



TECHNICKÝ POPIS A NÁVOD K OBSLUZE MOTOCYKLU

ČZ 125 t

TECHNICKÝ POPIS A NÁVOD K OBSLUZE
NOVÉHO MODELU MOTOCYKLU

www.cezetmania.info

ČZ 125 t



ČESKÁ ZBROJOVKA STRAKONICE

NÁRODNÍ PODNIK

Úvodem

Zeptáte se snad, co je třeba vědět o motocyklu?

www.cezetmania.info

Není toho mnoho. Pro první dobu postačí, když si pročtete první kapitoly naší příručky. Nečiníme nárok na podrobné studium celého obsahu. Ponechte to na dobu vhodnější, až Vám příliš špatné počasí a dlouhé večery poskytnou potřebný čas.

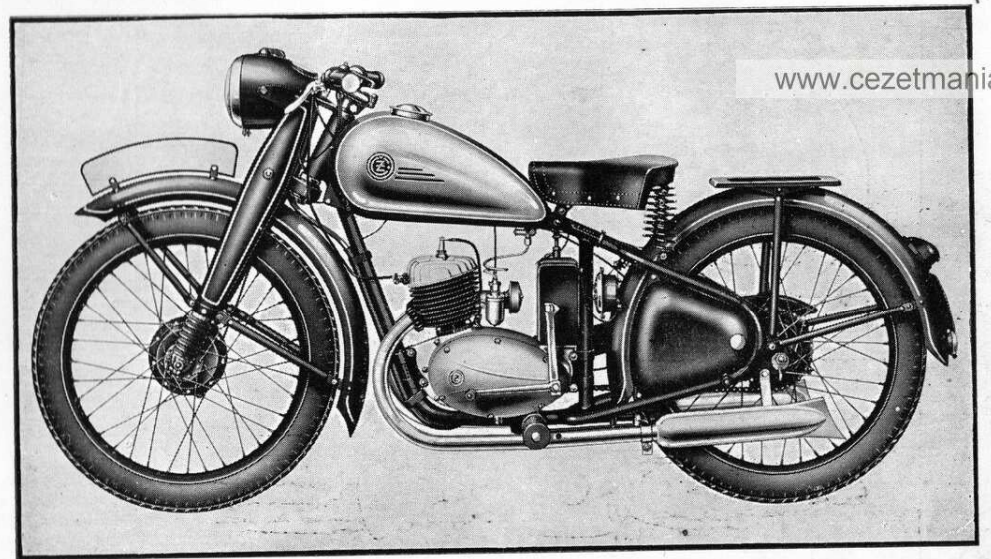
Nemějte žádné obavy. Dobrý motocykl vyžaduje poměrně málo péče. A my se snažíme, aby naše motocykly byly dobré. Máme dostatek zkušeností, stavíme motocykly zejména lehké, již od roku 1932. Mnohé z těch prvních jezdí dodnes.

Připomínáme jen, svůj motocykl můžete ošetřovat, čistit, seřizovat, pokud Vás to baví a zajímá. Rozebírání motocyklu, zejména jeho motoru Vám nedoporučujeme. Pokud to bude kdy nutné, svěřte to opravářům. Rozumí tomu dokonale a jsou na to zařízení. Přijde to nakonec levněji.

Obsah

I. <i>Jak správně ovládati motocykl</i>		
(Kapitoly pro začátečníky)	9	
a) nastartování motoru	9	
b) řazení rychlostních převodů	11	
c) jízda ko kopce	12	
d) brzdění	13	
e) zastavení motoru	14	
f) zajištění nového motocyklu	14	
g) jízda v noci	15	
		e) teleskopická vidlice ČZ a její ošetřování
		23
		f) vyjímání kol
		23
		g) ošetřování pneumatik
		23
		h) ošetřování a seřízení brzd
		28
		i) dekarbonisace a výměna kroužků
		28
		j) splynovač
		30
		k) spojka
		34
		l) sejmutí vík motorové skříně
		34
		m) magnet a elektr. zařízení
		37
		n) akumulátorová baterie
		41
		o) kabely elektr. zařízení a zapal. svíčka
		41
II. <i>Ošetřování motocyklu</i>		
a) čištění stroje	16	
b) mazání motocyklu	16	
c) ošetřování řetězů	18	
d) správná poloha zadního kola	20	
		III. <i>Tabulky poruch motoru</i>
		42
		<i>Tabulky mazání</i>
		46
		<i>Řez motoru</i>
		48

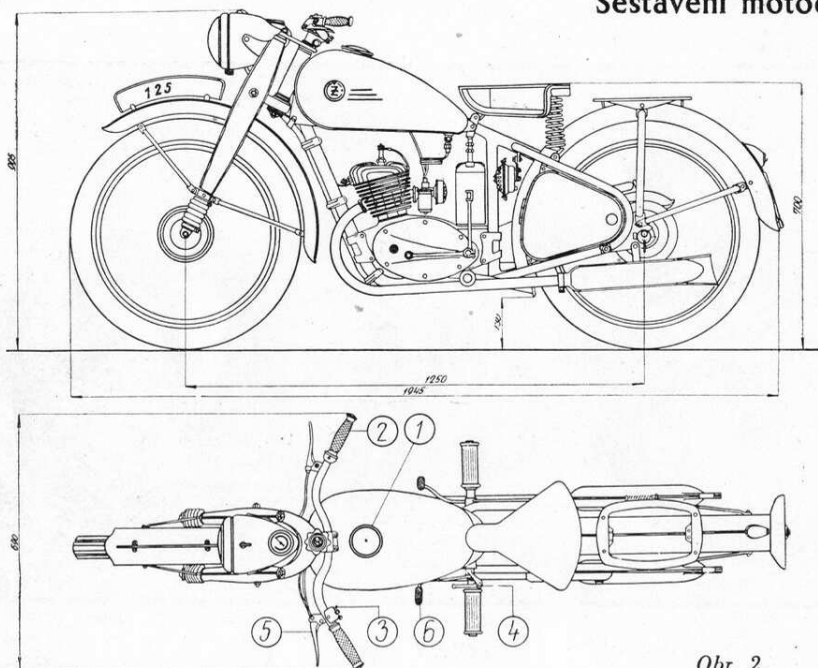
Pohled z levé strany



www.cezetmania.info

Obr. 1

Sestavení motocyklu



Obr. 2.

I. Jak správně ovládat motocykl

Kapitoly pro začátečníky

Než motocykl nastartujete, přesvědčte se, je-li v nádrži dostatek benzínu. Víčko nádrže (1 — obr. 2) se otevírá otočením vlevo. Před naplněním nádrže je nutno smísit benzin s www.cezetmania.info

Nový motor potřebuje vydatnější mazání. Vhodný poměr oleje a benzínu pro prvních 500 km je 1 : 16, pro dalších 1000—1500 km 1 : 20, pro zjetý stroj je vhodný poměr 1 : 25.

a) Nastartování motoru

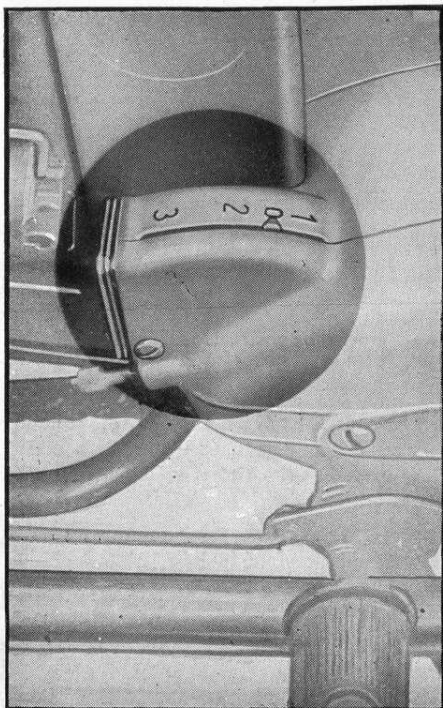
Otevřete přívod benzínu a pootočte rukojeť plynu (2 — obr. 2) asi o $\frac{1}{4}$ směrem k sobě. Přesvědčte se, zda je zasunuta neutrální poloha v převodové skříně. Jazyček ukazovatele (obr. 3) na pravé straně motorového bloku má směřovat proti značce „0“.

Pak několikrát lehce stiskněte tlačítko A na plovákové komoře splynovače (obr. 4), aby hladina benzínu se zvýšila a motor lehčeji naskočil. Stiskněte páčku dekompressoru (3 — obr. 2) a starterm (4 — obr. 2) na levé straně stroje protočte motor. Při druhém nebo třetím sešlápnutí starteru uvolněte páčku dekompressoru dříve, než páka starteru dosáhne dolní polohy. Dobře seřízený motor naskočí zcela lehce.

