

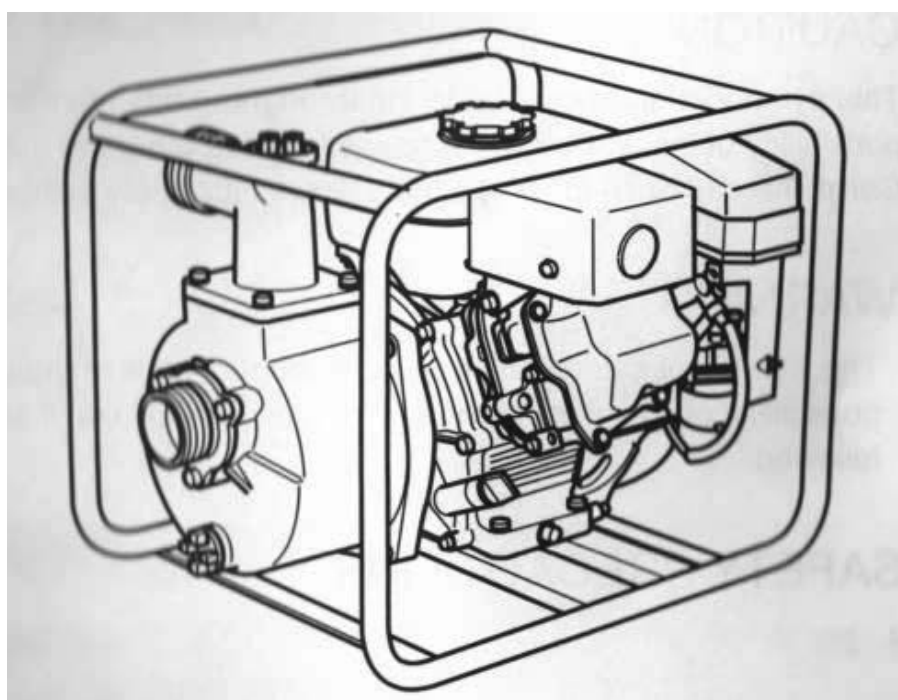
**KOSHIN**

MADE IN JAPAN

**KTH-100X**

# Motoros szivattyú

Műszaki leírás és kezelési utasítás



**CE**

## Tartalom

KOSHIN KTH – 100X ZAGYSZIVATTYÚ .....	- 3 -
<b>EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b> .....	<b>- 3 -</b>
<b>ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS</b> .....	<b>- 5 -</b>
FONTOS INFORMÁCIÓK A GÉPKEZELŐ SZÁMÁRA .....	- 5 -
ELŐVIGYÁZATOSSÁGI UTASÍTÁSOK.....	- 6 -
<b>A ZAGYSZIVATTYÚ BEÜZEMELÉSE</b> .....	<b>- 7 -</b>
<b>A ZAGYSZIVATTYÚ VÉDELME</b> .....	<b>- 8 -</b>
<b>KEZELÉSI UTASÍTÁS</b> .....	<b>- 9 -</b>
INDÍTÁS .....	- 9 -
MOTOR LEÁLLÍTÁSA.....	- 11 -
MOTOR KARBANTARTÁSA .....	- 12 -
KARBANTARTÁSI INTERVALLUMOK.....	- 12 -
<b>GARANCIÁLIS JAVÍTÁSOK RENDJE</b> .....	<b>- 18 -</b>
<b>HIBAELHÁRÍTÁS</b> .....	<b>- 18 -</b>
<b>KÉSZLETJEGYZÉK KTH-100X</b> .....	<b>- 19 -</b>
<b>VASÚTI, KÖZÚTI, VÍZI ÉS LÉGI SZÁLLÍTÁSI RENDSZABÁLYOK</b> .....	<b>- 21 -</b>
<b>TÁROLÁSI SZABÁLYOK</b> .....	<b>- 21 -</b>
ÁLTALÁNOS TÁROLÁS .....	- 21 -
HOSSZÚ IDEJŰ TÁROLÁS.....	- 21 -
<b>BIZTONSÁGI RENDSZABÁLYOK</b> .....	<b>- 21 -</b>

## Műszaki leírás

1. Nagyteljesítményű benzines hordozható zagyszivattyú típusa:

### ***KOSHIN KTH – 100X zagyszivattyú***

A szivattyú Japán gyártmányú.

#### **Műszaki paraméterek:**

<b>Szállítási teljesítmény:</b>	<b>1600 liter/perc</b>
<b>Szívási mélység:</b>	<b>8 m</b>
<b>Emelési magasság:</b>	<b>25 m</b>
<b>Nyomás:</b>	<b>2,5bar</b>
<b>Szemcseméret:</b>	<b>30 mm</b>
<b>Csatlakozó csőátmérő:</b>	<b>4"</b>
<b>Motor típusa:</b>	<b>Honda GX340, négyütemű, léghűtéses, benzines</b>
<b>Motor teljesítmény:</b>	<b>7,1 kW</b>
<b>Üzemanyagtartály:</b>	<b>6,1 liter</b>
<b>Zajszint:</b>	<b>99 dB(A)</b>
<b>Indítás:</b>	<b>kézi</b>
<b>Súly:</b>	<b>78 kg</b>



## EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

VERBIS Kft H-1151 Budapest, Mélyfúró u. 2/E.

mint a gyártó Európai Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője (forgalmazó), kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a következő termék:

Típus	Megnevezés
KTH-100X	MOTOROS ZAGYSZIVATTYÚ (gy.sz.: 180801001 - 180801117)

melyet a KOSHIN LTD. Postal Code 617-8511, 12 Kami-Hachinotsubo Kotari, Nagaokakyo City, Kyoto, Japán 614 gyárt,

### M E G F E L E L

az alábbi dokumentumokban megfogalmazott, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek:

- **A gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról szóló 16/2008(VIII.30.) NFGM rendeletnek,**
  - **A szabadban használt berendezések környezeti zajkibocsátásáról (NED) szóló 2000/14 EK irányelvnek,**
  - **A gépekről szóló 2006/42/EK irányelvnek,**
- valamint a következő honosított harmonizált szabványok előírásainak:
- **MSZ EN 809:1998+A1:2010 Folyadékot szállító szivattyúk és szivattyú egységek. Általános biztonsági követelmények.**
  - **MSZ EN ISO 12100:2011 Gépek biztonsága. Alapfogalmak, a kialakítás általános elvei. 2.rész: Műszaki alapelvek és előírások.**
  - **MSZ EN ISO 13857:2008 Gépek biztonsága. Biztonsági távolságok a veszélyes helyek alsó testrésszel való elérése ellen**
  - **MSZ EN 60204-1:2010 Gépi berendezések biztonsága. Gépek villamos szerkezetei. 1. rész: Általános előírások (IEC 60204-1:1997)**

Budapest, 2018. október 12.

Dr. Veres Sándor  
ügyvezető igazgató

A nyilatkozat az MSZ EN 45014:2000 szabvány előírásai szerint készült

## Üzemeltetési utasítás

Köszönjük, hogy KOSHIN szivattyút választott.

Ez az útmutató ismerteti a vízszivattyú működtetését és karbantartását, ezért kérjük, olvassa el figyelmesen, hogy biztosítva legyenek a megfelelő üzemeltetési feltételek.

Kövesse az itt leírtakat a szivattyú hosszú élettartamának megőrzése érdekében. Amennyiben kérdése vagy javaslata van ezzel a kezelési utasítással összefüggésben, vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi KOSHIN képvisellel.

### ***FONTOS INFORMÁCIÓK A GÉPKEZELŐ SZÁMÁRA***



#### **ÓVATOSAN**

Kockázatos tevékenység, amely során súlyos személy és tárgyi sérülés következhet be, ha nem tartja be az ezzel a szimbólummal jelölt fontos tudnivalókat.



#### **FIGYELEM**

Kockázatos tevékenység, amely során súlyos sérülés következhet be, ha nem tartja be az ezzel a szimbólummal jelölt fontos tudnivalókat.



