



TECHNICKÝ POPIS A NÁVOD K OBSLUZE MOTOCYKLU

ČZ 125 t

Úvodem

Zeptáte se snad, co je třeba vědět o motocyklu?

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

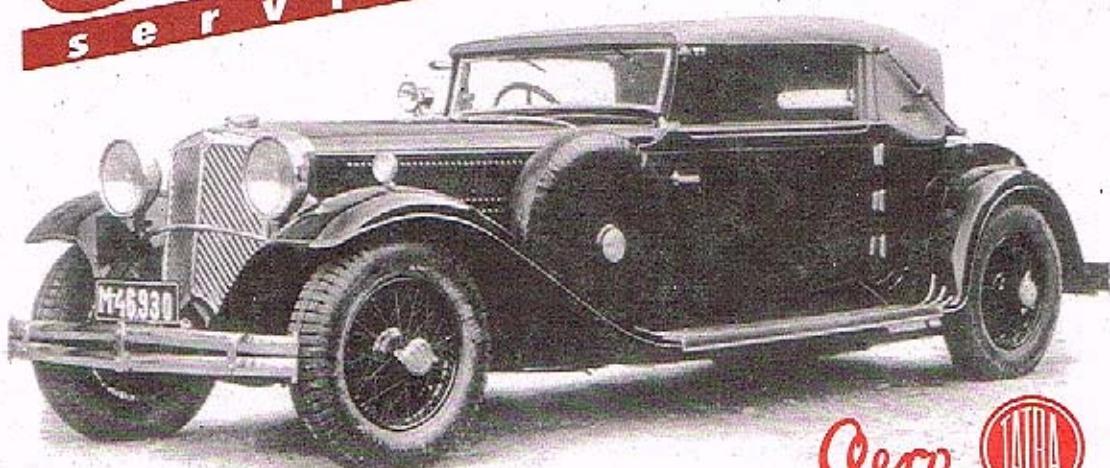
Nemějte žádné obavy. Dohrá motocykl vyžaduje poměrně málo péče. A my se snažíme, aby naše motocykly byly dobré. Můžeme dostatek zkušenosti, stavíme motocykly zejména lehké, již od roku 1932. Mnohé z těch prvních jezdí dodnes.

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

3

Veteran
service

Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz



Aero

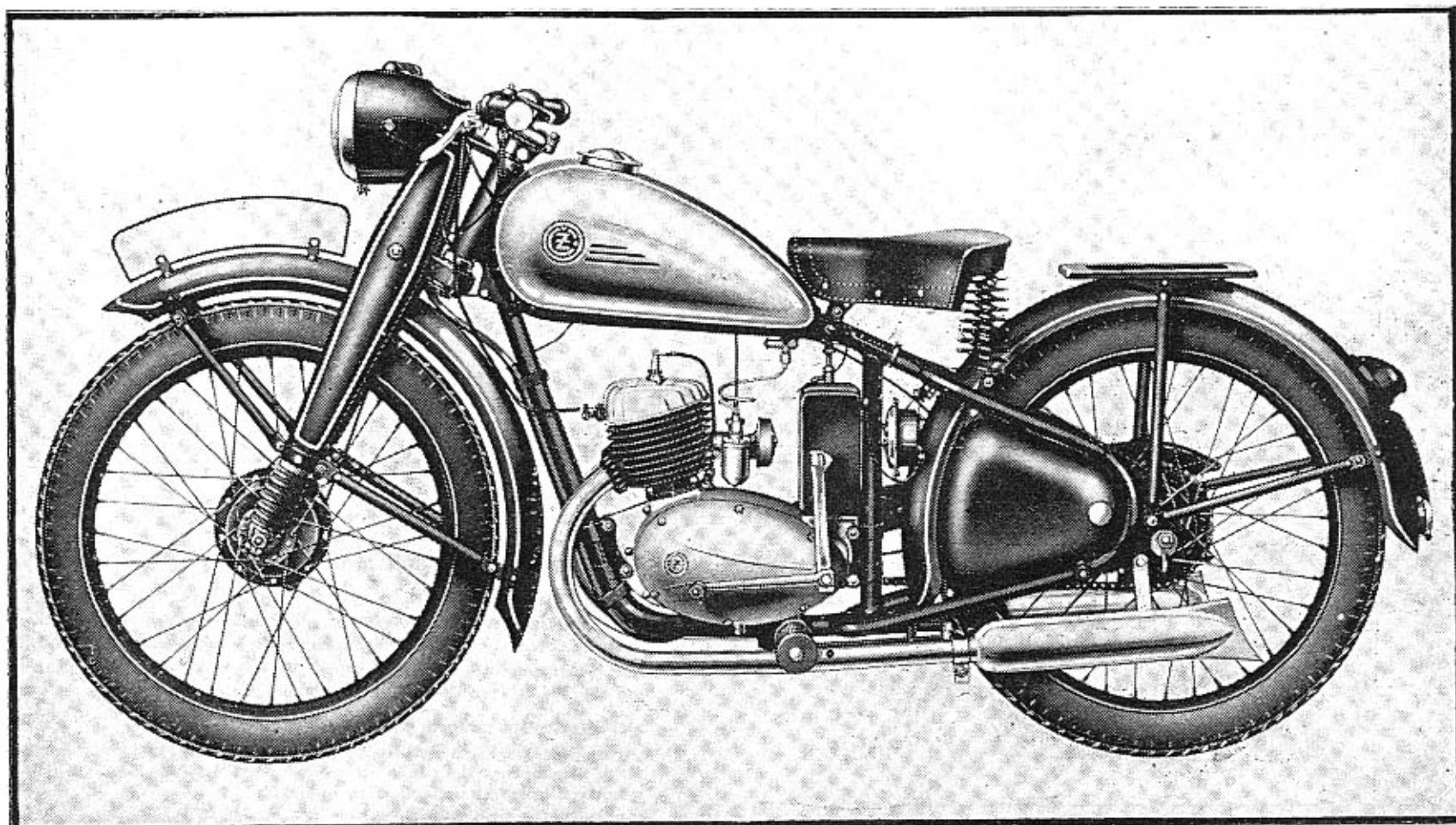
Výroba dobového příslušenství, profilových těsnění na historická vozidla
a náhradních dílů na vozy Aero a Tatra

Obsah

I. Jak správně ovládati motocykl			
(Kapitoly pro začátečníky)	9	e) teleskopická vidlice CZ a její ošetřování	26
a) nastartování motoru	9	f) vyjímání kol	23
b) řazení rychlostních převodů	11	g) ošetřování pneumatik	23
c) jízda ko kopce	12	h) ošetřování a seřízení brzd	28
d) brzdění	13	i) dekarbonisace a výměna kroužků	28
e) zastavení motoru	14	j) splynovač	30
f) zajíždění nového motocyklu	14	k) spojka	34
g) jízda v noci	15	l) sejmoutí vík motorové skříně	34
		m) magnet a elektr. zařízení	37
II. Ošetřování motocyklu		n) akumulátorová baterie	41
a) čištění stroje	16	o) kabely elektr. zařízení a zapal. svíčka	41
b) mazání motocyklu	16		
c) ošetřování řetězů	18	III. Tabulky poruch motoru	42
d) správná poloha zadního kola	20	<i>Tabulky mazání</i>	46
		<i>Rez motoru</i>	48

