) Zjistíme-li vůli, otáčíme seřizovacím šroubem samočinného vypínání (4) doprava tak dlouho, až zjistíme, že mezera mezi kladkou (5) a vačkou (6) je asi 0,1 až 0,3 milimetry.
- e) Ruční vypínání spojky seřídíme seřizovacím šroubem na řídítkách tak, aby páka spojky na řídítkách měla malý chod naprázdno.
- f) Vačku samočinného vypínání (6) a kladku (5) natřeme lehce tukem.
- g) Hrubé nastavení zdvihu spojky provedeme přístavením polohy lanka spojky v upevňovacím válečku na páčce nosníku tím způsobem, že uvolníme šroub ve válečku, posunutím lanka upravíme jeho správnou délku a opět šroubem zajistíme.



Obr. 23. Seřízení spojky

- 1. Bowden ručního vypínání spojky
- 2. Zajišťovací šroub lanka bowdena
- 3. Seřizovací šroub samočinného vypínání spojky

- 4. Kladka samočinného vypínání spojky
- 5. Vačka samočinného vypínání spojky

7. KARBURÁTOR JIKOV 2924 S 11

Nový karburátor JIKOV je proveden jako monoblok, tj. rozprašovací i plováková komora tvoří jedno těleso, a je vybavena zařízením – sytičem pro obohacení směsi při roztáčení motoru. Karburátor je opatřen přírubou, již jest pomocí svorníků a matic přišroubován k motorové skříni. Mezi přírubu karburátoru a motorovou skříň je vložena Isolační vložka, která zabráňuje přechodu tepla od motoru na těleso karburátoru. Karburátor je ze závodu seřizen pro zajištění a je nutné provést nové seřízení po ujetí 2000 km na hodnoty, uvedené na str. 9. Seřízení provádíme tak, že odpojíme lanko plynového šoupátka a přestavíme vlásenkovou pojistku na jehle do příslušného zářezu. Regulační šroub volnoběhu přestavíme tak, že šroubek zašroubujeme zcela do tělesa karburátoru a pak jej povolíme o příslušnou hodnotu.

Nejdůležitější součásti karburátoru, které ovlivňují složení směsi dodávané do motoru, jsou:

- a) hlavní tryska ovlivňuje složení směsi při maximálním zdvihu šoupátka. Je přístupná po vyšroubování šroubu trysky (5). Je-li ucpána nečistotou, motor nenaskočí, případně jde natočit, ale zhasíná a netáhne;
- b) jehla plynového šoupátka, její poloha ovlivňuje složení směsi ve středních otáčkách. Je umístěna výstředně v plynovém šoupátku, zasahuje svým kuzelem do kamínku karburátoru a při zdvihání šoupátka otevírá postupně větší průchod směsi do difuséru;

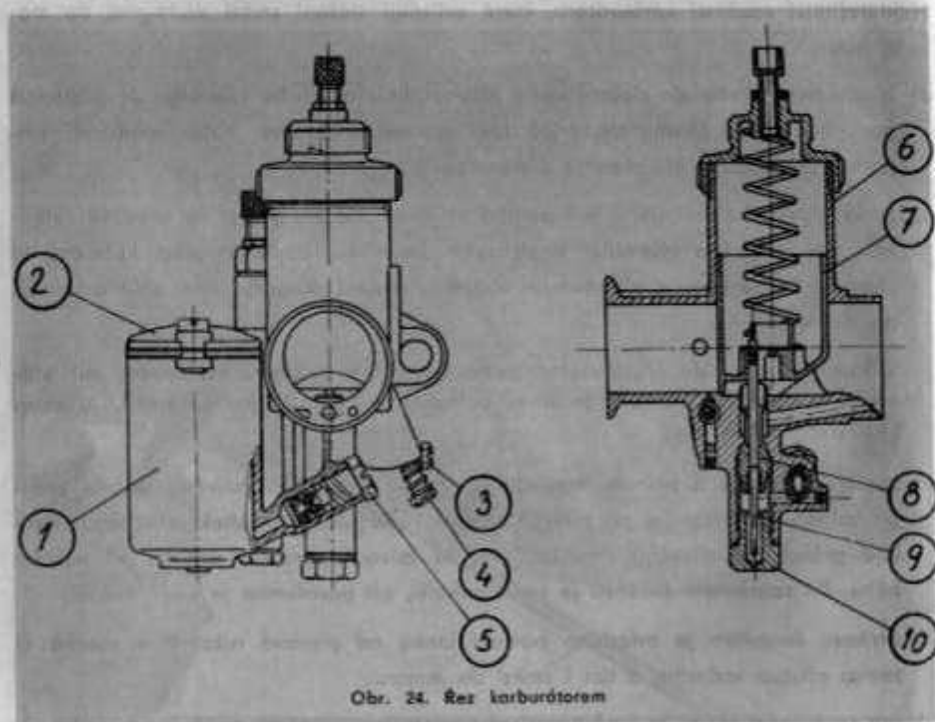
V šoupátku je svisle přestavitelná pomocí zářezů s pojistnou vlásenkou. Je-li vlásenka v dolních zářezích, je směs bohatší, je-li ve vyšších zářezích, je směs chudší;

- c) tryska volnoběhu a poloha regulačního šroubu volnoběhu ovlivňují složení směsi při volnoběhu motoru a při nízkých otáčkách. Regulační šroubek volnoběhu reguluje průřez vzduchového kanálku, jímž se přivádí pomocný vzduch při volném běhu. Při zataženém šroubku je směs bohatší, při povoleném je směs chudší;
- d) plynové šoupátko je ovládáno pomocí lanka od plynové rukojeti a otevírá či zavírá přístup vzduchu, a tím i směsi do motoru;
- e) pro usnadnění startu je karburátor vybaven zařízením, které dodává při startování stroje bohatší směs, nezávisle na tryskách a poloze šoupátka. Ve zvláštním válci u karburátoru se pohybuje pístek – šoupátko, které otevírá nebo uzavírá otvor z komory sytiče do hrdla karburátoru u motorové skříně. Pístek je zavěšen na lanku, jehož poloha je ovládána z levé strany karoserie pod přístrojovou schránkou. Při startu se zdvihne a pootočí knoflík ovladače na čelní stěně skútru z levé

strany přístrojové schránky, čímž se zdvihne pístek a umožní obohacení směsi při startu. Po provedeném startu se knoflík pootočí a posune do dolní polohy, takže motor dostává opět normální směs.

Nedoporučujeme provádět na karburátoru jakékoli úpravy, vyjma jeho vyčištění vypráním v benzínu a seřízení podle předpisu závodu. Odchytky od základního seřízení je možno provádět s ohledem na stav motocyklu a jeho používání v různých klimatických podmínkách i s ohledem na používané palivo pouze v malých rozmezích, při pečlivé kontrole spotřeby paliva a výkonu stroje po úpravě seřízení.

Při chudé směsi jde motor těžko natočit, má sklony k samozápalům, ztrácí výkon, ohřívá se, výfukové roury nabíhají do modré barvy. Zapalovací svíčka v tomto případě má obvykle izolátor bílé barvy (při použití svíčky předepsané tepelné hodnoty), motor má sklony k zadírání.



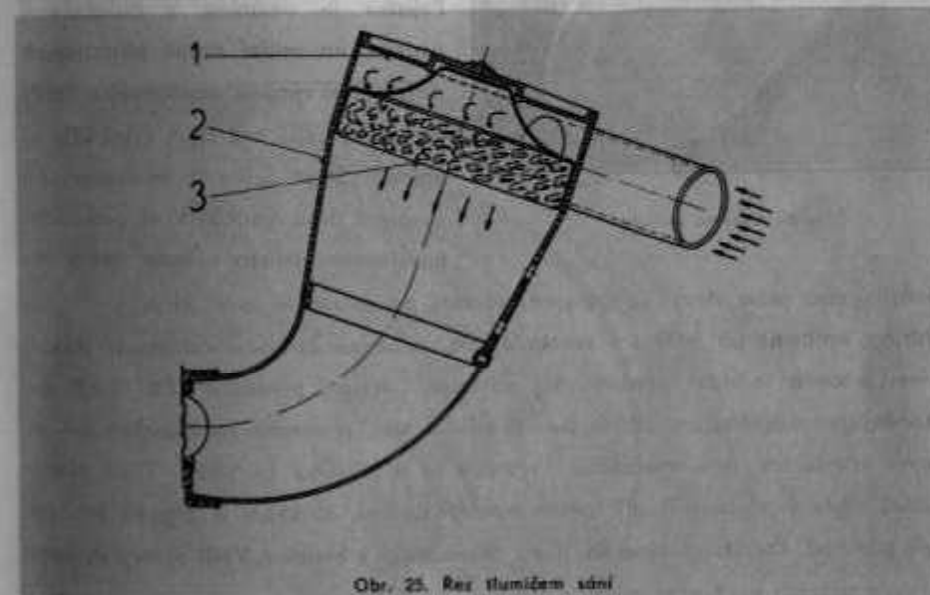
Obr. 24. Řez karburátorem

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1 plováková komora | 6 šoupátková komora |
| 2 víčko plovákové komory | 7 šoupátko |
| 3 regulační šroub vzduchu | 8 emulsní trubice |
| 4 dorazový šroub šoupátka | 9 jehla šoupátka |
| 5 šroub hlavní trysky | 10 šroub s těsněním |

Bohatá směs se projevuje těžkopádným chodem motoru, z výfuků se silně kouří, zapalovací svíčka má izolátor černý, až zaoilovaný. Pokud má do motoru přístup vedlejší vzduch, ať již špatně dosedající přírubou karburátoru na motorovou skříň, nebo vadným těsněním na klikové hřídeli a netěsností karteru motoru, projevuje se jakoby měl motor chudou směs i při správném seřízení karburátoru.

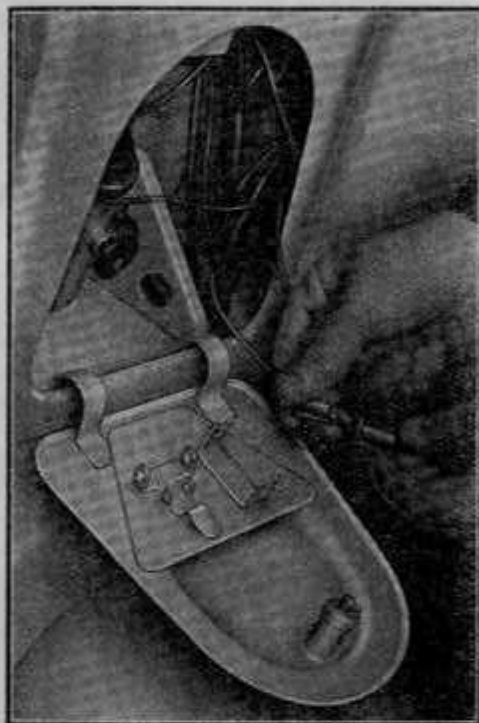
Tlumič sání (obr. 25)

Přípevněn je dvěma šrouby na stěnu blatníku a spojen s karburátorem gumovým kuzelem. Slouží ke snížení hlučnosti sání motoru a nahrazuje normální čistič vzduchu u karburátoru. Čističí vložka je válcovitého tvaru a je umístěna v tělese tlumiče sání. Tento čistič zachytí 95 procent nečistot. Po sejmutí zavazadelníku a víka tlumiče sání lze čistič vyjmout. Čistič vzduchu po 3000–5000 km je nutno proprati benzinem a potom navlhčit směsí oleje a benzínu v poměru 1:1.