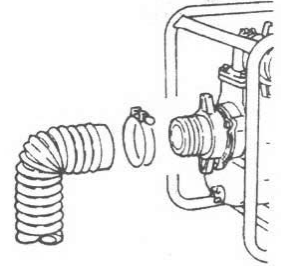
## ELŐVIGYÁZATOSSÁGI UTASÍTÁSOK

1. Mielőtt használatba veszi a szivattyút, tanulmányozza át alaposan ezt a kezelési utasítást. Győződjön meg róla, hogy minden információt elsajátított a gép üzemeltetésével kapcsolatban. A megfelelő előkészítés, működtetés és karbantartás a gépkezelő biztonságát, a szivattyú optimális teljesítményét és hosszú élettartamát eredményezi.
2. Minden személynek, aki a szivattyút működteti, el kell sajátítania a biztonságos kezelés feltételeit.
3. A Koshin szivattyúk biztonságosan és megbízhatóan üzemeltethetők, amennyiben a gépkezelő betartja az ide vonatkozó utasításokat.
4. A gépet és a hozzá kapcsolódó kiegészítő felszereléseket mindig tartsa tisztán és megfelelően karbantartva.
5. Tanulmányozza át a biztonságos üzemanyag kezelés szabályait. Tárolja az üzemanyagot biztonságos tartályban. Forró vagy járó motor esetén ne tankoljon. A mellé öntött üzemanyagot mindig törölje fel, mielőtt beindítja a motort.
6. Soha ne üzemeltesse a gépet robbanásveszélyes környezetben (gyúlékony anyag környezetében) vagy olyan helyen, ahol a szellőzés nem megfelelő a kipufogógáz elvezetéséhez.
7. Mindig győződjön meg róla, hogy olyan szilárd, vízszintes talajon áll-e a gép, ahol nem tud felborulni és ezzel személyi sérülést okozni.
8. Az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkaterülettől.
9. A motor indításakor ügyeljen arra, hogy a kezét vagy a könyökét ne üsse be semmibe.
10. Kerülje az érintkezést a forró kipufogóval és motorral. Tartson megfelelő távolságot a forgó alkatrészek környezetében.
11. A gép javítása előtt állítsa le a motort és vegye le a gyertyakábelt, megakadályozandó a baleseteket.



## A ZAGYSZIVATTYÚ BEÜZEMELÉSE

A gép indítása előtt töltsse fel a motort a megfelelő szintig olajjal, valamint az üzemanyagtankot benzinnel. A szivattyú szívótömlőjén minden csatlakozásnak légmentesen kell zárnia, hogy ne tudjon falslevegőt szívni. Továbbá a szívótömlőnek (vagy szívócsőnek) nyomásállónak kell lennie, ami nem horpad be a vákuum hatására. Ha merev szívócsövet használ, akkor szereljen be egy flexibilis közdarabot a cső és a szivattyú közé, azért hogy a szivattyú mentesüljön a szívócső rezonanciájától.

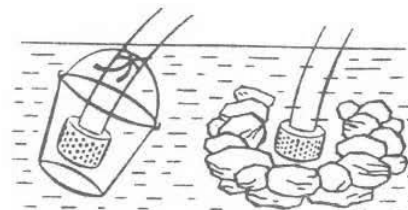
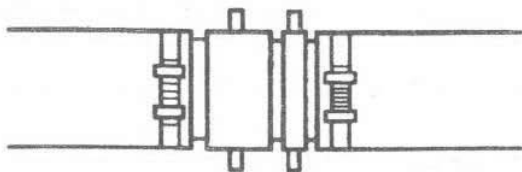


SZERELJE FEL A SZÍVÓKOSAT A SZÍVÓCSŐ VÉGÉRE  
ÉS SOHA NE ÜZEMELTESSE ANÉLKÜL A SZIVATTYÚT.



TÖLTSE FEL A SZIVATTYÚT TISZTA VÍZZEL.

A CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚK csak tiszta vízzel feltöltve indíthatók. Azonban (zagyszivattyú esetén) szennyezett és kimondottan sáros folyadékok is továbbíthatók feltéve, hogy valamennyi vizet is tartalmaz a szállítandó közeg. A szivattyú nem kezd szállítani a beindítás után azonnal, szüksége van 60-150 másodpercre a feltöltődéshez a szívótömlő hosszától és átmérőjétől függően. A nyomótömlőnek lehetőleg vízszintes talajon kell feküdnie. Szükség esetén kismértékben megtörhető a tömlő, de kerülni kell az éles töréseket, mert jelentősen csökken a szállítási teljesítmény. A szívószűrőt helyezze a lehető legmélyebbre. A szűrő eltömődése gyökerekkel, törmelékkel vagy falevéllal problémát okozhat.



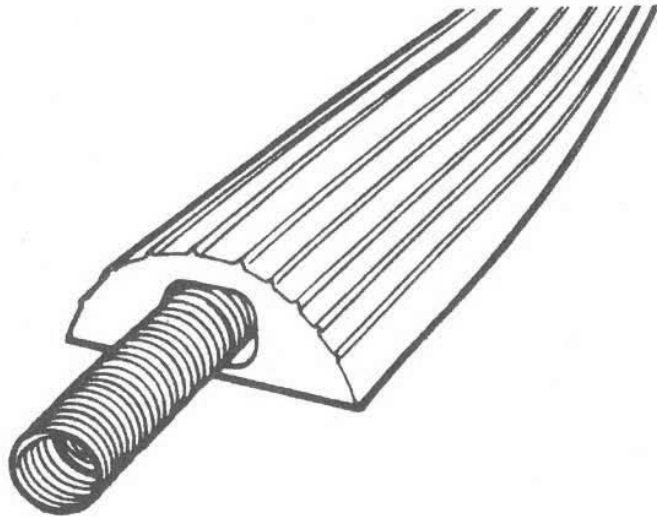
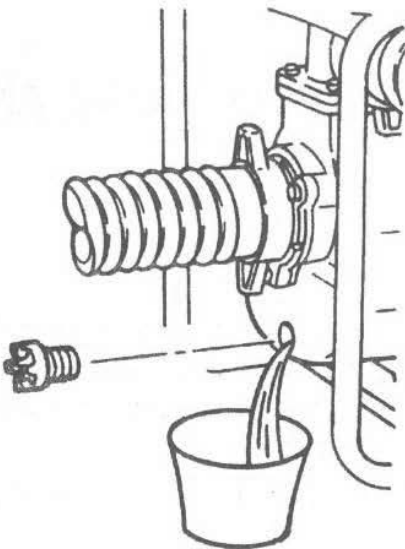
## A ZAGYSZIVATTYÚ VÉDELME



Amennyiben a szivattyú tömlőjét közúton keresztül kell átvezetni, helyezzen védőpalánkot a tömlő köré, hogy megakadályozza a járművek által okozott sérülést. Ha a védtelen nyomótömlőn áthalad egy jármű, az nem csak a tömlőt, hanem a szivattyút is károsítja, ugyanis egy visszafelé irányuló nyomáslökés jön létre, ami háromszorosa a normál nyomásnak. Ez a jelenség folyadékütés vagy vízkalapács néven ismert. Ezt mindenképpen el kell kerülni a szivattyú hosszú élettartamának megőrzése érdekében.



Amikor befejezte a munkát a szivattyúval, engedje le a vizet a szivattyúházból, különben a járókerék korrózióját okozza. Különösen télen lehet veszélyes, amikor a megfagyó víz károsítja az alkatrészeket.