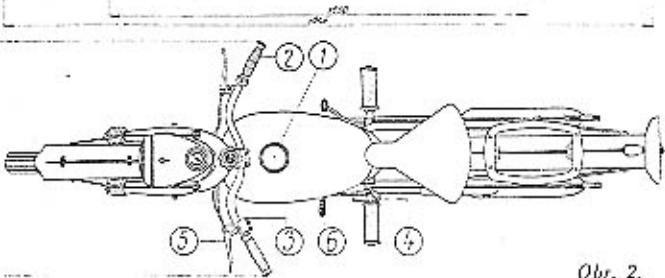
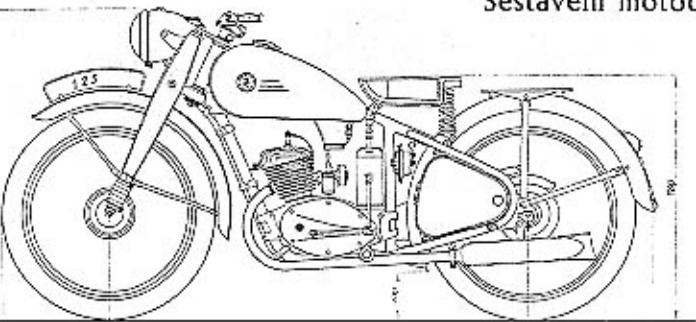
5

Pohled z levé strany

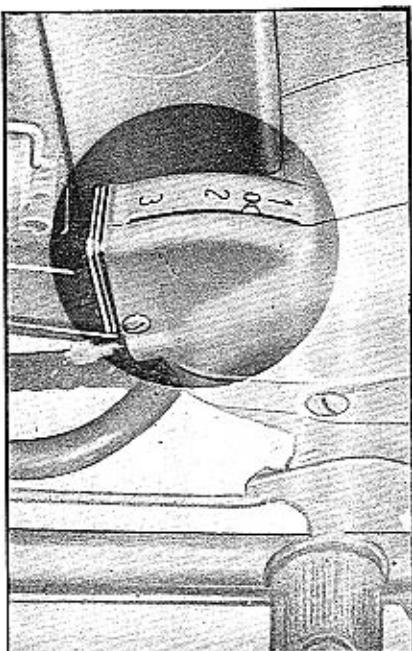


Obr. 1

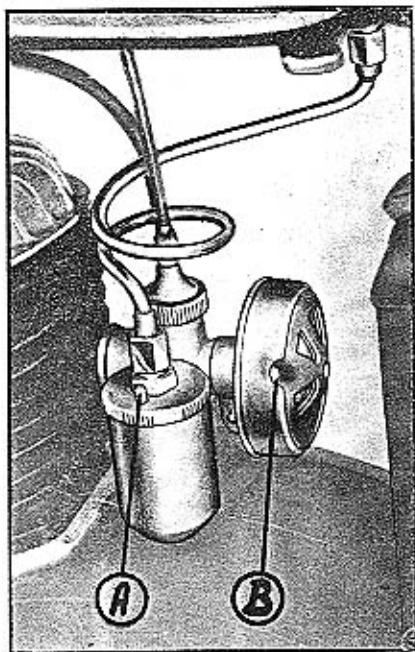
Sestavení motocyklu



Obr. 2.



Obr. 3 Ukažatel rychlosí



Obr. 4 Splynovač

I. Jak správně ovládati 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 smíšit benzín s dobrým olejem.

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 zajetý stroj je vhodný poměr 1 : 25.

a) Nastartování motoru

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

Pak několikrát lehce stiskněte tlačítko A na plovákové komoře splynovače (obr. 4), aby hladina benzínu se zvýšila a motor lehceji naskočil. Stiskněte páčku dekomprezoru (3 — obr. 2) a startérem (4 — obr. 2) na levé straně stroje protočte motor. Při druhém nebo třetím scílápnutí startéru uvolněte páčku dekomprezoru dřív, než páka startéru dostihne dolní polohu. Dobře scízený motor naskočí zcela lehce.

Když je motor poněkud zahřát, otočte rukojetí 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) (pootečením) na čističi vzduchu.

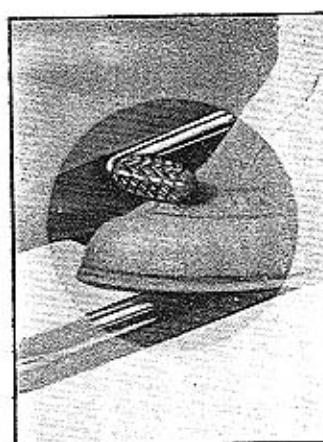
Při opětovném nastartování již zahřátého motoru není třeba uzavírat víčko čističe vzduchu a přeplavovat splynovač.

b) Řazení rychlostních převodů

Stiskněte páku spojky (5 — obr. 2) a přidržte ji. Spičkou levé nohy scílápněte páku nožního řazení (6 — obr. 2) až k dolnímu dorazu a uvolněte ji. (Páka se ihned vrátí do původní polohy.) Páku spojky pomalu a plynule uvolňujte (zejména v poslední třetině zdvihu, kdy motor již zabírá). Současně přidávajte motoru plyn natáčením otočné rukojeti směrem k sobě. Motocykl se rozjede. Jakmile dosáhne motocykl rychlosti asi 15 km, zafudíme druhý rychlostní stupeň tímto postupem.

Ubere se plyn za současnúho stisknutí páky spojky. Spičkou levé nohy nadzvědne se páku nožního řazení (obr. 5) až k hornímu dorazu. Následuje uvolnění spojky a opětne přidání plynu. Obě pohyby déjí se současně plynule a měkce, ovšem rychleji, než při rozjízdění na první rychlostní stupeň.

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



Obr. 5 Nožní řazení

c) Jízda do kopce

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

Toto zpětné řazení provede se opět při vypnuté spojce (stisknutí páku) a přivřeném plynu (nezavírat tentokrát úplně) rychlým sešlápnutím páky nožního řazení, opět k dorazu. Připomínáme, že řazení zpět je nutno provádět rychleji, než řazení výšších převodů, protože ve stoupání ztrácí motocykl po vypnutí motoru spojkou ihned rychlosť. První rychlostní stupeň v případě abnormálního stoupání, nebo ičko sjízdné cesty (kdy je nutno jeti opatrně) řadí se shodným způsobem jako druhý, když rychlosť 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 *neutralní 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 říditek) vyžaduje pouze trochu cviku. Je nutno si pamatovat, že při řazení převodu výššího, motor po přeřazení rychlostního stupně pracuje v nižších obrátkách, pokud se rychlosť jízdy motocyklu nezvýší. Naopak při řazení převodu nižšího je nutno, aby obrátky motorem byly zvýšeny. Proto při řazení zpět ponecháváme otočnou rukojet řazení plynu pootevřenou, aby motor byl udržen ve výšších obrátkách.

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

12

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

Při dočasném zastavení, na př. na křižovatce ve městech, zasuneme na místo neutralní polohy první rychlosť, abychom po uvolnění frekvence v žádaném směru mohli okamžitě pokračovat v jízdě. Pak ale musíme přidat páku spojky stisknutou.

e) Zastavení motoru

Motor po uzavření plynu zastavíme stisknutím páky dekomprezoru. Při krátké zastávce není nutno uzavírat přívod benzínu; zastavíme-li na dobu delší, je to nutné. Po ukončení doby jízdy je vhodné nezastavovat motor dekomprezorem, 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 benzínového kohoutu trochu benzínu, který se při delší zastávce odparí, avšak mazací olej, přimísený do benzínu ve splynovači zůstává. Opětné nastartování motoru může pak být obtížné, pokud se usazený olej úplně nerozplustí v benzínu, který byl nově do splynovače přiveden.

f) Zajíždění nového motocyklu

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

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

nížší převod řadíme zásadně těžky, když ná př. ve stoupání motor více nereaguje na přidání plynu a rychlosť klesá, nebo v místech, kde nelze pro špatnou sjízdnost cesty jet takovou rychlosť, když motor běží měkce a bez škubání, tedy minimální rychlosť pro jednotlivé stupně, jak bylo uvedeno na začátku této kapitoly.