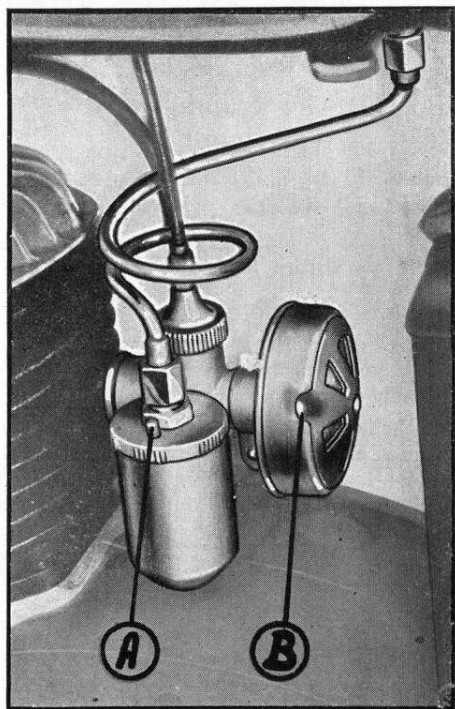
Když je motor poněkud zahřát, otočte rukojeť plynu zpět do uzavřené polohy. Motor běží ve volných otáčkách.

Za chladného počasí, když motor delší dobu stál, usnadní se nastartování přivřením víčka B (obr. 4) (pootočením) na čističi vzduchu.

Při opětovném nastartování již zahřátého motoru není třeba uzavírat víčko čističe vzduchu a přeplavovat splynovač.



Obr. 3 Ukazatel rychlosti

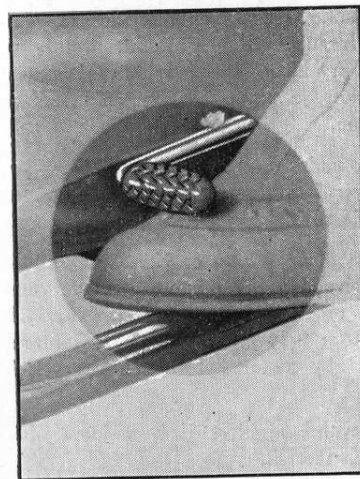


Obr. 4 Splynovač

b) Řazení rychlostních převodů

Stiskněte páku spojky (5 — obr. 2) a přidržeťte ji. Špičkou levé nohy sešlápněte páku nožního řazení (6 — obr. 2) až k dolnímu dorazu a uvolněte ji. (Páka se ihned vrací do původní polohy.) Páku spojky pomalu a plynule uvolňujte (zejména v poslední třetině vzduchu, kdy motor již zabírá).

Současně přidávejte motoru plyn natičením otočné rukojeti směrem k sobě. Motocykl se rozjede. Jakmile dosáhne motocykl rychlost asi 15 km, zařadíme druhý rychlostní stupeň tímto postupem.



Obr. 5 Nožní řazení

Ubere se plyn za současného stisknutí páky spojky. Špičkou levé nohy nadzvedne se páka nožního řazení (obr. 5) až k hornímu dorazu. Následuje uvolnění spojky a opětné přidání plynu. Oba pohyby dějí se současně plynule a měkce, ovšem rychleji, než při rozjíždění na první rychlostní stupeň.

Zařazení třetího rychlostního stupně následuje po dosažení rychlosti asi 30—35 km, způsobem zcela shodným, jako při řazení rychlosti druhé.

c) Jízda do kopce

Když motor při zařazení třetí rychlosti ztrácí při jízdě do strmějšího kopce obrátky, je nutno zařadit převod nižší. Stane se tak při rychlosti asi 30 km, zvláště tenkrát, když stoupání je dlouhé, případně stále strmější.

Toto zpětné řazení provede se opět při vypnuté spojce (stisknutí páky) a přivřeném plynu (nezavírat tentokrát úplně) rychlým sešlápnutím páky nožního řazení, opět k dorazu. Připomínáme, že řazení zpět je nutno provádět rychleji, než řazení vyšších převodů, protože ve stoupání ztrácí motocykl po vypnutí motoru spojkou ihned rychlost. První rychlostní stupeň v případě abnormálního stoupání, nebo těžko sjízděné cesty (kdy je nutno jeti opatrně) řadí se shodným způsobem jako druhý, když rychlost klesne pod 15 km.

Páku nožního řazení lze ovládat velmi lehce, pouhým lehkým nadzvednutím špičkou nohy. Kýve při sešlápnutí, neb nadzvednutí vždy až k dolnímu, nebo hornímu dorazu, s výjimkou řazení *neutrální* polohy (značka ukazovatele na „0“ — obr. 3). Pak je zdvih páky *pouze poloviční!*

Řazení rychlostí nožní pákou je snadné a bezpečné (není třeba pouštět ruku se řidítek) vyžaduje pouze trochu cviku. Je nutno si pamatovat, že při řazení převodu vyššího, motor po přeřazení rychlostního stupně pracuje v nižších obrátkách, pokud se rychlost jízdy motocyklu nezvýší. Naopak při řazení převodu nižšího je nutno, aby obrátky motoru byly zvýšeny. Proto při řazení zpět ponecháváme otočnou rukojeť řízení plynu pootevřenou, aby motor byl udržen ve vyšších obrátkách.

Přidáváním a ubíráním plynu (otočnou rukojetí) řídíme libovolně rychlost jízdy v jemnějších mezích. Zařazením vhodného rychlostního stupně pak v hrubých mezích.

Nižší převod řadíme zásadně tehdy, když na př. ve stoupání motor více nereaguje na přidání plynu a rychlost klesá, nebo v místech, kde nelze pro špatnou sjízdnost cesty jeti takovou rychlostí, kdy motor běží měkce a bez šhubání, tedy minimální rychlostí pro jednotlivé stupně, jak bylo uvedeno na začátku této kapitoly.

Na *krátkou dobu* lze na místě přeřazení na nižší převod snížit rychlost jízdy pouhým ubráním plynu a lehkým povolením spojky. Stane se tak při přejíždění nerovného terénu, rigolů, nebo vyhýbání se širokým vozidlům a na nepřehledných místech. Smekání spojkových kotoučů, které nastane po uvolnění spojky, dovolí přechodné snížení rychlosti jízdy, aniž by motor šhubal při neúměrně nízkých obrátkách. Spojka je pak silněji namáhána a třeba že její nespalitelné kotouče snesou i toto zatížení, není vhodné používat této metody po delší dobu, protože mazací olej, cirkulující v převodové skříně, se zvýšenou teplotou rychle znehodnocuje.

d) Brzdění

Při jízdě s kopce, nebo v případě, kdy hodláme zastavit nebo zmírnit rychlost jízdy, použijeme brzdy, především nožní (na pravé straně stroje), za současného uzavření plynu. Pokud není naléhavé potřeby náhlého zabrzdění, není nutné sešlápnout pedál brzdy příliš energicky. Příliš silným zabrzděním zablokovávané kolo je méně účinné, než brzdění sice energické, avšak takové, kdy zadní kolo se ještě otáčí. Přední brzdy (ruční páka na pravé straně řidítek) používáme rovněž, avšak převážně k doplnění účinnosti nožní brzdy, zejména pak na dlouhých svazích, kdy neustálé brzdění jedinou brzdou by způsobilo její přílišné zahřátí.

Na kluzkém terénu brzdíme velmi opatrně a měkce, abychom zabránili blokování kol a tím i možnosti smyku. Jestliže hodláme zastavit, přeřadíme nožní pákou, nejlépe ještě za pohybu motocyklu na neutrální polohu.

Tedy na př. z třetí rychlosti jedním úplným sešlápnutím páky až do dolní polohy a následujícím sešlápnutím polovičním. Po zastavení motocyklu přesvědčíme se vždy, právě tak, jako při opět-ném nastartování, zda jazýček ukazatele je ve správné poloze, proti značce „0“.

Při dočasném zastavení, na př. na křižovatce ve městech, zasuneme na místě neutrální polohy první rychlost, abychom po uvolnění frekvence v žádaném směru mohli okamžitě pokračovat v jízdě. Pak ale musíme přidržet páku spojky stisknutou.

e) Zastavení motoru

Motor po uzavření plynu zastavíme stisknutím páky dekompresoru. Při krátké zastávce není nutno uzavírat přívod benzínu; zastavíme-li na dobu delší, je to nutné. Po ukončení denní jízdy je vhodné nezastavovat motor dekompresorem, avšak uzavřít přívod benzínu a nechat motor běžet v mírných obrátkách tak dlouho, až je palivo ve splynovači spotřebováno. V plovákové komoře vždy zůstává po zastavení motoru a uzavření benzinového kohoutu trochu benzínu, který se při delší zastávce odpaří, avšak mazací olej, přimísený do benzínu ve splynovači zůstává. Opětne nastartování motoru může pak být obtížné, pokud se usazený olej úplně nerozpustí v benzínu, který byl nově do splynovače přiveden.

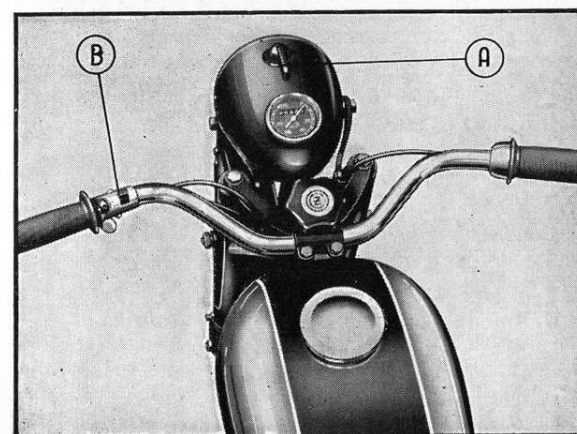
f) Zajištění nového motocyklu

Nový motocykl potřebuje vždy určitý počet kilometrů, nežli může být jeho výkon plně využit. Svědomitým a opatrným zajištěním prodlouží se životnost součástí, které zejména v motoru jsou nejvíce namáhány.