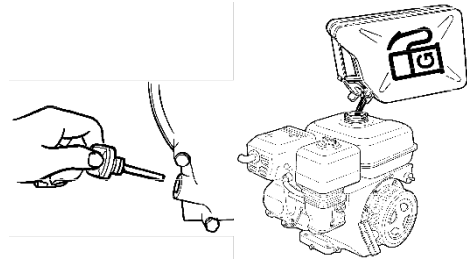




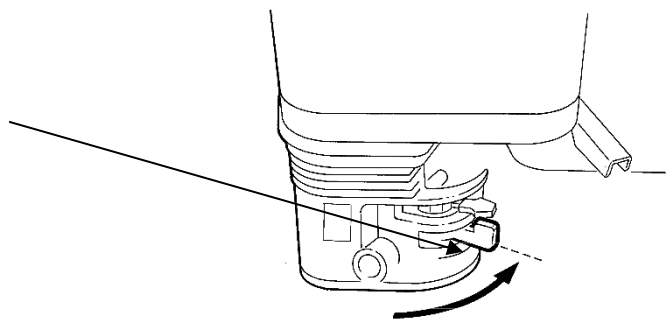
## Kezelési utasítás

### Indítás

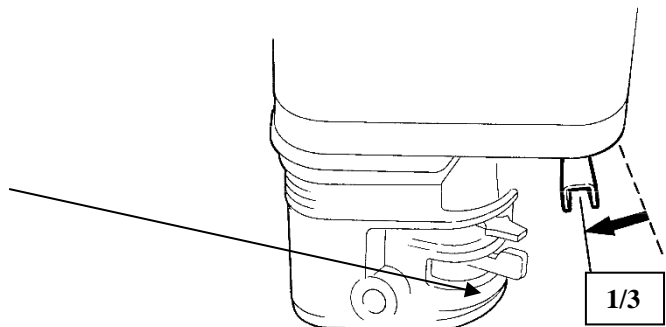
Ellenőrizze a motor olajsintjét.  
Töltse fel az üzemanyagtartályt üzemanyaggal.  
Győződjön meg arról, hogy nincs olajszivárgás.



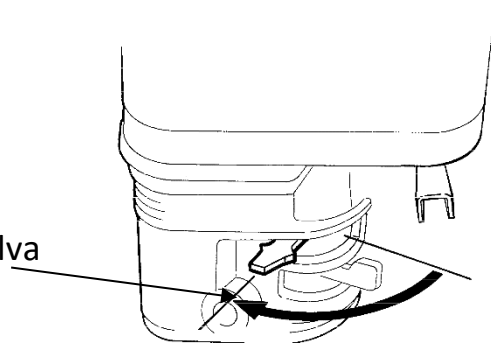
Nyissa ki az üzemanyagcsapot



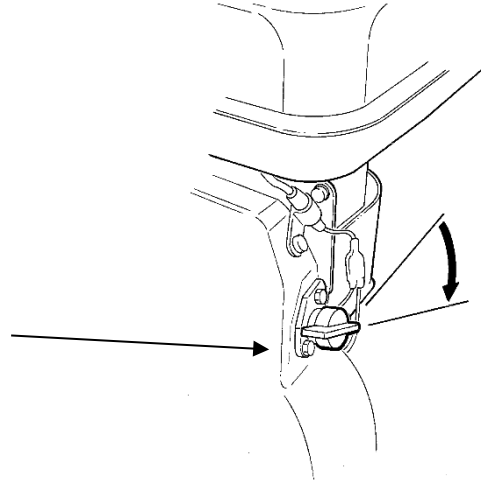
Állítsa a gázkart középállásba



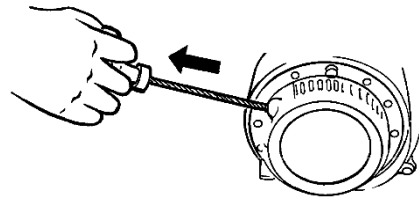
HA hideg a motor, zárja el a hidegindító  
fojtószelepét, ha a motor meleg a kart visszatolva  
nyissa a szelepet



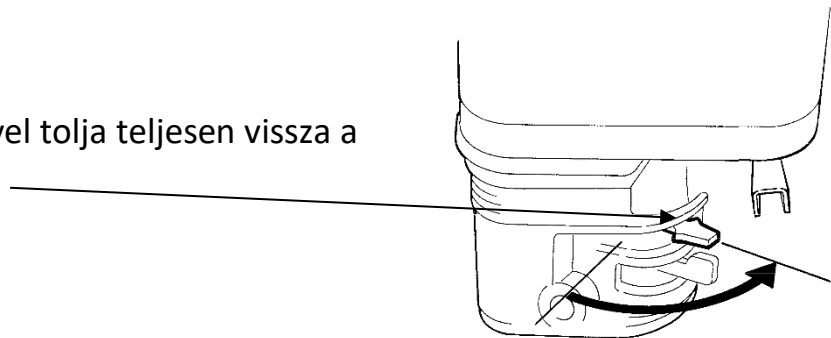
Fordítsa a főkapcsolót BE (ON) állásba



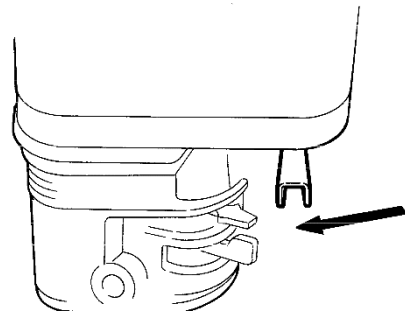
A fogantyút húzza hátra, amíg ellenállásba nem ütközik, majd az indításhoz határozottan rántsa meg. Az indítófogantyút ne engedje el, hanem óvatosan engedje vissza. Az elengedett fogantyú a motorhoz csapódhat, esetleg sérüléseket okozhat.



A motor melegedésével tolja teljesen vissza a hidegindító kart

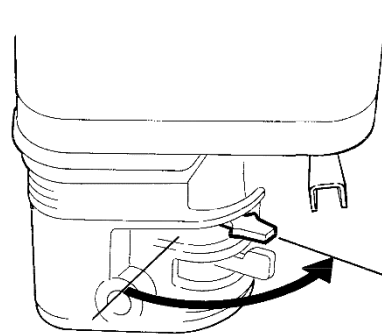


A teljes üzemi terhelés előtt hagyja a motort üzemi hőmérsékletre melegedni

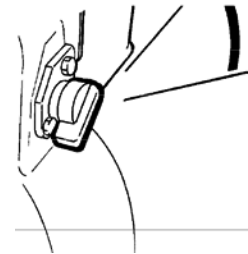


### **Motor leállítása**

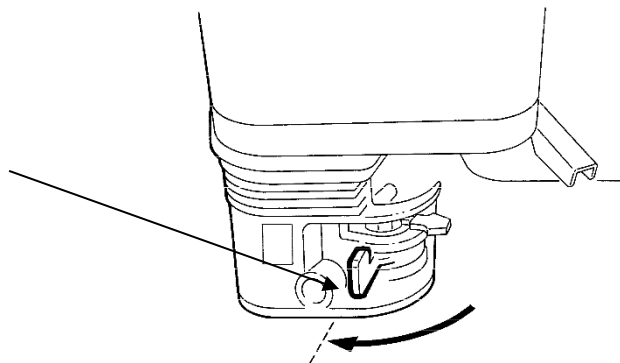
Nyomja be a gázfogantyút és rövid ideig hagyja járni a motort



Fordítsa a motor gyújtáskapcsolóját KI (OFF) állásba



Zárja el az üzemanyagcsapot



## Motor karbantartása

A karbantartás fontossága

A jó karbantartás rendkívül fontos, hogy a motor jól, biztonságosan és hosszú távon üzemeljen

## Figyelem!

A nem megfelelő karbantartás, vagy a hiba elhárításának sikertelensége olyan típusú meghibásodásokat is okozhat, melyből kifolyólag megsérülhet, vagy súlyos sérüléseket is szenvedhet.

Minden esetben kövesse a kezelési utasításban leírtakat.

A motor megfelelő karbantartása érdekében kövesse a következőkben leírtakat.

Az itt meg nem található karbantartási folyamatokat ne próbálja házilag elvégezni, hiszen ezek szaktudást, célszámokat igényelnek.

