



KF-04 TIPUSU KAPALOGEP





KEDVES VÁSÁRLÓNK!

Üdvözljük Önt a Szövetkezetünk által gyártott KF-04 típusú kapálógép megvásárlása alkalmából.

Ebben a füzetben néhány hasznos és szükséges tanáccsal szeretnénk az Ön segítségére lenni, hogy gépét minél előnyösebben használhassa.

Arra is részletecen kitérünk, hogy a gép esetleges meghibásodásakor milyen hibaelhárítási módszereket alkalmazzon, hogy a javítással minél kevesebb gondja legyen.

A gép az Ön munkáját kívánja megkönnyíteni és meggyorsítani. Ha az üzemeltetést és a karbantartást a használati utasításban leírtak szerint végzi, akkor Önnek és családjának hosszú ideig örömet jelent majd a kifogástalanul működő gép.

Saját érdekében felhívjuk szíves figyelmét, hogy a gép üzembehelyezése előtt a használati és kezelési utasítást olvassa el, mert az abban foglalt tanácsok figyelmen kívül hagyása a gép károsodásához vezethet.

Reméljük, hogy a megvásárolt gép elnyeri tetszését és megelegedését.

Köszönjük figyelmét!

A műszaki továbbfejlesztésben a szerkezeti és kiviteli változtatások jogát fenntartjuk.

1. BEVEZETŐ

RENDELTESSZERŰ FELHASZNÁLÁSI TERÜLET

A KF-04 típusú kisgép a háztáji gazdálkodók, kiskerttulajdonosok és üdülőtelekkel rendelkezők talajápolási, gyomirtási munkáit könnyíti meg. A megfelelően művelt talaj szerkezete és gyommentessége nagymértékben befolyásolja a termés mennyiségét, esetenként a minőséget is, így a gép nemcsak a nehéz termi munkát igénylő kapálást könnyíti meg, hanem jelentős termelésnövelő hatást is eredményez. A géppel a használati utasítás áttanulmányozása után bárki dolgozhat. Korszerű kialakítású, üzembiztos. A vele szemben támasztott követelményeknek megfelel. Szerkezeti felépítése, könnyű kezelési és mozgatási lehetősége alkalmassá teszi kiskertek, szőlők, gyümölcsösök, melegházak talajművelésére. Nagyüzemi használatra a gép nem alkalmas. A forgómozgást végző kapáló elemek kései rög- és gyommentes talajfelületet biztosítanak. A gép felépítése olyan, hogy természetes elhasználódás kopás után felújítható és újkori üzembiztonságával üzemeltethető. A kapa művelési mélysége 4-22 cm között változtatható, a talaj kötöttségi fokának megfelelően. Az alapgéphez csatlakoztatható adapterek lehetővé teszik a többcélú felhasználást.

Segítségükkel a kiskertben végzett talajápolási, szállítási munkák nagymértékben megkönnyíthetők.

FÉMIPARI KISSZÖVETKEZET

7951 SZABADSZENTKIRÁLY

Petőfi u. 78.

Tel.: /72/ 73-419

2. MŰSZAKI ADATOK

Hossza:	1200 mm
Magassága:	830 mm
Munkaszélessége /max./	750 mm
Munkamélység /max./	220 mm
Forgó kapaegységek száma	2 x 3 db
Rotáció fordulatszám	65-130 ford/perc
A gép tömege:	43 kg

Meghajtómotor

Megnevezése:	Briggs and Stratton
Működési mód:	Egyhengeres négyütemű léghűtéses benzinhajtómotor
Furat/löklet:	65,09/44,45 mm
Hengerűrtartalom:	147,8 cm ³
Max.teljesítmény:	2,6 kW /3,5 LE/ 3600/perc fordulatonál
Max.nyomaték:	7,2 Nm 3100/perc fordulatonál
Gyújtógyertya	Champion C-J-8 J-8C KLG F8P
Üzemanyag	vagy ezzel megegyező hőértékű normálbenzin /86 oktánszámú/
Tengelykapcsoló	száraz, kúpos

