

**návod k obsluze**  
**MOTOCROSS**

**ČZ 125 – typ 516**



**vydání 1983**

## Seznam vyobrazení

- obr. 1 - celkový pohled motocyklu - hlavní rozměry
- obr. 2 - benzinový kohout
- obr. 3 - nálevní šroub
- obr. 4 - výpustný šroub
- obr. 5 - kontrolní měrka oleje
- obr. 6 - řazení
- obr. 7 - páčka brzdy seřizovaná
- obr. 8 - seřízení zadní brzdy
- obr. 9 - seřízení páčky spojky
- obr. 10 - seřízení spojkového mechanismu
- obr. 10a - seřízení napínání řetězu
- obr. 11 - seřizovací šroub karburátoru - bowden plynu - plynová rukojeť
- obr. 12 - vzduchový šroub (14) - šroub volnoběhu (15)
- obr. 13 - seřízení předstihu
- obr. 14 - rozložený karburátor
- obr. 15 - hlavní tryska (13) - demontáž
- obr. 16 - jehlový ventil a sedlo ventilu - výška záchytu plováku
- obr. 18 - držák jehly
- obr. 19 - rozložení válce a motorové skříně
- obr. 20 - rozložení klikového mechanismu
- obr. 21 - obrázek měřených průměrů
- obr. 22 - měření  $\varnothing$  pístu mikrometrem
- obr. 23 - měření vůle pístního kroužku měrkami
- obr. 24 - měření stranové vůle horního oka indikátorem
- měření stranové vůle mezi ojnící a raneny
- obr. 25 - schema zapojení
- obr. 26 - zajištění spojky zajišťovací lamelou
- obr. 27 - vyjmutí hřídele starteru
- obr. 28 - rozložení starteru
- obr. 29 - měření třecí lamely
- obr. 30 - opotřebení koše spojky a unášeče
- obr. 31 - měření délky pružin
- obr. 32 - pozice pružiny starteru
- obr. 33 - spojka
- obr. 34 - řazení
- obr. 35 - převody
- obr. 36 - místa měření opotřebení brzdového obložení
- obr. 37 - rozložené díly předního kola
- obr. 38 - rozložené díly zadního kola
- obr. 39 - limit opotřebení ozubeného kola
- obr. 40 - možnost spadnutí řetězu
- obr. 41 - montáž spojky řetězu
- obr. 42 - kontrola řetězu na převodníku
- obr. 43 - ventil vidlice
- obr. 44 - vypouštěcí šroub vidlice
- obr. 45 - přední vidlice I.
- obr. 46 - přední vidlice III.
- obr. 48 - O kroužek uzavíracího šroubu
- obr. 49 - měření tlaku manometrem
- obr. 50 - zkoušení vůle řízení
- obr. 51 - zadní pérování

## O B S A H

I. Technické údaje

Hodnoty dotažení  
Značení motocyklu  
Kontrola funkční

II. Kontrola před závodem

Palivo  
Olej  
Pokyny pro zajištění  
Údržba a mazací plán  
Speciální nářadí  
Nářadí, které se dodává na zvláštní objednávku s motocyklem

III. Mechanické seřízení

Sekundární řetěz  
Karburačtor  
Seřízení předstihu  
Zapalovací svíčka  
Čistič vzduchu

IV. Údržba motoru a malé opravy

Karburačtor  
Válec, hlava, tlumič výfuku  
Zapalování

V. Spojka, řazení, starterVI. Řadící mechanismusVII. Údržba rámu a malé opravy

Demontáž předního kola  
Demontáž zadního kola  
Montáž kol  
Kontrola opotřebení brzdových čelistí  
Brzdové bubny  
Výměna ložisek kol  
Kontrola výpletu  
Řetězová kola, řetěz  
Odstranování závad

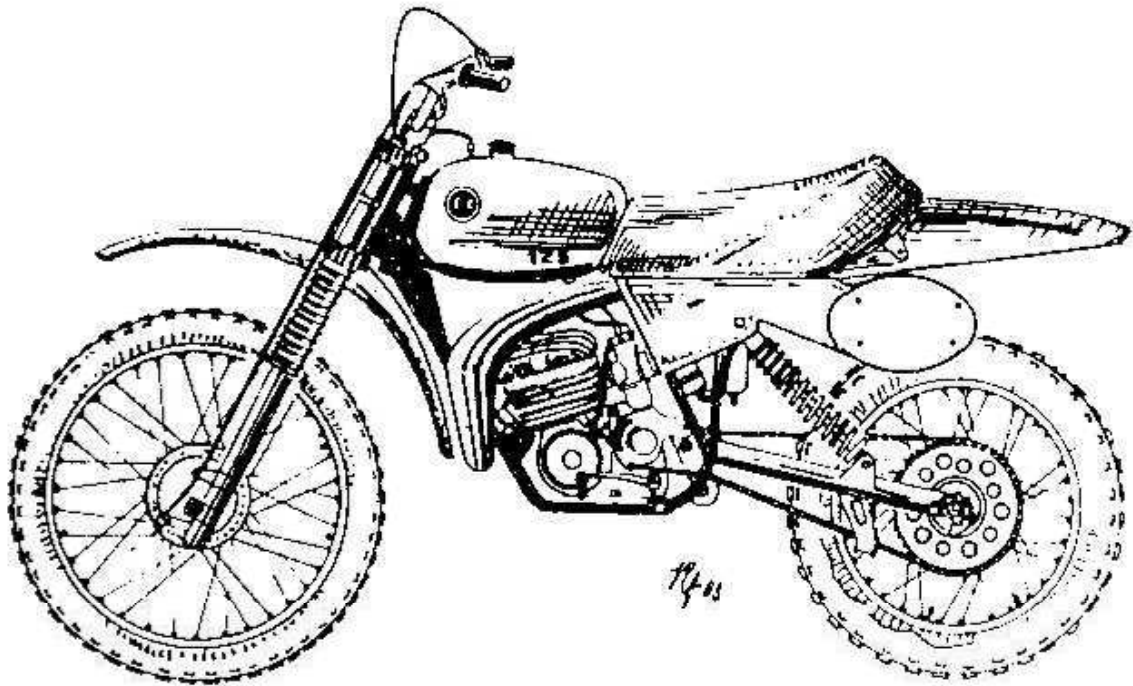
1. Přední vidlice - sloupek řízení

Přední vidlice  
Výměna oleje v přední vidlici  
Seřízení sloupku řízení

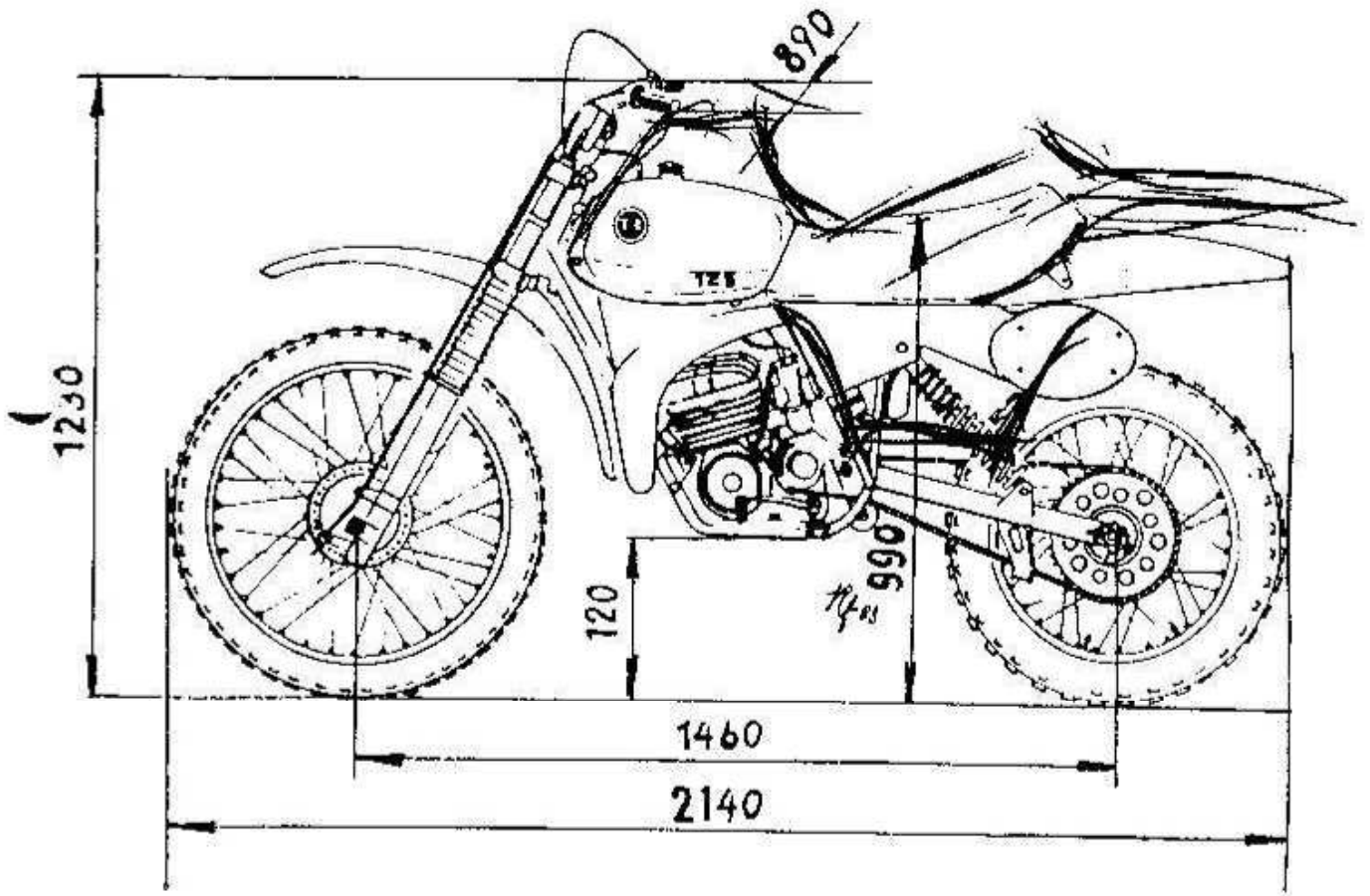
IX. Zadní kyvná vidlice - zadní pérování

Demontáž zadního pérování  
Popis zadního pérování  
Kontrola zadní kyvné vidlice

X. Čištění a uskladnění



11/4/03



11/4/03

11/4/03

TECHNICKÉ ÚDAJE pro všeobecné použitíROZMĚRY A VÁHY

Celková délka .....	2 140 mm
Celková šířka (přes řídítka).....	890 mm
Celková výška (přes řídítka).....	1 230 mm
Rozvor .....	1.460 mm
Minimální světlost při max. zatížení .....	120 mm
Výška sedla (nezatížený) .....	990 mm
Hmotnost motocyklu .....	95 kg

MOTOR

Typ .....	516
Vrtání/zdvih .....	55/52 mm
Obsah .....	123,5 mm
Kompresní poměr .....	1 : 14,45 ± 0,3
Výkon .....	19,6 kW - 10% (10.200 ± 200 ot/min)
Točivý moment .....	18,4 Nm - 10% (10.000 ± 200 ot/min)
Startovací systém .....	startovací pákou
Mazací systém .....	směs 1 : 20 (1 : 40)

KARBURÁTOR

Výrobce/typ .....	Jikov 2934 CD
Ø difuzeru .....	34 mm
Hlavní tryska .....	150
Podoběžná tryska .....	35
Vzduchový šroub povolen o .....	2 otáčky
Poloha jehly .....	II. zářez shora

SPOJKA

Typ .....	vícemelová mokrá
Primární převodový systém .....	ozubenými koly 60/17
Primární převodový poměr .....	3,529

PŘEVODOVKA

Typ ..... šestistupňová postupová

Převodový stupeň 1.	1 : 2,545 ( $\frac{28}{11}$ )	1 : 34,640 (1 : 37,5580)
2.	1 : 1,785 ( $\frac{22}{14}$ )	1 : 24,296 (1 : 26,3422)
3.	1 : 1,437 ( $\frac{23}{16}$ )	1 : 19,559 (1 : 21,2066)
4.	1 : 1,222 ( $\frac{22}{18}$ )	1 : 16,633 (1 : 18,0337)
5.	1 : 1,052 ( $\frac{20}{19}$ )	1 : 14,319 (1 : 15,5249)
6.	1 : 1,092 ( $\frac{19}{20}$ )	1 : 12,930 (1 : 14,0196)

SEKUNDÁRNÍ PŘEVOD

Řetězové kolo/převodník ..... 12/46 = (11/46)  
 Typ/rozměr ..... řetěz 15,875 x 6,48 104 čl.  
 Převodový poměr ..... 3,857 (3,6) (4,181)

ELEKTRIKA

Zapalování typ/výrobce ..... MOTOPLAT  
 Cívka/výrobce ..... MOTOPLAT

PODVOZEK

Rám - typ ..... trubkový, rozdvojený  
 Přední vidlice/zdvih - 270 mm ..... teleskopická s ocel.pružinou, hydropneumatický tlumič  
 Přední vidlice/délka pružiny ..... 520 mm  
 Zadní pérování/zdvih ..... 140 mm  
 Zadní pérování ..... se složenou pružinou progresivní charakteristikou a hydraulickým tlumičem  
 Přední pneumatika - rozměr ..... BARUM 3,00 x 21" S 27 A  
     tlak ..... 0,1 MPa  
 Zadní pneumatika - rozměr ..... BARUM 4,25 x 18" S 28  
     tlak ..... 0,11 MPa  
 Přední brzda - typ ..... mechanická  $\emptyset$  125/25  
     ovládání ..... bowdenem  
 Zadní brzda - typ ..... mechanická  $\emptyset$  125/25  
     ovládání ..... táhlem

OBSAH/TYP NÁPLNĚ (oleje, benzin)

Typ oleje .....	MS 20; BP CORSE 1 : 20; RAL - RAY MCL 1 : 40
Benzinová nádrž - obsah/typ paliva.....	8 l /S 96/benzin (20:1)
Převodovka - typ .....	MOGUL special 20W-30/0,7 l
Přední vidlice (každá strana)- typ .....	330 cm <sup>2</sup> - M3AD (10W/30)/0,07 MPa
Zadní pérování - typ/tlak ....	170 cm <sup>3</sup> - tlumičový olej/1 MPa

KLADNÍ ÚDAJE PRO SEŘIZOVÁNÍZAPALOVÁNÍ

Předstih .....	1,4 mm
Zapalovací svíčka .....	PAL X 17
Vzdálenost elektrod .....	0,4 mm

MOTOR

Píst - vůle základní .....	0,045 - 0,050 mm
Píst - limit opotřebení .....	0,1 mm
Pístní kroužek (vůle zámků) ..	0,4 - 0,5 mm
Ojnice - pístní čep - - stranová vůle .....	0,8 - 1,0 mm
Ojnice - ojnicí čep - - stranová vůle .....	0,2 - 0,5 mm

MOTOR - SPOJKA

Síla lamely (diafrict) .....	3,4 mm (3,0 min.)
Dovolené opotřebení .....	0,4 mm
celná délka pružiny spojky ...	39 mm

PODVOZEK

Brzdové čelisti přední-průměr	Ø 125 x 25
Brzdové čelisti přední - - max.opotřebení .....	Ø 122 x 25
Brzdové čelisti zadní-průměr	Ø 125 x 25
Brzdové čelisti zadní - max. opotřebení .....	Ø 122 x 25
Ráfek - limit vertikální házení	2 mm
limit radiální házení	2 mm

HODNOTY DOTAŽENÍ

	<u>šroub</u>	<u>moment (Nm)</u>
Hlava válce	M 8	17,8
Spojkový koš	M 14	50,
Kolo primeru	M 12	74,6
Řetězové kolo	M 16x1	65,
Rotor zapalování	M 6x30	6,8
Válec k motorové skříni	M 8x70	22,6
Držák páčky na řídicích	M 6x20	6,8
Páčka v objímce	M 6x22	6,8
Šroub upínacích objímek	M 8x22	15,7
Záchyt reakce předního kola	M 8x25	15,7
Záchyt reakce zadního kola	M 8x25	15,7
Šrouby - horní nosník	M 8x30	15
dolní nosník	M 8x30	15
Matice řízení	M 18x1	17
Osa předního kola	M 14x1	90
Osa zadního kola	M 14x1	100
Matice zadní kyvné vidlice	M 20x1,5	118
Šrouby zadního pérování k rámu	M 8x1	25
Šrouby na dotažení motoru (přední)	M 10	31,4



**ZNAČENÍ MOTOCYKLU**

Číslo rámu je vyraženo na pravé straně hlavy rámu.

obr. číslo rámu  
TLZ 516 000 DS 000000

Číslo motoru je vyraženo na levé straně motorové skříně

obr. číslo motoru  
TLZ 516 000 DS 000000

**Upozornění!**

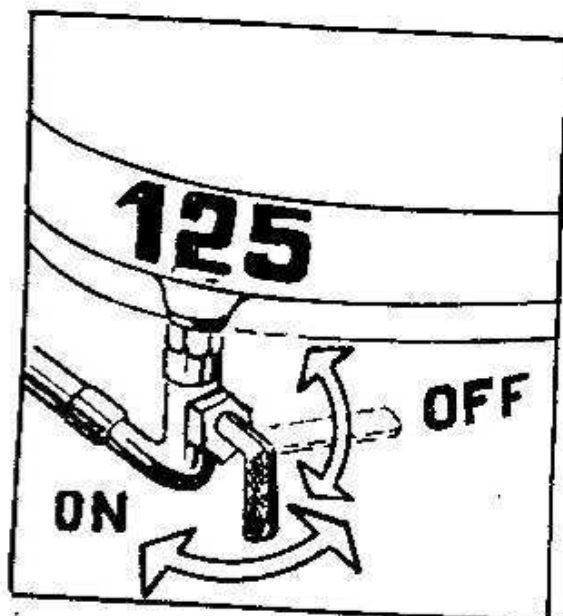
Prvá tři čísla jsou označení typu, čtvrté číslo značí provedení, páté a šesté číslo značí odchylku, posledních šest čísel značí výrobní číslo.

TLZ - světový kód pro ČZ, D - rok výroby, S - Strakonice

Číslo motoru a číslo rámu je shodné.

**KONTROLA FUNKČNÍ****PALIVOVÁ NÁDRŽ - BENZINOVÝ KOHOUT**

Palivová nádrž je z ocelového plechu. V zadní části je zasunuta na rámu do gumového bloku, v přední části upevněna šroubem přes pryžovou vložku na hlavu rámu. V pravé polovině je umístěn jednocestný benzinový kohout. Benzinový kohout je otevřen v poloze nahoru a dolů, uzavřen ve vodorovné poloze vpravo nebo vlevo. Uzavírací víčko je z plastiku a do hrdla nádrže se šroubuje. Na přední části nádrže je odvzdušňovací hadička.



obr. 2 benzinový kohout

PÁČKA PŘEDNÍ BRZDY

Je na pravé straně řídítka. Přední brzda je jednoklíčová, ovládaná bowdenem.

Záchyt reakce na víku je na levý kluzák přední vidlice.

PEDÁL ZADNÍ BRZDY

Je umístěn na pravé straně rámu pod pravou stupačkou. Zadní brzda jednoklíčová je ovládána táhlem. Záchyt reakce na víku je táhlem na rameno kyvné vidlice.

PÁČKA SPOJKY

Je umístěna na levé straně řídítka. Při jejím zmáčknutí se vypíná spojka.

PLYNOVÁ RUKOJEŤ

Navíjí plynové lanko a je umístěna na pravé straně řídítka

STARTOVACÍ PÁKA

Je umístěna na pravé straně motoru. Startování motoru se provádí po jejím otočení o 90° a sešlápnutí nohou směrem dozadu.

PÁKA NOŽNÍHO ŘAZENÍ

Je umístěna na levé straně motoru nad levou stupačkou. Nohou řadíme 6 převodových stupňů. První převodový stupeň řadíme sešlápnutím řadící páky. 2. - 6. převodový stupeň řadíme špičkou boty směrem nahoru.

KONTROLA PŘED ZÁVODEM

Před uvedením motocyklu do provozu zkontrolujte následující pozice:

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. brzdy             | - kontrola funkce seřízení  |
| 2. spojka            | - kontrola funkce seřízení  |
| 3. palivová nádrž    | - naplnit benzinem + olejem (1:20 - 1:40)   |
| 4. převodovka        | - výměna oleje je-li nutná  |
| 5. sekundární řetěz  | - kontrola souběžnosti, napnutí a mazání  |
| 6. zapalovací svíčka | - vyměnit při každém závodě   |
| 7. plynová rukojeť   | - volný chod bowdenu  |
| 8. vzduchový filtr   | - papírový filtr - vyfoukat nečistoty a namazat čelní stěny, po záběhu odstranit vnější plášť |
| 9. kola a pneumatiky | - kontrola tlaku (háživost), dotažení drátů, dotažení matice osy                              |
| 10. šroubové spoje   | - kontrolovat a dotáhnout podle potřeby.  |

Poznámka:

Kontrola před každým použitím motocyklu pro závod se provádí v krátkém čase a zajišťuje bezpečnost provozu motocyklu při závodě.

