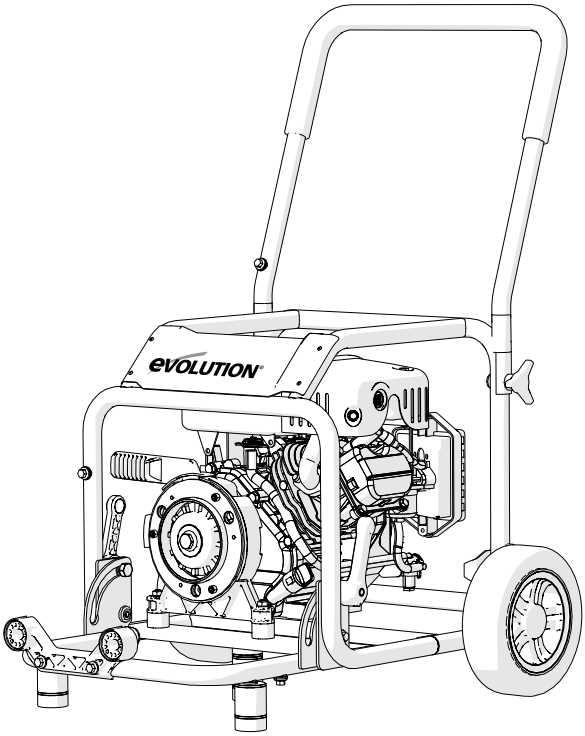
EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

ENGINE WITH VARIOUS OUTPUTS

Registered Design. Patent Pending 1101605.2.



POWERED BY MITSUBISHI

Written in UK English

Date Published: 01 / 03 / 2016

CZ
DA
DE
EL
ES
FI
FR
GB
IT
NL
NO
PL
PT
RU
SK
SV

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTOR S RŮZNÝM VÝKONEM

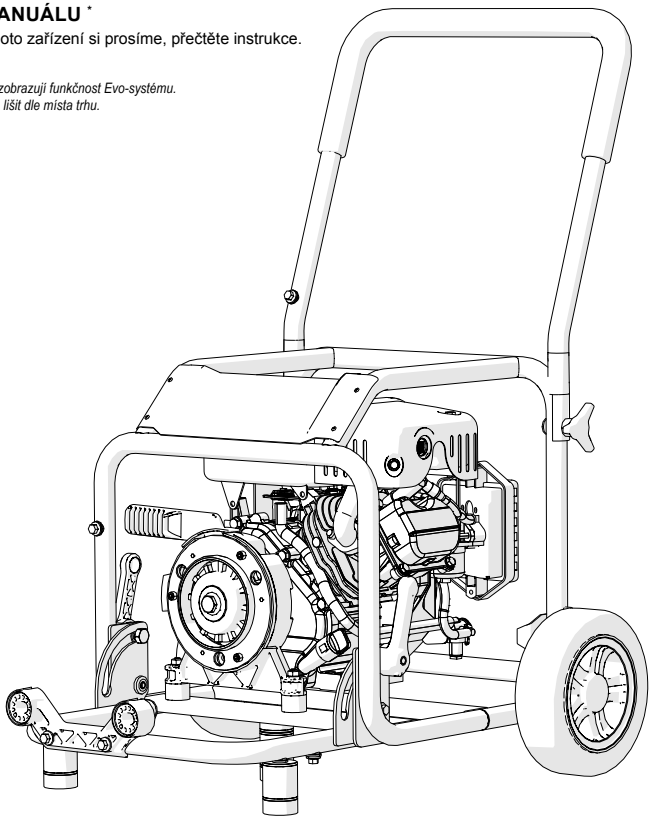
Registrovaný design. Patent čekající na projednání 1101605.2

4-ZÁBĚROVÝ BENZÍNOVÝ MOTOR (EVOMITS) S TECHNOLOGIÍ EVO-SYSTEM®

ORIGINÁL MANUÁLU *

Před použitím tohoto zařízení si prosíme, přečtěte instrukce.

* *Obecné obrázky, které zobrazují funkčnost Evo-systému. Motor a výkon se může lišit dle místa trhu.*

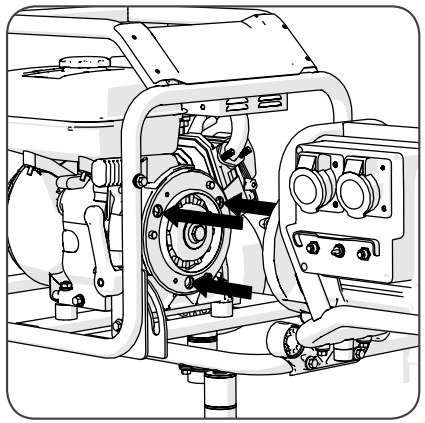


VYROBENO SPOLEČNOSTÍ

MITSUBISHI

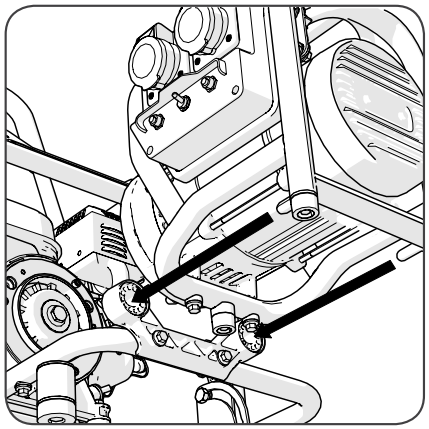
PŘIPOJTE VÝSTUP

RYCHLÁ REFERENČNÍ PŘÍRUČKA



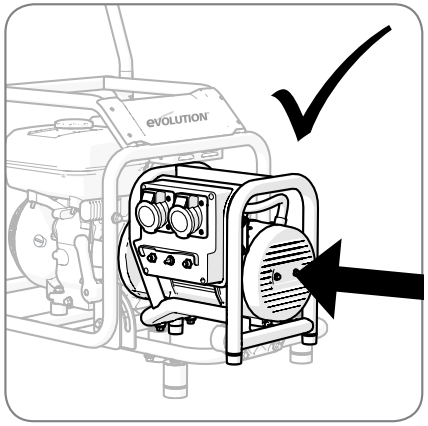
KROK 1...

SESTAVA 3 LOKALIZAČNÍCH KOLÍKŮ, JAK INDIKUJÍ ŠIPKY



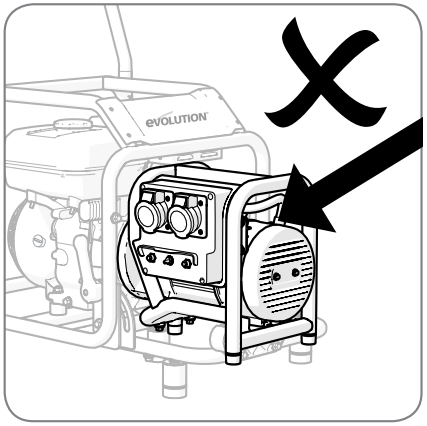
KROK 2...

SESTAVA 2 STABILIZAČNÍCH KOLÍKŮ, JAK INDIKUJÍ ŠIPKY



KROK 3...

POUŽIJTE JEMNÝ HORIZONTÁLNÍ TLAK S OTEVŘENOU PLOCHOU DLANĚ, JAK INDIKUJÍ ŠIPKY A UZAMKNĚTE



NE...

NEPOUŽÍVEJTE DIAGONÁLNÍ, DOLŮ SMĚŘUJÍCÍ TLAK, JAK INDIKUJÍ ŠIPKY. VELICE POŠKODÍTE EVO-SYSTEM!

QR CODE

UVIDÍTE A UVĚŘÍTE!

Stáhněte se aplikaci FREE QR READER a naskenujte QR-kód (níže).

Stále se dívejte na **HD-video Evo-System** ve vašem smartphonu.

Ujistěte se, že máte zapnuté nastavení HD.

Pokud nemáte smartphone, můžete se dívat na všechna Evolution-videa online.

OBSAH

Důležité informace	**07**
Evolution Limited Záruka	**07**
Obecná bezpečnostní pravidla	**07**
Motor	**09**
Další specifická bezpečnostní pravidla	**09**
Symboly & štítky	**10**
Specifikace	**10**
Přehled stroje	**10**
Montáž	**13**
Provoz	**16**
Údržba	**19**
Ochrana životního prostředí	**24**
EC-prohlášení o shodě	**25**
Gumová spojka kontrole	**26**
Instrukce k řešení problému	**28**

POZNÁMKA:
Diagram součástí je možné si stáhnout na
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

DŮLEŽITÉ

Přečtěte si prosím pozorně a důkladně tyto bezpečnostní a provozní pokyny. Pro vaši vlastní bezpečnost, pokud si nejste jisti, o jakýkoli aspekt používání tohoto zařízení najdete na příslušných technických linku, počet, který lze nalézt na webových stránkách Nástroje Evolution Power. Působíme několik linek pomoci celé naší celosvětové organizace, ale Technická pomoc je také k dispozici u vašeho dodavatele.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

MOTOR EVOLUTION EVO SYSTEM

Gratulujeme Vám ke koupi MOTORU EVO SYSTEM společnosti Evolution Power Tools. Prosíme, dokončete online registraci Vašeho výrobku, abyste potvrdili platnost Vaší záruční doby a zajistili si v případě potřeby rychlý servis. Velmi Vám děkujeme, že jste zvolili výrobek od Evolution Power Tools.

EVOLUTION LIMITED ZÁRUKA

Evolution Power Tools si vyhrazuje právo provádět zlepšení a změny v designu produktu bez předchozího upozornění. Podívejte se prosím na záruční registrační letáku a / nebo balení Podrobnosti o podmínkách záruky.

Evolution Power Tools budou v záruční době, a od původního data zakoupení opraví nebo vymění jakékoli zboží vyskytne závada na materiálu nebo provedení. Tato záruka je neplatná, pokud nástroje, které se vracejí byl použit nad rámec doporučení uvedených v návodu k použití, nebo v případě, že stroj byl poškozen v důsledku nehody, nedbalosti nebo nesprávného servisu.

Tato záruka se nevztahuje na stroji a / nebo složek, které byly změněny, změněných, nebo upravené jakýmkoliv způsobem, nebo byl vystaven k použití mimo doporučené kapacit a specifikací. Elektrické komponenty jsou předmětem záruky příslušných výrobců. Všechny vrácené zboží poškozené, musí být vrácen předplacené nákladní do Evolution Power Tools. Evolution Power Tools si vyhrazuje právo, případně opravit nebo nahradit ho za stejný nebo ekvivalentní položku.

Neexistuje žádná záruka - písemné nebo ústní - pro spotřební příslušenství, jako jsou (Následující seznam není vyčerpávající) nože, frézy, vrtáky, dláta nebo pádla apod V žádném případě nebude Evolution Elektrické nářadí odpovědnost za ztrátu nebo škody vzniklé přímo nebo nepřímo z využití našeho zboží nebo z jakékoli jiné příčiny. Evolution Elektrické nářadí nenese odpovědnost za případné vzniklé náklady na takové zboží nebo následné škody. Žádný úředník, zaměstnanec nebo zástupce Evolution Power Tools je oprávněn učinit ústní prohlášení o způsobilosti nebo vzdát se některý z výše uvedených podmínek prodeje a nikdo budou závazná pro Evolution Power Tools.

Otázky týkající se této limitované záruky by měly být směrovány na sídle společnosti, nebo zavolejte na příslušné linku podpory.

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechny instrukce. Pokud nebudete následovat všechny instrukce uvedené níže, může dojít k elektrickému šoku, požáru a/či vážnému zranění.

UCHOVEJTE TYTO INSTRUKCE

1. Bezpečnost pracovního prostředí

a. Pracovní prostředí musí být čisté a dobře osvětlené. Špinavé a temné prostředí může způsobit nehody.
b. Neprovozujte elektrické zařízení v explozivní atmosféře, v přítomnosti hořlavých látek, plynů či prachu. Elektrické zařízení vytváří elektrické výboje, které mohou zapálit prach či kouř.
c. Děti a ostatní osoby musí být při provozování elektrického zařízení stranou. Rozptýlení může způsobit, že ztratíte kontrolu.

2. Elektrická bezpečnost

a. Elektrické zařízení a jeho zástrčka musí odpovídat zásuvce. Nikdy zástrčku neupravujte. Nepoužívejte adaptérové zástrčky s uzemněným elektrickým zařízením. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky redukují riziko elektrického šoku.

b. Zamezte kontakt s uzemněnými plochami, jako jsou potrubí, radiátory a ledničky. Pokud je vaše tělo uzemněné, je zde zvýšené riziko elektrického šoku.
c. Nevystavujte elektrické zařízení dešti či vlhkým podmínkám. Voda, která se dostane do elektrického zařízení, zvyšuje riziko elektrického šoku.
d. Nepoškozujte kabel. Nikdy nepoužívejte kabel pro nošení, tahání či odpojování elektrického zařízení. Držte kabel pryč od horka, oleje, ostrých hran či pohyblivých dílů. Poškozené či zamotané kabely zvyšují riziko elektrického šoku.
e. Když provozujete elektrické zařízení venku, použijte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití. Použití kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko elektrického šoku.
f. Pokud nejde zamezit použití elektrického zařízení ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič (RDC) pro ochranu napájení. Použití RDC snižuje riziko elektrického šoku.

3. Vlastní bezpečnost

a. Buďte ostražití, sledujte, co děláte, a používejte při provozování elektrického zařízení svůj rozum. Nepoužívejte elektrické zařízení, když jste unavení, či pod vlivem drog, alkoholu či léků. Každý okamžik nepozornosti při provozování elektrického zařízení může způsobit vážné zranění.
b. Používejte bezpečností vybavení. Vždy používejte ochranu očí. Bezpečností vybavení jako prachová maska, protiskluzová ochranná obuv, tvrdá helma či ochrana sluchu, které se používají pro dané podmínky, redukují zranění.
c. Zamezte náhodnému spuštění. Ujistěte se, že je spínač ve vypnuté pozici, než zařízení zapojíte. Pokud nosíte elektrické zařízení a máte prsty na spínači či zástrčce elektrického zařízení, které mají spínač, může dojít ke zranění.
d. Odstraňte před spuštěním elektrického zařízení jakýkoli klíč či nářadí. Nářadí či klíč, který ponecháte na pohyblivých dílech elektrického zařízení, mohou způsobit zranění.
e. Nepřesahujte. Vždy dodržujte správný krok a rovnováhu. To umožní lepší kontrolu elektrického zařízení v nečekaných situacích.
f. Správně se oblékejte. Nenoste volný oděv či šperky. Udržujte Vaše vlasy, oděv a rukavice mimo pohyblivé součásti. Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny do pohyblivých částí.
g. Pokud je zařízení vybaveno zapojením extrakce prachu a na shromažďování vybavení, ujistěte se, že jsou spojeny a používány správně. Použití těchto zařízení může snížit riziko vyplývající z prachu.

4. Použití elektrických zařízení a péče

a. Nevyvíjejte násilí na elektrickém zařízení. Používejte správné elektrické zařízení pro Vaši aplikaci. Správné elektrické zařízení zlepší práci a je bezpečnější, pokud ho používáte dle úrovně, pro niž bylo vyvinuto.
b. Nepoužívejte elektrické zařízení, pokud jej spínač nezapne a nevypne. Každé elektrické zařízení, které nelze kontrolovat spínačem, je nebezpečné a je nutno ho opravit.
c. Odpojte zástrčku od zdroje proudu, než provedete jakékoli změny, změníte doplňky či když budete elektrické zařízení skladovat. Takové bezpečnostní opatření redukuje riziko náhodného startu elektrického zařízení.
d. Skladujte elektrické zařízení mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nejsou obeznámeni s elektrickým zařízením či těmito instrukcemi, aby elektrické zařízení provozovali. Elektrické zařízení je v rukou nezkušených osob nebezpečné.
e. Údržba elektrického zařízení Kontrolujte, zda se nevyskytují žádné vychýlení či zaseknutí pohyblivých částí či jiné okolnosti, které by mohly ovlivnit provoz elektrického zařízení. Pokud je elektrické zařízení poškozené, je nutno jej před použitím opravit. Mnoho nehod vznikne z důvodu nedostatečné údržby elektrického zařízení.
f. Udržujte řezací nářadí ostré a čisté. Dobře udržované řezací zařízení s ostrými hranami se tolik nezachycuje a snadněji se kontroluje.
g. Používejte elektrické zařízení, doplňky a součásti v souladu s těmito instrukcemi a způsobem, který je určen pro daný typ elektrického zařízení a to s ohledem na pracovní podmínky a práci, kterou provádíte. Použití elektrického zařízení pro jiné účely, než k nimž je určeno, může způsobit nebezpečné situace.

5. Servis

Nechte provést servis vašeho elektrického zařízení kvalifikovanou osobou a používejte originální náhradní díly. Tak zajistíte bezpečnost elektrického zařízení.

BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE PRO MOTOR EVOLUTION

a. Benzínové či dieselové motory se nikdy nesmí používat v neventilovaných, uzavřených prostorech. Výpary, které motory produkují, jsou vysoce toxické a mohou způsobit "Otrávení oxidem monoxidovým", což způsobuje mátožnost a následnou smrt. Benzínový motor smí běžet v uzavřené místnosti pouze v případě, že je místnost dobře odvzdušněna a že výpary jsou odváděny ven pomoci odsávání výfukových plynů/ odváděcího systému.
b. Motor musí být umístěn na stabilním podkladu. Kola musí být uzamčena, aby se motor během provozu nemohl pohybovat.
c. Motor by neměl běžet vyšší rychlostí než je maximální rychlost uvedená na typovém štítku. Pokud provozujete motor nadměrnou rychlostí, zvyšuje se pravděpodobnost poškození součástí a stálých nehod.
d. Nezasahujte do součástí, které regulují rychlost motoru. Můžete změnit továrně nastavené parametry.
e. Používejte pouze paliva, která jsou uvedené v instrukčním manuálu. Použití paliva s nižší úrovní oktanu než je specifikováno, může způsobit vyšší opotřebování motoru a neustálé závady na motoru.
f. Prostor kolem motoru musí být jasný, čistý a uklizený. Nikdy neponechávejte v blízkosti motoru hořlavý materiál (dřevo, plasty, kartóny, plátno atd.).
g. Nepoužívejte motor v blízkosti či uvnitř potenciálně explozivní atmosféry. Atmosféra, která je nabita prachem, které lze nalézt v průmyslových budovách (mlýnech na mouku a dřevo), mohou být výbušné.
h. Pravidelně kontrolujte palivový systém na praskliny. Hadice a svazky je nutno kontrolovat na zhoršení kvality či tření. Zkontrolujte, zda není poškozena palivová nádrž či zda nejsou nějaké poškozené součásti či opotřebený palivový čep. Všechny závady musí být opraveny, než budete motor znovu používat.
i. Vždy zastavte motor a nechte ho vychladnout, než natankujete. Snažte se vyhnout rozlití paliva (často kvůli "přeplnění" nádrže) a ukliďte ihned rozlité palivo. Použití písku je efektivní způsob, jak neutralizovat rozlití paliva. Nedovolte, aby se písek dostal do kontaktu s jakoukoli součástí motoru.
k. Nedovolte, aby v motoru došel benzín, pokud je napojen generátor, který se nabíjí. Vzedmutí motoru při použití posledního zbytku paliva, by mohlo poškodit napojené elektrické zařízení.
l. Když přepravujete motor ve voze, ujistěte se, že je palivový čep uzavřen. Pro minimalizování rizika rozlití paliva, by měl být motor zajištěn lany atd. v nákladovém prostoru vozidla, aby se během transportu nemohl hýbat.
m. Motor by měl být zajištěn dle úrovně postoje, pro dlouhé skladování doporučujeme, aby byl palivový systém motoru utěsněn. Během dlouhého skladování se mohou přísady v moderním palivu vysrážet z paliva a blokovat trysky a ventily v palivovém systému.
n. Skladujte stroj v bezpečném a dobře ventilovaném prostředí. Neoprávněný personál by neměl mít přístup ke stroji.

BEZPEČNOSTÍ INSTRUKCE PRO DOPLŇOVÁNÍ PALIVA

a. Zvolte holou zem, vzdálenou od všech budov jako čerpací stanice. Ujistěte se, že v blízkosti není žádný hořlavý materiál.
b. Kouření, používání otevřeného ohně či výroba elektrického výboje je přísně zakázána během doplňování paliva. Benzín je vysoce hořlavý a jeho páry jsou hořlavé.
c. Ujistěte se, že je palivový čep vypnut. To zajistí, že čerstvý benzín "nenateče" do karburátoru motoru.
d. Motor musí být vypnut a musí moci vychladnout, než doplníte palivo. Rozlití benzínu na horký motor může způsobit požár.
e. Rozlitý benzín je nutno odklidit okamžitě. Pokud benzín znečistí oblečení, musí se operátor převléci. Nespoléhejte se, že se palivo z oblečení vypaří. Vyperte oblečení, když se palivo vypařilo z materiálu.
f. Při doplňování paliva se doporučuje použití nálevky. Použití nálevky sníží riziko rozlití benzínu.
g.Doplňte nádrž správným stupněm nevodivého paliva do úrovně asi poloviny palivového filtru. Nalévejte palivo do nádrže opatrně a nesnažte se naplnit celou nádrž. Nalévejte benzín pomalu, aby nedošlo ke vzduchovým bublinám, které by mohly

způsobit rozlití benzínu.
h. Zkontrolujte víčko palivové nádrže a vyměňte ho ihned po doplnění nádrže. Víčko má spojení pomocí bajonetu. Zkontrolujte, že je správně namontované a usazené, než pomalu otočíte palivovým čepem.
i. Zkontrolujte, že palivovým systémem neuniká palivo. Nespouštějte motor, pokud máte podezření, že uniká palivo. Každá objevená prasklina musí být opravena vhodným, kvalifikovaným technikem.
j. Dbejte na národní a/či lokální předpisy týkající se skladování a použití benzínových výrobků. Dodržujte všechny lokální zákony.

SYMBOLY A ŠTÍTKY

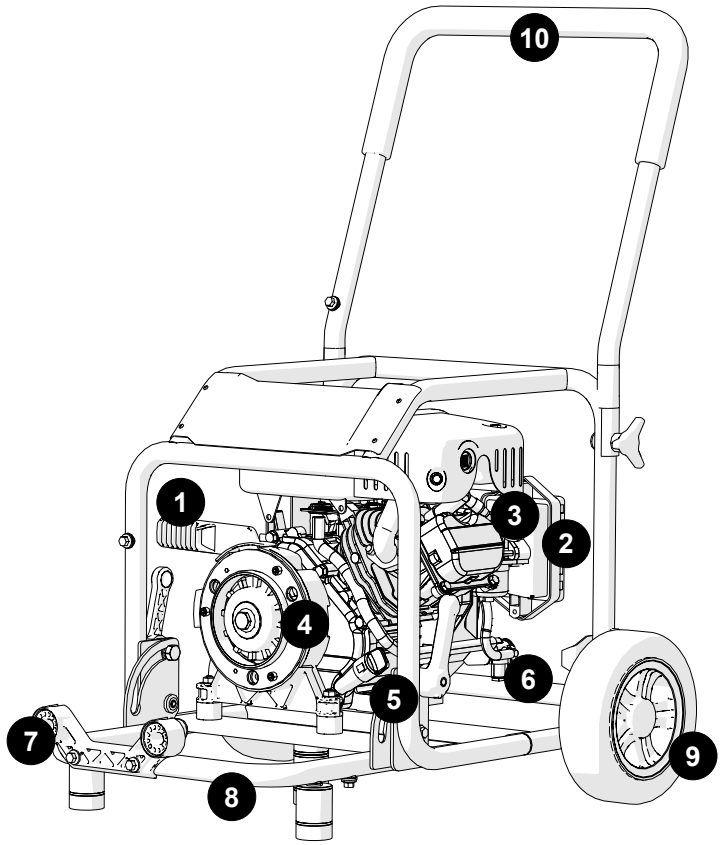
Symbol	Popis
V	Volt
A	Ampér
Hz	Herz
Min^{-1}	Rychlost
~	Střídavý proud
n_o	Žádná rychlost nakládání
	Noste ochranné brýle
	Noste ochranu sluchu
	Nedotýkejte se
	Noste ochranu proti prachu
	RoHS Směrnice o omezení nebezpečných látek
CE	CE certifikace
	Odpad elektrického a elektronického vybavení

SPECIFIKACE

motoru - EVOMITS

Značka motoru:	MITSUBISHI
Typ motoru:	4-záběrový (jeden cylindr)
Objem motoru:	181cc
Výkon motoru:	6hp
Výměna zapalovacích svíček:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Mezera mezi zapalovacími svíčkami:	0,7mm
Vzdušný filtr:	Omyvatelný prvek vzdušného filtru
Druh paliva:	Standardní nevodivý benzín
Rychlost:	3150min^{-1} (tovární nastavení)
Kapacita palivové nádrže:	3,8 L
Kapacita mazacího oleje (L) (10W 40 minerální olej)	0,6
Startér:	Recoil
Přenos:	EVO-SYSTEM Technology
Varování oleje:	Senzor nízké hladiny oleje
Váha (bez doplňků):	29,1kg
Kola (Ø MM):	200 gumové pneumatiky
Brzdy:	Manuální nožní brzda Uzamykání kol
Rám:	Rám z externí trubkové oceli (1") nasazovací doplňkový rám
Držadlo:	Složené

Přehled stroje



1. "Univerzální spojovací" páka

2. Kryt vzduchového filtru

3. Zapalovací svíčka

4. Evolution "Univerzální spojka"

5. Úroveň oleje/ Naplňovací víčko

6. Kolová nožní brzda

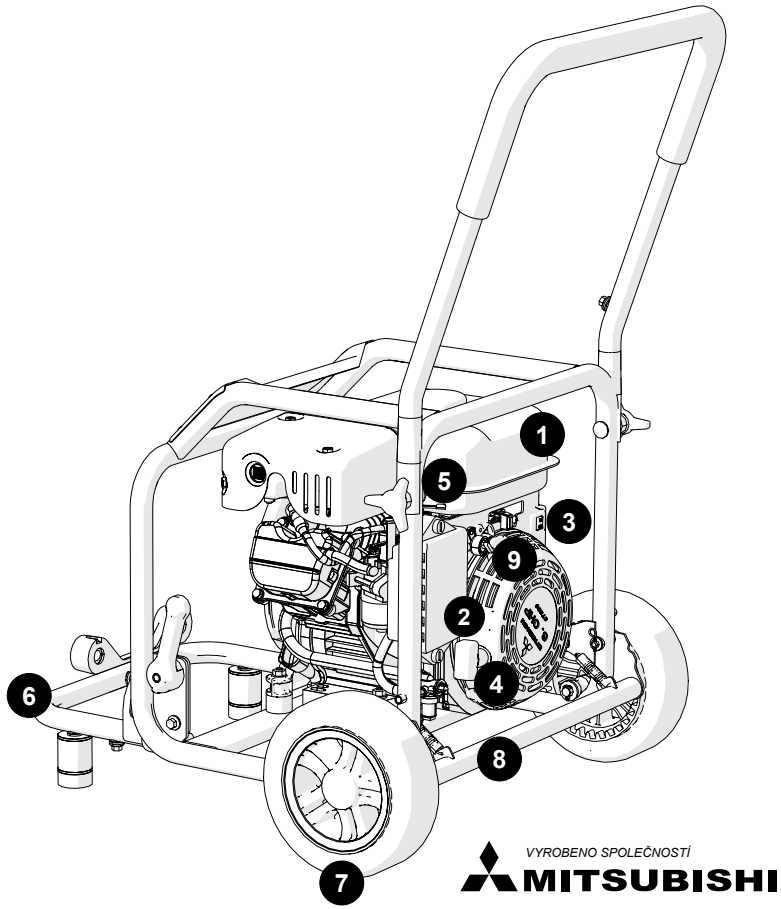
7. Příslušenství pro montáž zásuvky

8. Příslušenství pro montáž rámu

9. Přepravní kola

10. Přepravní držadlo

Přehled stroje



1. Palivová nádrž

2. Kryt vzduchového filtru

3. Spínač motoru

4. Startér

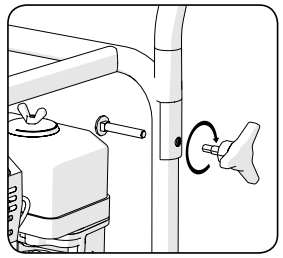
5. Sytič

6. Příslušenství pro montáž rámu

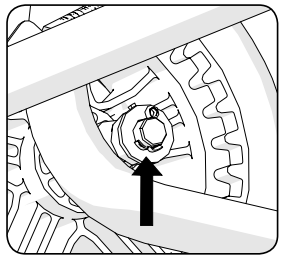
7. Přepravní kola

8. Kolová nožní brzda držadlo

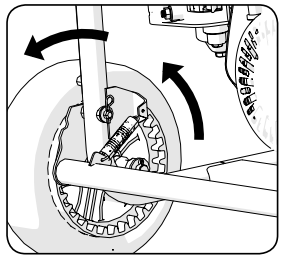
9. Palivový čep pro vypnutí/zapnutí



Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3

MONTÁŽ

Váš motor EVO-SYSTEM potřebuje minimální montáž a před uvedením stroje do provozu jsou nutné minimální úpravy.

1. Namontování transportního držadla

Transportní držadlo má být namontováno na externí rám stroje použitím dvou 0,8 mm šroubů a plastových matic. **(Obrázek 1)**

Poznámka: Během skladování, či když přepravujete motor ve voze, může být vhodné transportní držadlo odstranit či ho dát do "složené" pozice.

Jak složit transportní držadlo:

- Odmontujte plastové matice, aby držely na šroubech jen v několika málo závitech.
- Natočte transportní držadlo ven a pryč od rámu, aby mohl být otáčeno směrem dopředu.
- Položte držadlo horizontálně na hlavní externí rám.
- Upevněte ony dvě plastové matice tak, aby nespadly při přepravě.

2. Namontování kol

Transportní kola pasují do výčnělků na dolním konci a na druhé straně externího rámu.

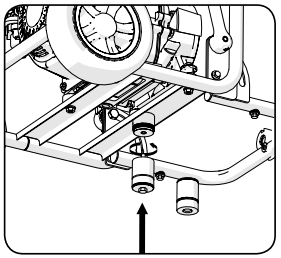
Upevnění kol:

- Vložte hřídel kola do výčnělku pro montáž.
- Vložte nad hřídel těsněni.
- Vložte závlačku do otvoru hřídele.
- Upevněte prsty závlačky kolem obvodu hřídele v opačném směru. **(Obrázek 2)**
- Zkontrolujte, zda se kola volně otáčejí.
- Zkontrolujte funkci brzdy tak, že ji několikrát stiskněte a pustíte, a mezitím otáčíte koly. Brzda musí obě kola bezpečně uzamknout. **(Obrázek 3)**

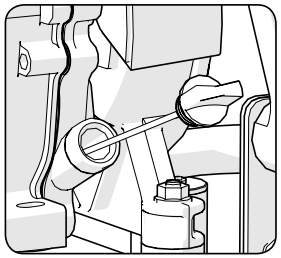
Poznámka: Přidáním maziva na hřídel před montáží zajistí, že bude hřídel, která se používá, namazána.

3. Namontování 3 podpěr

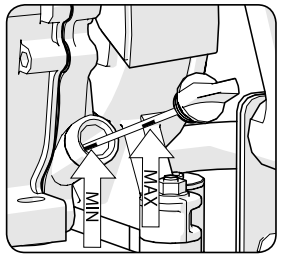
Byly dodány tři podpěry. Každá z nich je stejná a jsou mezi sebou zaměnitelné.
Dvě z podpěr pasují do doplňkového rámu v blízkosti předních rohů.



Obrázek 4



Obrázek 5



Obrázek 6

Třetí podpěra pasuje do výčnělku pod předním, spodním křížem na externím rámu.

Jak namontovat podpěry:
- Vložte 0,8 mm šrouby do podpěr tak, aby jejich hlava směřovala do vyklenuté gumové podpěry.
- Našroubujte šrouby do matic v oněch třech zmíněných místech.
- Upevněte bezpečně šrouby použitím vhodného klíče (nedodán).

Poznámka: Přístup k výčnělku pod křížem rámu je možný tak, že stroj převrátíte směrem zpět. Nechte si s převrácením stroje pomoci a ujistěte se před převrácením stroje, že je zapnuta brzda kol. **(Obrázek 4)**

4. První doplnění a kontrola úrovně oleje

Poznámka: Je možné, že bude k dispozici jen jedna nálevka na olej. Kapacita oleje je asi 0,6 L z 10w 40 minerálního oleje.

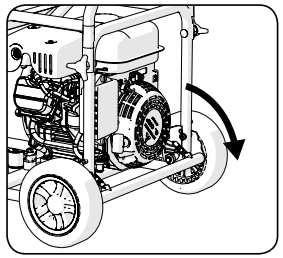
Vyšroubujte víčko z pláště motoru a umístěte měrku pro nalévání oleje. **(Obrázek 5)** Dbejte, abyste nerozlili žádný olej.

Poznámka: Při kontrole úrovně oleje je důležité, aby stroj stál na stabilním, horizontálním podkladu a aby byl motor zastaveny a vychlazený.

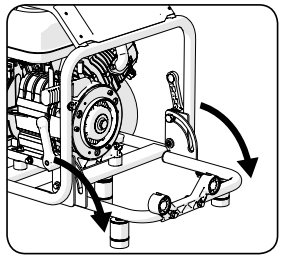
Poznámka: Mitsubishi motor je vybaven funkcí nízké hladiny oleje, což chrání motor před poškozením z důvodu nedostatečného množství maziva. Tato funkce může být aktivována, pokud je stroj umístěn na svahu větším než 10°

Na měrce jsou dvě indexní značky. Hladina oleje by mela dosahovat do blízkosti horní indexní značky. **(Obrázek 6)**

- Odstraňte relevantní nálevku oleje/ úrovňové víčko a otřete měrku čistým, suchým hadříkem.
- Doplňte požadované množství oleje.
- Počkejte 10+ vteřin, než si olej sedne.
- Zkontrolujte hladinu oleje skrze otvor nálevky oleje. Hladina oleje má být v blízkosti proužků oleje, téměř tak, aby se vylil ven z nádrže (stroj musí být na horizontálním podkladu).
- Jako druhou kontrolu vložte měrku a našroubujte zcela víčko. Odšroubujte víčko nálevky a vytáhněte měrku. Vizuálně zkontrolujte hladinu oleje na měrce.



Obrázek 7



Obrázek 8

- Upravte, pokud je to nutné.
- Když je hladina oleje správná, upevněte nálevku oleje/ úrovňové víčko bezpečně do pláště motoru.

Poznámka: Měňte olej v souladu se Schématem údržby (viz také ÚDRŽBA - Výměna motorového oleje).

5. Připojování doplňků

Váš motor EVO-SYSTEM má unikátní spojku, které umožňuje napojení velkého množství Evolution doplňků, které mohou být provozovány tímto strojem. Tato spojka je konstruována s velmi jemnými tolerancemi a musí se udržovat čistá a nesmí na ní být žádná špína, sutiny atd.
Byl dodán kryt pro ochranu spojku s každým doplňkem a má být použit pokaždé, když doplněk "odmontujete" z motoru.
Pokud se vám zdá připojení doplňku obtížné, je to asi proto, že jsou lokalizační kolíky doplňku či spojky příslušenství či motoru kontaminované či poškozené.
Podívejte se na ÚDRŽBU oddíl 5, kde se dozvíte, jak čisti kroužky spojky a lokalizační kolíky příslušenství.

Poznámka: Motor EVO-SYSTEM má vestavěn mikrospínač v rámci spojky, které signalizuje, když je příslušenství úspěšně připojeno k motoru. Motor nelze nastartovat, dokud není připojeno nějaké příslušenství. Nelze ho provozovat jako "samostatný" stroj.

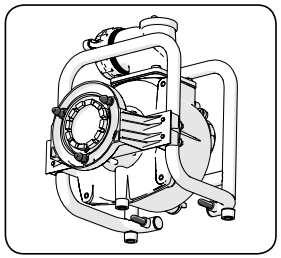
- Uzamkněte transportní kola pomocí kolové brzdy. **(Obrázek 7)**
- Uvolněte doplňkový rám otáčením uzamykatelných pák do odemčené pozice (směrem dolů) a vtlačte.
- Nasaďte doplňkový rám. **(Obrázek 8)**

Poznámka: Je důležité, aby byl rám správně nasazen, aby bylo možné úspěšně připojit příslušenství.

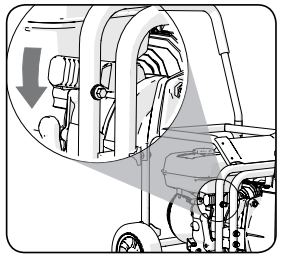
- Uzamkněte rám v pozici vytlačením ho ven a vrácením pák do jejich uzamčené (vzpřímené) pozice.

Poznámka: Každé příslušenství je vybaveno 3 lokalizačními kolíky a 2 stabilizačními kolíky. 3 lokalizační kolíky se uzamykají do "Univerzální spojky" a 2 stabilizační kolíky se umísťují do zdířek na doplňkovém rámu.

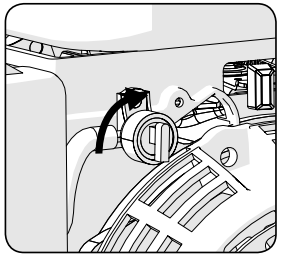
- Držte příslušenství na jeho externím rámu a vložte ho na motor. Vizuálně spojte 3 lokalizační kolíky a 2 stabilizační kolíky. **(Obrázek 9)** Nechte si kompetentně pomoci, pokud to je nutné. Generátor je těžký a je možné, že bude potřebovat pomoc při jeho zvedání.