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

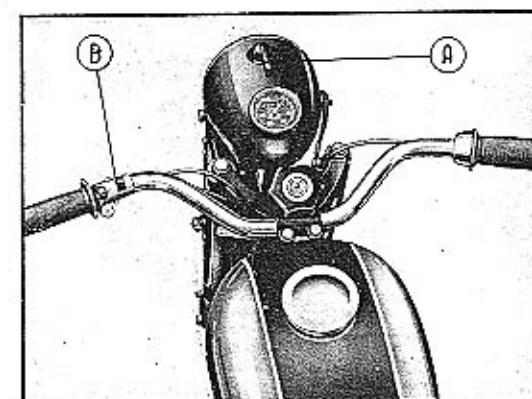
d) Brzdění

Při jízdě s kopce, nebo v případě, kdy hodláme zastavit nebo zmírnit rychlosť jízdy, použijeme brzdy, především nožní (na pravé straně stroje), ze současného uzavření plynu. Pokud není nutného potřeby náhlého zahradění, není nutné sešlápnout pedál brzdy příliš energicky. Příliš silným zahraděním zablokováné kolo je méně účinné, než brzdění sice energické, avšak takové, kdy zadní kolo se ještě otáčí. Přední brzdy (ruční páka na pravé straně říditek) používáme rováž, avšak převážně k doplnění účinnosti nožní brzdy, zejména pak na dlouhých svazích, kdy neustálé brzdění jedinou brzdu 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 pohyb motocyklu na neutralní polohu.

13

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



g) Jízda v noci

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

Obr. 6 Přepínání světel

II. Ošetřování motocyklu

a) Čištění stroje

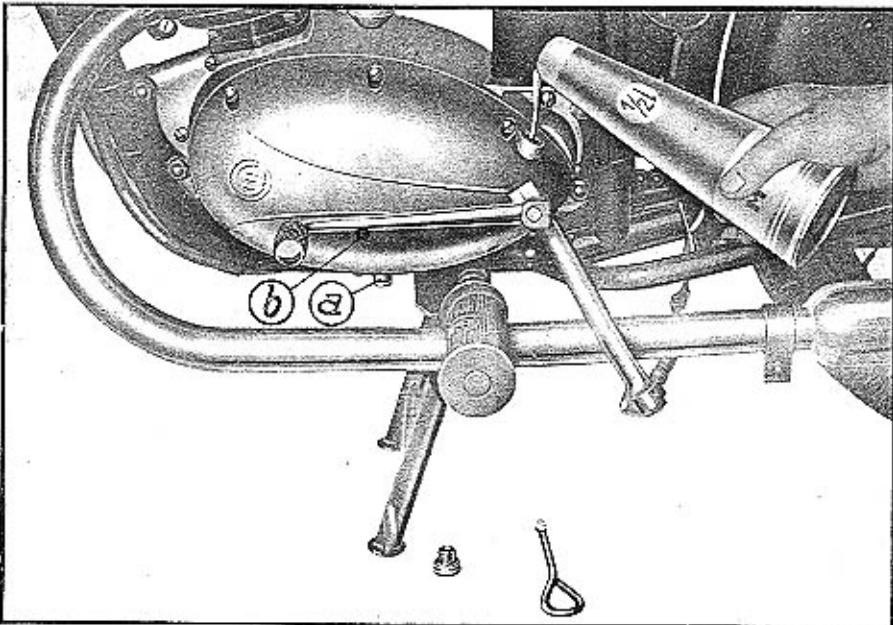
Stroj umýváme vodou, nejlépe pomocí houby (části lakované a chromované). Mista znečištěná olejem omyjeme petrolejem, nebo benzinem. Po umyti osušíme lakované a chromované části stroje fланcem, nebo jelení kůží. Aby nevnikla voda do splynováče, uzavřeme při čištění kryt čističe vzduchu. Vodu ze řeber valce odstraníme tím způsobem, že spustíme motor, po jehož zahřátí se voda vypaří. Je nutno dít, aby voda nevnikla větracími otvory ve víku magnetu na pravé straně motorové skříně.

Benzin nebo petrolej (stejně tak jako olej) nesmí přijít do styku s gumou (pneumatiky, rukojetí řidítka, stupeňky), rozpuští ji a činí ji lepkavou.

b) Mazání motocyklu

O mazání motoru je postaráno přimíšením oleje do benzínu. Pist a jeho čep, ojniční ložisko a ložiska kliková jsou tímto olejem mazána dostatečně. Usadíli se v motorové skříně příliš mnoho oleje, který je pravidelně již znehodnocen, vypustí se po vyšroubování výpustného šroubu, který pak musí být opětne 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, promazáme konsistenčním tukem pomocí tlakové maznice. Každý čep před mazáním otřeme, po vtláčení tuku otřeme všechna místa, kde tuk pronikl ravenek. Kulič-



Obr. 7 Mazání motocyklu

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

Ložiska ručních páček, čepy páček brzd, řlapky startera, čep sedla a čep stojánku, horní a dolní ložisko sloupku řízení, namazáme vždy po ujetí 400–500 km několika kapkami oleje. Ohebný hřidel rychloděru a bowdenová lanka mazí se olejem, zředěným benzínem asi po 1000 km.

c) Ošetřování řetězů

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

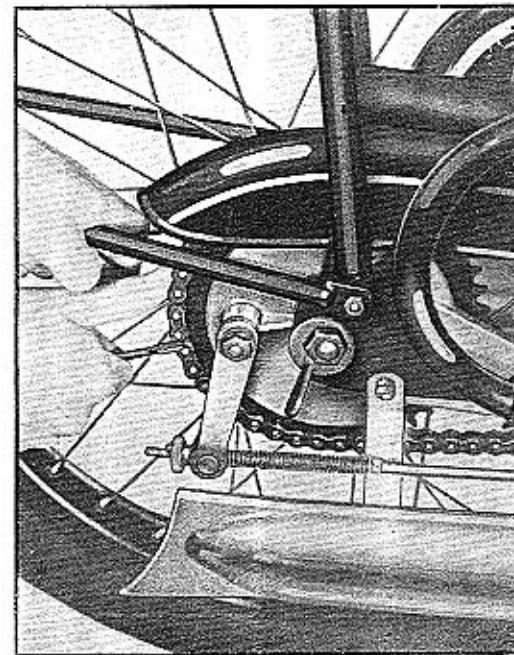
Řetěz sekundérní je vystaven nepříznivým vlivům povrchnosti, deště, prachu a blátu. Jest proto nutno věnovat mu více pozornosti, aby dlouho vydízel. První podmírkou je správné napnutí. Má být takové, aby lehkým tlakem mohl být řetěz vychýlen z polohy o 20–25 mm. Řetěz příliš napnutý se rychleji opotřebuje, příliš volný řetěz tluče do krytu a může i vyskočit z ozubení kol. Vždy po ujetí cca 800–1000 km řetěz rozejmeme tímto způsobem:

Otočíme zadním kolem, až spojovací článek je pohodlně přístupný. (Nejlépe, když je na ozubeném zadním řetězovém kolečku.) Šrouhovákem 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 neutrálně, ježto při zasunuté rychlosti se nemůže otáčet přední řetězové kolečko, přes které řetěz běží.