PALIVO

Doporučujeme používat benzin SUPER BA 96 s oktanovým číslem 96 a mísit s olejem MS 20 v poměru 1:20. Vždy používat benzin shodného typu výrobce. (Zahraniční olej BP CORSE 1:20, BEL - RAY MCL poměru 1:40)

**Upozornění ! Olej s benzinem řádně promísit.**

OLEJ

- |                                |               |        |
|--------------------------------|---------------|--------|
| 1) Pro směs doporučujeme olej: | MS 20         | } 1:20 |
|                                | BP CORSE      |        |
|                                | BEL - RAY MCL | 1:40   |

Při použití jiného druhu oleje je nutné, aby použitý olej měl zajištěnou kvalitu výrobcem a mazací hodnoty odpovídající doporučenému oleji.

Vždy dodržujte předepsaný míšící poměr.

## 2) Převodový olej

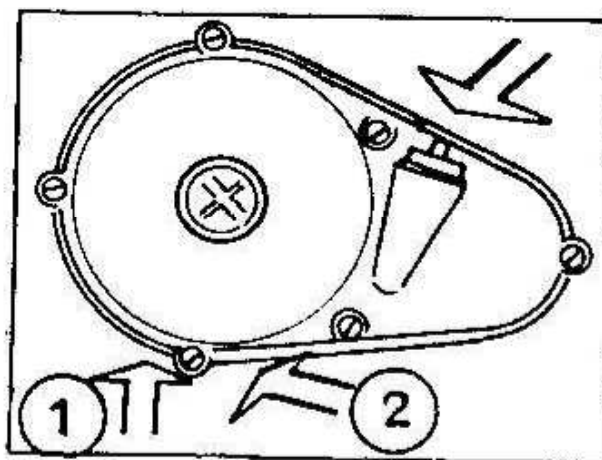
Doporučujeme olej: **MOGUL SPECIAL 20W - 30**

Plnicí zátka oleje je umístěna na pravém víku, ve spodní části motoru je vypustný šroub (šroub aretace (1), pomocný šroub (2) ve spodní části pravého víka .

Při výměně oleje demontujeme vypustný šroub a po opětovém uzavření kontrolujeme dotažení a těsnost šroubu. Potom naplníme olej do převodovky plnicím otvorem ve víku dle předepsaného množství.

obr. 3 nálevní šroub

obr. 4 vypustný šroub



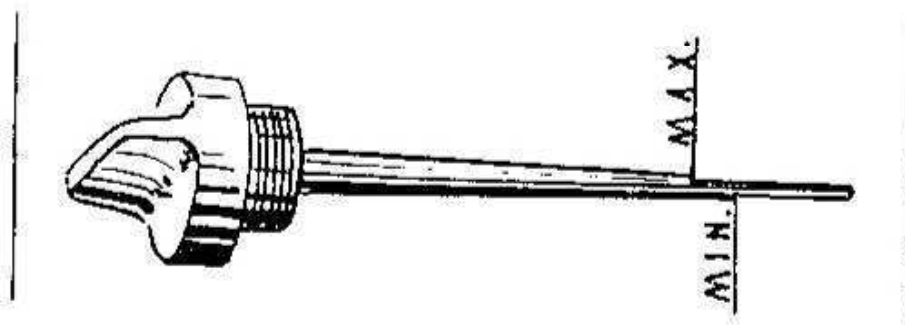
**Obsah oleje v převodové skříni - 0,7 l**

Kontrolu hladiny oleje provádíme pomocí kontrolní měrky umístěné na uzavírací zátce, po předběžném ohřátí motoru 2 - 3 min. na pomocném stojanu, který zajišťuje kolmou polohu motocyklu. Výměnu převodového oleje provádíme po každém 2. závodě.

Poznámka:

K vypláchnutí převodovky nepoužívejte žádných vyplachovacích olejů, mohly by mít vliv na prokluzování spojky.

obr. 5 kontrolní měrka oleje



**Upozornění !**

Pro používání motocyklu

1. Před použitím motocyklu se důkladně seznáme s ovládacími prvky.
2. Tento motocykl je konstruován výhradně pro terénní závody a nemůže být používán na veřejných komunikacích.
3. Dodržujte předpisy pro zajíždění, abyste zamezili mechanickým závadám.

**POKYNY PRO ZAJÍŽDĚNÍ**

- 1) Před prvním startem naplňte palivem nádrž směsí, t.j. benzin/olej v poměru 1:20 (1:40)
- 2) Po naplnění směsí a přezkoušení ovládacích prvků s ohledem na kapitolu "Studený start", nastartovat motor.
- 3) Nechte ohřát a přezkoušejte chod motoru na volnoběh.
- 4) Projeďte motocykl na nižší rychlost na dobu 5 - 10 minut a proveďte seřízení plynové rukojeti. Překontrolujte stav zapalovací svíčky, bude ukazovat bohatější směs v průběhu zajíždění.
- 5) Po ochladnutí motoru opakujte předchozí zajíždění po dobu 15 minut. Velmi krátce zařaďte vyšší rychlost, t.j. 5. - 6. stupeň a překontrolujte jak motor reaguje na plyn. Znovu překontrolujte stav zapalovací svíčky.
- 6) Po ochladnutí motoru opakujte předchozí zajíždění po dobu 15 minut. Krátce zajíždějte na vyšší rychlost a plný plyn, vyvarujte se však stále jízdě na plný plyn. Překontrolujte stav zapalovací svíčky.
- 7) Nechte ochladnout motor. Demontujte hlavu válce, zkontrolujte stav pístu, odstraňte zbytky spalín ze dna pístu. Po očištění smontujte.
- 8) Překontrolujte vzduchový filtr a dotažení všech šroubů a matic. Po zajetí motocyklu odstraňte vnější dirkovaný plášť.
- 9) Znovu nastartujte motor a překontrolujte chod v celém rozsahu otáček. Po vypnutí motoru překontrolujte stav svíčky. Motor nastartujte a po 20 - 30 minutách jízdy je motocykl připraven k závodu.

Poznámka:

Upozorňujeme, že pro správné zajištění je nutné dodržet pokyny pro zajištění. Prodloužení jednotlivých intervalů zajištění není na závadu.

STARTOVÁNÍ STUDENÉHO MOTORU

Najprve otevřete benzínový kohout, stisknutím přeplavovacího kolíku naplníte plovákovou komoru.

Motor startujte sešlápnutím starteru při mírném pootvření plynové rukojeti.

Motor musí mít rovněž při nastartování zařazen neutrál mezi I. - II. převodovým stupněm.

STARTOVÁNÍ TEPLÉHO MOTORU

Při teplém motoru nepřeplovujte plovákovou komoru. Motor startujte sešlápnutím startovací páky, při mírném pootočení plynové rukojeti.

ZAHŘÍVÁNÍ MOTORU

Nechte motor běžet, po nastartování a střídavém zvyšování a snižování otáček do provozní teploty motoru. Během této doby překoušejte jak motor reaguje na otevření plynové rukojeti. Tento proces trvá 1 - 2 minuty.

**Upozornění! Nepřehřívajte motor do extrémních teplot.**

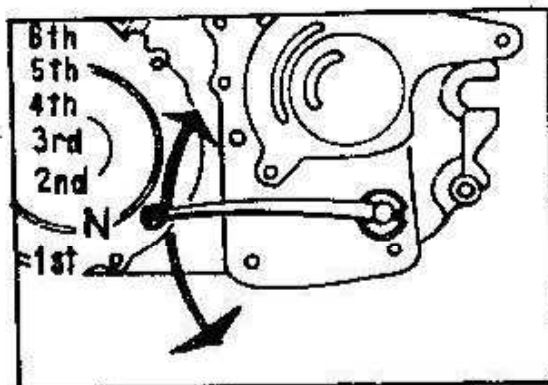
ŘAZENÍ

U motocyklu je použita šestirychlostní převodovka. 1. převodový stupeň se řadí směrem dolů, řazení je postupové se zařazením 6. stupně v nejhořejší poloze. Neutrál je umístěn mezi I. a II. převodovým stupněm. Řadící mechanismus je západkového typu jako u většiny motocyklů. Poloha převodových stupňů je zajištěna aretovacím šroubem v pravé polovině motorové skříně. Při řazení nechte řadící páku vrátit do výchozí polohy před řazením dalšího stupně.

Neutrál je možno zařadit buď stlačením nebo zvednutím řadící páky mezi I. a II. převodovým stupněm.

Při motoru v chodu a zařazením neutrálu zmáčkněte páčku spojky a sešlápněte řadící páku a po zařazení I. stupně uvolněte řadící páku, aby se vrátila do výchozí polohy. Současně plynovou rukojetí zvyšujte otáčky motoru a uvolňujte páčku spojky. Ostatní rychlosti řadíte stejným postupem směrem nahoru. Spojku používejte při řazení všech převodových stupňů.

obr. 6 řazení



#### PERIODICKÉ PROHLÍDKY A MENŠÍ OPRAVY.

Údržba a mazací plán musí být přísně dodržován a slouží jako vodítko pro celkovou údržbu a mazací intervaly. Dodržení předepsané údržby a mazacího plánu může ovlivnit počasí, terén, geografické umístění a jiné individuální použití motocyklu. Jestliže motocykl je soustavně používán v oblasti s vysokou vlhkostí, pak všechny díly musí být mazány častěji než doporučuje mazací plán, aby se zabránilo korozi a jejich poškození.

— Nemůžete-li z jakéhokoli důvodu dodržet doporučení z tabulky údržba a mazání, obraťte se na odbornou dílnu.

DOPORUČENÉ OLEJE A TUKY

- 1) Do benzínu - olej SAE 10W/30 - MS 20 1:20  
BP CORSE  
BEL-RAY MCl - 1:40
- 2) Olej SAE 20W/30 - MOGUL SPECIAL
- 3) Tuk A00 - CASTROLEASE CL  
BP ENERGREASE FG1  
SHELL MYTTLUS
- 4) Tuk AV2 - CASTROLEASE LH2  
BP ENERGREASE IS2  
SHELL ALVANIA 2
- 5) Tlumičový olej - SHOCK OIL  
DAMPER OIL  
DONAX A1
- 6) Tuk A00 + 3% grafit - CASTROL CL + 3% of colloida graphite



ÚDRŽBA A MAZACÍ PLÁN

Název	Počet závodů		
	Doporučené mazadlo	Každý II. závod	Každý III. závod
PÍST			Po 6 ti měs. Podle rozjízdy závodění potřeby
+ prohlídka	x		
+ čistit	x		
+ výměna			x
PÍSTNÍ KROUŽEK			
+ výměna			x
VÁLEC			
+ prohlídka	x		
+ čistit	x		
+ výměna			
+ dotažení šroubů hlavy		x	
SPOJKA			
+ seřízení	x		
+ výměna lamel			x
PŘEVODOVKA			
+ výměna oleje			
+ prohlídka převodovky		x	
+ výměna ložisek			x
+ prohlídka řadicích vidliček			x

Název	Počet závodů		
	Doporučené mazadlo	Každý závod	Každý závod
LOŽISKA MOTORU + výměna	Každý závod	III. závod	Po každé rozjízdece závodění podle potřeby
OJNICE + kontrola ložísek + výměna dolního oka (ložisko) + výměna horního oka (ložisko)	x		x x
KARBURÁTOR + kontrola, seřízení, dotažení + čistit a prohlídka			x x
PÍSTNÍ ČEP + prohlídka + výměna	x		x
VÝFUKY + prohlídka			x
MAJICE ROTORU + dotažení momentového klíče	x		
STARTER + prohlídka starterového kola + výměna			x x

Název	Počet závodů			
	Doporučené mazadlo	Každý závod	Každý II. závod	Každý III. závod
<b>RÁM</b>				
+ čistění a prohlídka		x		
<b>BOWDENY</b>				
+ seřízení				
+ promazání	č.1			
+ výměna		x		
<b>BRZDY</b>				
+ čistit, kontrola, seřízení		x		
+ výměna				x
<b>KOLA A GUMY</b>				
+ tlak				
+ házivost				
+ kontrola výpletu		x		
+ kontrola ložísek a náboje				x
+ výměna ložísek	č.4	x		
<b>HLAVA ŘÍZENÍ</b>				
+ čistit				
+ mazat				
<b>ZAPALOVÁNÍ</b>				
+ kontrola spojů			x	
<b>ČISTÍCÍ VLOŽKA</b>				
+ čistit a konzervovat	č.1			
+ výměna				x

Po každé rozjízďce závodění podle potřeby

Název	Počet závodů		
	Doporučené mazadlo	Každý závod	Každý závod
ZAPALOVACÍ SVÍČKA + výměna		Každý závod	Každý závod
SEKUNDÁRNÍ ŘETĚZ + čistit a konzervovat + nspnutí a souosost + výměna	č. 6	x	III. Po každé rozjíždce závodění Podle potřeby
NÁDRŽ + čistit (vypláchnout) + čistit benzinový kohout, odvzdušnit nádrž		x	
PŘEDNÍ VIDLICE + vypuštění a výměna náplně + výměna těsnění + kontrola tlaku	č. 5	x	
PÁČKY + mazání	č. 1	x	
BRZDOVÝ PEDÁL, PÁKA STARTERU + mazání	č. 2	x	
PLYNOVÁ RUKOJEŇ + mazání	č. 3	x	
ŠROUBOVÉ SPOJE + kontrola dotažení			x

SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Speciální nářadí je určeno pro takové druhy nutných oprav, které nejsou uvedeny v předchozí tabulce oprav. Proto uvádíme seznam speciálního nářadí.

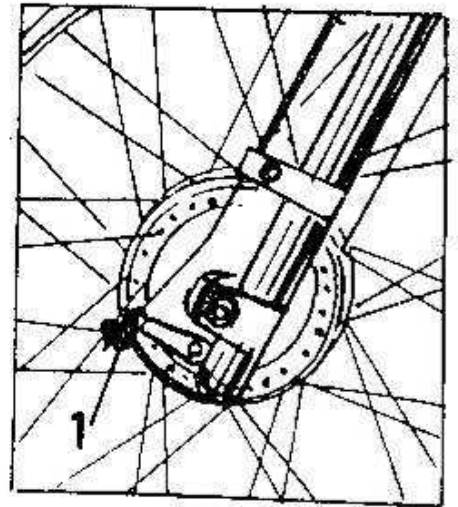
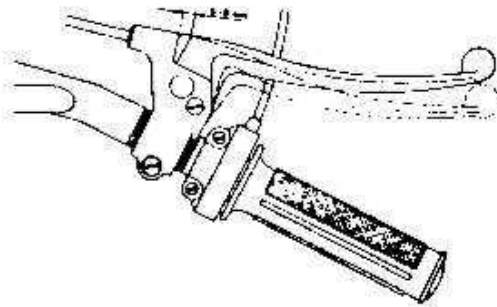
1. venkovní mikrometr 0 - 25 mm
2. venkovní mikrometr 25 - 50 mm
3. venkovní mikrometr 50 - 75 mm
4. držák indikátoru (magnetický)
5. měřidlo válců 50 - 100 mm
6. posuvné měřítko 0 - 150 mm
7. momentový klíč
8. odměrka 0 - 250 cm<sup>3</sup>
9. indikátorové hodinky  
(prodloužená jehla indikátorových hodinek 56 mm)
10. listové měrky
11. měrka předstihu

Nářadí, které se na zvláštní objednávku dodává s motocyklem.

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1. deska stahováku       | 511 71 026 |
| 2. šroub stahováku       | 511 71 027 |
| 3. klíč hlavy řízení     | 511 71 033 |
| 4. vyražeč pístního čepu | 511 71 034 |
| 5. klíč matice paprsku   | 968 71 032 |
| 6. pomocná lamela        | 511 71 040 |
| 7. stahovák rotoru       | 985 71 010 |

MECHANICKÉ SEŘIZOVÁNÍ

obr. 7 páčka brzdy seřizená

PŘEDNÍ BRZDA

Přední brzda má být seřizována podle potřeby jezdce s minimální vůlí páčky přední brzdy 5-8 mm. Seřizování se provádí seřizovací maticí přední brzdy na lanku brzdy.

POSTUP SEŘIZOVÁNÍ

- seřizovací maticí přední brzdy seřídít přední brzdu a vymežit vůli na páčce na 5-8 mm.

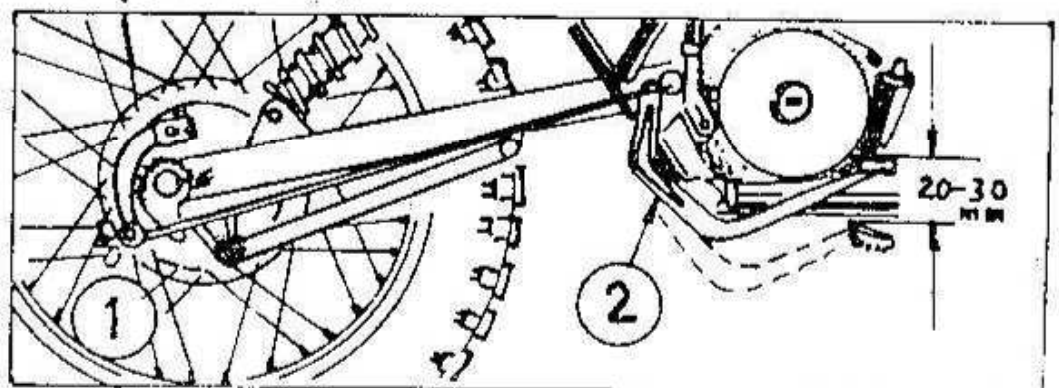
ZADNÍ BRZDA

Seřídít zdvih pedálu nožní brzdy na 20 - 30 mm.

POSTUP SEŘIZOVÁNÍ

- otáčejte seřizovací maticí až pedál zadní brzdy dosáhne předepsané hodnoty. Základní polohu pedálu zadní brzdy lze seřídít podle potřeby jezdce dorazovým šroubem na pedálu brzdy.

obr. 8 seřízení zadní brzdy



Poznámka:

Seřizování zadní brzdy je nutné provádět vždy po vyjmutí zadního kola nebo napínačku řetězu.

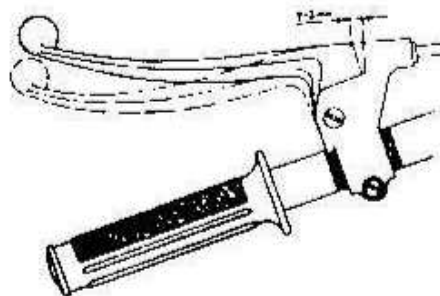
SEŘIZOVÁNÍ SPOJKY

Tento model má seřizovací šroub bowdenu spojky a seřizovací šroub spojkového mechanismu.

Seřizovací šroub na bowdenu se používá na vymezení vůle bowdenu spojky pro správnou funkci spojky při různých podmínkách jízdy. Seřizovací šroub spojkového mechanismu se používá k seřízení zdvihu spojky. Je-li spojkový mechanismus správně seřízen, provádíme pouze seřízení vůle bowdenu a páčky spojky.

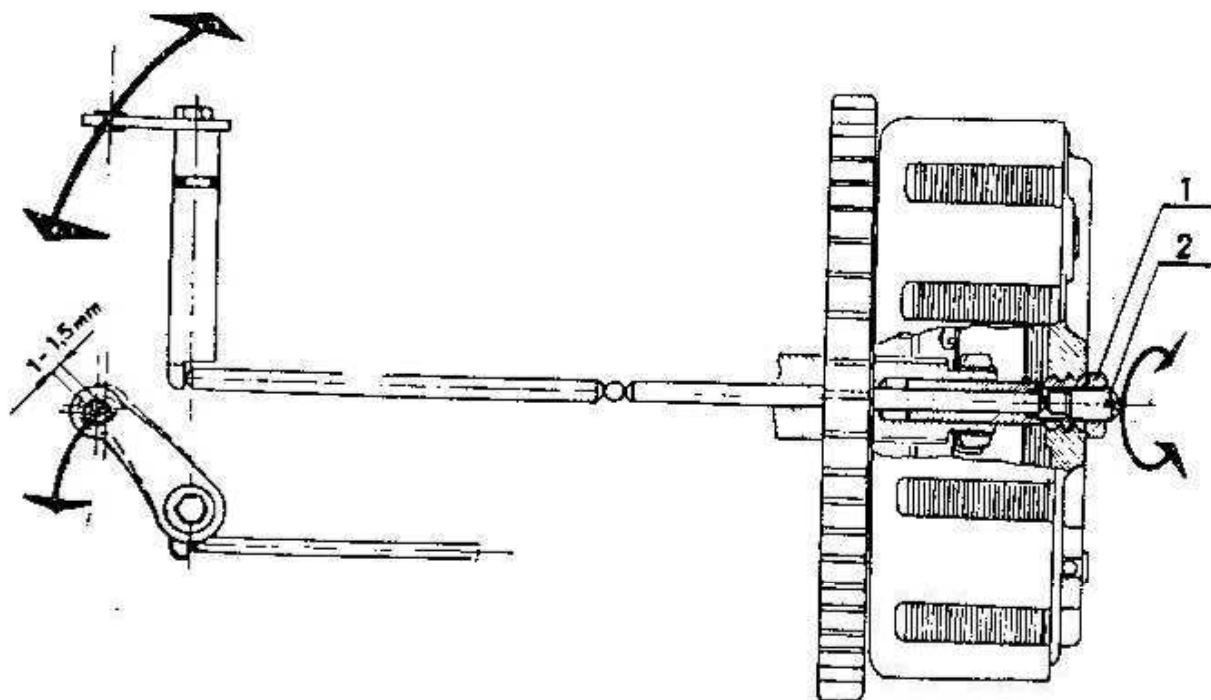
1. Seřízení vůle bowdenu a páčky spojky provádíme seřizovacím šroubem na skříni motoru. Vůle páčky spojky 2 - 3 mm.

obr. 9 seřízení páčky spojky



2. Seřízení vůle spojkového mechanismu:
  - a) uvolněte bowden spojky na páčce vypínání spojky
  - b) vyšroubujte zátku z víka spojky
  - c) povolte zajišťovací matici
  - d) vypínací páčku otočte směrem do pravé krajní polohy
  - e) zašroubováním nebo vyšroubováním vypínacího šroubu nastavíme zdvih spojkového mechanismu.

obr. 10 seřizování spojkového mechanismu



- f) zdvih volného chodu kontrolujeme na vypínací páčce spojky a má být 2 - 3 mm.  
 g) po nastavení zdvihu zajistíme vypínací šroub maticí  
 h) zašroubujeme zátku (pozor na těsnění)  
 ch) po nasazení bowdenu spojky na vypínací páčku seřídíme vůli bowdenu spojky.

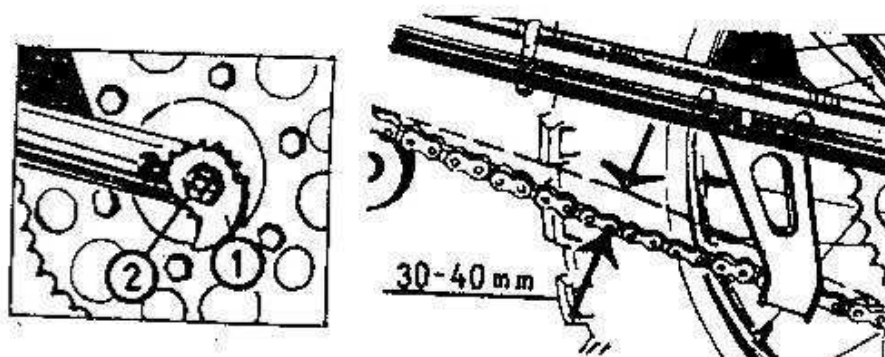
### SEKUNDÁRNÍ ŘETĚZ

Napínání řetězu se provádí následovně:

1. Uvolněte matici zadní osy - táhla reakce
2. Zatížíme motocykl jezdcem a seřizovacími vačkami na kyvné vidlici seřizujeme napnutí řetězu tak, aby průhyb řetězu v horní a dolní poloze dosáhl maximálně 30 - 40 mm. Tuto vůli kontrolujeme v polovině spodní větve řetězu.
3. Dotáhněte matici zadní osy - táhlo reakce.
4. Proveďte seřizování zadní brzdy.



obr. 10a seřízení napínání řetězu

**Upozornění!**

Vždy při demontáži zadního kola nebo napínání řetězu překontrolujte:

1. Stopu zadního kola s předním
2. Vůli pedálu zadní brzdy
3. Zda se zadní kolo točí volně
4. Promazat řetěz

**KARBURÁTOR**

Při normálních jízdních podmínkách je pouze dvojitá seřízení, které se na karburátoru provádí:

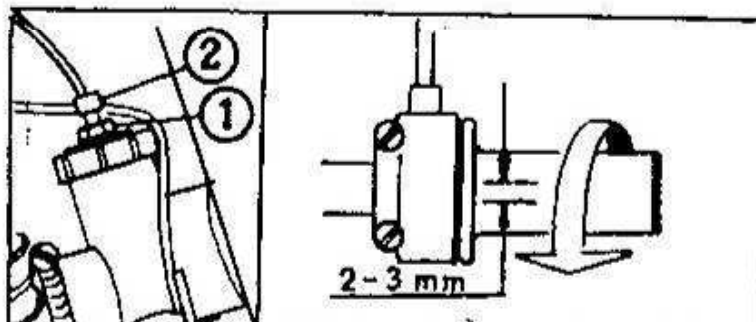
1. Seřízení bowdenu plynu.

Přezkoušejte vůli bowdenu při krajních polohách řízení.

Vůle bowdenu plynu má být cca 3 mm u objímky plynové rukojeti.

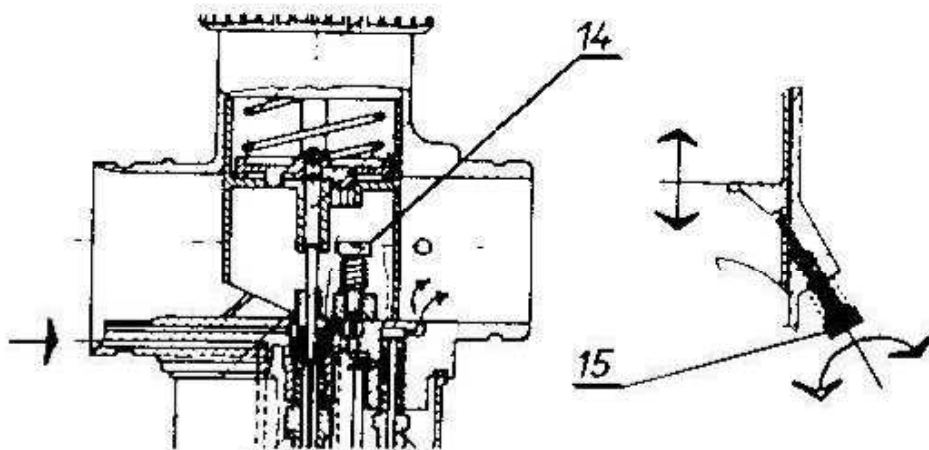
Pro seřízení uvolněte matici na seřizovacím šroubu u karburátoru a seřídte vůli bowdenu. Dotáhněte matici seřizovacího šroubu.

obr. 11 seřizovací šroub karburátoru - bowden plynu - plynová rukojeť



2. Seřízení volnoběhu a vzduchového šroubu:
- lehce dotáhněte seřizovací šroub vzduchu
  - otočte šroubem zpět o 1 1/2 (podle seřízení)
  - dotahujte šroub volnoběhu, až motor dosáhne požadovaných otáček

obr. 12 vzduchový šroub (14)  
šroub volnoběhu (15)



Poznámka:

Seřizovací šroub vzduchu a seřizování volného chodu motoru má být provedeno tak, aby se motor správně vytáčel při otevírání plynové rukojeti.

Seřízení vzduchového šroubu 1 1/2 otáček

Seřízení volnoběhu - podle požadovaných otáček motoru.

Jestliže teplý motor nereaguje správně na otevření plynové rukojeti, zatočte nebo povolte o 1/4 otáčky vzduchovým šroubem, až je reakce motoru správná. V případě, že nelze provést seřízení vzduchovým šroubem, proveďte seřízení volnoběžnou tryskou.

SEŘÍZENÍ PŘEDSTIHU

Seřízení předstihu musí být provedeno pomocí indikátorových hodinek (zjištění horní polohy pístu).

POSTUP SEŘÍZENÍ

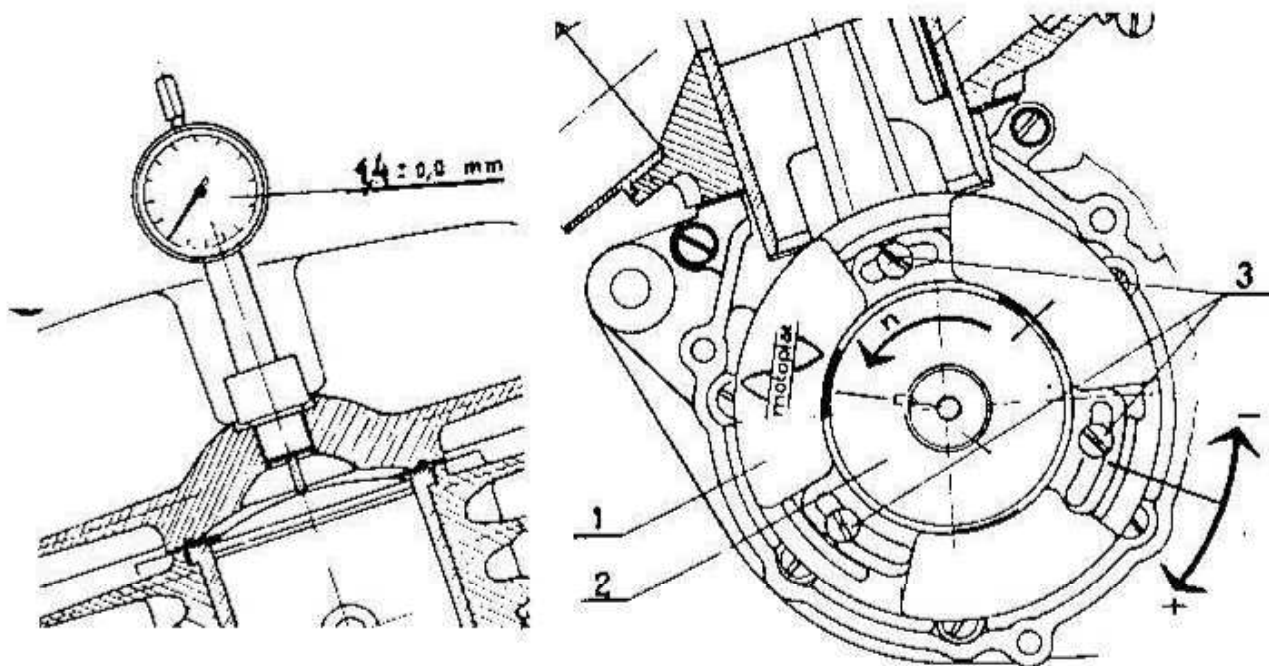
1. Demontovat zapalovací svíčku a do otvoru po svíčce zašroubovat indikátorové hodinky s držákem.
2. Sejměte víko zapalování.
3. Otáčejte rotorem až indikátorové hodinky ukáží horní mrtvou polohu pístu, nastavte nulu na indikátoru.
4. Otočte rotorem o 1/4 otáčky zpět, abyste zjistili, zda jehla indikátoru sleduje píst.
5. Z mrtvé polohy pístu otáčejte rotorem proti směru otáčení motoru, až na indikátorových hodinkách bude hodnota  $1,4 \text{ mm} \pm 0,15 \text{ mm}$ .

Hodnota předstihu:  $1,4 \text{ mm} \pm 0,15 \text{ mm}$

6. Zjistěte, zda značka pro předzápal na rotoru je v rovině proti značce na statoru. K seřízení uvolněte tři šrouby na statoru a otáčejte statorem, až se kryjí ryčky na rotoru a statoru.

Dotáhněte šrouby.

obr. 13 seřízení předstihu



7. Vyjměte indikátorové hodinky a našroubujte zapalovací svíčku.

Zapalovací svíčka - 25 - 30 Nm

8. Namontujte víko zapalování.

### ZAPALOVACÍ SVÍČKA

Zapalovací svíčka je důležitou součástí motoru a její kontrola je snadná. Stav zapalovací svíčky může ukázat na stav motoru - například: velmi bílá střední elektroda může ukazovat na sání falešného vzduchu nebo nesprávné seřízení karburátoru.

V tomto případě se obraťte pro pomoc na odbornou dílnu. Je třeba pravidelně kontrolovat zapalovací svíčku, protože teplota motoru a zbytky spalin mohou být příčinou poruchy zapalování.

Jestliže úbytek elektrod je značný nebo zbytky karbonu jsou také značné, je nutné nahradit zapalovací svíčku jinou odpovídajícího typu.

Zapalovací svíčka ČSSR PAL X/17 náhrada CHAMPION L - 3G

Před montáží svíčky změřte vzdálenost elektrod (podle výrobce).

Zapalovací svíčka: PAL X/17 vzdálenost elektrod podle výrobce -0,4

Před montáží svíčky očistěte dosedací plochu pro svíčku, závit v hlavě a namontujte pod svíčku nové těsnění.

### ČISTIČ VZDUCHU

1. Vyjmutí čističe vzduchu

a) povolením matice sejměte horní víčko tlumiče sání

b) vyjměte čistič vzduchu

2. Čistění čističe vzduchu

a) z papírového filtru vyfoukáme nečistoty vzduchu

b) silně znečistěnou vložku vyměníme

c) dosedací plochu čističe vzduchu potřete lehce vazelinou

d) nasuňte čistící vložku do tlumiče sání

e) namontujte horní víčko tlumiče sání

Poznámka:

K zajištění správné funkce čističe vzduchu je nutné, aby vložka byla jemně natřena vazelinou ve spodní části před montáží do tlumiče sání.

Poznámka:

Vždy při každé kontrole čističe vzduchu překontrolujte současně pryžové spojky mezi karburátorem a tlumičem sání, přírubou sání, aby nedocházelo k falešnému sání vzduchu. Dotáhněte všechny spoje, aby bylo zabráněno přístupu nefiltrovaného vzduchu do motoru.

**Upozornění!**

Nikdy nespouštějte motor se sejmoutou čistící vložkou, neboť tato zabráňuje vstupu nefiltrovaného vzduchu do motoru, jeho rychlému opotřebení, případnému poškození.

Start motoru bez čistící vložky bez současného otryskování karburátoru dodává chudou směs a dochází k přehřívání motoru.

ÚDRŽBA MOTORU A MALÉ OPRAVY

Následující kapitoly dávají pokyny pro demontáž, odstranění poruch a údržbu různých skupin motoru a motocyklu.

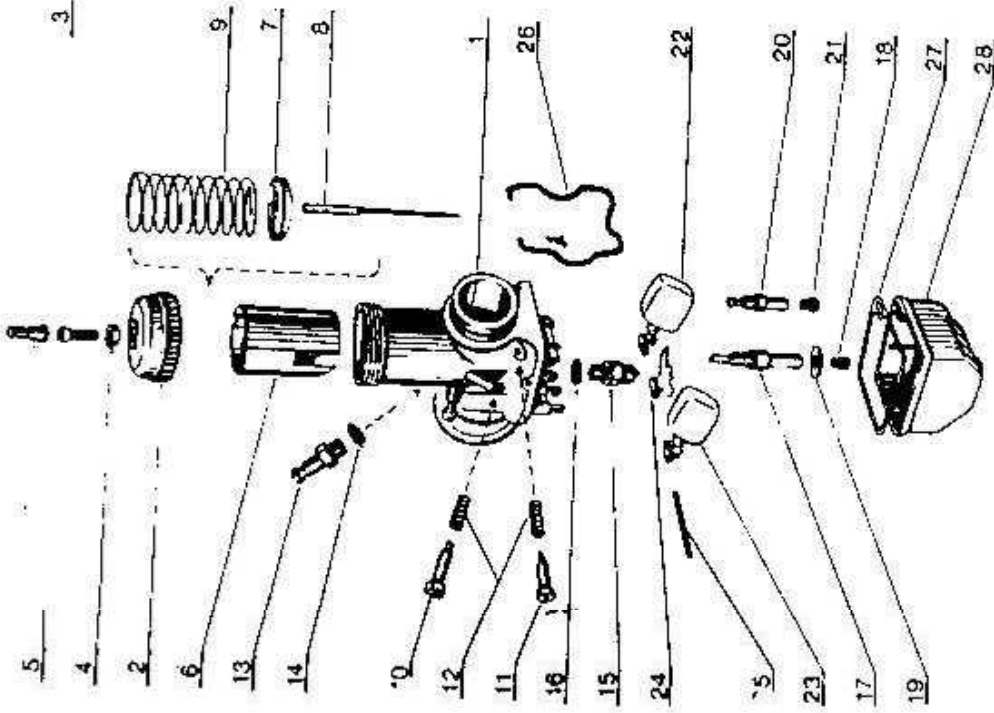
Pokud nemáte potřebné speciální nářadí a odborné znalosti, upusťte od náročných oprav.

Použití nesprávného nářadí nebo nestandardních dílů může být příčinou poškození motoru nebo vyšších nákladů na opravu.

Pro správné pochopení funkce jednotlivých celků prostudujte tuto příručku. Předpokládáme, že zároveň budete konzultovat opravu s odbornou dílnou.

## KARBURÁTOR

1. Těleso karburátoru
2. Víčko šoupátkové komory
3. Seřizovací šroub
4. Matice
5. Návlečka
6. Soupátko
7. Pojistná destička
8. Jehla šoupátka
9. Pružina šoupátka
10. Dorazový šroub šoupátka
11. Regulační šroub
12. Zajišťovací pružina
13. Přívod paliva
14. Těsnící kroužek 8x11
15. Jehlový ventil
16. Těsnění
17. Emulzní trubice
18. Hlavní tryska
19. Podložka
20. Držák trysky běhu naprázdno
21. Tryska pro volnoběh
22. Levý plovák
23. Pravý plovák
24. Rameno plováku
25. Osička závěsu
26. Spona
27. Těsnění
28. Plováková komora



obr. 14 rozložený karburátor

## 1. VÝMĚNA HLAVNÍ TRYSKY

- a) uzavřete benzinový kohout
- b) sejměte hadičku, která propojuje nádrž s karburátorem
- c) povolte spony u gumových spojek
- d) natočte karburátor, aby byl přístup k hlavní trysce
- e) demontujte plovákovou komůru, hlavní tryska je umístěna přímo pod plovákovou komorou

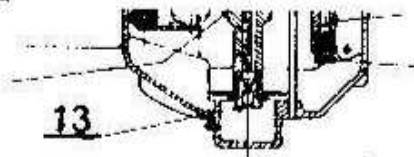
### Upozornění !

Odstraněním plovákové komory hlavní trysky se vypustí benzin z plovákové komory, nedemontujte pojistku, jestliže je motor horký. Umístěte hadr pod karburátor, abyste zabránili polití motoru. Demontáž provádějte v dobře větraném prostoru, nedemontujte v blízkosti otevřeného ohně, osušte motor pro demontáž.

- f) Demontujte hlavní trysku, změňte podle potřeby, namontujte plovákovou komoru a smontujte obráceným postupem.

Hlavní tryska č. 150

obr. 15 hlavní tryska (13)  
demontáž



Důležité: Karburátor CD 2934 je seřízen pro normální nadmořskou výšku. Standardní seřízení uvedené na str. je výsledkem náročných testů a obvykle nevyžaduje změn, ale pod podmínkami vysokého atmosferického tlaku nebo těžkého terénu, (písek, bláto), standardní HT může být nahrazena jinou HT, jestliže karburátor požaduje jiné seřízení s ohledem na jiné podmínky, jako nadmořská výška vlhkost vzduchu, počasí, atd., musí být změny prováděny s velkou pozorností.

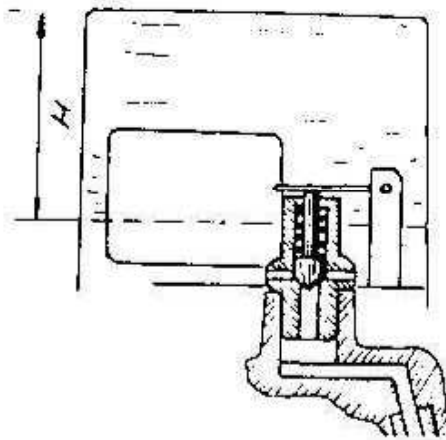
Nesprávné seřízení karburátoru může být příčinou malého výkonu a poškození motoru. Při extrémních podmínkách je nutné seřízení HT a jehly šoupátka.

Při chudé směsi dochází ke zvonění motoru. Jestliže motor zvoní v režimu 1/4 až 3/4 otáček, obohacujeme směs přestavením jehly do vyšší polohy; jestliže zvoní motor při plném otevření plynové rukojeti v maximálních otáčkách, obohacujeme směs zvětšením HT.

## 2. KONTROLA

- a) Přezkoušejte těleso karburátoru a průchody paliva. Je-li zapotřebí, umyjte karburátor v roztoku na bázi petroleje. Nepoužívejte jiné čisticí roztoky. Vyfoukejte všechny kanály a trysky stlačeným vzduchem.
- b) Překontrolujte jehlový ventil a sedlo na opotřebení nebo znečištění. Vyměňte tyto díly jako sadu.

obr. 16 jehlového ventilu a sedla ventilu



## 3. SEŘÍZENÍ

### a) Hladina paliva

Měřit vzdálenost od záchyty plováku k dosedací ploše plovákové komory.

Ohněte doraz záchyty plováku, jestliže je zapotřebí seřídit hladinu paliva. Oba plováky musí být ve shodné výšce. Jestliže je hladina příliš vysoká, je dodávána bohatá směs palivo/vzduch. Výsledkem příliš nízké hladiny je chudá směs.

obr. 16 výšky záchyty plováku.

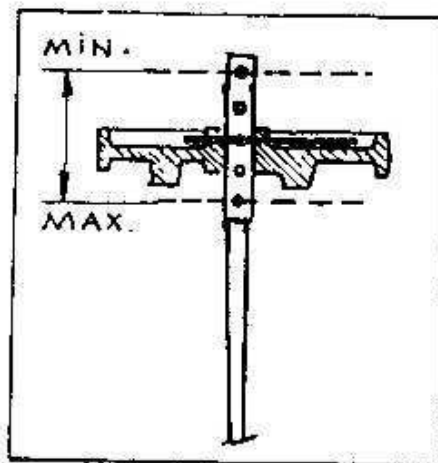
### b) Seřízení jehly

Střední rozsah směsi vzduch/palivo je zajištěn pozicí jehly v trysce jehly. Jestliže je nutné změnit charakteristiku stroje poměrem směsi vzduch/palivo, je nutné



změnit pozici jehly. Posunutím jehly do horního otvoru drážky je směs chudší, do dolního otvoru drážky je směs bohatší.

obr. 18 držák jehly



#### 4. Odstranění závad

Motokrosový stroj požaduje bezprostřední reakci plynu v širokém rozsahu otáček. Kanály válce, kompresní prostor, časování zapalování, konstrukce tlumiče, velikost karburátoru a výběr a volba ostatních celků, to vše zajišťuje požadavky. Ale různé tepelné rozdíly, rozdíly ve vlhkosti a nadmořské výšce, to vše ovlivňuje spalování a výkon motoru. Následující přehled udává všechny hlavní složky je-li nutná změna seřízení karburátoru za účelem požadavku zvýšení výkonu. Jestliže nejste obeznámeni s teorií splynování, předpokládáme, že upustíte od uskutečňování změn. Velmi často je problém výkonu zapříčiněn jinými ovlivňujícími složkami jako výfukový systém, časování zapalování nebo spalovacím prostorem.

#### Poznámka:

Viz mechanické seřízení pro případné seřízení karburátoru.

##### a) Vzduchový šroub volnoběhu

Ovlivňuje poměr vzduchu v palivu ve volnoběžném okruhu. Dotážením šroubu se snižuje poměr vzduchu a je dodávána bohatší směs.

OPERAČNÍ ROZSAH NEJVÍCE ÚČINNÝ PŘI TOMTO SEŘÍZENÍ :

Jedna otáčka šroubu při otevření plynu od 0 do 1/8.

b) Volnoběžná tryska

Ovlivňuje bohatost směsi volnoběžného okruhu. Změnou trysky za jinou s vyšším číslem je dodáváno více směsi do volnoběžného okruhu a je dodávána bohatší směs.

NEJVÍCE ÚČINNÝ OPERAČNÍ ROZSAH TRYSKY je při otevření plynu od 0 do 1/8.

c) Šoupátko

Šoupátko má svůj podíl (účinek) na dodávce vzduchu do emulzní trubice. Větší výřez šoupátka (v zadní partii) tvoří chudší směs.

NEJVÍCE ÚČINNÝ OPERAČNÍ ROZSAH ŠOUPÁTKA je při otevření plynu od 1/8 do 1/4.

d) Jehla šoupátka

Jehla je upevněna na šoupátku plynu. Kuželové zakončení jehly je zapuštěno do emulzní trubice. Pootevření jehly umožňuje palivu vytékat emulzní trubicí a dodává bohatší směs. Na vrcholu jehly je pět otvorů pro pojistku.

K obohacení směsi je možno posunout jehlu z prvního nejvyššího otvoru až na pátý nejnižší otvor, čímž zajistíme příslušně obohacenou směs.

NEJVÍCE ÚČINNÝ OPERAČNÍ ROZSAH JEHLY je při otevření plynu od 1/4 do 3/4 otevření rukojeti.

e) Hlavní tryska

Hlavní tryska ovlivňuje složení paliva proudícího emulzní trubicí. Při změně hlavní trysky za jinou s vyšším číslem je dodáváno více paliva emulzní trubicí a tím bohatší směs.

NEJVÍCE ÚČINNÝ OPERAČNÍ ROZSAH HLAVNÍ TRYSKY při otevření plynu od 3/4 do plného otevření rukojeti.

Poznámka:

Krajní změny při osazování hlavní trysky mohou mít nepříznivý vliv na výkon motoru.

**Upozornění!**

Poměr směsi paliva se vzduchem má hlavní vliv na pracovní teplotu motoru. Jakékoliv změny na seřízení karburátoru musí být provázeny sledováním vlivu seřízení na stav zapalovací svíčky.

HLAVA VÁLCE, TLUMIČ VÝFUKU1. DEMONTÁŽ TLUMIČE VÝFUKU, HLAVY VÁLCE

- a) Demontujte jednu matici a sejměte sedlo
- b) Demontujte zajišťovací šroub nádrže
- c) Posuňte nádrž dopředu a zvednutím uvolněte záchyť nádrže. Sejměte nádrž.
- d) Sejměte pravý boční kryt.
- e) Demontujte šroub výfuku a tlumiče
- f) Demontujte válcovou pružinu, vyjměte těsnění výfuku k válci a sejměte výfuk a tlumič.
- g) Demontujte bowden spojky v páčce na řídítkách a pak u páčky vypínání spojky.
- h) Sejměte kabel svíčky. Uvolněte, ale nedemontujte zapalovací svíčku.
- ch) Demontujte matici zajišťující hlavu válce (6 matic). Sejměte hlavu válce a těsnění.

Poznámka:

Uvolněte každou matici před demontáží o 1/4 otáčky.

2. DEMONTÁŽ VÁLCE A PÍSTU

- a) Při horní úvratí vytáhněte válec osazením z motorové skříně. Do otvoru motorové skříně dejte čistý hadr, aby se zabránilo vniknutí prachu nebo cizích těles do prostoru skříně.  
Sejměte válec a těsnění válce.
- b) Vyjměte pojistky pístního čepu z pístu. Vytlačte pístní čep.  
Vyjměte píst.

Poznámka:

Nejde-li pístní čep vytlačit, použijte vytlačovač pístního čepu. Pístní čep nevyrážejte kladivem, mohla by se poškodit ojnice, píst a ojnicí ložisko.

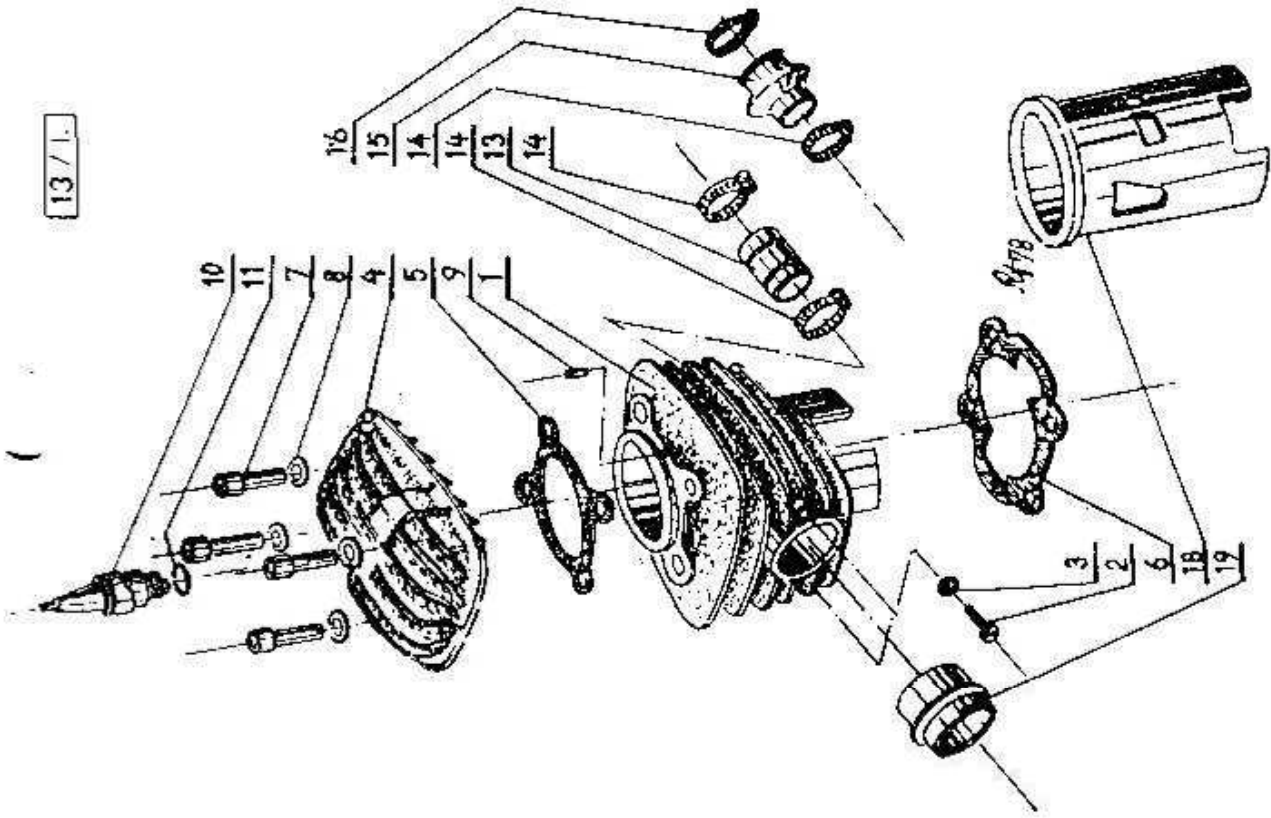
3. ÚDRŽBA VÝFUKOVÉ TRUBKY

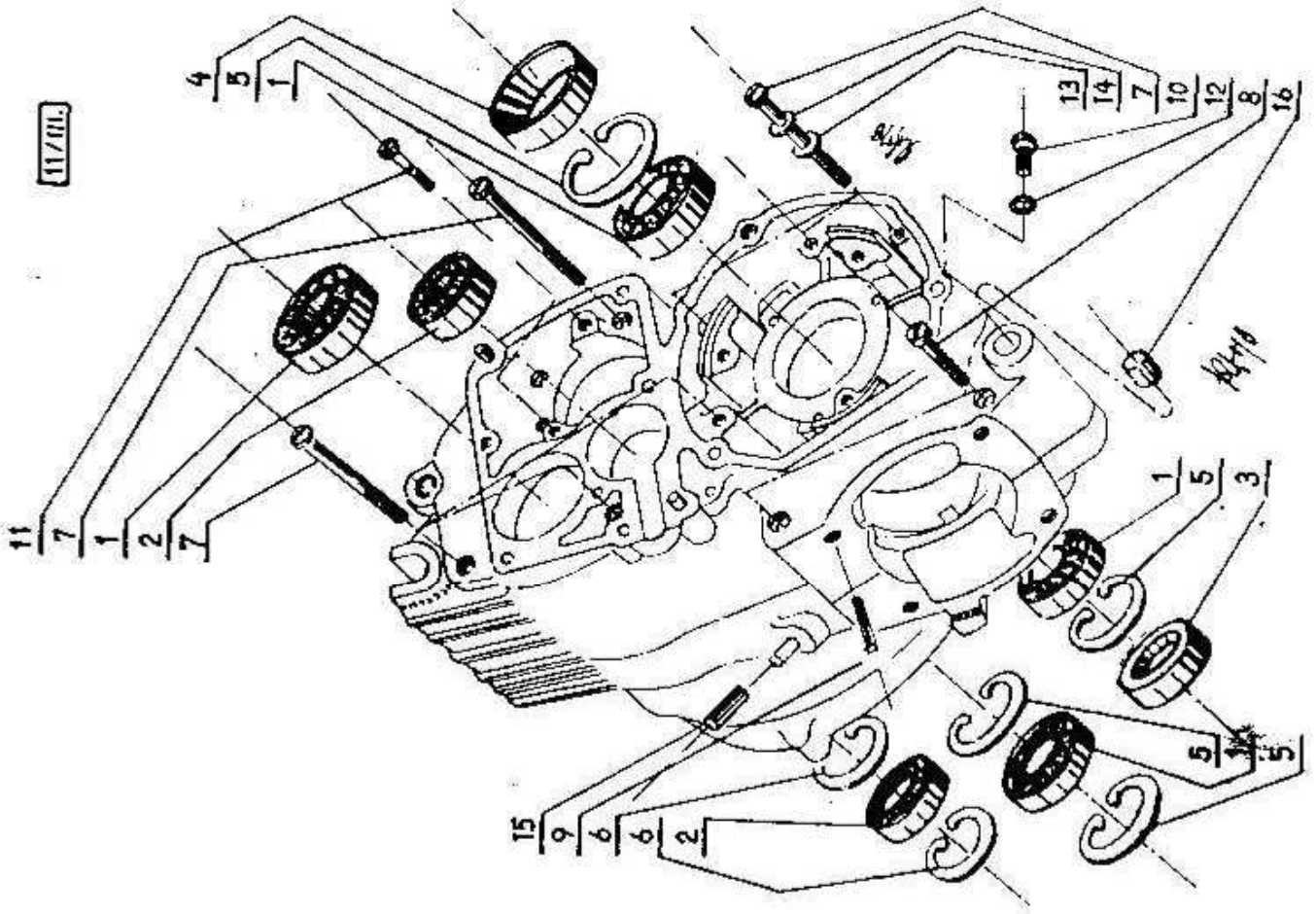
- a) K odstranění karbonu ze vstupního otvoru výfukové trubky použijte půlkulatý škrabák. Překontrolujte stav těsnění výfukové trubky. Těsnění je umístěno okolo vložky výfukového kanálu válce.

13/1.

obr. 19 - rozložení válce a motorové skříně -  
číselné označení a popis dílů

1. Válec
4. Hlava
5. Těsnění hlavy
6. Těsnění pod válec
7. Matice
13. Gumová spojka
14. Stahovací pásek
15. Gumová spojka
16. Stahovací pásek

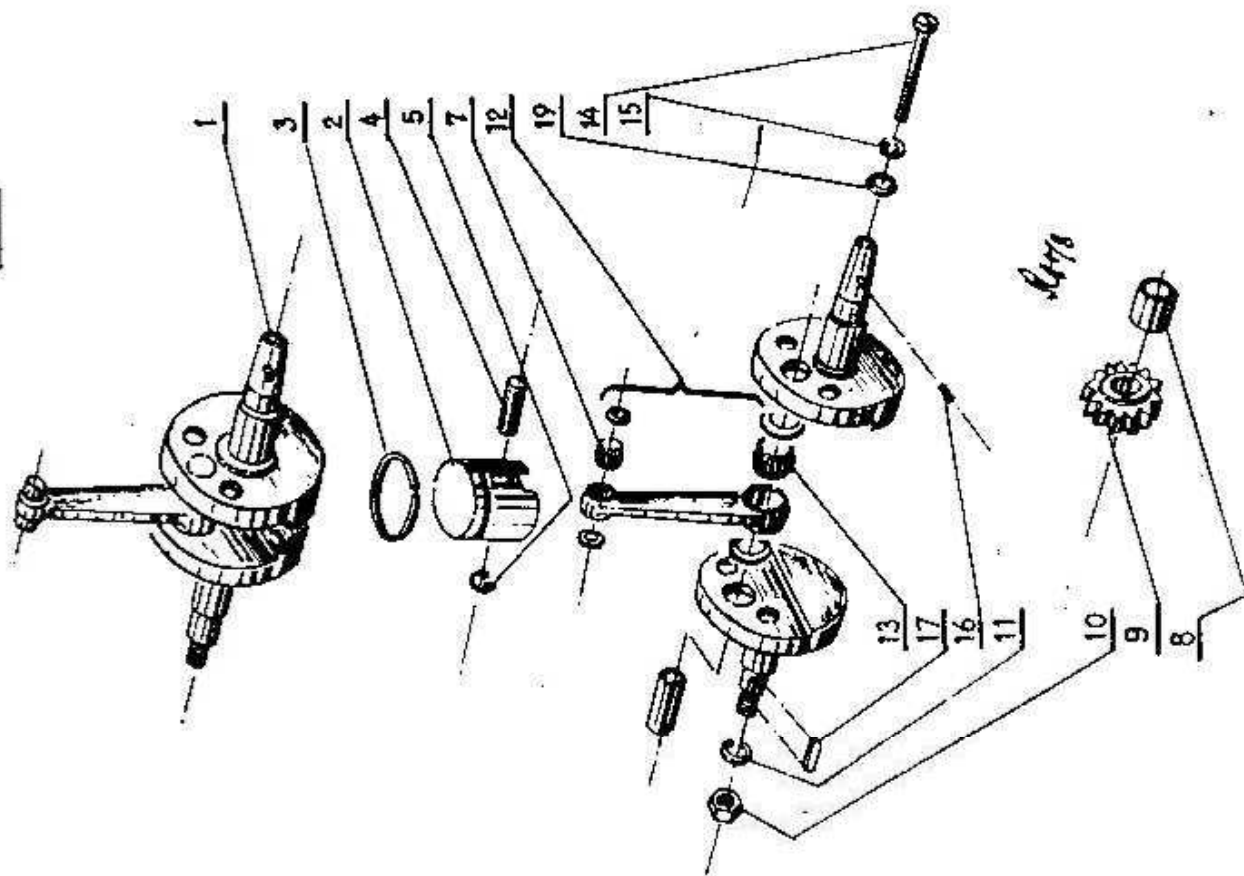




Motorová skříň

- 1 - 2 Ložisko
- 3 - 4 Těsnění - gufero
- 5 - 6 Pojistka

[12.7.]



Klíkový mechanismus

2. Píst
3. Pístní kroužek
4. Pístní čep
5. Pojistný kroužek
6. Příložka jehel
7. Jehlové ložisko
8. Rozpěrné pouzdro
9. Kolo průměrního převodu
10. Matice
11. Pojistná podložka
12. Ojnice

obr. 20 - rozložení klíkového mechanismu -  
číselné označení a popis dílů

- b) Zbytky karbonu z tlumiče výfuku se odstraní lehkým poklepem na vnější obal tlumiče gumovou paličkou a vyfoukáním stlačeným vzduchem. K odstranění zbytků karbonu použijte silnějšího drátu. Pracujte pozorně, aby nedošlo k poškození.
- c) Namontujte tlumič zpět.

#### 4. ÚDRŽBA HLAVY VÁLCE

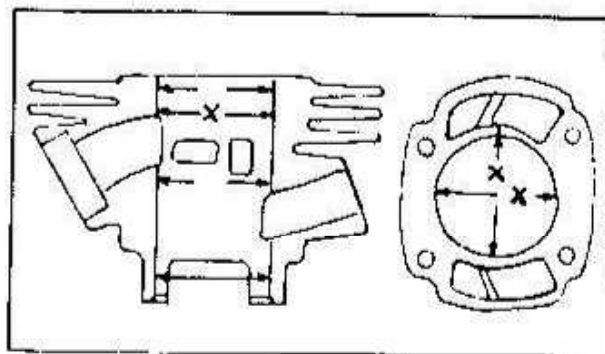
- a) Za použití půlkulatého škrabáku odstraňte zbytky karbonu ze spalovacího prostoru. Pracujte pozorně, abyste nepoškodili závit zapalovací svíčky. Nepoužívejte ostrých nástrojů. Dbejte, abyste nepoškodili dosedací plochu.

Krouťicí moment dotažení hlavy 17,8Nm

#### 5. ÚDRŽBA VÁLCE

- a) Překontrolujte vývrt válce. Přehonováním nebo lapováním válce odstraňte každé drobnější poškození. Nehonujte více než je doporučená vůle pístu.
- b) Za použití měrky na válce seřízené na standardní vývrt přeměřte válec. Měřte odpředu dozadu, ze strany na stranu v hořejší, střední a dolní části a zvláště přímo u výfukového kanálu. Porovnejte nejvyšší a nejnižší rozdíly měření. Jestliže je opotřebení vyšší od základního rozdílu válce než 0,06, přebrušte na další výbrus.

obr. 21 obrázek měřených průměrů





Standardní průměr válce:  $55 \text{ mm} + 0,03$

A	B	C
$55,00 + 0,01$	$55,01 + 0,01$	$55,02 + 0,01$

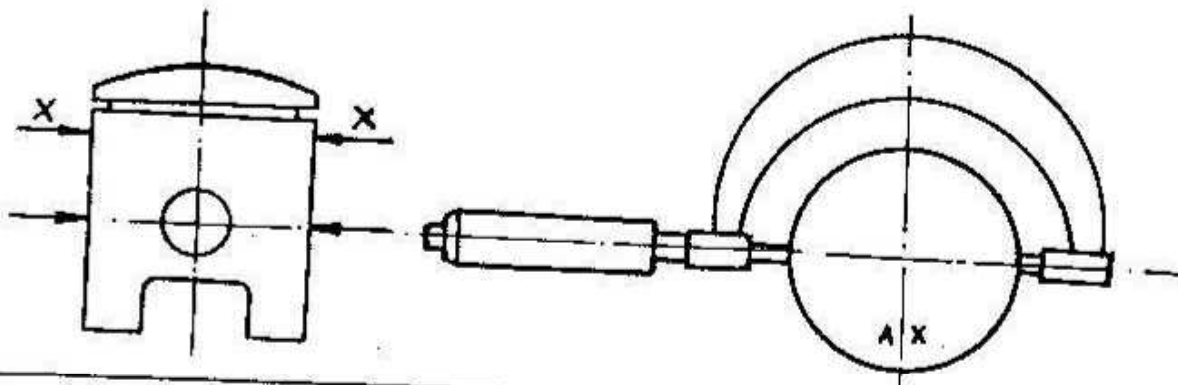
Nejvyšší dovolené opotřebení  $0,06 \text{ mm}$

- c) Umyjte válec v petroleji, pak v teplé vodě se saponátem. Očistěte. Natřete stěny válce lehce olejem.
- d) Při zpětné montáži použijte vždy nové těsnění válce.

### 6. ÚDRŽBA PÍSTU

- a) Použitím jemného navlhčeného brousku (hrubost 400 - 600) odstraňte známky poškrábání a zrcadlových ploch ze strany pístu. Brouskem pohybujte ve tvaru osmy.
- b) Za použití venkovního mikrometru změřte průměr pístu. Píst je oválový a kuželový. Jediným správným bodem pro měření je kolmo k vývrtnu pro pístní čep asi  $12 \text{ mm}$  od spodku pístu. Srovnejte průměr pístu s měřením válce (dvojití měření pístu kolmo k vývrtnu otvoru pro pístní čep). Maximální průměr pístu odečtený od minimálního průměru válce dává vůli pístu. Je-li tolerance překročena, přebroušte válec dle potřeby.

obr. 22 měření  $\varnothing$  pístu mikrometrem



Nominální vůle pístu  $0,04 \text{ mm}$   
 Maximální opotřebení:  $0,1 \text{ mm}$

- c) Při zpětné montáži pístu potřete povrch pístu olejem pro dvoutaktní motory.
- d) Namontovat nové pojistky pístního čepu a přezkoušet, zda jsou v drážkách.
- e) Sledovat, aby při montáži pístu nedošlo k poškození pístu a motorové skříně v místě pro montáž válce. Píst montujte značkami na dně pístu směrem dopředu.
- f) Pístní kroužky ustavit do zámků před montáží válce.

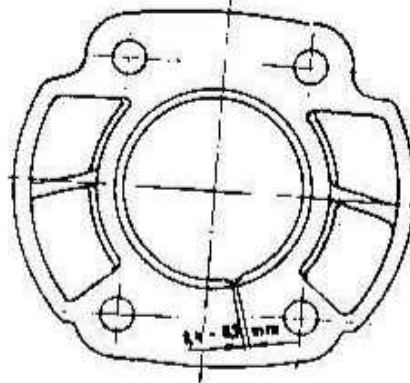
### 7. ÚDRŽBA PÍSTNÍCH KROUŽKŮ

- a) Pístní kroužek vložit do válce. Dnem pístu zatlačit pístní kroužek asi 20 mm do válce, aby byla zaručena vertikální poloha kroužku. Změřit vůli pístního kroužku měrkami. Jestliže je vůle větší, je nutné pístní kroužek vyměnit.

Vůle pístního kroužku: 0,4 - 0,5 mm

Maximální vůle opotřebení pístního kroužku 0,8 mm

obr. 23 měření vůle pístního kroužku měrkami



- b) Vizuelní kontrolou posoudit, zda pístní kroužek doléhá po celé stěně válce. Jestliže pístní kroužek nedoléhá na stěnu válce, je nutno změřit ovalitu válce. Jestliže je válec bez ovality, je nutno vyměnit pístní kroužek.

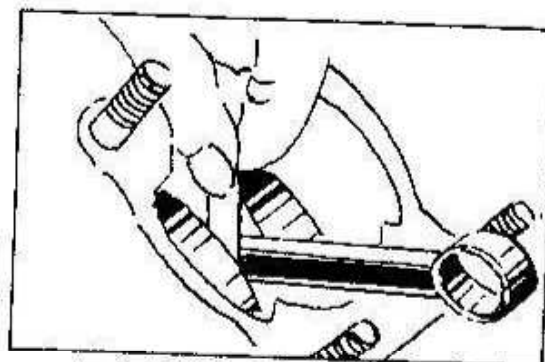
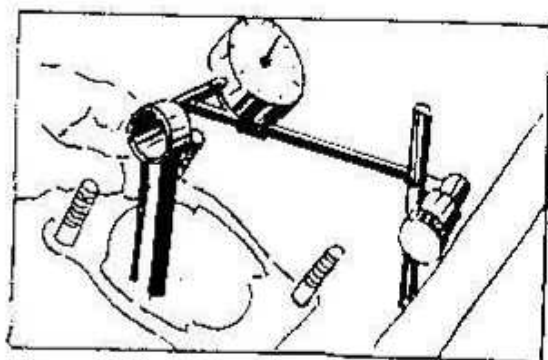
- c) Při montáži prověřit, jestli pístní kroužek je v zámku a drážce pro pístní kroužek. Před montáží válce namazat pístní kroužek lehce olejem pro dvoutaktní motory.

### 8. ÚDRŽBA PÍSTNÍHO ČEPU, LOŽISKA A OJNICE

- a) Potřete lehce olejem pístní čep a ložisko pístního čepu. Pístní čep nasaďte do ložiska v ojnici a přezkoušejte vůli. Nemá tam být znatelná vertikální vůle. Jestliže zjistíte vůli, přezkoušejte otvor malého oka ojnice na opotřebení. Podle nutnosti vyměňte pístní čep a ložisko nebo i ojnici podle potřeby.
- b) Ojnicí pohněte na čepu klikové hřídele k jedné straně. Vkládejte lístkové měrky mezi boční stěnu ojnice a rameno klikové hřídele. Změřte stranovou vůli.

Stranová vůle ojnice mezi rameny kliky: 0,2 - 0,5 mm  
Radiální vůle ojnice - maximálně 0,05 mm

obr. 24 měření stranové vůle horního oka ojnice indikátorem  
obr. 24 měření stranové vůle mezi ojnicí a rameny kliky



Třídění ojnice, jehlové ložisko, pístitní čep

Pístitní čep	1		2		3		4		5		6		7		8	
	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V
•	6-8	6-14	6-8	8-16	4-6	6-14	4-6	8-16	2-4	6-14	2-4	8-16	0-2	6-14	0-2	8-16
•	7-9	8-16	5-7	6-14	5-7	8-16	3-5	6-14	3-5	8-16	1-3	6-14	1-3	8-16	-	-
•	6-8	8-16	4-6	6-14	4-6	8-16	2-4	6-14	2-4	8-16	2-4	6-14	0-2	8-16	-	-
•	5-7	6-14	5-7	8-16	3-5	6-14	3-5	8-16	1-3	6-14	1-3	8-16	-	-	-	-

K = rozměr - ložisko V = tolerance 8-16 = 0,008-0,016  
 Třídění ojnice, jehlové ložisko, klikový čep 6-14 - 0,006-0,014

	1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V	K	V
I	7-9	23-31	6-8	23-31	6-8	25-33	6-8	27-35	4-6	25-33	4-6	27-35	2-4	25-33	2-4	27-35	0-2	25-33
II	6-8	23-31	5-7	25-33	5-7	23-31	4-6	23-31	3-5	23-31	3-5	23-31	2-4	23-31	1-3	23-31	0-2	23-31
III	7-9	25-33	6-8	25-33	6-8	27-35	4-6	25-33	4-6	27-35	2-4	23-31	2-4	23-31	1-3	23-31	0-2	27-35
IV	6-8	25-33	5-7	23-31	4-6	23-31	4-6	27-35	2-4	25-33	2-4	27-35	0-2	23-31	0-2	25-33	0-2	27-35
V	4-6	25-33	4-6	23-31	3-5	23-31	2-4	23-31	2-4	23-31	2-4	23-31	0-2	23-31	0-2	27-35	-	-

- c) Jestliže jedno z uvedených měření překročí toleranci, je nutná oprava klikové hřídele. Předejte motocykl autorizované opravně.
- d) V průběhu zpětné montáže namažte dostatečně pístní čep a jeho ložisko. Namažte několika kapkami oleje spodní oko ojnice.

### ZAPALOVÁNÍ

Zapalování nevyžaduje periodickou údržbu.

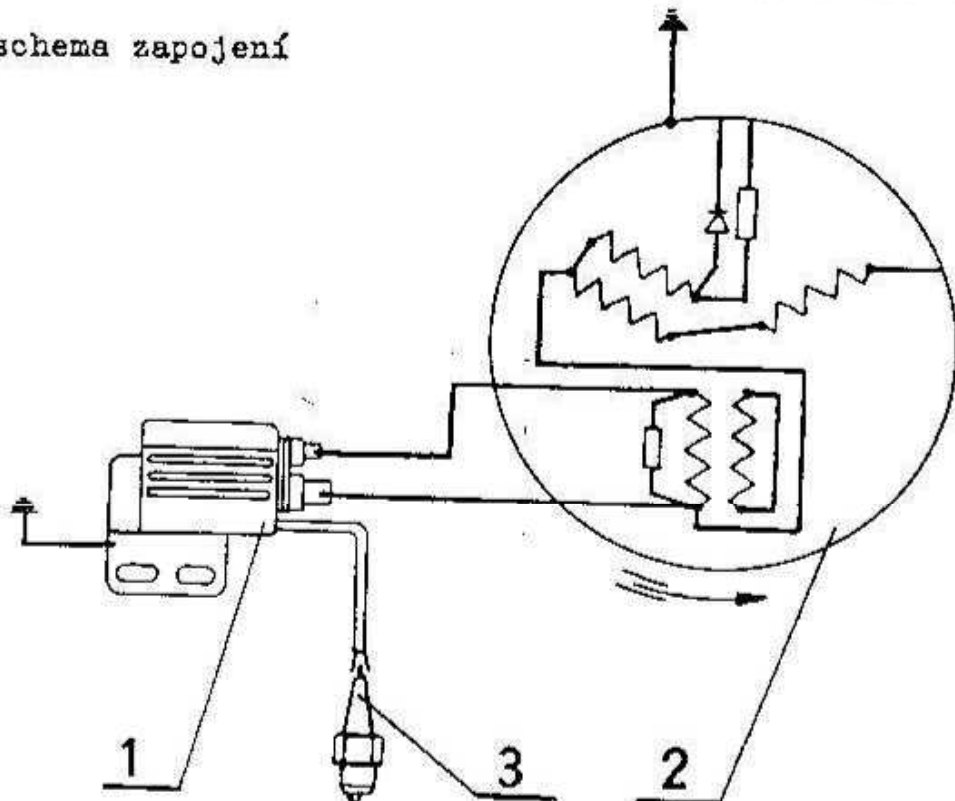
#### 1. UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH SKUPIN

Zapalovací systém sestává z magneta a cívky. Magneto je umístěno na levé straně motoru. Cívka je namontována pod palivovou nádrží.

#### 2. ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

- a) Přezkoušejte jiskru na zapalovací svíčke. Není-li jiskra, přezkoušejte spoje.
- b) Jsou-li spoje čisté a dotažené, přezkoušejte nastavení předzápalu podle odst. mechanické seřízení. Každé další odstranění závad je nutné provést v odborné dílně.  
(Výměnu provádět: stator a rotor současně, cívku samostatně).

obr. 25 schema zapojení



## SPOJKA, ŘAZENÍ A STARTER

### Poznámka:

Seřízení spojky je popsáno v mechanickém seřizení.

### 1. DEMONTÁŽ - PRAVÉ VÍKO SPOJKY

- a) Demontujte olejovou zátku a vypouštěcí šrouby a vypusťte převodový olej.
- b) Uvolněte zadní brzdu. Demontujte páku starteru.
- c) Demontujte šrouby držící pravé víko a sejměte víko.

### 2. DEMONTÁŽ SPOJKY

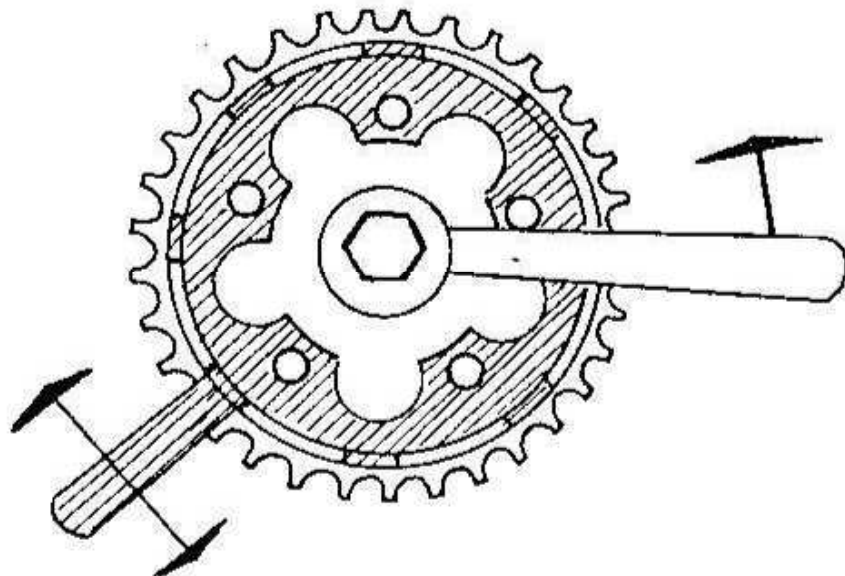
- a) Demontujte víko spojky
- b) Demontujte kolíky přítlačné lamely. Vyjměte pružiny spojky, přítlačnou lamelu a vypínací tyčku. Vyjměte ocelové a třecí lamely.

### Poznámka:

Při demontáži kolíků pružin spojky uvolněte kolíky postupně křížem, aby nedošlo k poškození. Poznamenejte si umístění a stav každého dílu, aby byla usnadněna montáž.

- c) Ohněte zajišťovací podložku matice spojky směrem dolů. Za použití zajišťovací lamely demontujte matici a zajišťovací podložku. Vyjměte unášec a buben spojky.

obr. 26 zajištění spojky zajišťovací lamelou

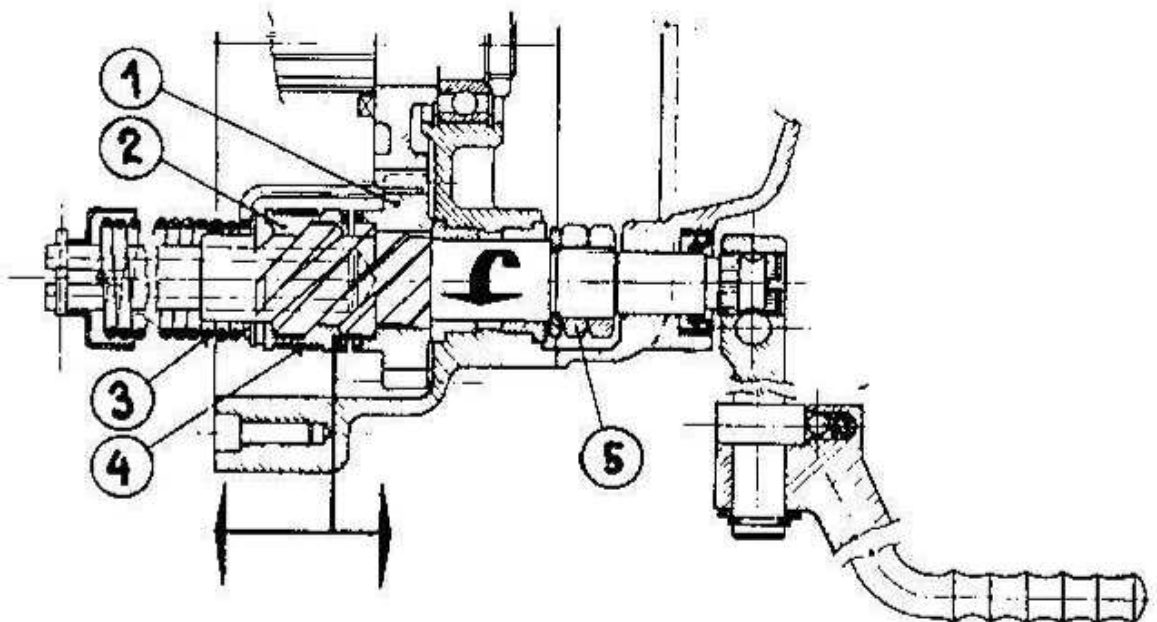


d) Zůstalo-li rozpěrné pouzdro na hřídeli převodovky, vyjměte je.

3. DEMONTÁŽ STARTERU (pouze po rozdělení skříně)

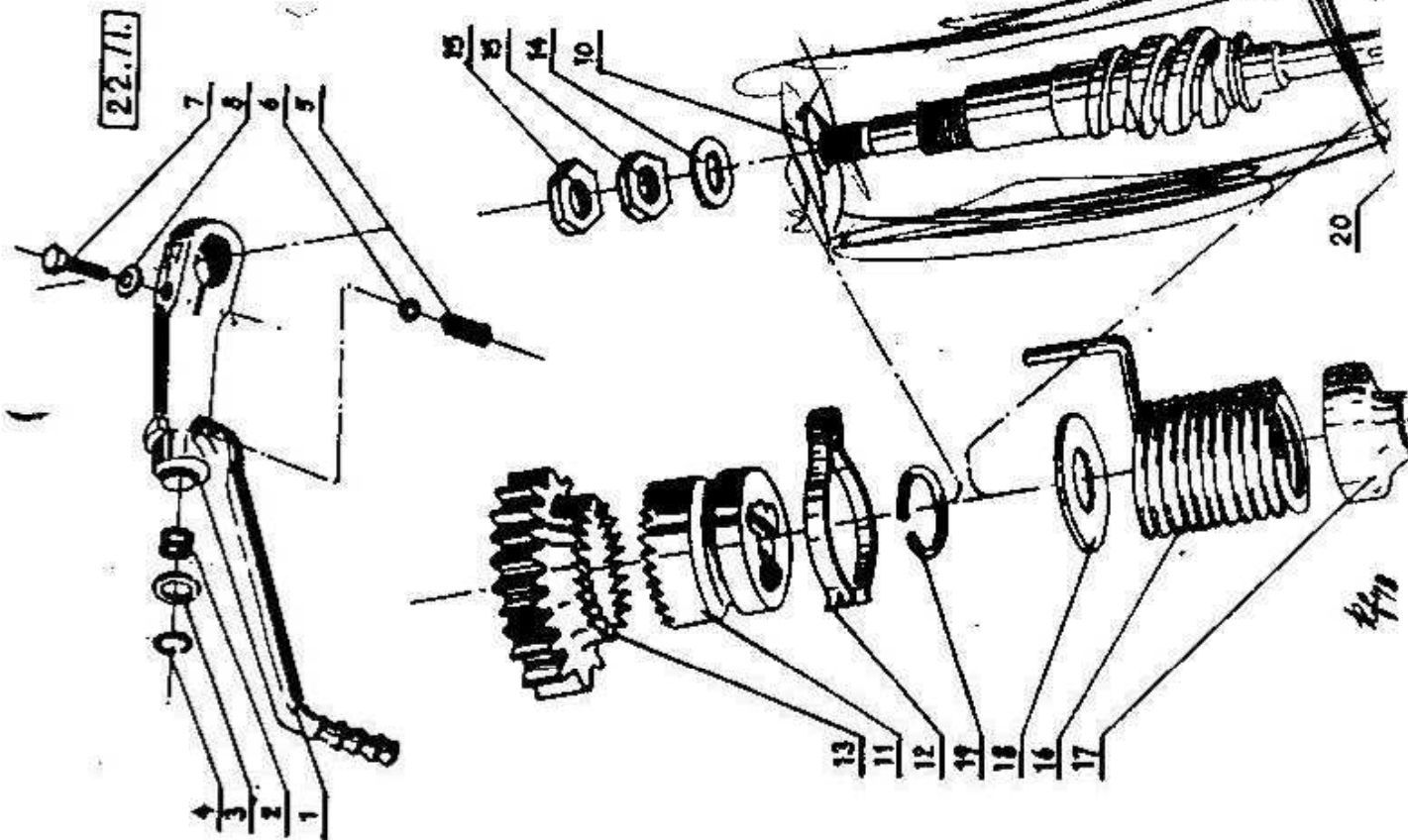
- a) Demontovat dvě matice na hřídeli starteru v pravé polovině skříně.
- b) Pak vyjměte hřídel starteru kompletní otočením hřídele a vyjměte jako celek. Překontrolujte pružinu starteru a pružinu starterového kola. Překontrolujte kolečka starteru na opotřebení, případně zadření.

obr. 27 vyjmutí hřídele starteru



Starter

1. Páka starteru
2. Pružina
3. Podložka
4. Pojistka
5. Pružina
6. Kulička
10. Startovací hřídel
11. Matice starteru
12. Pružina
13. Ozubené kolo starteru
14. Podložka
15. Matice
16. Vratná pružina
17. Miska pružiny



obr. 28 - rozložení starteru

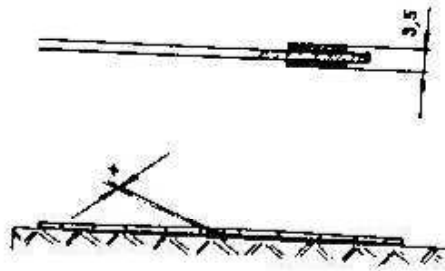


ODSTRANĚNÍ ZÁVAD SPOJKY

1. Změřte třecí lamely ve 3 nebo 4 bodech. Jestliže minimální síla překročí toleranci, lamely vyměňte.

	nová	opotřebená
Síla třecí lamely	3,4 mm	3,0 mm

obr. 29 měření třecí lamely

Poznámka:

Pro optimální výkon, jestliže některá z lamel požaduje výměnu, je nejlépe vyměnit celou sadu.

2. Překontrolujte každou lamelu na vyhrátí, případně prohnutí. Položte na tuširovací desku nebo skleněnou tabuli a použijte lístkové měrky podle obrázku. Jestliže prohnutí překračuje toleranci, vyměňte.

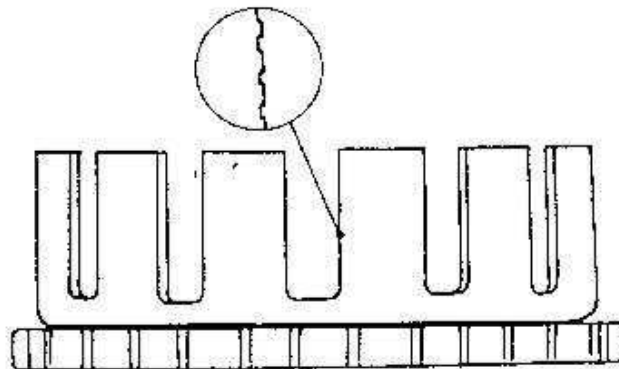
**Tolerance prohnutí lamel: 0,15 max.**

Poznámka:

Minimální síla celé sady lamel může být 24,5 mm. Jestliže síla jednotlivých lamel není menší jak 3,00 mm a přesto síla celé sady lamel je menší jak 24,5 mm, přidejte jednu plechovou lamelu pod přítlačnou desku spojky.

3. Překontrolujte výřez na koši spojky na opotřebení od zubů lamel spojky. Mírné opotřebení opravte, při hrubším opotřebení vyměňte celý koš spojky.

obr. 30 opotřebení koše spojky a unášeče.



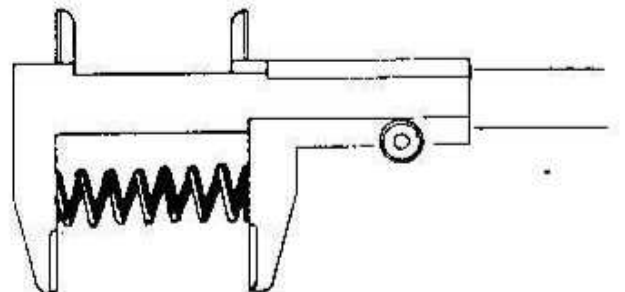
4. Změřte každou pružinu spojky. Překračují-li toleranci, vyměňte.

	nová	min.
Volná délka pružiny	39 mm	36 mm

Poznámka:

Pro optimální funkci spojky je nutné vyměnit celou sadu pružin spojky, jestliže některá z nich je vadná. Vždy montujte pružinu stejné délky.

obr. 31 měření délky pružin



5. Dejte pozor, aby rozpěrky nevypadly při montáži ze své pozice. Namontujte všechny díly zpět po dostatečném namazání motorovým olejem SAE 10W/30.

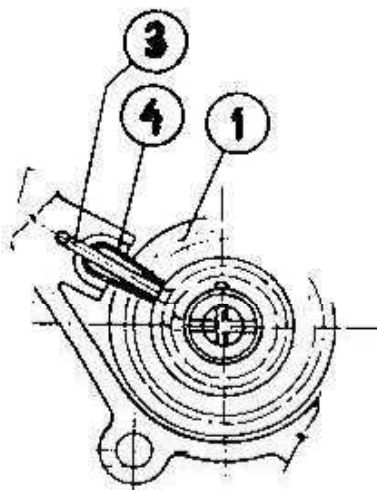
Krouticí moment na dotažení matice spojky 50 Nm

## ZPĚTNÁ MONTÁŽ

### 1. MONTÁŽ STARTERU CPLT:

- a) Nasuňte cplt. hřídel starteru do pravé poloviny skříně.
- b) Pružinu starteru nasuňte do drážky ve skříní.
- c) Zajistěte hřídel ve skříní dvěma maticemi.

obr. 32 pozice pružiny starteru



#### Poznámka:

Přesvědčte se, že pružina starteru je ve výřezu skříně.

- d) Přezkoušejte, zda starter funguje správně a zda se vrací do základní polohy.

### 2. NAMONTUJTE SPOJKU ÚPLNOU

- a) Nasaďte příložku, spojkové kolo, rozpěrné pouzdro a unášeč spojky.
- b) Použijte zajišťovač spojky a dotáhněte maticí spojky.

Krouticí moment matice spojky 50 Nm

#### Poznámka:

Styčné plochy pohybujících se částí namažte olejem 10W/30.

- c) Po dotažení matice spojky zkontrolujte, zda se unášeč spojky volně přetáčí.
- d) Nasaďte ocelové a třecí lamely s namazanými pracovními plochami olejem 10W/30.

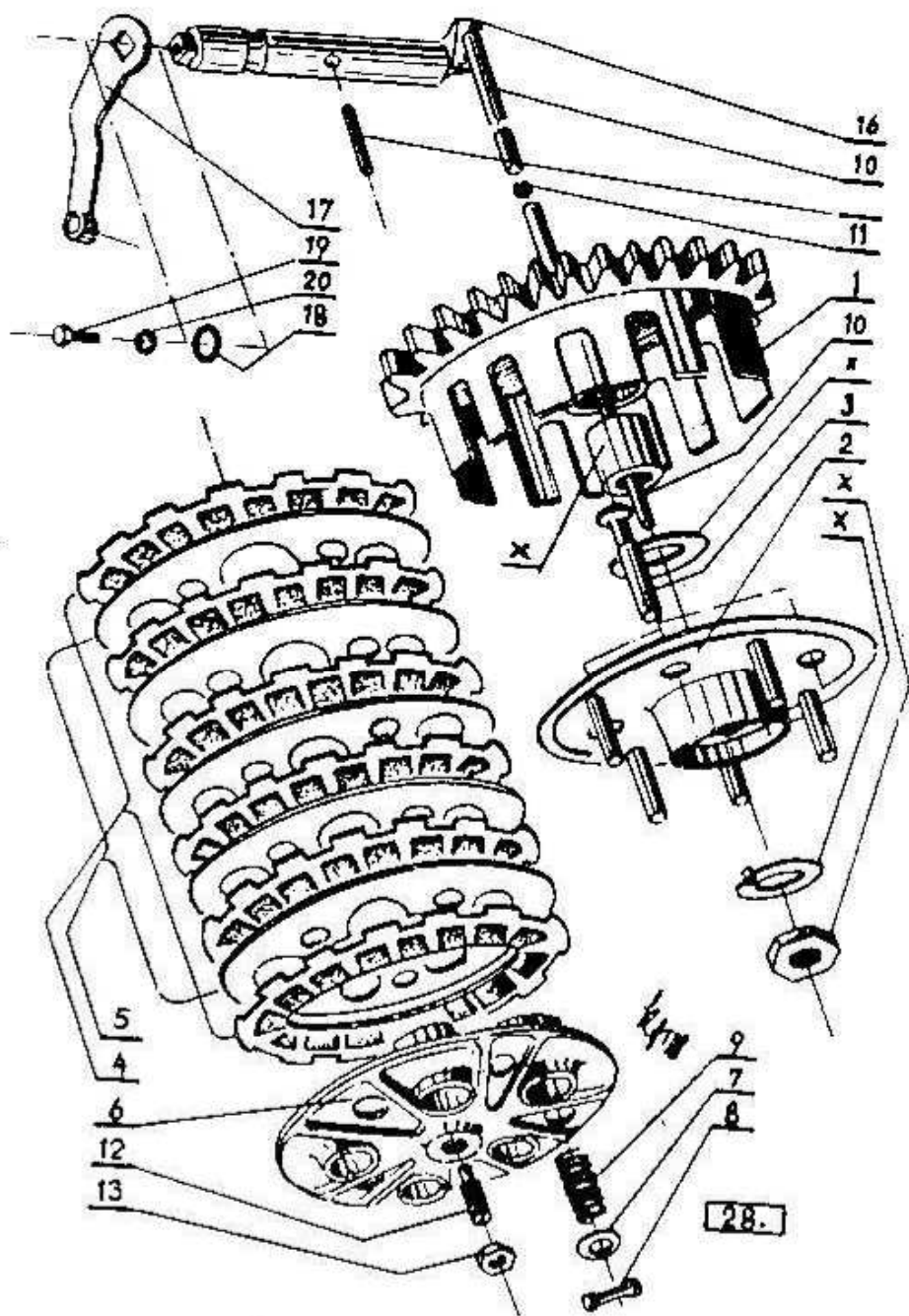
- e) Vložte vypínací tyčinku do hlavní hřídele.
- f) Namontujte víko spojky. Dále namontujte páku starteru a seřídte vůli pedálu nožní brzdy.

Poznámka:

Při montáži víka spojky použijte nové těsnění víka. Zjistěte, zda oba poziční kolíky jsou na svém místě.

Spojka

1. Kolo spojky
2. Náboj spojky
3. Záschyt
4. Lamela třecí
5. Lamela ocelová
6. Přítlačný kotouč
7. Příložka
8. Kolík
9. Pružina
10. Tyčka
11. Kulička
12. Seřizovací šroub
13. Pojistná matice
14. Příložka
15. Pouzdro
16. Čep vypínání
17. Páčka
18. Kroužek

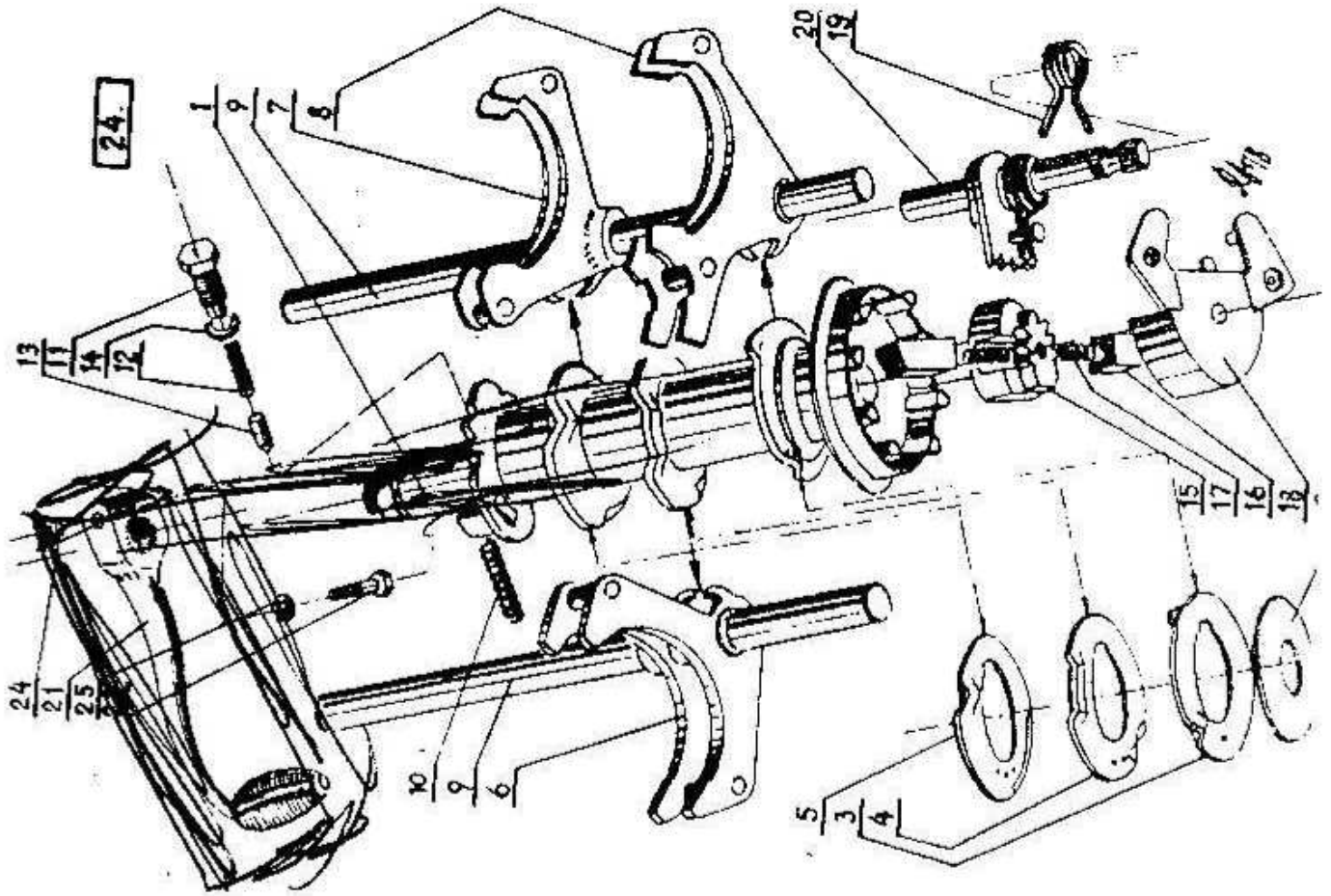


obr. 33 - spojka - označení jednotlivých dílů

## ŘADÍCÍ MECHANIZMUS

### Poznámka:

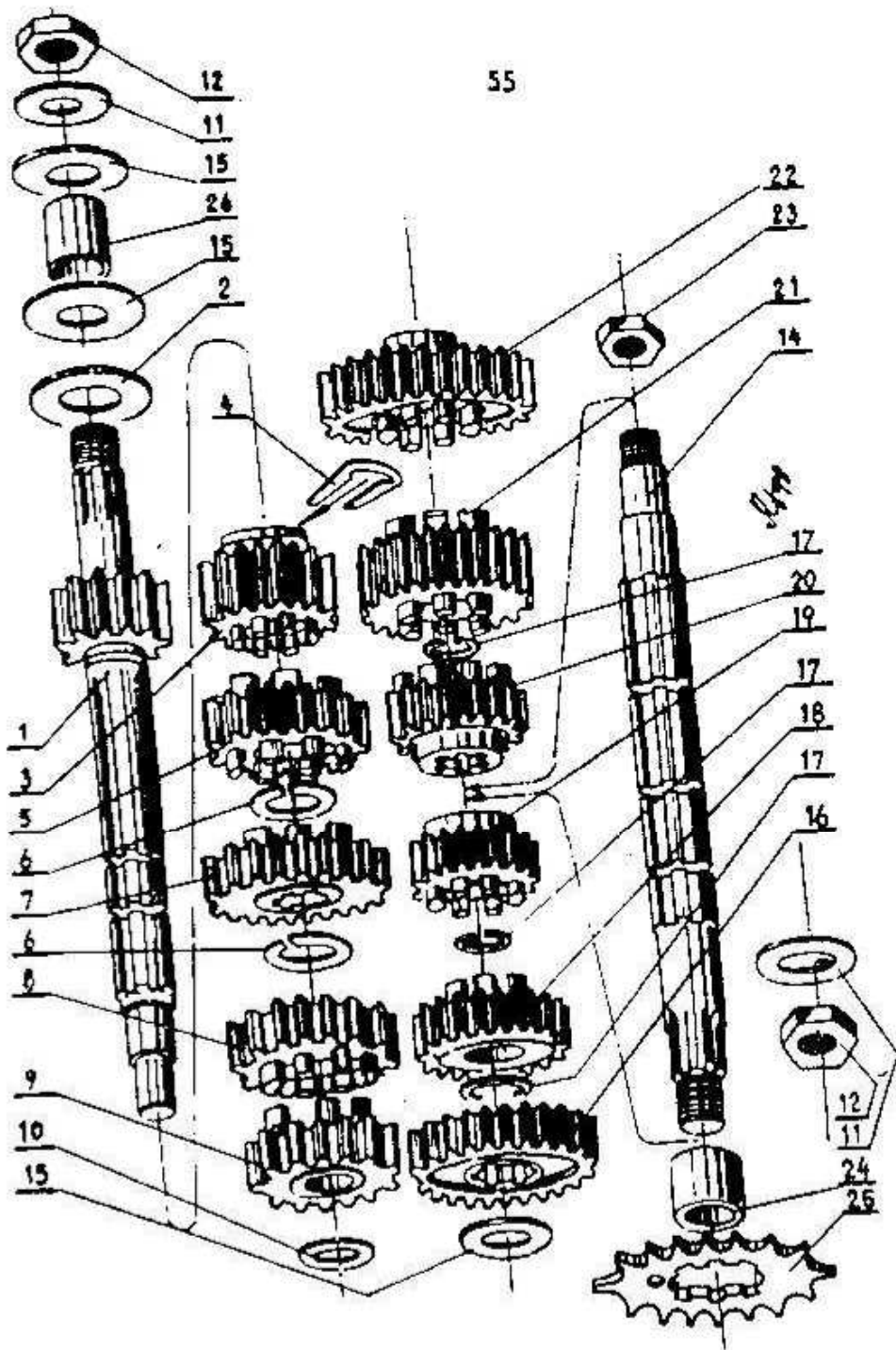
Údržba řazení může být provedena po demontáži víka řazení.



### Řazení

1. Hřídel s destičkami
2. Pružina talířová
- 3-5 Řadící destička
- 6-8 Řadící vidlička
9. Tyčka vidliček
10. Vratná pružina
11. Šroub aretace
12. Pružina aretace
13. Kolík aretace
14. Těsnící podložka
15. Nošič zápaček
16. Západka
17. Pružina západek
18. Vyřazovač svať.
19. Vratná pružina
20. Hřídel řazení
21. Páka řazení
22. Návlečka

obr. 34 - Řazení - označení jednotlivých dílů



### Převody

1. Hnací hřídel 11 z.
2. Podložka
3. Hnací kolo III. 16 z.
4. Pojistka
5. Hnací kolo IV. 18 z.
6. Pojistka
7. Hnací kolo VI. 20 z.
8. Hnací kolo V. 19 z.
9. Hnací kolo II. 14 z.
10. Příložka
11. Zajišťovací podložka
12. Matice
14. Hnaný hřídel
15. Příložka
16. Hnané kolo II. 25 z.
17. Pojistka
18. Hnané kolo V. 20 z.
19. Hnané kolo VI. 19 z.
20. Hnané kolo IV. 22 z.
21. Hnané kolo III. 23 z.
22. Hnané kolo I. 28 z.
23. Matice
24. Rozpěrka
25. Řetězové kolo 12 z.

obr. 35 - převody - označení jednotlivých dílů

## ÚDRŽBA RÁMU A MALÉ OPRAVY

### DEMONTÁŽ PŘEDNÍHO KOLA

1. K vyjmutí předního kola odpojte bowden přední brzdy na víku.
2. Demontujte matice předního kola. Zdvihněte předek stroje a posaďte stroj na stojánek nebo na bednu. Uvolněte matice M 6 na kluzáku.
3. Pootáčením hřídele vyjměte hřídel předního kola.
4. Vyjměte přední kolo

### DEMONTÁŽ ZADNÍHO KOLA

1. Odpojte táhlo brzdy z klíče brzdy.
2. Demontujte matice hřídele z kola, uvolněte záchyť reakce.
3. Pootáčením hřídele vyjměte hřídel zadního kola.
4. Vyjměte víko brzdy s čelistmi.
5. Nahněte stroj doleva a vyjměte zadní kolo.

### MONTÁŽ KOL

Při montáži kol se řiďte obráceným postupem a dejte pozor na následující body:

1. Překontrolujte, zda záchyť reakce brzdy je upevněn na brzdovém víku nebo kyvné vidlici.
2. Zjistěte správnost dotažení matic hřídelí a záchyty reakce.

přední: 90 Nm
---------------

zadní: 100 Nm
---------------

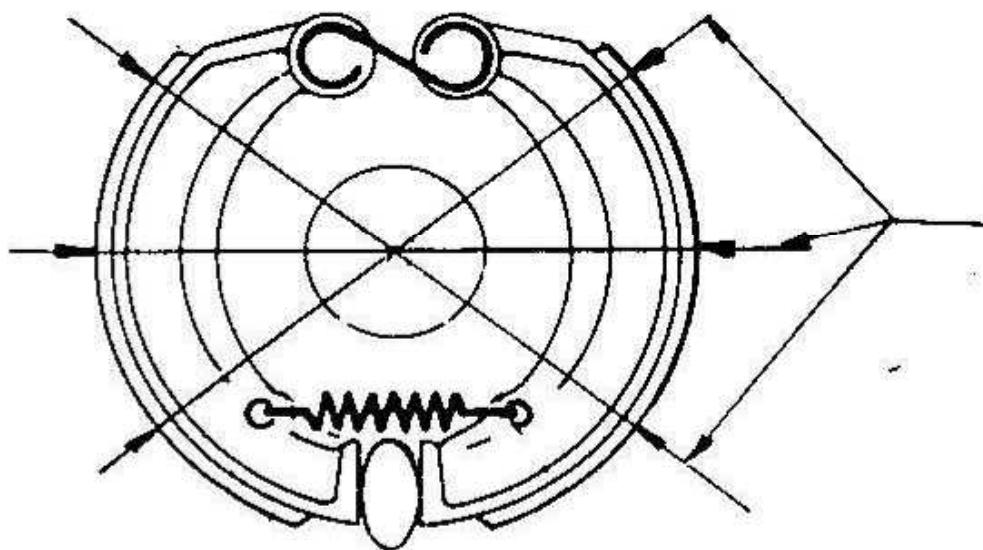
3. Seřídte vůli brzdové páky a páčky.

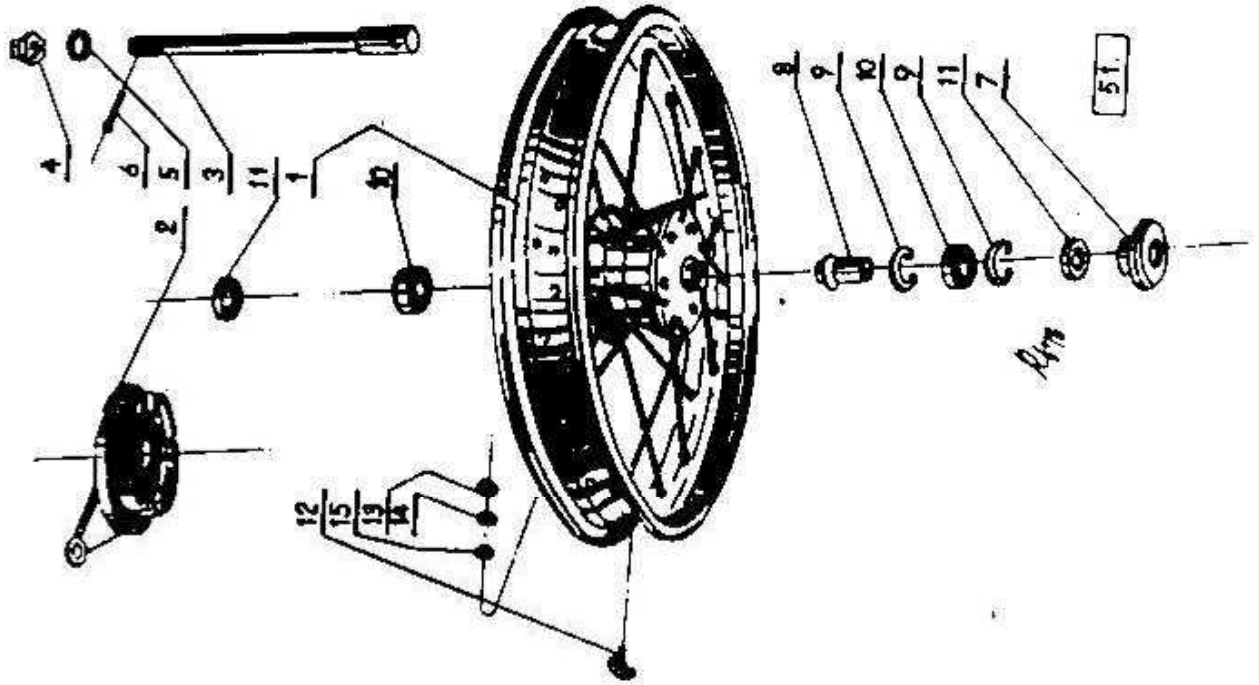


KONTROLA OPOTŘEBENÍ BRZDOVÝCH ČELISTÍ

Změřte venkovní  $\varnothing$  brzdových čelistí posuvným měřítkem. Je-li rozměr menší než 122 mm, je nutné čelisti vyměnit.

obr. 36 - místa měření opotřebení brzdového obložení.





Přední kolo 51

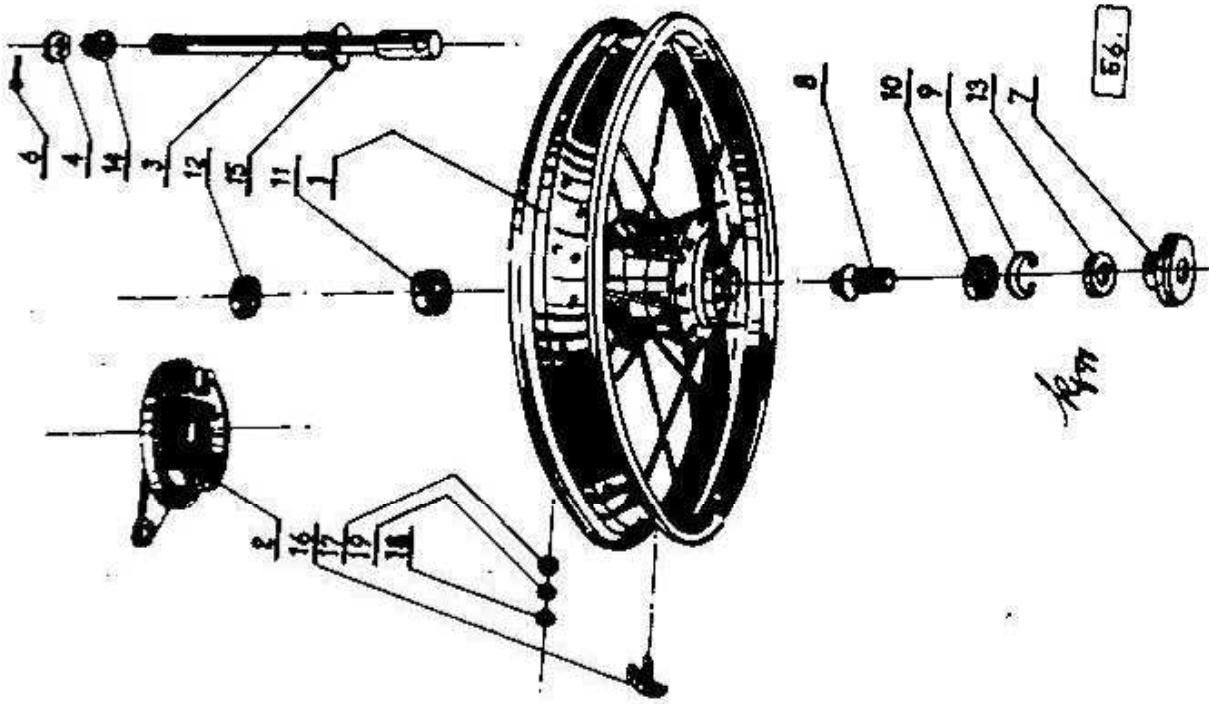
1. Brzdový buben s ráfkem
2. Víko přední brzdy
3. Osa předního kola
4. Matice
5. Podložka
7. Víčko svař.
8. Rozpěrka ložisek
9. Pojistka
10. Ložisko
11. Vložka
12. Držák pneu

obr. 37 - rozložené díly předního kola

Zadní kolo 56

1. Brzdový buben s ráfkem
2. Víčko přední brzdy
3. Ose zadního kola
4. Matice
7. Víčko svař.
8. Hozpěrka ložisek
9. Pojistka
- 10-11 Ložisko
- 12-13 Vložka
14. Rozpěrka
15. Napínací vačka
16. Držák pneu

著



obr. 38 - rozložené díly zadního kola

BRZDOVÉ BUBNY

Olej nebo poškrábání vnitřní plochy bubnu snižuje brzdící účinek a je výsledkem abnormální hlučnosti brzd. Odstraňte olej umytím namočeným hadrem v řídkém rozpouštědle. Odstraňte poškrábání jemným smirkovým plátnem a vyčistěte hadrem.

VÝMĚNA LOŽISEK KOL

Jestliže ložiska vykazují velkou vůli nebo se kola volně netočí, proveďte výměnu ložisek kol. Výměna ložisek nepožaduje speciální nářadí.

KONTROLA VÝPLETU

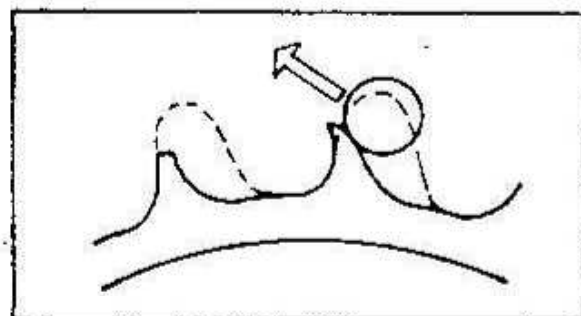
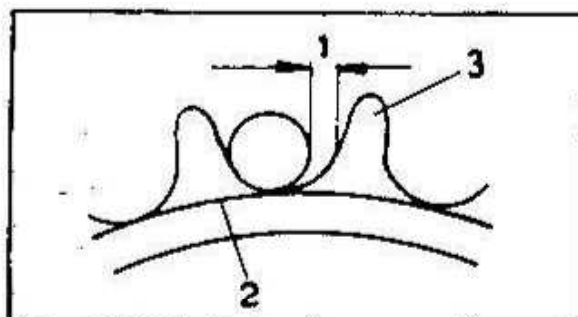
Jestliže jsou dráty volné nebo ohnuté, dotáhněte nebo vyměňte je. Dráty mají být kontrolovány před každým použitím stroje.

ŘETĚZOVÁ KOLAPoznámka:

Prohlédněte tabulku údržby a mazání pro další informace.

1. Překontrolujte opotřebení řetězových kol. Vyměňte, jestliže opotřebení překročí výšku zubů k bodu odpovídající středu válečku.
2. Vyměňte, jestliže opotřebení zubů odpovídá opotřebení podle následujících obrázků.

obr. 39 opotřebení: limit opotřebení 3 mm



obr. 40 možnost spadnutí řetězu

Dotážení matice předního sekundárního kola 65 Nm

Dotážení šroubu zadního kola 45 Nm

### ŘETĚZ

#### Poznámka:

Viz tabulka údržby a mazacích intervalů pro další informace.

1. Překontrolujte řetěz na zatvrdnutí článků. Jestliže jsou články neohebné, umyjte řetěz, očistěte jej drátěným kartáčem a vyfoukejte stlačeným vzduchem. Namočte řetěz do olejové lázně a nechte okapat. Jestliže jsou články nadále neohebné, vyměňte řetěz.
2. Překontrolujte vnitřní destičky na viditelné opotřebení. Překontrolujte, zda řetěz nemá zvýšenou vůli mezi čepy a válečky. Překontrolujte na poškození válečků. Vyměňte podle potřeby.
3. Při zpětné montáži musí být uzavřený konec pojistky spojky ve směru otáčení.

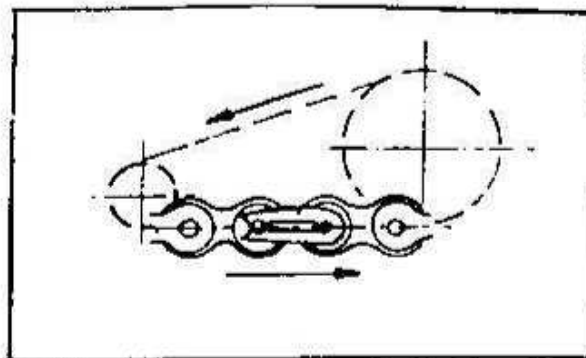
#### Poznámka:

Řetěz musí být promazán po každém použití stroje.

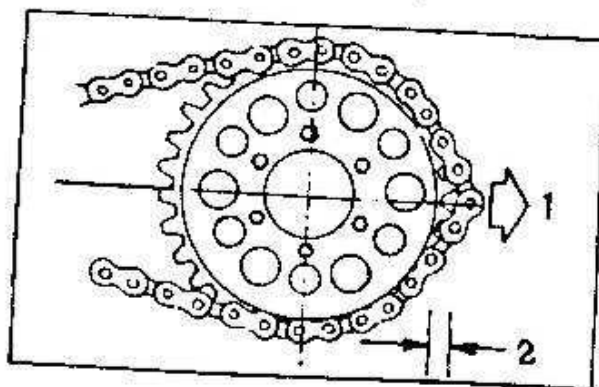
### ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Při namontovaném řetězu na motocyklu může být opotřebení řetězu lehce zjištěno odtážením namontovaného řetězu od převodníku. Odtáhneme-li řetěz od převodníku o více než polovinu výšky zubu převodníku, demontujte řetěz a vyměňte. Vykazuje-li některá část řetězu znaky poškození nebo řetězová kola mají znaky většího opotřebení, demontujte a vyměňte.

obr. 41 montáž spojky řetězu



obr. 42 kontrola řetězu na převodníku



### PŘEDNÍ VIDLICE A SLOUPEK ŘÍZENÍ

#### PŘEDNÍ VIDLICE

U tohoto stroje je použito nově vyvinuté vzduchové pérování. Vnitřní trubka přední vidlice je vybavena uzavíracím šroubem, ve kterém je ventil, kterým se nechá seřídít vnitřní tlak vzduchu pro různou charakteristiku odpružení.

#### PŘEDNOSTI TOHOTO PÉROVÁNÍ

1. Seřízení tlaku vzduchu dává možnost volby charakteristiky odpružení.
2. Charakteristika odpružení vlastní pro vzduchové pérování umožňuje jezdcí klidnou jízdu a snižuje jeho únavu.

#### Upozornění !

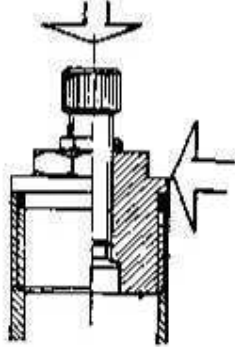
K zamezení nebezpečí exploze vzduchu se řiďte následujícími pokyny:

1. Používejte pneu vzduch pro plnění, Nikdy nepoužívejte plyn, může mít za následek explozi.
2. Před demontáží vzduchových tlumičů z přední vidlice zjistěte, zda je vzduch ze vzduchové komory úplně vypuštěn.

Výměna oleje vidlice a seřízení hladiny

- a) Motocykl dít na vhodný stojan a přední kolo zvednout z podlahy.
- b) Sejměte čepičku a uzávěr ventilu.

obr. 43 ventilu vidlice



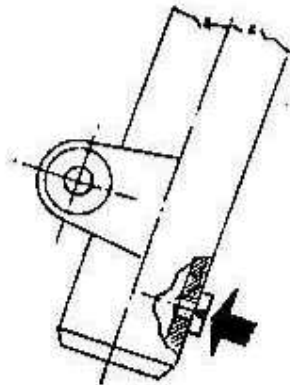
- c) Použijte rozříznutý šroubovák, stlačte ventil a držte jej otevřený více než 5 sekund, aby vzduch byl vypuštěn z vnitřní trubky.

Poznámka:

Vzduch má být vypuštěn z trubek po částech. Při delším stlačení ventilu stoupá olej zároveň se vzduchem a může Vás postříkat.

- d) Vyjměte uzavírací šroub.
- e) Vyjměte vypouštěcí šroub z každého kluzáku a vypusťte olej do nádoby.

obr. 44 vypouštěcí šroub vidlice



- f) Po vypuštění většiny oleje pomalu pohybujte kluzákem nahoru a dolů, aby vytekl zbývající olej.  
g) Zatočte vypouštěcí šrouby.

Poznámka:

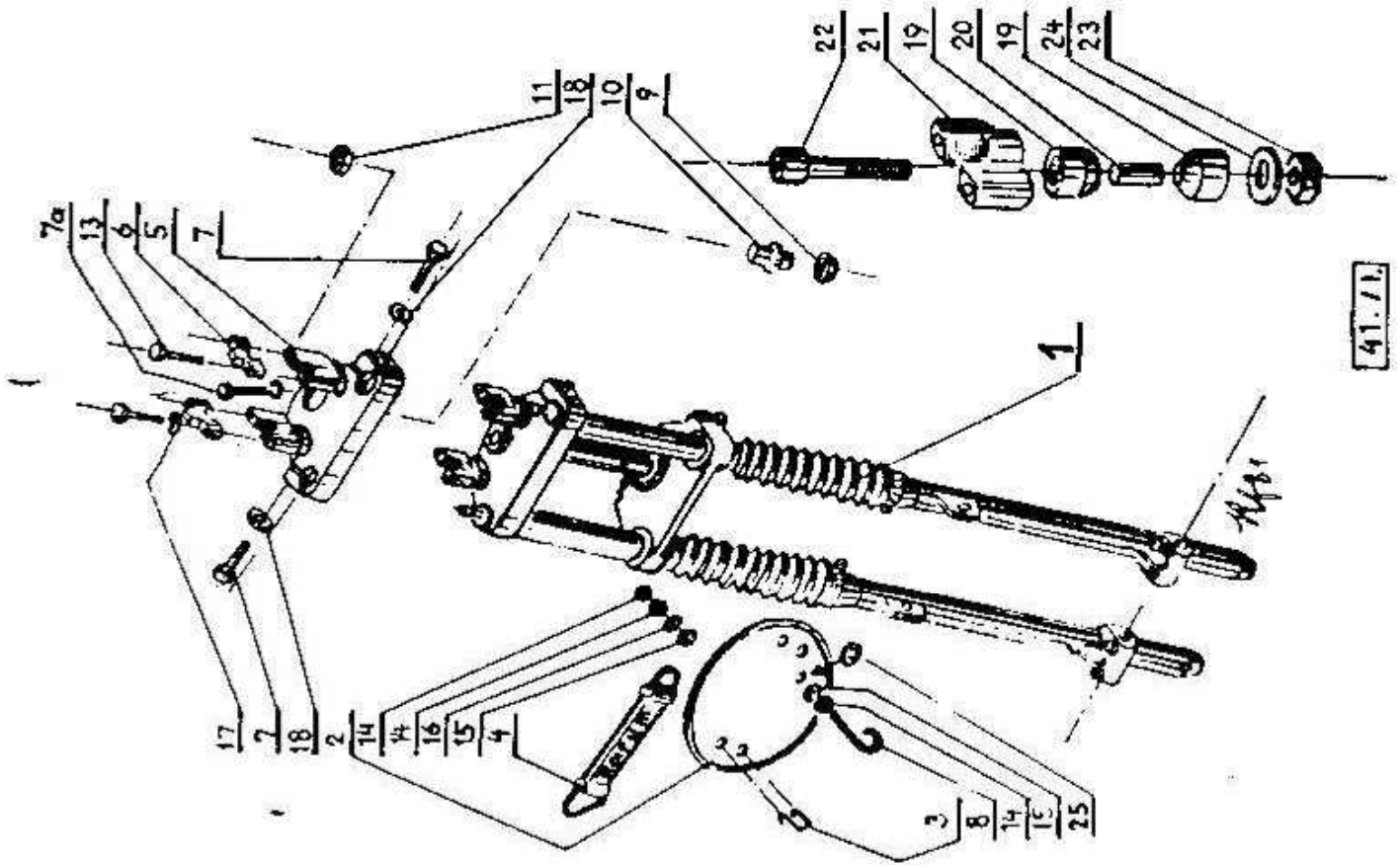
Zkontrolujte těsnění, poškozené vyměňte.

- h) Odměřte správné množství oleje a nalijte do každé nosné trubky.

Doporučený olej: Olej M3AD (10W/30) Množství oleje 330 -5 cc
---

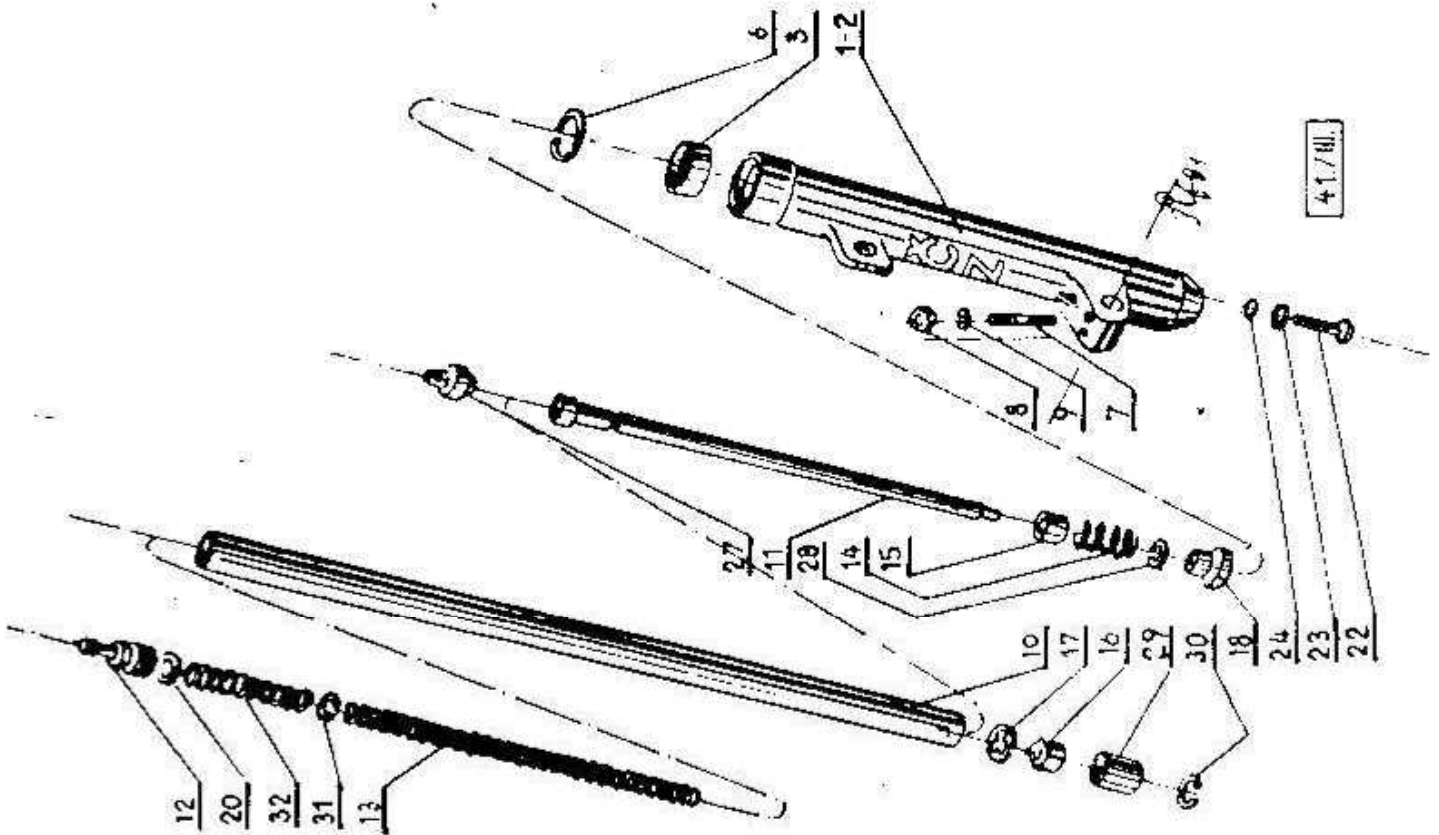
Trubky vidlice musí být plně ponořeny.





Přední vidlice I.

- 5. Horní nosník
- 6. Objímka
- 9. Niska
- 10. Matice
- 11. Matice
- 19. Pružné lůžko



řední vidlice III.

- 2 Kluzík
- 3. Těsnící kroužek
- 6. Pojistka
- 0. Nosná trubka
- 1. Pístnice svař.
- 2. Zátka
- 3-32 Pružina
- 4. Vratná pružina
- 5. Píst
- 6. Pouzdro
- 7. Ventil
- 8. Opěrka
- 0. Zajišťovací pojistka

Poznámka:

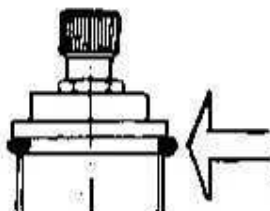
Vyberte hustotu oleje, která odpovídá místním podmínkám a

Poznámka:

Vyberte hustotu oleje, která odpovídá místním podmínkám a Vašemu předpokladu (řidší pro menší tlumení, hustší pro větší tlumení).

- i) Po naplnění propěrujte vidlici, aby došlo k rozdělení oleje.
- j) Zkontrolujte O kroužek na uzavíracím šroubu, při poškození jej vyměňte.

obr. 48 O kroužek uzavíracího šroubu



- k) Namontujte uzavírací šroub podle údaje.

**Krouticí moment 25 Nm**

Seřízení tlaku vzduchu

Pro správný účinek tlumení musí být tlak vzduchu udržován podle následujících údajů. Obě strany musí mít shodný tlak.

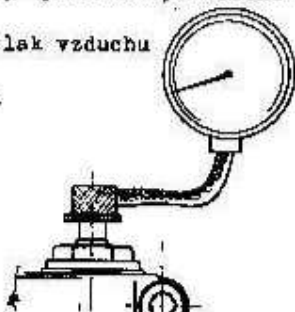
- a) Umístěte dřevěnou bednu vhodných rozměrů pod motor, aby přední kolo bylo zdviženo ze země. Nezatěžujte přední kolo.
- b) Použijte ruční pumpu k naplnění vzduchu.

**Maximální tlak vzduchu: 0,07 - 0,1 MPa**

Tento tlak nepřekračujte. Byl by výsledkem poškození těsnění.

- c) Použitím manometru seřídíte tlak vzduchu podle údajů.

obr. 49 měření tlaku manometrem



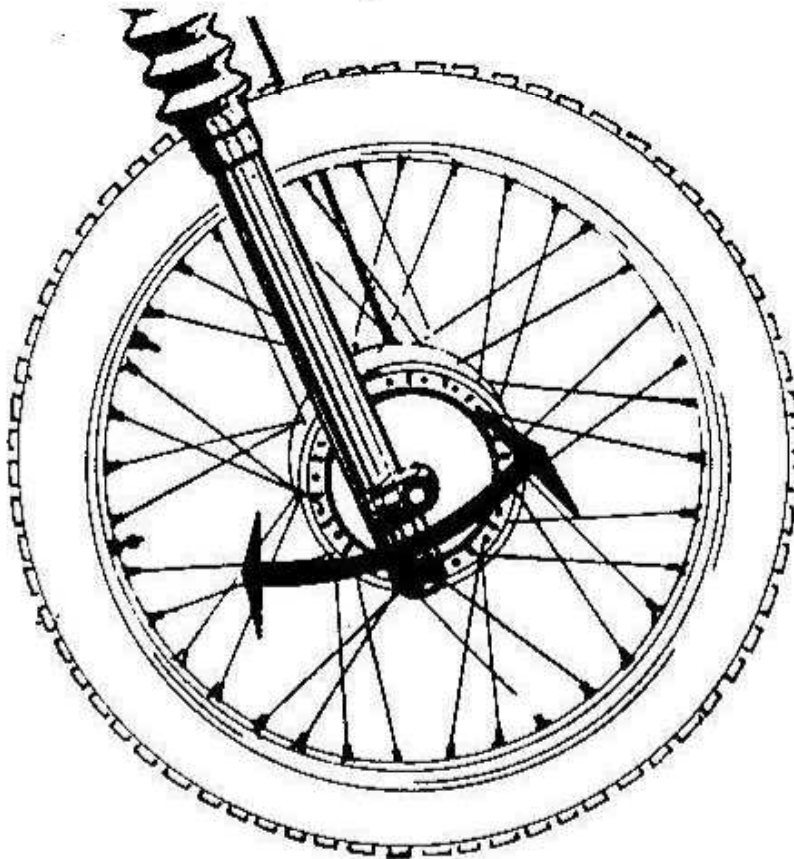
Normální tlak vzduchu: 0,07 MPa

- d) Rozdíl mezi pravou a levou trubkou vidlice nesmí překročit 0,01 MPa.

#### Seřízení sloupku řízení

1. Při zvednutém předním kole uchopte vidlici za kluzáky a zkoušejte vůli sloupku řízení. Nesmí tam být při této zkoušce znatelná vůle.
2. K seřízení vůle uvolnit nejprve matici horního nosníku.

obr. 50 zkoušení vůle řízení



3. Uvolnit matici hlavy řízení
4. Použít klíč na dotažení řízení a dotáhnout matici. Dotáhnout, až je vůle řízení vymezena.
5. Dotáhnout maticí hlavy řízení podle údaje.

**Matice hlavy řízení - krouticí moment - 17 Nm**

6. Dotáhnout maticí horního nosníku podle údaje.

**Matice horního nosníku - moment - 15 Nm**

### ZADNÍ PÉROVÁNÍ - KYVNÁ VIDLICE

#### Upozornění!

Tyto tlumiče obsahují vysoce stlačený vzduch. Nutno přečíst a porozumět následujícím údajům před montáží tlumičů.

1. Nedeformujte nebo nepoškodte nikdy pracovní válec. Poškození válce má za následek malý tlumicí výkon.
2. Pracujte opatrně, abyste nepoškodili píst nebo pístnici, což může být příčinou výtoku oleje.

#### Poznámka:

Vzduch musí být před rozložením tlumiče vypuštěn plnicím ventilem.

#### Demontáž tlumiče (ČZ - MOTOCROSS)

Demontujte 2 šrouby bočních krytů. Sejměte kryty. Povolte matici. Sejměte pérování z rámu a kyvné vidlice, uvolněte stahovací pás-ky a sejměte přídatné nádoby.

**Dotážení pérování - 25 Nm**

#### Poznámka:

- a) Při vyjmutí pozor na ohnutí pístnice tlumiče.
- b) Neztratit příložky.

#### Tlumicí účinek

Pro tvrdší útlum dohustit tlak na 1 MPa.

#### Popis jednoplášťového zadního pérování ČZ motocross.

Jednoplášťový zadní pérování ČZ motocross sestává z hydraulického tlumiče a složené pružiny.

Použitím dvou pružin bylo dosaženo progresivní charakteristiky, která je pro účely použití tohoto tlumiče nezbytná. Hydraulický tlumič tvoří pracovní válec, ve kterém se pohybuje píst opatřený ventily, zajišťující požadované hodnoty útlumu. Pracovní válec je spojen vysokotlakou hadicí k přídavné nádobce, ve které je pomocí vaku oddělena pracovní náplň - tlumičový olej od vzduchu. Tím bylo odstraněno napěnění oleje a dosaženo snížení poklesu útlumových hodnot. Z důvodu dosažení minimální hystereze tlumiče je na pouzdru, vodící pístnici a na vedení pístu v pracovním válci použit jako třecí materiál teflon. Pístnice je opatřena vrstvou chromu zajišťující její dostatečnou životnost. Náplň hydraulického tlumiče je 145 ccm tlumičového oleje. Tlak huštění vzduchu v přídavné nádobce je 1 MPa.

#### Pokyny pro obsluhu pružících jednotek

Jednoplášťové tlumiče jsou ve výrobním závodě naplněny a seřizovány na předepsané hodnoty.

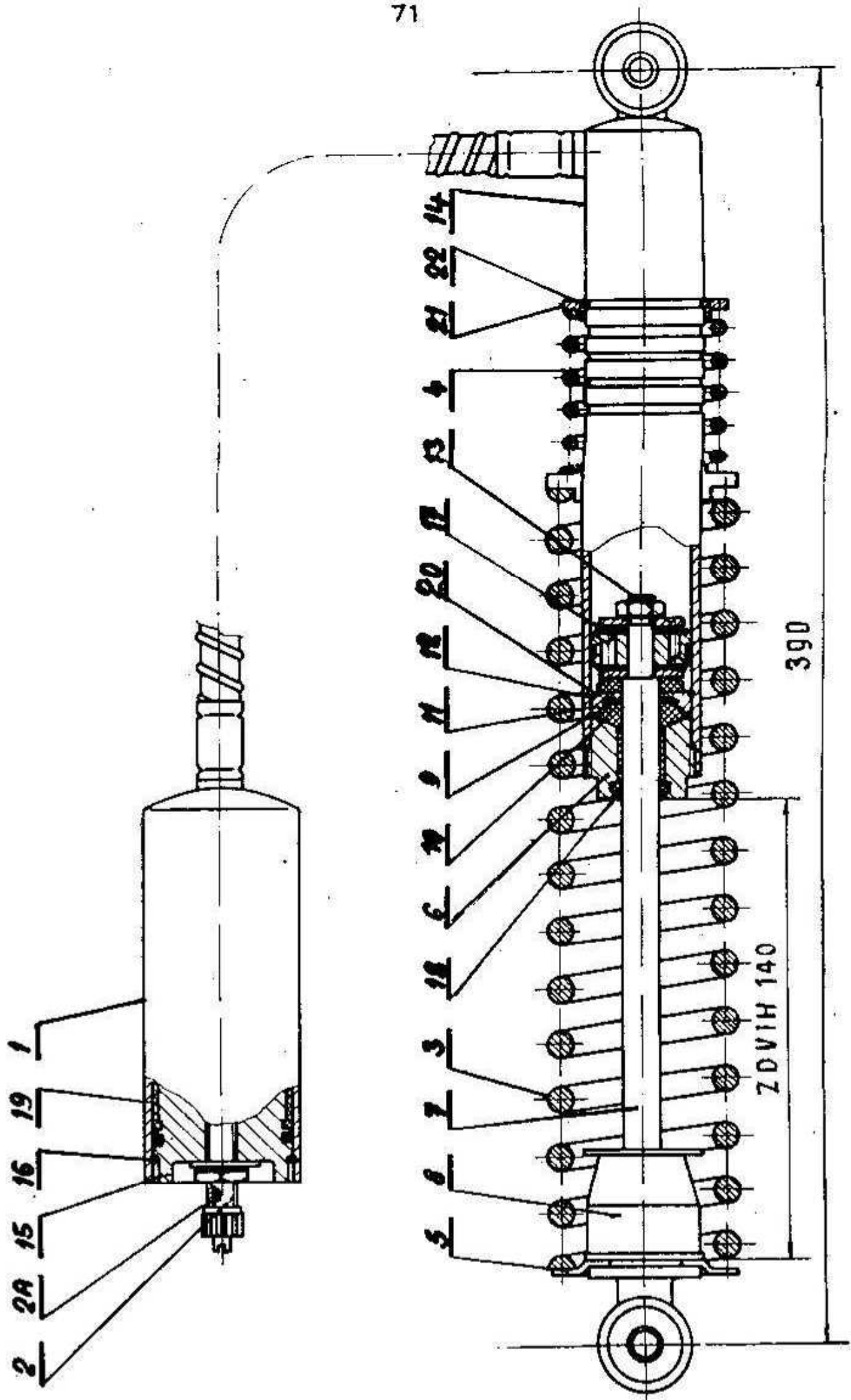
Doporučujeme kontrolu množství a čistoty olejové náplně po cca 5 pracovních hodinách.

**Předpětí pružin** je možné seřídít dle individuálního požadavku každého jezdce posunutím spodní opěrky pružin pozice 21 a drátěné pojistky pozice 22 do drážek na pracovním válci pozice 14.

#### Demontáž pružící jednotky

Před demontáží je nutné tlumič dokonale očistit od nečistot.

1. Vypustíme z přídavné nádobky pozice 1 vzduch a vyšroubujeme z ventilku ventilovou kuželku pozice 2 A.
2. Pružiny pozice 3 a 4 sejmeme po uvolnění dělené opěrky pozice 5.
3. Vyšroubujeme matici pozice 6 (klíčen č. 27).
4. Matici vysuneme po pístnici pozice 7 k hornímu dorazu pozice 8. Vyjmeme šroubovákem těsnící kroužek pro těsnění vnějšího průměru pozice 9 a těsnění pístnice pozice 10.
5. Vyjmeme opěrku pro těsnění pozice 11 a uvolníme drátěnou pojistku pozice 12. Po jejím uvolnění vyjmeme pístnici s pístem pozice 13 z pracovního válce pozice 14.



390

ZDV1H 140

2  
2A  
15  
16  
19  
1

14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

6. Vypustíme olejovou náplň
7. U přídatné nádoby pozice 1 zasuneme zátku pozice 15 tak, aby bylo možné vyjmout drátěnou pojistku pozice 16.
8. Po jejím vyjmutí uvolníme pomocí stlačeného vzduchu puštěného do pracovního válce pozice 14 zátku pozice 15 přídatné nádoby. Pozor, zátku při uvolnění vystřeluje !
9. Kozábraný tlumič řádně omytý v technickém benzínu prohlédneme, jestli nedošlo k poruše některých zvláště namáhaných součástí, jako jsou planžety pozice 17, těsnění pístnice pozice 10, stěrací kroužek pozice 18, atd.  
V případě zjištění jejich poruchy je nutné tyto součásti okamžitě vyměnit za nové.

#### Montáž pružící jednotky

Z důvodu správné funkce pružící jednotky je nutné dokonalé odvzdušnění pracovního prostoru, kterého dosáhneme takto:

1. Do přídatné nádoby nalijeme asi 80 cca tlumičového oleje, do kterého zasuneme zátku s vakem pozice 19 tak, aby po krajích trochu oleje přeteklo. Zátka pozice 15 zasuneme tak hluboko, aby bylo možno vložit do drážky přídatné nádoby pojistku pozice 16.
2. Do ventilu zašroubujeme ventilovou kuželku pozice 2.
3. Stlačeným vzduchem přivedeným do prostoru pracovního válce pozice 14 vysuneme zátku přídatné nádoby, pozice 15 až se opře o drátěnou pojistku pozice 16.
4. Do pracovního válce pozice 14 zasuneme pístnici pozice 7 s pístem pozice 13.
5. Pod opěrku pozice 11 pro těsnění pístnice uložíme do drážky pracovního válce pozice 14 drátěnou pojistku pozice 12.
6. O drátěnou pojistku opřeme pozici 11.
7. Dolejeme zbývající olej do prostoru pracovního válce pozice 14 tak, aby byla hladina oleje nad opěrkou pozice 11.  
Několikerým zasunutím a vysunutím pístnice pozice 7 odstraníme zbývající vzduch z pístu a pracovního válce.



8. Do opěrky pozice 11 vložíme těsnící kroužek pozice 20 pod těsnění pozice 10.  
Těsnění pozice 10 potom zamáčkneme do opěrky pozice 11.  
Vnitřní průměr pracovního válce pozice 14 utěsníme kroužkem pozice 12, vložený do sražení na obvodu opěrky pozice 11.  
Tím dojde k utěsnění prostoru pracovního válce a tím i k jeho dokonalému odvodu vzduchu.
9. Přebytečný olej nad těsněním pozice 10 odsajeme a nešroubujeme maticí pozice 6.
10. Ventilkem nahustíme oddělovací vak pozice 19 na tlak 1 MPa a nasadíme čepičku.
11. Namontujeme pružiny pozice 3 a 4.

#### Způsob huštění a měření tlaku u pružící jednotky.

Pružící jednotky se hustí ventilkem umístěným v zátce přídavné nádoby. Pro huštění je třeba zdroj tlakového vzduchu s tlakem větším než 1 MPa nebo speciální hustilka pro dosažení tohoto tlaku vzduchu. Měření tlaku se provádí tlakoměrem odpovídajícím rozsahem měřeného tlaku (nad 1 MPa). Je však nutné mít na zřeteli i to, že objem vzduchu v jednotce je velmi malý a že malé uniklé množství vzduchu znamená velký pokles tlaku. Proto je vhodné použít upraveného tlakoměru. Úprava je provedena výměnou původního pryžového těsnění na těsnění vyšší tak, aby při přiložení tlakoměru k ventilu došlo nejprve k dolehnutí těsnění na okraj ventilku a potom teprve k otevření ventilku.

#### KONTROLA KYVNÉ VIDLICE

1. Při vyjmutém zadním kole a zadních tlumičů uchopte kyvnou vidlici a zkoušejte pohybem doleva a doprava vůli vidlice.

Vůle kyvné vidlice: 0 - 1 mm

2. Je-li vůle vyšší, demontujte kývačku a vyměňte pouzdra.

## ČISTĚNÍ A USKLADNĚNÍ

### ČISTĚNÍ

Častější čišťení motocyklu nemá pouze význam udržovat vzhled motocyklu, ale prodlužuje životnost mnohých celků.

1. Před čišťením stroje uzavřete zakončení výfuku sáčkem PVC nebo gumou, aby do výfuku nemohla voda.
2. Jestliže motorová skříň je značně mastná, použijte odmašťovač a štětec. Nepoužívejte odmašťovač na řetěz, řetězová kola nebo hřídele kol.
3. Hadicí s vodou očistíte prach a odmašťovač. Vysoký tlak vody může být příčinou vniknutí vody do ložisek kol, přední vidlice, brzdových bubnů a těsnění převodovky. Mnohé drahé opravy jsou výsledkem používání vysokého tlaku vody. Nejvhodnější jsou umývárny automobilů.
4. Převážná část prachu se odstraní použitím teplé vody a jemného šarponu. Starý zubní kartáček nebo kartáč na boty je vhodný k odstranění nečistot.
5. Po umytí bezprostředně osušte stroj jemným hadrem.
6. Po umytí bezprostředně odstraňte vlhkost z řetězu a namažte jej, aby se zabránilo rzi.
7. Osušte potah sedla, aby se zachoval měkký.
8. Použijte vosk na auta k ochraně barevných a chromovaných ploch. Nepoužívejte leštěnek a vosku, poškozují lak.
9. Po skončení nastartujte motor a nechte jej několik minut běžet na volnoběh.

### USKLADNĚNÍ

Delší uskladnění (30 dní nebo více) Vašeho motocyklu vyžaduje některá preventivní opatření. Po očistění motocyklu připravte uskladnění následovně:

1. Vypusťte palivovou nádrž a plovákovou komoru.
2. Sejměte palivovou nádrž a dejte trochu oleje SAE 10W/30 do nádrže a nádrží zatřeste, aby stěny nádrže byly konzervovány. Přebytečný olej vypusťte. Namontujte nádrž zpět.

3. Vyjměte zapalovací svíčku, dejte asi polévkovou lžící oleje SAE 10W/30 do otvoru zapalovací svíčky a namontujte svíčku zpět. Několikrát motor protočte s vypnutým zapalováním, aby stěny válce byly nakonzervovány.
4. Sejměte sekundární řetěz. Proveďte očištění a konzervaci řetězu podle předchozích odstavců. Řetěz zabalte do fólie z PVC a přitáhněte k rámu, aby se zachoval řetěz čistý.
5. Namažte bowdeny.
6. Podložte rám, aby pneumatiky neseděly na podlaze.
7. Dejte sáček PVC přes tlumič výfuku, aby se zabránilo vniknutí nečistot.
8. Je-li skladovací prostor vlhký nebo v prostředí se slaným vzduchem, nakonzervujte všechny exponované kovové plochy lehkým potřesením oleje.  
Nedávejte olej na gumové díly a potah sedla.

Poznámka:

Učiňte všechny nezbytné opravy před uskladněním motocyklu.

**české  
závody  
motocyklové  
strakonice**