www.cezetmania.info

NOVÝ SCOOTER

ČZ 175 - TYP 501

TECHNICKÝ POPIS

NÁVOD K OBSLUZE A UDRŽOVÁNÍ

Počet válců 1

Obsah válce .....171.7 ccm

Platí od stroje č.v. 100.301

Vyrábějí:

ČESKÉ ZÁVODY MOTOCYKLOVÉ n.p.

STRAKONICE.

Provisorní textové vydání 1957.

I. serie

www.cezetmania.info

www.cezetmania.info

NOVÝ SCOOTER

ČZ 175 - TYP 501

TECHNICKÝ POPIS

NÁVOD K OBSLUZE A UDRŽOVÁNÍ

Počet válců 1

Obsah válce .....171.7 ccm

Platí od stroje č.v. 100.301

Vyrábějí:

ČESKÉ ZÁVODY MOTOCYKLOVÉ n.p.

STRAKONICE.

Provisorní textové vydání 1957.

I. serie

www.cezetmania.info

O B S A H

I. POPIS A NÁVOD K OBSLUZE

Strana

1. Technické údaje 4
2. Popis scooteru 5
3. Popis elektrického zařízení 6
4. Zajíždění nového stroje 8
5. Návod k obsluze 8
6. Čeho se nutno vyvarovat 9

II. ÚDRŽBA

1. Čištění stroje 10
2. Mazání stroje 10
3. Seřizování brzd 13
4. Pneumatiky 13
5. Napínání řetězu 14
6. Spojka a její seřízení 14
7. Karburátor JIKOV - monoblok -Typ 2924 M-13 15
8. Údržba elektrického zařízení 15
9. Dekarbonisace 17
10. Kontrola šroubů a matek 17

III. DEMONTÁŽE A MONTÁŽE BEZ SPECIÁLNÍHO NÁŘADÍ

1. Vyjmutí předního kola 17
2. Vyjmutí zadního kola 18
3. Demontáž motorového agregátu 18
4. Vyjmutí zadního řetězového kola 18
5. Výměna kuličkových ložisek zadního kola 18
6. Demontáž hlavy válce 19
7. Výměna pístních kroužků 19
8. Vyjmutí karburátoru 19
9. Sejmutí pravého a levého víka motoru 19
10. Demontáž spojky 19
11. Demontáž bloku zadního pérování a dorazu 19
12. Demontáž tlumiče výfuku a výfukových trubek 20
13. Demontáž napínáku řetězu 20
14. Demontáž světlometu 20
15. Řídítka - otočná rukojeť 20
16. Demontáž přední vidlice 20
17. Demontáž předního bloku pérování, dorazu vahadel a tlumiče 20
18. Demontáž nádrže na palivo 21
19. Demontáž schránky nářadí 21
20. Vyjmutí baterie 21
21. Demontáž spínací skříňky 21

IV. TABULKA PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ 22-24

Popis činnosti dvoudobého motoru 25
Seznam nářadí 25

www.cezetmania.info

SEZNAM OBRÁZKU

1. Scooter ČZ 175, typ 501
2. Scooter ČZ 175, typ 501
3. Rozměry scooteru
4. Řez motorem
5. Uzamykání stroje
6. Vyznačení spotřebičů el. proudu
7. Polohy klíčku spínací skříňky
8. Schema el. zapojení
9. Spínač Stop
10. Svorkovnice
11. Kontrolní a plnicí otvor oleje
12. Polohy uzavíracího kužele
13. Kontrolní světla
14. Mazací plán - levá strana
15. Mazací plán - pravá strana
16. Výpustný šroub
17. Seřizování přední brzdy
18. Seřizování zadní brzdy
19. Napínání řetězu
20. Schema samočin. vypínání spojky
21. Seřizování spojky
22. Řez karburátoru
23. Tlumič ssání
24. Umístnění pojistky
25. Měření odtrhu přerušovače
26. Vyjmutý tlumič výfuku
27. Seřízení dopadu světel
28. Uvolnění přední brzdy
29. Vyjmutí předního kola
30. Uložení zadní kývačky
31. Rozpojení řetězu
32. Řez předním kolem
33. Řez zadním kolem
34. Sejmutí hlavy válce
35. Sejmutí válce
36. Montáž pístních kroužků
37. Vyjmutí karburátoru
38. Uvolnění objímky s parabolou
39. Snímaní řídítek
40. Seřízení otočné rukojeti
41. Demontáž přední vidlice
42. Řez tlumičem
43. Vyjmutí baterie

I. POPIS A NÁVOD K OBSLUZE

1. TECHNICKÉ ÚDAJE

scooter 175 ccm typ 501

Motor	dvoudobý, vzduchem chlazený
Počet válců	1
Vrtání	58 mm
Zdvih	65 mm
Obsah válců	171,7 ccm
Kompresorní poměr	1 :7
Výkon motoru při 4.750 ot/min	8,0 k
Obsah nádrže na palivo	12 litrů
Maximální rychlost	80 km/hod
Maximální stoupavost /plné zatížení/	38%
Rozměry scooteru	obr.
Váha stroje - bez paliva	122 kg
s palivem	132 kg
Únosnost /užitková váha/	150 kg
Maximální zatížení předního hřídele	105 kg
Maximální zatížení zadního hřídele	177 kg
Primerní převod řetězem 3/8"x3/8"	54 článků
Sekunderní převod řetězem 1/2"x5/16"	99+1 článek
Poměr převodů - primerní	40/21 zubů
sekunderní	40/15 zubů
1. převodový stupeň	24/13x23/14
2. převodový stupeň	19/18x23/14
3. převodový stupeň	16/21x23/14
4. převodový stupeň	1/1 přímý záběr
Celkové převody - 1. stupeň	1 : 15,76
2. stupeň	1 : 8,8
3. stupeň	1 : 6,36
4. stupeň	1 : 5,08
Celkový převod roztáčejícího ústrojí	1 : 3,04
Převod pohonu rychloměru	4/12 zubů
Čelisťové brzdy	ø 140 mm/35 mm
Brzdové dráhy z rychlosti 40 km/hod oběma brzdami	15,4 m
Maximální zdvih přední vidlice	100 mm
Maximální zdvih zadní vidlice kyvné	80 mm
Karburátor	JIKOV-Monoblok - Typ 2924 M-13
Kola - rozměry ráfků	2,15 B x 12"
rozměry pneumatik	3,25" x 12"

www.cezetmania.info

Ú V O D E M.

Odborníci našich motocyklových závodů, konstruktéři a dělníci zhotovili pro Vás tento nový typ stroje nejmodernější světové koncepce, aby Vám zpříjemnili jízdu i ovládání scooteru za všech okolností. Je to dokonalý stroj, jehož moderní konstrukce je zárukou, 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 scooteru.

České závody motocyklové n.p.
Strakonice.

2. POPIS SCOOTERU

Scooter 175 ccm - typ 501 je jednostopé vozidlo, sloužící k dopravě jedné nebo dvou osob. Scooter 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 pětilamelová, s lamelami ocelovými a korkovým obložením. Ovládána je páčkou na levé straně řídítek.