Jak bylo již v předchozí kapitole určeno, má být v době zajištění motor hojněji mazán a nemá být, zejména v prvních jízdách, namáhán na plný výkon. Při zařazení prvního nebo druhého

rychlostního stupně nemá přestoupit rychlost jízdy rozumné meze. Nižší stupně užíváme co nejméně a na třetí rychlost neradíme překročovat 50—60 km v hodině. Doporučujeme, zejména pro prvních 400—500 km opatrnou jízdu s občasnou kontrolou, zda se motor příliš nezahřívá. Přehřátím motoru klesá rychle jeho výkon. Když zastavíme, nenecháme motor běžet příliš dlouho naprázdno, není tak dobře chlazen proudícím vzduchem, jako za jízdy. Občas také kontrolujeme všechny šrouby a matky, zda nejsou uvolněny.

www.cezetmania.info



g) Jízda v noci

Při jízdě za tmy otočíme páčkou A na reflektoru doleva (obr. 6). Velké a malé světlo (potkávácí) přepínáme páčkou B na levé straně řídítek. Parkovací světlo rozsvítíme přepnutím páčky na reflektoru doprava.

Obr. 6 Přepínání světel

II. Ošetřování motocyklu

a) Čištění stroje

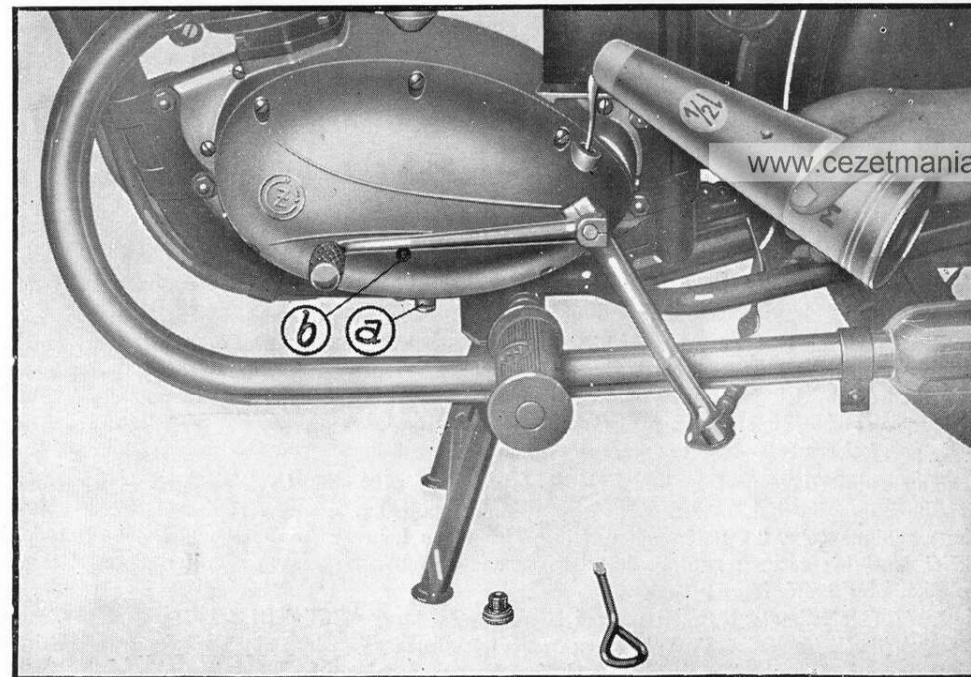
Stroj umýváme vodou, nejlépe pomocí houby (části lakované a chromované). Místa znečištěná olejem omyjeme petrolejem, nebo benzinem. Po umytí osušíme lakované a chromované části stroje flanelem, nebo jelení kůží. Aby nevníkla voda do splynovače, uzavřeme při čištění kryt čističe vzduchu. Vodu ze žeber válce odstraníme tím způsobem, že spustíme motor, po jehož zahřátí se voda vypaří. Je nutno dbát, aby voda nevníkla větracími otvory ve víčku magnetu na pravé straně motorové skříně.

Benzin nebo petrolej (stejně tak jako olej) nesmí přijít do styku s gumou (pneumatiky, rukojeti řídítek, stupačky), rozpouští ji a činí ji lepkavou.

b) Mazání motocyklu

O mazání motoru je postaráno přimísením oleje do benzínu. Píst a jeho čep, ojnicí ložisko a ložiska kliková jsou tímto olejem mazána dostatečně. Usadí-li se v motorové skříně příliš mnoho oleje, který je pravidelně již znehodnocen, vypustí se po *vyšroubování výpustného šroubu*, který pak musí být opětně dobře zašroubován.

V převodové skříně je náplň oleje (cca 1/2 l), k určení správné hladiny oleje slouží *kontrolní otvor*, (b, obr.7), *uzavřený šroubem*. K vypouštění opotřebovaného oleje je na spodní části motorové skříně výpustný šroub (a, obr.7). Pro převodovou skříně užíváme téhož oleje jako pro motor. První výměnu oleje provedeme po ujetí cca 1000 km, další výměnu pak vždy po cca 3000 km. Všechna místa motocyklu, opatřená čepy pro mazání, promažeme konsistenčním tukem pomocí tlakové maznice. Každý čep před mazáním oťreme, po vtláčení tuku oťreme všechna místa, kde tuk pronikl navenek. Kulič-



Obr. 7 Mazání motocyklu

ková ložiska v kolech motocyklu promaží se ložiskovým tukem po rozebírání jedenkrát do roka. Tuto práci doporučujeme svěřit odborné dílně.

Ložiska ručních páček, čepy páček brzd, šlapky starteru, čep sedla a čep stojánku, horní a dolní ložisko sloupku řízení, namažeme vždy po ujetí 400—500 km několika kapkami oleje. Ohebný hřídel rychloměru a bowdenová lanka maží se olejem, zředěným benzinem asi po 1000 km.

c) Ošetřování řetězů

Přední řetěz je zcela zapouzdřen a dostatečně mazán olejem, cirkulujícím v převodové skříně. Nevyžaduje žádné péče. Po delší době užívání motocyklu, kdy bylo zjištěno opotřebování řetězu vytažením, provede výměnu odborná dílna.

Řetěz sekundární je vystaven nepříznivým vlivům povětrnosti, dešti, prachu a blátu. Jest proto nutno věnovati mu více pozornosti, aby dlouho vydržel. První podmínkou je správné napnutí. Má být takové, aby lehkým tlakem mohl být řetěz vychýlen z polohy o 20—25 mm. Řetěz příliš napnutý se rychleji opotřebuje, příliš volný řetěz tluče do krytu a může i vyskočiti z ozubení kol. Vždy po ujetí cca 800—1000 km řetěz rozepneme tímto způsobem:

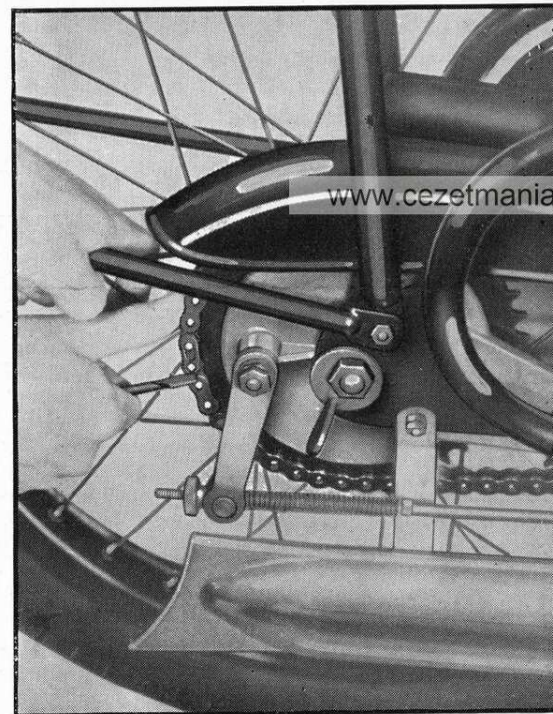
Otočíme zadním kolem, až spojovací článek je pohodlně přístupný. (Nejlépe, když je na ozubení zadního řetězového kolečka.) Šroubovákem uvolníme pojistku, vyjmeme spojovací článek a řetěz tím rozpojíme (obr. 8.) Řetěz pak vytáhneme za jeden konec z motorového bloku. V převodové skříně musí být zasunut neutral, ježto při zasunutí rychlosti se nemůže otáčet přední řetězové kolečko, přes které řetěz běží.

