



SKÚTR

Československá
Typ 501-175 ccm



TECHNICKÝ POPIS A JÍZDNÍ NÁVOD

SE ZVLÁŠTNÍM ZRETELEM NA OBSLUHU A UDRŽOVÁNÍ



SKÚTR

Epizeta

Typ 501-175 ccm

TECHNICKÝ POPIS A JÍZDNÍ NÁVOD

SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA OBSLUHU A UDRŽOVÁNÍ

TYP	171,7 ccm
Počet válců	1
Obsah válce	171,7 ccm
Platí od v. č.	100.301

Vyrábějí:

ČESKÉ ZÁVODY MOTOCYKLOVÉ n. p.
STRAKONICE

I. VYDÁNÍ 1958

I. POPIS A NÁVOD K OBSLUZE

	Strana
1. Technické údaje	6
2. Popis skútru	9
3. Popis elektrického zařízení	12
4. Zajištění nového stroje	16
5. Návod k obsluze	18
6. Čeho se nutno vyvarovat	20

II. ÚDRŽBA

1. Čištění stroje	21
2. Mazání stroje	21
3. Seřizování brzd	26
4. Pneumatiky	27
5. Napínání řetězu	29
6. Spojka a její seřízení	31
7. Karburátor JIKOV 2924 M-13 Monoblok	33
8. Údržba elektrického zařízení	35
9. Dekarbonisace	39
10. Kontrola šroubů a matek	40

III. DEMONTÁŽE A MONTÁŽE BEZ SPECIÁLNÍHO NÁŘADÍ

1. Vyjmutí předního kola	42
2. Vyjmutí zadního kola	43
3. Demontáž motorového agregátu	43
4. Vyjmutí zadního řetězového kola	44
5. Výměna kuličkových ložisek zadního kola	45
6. Demontáž hlavy válce	46
7. Výměna pístních kroužků	47
8. Vyjmutí karburátoru	48
9. Sejmутí pravého a levého víka motoru	48
10. Demontáž spojky	48
11. Demontáž bloku zadního pérování a dorazu	48
12. Demontáž tlumiče výfuku a výfukových trubek	49
13. Demontáž napínáku řetězu	49
14. Demontáž světlometu	50
15. Řídítka — otočná rukojet	51
16. Demontáž přední vidlice	52
17. Demontáž předního bloku pérování, dorazu vahadel a tlumiče	53
18. Demontáž nádrže na palivo	53
19. Demontáž schránky nářadí	54
20. Vyjmutí akumulátoru	54
21. Demontáž spínací skřínky	54
22. Demontáž sedla	54
23. Nosič zavazadel	54

IV. TABULKA PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

57—59

Popis činnosti dvoudobého motoru	60
Seznam nářadí	60

1. Pohled z levé strany	29. Dynamo
2. Pohled z pravé strany	30. Seřízení dopadu světel
3. Hlavní rozměry	31. Vyjmutí tlumič výfuku
4. Řez motorem	32. Uvolnění přední brzdy
5. Uzamykání stroje	33. Vyjmutí předního kola
6. Vyznačení spotřebičů el. proudu	34. Vyjmutí zadního kola
7. Polohy klíčku spínací skřínky	35. Uložení zadní kyvačky
8. Spínač stop	36. Rozpojení řetězu
9. Svorkovnice	37. Řez předním kolem
10. Schema elektrického zapojení	38. Řez zadním kolem
11. Kontrolní a plnicí otvor oleje	39. Odpojení výfukového potrubí
12. Polohy uzavíracího kužele	40. Sejmутí hlavy válce
13. Kontrolní světla	41. Sejmутí válce
14. Mazací plán levá strana	42. Montáž pístních kroužků
15. Mazací plán pravá strana	43. Vyjmutí karburátoru
16. Výpustný šroub	44. Zadní pérování s dorazem
17. Seřízení přední brzdy	45. Uvolnění objímky s parabolou
18. Seřízení zadní brzdy	46. Snímání řídítek
19. Montáž pláště	47. Seřízení otočné rukojeti
20. Napínání řetězu	48. Demontáž přední vidlice
21. Napínání řetězu v karoserii	49. Vyjmutí přední vidlice
22. Schema samočinného vypínání spojky	50. Řez tlumičem
23. Seřízení spojky	51. Vyjmutí akumulátoru
24. Řez karburátorem	52. Schránka
25. Řez tlumičem sání	53. Demontáž sedla
26. Výměna pojistky	54. Nosič zavazadel
27. Ustavení základní polohy	55. Schema činnosti dvoudobého motoru
28. Měření odtrhu pletušovače	56. Schema činnosti dvoudobého motoru

ÚVODEM

Odborníci našich motocyklových závodů, konstruktéři a dělníci zhotovili pro Vás tento nový typ stroje nejmodernější světové koncepce, aby Vám zpříjemnil 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. Dbajte pokynů zde uvedených.

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



České závody motocyklové, n. p.
Strakonice

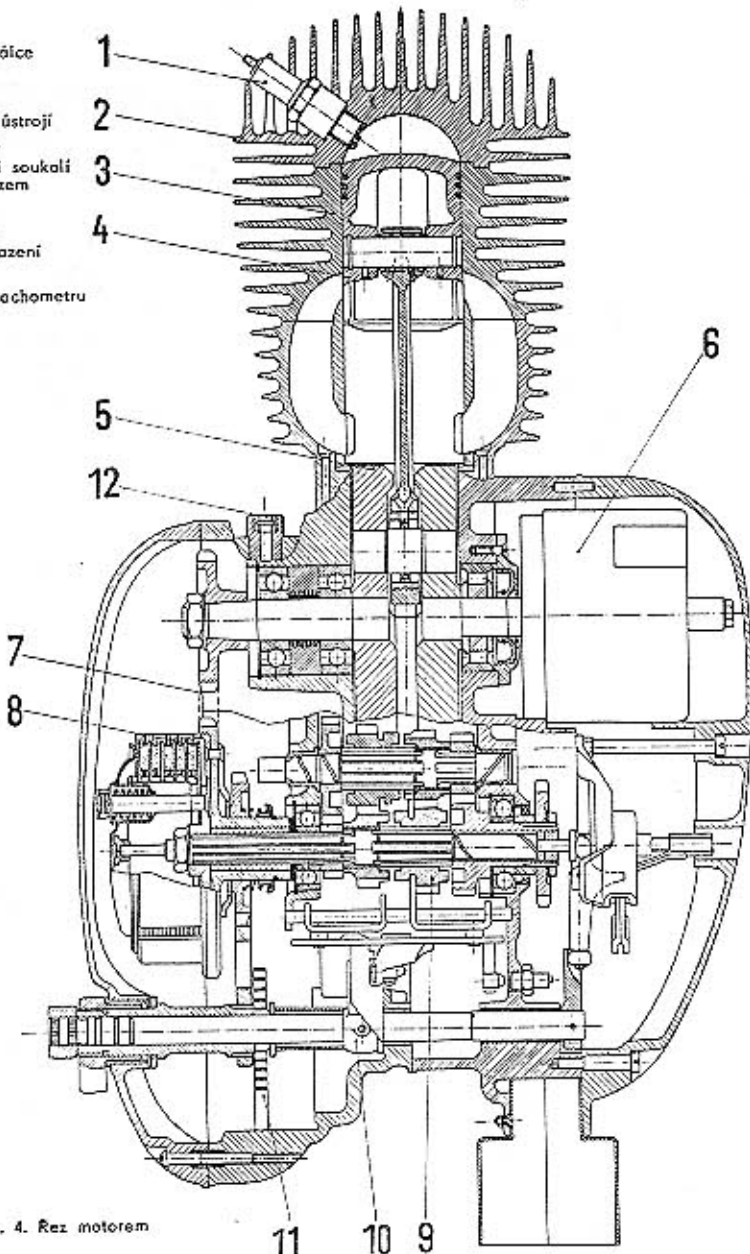


Obr. 1. Pohled z levé strany



Obr. 2. Pohled z pravé strany

1. Svíčka
2. Hlava válece
3. Válec
4. Píst
5. Klíkové ústrojí
6. Dynamo
7. Primární soukolí se řetězem
8. Spojka
9. Převody
10. Nožní řazení
11. Startér
12. Náhon tachometru



Obr. 4. Rez motorem

Skútr 175 ccm — typ 501 je jednostopé vozidlo, sloužící k dopravě jedné nebo dvou osob. Skútr jest lehké, solidní konstrukce a samonosná karoserie je řešena tak, že součásti vyhovují jak vzhledovým, tak i pevnostním požadavkům.

Použit je spalovací motor 175 ccm — dvoudobý s vratným vyplachováním, chlazený vzduchem. Motor má tichý běh, je v celkovém rozsahu otáček vyvážen, bez vibrací a je schopen velké akcelerace.

Spojka běží v olejové lázni. Je pětílamelová, s lamelami ocelovými a s korkovým obložení. Ovládána je páčkou na levé straně řídítek.

Převodka má čtyři převodové stupně. S klíkovou skříní tvoří jednotlivý blok motoru.

Zasouvání převodových stupňů je nožní a provádí se dvouramennou pákou, která je na levé straně karoserie. Zasouvání je opatřeno elektrickým ukazovatelem zasunutého chodu naprázdno. Vypínání spojky při zasouvání převodových stupňů je samočinné.

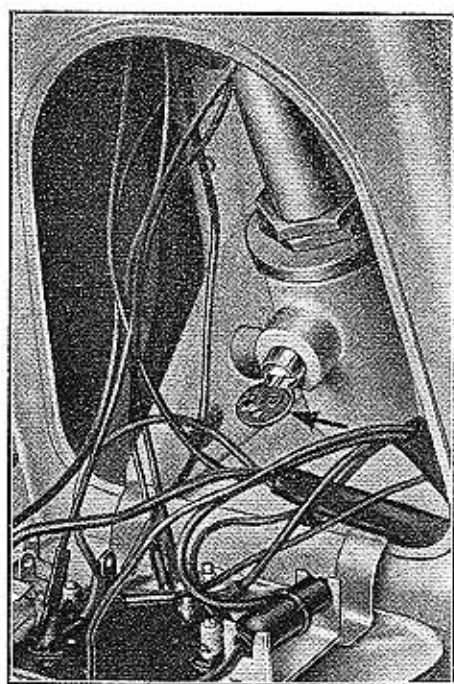
Převod sil je řetězy. Primární řetěz je zakryt levým víkem skříně a běží v olejové lázni. Sekundární řetěz je zcela zapouzdřený; tím je velmi zvýšena jeho životnost.

Karburátor „Jikov“ monoblok — typ 2924 M-3 s tlumičem sání. Průměr difuseru karburátoru 24 mm. Hlavní tryska 100 — solex, 185 — ČSN. Volnoběžná tryska 55 — solex, 52 — ČSN. Poloha jehly ve 3. zářezu odhora. Volnoběžný šroub povelu 3/4 otáčky — nutno nastavit.

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

Brzdy — zadní brzda je obsluhována pravou nohou a její seřízení se provádí opěrkou bowdenu upevněnou v pravé polovině skříně.

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



Obr. 5. Uzamykání 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 lisovaná z ocelového plechu. Má patentní uzávěr kapkovitého tvaru. Hrdlo nádrže o \varnothing 40 je opatřeno sítí a výpustný kohout s filtrem, který zajišťuje rezervu paliva cca 1 litr. Na horní ploše nádrže je nosič zavazadel k přepravě zavazadel do váhy max. 15 kg. Připevněn je v přední části 3 šrouby (# 10) a v zadní části odvzdušňovacím 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 dosičkým zámekem v zadní části. Po vyjmutí a překlápění dvojsedla na řídítka je celý prostor schránky (obr. 52) přístupný. Schránka je připevněna na karoserii 6 křídlovými maticemi.

Stupačky jsou vestavěny přímo do karoserie.

Řídítka mají vnější \varnothing 22 a šířku 660 mm. Jsou provedena z jednoho kusu a upevněna na sloupku vidlice dvěma upínkami, vykovány z hliníku a sešroubovány třemi šrouby (# 14).

Pérování přední je provedeno kyvnou vidlicí opatřenou dvěma gumovými bloky, olejovým tlumičem kmitů a dvěma gumovými dorazy, k pružnému omezení maximálního výkyvu. Funkční zdvih je 100 mm. Obsah tlumičového oleje v tlumiči je 50 cm³.

Zadní pérování je po kružnici. Kyvná vidlice je odpružena gumovým blokem a její maximální výkyv 95 mm je omezen gumovým dorazem.

Uzamknutí stroje (obr. 5) je možno provést dosičkým zámekem, který po otevření přístrojové schránky a natočení řízení doprava, vsuneme do otvoru hlavy řízení.

Rychloměr je z levé strany přístrojové skřínky připevněn třmenem k přístrojové desce.

Hodiny jsou na pravé straně přístrojové (obr. 13) desky, připevněné též třmenem. Natahování hodin provádí se křídlovou maticí, ustavení ručiček vroubkovanou maticí. Chod strojek je pětidendní. Ovládání strojek je přístupné zevnitř přístrojové schránky.

Kontrolní lampičky (obr. 13) umístěné na přístrojové desce, a to levá s oranžovým světlem vyznačuje zařazení neutrálu mezi I. a II. rychlostí, pravá s červeným světlem slouží jako kontrola nabíjení dynamu.

3. POPIS ELEKTRICKÉHO ZARÍZENÍ

Zapalování je dynamobateriové. Dynamo je šestipólové, na stejnosměrný proud. Výkon dynam 45 W, napětí 6 V.

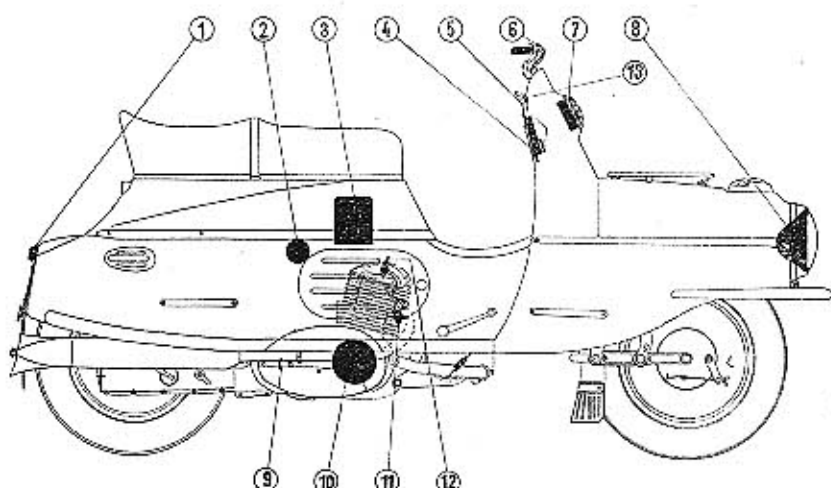
Stator dynamu je upevněn dvěma šrouby M6 ke skříni motoru. Nese přerušovač natáčivý (pro seřízení předstihu), regulátor napětí, svorkovnici, uhlíky a kondensátor. Rotor dynamu je nasazen na klikovém hřídeli a přitážen šroubem společně s vočkou, která ovládá přerušovač.

Regulátor napětí se samočinným spínačem je přístroj, který udržuje stálé napětí proudu a přepíná proud baterie na proud dynamu. 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.