Řetěz dobrě očistíme v petroleji pomocí šteice. Řetěz, který nebyl delší dobu ošetřen, ponecháme v petroleji několik hodin. Po vyjmnutí opereme ještě řetěz v benzínu, aby i zbytky petroleje byly vyplaveny a řetěz rychleji oschnul. Pak vložíme řetěz do lázně z dobrého oleje s přimíšením jemně

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

Přibližně po 3000 km použijeme k mazání místo oleje buď speciální mazadlo na řetězy s přimíšením jemného grafitu, nebo lůj, do kterého jsme gráfil přimíšili. Husté mazadlo musí být ohřáté, až je lehce tekuté, aby vniklo mezi čláinky řetězu. Řetěz má být ponechán v lázně asi 1 hod., aby tuk s grafitem vnikl i do článek. Nutno pamatovat, aby taková lázeň nebyla příliš horká. Vysokou teplotou mohou být kalené součásti řetězu vyrážány. Po vyjmnutí řetězu z lázně otřeme všechny přehýbený tuk s povrchem řetězu, kde nemá žádný mazací účinek. Po napnutí řetězu nutno dít, aby řetězová pojistka směřovala po nasazení proti směru pohybu řetězu.



Obr. 8 Rozepínání řetězu

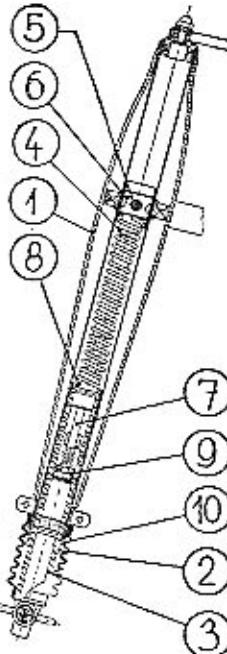
d) Správná poloha zadního kola

Jak jíž bylo řečeno v předešloucí kapitole, je třeba dbát, aby řetěz byl správně napjat. Provedeme to posouváním zadního kola motocyklu vpřed, nebo vzad po uvolnění obou matic na hřidle zadního kola. Uvolněním této matic uvolní se též eccentrické kotouče (obr. 11) na obou stranách, opatřené opěrkou. Natáčením této kotouče 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 nataveny o stejný stupeň, kdy ráfek kola je přesně uprostřed obou spodních rámových vzdálek. Tepřve pak obě maticy pevně dotáhneme. Správná posice 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 pisty (3). Tyto dva pisty, 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 xávěsu tlakové pružiny (6) zakotveny jsou pevně vidlice tyče (7), které prochází dolním závěsem pružin (8) do trubkových pistí a ukončeny jsou na svém dolním konci gumovými pístečky (9). Úkolem této pístečků je stlačením vzduchu vytvořit odpor při zasunutí trubkových konečků vidlice. Tento tlak při doražení pístečku prudce stoupající, pomáhá nejen nosným pružinám, ale i účinně tlumí všechny nárazy při přejezdu překážek.

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



Obr. 9

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

Proti dosavadní parallelogramové vidlici, která kývala při nerovnném povrchu cest s blátem i reflektorem, pohybují se u teleskopické vidlice jen zmíněné dva pisty s kolem. Neodpružená 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 klužnost dolních pistí a proto je nutno tyto pečlivě ošetřovat.

Doporučujeme po ujetí každých 500 km dolní pisty přimazat pomocí tlakového lisu a to dobrým tukem, který neobsahuje pryskyřici a má bod skápení alespoň 80° C. Plnou pozornost věnujte též gumovým ochranným krytům, hlavně za deště. Jejich netěsnost se Vám projeví foukáním z otvorů venkajích proražením, nebo špatným utažením sponky, když vidlice na místě rozkmitáte prudkým stlačováním.

Když však i přes správné promazání pohyblivost dolních konců se zhorší a pisty chodily ztluč a nebo se zadílely, nechte si vidlice ihned prohlédnout.

Demonšáz 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 hřidelky opatřené drážkováním. Tyto drážky nesmí být nikdy znečištěny a doporučujeme celou hřidelku slabě naolejovat.

Ošetřování otáčivého uložení teleskopické přední vidlice je stejně jako u parallelogramové vidlice dosavadní a řídte se proto návodem na str. 46–47.

f) Vyjmáni kol

Přední kolo vyjměte tímto způsobem:

Vyšroubujeme matice osy kola, vytáhneme osu a mírným zpříčením kola vyjmeme. Při opětném nasazení je nutno dbát, aby osa byla nasunuta do původní polohy drážek víka brzdy a pak matice osy kola našroubujeme a řádně dotáhneme.

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

Po uvolnění obou matic hřidele kola vyšroubujeme konecovou matice těhla brzdy.

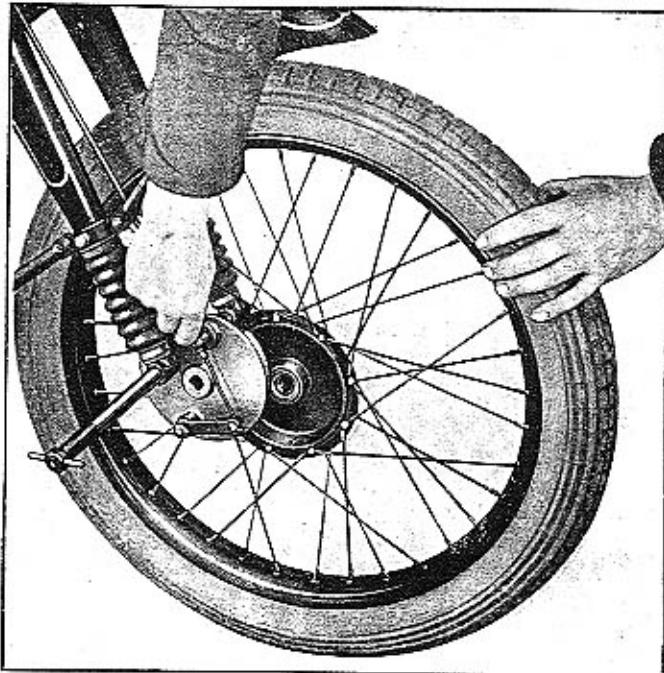
Pak natáčíme kolo mírně napříč, aby oválný výřez víka brzdy, (kterým se víko brzdy opírá o čep) byl mimo čep na pravé dolní vzdálenosti rámu. Tím je kolo uvolněno a může být vysunuto vzd.

g) Ošetřování pneumatik

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

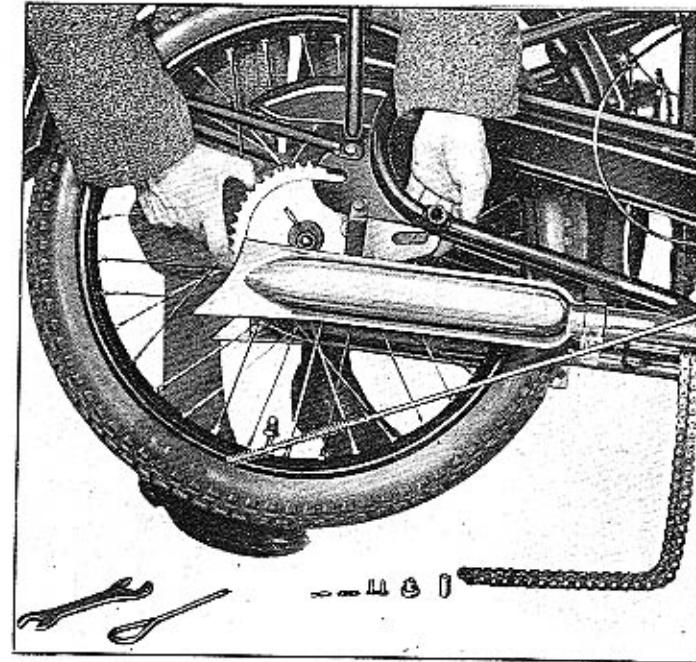
Klesne-li tlak, zejména v krátké dobu, pak bud' netěsní ventilek, nebo je duše propichnuta, nejčastěji hřebíkem, který pronikl pláštěm kola.

Netěsnost ventilku zjistíme po odšroubování čepičky ventilku a jeho navlhčením. Když se tvorí vzdichové bublinky, vzdich uniká ventilem. 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
Vymýmaní
předního kola

24



Obr. 11
Vymýmaní
zadního kola

25

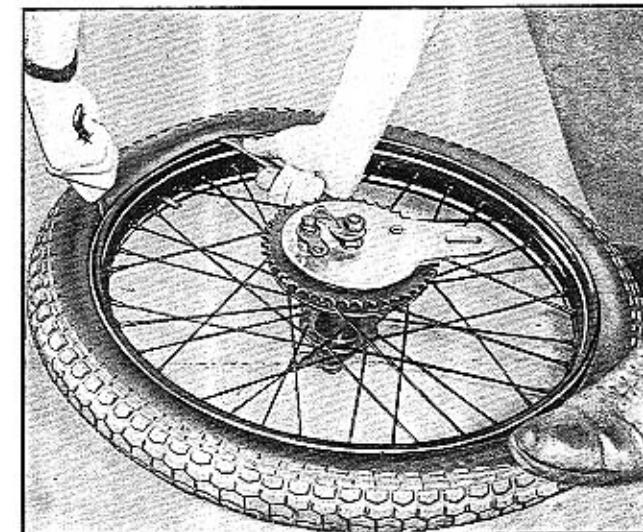
Poškozenou duši opravíme zlepěním. Za tím účelem sejmeme plášť z rásku tímto postupem:
Vysroubujeme kuželku ventilků a vypustíme i zbytek vzduchu.

Matičku, upevňující ventilek k rásku, sešroubujeme. Kolo položíme a okraj pláště v místě protilehlém ventilkům vtláčíme do prohlubniny rásku. Pomocí montážních pák převlékneme okraj pláště přes okraj rásku (obr. 12). Je nutno při tom dbát, aby nebyla neopatrností přískřipnuta a poškozena duše. Když byl plášť po celém obvodu převléknut přes okraj rásku, vtláčíme ventilek zcela do rásku a vyměníme duši. Po vysroubování kuželky do ventilků a mírném nahuštění duše zjistíme, nejlépe ponovením 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 pomocí kousku skelného papíru. Zdrsněné místo potřebme lepidlem na gumi. Teprve, až lepidlo poněkud oschnče, přilepíme záplatu, kterou jeme předmítem zavili ochranného polepu. Záplata musí být dolů přetištěna, zejména na okrajích. Celé místo zaprášíme kleštěmi, aby se duše v místech, kde byla natřena lepidlem, nepřilepila na vnitřní stranu pláště. Plášť dobrě prohlédneme a hřeb, který případně v pláště zůstal, odstraníme pomocí kleští. Pak duši nepatrne nahustíme, vložíme do pláště, který jedním okrajem zůstal v rásku, provlékneme ventilek otvorem rásku a zajištíme matičkou (*nedotekovat!*) Pak přesuneme okraj pláště, nejprve v místě proti ventilkům přes okraj rásku dovnitř, přidržíme jej v prohlubněném místě rásku, nejlépe rukou nebo sešlápnutím a pomocí montážních pák přesouváme postupně po obou stranách, až dojdeme k ventilkům. Tuto práci provádíme opatrně, abychom nepoškodili duši přískřipnutím mezi okraj pláště a ráfek.

Zlepení duše je práce provisorní, nutná na cestě, kdy byl sebrán plášťem náhodný hřebík.

Trvalou opravu provede nejlépe vulkanizační dílna (opravna pneumatik) novulkanirováním záplaty. Rovněž plášť poškozený o ostrý kámen, nebo rozbité sklo, bude díky dobre opraven.



Obr. 12
Správná montáž
pneumatik

26

27

h) Ošetřování a seřízení brzd

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

Přední brzdu seřídíme po uvolnění pojistné maticy povysouváním stavěcího šroubu, až se vůle brzdrové páky sníží. Pak pojistnou matici dotáhneme. Zadní brzdu seřizujeme otáčením koncové mutice tálka brzdy. Zaolejované brzdy (když mazadlo nevhodné kvality vytéklo z ložisek do brzdrového bušku) nutno vyučistit, ježto jsou jinak málo účinné. Po vynutí kola a sejmoutí víka brzdy (obr. 13) vypláchneme mazadlo a nečistotu benzinem jak z brzdrových čelistí, tak z brzdrového bušku. Po osušení víka opět navlékneme na hřidele, kola nasadíme, dotáhneme příslušné maticce, načež brzdy již popsaným způsobem seřídíme.

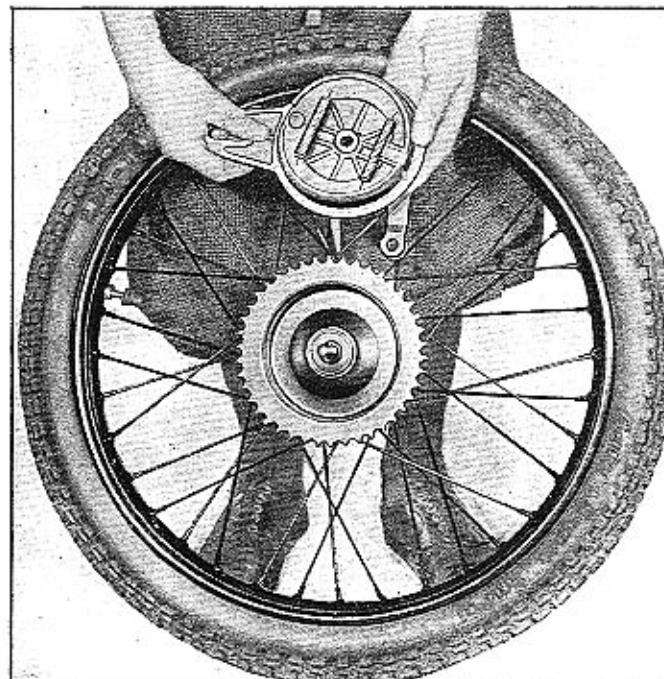
Výměnu opotřebeného obložení brzdrových čelistí svěříme odborné dílně.

i) Dekarbonisace a výměna kroužků

Na vnitřní straně hlavy válce, na horní ploše pistu a ve výfukových kanálech válce usazují se časem spálené zbytky mazacího oleje a paliva (karbon). Tato zbytky způsobují přílišné zahřívání motoru, protože zabraňují odvádění tepla žehry hlavy válce a válce a zanášejí zrnohdy 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 přitažen na ssacím hridle válce. Předtím odšroubujeme přívod benzingu. Sejmeme zapalovací kabel se svíčky a vyšroubujeme 4 šrouby,



Obr. 13
Sejmání
brzdrového tálka

které drží hlavu i válce. Vše uvolníme bez obtíží, když protočíme starterem motor. Tlakem násávacího 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 pláště poškrábán. Je nutno též prohlédnout drážky pistních kroužků, které musí být čisté, kroužky musí být volně pohyblivé.

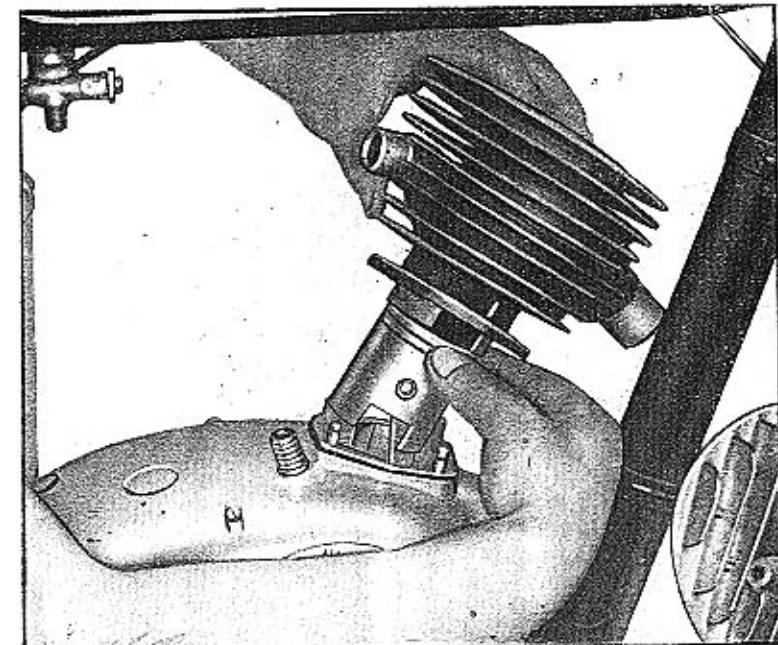
Při odstraňování karbonu je nutno dbát, aby nepadadal do vnitřku motoru. Obalime proto ojnicí kusem čistého hadru, kterým bude hrdelo motorové skříně zakryto. Při opětovném nasazování válce (obr. 14) dbáme, aby kroužky byly správně nataženy (jsou zajištěny kolíčkem v pistní drážce), kroužky opotřebené, nebo poškozené nutno vyměnit. Těsnění pod válcem, které bylo poškozeno, nutno rovněž vyměnit. Výměnu pistu, opotřebeného delšími užíváním motocyklu, svěříme odborné dílně.

Výfukové trubky a tlumiče lze čistit proplácnujím v petroleji. Tuhý karbon se usazuje pouze v hrdelech 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 nenastala porucha chodu pro závadu ve splynovači, (tryska a, upevněná nečistotou, upevněný filtr b), nevyžaduje téměř žádné péče, mimo občasné vyčištění.

Z benzínové nádrže přivádí se palivo do plivákové komory potrubím. Kohout (pod nádrží) je opatřen sitem. Povytáhnutím pistu kohoutu otevírá se přítok paliva k splynovači. Natočením pistu kohoutu vlevo a dalším jeho povytáhnutím otevírá se rezervní zásoba paliva v nádrži. Mimo tuto



Obr. 14
Nasazování
válce

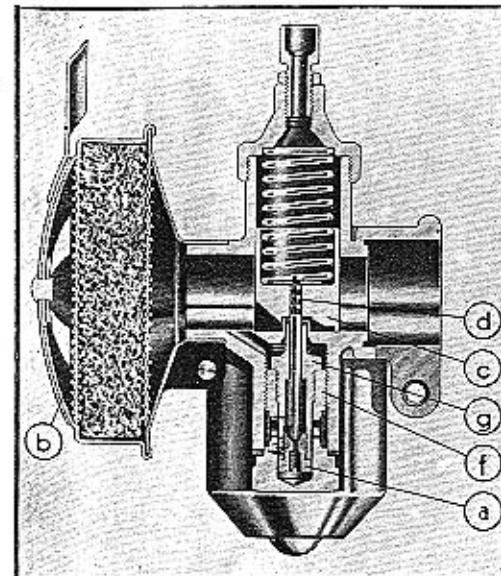
rezervu zůstává v nádrži ještě určité množství paliva, které využijeme v době nouze, kdy i po otevření rezervy bylo opomenuto doplnit u nejbližšího benzínového čerpadla nádrž. Přelít zbytku paliva do té části nádrže, která je opatřena kohoutem, provedeme nakloněním motocyklu na bok. Splynovač pracuje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

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

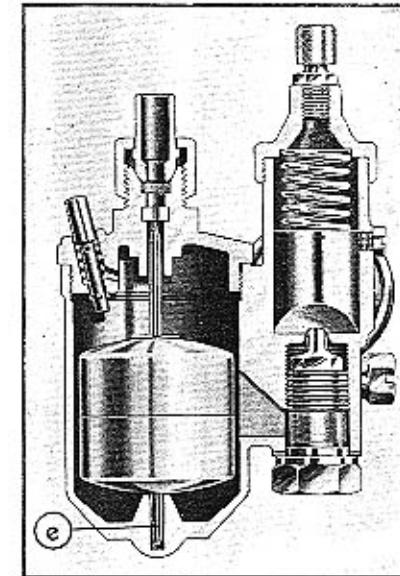
Splynovač je vždy seřízen již z továrny. Nedoporučujeme, aby bylo jeho seřízení měněno, zejména pak poloha jehly a velikost trysky. Občasné seřízení volnoběhu provádime tehdy, když motor zhasná, nebo když běží příliš rychle při zavřeném plynu. Po uvolnění pojistné matici seřídíme napinačem bowdenového lanka obrátky motoru co nejvíce. Toto seřízení je nutno provádět, když je motor teply. Kontrolujeme též, zda splynovač nepřeteká při otevření kohoutku. Pak je bud' nečistota pod ploutkovou jehlou, *e*, (obr. 15a), nebo nastalo poškození sedla jehly. Když přeplavíme úmyslně splynovač při startování studeného motoru, není přetekání paliva závađou. Ucpanou trysku čistíme takto:

Vyšroubujeme držák trysky *f*, z něho jehlu trysky *g*, a na jejím konci nasazenou trysku *a* profoukneme, nebo protáhneme žinu. 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 benzинu. Čistič vzduchu, jehož úkolem je odstranit z nasávaného vzduchu prach, je nutno vždy po vjezdi 1000–1500 km vyprat důkladně v benzínu a navlhčit řidkým olejem.



Obr. 15 Rez splynovače.



Obr. 15a Rez splynovače.

k) Spojka

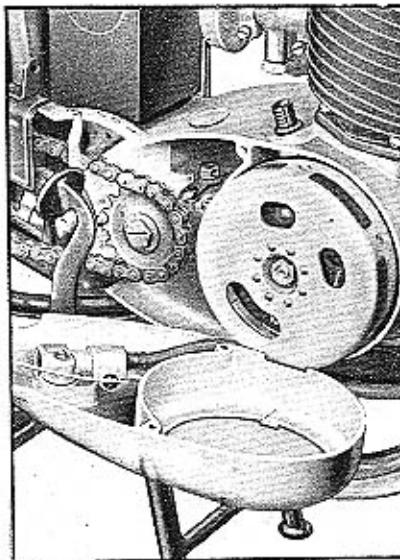
Pomoci spojky přerušujeme spojení motoru s převodovou skříní. Spojka je sestavena z řady plochých kotoučů, přilačovaných k sobě ocelovými pružinami. Stisknutím spojkové páčky na levé straně uvolní se kotouče, začnou se sníkat a spojení s motorem je přerušeno. Spojku vypínamé při řazení rychlostních převodů, aby ozubení koleček v převodové skřínici bylo chráněno před nárazy. Spojka leží v olejové lázně 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 zvětší. Vymezíme ji po uvolnění pojistné matici stavěcího šroubu (na pravé zadní části motorového bloku), stavěcí šroub vyšroubujeme o jednu, nebo dvě otočky, přezkoušíme vůle ruční spojkové páčky a dotázením pojistné matici pak pojistíme novou polohu stavěcího šroubu. Když došlo k značnému opotřebení lamel spojky a seřízení vůle stavěcím šroubem je nedostatečné, provede se seřízení šroubem v přitlačeném kotouči spojky po sejmání levého víka motorové skříně.

D Sejmuni vík motorové skříně

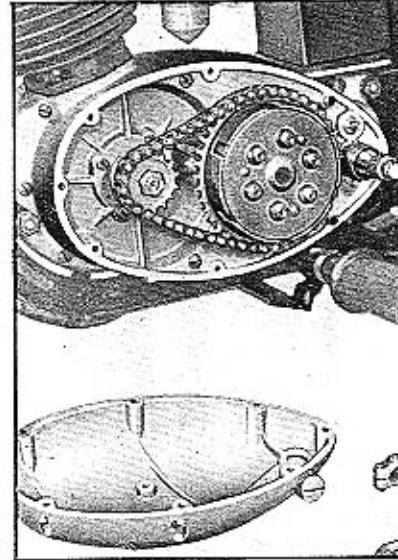
Vík motorové skříně je nutno sejmout, když potřebujeme přístup k primérnímu převodu, spojce, primérnímu řetězovému kolečku (levé víko — obr. 16) nebo k magnetu a jeho kotvě, náhonu rychloměru a řetězovému kolečku sekundérního řetězu (víko pravé).

Před sejmáním 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.

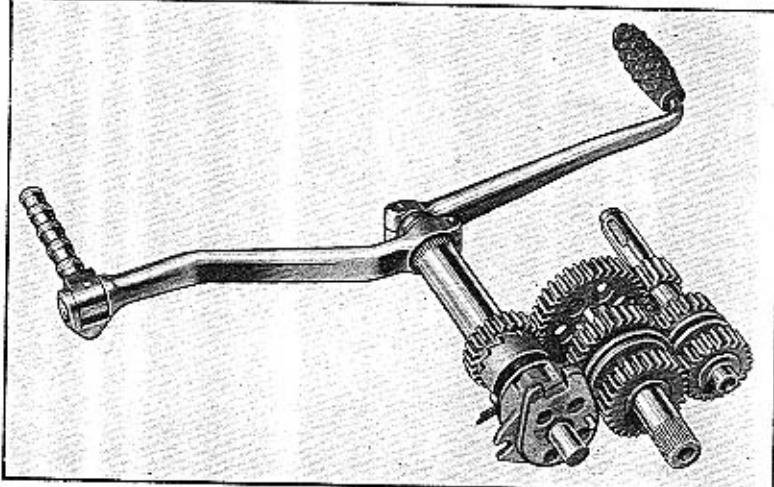
Pak stáhneme páku nožního řazení rychlosti a páku startera po uvolnění šroubů pomoci dvojí šroubováku. Vyšroubujeme šest upevňovacích šroubů víka a opatrně sejmeme víko (obr. 16). Doso-



Obr. 17 Pravé víko skříně



Obr. 16 Levé víko skříně



Obr. 18 Převodové ústrojí

vačka, která při otáčení nadzvedává páčku odtrhovače, kterým je řízen okamžik zážehu stlačených benzínových par ve válci. Správný okamžik zážehu nastává dříve, nežli píst dostíhne nejvyšší polohy ve válci a to asi 5 mm pod tímto bodem. Po výšroubování svíčky lze tuto vzdálenost odměřit. V okamžiku, kdy píst při svém pohybu vzhůru tento bod dostíhne, započnou se doteky přerušovače otevírat. Její největší zdvih je 0.4 mm. Výšku zdvihu lze řídit po uvolnění pojistné matici kontaktního šroubu a natočením tohoto šroubu. Pojistná matica musí být pak pevně dotažena. Přístup ke kontaktem odtrhovačního zařízení je okénkem ve věci sestračníku po odšroubování víčka v prvním víku motorové skříně (obr. 20). Tento způsob seřízení správného předstihu používajeme pouze k opravě malých úchytek v předstihu. Větší úchytky upravíme natažením celé kotvy magnetu po uvolnění 3 šroubů, které její polohu zajišťují. Tyto šrouby uvolníme okénky věci magnetu pomocí šroubováku.

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

Přepínačem na pláště reflektoru uvádíme el. světlo v činnost. Natočením páčky přepínače vlevo je zapojeno hlavní světlo napájené el. proudem ze sestračníkového 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 říditek. Je napájena el. proudem z akumul. baterie.

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

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

daci plochy nesmí být poškozeny. K rozebrání spojky a stažení primérního řetězového kolečka je zapotřebí speciálních nástrojů. Tuto práci svěřme odborné dílně.

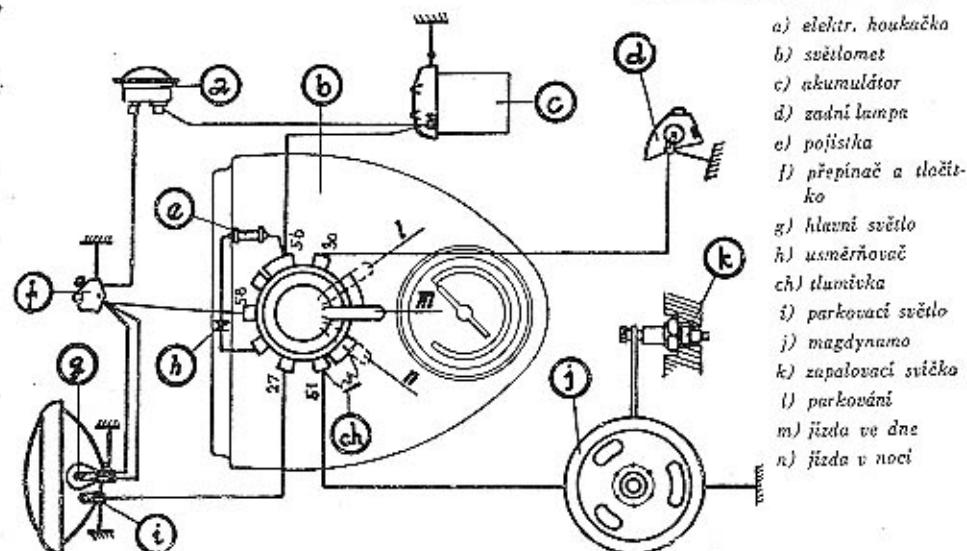
Sejmout pravého víka (obr. 17) motorové skříně provedeme po odšroubování chrániče řetězu a 3 šroubů, které viko upírají k motor. skříně. Ve viku je uspořádán náhon rychloměru a zakotveno spojkové lanko. K stažení věnce magnetu a řetězového kolečka je třeba speciálních stuhováků. Tuto práci svěřme odborné dílně. Nutno pamatovat, že pojistný šroub řetězového kolečka má levý závit a při opětném nasazení pravého víka musí do jeho závitu zapadnouti unášecí čep náhonu rychloměru.

Rozehřání motorové skříně lze provést po vyjmouti celého motoru z rámu. Za tím účelem je nutno odpojit akum. baterii, uvolnit její upírku a baterii sejmout. Výfukové trubky a splynováč nutno sejmout, dekomprezor a svíčku výšroubovat. Všechny otvory je dobré uzátkovat, aby se nedostala, nebo drobná součást nedostaly do motoru. Rozehřání motorové skříně pak provede bezpečně odborná dílna. Sejmout víko motoru před nasazením dobré očistíme, náhon rychloměru promažeme a dosedací plochy vík lehce polícené těsnicí hmotou (Hermetic). Teprve potom zašroubujeme upínovací šrouby, dotažeme je však až tenkrát, kdy víko dosedla pevně po celém obvodu. Dotažení provádime vždy jen o část obrátky u všech šroubů, abychom víko násilným utažením některého ze šroubů nezkrvili. *Po nasazení vík je nutno naplnit motorovou skříň opět olejem až po kontrolní šroub (v levém víku skříně).*

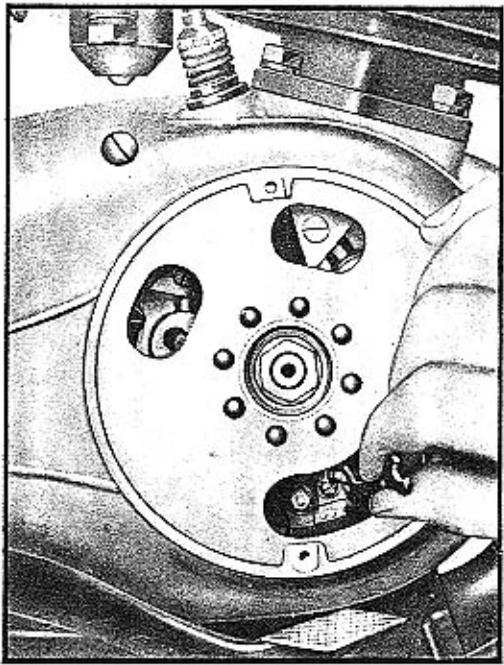
m) Magnet a elektrické zařízení

Sestračníkový magnet CZ dodává elektr. proud o vysokém napěti pro zapalování a střídavý proud o napětí 6 V pro elektr. osvětlení. Současně nabíjí akumulátorovou baterii prostřednictvím usměrňovače, zamontovaného v reflektoru. Náhaj věnce magnetu, tvorícího sestračník, je vytvořen jako

Schema elektrického zapojení



Obr. 19



Obr. 20
Seřízení předstihu

III. Tabulky poruch motoru

Příznaky poruchy	Zjištěná závada	Způsob odstranění
Motor nemá správný chod (motor klepe)	motor přehřát kontakty svíčky žhaví velký předstih výfuková hrada válce a hlava za- neseny karbonem	nechat vychladnout, nehnat do příliš vysokých otáček svíčka vadná, vyměnit předstih seřídit karbon vyčistit
Motor vynechává (jiskra správná)	voda neb olej ve splynovači dochází palivo občasné krátké spojení kabelu svíčky odvzdušňovací otvor ve víku nádrže nepán špatně seřízený splynovač (příliš chudá nebo příliš bohatá směs)	splynovač vyčistit otevřít rezervu, znova plnit vadné místo vyhledat, obalit isol. tkanicí nebo kabel vyměnit otvor vyčistit splynovač seřídit

n) Akumulátorová baterie

Obsluha akum. 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-l, 26). Správná hustota kapaliny má vliv na nabíjení a chrání v zimě baterii před zamrznutím. Vždy po cca 3 měsících dámě v odborné dílně překontrolovat stav akum. baterie. Nejezdí-li se delší dobu, je nutno baterii vymout, uložit v suché místnosti, doplnit občas destilovanou vodou a dobijet. Alespoň jednou za dva měsíce má být baterie vylita (na 1,8 V pro jeden článek) a znova nabita na plnou hodnotu.

Kontakty baterie nutno udržovati čisté. Lehký náter vaselinou ochrání vývody před poškozením kyselinou.

o) Kabely elektrického zařízení a zapalovací svíčka

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

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

Příznaky poruchy	Zjištěná závada	Způsob odstranění
Motor vynechává (jiskra nepravidelná)	nevzhodná svíčka zaolejaná svíčka velká vzdálenost kontaktů svíčky kontakty přerušovače znečištěny kontakty přerušovače uvolněny kabel svíčky proražen	svíčku vyměnit svíčku vyčistit upravit příhaučí na 0,5 mm kontakty očistit dotáhnout pojíšťovací matici, předstih zkонтrolovat kabel isolovat tkanicí, nebo vyměnit
Motor nelze spustit (jiskra správná, komprese správná, splynovač nelze přeplavit)	přívod benzínu nepán	přívod vyčistit

Příznaky poruchy	Zjištěná závada	Způsob odstranění
Motor nelze spustit (jiskra správná, komprese správná, splynovač lze přeplavit)	ucpaná tryska splynovač netěsný na válci lanko plynu přetřženo chudá směs, jehla trysky v ne-správné poloze	trysku vyčistit splynovač správně nasadit, šroub svorky dotáhnout lanko vyměnit seřídit polohu jehly
Splynovač trvale přetéká	jehla plováku ohnutá 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

44

Příznaky 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 smrk. plátna, 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 opotřebeny	dekompresor vyčistit svíčku dotáhnout, těsnící podložku vyměnit kroužek vyměnit pěšrus váleč, nový píst a kroužky (provede odb. dílna)

45

Tabulky mazání motocyklu ČZ 125 t

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

46

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

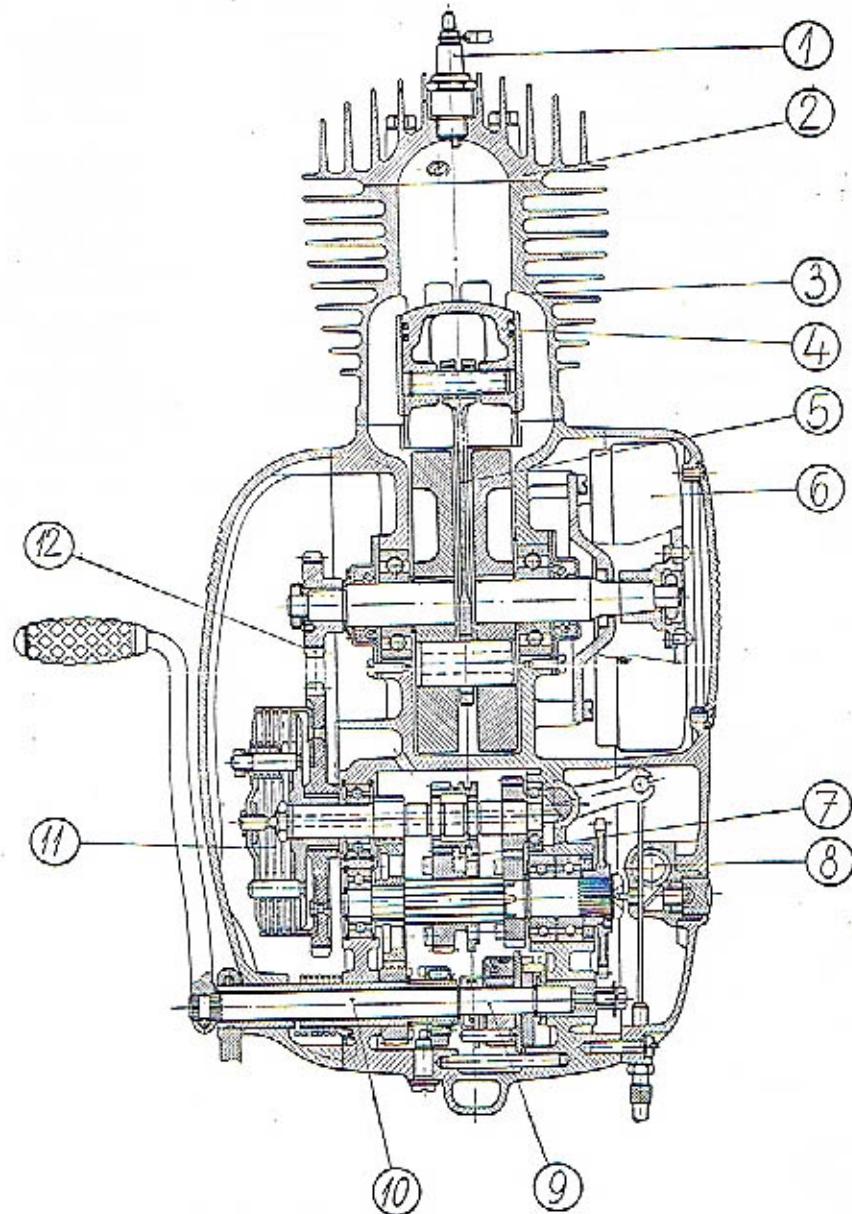
47

Řez motoru

- 1 svíčka
- 2 klapa válce
- 3 válec
- 4 pist
- 5 klikový mechanismus
- 6 zapalovač
- 7 převodová skříň
- 8 náhon tachometru
- 9 noční řazení
- 10 starter
- 11 spojka
- 12 primérný soukoli se řetězem



Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz



Obr. 27 Řez motoru



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