Převodovka má čtyři převodové stupně. S klikovou 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. Primerní řetěz je zakryt levým víkem skříně a běží v olejové lázni. Sekunderní řetěz je zcela zapouzdřený; tím je velmi zvýšena jeho životnost.
Karburátor "Jikov" monoblok - typ 2924 M-13 s tlumičem ssání.
Průměr difuseru karburátoru 24 mm.
Hlavní tryska 100.
Volnoběžná tryska 55.
Poloha jehly ve 3. zářezu od shora.
Volnoběžný šroub povolen o 3/4 otáčky - nutno nastavit.
Kola - paprsky kol jsou lisované, přivařené na brzdový buben. Ráfky jsou sešroubovány 6ti šroubky/#10/ ze dvou polovin a upevněny na paprscích 6ti 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.

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 ø 40 je opatřeno sítem a výpustný kohout s filtrem, který zajišťuje rezervu paliva cca 1 litr. Na horní ploše nádrže je nosič zavazadel k přepravě zavazadla do váhy max. 15 kg. Připevněn je v přední části 3mi šrouby/#10/ a v zadní části odvzdušňovacím šroubem nádrže. Nádrž je připevněna čtyřmi maticemi /#14/ v přední části karoserie.

Scooter 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 dosickým zámkem v zadní části. Po vyjmutí zámku a překlopení dvojsedla na řídítka je celý prostor schránky přístupný. Schránka je připevněna na karoserii 6ti křídlovými maticemi.

Stupačky jsou vestavěny přímo do karoserie.

Řídítka mají vnější ø 22 a šířku 660 mm. Jsou provedena z jednoho kusu a upevněna na sloupku vidlice dvěma upínkami vykovanými z hliníku a sešroubovanými 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 je možno provésti dosickým zámkem, který po otevření přístrojové schránky a natočení řízení do prava, vsuneme do otvoru hlavy řízení.

Rychloměr je z levé strany přístrojové skříňky připevněn třmenem k palubní desce.
Hodiny jsou na pravé straně palubní desky, připevněné též třmenem. Natahování hodin provádí se křídlovou maticí, ustavení ručiček vroubkovanou maticí. Chod strojku je pětidenní. Ovládání strojku je přístupné zevnitř přístrojové schránky.
Kontrolní lampičky umístěné na palubní desce a to levá s oranžovým světlem vyznačuje zařazení neutrálu mezi I.a II. rychlostí, pravá s červeným světlem slouží jako kontrola nabíjení dynama.

3. POPIS ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ.

Zapalování je dynamobateriové. Dynamo je stejnosměrné, šestipólové. Výkon dynama 45 W, napětí 6 V.

Stator 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 je zakázaná a továrna, ani výrobce regulátorů neručí za dynama ani za regulátory, které mají porušeno seřízení doteků regulátorů.
Baterie 14 Ah, 6V, olověná s elektrolitem, zředěnou kyselinou sírovou. Je uložena ve schránce nářadí a zapojena na kostru kladným pólem.

Spínací skříňka je vestavěna do dvířek přístrojové schránky a rozděluje proud z dynama nebo baterie do spotřebičů, obsahuje přepínač a ampermetr. Polohy přepínače /obr.7/.

www.cezetmania.info

Polohy klíčku spínací skříňky :

"0" veškeré spotřebiče vypnuty /mimo koukačku 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 dynama. Použijeme pouze v případě poruchy baterie. Světla nesvítí a roztáčení je obtížnější. Doporučujeme stroj roztlačit 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. 24/.
Spínač "Stop" je upevněn na držáku v pravé straně karoserie v prostoru pravých bočních dvířek /obr. 9/.

Svorkovnice, umístěna u zapalovací cívky, slouží k odpojení kabelů, vycházejících od motoru při demontáži motorového agregátu /obr. 10/.

Spoje jsou provedeny lakovanými autokabely a opatřeny návlečkami s čísly. Kabely od dynama k spínací skříňce, od spínací skříňky k baterii mají průřez 1,5 mm2,. Od spínací skříňky k parkovací žárovce, k spínači "Stop" a zadnímu světlu mají průřez 0,5mm2. Zbývající kabely mají průřez 1,5 mm2, vnější průměr 7.

Spotřebiče proudu:

Ve světlometu je dvouvláknová žárovka 6V, 25/25 W s paticí Ba 20 d podle ČSN 304311.
Parkovací žárovka je 6V, 1,5W, s paticí Ba 9 s podle ČSN 304317.

Koncová svítilna a stop světlo- pro koncové světlo je použito žárovky 6V 5W, pro stop světlo žárovky 6V 10W, dle normy ČSN 30 4319.

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.

Zapalovací svíčka PAL 14-240.

4. ZAJÍŽDĚNÍ NOVÉHO STROJE

Při přejímání nového stroje před první jízdou, doporučujeme zákazníkovi , aby překontroloval vybavení stroje a zda je v převodové skříni olej. Výšku hladiny oleje v převodové skříni určuje kontrolní otvor, uzavřený šroubem M6x6 /obr.11/. Nalévání oleje - viz: část II.,kap.2, "mazání stroje".

Nový scooter potřebuje najeti asi 1500 km, nežli může býti plně využito jeho výkonu. Svědomitým a opatrným zajížděním 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 - 2000 km 1:25.

b/ Do ujetí prvních 500 km nepřekročujte maximální rychlosti:

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 zastavování nechte motor běžeti v nejnižších otáčkách.

d/ Občas překontrolujte všechny šrouby a matky, zda nejsou uvolněny.

e/ Po ujetí 500 km vyměňte olej v převodové skříni. Druhou výměnu proveďte po ujetí 1500 km. Viz: část II, kap.2,"Mazání stroje.

5. NÁVOD K OBSLUZE .

A. Před jízdou.

Přesvědčíme se, je-li v nádrži palivo. Uzávěr nádrže se otevírá otočením páčky v zadní části uzávěru doleva a překlopením dopředu. Palivo po zajetí scooteru mícháme s olejem v poměru 1:25 a nádrž plníme přes síto.
Na nádrži jest namontován výpustný kohout, jehož uzavírací kužel je opatřen nástavkem, vycházejícím otvorem levé přední bočnice. Čelo nástavku je vybráno pro zasunutí klíčku spínací skříňky, kterým se ovládá žádaná poloha uzavíracího kužele, /obr.12/. Výpustný kohout zajišťuje reservu paliva, která postačí asi na 30 km/tento údaj je ovšem závislý na terénu a rychlosti/.
Přezkoušíme nahuštění pneumatik. Tlak v přední pneu má býti 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:
a/ náhradní díly - zapalovací svíčku s těsněním, elektropojistkou, 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.

Další povinnost řidičů - viz Úřední list I.č.86,87 ze dne 1. 7. 53:

č. 196 - Vyhláška MNB o provozu na silnicích
č. 197 - Vyhláška MNB o podmínkách pro provoz vozidel na silnicích.

www.cezetmania.info

B. Roztočení motoru.

Po delším nepoužívání vozidla bývají lamely spojky slepeny. Je dobře před roztočením motoru spojku vyzkoušet. Zasuneme první převodový stupeň, pohybujeme scooterem na kolech vpřed a spojku 2krát až třikrát 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 palubní desce /červené světlo/. Nesvítí-li levá žárovka na palubní desce, musíme zasunouti chod naprázdno mezi první a druhý převodový stupeň. Při zapnutém zapalování nenecháme stroj delší dobu stát, neboť by se vybila baterie, případně by se poškodily ochranné odpory nebo zapalovací cívka.