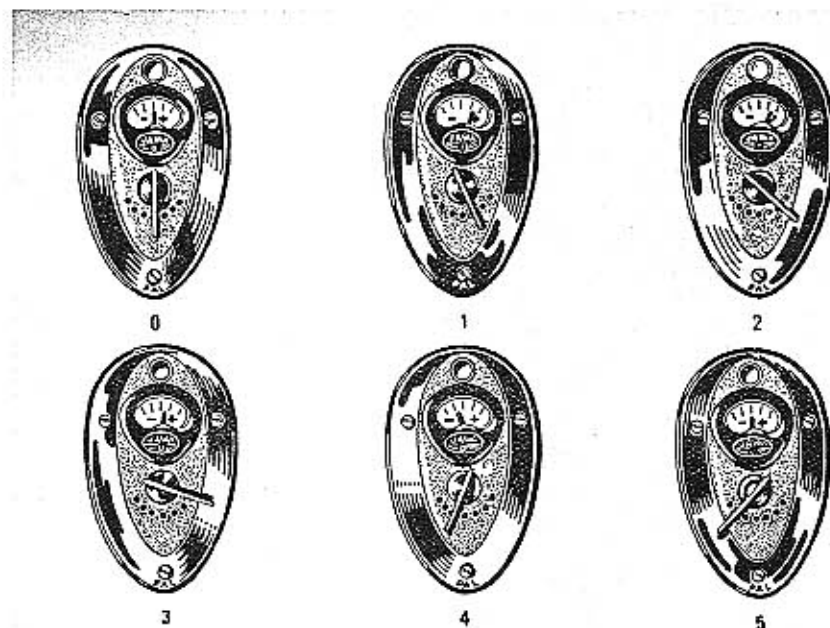
Akumulátor 14 Ah, 6 V, olovený s elektrolitem, zředěnou kyselinou sírovou. Je uložen ve schránce nářadí a zapojen na kostru kladným pólem.

Spínací skříňka je vestavěna do dvířek přístrojové schránky a rozděluje proud z dynamu nebo akumulátoru do spotřebičů; obsahuje přepínač a ampérmetr. Polohy klíčku spínací skřínky (obr. 7).

- | | | |
|---------------------|-------------|--------------------------------|
| 1. Konec svítilny | 5. Pojistka | 9. Kontaktnice chodu naprázdno |
| 2. Zapalovací cívka | 6. Přepínač | 10. Dynamo |
| 3. Akumulátor | 7. Houkačka | 11. Spínač „Stop“ |
| 4. Spínací skříňka | 8. Světlo | 12. Svíčka |
| | | 13. Kontrolní svítilna |



Obr. 6. Vyznačení spotřebičů el. proudu



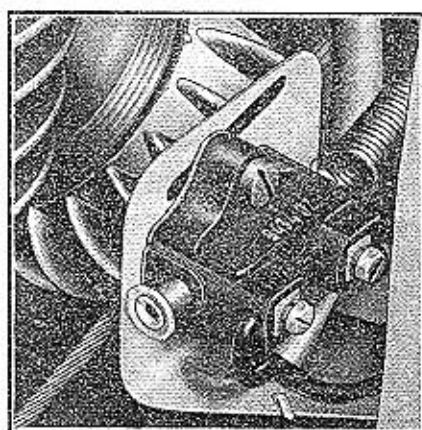
Obr. 7. Polohy klíčku spínací skřínky

Polohy klíčku spínací skřínky

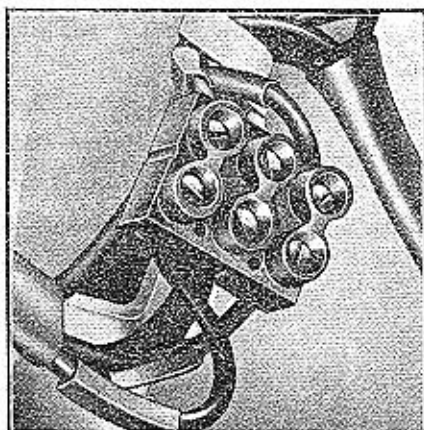
- „0“ veškeré spotřebiče vypnuty (mimo houkačku a spínač „Stop“).
- „1“ zapnuto zapalování, houkačka a „Stop“ světlo (jízda ve dne).
- „2“ zapnuto zapalování, houkačka, parkovací a koncové světlo (jízda v noci městem).
- „3“ zapnuto zapalování, houkačka, velké a koncové světlo. Velké světlo lze přepínat z přímého na klopené přepínačem na řídítkách (jízda v noci na volné silnici).
- „4“ zapnuto parkovací a koncové světlo, vypnuto zapalování (parkování v noci).
- „5“ zapnuto zapalování přímo z dynamu. Použijeme pouze v případě poruchy baterie.

Světla nesvíti a roztáčení je obtížnější. Doporučujeme stroj roztáčet při zařazeném druhém převodovém stupni.

Pojistka 15 A, tvar dle normy ČSN 72581 je v pouzdře umístěna v držáku na vnitřní straně dvířek přístrojové schránky (obr. 26).



Obr. 8. Spínač stop



Obr. 9. Svorkovnice

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

Svorkovnice, umístěna u zapalovací cívky, slouží k odpojení kabelů vycházejících od motoru při demontáži motorového agregátu (obr. 9).

Spoje jsou provedeny lakovanými autokabely a opatřeny nálepkami s čísly. Kabely od dynamu k spínací skříňce, od spínací skřínky k baterii mají průřez 1,5 mm². Kabel svíčky má též průměr 1,5 mm², avšak zesílenou izolací. Od spínací skřínky k parkovací žárovce, k spínači „Stop“ a zadnímu světlu mají průřez 0,5 mm². Zbývající kabely mají průřez 1 mm². Kabel od zapalovací cívky ke svíčce má průřez 1,5 mm², vnější průměr 7 mm.

Spotřebiče proudu

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

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

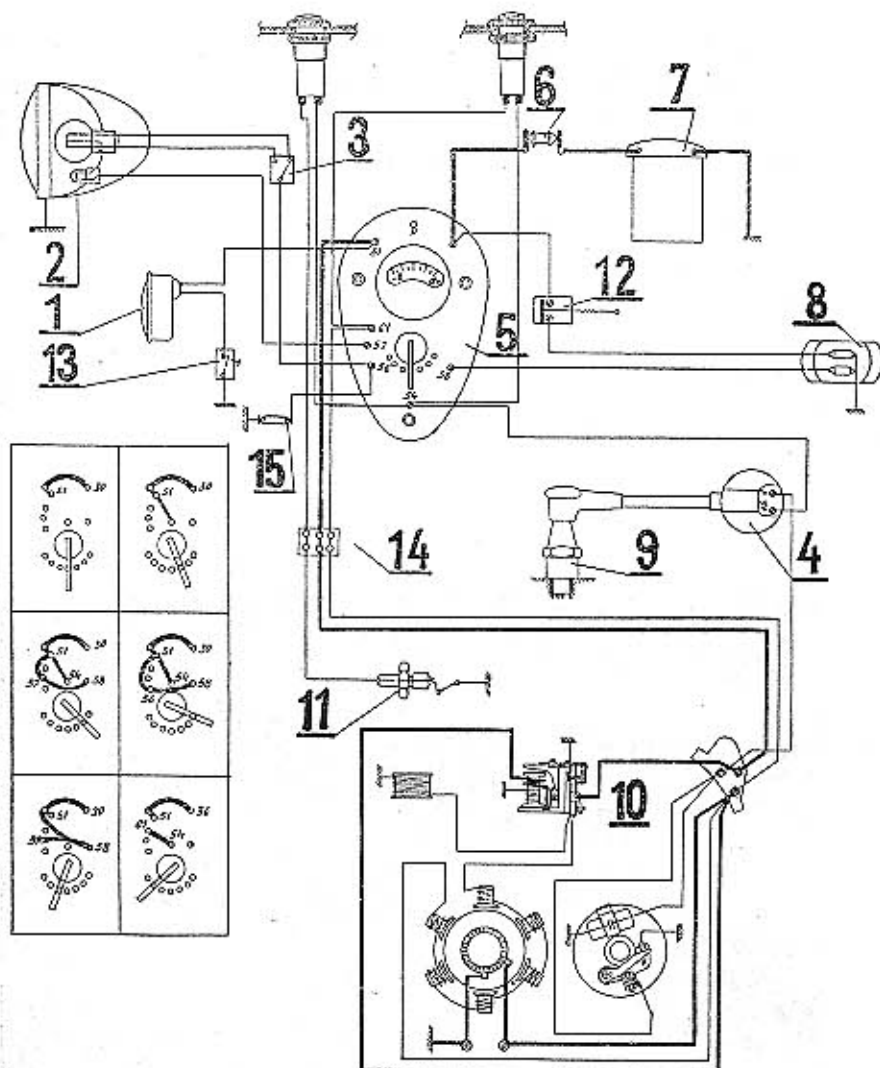
Koncová svítilna a stop světlo — pro koncové světlo je použito žárovky 6 V 5 W, pro stop světlo žárovky 6 V 10 W, dle normy ČSN 304319.

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 světla.

Zapalovací svíčka PAL 14/225, 14/240

- | | | |
|---------------------|----------------|----------------------------------|
| 1. Houkačka | 6. Pojistka | 11. Kontakt neutrálu |
| 2. Světlo | 7. Akumulátor | 12. Spínač „Stop“ |
| 3. Přepínač světla | 8. Zadní lampa | 13. Tlačítko houkačky |
| 4. Zapalovací cívka | 9. Svíčka | 14. Svorkovnice |
| 5. Spínací skříňka | 10. Dynamo | 15. Osvětlení tachometru a hodin |



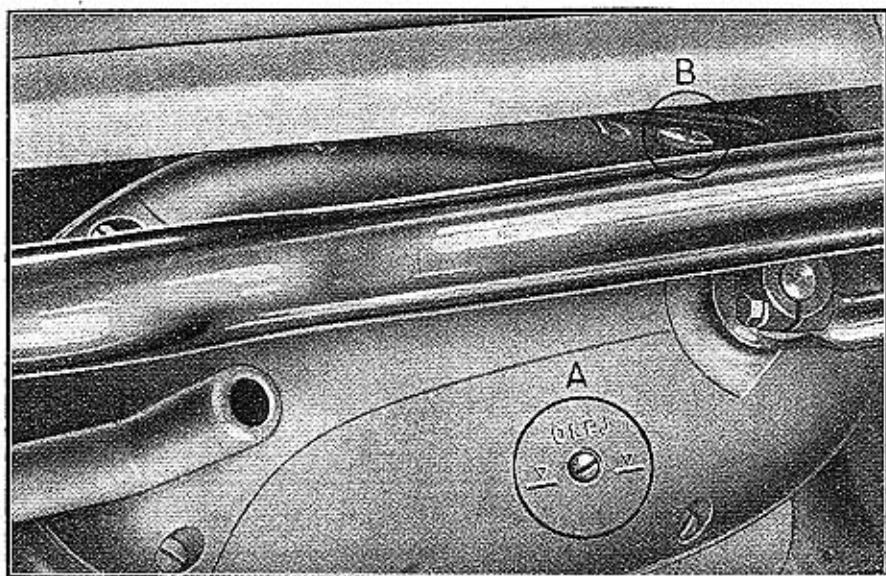
Obr. 10. Schema elektrického zapojení

4. ZAJIŽDĚNÍ NOVÉHO STROJE

Při přejímání nového stroje před první jízdou doporučujeme zákazníkovi, aby přezkontroloval vybavení stroje a zda je v převodové skříni olej. Výšku hladiny oleje v převodové skříni určuje kontrolní otvor, uzavřený šroubem M 6X6 (obr. 11a). Nalévání oleje — viz: II, kap. 2, „mazání stroje“.

Nový skútr potřebuje najetí asi 1500 km, nežli může být plně využito jeho výkonu. Svědomitým a opatrným zajižďením prodloužíte životnost součástí a proto se řiďte podle těchto pokynů:

a) míchejte pohonnou směs v předepsaném poměru. Do ujetí 1000 km dávejte do paliva olej v poměru 1 : 18, do 1500 km v poměru 1 : 20 a po 1500 km výše 1 : 25.



Obr. 11. Kontrolní a plnicí otvor oleje

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 běžeti v nejnižších otáčkách.

d) Občas přezkontrolujte 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“.

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 : 25 a nádrž plníme přes síto.

Na nádrži jest namontován výpustný kohout, jehož uzavírací kužel je opatřen nastavkem vycházejícím otvorem levé přední bočnice. Čelo nastavku je vybráno pro zasunutí klíčku spínací skříňky, kterým se ovládá žádaná poloha uzavíracího kužele (obr. 12). Výpustný kohout zajišťuje rezervu paliva, která postačí asi na 30 km (tento údaj je ovšem závislý na terénu a rychlosti). 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.).

Dodatek pro tuzemsko: Jezdec je povinen přesvědčiti se před jízdou o správné činnosti brzd, světel a houkačky. Ručí za čitelnost poznávacích (popisných) značek.

Dále je povinen voziti s sebou:

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

Další povinnost řidičů — viz Úřední list I, č. 86, 87 ze dne 1. 7. 1953:

č. 196 — Vyhláška MNB o provozu na silnicích,

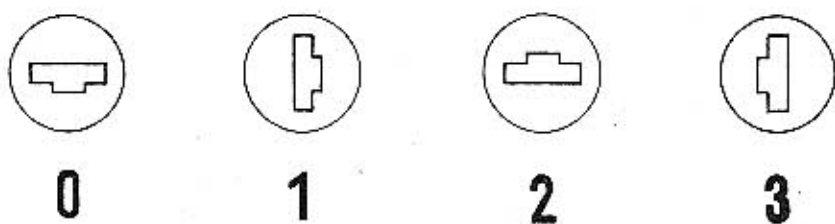
č. 197 — Vyhláška MNB o podmínkách pro provoz vozidel na silnicích.

0. Přívod paliva uzavřen

1. Hlavní přívod paliva otevřen

2. Přívod paliva uzavřen

3. Reservní přívod paliva otevřen



Obr. 12. Polohy uzavíracího kužele

B. Roztočení motoru

Po delším nepoužívání vozidla 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, a karburátor přeplavíme stisknutím přeplavovacího kolíčku. (Přeplavování provádí se pouze u studeného motoru).

b) zasuneme klíček do spínací skříňky a otočíme jej do příslušné polohy (obr. 7). Je-li baterie v pořádku, ukáže ampérmetr výchylku — (minus) a svítí pravá žárovka na přístrojové desce (červené světlo). Nesvítí-li levá žárovka na palubní desce, musíme zasunouti chod naprázdno mezi první a druhý převodový stupeň. Při zapnutí zapalování nenecháme stroj delší dobu stát, neboť by se vybila baterie, případně by se poškodila zapalovací cívka.

C. Jízda

a) Při rozjíždění stiskneme levou rukou páku spojky, patou levé nohy zasuneme první převodový stupeň sešlápnutím zadní části páky nožního zasouvání dolů a páku spojky za stejnoměrného přidávání plynu pomalu povolujeme. V případě přetřetí lanka spojky rozjedeme stroj tím způsobem, že zasouvací páku spouštíme z polohy pomalu. Jedeme-li rychlostí asi 15 km, ubereme plyn a špičkou sešlápneme přední část zasouvací páky dolů a plyn opět přidáme. Další převodové stupně zasouváme stejným způsobem. Při zpětném zasouvání sešlápneme zadní 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 neznačený chod naprázdno. Oba chody naprázdno se zasunují sešlápnutím páky do poloviny zasouvacího zdvihu.