Hajtómű

Csiga-csigakerék kapcsolat	
Áttétel	i = 1 : 28

3. MŰSZAKI LEÍRÁS

A gép fő előnyei közé tartozik az egyszerű kezelhetőség és a kis szállítási helyigény. A szétszerelés egyszerűen és gyorsan elvégezhető a kettős félbilincsen levő szárnyas csavarok oldásával, a bilincsek levételével és az egybeépített motor-tolókar egység felfelé emelésével.

A műveletet szerszámok nélkül egy ember könnyen elvégezheti. A tolókar csatlakozásának fogazott kialakítása biztosítja, hogy bármely terepen vagy művelési rendszerben a kezelő személy azt igényének megfelelően beállíthassa. A széles karterpesztés biztos fogást és stabil járást ad a gépnek. A meghajtómotor kimenő főtengelyéhez a hajtóműtengely kúpos tengelykapcsolóval csatlakozik. A tengelykapcsoló oldását a tolókaron levő kiemelőkar biztosítja, amely lehetővé teszi a motor balesetmentes indítását. A kiemelőkar kiengedésekor a hajtóműház meghajtótengelyének bordázott végén levő kúpos tengelykapcsolót a nyomórugó nekiszorítja a ferrodolozott tengelykapcsoló résznek. A kapcsolat megcsúszás nélkül biztosítja az üzem közben jelentkező erőátvitelt.

A hajtóműházban foglalt helyet a csigatengely-csigakerék áttétel, amely a kaptengely fordulatszámát 3650 ford/perc motorfordulat esetén 130 ford/perc adja.

A csigatengely és a csigakeréktengely két oldalon mélyhornyú golyóscsapágyval csapágyazott, ami biztosítja az együttjárást és ezáltal a magasabb élettartamot.

A motor, a tolókar és a hajtóműház összekapcsolását a tengelykapcsoló ház/12/ biztosítja. Ez a megoldás más típusú, hasonló elrendezésű stabil motor felszerelését is lehetővé teszi.

A kaparendszer különböző kötöttségű talajok esetén is egyenletes talajművelést biztosít, de nem talajforgató.

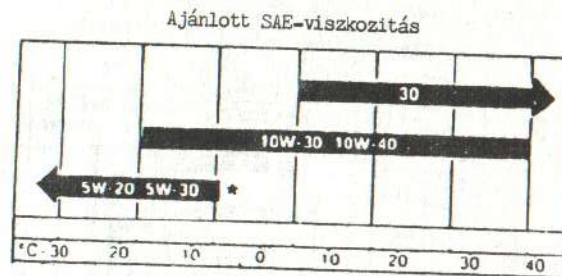
A rotáció 3-3 kapaegységből áll. A művelési szélesség a kapaegységek számának változtatásával a kívánt méretre állítható.

A hasznos kapaátmérő megfelelő művelési mélységet biztosít.

4. MŰKÖDÉSI ELV

A motor kimenő főtengelycsuklója van rögzítve a kúpos, ferrodolos tengelykapcsoló. A két tengelykapcsolórészt a kiemelőkar bontott helyzetben tartja. Az összekapcsoló erőt rugó nyomása biztosítja. A motor beindítása után a tolókaron levő kiemelőkart /47/ kiengedve a tengelykapcsoló összekapcsol, működési kapaegységeket fordulatának változtatásával lehet szabályozni, a tolókaron elhelyezett gázadagolókar segítségével. A gázkar bowdenje közvetlen összeköttetésben van a pillangószelep karjával. A kapálási mélység a csoroszlya rúd leengedésével növelhető, felemelésével csökkenthető. A beállítás pozícióját a csoroszlya rúd csavarral történő rögzítésével szabályozzuk.

