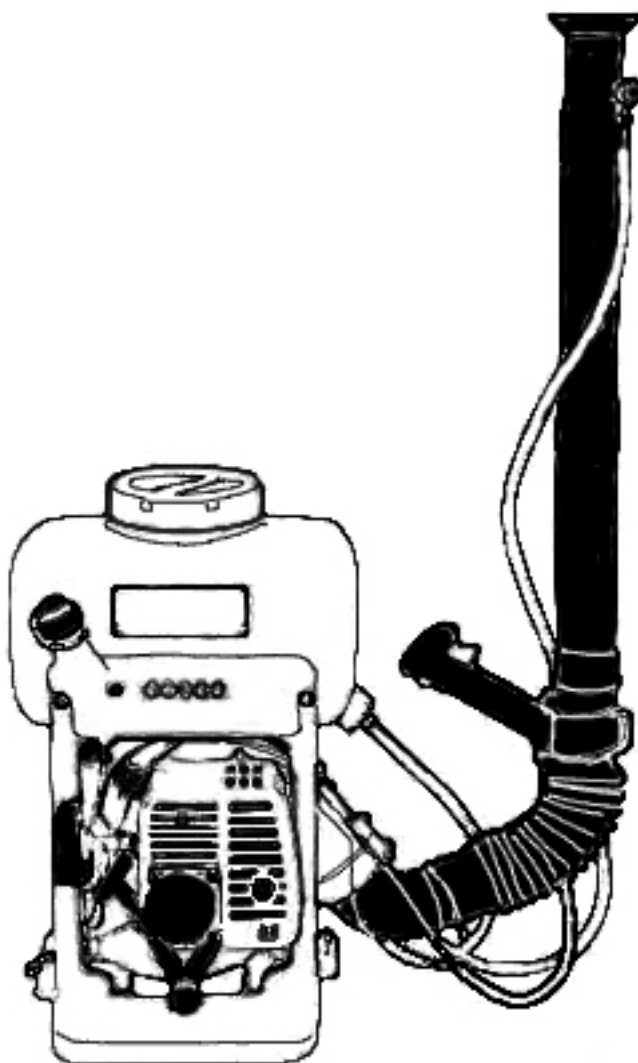


3W-650

Benzinmotoros háti permetező Használati útmutató



Ipartör: Agroforg Kft

4400 Nyíregyháza
Kállói út 16/D
06-42-500-225

1097 Budapest
Táblás u. 29.
06-1-264-4383

www.agroforg.hu

Tartalom

Technikai adatok	1
Biztonsági óvintézkedések.....	2
Legfontosabb alkalmazások	4
A szerkezet fő jellemzői	5
Működési elv	6
Felhasználási mód	6
A gyújtógyertya ellenőrzése.....	8
A gép tárolása.....	9
A kopás minimálisra csökkentése és a rongálódás elkerülése	9
Karbantartási táblázat.....	10
Problémák és javításuk.....	10

Technikai adatok

Típus	3w-650
Külső méretek (mm)	480*340*630
Nettó súly (kg)	10,5
Vegyszertartály térfogata	14
Üzemanyag tartály térfogata	1,8
Permetezőrási teljesítmény (l/min)	> 2,3
Permetezési távolság (m)	> 15
Permetezési átmérő (nm)	< 120
Motor modell	1e40f-5
Névleges teljesítmény / standard teljesítmény	1,25/6500
Üzemanyag-fogyasztás	557
Gyújtó szerkezet	CDI
Indítás	Kézi berántással
Leállítás	Üzemanyag fojtószelep teljes zárása
Üzemanyag	70# vagy 90# benzín
Kenőolaj	Kétütemű motorolaj
Üzemanyag keverék aránya	25:1 ~ 30:1 (olajtól függ)

Biztonsági óvintézkedések



Különleges óvintézkedéseket kell betartani a géppel történő munkavégzés során.

Nagyon fontos a kézikönyvben található biztonsági óvintézkedések és figyelmeztetések elolvasása. Olvassa el és értelmezze az alábbi alapelvet és tiltsa meg a kiskorú személy általi használatát.



Tiltsa meg az arra járó személyek, különösen a gyerekek, valamint az állatok számára, hogy megközelítsék a működési területet.

A gépkezelőnek el kell kerülnie egy másik személynek való károkozást és felel a kárért.

Ne üzemeltesse a gépet a kézikönyvben található alapelvtől eltérően.

Önnek alkalmasnak kell lennie a használatára:

1. Egészség, elegendő alvás, megfelelő kedélyállapot.
2. Ha fáradt, a megfelelő időben pihenjen.
3. Ne üzemeltesse a gépet, amikor külső tényezők (alkohol vagy vegyszer) hatása alatt áll, különben az mások sérülését vagy egyéb károkat okozhat.

Csak az ugyanolyan modellként szállított tartozékok engedélyezettek. A gyártó nem felel a nem standard tartozékok használatából eredő károkokért.

Viseljen megfelelő ruházatot.



a ruházatnak erősnek és testhezállónak kell lennie, de lehetővé kell tennie a teljes mozgásszabadságot.



Kerülje az ékszer-, sál-, kiszélesedő vagy felhajtott nadrágok, kiengedett hosszú haj vagy bármi olyan viselését, mely a légbeszívó nyílásba kerülhet.



Viseljen erős magasszárú cipőt zipzár nélkül.
viseljen védősapkát, védőszemüveget vagy arcvédőt.



Viseljen hallásvédőt vagy fül dugókat a hallása védelme érdekében.



Viseljen erős kesztyűt zipzár nélkül.



Mindig állítsa le a gépet az üzemanyag újratöltése előtt. A benzin tűzveszélyes.

Ne dohányozzon vagy használjon nyílt lángot az üzemanyag közelében.
Ne töltsön üzemanyagot meleg motorba, az üzemanyag kifolyhat és tüzet okozhat.



Távolítsa el az üzemanyag töltőnyílás-sapkát a berendezésről, hogy nyomásmentesítse.

Az olajtartályt szabadtéren töltsse fel újra, ahol jó a szellőzés. Ellenőrizze az üzemanyag szivárgását a gép elindítása előtt és tisztítsa le a kifolyt olajt.

Győződjön meg róla, hogy nem fröccsent olaj a ruházatára, ha igen, kérjük azonnal cserélje ki azokat. A gép rezgése egy nem megfelelően záró üzemanyag tanksapkánál annak meglazulását, leesését és egy bizonyos mennyiségű üzemanyag kifolyását okozhatja. Az üzemanyag-kifolyás kockázatának csökkentése érdekében zárja légmentesen az üzemanyag tanksapkát az előírtak szerint.

Zárja a tanksapkát kézzel a lehető legnagyobb erővel.

A gép nem távolítható el a leállása előtt. A gép eltávolításakor történő szállításakor győződjön meg róla, hogy nem borul fel, nem folyik ki üzemanyag és nem rongálódik meg. Használaton kívül tegye biztonságos helyre.

Ellenőrizze a következőket az indítás előtt:

1. A gázkarnak szabadon kell mozognia.
2. A gyertyapipa legyen feszes. Ha laza, szikrákat és üzemanyag párolgást okozhat!

Biztosítsa az alábbiakat az indításkor:

1. Indítsa el a motort szabadtéren legalább háromszor az üzemanyag betöltés helyétől távol.
2. A mérgező füstök kockázatának csökkentése érdekében soha ne indítsa vagy működtesse a gépet az előírt helyeken kívül.
3. Helyezze a gépet szilárd talajra nyílt területen.
4. Győződjön meg róla, hogy egyensúlyban áll és válassza ki a megfelelő lépést.
5. Üzemeltesse a gépet biztonságosan.

A gép egyszemélyes berendezés. Ne engedjen más személyeket az üzemelő berendezés közelébe még indításkor sem. Figyeljen az alábbiakról az üzemeltetés közben:



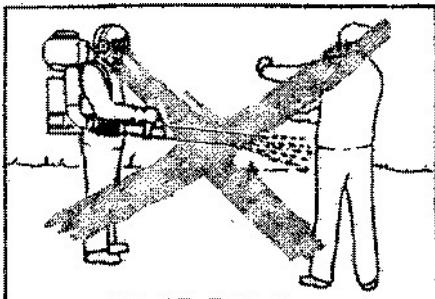
Füst képződik a gép üzemeltetése közben. Ezek a gázok lehetnek színesek és szagosak. A mérgező füst belégzéséből eredő súlyos vagy halálos sérülések kockázatának csökkentése érdekében soha ne üzemeltesse a gépet zárt térben vagy rosszul szellőző helyeken.



Biztosítsa a megfelelő szellőzést, amikor árkokban, vájatokban vagy egyéb zárt térben dolgozik.

A gyújtás során képződött füst által okozott tűzveszély csökkentése érdekében soha ne dohányozzon, miközben megközelíti vagy üzemelteti a gépet.

Mindig szilárdan tartsa a berendezést, biztosítsa, hogy mindig szilárd és biztonságos alapzata legyen.



Ne irányítsa a légsugarat közvetlenül az ott álló dolgozókra, mert a légáramlás kis tárgyakat fújhat nagy sebességgel.

A nyilvánosság és a környezet érdekében alapvető az összes általános biztonsági szabály betartása a növényvédő szerek és egyéb vegyszerek használatakor. Kövesse a gyártók által megadott biztonsági óvintézkedéseket és utasításokat. Váltson azonnal ruházatot, ha átitatódik a vegyszerekkel. A vegyszerekből és fáradt gázból eredő mérgező füst belégzése miatti kockázat csökkentése érdekében ne üzemeltesse a gépet zárt térben.

Mindig viseljen lélegeztetőkészüléket, amikor jól szellőző üvegházakban és magas hőmérsékletű területen dolgozik. Ügyeljen a szélirányra a vegyszerek permetezésekor. A munka befejeztével ürítse ki és tisztítsa meg a vegyszertartályt. Ne ürítse a maradék folyékony vegyszert az úttestre vagy a vízelnyelő aknába. Ártalmatlanítsa őket a helyi hulladék elhelyezési szabályok szerint. Mindig ürítse ki és tisztítsa meg a permetezőt.

Figyelmeztetés: vészhelyzetben oldja ki a vállszíjat és dobja el a gépet.

Rezgések:

A berendezés hosszantartó használata a vibráció által kiváltott keringési zavarokat okozhat a kezeiben (fehér ujjbetegség). Nincs általános ajánlás a használat hosszúságára, mert az több tényezőtől függ. A használat időtartama meghosszabbítható a következőkkel:

1. Kézvédelem, meleg kesztyűk viselése, stb.
2. Bizonyos időközönként szünet

A használat időtartamát rövidítik a következők:

1. Személyi sérülés a gyenge keringés miatt (gyakran hideg ujjak, viszketés)
2. Alacsony külső hőmérséklet
3. Fogóerő (a szoros fogás gátolja a keringést) karbantartás és javítás

Ne kísérelje meg a felhasználói kézikönyvben nem szereplő karbantartási és javítási munkákat. Az ilyen munkákat csak szervizzel végeztesse.

Soha ne módosítsa a szerszámgépet, mivel az súlyos sérülést okozhat.

Mindig állítsa le a motort és kapcsolja le a gyújtógyertyát, mielőtt bármilyen karbantartási vagy javítási munkát végez vagy tisztítja a gépet. Kivétel: karburátor és alapjárat-beállítások mindig tisztítsa le a port és piszkot a gépről a munka befejezése után. Ne szervizelje vagy tárolja a gépet tűz vagy nyílt láng közelében.

1. Ellenőrizze rendszeresen az üzemanyag töltősapka szivárgását.
2. Csak jóváhagyott gyújtógyertyát használjon és győződjön meg róla, hogy jó állapotban van-e.
3. Ellenőrizze időközönként a hangtompító dobot.
4. A tűz és hallássérülés veszélyének elkerülése érdekében ne üzemeltesse a berendezést, ha a hangtompító dob sérült vagy hiányzik.
5. Soha ne nyúljon a forró hangtompító dohoz vagy megégeti magát.

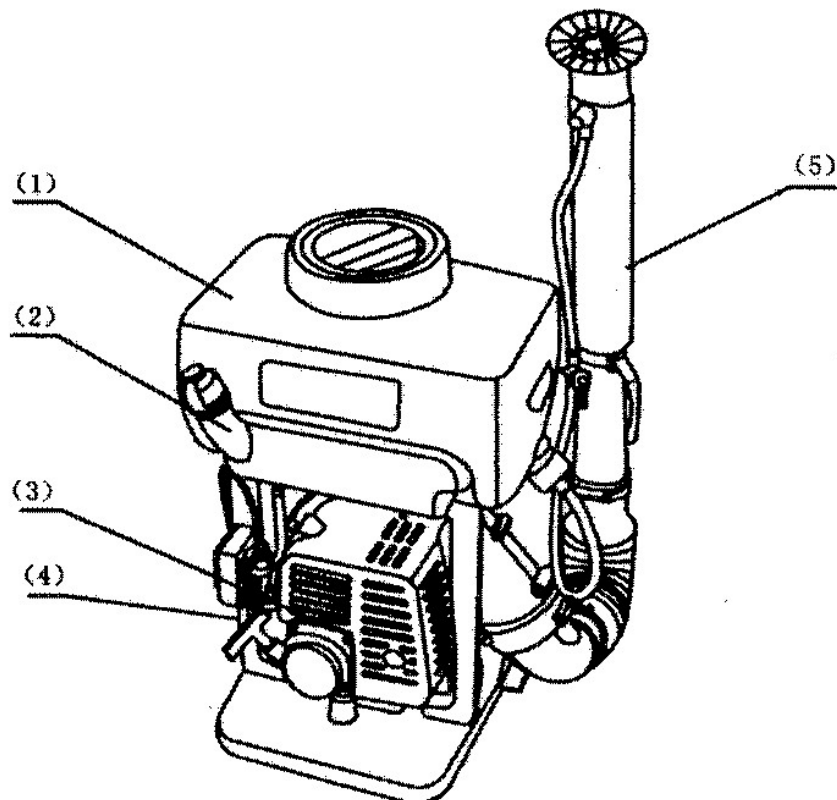
Legfontosabb alkalmazások

A 3w-650 permetezőmodell jelenleg a legkorszerűbb növényvédő gép. Rendelkezik a szállíthatóság, mozgékonyság, nagy hatékonyság és a nagy szórási tartomány jellemzőkkel. Alkalmas a növénybetegségek megelőzése és a nagy ültetvények és terményföldek kártevőinek ellenőrzése terén való alkalmazásra, ahová gyapotot, búzát, hántolatlan rizst, kukoricát, babot, gyümölcsfákat, teafákat, stb. Ültetnek. Szintén használható a gyomirtó vegyszereknél, szemétszállításnál és a közegészségügyi megelőző tevékenységnél vidéken és a városokban, gazdaságokban, raktárakban, stb. Egyaránt.

A szerkezet fő jellemzői

1. Szerkezet

A gép egy benzines motorból, vegyszertartályból, olajtartályból, üzemanyag fojtószelepcsőből, szíjból és hálalátétből, stb. Áll. (lásd 1. Ábra).



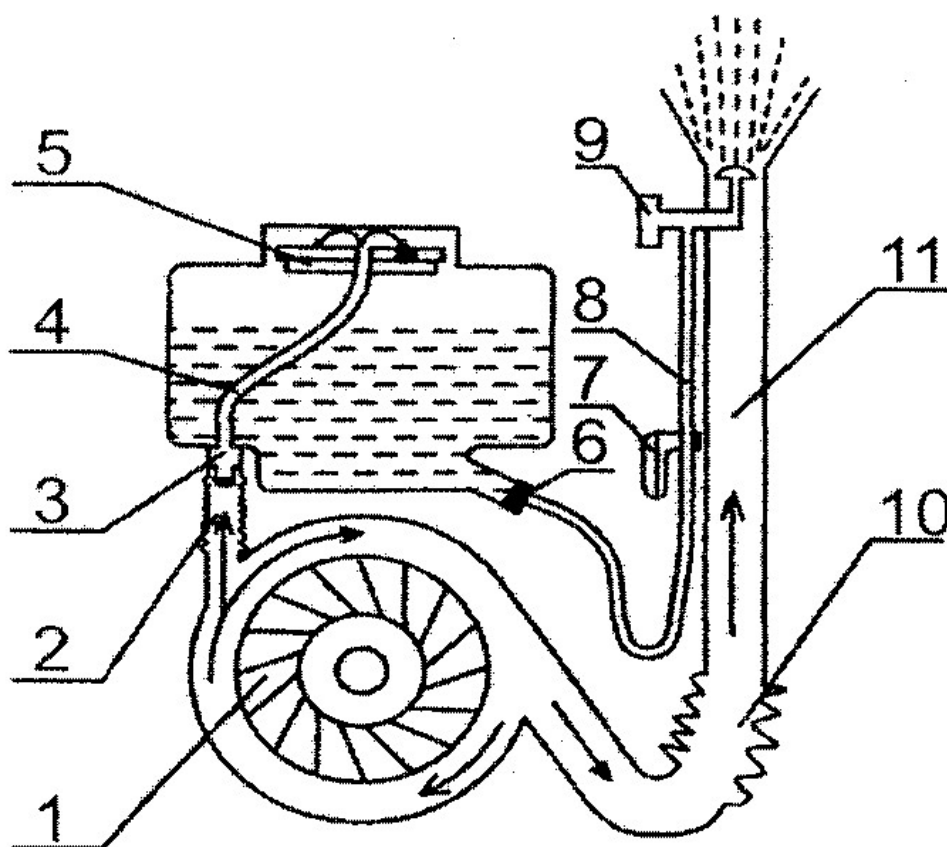
1. Vegyszertartály 2. Üzemanyag tartály 3. Benzin motor
4. Szivató 5. Csőszerelvény 6. Szíj és hálalátét szerelvénye

2. Jellemzők

- 1) A gép fő alkatrészei mind műanyagból készülnek. Könnyű súlyú korrózióvédelemmel rendelkezik, és kényelmes háti viselésre az üzemelés közben.
- 2) A vegyszerekkel esetlegesen érintkező összes alkatrész olyan korrózióálló anyagból készül, mely meghosszabbítja a gép élettartamát/használati idejét.
- 3) A motorhoz igazított visszarúgó indítás elleni beszerelt védelem kényelmesebb. A beömlőnyílást és a hangtompítódobot beszerelt védőburkolattal látták el, így biztonságos a használatuk.
- 4) Nagy szájnnyílású vegyszertartály alkalmazása, kényelmes a vegyszer hozzáadása.
- 5) A váz alsó részének mérete nagyobb és a súlypontja alacsonyan található, így a gép stabilitása megfelelő.
- 6) Forgószerkezetet használnak a tömlő és a ventilátorburkolat közötti összeköttetésnél, így könnyen kezelhető. A tömlő hosszú élettartamú.
- 7) A vegyszer-és az üzemanyagtartályt a vázhoz csatlakoztatják, így csökkenti a rezgést.
- 8) A gépet megfelelő védőintézkedésekkel látták el a vibrálás csökkentése érdekében. A szíj és a hálalátét műanyagból készült, így kényelmes a háton való viselése.
- 9) A gép nagyteljesítményű és nagy a szórási tartománya.
- 10) Homogén módon permetez, és nagy üzemi hatékonysággal rendelkezik, gazdaságosan kezeli az anyagot és a vegyszereket.

Működési elv

A motor nagysebességű forgásra készíti a munkakereket, nagysebességű légáramlatot keltve és valamilyen szélnyomást generálva. A légáramlás nagy része a ventilátor hajlított csövén keresztül halad a szűrő csőbe, egy kis része pedig a kimeneten keresztül a ventilátor felső részén és a puha vezetékcsövön halad, és keresztülhalad a kis lyukon a légbefúvó záró fedelén a puha műanyagcsőbe, aztán eléri a kimenő fúvókát a vegyszertartályon a vegyszertartály felé haladva, és nyomást képez a vegyszertartályban. A nyomás alatt álló vegyszer áthalad a légkivezető záró fedelén és beömlik a puha műanyagcsőbe a vegyszertartályon kívül, a kapcsolón és a folyadékkoncentráció készüléken keresztül a fúvókába. A fúvóka kis nyílásából kifolyó vegyszer nagyon vékony permetben áramlik a nagysebességű légáramlás révén a kiszóró csőbe és messze kerül kiszórásra.



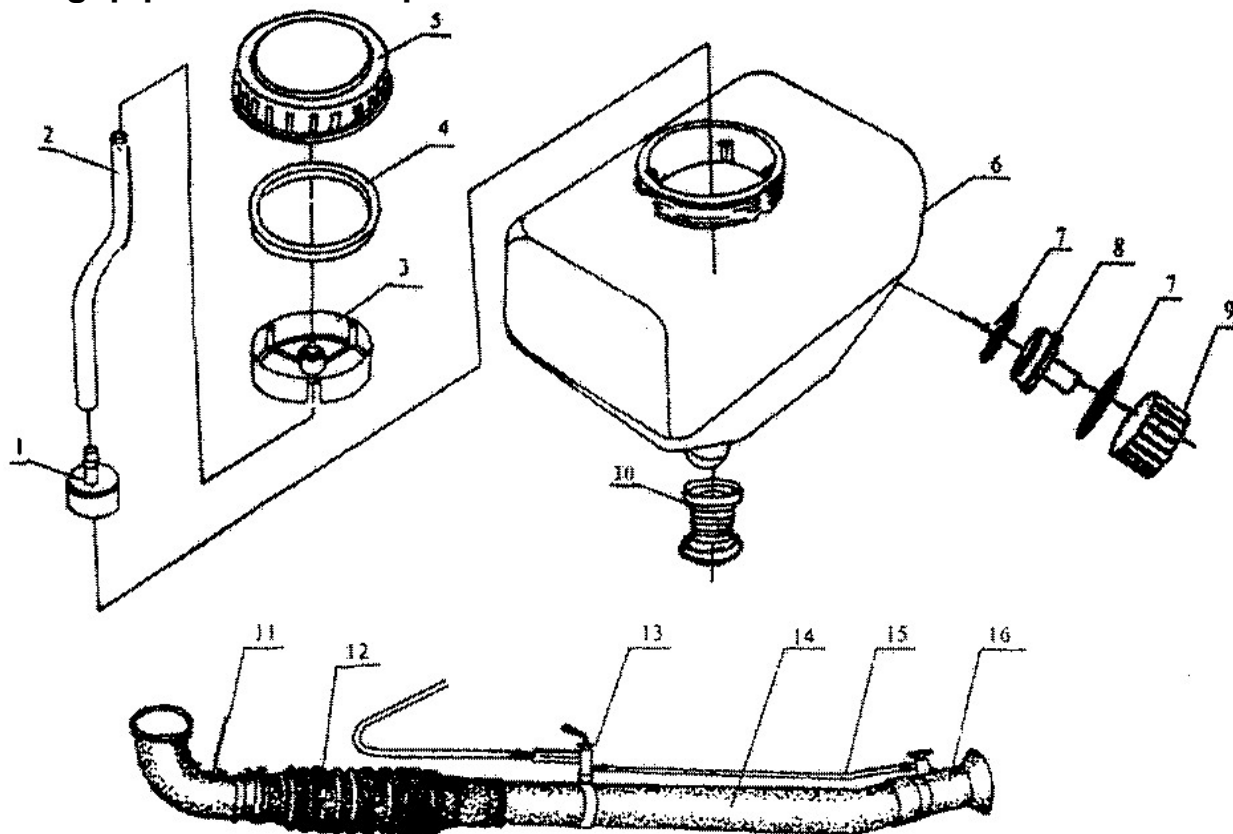
1. Munkakerék 2. Ventilátor hajlított csöve 3. Légbeömlő záró fedél 4. Levegőcső
5. Szűrőháló 6. Dugattyúfedél 7. Folyadékszállító kapcsoló 8. Folyadékszállító cső
9. Folyadékkoncentráció készülék 10. Nagy lágycső 11. Garatszerelvény

Felhasználási mód

1. Ellenőrzés

- 1) Ellenőrizze az összes alkatrészt, hogy megfelelően vannak-e beszerelve és rögzítve.
- 2) Ellenőrizze a gyújtógyertya összes csatlakozását, hogy nem lazák-e.
- 3) Ellenőrizze a gyújtógyertya két elektródájának szabad távolságát, hogy nem igényelnek-e karbantartást és a szikra normális-e.
- 4) Ellenőrizze a légtisztítót, hogy nem piszkos-e.
- 5) Húzza ki a csillagkereket kétszer vagy háromszor, hogy rendben van-e.
- 6) Egy új gép használatakor le kell vennie a gyújtógyertyát, ki kell engednie a hengerben található üzemanyagot.

2. A gép permetező állapotba állítása



(3. Ábra)

1. Légbemenet záró fedele 2. Légbevezető tömlő 3. Háló
4. Vegyszertartály fedelének szigetelőtömítése 5. Vegyszertartály fedele
6. Vegyszertartály 7. Nyomással működő mosóberendezés 8. Szóró tömítés
9. Szóró kivezető szerelvény 10. Áramlással szembe vezető cső
11. Ventilátor hajlított csöve 12. Hajlékony tömlő 13. Fogantyús kapcsoló
14. Hosszú cső 15. Folyadéktovábbító cső 16. Fúvókaszerelvény

3. Üzemanyag betöltés és figyelmeztetések

- 1) az üzemanyag betöltésekor a gépnek leállított állapotban kell lennie, és tartsa távol nyílt lángtól és tűzijátékoktól.
- 2) az üzemanyagnak keveréknek kell lennie, a benzinnek 70# vagy 90#-nek kell lennie. A kenőolajnak kétütemű motorhoz való olajnak kell lennie. Egyéb üzemanyag nem megengedett és a keverési arány 25:1.

4. Vegyszerek hozzáadása

- 1) ha új gépről van szó, kérjük adjon hozzá vizet az üzemeltetés céljából annak ellenőrzésére, hogy szivárog-e, mielőtt a folyékony vegyszer hozzáadagolná. Engedje le a vizet és kapcsolja ki a kapcsolót, aztán adja hozzá a vegyszereket.
- 2) permetezéskor a tartályt légmentesen le kell zárni a tetejével, hogy elkerüljék a nyomás csökkenését, mert úgy nehéz permetezni.
- 3) ha gyenge minőségű üzemanyagot és kenőolajt használnak, a gyújtógyertyán, hengeren, dugattyún, dugattyúgyűrűn és a hangtompítódobon szén lesz, mely befolyásolja a gép hatékonyságát, sőt meg is rongálja azt.

5. Hidegindítás

Kérjük az alábbi eljárások szerint végezzék az üzemeltetést:

- 1) Állítsa a szivatót zárt állásba.
- 2) Húzza meg az indítózsínort néhányszor és lassan engedje vissza. Ne engedje, hogy a fogantyú szabadon térjen vissza.
- 3) a motorindítás után hagyja a motort kis sebességen működni két vagy három percig, aztán hagyja a motort nagysebességen működni a permetezés megkezdéséhez.

6. Meleg motor indítása

- 1) hagyja a szivatót teljesen nyitva, amikor a motor a meleg állapotban van.
- 2) ha a motor túl sok üzemanyagot szív be, hagyja a leállító kapcsolót teljesen zárva, és az szivatót teljesen nyitva. Vegye ki a gyújtógyertyát, húzza meg az indítót 5-6-szor, ezzel távolítsa el a visszamaradt üzemanyagot, aztán szerelje be a gyújtógyertyát és indítsa el a gépet a fenti módszer szerint.

7. A motor leállítása

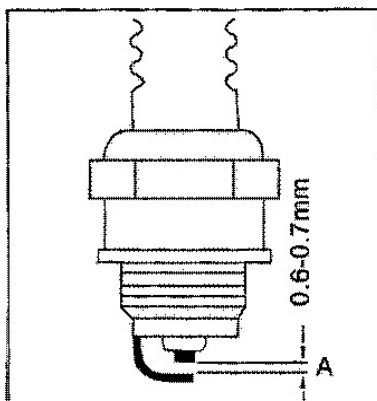
El kell zárni a vegyszer csapot a motor leállítása előtt.

Figyelem: az indítás után és a leállítás előtt 3-5 percig alacsony fordulaton kell üzemeltetni a gépet. A nagysebességű terhelés nélküli üzemeltetés tilos az alkatrészek károsodásának és mások sérülésének elkerülése érdekében. Nagysebességen tilos a gép leállítása.

A gyújtógyertya ellenőrzése

Ha a motor teljesítménye alacsony, nehéz indítani vagy gyengén működik alacsony fordulaton, először gyújtógyertyát ellenőrizze.

- 1) Távolítsa el a gyújtógyertyát
- 2) Ellenőrizze a piszkos gyertyát
- 3) Ellenőrizze az elektróda szabad távolságát és szükség esetén állítsa be újra (lásd a 16. Ábrát)
- 4) A piszkos gyújtógyertya oka: túl sok olaj az üzemanyag keverékben; piszkos levegőszűrő; kedvezőtlen üzemelési feltételek.



Szereljen be egy új gyújtógyertyát kb. 100 üzemóra után vagy az elektródák túlságos kimaródása után.

Figyelem: ugyanolyan modellű gyújtógyertyát kell beszerezni

A gép tárolása

Engedje le és tisztítsa meg az üzemanyagtartályt egy jól szellőző helyen. Ürítse ki és tisztítsa meg a tartályt. Működtesse a motort, amíg a karburátor száraz nem lesz (ez segít megakadályozni a karburátor diafragmáinak összetapadását). Alaposan tisztítsa meg a gépet és különösen figyeljen a hengerbordákra és levegő szűrőre. Tárolja a gépet száraz, magas vagy zárt helyen – a gyerekektől és egyéb illetéktelen személyektől távol. Ne tegye ki a tartályt közvetlen napsütésnek a szükségesnél hosszabb ideig.

A kopás minimálisra csökkentése és a rongálódás elkerülése

A jelen kézikönyvben található utasítások betartása segít csökkenteni a gép szükségtelen kopásának és károsodásának kockázatát. A felhasználói kézikönyvben leírt megfelelő gondossággal és figyelemmel karbantartva és tárolva kell használni. A felhasználó felel a jelen kézikönyvben található biztonsági óvintézkedések és karbantartási utasítások be nem tartása által okozott minden kárért.

Ez különösen magában foglalja az alábbiakat:

1. A márkakereskedő által nem jóváhagyott termékváltoztatások vagy módosítások
2. A márkakereskedő által nem jóváhagyott tartozékok, szerszámok vagy vágószerszámok használata
3. A termék nem a tervezett célra való használata
4. Sporteseményeken vagy versenyeken való termékhasználat.

A „karbantartási táblázatban” leírt minden műveletet rendszeresen kell végezni. Ha ezeket a műveleteket nem az előírtak szerint végzik, a felhasználó felel az esetlegesen előforduló károkért. Többek között ezek az alábbiakat foglalják magukba:

1. A karbantartás elmulasztása vagy elégtelensége (azaz a levegő-és üzemanyagszűrőknél)
2. Helytelen karburátor beállítás
3. Nem megfelelő tisztítás (beszívó csonkon, hengerbordák)
4. Korrózió és egyéb következményként fellépő károk, melyek a nem megfelelő tárolásból erednek
5. A nem eredeti cserealkatrészek használatából eredő kár vagy következményként fellépő károk
6. Az engedélyezett szervizek által végzett karbantartási vagy javítási munkából eredő károk

Karbantartási táblázat

Az alábbi karbantartási intervallumok csak normál üzemi körülményekre vonatkoznak		Munka kezdés előtt	Munka befejezése után vagy naponta	Minden Üzemanyagöltés miatti leállítás után	Hetente	Havonta	12 havonta	Probléma esetén	Károsodás esetén	Szükség esetén
Teljes gép	Szemrevételezés	X		X						
	Tisztítás		X							
Vezérlőkar	Működés ellenőrzése	X		X						
Légszűrő	Ellenőrzés							X		
	Csere								X	
Szűrő az üzemanyag tartályban	Ellenőrzés							X		
	Csere						X			X
Üzemanyag tartály	tisztítás					X				
Karbúrator	Alapjárat beállítás ellenőrzése	X								
	Alapjárat újraállítása									X
Gyújtógyertya	Elektróda szabad távolság beállítása							X		
Hűtő levegő beömlő nyílások	Tisztítás				X					
Minden hozzáférhető csavar és anya (nem az állítócsavarok)	Meghúzás									X
Tartály tömlővel	Szemrevételezés (állapot, szivárgás)	X								
Mérőberendezés	Ellenőrzés							X		

Problémák és javításuk

1. Motorindítási nehézség vagy nem indul

Probléma		ok	Javítások
A gyújtógyertya nem lobban be	Gyújtógyertya	1 nedves gyújtókészülék	Szárítsa ki
		2 szénlerakódás a gyújtógyertyán	Tisztítsa le a szenet
		3 sérült gyújtógyertya szigetelés	Állítsa be a szabad távolságot 0,6-0,7 mm-re
		4. A gyújtógyertya pólusai közötti szabad távolság túl nagy vagy túl kicsi	Cserélje ki a gyújtógyertyát
		5 égett pólusok	Cserélje ki a gyújtógyertyát
	Mágnes	1. Sérült vezetékburkolat	Cserélje vagy javítsa ki
		2 rossz tekercsszigetelés	Csere
		3 törött tekercsvezeték	Csere
		4 sérült elektronikus gyújtókészülék	Csere
A gyújtógyertya belobban	Kompresszió arány rendben, normális üzemanyagöltés	1 túl sok beszívott üzemanyag	Csökkentse az üzemanyagot
		2 rossz minőségű üzemanyag, vízzel vagy piszokkal keverve	Váltson üzemanyagot
	Az üzemanyag normál, de a kompresszió arány rossz	1 kopott henger vagy dugattyúgyűrű	Cserélje ki a hengert és a dugattyúgyűrűt
		2 meglazult gyújtógyertya	Húzza meg
	Nincs üzemanyag töltés a karburátortól	1 nincs üzemanyag a tartályban	Töltse fel üzemanyaggal
		2 piszkos szűrőháló	Tisztítsa meg
		3 elzáródott üzemanyagtartály légbeömlő nyílás	Tisztítsa meg