Obrázek 9



Obrázek 10



Obrázek 11

- Držením pohodlné části rámu externího motoru může operátorovi pomoci při připojování a udržení příslušenství.
- Jemně vložte příslušenství do motoru. Nechte 3 lokalizační kolíky a dva stabilizační kolíky spojené na svých respektive pozicích. Interní spojení mezi motorem a příslušenstvím bude provedeno automaticky. Nejsou nutné žádné spojení či úpravy.
- Buďte jemní a trpělivý, spojka je přesně konstruována a není nutno žádné větší síly pro připojení příslušenství. Když si operátor osvojil "techniku", bude připojování příslušenství snadné.
- Pevně slučte motor a příslušenství, dokud neuslyšíte kliknutí. Uvolňovací páka univerzální spojky **(obrázek 10)** se vrátí do neutrální pozice.

6. Odpojení příslušenství

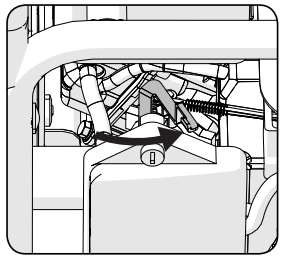
Poznámka: Než se pokusíte odpojit příslušenství, ujistěte se, že je motor vypnut, stacionární a chladný. Některé součásti (například výfukový systém) mohou být stále velmi horké i po vypnutí motoru a neopatrný uživatel se může popálit.

- Ujistěte se, že je motor na čistém, stabilním a horizontálním podkladu.
- Nechte motor a připojené příslušenství zcela vychladnout z jejich pracovní teploty.
- Držte příslušenství na pohodlném místě na jeho externím rámu.
- Použijte uvolňovací páku "Univerzální spojky" **(obrázek 10)**, když jemně uvolňujete příslušenství směrem ven a odpojujete ho druhou rukou ze spojky.
- Použijte obě ruce, abyste vytlačili příslušenství z motoru. Příslušenství může být těžké (například generátor), tak požádejte, pokud je to nutné o pomoc.
- Skladujte příslušenství na bezpečném místě pro další použití. Znovu namontujte kryt spojky.

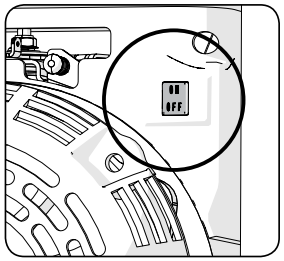
PROVOZ

Poznámka: Motor EVO-SYSTEM nelze provozovat bez připojeného příslušenství. Některé součásti mohou být za provozu velmi horké (například výfukový systém a přilehlé součásti). Operátor musí pracovat se strojem svědomitě.

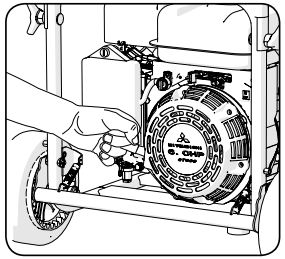
- Umístěte motor na pevný, stabilní podklad a uzamkněte transportní kola pomocí kolové brzdy.
- Nasaďte rám příslušenství do pozice zcela dole.
- Připojte požadované příslušenství.
- Zkontrolujte úroveň oleje a paliva.



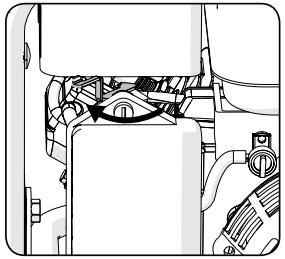
Obrázek 12



Obrázek 13



Obrázek 14



Obrázek 15

Poznámka: Pokud paliva potřebuje doplnit, následujte předem zmíněné instrukce (viz "Kontrola hladiny oleje" a "Bezpečnostní instrukce pro doplňování paliva"). Nepokoušejte se nastartovat motor, dokud nezkontrolujete úroveň kapalin a neupravíte ji a dokud nebyla dokončena vizuální kontrola.

1. Spuštění motoru EVO-SYSTEM

Poznámka: Před spuštěním motoru je nutno provést vizuální kontrolu. Zkontrolujte, zda neuniká palivo či olej, zda je příslušenství dobře připojeno a stroj stabilní.
Opravte všechny chyby, než se pokusíte stroj provozovat.

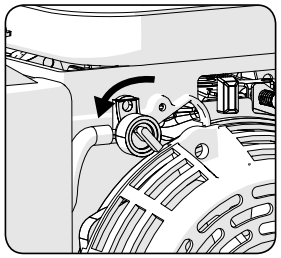
- Ujistěte se, že jsou transportní kola uzamknuta pomocí kolové brzdy.
- Otočte palivový čep do pozice "zapnuto". **(Obrázek 11)**
- Nastavte sytící páku do pozice "sycení zapnuto". **(Obrázek 12)**
- Otočte zapalovací spínač motor do pozice "zapnuto". **(Obrázek 13)**
- Stabilizujte motor EVO-SYSTEM držením externího rámu ve vhodném bodě.
- Použijte druhou ruku pro držení držadla startéru s kabelem. **(Obrázek 14)**
- Tlačte jemně startér, dokud neucítíte odpor a tím že se startér spustil.
- Když ucítíte odpor, rychle pusťte kabel.
- Pokračujte s tímto, dokud se motor nenastartuje.
- Po nastartování motoru vraťte rovnoměrně sytící páku do otevřené pozice. **(Obrázek 15)**
- Zahřívací doba motoru může trvat několik minut a bude to záležet na okolní teplotě a podmínkách provozu atd. Operátor musí postupovat rozvážně a odhadnout, zda motor běží efektivně a na jeho plné pracovní teplotě.

Poznámka: Když používáte jako příslušenství generátor, musí motor běžet rychlostí 3150m-1 továrního nastavení.

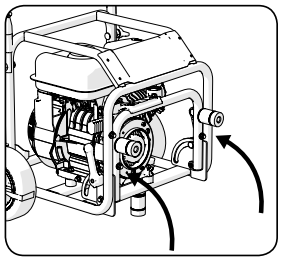
2. Zastavení vašeho motoru EVO-SYSTEM

Poznámka: Proces zastavení motoru může být ovlivněn příslušenstvím, které je připojeno.

Pokud byl k motoru připojen jako příslušenství generátor, je důležité před zastavením motoru, aby všechna elektrická napětí byla odpojena do generátoru AC výstupu a zásuvek. Pokud se tak nestane, může dojít k poškození všech připojených součástí. Podívejte se do relevantního "Instrukčního manuálu" na specifické požadavky a rady ohledně vypnutí motoru.



Obrázek 16



Obrázek 17

POZOR!!

Dbejte velmi na to, abyste motor (či příslušenství) neupustili během nakládání/ vykládání.

- Otočte zapalovací spínač motoru do pozice “vypnuto”.
- Nechte motor, aby se zcela zastavil, a poté otočte palivový čep do pozice “vypnuto”. **(Obrázek 16)**

3. Přeprava motoru Evolution

Přestože je stroj kompaktní, je velmi těžký. Požádejte při přepravě stroje o pomoc.
Poznámka: Stroj může být přepravován s připojením příslušenstvím, či zda je to více pohodlné (kde je nedostatek místa či obtížné manévrování) s odpojením příslušenstvím a doplňkovým rámem ve složené pozici.

Složení doplňkového rámu:
- Stlačte uzamykatelné páky do dolní (odemčené) pozice a uvolněte nasazený rám.
- Složte rám a tlačte ho směrem dovnitř a nahoru do jeho složené pozice. **(Obrázek 17)**
- Tlačte postupně uzamykatelné páky směrem ven a otočte se vřed do jejich uzamčené pozice (nahoru).

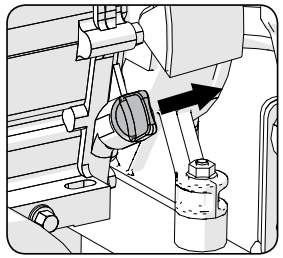
Použití transportních kol:

- Použijte kolovou brzdu.
- Tlačte transportní držadlo jemně zpět, aby kola dosedly plnou váhou na balancovaný stroj. Operátor by měl mít široce roztažené ruce, a držet držadlo na jeho konci. Při vyrovnávání stroje by měl operátor najít vhodné místo na umístění nohy na brzdě.
- Stroj musí mít rovnováhu. Požádejte o pomoc, pokud to je nutné.
- Uvolněte kolovou brzdu a jeďte na nové místo.
- Uveďte stroj dle potřeby znovu do provozu.

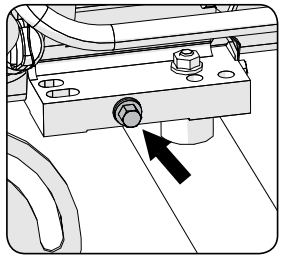
Přeprava ve vozidle

VAROVÁNÍ: Stroj by měli zvedat alespoň dva muži. Připravte vozidlo dopředu pro převoz motoru.

- Přestože je stroj kompaktní, je těžký. Abyste snížili riziko zranění, požádejte při zvedání stroje o kompetentní pomoc.
- Abyste snížili riziko zranění zad, držte stroj co nejblíže u těla, když jej zvedáte. Pokrčte kolena, abyste zvedali nohama, ne vašimi zády. Při zvedání držte za vhodná místa externího rámu.
- Zvedněte motor do stroje a zajistěte ho lany a připevněte, aby se motor při přepravě nemohl hýbat.



Obrázek 18



Obrázek 19

ÚDRŽBA

Pravidelná údržba je základem, aby byl váš motor EVO-SYSTEM a jeho příslušenství v provozuschopném stavu. Doporučujeme, aby údržbu prováděli pouze kompetentní operátoři, kteří mají zkušenosti s provozem a údržbou benzínových motorů. Pokud máte nějaké pochybnosti, nechte provést servis stroje v servisu autorizovaným společností Evolution.

1. Výměna motorového oleje

Poznámka: Motorový olej lze snadněji vyměnit, když motor dosáhla teploty a olej je teplý.

- Ujistěte se, že je motor umístěn na tvrdém podkladu.
- Odstraňte nálevkový čep. **(Obrázek 18)**
- Pod motor postavte vhodnou nádrž na olej.
- Odstraňte těsnící uzávěr, aby mohl z motoru vytéct všechen benzín. **(Obrázek 19)**

VAROVÁNÍ: Buďte opatrní. Kontakt s použitým motorovým olejem může být škodlivý. Olej může být velmi horký (riziko popálení) a někteří operátoři mohou cítit podráždění, když se olej dostane na holou kůži.

- Zkontrolujte těsnící uzávěr oleje a jeho těsnění.
- Zkontrolujte nálevkový čep oleje a těsnění O-kroužku.
- Vyměňte všechny části, na nichž není možno provést servis.
- Vložte zpět těsnící uzávěr a dobře utáhněte.
- Doplňte do motoru správné množství motorového oleje na správnou úroveň.
- Vraťte zpět nálevkový čep.
- Zkontrolujte, zda neuniká olej a pokud tomu tak je, tak to ihned opravte.

Poznámka: Použitý motorový olej by měl být recyklován způsobem šetrným k životnímu prostředí. Poraďte se s místními úřady, kde naleznete nejbližší stanici pro recyklaci oleje.

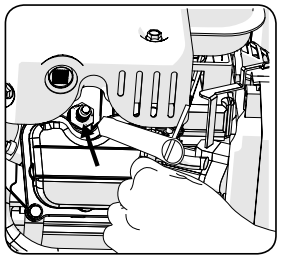
2. Zapalovací svíčky - kontrola a výměna

Asi po 50 hodinách provozu, aby se měli vyndat zapalovací svíčky a zkontrolovat, očistit a znovu vrátit na místo.

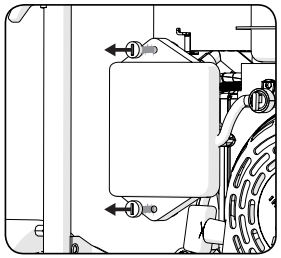
Odstranění a opětovná montáž zapalovacích svíček:

- Ujistěte se, že je motor v pozici “vypnuto” a palivový čep rovněž v pozici “vypnuto”.

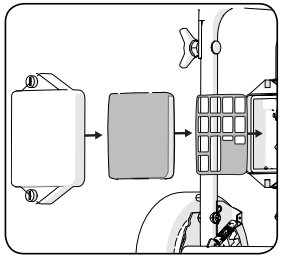
VAROVÁNÍ: Před začátkem odstraňování zapalovacích svíček, by měl motor být chladný.



Obrázek 20



Obrázek 21



Obrázek 22

- Dejte pryč HT-vedení ze zapalovacích svíček.
- Použitím zásuvky zapalovacích svíček a T-tyčky, odstraňte zapalovací svíčky. **(Obrázek 20)**

Zapalovací svíčka, na niž lze provést servis, by měla vykazovat světelné ložiska na vrcholu svíčky. Odstraňte tyto ložiska pomocí drátěného kartáče.

- Zkontrolujte otvor elektrody svíčky pomocí dotykového měřidla.
- Upravte, pokud je to nutné. Mezera by měla být 0,7 mm až 0,8 mm.
- Znovu namontujte zapalovací svíčky.
- Upevněte svíčkou rukou pomocí objímky.
- Používejte objímku zapalovací svíčky pouze pro výrobu plynového těsnění, které dosáhněte 1/2 otočením alespoň zapalovací svíčky.
- Namontujte zpět HT-vedení na vrchol zapalovací svíčky.

3. Vzduchový filtr

VAROVÁNÍ: Nikdy neprovozujte motor bez vzduchového filtru. Asi po 50 provozních hodinách je třeba vzduchový filtr odstranit ze svého místa, očistit a vrátit zpět.

Poznámka: Vzduchový filtr může vyžadovat častější pozornost, pokud jej provozujete v prašném prostředí.

Pro odstraněníe:

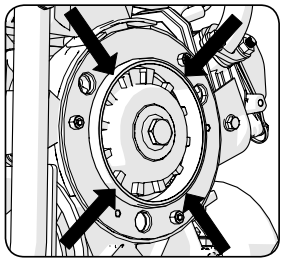
- Ujistěte se, že je motor v pozici “vypnuto” a palivový čep rovněž v pozici “vypnuto”. Motor by měl být chladný.
- Odšroubujte šrouby z krycí desky vzduchového filtru a odstraňte ji a pěnu a držák. **(Obrázek 21)**
- Skladujte díly v bezpečí pro opětovnou montáž.

Vzduchový filtr je možno umýt. Očistěte filtr pomocí odmašťovacího prostředku na bázi vody, který je šetrný k životnímu prostředí. Nechte filtr přirozeně uschnout. Nemontuje zpět vlhký filtr.

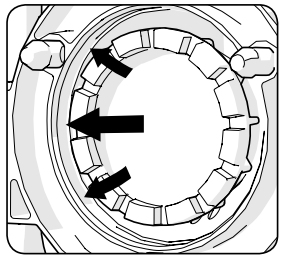
- Až filtr uschne, měl by se lehce nastříkat strojním olejem. To zvýší efektivitu vzduchového filtru.

Zpětná montáž:

- Nainstalujte držák filtru a očištěný a naolejovaní filtr na jeho místo.
- Vyměňte krycí destičku a utáhněte dva šrouby. **(Obrázek 22)**



Obrázek 23



Obrázek 24

4. Plnící filtr palivové nádrže

Občas vizuálně zkontrolujte stav filtru palivové nádrže (ideálně když doplňujete palivo). Pokud je tak nějaká známka usazenin, odstraňte filtr z nádrže a očistěte ho.

- Očistěte filtr odmašťovací kapalinou na bázi vody, která je šetrná k životnímu prostředí, a pokud je to nutné, vyfoukněte nečistoty čistým, stlačeným vzduchem.
- Než filtr znovu namontujete, nechte jej zcela uschnout.

5. Prstencové kroužky a lokalizační kolíky

Prstencové kroužky zajišťují přesné umístění příslušenství do motoru EVO-SYSTEM.
- Mužský prstencový kroužek e umístěn kolem výstupní šachty motoru. **(Obrázek 23)**
- Ženský prstencový kroužek e umístěn kolem vstupní šachty příslušenství. **(Obrázek 24)**

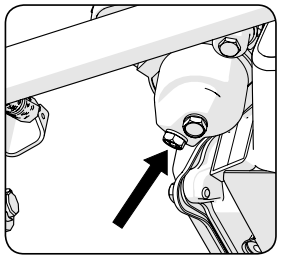
Prstencové kroužky je nutno udržovat velmi čisté a je nutno je kontrolovat při každém připojení a odpojení.
Pokud objevíte nečistoty či suť, je nutno je odstranit měkkým hadříkem.
Všechny ostatní připojovací plochy mezi motorem a příslušenstvím musí být co nejčistší.
Tři (3) lokalizační kolíky a dva (2) stabilizační kolíky jsou umístěny na příslušenství.
Tyto kolíky musí rovněž být velmi čisté a nesmí na nich být žádná špína či být kontaminovány.
Velmi lehký nástřik silikonového strojového oleje, který občas aplikujete na jeho plochu, zlepší připojení příslušenství.
Kryt pro ochranu spojky je dodán s každým příslušenstvím a je nutno jej použít vždy když příslušenství “odstraníte” od motoru. Motor má rovněž kryt pro ochranu spojky. **Ta mát být namontována vždy, když odstraníte příslušenství.**

6. Výměna plastového prstencového kroužku

Prstencový kroužek (mužský) motoru EVO-SYSTEM může být vyměněn, pokud na něm objevíte závadu či pokud je opotřebován.

Výměna prstencového kroužku:

- Odstraňte poškozený kroužek tak, že jej opatrně prořízнete ostrým nožem.
- Očistěte nečistoty, suť či plastové zbytky z příruby prstencového kroužku.
- Umístěte plastový kroužek na svou přírubu a zcela ho usaďte zpět, aby byl těsně u pláště motoru.



Obrázek 25

Poznámka: Plastový kroužek lze umístit na přírubu ve všech směrech.

• Zkontrolujte instalaci.

7. Univerzální spojka

Přenos z motoru na příslušenství je zajištěn 12-zubovou odpruženou spojkou. Tato musí být stále čistá a je nutno ji pravidelně kontrolovat na opotřebování (ideálně při každém připojení a odpojení). Suť či špína atd., která se usadí mezi zuby, by mohla způsobit opotřebování a je nutno je co nejdříve odstranit.

Odstraňte je pomocí měkkého hadříku (čistič trubek či malý kartáč by mohl být vhodný, abyste se dostali do všech otvorů mezi zuby).

Lehce nastříkejte kovové díly univerzální spojky vysoce kvalitním silikonovým sprejem.

Používejte mazivo dle Schématu údržby. Nestříkejte na gumové součásti.

8. Startovací systém

Ventilační otvory by měly být čisté a nesmí na nich být žádné zábrany. Odstraňte z ventilačních otvorů všechny cizí předměty. Nestrkejte do otvorů ostré nářadí a nesnažte se tak odstranit zábrany.

DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ

Pokud váš motor EVO-SYSTEM nebudete používat déle než 4 měsíce či více (například přes zimní období), měl by operátor zvážit, zda je má připravit na dlouhodobé skladování. To zajistí, že motor bude v optimálním stavu pro opětovné uvedení do provozu dle potřeby.

- Vypusťte všechno palivo z palivové nádrže a karburátoru do vhodného, schváleného kontejneru.
- Odtokovou zátku naleznete pod plovací miskou karburátoru. **(Obrázek 25)**
- Po odstranění paliva vyměňte těsnící špunt.
- Odstraňte zapalovací svíčku.
- Nalijte do otvoru zapalovací svíčky asi jednu lžíci motorového oleje.
- Ujistěte se, že je zapalovací spínač motoru v pozici “vypnuto”.
- Jemně několikrát zatlačte na startér.
- Vyměňte zapalovací svíčku.
- Jemně zatlačte na startér, dokud neucítíte odpor (to znamená, že je píst ve své pozici s oběma ventily uzavřenými). Přestaňte tlačit na startér.
- Skladujte motor na bezpečném, suchém a dobře ventilovaném místě, pod krytem, který zabrání, aby se na stroji usazoval prach.

SCHÉMA UDRŽBY

BOD	KOMENTÁŘ	DENNĚ	1 MĚSÍC (či 20 hodin)	3 MĚSÍC (či 50 hodin)	6 MĚSÍC (či 100 hodin)
Vizuální kontrola	Všechna palivová vedení a elektrická vedení	✱			
Zapalovací svíčka	Zkontrolujte stav Očistěte a upravte mezeru Vyměňte, pokud je to nutné			✱	
Motorový olej*	Zkontrolujte hladinu oleje	✱	Po prvním měsíc ✱	✱	
	Vyměňte olej				
Vzduchový filtr	Očistěte či vyměňte, pokud je to nutné			✱	
Palivový filtr	Očistěte	✱			✱
	Vyměňte, pokud je to nutné				
Startovací systém	Ujistěte se, že na ventilačních otvorech nejsou žádné zábrany	✱			
Univerzální spojka	Očistěte, nastříkejte (silikonovým mazivem)	Po 25 provozních hodinách lehce nastříkejte spojovací body 3 lokalizačních kolíků.			
Gumová spojka - zkontrolujte/ vyměňte	Vizuální kontrola	**Po každých 250 provozních hodinách* - vyměňte, pokud je opotřebený či poškozený.** Toto musí být provedeno opatrně a jsou k dispozici separátní instrukce, které si lze stáhnout na **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Pokud si nejste jisti, kontaktujte naši linku pomoci pro pomoc a radu. **Interní testovací údaje společnosti Evolution.*			

* Motorový olej pro výměnu je k dispozici od společnosti Evolution či použijte vysoce kvalitní 10W40 minerální olej.

STAV	MOŽNÝ DŮVOD	AKCE
Motor nestartuje/ zasekává se	Nedostatek paliva	Doplňte palivo do palivové nádrže
	Příslušenství nepřipojeno či nepřipojeno úspěšně	Opatrně připojte požadované příslušenství
	Nízká hladina oleje způsobuje bezpečnostní vypnutí	Zkontrolujte a doplňte motorový olej
	Motor umístěn na svahu, což způsobuje vypnutí z důvodu nízké hladiny oleje	Zkontrolujte hladinu oleje. Dejte motor na rovný podklad.
Motor běží kolísavě.	Špatný tlak z důvodu uvolněné zapalovací svíčky	Zkontrolujte zapalovací svíčku. Namontujte zpět a znovu utáhněte
	Poškozená či opotřebovaná zapalovací svíčka	Vyměňte zapalovací svíčku
	Sytič stále v pozici “zapnuto”	Když má motor provozní teplotu, ujistěte se, že je sytič v pozici “vypnuto”
	Ucpaný vzduchový filtr	Odstraňte, očistěte a vyměňte vzduchový filtr
Motor nestartuje	Nesprávné palivo	Vyměňte palivo za správný, nevodivý benzín

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Elektrický a mechanický odpad by neměl být odstraněn s běžným domácím odpadem. Prosíme, recyklujte na vhodném místě.

Poraďte se s místními úřady či vaším prodejcem, jak recyklovat.

EC PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
V souladu s EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Výrobce tohoto výrobku, který je obsažen v tomto prohlášení je:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Výrobce tímto prohlašuje, že stroj v tomto prohlášení splňuje všechny body Strojní direktivy a další platných direktiv, jak je uvedeno níže.
Výrobce dále prohlašuje, že stroj splňuje, a jak je uvedeno v tomto prohlášení, požadavky na Zdraví a Bezpečnost.

Direktivy, které jsou obsaženy v tomto prohlášení, jsou uvedeny níže:

2006/42/EC. Strojní direktiva.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016) Direktiva o elektromagnetické kompatibilitě.
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016) Direktiva o elektromagnetické kompatibilitě.
93/68/EC. Direktiva o CE-označení.
2002/95/EC. Restrikce použití jistých nebezpečných substancí v elektrickém zařízení (RoHS) a jeho direktiva
2002/96/EC. Direktivě o elektrickém a elektronickém odpadu (WEEE).
jak upraveno v 2003/108/EC

Dále shoda s platnými požadavky v následujících dokumentech

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Údaje o výrobku: Mitsubishi motor Evolution Evo-system
Popis: 4-záběrový benzínový motor s technologií Evo-system®
Evolution číslo modelu: EVOMITS
Tovární číslo modelu: EVOSYSENGMIT
Název značky: Evolution (Powered By Mitsubishi)

Technická dokumentace, která má doložit, že stroj splňuje požadavky direktivy, byla vytvořena je k dispozici pro nahlédnutí u relevantních úřadů, a dokazuje, že naše technická složka obsahuje dokumenty uvedené výše, a že mají správný standard pro výrobek, jak je uvedeno výše.

Jméno a adresa držitele technické dokumentace.

Firmado: Print: Matthew Gavins: El Presidente Ejecutivo de Grupo.

Datum: 01.03.16

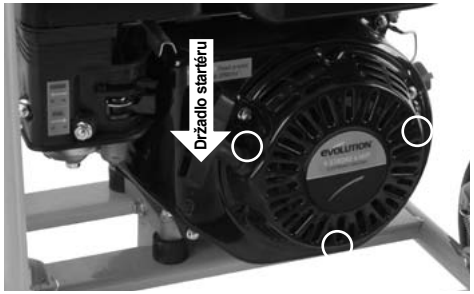
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

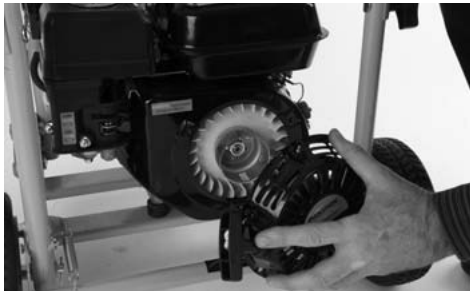
GUMOVÁ SPOJKA INSTRUKCE KE KONTROLE A VÝMĚNĚ

Poznámka: Tuto práci musí vykonat dvě osoby a smí být provedena, pouze pokud je motor zcela VYCHLADNUTÝ!

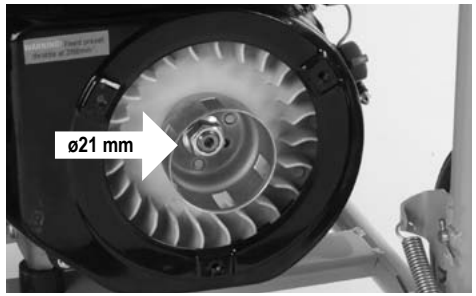
Gumová spojka je součástí přenosové soustavy motoru Evo. Jedná se o "opotřebovatelnou součást" a měla by se kontrolovat každých 250 hodin, zda není potřeba provést servis. Následující instrukce jsou zamýšlené pro majitele/operátora, který je obeznámen a je kompetentní/má zkušenosti s údržbou potřebnou pro malou kapacitu 4-záběrových benzínových motorů. Pokud zcela neporozumíte následujícím instrukcím, prosím kontaktu naší linku pomoci a nechte si poradit.

- Zapamatujte si pozici držadla startéru pro opětovnou montáž v budoucnosti. Odstraňte systém startéru pomocí odstranění 3 x ø8 mm (motor Evolution) či 3 x ø10 mm (motor Mitsubishi) bezpečnostních šroubů a podložek. Skladujte je a systém startéru v bezpečí.





Odstraněním systému startéru získáte přístup k ø21 mm matici na konci hřídele motoru.



Tato matice může být držena klíček, aby se hřídel netočila.

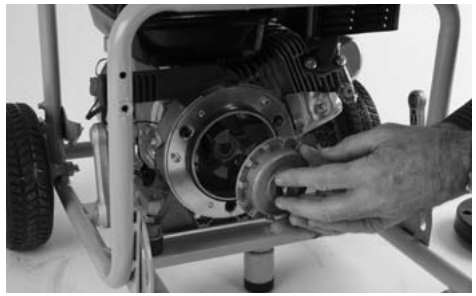
- Držte bezpečně hřídel, aby se netočila.

- Uvolněte ø19 mm AF šroub na opačném konci hřídele použitím 19mm hlavice a s připojenou tyčí. Hlavice může být "vtlačena" do stroje, aby byla v extra bezpečí na hlavě šroubu.

ø19 mm šroub je utažen s příslušným točivým momentem a je možné, že jej bude třeba "uvolnit šokem" vystavěným tyče hlavice ostré ráně (použijte gumovou palici).

Mezi 6-8 celými otočeními hlavy šroubu by mělo být dostatečné, aby se svěráková spojka odpojila od hřídele motoru. To však nemusí být pro operátora zřejmé, jelikož se šroub nemusí od svěrákové spojky odpojit.

- Jemně zatlačte na svěrákovou spojku a uvolněte montáž od motoru.



Nyní můžete zkontrolovat gumovou spojku "na místě" či může být odstraněna ze svěrákové spojky pro kontrolu zblízka. Pro kontrolu zblízka, jemně uvolněte gumovou spojku zevnitř svěrákové spojky zatlačením směrem ven. Můžete použít plochý šroubovák pro uvolnění gumové spojky ze svěrákové spojky, ale buďte opatrní, ať součásti nepoškodíte.

Zkontrolujte 6 "zubů" na gumovém spojce, zda nejsou opotřebované či poškozené.
Jemné fraktury na gumové spojce se dají očekávat a jsou akceptovatelné. Praskliny či chybějící guma nejsou akceptovatelné a prvek musí být vyměněn.
Pokud pochybujete, zda je možné provést servis gumové spojky, raději ji vyměňte.

Výměna gumové spojky a svěrákové spojky je obrácená oproti procesu odstraňování.
Dbejte však na následující:

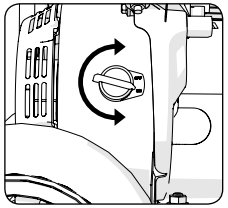
- Gumová spojka přesně pasuje do svěrákové spojky.
- Gumový prvek v rámci svěrákové spojky musí být spojen s ozubeným kolečkem na hřídeli motoru.

- ø19 mm šroub musí být našroubován zcela "domů" a do "vrchní pozice"

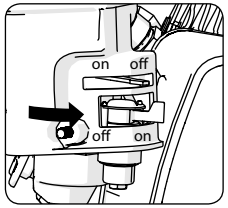
- Jemně vtlačte svěrákovou spojku do prostoru v motoru.
- Držte hřídel, aby se nemohla točit.
- Utáhněte ø19 mm šroub pomocí 19mm hlavice a tyče zatažením svěrákové spojky do její provozní pozice na straně výstupu motoru.
- Utáhněte ø19 mm šroub až na "ruční utažení". Při provozu se šroub "utahuje sám".
- Namontujte zpět systém startéru, opačným způsobem, než když jste ho demontovali.
- Ujistěte se, že je systém startéru ve stejné pozici, v jaké byl před jeho odstraněním.

INSTRUKCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU

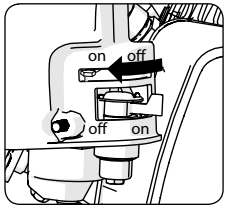
SYMPTOMY	KOMENTÁŘE A MOŽNÁ ŘEŠENÍ
Motor nestartuje	**Zkontrolujte –** 1. Zapalovací spínač je v pozici “ZAPNUTO”. **Obrázek 1** 2. Palivový čep je v pozici “ZAPNUTO”. **Obrázek 2** 3. Sytič je správně nastaven pro start. **Obrázek 3** 4. Hladinu oleje. **Obrázek 4**
Motor startuje, ale téměř ihned se zasekne	**Zkontrolujte –** 1. Zda je správná hladina oleje (nízká hladina oleje způsobí, že se motor ihned vypne). Doplňte olej. **Obrázek 4** 2. Příslušenství je správně připojené k motoru (mikrospínač uvnitř Evo-spojky zacvakne, když je příslušenství správně připojeno). Motor nepoběží, pokud není příslušenství správně připojeno k motoru. Odstraňte a znovu připojte příslušenství. **Obrázek 5** 3. Příslušenství je připojeno pouze z části a/či není uzamykatelná páka univerzální spojky v uzamčené pozici a příslušenství může vibrovat a uvolnit se z motoru. Odstraňte a znovu připojte příslušenství a potvrďte, že je “uzamčeno” v motoru. **Obrázek 6**
Generátor Žádný výkon generátoru	Zařízení přepěťové ochrany se “spustilo”. Zkontrolujte, že připojené zařízení ke generátoru je vhodné. Stiskněte tlačítko reset. **Obrázek 7** (**Poznámka:** Některé modely mají pouze jeden restartovací spínač (zobrazen UK profesionální verze). Generátor neběží požadovanou rychlostí. Pracovní výkon generátoru musí být 3150min-1 (tovární nastavení a řídící rychlost motoru). Zkontrolujte rychlost motoru a ujistěte se, že je provozován továrně nastavenou rychlostí.



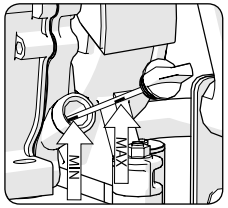
Obrázek 1



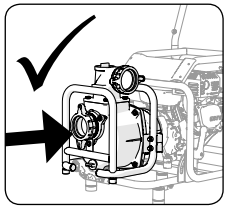
Obrázek 2



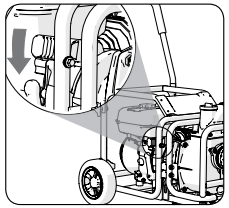
Obrázek 3



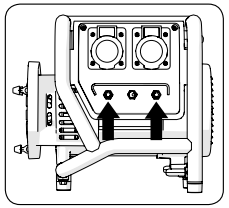
Obrázek 4



Obrázek 5

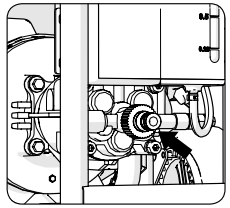


Obrázek 6

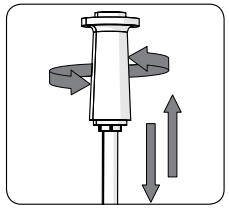


Obrázek 7

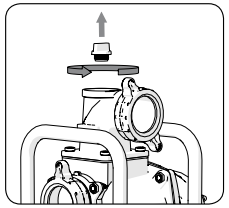
SYMPTOMY	KOMENTÁŘE A MOŽNÁ ŘEŠENÍ
Tlaková myčka Násadou neprotéká voda	Zkontrolujte zdroj vody (kde je to možné, připojte na vodu z vodovodu a otočte čepem). Pokud je myčka připojena k barelu s vodou, vždy zajistěte, aby byl barel vyšší než stroj, aby byla voda přiváděna v blízkosti základny barelu. Násada by se neměla používat zdvižená na zdrojem vody.
Tlaková myčka Žádný vysoký tlak vody skrze násadu a motor pod napětím	Ucpaná násada. Vypněte motor a zkontrolujte Ucpanou násadu můžete vyčistit pomocí dlouhého drátu. Odstraňte násadu z držadla a podívejte se skrze násadu, zda v ní nejsou nějaké nečistoty. Odstraňte nečistoty, bláto atd. z násady pomocí neohebného drátu. Zkontrolujte čistoty zdroje vody, především pokud nejde o zdroj z vodovodu. Zkontrolujte, zda není ucpán filtr v rychlé spojce hadice. **Obrázek 8**
Tlaková myčka Voda teče skrze násadu, ale ne požadovaným způsobem	Zkontrolujte nastavení trysky násady (dodaná násada má nastavitelnou výstupní trysku). Tryska má na sobě šipky pro výběr nastavení. Stlačte trysku dolů a získejte “režim nízkého tlaku”. Posuňte trysku nahoru a získejte “režim vysokého tlaku”. **Obrázek 9** Otočte tryskou pro získání tenkého proudu v každém režimu.
Vodní čerpadlo Špatný výkon vodního čerpadla	Čerpadlo není správně připraveno. Připravte čerpadlo. **Obrázek 10** Únik vzduchu v hadicích. Zkontrolujte především vstupní stranu čerpadla. Hadice by měly být bezpečně připevněny ke přírubě konektoru čerpadla pomocí drátěným sponek. Gumové těsnění (dodáno) musí být namontováno mezi spojovací plochu těla čerpadla a přírubou konektoru hadic. Dlouze “okřídlené” spojovací objímky musí být bezpečně utěsněné k čerpadlu. Nepoužívejte plochou hadici na vstupní/sací straně čerpadla.



Obrázek 8



Obrázek 9



Obrázek 10

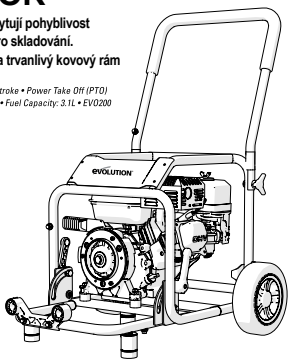
VĚDELI JSTE,

ŽE SI MŮŽETE TAKÉ KOUPIT...

MOTOR

- ✓ Kola poskytují pohyblivost
- ✓ Držadlo pro skladování.
- ✓ Robustní a trvanlivý kovový rám

• Power: 6.5hp, 4-Stroke • Power Take Off (PTO)
• Easy Recoil Start • Fuel Capacity: 3.1L • EVO200

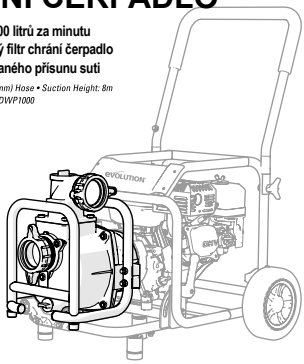


MOTOR EVO-SYSTEM

VODNÍ ČERPADLO

- ✓ Čerpá 1000 litrů za minutu
- ✓ Přívodový filtr chrání čerpadlo od nečekaného přísunu suti

• Use With: 3" (75mm) Hose • Suction Height: 8m
• Pump Lift: 28m • DWP1000



VÝKON VODNÍHO ČERPADLA

TLAKOVÁ MYČKA

- ✓ Vysoce kvalitní mosazné čerpadlo
- ✓ Obsahuje nástavec s nastavitelnou tryskou a hadicí.
- ✓ Vestavěný mycí systém.