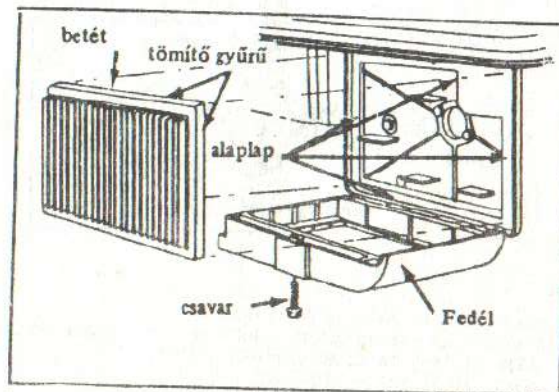
Az újratöltéshez szükséges olajmennyiség kb. 0,6 l. Az ajánlott olajmennyiséget a várható hőmérséklet függvényében az alábbi ábra segítségével választhatjuk.



A következő olajcsere előtt várható hőmérséklet

3. A levegőszűrő tisztítása

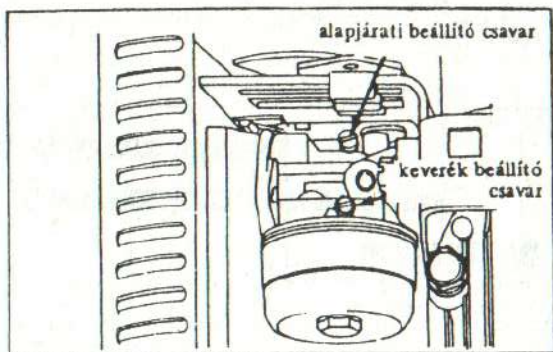
A szűrőt 25 üzemóránként kell tisztítani. Erősen poros környezetben a gyakoribb tisztítás ajánlatos.



A rögzítőcsavar oldása után a fedelet levehetjük, így a betét kivehető. Az elpiszkolódott betétet lúgos mosóvízben vagy folyóvízben alaposan ki-mossuk, mindaddig, amíg az átfolyó víz tiszta nem marad. FIGYELEM! A tisztításhoz ne használjunk kőolajszármazékokat és szerves oldószereket. A betétet a levegőn teljesen szárítsuk ki, mielőbb a helyére visszarakjuk. Ne olajozzuk be a betétet.

4. A porlasztó beállítása

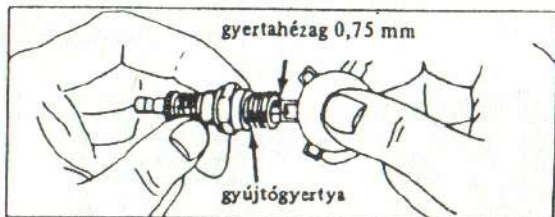
Az üzem közben bekövetkező változások szükségessé teszik a porlasztó után-állítását. Az utánállítást mindig felszerelt légszűrővel végezzük el.



A beállítás a keverék beállító csavar és az alapjáratú csavar segítségével végezhető el. A beállítást célszerű szakemberrel elvégeztetni.

A motor alapjáratú fordulatszáma 1750 ford/perc.

Üzemi fordulatszám 1800 és 3600 fordulat/perc között.



5. Gyújtógyertya

/Minden 100 üzemóra után ajánlatos cserélni/

Kiegészítő tisztítás: az elektródákon keletkezett olajkokszerakódások eltávolítása a szigetelőtest és az elektródák között.

Elektródatávolságot /0,75 mm/ ellenőrizni kell.

A szennyeződések csökkentik a motor teljesítményét.

Típusa: SHAMPION CJ-8, vagy ezzel megegyező méretű és hőértékű. Ajánlott magyar gyártmány: KLG F8P.