Řetěz dobře očistíme v petroleji pomocí štětce. Řetěz, který nebyl delší dobu ošetřen, ponechme v petroleji několik hodin. Po vyjmutí opereme ještě řetěz v benzinu, aby i zbytky petroleje byly vyplaveny a řetěz rychleji oschnul. Pak vložíme řetěz do lázně z dobrého oleje s příměsí jemně

rozemletého grafitu. Pak necháme řetěz okapat, otřeme s povrchu přebytek oleje a nasadíme jej na stroj.

Přibližně po 3000 km použijeme k mazání místo oleje buď speciální mazadlo na řetězy s příměsí jemného grafitu, nebo lůj, do kterého jsme grafit přimísili. Husté mazadlo musí být ohřáto, až je lehce tekuté, aby vniklo mezi články řetězu. Řetěz má být ponechán v lázni asi 1 hod., aby tuk s grafitem vnikl i do článků. Nutno pamatovat, aby taková lázeň nebyla příliš horká. Vysokou teplotou mohou být kalené součásti řetězu vyhřátý. Po vyjmutí řetězu z lázně otřeme všechen přebytečný tuk s povrchu řetězu, kde nemá žádný mazací účinek. Po napnutí řetězu nutno dbát, aby řetězová pojistka směřovala po nasazení proti směru pohybu řetězu.

Obr. 8 Rozepínání řetězu



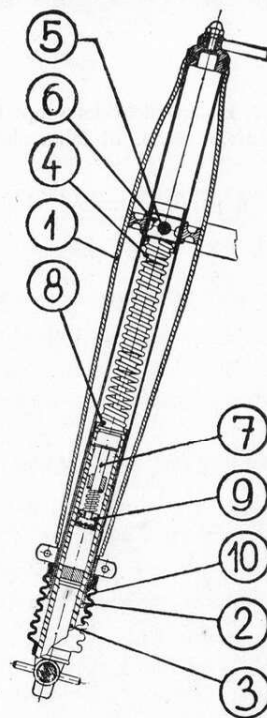
d) Správná poloha zadního kola

Jak již bylo řečeno v předcházející kapitole, je třeba dbáti, aby řetěz byl správně napjat. Provedeme to posouváním zadního kola motocyklu vpřed, nebo vzad po uvolnění obou matic na hřídeli zadního kola. Uvolnění těchto matic uvolní se též excentrické kotouče (obr. 11) na obou stranách, opatřené opěrkou. Natáčením těchto kotoučů posunujeme zadní kolo do vhodné polohy, kdy lze řetěz vychýlit lehkým tlakem o 20—25 mm. Pak dohlédneme ještě na to, aby oba kotouče byly natočeny o stejný stupeň, kdy ráfek kola je přesně uprostřed obou spodních rámových vzpěr. Teprve pak obě matice pevně dotáhneme. Správná poloha zadního kola zaručuje snadnou ovladatelnost motocyklu.

e) Teleskopická vidlice ČZ a její ošetřování (obr. 9)

Teleskopická vidlice ČZ 125 sestává ze dvou navzájem spojených trubkových postranic (1), ve kterých se pohybují v pouzdrech (2) ze speciální hmoty dva trubkové písty (3). Tyto dva písty, opatřené dole oky, spojeny jsou pevně osou předního kola a horní části opírají se o tlaková pera (4) zavěšená na svorníku (5), spojující obě postranice. Do horního závěsu tlakové pružiny (6) zakotveny jsou pevně vodící tyče (7), které prochází dolním závěsem pružin (8) do trubkových pístů a ukončeny jsou na svém dolním konci gumovými pístečky (9). Úkolem těchto pístečků je stlačením vzduchu vytvořit odpor při zasunutí trubkových konců vidlice. Tento tlak při doražení pístečku prudce stoupající, pomáhá nejen nosným pružinám, ale i účinně tlumí všechny nárazy při přejezdu překážek.

Třecí plochy pohybujících se pístů jsou proti znečištění prachem a blátem chráněny gumovými měchy (10).



Obr. 9

Na pevně uložených postranicích připevněn je též přední blatník a pomocí dvou držáků i reflektor s tachometrem.

Proti dosavadní paralelogramové vidlici, která kývala při nerovném povrchu cest s blatníkem i reflektorem, pohybují se u teleskopické vidlice jen zmíněné dva písty s kolem. Neodpeřovaná hmota snížena je tím na nejmenší možnou míru a přední kolo stačí sledovat nerovnost povrchu vozovky i za poměrně vysokých rychlostí. To klade však veliké požadavky na dobrou kluznost dolních pístů a proto je nutno tyto pečlivě ošetřovati.

Doporučujeme po ujetí každých 500 km dolní písty přimazati pomocí tlakového lisu a to dobrým tukem, který neobsahuje pryskyřic a má bod skápení alespoň 80° C. Plnou pozornost věnujte též gumovým ochranným krytům, hlavně za deště. Jejich netěsnost se Vám projeví foukáním z otvorků vzniklých proražením, neb špatným utažením sponky, když vidlici na místě rozkmitáte prudkým stlačováním.

Kdyby však i přes správné promazání pohyblivost dolních konců se zhoršila a písty chodily ztuha aneb se zadřely, nechte si vidlici ihned prohlédnouti.

Demontáž i montáž teleskopické přední vidlice ČZ je velmi snadná a rychlá, ale doporučujeme, abyste si ji poprvé nechal provést u zástupce.

Při demontáži předního kola dbejte na správné postavení víka brzdy při zasouvání hřídelky opatřené drážkováním. Tyto drážky nesmí být nikdy znečištěné a doporučujeme celou hřídelku slabě naolejovat.

Ošetřování otáčivého uložení teleskopické přední vidlice je stejné jako u paralelogramové vidlice dosavadní a řiďte se proto návodem na str. 46—47.

f) Vyjímání kol

Přední kolo vyjme se tímto způsobem:

Vyšroubujem matici osy kola, vytáhneme osu a mírným zpříčením kola nasazení je nutno dbát, aby osa byla nasunuta do původní polohy drážek víka náboje a pak matici osy kola našroubujem a řádně dotáhneme.

Zadní kolo motocyklu vyjmeme po uvolnění řetězu. (Popsáno v kapitole II—c).

Po uvolnění obou matic hřídele kola vyšroubujeme koncovou matici táhla brzdy.

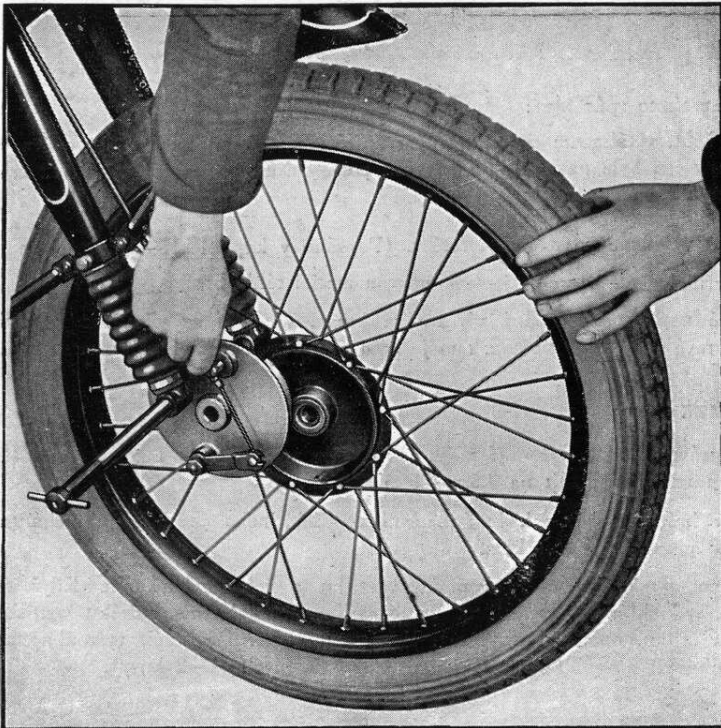
Pak natočíme kolo mírně napříč, aby oválný výřez víka brzdy, (kterým se víko brzdy opírá o čep) byl mimo čep na pravé dolní vzpěře rámu. Tím je kolo uvolněno a může býti vysunuto vzad.

g) Ošetřování pneumatik

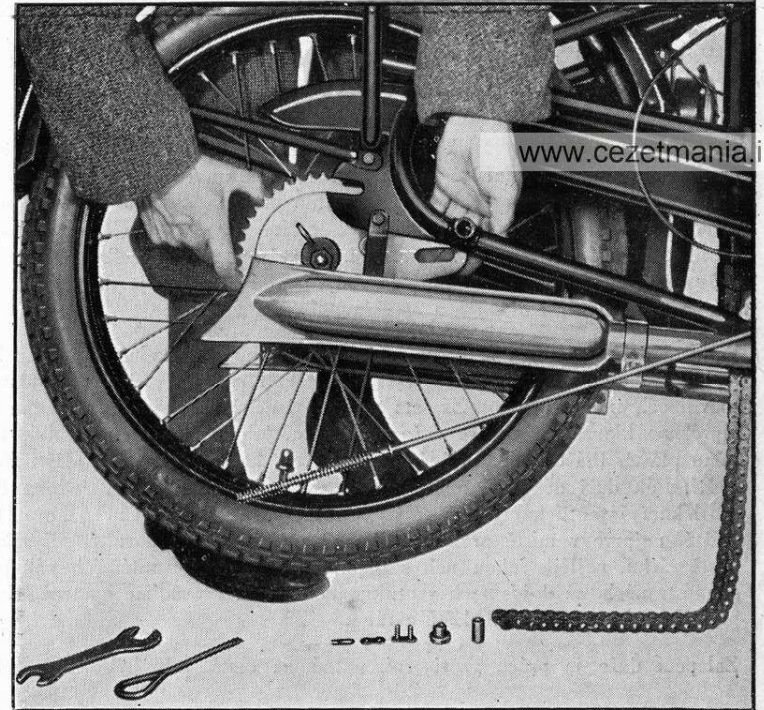
Pokud pneumatiky drží správný tlak, nevyžadují péče. (Pro jízdu solo: vpředu 1 atm., vzadu 1,2 atm., pro jízdu v tandemu vzadu přihustit na 1,5 — 1,75 atm.)

