

1142

KF-04 MAXI
KAPÁLÓGÉP
GÉPKÖNYV

**Fémipari Kiszövetkezet
Szabadszentkirály**



KEDVES VÁSÁRLÓNK!

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

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

Arra is részletesen 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 megelégedését.

Köszönjük figyelmét!

A műszaki továbbfejlesztésben a szerkezeti és kiviteli változtatások jogát fenntartjuk!



FÉMIPARI
KISSZÖVETKEZET
Szabadszentkirály

1. BEVEZETŐ

Rendeltetésszerű felhasználási terület.

A KF-04 MAXI típusú kisgép a háztáji gazdálkodók, kiskerttulajdonosok talajápolási, gyomirtási munkáit könnyíti meg. A megfelelően művelt talaj szerkezete és gyommentessége nagymértékben befolyásolja a termés mennyiségét, esetenként minőségét is, így a gép nemcsak a nehéz testi munkát igénylő kapálást, ásást könnyíti meg, hanem termelésnövelő hatást is eredményez. A géppel a használati utasítás áttanulmányozása után bárki dolgozhat. Korszerű kialakítású, üzembiztos.

Szerkezeti felépítése, könnyű kezelési és mozgatási lehetősége alkalmassá teszi kiskertek, szőlők, gyümölcsösök talajművelésére. 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.

Segítségünkkel a kiskertben végzett talajápolási, szállítási munkák nagymértékben megkönnyíthetők.

**Fémipari Kiszövetkezet
Szabadszentkirály**



2. MŰSZAKI JELLEMZŐK

Hossza	:	1150 mm
Magassága (középállás)	:	990 mm
Munkaszélessége (max)	:	1000 mm
Munkamélység (max)	:	220 mm
Forgó kapaegységek száma	:	2 x 4 db
Rotáció fordulatszáma	:	65 - 130 ford/perc
A gép tömege	:	55 kg

Meghajtómotor

Megnevezése	:	Briggs and Stratton 190701
Működési mód	:	Egyhengeres négyütemű léghűtéses benzinmotor
Furat / löket	:	76,2 / 69,8 mm
Hengerűrtartalom	:	319 cm ³
Teljesítmény	:	5,9 kw / 8 LE / 3600 / perc fordulatonál /
Gyújtógyertya	:	Champion CJ-8 RCJ-8 vagy ezzel megegyező hőértékű
Üzemanyag	:	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 végezheti. A tolókar kialakításának fogazott kialakítása biztosítja, hogy bármely térepen vagy művelési rendszerben a kezelő személy az igénynek 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 meghajtóműház 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 kapatengely fordulatszámát 3650 ford/perc motorfordulat esetén 130 ford/perc adja.

A csigatengely és a csigakeréktengely két oldalon mélyhornyú golyócsapágyval 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 4-4 kapaegységből áll. A művelési szélesség a kapaegységek számának változtatásával a kívánt méretre állítható.

A hasznos kapaátmérő megfelelő művelési mélységet biztosít.

1.) Működési elv

A motor kimenő főtengegyecsonkjára 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, működteti a csigahajtóművet, ezáltal a kapaegységet forgásba hozza. A forgó kapaegységek fordulatszámát a meghajtómotor fordulatainak 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.

4. ÜZEMBEHELYEZÉS, ÜZEMELTETÉS

A tolókart helyezzük 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 olajsintet ellenőrizzük.



Olajtöltő pálcá

FIGYELEM! Amennyiben a megfelelő mennyiségű olaj nincs a forgattyúsház olajteknőben, a dugattyú és a főtengegy 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.

1.) Indítás előtti teendők

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

Üzemanyag : 86-os oktánszámú benzin

BENZIN-OLAJKEVERÉKET NE HASZNÁLJUNK!

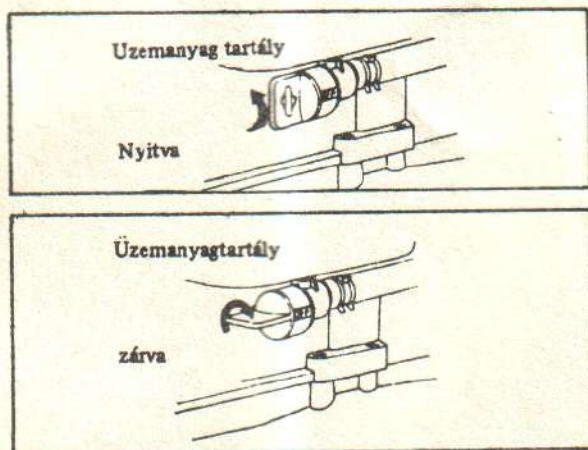
A tolókaron levő kiemelőkart húzzuk be és biztosítsuk a (48) kuplung rögzítőkar segítségével. Ezáltal a kuplung oldott helyzetben van.