C. Jízda.

a/ Při rozjíždění stiskneme levou rukou páku spojky, patou levé nohy zasuneme první převodový stupeň sešlápnutím zadní části páky nožního zsouvání dolu a páku spojky za stejnoměrného přidávání plynu pomalu povolujeme. V případě přetržení 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 dolu. 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 prvý 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 skříňky, při stojícím motoru a po otočení do polohy "1" "3" musí ampérmetr ukázati výchylku - /minus/. Znamená to, že dynamo nedodává proud zapojeným spotřebičům, jež si berou proud z baterie.
Levá žárovka na palubní desce /oranžové světlo/ svítí, je-li zasunut chod naprázdno mezi prvním a druhým převodovým stupněm. Po natočení motoru zhasne pravá žárovka /červené světlo/ a stoupnou-li po roztočení motoru otáčky přes 1300 ot/min., ampérmetr přestane ukazovati výchylku - baterie se nevybíjí, spotřebiče berou proud z dynama a přebytkem proudu je baterie dobíjena. Neukazuje-li ampérmetr ani při vysokých otáčkách výchylku + a svítí žárovka /červené světlo/ na pravé straně palubní desky je nutná prohlídka elektrického zařízení v dílně. /Vada ve spinači 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, ale nejezdíme zbytečně dlouho na první rychlostní stupeň.

II. Ú D R Ž B A

1. ČISTĚNÍ STROJE .

Jednoduchá hladká linie scooteru umožňuje snadné čistění. Stroj umýváme vodou, pomocí houby. Části, znečistěné olejem a prachem, omýváme petrolejem. Při mytí stroje dbáme, aby voda nevnikla do karburátoru, světlometu a brzd. Chromované a lakované části osušíme a vyleštíme flanelem nebo jelenicovou kůží.
Lakované části můžeme leštit též leštící pastou na laky. Vodu ze žeber válce odstraníme nejlépe roztočením motoru, po jehož zahřátí se voda vypaří.

P o z n á m k a: Benzin, petrolej, olej, rozpouští gumu/pneumatiky, rukojeti řídítek, stupačky/. Chráníme proto gumové součásti před stykem s těmito 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 2"/asi 800ccm/ 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-ebr. Skříň vyčistíme proplachovacím olejem /"ložiskový olej 207"/: Plnicím otvorem /obr.11/-horní šipka/ nalejeme do převodové skříně asi 550 ccm vyplachovacího oleje a necháme motor běhat 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/-dolní šipka/. Otevřením tohoto šroubu překontrolujte občas hladinu a případně olej doplňte.
Spojka běží v olejové lázni /olej z převodové skříně/.

Tlumič přední kyvné vidlice

Tlumič je uspořádán tak, aby nebylo nutno tlumičový olej doplňovat. Doporučujeme však jeho výměnu po ujetí 10000 až 15.000 km. Výměnu tlumičového oleje /50 cm3/, jakož případné opravy doporučujeme provést v odborné dílně.

Přední a zadní kyvná vidlice

Vahadla přední vidlice promazáváme po ujetí 500 km automobilovým tukem 00 nebo automobilovým olejem CZ.
Zadní kyvná vidlice má samonosná pouzdra ze spékaného kovu,tudíž přimazávání provádíme při dekarbonisaci motoru po 5000 km automobilovým tukem 00 nebo automobilovým olejem CZ.
U skútrů z nulté serie místo samomazných pouzder je použito pouzder bronzových, tudíž promazávání provádí se jako u vahadel přední vidlice.

Kola /ložiska/ promažeme po ujetí 5000 km "automobilovým tukem 2".

Primerní 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 stáhout primerní řetězové kolo./Doporučujeme provést v odborné dílně, která má vhodné nářadí/.

Sekundární řetěz ošetřujeme po ujetí 5000 km. Po sejmutí krycího víka zadní části kývačky, rozepneme spojku řetězu a připneme na řetěz ve stroji reservní řetěz. Po vyjmutí původního řetězu ponecháme reservní 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 vyjmeme, mazadlo necháme ztuhnouti a provedeme montáž týmž způsobem, jako demontáž. Oba konce řetězu spojíme spojovacím článkem a pojistkou. Pojistka spojovacího článku musí směřovati výřezem proti směru pohybu řetězu. Výměnu nového řetězu provádíme týmž postupem.

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 rukojeti s řídítek. Vyšroubujeme šroub, upevňující zátku v gumové rukojeti a rukojeť stáhneme.

Náhon rychloměru mažeme několika kapkami oleje po ujetí 3000 km, když jej ve schránce přístrojové skříňky odpojíme od rychloměru.

Kuličky v hlavě řízení mažeme tukem při příležitostné demontáži/viz:část III, kap.1a/, nejméně však po ujetí 8000 km.

www.cezetmania.info

TABULKA MAZÁNÍ /obr.14.15/.

Po ujetí km	Místo mazání	Číslo maz. místa	Počet míst	Druh mazadla v létě	Druh mazadla v zimě
500	Kyvná vidlice	1	1	automob.tuk 00	automob. olej CZ
	Přední kyvná vidlice	10	2	aut.tuk 00	aut.Ol.CZ
	Čepy páček/př. brzda, spojka/	2	2	automobilový tuk 00	
1000	Převodová skříň /doplnění/	6	1	autoolej DT	autoolej Z
3000	Čep ramínka přerušovače	5	1	autool.DT	autool.Z
	Plsť přerušovače	5	1	automob.tuk 2 s olejem	
	Otočná rukojeť plynu	3	1	automobilový tuk 00	
	Pohon rychloměru	4	1	autool.DT	autool.Z
5000	Převodová skříň /výměna/	6	1	autool.DT	autool.Z
	Sekundární řetěz	7	1	automobilový tuk G3 nebo automob.tuk 00+3% koloid.grafitu	
	Klíče brzd	8	2	autool.DT	autoolej Z
	Lanka bowdenů	9	4	autool.DT	autoolej Z
	Kola - ložiska	13	2	automobilový tuk 2	
8000	Kuličky v hlavě rámu	11	2	automobilový tuk 2	
Dle potřeby	Tlumič kmitů přední kyvné vidlice	12	1	tlumičový olej	

www.cezetmania.info

3. SEŘIZOVÁNÍ BRZD .

/obr. 18, 19/.

Brzdy scooteru jsou dostatečně dimensovány a dobře kryty proti vnikání vody, která by snížila jejich účinnost. Vyžadují jen občasné seřízení, když je obložení čelistí poněkud opotřebováno /páky brzd vykazují delší krok/.Přední brzdu seřizujeme otáčením křídlové matice. Zadní brzdu seřizujeme otáčením opěrky bowdenu na pravé skříni, po seřízení zajistíme maticí. Po seřízení překontrolujeme kola, která se musí volně otáčet. Se zadní brzdou seřizujeme též spinač "Stop".