Klesne-li tlak, zejména v krátké době, pak buď netěsní ventilku, nebo je duše propíchnuta, nejčastěji hřebíkem, který pronikl pláštěm kola.

Netěsnost ventilku zjistíme po odšroubování čepičky ventilku a jeho navlhčením. Když se tvoří vzduchové bublinky, vzduch uniká ventilkem. V tom 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 1—2 kusy).



Obr. 10
Vyjímání
předního kola



Obr. 11
Vyjímání
zadního kola

h) Ošetřování a seřízení brzd

Brzdy motocyklu jsou dostatečně dimenzovány a dobře kryty proti vnikání vody, která by jejich účinnost snížila. Vyžadují jen občasné seřízení, když je obložení čelistí poněkud opotřebeno a když vykazuje nožní páka, nebo ruční páčka větší vůli.

Přední brzdou seřídíme po uvolnění pojistné matice povyšroubováním stavěcího šroubu, až se vůle brzdové páčky sníží. Pak pojistnou matici dotáhneme. Zadní brzdou seřizujeme otáčením koncové matice táhla brzdy. Zaolejované brzdy (když mazadlo nevhodné kvality vyteklo z ložisek do brzdového bubnu) nutno vyčistit, ježto jsou jinak málo účinné. Po vyjmutí kola a sejmutí víka brzdy (obr. 13) vypláchneme mazadlo a nečistotu benzinem jak z brzdových čelistí, tak z brzdového bubnu. Po osušení víka opět navlékneme na hřídele, kola nasadíme, dotáhneme příslušné matice, načež brzdy již popsáním způsobem seřídíme.

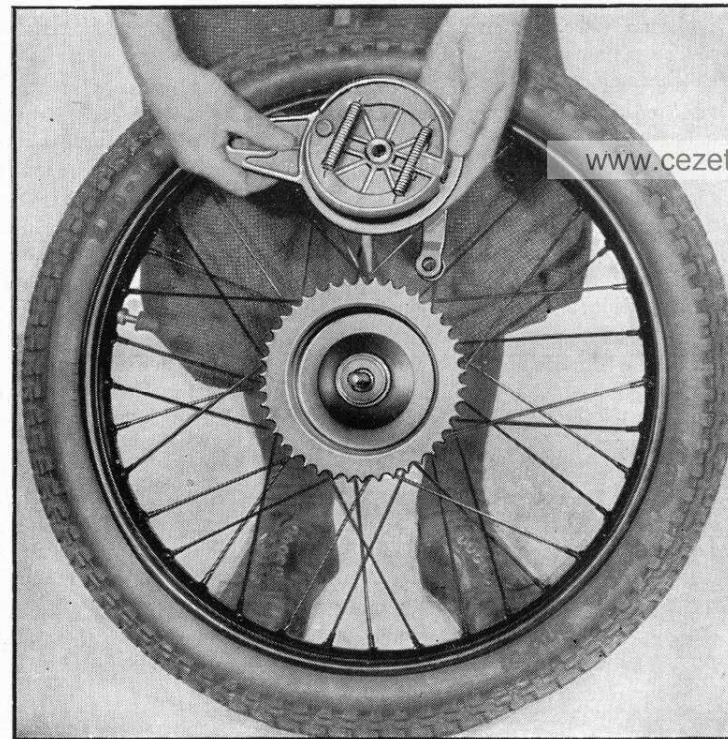
Výměnu opotřebeného obložení brzdových čelistí svěříme odborné dílně.

i) Dekarbonisace a výměna kroužků

Na vnitřní straně hlavy válce, na horní ploše pístu a ve výfukových kanálech válce usazují se časem spálené zbytky mazacího oleje a paliva (karbon). Tyto zbytky způsobují přílišné zahřívání motoru, protože zabraňují odvádění tepla žebry hlavy válce a válce a zanášejí mnohdy značně výfukové kanály a tím brání snadnému průchodu výfukových plynů.

Po ujetí cca 2000 km sejmeme hlavu válce tímto způsobem:

Sejmeme splynovač po uvolnění šroubu svorky, kterou je přitážen na ssacím hrdle válce. Předtím odšroubujeme přívod benzínu. Sejmeme zapalovací kabel se svíčky a vyšroubujeme 4 šrouby,



Obr. 13

Sejmutí
brzdového víka

ktelé drží hlavu i válec. Vše uvolníme bez obtíží, když protočíme starterem motor. Tlakem nasátého vzduchu při kompresním zdvihu nadzvedne se i karbonem přilepená hlava válce. Válec pak bez obtíží stáhneme.

Karbon nutno odstranit opatrným seškrábáním se všech míst, kde byl usazen. Při tom je třeba postupovat opatrně, aby zejména píst nebyl na svém plášti poškrábán. Je nutno též prohlédnout drážky pístních kroužků, které musí být čisté, kroužky musí být volně pohyblivé.

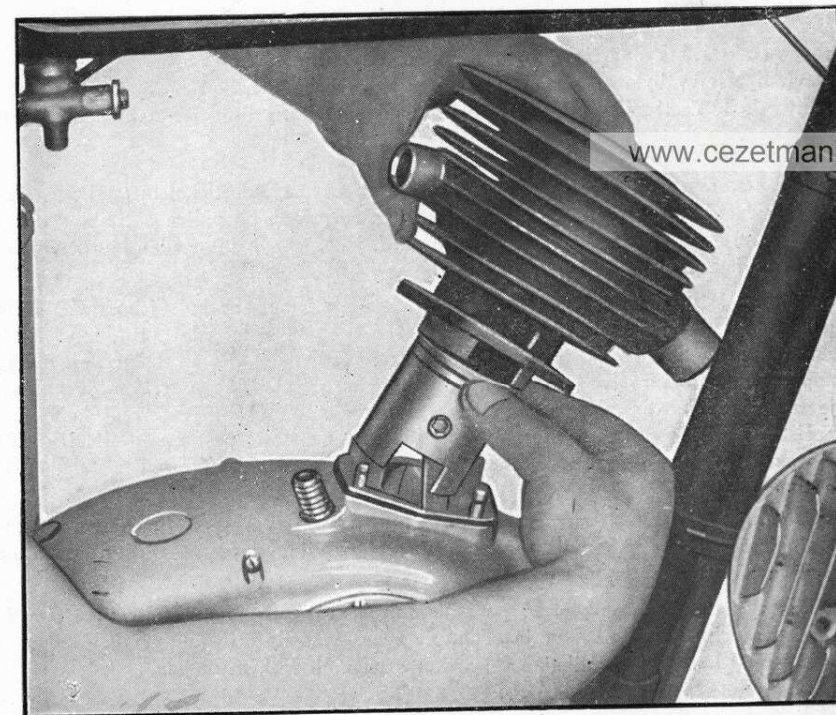
Při odstraňování karbonu je nutno dbáti, aby nenapadal do vnitřku motoru. Obalíme proto ojnici kusem čistého hadru, kterým bude hrdlo motorové skříně zakryto. Při opětovném nasazování válce (obr. 14) dbáme, aby kroužky byly správně natočeny (jsou zajištěny kolíčkem v pístní drážce), kroužky opotřebené, nebo poškozené nutno vyměnit. Těsnění pod válcem, které bylo poškozeno, nutno rovněž vyměnit. Výměnu pístu, opotřebeného delším užíváním motocyklu, svěříme odborné dílně.

Výfukové trubky a tlumiče lze čistiti propláchnutím v petroleji. Tuhý karbon se usazuje pouze v hrdlech výfukových trubek, kde teplota je při chodu motoru nejvyšší. Dobrou pomůckou je kulatý ocelový kartáč. Ztuhlé zbytky oleje, usazené v tlumičích výfuku, lze odstranit po uzátkování tlumiče korkovou zátkou a vypláchnutím v petroleji.

j) Splynovač

Splynovač, (obr. 15 a 15a) pokud nastala porucha chodu pro závadu ve splynovači, (tryska *a*, ucpaná nečistotou, ucpaný filtr *b*), nevyžaduje téměř žádné péče, mimo občasné vyčištění.