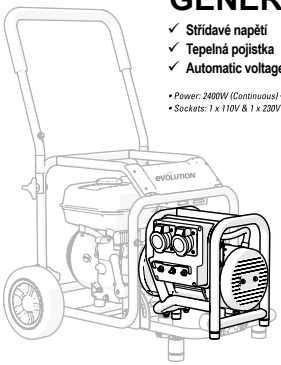
• Max. Flow Rate: 8L/min • Rated Pressure: 175bar
• Max. Pressure: 220bar • PW3200

VÝKON TLAKOVÉ MYČKY

GENERÁTOR

- ✓ Střídavé napětí
- ✓ Tepelná pojistka
- ✓ Automatic voltage regulation.

• Power: 2400W (Continuous) • AC Output
• Sockets: 1 x 110V & 1 x 230V • GEN200



VÝKON GENERÁTORU

evoSYSTEM®

MOTOR S RŮZNÝM VÝKONEM

... VÍCE VÝKONU

BRZY K DISPOZIC

Registrovaný design. Patent čekající na projednání 1101605.2

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTOR MED FORSKELLIGE UDGANGE

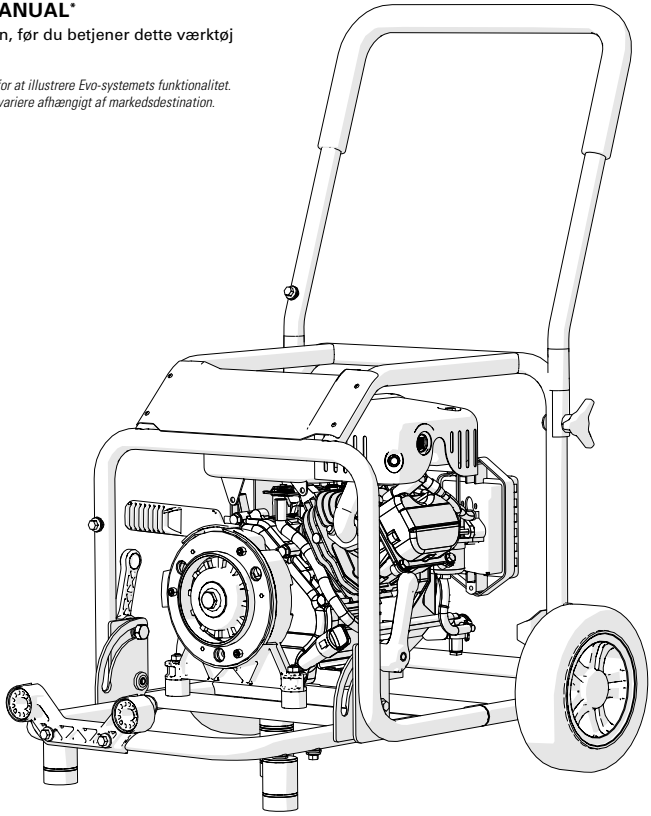
Registreret Design. Patentanmeldt 1101605.2

4-TAKTS BENZINMOTOR (EVOMITS) MED EVO-SYSTEM®-TEKNOLOGI

ORIGINAL MANUAL*

Læs vejledningen, før du betjener dette værktøj

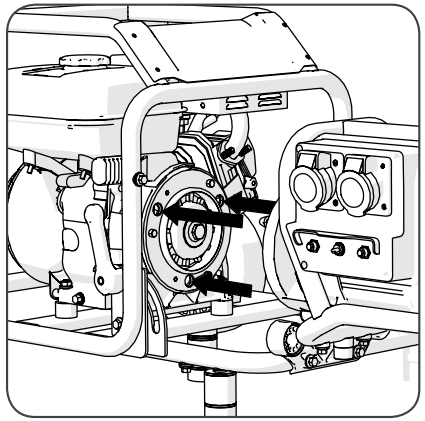
** Generiske billeder vist for at illustrere Evo-systemets funktionalitet. Motor og udgange kan variere afhængigt af markedsdestination.*



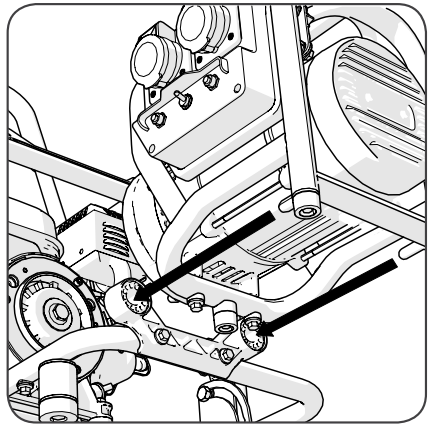
LEVERET AF MITSUBISHI

TILSLUT UDGANG

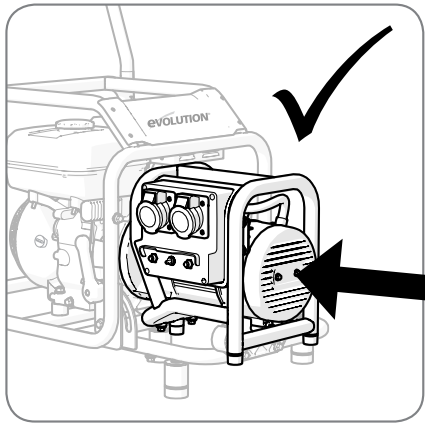
LYNVEJLEDNING



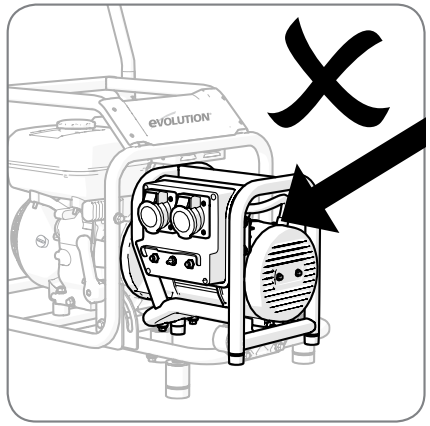
TRIN 1...
LINJEFØR 3 LOKALISERINGSBEN,
SOM ANGIVET AF PILENE



TRIN 2...
LINJEFØR 2 BAGERSTE STABILISATORBEN,
SOM ANGIVET AF PILENE



TRIN 3...
PÅFØR ET BLIDT VANDRET TRYK MED
HÅNDFLADEN, SOM ANGIVET AF PILEN
OG LÅS FAST



DU MÅ IKKE...
ANVENDE ET HÅRDT DIAGONALT,
NEDADGÅENDE TRYK, SOM ANGIVET AF PILEN.
DETTE KAN BESKADIGE EVO-SYSTEMET!

QR CODE

MAN SKAL SE DET FØR MAN TROR DET!

Download en GRATIS QR LÆSE-APP
og scan QR-KODEN (nedenfor).

Se **HD Evo-System-video**'en på din smartphone med det samme.

Sørg for, at HD-indstillingen er aktiveret.
Hvis du ikke har en smartphone, kan du også se alle Evolutions videoer online.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Vigtig information	**35**
Evolution Begrænset Garanti	**35**
Generelle sikkerhedsregler	**35**
Motor	**37**
Yderligere specifikke sikkerhedsregler	**37**
Symboler & Mærkater	**38**
Specifikation	**38**
Maskinoversigt	**39**
Montering	**41**
Betjening	**44**
Vedligeholdelse	**47**
Miljøbeskyttelse	**62**
EF - Overensstemmelseserklæring	**63**
Gummikobling Inspektion Og Udskiftningsinstruktioner	**64**
fejlsøgningsguide	**66**

BEMÆRK:
Et diagram over dele kan downloades fra
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

VIGTIGT

Læs disse drifts- og sikkerhedsinstruktioner omhyggeligt og fuldstændigt. For din egen sikkerhed, hvis du er i tvivl om ethvert aspekt af at bruge dette udstyr kan du få adgang til den relevante tekniske Helpline, hvis antal kan findes på Evolution Power Tools hjemmeside. Vi opererer flere Telefonhjælpelinjer hele vores verdensomspændende organisation, men Teknisk hjælp er også tilgængelig fra din leverandør.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

EVOLUTION EVO SYSTEM-MOTOR

Tillykke med dit køb af en Evolution Power Tools EVO SYSTEM-MOTOR. Udfyld venligst din produktregistrering online for at validere din maskines garantiperiode og sikre en hurtig service hvis det er nødvendigt. Vi takker dig for at vælge et produkt fra Evolution Power Tools.

EVOLUTION BEGRÆNSET GARANTI

Evolution Power Tools forbeholder sig ret til at foretage forbedringer og ændringer af produktets design uden varsel. Der henvises til garantien registrering folder og / eller emballagen for detaljer om de vilkår og betingelser for garantien.

Evolution Power Tools vil, inden for garantiperioden, og fra den oprindelige købsdato, reparere eller udskifte alle varer sig at være defekt i materialer eller udførelse. Denne garanti er ugyldig, hvis værktøjet returneres er blevet anvendt ud over anbefalingerne i instruktionsmanual eller hvis maskinen er blevet beskadiget ved uheld, forsømmelse, eller forkert betjening.

Denne garanti gælder ikke for maskiner og / eller komponenter, der er blevet ændret, ændres eller ændres på nogen måde, eller udsat for at bruge ud over anbefalede kapacitet og specifikationer. Elektriske komponenter er underlagt de respektive producenters garantier. Alle returvarer defekt skal returneres forudbetalt fragt til Evolution Power Tools. Evolution Power Tools forbeholder sig ret til eventuelt reparere eller erstatte det med det samme eller tilsvarende element.

Der er ingen garanti - skriftlig eller mundtlig - for forbrugsvarer tilbehør såsom (følgende liste ikke er udtømmende) klinger, fræsere, bor, mejsler eller padler etc. Under ingen omstændigheder skal Evolution Power Tools ansvarlig for tab eller skade som følge direkte eller indirekte fra den Brug af vores merchandise eller fra nogen anden årsag. Evolution Power Tools er ikke ansvarlig for eventuelle omkostninger til sådanne varer eller følgeskader. Ingen officer, medarbejder eller agent for Evolution Power Tools er bemyndiget til at afgive mundtlige fremstillinger af fitness eller til at give afkald på nogen af ovennævnte vilkår for salg og ingen skal være bindende for Evolution Power Tools.

Spørgsmål vedrørende denne begrænsede garanti skal rettes til selskabets hovedkontor, eller ring til det relevante Helpline nummer.

GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

ADVARSEL: Læs alle anvisninger. Mangel på overholdelse af alle instruktioner nedenfor kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

GEM DISSE ANVISNINGER

1. Arbejdsområdesikkerhed

a. Hold arbejdsområdet rent og godt belyst. Rodede og mørke områder inviterer til uheld.
b. Betjen ikke maskinen i eksplosive atmosfærer, såsom ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv. El-værktøj skaber gnister, der kan antænde støv eller dampe.
c. Hold børn og tilskuere væk, mens du betjener et el-værktøj. Distraktioner kan føre til, at du mister kontrollen.

2. Elektrisk sikkerhed

a. Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Brug ikke adapterstik med jordet (jordforbundet) el-værktøj. Uændrede stik og kontakter der passer, nedsætter

risikoen for elektrisk stød.
b. Undgå kropskontakt med jordede eller jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordet eller jordforbundet.
c. Udsæt ikke el-værktøj for regn eller våde forhold. Vand der trænger ind i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
d. Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller hive el-værktøjet ud af stikket. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
e. Når et el-værktøj anvendes udendørs, skal du bruge en forlængerledning der er egnet til udendørs brug. Brug af en forlængerledning, som er egnet til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
f. Hvis anvendelse af et el-værktøj i fugtige omgivelser er uundgåeligt, skal du bruge en fejlstrømssikret (RCD)-forsyning. Anvendelse af en RCD reducerer risikoen for elektrisk stød.

3. Personlig sikkerhed

a. Vær opmærksom, hold øje med hvad du laver og brug sund fornuft ved anvendelse af et el-værktøj. Brug ikke el-værktøjet, hvis du er træt eller under indflydelse af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjebliks uopmærksomhed ved brug af el-værktøj kan resultere i alvorlig personskade.
b. Brug personligt beskyttelsesudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller. Værnemidler såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn der anvendes til passende forhold, nedsætter risikoen for personskader.
c. Undgå utilsigtet start. Kontrollér, at kontakten er i off-position før du tilslutter til strømkilde. At bære el-værktøj med fingeren på kontakten eller tilslutte el-værktøj hvor on-kontakten er tændt, inviterer til ulykker.
d. Fjern enhver justeringsnøgle eller skruenøgle, inden el-værktøjet tændes. En skruenøgle eller nøgle der er vedhæftet til en roterende del af et el-værktøj, kan resultere i personskade.
e. Ræk ikke ud over din rækkevidde. Bevar en forsvarlig fodstilling og balance på alle tidspunkter. Dette giver bedre kontrol over el-værktøjet i uventede situationer.
f. Bær hensigtsmæssigt tøj. Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.
g. Hvis der medfølger anordninger til tilslutning af støvudsugning og indsamlingsfaciliteter, skal du sikre, at disse er tilsluttet og bruges korrekt. Brug af disse anordninger kan reducere støv-relaterede risici.

4. El-værktøj brug og pleje

a. Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug det korrekte el-værktøj til din påtænkte anvendelse. Det rigtige el-værktøj vil gøre arbejdet bedre og sikrere i den hastighed det er beregnet til.
b. Brug ikke el-værktøj, hvis kontakten ikke tænder eller slukker det. Ethvert el-værktøj, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.
c. Træk el-værktøjet ud af strømkilden før du foretager eventuelle justeringer, ændrer tilbehør, eller opbevarer el-værktøjet. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte el-værktøjet ved et uheld.
d. Opbevar ubenyttede el-værktøj utilgængeligt for børn og tillad ikke personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller disse anvisninger, at betjene el-værktøjet. El-værktøj er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
e. Vedligeholdelse af el-værktøj. Inspicer for forskydning eller binding af bevægelige dele, brud på bevægelige dele og enhver anden tilstand, der kan påvirke el-værktøjets funktion. Hvis det er beskadiget, få el-værktøjet repareret før brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøj.
f. Hold skæreværktøj skarpe og rene. Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter er mindre tilbøjelige til at binde og er nemmere at styre.
g. Brug el-værktøjet, tilbehør og bor osv., i overensstemmelse med disse anvisninger og på den måde som er påtænkt for det specifikke el-værktøj, idet der tages hensyn til arbejdsvilkår og det arbejde, der skal udføres. Brug af el-værktøjet til andre opgaver end den påtænkte anvendelse, kan resultere i en farlig situation.

5. Service

Få dit el-værktøj serviceret af en kvalificeret tekniker, der kun anvender ægte reservedele. Dette vil sikre, at sikkerheden af el-værktøjet opretholdes.

SIKKERHEDSANVISNINGER TIL EVOLUTION-MOTOR

a. Benzin-eller diesel-drevne motorer må aldrig anvendes i uventilerede lukkede rum. De producerede udstødningsgasser er meget giftige og kan forårsage 'kulilteforgiftning', som vil forårsage sløvhed og i sidste ende dødsfald. Det er kun tilladt at køre en benzinmotor indendørs, hvis bygningen er godt ventileret og udstødningsgasser kan fanges og føres til det fri gennem et udsugningsanlæg.
b. Motoren skal placeres på en fast, jævn overflade. Hjulene skal låses, således at motoren ikke kan bevæge sig under driften.
c. Motoren må ikke køre med hastigheder, der overstiger den maksimale hastighed på mærkeskiltet. Betjening af en motor med for høje hastigheder øger sandsynligheden for komponentfejl og deraf følgende ulykker.
d. Der må ikke manipuleres med komponenter, der regulerer motorens hastighed. Du kan ændre de fabriksindstillede køreparametre.
e. Brug kun den type brændstof, der er opført i motorens brugsanvisning. Brug af brændstof med oktantal mindre end det der er specificeret, kan føre til overdreven motorslitage og for tidlig motorsvigt.
f. Hold området omkring motoren ryddeligt og rent. Lad aldrig brændbart materiale (træ, plastik, pap, lærred osv.) komme i nærheden af en kørende motor.
g. Brug ikke i eller i nærheden af eksplosive atmosfærer. Støvfyldte atmosfærer som kan findes i nogle industribygninger (melmøller, savmøller) har eksplosivt potentiale.
h. Kontrollér regelmæssigt brændstofsystemet for utætheder. Slanger og led skal kontrolleres for forringelse eller slid. Kontrollér brændstoftank for skader eller for et dårligt monteret eller slidt brændstofdæksel. Eventuelle fejl og mangler skal udbedres, før motoren anvendes.
i. Stop altid motoren og lad den køle ned før påfyldning. Prøv at undgå brændstofspild (ofte forårsaget af 'overfyldning' af tanken), og rengør spildt brændstof med det samme. Anvendelse af tørt sand er en effektiv måde at neutralisere brændstofspild på. Lad ikke sand komme i kontakt med nogen del af motoren
k. Lad ikke motoren køre tør for brændstof, mens en generator i drift er tilsluttet. Overspænding af motoren mens den anvender det sidste brændstof kan forårsage skader på tilsluttet elektrisk udstyr.
l. Ved transport af motoren i et køretøj, skal du sørge for, at brændstofhanen er slukket. For at minimere risikoen for brændstofspild, skal motoren sikres ved hjælp af reb osv. I lastningsområdet af køretøjet, så den ikke kan bevæge sig under transport. Motoren skal sikres i så jævn en position som muligt.
m. Til langtidsopbevaring anbefaler vi, at motorens brændstofsystem tømmes. Under langtidsopbevaring kan der forekomme fældning af additiver i moderne brændstoffer og bundfaldet kan blokere dyser og ventiler i brændstofsystemet.
n. Opbevar maskinen i et sikkert og godt ventileret område. Uautoriseret personale skal ikke have adgang til denne maskine.

SIKKERHEDSANSISNINGER TIL BENZINTANKNING

a. Vælg jævn bar jord som en optankningsstation, fjernt fra alle bygninger. Sørg for, at der ikke er brændbart materiale i nærheden.
b. Rygning, ved hjælp af åben ild eller ved at lave gnister, er strengt forbudt under tankning. Benzin er meget brandfarligt, og benzindampe er brændbare.
c. Sørg for, at benzinhanen er slukket. Dette vil sikre, at frisk brændstof ikke 'oversvømmer' motorens karburator.
d. Motoren skal være slukket og afkølet før optankning forsøges. Utilsigtet spild af brændstof på en varm motor kan medføre risiko for brand.
e. Ethvert brændstofspild skal behandles med det samme. Hvis benzin forurener enhver beklædningsgenstand, skal operatøren skifte tøj. Regn ikke med, at brændstoffet fordamper fra tøjet. Vask eller hvidvask tøjet, når brændstoffet har fordampet fra materialet.
f. Anvendelse af en tragt under påfyldning anbefales. Anvendelse af en tragt, vil minimere risikoen for spild af brændstof.
g. Fyld tanken med den rigtige blyfri

benzin til et niveau omkring halvvejs op af brændstoffilteret. Hæld forsigtigt brændstof i tanken og forsøg ikke at fylde tanken helt. Hæld benzin langsomt for at undgå luftfælder under påfyldning, som kan forårsage spild af brændstof.

h. Kontroller brændstoftankens dæksel, og påsæt så snart påfyldning er afsluttet. Dækslet har en bajonet-type forbindelse. Kontrollér, at den er installeret korrekt og sidder fast før du langsomt tænder for brændstofhanen.

i. Tjek for eventuelle brændstofudslip i hele brændstofsystemet. Forsøg ikke at starte motoren, hvis der er mistanke om en brændstoflækage. Enhver detekteret lækage skal repareres af en egnet, kvalificeret tekniker.

j. Overhold alle nationale og/eller lokale bestemmelser om opbevaring og anvendelse af olieprodukter. Alle lokale love skal overholdes.

SYMBOLER OG MÆRKATER

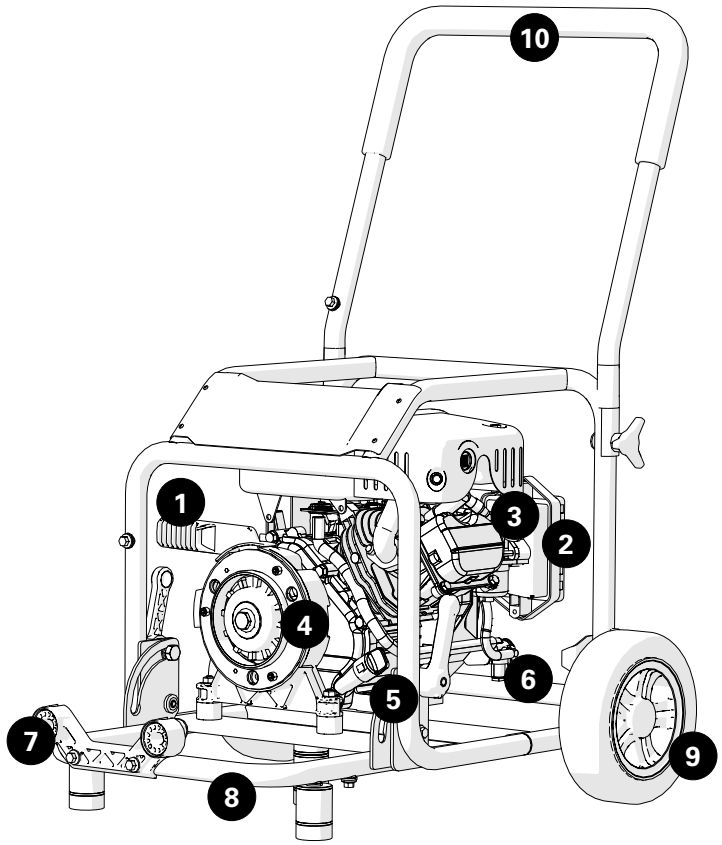
Symbol	Beskrivelse
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min^{-1}	Hastighed
~	Vekselstrøm
ingen	Ingen elastningshastighed
	Brug beskyttelsesbriller
	Brug høreværn
	Rør ikke
	Brug støvbeskyttelse
RoHS COMPLIANT	RoHS Direktiv om begrænsning af farlige stoffer
CE	CE-certificering
	Affald af elektrisk og elektronisk udstyr

SPECIFIKATION

Motorspecifikationer - EVOMITS

Motormærke:	MITSUBISHI
Motortype:	4-takt (Enkelt Cylinder)
Motorens slagvolumen:	181cc
MOTOREFFEKT:	6HP
Tændrørsudskiftning:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Tændrørsmellemrum:	0,7 mm
Luftfilter:	Vaskbart luftfilterelement
Brændstoftype:	Standard Blyfri Benzin
Hastighed:	3150min-1 (Fabriksindstilling reguleret)
Brændstoftankkapacitet:	3,8 l
Smøreoliekapacitet	0,6 l (10W 40 mineralolie)
Starter:	Rekyl
Transmission: EVO-SYSTEM-teknologi	
Olieadvarsel:	Olie Lav Sensor
Vægt (uden tilbehør):	29,1 kg
Hjul (Ø mm):	200 Gummi Dæk
Bremse:	Manuel fodbremse Låsning af Hjul
Ramme:	Ekstern rørformet (1-tommers) stålramme Installerbar Tilbehørsramme
Håndtag:	Kan foldes sammen

Maskinoversigt



1. "Uni-kobling"-frigørelseshåndtag

2. Luftfilterdæksel

3. Tændrør

4. Evolution 'Uni-kobling'

5. Olieniveau/Fyldningshætte

6. Hjul Fodbremse

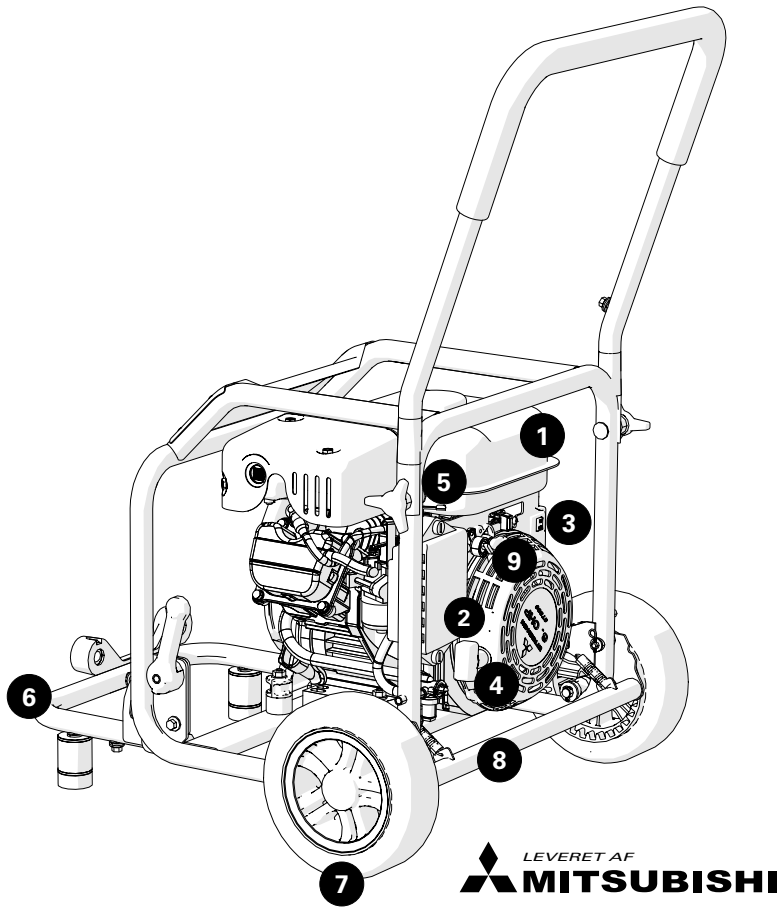
7. Tilbehør monteringssokler

8. Installeret Tilbehør Monteringsramme

9. Transporthjul

10. Transporthåndtag

Maskinoversigt



1. Brændstoftank

2. Luftfilterdæksel

3. Motorkontakt

4. Rekylstarter

5. Chokerkontrol

6. Installeret Tilbehør Monteringsramme

7. Transporthjul

8. Hjul Fodbremse Håndtag

9. Brændstof 'TÆNDT/SLUKKET'-hane

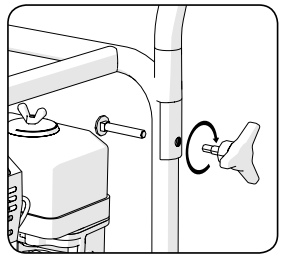


Fig 1

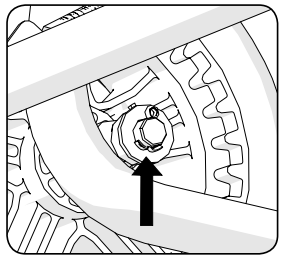


Fig 2

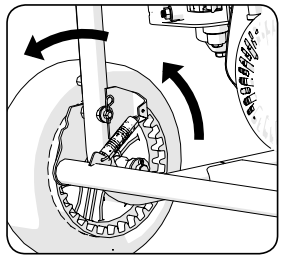


Fig 3

MONTERING

Din EVO-SYSTEM-MOTOR skal bruge en smule samling og skal bruge minimale operatørjusteringer for at sætte maskinen i drift.

1. Tilslutning af transporthåndtag

Transporthåndtaget skal fastgøres til maskinens udvendige rørformede ramme ved hjælp af de to Ø8 mm vognbolte og plastik-tommelfingermøtrikker. **(Fig. 1)**

Bemærk: Under opbevaring eller under transport af motoren i et køretøj, kan det være bekvemt at fjerne transporthåndtaget eller placere det i den 'stuvede' position.

For at stuve transporthåndtaget:

- Løsn de to plastik-tommelfingermøtrikker så de kun sidder løst på vognboltene.
- Åbn transporthåndtaget udad og væk fra rammen, så det kan drejes fremad.
- Læg håndtaget vandret på den ydre hovedramme.
- Spænd de to tommelfingermøtrikker nok til, at de ikke løsner sig under transport.

2. Tilslutning af hjul

Transporthjulene passer ind i studser placeret bagerst i bunden, og på hver side af den ydre ramme.
For at montere hjulene:

- Skub hjulakslen gennem monteringsstudsen.
- Skub en spændeskive over den udragende aksel.
- Skub en split pin gennem hullet i akslen.
- Bøj split pin's tænder rundt om akslens omkreds i modsatte retninger. **(Fig. 2)**
- Kontrollér, at hjulene drejer frit.
- Kontrollér betjeningen af hjulbremsen ved at trykke og frigive den flere gange, og drej hjulene mellem hver gang. Bremsen skal låse begge hjul sikkert. **(Fig. 3)**

Bemærk: Et tyndt lag smøring der påføres akslen før samling vil hjælpe med smøring af akslen i brug.

3. Tilslutning af de 3 støttefødder

Tre støttefødder medfølger. Alle tre er ens og er indbyrdes udskiftelige med hinanden.
To af støttefødderne passer i monteringsrammetilbehøret nær de forreste hjørner.
Den tredje støttefod passer ind i en studs placeret under den forreste nedre tværvang af den ydre ramme.

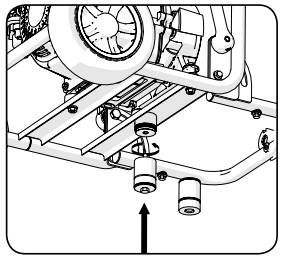


Fig 4

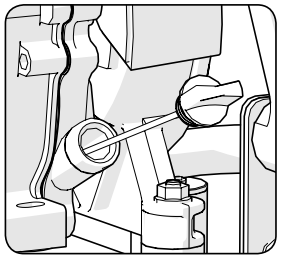


Fig 5

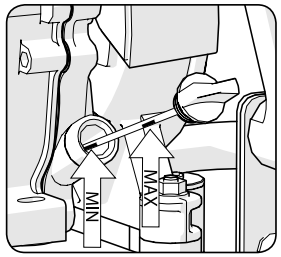


Fig 6

For at montere støttefødder:

- Indsæt Ø8mm bolte gennem støttefødderne med bolthovederne placeret inden for de kuppelformede gummifødder.
- Skru boltene ind i fangemøtrikkerne på de tre nævnte steder.
- Spænd boltene fast ved hjælp af en passende nøgle (medfølger ikke).

Bemærk: Adgang til studsen under rammens tværvang kan opnås ved at vippe maskinen tilbage. Hent kompetent hjælp til at vippe maskinen, og sørg for, at hjulbremsen aktiveres, før maskinen vippes tilbage. **(Fig. 4)**

4.Indledende påfyldning og kontrol af oliestand

Bemærk: Kun en oliefylder er tilgængelig. Oliekapacitet er ca. 0,6 l af 10W 40 mineralolie.

Disse dæksler skrues af maskinens motorhus og indeholder en oliepind. **(Fig. 5)** Pas på ikke at spilde olie.

Bemærk: Det er vigtigt, at når oliestanden kontrolleres, at maskinen er på et stabilt, vandret og jævnt underlag med motoren stoppet og kold.

Bemærk: Mitsubishi-motoren er udstyret med en nedlukningsfunktion for lavt olieniveau, der beskytter motoren mod skader på grund af manglende smøring. Denne funktion kan aktiveres, hvis maskinen er placeret på en skråning på mere end 10 grader.

To indeksmarkeringer gives på oliepinden. Olieniveauet skal holdes så tæt som muligt på den øvre indeksmarkering. **(Fig. 6)**

- Fjern det relevante oliepåfyldnings/oliestand-dæksel og tør oliepinden med en ren tør klud.
- Hæld den ønskede mængde olie i.
- Lad olien sætte sig i ca. 10 sekunder.
- Se oliestanden gennem oliepåfyldningsåbningen. Oliestanden skal være meget nær toppen af gevindene med olie lige ved at løbe ud fra krumtaphuset (maskinen skal stå på en jævn, vandret overflade)
- Som endnu en kontrol, skal du indsætte oliepinden og skrue dækslet helt 'i bund'. Skru tankdækslet af og træk oliepinden ud. Kontroller visuelt oliestanden på oliepinden.
- Juster efter behov.
- Når niveauet er korrekt, skal du stramme oliepåfyldnings/oliestand-dækslet sikkert ind i motorhuset.

Bemærk: Skift olie i henhold til vedligeholdelsesresume-diagrammet (Se også VEDLIGEHOLDELSE – Udskiftning af motorolie)

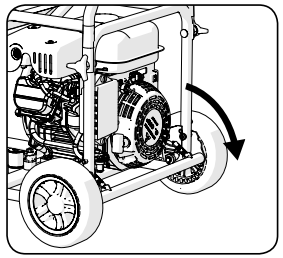


Fig 7

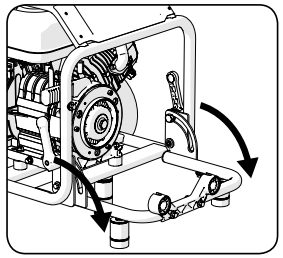


Fig 8

5. Tilslutning af tilbehør

Din EVO-SYSTEM-Motor har en unik kobling, som gør det muligt for en lang række Evolution-tilbehør at blive tilsluttet til og strømforsynet af denne maskine. Denne kobling er udviklet til meget fine tolerancer og skal holdes ren og fri for snavs, skidt osv.
Et dæksel til koblingsbeskyttelse følger med hvert tilbehør og bør anvendes, når tilbehøret er 'fjernt' fra motoren.
Hvis du oplever problemer med tilslutning af tilbehør, kan det være, fordi tilbehørets lokaliseringsben, eller tilbehørets eller motorens ringåbninger er forurenede eller beskadigede. Der henvises til VEDLIGEHOLDELSE afsnit 5, der giver oplysninger om, hvordan man renser ringåbningernes parringsringe og tilbehørets lokaliseringsben.

Bemærk: EVOLUTION EVO-SYSTEM-MOTOREN har en mikrokontakt indbygget i koblingsdesignet, der føler, når tilbehør er blevet tilsluttet til maskinen. Motoren vil ikke starte uden at tilbehør er tilsluttet. Den kan ikke køres som en "enkeltstående" maskine.

- Lås transporthjulene ved hjælp af hjulbremsen. **(Fig. 7)**
- Frigiv tilbehørets monteringsramme ved at dreje låsebeslagene til deres ulåste position (ned) og skubbe indad.
- Indsæt monteringsramme-tilbehøret. **(Fig. 8)**

Bemærk: Det er vigtigt, at rammen er korrekt indsat for en vellykket tilslutning af tilbehør.

- Lås rammen på plads ved at trække ud og returnere låsebeslag til deres låste (lodrette) position.

Bemærk: Hvert tilbehør er udstyret med 3 lokaliseringsben og 2 bagerste stabiliseringsben. De 3 lokaliseringsben låser ind i 'uni-koblingen'. De andre 2 stabiliseringsben glider ind i stikkene i tilbehørets monteringsramme.

- Hold tilbehøret ved dets ydre ramme og hold det op mod motoren. Linjeför visuelt de 3 lokaliseringsben og de 2 bagerste stabiliseringsben **(Fig. 9)**. Hent kompetent hjælp, hvis nødvendigt. Især generatoren er tung, og hjælp til at løfte den kan være nødvendigt.

- Ved at holde på en praktisk del af den eksterne motorramme hjælper det operatøren med at opnå og opretholde linjeføring ved tilslutning af tilbehør.

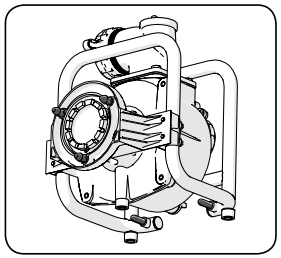


Fig 9

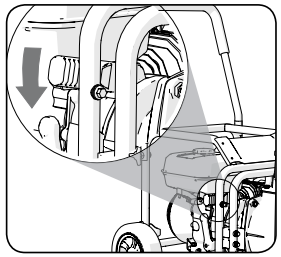


Fig 10

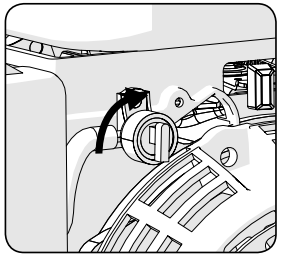


Fig 11

- Skub forsigtigt tilbehøret ind i motoren. Hold de 3 lokaliseringsben og de 2 stabiliseringsben linjeført med deres respektive docking-positioner. Den interne kobling mellem motoren og tilbehøret vil blive foretaget automatisk. Ingen komponentlinjeføring eller justeringer er nødvendige.
- Vær blid og tålmodig, koblingen er præcist konstrueret og ingen stor kraft er nødvendig for at tilslutte tilbehør. Når operatøren har mestret "teknikken", vil tilslutning af tilbehør være nemt.
- Skub motoren og tilbehøret sammen indtil et "docking-klik" høres. Uni-koblingens udløserarm **(Fig. 10)** vil vende tilbage til sin neutrale position.

6. Frakobling af tilbehør

Bemærk: Før du forsøger at fjerne ethvert tilbehør, skal du sørge for, at motoren er slukket, stationær og kold. Visse komponenter (f.eks. udstødningssystemet) kan være meget varme i lang tid, efter at motoren er blevet slukket, og der er en risiko for forbrænding for den uforsigtige bruger.