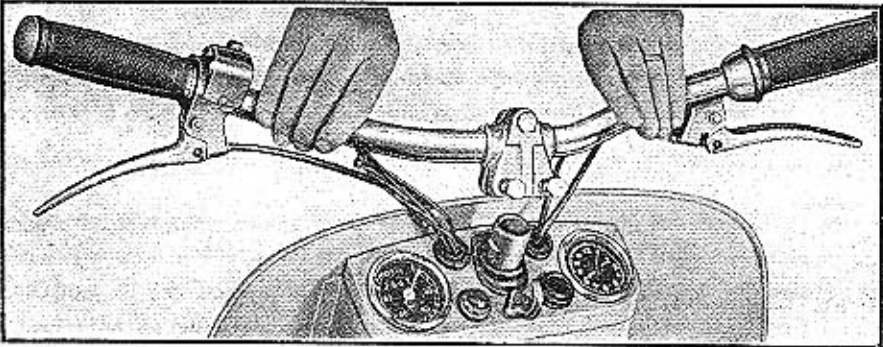
b) Při zastavování ubereme plyn, stiskneme páku spojky, zabrzdíme a přesuneme zasouvací páku do polohy „chod naprázdno“ mezi prvním a druhým převodovým stupněm. Teprve potom páku spojky povolíme. Zastavíme-li jen na krátkou chvíli (na křižovatce a pod.), přesuneme zasunutý převodový stupeň na stupeň 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

Po zasunutí klíčku spínací skřínky, při stojícím motoru a po otočení do polohy „1“, „2“, „3“ musí ampérmetr ukázat výchylku — (minus). Znamená to, že dynamo nedodává proud zapojeným spotřebičům, jež si berou proud z baterie. Levá žárovka na přístrojové desce obr. 13 (oranžové světlo) svítí, je-li zasunut chod na prázdko mezi prvním a druhým převodovým stupněm. Po natočení motoru zhasne pravá žárovka (červené světlo) a stoupnou-li po roztáčení motoru otáčky přes 1300 ot/min. ampérmetr přestane ukazovat výchylku — baterie se nevybíjí, spotřebiče berou proud z dynamu a přebytkem proudu je baterie dobíjena. Neukazuje-li ampérmetr ani při vysokých otáčkách výchylku + a svítí žárovka (červené světlo) na pravé straně přístrojové desky obr. 13, je nutná prohlídka elektrického zařízení v dílně. (Vada ve spínací nebo dynamu.)

6. ČEHO SE NUTNO VYVAROVAT

Motoru škodí, když jej necháme dlouho točit ve vysokých otáčkách na místě, neboť není chlazen jako při jízdě. 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. 13. Kontrolní světla

II. UDRŽBA

1. ČIŠTĚNÍ 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 lešticí pastou na laky. Vodu ze žeber válce odstraníme nejlépe roztáčením motoru, po jehož zahřátí se voda vypaří.

Poznámka: Gumové součásti (pneumatiky, rukojeti řídítek, stupačky atd.) rozpouští benzin, petrolej a olej. Proto je chraňte před stykem s uvedenými kapalinami.

2. MAZÁNÍ STROJE

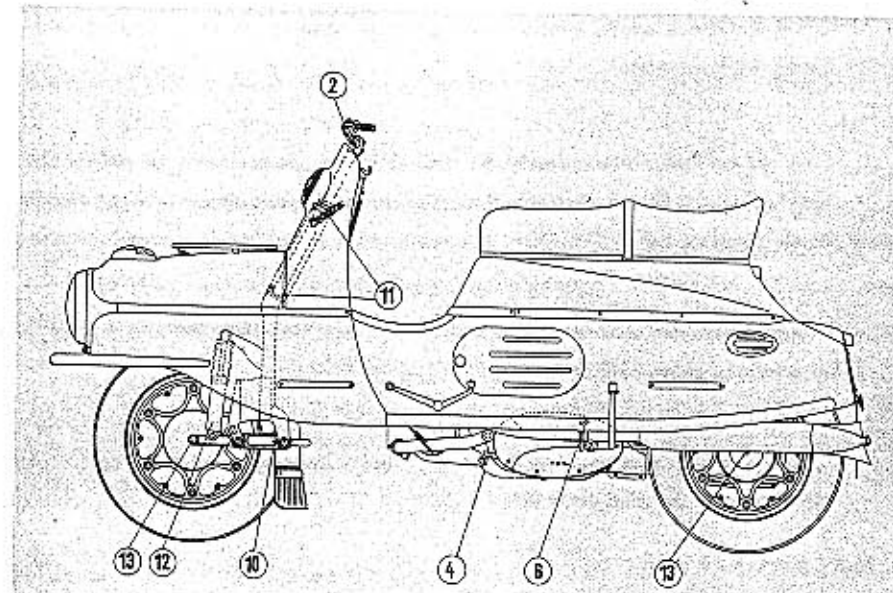
(Mazací plán obr. 14, 15).

Motor je mazán samočinně přidáním „automobilového oleje DT“ do paliva v poměru 1 : 25.

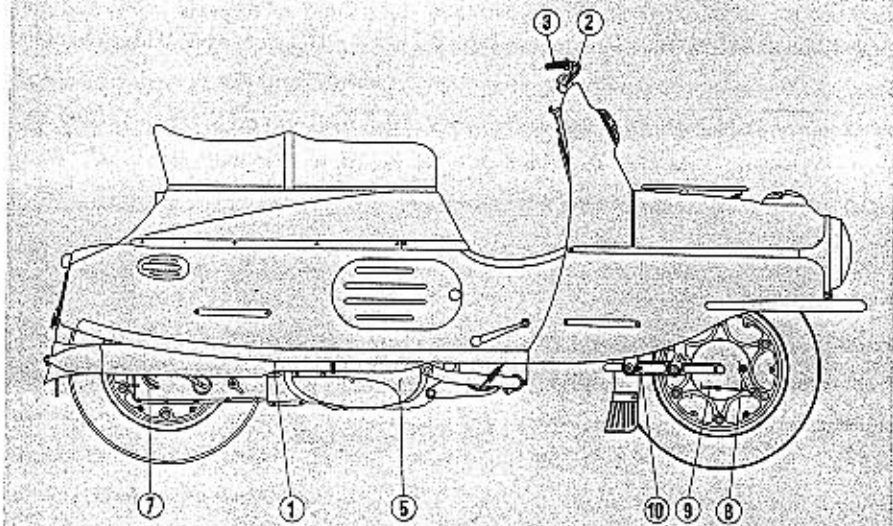
Převodovou skříň plníme v létě „automobilovým olejem DT“ a v zimě „Automobilovým olejem Z“ (asi 800 ccm) pravidelně po ujetí 5000 km. Výměnu oleje provedeme nejlépe po skončení jízdy, když je motor a olej teplý. Teplý olej vyplaví s sebou většinu nečistot. Vypouštění starého oleje provádí se výpustným šroubem (obr. 16). Skříň vyčistíme proplachovací olejem („ložiskový olej 207“) takto:

Plnicím otvorem (obr. 11b) 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. 11a) — (dolní šipka). Otevřením tohoto šroubu překontrolujte občas hladinu a případně olej doplňte.

Spojka běží v olejové lázni (olej z převodové skříně).



Obr. 14. Mazací plán levá strana



Obr. 15. Mazací plán pravá strana

TABULKA MAZÁNÍ (obr. 14, 15)

Po ujetí km	Místa mazání	Číslo maz. místa	Počet míst	Druh mazadla	
				v létě	v zimě
500	Kyvná vidlice	1	1	automobilový tuk 00	automobilový olej CZ
	Přední kyvná vidlice	10	2	automobilový tuk 00	automobilový olej CZ
	Čepy páček (př. brzda, spojka)	2	2	automobilový tuk 00	
1000	Převodová skříň (doplnění)	6	1	autoolej DT	autoolej Z
3000	Čep raménka přerušovače	5	1	autoolej DT	autoolej Z
	Plst přerušovače	5	1	automobilový tuk 2 s olejem	
	Otačná rukojet plynu	3	1	automobilový tuk 00	
	Pohon rychloměru	4	1	autoolej DT	autoolej Z
5000	Převodová skříň (výměna)	6	1	autoolej DT	autoolej Z
	Sekundární řetěz	7	1	automobilový tuk G 3 nebo automobilový tuk 00+3 1/2 kaloid. grafitu	
	Klíče brzd	8	2	autoolej DT	autoolej Z
	Lanka bowdenů	9	4	autoolej DT	autoolej Z
	Kola — ložiska	13	2	automobilový tuk 2	
8000	Kuličky v hlavě karoserie	11	2	automobilový tuk 2	
Dle potřeby	Tlumič kmitů přední kyvné vidlice	12	1	tlumičový olej Viskozita tlumičového oleje 15 ⁰ E	

Tlumič přední kyvné vidlice

Tlumič je uspořádán tak, aby nebylo nutno tlumičový olej doplňovat. Doporučujeme však jeho výměnu po ujetí 10 000 až 15 000 km. Výměnu tlumičového oleje (50 cm³), jakož i případné opravy doporučujeme provést v odborné dílně.

Přední a zadní kyvná vidlice

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

Zadní kyvná vidlice má samomazná pouzdra ze spékaneho kovu, tudíž přimazávání provádíme při dekarbonisaci motoru po 5000 km automobilovým tukem 00 nebo automobilovým olejem CZ.

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

Primární řetěz je zcela zakryt levým víkem skříně, běží v olejové lázni. Nevyžaduje žádného ošetřování. V případě opotřebení je nutno jej vyměnit. Při výměně musíme rozebrat spojku a sejmut primární řetěz. Doporučujeme provést v odborné dílně.

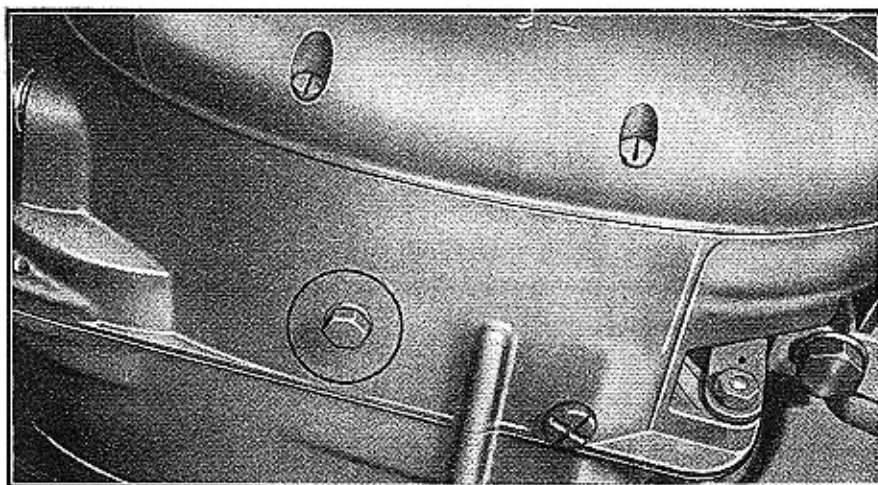
Sekundární řetěz ošetřujeme po ujetí 5000 km. Po sejmutí krycího víka zadní části kývačky rozepneme spojku řetězu a připneme na řetěz ve stroji rezervní řetěz. Po vyjmutí původního řetězu ponecháme rezervní řetěz zasunutý na řetězových kolech. Demontovaný řetěz vypereme v petroleji. Po oschnutí vložíme řetěz asi na 3 hodiny do mírně zahřátého grafitového mazadla (automobilový tuk 00+3% kol. grafitu). Zahřátá mazací směs vnikne do článků. Potom řetěz vyjme, mazadlo necháme ztuhnout a provedeme montáž týmž způsobem, jako demontáž. Oba konce řetězu spojíme spojovacím článkem a pojistkou. Pojistka spojovacího článku musí směřovat výřezem proti směru pohybu řetězu. Výměnu nového řetězu provádíme týmž postupem (obr. 36).

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

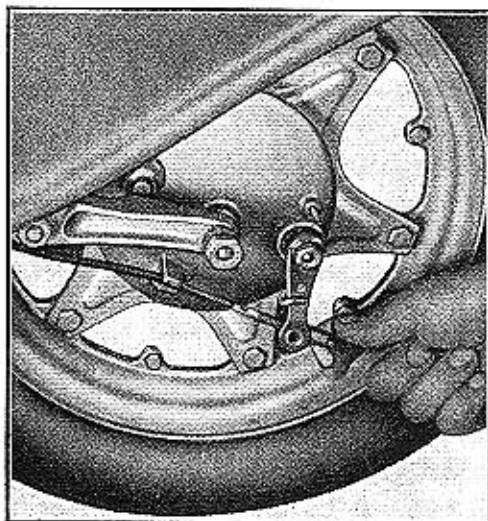
Otočnou rukojeť plynu mažeme po ujetí 5000 km „Automobilovým tukem 00“ po sejmutí rukojetí s řídítek. Vyšroubujeme šroub, upevňující zátku v gumové rukojeti a rukojeť stáhneme.

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

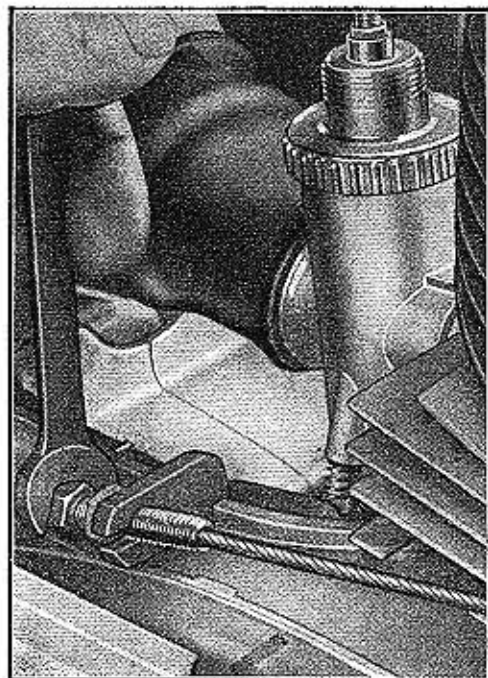
Kuličky v hlavě řízení mažeme tukem při příležitostné demontáži (viz: část III, kap. 16), nejméně však po ujetí 8000 km.



Obr. 16. Výpustný šroub



Obr. 17. Seřízení přední brzdy



Obr. 18. Seřízení zadní brzdy

3. SEŘIZOVÁNÍ BRZD

(obr. 17, 18)

Brzdy skútru jsou dostatečně dimenzovány a dobře kryty proti vnikání vody, která by snížila jejich účinnost. Vyžadují jen občasné seřízení, když je obložení čelistí poněkud opotřebováno (páky brzdy vykazují delší krok). Přední brzdou seřizujeme otáčením křídlové matice. Zadní brzdou seřizujeme otáčením opěrky bowdenu na pravé skříně, po seřízení zajistíme maticí. Po seřízení překontrolujeme kola, která se musí volně otáčet. Se zadní brzdou seřizujeme též 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.