Obr. 25. Řez tlumičem sání

- | | | |
|----------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1. Víko tlumiče sání | 2. Plášť tlumiče sání | 3. Čističí vložka vzduchu |
|----------------------|-----------------------|---------------------------|



Obr. 26. Výměna pojistky

8. ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Kabely občas prohlédneme a místa s poškozenou izolací ovíneme isolační tkanicí. Poškozená místa by mohla způsobit zkrat a případně zničení baterie.

Zapalovací svíčku občas očistíme, karbon opatrně seškrábneme, případně seřídíme kontakty na vzdálenost 0,5 + 0,7 mm opatrným přihnutím kontaktu na tělese svíčky.

Pojistka je umístěna v bakelitovém pouzdru na vnitřní straně přístrojových dvířek. Při výměně nepoužívejte nikdy pojistku silnější než 15 A (obr. 26).

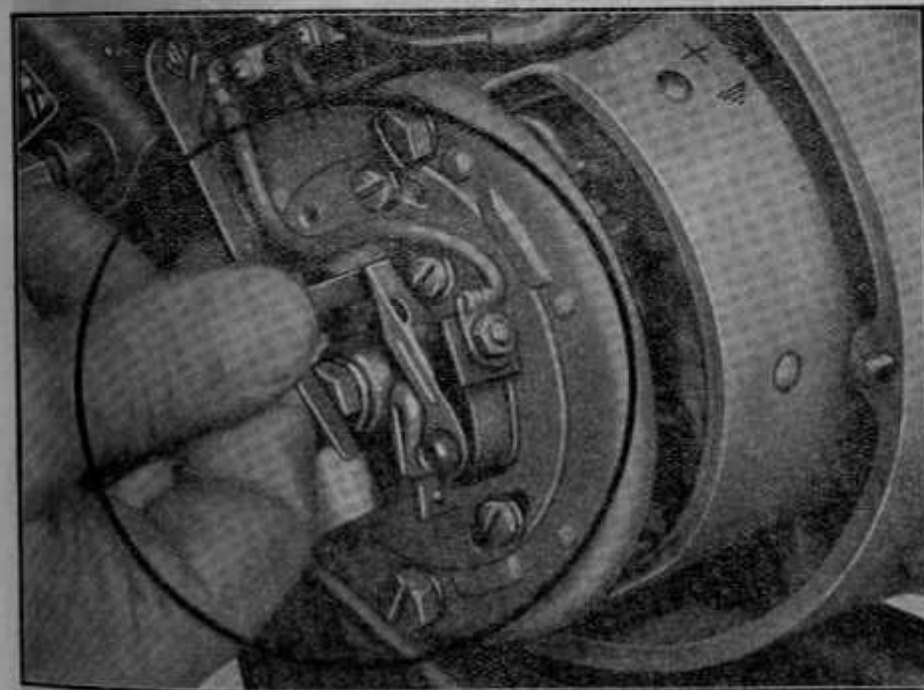
Spínač „Stop“ (obr. 8) seřizujeme po povolení dvou šroubů (M 4) posunutím bakelitového tělíska spínače podle po-

třeby vpravo nebo vlevo. Kontrolujeme jej vždy po seřizování zadní brzdy.

Údržba dynama: po 5000 km zkontrolujeme, případně seřídíme vzdálenost doteků přerušovače a seřídíme předstih. Viz odstavec „seřízení předstihu“. Po 10 000 km zkontrolujeme opotřebení uhlíků. Jsou-li nižší 8 mm, vyměníme je. Nepohybují-li se volně v držácích, jsou znečištěny. Vyjmeme je a očistíme benzinem. Třecí plochy uhlíků nikdy nepilujeme a při zpětné montáži dbáme, abychom je zasadili tak, jak byly původně. Kolektor čistíme hadříkem namočeným v benzínu. Větší opravy dynama dáváme provést v odborné dílně.

Seřízení předstihu

- Vyšroubujeme svíčku z válce a do otvoru pro svíčku našroubujeme měřidlo indikátorové hodinky se závitem M 14 x 1,25, speciální měrku nebo rovný drát.
- Otáčením klikového hřídele doprava (směr otáčení při běhu motoru) nalezneme horní úvrat pístu.
- V této poloze seřídíme seřizovacím šroubem vzdálenost mezi kontakty přerušovače. Vzdálenost měříme měrkou dodávanou v nářadí (obr. 27). Slabší plíšek měrky prochází mezi doteky přerušovače vsuvně, silnější nesmí projít.
- Natáčením klikového hřídele vlevo (zpět) snížíme polohu pístu o 3,5 mm.
- V této poloze kontrolujeme opět vzdálenost mezi kontakty přerušovače a maximální vůle může být 0,05 mm. Měříme ocelovou planžetkou nebo cigaretovým papírkem, který musí mezi kontakty vsuvně procházet.
- Je-li vůle mezi kontakty menší nebo větší, povolíme oba šrouby, upevňující nosník přerušovače ke statoru a natáčením nosníku doprava (vůle se menší), nebo doleva (vůle se větší), seřídíme vzdálenost doteků na 0,05 mm.
- Po seřízení šrouby opět dotáhneme.

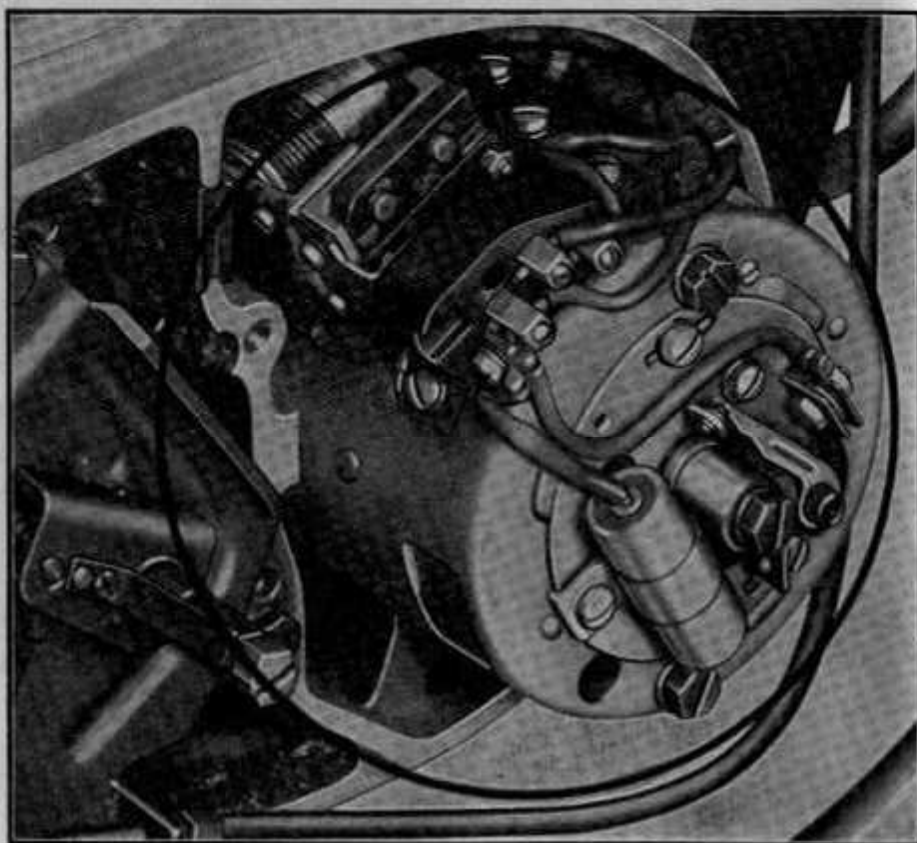


Obr. 27. Měření odtrhu přerušovače

Akumulátor:

Udržíme hladinu kapaliny (má být zároveň s malým otvorem – tj. asi 5 mm nad horním okrajem desek), hustotu kapaliny a nabíjení. Kontrolu hladiny provádíme častěji, nejméně jednou za 14 dní. Nebyla-li kapalina vylita, doplňujeme destilovanou vodou, byla-li vylita, doplňujeme správně ředěnou kyselinou. Doplňujeme pokud možno před jízdou a nenecháváme čerstvě doplněný akumulátor stát déle než 10 hodin. Každé 3 měsíce dáme v odborné dílně přezkoušet hustotu kyseliny. Správná hustota má vliv na nabíjení a ochrání akumulátor před zamrznutím.

Vybitá baterie	502/00	502/01	Bod mrznutí
	Hustota	Hustota	
$\approx \frac{1}{6}$	1,28		-40°C



Obr. 28. Dynamo

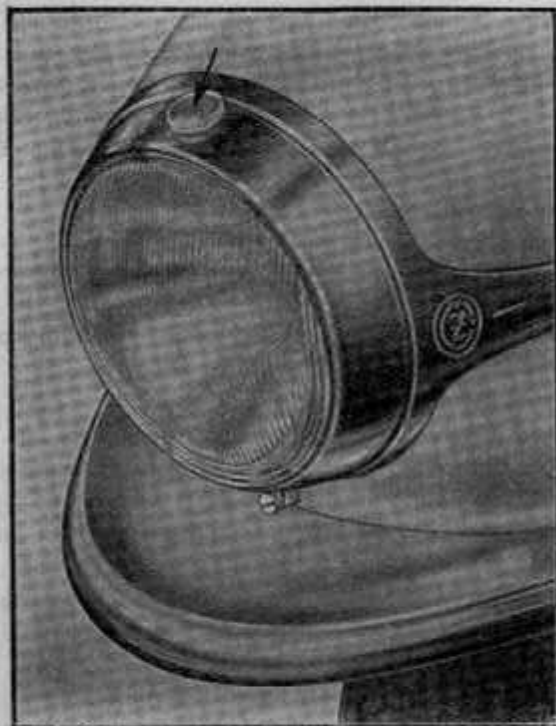
Nejezdí-li se dlouho, např. přes zimu, je nutno baterii vyjmout, uložit v suché místnosti a ošetřit ji jako na stroji, tj. musí být zajišťován stav nabití, doplňována destilovanou vodou a dobíjena. Doporučujeme alespoň jednou za dva měsíce ji vybit na poloviční hodnotu (proudem 0,5 A na napětí jedné komory 1,8 V) a znovu nabít proudem 0,5 A.