- Sørg for, at motoren er på en ren, stabil og vandret overflade.
- Lad motoren og tilsluttet tilbehør køle helt ned fra deres driftstemperaturer.
- Hold tilbehøret på et passende punkt på dets ydre ramme.
- Betjen "Uni-kobling"-frigørelseshåndtaget med den ene hånd (Fig. 10), mens du forsigtigt bevæger tilbehøret udad og frigør det fra koblingen med den anden hånd.
- Brug begge hænder, til forsigtigt at trække tilbehøret fra motoren. Tilbehøret kan være tungt (f.eks. generator), så hent kompetent hjælp til at fjerne tilbehøret, hvis nødvendigt.
- Opbevar tilbehøret forsigtigt på et sikkert sted til fremtidig brug. Sæt koblingsbeskyttelse på igen.

BETJENING

Bemærk: EVO-SYSTEM-MOTOREN kan ikke betjenes uden at tilbehør er tilsluttet. Nogle komponenter bliver meget varme under drift (f.eks. udstødningssystemet og de omkringliggende komponenter). Operatøren bør være forsigtig og udvise omhu, ved brug af denne maskine.

- Placer motoren på et fast, jævnt underlag og lås transporthjulene ved at betjene hjulbremsen.
- Placer monteringsramme-tilbehøret på den helt nede position.
- Tilslut det ønskede tilbehør.
- Kontrollér oliestanden og brændstofniveauer.

Bemærk: Hvis en af væskeniveauerne kræver "påfyldning", skal du følge tidligere skitserede anvisninger (se 'Kontrol af olieniveau' og 'Sikkerhedsanvisninger til tankning af brændstof'). Forsøg ikke at starte motoren, indtil

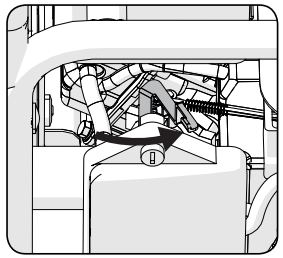


Fig 12

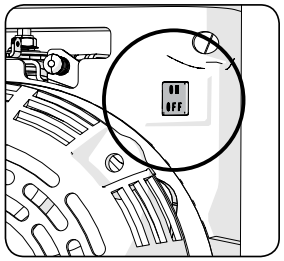


Fig 13

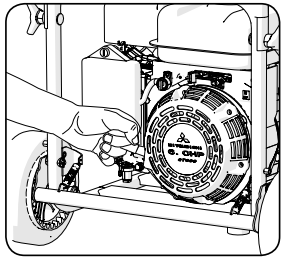


Fig 14

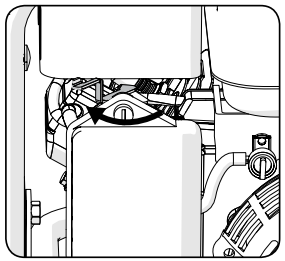


Fig 15

væskeniveauerne er blevet kontrolleret og justeret, og en visuel sikkerhedskontrol er udført.

1. At starte din EVO-SYSTEM-MOTOR

Bemærk: En visuel sikkerhedskontrol skal udføres, før du forsøger at starte motoren. Kontroller især for eventuelle brændstoflækager eller olielækager, integriteten af tilbehørets tilslutning og maskinens stabilitet.
Afhjælp eventuelle konstaterede mangler inden du forsøger at betjene maskinen.

- Sørg for, at transporthjulene er låst ved at anvende hjulbremsen.
- Drej benzinhanehåndtaget til 'On'-positionen. **(Fig. 11)**
- Sæt chokerhåndtaget til 'Choke On'-positionen. **(Fig. 12)**
- Sæt motorens tændingskontakt til 'ON'-positionen. **(Fig. 13)**
- Støt EVO-SYSTEM-MOTOREN ved at holde den ydre ramme på et praktisk sted.
- Brug din anden hånd til at gribe fat i rekylstarterens ledningshåndtag. **(Fig. 14)**
- Træk rekylstarterledningen langsomt, indtil der mærkes modstand, hvilket indikerer, at starteren er engageret.
- Når modstand mærkes, træk skarpt i ledningen.
- Fortsæt denne procedure, indtil motoren starter.
- Efter start af motoren, returner gradvist chokehåndtaget tilbage til åben position. **(Fig. 15)**
- Motorens 'opvarmningsperiode', kan tage et par minutter, men det vil afhænge af omgivende temperaturer, driftsbetingelser osv. Operatør skal vurdere, hvornår motoren kører effektivt og er på sin fulde driftstemperatur.

Bemærk: Når du bruger generator-tilbehøret, skal motoren køre med 3150 min-1, den fabriksindstillede hastighed.

2. At stoppe din EVO-SYSTEM-MOTOR

Bemærk: Proceduren til at stoppe motoren kan blive påvirket af det tilbehør, der er tilsluttet.

Hvis generator-tilbehøret er tilsluttet til motoren, er det vigtigt, at før du stopper motoren, skal alle elektriske belastninger kobles fra generatorens stikkontakter. Undladelse af at gøre dette kan forårsage skade på tilsluttede apparater. Se den relevante 'Brugsanvisning(er)' for eventuelle specifikke krav eller rådgivning om nedlukning af maskinen.

- Sæt motorens tændingskontakt til 'OFF'-positionen.
- Lad motoren komme til et fuldstændigt stop og drej benzinhanen til 'OFF'-positionen. **(Fig. 16)**

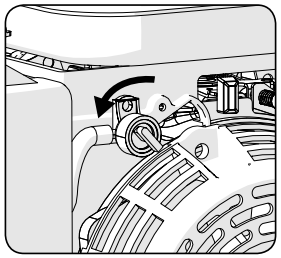


Fig 16

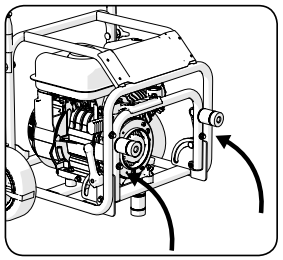


Fig 17

BEMÆRK!

Vær meget omhyggelig med at sikre, at motoren (eller tilbehør) ikke tabes under lastning/losning!

3. Transport af din Evolution-motor

Selv om denne maskine er kompakt, er den tung. Hent kompetent hjælp, hvis det er nødvendigt under transport af denne maskine.
Bemærk: Denne maskine kan transporteres med tilbehør tilsluttet eller hvis det er mere bekvemt (hvor pladsbegrænsninger gælder, eller hvor manøvrering er svært), med tilbehør frakoblet og tilbehørets monteringsramme i den stuvede position.

For at stuve tilbehørets monteringsramme:
- Skub de to låsehåndtag til deres nedad (ulåste) position for at frigøre rammen.
- Fold rammen og skub indad og opad ind i dens stuvede position. **(Fig. 17)**
- Træk låsehåndtagene lidt udad og roter dem frem til deres låste position (opad).

Brug af transporthjulene:

- Brug hjulbremse.
- Træk lidt tilbage på transporthåndtaget for at give hjulene lov til at tage den fulde vægt af den balancerede maskine. Der skal være afstand mellem operatørens hænder, således at håndtaget holdes ved dens buede ender. Når maskinen bringes 'i balance', kan operatøren også finde det nyttigt at placere en fod på hjulbremsestangen.
- Hold maskinen afbalanceret. Hent kompetent hjælp, hvis nødvendigt.
- Slip hjulbremsen og kør til den nye placering.
- Sæt maskinen i drift efter behov.

Køretøjstransport

ADVARSEL: Denne maskine kræver mindst to personer til at løfte den. Forbered køretøjet på forhånd, så den er klar til at modtage motoren.

- Selv om den er kompakt, er denne maskine tung. For at reducere risikoen for skader, skal du sørge for kompetent assistance, når du er nødt til at løfte denne maskine.
- For at reducere risikoen for rygskader, skal du holde maskinen tæt på kroppen, når du løfter. Bøj knæene, så du kan løfte med benene, ikke din ryg. Løft ved hjælp af bekvemme områder på den ydre ramme.
- Løft motoren ind i køretøjet og fastgør den på så jævn en overflade som muligt med reb, bindestropper osv., så motoren ikke kan bevæge sig under transporten.

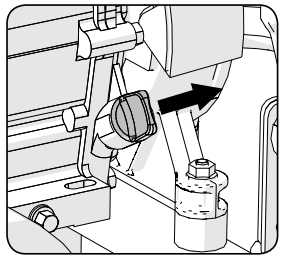


Fig 18

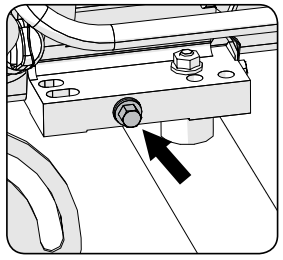


Fig 19

VEDLIGEHOLDELSE

Regelmæssig vedligeholdelse er vigtig for at holde din EVO-SYSTEM-MOTOR og dens tilbehør i brugbar stand. Vi anbefaler, at kun kompetente operatører, der har erfaring med servicering og vedligeholdelse af benzinmotorer, forsøger at udføre disse procedurer. Hvis du er i tvivl, skal du få maskinen serviceret på et servicecenter, som er godkendt af Evolution.

1. Skift af motorolie

Bemærk: Motorolie er lettere at udskifte, når motoren er kørt op til temperatur og olien er varm.

- Sørg for, at motoren er placeret på en hård, jævn overflade.
- Tag oliepåfyldningsdækslet af. **(Fig. 18)**
- Placer en egnet oliesamlingsbeholder under motoren.
- Fjern olieaftapningsproppen, så olien kan drænes fuldstændigt fra motoren. **(Fig. 19)**

ADVARSEL: Vær forsigtig. Hudkontakt med brugt motorolie kan være skadeligt. Olien kan være meget varm (forbrændingsrisiko) og nogle operatører kan opleve irritation, hvis olien forurener udsat hud.

- Kontrollér olieaftapningsproppen og dens pakning.
- Tjek oliepåfyldningsdækslet og dens 'O'-ringpakning.
- Udskift eventuelle ikke-servicerbare dele.
- Geninstaller olieaftapningsproppen og spænd den fast.
- Fyld motoren med den rigtige kvalitet af motorolie til det korrekte niveau.
- Sæt oliepåfyldningsdækslet på igen.
- Kontroller for lækager og spild, og håndter det som påkrævet.

Bemærk: Brugt motorolie skal bortskaffes på en miljømæssig forsvarlig måde. Kontakt din lokale myndighed for det nærmeste genbrugscenter til olierester.

2. Tændrør - Kontrol og udskiftning

Efter omkring 50 timers drift bør tændrøret fjernes til kontrol, rengøring og nulstilling.

For at fjerne og geninstallere tændrøret:

- Sørg for, at motoren er 'SLUKKET' og brændstofhanen er i "OFF"-positionen.

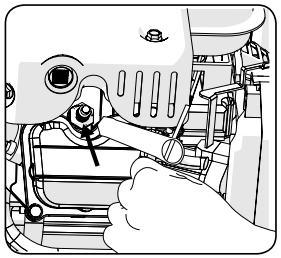


Fig 20

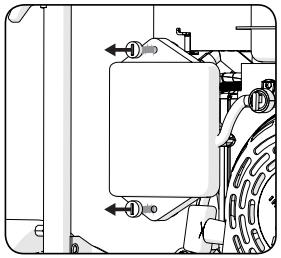


Fig 21

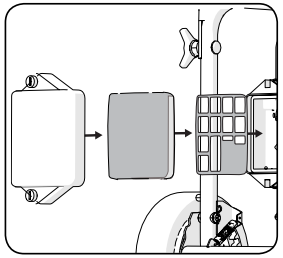


Fig 22

ADVARSEL: Motoren skal være kold, inden du påbegynder procedure til fjernelse af tændrøret.

- Træk HT-bly fra tændrøret.
- Ved hjælp af tændrørsnøglen og 'T'-stang (medfølger) skal du fjerne tændrøret. **(Fig. 20)**

Et brugbart tændrør i god stand, skal udvise sandfarvede belægninger på tændrørets næse. Fjern disse belægninger med en stiv stålbørste.

- Kontrollér elektrodeafstanden på tændrøret ved hjælp af et sæt søgerblade.
- Juster om nødvendigt. Afstanden bør være 0,7 mm til 0,8 mm
- Geninstaller tændrøret.
- Stram tændrøret ved hjælp af tændrørsnøglen.
- Brug kun tændrørsnøglen til at producere den gastætte forsegling, der opnås ved den sidste halve drejning af tændrøret.
- Påsæt HT-bly igen på toppen af tændrøret.

3. Luftfilter

ADVARSEL: Kør aldrig motoren uden at luftfilterelementet er monteret. Efter ca. 50 timers brug, skal luftfilterelementet fjernes fra sit hus, renses og genmonteres.

Bemærk: Luftfilteret kan kræve hyppigere opmærksomhed, hvis driftsmiljøet er specielt støvet.

Sådan fjernes det:

- Sørg for, at motoren er 'SLUKKET' og brændstofhanen er i 'OFF'-positionen. Motoren skal være kold.
- Skru fingerskruerne fra luftfilterets dækplade af og fjern den og skumelementet og elementholderen. **(Fig. 21)**
- Gem disse dele sikkert til geninstallering senere.

Luftfilterelementet kan vaskes. Rens elementet grundigt med et miljøvenligt, vandbaseret affedtningsmiddel. Lad det tørre naturligt. Du må ikke montere et vådt eller fugtigt element.

- Når elementet er tørt, bør det sprøjtes let med en let maskinolie. Dette vil forbedre effektiviteten af luftfilteret.

For at geninstallere:

- Installer elementholderen og det rengjorte og olierede skumelement i luftfilterhuset.
- Geninstaller dækpladen og stram de to fingerskruer. **(Fig. 22)**

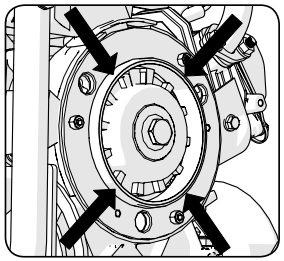


Fig 23

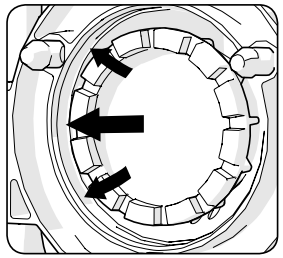


Fig 24

4. Brændstoftankens påfyldningsfilter

Kontroller lejlighedsvis tilstanden af brændstoftankens filter visuelt (når tankning er ideelt). Hvis der er nogen tegn på ophobning, skal du fjerne filteret fra tanken og rense.

- Rens filteret med miljøvenligt, vandbaseret affedtningsmiddel, og hvis det er nødvendigt, blæs ren, tør trykluft gennem nettet.
- Lad det tørre grundigt før genmontering.

5. Ringformede ringe og tilbehørets lokaliseringsben

De ringformede ringe sikrer den præcise parring af et tilbehør til EVO-SYSTEM-MOTOREN.
- Den mandlige ringformede ring er placeret rundt om motorens udgangsaksel. **(Fig. 23)**
- Den kvindelige ringformede ring er placeret rundt om tilbehørets indgangsaksel. **(Fig. 24)**

De ringformede ringe skal holdes rene, og kontrolleres ved hver tilslutning eller frakobling.
Hvis snavs opdages, bør det fjernes med en let fugtig, blød klud.
Alle andre parringsflader mellem motor og tilbehør bør holdes så rene som muligt.
De tre (3) lokaliseringsben og de to (2) stabiliseringsben anbringes på tilbehøret.
Disse ben bør også holdes rene og fri for snavs eller anden forurening.
En meget let sprøjtebelægning af silikone-maskinolie, der lejlighedsvis påføres til deres overflade, vil hjælpe tilslutning af tilbehør.
Et dæksel til koblingsbeskyttelse følger med hvert tilbehør og bør anvendes, når tilbehøret er 'fjernt' fra motoren. Motoren leveres også med et koblingsbeskyttelsesdæksel. **Dette bør monteres, når tilbehør fjernes.**

6. Udskiftning af ringformede plastikring

EVO-SYSTEM-MOTORENS (mandlig) ringformede ring kan udskiftes, hvis skader eller slitage opdages.

Sådan udskiftes den ringformede ring:

- Fjern den beskadigede ring ved forsigtigt at skære igennem den med en skarp kniv.
- Fjern snavs, skidt eller plastikrester fra den ringformede rings monteringsflange
- Placer plastikringen på sin flange og skub den helt i bund, så den ligger lige op mod motorhuset.

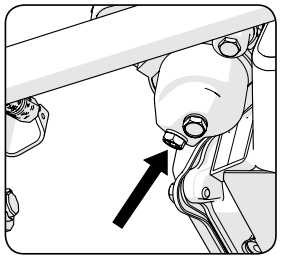


Fig 25

Bemærk: Plastikringen kan passe på flangen begge veje rundt.

• Kontrollér installationen.

7. Uni-kobling

Drev fra motoren til tilbehøret sendes via en 12-tandet affjedret klokobling. Denne skal holdes ren og tænderne skal inspiceres regelmæssigt for slitage (helst ved hver tilslutning eller frakobling). Alle rester eller snavs osv., der sidder fast mellem eller på tænderne, kan forårsage for tidlig slitage og bør derfor fjernes så hurtigt som muligt.
Rengør med en let fugtig, blød klud (en rørrenser eller lille børste kan være nyttig til at få adgang til mellemrummene mellem tænderne).

Sprøjt uni-koblingens metaldele med en højkvalitets silikonespray.
Smøremiddel som beskrevet i vedligeholdelsesresume-diagrammet. Undgå at sprøjte gummikomponenter.

8. Rekylstartersystem

Ventilationsåbningerne skal holdes rene og fri for blokeringer. Fjern eventuelle fremmedlegemer fra ventilationsåbningerne. Brug ikke skarpe, spidse instrumenter der skubbes gennem spalterne i et forsøg på at løsne eventuelt blokerende materiale.

LANGTIDSOPBEVARING

Hvis din EVO-SYSTEM-MOTOR ikke skal bruges i en periode på 4 måneder eller mere (f. eks. i løbet af vinterperioden) bør operatøren overveje at forberede den til langtidsopbevaring. Dette vil holde motoren i optimal stand til genidriftsættelse, når nødvendigt.
Tøm al brændstof ud af brændstoftank og karburator og ned i en passende, godkendt beholder.
Der findes en drænprop under karburatorens flydekar. **(Fig. 25)**
Sæt drænproppen på plads, når al brændstof er fjernet.

- Fjern tændrøret.
- Hæld cirka en spiseskefuld ren motorolie i tændrørshullet.
- Sørg for, at motorens tændingskontakt er i 'OFF'- positionen.
- Træk forsigtigt i rekylstarteren et par gange.
- Udskift tændrøret.
- Træk forsigtigt i rekylstarteren indtil der mærkes modstand (dette vil betyde, at stemplet er på sit kompressionsslag med begge ventiler lukket). Stop med at trække i rekylstarteren.
- Opbevar motoren på et sikkert, tørt og godt ventileret sted, under et dække for at forhindre støv, snavs osv., fra at falde på maskinen.

VEDLIGEHOLDELSESRESUMÉ-DIAGRAM

ELEMENT	KOMMENTARER	DAGLIGT	1 MÅNED (eller 20 timer)	3 MÅNEDER (eller 50 timer)	6 MÅNEDER (eller 100 timer)
Kontroller visuelt	Alle brændstofslanger og led Alle elektriske ledninger	✳			
Tændrør	Kontroller tilstand Rens & juster afstand Udskift hvis nødvendigt			✳	
Motorolie *	Kontrollér oliestand	✳	EFTER 1. MÅNED ✳	✳	
	Skift/Udskift olie				
Luftfilter	Rengør Udskift hvis nødvendigt			✳	
Brænd-stoffilter	Rens	✳			✳
	Udskift hvis nødvendigt				
Rekyl-starter-system	Sørg for, at ventila-tionsåbninger ikke er blokerede	✳			
Uni-kobling	Rengøringsspray (med silikone)	Efter hver 25 timers brug, skal du sprøjte gen-nem de 3 lokaliseringsbens forbindelsespunkter.			
Gummiko-blingskontrol/ Udskiftning	Visuel kontrol	**Efter hver 250 timers brug* - udskift hvis slidt eller beskadiget.** Denne procedure skal udføres omhyggeligt, og en separat brugsanvisning er tilgængelig fra **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Hvis du ikke føler dig sikker, bedes du kontakte vores hotline for yderligere hjælp og rådgivning. ***Evolutions interne testdata.**			

*Udskiftningsmotorolie er tilgængelig fra Evolution.
Ellers kan du anvende en højkvalitets 10W40 mineralolie.

TILSTAND	MULIG ÅRSAG	HANDLING
Motor vil ikke starte/går ud	Mangel på brændstof	Tilfør brændstof til brændstoftanken
	Tilbehør er ikke tilsluttet eller ikke tilsluttet korrekt	Tilslut omhyggeligt påkrævet tilbehør
	Lavt motorolieniveau forårsager sikkerhedsnedlukning	Kontroller og påfyld motorolie
	Motor placeret på en skråning der forårsager afbrydelse grundet lav oliestand	Kontrollér oliestanden. Flyt motor hen på jævnt terræn
Motoren kører uregelmæssigt	Dårlig kompression på grund af et løst tændrør	Kontrollér tændrøret. Genmonter og spænd efter Udskift tændrøret
	Beskadiget eller slidt tændrør	Når motoren er ved driftstemperatur skal du sørge for, at
	Choke efterladt på 'On'	Choke er i 'Off'-position
	Luftfilter tilstoppet	Fjern, rens og udskift luftfilter
Motoreffekt neden	Forkert brændstof	Udskift brændstof med den korrekte blyfri benzin

MILJØBESKYTTELSE

Kasserede elektriske og mekaniske produkter bør ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Genbrug hvor der findes faciliteter.

Kontakt din lokale myndighed eller forhandler for råd om genbrug

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
I overensstemmelse med EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Producenten af produktet, der er omfattet af denne erklæring, er:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Producenten erklærer hermed, at maskinen, som beskrevet i denne erklæring, opfylder alle de relevante bestemmelser i maskindirektivet og andre relevante direktiver som beskrevet nedenfor. Producenten erklærer endvidere, at maskinen som beskrevet i denne erklæring, hvor det er relevant, opfylder de relevante bestemmelser i de væsentlige sundheds-og sikkerhedskrav.

Direktiverne der er omfattet af denne erklæring, er som beskrevet nedenfor:

2006/42/EF. Maskindirektiv.
2004/108/EF. (until Apr 19th 2016) Elektromagnetisk kompatibilitetsdirektiv.
2014/30/EF. (starting from Apr 20th 2016) Elektromagnetisk kompatibilitetsdirektiv.
93/68/EF. CE-mærkningsdirektiv.
2002/95/EF. Begrænsningen af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk udstyr (RoHS)
2002/96/EF, Direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE).
som ændret ved 2003/108/EF

Og er i overensstemmelse med de gældende krav i følgende dokumenter

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Produktoplysninger: Evolution Evo-system Mitsubishi-motor
Beskrivelse: 4-takts benzinmotor med Evo-System®-teknologi
Evolution-modelnummer: EVOMITS
Fabriksmodelnummer: EVOSYSENGMIT
Mærkenavne: Evolution (Leveret af Mitsubishi)

Den tekniske dokumentation, der kræves for at dokumentere, at produktet opfylder kravene i direktivet, er blevet udarbejdet og er tilgængelig for inspektion af de relevante håndhævende myndigheder, og verificerer, at vores tekniske fil indeholder de ovenfor anførte dokumenter, og at de er de korrekte standarder for produktet som beskrevet ovenfor.

Navn og adresse på teknisk dokumentationsholder.

Underskrevet: Med blokbogstaver: Matthew Gavins: Koncernchef

Date: 01.03.16

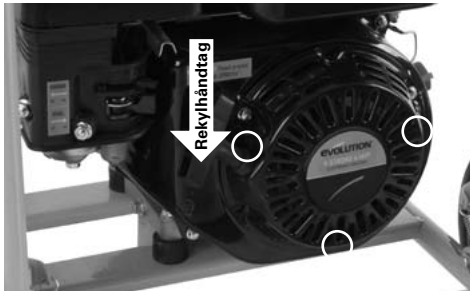
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

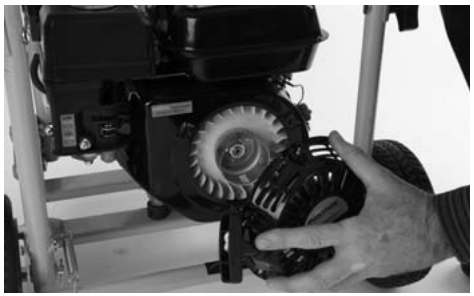
GUMMIKOBLING INSPEKTION OG UDSKIFTNINGSINSTRUKTIONER

Bemærk: Denne procedure er en to-personers aktivitet og må kun forsøges med motoren helt KOLD!

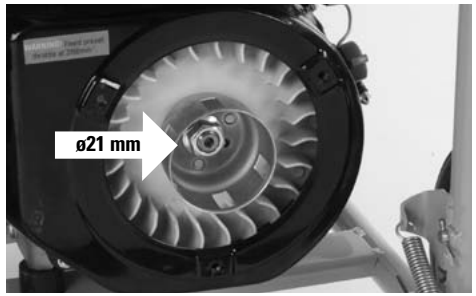
Gummikoblingen er en del af transmissionssystemet i Evo-motoren. Det er en "sliddel" og den bør kontrolleres for driftseffektivitet hver 250 timer. Følgende vejledning er beregnet til ejer/operatører, som er bekendte med og har kompetence/erfaring i de nødvendige vedligeholdelsesprocedurer til 4-takts benzinmotorer. Hvis du ikke føler dig helt fortrolig med de følgende instruktioner, bedes du kontakte vores hotline for ekstra rådgivning.

- Bemærk placeringen af rekylstarterhåndtaget til fremtidig geninstallering. Fjern rekylstartersystemet ved at løsne og fjerne de 3 x Ø8 mm (Evolution motor) eller 3 x Ø10 mm (Mitsubishi motor) sikringsbolte og skiver. Opbevar disse og rekylsystemet sikkert.





Afmonteringen af rekylstartersystemet giver adgang til Ø21 mm-møtrikken på enden af motorens krumtapaksel.



Denne møtrik kan holdes med en tændrørsnøgle for at forhindre krumtapakslen fra at rotere.

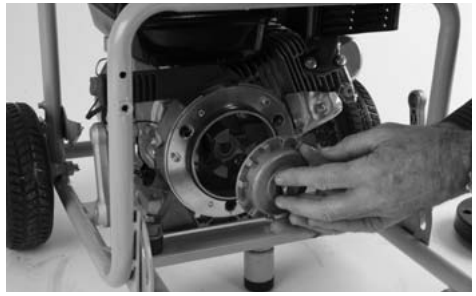
- Hold krumtapakslen sikkert for at forhindre den i at rotere.

- Løsn Ø19 mm AF-bolten på den modsatte ende af krumtapakslen ved hjælp af en 19mm unbrakonøgle med en fastgjort drejestang. Unbrakonøglen kan "skubbes" ind i maskinen for at opnå ekstra sikkerhed for unbrakonøglen på bolthovedet.

ø19 mm-bolten strammes med et rimeligt højt drejningsmoment og det kan være nødvendigt at "slå" bolten løs ved at udsætte unbrakonøglen med drejestangen for et kraftigt slag (brug en gummihammer).

Mellem 6 - 8 fulde omdrejninger af bolthovedet bør være tilstrækkeligt til at frakoble klokoblingen fra motorens krumtapaksel. Dette kan imidlertid ikke være indlysende for operatøren, da bolten måske ikke løsriver sig fra klokoblingen.

- Træk forsigtigt på klokoblingen og træk blidt monteringen fra motoren.



Gummikoblingen kan nu undersøges på stedet eller fjernes fra indersiden af klokoblingen til nærmere eftersyn. For et nærmere eftersyn skal du forsigtigt fjerne gummikoblingen fra indersiden af klokoblingen ved at trække den udad. En flad skruetrækker kan bruges til at fjerne gummikoblingen fra klokoblingen, men udvis omhu for ikke at beskadige nogen af delene.

Inspicer de 6 'tænder' i gummielementet for slid eller skader. Mindre hårfine overfladefrakturer i gummisammensætningen kan forventes, og er acceptable. Revner eller manglende gummi er ikke acceptabelt, og hvis det opdages, skal elementet udskiftes.
Hvis du tvivler på gummielementets driftseffektivitet, skal du naturligvis udskifte det.

Udskiftningen af gummielementet og klokoblingen foregår omvendt i forhold til afmonteringen.
Du skal dog være opmærksom på følgende:

- Gummielementet passer præcist inde i klokoblingen.
- Gummielementet i klokoblingen skal linjeføres med det trefligede drivhjul på motorens krumtapaksel.

- Ø19 mm-bolten skal skrues helt 'ind' i topdækslet.

- Skub forsigtigt klokoblingen på plads i motoren.
- Hold krumtapakslen, så den ikke kan rotere.
- Spænd ø19 mm-bolten med en 19mm unbrakonøgle og drejestang og træk derved klokoblingen ind i sin driftsstilling på udgangssiden af motoren.
- Spænd ø19 mm-bolten så stramt du kan i hånden. Under drift, er bolten "selv-strammende".
- Udskift rekylstartersystem, omvendt i forhold til afmonteringen.
- Sørg for, at rekylsystemet genmonteres i den samme position, som den var før afmonteringen.

FEJLSØGNINGSGUIDE

SYMPTOMER	KOMMENTARER OG MULIGE LØSNINGER
Motor vil ikke starte	**Kontroller** 1. Tændingskontakten er i "TÆNDT" position**. Fig. 1** 2. Benzinhanen er drejet til "TÆNDT"-positionen**. Fig. 2** 3. Chokeren er korrekt indstillet til at starte. **Fig. 3** 4. Oliestand. **Fig. 4**
Engine starts but cuts out almost immediately	**Kontroller** 1. Olieniveauet er korrekt (en lav oliestand vil medføre en automatisk slukning af motoren). Fyld olie på. **Fig. 4** 2. At tilbehøret er tilsluttet korrekt til motoren (en mikrokontakt inde i Evo-koblingen kan sanse, når et tilbehør er tilsluttet korrekt). Motoren kører ikke, medmindre et korrekt tilsluttet tilbehør er fastgjort til motoren. Fjern og tilslut tilbehøret igen. **Fig. 5** 3. Tilbehøret er kun delvist tilsluttet og/eller uni-koblingens udløserarm er ikke i låst stilling, hvilket gør, at tilbehøret kan vibrere løs fra motoren. Fjern og tilslut tilbehøret igen, og bekræft, at det er 'låst' ind i motoren. **Fig. 6**
Ingen generatorudgang	Overbelastningsbeskyttelsesenheden er 'udløst'. Kontroller, at det udstyr der er fastgjort til generatoren, er egnet. Tryk på nulstillingsknappen. **Fig. 7** (**Bemærk:** Nogle modeller har kun en enkel nulstillingsknap, den professionelle Storbritannien-udgave vises) Generatoren kører ikke med den ønskede hastighed. For at fungere effektivt, skal generatoren køre på 3150 min-1 (motorens fabriksindstillede og regulerede hastighed). Få hastigheden af motoren kontrolleret, for at sikre, at den kører på den fabriksindstillede hastighed.

SYMPTOMER	KOMMENTARER OG MULIGE LØSNINGER
Højtryksrenser Ingen vand gennem lansen	Kontroller vandforsyningen (når det er muligt, opret forbindelse til hovedvandforsyningen og tænd for vandhanen). Hvis den er tilsluttet til en vandtønde skal du altid sikre at tønden står højere end maskinen, og at tilførslen tappes fra området nær bunden af tønden. Lansen bør ikke anvendes ved en højde over forsyningskilden.
Højtryksrenser Ingen vand under højt tryk gennem lansen og motoren under belastning	Blokeret lansedyse. Sluk maskinen og undersøg den. En blokeret dyse kan ryddes med et stykke fint, stift tråd. Fjern lansen fra håndtaget, og kig gennem lansen for at se, om messingdysen er blokeret. Fjern al snavs, mudder osv. fra dysen med den fine, stive tråd. Kontroller renheden af vandforsyningen, især hvis forsyningen ikke kommer fra hovedforsyningen. Kontroller om der er et blokeret filter i slangelynkoblingen. **Fig. 8**
Højtryksrenser Vand gennem lansen men ikke i den ønskede tilstand	Kontroller lansedyse-indstillingen (den medfølgende lanse har en justerbar udløbsdyse). Dysen har pile til hjælp med indstillingsvalg. Skub dysen nedad for at få adgang til 'lavtrykstilstand'. Træk dysen opad for at få adgang til 'højtrykstilstand'. **Fig. 9** Drej dysen for at få adgang til blyant-eller ventilator-strøm i en af tilstandene.
Vandpumpe Dårligt, beskidt vandpumpe-udløb	Pumpen er ikke korrekt drænet. Dræn pumpen. **Fig. 10** Luftlækager i slangerne. Se især indgangssiden af pumpen. Slangerne skal være forsvarligt fastgjort til pumpestikkets dupper ved hjælp af de medfølgende dobbelte wire-clips. Gummipakninger (inkluderet) skal monteres mellem de parrede flader af pumpehuset og slangestikkets dupper. De store 'bevingede' tilslutningskraver skal spændes fast til pumpen. Brug ikke en flad slange på indgangen/sugesiden af pumpen.

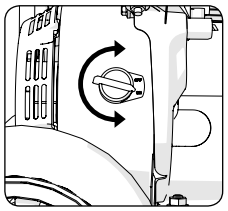


Fig 1

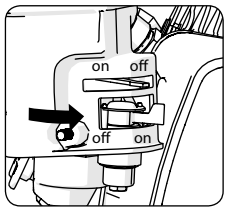


Fig 2

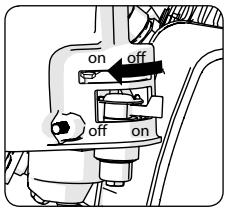


Fig 3

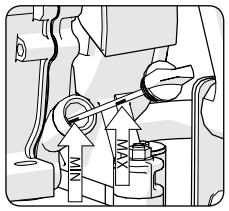


Fig 4

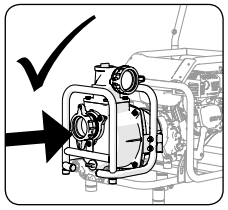


Fig 5

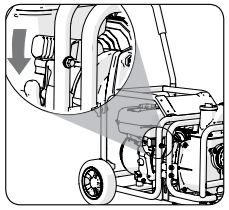


Fig 6

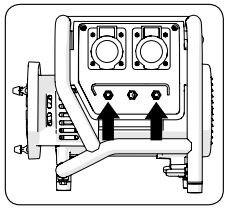


Fig 7

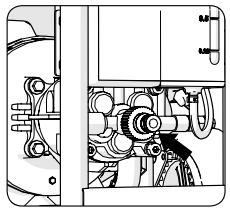


Fig 8

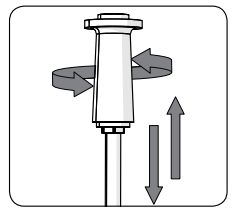


Fig 9

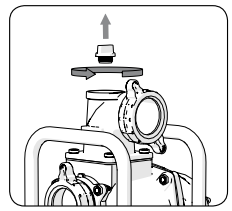


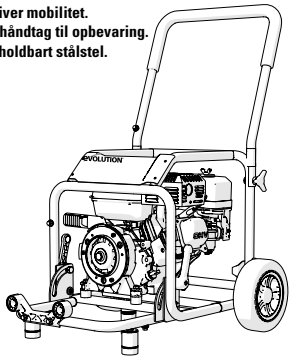
Fig 10

VIDSTE DU,

AT DU OGSÅ KAN KØBE...