Z benzinové nádrže přivádí se palivo do plovákové komory potrubím. Kohout (pod nádrží) je opatřen sítí. Povytažením pístu kohoutu otevírá se přítok paliva k splynovači. Natočením pístu kohoutu vlevo a dalším jeho povytažením otevírá se rezervní zásoba paliva v nádrží. Mimo tuto



Obr. 14
Nasazování
válce

rezervu zůstává v nádrži ještě určité množství paliva, které využijeme v době nouze, kdy i po otevření rezervy bylo opomenuto doplnit u nejbližšího benzinového čerpadla nádrž. Přelití zbytku paliva do té části nádrže, která je opatřena kohoutem, provedeme nakloněním motocyklu na bok.

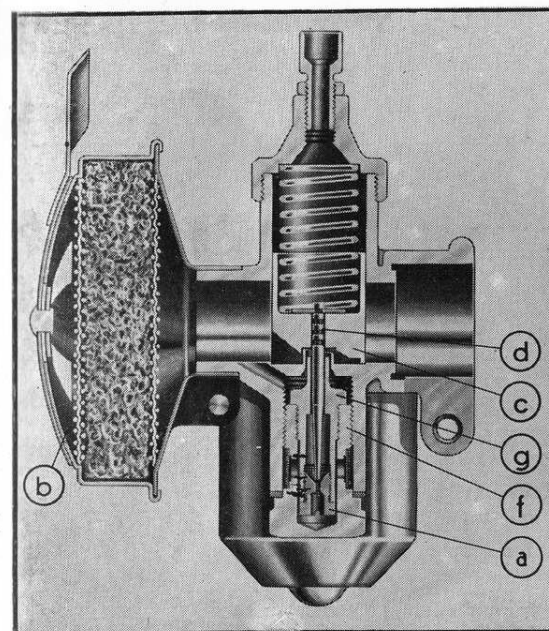
Splynovač pracuje tímto způsobem:

Proud motorem nassávaného vzduchu protéká značnou rychlostí kolem trysky a odsává z ní palivo ve formě mlhoviny. Množství směsi vzduchu a rozprášeného paliva a tím i výkon motoru, řídíme otevíráním a přivíráním šoupátka *c*, s jehlou *d*, jehož pohyb je ovládán bowdenovým lankem a otočnou rukojetí plynu.

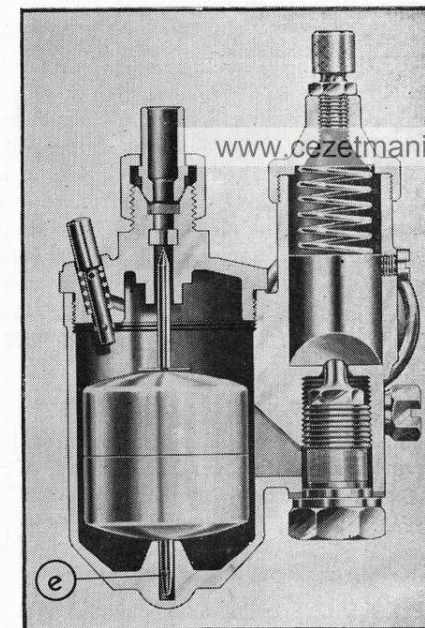
Splynovač je vždy seřízen již z továrny. Nedoporučujeme, aby bylo jeho seřízení měněno, zejména pak poloha jehly a velikost trysky. Občasné seřízení volnoběhu provádíme tehdy, když motor zhasíná, nebo když běží příliš rychle při zavřeném plynu. Po uvolnění pojistné matice seřídíme napínačem bowdenového lanka obrátky motoru co nejnižší. Toto seřízení je nutno provádět, když je motor teplý. Kontrolujeme též, zda splynovač nepřetéká při otevření kohoutku. Pak je buď nečistota pod *plovákovou jehlou*, *e*, (obr. 15a), nebo nastalo poškození sedla jehly. Když přeplavíme úmyslně splynovač při startování studeného motoru, není přetékání paliva závadou. Ucpanou trysku čistíme takto:

Vyšroubujeme držák trysky *f*, z něho jehlu trysky *g*, a na jejím konci nasazenou trysku *a* profoukneme, nebo protáhneme žíní. K čištění nesmí být použito drátu, špendlíku, nebo jiných tvrdých předmětů, kterými může být jemný otvor trysky poškozen.

Občas vyčistíme celý splynovač po rozložení jednotlivých dílů a jejich omytí v čistém benzínu. Čistič vzduchu, jehož úkolem je odstranit z nassávaného vzduchu prach, je nutno vždy po ujetí 1000—1500 km vyprat důkladně v benzínu a navlhčit řídkým olejem.



Obr. 15 Řez splynovače.



Obr. 15a Řez splynovače.

k) Spojka

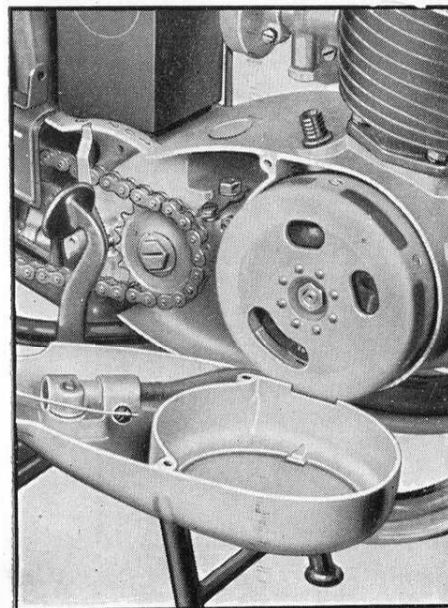
Pomocí spojky přerušujeme spojení motoru s převodovou skříní. Spojka je sestavena z řady plochých kotoučů, přitlačovaných k sobě ocelovými pružinami. Stisknutím spojkové páčky na levé straně uvolní se kotouče, začnou se smekati a spojení s motorem je přerušeno. Spojku vypínáme při řazení rychlostních převodů, aby ozubení koleček v převodové skříní bylo chráněno před nárazy. Spojka běží v olejové lázni a nevyžaduje, mimo seřízení vůle v bowdenovém lanku, téměř žádné péče. Páčka spojky musí být vždy volná. Časem se však lanko spojky vytáhne a vůle páčky se tím zvětšuje. Vymežeme ji po uvolnění pojistné matice stavěcího šroubu (na pravé zadní části motorového bloku), stavěcí šroub vyšroubujeme o jednu, nebo dvě otočky, přezkoušíme vůli ruční spojkové páčky a dotažením pojistné matice pak pojistíme novou polohu stavěcího šroubu. Když došlo k značnému opotřebení lamel spojky a seřízení šroubem je nedostatečné, provede se seřízení šroubem v přitlačeném kotouči spojky po sejmutí levého víka motorové skříně.

l) Sejmutí vík motorové skříně

Víka motorové skříně je nutno sejmut, když potřebujeme přístup k primárnímu převodu, spojce, primárnímu řetězovému kolečku (levé víko — obr. 16) nebo k magnetu a jeho kotvě, náhonu rychloměru a řetězovému kolečku sekundárního řetězu (víko pravé).

Před sejmutím *levého víka* musí být vypuštěn olej z motorového bloku výpustným otvorem na levé dolní straně motorové skříně. Otvor je uzavřen šroubem, který vyšroubujeme a olej zachytíme do nádoby o obsahu nejméně 1/2 l.

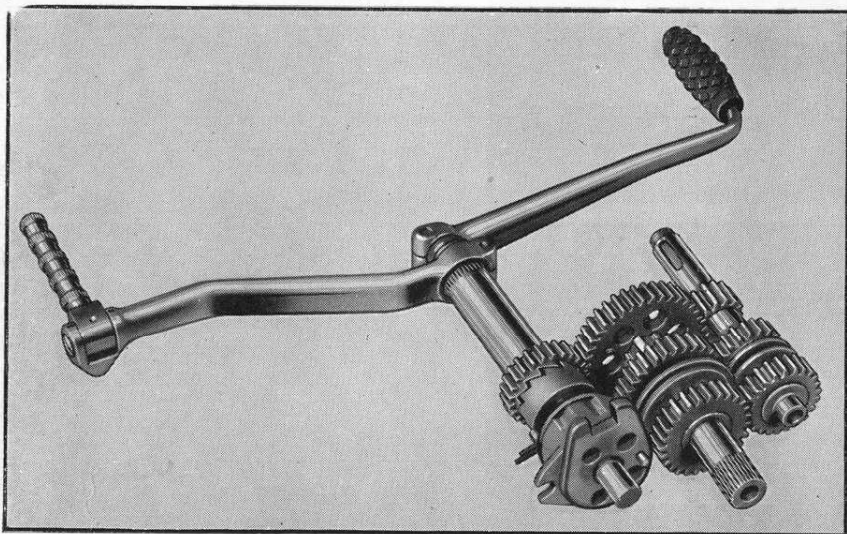
Pak stáhneme páku nožního řazení rychlostí a páku starteru po uvolnění šroubů pomocí dvou šroubováků. Vyšroubujeme šest upevňovacích šroubů víka a opatrně sejmeme víko (obr. 16). Dose-



Obr. 17 Právě víko skříně



Obr. 16 Levé víko skříně



Obr. 18 Převodové ústrojí

dací plochy nesmí být poškozeny. K rozebírání spojky a stažení primárního řetězového kolečka je zapotřebí speciálních nástrojů. Tuto práci svěříme odborné dílně.