4. Pneumatiky .

Trvanlivost pneumatik závisí na tlaku vzduchu s ohledem na zatížení, jemuž je pneumatika vystavena. Všeobecnou zásadou při huštění pneumatiky je, že má býti nahuštěna tak, aby zachovávala i při plném zatížení svůj původní tvar. Jízda na podhuštěných pneumatikách způsobuje přelámání kordových vláken, v bocích pláště.
Tlak v přední pneu má býti 1,1 atp, v zadní 1,4 atp,/při jízdě se spolujezdcem přihustit 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 může 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 čepička ventilku, opatřená 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 sejmeme plášť z ráfku takto:

Vyjmeme přední kolo, odšroubujeme 6 matic /#17/ připevňujících ráfek k paprskům kola a ráfek sejmeme.
Ráfek zadního kola sejmeme po odšroubování 6 matic/#17/ neboť zadní kolo je uloženo letmo na kývače. Sešroubujeme matičku upevňující ventilek k ráfku. Po rozšroubování 6ti šroubků/#10 nástrč./ oddělíme od sebe poloviny ráfků a plášť sejmeme a vyjmeme 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 zdrsníme kouskem skelného papíru. Zdrsněné místo potřeme lepidlem na gumu a teprve až lepidlo oschne, přilepíme záplatu, kterou jsme před tím zbavili, ochranného polepu. Záplata musí býti 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.
Zpětná montáž pneumatiky se provádí takto:
Duši částečně nahustíme, vložíme do pláště, provlékneme ventilek otvorem v polovině ráfku a zajistíme matičkou/nedotahovat/. Pak přiložíme druhou polovinu ráfku a sešroubujeme. Po nahuštění ráfek nasadíme na šrouby paprsků a zajistíme maticemi.
Zalepení duše je práce provisorní, nutná na cestě, kde byl sebrán pláštěm náhodný hřebík. Trvalou opravu provede nejlépe vulkanisační dílna.
Rovněž plášť, poškozený o ostrý kámen nebo rozbité sklo, dílna dobře opraví.

5. Napínání řetězu./ obr. 19/

Základní napínání řetězu při jeho výměně nebo vytažení provádíme napínacími šrouby v karoserii.
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.

a/ Základní napínání řetězu při jeho výměně neb vytažení:

Páčku přetočíme o 4 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 sejmeme schránku na nářadí a uvolníme 2 šrouby /#17/, připevňující blok zadního pérování ke karoserii. Potom uvolníme /#14/ napínáku řetězu a zadní seřizovací matice /#14/ stejnoměrně utahujeme. Napínání provádíme tak dlouho, až ramena napínáku se přiblíží k výstředníku. Nikdy neotáčíme těmito maticemi silou, neboť bychom poškodili závity.
Nyní páčku vrátíme do základní polohy a než tuto zajistíme utažením matice /#14/, překontrolujeme, zda se dá lehce vychýlit o 4 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.
Při napínání dbáme, aby zadní kolo sledovalo stopu předního. Seřídíme též zadní brzdu, neboť po posunutí kývačky /se zadním kolem/ by stále přibrzdovala.
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. Kontrolu vůle a její vymezení provádíme pootáčením páčky na pravé polovině kývačky ve směru hodinových ručiček, až dosedne výstředník na rameno napínáku. Z této polohy vrátíme páčku o 90° zpět, t.j. o 4 dílky a páčku maticí zajistíme. Zanedbáním vrácení páčky o 90° předčasně ničíme řetěz.

6. SPOJKA A JEJÍ SEŘÍZENÍ .

/obr. 20, 21./
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. 20/
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/.
c/ Prsty levé ruky uchopíme kladku /5/ samočinného vypínání a pohybujeme s ní směrem k vačce a zpět.
d/ Zjistíme-li vůli, otáčíme seřozovacím šroubem samočinného vypínání /4/ doprava tak dlouho, až zjistíme, že mezera mezi kladkou /5/ a vačkou /6/ je asi 0,3mm.
e/ Seřizovacím šroubem ručního vypínání/2/ seřídíme ruční vypínání tak, aby páka spojky na řídítku měla malý chod naprázdno před záběrem.
f/ Vačku samočinného vypínání /6/ a kladku /5/ natřeme lehce tukem.

www.cezetmania.info

7. Karburátor JIKOV - Monoblock - typ 2924 M-13 /obr.22/

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 karburátor a motorovou skříň se vkládá vložka, isolující 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 na prázdno /volnoběh/. Karburátor má samostatný systém volnoběhu, t.j. trysku volnoběhu 4. Bohatost směsi při běhu na prázdno 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 nedosedalo, dorazovým šroubkem 6 /šikmý šroub na boku hlavního tělesa karburátoru/. Šroubek se nesmí nikdy zcela vyšroubovati.

Hlavní tryska 7 je přístupna z plovákové komory po sejmutí víčka 9. S víčkem se vyjme zároveň celý plovákový mechanismus s uzavíracím ventilem. Čistění 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 ssání. /Platí pro 0 i I serii/ obr. 23.

Připevněn je dvěma šrouby na stěnu blatníku a spojen s karburátorem gumovým kuželem. Slouží k snížení hlučnosti ssání motoru a nahrazuje normální čistič vzduchu u karburátoru. Čistící vložka je válcovitého tvaru a je umístěna v tělese tlumiče ssání. Tento čistič zachytí 95% nečistot. Po sejmutí zavazadelníku a víka tlumiče ssání lze čistič vyjmouti. Čistič vzduchu po 3.000-5.000 km je nutno proprati benzinem a potom navlhčiti směsí oleje a benzinu v poměru 1:1.

8. ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ.

Kabely občas prohlédneme a místa s poškozenou isolací ovineme isolační tkaničkí. Poškozená místa by mohla způsobit zkrat a případně zničení baterie.

Zapalovací svíčku občas očistíme, karbon opatrně seškrábeme, případně seřídíme kontakty na vzdálenost 0,5 m opatrným přihnutím kontaktu na těleso svíčky.

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

Spínač "Stop" obr. 9/ seřizujeme po povolení dvou šroubů /M4/, posunutím bakelitového tělíska spínače podle potřeby vpravo nebo vlevo. Kontrolujeme jej vždy po seřizování zadní brzdy.

Údržba dynama: po 5000 km zkontrolujeme, případně seřídíme vzdálenost doteků přerušovače - 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 znečistěny. 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 dynama dáváme provésti v odborné dílně.

S e ř í z e n í p ř e d s t i h u :

a/ Vyšroubujeme svíčku z válce a do otvoru pro svíčku vložíme nebo našroubujeme měřidlo /indikátorové hodinky se závitem M 14x1,25, speciální měrku nebo rovný drát/.

b/ Otáčením klikového hřídele doprava /směr otáčení při běhu motoru/ nalezneme horní úvrať pístu.
c/ V této poloze seřídíme seřizovacím šroubem vzdálenost mezi kontakty přerušovače. Vzdálenost měříme měrkou dodávanou v nářadí. /obr. 25/. Slabší plíšek měrky prochází mezi doteky přerušovače vsuvně, silnější nesmí projiti.
d/ Natáčením klikového hřídele vlevo /zpět/ snížíme polohu pístu o 4 mm.
e/ V této poloze kontrolujeme opět vzdálenost mezi kontakty přerušovače a maximální vůle může býti 0,05 mm. Měříme ocelovou planžetkou nebo cigaretovým papírkem, který musí mezi kontakty vsuvně procházet.
f/ Je-li vůle mezi kontakty menší nebo větší, povolíme oba šrouby, upevňující nosník přerušovače ke stateru a natáčením nosníku doprava /vůle se menší/, nebo doleva /vůle se větší/, seřídíme vzdálenost dotekú na 0,05 mm.
g/ Po seřízení šrouby opět dotáhneme.

Baterie: Udržujeme hladinu kapaliny/má být ve všech komorách zároveň s narážkou uvnitř komory/, 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 doplněnou baterii státi déle než 10 hod. Každé 3 měsíce dáme v odborné dílně přezkoušeti hustotu kyseliny, která má být 30 až 32 Bé /měrná hustota 1,26 až 1,285/. Správná hustota má vliv na nabíjení a ochrání baterii před zmrznutím.