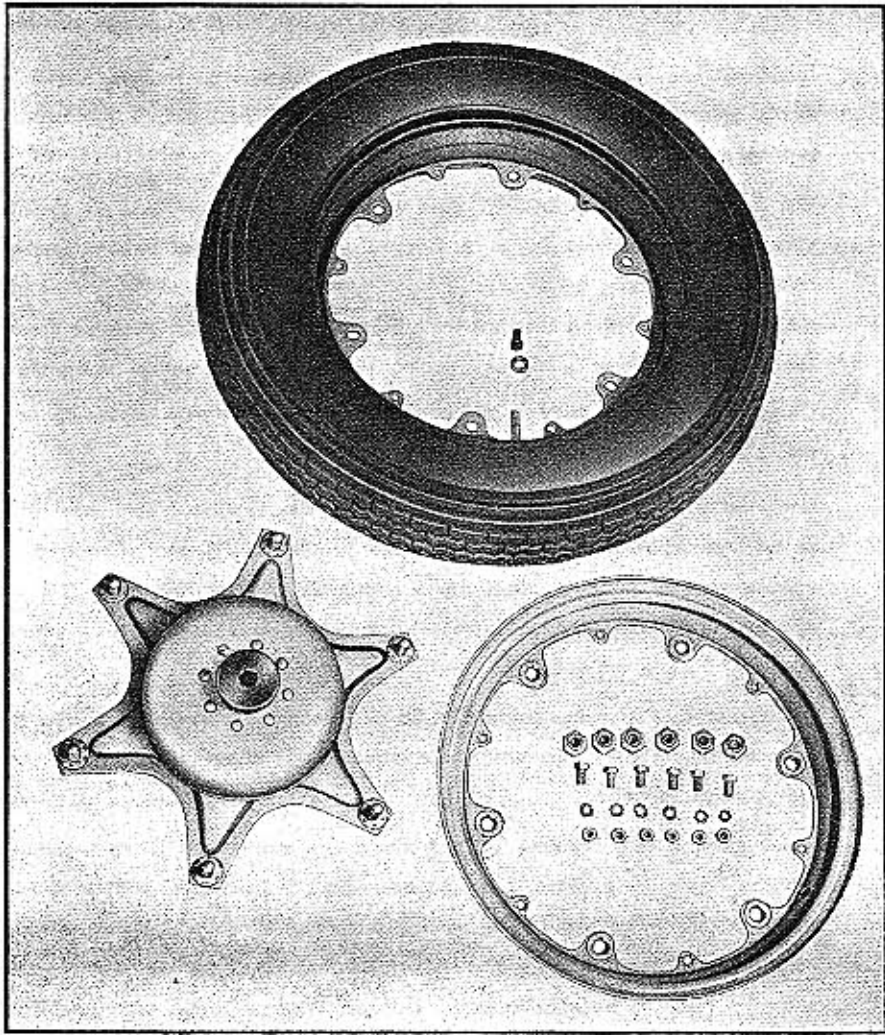
Tlak v přední pneu má být 1,1 atp., v zadní 1,4 atp., (při jízdě se spolujezdcem přihustit zadní pneu na 1,7 atp.). Doporučujeme kontrolovat tlak monometrem. Je známo, že tlak v pneu při dlouhých jízdách v létě (horké dny) stoupá. V zimě při sněhu a náledí můžeme jeti na částečně podhuštěných pneumatikách (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 pod.).

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

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

Ráfek zadního kola sejme po odšroubování 6 matic (# 17) neboť zadní kolo je uloženo letmo na kývačce. Sešroubujeme maticku upevňující ventilák k ráfku. Po rozšroubování 6 šroubků (# 10 nástrč.) oddělíme od sebe poloviny ráfků a plášť sejme a vyjme duši. Po mírném nahuštění zjistíme, nejlépe ponořením do vody, v kterém místě je duše poškozena. Místo si označíme (třeba tužkou), duši osušíme a opravíme tímto způsobem:

V místě poškození duši lehce zdrsíme kouskem skelného papíru. Zdrsžené místo potřeme lepidlem na gumu a teprve až lepidlo oschne, přilepíme záplatu, kterou jsme před tím 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 takto:

Duši částečně nahustíme, vložíme do pláště, provlékneme ventilek otvorem v polovině ráfku a zajistíme maticí (nedotahovat). Pak přiložíme druhou polovinu ráfku a sešroubujeme. 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, 21)

Základní napínání řetězu při jeho výměně nebo vytažení provádíme napínacími šrouby v karoserii (obr. 21).

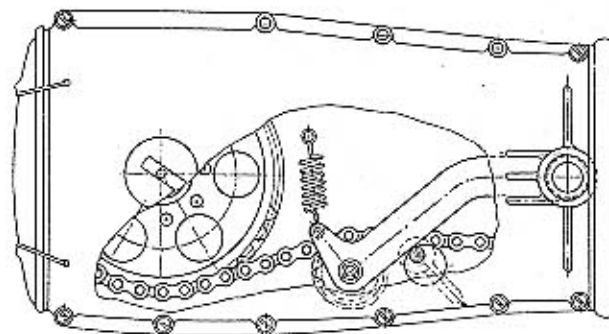
V jemném rozsahu je řetěz napínán napínákem, uloženým uvnitř kývačky. Volný chod napínáku je vymezen výstředníkem, umístěným na pravé polovině kývačky (vnitřní strana). Výstředník je ovládán páčkou. Seřízení viz odst. b.

a) Základní napínání řetězu při jeho výměně neb vytažení (obr. 20)

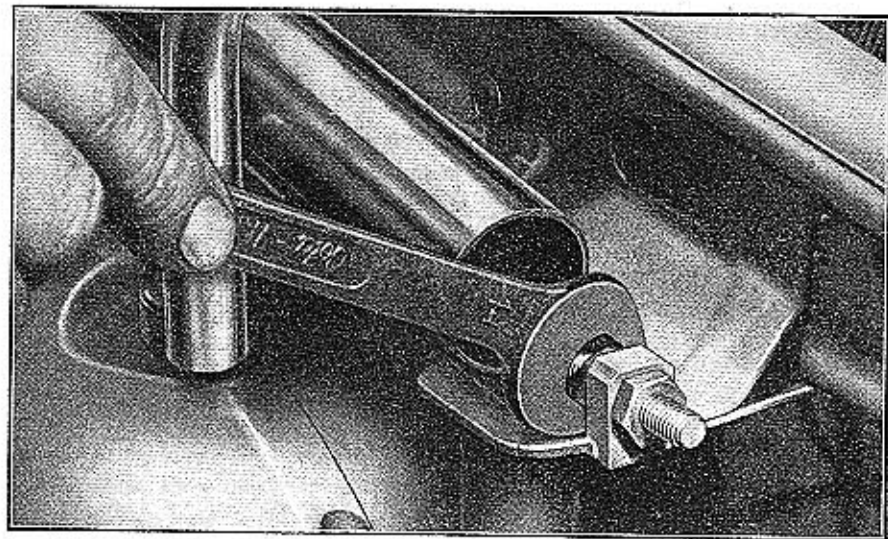
Páčku excentru dorazu ramene napínáku řetězu přetočíme o 3 dílky ve směru hodinových ručiček od základní polohy, označené na pravé polovině kývačky. Uvolníme 2 šrouby (# 22) upevňující osu kývačky a 1 šroub (# 22) spojující konsolu s motorem. Po odšroubování 6 křídlových matic sejmem schránku na nářadí a uvolníme 2 šrouby (# 17), připevňující blok zadního pérování ke karoserii. Potom uvolníme přední matice (# 14) napínáku řetězu a zadní seřizovací matice (# 14) stejnoměrně utahujeme. Napínání provádíme tak dlouho, až rameno napínáku se přiblíží k výstředníku. Nikdy neotáčíme těmito maticemi silou, neboť bychom poškodili závit.

Nyní páčku vrátíme do základní polohy a než tuto zajistíme utahnutím matic (# 14), překontrolujeme, zda se dá lehce vychýlit o 3 zářezy ve směru hodinových ručiček. Cítíme-li odpor, musíme provést uvolnění řetězu v základním napnutí, jinak by docházelo k jeho rychlému znehodnocení.

Po seřízení zajistíme napínáky předními maticemi a utáhneme pečlivě šrouby osy kývačky, konsoly a bloku zadního pérování. Na konec připevníme schránku na nářadí.



Obr. 20. Napínání řetězu



Obr. 21. Napínání řetězu v karoserii

Při napínání dbáme, aby zadní kolo sledovalo stopu předního. Seřídíme též zadní brzdu, neboť po posunutí kývačky (se zadním kolem) by stále přibrzdžovala. Překontrolujeme spínač „Stop“.

b) Vymezení volného chodu napínáku

Provozem nastává vytahování řetězu a tím i nežádoucí zvětšování vůle mezi ramenem napínáku a výstředníkem. Při zvětšené vůli se zvětšuje i hlučnost. Postup kontroly vůle a její vymezení při seřizování výstředníkem je tento: povolíme matici, stahující páčku k výstředníku. Páčkou otáčíme ve směru hodinových ručiček pokud jde (t. j. do maxim. napnutí řetězu) a z této polohy páčku vrátíme o 3 zářezy zpět doleva, čímž docílíme správné vůle řetězu. V této poloze páčku pak zajistíme dotažením matic (# 14).

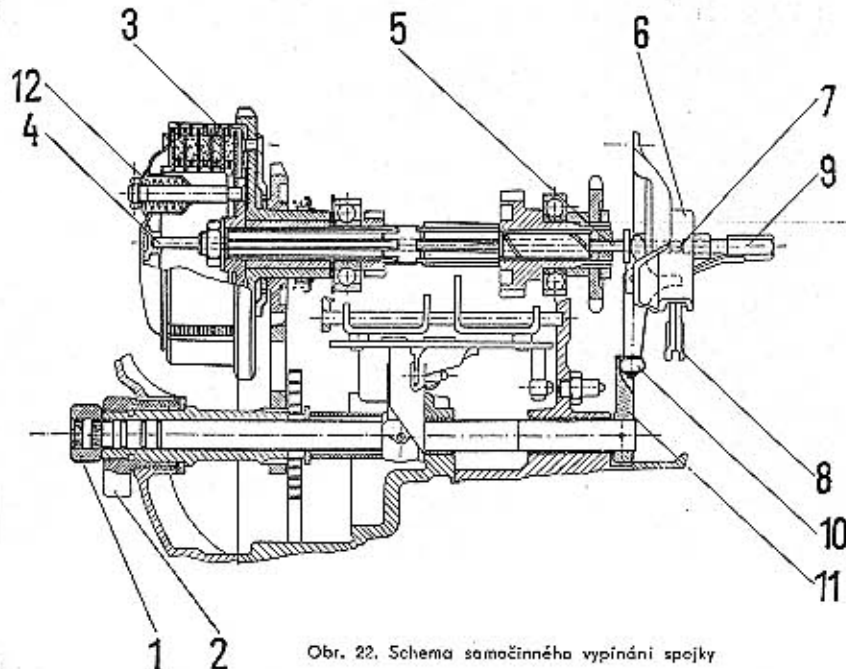
Nemůžeme-li řetěz tímto způsobem již správně napnout, potom postupujeme tak, jak uvedeno v odst. a.

6. SPOJKAA JEJÍ SEŘÍZENÍ (obr. 22, 23)

Zjistíme-li při jízdě, že spojka prokluzuje, odstraníme většinou závadu tím způsobem, že seřizovacím šroubem (v otvoru pravého víka) samočinného vypínání spojky pootočíme o 1/6 až 2/6 doleva. Doporučujeme občas seříditi přesněji ruční a samočinné vypínání tímto způsobem (obr. 23):

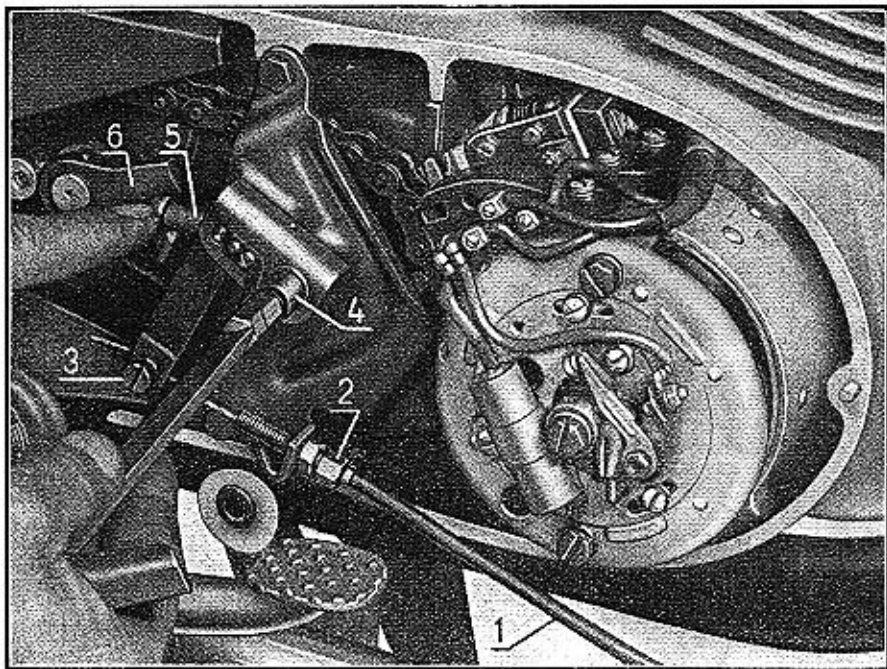
- a) Seřizovací šroub ručního vypínání (2) trochu zašroubujeme, čímž uvolníme ruční páku.
- b) Očistíme benzinem nebo petrolejem nečistoty z vačky (6) samočinného vypínání a z vypínací kladky (5).

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|--|
| 1. Páka řazení | 5. Vypínací tyčka spojky | 9. Seřizovací šroub 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 opěrkou | 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 $0,1 + 0,3$ mm.
- e) Seřizovacím šroubem ručního vypínání (2) seřídíme ruční vypínání tak, aby páka spojky na řídítce měla malý chod naprázdno před záběrem.
- f) Vačku samočinného vypínání (6) a kladku (5) natřeme lehce tukem.



Obr. 23. Seřízení spojky

1. Bowden ručního vypínání spojky
2. Seřizovací šroub ručního vypínání spojky
3. Zajišťovací šroub lanka bowdena
4. Seřizovací šroub samočinného vypínání spojky
5. Kladka samočinného vypínání spojky
6. Vačka samočinného vypínání spojky

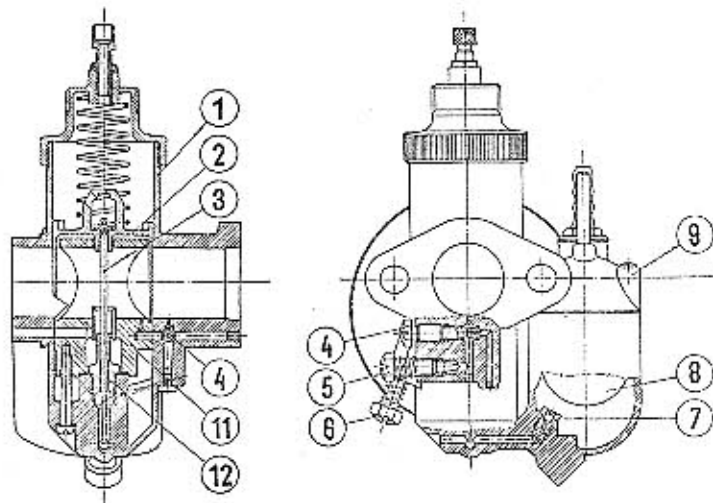
7. KARBURÁTOR JIKOV - Monoblok - Typ 2924 - M - 13 (obr. 24)

jest proveden jako monoblok, t. j. rozprašovací a plováková komora tvoří jedno těleso. Karburátor je opatřen přírubou, pomocí které se připevní dvěma maticemi k motorové skříni. Mezi karburátorem a motorovou skříní se vkládá vložka, izolující teplo. Karburátor je již správně seřízen z továrny. Tryska a šoupátko jsou voleny vyzkoušením. Má-li motor dobře naskočit, musí být především dobře seřízen chod naprázdno (volnoběh). Karburátor má samostatný systém volnoběhu, t. j. trysku volnoběhu 4. Bohatost směsi při běhu naprázdno se seřizuje šroubkem 5 (vzduchu).