Sejmutí *pravého víka* (obr. 17) motorové skříně provedeme po odšroubování chrániče řetězu a 3 šroubů, které víko upevňují k motor. skříně. Ve víku je uspořádán náhon rychloměru a zabudované spojkové lanko. K stažení věnce magnetu a řetězového kolečka je třeba speciálních stahováků. Tuto práci svěříme odborné dílně. Nutno pamatovat, že pojistný šroub řetězového kolečka má levý závit a při opětném nasazení pravého víka musí do jeho zářezu zapadnouti unášecí čep *náhonu rychloměru*.

Rozebírání motorové skříně lze provést po vyjmutí celého motoru z rámu. Za tím účelem je nutno odpojit akum. baterii, uvolnit její upínku a baterii sejmut. Výfukové trubky a splynovač nutno sejmut, dekompresor a svíčku vyšroubovat. Všechny otvory je dobře uzátkovat, aby se nečistota, nebo drobná součást nedostaly do motoru. Rozebírání motorové skříně pak provede bezpečně odborná dílna. Sejmutá víka motoru před nasazením dobře očistíme, náhon rychloměru promažeme a dosedací plochy vík lehce potřeme těsnící hmotou (Hermetic). Teprve potom zašroubujeme upevňovací šrouby, dotahujeme je však až tenkrát, kdy víka dosedla pevně po celém obvodu. Dotahování provádíme vždy jen o část obrátky u všech šroubů, abychom víko násilným utahením některého ze šroubů nezkřivili. *Po nasazení vík je nutno naplnit motorovou skříně opět olejem až po kontrolní šroub (v levém víku skříně).*

m) Magnet a elektrické zařízení

Setrvačnický magnet ČZ dodává elektr. proud o vysokém napětí pro zapalování a střídavý proud o napětí 6 V pro elektr. osvětlení. Současně nabíjí akumulátorovou baterii prostřednictvím usměrňovače, zamontovaného v reflektoru. Náboj věnce magnetu, tvořícího setrvačnick, je vytvořen jako

vačka, která při otáčení nadzvedává páčku odtrhovače, kterým je řízen okamžik zážehu stlačených benzinových par ve válci. Správný okamžik zážehu nastává dříve, nežli píst dosáhne nejvyšší polohy ve válci a to asi 5 mm pod tímto bodem. Po vyšroubování svíčky lze tuto vzdálenost odměřit. V okamžiku, kdy píst při svém pohybu vzhůru tento bod dosáhne, započnou se doteky přerušovače otevírat. Její největší zdvih je 0,4 mm. Výšku zdvihu lze řídit po uvolnění pojistné matice kontaktního šroubu a natočením tohoto šroubu. Pojistná matice musí být pak pevně dotažena. Přístup ke kontaktům odtrhovacího zařízení je okénkem ve věnci setrvačnicku po odšroubování víčka v pravém víku motorové skříně (obr. 20). Tento způsob seřízení správného předstihu použijeme pouze k opravě malých úchytek v předstihu. Větší úchytky upravíme natočením celé kotvy magnetu po uvolnění 3 šroubů, které její polohu zajišťují. Tyto šrouby uvolníme okénky věnce magnetu pomocí šroubováku.

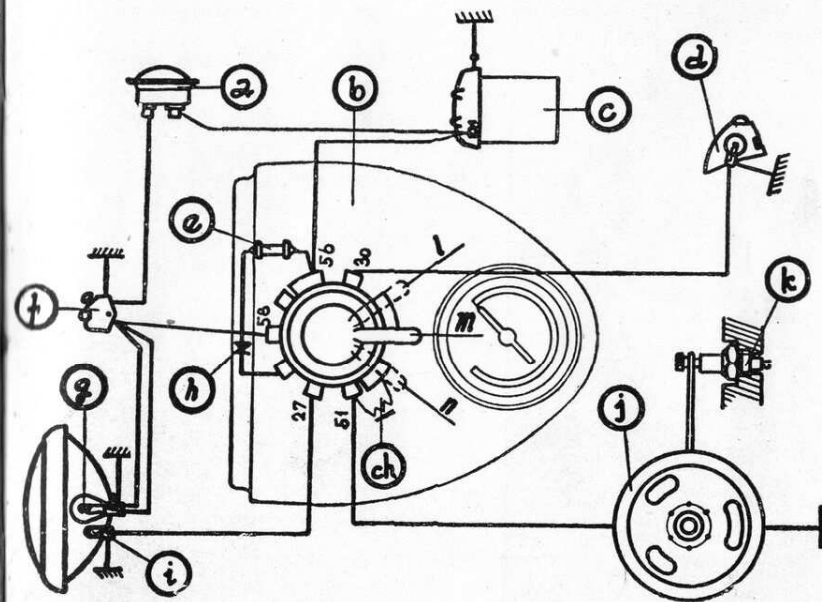
Usměrňovací zařízení, umístěné v plášti reflektoru, sestává ze selenového usměrňovače, tlumivky a pojistky. Nevyžaduje žádného ošetřování. *Nutno jen dbát, aby pojistka v případě spálení byla ihned vyměněna*, jinak je usměrňovač vyřazen z činnosti.

Přepínačem na plášti reflektoru uvádíme el. světlo v činnost. Natočením páčky přepínače vlevo je zapojeno hlavní světlo napájené el. proudem ze setrvačnickového magnetu. Motor musí být proto v chodu, když hodláme hlavního světla použít. Přepínání vláken v žárovce Belux (světlo dálkové — světlo tlumené) děje se páčkou na levé straně řídicích.

Natočením páčky přepínače světla vpravo je zapojeno světlo parkovací. Toto světlo je v činnosti, i když motor stojí, protože potřebný el. proud dodává akumul. baterie. Žárovka zadní lampy je napájena el. proudem z akumul. baterie.

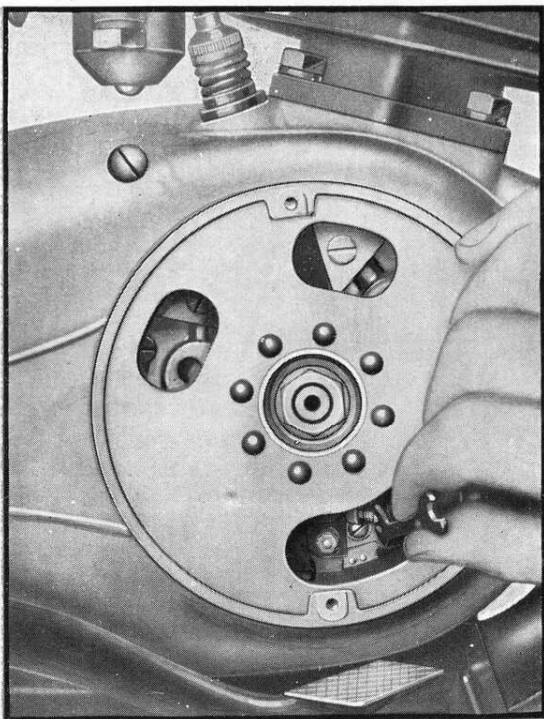
Elektrická houkačka je uváděna v činnost stisknutím tlačítka na levé straně řídicích. Je napájena stejnosměrným proudem z akumul. baterie.

Schema elektrického zapojení



- a) elektr. houkačka
- b) světlomet
- c) akumulátor
- d) zadní lampy
- e) pojistka
- f) přepínač a tlačítko
- g) hlavní světlo
- h) usměrňovač
- ch) tlumivka
- i) parkovací světlo
- j) magdynamo
- k) zapalovací svíčka
- l) parkování
- m) jízda ve dne
- n) jízda v noci

Obr. 19



Obr. 20
Seřízení předstihu

n) Akumulátorová baterie

Obsluha akumulátorové baterie je celkem jednoduchá. Je nutno dbát, aby hladina kapaliny (která se časem vypařuje) byla vždy nad horním okrajem desek. *Doplňujeme ji pouze destilovanou vodou.* Jen v případě, kdy byla kapalina vylita, doplníme ji čistou kyselinou sírovou, zředěnou destilovanou vodou. Správná hustota je 28–30° Bé (spec. váha 1,24–1,26). Správná hustota kapaliny má vliv na nabíjení a chrání v zimě baterii před zmrznutím. Vždy po cca 3 měsících dáme v odborné dílně překontrolovat stav akumulátorové baterie. Nejezdí-li se delší dobu, je nutno baterii vyjmout, uložit v suché místnosti, doplnit občas destilovanou vodou a dobíjet. Alespoň jednou za dva měsíce má být baterie vybita (na 1,8 V pro jeden článek) a znovu nabita na plnou hodnotu.

Kontakty baterie nutno udržovat čisté. Lehký nátěr vazelínou ochrání vývody před poškozením kyselinou.

o) Kabely elektrického zařízení a zapalovací svíčka

Kabely, kterými jsou jednotlivé části elektrického zařízení spojeny, občas prohlédneme, poškození izolace, na př. prodřením, musí být ihned opraveno kouskem isolační tkanice. Jinak by v prodřeném místě mohlo nastat spojení na kostru stroje.