Vybitá baterie	Hustota	Bod zmrznutí
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

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 zjišťován stav nabití, doplňována destilovanou vodou a dobíjena. Doporučujeme alespoň jednou za dva měsíce ji vybít na poloviční hodnotu /proudem 0,5A na napětí jedné komory 1,8 V/ a znovu nabít proudem 0,5A.

Uvedení do činnosti a ošetřování baterie.

1. Odstraňte případné vložky pod zátkami nebo na zátkách. Všechny články baterie naplňte kyselinou sírovou pro akumulátory ČSN 65-1236 hustoty 1,285 maximál. teploty 25°C / v tropech hustotu 1,230/ do výšky kontrolního okénka.
2. Baterii ponechte 2 hodiny v klidu a pak vyrovnejte hladinu elektrolytu do předepsané výšky kyselinou sírovou 1,285.
3. Baterii připojte na zdroj stejnosměrného proudu
4. Baterii 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.
5. Stoupne-li teplota elektrolytu přes 40°C / v tropech 50°C/, přerušte nabíjení až do poklesu 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 baterie na motocykl vybijte normálním vybíjejícím proudem do 1,75 V/článek a normálně nabijte. Po ukončení nabíjení našroubujte zátky a baterii na motocyklu dobře upevněte a pečlivě připojte.
8. Baterii udržujte suchou a čistou. Svorky konservujte minerál. olejem nebo vaselinou. Hladinu elektrolytu kontrolujte /v létě po 2 týdnech, v zimě po 4 týdnech!/Udržujte hladinu ~~na výši kontrolního okénka~~ doplňováním jen destilovanou vodou.

www.cezetmania.info

9. Občas kontrolujte hustotu elektrolytu /stav nabití/. V případě potřeby dobíjejte ve stroji nebo mimo něj.
10. Používáte-li stroje, dobíjejte každý měsíc. Každý 3.měsíc baterii vybijte normálním proudem a znova 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 1,236/.
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 baterie na scooter musí být připojena + pólem na kostru. Špatné zapojení baterie by mělo za následek přepálení pojistky a odmagnetování dynam. Kontakty baterie udržujte čisté. Lehký nátěr vaseliny ochrání vývody poškozením kyselinou.

9. DEKARBONISACE .

Po ujetí asi 5000 až 10000 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 opětném nasazení dejte kroužky do týchž drážek, kde byly před sejmutím. Po odškrábání karbonu dotyčné součástky vyleštíme, před montáží omyjeme v čistém benzinu nebo petroleji.

Po ujetí 3000 - 5000 km vyjmeme tlumiče výfuku /obr.26/ 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 každá změna 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. Matici osy zadního kola.

III. DEMONTÁŽE A MONTÁŽE BEZ SPECIELNÍHO NÁŘADÍ

1. VYJMUTÍ PŘEDNÍHO KOLA.

Uvolníme bowden brzdy /obr. 28/ odšroubujeme matici /19/ hřídele a sejmeme pérovou podložku. Hřídel vysuneme a vyjmeme kolo /obr. 29/. Při montáži zasuneme rameno kývačky mezi čepy víka, které slouží k zachycení reakce brzdy. Po zasunutí hřídele a navlékmutí 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 pojistkou. 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 rozměrnou trubkou vyrazíme na druhou stranu. Nejvhodnější rozměry vyrážející trubky jsou ⌀22/ 14x 50. Nová ložiska zalisujeme tlakem na vnější kroužek, nejlépe trubkou Ø 30/ 22x20mm. Použitím trubky menšího průměru a úderem /tlakem/ na vnitřní kroužek můžeme ložisko poškoditi. Při výměně ložisek je nutno je řádně namazati tukem V3.

2. Vyjmutí zadního kola.

Po sejmutí krycího víčka odjistíme podložku a odšroubujeme matici /⌀24 , levý závit/,sejmeme podložky a kolo vysuneme z drážek hřídele. Při zpětné montáži nasuneme kolo na hřídel, navlékneme kuželovou a plechovou podložku a řádně dotáhneme matici /u nulté serie je použito dvou matic ⌀24/ pravý závit / a plech. podložkou zajist. na dvou protilehlých plochách. K demontáži pneumatiky sejmeme po vyšroubování šesti matic /⌀ 17/ ráfek.

3. DEMONTÁŽ MOTOROVÉHO AGREGÁTU.

Odpojíme na svorkovnici kabely vycházející z motoru a se svíčky sejmeme kabel. Dále odpojíme náhon rychloměru, lanko zadní brzdy od páky brzdy, řídící táhlo od řadicí páky, bowden spojky v motoru, přívod benzinu, bowden plynu se šoupátkem a výfukové potrubí s tlumičem 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. 30/.

4. VYJMUTÍ ZADNÍHO ŘETĚZOVÉHO KOLA /obr. 31/.

Tuto demontáž můžeme provésti po demontáži motorového agregátu. Odšroubujeme pravé víko skříně a pravou polovinu krytu kývačky, a sejmeme kryt zadní části kývačky. Po odšroubování 3 matic / ⌀ 10/ a vyjmutí 3 šroubů sejmeme blok zadního pérování. 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 vyjmeme spojovací článek a řetěz sejmeme. /Takto možno také provádět výměnu a ošetření řetězu/.
Pomocí šroubováku narovnáme zajišťovací podložku matice hřídele kola, vyšroubujeme matici / ⌀ 24/, sejmeme zajišťovací podložku a řetězové kolo s nábojem vysuneme s hřídele. Při montáži postupujeme obráceně.

5. VÝMĚNA KULIČKOVÝCH LOŽISEK ZADNÍHO KOLA.

Provádíme po vyjmutí levé poloviny kývačky a sejmutí řetězového kola/Kap.4/ a zadního kola /kap. 2/. Na straně řetězového kola vyjmeme ložiskovou pojistku a tlakem z protilehlé strany na hřídel vysuneme ložisko a sejmeme s hřídele. Zbylé ložisko s "Guferem" vyrazíme na druhou stranu s hřídelí. Gufero a ložisko sejmeme 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 "Gufero" až dosedne na ložisko. Nejvhodnější rozměry trubky k nalisování ložisek a Gufera jsou Ø 46x21x60. Při výměně ložisek nutno je řádně namazati tukem V3.

18. DEMONTÁŽ NÁDRŽE NA PALIVO.

1. Vyjmeme rámeček s parabolou.
2. Po odšroubování dvou matic M4 / ## 7/ a vyjmutí dvou šroubů sejmeme ozdobný kroužek s lištami.
3. Odpojíme přívod paliva a výpustného kohoutu a po vyjmutí závlačky sejmeme nástavec kužele na výpustném kohoutu.
4. Nádrž sejmeme po vyšroubování čtyřech matic M8 / ## 14/, připevňujících nádrž na vodorovnou příčku karoserie.

19. DEMONTÁŽ SCHRÁNKY NÁŘADÍ.

Schránku nářadí sejmeme po vyšroubování šesti křídlových matic uvnitř schránky.

20. VYJMUTÍ BATERIE.

Po odklopení sedla a odpojení kabelů baterii vyjmeme.