2.) 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 állítsuk be a kívánt fordulatot. Üzemleleg motor indításakor a gázkart nem kell START helyzetig előre tolni (szivató állás), hanem ÜZEM állásból indítsuk. **FIGYELEM!** Ne járassuk a motort túlzottan magas fordulaton. Ez növeli a meghibásodás veszélyét.

1.) Működési elv

A motor kimenő főtengelycsonkjára 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, működteti a csigahajtóművet, ezáltal a kapaegységet forgásba hozza. A forgó kapaegységek fordulatszámát a meghajtómotor fordulatainak 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.

4. ÜZEMBEHELYEZÉS, ÜZEMELTETÉS

A tolókart helyezzük 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 olajsintet ellenőrizzük.



Olajtöltő pálc

FIGYELEM! Amennyiben a megfelelő mennyiségű olaj nincs a forgattyús - ház olajteknőben, a dugattyú és a 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 súlypont - ját a kerekre billentjük és azt a kapálási területre toljuk.

3.) Üzemeltetés

Álljon a tolókar elé. A talaj kötöttségének megfelelően a csorozlyáról a kereket vagy szerelje le, vagy hagyja rajta. Az iglizó rudat állítsa be kapálási mélységnek megfelelően. A gázadagolóval állítsa be a kívánt kapálási fordulatszámot. A kuplung kiemelőkarját 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.

4.) 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.

5. 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 kapálógép előtt senki se tartózkodjon! A munka során előálló rendkívüli helyzetekben a kapálógépet 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 az égési sérülést okoz. Üzemelés közben a burkolatot eltávolítani TILOS! Minden csavart és anyát szabályos időközönként fix meghúzásra ellenőrizni kell. A vezetőkarok által meghatározott biztonsági távolságot üzem közben be kell tartani.

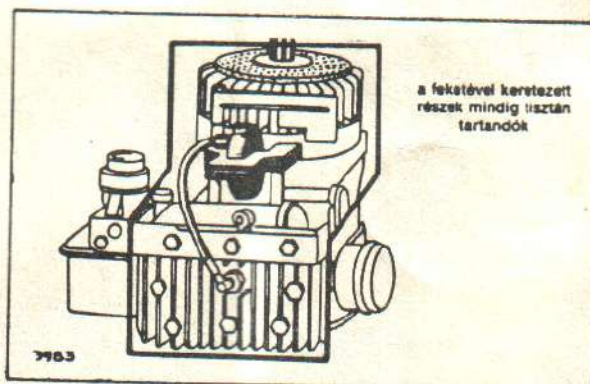
A járó gépet ne hagyjuk őrizetlenül.

6. 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

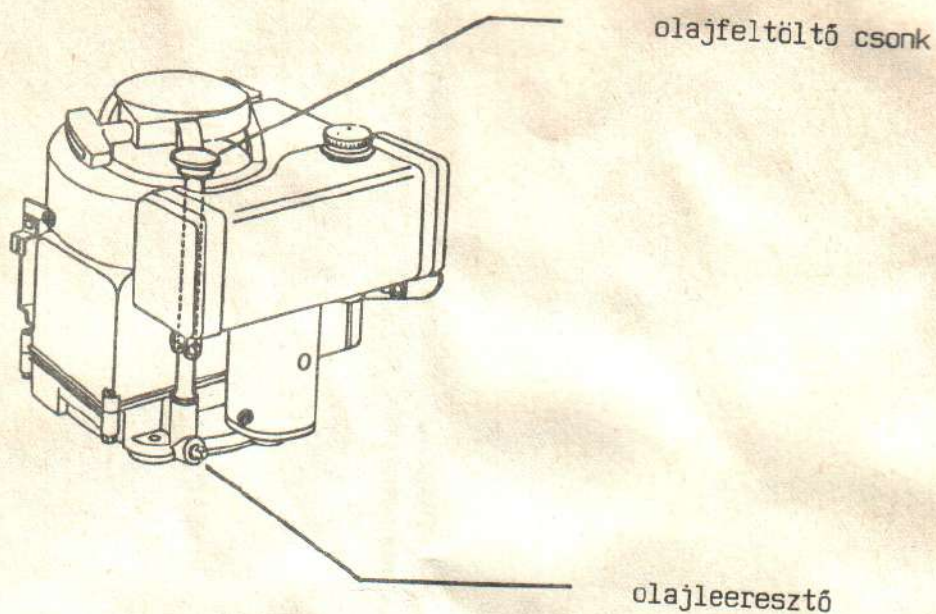
A kapálógéppel végzett munka során fennáll annak veszélye, hogy a keletkezett por belepiti a motor hűtőbordáit, valamint a hűtőventillátor szivónyílásait. Előfordulhat, hogy a bordák közé föld, gőrgöngy is kerül, a szennyezett bordák hőátadó képessége nagymértékben csökken, a motor túlmelegszik, ezáltal károsodás éri. Ennek elkerülésére, a lemezburkolat és a ventillátortelep eltávolítása után, a motor külső felületéről szükség szerint tisztítsuk le a felrakódott szennyeződést.



2.) Olajcsere

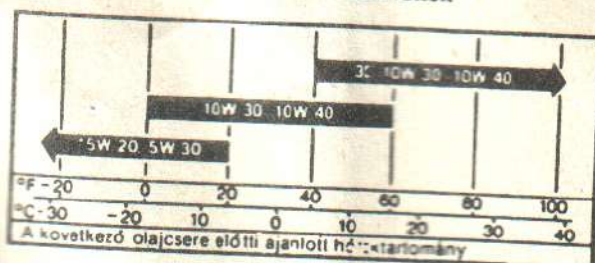
Az első olajcserét 5 üzemóra után végezze. Azután minden 16 óra üzemelés után cserélje az olajat, poros üzemelési körülmények között még gyakrabban. Távolítsa el az olajleeresztő csavart és még a motor meleg állapotában engedje le az olajat. Csavarja vissza az olajleeresztőt. Távolítsa el az olajfeltöltő csavart és töltsön fel megfelelő minőségű olajat. Tegye vissza a feltöltő csavart. Rendszeresen ellenőrizze az olajsintet - legalább 5 üzemóránként.

BIZONYOSODJÉK MEG ARRÓL, HOGY AZ OLAJSZINT MINDÍG MEGFELELŐ.



Az újratöltéshez szükséges olaj mennyisége kb 1,4 l.
Az ajánlott olajminőséget a várható hőmérséklet függvényében az alábbi ábra segítségével választhatjuk ki.

Ajánlott SEA viszkozitási fokok



*Ha nem kapható 5W-20, 5W-30 vagy 5W-40 viszkozitású szintetikus olaj is használható.

3.) Porlasztó beállítása

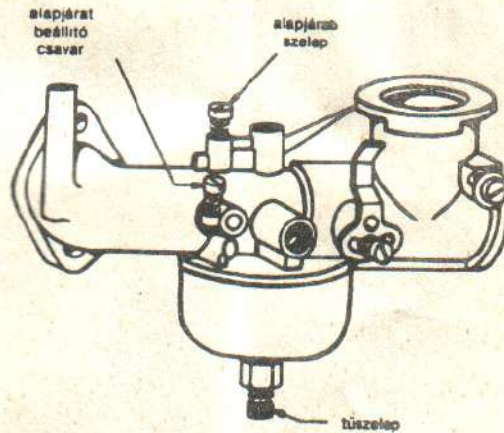
Az üzemmódban bekövetkező változások szükségessé teszik a porlasztó utánállítását. A túszelepet először teljesen be, majd 1-1/2 fordulattal kifelé forgatjuk. A végső beállítás járó motorral történik.

FIGYELEM! Minden porlasztó beállítás úgy történik, hogy a légszűrő a motoron van. A legjobb, ha beállításkor a benzintartály félig töltve van.

4.) Végső beállítás

Állítsuk a sebesség szabályzó kart "Gyors" állásba. Forgassuk a túszelepet az óra járásával megegyező irányba, addig amíg a motor veszíteni kezd a fordulatszámából (benzinszegény keverék). Ezután kifelé forgassuk, addig, míg a motor nem kezd rendszertelenül járni. (benzindús keverék).

A túszelepet most a két állás közé csavarjuk vissza, ekkor a motor egyenletesen jár. Forgassuk az alapjárat beállító csavart addig, amíg 1750/perc fordulatot érünk el. Ha a motor nem gyorsul rendesen a porlasztót újra be kell állítani, többnyire valamivel dúsabb keverékre.

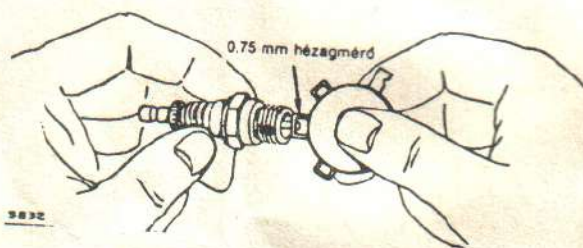


5.) Légszűrő tisztítása

Normál körülmények között a légszűrő elemet legalább minden 25 üzemóra után tisztítsuk meg és olajozzuk újra. Különösen poros környezetben néhány munkaóra után is szükséges a tisztítás.



- 1.) Távolítsuk el a csavart, vagy szárnyas anyát.
- 2.) Óvatosan vegyük le a légszűrőt, hogy a porlasztóba ne kerüljön piszok.
- 3.) Szedjük szét és tisztítsuk meg a légszűrőt.
- 4.) A habbetétet mossuk le petróleummal vagy más folyékony tisztítószerrel.
- 5.) A habbetétet egy száraz ruhába tekerve szárazra nyomkodjuk.
- 6.) Itassuk át a habbetétet motorolajjal. A felesleges olajat nyomkodással távolítsuk el.
- 7.) Szereljük össze a részeket és rögzítsük a porlasztóhoz a csavarok segítségével.



6.) Gyújtógyertya

Minden 100 üzemóra után ajánlatos cserélni.

Kiegészítő tisztítás: az elektródákon keletkezett olajkocsz lerakódások 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

7.) Csigás hajtómű

Használat után a hajtóművet a külső szennyeződésektől meg kell tisztítani.

A tengelycsonk 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 levő olajbetöltő furat zárócsavarját csavarjuk ki és egy edénybe engedjük le a fáradt olajat. Az olajbeöntő nyíláson keresztül öntsünk 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 időszaks ellenőrzést, ne feledkezzen meg róla!

8.) Tartós üzemen kívüli helyezéskor (30 napon túl) a következőket végezze el:

Az üzemanyagtartályt le kell üríteni. A motort beindítva addig járatni, 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.

TARTOZÉKOK JEGYZÉKE

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

7 ALKATRÉSZ JEGYZÉK

Tételszám	Megnevezés	1 kapálógéphez szükséges db
1.	Benzinmotor	1
2.	Tengelykapcsoló felső	1
3.	Alátét	1
4.	Tengelykapcsoló rögzítő csavar	1
5.	Íves retesz	1
6.	Tengelykapcsoló alsó Axiális csapággal (51107) és porvédővel	1
7.	Seeger gyűrű a 18	1
8.	Csigatengely	1
9.	Rugó	1
10.	Rugótányér	1
11.	Golyóscsapágy 6005	1
12.	Tengelykapcsoló ház	1
13.	Hasított csavar	1
14.	Hasított anya	1
15.	Védőlemez	1
16.	Bilincs	1
17.	Bilincs szorító csavar	1
18.	Kar	1
19.	Kiemelővilla	1
20.	Szorítócsavar	1
21.	Hajtóműház	1
22.	Tömítőalátét	1
23.	Tömítő csavar	1
24.	Kúpgörgős csapágy 30204	1
25.	"0" gyűrű	1
26.	Olajzárófedél	1
27.	Bkny csavar M6x14	2
28.	Csigakeréktengely	1
29.	"0" gyűrű	2
30.	Golyóscsapágy 6205	2

Tételszám	Megnevezés	1 kapálógéphez szükséges db
31.	Csapágyfedél	2
32.	Bkny csavar M6x25	6
33.	Rugós alátét M6	6
34.	Vágóél	24
35.	Rotáció I-II	2
36.	Rotáció III	2
37.	Hlf csavar M8x25	24
38.	Rugós alátét M8	24
39.	Hl anya M8	24
40.	Oldaltárcsa	2
41.	Hlf csavar M10x45	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.	Gázszabályzó	1
52.	Rögzítőcsavar M6x35	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	1
61.	Hl anya M12	1
62.	Csoroszlya szorító	1
63.	Csoroszlya tartó	1
64.	Csoroszlya	1
65.	Keréktartó	1

Tételszám	Megnevezés	1 kapálógéphez szükséges db
66.	Kerék	2
67.	Alátét M20	2
68.	Sasszeg	2
69.	Hlf csavar M8x20	3
70.	Illesztőszeg	1
71.	Gázbowden	1
72.	Hlf csavar M12x60	2
73.	Rugós alátét M12	2
74.	Hl anya M12	2
75.	Hlf csavar M6x25	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 25x47x10	2