MOTORENHED

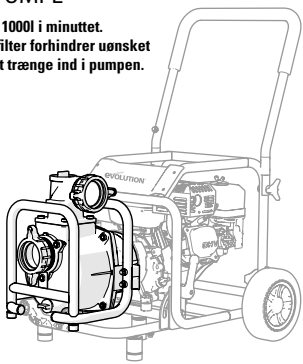
- ✓ **Hjulsæt giver mobilitet.**
- ✓ **Foldningshåndtag til opbevaring.**
- ✓ **Robust & holdbart stålstel.**



EVO-SYSTEM-MOTOR

VANDPUMPE

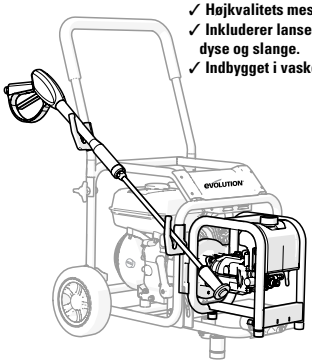
- ✓ **Pumper 1000l i minuttet.**
- ✓ **Indløbsfilter forhindrer uønsket snavs i at trænge ind i pumpen.**



VANDPUMPEUDLØB

HØJTRYKSRENSER

- ✓ **Højkvalitets messingpumpe.**
- ✓ **Inkluderer lanse med justerbar dyse og slange.**
- ✓ **Indbygget i vaskemiddelsystem.**



HØJTRYKSRENSER-UDLØB

GENERATOR

- ✓ **Omskiftelige spændinger.**
- ✓ **Termiske nedlukninger**

GENERATORUDGANG

evoSYSTEM®

MOTOR MED FORSKELLIGE UDGANGE

...FAS SNART MED FLERE TILGÆNGELIGE UDGANGE

Registreret Design. Patentanmeldt 1101605.2

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MASCHINE MIT DIVERSEM ZUBEHÖR

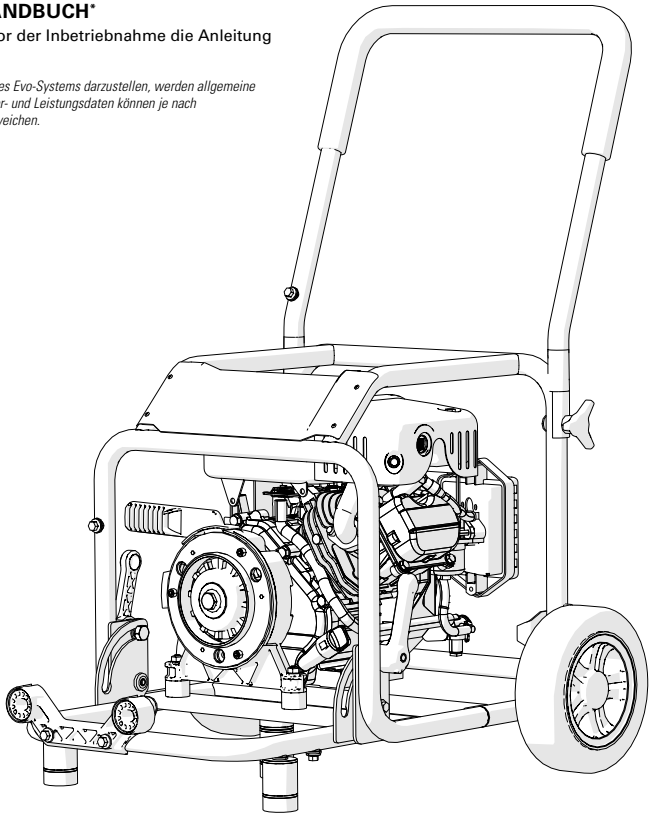
Eingetragenes Gebrauchsmuster.
Patent angemeldet 1101605.2

4-TAKT-BENZINMOTOR (EVOMITS) MIT EVO-SYSTEM®-TECHNOLOGIE

ORIGINALHANDBUCH*

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Anleitung

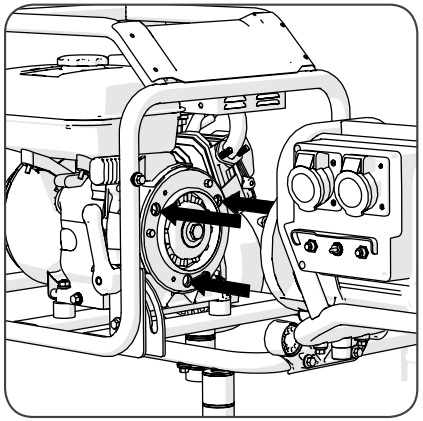
** Um die Funktionalität des Evo-Systems darzustellen, werden allgemeine Bilder verwendet. Motor- und Leistungsdaten können je nach Bestimmungsmarkt abweichen.*



POWERED BY MITSUBISHI

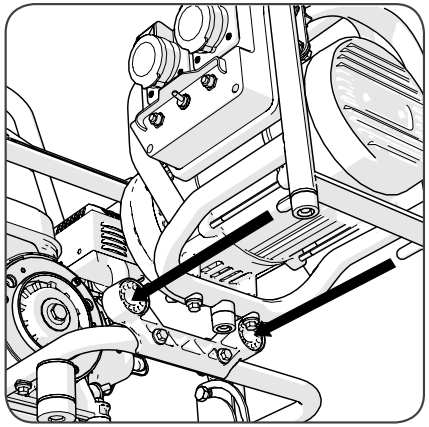
ANSCHLUSS DES MOTORS

KURZANLEITUNG



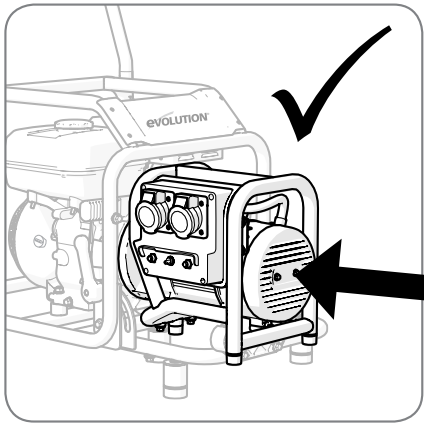
SCHRITT 1...

3 ARRETIERSTIFTE AUSRICHTEN.
SIEHE PFEILE



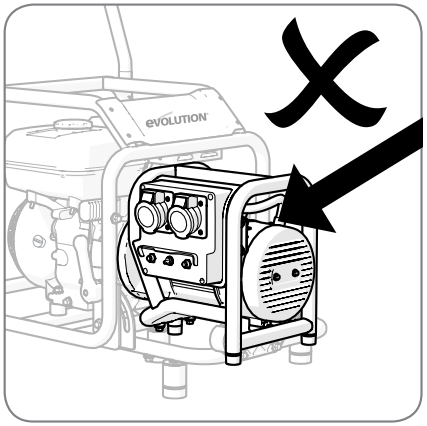
SCHRITT 2...

2 ANSTELLSTIFTE (RUCKSEITE)
AUSRICHTEN. SIEHE PFEILE



SCHRITT 3...

MIT OFFENER HAND SANFTEN
HORIZONTALEN DRUCK AUSUBEN
(SIEHE PFEILE), BIS GERAT EINRASTET



ACHTUNG:

ABEN SIE KEINEN STARKEN SCHRAGDRUCK IN
ABWARTSRICHTUNG (SIEHE PFEIL) AUS. DIES
KONNTE DAS EVO-SYSTEM BESCHADIGEN!

QR CODE

SEHEN IST GLAUBEN!

Laden Sie eine KOSTENLOSEN QR READER APP herunter und scannen Sie den QR-Code (unten).

Sie können sich nun das Video zum **HD Evo-System** auf Ihrem Smart Phone ansehen.

Vergewissern Sie sich, dass die HD-Einstellung aktiviert ist.
Falls Sie kein Smart Phone haben, können Sie sämtliche Evolution-Videos auch online abrufen.

INHALTSVERZEICHNIS:

Wichtiger Hinweis	**63**
Evolution Eingeschränkte Garantie	**63**
Allgemeine Sicherheitsregeln	**63**
Maschine	**65**
Zusätzliche spezifische Sicherheitsregeln	**65**
Symbole & Kennzeichnungen	**66**
Spezifikation	**66**
Überblick Maschine	**67**
Montage	**69**
Betrieb	**72**
Wartung	**75**
Umweltschutz	**80**
EC-Konformitätserklärung	**81**
Gummikupplung Prüf und Austauschanleitung	**82**
Fehlersuche und Beseitigung	**84**

HINWEIS:
Download eines Teilediagramms unter
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

WICHTIG

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise sorgfältig und vollständig. Zu Ihrer eigenen Sicherheit, wenn Sie unsicher über irgendeinen Aspekt der Verwendung dieser Ausrüstung bitte Zugriff auf die relevanten Technische Helpline sind, deren Anzahl sich auf der Evolution Power Tools-Website. Wir betreiben mehrere Helplines in unserer weltweiten Organisation, aber für technische Fragen ist auch von Ihrem Lieferanten erhältlich.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

EVOLUTION EVO-SYSTEM-MASCHINE

Gratulation zum Kauf einer Evolution Power Tools EVO SYSTEM MASCHINE. Bitte komplettieren Sie die Produktregistrierung online, um die Garantiezeit Ihrer Maschine zu validieren und ggf. auf schnellen Service zurückgreifen zu können. Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von Evolution Power Tools entschieden haben.

EVOLUTION EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Evolution Power Tools behält sich das Recht vor, Verbesserungen und Änderungen an der Produktentwicklung ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Bitte beachten Sie die Garantieregistrierungspackungsbeilage und / oder der Verpackung für Einzelheiten zu den Bedingungen und Konditionen der Garantie beziehen.

Evolution Power Tools wird, innerhalb der Garantiezeit und aus dem ursprünglichen Kaufdatum repariert oder ersetzt alle Waren gefunden Material- oder Herstellungsfehler aufweist. Diese Garantie erlischt, wenn das Werkzeug zurückgegeben hat über die Empfehlungen in der Bedienungsanleitung benutzt wurde oder wenn die Maschine durch einen Unfall, Vernachlässigung oder unsachgemäße Wartung beschädigt wurde.

Diese Garantie gilt nicht für Maschinen und / oder Komponenten, die geändert worden sind, geändert oder in irgendeiner Weise verändert oder ausgesetzt, über empfohlenen Kapazitäten und Spezifikationen verwenden, gelten. Elektrische Bauteile unterliegen jeweiligen Herstellergarantien. Alle fehlerhaften Waren werden frachtfrei an Evolution Power Tools zurückgegeben werden. Evolution Power Tools behält sich vor, gegebenenfalls reparieren oder ersetzen Sie sie durch denselben oder einen gleichwertigen Artikel.

Es gibt keine Garantie - schriftlich oder mündlich - für Verbrauchs Zubehör wie (folgende Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit) Klingen, Fräser, Bohrer, Meißel oder Paddel etc. In keinem Fall ist Evolution Power Tools Haftung für Verluste oder Schäden, die direkt oder indirekt aus der sein Verwendung unserer Ware oder aus einem anderen Grund. Evolution Power Tools übernimmt keine Haftung für Kosten auf solche Waren oder Folgeschäden entstehen. Kein leitender Angestellter, Mitarbeiter oder Vertreter von Evolution Power Tools ist berechtigt, mündliche Erklärungen von Fitness zu machen oder einem der vorhergehenden Verkaufsbedingungen verzichten und niemand wird auf Evolution Power Tools verbindlich.

Fragen im Zusammenhang mit dieser beschränkten Garantie sollte an die Zentrale des Unternehmens gerichtet werden, oder rufen Sie die entsprechende Helpline-Nummer.

ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

WARNUNG: Lesen Sie alle Anleitungen. Eine Nichtbeachtung der nachfolgend aufgelisteten Anleitungen kann zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder ernster Verletzung führen.

BEWAHREN SIE DIE ANLEITUNGEN GUT AUF

1. Sicherheit im Arbeitsbereich

a. Der Arbeitsbereich muss sauber und gut beleuchtet sein. In unaufgeräumten und dunklen Bereichen kann es leicht zu Unfällen kommen.
b. Maschinenwerkzeuge dürfen nicht in explosiven Atmosphären (z.B. bei Vorhandensein von entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben) betrieben werden. Maschinenwerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dampf entzünden könnten.
c. Achten Sie beim Betrieb eines Maschinenwerkzeugs darauf, dass keine Kinder oder sonstigen Unbeteiligten in der Nähe sind. Ablenkungen können zu Kontrollverlust führen.

2. Elektrische Sicherheit

a.Die Stecker von Maschinenwerkzeugen müssen zu den Steckdosen passen. Der Stecker darf auf keinen Fall modifiziert werden. Verwenden Sie keine Zwischenstecker für geerdete Maschinenwerkzeuge. Originalstecker und passende Steckdosen reduzieren die Gefahr, einen elektrischen Schlag zu erhalten.
b. Vermeiden Sie die Berührung von geerdeten Oberflächen (Rohre, Heizungen, Herde und Kühlschränke). Das Risiko eines elektrischen Schlages ist größer, wenn Ihr Körper mit Erde bzw. Masse verbunden ist.
c. Maschinenwerkzeuge sollten weder Regen

noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Wenn Wasser in ein Maschinenwerkzeug eindringt, erhöht sich die Gefahr, einen elektrischen Schlag zu erhalten.
d. Das Kabel darf nicht zweckentfremdet werden. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Ausstecken des Maschinenwerkzeugs. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verknäuelte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlags.
e. Beim Betrieb eines Maschinenwerkzeugs im Freien muss ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel verwendet werden. Die Verwendung eines für den Außeneinsatz geeigneten Kabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
f. Ist der Betrieb eines Maschinenwerkzeugs in feuchter Umgebung unvermeidlich, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung. Diese verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

3. Persönliche Sicherheit

a. Seien Sie beim Umgang mit einem Maschinenwerkzeug wachsam und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand. Arbeiten Sie nicht mit einem Maschinenwerkzeug, wenn Sie übermüdet sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unaufmerksamkeit kann zu ernsten Verletzungen führen.
b. Verwenden Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie stets eine Schutzbrille. Auf die Arbeitsbedingungen abgestimmte Schutzausrüstung wie Staubmaske, Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle, Helm oder Gehörschutz reduziert das Verletzungsrisiko.
c. Vermeiden Sie versehentliches Anlassen. Vergewissern Sie sich vor dem Einstecken, dass sich der Schalter in der Aus-Stellung befindet. Wird ein Maschinenwerkzeug mit dem Finger am Schalter getragen oder eingesteckt, während der Schalter auf "Ein" steht, erhöht sich das Unfallrisiko.
d. Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (z.B. Schlüssel), bevor Sie das Maschinenwerkzeug einschalten. Ein Schrauben- oder Inbusschlüssel, der an einem rotierenden Teil des Maschinenwerkzeugs vergessen wurde, kann zu Verletzungen führen.
e. Greifen Sie nicht über. Achten Sie stets auf guten Stand bzw. gute Balance. Dadurch haben Sie bei unerwarteten Situationen bessere Kontrolle über das Maschinenwerkzeug.
f. Tragen Sie angemessene Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuckstücke. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuckstücke oder lange Haare können von beweglichen Teilen erfasst werden.
g. Sind Geräte für den Anschluss von Staubabzugs- und -auffangeinrichtungen vorhanden, so sind diese vorschriftsmäßig anzuschließen und zu betreiben. Der Einsatz derartiger Geräte kann staubspezifische Risiken reduzieren.

4. Verwendung und Pflege von Maschinenwerkzeugen

a. Überlasten Sie das Maschinenwerkzeug nicht. Verwenden Sie ein für Ihre Anwendung geeignetes Maschinenwerkzeug.
Ein geeignetes Maschinenwerkzeug, das mit Nennlast eingesetzt wird, arbeitet besser und sicherer.
b. Verwenden Sie das Maschinenwerkzeug nicht, wenn der Schalter nicht ein- und ausschaltet. Ein Maschinenwerkzeug, das nicht über den Schalter bedient werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
c. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör austauschen oder das Maschinenwerkzeug lagern. Derartige präventiven Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, das Maschinenwerkzeug versehentlich anzulassen.
d. Lagern Sie nicht benutzte Maschinenwerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die nicht mit dem Maschinenwerkzeug oder dieser Anleitung vertraut sind, mit dem Maschinenwerkzeug arbeiten.
Maschinenwerkzeuge in den Händen unerfahrener Nutzer stellen eine Gefahr dar.
e. Warten Sie die Maschinenwerkzeuge. Prüfen Sie bewegliche Teile auf Fehlstellung und Kleben und achten Sie auf Bruch von Teilen und sonstige Bedingungen, die den Betrieb des Maschinenwerkzeugs beeinträchtigen könnten.
Ist das Maschinenwerkzeug beschädigt, lassen Sie es vor der Verwendung reparieren. Viele Unfälle sind auf unzureichend gewartete Maschinenwerkzeuge zurückzuführen.
f. Sorgen Sie dafür, dass Schneidwerkzeuge scharf und sauber sind. Vorschriftsmäßig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Kanten neigen weniger zum Kleben und sind leichter zu kontrollieren.
g. Verwenden Sie das Maschinenwerkzeug, Zubehör und Werkzeug etc. im Einklang mit dieser Anleitung für den jeweiligen bestimmungsgemäßen Gebrauch, und zwar unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeit. Die nichtspezifizierte Verwendung des Maschinenwerkzeugs könnte zu gefährlichen Situationen führen.

5. Instandhaltung

Überlassen Sie die Instandhaltung Ihres Maschinenwerkzeuges einem qualifizierten Reparaturdienst, der ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet. Dadurch wird der gleichbleibend sichere Betrieb des Maschinenwerkzeugs garantiert.

SICHERHEITSANLEITUNG FÜR EVOLUTION-MASCHINE

a. Benzin- oder dieselbetriebene Maschinen dürfen nicht in unbelüfteten geschlossenen Räumen eingesetzt werden. Die entstehenden Abgase sind hochgiftig und können eine 'Kohlenmonoxidvergiftung' hervorrufen; diese führt zu Benommenheit und Bewusstlosigkeit und letztendlich zum Tod. Eine Benzinmaschine darf nur dann in Innenräumen betrieben werden, wenn dass Gebäude gut zu belüften ist und die Abgase über ein Abzugs-/Reinigungssystem erfasst und nach draußen geleitet werden können.
b. Die Maschine sollte auf einer festen, ebenen Oberfläche aufgestellt werden. Die Räder sollten blockiert werden, so dass sich die Maschine beim Betrieb nicht bewegt.
c. Die Maschine sollte nicht mit einer Drehzahl betrieben werden, welche die maximale Drehzahl laut Typenschild überschreitet. Der Betrieb einer Maschine bei überhöhter Drehzahl verstärkt das Risiko von Ausfällen von Teilen und damit von Unfällen.
d. Manipulieren Sie keine Komponenten, welche die Maschinendrehzahl regeln. Die werkseitigen Betriebsparameter können geändert werden.
e. Verwenden Sie nur den in diesem Bedienungshandbuch genannten Kraftstofftyp. Die Verwendung von Kraftstoff mit einer anderen als der spezifizierten Oktanzahl kann zu übermäßigem Verschleiß und vorzeitigem Ausfall der Maschine führen.
f. Sorgen Sie dafür, dass der Bereich um die Maschine sauber und aufgeräumt ist. Achten Sie darauf, dass sich keine brennbaren Materialien (Holz, Kunststoff, Pappe, Tuch etc) in der Nähe der laufenden Maschine befinden.
g. Betreiben Sie die Maschine nicht in oder in der Nähe von explosionsgefährdeten Umgebungen. In staubbelasteten Umgebungen, wie man sie in einigen Industriegebäuden vorfindet (Getreidemühlen, Sägewerke), besteht Explosionsgefahr.
h. Prüfen Sie das Kraftstoffsystem regelmäßig auf Lecks. Schläuche und Verbinder sollten auf Abnutzung und Scheuerstellen geprüft werden. Überprüfen Sie den Kraftstofftank auf Schäden und schlecht sitzenden bzw. abgenutzten Verschluss. Mängel sind zu beheben, bevor die Maschine verwendet wird.
i. Schalten Sie die Maschine vor dem Auftanken ab und lassen Sie sie abkühlen. Vermeiden Sie, dass Kraftstoff ausläuft (meist durch Überfüllung des Tanks), und beseitigen Sie ausgelaufenen Kraftstoff unverzüglich. Der Auftrag von trockenem Sand ist eine effektive Methode, übergelaufenen Kraftstoff zu neutralisieren.
Vermeiden Sie, dass Sand mit Maschinenteilen in Berührung kommt.
k. Vermeiden Sie, dass der Maschine der Kraftstoff ausgeht, während ein Generator unter Last angeschlossen ist. Ein sprunghafter Anstieg der Leistung der Maschine, während sie den letzten Kraftstoff aufbraucht, kann angeschlossene elektrische Ausrüstung beschädigen.
l. Beim Transport der Maschine in einem Fahrzeug ist darauf zu achten, dass der Kraftstoffhahn geschlossen ist. Um die Gefahr, dass Kraftstoff ausläuft, zu minimieren, sollte die Maschine mit Seilen etc auf der Ladefläche des Fahrzeugs gesichert werden, so dass sie sich während des Transports nicht bewegen kann. Die Maschine sollte in möglichst ebener Lage gesichert werden.
m. Bei längerer Einlagerung empfehlen wir, die Kraftstoffanlage der Maschine zu entleeren. Bei langen Lagerzeiten können in modernen Kraftstoffen enthaltene Zusatzstoffe ausgefällt werden und Düsen und Ventile in der Kraftstoffanlage zusetzen.
n. Lagern Sie die Maschine an einem sicheren und gut belüfteten Ort. Unbefugte Personen sollten keinen Zugang zur Maschine haben.

SICHERHEITSANLEITUNGEN FÜR EINFÜLLEN VON KRAFTSTOFF

a. Wählen Sie für das Betanken eine ebene Fläche, die sich nicht in der Nähe von Gebäuden befindet. Vergewissern Sie sich, dass sich keine brennbaren Materialien in unmittelbarer Nähe befinden.
b. Während des Betankens ist Rauchen, die Verwendung einer offenen Flamme oder die Erzeugung von Funken strikt untersagt. Benzin ist hoch entflammbar, und Benzindämpfe sind brennbar.
c. Prüfen Sie, ob der Kraftstoffhahn 'geschlossen' ist. Damit wird verhindert, dass Kraftstoff den Vergaser der Maschine 'flutet'.
d. Die Maschine muss vor dem Nachtanken ausgeschaltet und abgekühlt sein. Kraftstoff, der auf eine heiße Maschine läuft, stellt eine Brandgefahr dar.
e. Übergelaufener Kraftstoff muss unverzüglich beseitigt werden. Falls Benzin auf die Kleidung des Bedieners gelaufen ist, muss diese gewechselt werden. Verlassen Sie sich nicht darauf, dass der Kraftstoff durch Verdampfung aus der Kleidung verschwindet. Waschen oder reinigen Sie die

Kleidung, sobald der Kraftstoff aus den Materialien verflogen ist.

f. Zum Auftanken wird die Verwendung eines Trichters empfohlen. Dies mindert das Verschüttungsrisiko.

g. Befüllen Sie den Tank mit unverbleitem Kraftstoff der spezifizierten Güte bis ungefähr zur halben Höhe des Kraftstofffilters. Füllen sie den Kraftstoff vorsichtig in den Tank ein und versuchen Sie nicht, den Tank komplett zu befüllen. Füllen Sie das Benzin langsam ein, um zu vermeiden, dass sich Luftblasen bilden, die zu einem Überlaufen führen könnten.

h. Überprüfen Sie den Kraftstofftankverschluss und setzen Sie ihn nach dem Betanken wieder auf. Der Verschluss hat einen Bajonettverschluss. Kontrollieren Sie ihn auf korrekten Sitz, bevor Sie langsam den Kraftstoffhahn aufschrauben.

i. Überprüfen Sie die gesamte Kraftstoffanlage auf Lecks. Starten Sie die Maschine nicht, wenn es Anzeichen für ein Leck gibt. Lecks müssen von einem qualifizierten Techniker repariert werden.

j. Es sind alle nationalen und/oder örtlichen Bestimmungen zur Lagerung und Verwendung von Petroleumprodukten zu beachten. Sämtliche örtlichen Statuten sind ebenfalls zu beachten.

SYMBOLE UND KENNZEICHNUNGEN

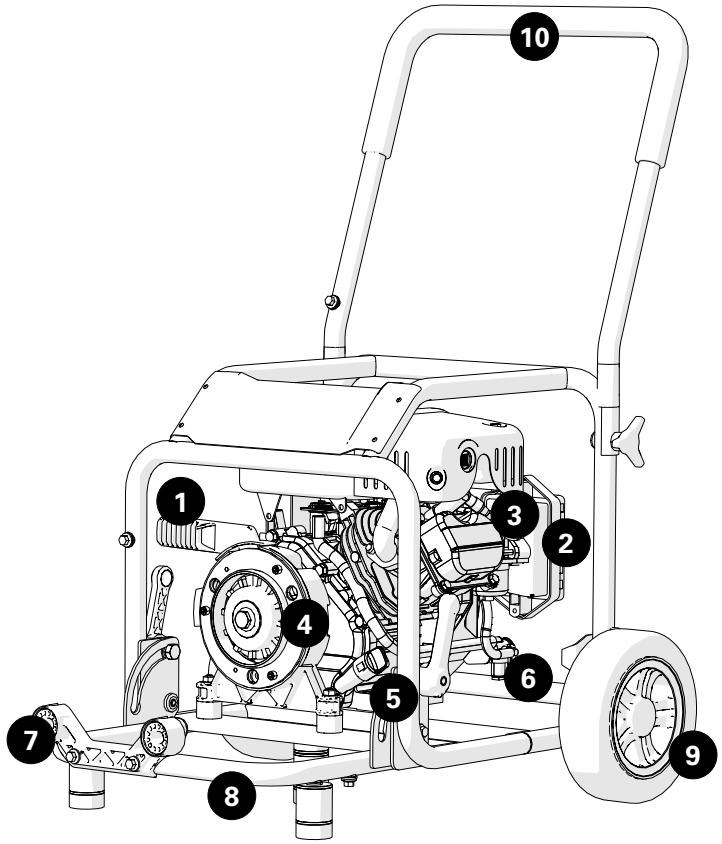
Symbol	Beschreibung
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
Min^{-1}	Drehzahl
~	Wechselstrom
n_o	Leerlaufdrehzahl
	Schutzbrille tragen
	Gehörschutz tragen
	Nicht berühren
	Staubmaske tragen
	RoHS Gefahrenst-offrichtlinie
CE	CE-Zertifizierung
	lektro- und Elektronik-Altgeräte

SPEZIFIKATION

Spezifikation Maschinenspezifikation - EVOMITS

Maschinenmarke:	MITSUBISHI
Maschinentyp:	4-Takt (Einzylinder)
Maschinenhubraum:	181 cc
MASCHINENLEISTUNG:	6 HP
Zündkerze:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Zündkerzen-Elektrodenabstand:	0,7 mm
Luftfilter:	Auswaschbarer Luftfiltereinsatz
Kraftstofftyp:	Standardbenzin, unverbleit
Drehzahl:	3150 min-1 (werkseitig geregelt)
Kraftstofftankkapazität:	3,8 l
Schmierölkapazität (l) (10W 40 Mineralöl)	0,6
Anlasser:	Seilzug
Getriebe:	EVO-SYSTEM-Technologie
Ölwarnung:	Niedrigstandssensor
Gewicht (ohne Zubehör):	29,1 kg
Räder (Ø MM):	200 Gummireifen
Bremse:	Manuelle Fußbremse Arretieren der Räder
Rahmen:	Externer Stahlrohrrahmen (1") Zubehör-Anbaurahmen
Griff:	einklappbar

Überblick Maschine



1. Ausrückhebel 'Uni-Kupplung'

2. Luftfilter-Abdeckung

3. Zündkerze

4. Evolution 'Uni-Kupplung'

5. Ölstand/Tankverschluss

6. Fußbremse Räder

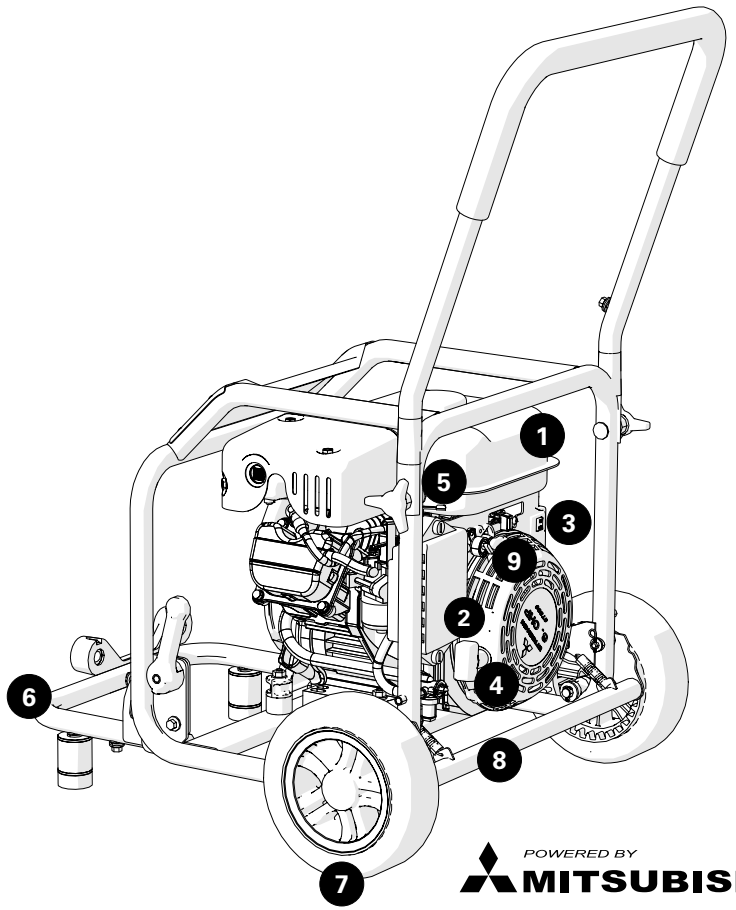
7. Zubehör-Montagebuchsen

8. Zubehör-Anbaurahmen

9. Transporträder

10. Transportgriff

Überblick Maschine



1. Kraftstofftank

2. Luftfilter-Abdeckung

3. Motorschalter

4. Seilzugstarter

5. Choke

6. Ausgeklappter Zubehör-Anbaurahmen

7. Transporträder

8. Hebel Fußbremse Räder

9. Kraftstoffhahn 'ON/OFF'

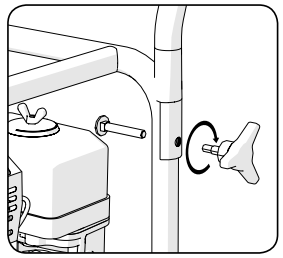


Abb. 1

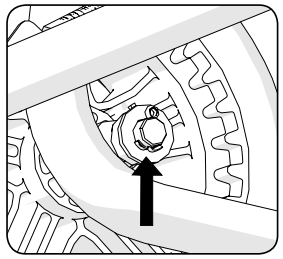


Abb. 2

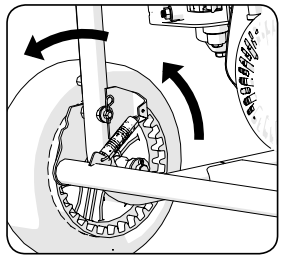


Abb. 3

MONTAGE

Ihre EVO-SYSTEM-Maschine erfordert für die Inbetriebnahme einige kleinere Montagearbeiten und minimale Bedienereinstellungen.

1. Anbau des Transportgriffs

Der Transportgriff ist mit zwei Ø8 mm Schlossschrauben und Flügelmuttern mit Kunststoffkopf an den externen Rohrrahmen der Maschine anzubauen. **(Abb. 1)**

Hinweis: Während der Lagerung oder beim Transport der Maschine in einem Fahrzeug ist es u. U. sinnvoll, den Transportgriff abzubauen oder in die 'Verladestellung' zu bringen.

Verstauen des Transportgriffs:

- Lösen Sie die beiden Kunststoff-Flügelmuttern so weit, bis sie nur noch mit einigen Gewindedrehungen auf den Schlossschrauben aufsitzen.
- Klappen Sie den Transportgriff vom Rahmen weg nach außen, so dass er vorwärts gedreht werden kann.
- Legen Sie den Griff horizontal auf dem externen Hauptrahmen ab.
- Schrauben Sie die beiden Flügelmuttern so weit fest, dass sie sich während des Transports nicht lockern können.

2. Anbau der Räder

Die Transporträder werden auf Naben am Hinterteil auf beiden Seiten des Außenrahmens montiert.

Anbringen der Räder:

- Schieben Sie die Radachse durch die Nabe.
- Legen Sie eine Unterlegscheibe auf die vorstehende Achse.
- Stecken Sie einen Splint durch das Loch in der Achse.
- Biegen Sie die Splintspitzen in entgegengesetzter Richtung um den Achsenperimeter. **(Abb. 2)**
- Prüfen Sie, ob sich die Räder frei drehen.
- Prüfen Sie die Funktion der Radbremse, indem Sie sie mehrere Male betätigen und loslassen und die Räder nach jeder Betätigung drehen. Die Bremse muss beide Räder sicher zum Stehen bringen. **(Abb. 3)**

Hinweis: Wird die Achse vor der Montage leicht gefettet, verbessert dies die Schmierung der Achse im Betrieb.

3. Montage der 3 Stützfüße

Es stehen drei Stützfüße zur Verfügung. Die drei Füße sind gleich und untereinander austauschbar.
Zwei der Stützfüße passen auf den Zubehörrahmen an den vorderen Ecken.

Der dritte Stützfuß passt auf eine Nabe auf der vorderen

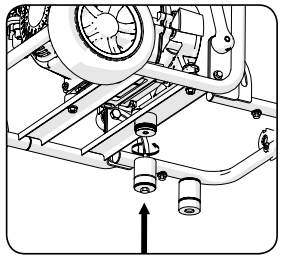


Abb. 4

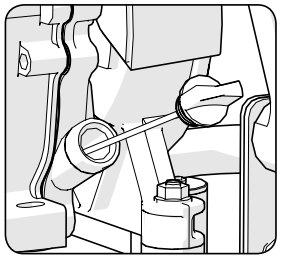


Abb. 5

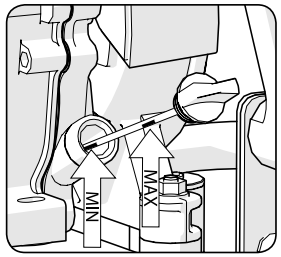


Abb. 6

unteren Strebe des Außenrahmens.

Anbau der Stützfüße:

- Stecken Sie Ø8 mm Bolzen so durch die Stützfüße, dass sich die Bolzenköpfe innerhalb der Gummifüße befinden.
- Schrauben Sie die Bolzen in die Käfigmuttern an den drei vorgenannten Positionen.
- Ziehen Sie die Bolzen mit einem geeigneten Schlüssel (nicht im Lieferumfang) fest.

Hinweis: Zugang zur Nabe unter der Rahmenstrebe erhalten Sie, indem Sie die Maschine nach hinten kippen. Hierzu benötigen sie einen Helfer; vergewissern Sie sich, dass die Radbremse betätigt wurde. **(Abb. 4)**

4. Erstbefüllung & Prüfen des Ölstands

Hinweis: Möglicherweise ist nur ein Öleinfüllstutzen verfügbar. Die Ölmenge beträgt circa 0,6 l 10 W 40 Mineralöl.

Die Verschlusskappen befinden sich am Maschinengehäuse und verfügen über einen Ölmessstab. **(Abb. 5)** Achten Sie darauf, kein Öl zu verschütten.

Hinweis: Beim Prüfen des Ölstands sollte sich die Maschine auf einer festen, horizontalen und ebenen Fläche befinden; die Maschine muss ausgeschaltet und abgekühlt sein.

Hinweis: Die Mitsubishi-Maschine verfügt über eine Ölmangel-Abschaltfunktion, welche die Maschine gegen Schaden wegen mangelnder Schmierung schützt. Die Funktion könnte aktiviert werden, wenn die Maschine mit einer Neigung von mehr als 10° aufgestellt wird.

Der Messstab hat zwei Markierungen. Der Ölstand sollte stets in der Nähe der oberen Markierung sein**. (Abb. 6)**

- Schrauben Sie die jeweilige Verschlusskappe ab und wischen Sie den Messstab mit einem sauberen, trockenen Lappen ab.
- Füllen Sie die benötige Menge an Öl ein.
- Warten Sie 10+ Sekunden, bis sich das Öl gesetzt hat.
- Prüfen Sie den Ölstand über die Einfüllöffnung. Die Maschine (bei Aufstellung auf ebener, horizontaler Fläche) muss bis kurz vor die letzten Gewindegänge befüllt werden.
- Um den Ölstand noch einmal zu prüfen, führen Sie den Messstab ein und schrauben Sie den Verschluss vollständig ein. Schrauben Sie den Verschluss ab und ziehen Sie den Messstab heraus. Prüfen Sie den Ölstand auf dem Messstab.
- Füllen Sie ggf. nach.
- Ist der Ölstand in Ordnung, schrauben Sie die Verschlusskappe auf das Maschinengehäuse.

Hinweis: Wechseln Sie das Öl gemäß Wartungstabelle (siehe auch WARTUNG - Motorölwechsel)

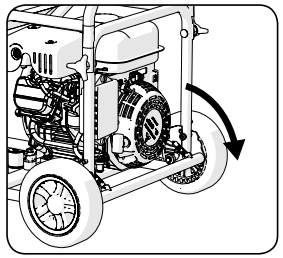


Abb. 7

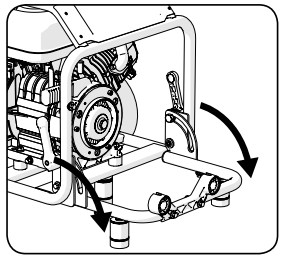


Abb. 8

5. Anschluss von Zubehör

Ihre EVO-SYSTEM-Maschine verfügt über eine spezielle Kupplung, mit der eine Reihe von Evolution-Zubehörteilen angeschlossen und betrieben werden können. Die Kupplung ist für sehr kleine Toleranzen ausgelegt und muss stets sauber und frei von Schmutz, Staub etc. sein.
Jedes Zubehörteil verfügt über eine Abdeckung zum Schutz der Kupplung; diese sollte immer dann verwendet werden, wenn Zubehör von der Maschine 'entfernt' eingesetzt wird.
Falls Sie Probleme beim Anschluss von Zubehör haben, könnte dies daran liegen, dass die Zubehör-Fixierstifte oder die Ringe des Zubehörs oder der Maschine verschmutzt oder beschädigt sind. Sehen Sie unter WARTUNG Absatz 5 nach, wie die Passringe und Zubehör-Fixierstifte gereinigt werden.

Hinweis: Die EVO-SYSTEM-Maschine verfügt über einen in der Kupplung integrierten Mikroschalter, der anspricht, sobald ein Zubehörteil korrekt an die Maschine angeschlossen wurde. Die Maschine läuft ohne Anschluss eines Zubehörteils nicht an. 'Selbständiger' Betrieb ist nicht möglich.

- Arretieren Sie die Transporträder mittels der Radbremse. (Abb. 7)
- Lösen Sie den Zubehör-Anbaurahmen durch Drehung der Arretierhebel in die Entriegelungsposition (abwärts) und klinken Sie sie ein.
- Klappen Sie den Zubehör-Anbaurahmen aus. (Abb. 8)

Hinweis: Um Zubehör problemlos anschließen zu können, muss der Rahmen korrekt ausgeklappt werden.

- Arretieren Sie den Rahmen, indem Sie die Arretierhebel herausziehen und wieder in die Verriegelungsstellung (aufwärts) bringen.

Hinweis: Jedes Zubehörteil verfügt über 3 Fixierstifte und 2 hintere Stabilisierungsstifte. Die 3 Fixierstifte passen in die 'Uni-Kupplung'; die 2 Stabilisierungsstifte werden in die Buchsen im Zubehör-Anbaurahmen geschoben.

- Greifen Sie das Zubehörteil am Außenrahmen an und führen Sie es an die Maschine heran. Richten Sie die 3 Fixierstifte und die 2 hinteren Stabilisierungsstifte visuell aus. (Abb. 9) Suchen Sie sich ggf. Hilfe. Insbesondere der Generator ist schwer und sollte ggf. zu zweit angehoben werden.
- Es ist u. U. sinnvoll, sich beim Anschluss und bei der Ausrichtung eines Zubehörteil am äußeren Maschinenrahmen festzuhalten.
- Schieben Sie das Zubehörteil vorsichtig in die Maschine. Richten Sie die 3 Fixierstifte und die beiden Stabilisierungsstifte vorsichtig auf die jeweiligen Montagepositionen aus. Die interne Kupplung zwischen Maschine und Zubehör erfolgt automatisch. Ausrichtung oder Angleichung ist nicht erforderlich.

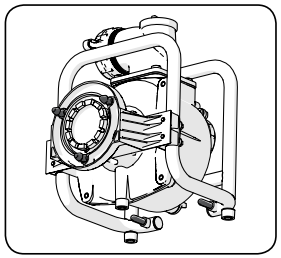


Abb. 9

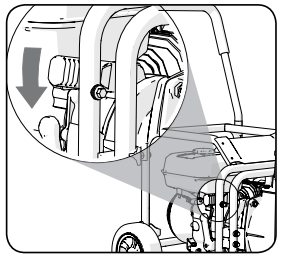


Abb. 10

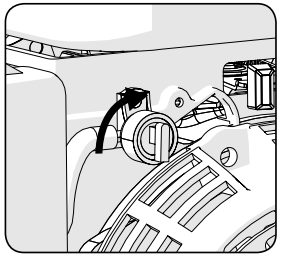


Abb. 11

- Seien Sie vorsichtig und geduldig - die Kupplung ist präzisionsgefertigt, so dass das Zubehör ohne größeren Kraftaufwand angeschlossen werden kann. Beherrscht der Bediener erst mal die 'Technik', ist der Anschluss von Zubehör völlig problemlos.
- Schieben Sie das Zubehör in die Maschine, bis Sie ein Klicken hören. Der Uni-Kupplungsausrückhebel (Abb. 10) kehrt in die neutrale Position zurück.

6. Abbau von Zubehör

Hinweis: Vergewissern Sie sich vor dem Abbau von Zubehör, dass die Maschine abgeschaltet, feststehend und abgekühlt ist. Einige Komponenten (z.B. das Abgassystem) sind auch nach dem Abschalten der Maschine über einen längeren Zeitraum noch sehr heiß, d.h. es besteht Verbrennungsgefahr für den unvorsichtigen Nutzer.

- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine auf einer sauber, festen und ebenen Fläche steht.
- Lassen Sie die Maschine und das angeschlossene Zubehör vollständig abkühlen.
- Fassen Sie das Zubehörteil an einem geeigneten Punkt seines Außenrahmens an.
- Bedienen Sie den Ausrückhebel der 'Uni-Kupplung' mit einer Hand **(Abb. 10)** und nehmen Sie das Zubehör vorsichtig mit der anderen Hand aus der Kupplung.
- Ziehen Sie das Zubehör vorsichtig mit beiden Händen aus der Maschine. Handelt es sich um ein schweres Zubehörteil (z.B. den Generator) bitten Sie ggf. jemanden um Hilfe.
- Verstauen Sie das Zubehör an einem sicheren Ort für die zukünftige Verwendung. Bringen Sie die Kupplungsabdeckung wieder an.

BETRIEB

Hinweis: Die EVO-SYSTEM-Maschine kann nicht ohne Anschluss eines Zubehörteils betrieben werden. Einige Komponenten werden während des Betriebs sehr heiß (z.B. die Abgasanlage und deren umliegende Komponenten). Der Bediener sollte beim Betrieb der Maschine umsichtig und vorsichtig sein.

- Positionieren Sie die Maschine auf festem und ebenen Untergrund und arretieren Sie die Transporträder mit der Radbremse.
- Klappen Sie den Zubehör-Anbaurahmen vollständig aus.
- Schließen Sie das benötigte Zubehör an.
- Prüfen Sie den Öl- und Benzinstand.

Hinweis: Ist Nachfüllen erforderlich, befolgen Sie die vorgenannten Instruktionen (siehe 'Prüfen des Ölstands' und 'Sicherheitsanleitungen für Einfüllen von Kraftstoff'). Starten Sie die Maschine erst nach dem Prüfen und Ausgleichen des Öl- und Benzinstands und einer Sicherheits-Sichtprüfung.

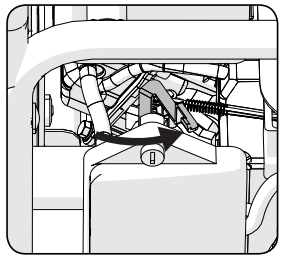


Abb. 12

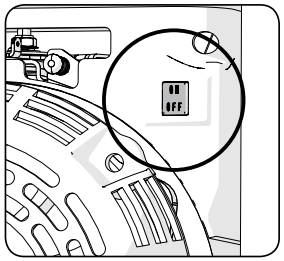


Abb. 13

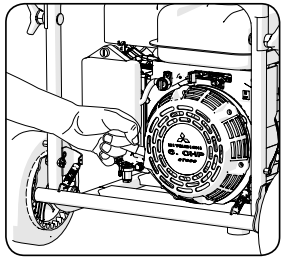


Abb. 14

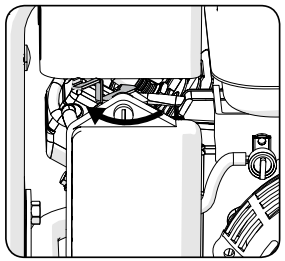


Abb. 15

1. Anlassen der EVO-SYSTEM-Maschine

Hinweis: Vor der Inbetriebnahme der Maschine sollte eine Sichtprüfung durchgeführt werden. Überprüfen Sie die Maschine insbesondere auf Kraftstoff- oder Öllecks, die Unversehrtheit des Zubehöranschlusses und Standfestigkeit. Etwaige Mängel müssen vor dem Betrieb der Maschine behoben werden.

- Arretieren Sie die Transporträder durch Betätigung der Radbremse.
- Stellen Sie den Kraftstoffhahn auf 'On'**. (Abb. 11)**
- Stellen Sie den Choke-Hebel auf 'Choke On'. **(Abb. 12)**
- Stellen Sie den Zündschalter der Maschine auf 'ON'. **(Abb. 13)**
- Stabilisieren Sie die EVO-SYSTEM-Maschine, indem Sie sie an einer geeigneten Stelle des Außenrahmens festhalten.
- Greifen Sie mit der anderen Hand den Griff des Seilzugstarters. **(Abb. 14)**
- Ziehen Sie vorsichtig am Seilzugstarter, bis Sie einen leichten Widerstand spüren (d.h. der Anlasser greift).
- Ziehen Sie jetzt den Seilzug kräftig heraus.
- Wiederholen Sie den Schritt, bis die Maschine startet.
- Nach dem Anlassen der Maschine bringen Sie den Choke-Hebel langsam in die Ausgangsposition zurück. **(Abb. 15)**
- Die Maschine benötigt möglicherweise einige Minuten zum 'Aufwärmen'; dies hängt von Umgebungstemperatur, Betriebsbedingungen etc. ab. Es liegt im Ermessen des Bedieners zu entscheiden, wann die Maschine mit voller Betriebstemperatur läuft.

Hinweis: Bei angeschlossenem Generator muss die Maschine mit werkseitig eingestellter Drehzahl (3150 min-1) betrieben werden.

2. Abschalten der EVO-SYSTEM-Maschine

Hinweis: Das Verfahren für das Abschalten der Maschine ist möglicherweise vom angeschlossenen Zubehör abhängig. Wurde der Generator an die Maschine angeschlossen, müssen vor dem Abschalten der Maschine alle elektrischen Verbraucher von den AC-Dosen des Generators getrennt werden. Wird dies unterlassen, können angeschlossene Geräte beschädigt werden. Befolgen Sie die Anweisungen bzw. Empfehlungen der jeweiligen 'Bedienungshandbücher' zum Abschalten der Maschine.

•Stellen Sie den Zündschalter der Maschine auf 'OFF'.
•Warten Sie, bis die Maschine vollständig zum Stillstand gekommen ist und stellen Sie dann den Kraftstoffhahn auf 'OFF'. **(Abb. 16)**

ACHTUNG!
Lassen Sie die Maschine (oder das Zubehör) beim Be- und Entladen auf keinen Fall fallen!

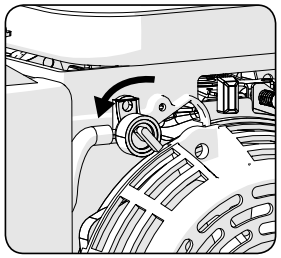


Abb. 16

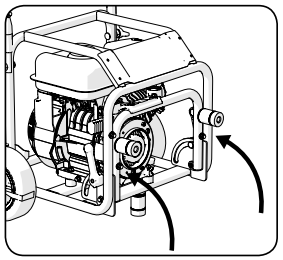


Abb. 17

ATTENTION!

Take great care to ensure that the engine (or accessory) is not dropped during loading / unloading!

3. Transport Ihrer Evolution-Maschine

Trotz der kompakten Ausführung ist die Maschine schwer. Suchen Sie sich ggf. Hilfe für den Transport der Maschine.

Hinweis: Die Maschine kann mit angeschlossenem Zubehör transportiert werden. Optional (wenn wenig Platz zur Verfügung steht bzw. bei schlechter Manövrierbarkeit) kann der Transport auch mit abgebautem Zubehör und eingeklapptem Zubehör-Anbaurahmen erfolgen.

Verstauen des Zubehör-Anbaurahmens:

- Drücken Sie die beiden Arretierhebel in die Abwärtsstellung (entriegelt), um den ausgeklappten Rahmen zu entriegeln.
- Schieben Sie den Rahmen nach innen und klappen Sie ihn nach oben in die Verladeposition. (Abb. 17)
- Ziehen Sie die Arretierhebel leicht nach außen und drehen Sie sie vorwärts in die Verriegelungsstellung (aufwärts).

Verwendung der Transporträder:

- Betätigen Sie die Radbremse.
- Ziehen Sie den Transportgriff ein wenig nach hinten, damit die Räder das volle Gewicht der Maschine aufnehmen können. Die Hände des Bedieners sollten weit auseinander sein und den Griff an den gebogenen Enden greifen. Beim Ausbalancieren der Maschine sollte der Bediener einen Fuß auf die Radbremse stellen.
- Halten Sie die Maschine im Gleichgewicht. Suchen Sie sich ggf. Hilfe.
- Lösen Sie die Radbremse und fahren Sie die Maschine zum neuen Standort.
- Nehmen Sie die Maschine wie erforderlich erneut in Betrieb.

Transport im Fahrzeug

WARNUNG: Zum Anheben der Maschine werden mindestens zwei Personen benötigt. Bereiten Sie das Fahrzeug für die Aufnahme der Maschine vor.

- Trotz der kompakten Ausführung ist die Maschine schwer. Um das Verletzungsrisiko zu verringern, sollten Sie sich immer dann, wenn Sie die Maschine anheben müssen, Hilfe suchen.
- Um Rückenverletzungen zu vermeiden, sollte die Maschine beim Anheben nahe am Körper gehalten werden. Gehen Sie in die Knie, so dass beim Anheben nicht der Rücken, sondern die Beine belastet werden. Fassen Sie beim Anheben an geeigneten Stellen des Außenrahmens an.
- Heben Sie die Maschine ins Fahrzeug und sichern Sie sie in möglichst ebener Position mit Seilen, Gurten etc., so dass sie sich während des Transports nicht bewegen kann.

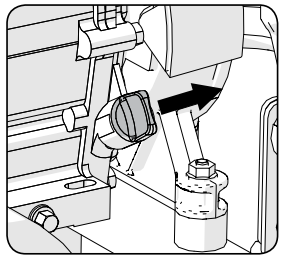


Abb. 18

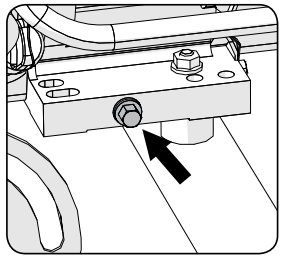


Abb. 19

WARTUNG

Regelmäßige Wartung ist unerlässlich, um Ihre EVO-SYSTEM-Maschine und das Zubehör in gutem Zustand zu halten. Es wird empfohlen, dass nur sachkundige Bediener mit Erfahrung mit der Instandhaltung und Wartung von Benzinmaschinen die entsprechenden Verfahren durchführen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, sollten Sie die Maschine in einem zertifizierten Service-Zenter von Evolution warten lassen.

1. Wechsel des Motorenöls

Hinweis: Motorenöl lässt sich leichter wechseln, wenn die Maschine auf Betriebstemperatur und das Öl heiß ist.

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine auf einer harten, ebenen Fläche steht.
- Schrauben Sie die Kappe des Öleinfüllstutzens ab. **(Abb. 18)**
- Stellen Sie eine Ölwanne unter die Maschine.
- Entfernen Sie die Ölablass-Schraube, so dass das Öl vollständig aus der Maschine laufen kann. (**Abb. 19)**

WARNUNG: Seien Sie vorsichtig. Kontakt mit gebrauchtem Motorenöl kann zu Verletzungen führen. Das Öl könnte sehr heiß sein (Verbrennungsgefahr) bzw. bei Hautkontakt Reizungen auslösen.

- Überprüfen Sie die Ölablass-Schraube und deren Dichtung.
- Überprüfen Sie die Kappe des Öleinfüllstutzens und deren 'O'-Ringdichtung.
- Ersetzen Sie alle nicht wartbaren Teile.
- Setzen Sie die Ölablass-Schraube wieder ein und ziehen Sie sie fest.
- Befüllen Sie die Maschine mit dem spezifizierten Motorenöl bis auf den spezifizierten Stand.
- Schrauben Sie die Kappe des Öleinfüllstutzens wieder auf.
- Überprüfen Sie die Maschine auf Lecks und verschüttetes Öl und treffen Sie ggf. Abhilfemaßnahmen.

Hinweis: Gebrauchtes Motorenöl sollte auf umweltgerecht entsorgt werden. Erkundigen Sie sich bei der zuständigen Behörde nach dem nächsten Gebrauchtöl-Recyclinghof.

2. Zündkerze - Prüfung und Austausch

Nach circa 50 Betriebsstunden sollte die Zündkerze zur Prüfung, Reinigung und Neujustierung entnommen werden. Ausbau und Wiedereinbau der Zündkerze:

- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine und der Kraftstoffhahn auf 'OFF' stehen.

WARNUNG: Beim Ausbau der Zündkerze sollte die Maschine kalt sein.

- Ziehen Sie das HS-Kabel von der Zündkerze ab.
- Bauen Sie die Zündkerze mit Hilfe des Zündkerzenschlüssels

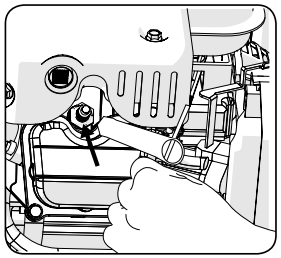


Abb. 20

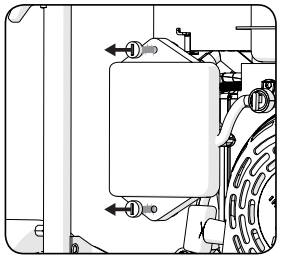


Abb. 21

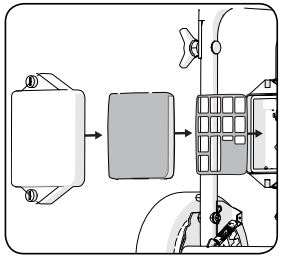


Abb. 22

und T-Hebels (Teil des Lieferumfangs) aus. (Abb. 20)

Bei einer wartbaren Zündkerze in gutem Zustand sollten auf der Nase hellbraune Ablagerungen zu sehen sein. Entfernen Sie die Ablagerungen mit einer harten Drahtbürste.

- Prüfen Sie den Elektrodenabstand der Kerze mit einer Fühlerlehre.
- Korrigieren Sie, falls erforderlich. Der Abstand sollte 0,7 mm bis 0,8 mm betragen.
- Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.
- Ziehen Sie die Kerze mit Hilfe des Zündkerzenschlüssels an.
- Verwenden Sie den Zündkerzenschlüssel, um Gasdichtheit herzustellen. Diese wird durch die letzte halbe Drehung der Zündkerze erreicht.
- Stecken Sie das HS-Kabel wieder auf die Zündkerze auf.

3. Luftfilter

WARNUNG: Betreiben Sie die Maschine niemals ohne das Luftfilterelement. Nach circa 50 Betriebsstunden sollte das Luftfilterelement aus dem Gehäuse genommen, gereinigt und wieder eingesetzt werden.

Hinweis: Der Luftfilter muss u. U. öfter überprüft werden, wenn die Betriebsumgebung besonders staubig ist.

Ausbau:

- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine und der Kraftstoffhahn auf 'OFF' stehen. Die Maschine sollte kalt sein.
- Lösen Sie die Halteschrauben von der Luftfilterabdeckung und entnehmen Sie die Abdeckung sowie den Schaumstoffeinsatz und die Halterung. **(Abb. 21)**
- Legen Sie die Teile für den späteren Wiedereinbau vorsichtig beiseite.

Der Luftfiltereinsatz ist auswaschbar. Reinigen Sie den Einsatz gründlich mit einem umweltfreundlichen wasserbasierten Entfettungsmittel. Lassen Sie ihn trocknen. Setzen Sie den Luftfilter nicht ein, wenn er noch nass oder feucht ist.

- Sobald er trocken ist, sollte der Einsatz mit ein wenig leichtem Maschinenöl besprüht werden. Dies verbessert die Effizienz des Luftfilters.

Wiedereinbau:

- Bauen Sie die Halterung und den gereinigten und geölten Schaumstoffeinsatz in das Luftfiltergehäuse ein.
- Setzen Sie die Abdeckung wieder auf und ziehen Sie die beiden Halteschrauben fest. (Abb. 22)

4. Filter des Kraftstofftank-Einfüllstutzens

Überprüfen Sie gelegentlich den Zustand des Filters des Kraftstofftank-Einfüllstutzens (am besten beim Auftanken).

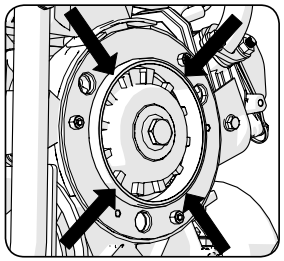


Abb. 23

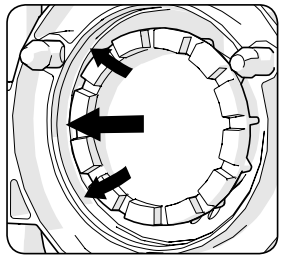


Abb. 24

Gibt es Anzeichen für Ablagerungen, entnehmen Sie den Filter aus dem Tank und säubern ihn.

- Reinigen Sie den Filter mit einem umweltfreundlichen wasserbasierten Entfettungsmittel und, falls erforderlich, blasen Sie das Gewebe mit sauberer, trockener Druckluft aus.
- Lassen Sie ihn vor dem Wiedereinbau vollständig trocknen.

5. Passringe und Zubehör-Fixierstifte

Die Passringe gewährleisten, dass ein Zubehörteil präzise an die EVO-SYSTEM-Maschine angepasst wird.

- Der äußere Passring befindet sich auf der Abgangswelle der Maschine. **(Abb. 23)**
- Der innere Passring sitzt auf der Eingangswelle des Zubehörs. **(Abb. 24)**

Die Passringe sollten akribisch sauber gehalten und bei jedem Anschluss oder Abbau geprüft werden.
Schmutz oder Ablagerungen sollten mit einem angefeuchteten weichen Lappen entfernt werden.
Alle sonstigen Passflächen zwischen Maschine und Zubehör sollten möglichst sauber gehalten werden.
Die drei (3) Fixierstifte und zwei (2) Stabilisierungsstifte befinden sich am Zubehör.
Die Stifte sollten ebenfalls äußerst sauber und frei von Schmutz oder sonstiger Kontamination gehalten werden.
Die Anbindung des Zubehörs kann durch ein gelegentliches leichtes Besprühen der Passflächen mit Silikon-Maschinenöl verbessert werden.
Jedes Zubehörteil verfügt über eine Abdeckung zum Schutz der Kupplung; diese sollte immer dann verwendet werden, wenn Zubehör von der Maschine 'entfernt' eingesetzt wird.
Auch die Maschine verfügt über eine Abdeckung zum Schutz der Kupplung. **Diese sollte immer dann angebracht werden, wenn ein Zubehörteil entfernt wird.**

6. Austausch des Kunststoff-Passrings

Der (äußere) Passring der EVO-SYSTEM-Maschine kann bei Beschädigung oder Abnutzung ausgetauscht werden.
Austausch des Passrings:

- Entfernen Sie den beschädigten Ring, indem Sie ihn vorsichtig mit einem scharfen Messer durchschneiden.
- Säubern Sie den Passring-Montageflansch von Schmutz- oder Kunststoffresten.
- Setzen Sie den Kunststoffring auf den Flansch auf und drücken Sie ihn an, bis er bündig am Maschinengehäuse anliegt.

Hinweis: Der Kunststoff Ring ist nicht 'gerichtet' und kann mit beiden Seiten in den Flansch eingesetzt werden.

- Überprüfen Sie den Sitz.

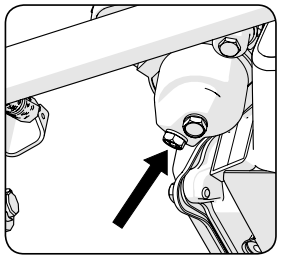


Abb. 25

7. Uni-Kupplung

Der Antrieb von der Maschine zum Zubehör erfolgt über eine 12-zähnige Feder-Klauenkupplung. Diese sollte sauber gehalten werden. Die Zähne sind regelmäßig auf Abnutzung zu überprüfen (vorzugsweise bei jedem Anschluss oder Abbau). Schmutz, der sich zwischen oder auf den Zähnen festsetzt, kann zu vorzeitiger Abnutzung führen und sollte deshalb möglichst schnell entfernt werden.
Verwenden Sie für die Reinigung einen angefeuchteten weichen Lappen (ein Pfeifenreiniger oder eine kleine Bürste sind nützlich beim Reinigen der Zahnzwischenräume).
Besprühen Sie die Metallteile der Uni-Kupplung leicht mit einem hochwertigen Silikon-Spray.
Schmiermittel: siehe Wartungstabelle. Vermeiden Sie es, Gummiteile zu besprühen.

8. Federzuganlasser

Die Belüftungsschlitze sollten stets sauber und frei sein. Etwaige Fremdkörper sind aus den Belüftungsschlitzen zu entfernen. Verwenden Sie zum Entfernen von verstopfenden Materialien keine scharfen bzw. spitzen Werkzeuge.

LANGZEITLAGERUNG

Wird Ihre EVO-SYSTEM-Maschine über einen Zeitraum von 4 Monaten oder länger nicht benutzt (z.B. im Winter), sollte der Nutzer Vorbereitungen für eine Langzeitlagerung treffen. Dadurch bleibt die Maschine in einem optimalen Zustand für die erneute Inbetriebnahme.

- Lassen Sie das Öl aus dem Tank und dem Vergaser in ein geeignetes Gefäß ab.
- Die Ablassschraube befindet sich unter der Vergaserschale. **(Abb. 25)**
- Schrauben Sie die Ablassschraube nach dem Entleeren wieder an.
- Bauen Sie die Zündkerze aus.
- Gießen Sie etwa einen Teelöffel sauberes Motorenöl in die Zündkerzenöffnung.
- Vergewissern Sie sich, dass der Zündschalter der Maschine auf 'OFF' steht.
- Ziehen Sie vorsichtig mehrere Male den Seilzugstarter.
- Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.
- Ziehen Sie vorsichtig am Seilzugstarter, bis Sie Widerstand spüren (d.h. der Kolben ist auf Kompressionshub, beide Ventile sind geschlossen). Lassen Sie den Seilzugstarter los.
- Lagern Sie die Maschine an einem sicheren, trockenen und gut belüfteten Ort ein; verwenden Sie eine Abdeckung, damit sich kein Staub, Schmutz etc. auf der Maschine absetzen kann.

WARTUNGSTABELLE

TEIL	KOMMENTAR	TÄGLICH	1 MONAT (oder 20 Stunden)	3 MONAT (oder 50 Stunden)	6 MONAT (oder 100 Stunden)
Sichtprüfung	Alle Kraftstoffleitungen & -verbinder Alle elektrischen Leitungen	✱			
Zündkerze	Zustand überprüfen Säubern & Abstand korrigieren Austauschen wenn erforderlich			✱	
Motorenöl *	Ölstand prüfen	✱	Nach 1. MONAT ✱	✱	
	Öl wechseln / austauschen				
Luftfilter	Reinigen Ggf. austauschen			✱	
Kraftstoff-Filter	Reinigen	✱			✱
	Ggf. austauschen				
Seilzuganlasser	Sicher stellen, dass Belüftungsschlitze frei sind	✱			
Uni-Kupplung	Reinigen Besprühen (mit Silikon-Schmiermittel)	Nach 25 Betriebsstunden vorsichtig durch die 3 Arretierstift-Anschlusspunkte sprühen.			
Gummikupplung Prüfung / Austausch	Sichtprüfung	**Nach 250 Betriebsstunden*; ersetzen, wenn abgenutzt oder beschädigt.** Diese Arbeit ist mit Umsicht auszuführen; separate Anleitungen sind erhältlich unter **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html**. Falls Sie unsicher sind, kontaktieren Sie bitte unsere Helpline für weitere Beratung. ** interne Prüfdaten von Evolution.*			

Motorenöl kann über Evolution bezogen werden; verwenden Sie ansonsten hochwertiges Mineralöl 10W40.

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Maschine startet nicht/schaltet ab	zu wenig Kraftstoff	Kraftstoff in Kraftstofftank einfüllen
	Zubehör nicht oder fehlerhaft angeschlossen	benötigtes Zubehör sorgfältig anschließen
	Sicherheitsabschaltung durch niedrigen Motorenölstand	Motorenöl prüfen und auffüllen
	Abschaltung wegen niedrigem Ölstand aufgrund von Aufstellung der Maschine auf geneigter Fläche	Ölstand prüfen. Maschine auf ebene Fläche umsetzen
Maschine läuft unregelmäßig	Schlechte Kompression	Zündkerze prüfen. Neu einsetzen und festziehen
	aufgrund lockerer Zündkerze	Zündkerze ersetzen
	Beschädigte oder abgenutzte Zündkerze	Sobald die Maschine auf
	Choke auf 'On'	Betriebstemperatur ist, Choke auf 'Off' stellen
	Luftfilter zugesetzt	Luftfilter entnehmen, reinigen und erneut einsetzen
Schlechte Maschinenleistung	Falscher Kraftstofftyp	Kraftstoff durch unverbleites Benzin der spezifizierten Güte ersetzen

UMWELTSCHUTZ

Elektrische und mechanische Abfallprodukte dürfen nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden. Bitte wenn möglich in Recycling-Einrichtungen abgeben.

Bitten Sie Ihre zuständige Behörde oder Ihren Händler um Empfehlungen zum Recycling.

EC-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Gemäß EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Der Hersteller des Produkts, das Gegenstand dieser Erklärung ist, ist:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Der Hersteller erklärt hiermit, dass die in dieser Erklärung beschriebene Maschine sich im Einklang mit allen relevanten Bestimmungen der Maschinen-Richtlinie und sonstigen anwendbaren Richtlinien laut unten stehender Auflistung befindet. Der Hersteller erklärt weiterhin, dass die in dieser Erklärung beschriebene Maschine sich im Einklang mit den relevanten Bestimmungen der Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien befindet.

Die für diese Erklärung geltenden Richtlinien sind wie folgt:

2006/42/EC. Maschinen-Richtlinie.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016) Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit.
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016) Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit.
93/68/EC. Richtlinie zur CE-Kennzeichnung .
2002/95/EC. Einschränkung der Verwendung bestimmter Gefahrstoffe in elektrischer Ausrüstung (RoHS) Richtlinie 2002/96/EC in der Neufassung 2003/108/EC Richtlinie zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten.

Die Maschine erfüllt weiterhin die Anforderungen der folgenden Dokumente

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Produkteinzelheiten: Evolution Evo-system Mitsubishi Engine
Beschreibung: 4-Takt-Benzinmotor mit Evo-System®-Technologie
Evolution Modell-Nr.: EVOMITS
Werkseitige Modell-Nr.: EVOSYSENGMIT
Markennamen: Evolution (Powered By Mitsubishi)

Die technische Dokumentation, die nachweist, dass das Produkt die Anforderungen der Richtlinien erfüllt, ist ausgearbeitet worden und steht den zuständigen Stellen für eine Sichtung zur Verfügung. Sie weist nach, dass unser technisches Datenblatt die oben gelisteten Dokumente enthält und dass diese die anwendbaren Standards für das oben beschriebene Produkt sind.

Name und Anschrift des Halters der Technischen Dokumentation.

Unterzeichnet: Druckschrift: Matthew Gavins: Group Chief Executive

Datum: 01.03.16

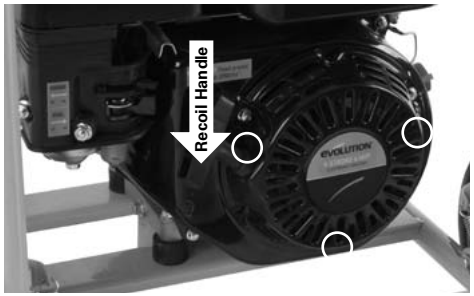
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

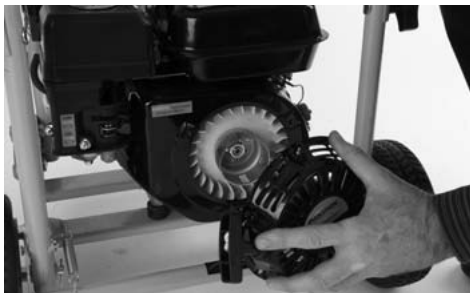
GUMMIKUPPLUNG PRÜF- UND AUSTAUSCHANLEITUNG

Hinweis: Diese Arbeit muss von zwei Personen bei vollständig ABGEKÜHLTER Maschine durchgeführt werden!

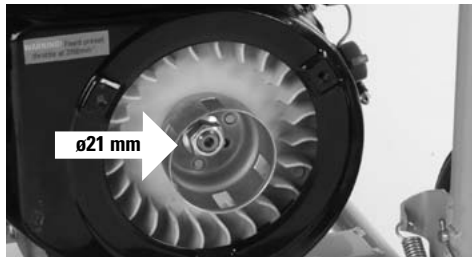
Die Gummikupplung ist Teil des Getriebes der Evo-Maschine. Sie ist ein 'Verschleißteil' und sollte alle 250 Stunden überprüft werden. Die nachfolgenden Anleitungen richten sich an Betreiber/Bediener, die mit den Wartungsverfahren für kleine 4-Takt-Benzinmotoren vertraut sind und über entsprechende Erfahrung und Qualifikation verfügen. Falls Sie Probleme mit dieser Anleitung haben, wenden Sie sich bitte an unseren telefonischen Support.

- Merken Sie sich die Stellung des Seilzuganlassergriffs für den späteren Wiedereinbau. Demontieren Sie den Seilzuganlasser, indem Sie die Haltebolzen und Unterlegscheiben 3 x ø8 mm (Evolution-Maschine) oder 3 x ø10 mm (Mitsubishi-Maschine) lösen und entfernen. Bewahren Sie alle Teile gut auf.





Nach der Demontage des Seilzuganlassers haben Sie Zugang zu der Mutter ø21 mm am Ende der Kurbelwelle.



Die Mutter kann mit einem Zündkerzenschlüssel fixiert werden, damit sich die Kurbelwelle nicht drehen kann.

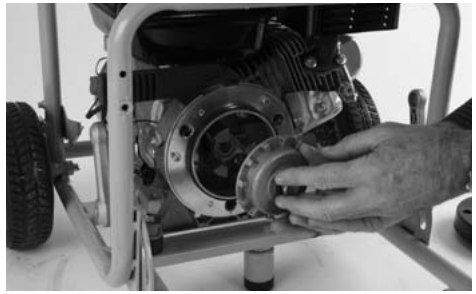
- Fixieren Sie die Kurbelwelle, so dass sie sich nicht drehen kann.

- Lösen Sie den Bolzen ø19 mm am anderen Ende der Kurbelwelle mit einem 19-mm-Steckschlüssel mit Steckgriff. Der Steckschlüssel kann im Hinblick auf festeren Sitz auf dem Bolzenkopf in die Maschine 'gestoßen' werden.

Der Bolzen ø19 mm wurde mit angemessen großem Drehmoment angezogen und muss u. U. mit einem kräftigen Schlag auf den Steckgriff des Schlüssels (mit Gummihammer) gelöst werden.

Nach 6 – 8 vollen Drehungen des Bolzenkopfs sollte die Klauenkupplung bereit für den Ausbau aus der Kurbelwelle sein. Der Bediener ist sich dessen möglicherweise nicht bewusst, weil sich der Bolzen nicht aus der Klauenkupplung ziehen lässt.

- Ziehen Sie die Klauenkupplung vorsichtig aus der Maschine heraus.



Die Gummikupplung kann jetzt 'vor Ort' inspiziert oder zur genaueren Prüfung aus dem Inneren der Klauenkupplung entnommen werden. Um eine genauere Prüfung vornehmen zu können, ziehen Sie die Gummikupplung behutsam aus der Klauenkupplung heraus. Um die Gummikupplung von der Klauenkupplung zu lösen, können Sie einen Schlitzschraubendreher verwenden; achten Sie aber darauf, keine Teile zu zerkratzen oder anderweitig zu beschädigen.

Leichte oberflächliche Haarrisse in der Gummikomponente sind normal und akzeptabel. Größere Risse oder Gummiabbrüche sind nicht zulässig und erfordern den Austausch des Bauteils.
Wenn Sie Zweifel bezüglich der Funktionsfähigkeit des Gummielements haben, sollten Sie es auf jeden Fall ersetzen.

Um das Gummielement und die Klauenkupplung wiedereinzubauen, führen Sie die vorgenannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch. Beachten Sie jedoch folgendes:

- Das Gummielement ist präzise in die Klauenkupplung eingepasst.
- Das Gummielement in der Klauenkupplung muss auf das 3-Nocken-Zahnrad auf der Kurbelwelle ausgerichtet werden.

- Der Bolzen ø19 mm muss bis zum Anschlag in die Zylinderbuchse eingeschraubt werden.

- Schieben Sie die Klauenkupplung behutsam in die Maschine.
- Fixieren Sie die Kurbelwelle.
- Ziehen Sie den Bolzen ø19 mm mit einem 19-mm-Steckschlüssel mit Steckgriff an, so dass sich die Klauenkupplung in ihre Arbeitsposition an der Ausgangsseite der Maschine zieht.
- Ziehen Sie den Bolzen ø19 mm 'handfest'. Im Betrieb ist der Bolzen 'selbst-befestigend'.
- Bauen Sie den Seilzuganlasser wieder ein (umgekehrte Ausbaureihenfolge).
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Seilzuganlasser in gleichen Position wie vor dem Ausbau befindet.

FEHLERSUCHE UND -BESEITIGUNG

FEHLER	ANMERKUNGEN UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Maschine startet nicht	**Prüfen -** 1. Zündschalter steht auf 'ON'. **Abb. 1** 2. Kraftstoffhahn steht auf 'ON'. **Abb. 2** 3. Choke ist in korrekter Anlassstellung**. Abb. 3** 4. Ölstand. **Abb. 4**
Maschine läuft an, stirbt aber sofort ab	**Prüfen -** 1. Ölstand ist in Ordnung (bei niedrigem Ölstand schaltet die Maschine automatisch ab). Öl nachfüllen. **Abb. 4** 2. Das Zubehör ist ordnungsgemäß an die Maschine angeschlossen (dies wird über einen Mikroschalter innerhalb der Evo-Kupplung überwacht). Die Maschine läuft erst dann an, wenn ein Zubehörteil korrekt an die Maschine angeschlossen ist. Zubehör abbauen und wieder anbauen. **Abb. 5** 3. Zubehör ist nur teilweise angeschlossen und/oder der Ausrückhebel der Uni-Kupplung ist nicht in Verriegelungsstellung, weshalb sich das Zubehör von der Maschine losvibriert hat. Zubehör abbauen und wieder anbauen und überprüfen, dass es in die Maschine 'einrastet'. **Abb. 6**
Generator liefert keinen Strom	Überlastschutz hat ausgelöst. Prüfen, dass die an den Generator angeschlossene Ausrüstung hierfür geeignet ist. Rücksetztaste drücken. **Abb. 7** (Hinweis: Einige Modelle haben nur einen Rücksetzschalter, Abb. zeigt UK Professional Version.) Generator läuft nicht mit erforderlicher Drehzahl. Für effizienten Betrieb muss der Generator bei 3150 min-1 arbeiten (werkseitig eingestellte geregelte Drehzahl der Maschine). Lassen Sie die Drehzahl auf Übereinstimmung mit der werkseitig eingestellten Drehzahl überprüfen.

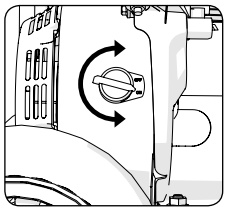


Abb. 1

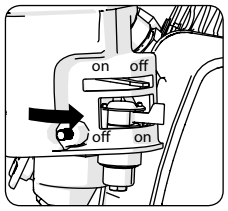


Abb. 2

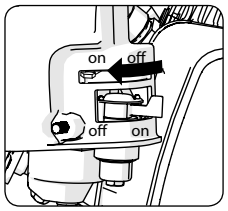


Abb. 3

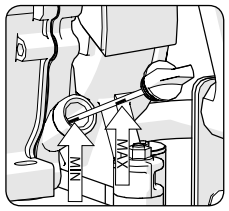


Abb. 4

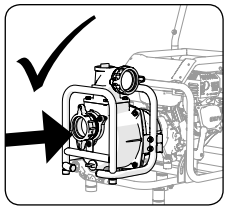


Abb. 5

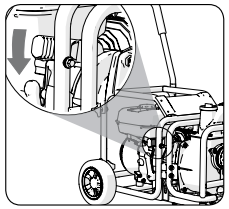


Abb. 6

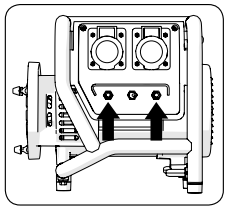


Abb. 7

FEHLER	ANMERKUNGEN UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE
Hochdruckreiniger Kein Wasser in Strahlrohr	Wasserversorgung prüfen (wenn möglich, an Leitungswasserversorgung anschließen und Hahn öffnen). Bei Anschluss an ein Wasserfass, vergewissern Sie sich, dass das Fass höher steht als die Maschine und das Wasser nahe am Fassboden entnommen wird. Das Strahlrohr sollte nicht an einem Standort benutzt werden, der höher als die Versorgungsquelle ist.
Hochdruckreiniger Kein Hochdruckwasser im Strahlrohr und Maschine unter Last	Strahlrohrdüse zugesetzt. Maschine abschalten und untersuchen. Eine zugesetzte Düse kann mit einem dünnen steifen Draht freigemacht werden. Bauen Sie den Griff vom Strahlrohr ab und sehen Sie durch das Strahlrohr, um die Düse auf Verschmutzung zu prüfen. Verwenden Sie das Drahtstück, um die Düse von Schmutz, Schlamm etc. zu reinigen. Prüfen Sie die Wasserreinheit, insbesondere wenn es sich nicht um Leitungswasser handelt. Prüfen Sie, ob der Filter im Schlauch-Schnellverbinder zugesetzt ist. **Abb. 8**
Hochdruckreiniger Wasser im Strahlrohr, jedoch nicht im erforderlichen Modus	Prüfen Sie die Einstellung der Düse des Strahlrohrs (das mitgelieferte Strahlrohr hat eine verstellbare Auslassdüse). Auf der Düse befinden sich Pfeile für die jeweiligen Einstellungen. Drücken Sie die Düse nach unten, um im 'Niedrigdruckmodus' zu arbeiten. Ziehen Sie die Düse nach oben, um im 'Hochdruckmodus' zu arbeiten. **Abb. 9** Drehen Sie die Düse in beiden Modi, um Punkt- oder Flachstrahl einzustellen.
Wasserpumpe Schlechte Schmutzwasser-pumpenleistung	Pumpe nicht vorschriftsmäßig zum Ansaugen gebracht. Bringen Sie die Pumpe zum Ansaugen. **Abb. 10** Luftlecks in den Schläuchen. Prüfen Sie insbesondere die Eingangsseite der Pumpe. Die Schläuche sind mit den mitgelieferten Doppel-Schlauchklemmen sicher an den Pumpenanschlussbuchsen zu befestigen. Die Gummidichtungen (mitgeliefert) sind zwischen Pumpenkörper und den Schlauchverbinderbuchsen einzusetzen. Die großen 'geflügelten' Anschlussmuffen sind sicher an der Pumpe zu befestigen. Verwenden Sie auf der Einlass-/Saugseite der Pumpe keinen Flachschlauch.

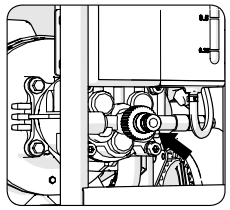


Abb. 8

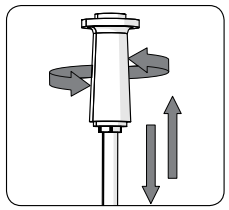


Abb. 9

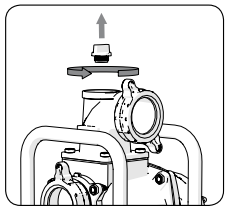
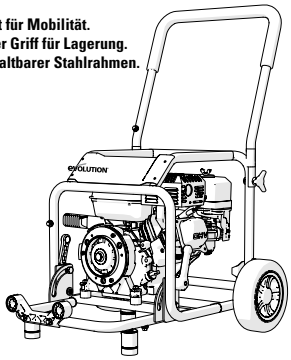


Abb. 10

WAS SIE EBENFALLS ANSCHAFFEN KÖNNEN...

Maschineneinheit

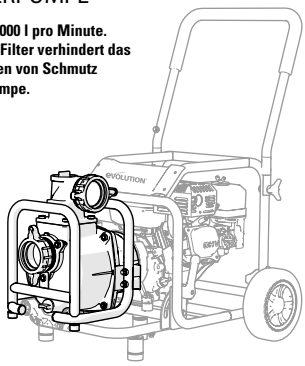
- ✓ **Radsatz sorgt für Mobilität.**
- ✓ **Einklappbarer Griff für Lagerung.**
- ✓ **Robuster & haltbarer Stahlrahmen.**



EVO-SYSTEM-MASCHINE

WASSERPUMPE

- ✓ **Pumpt 1000 l pro Minute.**
- ✓ **Einlass-Filter verhindert das Eindringen von Schmutz in die Pumpe.**



ZUBEHÖR WASSERPUMPE

HOCHDRUCKREINIGER

- ✓ **Hochwertige Messing-Pumpe.**
- ✓ **Beinhaltet Lanze mit verstellbarer Düse & Schlauch.**
- ✓ **Integriertes Waschmittelsystem.**

ZUBEHÖR HOCHDRUCKREINIGER

WASSERPUMPE

- ✓ **HSchaltbare Spannungen.**
- ✓ **Überhitzungsschutz**

ZUBEHÖR GENERATOR

evoSYSTEM®

MASCHINE MIT DIVERSEM ZUBEHÖR

Eingetragenes Gebrauchsmuster.
Patent angemeldet 1101605.2

...WEITERES ZUBEHÖR IN BALDE VERFÜGBAR

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ

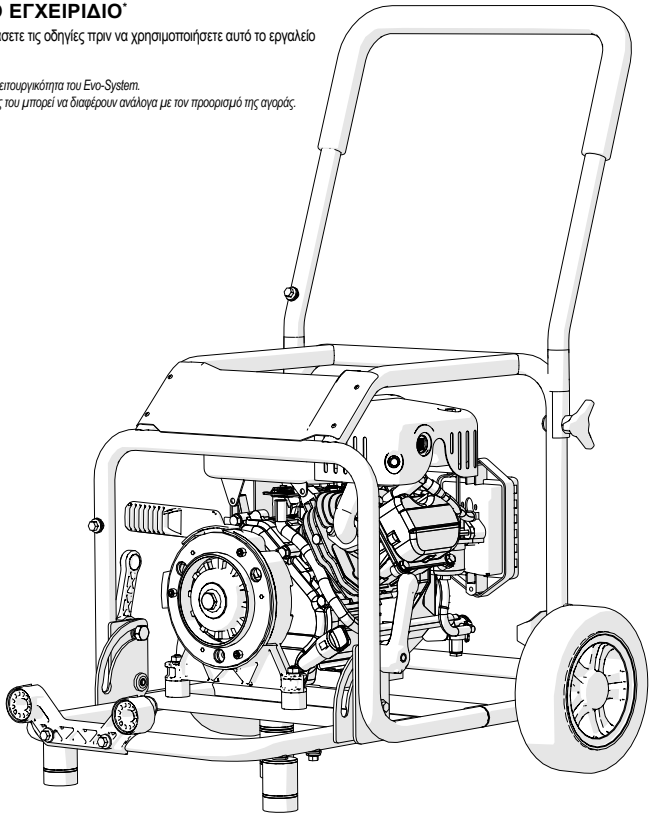
Εγγεγραμμένος σχεδιασμός. Εν αναμονή ευρεσιτεχνίας 1101605.2

ΤΕΤΡΑΤΡΟΧΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ (EVOMITS) ΜΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ EVO-SYSTEM®

ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ*

Παρακαλώ όπως διαβάσετε τις οδηγίες πριν να χρησιμοποιήσετε αυτό το εργαλείο

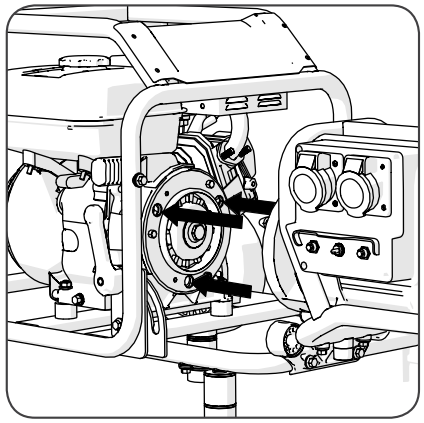
* *Τα ακίτσα απεικονίζουν τη λειτουργικότητα του Evo-System.*
Ο κινητήρας και οι αποδόσεις του μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον προορισμό της αγοράς.



Σε συνεργασία με MITSUBISHI

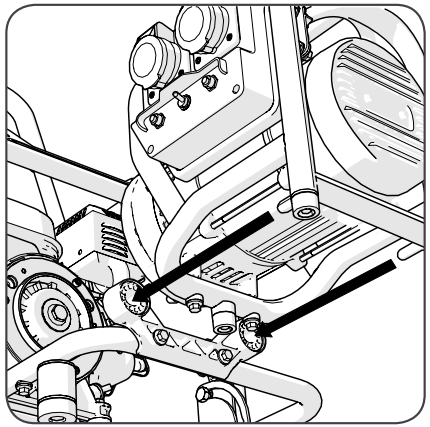
ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

ΣΥΝΤΟΜΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ



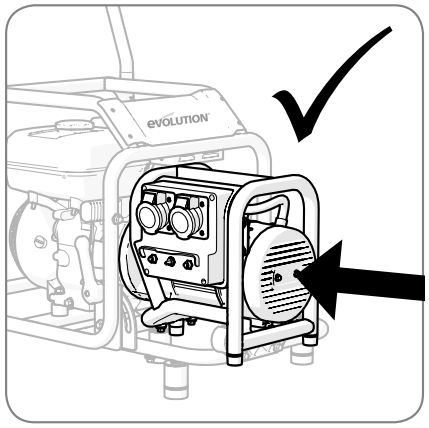
1ο ΒΗΜΑ…

ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΤΕ ΤΟΥΣ 3 ΠΙΡΟΥΣ,
ΟΠΩΣ ΔΕΙΧΝΟΥΝ ΤΑ ΤΟΞΑ



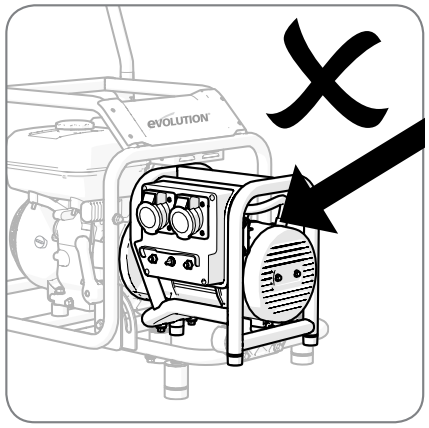
2ο ΒΗΜΑ…

ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΤΕ ΤΙΣ 2 ΠΙΣΩ ΒΙΔΕΣ
ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΟΠΩΣ ΔΕΙΝΧΟΥΝ ΤΑ ΤΟΞΑ



3ο ΒΗΜΑ…

ΠΙΕΣΤΕ ΑΠΑΛΑ ΚΑΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΜΕ
ΑΝΟΙΧΤΗ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΗ ΠΑΛΑΜΗ,
ΟΠΩΣ ΔΕΙΧΝΕΙ ΤΟ ΤΟΞΟ ΚΑΙ ΚΛΕΙΔΩΣΤΕ



ΜΗΝ…

ΠΙΕΣΕΤΕ ΜΕ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΘΕΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΑ
ΟΠΩΣ ΔΕΙΧΝΕΙ ΤΟ ΤΟΞΟ. ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΤΟ ΑΥΤΟ
ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΖΗΜΙΑ EVO-SYSTEM!

QR CODE

ΒΛΕΠΟΝΤΑΣ ΘΑ ΠΙΣΤΕΨΕΤΕ!

Κατεβάστε την εφαρμογή FREE QR READER
APP και σαρώστε τον ΚΩΔΙΚΟ QR (παρακάτω).

Παρακολουθήστε αμέσως το **βίντεο HD Evo-System** στο Smart Phone σας.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει τη ρύθμιση HD.

Αν δεν έχετε Smart Phone, μπορείτε να παρακολουθήσετε όλα τα βίντεο του Evolution και στο διαδίκτυο.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σημαντικές πληροφορίες	91
Εξελιξη Limited Εγγυηση	91
Γενικοί Κανόνες Ασφάλειας	91
Κινητήρας	93
Επιπρόσθετοι Συγκεκριμένοι Κανόνες Ασφάλειας	93
Σύμβολα & Ετικέτες	94
Προδιαγραφή	94
Επισκόπηση Μηχανής	95
Συναρμολόγηση	97
Λειτουργία	100
Συντήρηση	103
Προστασία του Περιβάλλοντος	108
ΕΚ – Δήλωση Συμμόρφωσης	109
Συζευξη Απο Καουτσουκ Οδηγιες Επιθεωρηση Και Αντικαταστασης	110
οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων	112

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μπορείτε να κατεβάσετε διαγράμματα για διάφορα ανταλλακτικά από το www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Παρακαλούμε διαβάστε αυτές τις οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας προσεκτικά και πλήρως. Για τη δική σας ασφάλεια, αν δεν είστε βέβαιοι για οποιαδήποτε πτυχή της χρήσης αυτού του εξοπλισμού παρακαλούμε επισκεφθείτε τις σχετικές τεχνικές Γραμμή Βοήθειας, ο αριθμός των οποίων μπορούν να βρεθούν στην ιστοσελίδα του Evolution Εργαλεία ρεύματος. Εμείς λειτουργούν αρκετές Γραμμές Βοήθειας σε όλη την παγκόσμια οργάνωση μας, αλλά Τεχνική βοήθεια είναι επίσης διαθέσιμη από τον προμηθευτή σας.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ EVOLUTION EVO

Συγχαρητήρια για την αγορά σας του Κινητήρα EVO SYSTEM της Evolution Power Tools. Παρακαλούμε όπως συμπληρώσετε την εγγραφή του προϊόντος σας στο διαδίκτυο για να επικυρώσετε την περίοδο εγγύησης της μηχανής σας και για να εξασφαλίσετε άμεση εξυπηρέτηση αν χρειαστεί. Σας ευχαριστούμε ειλικρινά που διαλέξατε ένα προϊόν από τη γραμμή της Evolution Power Tools.

ΕΞΕΛΙΞΗ LIMITED ΕΓΓΥΗΣΗ

Εξέλιξη Ηλεκτρικά Εργαλεία διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε βελτιώσεις και τροποποιήσεις στο σχεδιασμό του προϊόντος, χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Παρακαλούμε ανατρέξτε στο φυλλάδιο εγγραφής εγγύησης ή / και στη συσκευασία για λεπτομέρειες σχετικά με τους όρους και τις προϋποθέσεις της εγγύησης.

Εξέλιξη Ηλεκτρικά Εργαλεία θα εντός της περιόδου εγγύησης, και από την αρχική ημερομηνία αγοράς, θα επιδιορθώσει ή να αντικαταστήσει οποιαδήποτε προϊόντα διαπιστωθεί ότι είναι ελαττωματικά στα υλικά ή την κατασκευή. Αυτή η εγγύηση είναι άκυρη εάν το εργαλείο που επιστραφεί έχει χρησιμοποιηθεί πέρα από τις συστάσεις στο Εγχειρίδιο Οδηγιών ή εάν το μηχάνημα έχει καταστραφεί από ατύχημα, αμέλεια ή κακή υπηρεσία.

Η εγγύηση αυτή δεν ισχύει για τις μηχανές ή / και κατασκευαστικά στοιχεία που έχουν μεταβληθεί, τροποποιηθεί, ή τροποποιηθεί με οποιονδήποτε τρόπο, ή αντικείμενο χρήσης πέρα από τις συνιστώμενες δυνατότητες και προδιαγραφές. Τα ηλεκτρικά εξαρτήματα καλύπτονται από αντίστοιχες εγγυήσεις κατασκευαστών. Όλα τα προϊόντα που επιστρέφονται με ελάττωμα θα επιστραφούν με προπληρωμένη τη μεταφορά στην Power Tools. Εξέλιξη Ηλεκτρικά Εργαλεία διατηρεί το δικαίωμα να επιδιορθώσει κατ επιλογήν ή να την αντικαταστήσει με ίδιο ή αντίστοιχο στοιχείο.

Δεν υπάρχει καμία εγγύηση - γραπτή ή προφορική - Για τα αναλώσιμα εξαρτήματα, όπως (κατάλογος που ακολουθεί δεν είναι εξαντλητικός) λεπίδες, μαχαίρια, τρυπάνια, σμίλες ή τα πέδιλα κ.λπ. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει Evolution Power Tools είναι υπεύθυνος για την απώλεια ή ζημία που προκύπτει άμεσα ή έμμεσα από το χρήση των εμπορευμάτων μας ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία. Εξέλιξη Ηλεκτρικά Εργαλεία δεν ευθύνεται για τυχόν έξοδα που έγιναν για τα εν λόγω εμπορεύματα ή αποθετικές ζημίες. Κανένας λειτουργός, υπάλληλος ή αντιπρόσωπος του Evolution Power Tools είναι εξουσιοδοτημένο να προβαίνει σε προφορικές παρατηρήσεις της γυμναστικής είτε να παραιτηθεί από οποιοδήποτε από τους προαναφερθέντες όρους πώλησης και κανένας δεν θα είναι δεσμευτική για το Evolution Power Tools.

Ερωτήσεις σχετικά με την παρούσα περιορισμένη εγγύηση πρέπει να απευθύνονται στην έδρα της εταιρείας, ή καλέστε τον κατάλληλο αριθμό Γραμμή Βοήθειας.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Διαβάστε όλες τις οδηγίες. Εάν δεν ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς και/ή σοβαρό τραυματισμού.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

1. Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

α. Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Ακατάστατοι και σκοτεινοί χώροι προκαλούν ατυχήματα.
β. Μην χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικό περιβάλλον, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
γ. Κρατείστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους σε απόσταση την ώρα που χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.
Αν αποσπαστεί η προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο.

2.Ηλεκτρική ασφάλεια

α. Τα φις των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με την πρίζα. Ποτέ μην τροποποιείτε το φις με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε μετασχηματιστές με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Φις που δεν έχουν τροποποιηθεί και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τις πιθανότητες ηλεκτροπληξίας.

β. Αποφύγετε σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, μαγειρικές θερμάστρες και ψυγεία. Υπάρχουν αυξημένες πιθανότητες ηλεκτροπληξίας αν το σώμα σας είναι γειωμένο.

γ. Μην εκτίθετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή υγρές συνθήκες. Αν εισχωρήσει νερό στο ηλεκτρικό εργαλείο, αυξάνονται οι πιθανότητες ηλεκτροπληξίας.

δ. Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Πότε μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να κουβαλήσετε, να τραβήξετε ή να βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο. Κρατείστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα αντικείμενα. Κατεστραμμένα ή μπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τις πιθανότητες ηλεκτροπληξίας.

ε. Όταν χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο έξω, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για υπαίθρια χρήση. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για υπαίθρια χρήση μειώνει τις πιθανότητες ηλεκτροπληξίας.

στ. Αν η χρήση ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρή τοποθεσία είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιείτε ένα Αυτόματο Διακόπτη Διαρροής (RCD). Η χρήση του RCD μειώνει τις πιθανότητες ηλεκτροπληξίας.

3. Προσωπική ασφάλεια

α. Παραμείνετε έτοιμοι για δράση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικής αγωγής. Μια στιγμή απροσεξίας την ώρα που χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

β. Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση κατάλληλου εξοπλισμού ασφαλείας ανάλογα με τις συνθήκες, όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, σκληρό καπέλο, ή προστασία ακοής μειώνει τις πιθανότητες ηλεκτροπληξίας.

γ. Αποφύγετε την εκκίνηση καταλάθως. Σιγουρευτείτε ότι ο διακόπτης είναι στη στάση off πριν να βάλετε το εργαλείο στην πρίζα. Κουβαλώντας ηλεκτρικά εργαλεία με το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή βάζοντας στην πρίζα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν το διακόπτη στη στάση on προκαλούνται ατυχήματα.

δ. Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ρύθμισης ή αγγλικό κλειδί πριν να ανάψετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αφήνοντας το κλειδί πάνω στο περιστρεφόμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.

ε. Μην επεκτείνεστε υπερβολικά. Πατάτε σταθερά και κρατάτε την ισορροπία σας όλες τις ώρες. Με αυτό τον τρόπο ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε απροσδόκητες καταστάσεις.

στ. Ντυθείτε κατάλληλα. Μην φοράτε χαλαρά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατείστε τα μαλλιά, ρούχα και γάντια μακριά από κινούμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη.

ζ. Αν παρέχονται συσκευές για την σύνδεση απομάκρυνσης σκόνης και εγκαταστάσεις συλλογής, σιγουρευτείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση τέτοιων συσκευών μειώνουν τους κινδύνους που προκαλούνται από τη σκόνη.

4. Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

α. Μην χρησιμοποιείτε ακατάλληλα το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείστε το σωστό εργαλείο για την δουλειά σας. Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο θα κάνει τη δουλειά καλύτερα και ασφαλέστερα αν χρησιμοποιείται για το λόγο για τον οποίο έχει σχεδιαστεί.

β. Μην χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν το ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί. Οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν ελέγχεται από το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επιδιορθωθεί.

γ. Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα πριν να κάνετε οποιεσδήποτε προσαρμογές, αλλαγές αξεσουάρ, ή αποθήκευση των ηλεκτρικών εργαλείων. Τέτοια προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τις πιθανότητες του να ξεκινήσει κατά λάθος το ηλεκτρικό εργαλείο.

δ. Αποθηκεύστε αδρανή ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε σε άτομα μη εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χειρίζονται το ηλεκτρικό εργαλείο. Τα ηλεκτρονικά εργαλεία στα χέρια ανεκπαίδευτων χρηστών είναι επικίνδυνα.

ε. Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε την ευθυγράμμισή τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο υποστεί ζημιά, διορθώστε το πριν τη χρήση του. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από κακοσυντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.

στ. Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία αιχμηρά και καθαρά. Τα καλοσυντηρημένα κοπτικά εργαλεία με αιχμηρές άκρες είναι λιγότερο πιθανόν να μπλοκάρουν και πιο εύκολο να τα ελέγξετε.

ζ. Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, αξεσουάρ και ανταλλακτικά κτλ., σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες και με τρόπο που προορίζεται για το συγκεκριμένο είδος ηλεκτρικού εργαλείου, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τη δουλειά που πρέπει να γίνει. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για λειτουργίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται μπορεί να οδηγήσει σε μια επικίνδυνη κατάσταση.

5. Σέρβις

Το σέρβις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να γίνεται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο άτομο, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Αυτό θα διασφαλίσει ότι η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου συντηρείται σωστά.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ EVOLUTION

α. Οι κινητήρες βενζίνης ή ντίζελ δεν πρέπει ποτέ χρησιμοποιούνται σε κλειστούς χώρους που δεν αερίζονται. Τα καυσαέρια που παράγονται είναι εξαιρετικά τοξικά και μπορούν να προκαλέσουν "Δηλητηρίαση Μονοξειδίου του Άνθρακα" που προκαλεί υπνηλία και τελικά θάνατο. Επιτρέπεται η χρήση βενζινοκίνητης μηχανής σε εσωτερικούς χώρους μόνο αν το χτίριο είναι πολύ καλά αεριζόμενο και τα καυσαέρια μπορούν να συλληφθούν και να οδηγηθούν προς τα έξω μέσω εξαγωγής καυσαερίων ή συστήματος οδοκαθαριστών.

β. Ο κινητήρας πρέπει να τοποθετείται πάνω σε σταθερή και επίπεδη επιφάνεια. Οι τροχοί θα πρέπει να κλειδώνονται, ούτως ώστε η μηχανή να μην κινείται κατά τη διάρκεια της εργασίας.

γ. Ο κινητήρας δεν πρέπει να λειτουργείται σε ταχύτητες που ξεπερνούν τη μέγιστη ταχύτητα πάνω στην πινακίδα. Η λειτουργία της μηχανής σε υπερβολικές ταχύτητες αυξάνει τις πιθανότητες βλάβης και επακόλουθα ατυχήματα.

δ. Μην πειράζετε τα εξαρτήματα που ρυθμίζουν την ταχύτητα του κινητήρα. Μπορεί να αλλάξετε τις εργοστασιακές παραμέτρους λειτουργίας.

ε. Χρησιμοποιείτε μόνο το είδος καυσίμου που παρατίθεται από αυτό το Εγχειρίδιο Οδηγιών. Χρησιμοποιώντας καύσιμο με αριθμό οκτανίων κατώτερο από τον καθορισμένο μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική φθορά και την πρόωρη βλάβη του κινητήρα.

στ. Διατηρείτε την περιοχή γύρω από τον κινητήρα καθαρή και τακτοποιημένη. Ποτέ μην αφήνετε καύσιμες ύλες (ξύλο, πλαστικό, χαρτόνι, μουσαμά κτλ.) κοντά σε αναμμένη μηχανή.

ζ. Μην τον χρησιμοποιείτε μέσα ή κοντά σε πιθανόν εκρηκτικό περιβάλλον. Ατμόσφαιρες φορτωμένες με σκόνη όπως σε κάποια βιομηχανικά κτίρια (Αλευρόμυλοι, Μύλοι Ξυλείας) έχουν κίνδυνο έκρηξης.

η. τακτικά το σύστημα καυσίμων για διαρροές. Οι σωλήνες και οι ενώσεις πρέπει να ελέγχονται για αλλοίωση ή φθορά. Ελέγχετε το ρεζερβουάρ καυσίμων για βλάβη ή το καπάκι του ρεζερβουάρ για κακή τοποθέτηση ή φθορά. Τυχόν ελαττώματα πρέπει να διορθωθούν πριν τη χρήση του κινητήρα.

θ. Πάντα να σβήνετε τον κινητήρα και να τον αφήνετε να κρυώσει πριν τον ανεφοδιασμό του. Προσπαθήστε να αποφύγετε τυχόν χύσιμο του καυσίμου (συχνά προκαλούμενο από "υπερχείληση" του ρεζερβουάρ) και καθαρίστε το τυχόν χυμένο καύσιμο αμέσως. Η εφαρμογή στεγνής άμμου είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να εξουδετερωθεί το χυμένο καύσιμο. Μην αφήσετε την άμμο να έρθει σε επαφή με οποιοδήποτε μέρος του κινητήρα.

ι. Μην αφήσετε τον κινητήρα να ξεμείνει από καύσιμα όταν μια γεννήτρια υπό φορτίο είναι συνδεδεμένη. Η διόγκωση του κινητήρα ενώ χρησιμοποιεί τα απομεινάρια των καυσίμων μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε συνδεδεμένο ηλεκτρικό εξοπλισμό.

κ. Όταν μεταφέρετε τον κινητήρα σε ένα όχημα βεβαιωθείτε ότι η κάνουλα του ρεζερβουάρ είναι κλειστή. Για να ελαχιστοποιήσετε τις πιθανότητες χυσίματος του καυσίμου, ο κινητήρας πρέπει να ασφαλιστεί με σχοινιά κτλ. στο χώρο φορτώματος του οχήματος ούτως ώστε να μην μπορεί να κινηθεί κατά την μεταφορά. Όταν ασφαλιστεί, ο κινητήρας πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο επίπεδος.

λ. Για μακροπρόθεσμη αποθήκευση προτείνουμε να στραγγίσετε το σύστημα καυσίμων του κινητήρα. Κατά τη μακροπρόθεσμη αποθήκευση πρόσθετα συστατικά στα μοντέρνα καύσιμα μπορεί να κατακαθίσουν από το καύσιμο και να μπλοκάρουν τους πίδακες και τις βαλβίδες του συστήματος καυσίμου.

μ. Αποθηκεύετε τον κινητήρα σε χώρο ασφαλή και καλά αεριζόμενο. Μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό δεν πρέπει να έχει πρόσβαση σε αυτό τον κινητήρα.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

α. Διαλέξτε επίπεδο και κενό έδαφος, μακριά από κτίρια ως χώρο ανεφοδιασμού. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν καύσιμες ύλες σε άμεση εγγύτητα.

β. Απαγορεύεται αυστηρά το κάπνισμα, η χρήση γυμνής φλόγας ή η παραγωγή σπινθήρων. Η βενζίνη είναι εξαιρετικά εύφλεκτη και οι αναθυμιάσεις της είναι καύσιμες.

γ. Βεβαιωθείτε ότι η κάνουλα των καυσίμων είναι στη στάση "off". Αυτό θα διασφαλίσει ότι το φρέσκο καύσιμο δεν θα "πλημμυρίσει" τη συσκευή αναμίξεος αέρος και καυσίμων (εξαερωτήρας) του κινητήρα.

δ. Ο κινητήρας πρέπει να είναι στη στάση "off" και να αφήνεται να κρυώσει προτού προσπαθήσετε να τον ανεφοδιάσετε. Η ακούσια διαρροή καυσίμου πάνω σε ζεστό κινητήρα μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά.

ε. Τυχόν χυμένο καύσιμο πρέπει να αντιμετωπίζεται αμέσως. Αν η βενζίνη μολύνει τα ρούχα του, ο χειριστής πρέπει να αλλάξει ρούχα. Πλύνετε τα

ρούχα στο χέρι ή στο πλυντήριο όταν το καύσιμο έχει εξατμιστεί από το ρούχο.

στ. Συνιστάται η χρήση χωνιού κατά τον ανεφοδιασμό. Η χρήση του χωνιού θα μειώσει τις πιθανότητες χυσίματος του καυσίμου.

ζ. Γεμίστε το ρεζερβουάρ με το σωστή ποιότητα αμόλυβδου καυσίμου μέχρι περίπου το μέσο του φίλτρου καυσίμου. Χύστε το καύσιμο στο ρεζερβουάρ προσεκτικά και μην προσπαθήσετε να γεμίσετε το ρεζερβουάρ εντελώς. Χύστε τη βενζίνη αργά για να αποφύγετε την παγίδευση αέρα την ώρα του εφοδιασμού που μπορεί να προκαλέσει το χύσιμο του καυσίμου.

η. Ελέγξετε το καπάκι του ρεζερβουάρ, και επανατοποθετείστε όταν τελειώσει ο ανεφοδιασμός. Το καπάκι έχει σύνδεση τύπου ξιφολόγχης. Ελέγξετε ότι είναι σωστά βαλμένο πριν να ανοίξετε αργά την κάνουλα καυσίμων.

θ. Ελέγξετε παντού για διαρροές καυσίμων στο σύστημα καυσίμων. Μην προσπαθήσετε να ξεκινήσετε τη μηχανή αν υποψιάζεστε διαρροή καυσίμων. Οποιαδήποτε διαρροή εντοπιστεί πρέπει να διορθωθεί από έναν κατάλληλα εκπαιδευμένο τεχνικό.

ι. Παρακολουθείτε όλους τους εγχώριους και / ή τοπικούς κανονισμούς για την αποθήκευση και τη χρήση προϊόντων πετρελαίου. Πρέπει να τηρούνται όλες οι τοπικές κατ' εξουσιοδότηση νομοθεσίες.

ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΤΙΚΕΤΕΣ

Σύμβολο	Περιγραφή
V	Βολτ
A	Αμπέρ
Hz	Χερτζ
Min^{-1}	Ταχύτητα
~	Εναλλασσόμενο Ρεύμα
n_o	Ταχύτητα Χωρίς Φορτίο
	Φοράτε Γυαλιά Ασφαλείας
	Φοράτε Προστασία για τα Αυτιά
	Μην Αγγίζετε
	Φοράτε Προστασία από τη Σκόνη
RoHS COMPLIANT	Οδηγία σχετικά με τον Περιορισμό Χρήσης Επικίνδυνων Ουσιών
CE	Πιστοποίηση CE

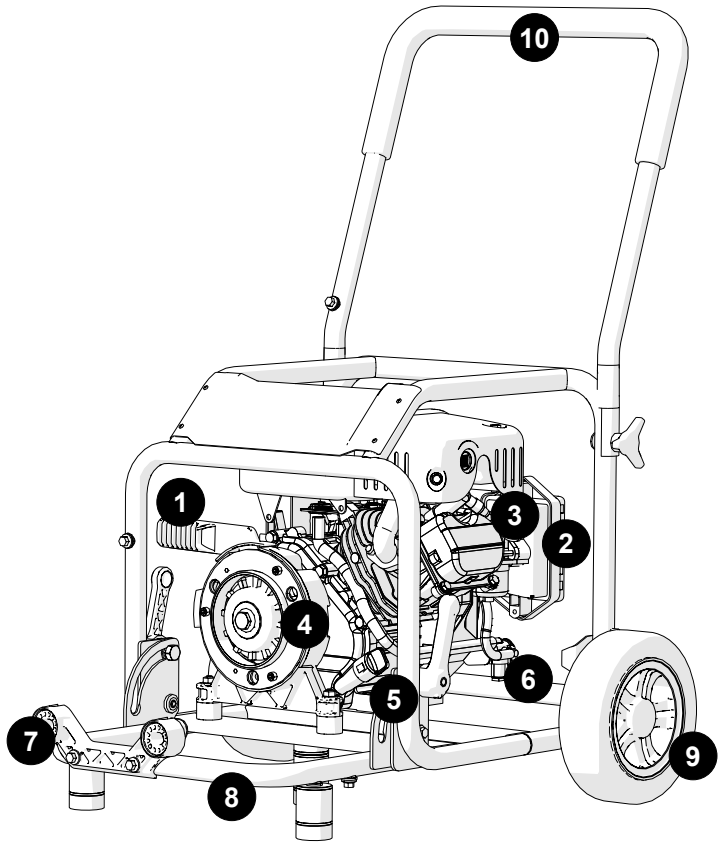
	Απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Προδιαγραφές Κινητήρα - EVOMITS

Μάρκα Κινητήρα:	MITSUBISHI
Τύπος Κινητήρα:	Τετράτροχος (Μονός Κύλινδρος)
Εκτόπισμα Κινητήρα:	181cc
Δύναμη Κινητήρα:	6 ίπποι
Αντικατάσταση Αναφλεκτήρα:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Κενό Αναφλεκτήρα:	0,7 χλστ.
Φίλτρο Αέρος:	Φίτρο αέρος που μπορεί να πλυθεί
Τύπος Καυσίμων:	Κανονική Αμόλυβδη Βενζίνη
Ταχύτητα:	3150/λεπτό (ρυθμισμένη από το εργοστάσιο)
Χωρητικότητα Ρεζερβουάρ:	3,8 λίτρα
Χωρητικότητα Λιπαντικού Λαδιού (Λίτρα) 10W 40 Μεταλλικό Λάδι)	0,6
Εκκινητής:	Χειροκίνητος
Κιβώτιο Ταχυτήτων:	Τεχνολογία EVO-SYSTEM
Προειδοποίηση Λαδιού:	Αισθητήρας Χαμηλής Στάθμης
Νερό (Χωρίς Αξεσουάρ):	29,1 κιλά
Τροχοί (Ø ΧΛΣΤ.):	200 Ελαστικά
Φρένο:	Χειροκίνητο Φρένο Ποδιών Κλείδωμα των Τροχών
Σκελετός:	Εξωτερικός Σωληνοειδής Ατσάλινος Σκελετός (1") Πτυσσόμενο Πλαίσιο Σταθεροποίησης του Αξεσουάρ
Χειρολαβή:	Πτυσσόμενη

Ανασκόπηση Μηχανής



Σε συνεργασία με MITSUBISHI

1. Μοχλός Απελευθέρωσης με σύνδεσμο είδους "Uni-Coupling"

2. Κάλυψη Φίλτρου Αέρος

3. Αναφλεκτήρας

4. Σύνδεσμος είδους "Uni-Coupling" Evolution

5. Στάθμη Λαδιού/Καπάκι

6. Τροχοπέδη Ποδιών

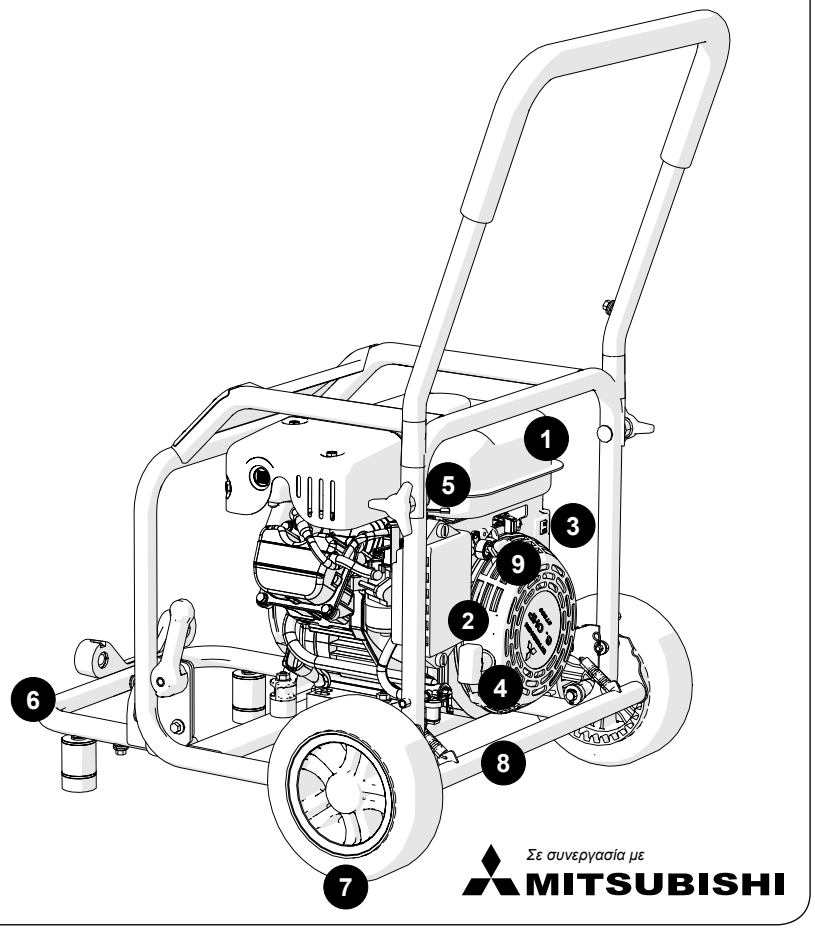
7. Αξεσουάρ Συναρμολόγησης Υποδοχών

8. Πλαίσιο Σταθεροποίησης του Αξεσουάρ

9. Τροχοί Μεταφοράς

10. Μοχλός Μεταφοράς

Ανασκόπηση Μηχανής



1. Ρεζερβουάρ

2. Κάλυψη Φίλτρου Αέρος

3. Διακόπτης Κινητήρα

4. Χειροκίνητος Εκκινητής

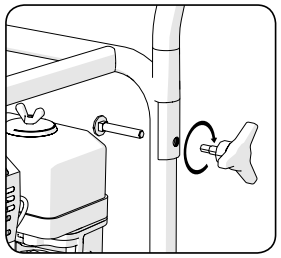
5. Τσοκ

6. Πτυσσόμενο Πλαίσιο Σταθεροποίησης του Αξεσουάρ

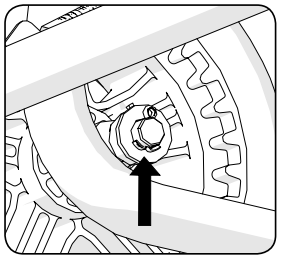
7. Τροχοί Μεταφοράς

8. Λαβή Τροχοπέδης Ποδιών

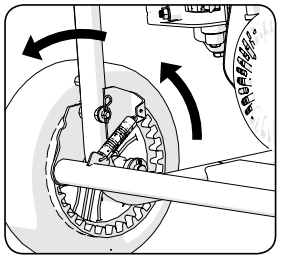
9. Κάνουλα Καυσίμων 'ON/OFF'



Εικ 1



Εικ 2



Εικ 3

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Ο κινητήρας σας EVO-SYSTEM χρειάζεται κάποια λίγη συναρμολόγηση και θα χρειαστεί ελάχιστες προσαρμογές από τον χειριστή για να ξεκινήσει χρήση της μηχανής.