21. DEMONTÁŽ SPÍNACÍ SKŘÍŇKY.

Spínací skříňku vyjmeme po vyšroubování třech šroubků M4 a odpojení očíslovaných kabelů.

www.cezetmania.info

TABULKA PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Příznaky poruchy			Zjištěná porucha	Odstranění
Motor nejde pravidelně	Má detonace (píst klepe)		Motor je přehřát.	Nechat vychladnout a nejít na vysoké otáčky
			Elektrody svíčky žhavé, špatná svíčka (nevhodná tepelná hodnota).	Svíčku vyměnit.
			Mnoho karbonu v hlavě válce.	Sejmout hlavu a karbon odstranit.
			Velký předstih.	Seřídit předstih.
			Tlumič výfuku zanesen. (Promáčknutá výfuková roura).	Tlumič sejmout, rozebrat a vyčistit, event. vyrovnat trubku.
	Vynechává	Správná jiskra	Voda nebo olej v karburátoru. Do karburátoru dochází málo paliva.	Karburátor vyčistit. Otevřít úplně palivový kohout (reserva), doplnit palivo do nádrže, prohlédnout přívodní potrubí, vyčistit vzduchový otvor ve víčku nádrže.
			Občasné krátké spojení kabelu na válec nebo rám. Chudá směs.	Kabel obalit isolační páskou nebo nejlépe vyměnit. Vyčistit trysku — karburátor seřídit.
			Špatně namíchaná směs paliva a oleje.	Směs před nalitím do nádrže dobře promíchat.
		Nepravidelná jiskra	Nevhodná svíčka. Zaolejovaná svíčka. Velká vzdálenost elektrod svíčky.	Svíčku vyměnit. Svíčku vyjmout a očistit. Vzdálenost elektrod seřídit přihnutím vnější na 0,5 mm.
			Znečištěné kontakty přerušovače.	Kontakty očistit hadříkem namočeným v benzinu.
			Opálené kontakty přerušovače. Špatně nastavené kontakty přerušovače.	Opilovat jemným pilníčkem. Vzdálenost kontaktů seřídit na 0,4 mm.
			Vadný kondensátor, motor jde jen na malé obrátky pravidelně a silné jiskření mezi kontakty přerušovače.	Vyměnit kondensátor.
			Občasné krátké spojení kabelu na válec nebo rám.	Kabel omotat isolační páskou a nejlépe vyměnit.

www.cezetmania.info

Příznaky poruchy			Zjištěná porucha	Odstranění
Motor nelze roztočit nebo motor se zastavil karburátor lze přeplavit	Motor má kompresi Svíčka dává jiskru	Karburátor je v pořádku	Přehřátý motor.	Motor nechat vychladnout a udržovat jej v nízkých otáčkách.
			Nedostatečné mazání.	Dbát, aby olej byl vždy s palivem dobře promíšen, a to v poměru 1:25.
			Bowdenové lanko ke karburátoru je přetrženo nebo vyvléknuto.	Lanko vyměnit nebo seřídit.
			Špatné těsnění mezi karburátorem a válcem.	Těsnění vyměnit nebo dotáhnout hrdlo.
Motor nemá dostatečný výkon (netáhne)		Karburátor není v pořádku	Ucpaná tryska.	Trysku vyjmout a vyčistit.
			Děravý plovák.	Plovák zaletovat nebo vyměnit.
			Plovák visí.	Plovák uvolnit.
			Plováková jehla neuzavírá.	Poškozenou jehlu nahradit novou nebo opravit.
		Trvale	Mnoho usazeného karbonu ve válci, hlavě, výfukových průchodech a tlumičích výfuku.	Sejmout hlavu, válec, případně i výfukové potrubí a karbon odstranit.
			Částečně ucpaný přívod paliva. Špatně seřízené zapalování.	Odmontovat potrubí a vyčistit. Seřídit vzdálenost doteků přerušovače a předstih.
			Neseřízený karburátor (špatná směs).	Seřídit volný běh, polohu jehly a vyčistit čistič vzduchu.
			Zaseknuté šoupátko karburátoru.	Uvolnit šoupátko a seřídit, aby plně otvíralo.
			Ucpaný tlumič výfuku	Tlumiče výfuku rozebrat a usazený karbon odstranit.
			Opotřebovaný vnitřek válce a píst.	Nový výbrus válce, nový píst a kroužky, zjistit opotřebení pístního ložiska atd. (odborná dílna).
			Motor nassává falešný vzduch. (Poloviny skříní nebo hrdlo karburátoru netěsní).	Poloviny skříní oddělit, dotykové plochy očistit, nanést těsnící hmotu a pevně smontovat. Těsnění pod hrdlem karburátoru vyměnit.
			Vadné těsnění pod hlavou.	Vyměnit.
			Brzdové čelisti dřou o bubny.	Seřídit brzdy.
			Částečně ucpaný přívod paliva nebo síto v kohoutu neb karburátoru.	Přívod paliva nebo síto vyčistit.
		Chvilemi	Bowdenové lanko plynu vázne.	Lanko promazat, případně bowden vyměnit.
			Přehřátý motor.	Motor nechat vychladnout a udržovat v nízkých otáčkách.
			Vadná svíčka.	Svíčku vyměnit.

Příznaky poruchy				Zjištěná porucha	Odstranění
Motor nelze roztočit nebo se zastavil	Karburátor nelze přeplavit			V nádržce není palivo.	Přepustit palivo ze zásoby (stačí asi na 30 km) a co nejdříve nádrž palivem 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 profouknout, karburátor vyjmout, trysku odmontovat a vyčistit.
				Ucpaný otvor ve víčku plnicího otvoru benzinové nádržky na palivo.	Vzdušný otvor ve víčku vyčistit.
	Karburátor lze přeplavit	Svíčka nedává jiskru	Na konci kabelu je jiskra	Zaolejovaná svíčka.	Svíčku vyjmout a vyčistit.
				Porušená isolace svíčky.	Svíčku vyměnit.
				Krátké spojení mezi elektrodami svíčky.	Elektrody oddálit na vzdálenost asi 0,5 mm.
				Velká vzdálenost elektrod svíčky.	Elektrody přiblížit na vzdálenost asi 0,5 mm.
			Na konci kabelu není jiskra	Porušená zapalovací cívka.	Vyměnit zapalovací cívku.
				Kontakty přerušovače nečisté.	Kontakty očistit hadříkem, smočeným v benzinu
				Opálené kontakty přerušovače.	Zpilovat jemným pilníčkem.
				Vadné kontakty přerušovače.	Kontakty nechat opravit neb vyměnit.
				Kabel zapalovače přetržen nebo uvolněn.	Kabel vyměnit, příp. spojit a isolovat isolační tkanicí, a co nejdříve nahradit novým.
				Spálená isolace kabelu.	Kabel omotat isolační páskou a co nejdříve vyměnit.
				Porušený kondensátor.	Vyměnit za nový.
				Porušená isolace vinutí statoru.	Dát opravit.
				Voda v přerušovači.	Vodu vyfouknout, opatrně vytřít nebo nechat vyschnout.
				Porušená bakelitová kabelová koncovka (botička).	Vyměnit koncovku.
		Svíčka dává jiskru	Motor nemá kompresi	Zlomený pístní kroužek.	Sejmout kroužek s pístu a nahradit novým.
				Zapečený pístní kroužek.	Sejmout kroužek, očistit a znovu nasadit (ev. nahradit novým).
				Těsnění pod svíčkou propouští.	Těsnění nahradit novým.
				Těsnění pod hlavou porušené.	Těsnění nahradit novým.
				Zadřený píst.	Rozebrat a opravit (odb. dílna).

www.cezetmania.info

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 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. Mezi tím nastává pod pístem podtlak, který způsobuje nassání 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 zadnímu kolu motocyklu/. Horní hrana píst otevře nejprve výfukový kanál a nastává výfuk spálených plynů. Horní hrana a okénk 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 kanálu 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 36/22 trub.
Dvojitý šroubovák
Šroubovák 3 mm
Rukojeť
Klíč hákový
Klíč na kontakty
Plátěný obal
Kleště kombinované
Utěrka
Klíč 5,5/7
Klíč 9/10
Klíč 11/12
klíč 14/17
Klíč 19/22
Klíč oboustranný 24/36
Klíč trubkový 10
Klíč trubkový 14
Klíč trubkový 17
Klíč trubkový 22
Rukojeť
Mazací lis
Hustilka
Hadička
Dva zajišťovací zámky s 2 klíčky

Legendy k obrázkům:

4. Řez motorem: 1. Svíčka - 2. Hlava válce - 3. Válec -4. Píst 5.-Klikové ústrojí -6. Dynamo - 7. Primerní soukolí se řetězem 8. Spojka -10. Nožní řazení - 11. Starter -12. Náhon tachometru.