K dosažení chudší směsi šroubek povyšroubujeme, bohatší směs dosáhneme jeho zašroubováním.

Volný běh motoru (pracuje při plně uzavřené rukojeti plynu) seřídíme zkrácením nebo prodloužením bowdenu plynu a zajištěním šoupátka, aby úplně nedosadalo, dorazovým šroubkem 6 (šikmý šroub na boku hlavního tělesa karburátoru). Šroubek se nesmí nikdy zcela vyšroubovati.

1. Těleso karburátoru
2. Šoupátko
3. Jehla šoupátka
4. Tryska volnoběhu
5. Šroub regulace vzduchu pro volnoběh
6. Regulační šroub šoupátka
7. Hlavní tryska
8. Plovák
9. Víčko plovákové komory
11. Vložka s rozprašovačem
12. Emulsní trubice



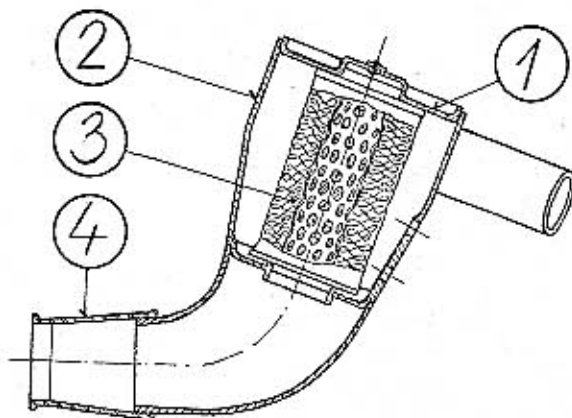
Obr. 24. Řez karburátorem

Hlavní tryska 7 je přístupna z plovákové komory po sejmutí víčka 9. S víčkem se vyjme zároveň celý plovákový mechanismus s uzavíracím ventilem. Čištění paliva je hned za přípojkou benzinového vedení. Průchody ústrojí volnoběhu lze vyčistit po vyšroubování trysky volnoběhu 4. K protažení jemných kanálků a otvorů trysek použijeme jemné žíně, nikoliv drátu nebo jiných tvrdých předmětů.

Rozebereme-li celý karburátor, omyjeme jednotlivé součásti čistým benzinem.

Tlumič sání (obr. 25)

Připevněn je dvěma šrouby na stěnu blatníku a spojen s karburátorem gumovým kuželem. Slouží k 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 % nečistot. Po sejmutí zavazadelníku a víka tlumiče sání lze čistič vyjmouti. Čistič vzduchu po 3.000—5.000 km je nutno proprati benzinem a potom navlhčiti 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
4. Hrdlo

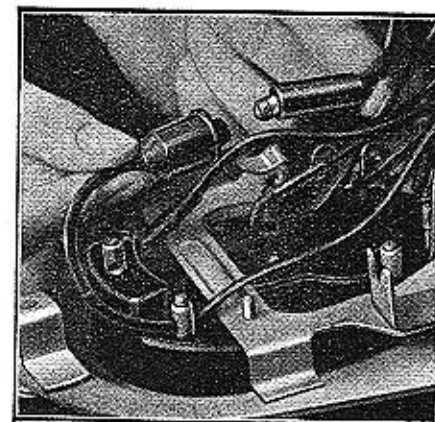
8. ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

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 přiknutí kontaktního na tělese svíčky.

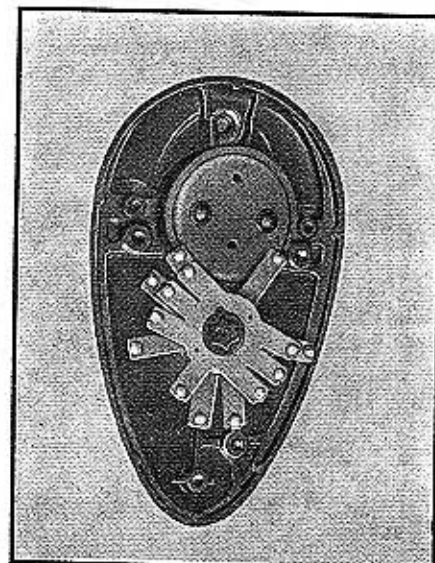
Pojistka je umístěna v bakelitovém pouzdru na vnitřní straně přístrojových dvířek. Při výměně nepoužívejte nikdy pojistku silnější než 15 A (obr. 26).

Spínač „Stop“ (obr. 8 seřizujeme po povolení dvou šroubů (M 4), posunutím bakelitového tělíska spínače podle potřeby vpravo nebo vlevo. Kontrolujeme jej vždy po seřizování zadní brzdy.

Údržba dynamu: 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 drážkách, 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 benzinu. Větší opravy dynamu dáváme provést v odborné dílně.



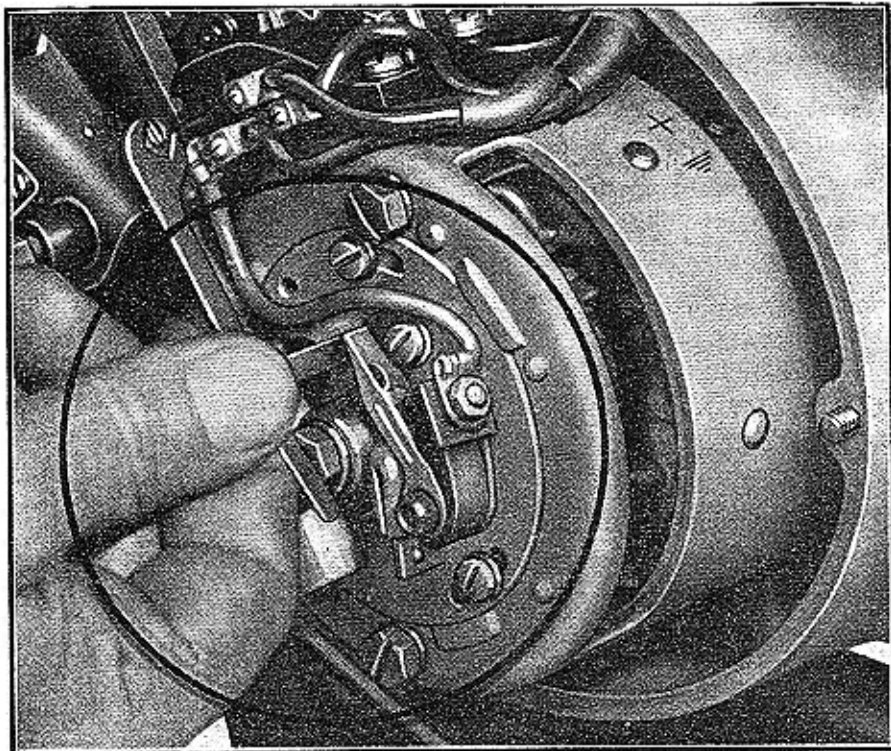
Obr. 26. Výměna pojistky



Obr. 27. Ustavení základní polohy

Seřízení předstihu

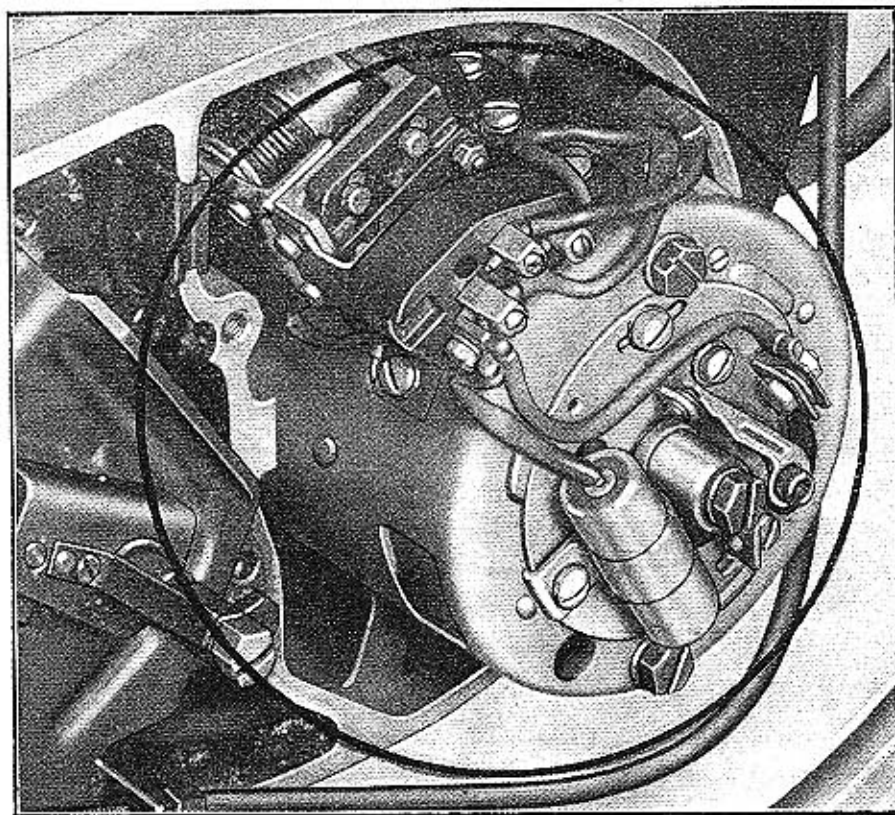
- Vyšroubujeme svíčku z válce a do otvoru pro svíčku našroubujeme měřidlo indikátorové hodinky se závitem M 14X1,25, speciální měrku nebo rovný drát.
- Otáčením klikového hřídele doprava (směr otáčení při běhu motoru) nalezneme horní úvrat pístu.
- V této poloze seřídíme seřizovacím šroubem vzdálenost mezi kontakty přerušovače. Vzdálenost měříme měrkou dodávanou v nářadí (obr. 28). Slabší plíšek měrky prochází mezi doteky přerušovače vsuvně, silnější nesmí projít.
- Natáčením klikového hřídele vlevo (zpět) snížíme polohu pístu o 4 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. 28. Měření odtrhu přerušovače

Akumulátor: Udržujeme hladinu kapaliny (má být ve všech komorách zároveň s nádržkou uvnitř komory), hustotu kapaliny a nabíjení. Kontrolu hladiny provádíme častěji, nejméně jednou za 14 dní. Nebyla-li kapalina vyliata, doplňujeme destilovanou vodou, byla-li vyliata, 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, která má být 30 až 32 B ϵ (měrná hustota 1,26 až 1,285). Správná hustota má vliv na nabíjení a ochrání akumulátor před zamrznutím.

Vybitá baterie	Hustota	Bad mrznutí
z 1/4	1,24	— 40° C
z 1/2	1,23	— 30° C
z 3/4	1,185	— 20° C
úplně	1,14	— 10° C



Obr. 29. Dynamo

Nejezdí-li se dlouho, na př. přes zimu, je nutno baterii vyjmout, uložit v suché místnosti a ošetřit ji jako na stroji, t. j. 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.

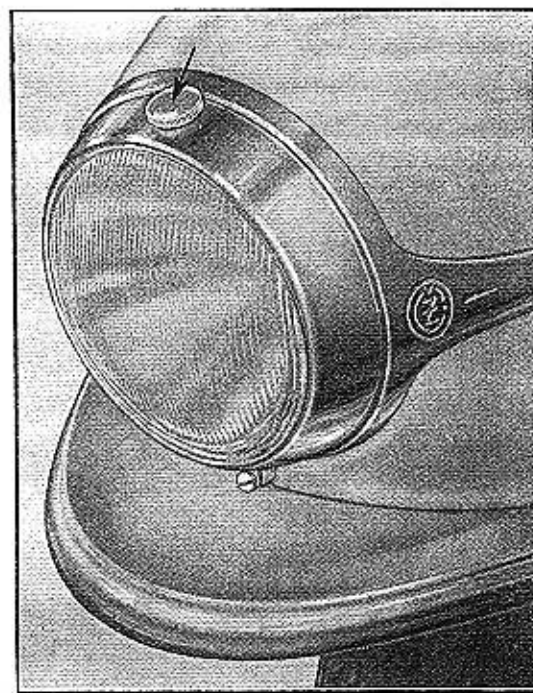
Uvedení do činnosti a ošetřování akumulátoru

- Odstraňte případné vločky pod zátkami nebo na zátkách. Všechny články akumulátoru naplňte kyselinou sírovou pro akumulátory ČSN 65-1236 hustoty 1,285 maximál. teploty 25° C (v tropech hustota 1,230).
- Akumulátor ponechte 2 hodiny v klidu a pak vyrovnejte hladinu elektrolytu do předepsané výšky kyselinou sírovou 1,285.
- Akumulátor připojte na zdroj stejnosměrného proudu.
- Akumulátor nabíjejte proudem pro první nabíjení po dobu 50 hodin až do udaného konečného napětí a hustoty elektrolytu 1,285, která se po dobu 2 hodin nabíjení nemění.
- Stoupne-li teplota elektrolytu přes 40° C (v tropech 50° C), přerušete nabíjení až do poklesu teploty pod uvedené hranice.
- 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.
- Před montáží akumulátoru na skútr vybijte akumulátor normálním vybíjecím proudem do 1,75 V/článek a normálně nabijte. Po ukončení nabíjení našroubujte zátky a akumulátor na skútr dobře upevněte a pečlivě připojte.
- Akumulátor udržujte suchý a čistý. Švarky konservujte minerál. olejem nebo vazelínou. Hladinu elektrolytu kontrolujte (v létě po 2 týdnech, v zimě po 4 týdnech).

Udržujte hladinu doplňováním jen destilovanou vodou.

- Občas kontrolujte hustotu elektrolytu (stav nabití). V případě potřeby dobíjejte ve stroji nebo mimo něj.

- Používáte-li stroje, dobíjejte každý měsíc. Každý 3. měsíc akumulátor vybijte normálním proudem a znovu normálně nabijte. Nabíjecí napětí musí být regulovatelné od 2,1 do 2,8 V/článek. Elektrolyt kyselina sírová pro akumulátory ČSN 65 1236 hustoty 1,285 (v tropech 1,230).



Obr. 30. Seřízení dopadu světla

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

Výjimka z normy: ČSN-ESČ 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 odmagnetování dynamu. Kontakty akumulátoru udržujte čisté. Lehký nátěr vazelíny ochrání vývody před poškozením kyselinou.

9. DEKARBONISACE

Po ujetí asi 5000 až 10 000 km doporučujeme provést dekarbonisaci (potřebné demontáž: 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 tlumiče výfuku (obr. 31) a vyčistíme je drátěným kartáčem. (Případně polijeme vyjmuté tlumiče benzinem a „vypálíme“. Pozor na nebezpečí požáru! Provádíme na volném prostranství.)