6. Kipufogórendszer, henger, hengerfej

Minden 100-300 üzemóra után szereljük szét a hengert és a hengerfejet, és a hengerből, a dugattyúról, valamint a szelepről drótkéfével távolítsuk el az olajkocszot. Összeszereléskor a hengerfejcsavarokat 18,65 Nm nyomatékkal húzzuk meg.

7. Csigás hajtómű

Használat után a hajtóművet a külső szennyeződésektől meg kell tisztítani. A tengelycsokk kivezetésekre és a csúszókuplungra különös figyelmet kell fordítani. A hajtóműház olajjal van feltöltve.

Folyamatos üzemmód esetén 20 óránként ellenőrizze az olaj mennyiségét és minőségét.

Olajcsere esetén a hajtóműház alján lévő olajbetöltő furat zárócsavarját csavarjuk ki és egy edénybe engedjük le a fáradt olajat. Az olajbetöltő nyíláson keresztül öntsük a hajtóműházba 0,5 l C80, vagy C90-es hajtómű olajat. Utána a zárócsavart a tömítéssel együtt csavarjuk vissza.

FIGYELEM! A hajtóműház kenőolaj mennyisége szükségessé teszi az időszakos ellenőrzést, ne feledkezzen meg róla!

A csigatengely felső csapágóját zsírozni kell. A zsírzás a kuplungtárcsa /6/ a rugó /9/ és a rugótányér /10/ eltávolításával történik, üzemidőben havonta egyszer.

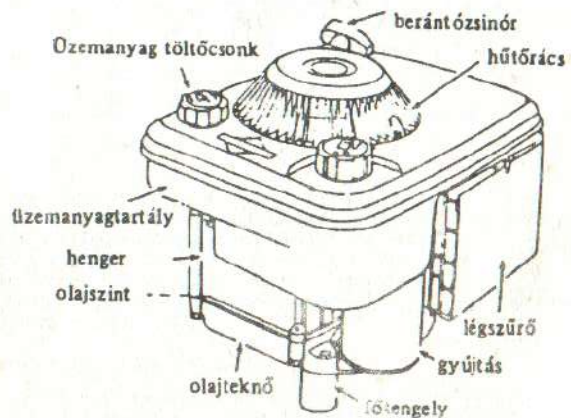
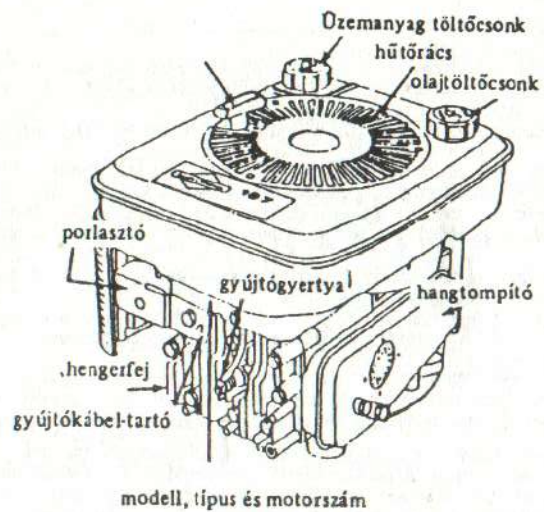
Használható zsír: Zs 130

8. Tartós üzemén kívüli helyezéskor /30 napon túl/ a következőket végezze el:

Az üzemanyagtartályt le kell üríteni. A motort beindítva addig járattani, amíg le nem áll. /Hogy a porlasztóból elhasználja az üzemanyagot./

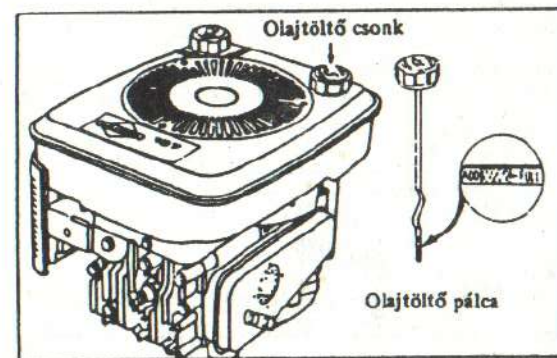
A motort, a kapáló adaptert a külső szennyeződésektől tisztítsuk meg. Vegyük ki a gyújtógyertyát és annak furatán át 3-5 cm³ korrózióvédő olajat fecskendezzünk a hengerbe. Az indítóberendezést többször működtessük, hogy az olaj a henger falára felkerüljön. Csavarjuk vissza a gyújtógyertyát, de ne húzzuk meg.

A fémes részek konzerválásához korrózióvédő olajjal történő átkenést javasoljuk.



5. ÜZEMBEHELYEZÉS, ÜZEMELTETÉS

1. A tolókart helyezük a megfelelő pozícióba. A pozíció az /59/ és /61/ csavaranyák oldásával és ismételt rögzítésével állítható be. A csoroszlya rudat /64/ a csoroszlya rögzítő csavar /62/ segítségével rögzítsük kiemelt állásban. Új gépnél a hajtóműház és a motor olajjal fel van töltve. A nivócsavarok kicsavarásával az olajsínt ellenőrizzük.



FIGYELEM! Amennyiben a megfelelő mennyiségű olaj nincs a forgattyúház olajteknőben, a dugattyú és főtengely olajozása nem megfelelő, emiatt a motor túlmelegszik, végleges meghibásodás éri /besül a dugattyú/. A gép csavarjait meghúzásra ellenőrizzük le. A tolókart megfogva a gép súlypontját a kerekre billentjük és azt a kapálási területre toljuk.

2. Indítás előtti teendők

Ellenőrizzük le, hogy a kábel és a kábelcsatlakozó hüvely a gyújtógyertyán jól érintkezik-e. Tűsük fel az üzemanyagtartályt.

Üzemanyag: 86-os oktánszámú benzin

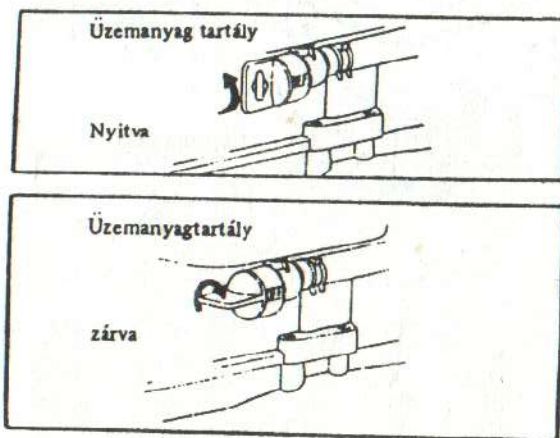
BENZIN-OLAJKEVERÉKET NE HASZNÁLJUNK!

A tolókaron levő kiemelőkart húzzuk be és biztosítsuk a /48/ kuplung rögzítőkar segítségével. Ezáltal a kuplung oldott helyzetben van.

3. A motor indítása

FIGYELEM! A gépet zárt helyiségben beindítani TILOS!, mert a távozó kipufogó gáz szénmonoxidot tartalmaz, amely mérgező.
Baleset elkerülése miatt tilos indításkor a gép előtt állni.

A jobb oldali tolókaron levő gázkart /51/ toljuk ütközésig előre /START/. Győződjünk meg arról, hogy a kuplung oldott helyzetben van-e. Nyissuk ki a benzincsapot.



Az indító fogantyú gyors meghúzásával indítsuk el a motort. Az indító zsinórt lehetőleg törésmentesen húzzuk ki a házából és a motor beindulása után engedjük vissza.
A motor beindulása után a gázkart húzzuk vissza ÜZEM helyzetbe és állítjuk be a kívánt fordulatot.
Üzemmeleg motor indításakor a gázkart nem kell START helyzetig előre tolni /szívató állás/, hanem ÜZEM állásból indítunk.

FIGYELEM! Ne járassuk a motort túlzottan magas fordulaton. Ez növeli a meghibásodás veszélyét.

4. Üzemeltetés

Álljon a tolókar elé. A talaj kötöttségének megfelelően a csoroszlyáról a kerekeket vagy szerelje le, vagy hagyja rajta. Az iglizó rudat állítsa be kapálási mélységnek megfelelően. A gázadagolóval állítsa be a kívánt kapálási fordulatszámot. A kuplung kiemelőkarnját kiengedve a kapaelemek forgásba jönnek és megkezdhetjük a kapálást. Ha olyan helyen dolgozik, ahol a tolókar nehezíti a gép vezetését, akkor a tolókart jobbra-balra, vagy le- és fel elfordítjuk a kívánt helyzetbe a fogazott tárcsa osztásainak megfelelően, a korábban leírt módon.

5. Leállítás

A gázadagolót "STOP" helyzetbe nyomjuk, a motor leáll.

A kábelhüvelyt a gyújtógyertyáról húzzuk le, hogy illetéktelen személyek /gyerekek/ ne tudják a motort elindítani.

A kerekeket hajtóműre szerelve a gépet eltoljuk.

A tároláskor a tolókart függőlegesen elforgatva a gép helyszükséglete csökken.

6. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A zajszintből adódóan a gép csak szakaszos üzemmódban üzemeltethető. Hangtompító nélkül a gépet üzemeltetni nem szabad.

A gépet csak 18 éven felüli személy üzemeltetheti.

Ügyeljünk arra, hogy a működésben levő kapológép előtt senki se tartózkodjon! A munka során előálló rendkívüli helyzetekben a kapológépet azonnal állítsuk le.

A motort zárt helyiségben nem szabad beindítani.

A motor üzemanyagtartályának beöntő nyílását mindig zárva kell tartani.

Járó motor mellett sohasem szabad tankolni. Tankolásnál a dohányzás TILOS!

Karbantartási, tisztítási, javítási, beállítási munkákat csak leállított motor mellett szabad végezni a gyertyapipát is le kell húzni.

Az üzemanyag tároló hordót az üzemanyag kivétele után azonnal le kell zárni! Kérjük, üzem közben ne nyúljon a kipufogóhoz, hengerhez, mert égési sérülést okoz.

Üzemelés közben a burkolatokat eltávolítani TILOS!

Minden csavart és anyát szabályos időközökben fix meghúzásra ellenőrizni kell.

A vezetőkarok által meghatározott biztonsági távolságot üzem közben be kell tartani.

A járó gépet ne hagyjuk őrizetlenül.

7. KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

A gép feladatát hosszú élettartammal csak akkor fogja ellátni, ha gondozásra, karbantartásra megfelelő figyelmet fordít. A gépet mindig tartsa tisztán.

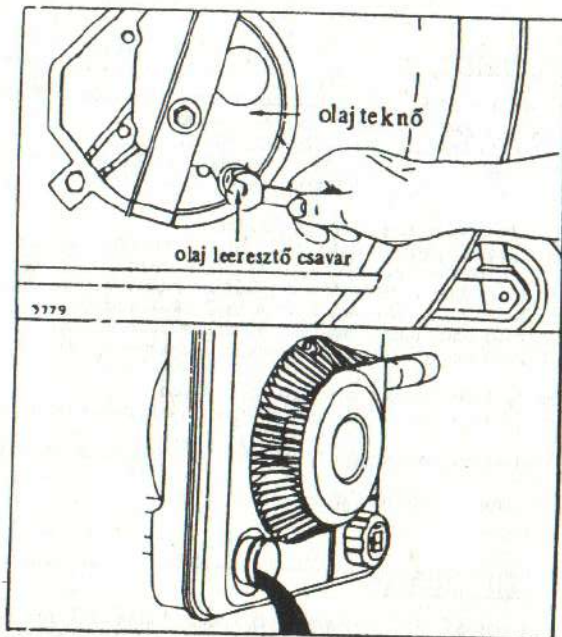
1. A motor tisztítása

A kapológéppel végzett munka során fennáll annak a veszélye, hogy a keletkezett por belepi a motor hűtőbordáit, valamint a hűtőventillátor szívónyílásait.

Előfordulhat, hogy a bordák közé föld, gőrony is kerül, a szennyezett bordák hőátadó képessége nagymértékben csökken, a motor túlmelegszik, ezáltal károsodás éri.
Ennek elkerülésére, a lemezburkolat és a ventilátortelep eltávolítása után, a motor külső felületéről szükség szerint tisztítsuk le a felrakódott szennyeződést.

2. Olajcsere

A motor olajsztintjét az indítás előtt ellenőrizni kell.
A bejáratási idő alatt az olajat 5 üzemóránként cseréljük.
A későbbiek során a 16 üzemóránkénti olajcsereét javasoljuk.
Az olajcsereét akkor végezzük el, amikor a motor meleg.
Olajcsereénél szereljük le a motort a kuplungháztól és a motor fenéklapján levő olajleeresztő csavar kicsavarása után az olaj a nyíláson keresztül kifolyik. Kibonthetjük az olajat a töltőnyíláson keresztül is.



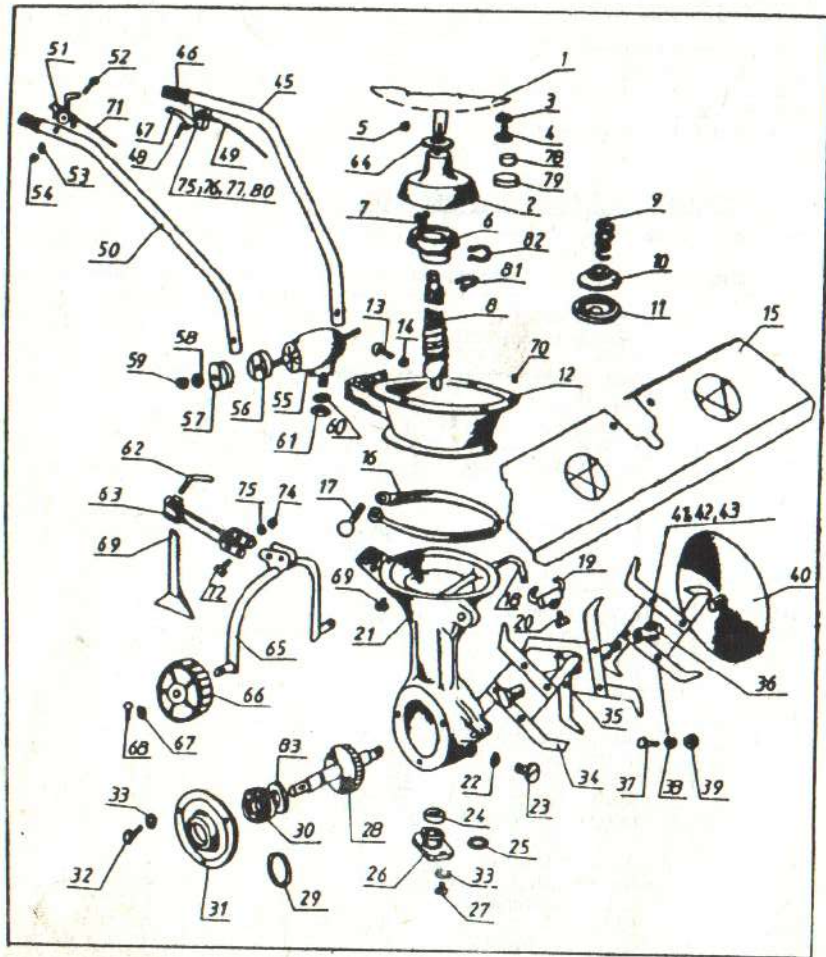
8. TARTOZÉKOK JEGYZÉKE

- 1 db villáskulcs 14-17
- 1 db gyertyakulcs
- 1 db csavarhúzó
- 1 db gépkönyv
- 1 db Ramovill garanciajegy

9. KF-04 TÍPUSÚ KAPALÓGÉP ALKATRÉSZJEGYZÉKE

Kapalógép, tolókarral, motorral

Tételszám	Megnevezés	1 kapalógéphez szükséges db
1.	Benzinmotor	1
2.	Tengelykapcsoló felső	1
3.	Alátét	1
4.	Tengelykapcsoló rögzítő csavar	1
5.	Íves retesz	1
6.	Tengelykapcsoló alsó	1
7.	Axiális csapággal /51107/ és porvédővel	1
8.	Seeger gyűrű a 18	1
9.	Csigatengely	1
10.	Rugó	1
11.	Rugótányér	1
12.	Golyócsapágy 6005	1
13.	Tengelykapcsoló ház	1
14.	Hasított csavar	1
15.	Hasított anya	1
16.	Védőlemez	1
17.	Bilincs	1
18.	Bilincs szorító csavar	1
19.	Kar	1
20.	Kiemelővilla	1
21.	Szorítócsavar	1
22.	Hajtóműház	1
23.	Tömítő alátét	1
24.	Tömítő csavar	1
25.	Kupörgöcs csapágy 30204	1
26.	"O 2 gyűrű	1
27.	Olajzárófedél	1
28.	Bky csavar M6 x 14	2
29.	Csigakeréktengely	1
30.	"Q" gyűrű	2
31.	Golyócsapágy 6205	2
32.	Csapágyfedél	2
33.	Bky csavar M6 x 25	6
34.	Rugós alátét M6	6
35.	Vágóél	24
36.	Rotáció I-II.	2
37.	Rotáció III.	2
38.	Hlf csavar M8 x 25	24
39.	Rugós alátét M8	24
40.	Hl anya M8	24
	Oldaltárcsa	2



Tételszám

Megnevezés

1 kapálógéphez
szükséges db

41.	Hlf csavar M10 x 45	6
42.	Hl anya M10	6
43.	Rugós alátét M10	6
44.	Axiális csapágy 51105	1
45.	Tolókar bal	1
46.	Gumifogantyú	2
47.	Kuplungkar	1
48.	Kuplungkar rögzítő	1
49.	Kuplung bowden	1
50.	Tolókar jobb	1
51.	Gázszabályozó	1
52.	Rögzítőcsavar M6 x 35	1
53.	Rugós alátét M6	1
54.	Hl anya M6	1
55.	Tolókar rögzítő	1
56.	Rögzítő-pár fél I.	2
57.	Rögzítő-pár fél II.	2
58.	Rugós alátét M12	2
59.	Hl anya M12	2
60.	Alátét M12	2
61.	Hl anya M12	1
62.	Csoroszlya szorító	1
63.	Csoroszlya tartó	1
64.	Csoroszlya	1
65.	Keréktartó	1
66.	Kerék	2
67.	Alátét M20	2
68.	Sasszeg	2
69.	Hlf csavar M8 x 20	3
70.	Illesztőszeg	1
71.	Gázbowden	1
72.	Hlf csavar M12 x 60	2
73.	Rugós alátét M12	2
74.	Hl anya M12	2
75.	Hlf csavar M6 x 25	1
76.	Hl anya M6	1
77.	Alátét M6	1
78.	Persely	1
79.	Porvédő	1
80.	Rögzítőszeg	1
81.	Seeger gyűrű i 47	1
82.	Seeger gyűrű a 35	1
83.	Rugós tömítőgyűrű 25 x 47 x 10	2