6. Vyznačení spotřebičů el. proudu:
1. Koncová svítilny -2. Zapalovací cívka -3.Baterie -4. Spínací skříňka -5.Pojistka -6. Přepínač -7. Houkačka -8. Světlomet 9. Kontaktnice chodu naprázdno - 10. Dynamo - 11. Spinač "Stop" -12. Svíčka - 13. Kontrolní svítilny.

8. Schema el. zapojení:
1. Houkačka - 2.Světlomet -3. Přepínač světel - 4.Zapalovací cívka - 5. Spínací skříňka -6. Pojistka- 7. Baterie -8.Zadní lampa - 9. Svíčka -10. Dynamo -11. Kontakt neutrálu -12. Spinač "Stop" -13 . Tlačítko houkačky -14. Svorkovnice- 15. Osvětlení tachometru a hodin.

12. Polohy uzavíracího kužele:
0. Přívod paliva uzavřen -1. Hlavní přívod paliva otevřen -2.Přívod paliva uzavřen -3.Reservní přívod paliva otevřen.

20. Schema samočin. vypínání spojky:
1.Páčka řazení -2.Startovací páka -3.Spojka- 4.Vypínací tyčka spojky s opěrkou - 5.Vypínací tyčka spojky -6.Nosník vypínacího zařízení -7.Kulička-8.Páčka ručního vypínání 9.Seřizovací šroub samočinného vypínání -10.Kladka samočinn. vypínání - 11.Vačka samočin. vypínání -12. Miska.

22. Řez karburátorem
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. Emulsná trubice.

23. Tlumič ssání:
1. Víko tlumiče ssání - 2. Plášť tlumiče ssání -3. Čisticí vložka vzduchu - 4. Hrdlo.

24. Řez tlumičem:
1. Pístnice - 2. Matice - 3. Těsnící kroužek - 4. Vodítko - 5. Píst s ventily- 6. Pracovní válec - 7. Zásobník oleje - 8. Dolní ssací ventil - 9. Objímka - 10. Gumový kryt tlumiče.

www.cezetmania.info

Fig. 3

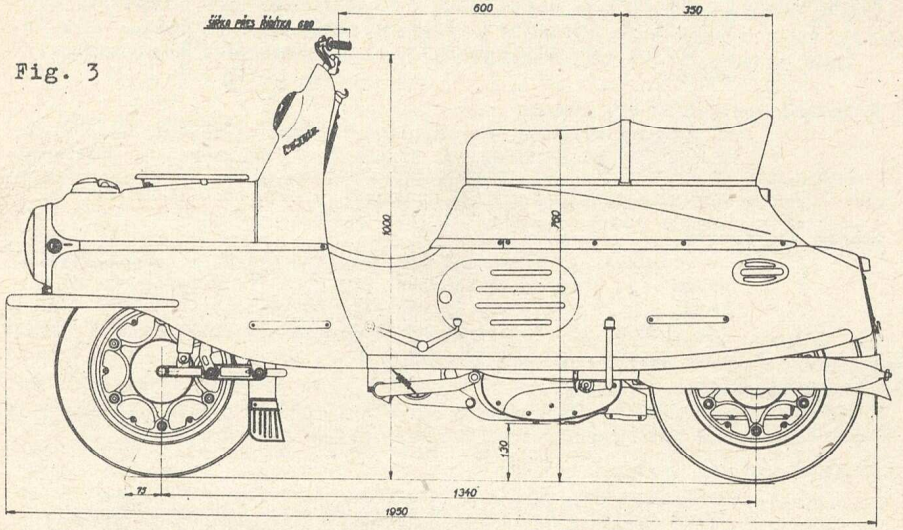
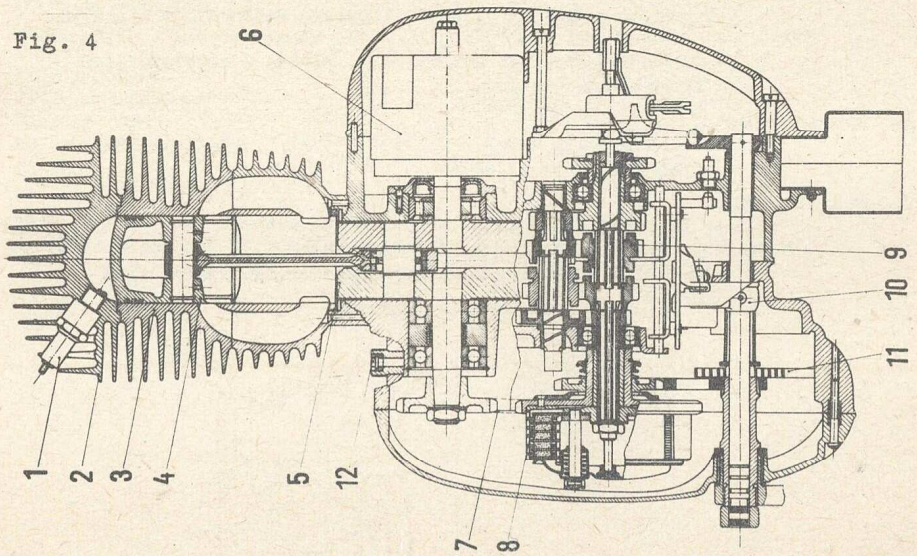