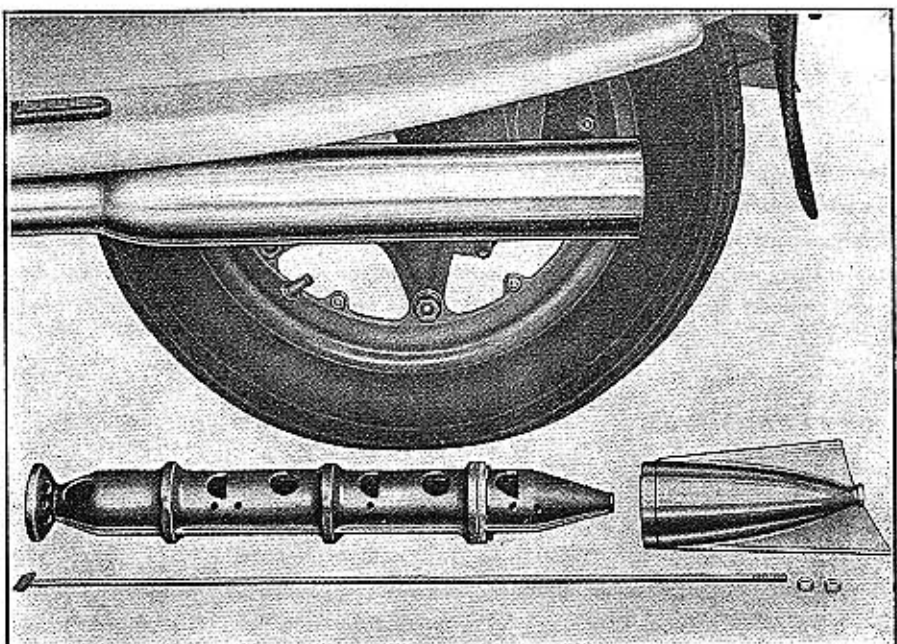
Otvory ve vložkách nezvětšujeme, neboť každé změno má vliv na výkon a spotřebu motoru.

Demontáž tlumičů viz část III, kap. 12.

10. KONTROLA ŠROUBU 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 bloku zadního pérování a motorového agregátu ke karoserii.
4. Matice osy zadního kola.



Obr. 31. Vyjmutý tlumič výfuku

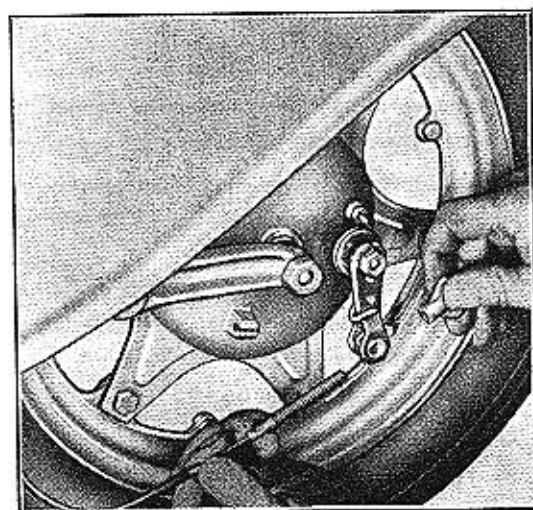
III. DEMONTÁŽE A MONTÁŽE BEZ SPECIÁLNÍHO NÁŘADÍ

1. VYJMUTÍ PŘEDNÍHO KOLA

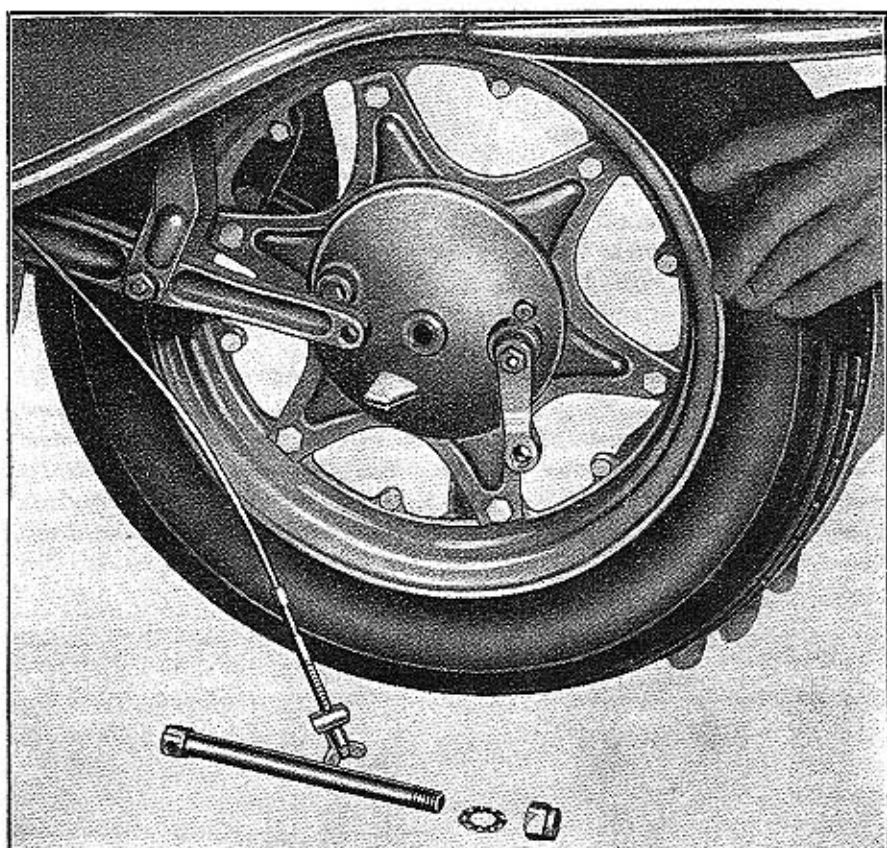
Uvolníme bowden brzdy (obr. 32) odšroubujeme matici (# 19) hřídele a sejmemo pérovou podložku. Hřídel vysuneme a vyjmeme kolo (obr. 33). Při montáži zasuneme rameno kývačky mezi čepy víka, které slouží k zachycení reakce brzdy. Po zasunutí hřídele a navléknutí pérové podložky (neopomenout) kolo zajistíme 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 odjištěno, vypadne. Vyjmeme kroužek ustavující rozpěrnou trubku a zbylé ložisko s objímkou a rozpěrnou trubkou vyrazíme na druhou stranu. Nejvhodnější rozměry vyrážející trubky jsou $\varnothing 22/14 \times 50$.



Obr. 32. Uvolnění přední brzdy

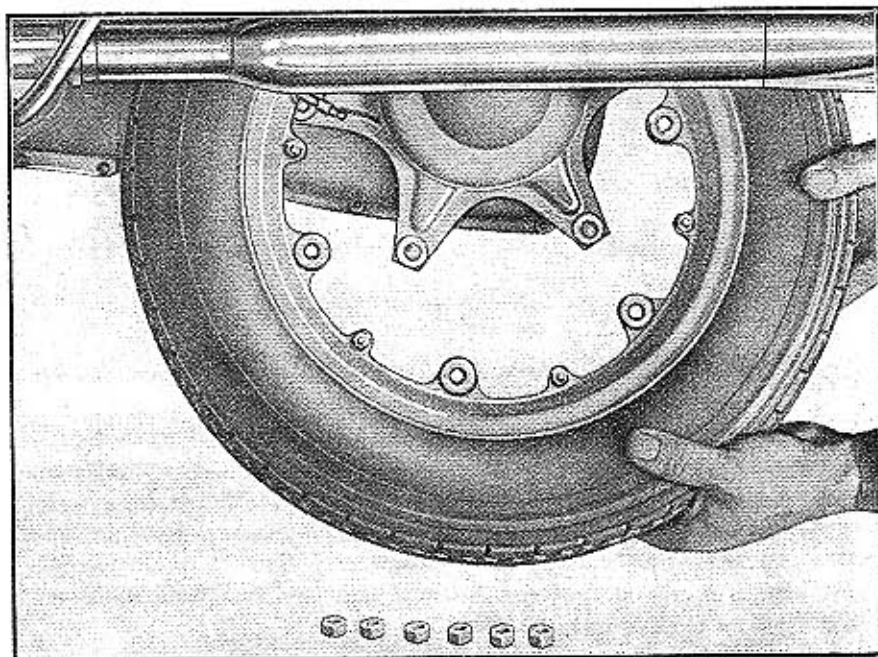


Obr. 33. Vyjmutí předního kola

Nová ložiska zalisujeme tlakem na vnější kroužek, nejlépe 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 je řádně namazati tukem V 3.

2. VYJMUTÍ ZADNÍHO KOLA (obr. 34)

Po sejmutí krycího víčka odjistíme podložku a odšroubujeme matici (# 24) s levým závitem, sejmemo podložky a kolo vysuneme z drážek hřídele. Při zpětné montáži nasuneme kolo na hřídel, navlékneme kuželovou a plechovou podložku a řádně dotáhneme matici a plech. podložku zajist. na dvou protilehlých plochách. K demontáži pneumatiky sejmemo po vyšroubování šesti matic (# 17) ráfek.



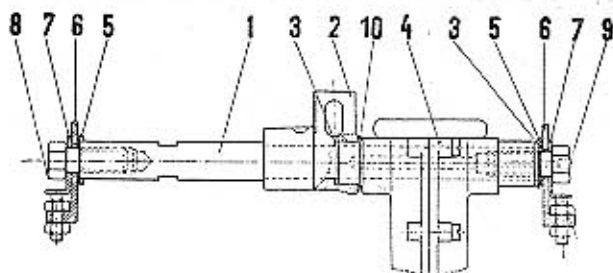
Obr. 34. Vyjmutí zadního kola

3. DEMONTÁŽ MOTOROVÉHO AGREGÁTU

Odpojíme kabely vycházející z motoru 3 na svorkovnici (obr. 9) a 1 na zapalovací cívce a ze svíčky sejmemo kabel. Dále odpojíme náhon rychloměru, lanko zadní brzdy od páky brzdy, řadící táhlo od řadící páky, bowden spojky v motoru, přívod benzínu, bowden plynu se šoupátkem a výfukové potrubí s tlumiči výfuku.

Odšroubujeme čtyři šrouby (# 17) předního držáku motoru, dva šrouby (# 22) čepu kývačky a po sejmutí schránky nářadí dva šrouby (# 17) bloku zadního pérování a vyjmeme motorový agregát. Zadní kolo s kývačkou oddělíme, když odšroubujeme opěrku bowdenu zadní brzdy (# 14), rozpojíme řetěz a vyšroubujeme šroub (# 22), spojující konsolu se zadním závěsem motoru, nebo vyjmeme osu kývačky (obr. 35).

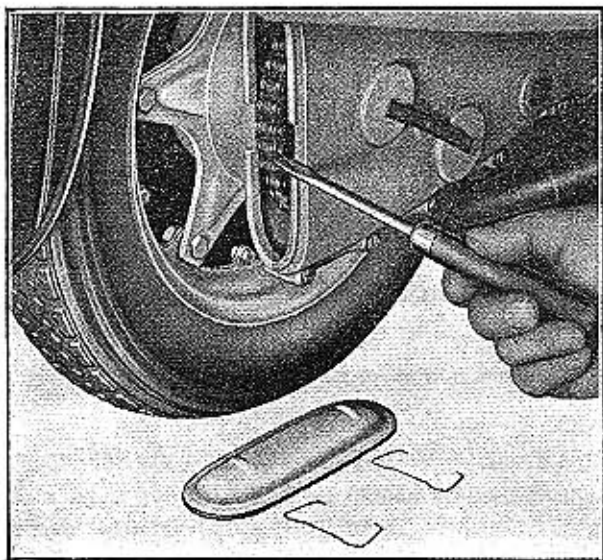
1. Čep, kývačky
2. Konsola
3. Podložka
4. Kývačka
5. Prachovka
6. Závěr kývačky
7. Napínák řetězu
8. Šroub čepu levý
9. Šroub čepu pravý
10. Těsnění



Obr. 35. Uložení zadní kývačky

4. VYJMUTÍ ZADNÍHO ŘETĚZOVÉHO KOLA

Tuto demontáž můžeme provést po demontáži motorového agregátu. Odšroubujeme pravé víko skříně a pravou polovinu krytu kývačky, a sejmem kryt zadní části kývačky. Po odšroubování 3 matic (# 10) a vyjmutí 3 šroubů sejmem blok zadního párování. Vyšroubujeme 7 šroubů spojujících obě poloviny kývačky a pravou polovinu oddělíme. Natočíme spojovací článek řetězu na zadní řetězové kolo, kleštěmi nebo šroubovákem uvolníme pojistku a vyjmem spojovací článek a řetěz sejmem. (Takto možno také provádět výměnu a ošetření řetězu (obr. 36)).



Obr. 36. Rozpojení řetězu

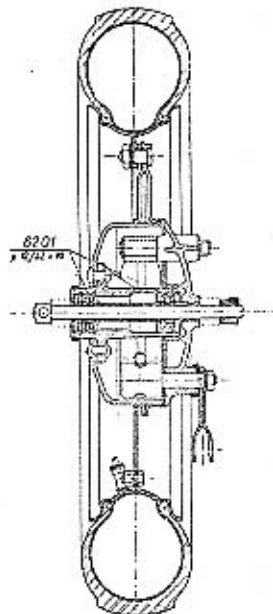
Pomocí šroubováku narovnáme zajišťovací podložku matice hřídele kola, vyšroubujeme matici (# 24). Sejmem zajišťovací podložku a řetězové kolo s nábojem vysuneme s hřídele.

Při montáži postupujeme obráceně.

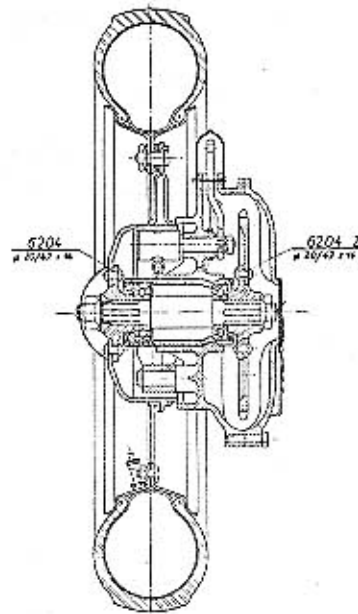
5. VÝMĚNA KULÍKOVÝCH LOŽISEK ZADNÍHO KOLA

Provádíme po vyjmutí levé poloviny kývačky a sejmutí řetězového kola (kap. 4) a zadního kola (kap. 2). Na straně řetězového kola vyjmem ložiskovou pojistku a tlakem z protilehlé strany na hřídel vysuneme ložisko a sejmem s hřídele. Zbylé ložisko s „Guferem“ vyrazíme na druhou stranu s hřídelí. Gufera a ložiska sejmem s hřídele. Montáž nových ložisek provádíme následovně:

Nalisujeme z vnitřní strany kývačky ložisko s krycím víčkem tak, aby víčko bylo z vnější strany a zajistíme pojistkou. Na stranu hřídele s vnějším i vnitřním závitem nalisujeme ložisko až dosedne na osazení. Ložisko v kývačce opřeme o vnitřní kroužek a tlakem na oba kroužky ložiska na hřídeli nalisujeme současně ložisko do náboje kývačky a druhý konec hřídele do ložiska až dosedne na osazení hřídele. Nakonec nalisujeme do náboje z vnější strany kývačky „Gufera“ až dosedne na ložisko. Nejvhodnější rozměry trubky k nalisování ložisek a Gufera jsou $\varnothing 46 \times 21 \times 60$. Při výměně ložisek nutno je řádně namazat tukem V 3.