## Karbantartási intervallumok

Szerviz intervallum		Minden használatkor	Első hónap, vagy 20 óra	Minden 3.hónap, vagy 50 óra	Minden 6.hónap, vagy 100 óra	Minden év, vagy 300 óra
Szervizelt egység						
Motorolaj	Szintellenőrzés	O				
	csere		O		O	
Váltóműolaj (csak felszerelt típusoknál)	ellenőrzés	O				
	csere		O		O	
Levegőszűrő	ellenőrzés	O				
	tisztítás			O (1)	O (1)	
	csere					O(*)
Ülepítő	tisztítás				O	
Gyújtógyertya	ellenőrzés, beállítás			O		
	csere					O
Szikrafogó	tisztítás				O	
Alapjárat	ellenőrzés, beállítás					O (2)
Szelephézag	ellenőrzés, beállítás					O (2)
Robbanótér	tisztítás	Minden 500 óra után (2)				
Üzemanyagszűrő	csere				O (2)	
Üzemanyag csövei	ellenőrzés	Minden második évben (cseréljük, ha szükséges (2))				

\* csak a papír elemet cseréljük

(1) Gyakrabban szervizeljük, ha koszos környezetben használjuk a gépet

(2) Csak Honda márkaszervíz végezheti

## ÜZEMANYAG

Ajánlott üzemanyag típus: ólmozatlan 95-ös, vagy magasabb oktánszámú benzin.

### FIGYELEM

Soha ne használjon keveréket négyütemű motorhoz!

Minden újratöltés előtt állítsa le a gépet!

Tilos a dohányzás, nyílt láng használata újratöltés közben!

Soha ne töltsön fel tartályt benzinnel zárt térben!

A lefolyt, lecsepegett üzemanyagot azonnal töröljük fel!

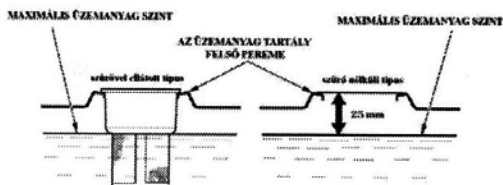
A benzint ne tároljuk műanyag kannában. Kimondottan tiszta és erre kijelölt fém kannákban tároljuk nem tovább 30 napnál. A tovább tárolt üzemanyag minőségét veszti és dugulást fog okozni az üzemanyag ellátási rendszerben.

Alkalmazzunk járműbenzint (ólommentes) benzint annak érdekében, hogy az égési maradványokat minimálisan szinten tartsuk. Bármilyen más üzemanyag használatából eredő károsodásra nem terjed ki a garanciális jóvállás!

Soha se alkalmazzunk olajos, vagy szennyezett benzint. Akadályozzuk meg, hogy szennyeződések, por, víz az üzemanyagtartályba jussanak.

### FIGYELMEZTETÉS

- A benzin rendkívül gyúlékony és bizonyos feltételek között robbanékony. Csak jól szellőző környezetben és leállított motornál végezzük a tankolást.
- A motor tankolása közben, vagy ott ahol az üzemanyagot tároljuk, ne dohányozzunk, ne használjunk nyílt lángot, akadályozzuk meg a szikraképződést.
- Ne töltsük túl a tankot (a betöltő csőcsőben lehetőleg már ne legyen üzemanyag) és győződjünk meg arról, hogy a tanksapka jól zár-e?
- A tankolásnál vigyázzunk, hogy ne öntsük mellé a benzint, mert a párolgás következtében létrejövő benzingőzök könnyen meggyulladhatnak. Ha az üzemanyag kiömlik, győződjünk meg a motor beindítása előtt, hogy a motor környezete száraz-e, a benzingőz eltávozott-e?
- Akadályozzuk meg, hogy az üzemanyag, vagy olaj ismételtlen, illetve hosszabb ideig a bőrünkkel érintkezzen, vagy a benzingőzöket belélegezzük.
- Üzemanyag betöltésekor a motor legyen leállítva, vízszintes felületen és eléggé lehűt állapotban.



## MOTOROLAJ

Az olaj rendkívül fontos alkotóelem a motor életében. Csak magas detergens tartalmú olajokat használjunk, lehetőleg Honda márkanevvel ellátva. Amennyiben nem dolgozunk extrém körülmények között, használjunk 10W30-as olajat.

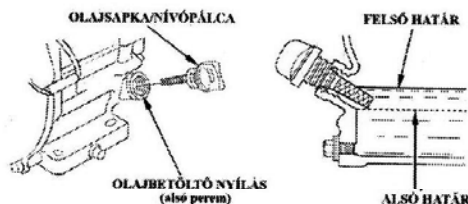
Amennyiben extrém munkakörülmények adódnak (nagyon magas vagy alacsony hőmérséklet), mindenképp kérjük szakértő tanácsát.



## AZ OLAJSZINT ELLENŐRZÉSE

Az olajszintet leállított motornal, egyenes felületen végezzük.

1. Indítsuk el a motort és járassuk 1-2 percig alap fordulatszámom. Állítsuk le a motort és várjunk 2-3 percet.
2. Vegyük ki az olajszint jelző pálcát és töröljük szárazra
3. Teljesen helyezzük vissza a helyére, majd húzzuk ki újra és nézzük meg a szintet
4. Amennyiben a szint alacsony, vegyük le a betöltő nyílás fedelét és töltsük fel az előírt szintig.
5. Helyezzük vissza a szintmérőt és a betöltő nyílás záró fedelét



## MEGJEGYZÉS

Alacsony olajszinttel történő üzemeltetés olyan visszafordíthatatlan meghibásodásokhoz vezethet, melynek során a motor használhatatlanná válik. Ezek nem lesznek garancia által fedett meghibásodások.

Az olajkapcsolóval ellátott motorok automatikusan le fogják állítani a motort, mielőtt az olajszint eléri a minimális szintet. Ennek ellenére is minden használat előtt ellenőrizzük a megfelelő olajszintet.

## OLAJCSERE

A fáradt olajat meleg állapotba engedje le. A meleg olaj gyorsan és teljes mennyiségében távozik a motorból.

1. Helyezzünk egy megfelelő tartályt a motor alá, amibe felfoghatjuk a használt olajat. Vegyük le a beöntő nyílás tetejét, majd a leeresztő csavart és a tömitést is.
2. Hagyjuk, hogy a használt olaj teljesen távozzon, majd szereljük vissza a tömitést és az olajleeresztő csavart. Húzzuk meg megfelelően.

A fáradt olajat kezeljük környezet kímélő módon. Javasoljuk, hogy amennyiben nem rendelkezik az olaj tárolására, elszállítására szükséges eszközökkel, szállítsa egy olaj átvevő helyre. Ne dobja bele a szemétkébe, ne öntse ki a földre vagy csatornába!



3. Helyezze motort vízszintes helyzetbe és a beöntő nyíláson keresztül tölts fel olajjal a szükséges szintig.
4. Csavarjuk vissza a beöntő nyílás tetejét.

## VÁLTÓMŰ OLAJ (a váltóművel felszerelt típusok esetén)

Használjon ugyanolyan motorolajat, mint a motorhoz.

### Az olajsztint ellenőrzése:

A váltómű olaj szintjét leállított, vízszintes helyzetben lévő motornál végezze el.

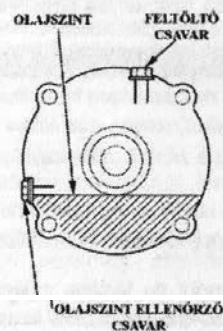
#### 2:1 arányú rőpsúlyos váltó esetén:

1. Csavarja ki az olajsapkát és törölje tisztára.
2. Tegye vissza a nivópálcát anélkül, hogy becsavarná. Ellenőrizze a szintet.
3. Amennyiben a szint túl alacsony, tölts fel olajjal a megfelelő szintig.
4. Csavarja vissza a nivópálcát és szorítsa meg megfelelően.



#### 6:1 arányú rőpsúlyos váltó esetén:

1. Csavarja ki az olajsztint ellenőrző csavart, vegye le a tömitést, majd bizonyosodjon meg, hogy az olajsztint a nyak pereménél van.
2. Ha ez alacsonyabb, csavarja ki a feltöltő csavart, majd annyi olajat töltsön bele, hogy az olaj a peremig érjen.
3. Csavarja vissza az összes csavart a megfelelő tömitésekkel.



### Olajcsere:

#### 2:1 arányú rőpsúlyos váltó esetén:

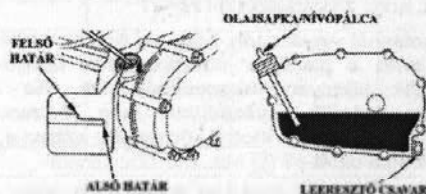
Az olajat akkor engedjük le, amikor a motor még meleg. A meleg olaj jobban és gyorsabban kiönthető.