Uvedení do činnosti (provádí pouze odborná dílna)

1. Odstraňte případné vložky pod zátkami nebo na zátkách. Všechny články akumulátoru naplňte kyselinou sírovou pro akumulátory ČSN 651236.
2. Akumulátor ponechte 2 hodiny v klidu a pak vyrovnejte hladinu elektrolytu do předepsané výšky kyselinou sírovou.
3. Akumulátor připojte na zdroj stejnosměrného proudu.
4. Akumulátor nabíjejte proudem pro první nabíjení pod dobu 50 hodin až do udaného konečného napětí a hustoty elektrolytu, která se po dobu 2 hodin nabíjení nemění.
5. Stoupne-li teplota elektrolytu přes 40°C (v tropech 50°C), přerušete nabíjení až do poklesu teploty pod uvedené hranice.
6. Je-li po ukončeném nabíjení elektrolyt vyšší hustoty než je předepsáno, upravte hustotu přidáním destilované vody. Po skončeném nabíjení upravte hladinu elektrolytu na předepsanou výši.
7. Před montáží akumulátoru na skútr vybijte akumulátor normálním vybíjecím proudem do 1,75 V/článek a normálně nabíjte. Po ukončení nabíjení našroubujte zátky a akumulátor na skútr dobře upevněte a pečlivě připojte.

Ošetřování akumulátoru:

1. obsluha akumulátoru je jednoduchá. Dbejte jen, aby hladina kapaliny, která se vypařuje, byla vždy zároveň s malým otvorem – tj. asi 5 mm nad horním okrajem desek. Doplněte jej pouze destilovanou vodou.
2. V případě, kdy kapalina by byla vylita, doplňte akumulátor zředěnou kyselinou sírovou. Hustota kapaliny má vliv na nabíjení a chrání akumulátor v zimě před zamrznutím.
3. Vždy po třech měsících dejte si v odborné dílně přezkontrolovat stav akumulátoru.
4. Nejezdíte-li delší dobu, vyjměte a uložte akumulátor v suché místnosti. Po čtyřech týdnech doplněte destilovanou vodou a dále dobíjet. Alespoň jednou za dva měsíce má být akumulátor vybit (1,8 V pro jeden článek) a znovu nabít na plnou hodnotu.
5. Při připojování akumulátoru na motocykl dbejte, aby byl + pólem připojen na kostru. Špatné zapojení akumulátoru by mělo za následek přepálení pojistky, případné poškození elektrické výzbroje.
6. Kontakty akumulátoru udržujte čisté. Lehký nátěr vaselinou ochrání vývody před poškozením kyselinou.



Obr. 29. Seřízení předního světla

Maximální teplota elektrolýtu 40 °C (v tropech 50 °C).

Výjimka z normy: ČSN-ESC 101.4-48 č. 55-175 a č. 55-196.

Při připojování akumulátoru na skútr musí být připojen + pólem na kostru. Špatné zapojení akumulátoru by mělo za následek přepálení pojistky a přemagnetování dynama. Kontakty akumulátoru udržujte čisté. Lehký nátěr vaseliny ochrání vývody před poškozením kyselinou.

9. DEKARBONISACE

Po ujetí asi 5000 až 10 000 km doporučujeme provést dekarbonisaci (potřebné demontáže: viz část III, kap. 6 a 7). Usazené zbytky spálené směsi (karbon) snižují výkon motoru a způsobují přílišné zahřívání. Usazený karbon na pístu, v hlavě válce a výfukových kanálech odstraníme opatrným odškrábáním. Současně odstraníme karbon z drážek pístních kroužků. (Nejlépe starým, rozlomeným kroužkem). Při opětovném nasazení dejte kroužky do těchž drážek, kde byly před sejmutím. Po odškrábání karbonu dotyčné součástky vyleštíme, před montáží omyjeme v čistém benzínu nebo

petroleji. Po ujetí 3000–5000 km vyjmeme vložky tlumiče výfuku (obr. 30) a vyčistíme je drátěným kartáčem. (Případně polijeme vyjmuté vložky tlumiče benzinem a „vy-pálíme“. Pozor na nebezpečí požáru! Provádíme na volném prostranství.)

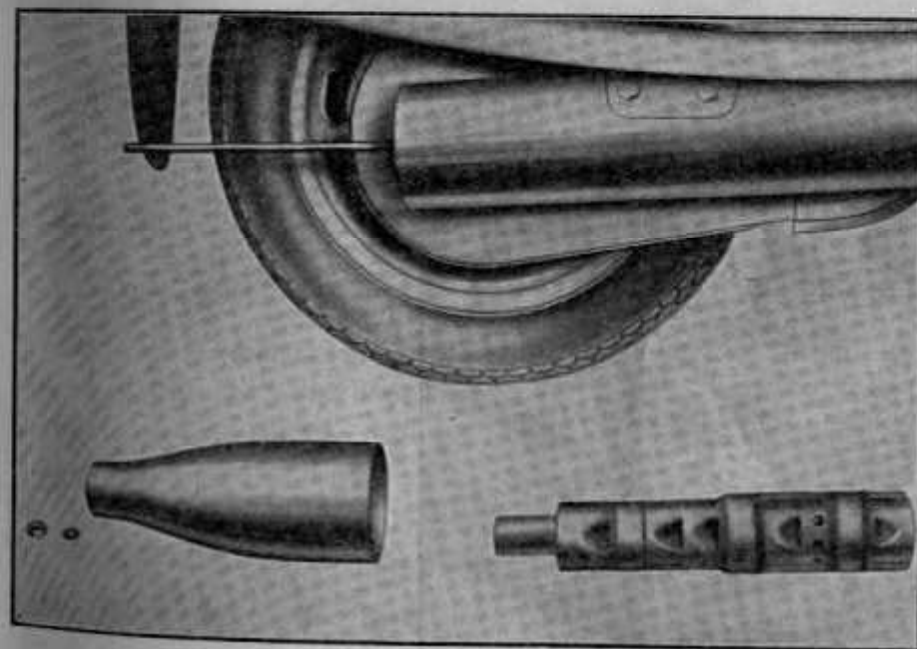
Otvory ve vložkách nezvětšujeme, neboť každá změna má vliv na výkon a spotřebu motoru.

Demontáž tlumičů viz část III, kap. 12.

10. KONTROLA ŠROUBŮ A MATEK

Po ujetí 500 km je nutno překontrolovat a dotáhnout všechny šrouby a matky, zejména:

1. Šrouby k upevnění motoru do karoserie.
2. Matky vedení řízení (sloupek).
3. Šrouby k upevnění zadního pérování a motorového agregátu ke karoserii.
4. Matice osy zadního kola.



Obr. 30. Vyjmutý tlumič výfuku

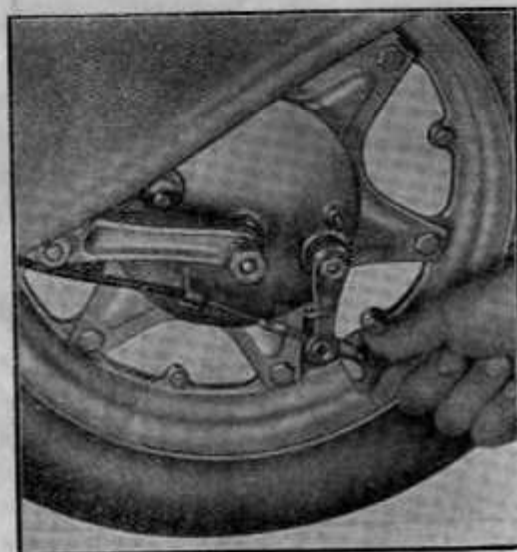
III. DEMONTAŽE A MONTÁŽE BEZ SPECIALNÍHO NÁŘADÍ

1. VYJMUTÍ PŘEDNÍHO KOLA

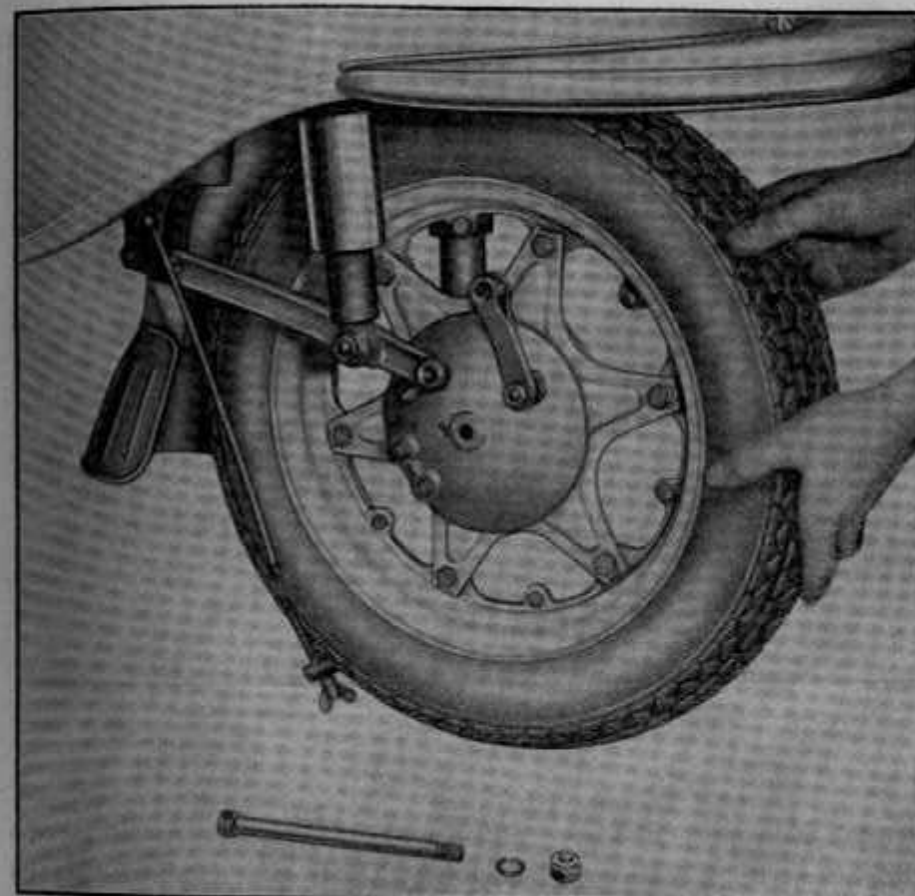
Uvolníme bowden brzdy (obr. 31) odšroubujeme matici (# 19) hřídele a sejmemé pérovou podložku. Hřídel vysuneme a vyjmeme kolo (obr. 32). Při montáži zasuneme rameno kývačky mezi čepy víka, které slouží k zachycení reakce brzdy. Po zasunutí hřídele a návléknutí pérové podložky (neopomenout) kolo zajistíme maticí (# 19). Upevníme bowden a seřídíme brzdění tak, aby se kolo volně otáčelo.

Výměna kuličkových ložisek předního kola

Vyjmeme víko s brzdovými čelistmi, z druhé strany víko náboje s těsněním a ložiskovou pojistku. Z protilehlé strany zarazíme trubkou druhé ložisko tak daleko, až ložisko, které bylo odjistěno, vypadne. Vyjmeme kroužek ustavující rozpěrnou trubku a zbylé ložisko s objímkou a rozpěrnou trubkou vyrazíme na druhou stranu. Nej-



Obr. 31 Uvolnění přední brzdy

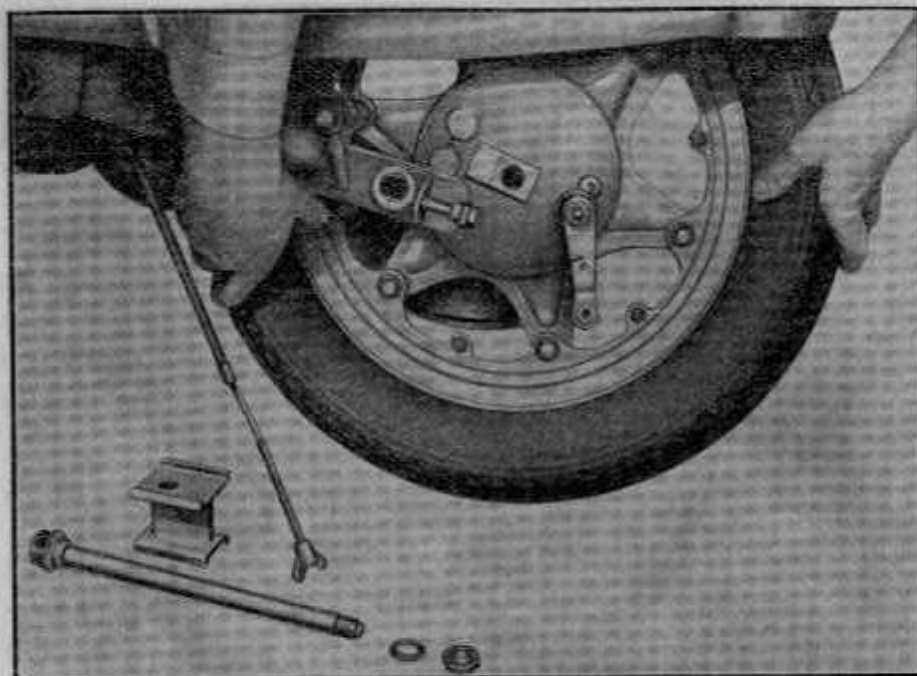


Obr. 32. Vyjmutí předního kola

vhodnější rozměry vyrážející trubky jsou $\varnothing 22/14 \times 50$. Nová ložiska zalisujeme tlakem na vnější kroužek, ntlěpe trubkou $\varnothing 30/22 \times 20$ mm. Použitím trubky menšího průměru a úderem (tlakem) na vnitřní kroužek můžeme ložisko poškodit. Při výměně ložisek je nutno řádně je namazati tukem AV 2.

2. VYJMUTÍ ZADNÍHO KOLA (obr. 33)

Odšroubujeme matici (# 24) na levé straně hřídele zadního kola a hřídel vytáhneme. Tím se uvolní zadní kolo s držákem aretace a kolo lze vyjmout. Přitom není nutné odpojovat bowden brzdy.



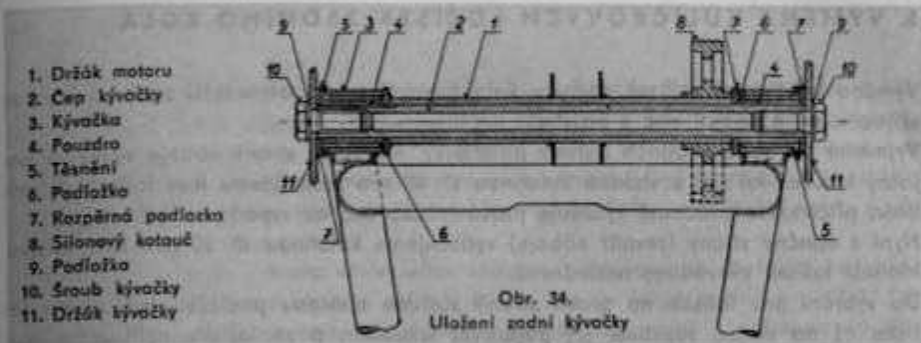
Obr. 33. Vyjmutí zadního kola

Převodník možno demontovat teprve po rozpojení krytu řetězu a demontáži pravého víka motorové skříně. Přitom odšroubujeme matici (# 32) na pouzdru převodníku. Při opětovné montáži opět obě matice řádně dotáhneme. K demontáži pneumatik sejme po vyšroubování šesti matic (# 17) na paprscích ráfek.

3. DEMONTÁŽ MOTOROVÉHO AGREGÁTU

Odpojíme kabely vycházející z motoru na svorkovnici a na zapalovací cívku a ze svíčky sejme kabel. Dále odpojíme náhon rychloměru, lanka zadní brzdy od páky brzdy, řadicí táhlo od řadicí páky, bowden spojky v motoru, přívod benzínu, bowden plynu se šoupátkem a výfukové potrubí s tlumiči výfuku.

Odšroubujeme čtyři šrouby (# 17) předního držáku motoru a dva šrouby (# 22) čepu zadní kývačky. Odpojíme po vyjmutí upevňovacích šroubů dolní konce zadního pérování na obou stranách kyvné vidlice a motorový agregát spustíme směrem dolů. Zadní kolo s kývačkou oddělíme od motoru po rozpojení řetězu a vytažení osy kyvné vidlice 2 (obr. 34) směrem doprava. Tím se uvolní a oddělí kývačka 3, držák motoru 1

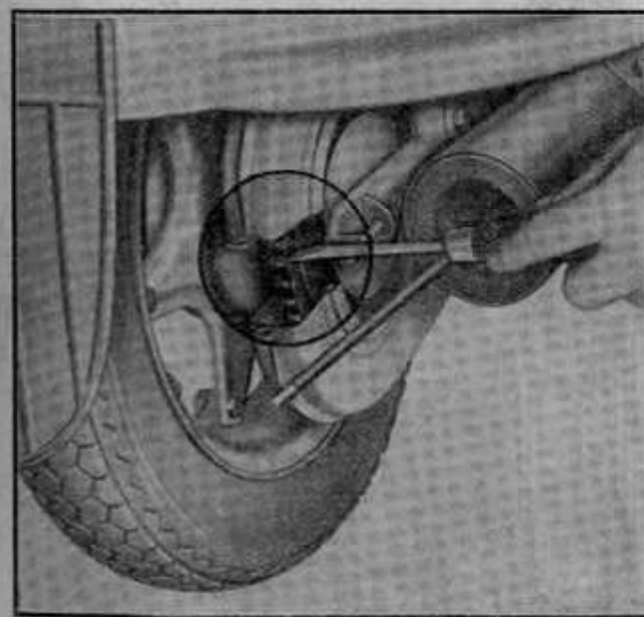


Obr. 34.
Uložení zadní kývačky

a rozpěrné podložky 7. Při opětovné montáži je nutno dbát, aby byla zamontována všechna těsnění a podložky podle obrázku. Zadní pérování úplně potom demontujeme z karoserie po vyjmutí spojovacích šroubů horního konce v zachytu zadního pérování.

4. VYJMUTÍ ZADNIHO ŘETĚZOVÉHO KOLA

Vyjmutí zadního řetězového kola se provádí po demontáži zadního kola. Přitom sejme pravé víko motoru, rozpojme kryt řetězu a řetěz s krytem odejmeme. Potom sešroubujeme matici (# 32) na ose řetězového kola a řetězové kolo spolu s krytem vyjme z kyvné vidlice. Rez zadním převodníkem je uveden na obr. 37.



Obr. 35. Rozpojení řetězu

5. VÝMĚNA KULIČKOVÝCH LOŽISEK ZADNIHO KOLA

Výměna kuličkových ložisek zadního kola provádí se po demontáži zadního kola ze skútru a po odejmutí víka s čelistmi.

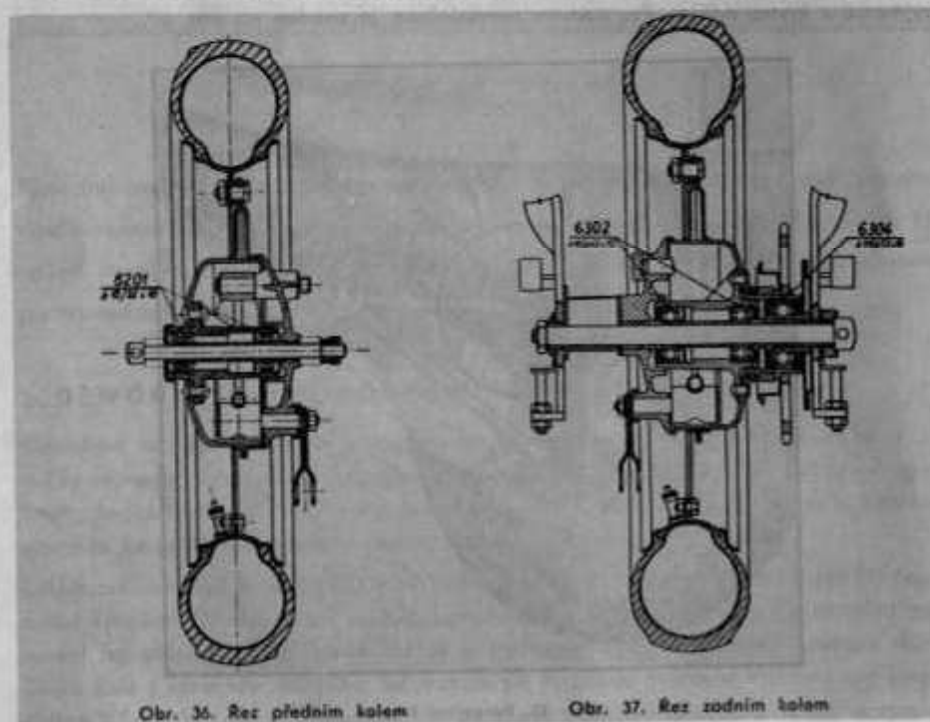
Vyjmeme na obou stranách náboje prachovky, na pravé straně náboje vyjmeme pojistný kroužek ložiska a vhodná kulatinou $\varnothing 40$ mm zatlačujeme levé ložisko do náboje, přičemž se současně vysunuje pravé ložisko tak, až vypadne z náboje.

Nyní z opačné strany (zevnitř náboje) vytlačujeme kulatinou $\varnothing 35$ mm levé ložisko. Montáž ložisek provádíme následovně.

Do vybrání pro ložisko na pravé straně vložíme opěrnou podložku, zalisujeme ložisko až na doraz, zajistíme jej pojistným kroužkem a za ložisko nalisujeme prachovku.

Z levé strany vložíme rozpěrnou trubku tak, aby její konec zasahoval a byl středěn v protější opěrné podložce, potom nalisujeme ložisko 6302 a opět do konce vybrání zalisujeme prachovku.

Před lisováním ložisek odstraníme z náboje všechny nečistoty a ztuhlý tuk, naplníme jak ložiska tak i prostor v náboji automobilovým tukem AV 2, podložky a prachovky vyperem v benzínu.



Obr. 36. Řez předním kolem

Obr. 37. Řez zadním kolem

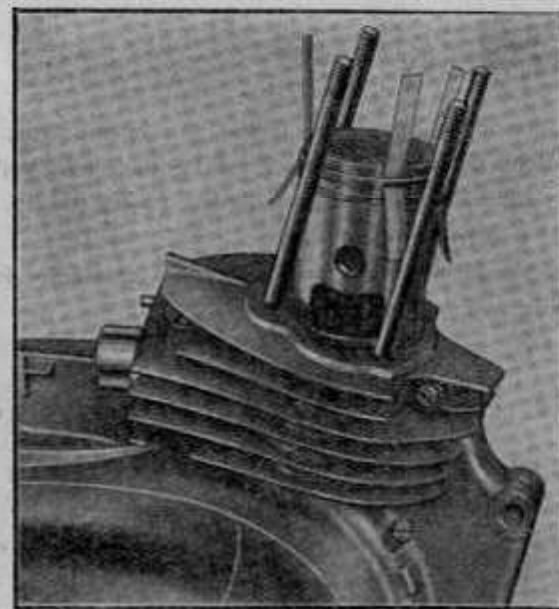
6. DEMONTÁŽ HLAVY A VÁLCE

Provádí se po vyjmutí agregátu z karoserie. Odšroubujeme čtyři matice upevňující hlavu k válci a hlavu sejmem. Pist posuneme startérovou klikou do spodní polohy a válec vysunutím sejmem. Demontáž válce je možná též provést v karoserii po sejmutí schránky na nářadí, sejmutí hlavy válce a vytočení čtyř svorníků válce z klikové skříně. Tuto demontáž nedoporučujeme častěji provádět, protože by mohlo dojít k poškození závitů v klikové skříně.

Poznámka: Nejde-li hlava válce lehce sejmut, pomůžeme si opatrným páčením šroubovákem, mezi žebrem hlavy a válce v místě, kde se žebra spojují v nálipek. Po demontáži válce přikryjeme otvor do motorové skříně, aby nevnikla nečistota do klikového prostoru.

7. VÝMĚNA PÍSTNÍCH KROUŽKŮ

Pístní kroužky vyměňujeme, je-li jejich spára (vůle v tzv. zámku) větší než 0,8 mm (správná šířka spáry je 0,2 mm). Šířku spáry zjistíme, vložíme-li sejmutý kroužek do válce cca 10 mm hluboko. Kroužky nejlépe sejmem použitím tří slabých ocelových pásek. Jeden vsuneme uprostřed a dva u konce pístního kroužku (obr. 38). Téhož způsobu používáme při navlékání.



Obr. 38. Montáž pístních kroužků

8. VYJMUTÍ KARBURÁTORU (obr. 39)

- odpojíme přívod paliva stažením hadičky s přívodu u karburátoru a sejmemе gumový kužel tlumiče sání,
- odšroubujeme víko šoupátkové komory a odpojíme bowden plynu,
- odšroubujeme dvě matice M 8 (# 14), připevňující karburátor ke skříni,
- karburátor vysuneme směrem dozadu,

9. SEJMUTÍ PRAVÉHO A LEVÉHO VÍKA MOTORU

Pravé víko sejmeme, potřebujeme-li seřadit spojku (úplné seřizování — část II, kap. 6) nebo zapalování.

Vyšroubujeme 3 šrouby a víko sejmemе.

Levé víko odšroubujeme, potřebujeme-li demontovat spojku (výměna lamel) nebo primární řetěz.

Vypustíme olej: (obr. 17), povolíme stahovací šroub řadicí páky a tuto sejmemе. Startovací páku poklepem, sesuneme s hřídele, uvolníme 7 upevňovacích šroubů a víko sejmemе opatrným vypáčením dvěma šroubováky, které zasadíme do výřezů v přední a zadní části víka.

10. DEMONTÁŽ SPOJKY

Demontáž spojky provádíme po sejmutí levého víka motoru (kap. 9). Ke stlačení misek (obr. 22), které zachycují zajišťovací kolíčky, použijeme nejlépe otevřeného klíče (# 10). Misky stlačujeme postupně a vyjímáme kolíčky (třikrát).

Spojka má 5 lamel s korky a 5 kovových.

Při zpětné montáži vkládáme první lamelu s korkovým obložením, která byla dosud namontována nahoře a lamely tak vystřídáme.

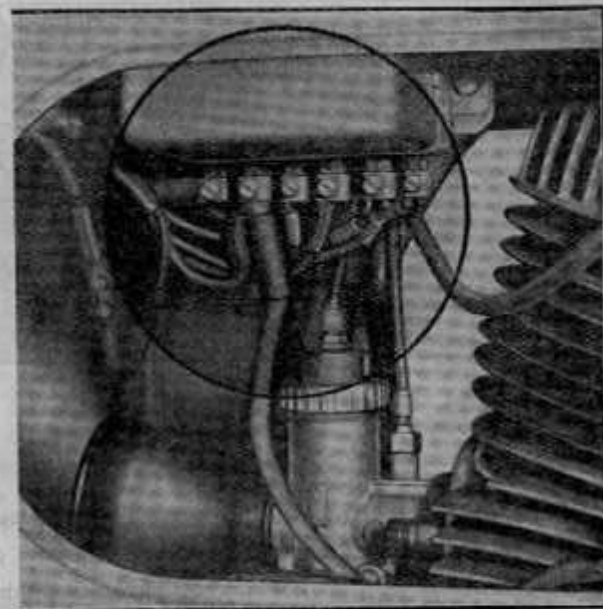
11. DEMONTÁŽ TLUMIČE VÝFUKU A VÝFUKOVÉ ROURY

- Vyšroubujeme šroub (# 10) spojující příchytку výfukové trubky k hrdlu válce.
- Vyšroubujeme matici (# 14) spojující výfukový tlumič s karoserií.
- Po uvolnění matice s vroubkováním na hrdle tlumiče vytáhneme výfukovou trubku z tlumiče.
- Vyšroubujeme nástrčkovým klíčem (# 14) matici z vyústění tlumiče, vytáhneme z pouzdra tlumiče koncovku a vložku tlumiče.

12. DEMONTÁŽ SVĚTLOMETU

(obr. 40)

Rámeček s parabolou vyjmemе po vyšroubování upevňovacího šroubu M 5 na spodní části objímky, vysunutím z horního záchyty, odpojením svorkovnice tím způsobem, že svorkovnice se žárovkami se stlačí a pootočí (bajonetový uzávěr).



Obr. 39. Karburátor a regulátor se stykačem



Obr. 40. Uvolnění objímky s parabolou

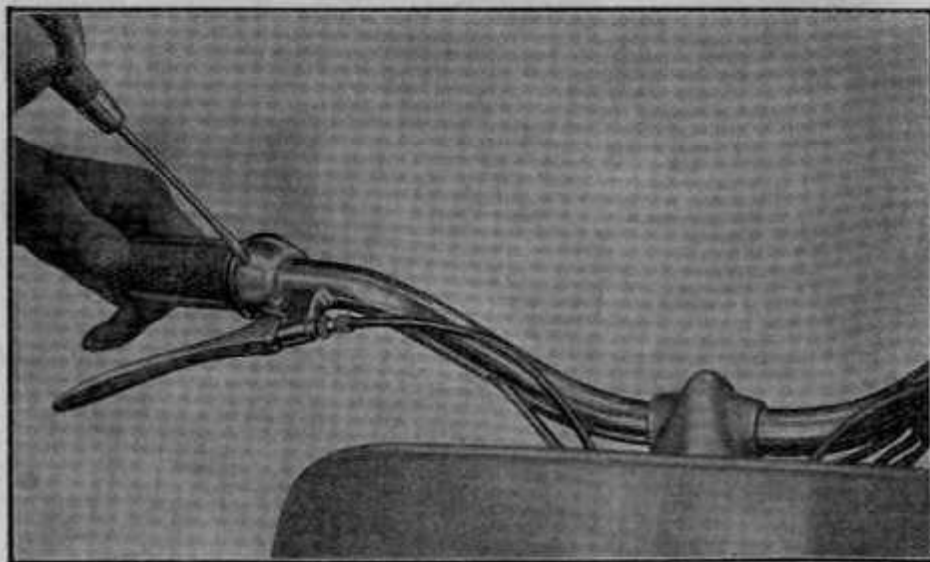


Obr. 41. Snímání řídítek

13. ŘÍDÍTKA – OTOČNÁ RUKOJET

Říditka jsou vcelku a upevněna jsou dvěma upinkami, které jsou staženy třemi šrouby M 8 (#14) na sloupek řízení. K nim přísluší tři pružné podložky.

Říditka můžeme sejmut po vyšroubování těchto tří šroubů (obr. 41). Otočnou rukojet stáhneme natočením rukojeti tak, aby otvorem bylo možno vyšroubovat šroub pojíšťující zátku v říditkách. Tuhost otáčení rukojetí seřídíme šroubkem v objímce rukojeti (obr. 42).



Obr. 42. Seřízení otočné rukojeti

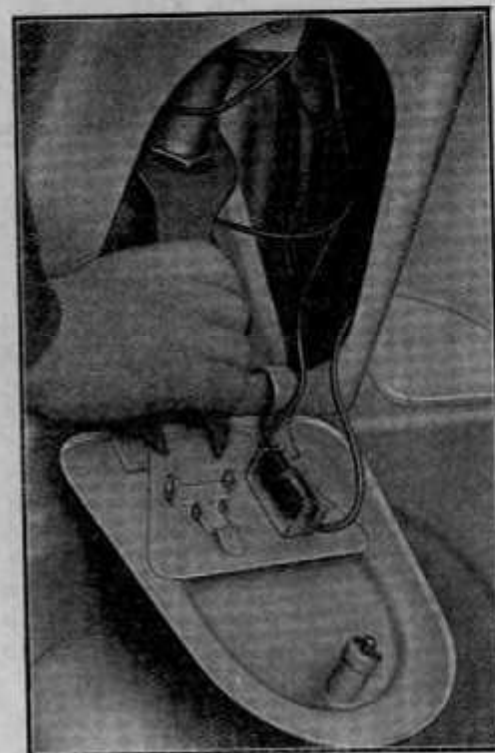
14. DEMONTÁŽ PŘEDNÍ VIDLICE (obr. 43)

Demontáž přední vidlice provádíme po vyjmutí předního kola. Uvolníme po jedné matici (#17) a (#14) na obou koncích předního pérování, pérovací elementy po vytáhnutí šroubu v horním oku odejmeme.

Odšroubujeme matice na šroubech pouzder vahadla, vysuneme šrouby 6 a kyvnou vidlici 2 vyjmeme ze sloupku řízení. Čepy kyvné vidlice vysuneme z pouzder 4. Vlastní pouzdra 4 při jejich výměně z kyvné vidlice vytlusujeme.

Sejmeme řídítka s upinkami řídítek a odpojíme bowden přední brzdy od přední vidlice.

V přístrojové schránce sešroubujeme dvě matice (obr. 43) na sloupku řízení a vidlici vysuneme z hlavy karoserie. Dáváme pozor, abychom neztratili kuličky ložisek, které wypadnou. Matice, prachovku a horní kroužek vyjmeme. Montáž vidlice provádíme po seřazení kuliček do polovin ložisek, které jsou zalísované do hlavy karoserie a předem naplněné vazelínou. Po projeti sloupku řízení hlavou karoserie nasuneme na sloupek horní kroužek ložiska, prachovku a obě matice a pak zasuneme vidlici, až dosedne kroužek ložiska na kuličky v hlavě karoserie. Spodní maticí vymežeme vůli ložisek a horní maticí tuto zajistíme.



Obr. 43. Demontáž přední vidlice

15. DEMONTÁŽ NÁDRŽE NA PALIVO

1. Vyjmeme rámeček s parabolou.
2. Po odšroubování dvou matic M 4 (# 7) a vyjmutí dvou šroubů sejmem ozdobný kroužek s lístami.
3. Odpojíme přívod paliva u výpustného kohoutu.
4. Nádrž sejmem po vyšroubování čtyř matic M 8 (# 14) připevňující nádrž na vodorovnou příčku karoserie.
5. Táhlo ovládání palivového kohoutu odpojíme od kohoutu tak, že vyjmeme z nástavku kohoutu pojistný kroužek kulového zakončení a táhlo vytáhneme z nástavku.

16. DEMONTÁŽ SCHRANKY NÁŘADÍ (obr. 47)

Schránku nářadí sejmem po vyšroubování šesti matic M 8 (# 14) uvnitř schránky.

17. VYJMUTÍ AKUMULÁTORU (obr. 46)

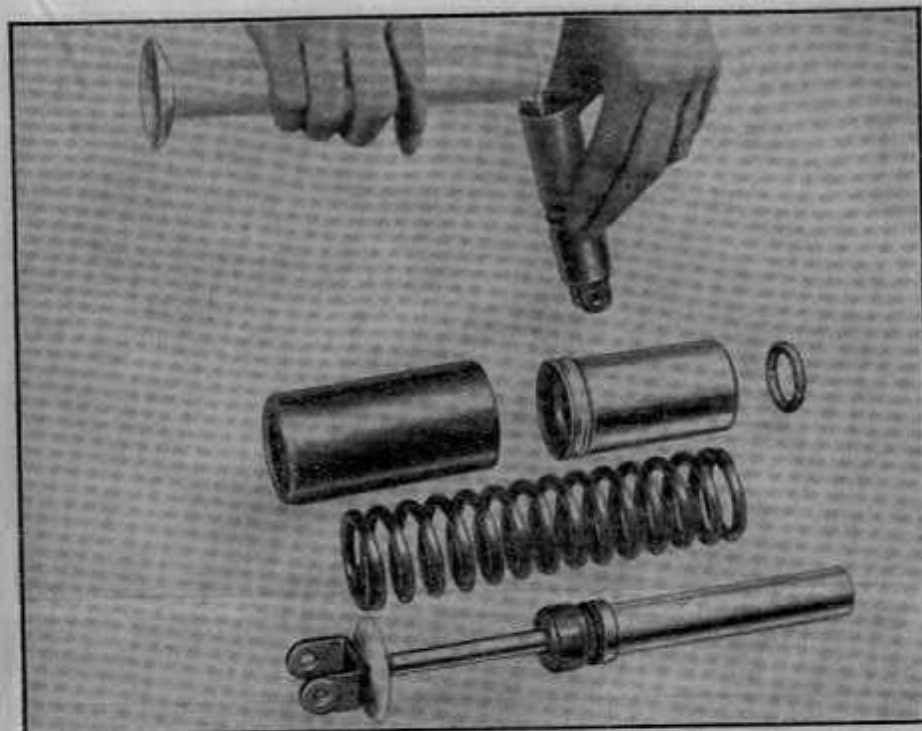
Po odklopení sedla a odpojení kabelů akumulátor vyjmeme.

18. DEMONTÁŽ SPINACÍ SKŘINKY

Spínací skříňku vyjmeme po vyšroubování matice, spojující spínací skříňku s přístrojovou deskou a odpojením očíslovaných kabelů.

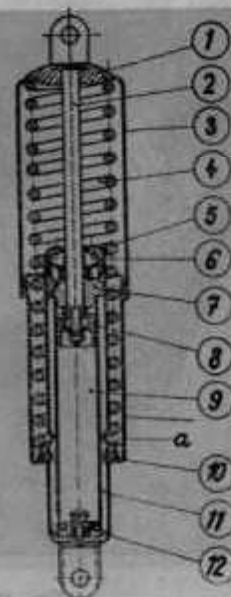
19. DEMONTÁŽ SEDLA (obr. 48)

20. NOSIČ ZAVAZADEL (obr. 40)

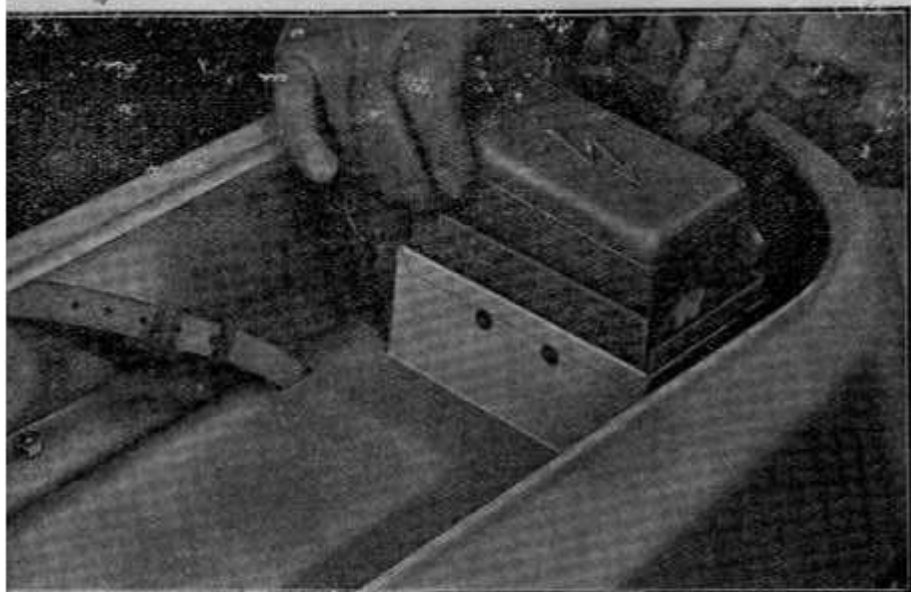


Obr. 44. Demontáž předního a zadního pérování

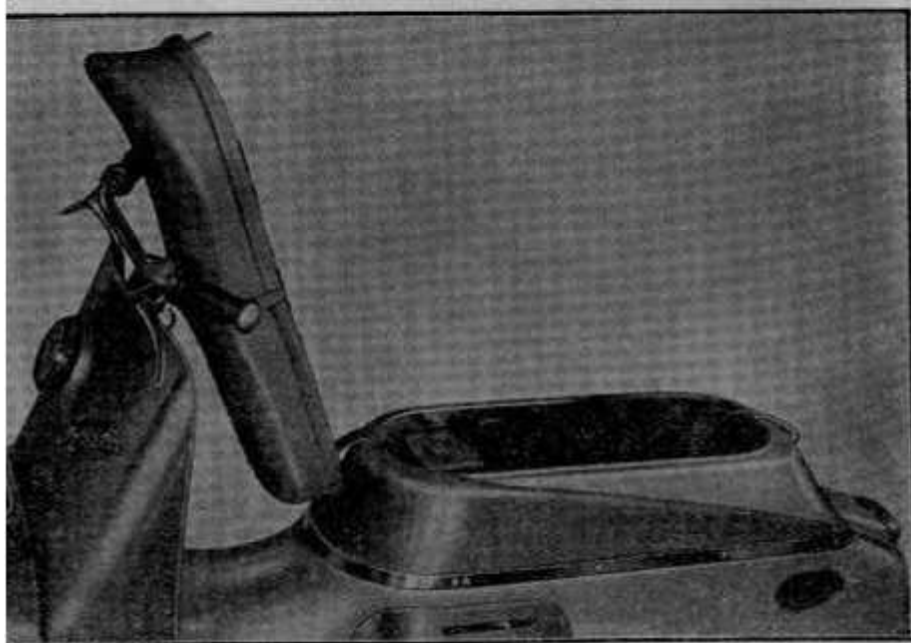
1. Horní víčko
2. Pistnice
3. Horní kryt
4. Pružina
5. Matice
6. Těsnicí kroužek
7. Vodička
8. Pist s ventily
9. Pracovní válec
10. Další pojistný kroužek
11. Zásobník oleje
12. Dolní sací ventil