Obr. 37. Řez předním kolem

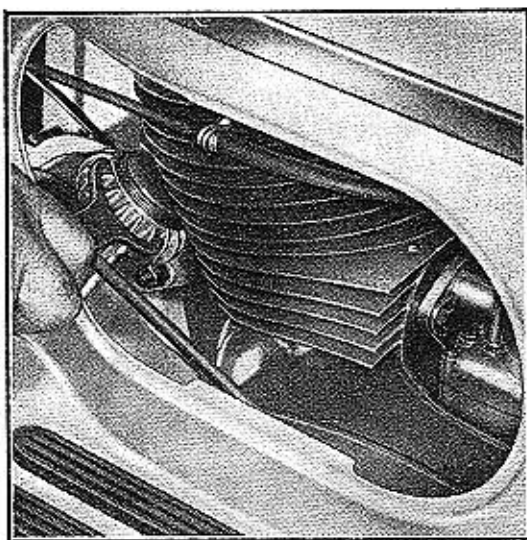


Obr. 38. Řez zadním kolem

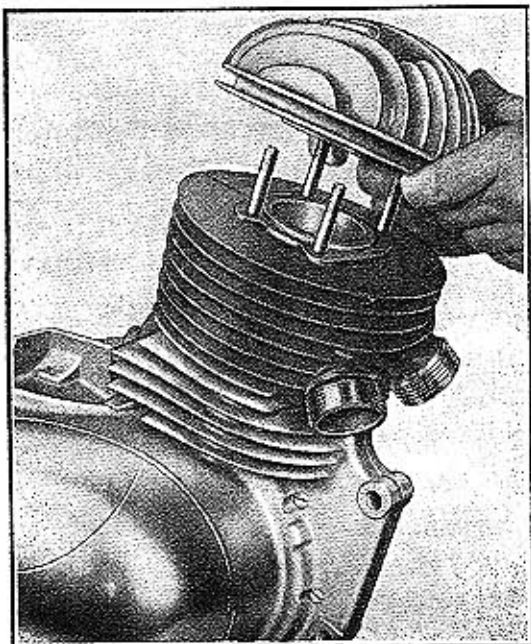
6. DEMONTÁŽ HLAVY A VÁLCE

Provádí se po vyjmutí agregátu z karoserie. Odšroubujeme čtyři matice upevňující hlavu k válci a hlavu sejmem (obr. 40). Píst posuneme startérovou klikou do spodní polohy a válec vysunutím sejmem (obr. 41). Toto možno též provést v karoserii po sejmutí schránky pro nářadí, ale nedoporučujeme, neboť není dostatečný přístup a je možnost znečištění klikového prostoru.

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



Obr. 39. Odpojení výfukového potrubí

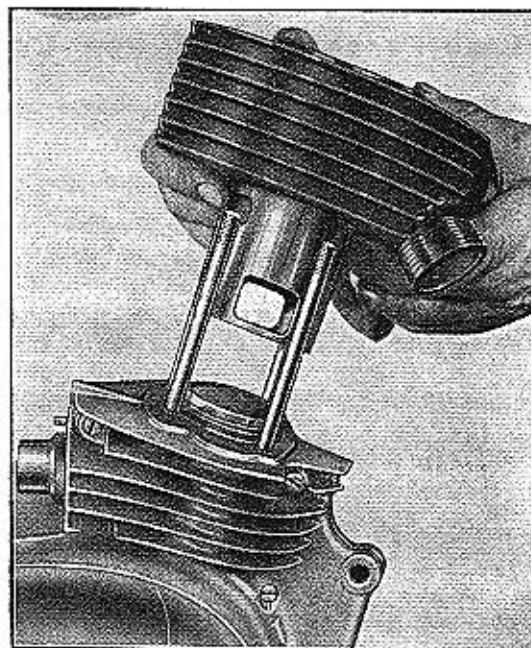


Obr. 40. Sejmání hlavy válce

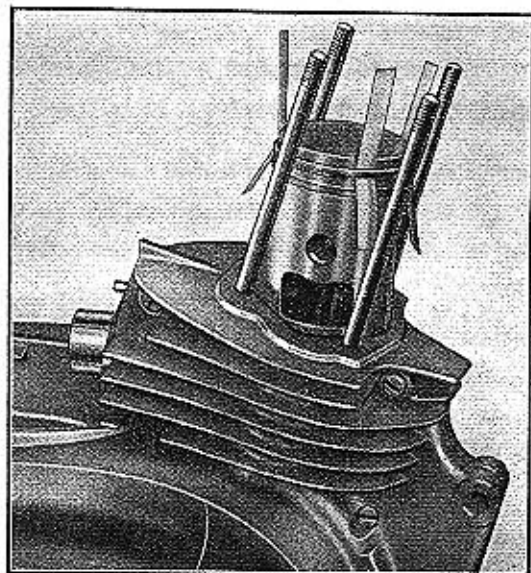
7. VÝMĚNA PÍSTNÍCH KROUŽKŮ

Pístní kroužky vyměňujeme, je-li jejich spára (vůle v t, zv. 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 konců pístního kroužku (obr. 42). Tétoho způsobu použijeme při navlékání.



Obr. 41. Sejmání válce



Obr. 42. Montáž pístních kroužků

8. VYJMUTÍ KARBURÁTORU (obr. 43)

- odpojíme přívod paliva stažením hadičky s přívodu u karburátoru a sejme gumový kužel tlumiče sání,
- odšroubujeme víko šoupátkové komory a odpojíme bowden plynu,
- odšroubujeme dvě matice M8 (# 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 2 šrouby a víko sejmeme.

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

Vypustíme olej: (obr. 16), povolíme stahovací šroub řadicí páčky a tuto sejme. Startovací páku poklepem sesuneme s hřídele, uvolníme 7 upevňovacích šroubů a víko sejmeme 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 obložím, která byla dosud namontována nahoře a lamely tak vystřídáme.

11. DEMONTÁŽ BLOKU ZADNÍHO PÉROVÁNÍ A DORAZU

(obr. 44)

Provádí se po demontáži motorového agregátu. Po vyšroubování 3 matic (# 10) a vyjmutí 3 šroubů spojujících blok zadního pérování s nosníkem svař., tento sejme. Doraz navulkanisovaný oddělíme po vyšroubování matice (# 17) a sejmutí podložky.



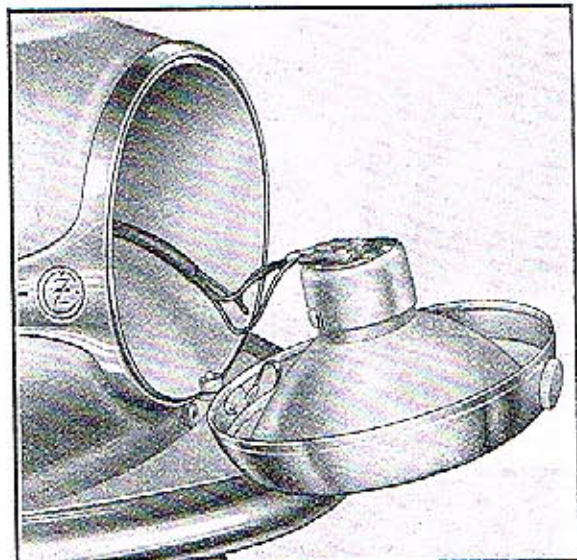
Obr. 44. Zadní pérování s dorazem

2. Vyrážíme hřídel spojující rameno napínáku s ložiskem řetězového kolečka a jedno rameno slisujeme s osy napínáku.

3. Vyjme z obou stran řetězového kolečka palistky a příložky. Ložisko tlakem na vnější kroužek vytlisujeme. Při montáži ložisko naplníme tukem V3 (223).

14. DEMONTÁŽ SVĚTLOMETU (obr. 45)

Rámeček s parabolou vyjme po vyšroubování upevňovacího šroubu M5 na spodní části objímky, vysunutím z horního záchytu, překlacením a odpojením kabelu od svorkovnice.



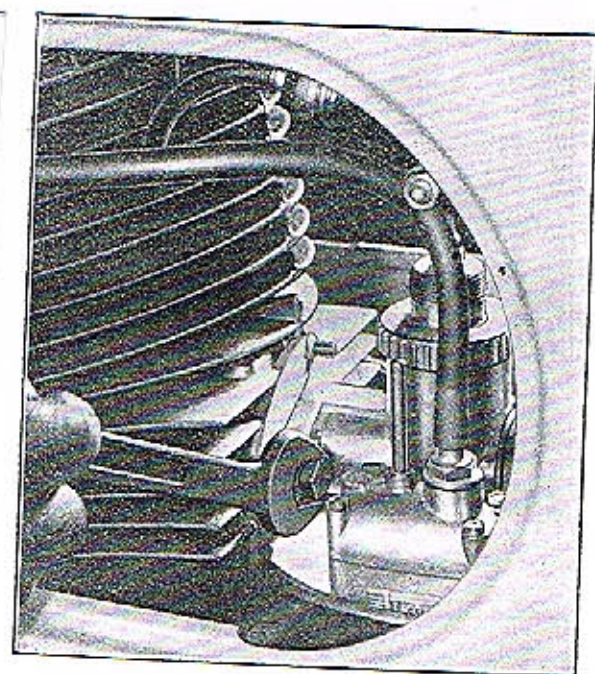
Obr. 45. Uvolnění objímky s parabolou

Veteran
service



Výroba dílů
na vozy Aero a Tatra
profilová, těsnění
dobové příslušenství
na historická vozidla

Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz



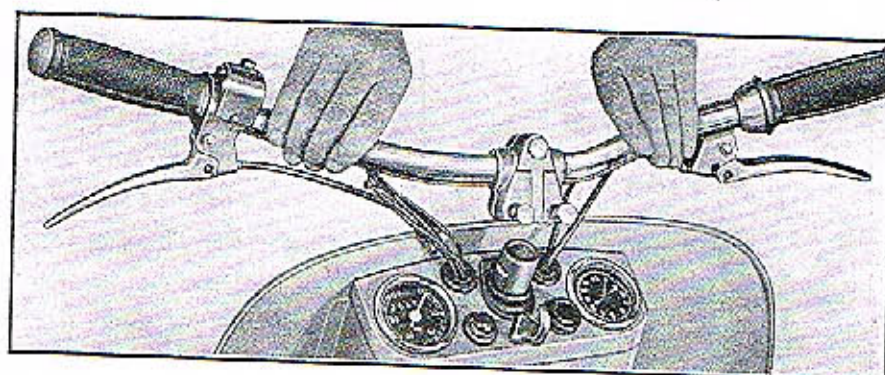
Obr. 43. Vyjmutí karburátoru

12. DEMONTÁŽ TLUMICŮ VÝFUKU A VÝFUKOVÝCH TRUBEK

- Matice spojující výfukové trubky s hrdly válce vyšroubujeme.
- Vyšroubujeme dvě matice (# 14) šroubů spojujících tlumiče s karoserií a tyto společně s výfukovými trubkami vyjme.

13. DEMONTÁŽ NAPÍNAKU ŘETĚZU (obr. 20)

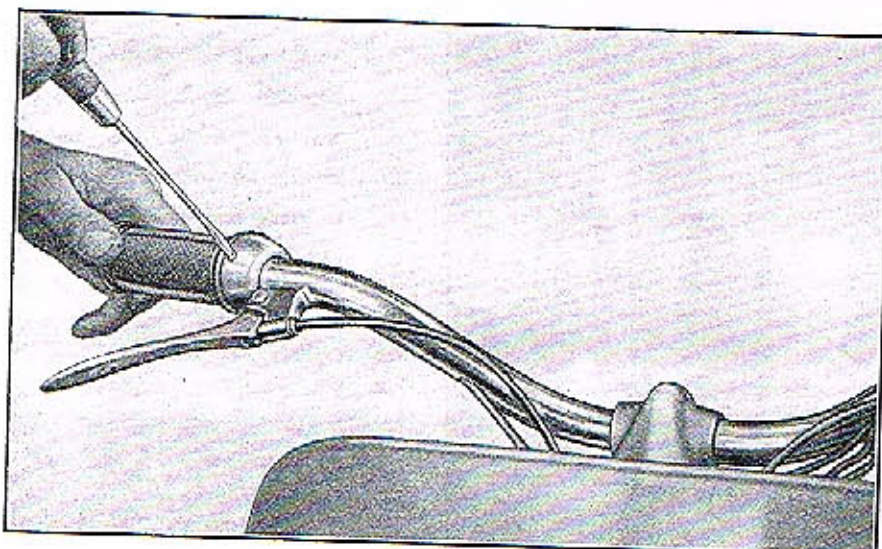
- Po oddělení pravé poloviny kývačky a rozpojení řetězu vyjme napínák z levé poloviny kývačky.



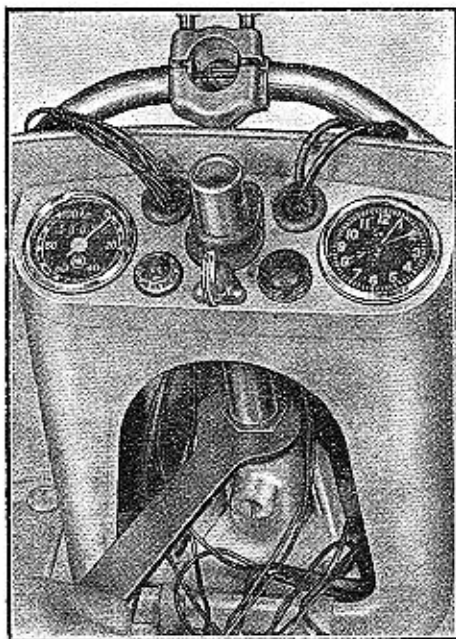
Obr. 46. Snímání řetězek

15. ŘÍDITKA — OTOČNÁ RUKOJEŤ

Řídítka jsou vcelku a upevněna jsou dvěma upínkami, které jsou staženy třemi šrouby M8 (# 14) na sloupek řízení. K nim přísluší tři pružné podložky. Řídítka můžeme sejmut po vyšroubování těchto tří šroubů (obr. 46). Otočnou rukojeť plynu stáhneme po vyšroubování zapuštěného šroubu otvorem v gumové rukojeti a zátce. Tuhost otáčení rukojeti seřídíme šroubkem v objímce rukojeti (obr. 47).



Obr. 47. Seřizování otočné rukojeti

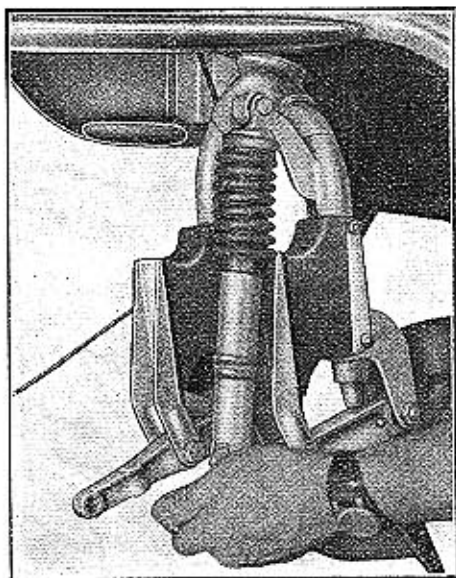


Obr. 48. Demontáž přední vidlice

16. DEMONTÁŽ PŘEDNÍ VIDLICE (obr. 48, 49)

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

2. V přístrojové schránce sešroubujeme dvě matice (obr. 48) na sloupku řízení a vidlici vysuneme z hlavy karoserie. Dáváme pozor, abychom neztratili kuličky ložisek, které vypadnou. Matice, prachovku a horní kroužek vyjme-
me. Montáž vidlice provádíme po seřazení kuliček do polovin ložisek, které jsou zalisované do hlavy karoserie a předem naplněné vazelínou. Po projetí 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 vymezíme vůli ložisek a horní maticí tuto zajistíme.



Obr. 49. Vyjmutí přední vidlice

17. DEMONTÁŽ PŘEDNÍHO BLOKU PÉROVÁNÍ — DORAZU VAHADEL A TLUMIČE

Provádíme po vyjmutí předního kola.