1. Helyezzünk egy megfelelő tartályt a motor alá, amibe felfoghatjuk a használt olajat. Vegyük le a beöntő nyílás tetejét, majd a leeresztő csavart és a tömitést is.
2. Hagyjuk, hogy a használt olaj teljesen távozzon, majd szereljük vissza a tömitést és az olajleeresztő csavart. Húzzuk meg megfelelően.

A fáradt olajat kezeljük környezetkímélő módon. Javasoljuk, hogy amennyiben nem rendelkezik az olaj tárolására, elszállítására szükséges eszközökkel, szállítsa egy olaj átvevő helyre. Ne dobja bele a szemétkébe, ne öntse ki a földre vagy csatornába!

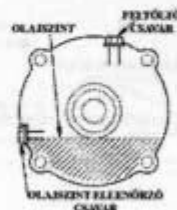
3. Helyezze motort vízszintes helyzetbe és a beöntő nyíláson keresztül tölts fel olajjal a szükséges szintig.
4. Csavarjuk vissza a beöntő nyílás tetejét.

A szükséges váltómű olajmennyiség: 0,5L



#### 6:1 arányú rőpsúlyos váltó esetén:

Járjunk el hasonlóan, mint a 2:1 arány esetén, de azonosítsuk az alkatrészeket az alábbi ábra szerint:



## LEVEGŐSZŰRŐ

A piszkos légszűrő akadályozza a levegő áramlását a porlasztóhoz. A jó működés érdekében tisztítsuk rendszeresen a légszűrőt. Végezzük gyakran a lég-szűrő tisztítását, ha a szivattyúval rendkívül poros környezetben dolgozunk.

### FIGYELMEZTETÉS!

Soha ne használjunk a légszűrő tisztításához benzint, tisztító-, illetve oldószert. Ennek következménye tűz, vagy robbanás lehet.

### VIGYÁZAT!

A motort soha ne üzemeltessük légszűrő nélkül. A motor idő előtti kopásához vezet, ha a szűrő hiánya folytán port, vagy más szennyeződést szív be.

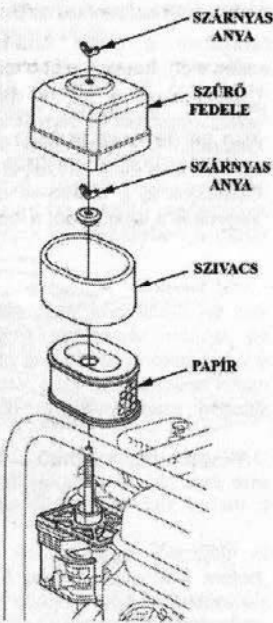
### A légszűrő tisztítása:

#### A kettős szűrővel ellátott típusok:

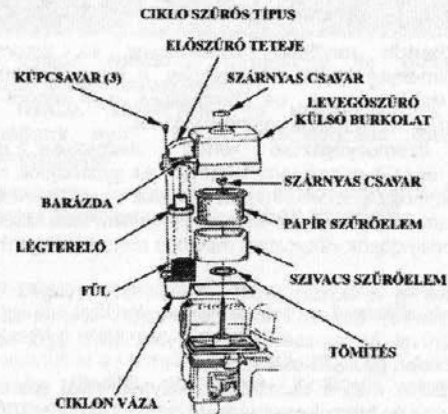
1. Csavarjuk le a légszűrőház fedelét rögzítő szárnyas anyát és vegyük le a légszűrőház fedelét, vegyük ki a légszűrő betéteket. Ellenőrizzük mindkét betétet, hogy azok nem sérült-e? Ha azokon sérülést észlelünk, cseréljük ki.

2. Szivacsbetét: A betétet meleg víz és háztartási tisztítószert oldatába, vagy nem gyúlékony oldószerben mossuk ki, majd alaposan öblítsük ki. Ezt követően a betétet hagyjuk kiszáradni. Száradás után a szivacsbetétet tiszta motorolajba mártjuk és a felesleges olajat a betétből kinyomjuk. Ha túl sok olaj marad a betétben, a motor az első indításkor a szűrő tisztítását követően füstöl.

3. Papírbetét: A légszűrőbetétet egy kemény felülethez ütögetjük, hogy a betétből a koszt eltávolítsuk, vagy sűrített levegővel belülről kifelé fújva megtisztítjuk a légszűrőt. Soha ne próbáljuk a papír légszűrőbetétből a port, vagy a szennyeződést kikefélni, mert ezzel a szennyező anyagokat még mélyebbre nyomjuk a papírba. Ha a légszűrőbetét nagyon piszkos, cseréljük ki.



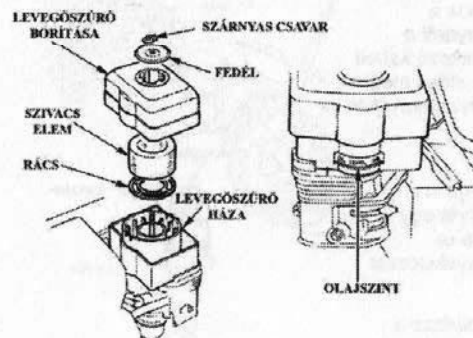
#### A ciklon szűrővel ellátott típusok:



1. Az előszűrőből csavarjuk ki kúpfejű csavarokat, majd vegyük le a borítót és a légterelőt. Szappanos vízben mossuk őket tisztára, majd hagyjuk teljesen kiszáradni. Visszaszereléskor figyeljen a helyes összeszerelés irányára.
2. A szűrő ház összeszerelésekor figyeljünk, hogy a barázda illeszkedjen az előszűrőhöz.
3. A levegőszűrő házból töröljük ki a koszt egy rongy segítségével. Vigyázzunk, hogy a koszt ne hulljon a levegőjáratba, mely a porlasztóhoz vezet.
4. Helyezze a szivacs elemet a papír elemre és bizonyosodjon meg, hogy a tömítés a helyén van.
5. Szerelje vissza a borítókat, majd szorítsa meg a csavarokat.

#### Olajfürdős típusok:

1. Vegye le a szárnyas anyát, majd a borító fedelet.
2. Vegye ki a szűrőt. Mossa ki mindkettőt langyos szappanos vízben, majd szárítsa ki teljesen.
3. A szűrőt mártsa tiszta motorolajba, majd teljesen szorítsa ki, hogy a szűrő csak épp nedves maradjon.
4. Az levegőszűrő olajtartályából ürítse ki a felgyülemlt olajat, majd szárítsa ki a tartályt.
5. A levegőszűrő olajtartályát töltsse fel a jelzett szintig motorolajjal.
6. Szerelje vissza az alkotóelemeket, majd szorítsa meg a csavarokat.

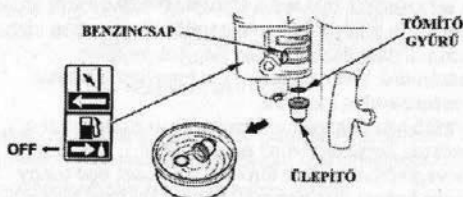


## BENZINSZŰRŐ (ÜLEPÍTŐ)

### FIGYELMEZTETÉS

- A benzin rendkívül tűzveszélyes és bizonyos körülmények között robbanékony. A munkakörzetben ne dohányozzunk, ne használjunk nyílt lángot és akadályozzuk meg a szikraképződést.
- Az üzemanyagszűrő kehely felszerelése után ellenőrizzük annak tömi teltségét, és győződjünk meg arról, hogy a munkahely körzetében nem ömlött-e ki benzin. Ha igen várjuk meg míg a benzin felszáradt és a benzingőzők eltávoztak, mielőtt a motort indítanak.

1. Zárjuk el a benzincsapot (állítsuk OFF, vagyis zárt helyzetre). Szereljük le a benzinszűrő kehelyt az Ógyűrűvel és mossuk ki a kehelyt nem égő, vagy nehezen gyulladó oldószerben.
2. Szárítsuk meg a benzinszűrő kehelyt, majd szereljük fel újra és húzzuk meg erősen.



3. Nyissuk ki a benzincsapot és ellenőrizzük a benzinszűrő kehely tömítettségét.

## GYŰJTŐGYERTYA

Ajánlott gyújtógyertya: BP6ES, BPR6ES (NGK)  
W20EP-U, W20EPR-U (DENSO)

### FIGYELMEZTETÉS

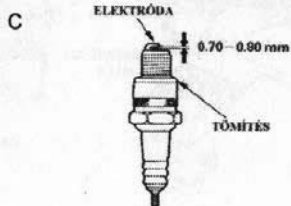
Soha ne használjunk helytelen hőértékű gyújtógyertyát.

A kifogástalan motorüzemelés garantálása érdekében a gyújtógyertyát megfelelően be kell állítani és ügyelni kell arra, hogy az égéstermék lerakódásoktól mentes legyen.

1. egye le a gyertyáról a csatlakozó kábelt és tisztítsa meg a gyertya környékét.



2. savorja ki a gyertyát egy 13/16-os gyertyakulccsal



3. Ellenőrizze a gyertyát, ha sérült, cserélje ki.

4. Mérje meg a hézagot és javítsa ki ha szükséges. A helyes hézagérték: 0,7-0,8 mm.
5. Kézzel csavarja vissza a gyertyát
6. Szorítsa meg a gyertyakulccsal
7. Amikor új gyertyát helyez a motorba a gyertya kézzel való beesavart állapota után még 1/2 fordulattal szorítsa meg. Ha visszacsavarja a használt gyertyát 1/8-1/4 fordulattal szorítsa meg.

### FIGYELEM

A meg nem szorított gyertya a motor túlmelegedéséhez és károsodásához vezethet.

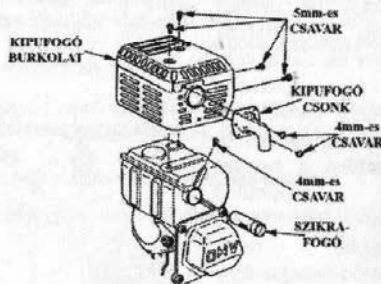
8. Tegye vissza a csatlakozó kábelt

## A SZIKRAFÓGÓ (a szikrafogóval ellátott típusok esetén)

Amennyiben a szikrafogót felszereljük, azt minden 100 üzemóra után karban kell tartani a következők szerint:

Amennyiben a motor használatban volt röviddel a szerelés előtt, hagyjuk előbb teljesen kihűlni.

1. Csavarjuk ki a két 4 mm-es csavart a kipufogó terelőlemezből és vegyük le a terelőlemez.
2. Csavarjuk ki a négy darab 5 mm-es csavart a kipufogó burkolatából és távolítsuk el a kipufogó burkolatát.
3. Csavarjuk ki a 4 mm-es csavart a szikrafogóból és vegyük le a szikrafogót a kipufogóról.



4. Távolítsuk el a szikrafogó szövetre rakódott kormot egy kefével.



### FIGYELMEZTETÉS

Ügyeljünk arra, hogy a szikrafogó a tisztítás során ne sérüljön meg!

### FIGYELEM

A szikrafogó szöveten nem szabad lyukaknak, repedéseknek lenni. Ha a szikrafogó sérült cseréljük ki.

5. Szereljük vissza a szikrafogót és a kipufogót a kiszereléssel ellentétes sorrendben.



### ALAPJÁRAT BEÁLLÍTÁSA

1. Indítsa be a motort és hagyja, hogy üzemi hőmérsékletre melegedjen fel.
2. Állítsa a gázkart MIN állásra
3. Az állító csavart forgassa addig, amíg eléri a helyes alapjárat fordulatszámot: 1400 +/- 150 ford/perc



### HASZNOS TANÁCSOK, ÖTLETEK

#### A MOTOR TÁROLÁSA

A motor helyes tárolása elengedhetetlen, ha azt akarjuk, hogy a motor hosszú életű és jól működő legyen. A következőkben megtudhatja, hogy mit kell tennie annak érdekében, hogy motorját helyesen tárolja.

#### Tisztítás:

Ha a motor meleg, hagyjuk legalább fél órát hűlni. Tisztítsuk le a koszos külső felületeket, a feljött festékdarabokat távolítsuk el, majd az esetlegesen rozsdás felületeket vonjuk be egy vékony réteg motorolajjal. Nem ajánlatos kerti locsolócső, vagy magas nyomású mosó használata, mert ha víz jut be a szűrő rendszerbe, eltömítheti a levegő útját. Ennek következtében a motor károsodhat.

#### Üzemanyag:

Az üzemanyag hosszú tárolás alatt oxidálódik. Az oxidálódott üzemanyag eredményezhet nehéz indítást, de akár dugulást is. Amennyiben tárolás után nem indul a motor, vigye el gépét szervizbe, ahol szakemberrel tisztítják. Az ilyen típusú meghibásodások nem képezik garanciális elbírálás alapját.

Az üzemanyag felhasználhatóságának idejét meg lehet hosszabbítani különböző adalékokkal, melyeket csak erre a célra gyártottak és adagolásukat is be kell tartani a gyártó által előírtak szerint.

Ha az adalékkal dúsított üzemanyagot kezdjük el használni, akkor minimum 10 percig járassuk a motort, hogy az adalékos üzemanyag átjárja a teljes rendszert és helyettesítse az adalék nélküli üzemanyagot.

#### Tárolás:

Amennyiben a tartályban marad üzemanyag a tárolás alatt, biztossítsunk jól szellőző, szikramentes helyiséget, ahol nem működnek olyan berendezések sem, melyek hőt vagy szikrát termelnek.

Kerüljük a magas páratartalmú helyeket, mert ezek nagymértékben elősegítik a rozsdá képződést.

Miután a motor teljesen kihűlt, a gépet takarjuk le egy száraz ronggyal. Ne takarjuk le a motort ha az még meleg. Ne használjunk műanyag tartalmú takaró eszközöket.

A gép újbóli üzembe helyezésékor végezzük el az összes üzembe helyezés előtti teendőt.

#### Szállítás:

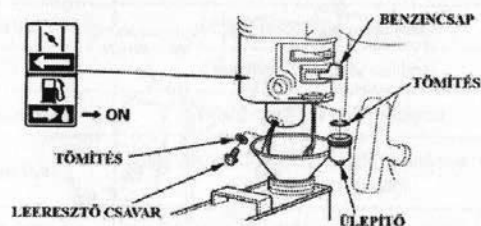
A gépet mindig vízszintesen szállítsuk a lehető legkevesebb üzemanyaggal feltöltve.

### Az üzemanyag tartály és a porlasztó kiürítése:

#### FIGYELMEZTETÉS

- A benzin rendkívül gyúlékony és bizonyos feltételek között robbanékony.
- A benzin közelében, ne dohányozzunk, ne használjunk nyílt lángot, akadályozzuk meg a szikraképződést.
- Üzemanyag leengedéskor a motor legyen leállítva, vízszintes felületen és eléggé lehűlt állapotban.

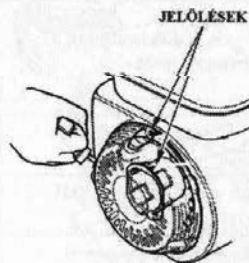
1. Helyezzünk a porlasztó alá egy benzin tárolására alkalmas edényt. A leeresztéshez használjunk egy tölcsért a szétfolyás elkerülésére.
2. Csavarjuk ki a porlasztó leeresztő csavarját. Csavarjuk le az ülepítőt és annak tömítését, majd a benzincsapot nyissuk ki.