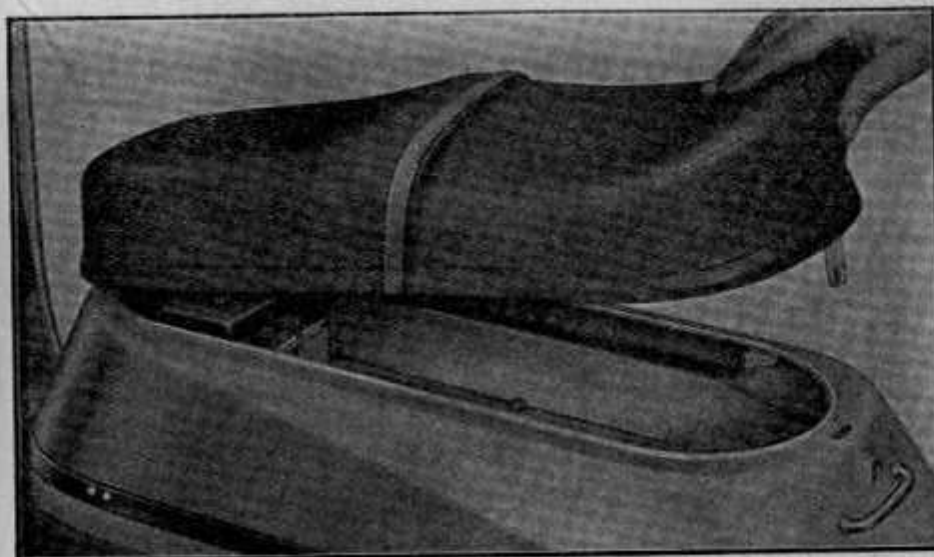
Obr. 45. Řez tlumičem pérování



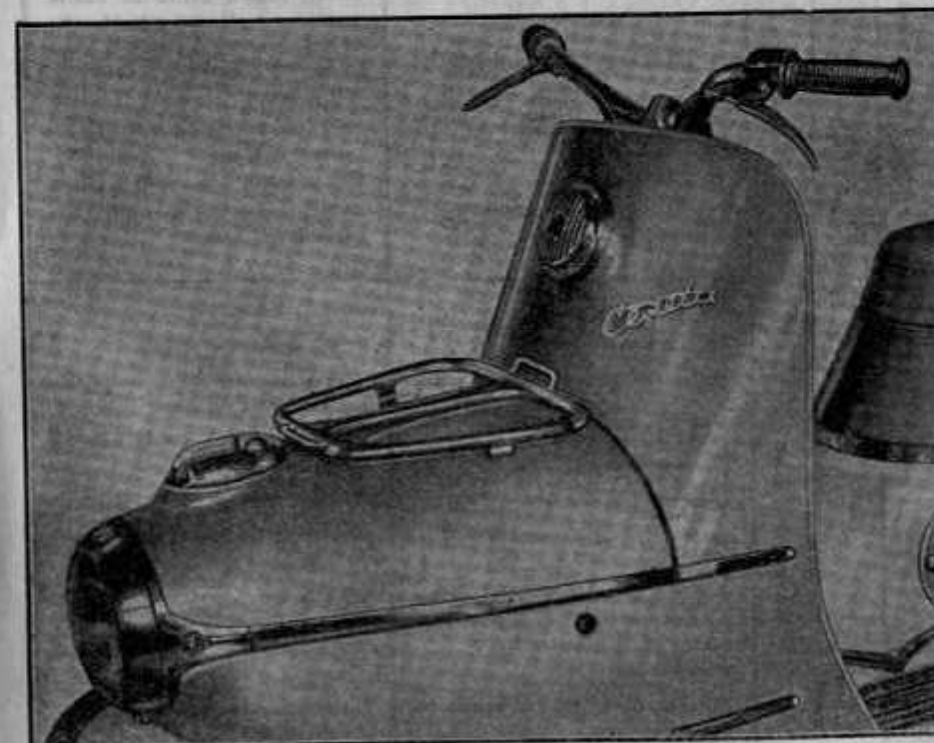
Obr. 46. Vyjmutí akumulátoru



Obr. 47. Schránka



48. Demontáž sedla



Obr. 49. Nosič zavazadel

7. TABULKA PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Příznaky poruchy		Zjištěná porucha	Odstranění
Motor nejde pravidelně	Má detonace (píst klepe)	Motor je přehřát. Elektrody svíčky žhavé, špatná svíčka (nevhodná tepelná hodnota), Mnoho karbonu v hlavě válce. Velký předstih. Tlumič výfuku zanesen. (Pramáčnutá výfuková sousta).	Nechat vychladnout. Svíčku vyměnit. Sejmout hlavu a karbon odstranit. Seřídít předstih. Tlumič sejmout, rozebrat a vyčistit, event. vyrovnat trubku.
	Správná Jiskra	Voda nebo olej v karburátoru. Do karburátoru dochází málo paliva. Občasné krátké spojení na válec nebo rám. Chudá směs. Špatně namíchaná směs paliva a oleje.	Karburátor vyčistit. Otevřít úplně palivový kohout (rezerva), doplnit palivo do nádrže, prohlédnout přívodní potrubí, vyčistit vzduchový otvor v zadním šroubku (+10) připevňujícím nosič zavazadel. Kabel obalit izolační páskou nebo nejlépe vyměnit. Vyčistit trysku - karburátor seřídít. Směs před nalitím do nádrže dobře promíchat.
Vynechává	Nepřavidelná Jiskra	Nevhodná svíčka. Zaolejovaná svíčka. Velkou vzdálenost elektrod svíčky. Znečištěné kontakty přerušovače. Opálené kontakty přerušovače. Špatně nastavené kontakty přerušovače. Vodný kondenzátor, motor jde jen na malé obrátky pravidelně a silné jiskření mezi kontakty přerušovače. Občasné krátké spojení kabelu na válec nebo rám.	Svíčku vyměnit. Svíčku vyjmout a vyčistit. Vzdálenost elektrod seřídít přihnutím vnější na 0,5 mm. Kontakty očistit hadříkem namočeným v benzínu. Opilovat jemným pílníčkem. Vzdálenost kontaktů seřídít na 0,4 mm. Vyměnit kondenzátor. Kabel omotat izolační páskou a nejlépe vyměnit.

Příznaky poruchy		Zjištěná porucha	Odstranění	
Motor nelze roztáhnout nebo motor nelze zastavit, karburátor se přeplovit	Motor má kompresi Svíčka dává jiskru	Přehřátý motor. Nedostatečné mazání. Bowdenové lanko ke karburátoru je přetrženo nebo vyvléknuto. Špatné těsnění mezi karburátorem a válcem.	Motor nechat vychladnout a udržovat jej v nízkých otáčkách. Dbát, aby olej byl vždy s polívkem promísen, a to v poměru 1:20. Lanko vyměnit nebo seřídít. Těsnění vyměnit nebo dotáhnout hrdla.	
	Karburátor je v pořádku			
Motor nemá dostatečný výkon (netáhne)	Karburátor není v pořádku	Ucpaná tryska. Děrový plovák. Plovák visí. Plováková jehla neuzavírá.	Trysku vyjmout a vyčistit. Plovák zašleťovat nebo vyměnit. Plovák uvolnit. Poškozenou jehlu nahradit novou nebo opravit.	
		T r y s k a	Mnoho usazeného karbonu ve válci, hlavě, výfukových průchodech a tlumičích výfuku. Částečně ucpání přívodu paliva. Špatně seřazené zapalování. Neseřazený karburátor (špatná směs). Zaseknuté šoupátko karburátoru. Ucpání tlumič výfuku. Opetřebovaný vnitřek válce a píst.	Sejmout hlavu, válec, případně i výfukové potrubí a karbon odstranit. Odmontovat potrubí a vyčistit. Seřídít vzdálenost doteků přerušovače a předstih. Seřídít volný běh, polohu jehly a vyčistit čistič vzduchu. Uvolnit šoupátko a seřídít, aby plně otevřelo. Tlumič výfuku rozebrat a usazený karbon odstranit. Nový výbrus válce, nový píst a kroužky.
			Motor nasává falešný vzduch. (Polaviny skříně nebo hrdla karburátoru netěsní), neb guferem Vodné těsnění pod hlavou. Brzdové čelisti dleu o bubny. Částečně ucpání přívodu paliva nebo sito v kohoutu nebo karburátoru.	Polaviny skříně oddělit, dotykové plochy očistit, nanést těsnicí hmotu a pevně smontovat. Těsnění pod hrdlem karburátoru vyměnit. Vyměnit gufero. Vyměnit. Seřídít brzdy. Přívod paliva nebo sito vyčistit.
			Civilní	Bowdenové lanko plynu vážne. Přehřátý motor. Vadná svíčka.

Příznaky poruchy	Zjištěná porucha	Odstranění
Karburtor nelze přeplovit	V nádrži není palivo.	Přepustit palivo ze zásoby (stačí asi na 30 km) a co nejdříve nádrž paliva doplnit.
	Palivový kohout v přívodovém potrubí je uzavřen nebo nedostatečně otevřen.	Palivový kohout otevřít.
	Ucpaný čistič paliva nad kohoutem.	Palivový kohout vyšroubovat a čistič vyčistit.
	Ucpané potrubí nebo sítko v karburátoru.	Potrubí sejmout a proflouknout, karburátor vyjmout, trysku odmontovat a vyčistit.
Karburtor lze přeplovit	Ucpaný otvor v šroubku (z. 10), připevňující nosič zavazadel.	Vzdušný otvor vyčistit.
	Zaolejovaná svíčka.	Svíčku vyjmout a vyčistit.
	Porušená izolace svíčky	Svíčku vyměnit.
	Krátké spojení mezi elektrodami svíčky.	Elektrody oddálit na vzdálenost asi 0,5 mm.
Svíčka nedává jiskru	Velká vzdálenost elektrod svíčky.	Elektrody přiblížit na vzdálenost asi 0,5 mm.
	Porušená zapalovací cívka.	Vyměnit zapalovací cívku.
	Kontakty přerušovače nečisté.	Kontakty očistit hadříkem, smočeným v benzínu.
	Opálené kontakty přerušovače.	Spilovat jemným pítlíčkem.
Svíčka dává jiskru	Vadné kontakty přerušovače.	Kontakty nechat opravit nebo vyměnit.
	Kabel přerušovače přetržen nebo uvolněn.	Kabel vyměnit, příp. spojit a izolovat izolační tkanicí a co nejdříve nahradit novým.
	Spálená izolace kabelu.	Kabel omotat izolační páskou a co nejdříve vyměnit.
	Porušený kondenzátor.	Vyměnit za nový.
Motor nemá kompresi	Voda v přerušovači.	Vodu vyfouknout, opatrně vytřít nebo nechat vyschnout.
	Porušená bakelitová kabelová koncovka (botička).	Vyměnit koncovku.
	Zlomený písní kroužek.	Sejmout kroužek s pístu a nahradit novým.
	Zopečený písní kroužek.	Sejmout kroužek, očistit a znovu nasadit (ev. nahradit novým).
Motor nelze roztáhnout nebo se zastavit	Těsnění pod svíčkou propouští.	Těsnění nahradit novým.
	Těsnění pod hlavou porušené.	Těsnění nahradit novým.
	Zadřený píst.	Rozebrať a opravit (odborné dílny).

POPIS ČINNOSTI DVOUDOBÉHO MOTORU

Dvoudobý systém spalovacího motoru je zvlášť vhodný pro motocyklové motory. Má malý počet pohybujících se součástí a tím menší opotřebení a větší spolehlivost v provozu. Pracovní činnost dvoudobého motoru je obsažena v jedné otáčce (tj. — dva zdvihy pístu).