Vyšroubujeme matici M10 šroubu spojující blok předního pérování s vahadlem a dvě matice M6 (+ 10) šroubů připevňujících blok na ramena vidlice. Po vyjmutí těchto tří šroubů blok předního pérování sejmeme.

Doraz vahadel vyjme po sejmutí bloku předního pérování a povolení zajišťovacího šroubku v přední části ramena vidlice.

Tlumič sejmeme po odšroubování dvou matic M8 (+ 14) a vyjmutí šroubů upevňujících tlumič k vidlici a vahadlu kývačky. Rez tlumičem (viz obr. 50).

18. DEMONTÁŽ NÁDRŽE NA PALIVO

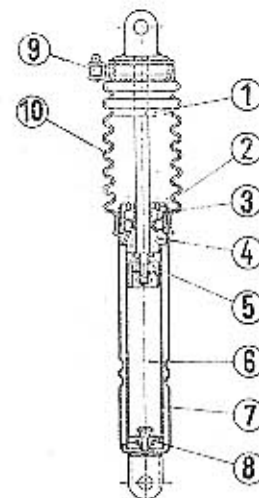
1. Vyjme rámeček s parabolou.

2. Po odšroubování dvou matic M4 (+ 7) a vyjmutí dvou šroubů sejmeme ozdobný kroužek s lištami.

3. Odpojíme přívod paliva u výpustního kohoutku a po vyjmutí závlačky sejmeme nástavec kužele na výpustním kohoutku.

4. Nádrž sejmeme po vyšroubování čtyř matic M8 (+ 14) připevňujících nádrž na vodorovnou příčku karoserie.

1. Pistnice
2. Matice
3. Těsnicí kroužek
4. Vahadlo
5. Píst s ventily
6. Pracovní válec
7. Zásobník oleje
8. Dolní sací ventil
9. Objímka
10. Gumový kryt tlumiče



Obr. 50. Řez tlumičem

19. DEMONTÁŽ SCHRÁNKY NÁŘADÍ

(obr. 52)

Schránku nářadí sejmeme po vyšroubování šesti křídlavých matic uvnitř schránky.

20. VYJMUTÍ AKUMULÁTORU (obr. 51)

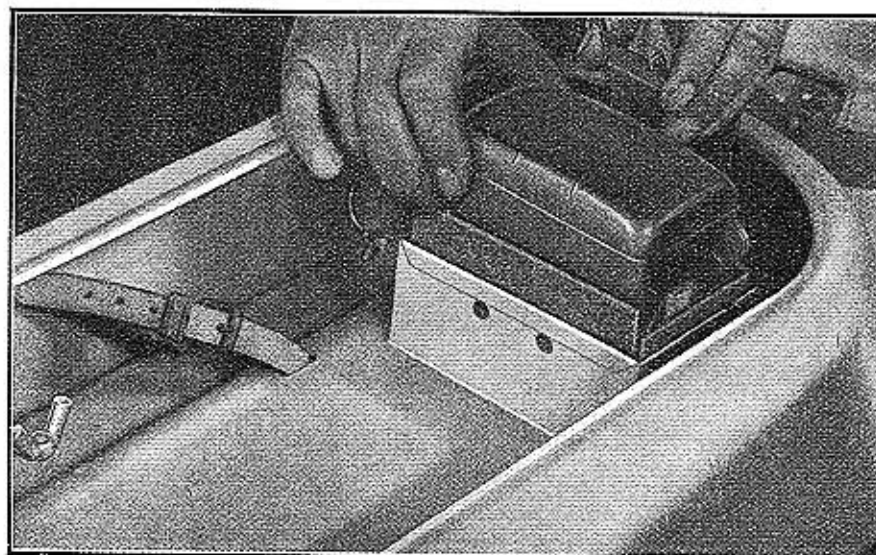
Po odklopení sedla a odpojení kabelů akumulátor vyjme.

21. DEMONTÁŽ SPINACÍ SKŘINKY (obr. 5)

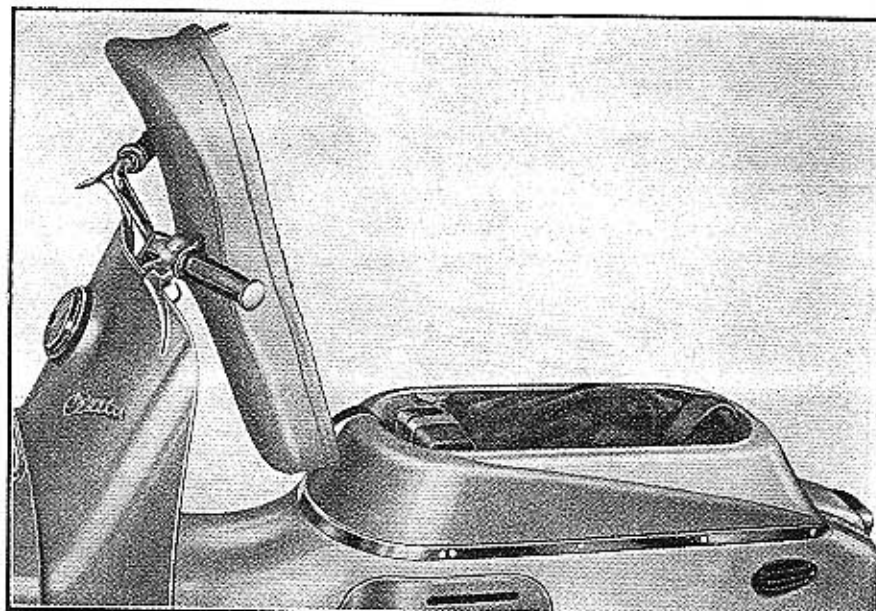
Spinací skříňku vyjme po vyšroubování tří šroubů M4 a odpojení očíslovaných kabelů.

22. DEMONTÁŽ SEDLA (obr. 53)

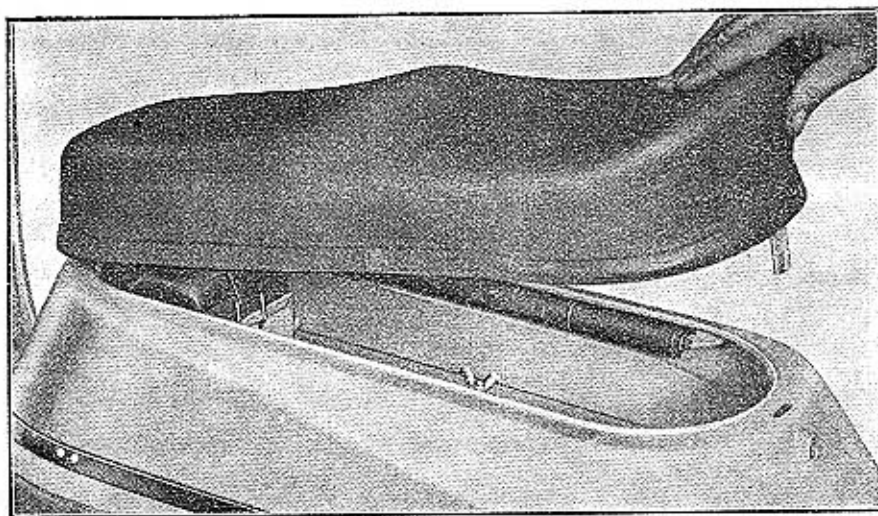
23. NOSIČ ZAVAZADEL (obr. 54)



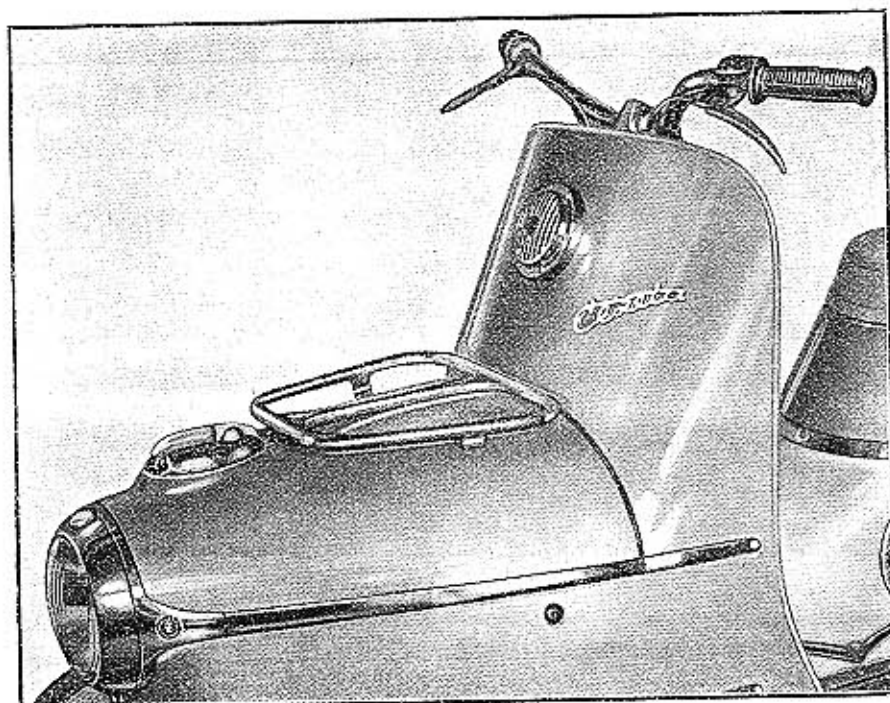
Obr. 51. Vyjmutí akumulátoru



Obr. 52. Schránka



Obr. 53. Demontáž sedla



Obr. 54. Nosič zavazadel

IV. TABULKA PORUCH A JEJICH ODSTRANENÍ

Motor nejde pravidelně

Vynechává

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

Příznaky poruchy	Zjištěná porucha	Odstranění
Motor nelze roztáhnout nebo motor nelze zastavit, karburátor lze přeplovit		
Motor má kompresi		
Svíčka dává jiskru		
Karburátor je v pořádku	Přehřátý motor. Nedostatečné mazání. Bowdenové lanko ke karburátoru je přetřeno nebo vyvláknuto. Špatné těsnění mezi karburátorem a válcem.	Motor nechat vychladnout a udržovat jej v nízkých otáčkách. Dbát, aby olej byl vždy s palivem promísen, a to v poměru 1:25. Lanko vyměnit nebo seřadit. Těsnění vyměnit nebo dotáhnout hrdlo.
Motor nemá dostatečný výkon (netáhne)	Karburátor není v pořádku	Trysku vyjmout a vyčistit. Plovák zafotovat nebo vyměnit. Plovák uvolnit. Poškozenou jehlu nahradit novou nebo opravit.
	Trvale	Mnoho usazeného karbonu ve válci, hlavě, výfukových průchodech a tlumičích výfuků. Částečně ucpání přívodu paliva. Špatná seřazená zapalování. Neseřízený karburát (špatná směs). Zaseknutá šoupátka karburátoru. Ucpání tlumič výfuku. Opatřovaný vnitřek válce a píst. Motor nasává falešný vzduch. (Paloviny skříně nebo hrdlo karburátoru netěsní). Vadné těsnění pod hlavou. Brzdové čelisti drou o bubny. Částečně ucpání přívodu paliva nebo sito v kohoutu nebo karburátoru.
Chvillemi	Bowdenové lanko plynu vázne. Přehřátý motor. Vadná svíčka.	Lanko promazat, případně bowden vyměnit. Motor nechat vychladnout a udržovat v nízkých otáčkách. Svíčku vyměnit.

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

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 (t. j. — dva závihy 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 závih 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 okénko 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 otáčena ke straně výfukového kanálu. Čerstvá směs naplňuje válec a současně vytlačuje zbylou spálenou směs (výplach).

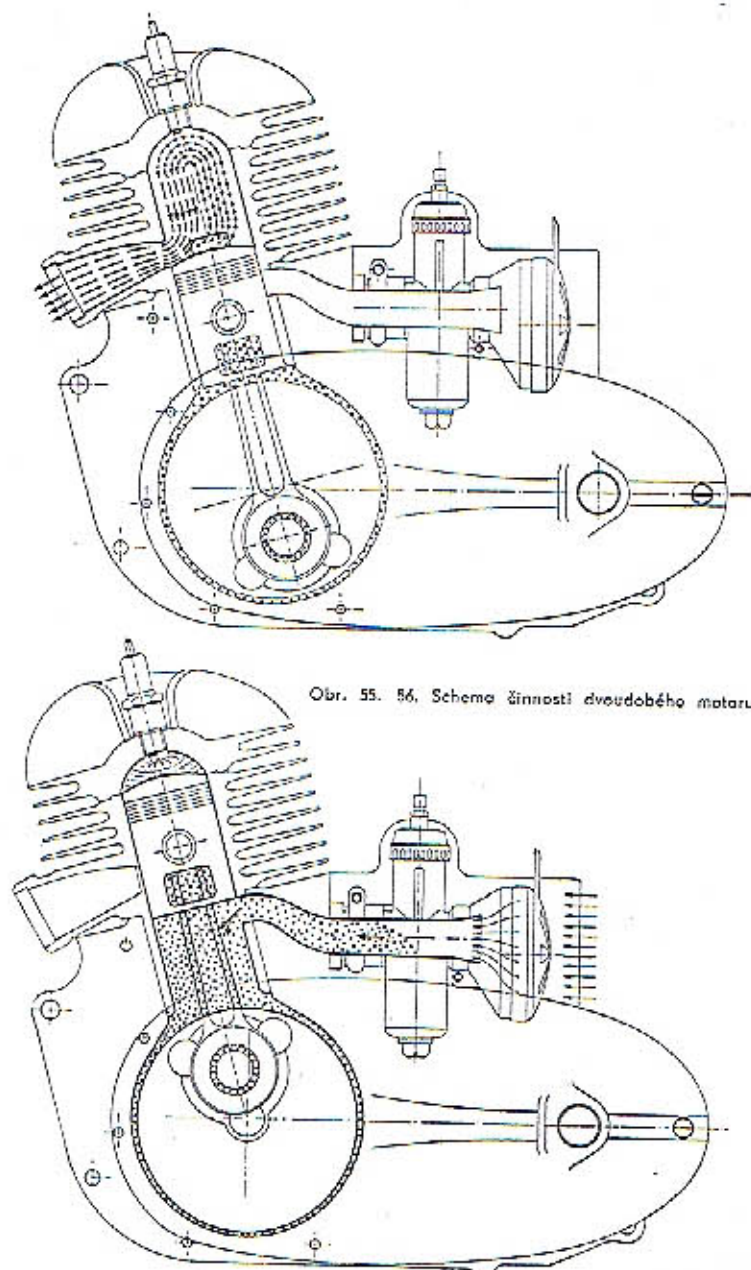
SEZNAM NÁRADÍ

Klíč kombinovaný 36/22 trub.	Klíč 19/22
Dvojitý šroubovák	Klíč oboustranný 24/36
Šroubovák 3 mm	Klíč trubkový 10
Rukojeť	Klíč trubkový 14
Klíč hákový	Klíč trubkový 17
Klíč na kontakty	Klíč trubkový 22
Plátěný obal	Rukojeť
Kleště kombinované	Mazací lis
Utěrka	Hustilka
Klíč 5,5/7	Hadička
Klíč 9/10	Dva zajišťovací zámky
Klíč 11/12	s 2 klíčky
Klíč 14/17	

UPOZORNĚNÍ

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

POZNÁMKY



Obr. 55, 56. Schema činnosti dvoudobého motoru

Výroba dobového příslušenství, profilových těsnění
na historická vozidla a náhradních dílů na vozy Aero a Tatra

Veteran
service

Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz