

# **ROMET M-780 KADET**

SEGÉDMOTOROS KERÉKPÁR HASZNÁLATI UTASÍTÁSA



## TARTALOMJEGYZÉK

- 1) Bevezető
- 2) Műszaki adatok
- 3) Műszaki leírás
- 4) Üzembehelyezés – üzemeltetés
- 5) Kezelés és karbantartás
- 6) Tárolás téli viszonyok között
- 7) Fontosabb szerkezeti alkatrészek ki és beszerelésére vonatkozó megjegyzések
- 8) Üzemzavarok és azok elhárítása
- 9) A moped garanciája

## TANUSÍTVÁNY

A 3/1976. (X. 29.) KGM–BKM együttes rendelet előírásai alapján tanúsítjuk a Romet M–780 Kadet típusú segédmotoros kerékpár főbb műszaki adatait:

Henger űrtartalom	49,8 cm <sup>3</sup>
Motor teljesítménye	1,25 kW 4800 f/p 1,8 LE
Kompresszióviszony	1 : 8
Üzemanyag minősége	86 oktánszámú benzin és AROL 2 T olaj 1 : 30 keveréke
Üzemanyag-fogyasztás	2,2 liter/100 km
Legnagyobb sebesség	11 m/s /40 km/h
A jármű tömege	45 kg
Megengedett teljes terhelés	120 kp
Szállítható személyek száma	1 fő
Gumiabroncs mérete és típusa	16x2,25" STOMIL
Gumiabroncs terhelhetőség	120 kg

### Normál felszerelés és tartozékok

- 1 db pumpa
- 1 db visszapillantó tükör
- 1 db csengő
- 1 db 15/15 W 6 V izzó első lámpa
- 1 db 5 W 6 V izzó hátsó lámpába
- 1 db gyertyakulcs
- 1 db villás kulcs 10/12
- 1 db villás kulcs 13/17
- 1 db többnyílású kulcs
- 2 db csavarhúzó
- 1 db szerszámtartó tasak
- 1 db jótállási jegy
- 1 db kezelési utasítás

## 1. Bevezető:

A Romet M-780 Kadet moped egy személy és kézipoggyász szállítására alkalmas jármű. A mopednek a motorkerékpártól eltérően kisebb a súlya, maximális sebessége 40 km/ó. A 023 motor a járműnek jó gyorsulást biztosít, s ez lehetővé teszi a városi forgalomban a könnyű közlekedést. A Kadet moped praktikus a munkába való utazáskor, a hosszabb túrákon, vagy kirándulásokon. A kényelmes utazást a hátsó kerék lengőkaros felfüggesztése és a teleszkópikus mellső villa, továbbá a párnázott ülés biztosítja. A moped indítása a nagy motorkerékpárhoz hasonlóan berugókarral történik, és a sebességváltója lábkapcsolású.

Üzembe vétel előtt kérjük, figyelmesen olvassa el a kezelési útmutatót!

A moped használatához balesetmentes közlekedést kíván az

INTERUNIÓ Kereskedelmi Egyesülés

## 2. A moped műszaki adatai:

Teljes hossz	1650 mm
A kormány szélessége	660 mm
A kormányzarv magassága	1000 mm
A nyereg magassága	860–960 mm
Megengedett teljes megterhelés	1200 N (120 kg)
Maximális sebesség	11 m/s (40 km/h)
Üzemanyag fogyasztás	2,2 liter/100 km
Üzemanyag minősége	86 oktánszámú benzin és AROL 2 T olaj 1 : 30 keveréke (bejáratási idő alatt) 1 : 25
Üzemanyagtartály térfogata	5 liter
A kerék gumiabroncs mérete és típusa	16x2,25" STOMIL
Levegőnyomás elől-hátul	180000 N/m <sup>2</sup> (1,8 at.) 190000 N/m <sup>2</sup> (1,9 at.)
Lánc	1/2" x 4,88x100 szem
Súly száraz állapotban	45 kg

## Motor

Motor típus	023
Rendszer	kétütemű
Lökettérfogat	49,8 cm <sup>3</sup>
Sűrítési viszony	1 : 8
Névleges teljesítmény	1,25 kW/1,8 LE 4800 f/p
Sebességváltó	2- sebesség - lábkapcsolású
Kuplung	1- tárcsás olajos
Porlasztó típusa	GM 12 FI
Elektromos berendezés	lendkerekes- dinamó
	6 V – 20 W
Gyújtógyertya típusa	M 13x1,25–225 W
Első lámpa izzó	6 V 15 W/15W
Hátsó lámpa izzó	6 V 5 W
Megszakítóhézag távolsága	0,3–0,4 mm
Gyújtógyertyahézag távolsága	0,6 mm
Olaj minősége a sebességváltóba	Hykomol 80/90

### 3. Műszaki leírás:

A 023 típusú motor;

A vázhoz 2 db rugalmas gumiperselyekbe ágyazott M 8 csavar rögzíti, amelyek hathatóan csillapítják a motor rezgését. A motornak olajban dolgozó kéttárcsás tengelykapcsolója van. A hajtóerő- átvitel a forgattyus tengelyről a ferde fogazású fogaskerekek és a lánc közvetítésével történik, a hátsó kerékre. A motorszám a motorházon a henger alatt található. A GM–12 F–1 típusú porlasztó torokát-mérője 12 mm.

#### A váz:

A moped alapvető hordszerkezeti eleme, amelyre az egyes egységek fel vannak erősítve. A váz nagyszilárdságú csőszerkezet.

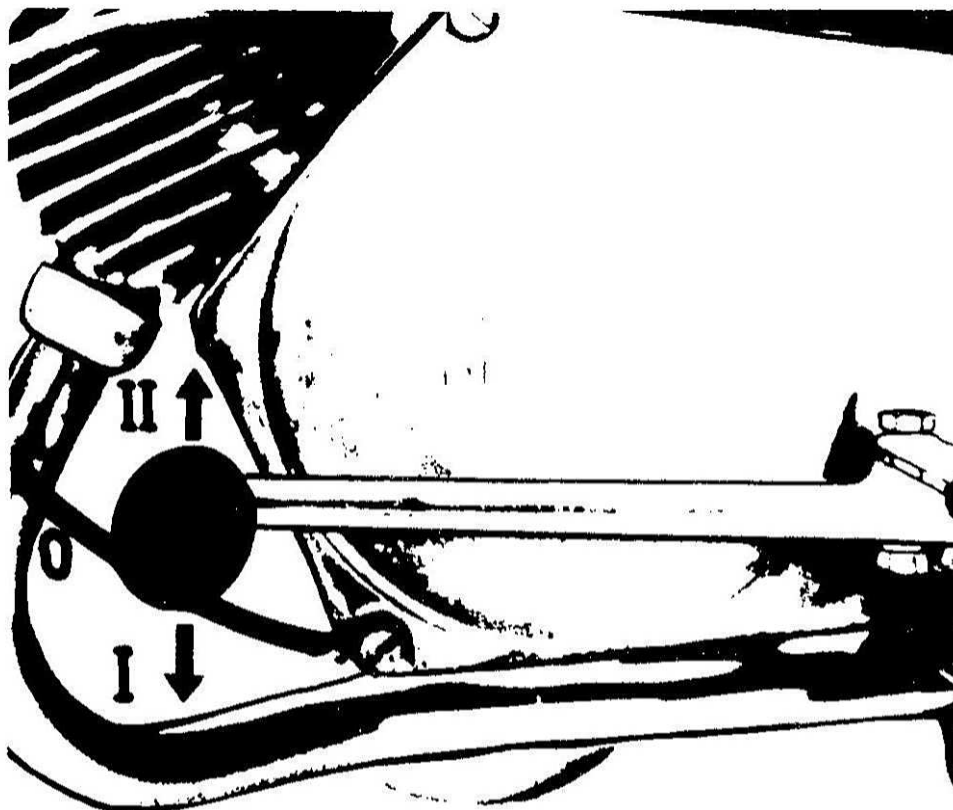
#### A mellső villa:

Teleszkópos típusú és rugó lengéscsillapítókkal van ellátva.

#### Kormány:

22 mm átmérőjű csőből készült, krómnikkel védőbevonattal. A kormány a villa felső felében szorító foglalatral van rögzítve. A kormány bal oldalán található

tengelykapcsolót működtető kar. Ez arra szolgál, hogy a motor és az erőátvitelt szétkapcsolja, illetve simán összekapcsolja. Ezt használjuk elindulásakor, sebességváltásnál, valamint a moped megállításánál. A jobb oldalon található az első kerék félkarja. Ez hozza működésbe az első kerék fékpofáját. Az első féket csak a hátsó lábfékkel együtt ajánlatos használni. A sebességváltókar a motorblokk bal oldalán van elhelyezve. Sebességet csak akkor lehet váltani, ha oldva van a tengelykapcsoló. Az I. sebesség kapcsolása úgy történik, hogy a kart lefelé nyomjuk ütközésig. A II. sebesség kapcsolása felfelé történik. Az üres állás (0) az I. és a II. sebesség között található.



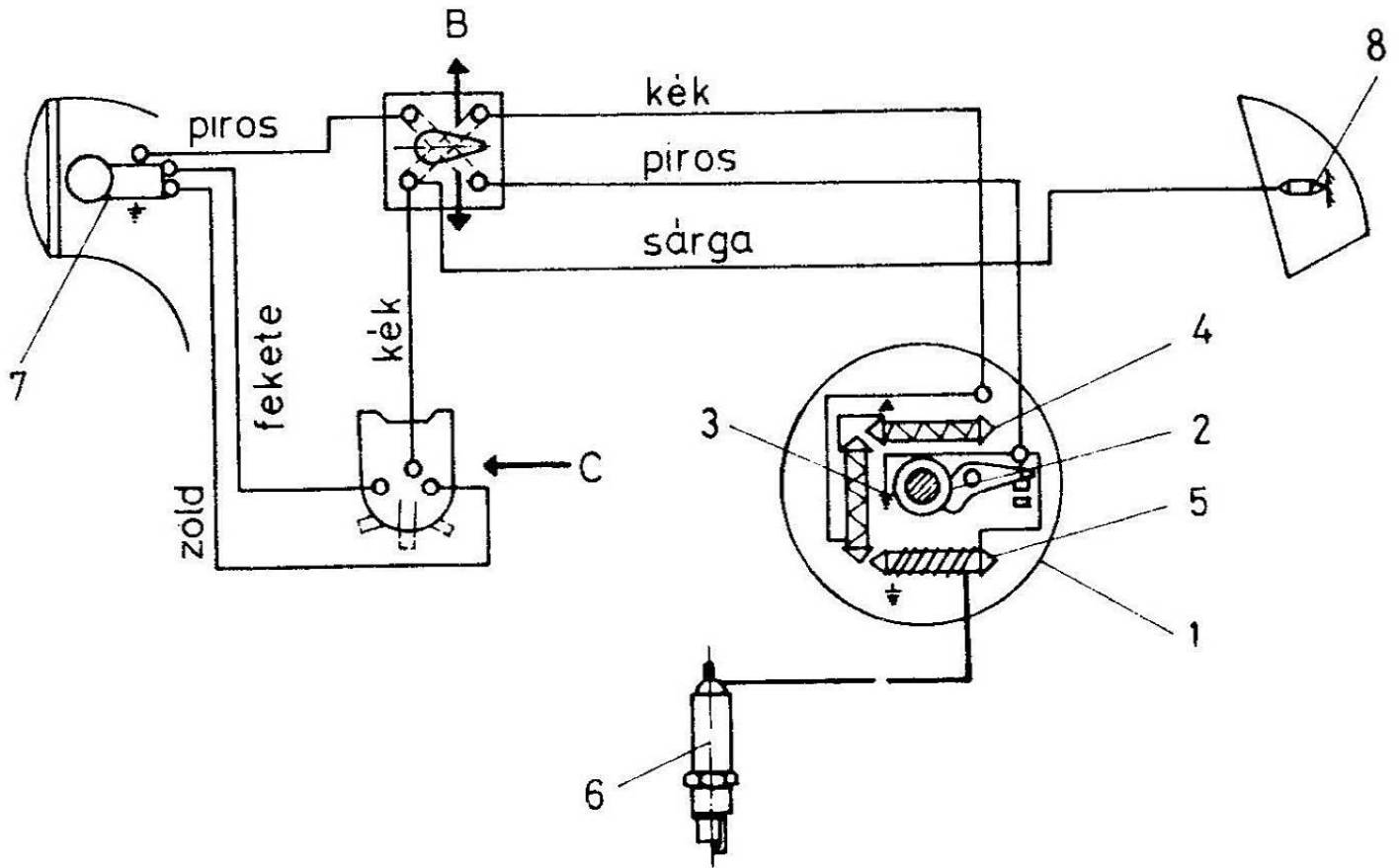
1. ábra

A gázadagoló forgó fogantyúja a kormány jobb oldalán található. Amikor a fogantyút maguk felé fordítjuk, ez által a motor több üzemanyagot kap és fordulata növekszik. Ha a fogantyút ellenkező irányba forgatjuk, a motor fordulatszámja csökken. A kormány bal oldalára van felszerelve a világítás kapcsoló. A kapcsolóval kapcsolható át az országúti, vagy tompított világítás, ha a lámpafejen a főkapcsoló be van kapcsolva.

### Elektromos berendezés:

A mopedhez az áramforrást egy dinamó- lendkerékmágnes szolgáltatja. Teljesítménye 20 W, feszültsége 6 V, s a baloldali motorfedél alatt van elhelyezve. Az

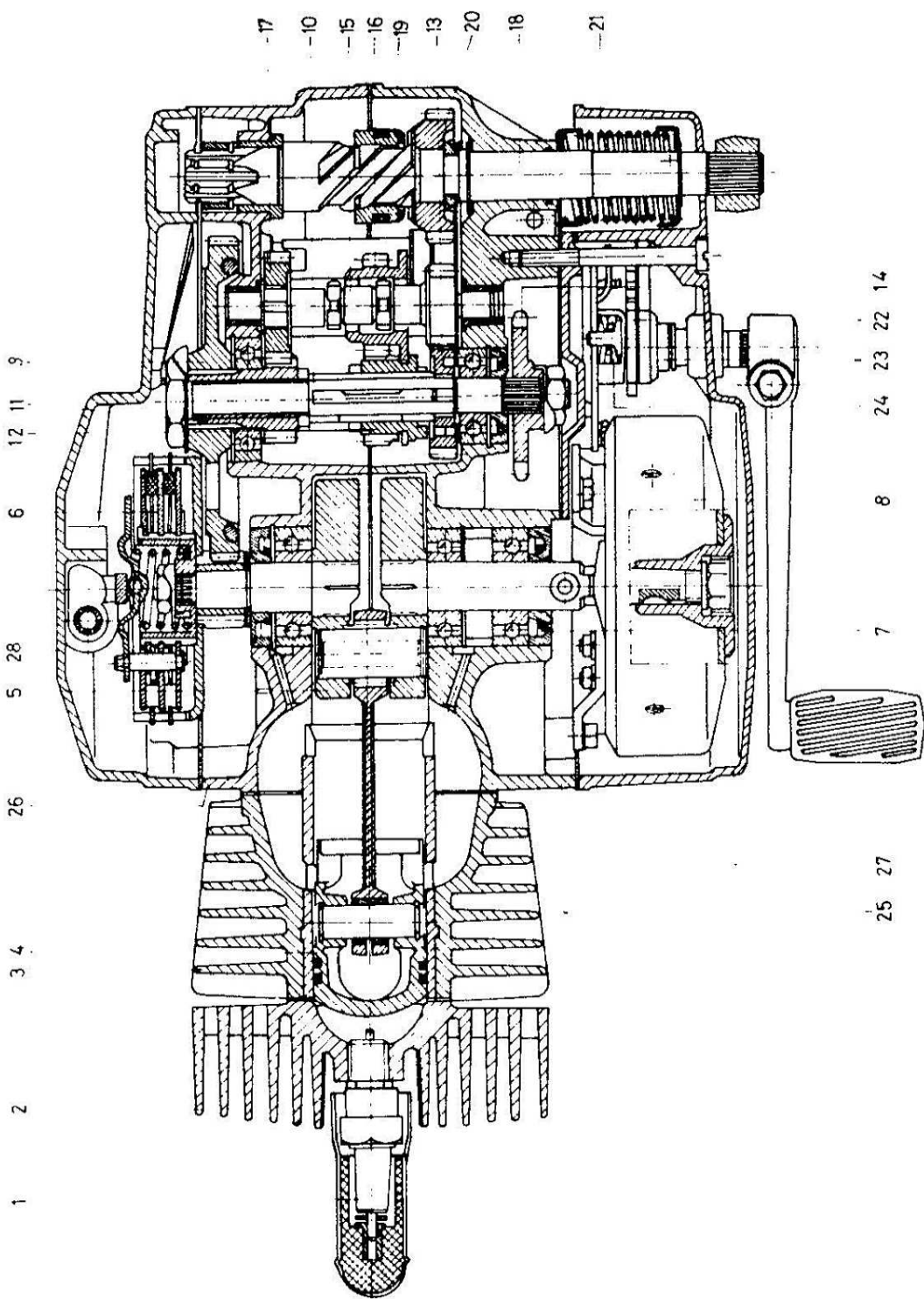
elektromos berendezés kezeléséhez az első lámpában lévő főkapcsoló és a kormányon elhelyezett világításkapcsoló szolgál. A moped világítását úgy kapcsoljuk be, hogy a főkapcsoló karját balra forgatjuk. Az országúti világitást tompítottan a bal kormányon lévő világításkapcsolóval kapcsolhatjuk. A világításkapcsolón található az elektromos jelzőkürt nyomógombja. Ez nincs bekötve, mivel a mopedet jelzőkürttel nem szerelték fel. A motor a főkapcsoló karjának jobb fordításával állítható le. Az első lámpában 6 V 15/15 W-os, a hátsó lámpában 6 V 5 W izzó van.



2. ábra

Elektromos berendezés kapcsolási semája

1-lendkerékmágnes, 2-megszakító, 3-kondenzátor,  
 4-tekercesek (kisfeszültségű), 5-gyújtótekerces (nagyfeszültségű),  
 6-gyújtógyertya, 7-első lámpa 6 V 15/15 W izzó, 8-hátsó lámpa 5 V 6 V,  
 A-világítás bekapcsolása, B-motor kikapcsolása, C-világítás átkapcsolása.



1-gyújtógyertya, 2-hengerfej, 3-henger a persellyel összeszerelve, 4-dugattyú, 5-főtengely, 6-tengelykapcsoló, 8-dinamó lendkerék, 9-hajtott fogaskerék, 10-sebességváltó tengely, 11-első sebesség fogaskerék, 12-kapcsolóhüvely-hajtott fogaskerék, 14-lánkerék, 15-előtét tengely, 16-csoport fogaskerék, 17-fogaskerék, 18-berugótengely, 19-indító fogaskerék, 20-körömökcsapoló, 21-berugó visszahúzó rugó, 22-sebességváltó rúdazat, 23-sebességváltó tengely, 24-sebességváltó retesz, 25-baloldali forgattyúház, 26-jobboldali forgattyúház.

3. ábra



#### 4. Üzembehelyezés – üzemeltetés:

A moped kifogástalan és hosszantartó üzemeltetésének biztosítója a helyes kezelés és karbantartás, Éppen ezért a moped kezelését alaposan meg kell ismerni. A moped használatba vétele előtt az alábbiakban kell ellenőrizni;

- a) A tartályban van-e elegendő üzemanyag
- b) Az alkatrészek és a szerkezeti egységek rögzítését
- c) A fékek és a tengelykapcsoló működését
- d) A gumiabroncsok légnyomását elől 1,8  
hátsó 1,9 at.
- e) A világítást
- f) A sebességváltó szerkezet működésének helyességét
- g) A sebességváltó-házban van-e elegendő olaj

#### Motor beindítása:

- a) Kinyitjuk a benzincsapot a fogantyú (0) helyzetbe forgatásával.



4. ábra

- b) Lenyomjuk a porlasztó úsztató gombját, amíg az úszóház megtelik benzinnel. (5. ábra) Meleg motoroknál a gombot nem szabad lenyomni.

- c) Ellenőrizzük, hogy a sebességváltó semleges állásban van-e, és a főkapcsoló középállásban.
- d) A gázfogantyút fél fordulattal magunk felé forgatjuk.
- e) A berugókar energikus rugással lefelé működtetjük és így a motornak be kell indulnia.



5. ábra

### **Elindulás és menet:**

Miután a motor beindult, a gázfogantyúval kis fordulatszámon tartjuk. A tengelykapcsoló fogantyúját behuzzuk és a sebességváltóval bekapcsoljuk az I. sebességet. Az I. sebesség kapcsolása után egyidejűleg fokozzuk a motor fordulatszámát és érzéssel lassan kiengedjük a tengelykapcsoló fogantyúját. A tengelykapcsoló hirtelen felengedése rongálja a motort, a láncot, valamint a gumiköpenyt. Az I. sebességgel kb. 15 km/ó sebességet kell elérni, hogy kapcsolhassuk a II. sebességet. A II. sebesség kapcsolása hasonlóképpen történik mint az I. sebességé. A II. sebesség kapcsolása után csupán a gázfogantyút szabályozzuk, ami a menetsebességet határozza meg. Az I. sebességet használjuk amikor helyből indulunk, meredek hegymenetnél, vagy amikor a sebesség 12 km/óránál kevesebbre csökken.

## **A menetsebesség csökkentése és megállás:**

Ha a menetsebességet csökkenteni akarjuk, levesszük a gázt és fékezzünk. Fékezéskor ajánlatos a hátsó és első féket együtt használni. Nedves, homokos felületen, kanyarban ne fékezzünk hirtelen!

A moped megállításakor a tengelykapcsoló karját behúzzuk és a sebességváltót semleges állásba kapcsoljuk, majd csökkentjük a gázt és megállítjuk a járművet. A 023 típusú motorokban a sebességváltókar az első vagy a második sebesség kapcsolása után nem tér vissza „0” helyzetbe, ez a váltó egyszerű konstrukciójából ered.

## **A motor bejáratása:**

Az a mód, ahogyan a bejáratás idején üzemeltetjük a kismotort, fontos hatással van a motor mindenegyres alkatrészére. Az első, kb. 15 órás üzemeltetés folyamán, ami kb. 500 km-nek felel meg, nem szabad a maximális sebességeket alkalmazni az egyes sebességeken a gázkar nyitása ne haladjon meg a 3/4 fordulót. Ebben az időszakban 1:25 arányban kell alkalmazni az olaj és a benzin keveréket, hogy biztosítsuk az alkatrészek megfelelő kenését. Kb. 1000 km-ig, ami nagyjából 30 óra útnak felel meg, nem szabad túlerőltetni a motort, ne haladjon maximális sebességgel, kerülje a homokos utakat, többször álljon le útközben, hogy a motor lehülhessen.

## **Üzemeltetési utasítás:**

- 1) Ha a motor álló helyzetben is jár, ügyeljünk arra, hogy hosszabb időn át ne működjen magas fordulatszámon, mert ilyenkor kisebb a hűtés, mint menet idején. Járó motor esetén a mopedet őrizetlenül hagyni a tűzveszély miatt **TILOS!**
- 2) Menet közben, vagy útkereszteződésnél, megálláskor stb. a tengelykapcsolót ne tartsuk sokáig behúzva, mert ezáltal a tengelykapcsoló alkatrészeit felesleges kopásnak tesszük ki.
- 3) Hegyemenetkor, amikor azt észleljük, hogy a motor fordulatszáma esik, idejében kapcsoljunk az I. sebességre.
- 4) Sebességváltásnál mindig először levesszük a gázt és csak azután nyomjuk le a tengelykapcsoló karját, nem pedig fordítva, hogy a motor ne fusson fel túl nagy fordulatszámra, mert ez hátrányosan befolyásolná a motor élettartamát.
- 5) A mopedet a megengedett terhelésen felül nem szabad terhelni!
- 6) A kényelmes utazás biztosítására, a motor kimélésére és a gumik túlzott elhasználódásának elkerülése céljából ügyeljünk arra, hogy a tömlőkben állandóan megfelelő legyen a nyomás.

- 7) Üzemanyag-betöltésnél ügyeljünk arra, hogy a benzinnel szennyeződés és víz ne kerüljön az üzemanyagtartályba, mert fennakadást okozhat a motor üzemeltetésénél.

### **Járó motor esetén üzemanyagot betölteni TILOS!**

Az esetleg kifolyt üzemanyagot a járműről és a motorról el kell távolítani.

- 8) Az üzemeltetés közben észlelt hibákat azonnal meg kell javítani.
- 9) A motor leállításkor azonnal el kell zárni a benzincsapot és csak közvetlenül az indítás előtt szabad kinyitni, egyrészt a tűzveszély miatt, másrészt, hogy az olaj ne rakodjon le a fuvókákba.

## **5. Kezelése karbantartása:**

### **A moped tisztítása:**

A moped tisztítása nem jelent nagyobb nehézséget, mert minden tisztításra szoruló rész könnyen hozzáférhető. Ha sáros a moped, úgy azt bő vízzel, puha kefével, vagy ronggyal lemossuk. Mosás közben ügyeljünk arra, hogy víz ne kerüljön az üzemanyagtartályba, porlasztóba, elektromos berendezésbe, valamint a fékdobokba. Száradás után a lakkozott és krómozott részeket puha ronggyal áttöröljük, fényesítjük.

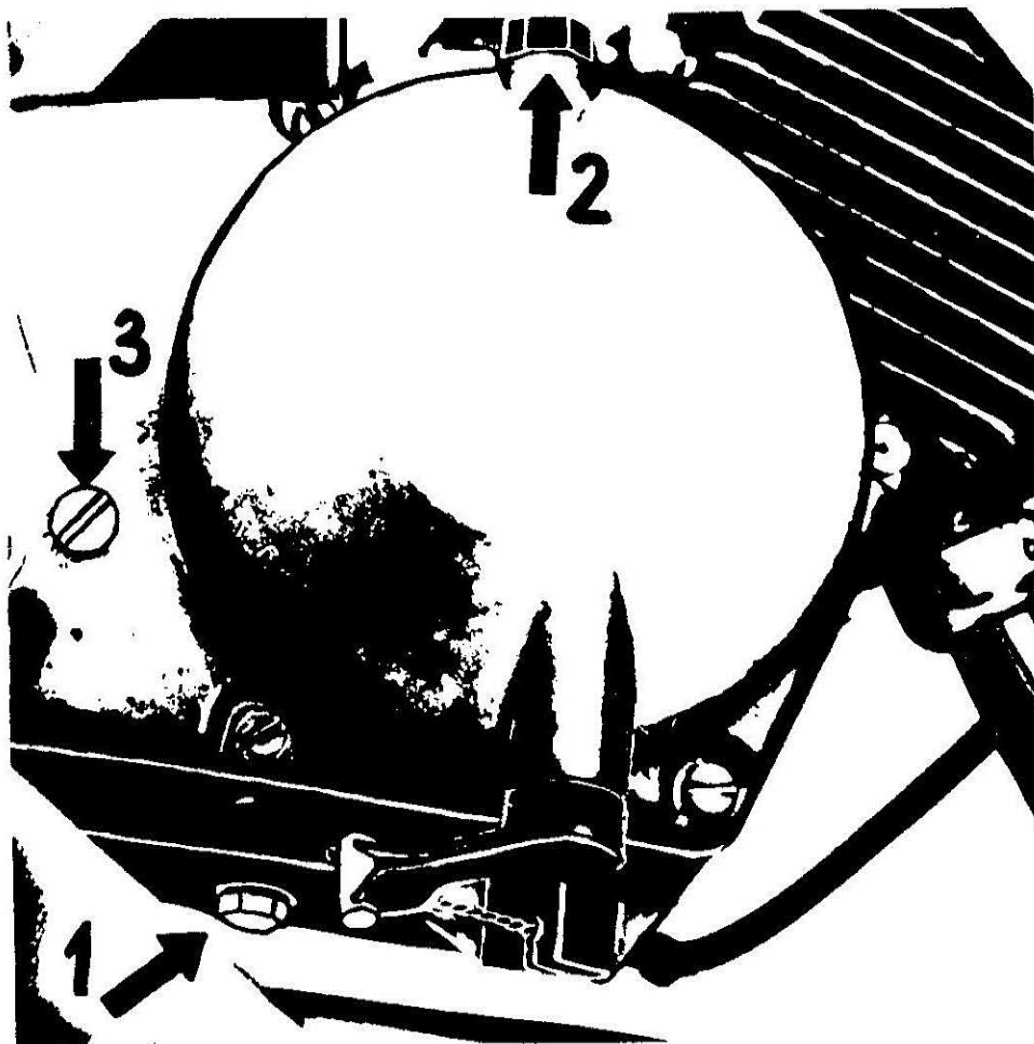
### **A moped kenése:**

A motor forgattyús részeinek kenése önműködően megy végbe, az üzemanyagba kevert olajjal. Sebességváltó-házat és a tengelykapcsolót a motorházban lévő olaj fröccköléssel keni. A sebességváltó-szekrény, és a tengelykapcsoló jó kenésének biztosítása érdekében 1000 km-enként ellenőrizni kell az olaj szintállását és szükség esetén utána kell tölteni olajat. A motor élettartamának biztosítása érdekében időnként olajcserére van szükség. Az első olajcserét akkor végezzük el, amikor a motort már bejárattuk, ez 500 km megtétele után következik be. A második olajcsere 1500 km után válik szükségessé. Következő olajcserét minden 5000 km lefutás után eszközöljük. A sebességváltóban az olajcserét a moped leállítása után hajtsuk végre, amikor a motor és az olaj még meleg.

### **Olajcsere elvégzése:**

- 1) Az olajat a motorból le kell ereszteni, ehhez a beöntőnyílás csavarját és a leeresztő csavart kicsavarjuk. (6. ábra)
- 2) Az olaj leeresztése után a leeresztő csavart visszacsavarjuk.

3) A motorházat friss Hykomol 80/90 olajjal újból megtöltjük az ellenőrző nyílás szintjéig, ami kb. 0,5 liter olajmennyiségnek felel meg. Az ellenőrző nyílás csavarját a motor olajfeltöltésénél ki kell csavarni.

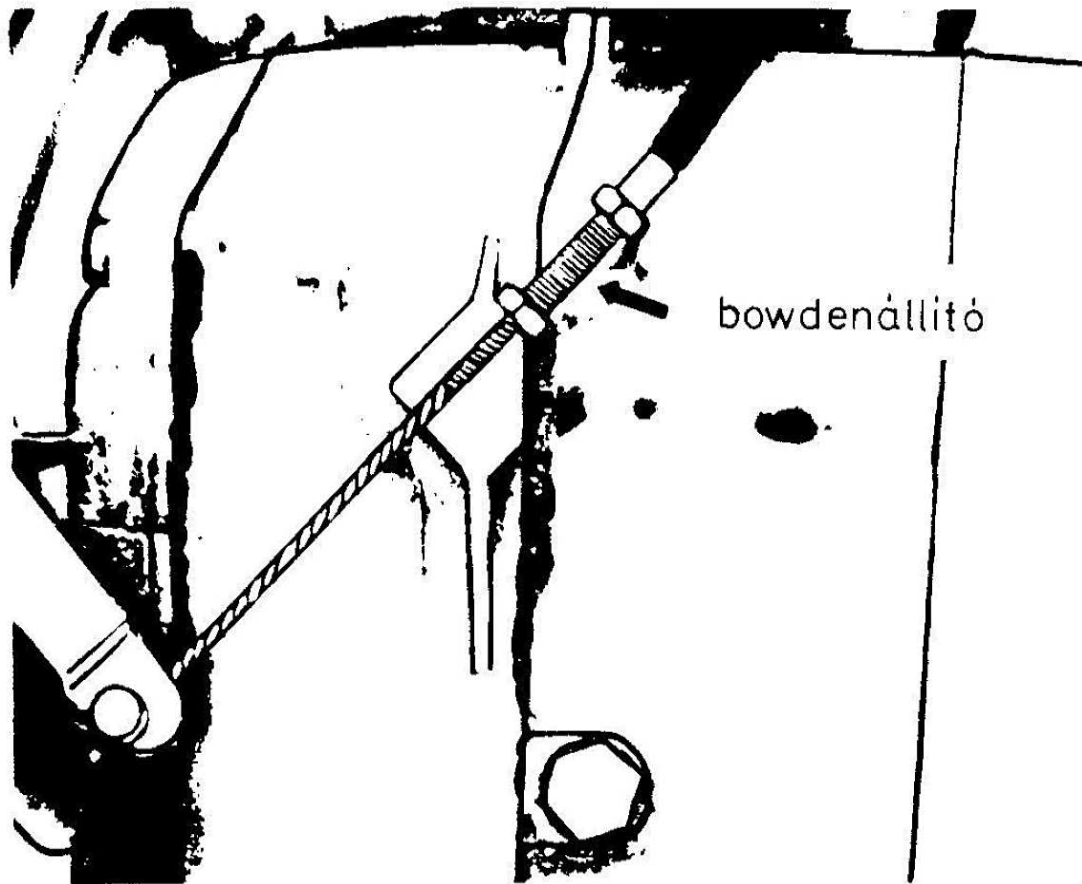


6. ábra

1. olajleeresztő csavar, 2. olajbetöltő furat,  
3. olajsint ellenőrző furat.

### Tengelykapcsoló kezelése és beszabályozása:

A tengelykapcsoló szabályos működéséhez legalább 5 mm holtjátéknak kell lennie a kiemelőkarnál. A túl nagy játék motort és a sebességváltót rongálja. Ennek folytán a moped akkor is mozog, amikor a tengelykapcsoló karja le van nyomva. A túl kis játék, vagy annak teljes hiánya viszont a tengelykapcsoló csúszását okozza. Az emelő játékát a bowdenhuzal szabályozó csavarjával állítjuk be, mely a motor alsó részén található. A beszabályozásnál először kilazítjuk az ellenanyát, majd beszabályozzuk a kar játékát. A csavar becsavarásával a hézagot (játékot) nagyobbra, kifelé csavarással pedig kisebbre lehet állítani.



7. ábra

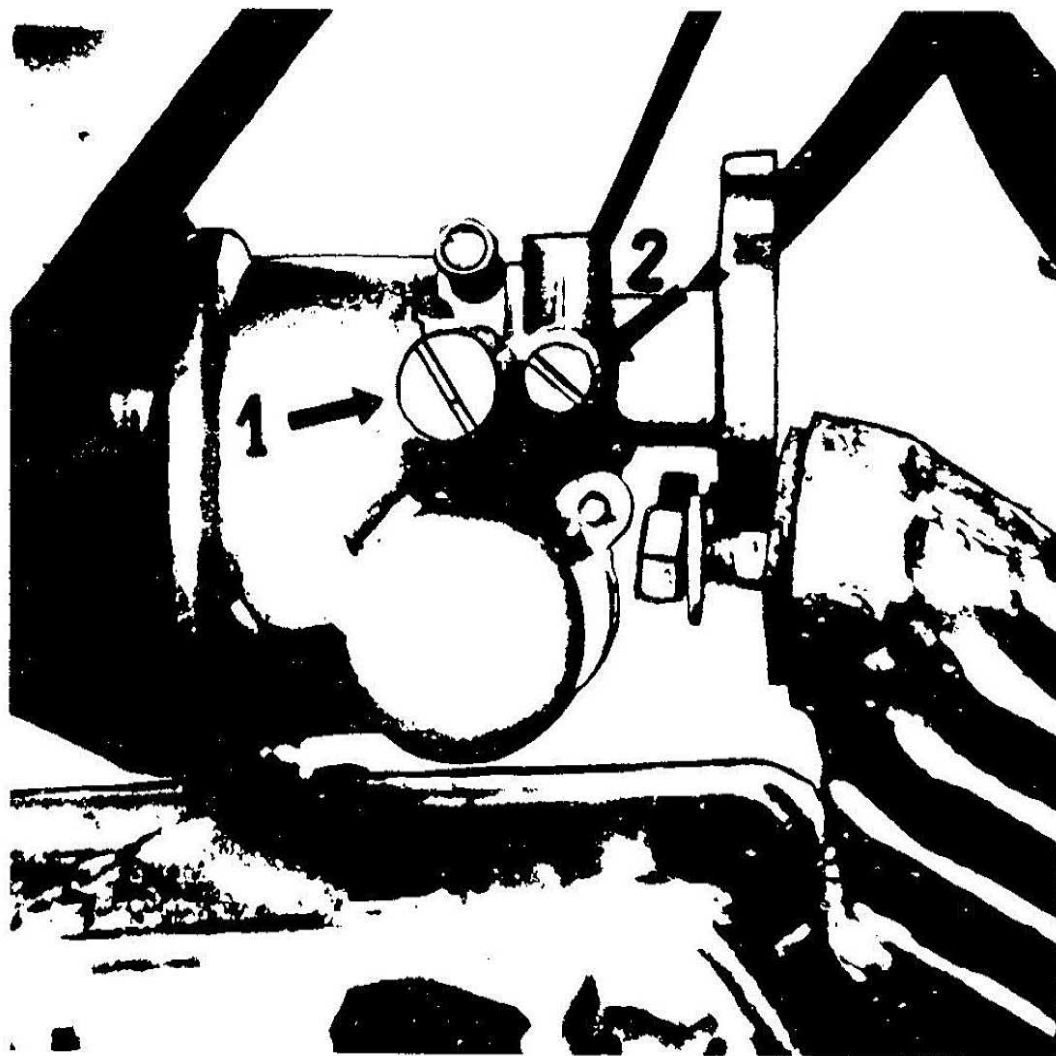
Tengelykapcsoló bowden csavart szemlélteti a nyíl.

### A porlasztó kezelése és beszüabályozása:

A gyár a porlasztót beszüabályozza, s ha a porlasztó jól müködik, azonos semmi-féle szzüabályozást nem kell végezni. Elvileg a porlasztó kezelése abból áll, hogy azt rendszeresen megtisztítjuk és az esetleges zavarokat elhárítjuk. A porlasztó tisztítást 5000 km üzem után kell elvégezni, hogy ilyenkor eltávolítsuk a leülepedett szennyezödést, ami esetleg dugulást okozhat.

### A porlasztó tisztításakor:

- 1) El kell zárni a benzincsapot.
- 2) A porlasztóról le kell szerelni az üzemanyag vezető csövet.
- 3) Ki kell csavarni a sapkás anyát és ki kell venni a körtolattyút.
- 4) A porlasztóról levesszük a légszűröt.
- 5) A porlasztó hengerre csatlakozásnál levő anyákat meglazítjuk és elfordítjuk a porlasztót. (8. ábra)
- 6) A porlasztó alsó részén levő 1. üzemanyagfúvókát és a 2. üresjáratifúvókát kicsavarjuk. A fúvókából a szennyezödést nem szabad túvel, vagy más kemény tárggyal kipiszkálni, csak kifúvatni. A porlasztó összeszerelése előtt ellenörizzük a tömítő alátéteket, hogy azon nincsenek-e repedések vagy szakadások.



8. ábra

A porlasztó szabályozására akkor kerül sor, ha a rossz keverékösszetétel vagy az üzemanyag rossz beáramlása folytán a motor teljesítménye csökken, vagy egyenetlenül dolgozik. A helytelen keverékösszetételre utaló jelenségek az alábbiak:

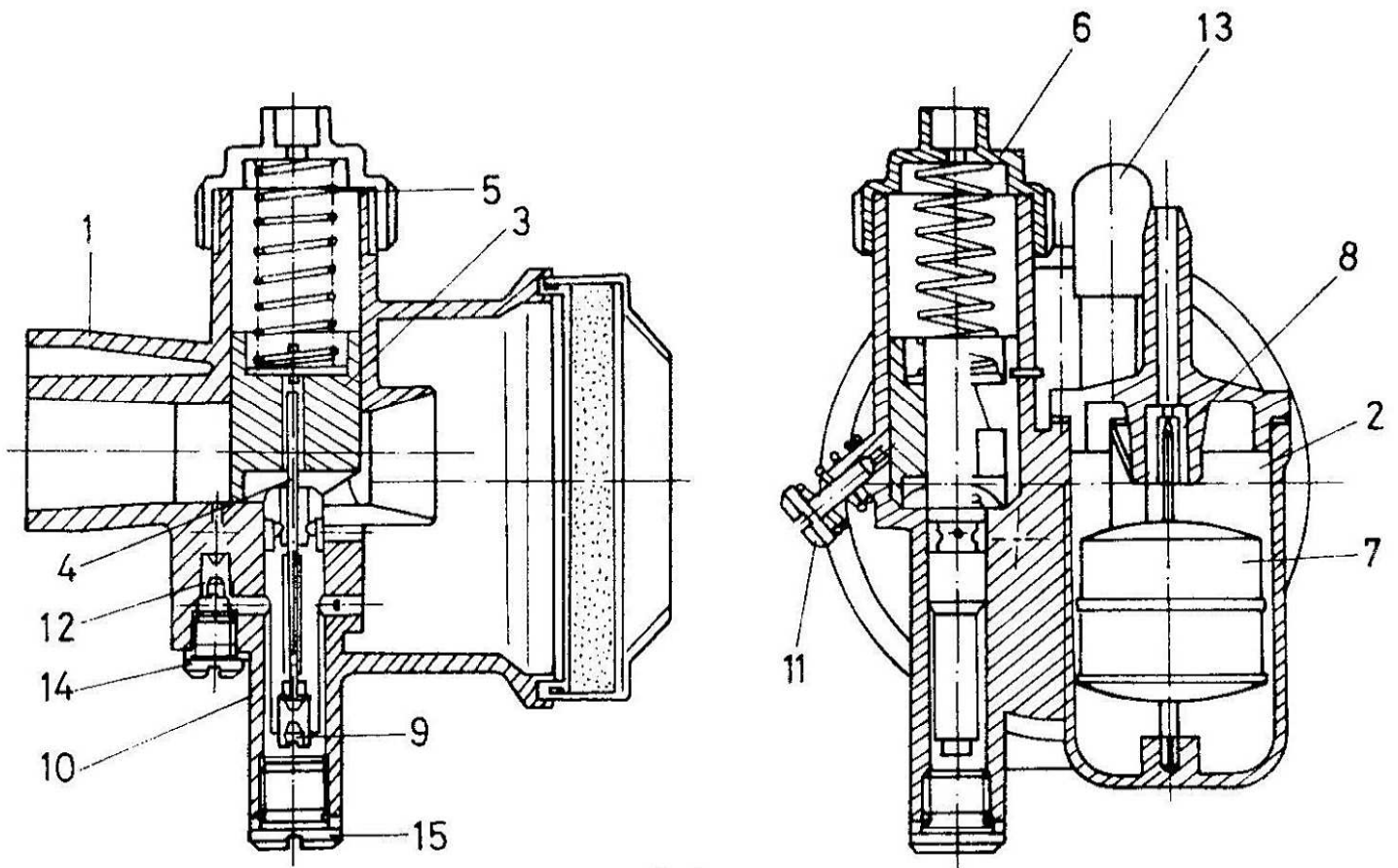
a) Szegény keverék esetén:

- 1) A gyújtógyertya belső részének felülete szürkés-fehér.
- 2) A motor nehezen indul be, a porlasztóba időnként visszarobban a motor.
- 3) A moped a gáz enyhe levételekor felgyorsul.

b) Dús keverék esetén:

- 1) A gyújtógyertya belső részén el nem égett olaj található.
- 2) A motor egyenetlenül, megszakításokkal dolgozik.
- 3) A kipufogó túlzottan füstöl.

A keverék összetételének szabályozását a 9. ábra (4) szabályozó tű beállításával végezzük. A keverék dúsításánál a beállító tűt egy bevágással feljebb emeljük, – szegényebb keverék beállításához a tűt lejjebb eresztjük.



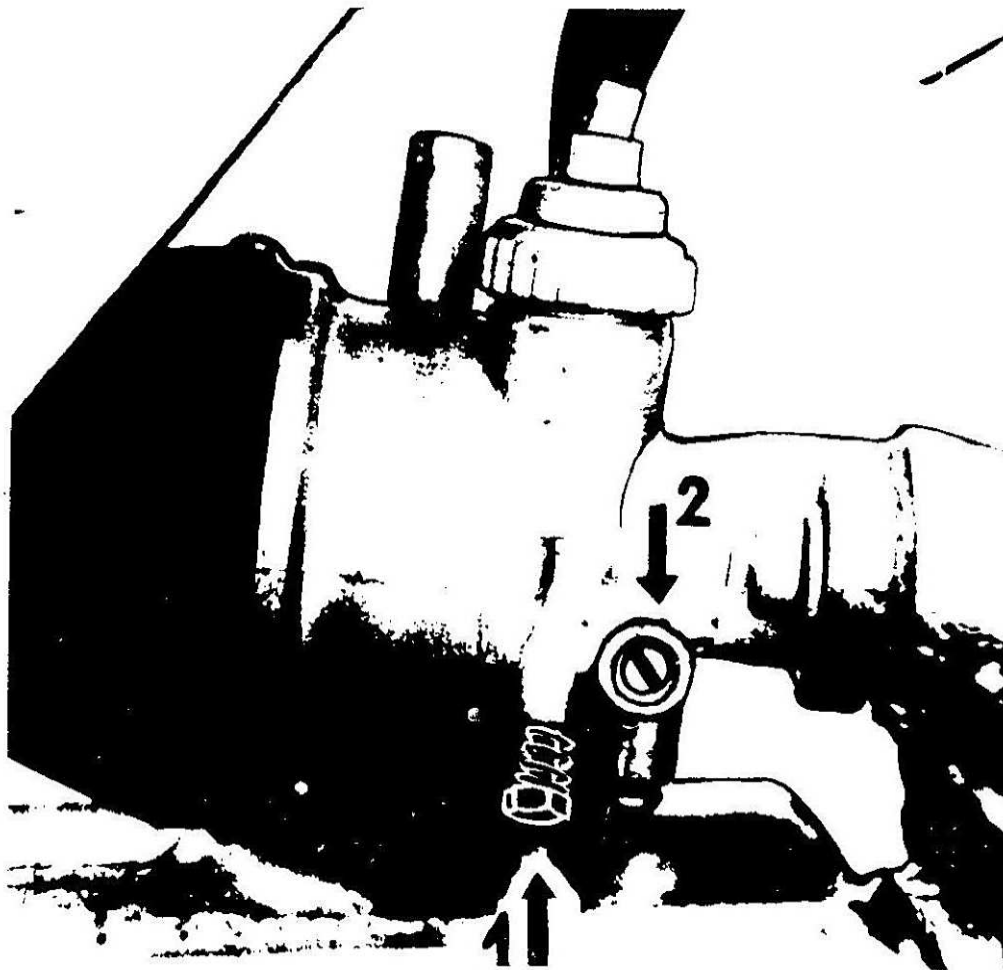
9. ábra

**A porlasztó metszete**

1-keverőház, 2-úszóház, 3-körtolattyú, 4-szabályozó tű, 5-rugó, 6-sapkás anya, 7-úszó, 8-tűszelep, 9-üzemanyag-fúvóka, 10-porlasztó-ház, 11-körtolattyúszabályozó csavar (a motor üresjáratának szabályozója), 12-alapjáratati fúvóka, 13-szivatógomb, 14-fúvóka, 15-fúvóka zárócsavar

A motor alapjáratati fordulatszámának beállítását álló helyzetben járó, meleg motornál a porlasztó oldalán 10. ábra (1) levő rugós állító csavarral szabályozzuk. A motor fordulatszámát emeljük, míg a kicsavarással csökkentjük. Jó beállításnál a motornak kis fordulaton tartósan és egyenletesen kell működnie 10. ábra (2). A keverékminőség – állítócsavar (süllyesztett) helyesen a teljes becsavarástól kb. 1/8 fordulatot nyitott.





10. ábra

#### **A hátsó és mellső kerék karbantartása:**

A köpenyek helyes karbantartása és kezelése meghosszabítja azok élettartamát. A köpeny elhasználódásának okai a következők;

- 1) A tömlőben nem megfelelő a nyomás.
- 2) Hirtelen fékezünk és indulunk.
- 3) A mopedet túlterheljük.
- 4) A köpenyre olaj, vagy benzin kerül.

A mellső kerékben 1,8 at., a hátsó kerékben 1,9 at. legyen a nyomás.

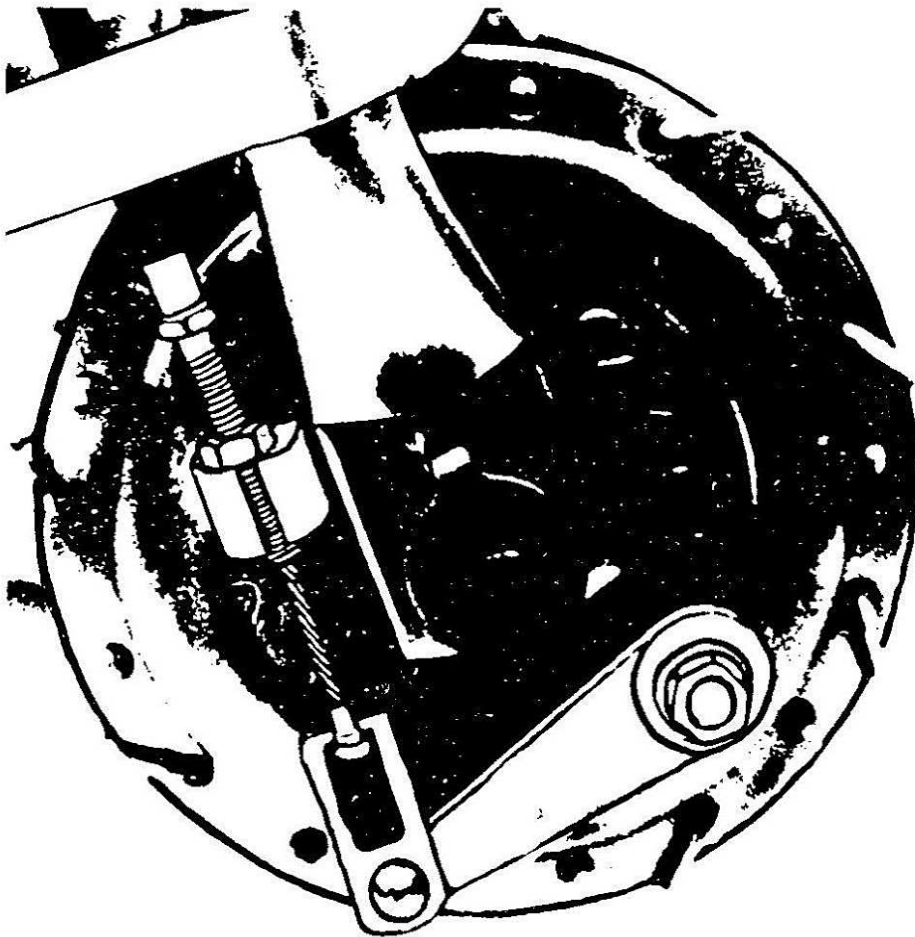
A nem kellően felfújttal való közlekedésnél a köpenyek oldala kitörik, kireped. A túlságosan felfújttal való haladás kellemetlen rázást okoz, a csavarok meglazulnak.

#### **A fékek karbantartása és beszüabályozása:**

A jól működő fékek a jármű biztonságos közlekedését teszik lehetővé.

Ne felejtjük el a fékbowden húzaljának időnkénti kenését.

Meghatározott időnként a fékek kopnak így a fékműködtető karok holtjátéka megnő, melyek biztonsági szempontból utána kell állítani. A 11. ábra és a 12. ábra szemlélteti az állító csavarokat.



11. ábra

Első fék állása nyíllal  
jelölt csavarral történik

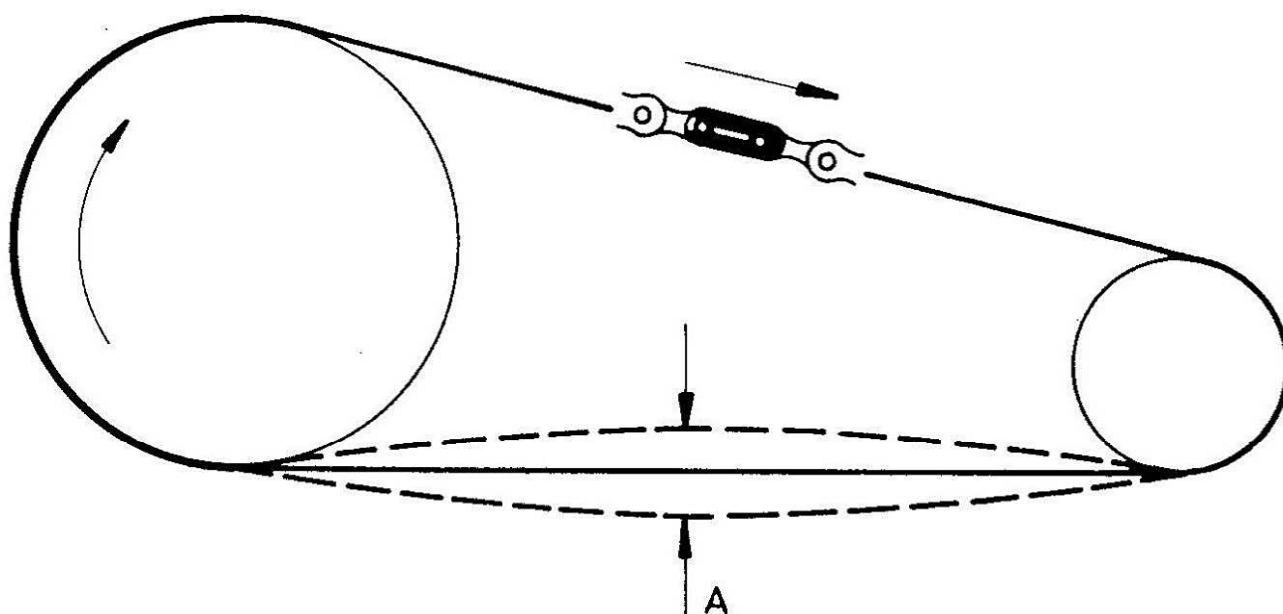


12. ábra

Hátsó fék állító csavarját  
szemlélteti az ábra

## A hajtólánc feszességének beállítása:

A hajtókerék hajtásához használt görgős láncot lehetőleg egyenletes feszességen kell tartani. A szabályosan feszített láncnak 15–20 mm behajlása legyen a lánckerék között, középrészen. A lánc feszítése céljából kissé meg kell lazítani a hátsó kerék tengelyanyáit és a láncfeszítővel a láncot ki kell feszíteni, ezután ellenőrizni kell, hogy a kerék síkja azonos-e a járműével, majd ezután az anyákat meghúzzuk.



13. ábra

A lánc és a kapocs beillesztésének iránya.  
A-lánc játéka, 15–20 mm

## A gyújtóberendezés kezelése és szabályozása:

A gyújtóberendezés szabályozása, illetve kezelése abból áll, hogy 3000 km megtétele után megtisztítjuk az oxidoktól a megszakító érintkezőit és ellenőrizzük a hézagot. A motorról levesszük a sebességváltókart, a berugókart és a baloldali fedelet. A megszakítóhoz a dinamó lendkeréken levő kivágáson keresztül nyúlhatunk be. A hézag ellenőrzésénél a lendkereket úgy kell beállítani, hogy az érintkezők bontott állásban legyenek és a kivágáson keresztül a megszakító látható legyen. 14. ábra.



14. ábra

A gyújtóberendezés helytelen működésének gyakori oka, hogy a megszakító érintkezői szennyezettek, a szikra az érintkezőket oxidálja, kráteresre égeti. A megszakító érintkezőit finomszemcsés csiszolópapírral vagy türeszelővel tisztítjuk, majd tiszta benzinbe mártott ruhával megtöröljük. A hézagot 0,3–0,4 mm-es hézagmérővel ellenőrizzük. Ha a hézag túl kicsi, akkor a 14. ábra (1) a csavar meglazításával és a 14. ábra (2) üllő tartólemezeinek balra csúsztatásával a hézagot nagyobbíthatjuk. A tartólemez megfelelő beállítása után a csavart meghúzzuk, majd ellenőrizzük a hézagot. A jól beállított gyújtásnál a megszakító érintkezői nyitásnak kezdete 3 mm-re ( $27^\circ$ ) a dugattyú felső holtpontja előtt kell, hogy bekövetkezzék. A gyújtógyertyánál a szabályos működés érdekében csak az elektródákat kell időnként megtisztítani és a köztük levő hézagot beállítani ami 0,6 mm legyen. A hézagot kb. 3000 km üzem után ellenőrizzük. A gyertya szikráját úgy ellenőrizzük, hogy a gyertyát a hengerfejből kicsavarjuk, összekapcsoljuk a nagyfeszültség vezetékével, és hengerhez érintjük. A berugókart lenyomjuk, miközben megfigyeljük, hogy a gyertya elektródjai között van-e szik-

ra. A gyertyán látható szennyeződésekét távolítsuk el, majd mérővel állítsuk be a kívánt értéket.

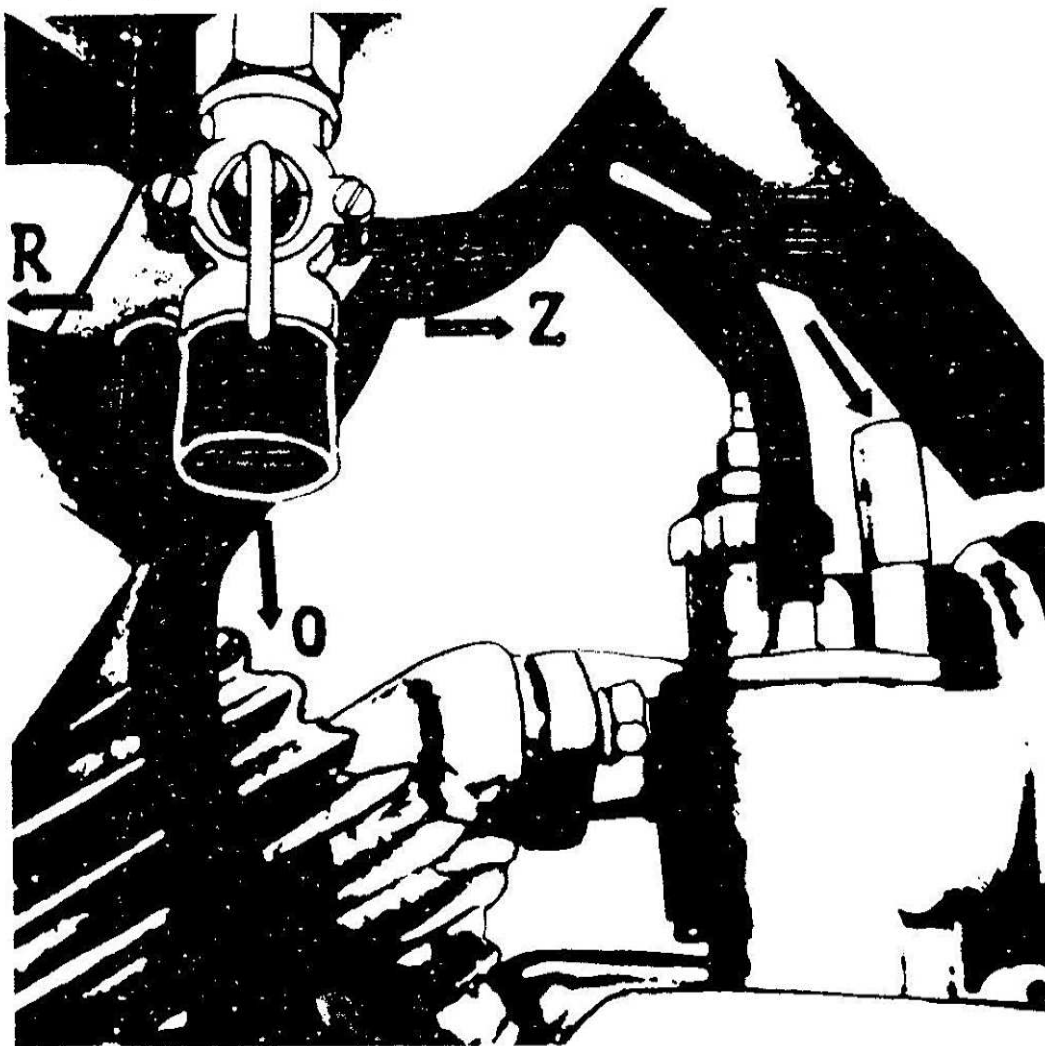
### A benzincsap és tartály:

A moped üzemtartálya 5 literes. A tartályból a porlasztóba a benzincsapon keresztül jut el az üzemanyag.

A benzincsapnak 3 állása van:

1. Jobbra vízszintes állás, zárva (Z).
2. Alsó függőleges helyzet, nyitva (Ó).
3. Bal vízszintes helyzet, tartalék (R).

Az üzemanyag szivárgása esetén húzzuk meg a rögzítő anyát. A vízszárat időnként tisztítsuk ki. A benzincsapot tűzbiztonsági okokból csak járó motornál tartjuk nyitva, megállás után zárjuk el.



15. ábra

### A sebességváltó:

A sebességváltó szerkezet beállítását csak szakszerviz végezheti. Helytelen állítás esetén a fogaskerekek roncsolódnak.

## 6. Tárolása téli viszonyok között:

Ha a mopedet tartósan nem használjuk, az alábbiakat kell elvégeznünk a tárolás előtt:

- Gondosan mossuk le a járművet.
- A tartályból és a porlasztóból öntsük ki az üzemanyagot, a tartályt öblítsük ki olajjal. (Ezt üzemeltetéskor jól ki kell mosni).
- A moped krómozott részeit vonjuk be savmentes vazelinnel.
- A gyújtógyertya nyíláson keresztül töltünk be 20–30 g motorolajat és néhányszor forgassuk át a motort a berugókarral.

Ha a mopedet olyan helyiségben tároljuk, melynek hőmérséklete nem alacsonyabb  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -nál, a gumibroncs légnyomását  $0,5\text{ at.}$ -ra kell csökkenteni, és a mopedet a kitámasztóra kell állítani. Ha nem fűthető helyiségben tároljuk, ajánlatos a gumibroncsokat leszerelni és a tömlőket kissé felfújtt állapotban a köpenyekbe helyezni és olyan helyen tárolni, ahol a hőmérséklet nem alacsonyabb  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -nál.

## 7. Fontosabb szerkezeti alkatrészek ki és beszerelésére vonatkozó megjegyzések:

A mellső és a hátsó kerék ki és visszaszerelése;

A mellső kerék kiszereelésének céljából elvégezzük az alábbi műveleteket:

- 1) A fék karjából kiszereljük a bowdenhúzal végét és a kerékagy fedéből kicsavarjuk a szabályozó csavart.
- 2) A tengelyből kilazítjuk az M 10 csavart.
- 3) A kerékre felülről enyhe ütést mérve, a kereket kivesszük a villából. A kerék visszaszerelése fordított sorrendbe történik.

A hátsó kerék kiszerelése:

- 1) Kilazítjuk a hátsó tengely M12 anyáit.
- 2) A hátsó fékrúdból kicsavarjuk a szabályozó anyát és a rudat kihúzzuk a fékfedélből.
- 3) A kereket benyomjuk a keret horogkivágásába és kiemeljük a horogból.
- 4) A láncot levesszük a fogaskerékről.
- 5) A lánc levétele után a mopedet kissé eldöntjük, és a vázból kivesszük a kereket. A visszaszerelés fordított sorrendben történik. Szerelésnél ügyeljünk, hogy a kerék a jármű tengelysíkjaiba essen.

## A hajtólánc ki és visszaszerelése:

A hajtólánc kiszerelese céljából az alábbi műveleteket kell elvégezni:

- 1) A láncon megkeressük a kapcsoló láncszemet.
- 2) A kapcsot kioldjuk a láncszemből és kivesszük.
- 3) A láncot lehúzzuk a fogaskerekektől.

A lánc visszaszerelésekör az alábbiak szerint járunk el.

- 1) A hátsó kereket meglazítjuk a keret horgában.
- 2) Levesszük a motor baloldali fedelét.
- 3) A láncot a motor teljesítményleadó lánckerékre helyezzük, s ezután a hátsó kerék fogaskerekére tesszük.
- 4) Visszahelyezzük a kapcsoló láncszemet.
- 5) A kapcsot visszahelyezzük, miközben ügyelünk arra, hogy a kapocs zárt végével a lánc forgásirányában álljon.
- 6) A láncot az előirt belógásnak megfelelően beállítjuk, majd meghúzzuk a hátsó kerékagy M 13 anyáit.
- 7) A motor fedelét visszahelyezzük.

## A motor szétszerelése és összeszerelése:

Ezeket a műveleteket körülményes és nehéz otthon házilag elvégezni, s ezért a motorszerelést legjobb speciális szerszámokkal felszerelt szervizállomásra vagy javítóműhelyre bízni.

## 8. Üzemzavarok és azok elhárítása:

Az üzemzavarok okai:

Elhárítás:

A motort nem lehet beindítani, nehezen indul

Az üzemanyag el van zárva.  
A porlasztó nincs elárasztva  
A porlasztó fúvókája piszkos.  
Az üzemanyag-vezeték eldugult.

Az üzemanyagcsapot ki kell nyitni.  
Az úsztó kb. 6 mp.-ig elmerítjük.  
A fúvókákat kicsavarjuk, megtisztítjuk.  
A benzincsapot és a vezetékét megtisztítjuk.

A kipufogórendszer piszkos.

A kipufogó hangtompítóját kitisztítjuk.

A légszűrő piszkos.

A szűrőt megtisztítjuk.

#### A motor egyenetlenül dolgozik

A nagyfeszültség vezetéke laza, vagy átüt.

A vezetéket ellenőrizzük, átütés esetén kicseréljük.

A gyújtógyertya piszkos.

A gyertyát drótkefével megtisztítjuk, szükség esetén kicseréljük.

A gyúktásrendszer megsérül, nincs szikra.

Szervizállomáson ellenőriztetjük.

#### A motor a porlasztóban „pattog”, „visszalő”

A gyertya hőértéke nem megfelelő.

225 W hőértékű gyertyát kell alkalmazni.

A gyertya átüt.

A gyertyát kicseréljük.

Az üzemanyag beáramlás kevés.

A táplálórendszert ki kell tisztítani.

#### A motor nehezen indul be, mert a tengelykapcsoló csúszik

A rosszul szabályozott tengelykapcsoló a tapadó erő elégtelen.

A tengelykapcsolót csúszásmentesre szabályozzuk be.

#### A motor túl sok üzemanyagot fogyaszt

A tartály vagy a csap és az üzemanyag tömítettsége rossz.

A szivárgás helyét meg kell keresni és a tömítést ki kell cserélni.

A porlasztóban az üzemanyagszint túl magas.

Az uszót és a tű zárását be szabályozzuk. Álló mopednél a porlasztónak nem szabad túlfolynia.

A hosszú üzemeltetés következtében a porlasztó tűje és fúvókája elhasználódott

Az elhasználódott alkatrészt ki kell cserélni.



## A motor a gyújtás kikapcsolás ellenére működik

A motor testelő nyomógombja beszorult, illetve nem zár.	Ellenőrizzük, s a hibát elhárítjuk.
A testelő vezeték elszakadt.	A vezetéket kicseréljük.
Rosszul megválasztott gyertya (öngyulladás)	225 W gyertyát kell használni.

### 9. A moped garanciája:

A moped garanciális és garancia időn túli javítását a garanciajegyen feltüntetett szervizek végzik. A garancia jegyen feltüntetett kötelező szerviz elmúlásztása a jótállás megszűnését vonja maga után, ezért kérjük, hogy saját érdekében ne mulassza el.

Szintén a jótállás megszűnését vonja maga után, ha nem az előírásoknak megfelelően használják, illetve szándékos rongálás, vagy gondatlan kezelés következtében a moped meghibásodna.

A moped forgalomba való részvételére a KRESZ-ben foglaltak az irányadók. Kérjük, a közlekedési szabályokat saját érdekében ismerje meg és tartsa be!

### Moped tartozékai:

- 1 db pumpa
- 1 db visszapillantó tükör
- 1 db csengő
- 1 db 15/15 W 6 V izzó első lámpába
- 1 db 5 W 6 V izzó hátsó lámpába
- 1 db gyertyakulcs
- 1 db villás kulcs 10/12
- 1 db villás kulcs 13/17
- 1 db többnyílású kulcs
- 2 db csavarhúzó
- 1 db szerszámtartó tasak
- 1 db jótállási jegy
- 1 db kezelési utasítás