Fig. 4



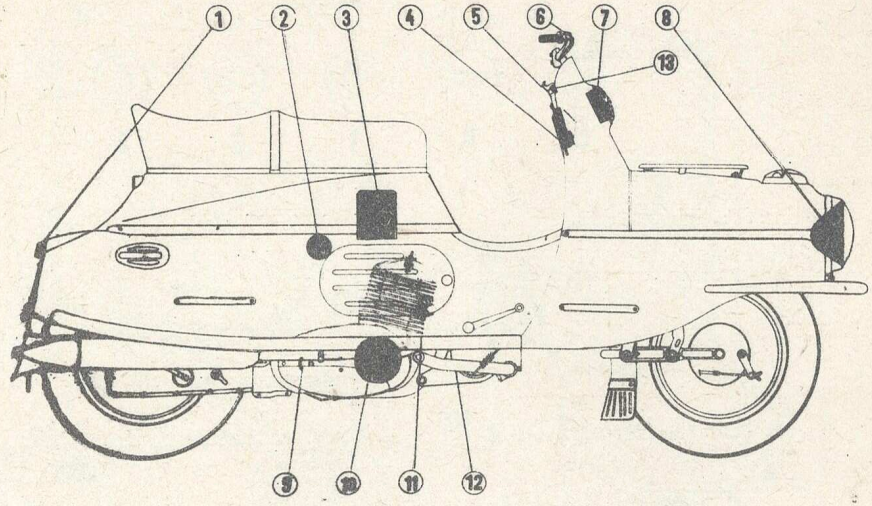


Fig. 6

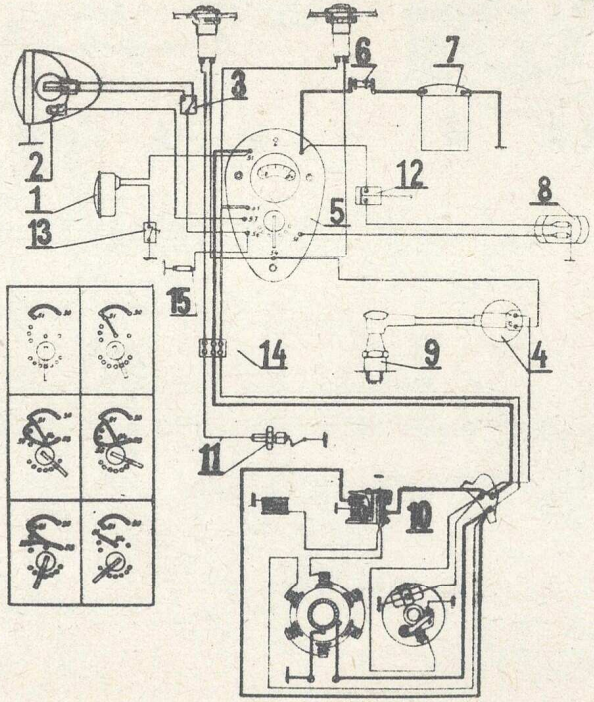


Fig. 8

www.cezetmania.info

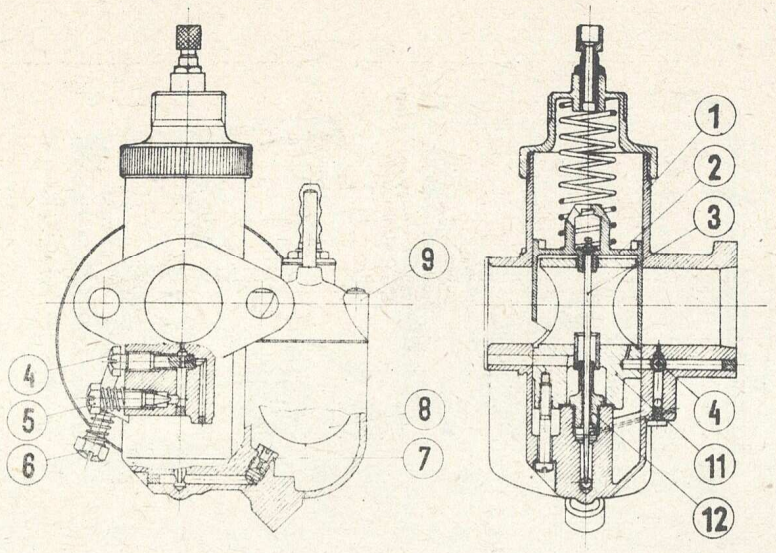


Fig. 22

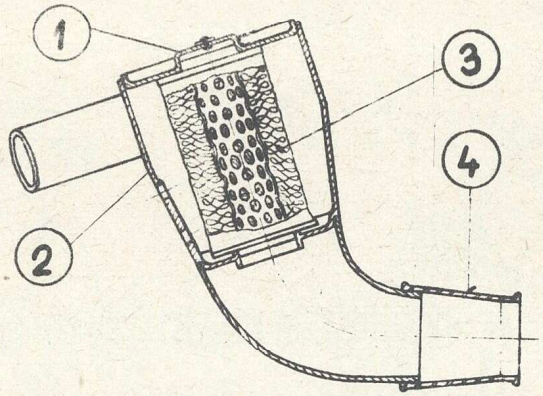
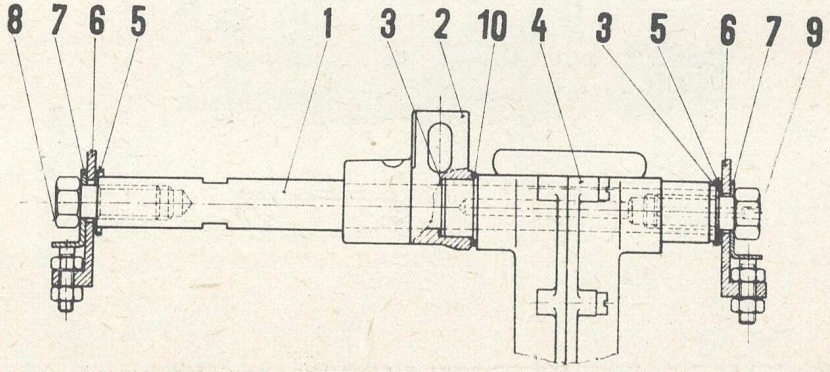


Fig. 23



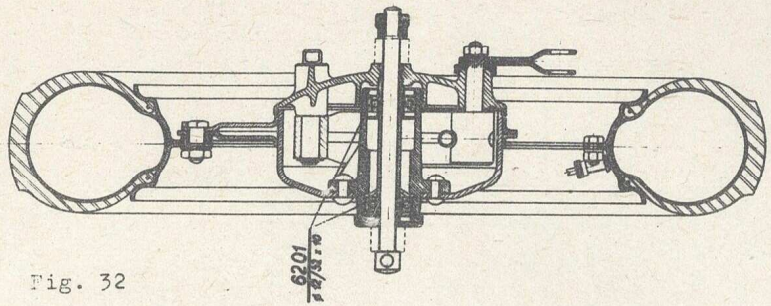
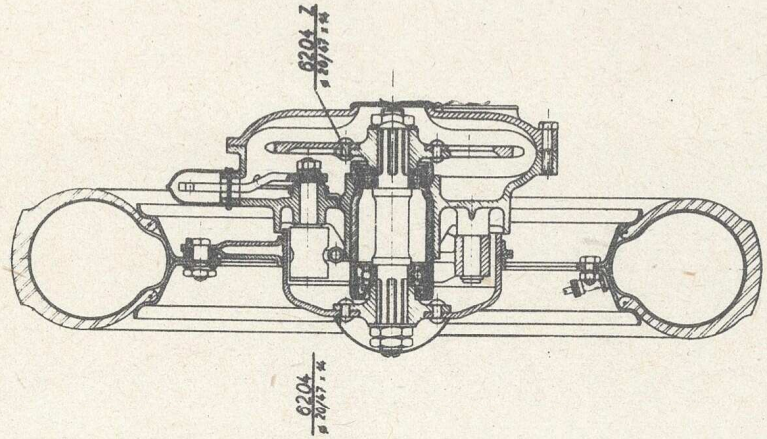


Fig. 32



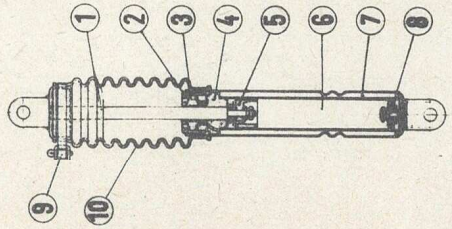


Fig. 42

www.cezetmania.info