Zapalovací svíčku občas vyšroubujeme a zjistíme stav kontaktů. Musí být čisté. Usazený karbon opatrně seškrábeme, olej, který z přemazaného stroje se dostal do kontaktů, odstraníme opláchnutím v benzínu. Správná vzdálenost kontaktů svíčky je 0,5 mm.

III. Tabulky poruch motoru

Príznaky poruchy	Zjištěná závada	Způsob odstranění
Motor nemá správný chod (motor klepe)	motor přehřát kontakty svíčky žhví velký předstih výfuková hrdla válce a hlava zaneseny karbonem	nechat vychladnout, nehnat do příliš vysokých otáček svíčka vadná, vyměnit předstih seřídít karbon vyčistit
Motor vynechává (jiskra správná)	voda neb olej ve splynovači dochází palivo občasné krátké spojení kabelu svíčky odvzdušňovací otvor ve víku nádrže ucpan špatně seřízený splynovač (příliš chudá nebo příliš bohatá směs)	splynovač vyčistit otevřít rezervu, znovu plnit vadné místo vyhledat, obalit izol. tkanicí nebo kabel vyměnit otvor vyčistit splynovač seřídít

Príznaky poruchy	Zjištěná závada	Způsob odstranění
Motor vynechává (jiskra nepravidelná)	nehodná svíčka zaolejovaná svíčka velká vzdálenost kontaktů svíčky kontakty přerušovače znečištěny kontakty přerušovače uvolněny kabel svíčky proražen	svíčku vyměnit svíčku vyčistit upravit přihnutí na 0,5 mm kontakty očistit dotáhnout pojišťovací matici, předstih zkontrolovat kabel izolovat tkanicí, nebo vyměnit
Motor nelze spustit (jiskra správná, komprese správná, splynovač nelze přeplavit)	přívod benzínu ucpan	přívod vyčistit

Príznaky poruchy	Zjištěná závada	Způsob odstranění
Motor nelze spustit (jiskra správná, komprese správná, splynovač lze přeplavit)	ucpaná tryska splynovač netěsní na válci lanko plynu přetrženo chudá směs, jehla trysky v ne-správné poloze	trysku vyčistit splynovač správně nasadit, šroub svorky dotáhnout lanko vyměnit seřídít polohu jehly
Splynovač trvale přetéká	jehla plováku ohnuta děravý plovák nečistota pod sedlem plovákové jehly sedlo jehly vytlučeno	jehlu vyměnit plovák zaletovat, nebo vyměnit odšroubovat víko plovákové komory, komoru a víko vyčistit vyměnit víko plovákové komory, případně i jehlu

Príznaky poruchy	Zjištěná závada	Způsob odstranění
Splynovač v pořádku, (komprese správná, žádná jiskra)	kontakty přerušovače opáleny kondensátor probit zapalovací cívka probita krátké spojení ve vývodu zapalovacího kabelu	kontakty vyčistit proužkem jemného smírk. plátina, případně vyměnit kondensátor vyměnit cívku vyměnit (provede odb. dílna) vývodku vyměnit
Výkon motoru nedostatečný (splynovač v pořádku, jiskra správná, komprese motoru malá)	ventil dekompresoru netěsní svíčka uvolněna zlomený pístní kroužek píst a kroužky opotřebený	dekompresor vyčistit svíčku dotáhnout, těsnící podložku vyměnit kroužek vyměnit přebrousit válce, nový píst a kroužky (provede odb. dílna)

Tabulky mazání motocyklu ČZ 125 t

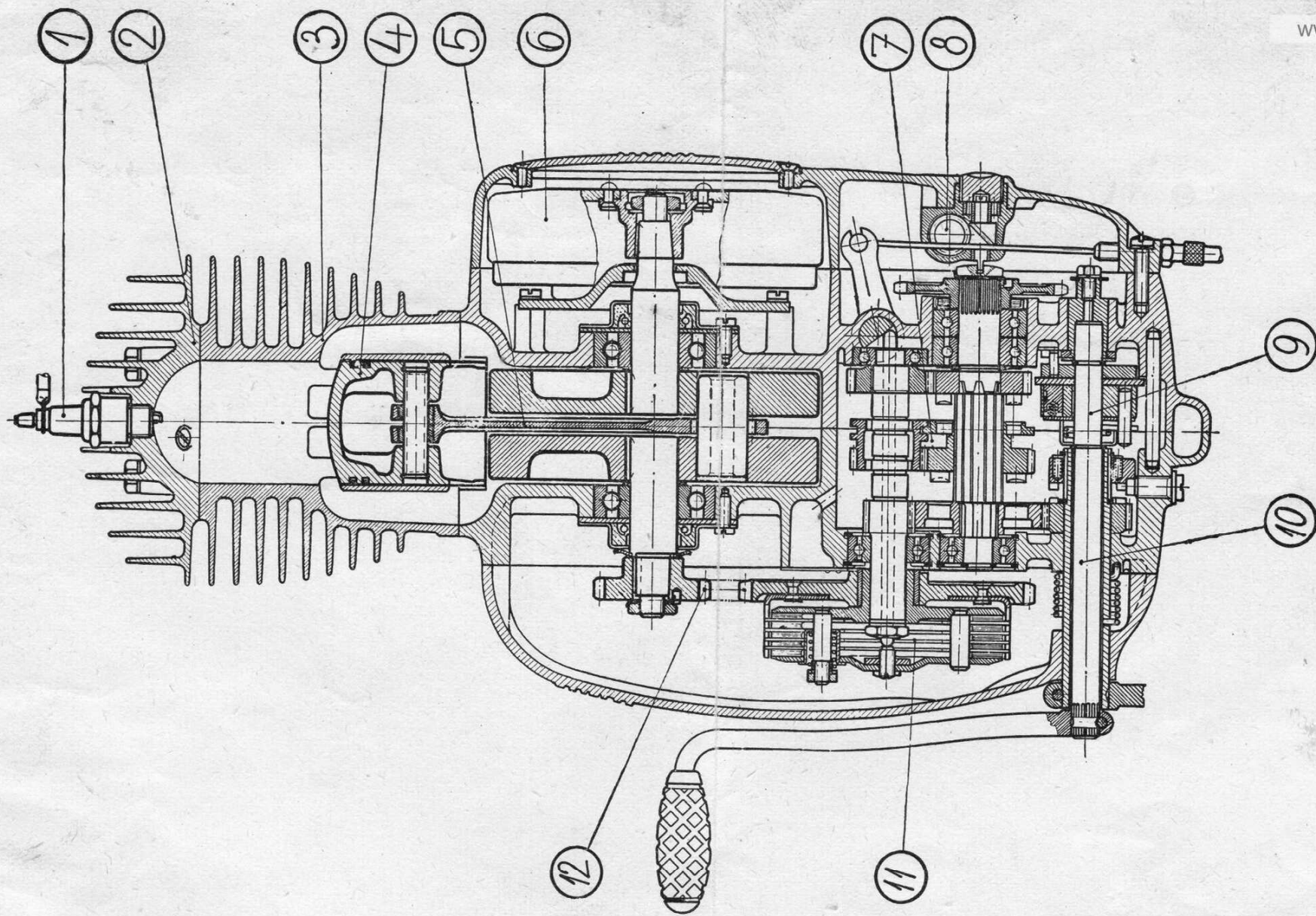
Ujeté km	Místo mazání	Počet míst	Mazadlo	Poznámka
500	čepy vidlice	2	vaselina	mazacím lisem
	páčka přední brzdy	1	olej	několik kapek
	páčka spojky	1	olej	několik kapek
	páka nožní brzdy	1	olej	několik kapek
1.000	klíče přední a zadní brzdy	1	olej	několik kapek
	šlapka starteru	1	olej	několik kapek
	páčka dekompresoru	1	olej	několik kapek
	stojánek	1	olej	několik kapek
	převodová skříň	1	olej	první výměna oleje (jen u nového motocyklu)
	ohebný hřídel rychloměru	1	olej	nakapat olej po odšroubování
	lanka spojky, brzdy, plynu	3	olej	několik kapek
soukolí rychloměru	1	vaselina	vyšroubovat zátku, naplnit dutinu vaselinou a zašroubovat	

Ujeté km	Místo mazání	Počet míst	Mazadlo	Poznámka
3.000	převodová skříň	1	olej	vyměnit olej (v zimě olej Arctic)
	řetěz	1	tuk s grafitem	vyprat a napustit dle návodu
10.000	hlava řízení	1	vaselina	po demontáži
	ložiska kol	2	vaselina	po demontáži

www.cezetmania.info

Řez motoru

- 1 *svíčka*
- 2 *hlava válce*
- 3 *válec*
- 4 *píst*
- 5 *klikový mechanismus*
- 6 *zapalovač*
- 7 *převodová skříň*
- 8 *náhon tachometru*
- 9 *nožní řazení*
- 10 *starter*
- 11 *spojka*
- 12 *primární soukolí se řetězem*



Obr. 21 Řez motoru



Národní správa J. Steinbrener, Vimperk