1. Píst se pohybuje nahoru

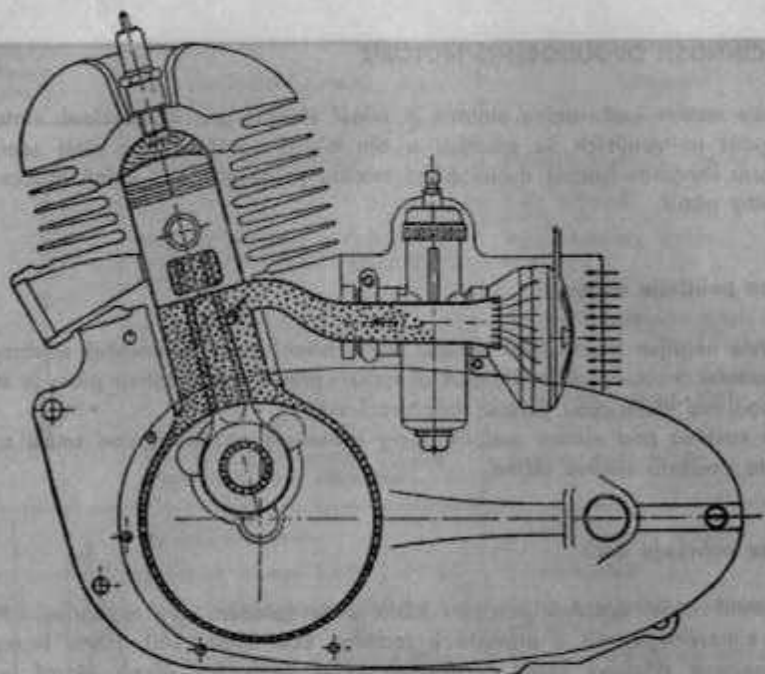
Píst uzavře nejdříve přepouštěcí kanály, pak výfukový kanál a nastává stlačení směsi v kompresním prostoru válce. Několik okamžiků před horní polohou pístu je stlačená směs zapálena elektrickou jiskrou zapalovací svíčky. Mezitím nastává pod pístem podtlak, který způsobuje nasání čerstvé směsi z karburátoru do prostoru klikové skříně.

2. Píst se pohybuje dolů

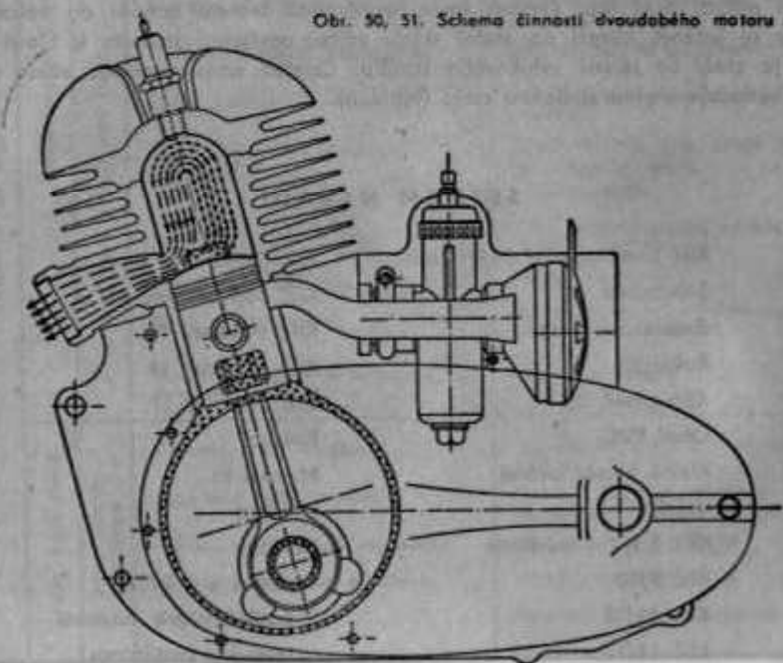
Po zapálení směsi nastává pracovní zdvih pístu (předání síly expandujících plynů pomocí klikového ústrojí a převodů k zadnímu kolu motocyklu). Horní hrana pístu otevře nejprve výfukový kanál a nastává výfuk spálených plynů. Horní hrana a okénka v pístu otevřou pak přepouštěcí kanály. Pod pístem a v klikovém prostoru je čerstvá směs, stlačená pístem při tomto pohybu dolů. Otevřením přepouštěcích kanálů proudí nyní tato čerstvá směs, usměrněná tvarem kanálů do válce. Oba proudy se setkají, narazí na zadní stěnu válce, postupují směrem k hlavě válce, která je otáčí ke straně výfukového kanálu. Čerstvá směs naplňuje válec a současně vytlačuje zbylou spálenou směs (výplach).

SEZNAM NÁŘADÍ

Klíč kombinovaný 36/21 trub.	Klíč 19/22
Šroubovák	Klíč oboustranný 24/36
Šroubovák 3 mm	Klíč trubkový 10
Rukojeť	Klíč trubkový 14
Klíč otevř. 32	Klíč trubkový 17
Obal PVC	Rukojeť
Kleště kombinované	Mazací lis
Utěrka	Hustilka
Klíč 5,5/7 s měrkami	Hodička
Klíč 9/10	1 zámek s 2 klíčky
Klíč 11/12	2 podložky pro napnutí
Klíč 14/17	řemínku ventilátoru



Obr. 50, 51. Schema činnosti dvoudobého motoru



POZNÁMKY:

ZVLÁŠT ZAKOUPENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ



Cezeta

SKÚTR

175 ccm

MONTAŽ A ÚDRŽBA ŠTITU NA SKÚTR CEZETA

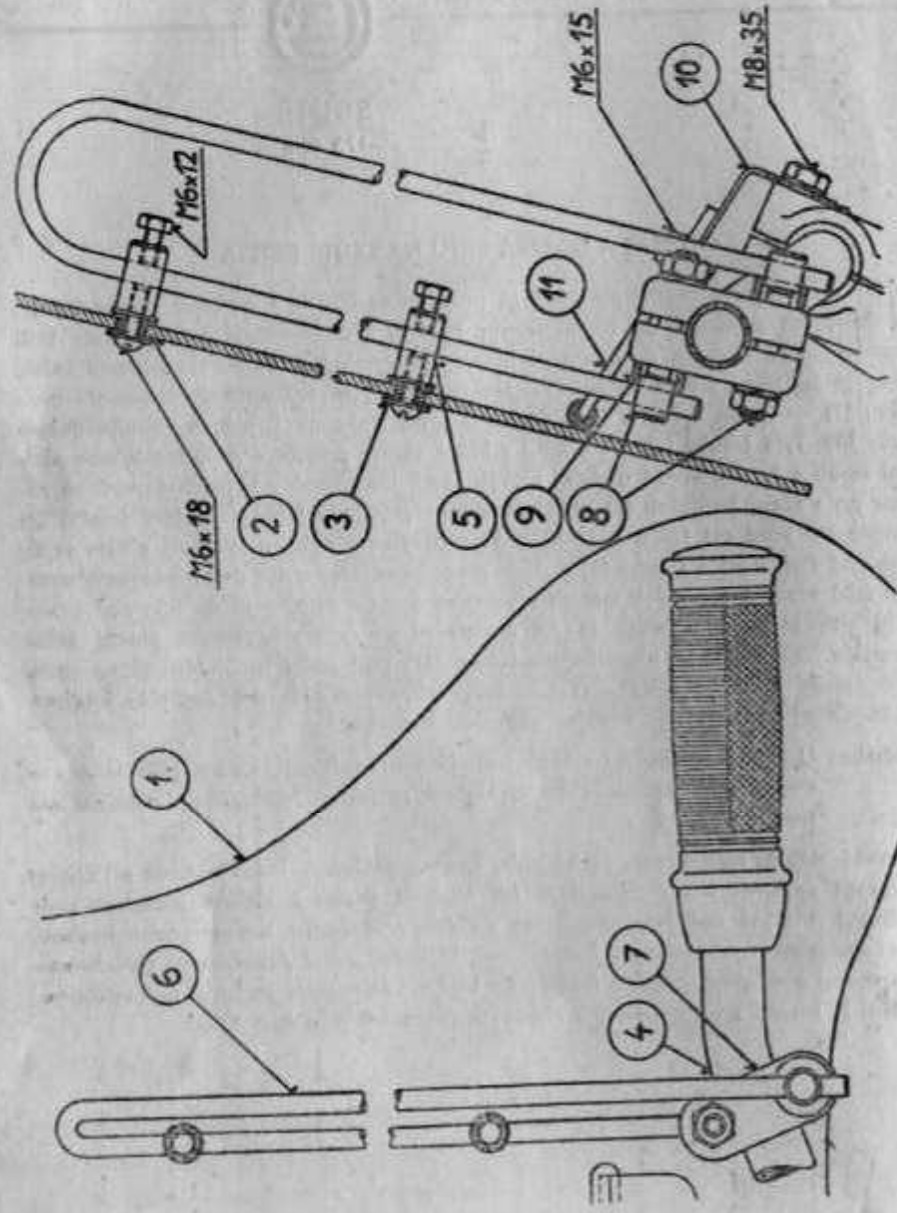
Štit (1) z čtyřmilimetrového plexiskla je přišroubován přes 4 gumové průchodky (2) a 8 ocelových podložek (3) čtyřmi šrouby $M6 \times 18$ k čtyřem upínkám (5), které jsou výškově přestavitelné na dvou vzpěrách (6), nesoucích štit. Výškové nastavení každé upínky je zajištěno šroubkem $M6 \times 12$. Na řídítka (4) se štit připevňuje pomocí dvou držáků (7) — jeden držák u levé, jeden u pravé rukojeti. Držák se stahuje dvěma šrouby M8. Tyto šrouby (8), které mají v hlavě otvory průměr 7 mm, montujeme vždy horní šroub s hlavou vpřed a dolní hlavou vzad. Do otvorů v hlavách šroubů se zasunou po vložení podložek (9) oba konce vzpěry (6). Po lehkém utažení šroubů (8) skloníme štit vzad asi 15° a přesvědčíme se o volném pohybu štitu při plném rejdu řízení. Pod čtyři matice šroubů (8) vložíme pružné podložky a štit definitivně utáhneme. Sklon štitu vzad je v mírných mezích přestavitelný dle osobního přání. Aby pod štitem netáhl vítr, zespodu montuje se na prostřední šroub svorky řídítek plochý štítek z plexiskla. Štítek (11) se připevňuje držákem (10) pod horní šroub $M8 \times 35$ na zadní straně upínky řídítek. K držáku (10) je štítek připevněn přes dvě podložky šroubem $M6 \times 15$. Okraj štitku (11) je opatřen gumovou lemovkou.

Poznámka: U skútrů výroby roku 1960 jsou řídítka zajištěna kolíkem průměr 4 mm v upínce řídítek, takže otočení řídítek za účelem výškového přestavení zde není možné.

Organické sklo se neopatrným zacházením snadno poškrábe. Proto musíme při čištění postupovat opatrně. Nejvýhodnější je štit navlhčit vodou a dalším proudem vody spláchnout. Mastné nečistoty odstraníme nejlépe navlhčeným hadrem nebo houbou, na něj nalijeme malé množství Autosaponu. Nakonec pěnu Autosaponu spláchneme čistou vodou a měkkým, nejlépe flanelovým hadrem otřeme do sucha a pak vyleštíme. K leštění je možné použít některý z vhodných přípravků jako Azur apod.

UPOZORNĚNÍ

Tato příručka není přesně směrodatná pro konstruktivní provedení a vybavení dodávaného skútru. Pracujeme stále na zdokonalení našich výrobků a vyhraujeme si proto vývojem podmíněné změny oproti vyobrazením nebo popisům v příručce uvedeným.



Montar tudo no eixo. Caseto