3. Miután az összes üzemanyag lefolyt, a szétszereléssel ellentétes sorrendben szereljük vissza minden alkatrészt.

#### A motorolaj leeresztése:

1. Engedjük le az olajat a már leírtaknak megfelelően
2. Csavarjuk ki a gyújtógyertyát
3. Egy evőkanál olajat öntsünk be a hengerbe
4. Párszor lassan húzzuk meg a berántót, hogy az olaj mindenhol elkenődjön
5. Csavarjuk vissza a gyújtógyertyát
6. Óvatosan húzzuk addig a berántót, amíg a jelzés egy vonalba kerül a külső burkolaton levő bevágással. Engedjük vissza a berántót



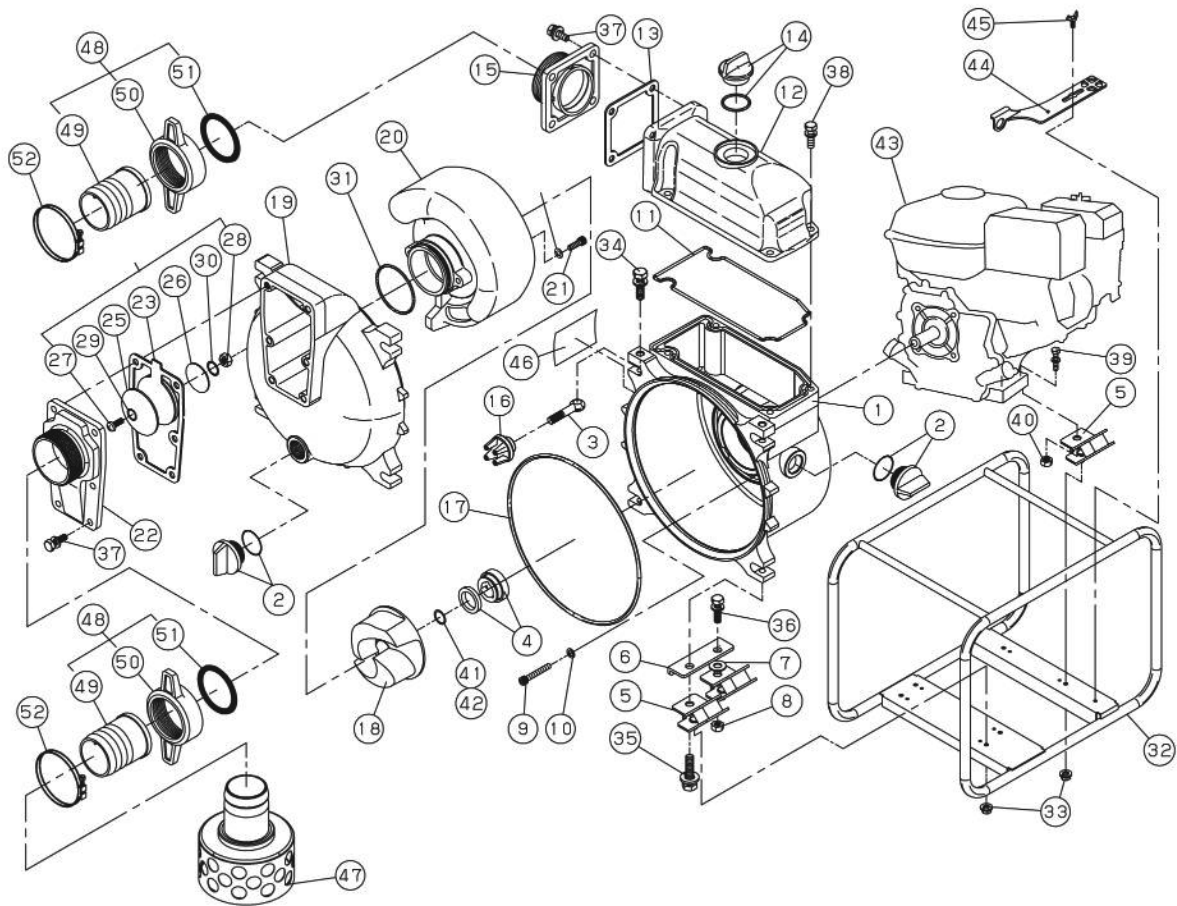
## Garanciális Javítások rendje

Szakszervízi felülvizsgálat 500 üzemóránként vagy évente

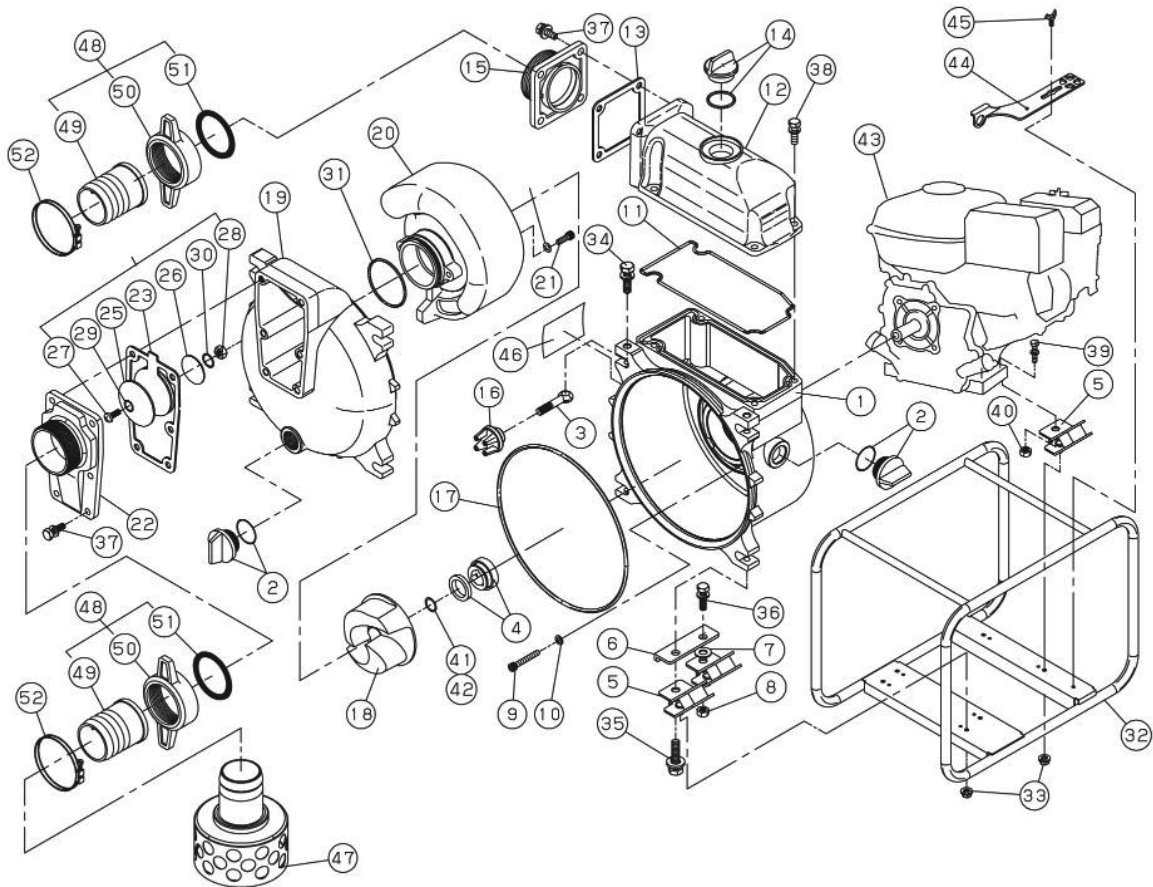
### HIBAELHÁRÍTÁS

HIBA	OKA ÉS ELHÁRÍTÁSA
A MOTOR NEM INDUL	Kövesse a motor gyártójának utasításait.
A SZIVATTYÚ NEM SZÁLLÍT	<u>A SZIVATTYÚBAN VÍZNEK KELL LENNIE.</u> Töltse fel a szivattyút vízzel. <u>SZENNYEZETT VÍZ VAN A SZIVATTYÚBAN.</u> Engedje le a szennyezett vizet és töltse fel a szivattyút tiszta, hidegvízzel. Noha a szivattyú képes szállítani szennyezett vizet, a tiszta víz segít megkezdeni a szállítást. <u>SZIVÁRGÁS A SZÍVÓTÖMLŐ CSATLAKOZÁSÁNÁL.</u> Rögzítse a csatlakozót megfelelően. <u>A SZŰRŐ ELDUGULT</u> Tisztítsa meg a szűrőt. <u>A RENDSZER ELDUGULT</u> Tisztítsa meg a tömlőket, ha szükséges, szerelje szét a szivattyút és tisztítsa meg.
A SZIVATTYÚ KEVESET SZÁLLÍT	<u>A SZIVATTYÚ HIBÁTLANUL MŰKÖDIK, DE TÚL KIS TELJESÍTMÉNYŰ AZ ADOTT MUNKÁHOZ.</u> Alkalmazzon nagyobb teljesítményű szivattyút nagyobb átmérőjű csövekkel, vagy próbálja nagyobb átmérőjű csövekkel üzemeltetni ugyanazt a szivattyút. <u>TÚL ALACSONY EMELÉSI MAGASSÁG</u> Minden lehetséges eszközzel növelje a szivattyú emelési magasságát, távolítsa el a szükségtelen könyököket, szűkítő elemeket. Ha lehetséges, helyezze közelebb a szivattyút a vízforráshoz és csökkentse a szívócső hosszát. Nagyobb átmérőjű tömlőket alkalmazzon, különösen nagy szívási mélység és hosszú nyomótömlő esetén. <u>KOPOTT SZIVATTYÚ VAGY VÍZSZIVÁRGÁS A SZIVATTYÚBÓL</u> Újítsa fel a szivattyút. Cserélje a kopott tömítéseket, a járókereket és a ház többi alkatrészét vagy hézagolja ki a távolságot a járókerék és a ház között.
A SZÁLLÍTÁS LECSÖKKEN ÜZEM KÖZBEN	<u>ELTÖMŐDÖTT SZÍVÓSZŰRŐ</u> Tisztítsa meg a szívószűrőt.
A SZIVATTYÚ „BEFAGY”	<u>JÉG A SZIVATTYÚBAN.</u> Forgassa meg a szivattyú tengelyét kézzel. Fokozatosan melegítse a szivattyút addig, amíg a jég kiolvad.

## Készletjegyzék KTH-100X



Azonosító	Gyártó Megnevezése	Azonosító	Gyártó Megnevezése
1	0116150 szivattyúház	19	0116490 szivattyúház fedél
2	0118079 25-ös záródugó	20	0116488 örvényház
3	0115580 fedélcsvár	21	0121539 hatlapfejű csavar
4	0115678 csúszógyűrűs tömítés	22	0116268 szívócsonk
5	0116172 gumibak	23	0118261 visszacsapó szelep
6	0116273 rögzítő lemez	24	0110751 visszacsapó szelep készlet
7	846211012 gumibak alátét	25	0111216 külső súly
8	827419012 hatlapfejű anya	26	0110474 tömítés
9	0116492 belső kulcsnyílású csavar	27	703319129 csavar
10	0116493 alumínium alátét	28	827419008 hatlapfejű anya
11	0115548 nyomóoldali tömítés	29	854255008 alátét
12	0116148 nyomócsonk	30	843822008 alátét
13	0110750 tömítés	31	0116270 tömítés
14	0118450 32-es záródugó	32	0117702 védőkeret
15	0116188 nyomócsonk	33	842319008 rugós alátét
16	0115590 gomb	34	743119083 hatlapfejű csavar
17	0115579 szivattyúház fedéltömítés	35	743119084 hatlapfejű csavar
18	0115626 járókerék	36	743119076 hatlapfejű csavar



Azonosító	Gyártó Megnevezése	Azonosító	Gyártó Megnevezése		
37	743119080	hatlapfejű csavar	43	0114479	motor
38	743119063	hatlapfejű csavar	44	0116204	szerszám
39	743119067	hatlapfejű csavar	45	741305153	szárnyas anya
40	827419010	alumínium alátét	46	0116614	adattábla
41	0110561	járókerék hézagoló alátét	47	0110979	szívókosár
42	0116405	járókerék hézagoló alátét			

### Vasúti, közúti, vízi és légi szállítási rendszabályok

A szivattyút a járművön - annak belsejében, illetőleg rakfelületén - úgy kell elhelyezni, hogy a közlekedés biztonságát, valamint a személy- és vagyónbiztonságot ne veszélyeztesse.

A szivattyú szállítás közben úgy legyen rögzítve, hogy ne tudjon elcsúszni, leesni, felborulni.

Szállítás előtt csatlakozó tömlőket le kell szerelni.

Légi szállítás esetén az üzemanyagot és a motorolajat le kell engedni.

### Tárolási szabályok

#### *Általános tárolás*

A szivattyúból tárolás előtt a folyadékot le kell engedni. A szivattyúházban maradó folyadék alacsony hőmérsékleten megfagyhat, ami a szivattyú meghibásodását, sérülését, üzemképtelenné válását okozhatja. A munkahelyzethez hasonló, függőleges pozícióban tárolandó, elrakás előtt hagyni kell a gépet és motorját teljesen kihűlni. Biztosítsa, hogy a gép ne borulhasson fel a tárolás során. Ellenőrizze, hogy nincs-e olaj, vagy üzemanyag szivárgás (üzemanyag szivárgás esetén le kell eresztetni a tartályból és a rendszerből az üzemanyagot).

#### *Hosszú idejű tárolás*

Eressze le az üzemanyagot a tartályból, a rendszerből és a karburátorból. Szerelje ki a gyújtógyertyát, és juttasson be néhány csepp motorolajat a hengertérbe. Fordítsa át a főtengelyt 3-4 alkalommal, hogy az olaj elérhesse a belső elemeket is. Törölgesse át a gépet tisztítóolajba mártott törleronggyal. Tárolja a gépet száraz helyiségben, lehetőleg fóliával letakarva, óvja a nedvességtől és a nyílt napsugárzástól

### Biztonsági rendszabályok

A berendezés használata során olyan veszélyforrás, amely az 1993. évi XCIII. törvény 42§ b) pontja szerint a gépkezelő számára egyéni védőfelszerelés használatát indokolná, nincs.

A berendezést az 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet 22§ 1) bekezdése szerint kizárólag annak kezelője használhatja.

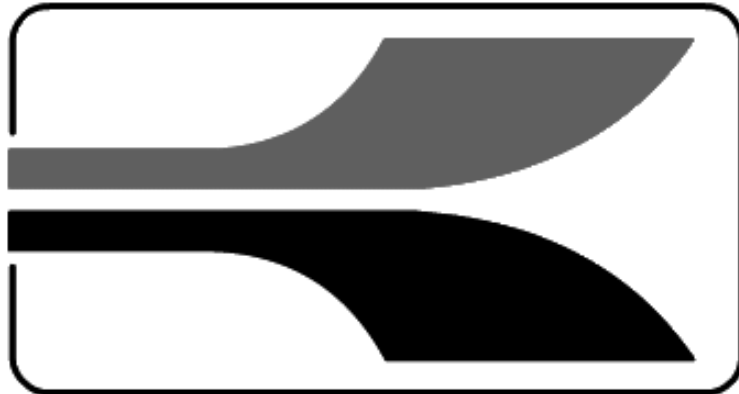
Az új munkaeszköz használatba vételekor vagy üzembe helyezésekor a kezelő személy(ek)e)t munkavédelmi oktatás keretében, a munkaeszközök használatával összefüggésben tájékoztatni kell legalább

a) a munkaeszköz üzembe helyezéséről, használatáról;

b) a többfunkciós és a cserélhető munkaeszköz vagy a kiegészítő berendezés fel- és leszereléséről, működtetéséről;

c) a munkaeszköz meghibásodási lehetőségeiről, a munkavállalónak a hiba elhárításával kapcsolatos feladatáról;

- d) a rendkívüli körülmények bekövetkezése esetén szükséges teendőkről;
- e) a különböző alkalmazási célú védőburkolatokról és biztonsági berendezésekről;
- f) a munkaeszköz rendeltetésellenes használatáról és annak következményeiről;
- g) a veszélyes terek megközelítéséről, az alkalmazott védelmi megoldásokról;
- h) a munkavállaló munkakörébe tartozó beállítási feladatokról;
- i) a munkaeszköz használatához szükséges egyéni védőeszközök és használatuk követelményeiről, és
- j) a munkaeszköz üzemeltetéséből adódó helyi sajátosságokról.



**KOSHIN**  
MADE IN JAPAN

KOSHIN LTD.

Postal Code 617-8511

12 Kami-Hachinotsubo Kotari, Nagaokakyo City,  
Kyoto JAPAN