1. Σύνδεση της Χειρολαβής Μεταφοράς

Η χειρολαβή Μεταφοράς πρέπει να συνδεθεί με τον εξωτερικό σωληνοειδή σκελετό της μηχανής χρησιμοποιώντας τις δύο καρόβιδες Ø8 χλστ. και παξιμάδια με πλαστικό καπελάκι. **(Εικ. 1)**

Σημείωση: Κατά την αποθήκευση ή κατά την μεταφορά του κινητήρα μέσα σ' ένα όχημα ίσως να είναι πιο βολικό να αφαιρέσετε τη χειρολαβή μεταφοράς ή να τη βάλετε στη στάση 'stowed' (εναποθήκευση).

Για να εναποθηκεύσετε τη χειρολαβή μεταφοράς:

- Ξεβιδώστε τα δύο παξιμάδια με το πλαστικό καπελάκι ούτως ώστε να είναι βιδωμένες πάνω στις καρόβιδες μόνο δύο ή τρία σπειρώματα.
- Τραβήξτε τη χειρολαβή μεταφοράς προς τα έξω και μακριά από το σκελετό, ούτως ώστε να μπορεί να περιστραφεί εμπρός.
- Τοποθετήστε τη λαβή οριζόντια πάνω στον εξωτερικό σκελετό.
- Σφίξτε τα δύο παξιμάδια μόνο τόσο ώστε να μην χαλαρώσουν υπερβολικά κατά τη μεταφορά.

2. Σύνδεση των Τροχών

Οι Τροχοί Μεταφοράς εφαρμόζουν σε εισδοχές που βρίσκονται στο πίσω κάτω μέρος, και στις δύο πλευρές του εξωτερικού σκελετού.

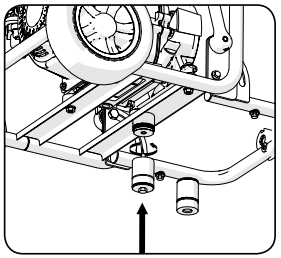
Για να εφαρμόσετε τους τροχούς:

- Σύρετε τον άξονα τροχού στην εισδοχή τοποθέτησης.
- Σύρετε μια ροδέλα πάνω σε ένα προεξέχων άξονα.
- Σύρετε ένα σχιστό καρφί μέσα από την τρύπα του άξονα.
- Λυγίστε τα δόντια των σχιστών καρφιών γύρω από την περίμετρο του άξονα σε αντίθετες κατευθύνσεις. **(Εικ. 2)**
- Ελέγξετε ότι οι τροχοί γυρίζουν ελεύθερα.
- Ελέγξετε ότι η τροχοπέδη δουλεύει πιέζοντας και ελευθερώνοντάς την λίγες φορές, γυρίζοντας τους τροχούς ανάμεσα σε κάθε εφαρμογή. Το φρένο πρέπει να κλειδώνει και τους δύο τροχούς σφιχτά. **(Εικ. 3)**

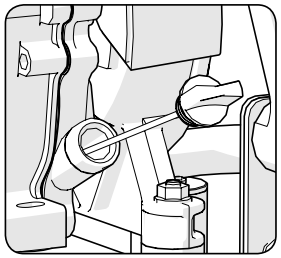
Σημείωση: Μια ελαφριά στρώση γράσου πάνω στον άξονα πριν την συναρμολόγηση θα βοηθήσει στη λίπανση του άξονα κατά τη χρήση.

3. Σύνδεση των 3 Ποδιών Στήριξης

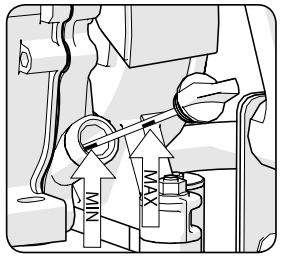
Παρέχονται τρία πόδια στήριξης. Και τα τρία είναι τα ίδια και μπορούν να ανταλλαχτούν μεταξύ τους.
Δύο από τα πόδια στήριξης εφαρμόζουν στο πλαίσιο σταθεροποίησης του αξεσουάρ κοντά στις μπροστινές γωνίες.



Εικ 4



Εικ 5



Εικ 6

Το τρίτο πόδι στήριξης εφαρμόζει πάνω σε μια εισδοχή που βρίσκεται κάτω από την μπροστινή κάτω τραβέρσα του εξωτερικού σκελετού.

Για να εφαρμόσετε τα πόδια στήριξης:

- Περάστε τις καρόβιδες Ø8 χλστ. μέσα από τα πόδια στήριξης με το κεφάλι τους τοποθετημένο μέσα στα θολωτά πλαστικά πόδια.
- Βιδώστε τις καρόβιδες μέσα στα παξιμάδια στις τρεις τοποθεσίες που έχουν αναφερθεί.
- Σφίξτε τις καρόβιδες καλά χρησιμοποιώντας το κατάλληλο αγγλικό κλειδί (δεν παρέχεται).

Σημείωση: Μπορείτε να προσχωρήσετε στην εισδοχή κάτω από την τραβέρσα του σκελετού με το να γείρετε τη μηχανή προς τα πίσω. Ζητήστε κατάλληλη βοήθεια για να γείρετε τη μηχανή, και βεβαιωθείτε ότι το φρένο είναι σε εφαρμογή πριν να γείρετε τη μηχανή. **(Εικ. 4)**

4. Αρχικός εφοδιασμός & έλεγχος στάθμης λαδιού

Το λάδι πρέπει να χυθεί μέσα στη μηχανή μέσω του ενός από τις 2 Τάπες Πλήρωσης/Στάθμης Λαδιού.

Σημείωση: Μόνο μια πλήρωση λαδιού είναι προσβάσιμη. Η χωρητικότητα λαδιού είναι περίπου 0,6 λίτρα 10w 40 μεταλλικού λαδιού.

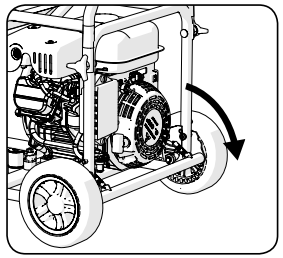
Αυτές οι τάπες ξεβιδώνονται από το περίβλημα του κινητήρα της μηχανής και ενσωματώνουν μια βυθομετρική ράβδο **(Εικ. 5)** Προσέξτε να μην χύσετε λάδι.

Σημείωση: Όταν ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού είναι σημαντικό η μηχανή να είναι πάνω σε σταθερή, οριζόντια και επίπεδη επιφάνεια με τη μηχανή σταματημένη και κρύα.

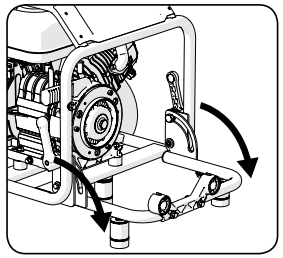
Σημείωση: Η Μηχανή Mitsubishi σβήνει όταν το λάδι φτάσει σε χαμηλά επίπεδα και αυτό προστατεύει τη μηχανή από ζημιά λόγω της έλλειψης λίπανσης. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να ενεργοποιηθεί αν η μηχανή είναι τοποθετημένη πάνω σε κλίση μεγαλύτερη από 10°.

Δύο γραμμοδείκτες παρέχονται πάνω στη βυθομετρική ράβδο. Η στάθμη του λαδιού πρέπει να διατηρείται πολύ κοντά στον πάνω ενδείκτη. **(Εικ. 6)**

- Αφαιρέστε την αντίστοιχη Τάπα Πλήρωσης/Στάθμης Λαδιού και σκουπίστε τη βυθομετρική ράβδο με ένα καθαρό στεγνό ρούχο.
- Χύστε μέσα τη σωστή ποσότητα λαδιού.
- Αφήστε το λάδι να σταθεί για 10+ δευτερόλεπτα.
- Δείτε τη στάθμη του λαδιού μέσα από το στόμιο πλήρωσης λαδιού. Η στάθμη του λαδιού πρέπει να είναι πολύ κοντά στο πάνω σημείο ένδειξης εύρους με το λάδι σχεδόν να υπερχειλίζει το στροφαλοθάλαμο (η μηχανή πρέπει να είναι πάνω σε επίπεδη οριζόντια επιφάνεια)
- Σαν δεύτερο έλεγχο βυθίστε τη βυθομετρική ράβδο και βιδώστε εντελώς την τάπα. Ξεβιδώστε την τάπα πλήρωσης και αφαιρέστε τη βυθομετρική ράβδο. Ελέγξτε οπτικά τη στάθμη του λαδιού πάνω στη βυθομετρική ράβδο.



Εικ 7



Εικ 8

- Ρυθμίστε ανάλογα.
- Όταν η στάθμη είναι σωστή, σφίξτε καλά την Τάπα Πλήρωσης/Στάθμης Λαδιού μέσα στο περίβλημα του κινητήρα

Σημείωση: Αλλάξτε το λάδι σύμφωνα με το Περιληπτικό Διάγραμμα Συντήρησης (Δείτε επίσης: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – Αντικατάσταση λαδιού μηχανής)

5. Σύνδεση του αξεσουάρ

Η Μηχανή EVO-SYSTEM έχει μια μοναδική σύζευξη που της επιτρέπει να ενωθεί και να λειτουργήσει με μια ποικιλία αξεσουάρ Evolution. Αυτή η σύζευξη είναι σχεδιασμένη με πολύ λεπτές ανοχές και πρέπει να διατηρείται καθαρή και απαλλαγμένη από ακαθαρσίες, υπολείμματα κτλ.
Παρέχεται ένα προστατευτικό κάλυμμα της σύζευξης με κάθε αξεσουάρ και πρέπει να χρησιμοποιείται όποτε το αξεσουάρ είναι "μακριά" από τον κινητήρα.
Αν έχετε δυσκολίες στην ένωση των αξεσουάρ, μπορεί να είναι λόγω του ότι οι πίροι, ή τις ροδέλες είτε του αξεσουάρ είτε του κινητήρα είναι μολυσμένα ή καταστραμμένα.
Ανατρέξτε στην ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ μέρος 5ο το οποίο δίνει οδηγίες για το πώς να καθαρίσετε τις ροδέλες και τους πίρους του αξεσουάρ.

Σημείωση: Ο Κινητήρας EVO-SYSTEM έχει ένα μικροδιακόπτη ενσωματωμένο μέσα στο σχεδιασμό σύζευξης που αισθάνεται πότε το αξεσουάρ έχει συνδεθεί με επιτυχία στη μηχανή. Ο κινητήρας δεν θα ξεκινήσει χωρίς το αξεσουάρ να είναι ενωμένο. Η μηχανή δεν μπορεί να λειτουργήσει "ανεξάρτητη".

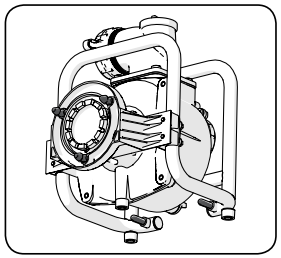
- Κλειδώστε τους Τροχούς Μεταφοράς χρησιμοποιώντας το φρένο. **(Εικ. 7)**
- Ελευθερώστε το Πλαίσιο Σταθεροποίησης του Αξεσουάρ περιστρέφοντας τους μοχλούς κλειδώματος στη στάση ξεκλειδώματος και πιέστε.
- Συναρμολογήστε το Πλαίσιο Σταθεροποίησης του Αξεσουάρ. **(Εικ. 8)**

Σημείωση: Είναι σημαντικό ο σκελετός να συναρμολογηθεί σωστά για την επιτυχή ένωση του αξεσουάρ.

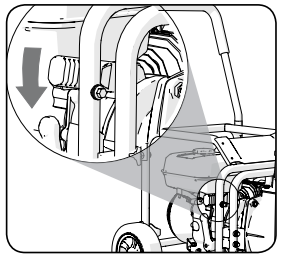
- Κλειδώστε το σκελετό στη θέση του τραβώντας και επιστρέφοντας τους μοχλούς κλειδώματος στη στάση κλειδώματος (όρθια).

Σημείωση: Κάθε αξεσουάρ είναι εξοπλισμένο με 3 πίρους, και 2 πισινές περόνες ασφαλείας. Οι 3 πίροι κλειδώνουν στον σύνδεσμο είδους "Uni-Coupling", οι 2 περόνες ασφαλείας μπαίνουν μέσα στις υποδοχές του Πλαισίου Σταθεροποίησης του Αξεσουάρ.

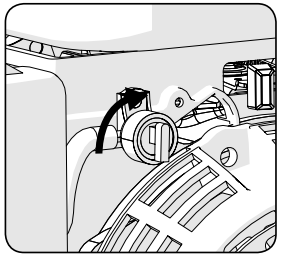
- Κρατείστε το αξεσουάρ από το εξωτερικό του πλαίσιο και βάλτε το στον κινητήρα. Ευθυγραμμίστε τους 3 πίρους και τις 2 πισινές περόνες ασφαλείας. (Εικ. 9) Ζητήστε κατάλληλη βοήθεια αν χρειαστεί. Η γεννήτρια συγκεκριμένα είναι βαριά και μπορεί να χρειαστείτε βοήθεια για να τη σηκώσετε.



Εικ 9



Εικ 10



Εικ 11

- Κρατώντας ένα βολικό κομμάτι του εξωτερικού σκελετού του κινητήρα μπορεί να βοηθήσει το χειριστή να πετύχει και να διατηρήσει την ευθυγράμμιση κατά την ένωση του αξεσουάρ.
- Σπρώξτε απαλά το αξεσουάρ μέσα στη μηχανή. Κρατήστε τους 3 πίρους και τις δύο περόνες ασφαλείας ευθυγραμμισμένους και ευθυγραμμισμένες με τις αντίστοιχές τους θέσεις σύνδεσης. Η εσωτερική σύζευξη μεταξύ του κινητήρα και του αξεσουάρ θα γίνει αυτόματα. Δεν είναι απαραίτητη η ευθυγράμμιση των εξαρτημάτων ή οι προασαρμογές.
- Να είστε απαλοί και υπομονετικοί, η σύζευξη είναι σχεδιασμένη με ακρίβεια και δεν χρειάζεται μεγάλη δύναμη για να ενώσει τα αξεσουάρ. Μόλις ο χειριστής αποκτήσει εμπειρία με την "τεχνική", η σύνδεση των αξεσουάρ θα γίνει απλή.
- Σπρώξτε απαλά τον κινητήρα και το αξεσουάρ μαζί μέχρι να ακουστεί το "κλικ" της σύνδεσης. Ο μοχλός απελευθέρωσης Uni-Coupling **(Εικ. 10)** θα επιστρέψει στην ουδέτερή του θέση.

6. Αποσύνδεση του αξεσουάρ

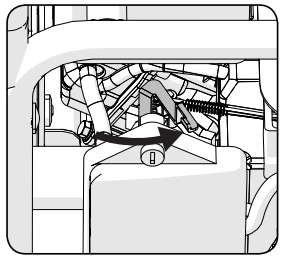
Σημείωση: Πριν να προσπαθήσετε να αφαιρέσετε οποιοδήποτε αξεσουάρ βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι σβηστός, ακίνητος και **κρύος**. Κάποια εξαρτήματα (λ.χ. το σύστημα εξάτμησης) μπορεί να παραμείνει πολύ ζεστό για αρκετή ώρα μετά που θα σβήσετε τον κινητήρα, και υπάρχει κίνδυνος εγκαύματος για τον απρόσεκτο χρήστη.

- Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι πάνω σε καθαρή, σταθερή και οριζόντια επιφάνεια.
- Αφήστε τον κινητήρα και το ενωμένο αξεσουάρ να κρυώσει εντελώς από τις θερμοκρασίες λειτουργίας.
- Κρατείστε το αξεσουάρ από ένα βολικό σημείο στον εξωτερικό του σκελετό.
- Χειριστείτε το μοχλό απελευθέρωσης με σύνδεσμο είδους "Uni-Coupling"με το ένα χέρι **(Εικ. 10)** ενώ απαλά σπρώξτε το αξεσουάρ προς τα έξω απελευθερώνοντας το από τη σύζευξη με το άλλο χέρι.
- Χρησιμοποιώντας και τα δύο χέρια απαλά τραβήξτε το αξεσουάρ από τον κινητήρα. Το αξεσουάρ μπορεί να είναι βαρύ (λ.χ. η γεννήτρια) γι'αυτό ζητήστε κατάλληλη βοήθεια για την αφαίρεση των αξεσουάρ αν είναι απαραίτητο.
- Αποθηκεύστε το αξεσουάρ με προσοχή σε μια ασφαλή περιοχή για μελλοντική χρήση. Επανατοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα σύζευξης.

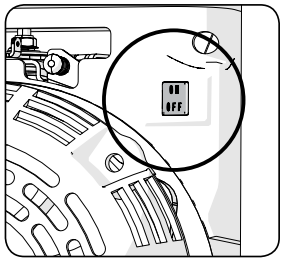
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Σημείωση: Ο κινητήρας EVO-SYSTEM δεν μπορεί να λειτουργήσει χωρίς ένα αξεσουάρ να είναι συνδεδεμένο. Κάποια εξαρτήματα θα ζεσταθούν πολύ κατά το χειρισμό (λ.χ. το σύστημα εξάτμισης και τα γύρω εξαρτήματα). Ο χειριστής πρέπει να χρησιμοποιήσει τη δέουσα επιμέλεια και προσοχή κατά τη διάρκεια χρήσης της μηχανής.

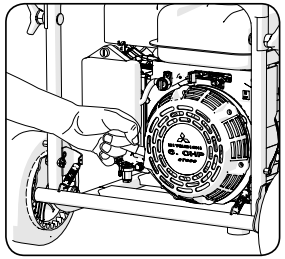
- Τοποθετήστε τον κινητήρα σε σταθερό επίπεδο έδαφος και κλειδώστε τους τροχούς μεταφοράς χρησιμοποιώντας το φρένο.
- Συναρμολογήστε το Πλαίσιο Σταθεροποίησης του Αξεσουάρ στην πλήρως κάτω στάση.
- Συνδέστε το απαιτούμενο αξεσουάρ.
- Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού και των καυσίμων.



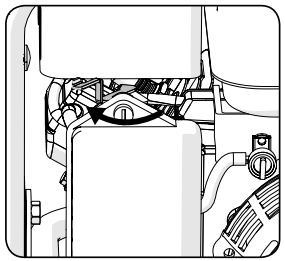
Εικ 12



Εικ 13



Εικ 14



Εικ 15

Σημείωση: Αν χρειάζεται να συμπληρώσετε οποιοδήποτε υγρό ακολουθήστε τις παραπάνω οδηγίες (Ανατρέξτε στο μέρος με τίτλο "Έλεγχος στάθμης λαδιού" και "Οδηγίες Ασφαλείας για Εφοδιασμό Καυσίμων"). Μην προσπαθήσετε να ξεκινήσετε τον κινητήρα μέχρι η στάθμη των υγρών να ελεχτεί και να ρυθμιστεί και ο οπτικός έλεγχος να έχει συμπληρωθεί.

1. Ξεκινώντας τον Κινητήρα EVO-SYSTEM

Σημείωση: Θα πρέπει να διενεργηθεί ένας οπτικός έλεγχος ασφαλείας προτού να προσπαθήσετε να ξεκινήσετε τη μηχανή. Συγκεκριμένα ελέγξτε για διαρροές καυσίμων ή λαδιού, την ακεραιότητα της σύνδεσης των αξεσουάρ και τη σταθερότητα της μηχανής.
Διορθώστε οποιεσδήποτε βλάβες βρείτε πριν να προσπαθήσετε να χειριστείτε τη μηχανή.

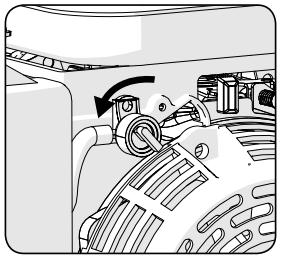
- Βεβαιωθείτε ότι οι τροχοί μεταφοράς είναι κλειδωμένοι εφαρμόζοντας το φρένο.
- Γυρίστε την κάνουλα καυσίμων στη στάση "On". **(Εικ. 11)**
- Βάλτε το μοχλό του τσοκ στη στάση "Choke On". **(Εικ. 12)**
- Γυρίστε το διακόπτη ανάφλεξης του κινητήρα στη στάση "ON". **(Εικ. 13)**
- Σταθεροποιείστε τον Κινητήρα EVO-SYSTEM κρατώντας τον εξωτερικό σκελετό από ένα βολικό σημείο.
- Χρησιμοποιείστε το άλλο σας χέρι για να πιάσετε τη χειρολαβή με το καλώδιο του χειροκίνητου εκκινητή. **(Εικ. 14)**
- Τραβήξτε το καλώδιο του χειροκίνητου εκκινητή αργά μέχρι να νιώσετε αντίσταση δηλώνοντας ότι ο εκκινητής έχει εμπλακεί.
- Όταν νιώσετε αντίσταση τραβήξτε το καλώδιο απότομα.
- Συνεχίστε αυτή τη διαδικασία μέχρι να ξεκινήσει ο κινητήρας.
- Όταν ξεκινήσει ο κινητήρας σταδιακά επιστρέψτε το μοχλό του τσοκ στην ανοιχτή στάση. **(Εικ. 15)**
- Η μηχανή μπορεί να χρειαστεί λίγα λεπτά για να βράσει αλλά αυτό θα εξαρτηθεί από τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος, συνθήκες λειτουργίας κτλ. Ο χειριστής θα πρέπει να χρησιμοποιήσει την κρίση του για να αποφασίσει πότε ο κινητήρας δουλεύει αποτελεσματικά και στην πλήρη θερμοκρασία λειτουργίας του.

Σημείωση: Κατά τη χρήση του αξεσουάρ της γεννήτριας ο κινητήρας πρέπει να λειτουργεί σε ταχύτητα 3150/λεπτό, ταχύτητα ρυθμισμένη από το εργοστάσιο.

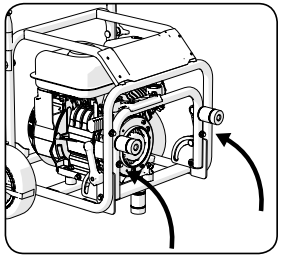
2. Σταματώντας τον Κινητήρα EVO-SYSTEM

Σημείωση: Η διαδικασία για να σταματήσετε τον κινητήρα μπορεί να επηρεαστεί από το αξεσουάρ με το οποίο είναι ενωμένος.

Αν το αξεσουάρ της γεννήτριας έχει συνδεθεί με τον κινητήρα, είναι σημαντικό πριν σταματήσετε τον κινητήρα να αποσυνδέσετε όλα τα ηλεκτρικά φορτία από τις υποδοχές εναλλασσόμενου ρεύματος (AC). Παράλειψη του αυτής της ενέργειας μπορεί να προκαλέσει βλάβη σε οποιεσδήποτε συνδεδεμένες συσκευές. Βλέπε τα σχετικά "Εγχειρίδια Οδηγιών" για οποιεσδήποτε συγκεκριμένες απαιτήσεις ή συμβουλές σχετικά με το σβήσιμο της μηχανής.



Εικ 16



Εικ 17

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Να είστε ιδιαίτερα προσεχτικοί για να μην σας πέσει ο κινητήρας (ή το αξεσουάρ) κατά τη φόρτωση/εκφόρτωση!

- Βάλτε το διακόπτη ανάφλεξης του κινητήρα στη στάση “OFF”.
- Αφήστε τη μηχανή να σταματήσει εντελώς και βάλτε την κάνουλα των καυσίμων στη στάση “OFF”. **(Εικ. 16)**

3. Μεταφέροντας τον Κινητήρα Evolution

Αν και συμπαγής αυτός ο κινητήρας είναι βαρύς. Ζητήστε κατάλληλη βοήθεια αν χρειαστεί κατά τη μεταφορά αυτού του κινητήρα.
Σημείωση: Αυτός ο κινητήρας μπορεί να μεταφερθεί με ένα αξεσουάρ ενωμένο ή αν είναι πιο βολικό (αν υπάρχει έλλειψη χώρου ή αν οι ελιγμοί είναι δύσκολοι) με το αξεσουάρ αποσυνδεδεμένο και το πλαίσιο σταθεροποίησης του αξεσουάρ στοιβαγμένο.

Για να στοιβάξετε το σκελετό του αξεσουάρ:
- Σπρώξτε τους δύο μοχλούς κλειδώματος προς τα κάτω (ξεκλείδωμα) για να ελευθερώσετε το πτυσσόμενο πλαίσιο.
- Διπλώστε το πλαίσιο και πιέστε προς τα μέσα και πάνω στη στοιβαγμένη του στάση. **(Εικ. 17)**
- Σπρώξτε τους μοχλούς κλειδώματος ελαφρά προς τα έξω και στρίψτε τους εμπρός, στην στάση κλειδώματος (προς τα πάνω).

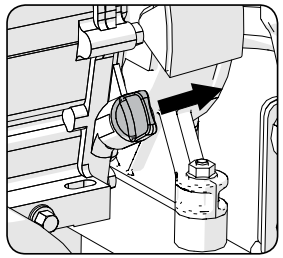
Για να χρησιμοποιήσετε τους Τροχούς Μεταφοράς:

- Εφαρμόστε την τροχοπέδη.
- Τραβήξτε ελαφρά προς τα πίσω τη λαβή μεταφοράς για να αφήσετε στους τροχούς όλο το βάρος της ισορροπημένης μηχανής. Τα χέρια του χειριστή πρέπει να είναι ανοιγμένα, και να κρατούν τη λαβή από τις καμπυλωτές άκρες. Καθώς φέρνει τη μηχανή “σε ισορροπία” ο χειριστής μπορεί επίσης να βοηθηθεί βάζοντας το ένα πόδι στον τροχό του φρένου.
- Διατηρήστε τη μηχανή σε ισορροπία. Ζητήστε κατάλληλη βοήθεια αν χρειαστεί.
- Απελευθερώστε τον τροχό του φρένου και κυλήστε στη νέα τοποθεσία.
- Επαναλειτουργήστε τη μηχάνη ανάλογα.

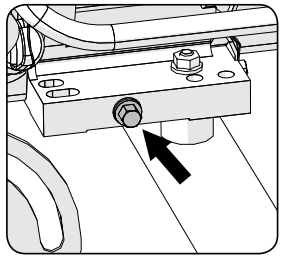
Οχηματική Μεταφορά

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτή η μηχανή χρειάζεται τουλάχιστον δύο άτομα για να την κουβαλήσουν. Ετοιμάστε το όχημα εκ των προταίρων ούτως ώστε να είναι έτοιμο να δεχτεί τον κινητήρα.

- Αν και συμπαγής, αυτή η μηχανή είναι βαριά. Για να μείωσετε τις πιθανότητες τραυματισμού, ζητήστε κατάλληλη βοήθεια όποτε χρειαστεί να σηκώσετε αυτή τη μηχανή.
- Για να μειώσετε τις πιθανότητες τραυματισμού της πλάτης σας, κρατήστε τη μηχανή κοντά στο σώμα σας όταν τη σηκώνετε. Λυγίστε τα γόνατα για να μπορέσετε να σηκώσετε με τα πόδια σας, όχι με την πλάτη σας. Σηκώστε χρησιμοποιώντας βολικά σημεία του εξωτερικού σκελετού.
- Σηκώστε τον κινητήρα και βάλτε τον μέσα στο όχημα και ασφαλίστε τον όσο πιο επίπεδο γίνεται με σχοινιά, ιμάντες που δένουν κάτω κτλ ούτως ώστε να μην μπορεί να κινηθεί ο κινητήρας κατά την μεταφορά.



Εικ 18



Εικ 19

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Είναι απαραίτητη η τακτική συντήρηση για να διατηρείτε τον Κινητήρα EVO-SYSTEM και τα αξεσουάρ του σε καλή κατάσταση. Προτείνουμε το σέρβις να γίνεται μόνο από ικανούς χειριστές που έχουν εμπειρία στο σέρβις και τη συντήρηση κινητήρες βενζίνης. Αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία το σέρβις του κινητήρα μπορεί να γίνει σε ένα εγκεκριμένο Κέντρο Υπηρεσίας Evolution.

1. Αντικατάσταση του λαδιού του κινητήρα.

Σημείωση: Το λάδι του κινητήρα είναι πιο εύκολο να αλλαχτεί όταν ο κινητήρας έχει φτάσει τη σωστή θερμοκρασία και το λάδι είναι χλιαρό.

- Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι τοποθετημένος σε σκληρή και επίπεδη επιφάνεια.
- Αφαιρέστε την τάπα πλήρωσης λαδιού. **(Εικ. 18)**
- Τοποθετήστε ένα κατάλληλο δοχείο συλλογής λαδιού κάτω από τον κινητήρα.
- Αφαιρέστε την τάπα αποστράγγισης για να μπορέσει ο κινητήρας να στραγγίξει εντελώς από το λάδι. **(Εικ. 19)**

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προσέξτε. Η επαφή με χρησιμοποιημένο λάδι κινητήρα μπορεί να είναι βλαβερή. Το λάδι θα μπορούσε να είναι πολύ ζεστό (κίνδυνος εγκαύματος) και κάποιοι χειριστές μπορεί να νιώσουν ερεθισμό αν το λάδι μόλυνε γυμνό δέρμα.

- Ελέγξτε την τάπα αποστράγγισης και το περίβλημά της.
- Ελέγξτε την τάπα πλήρωσης λαδιού και το δακτύλιο περίβλημά της.
- Αντικαταστήστε οποιαδήποτε μη επισκευάσιμα ανταλλακτικά.
- Επανατοποθετείστε την τάπα αποστράγγισης και σφίξτε καλά.
- Ξαναγεμίστε τον κινητήρα με τη σωστή ποιότητα λαδιού της μηχανής στη σωστή στάθμη.
- Ξαναεφαρμόστε την τάπα πλήρωσης λαδιού.
- Ελέγξτε για διαρροές και εκχύσεις, και αχοληθείτε ανάλογα.

Σημείωση: Το χρησιμοποιημένο λάδι του κινητήρα πρέπει να πετάγεται με περιβαλλοντικά ασφαλή τρόπο. Ελέγξτε με την Τοπική σας Υπηρεσία για την πιο κοντινή σας εγκατάσταση ανακύκλωσης χρησιμοποιημένου λαδιού.

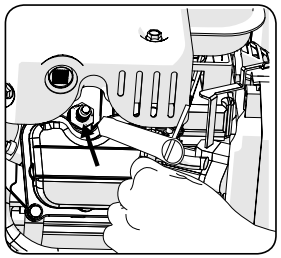
2. Αναφλεκτήρας – Έλεγχος και αντικατάσταση

Μετά από περίπου 50 ώρες λειτουργίας ο αναφλεκτήρας πρέπει να αφαιρείται για έλεγχο, καθάρισμα και επαναφορά.

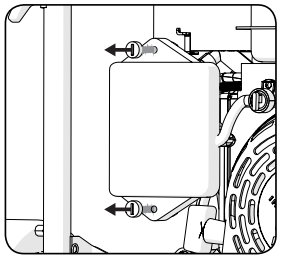
Για να αφαιρέσετε και να επανεγκαταστήσετε τον αναφλεκτήρα:

- Βεβαιωθήτε ότι ο κινητήρας είναι σβηστός (“OFF”) και η κάνουλα των καυσίμων είναι στη στάση “OFF”.

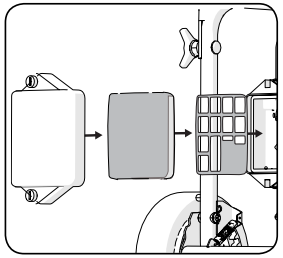
ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο κινητήρας πρέπει να είναι κρύος πριν να αρχίσετε τη διαδικασία αφαίρεσης του αναφλεκτήρα.



Εικ 20



Εικ 21



Εικ 22

- Τραβήξτε το καλώδιο υψηλής τάσης από τον αναφλεκτήρα.
- Χρησιμοποιώντας την υποδοχή του αναφλεκτήρα και τη ράβδο σε σχήμα "T" (παρέχεται) αφαιρέστε τον αναφλεκτήρα. **(Εικ. 20)**

Ένας αναφλεκτήρας σε καλή κατάσταση πρέπει να εμφανίζει επικαθήσεις υπολειμμάτων καύσης (καπνιά) στην άκρη του. Αφαιρέστε αυτά τα υπολείμματα με μια σκληρή βούρτσα από μπρούντζινο σύρμα.

- Ελέγξτε το διάκενο ηλεκτρόδιων του αναφλεκτήρα χρησιμοποιώντας ένα σετ φίλερ (μετρητής διάκενων).
- Ρυθμίστε αν χρειάζεται. Το διάκενο πρέπει να είναι 0,7 χλστ. με 0,8 χλστ.
- Επανεγκαταστήστε τον αναφλεκτήρα.
- Σφίξτε με τα χέρια τον αναφλεκτήρα χρησιμποιώντας την υποδοχή του αναφλεκτήρα.
- Χρησιμοποιήστε την υποδοχή του αναφλεκτήρα μόνο για να σφραγίσετε αεροστεγώς το οποίο θα πετύχετε με την τελευταία μισή στροφή του αναφλεκτήρα.
- Επανενώστε το καλώδιο υψηλής τάσης με το πάνω μέρος του αναφλεκτήρα.

3. Φίλτρο Αέρος

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ποτέ μην λειτουργείτε τον κινητήρα χωρίς να είναι εγκαστημένο το φίλτρο αέρος. Μετά από περίπου 50 ώρες χρήσης το φίλτρο αέρος πρέπει να αφαιρείται από το περίβλημά του, να καθαρίζεται και να επανατοποθετείται.

Σημείωση: Το φίλτρο αέρα μπορεί να χρειάζεται συχνότερη προσοχή αν το περιβάλλον που λειτουργεί είναι πολύ σκονισμένο.

Για να το αφαιρέσετε:

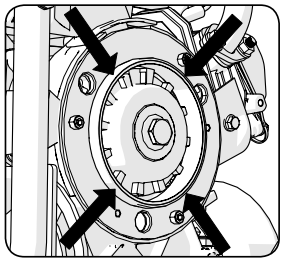
- Βεβαιωθείτε ότι η μηχανή είναι σβηστή ("OFF") και η κάνουλα των καυσίμων είναι στη στάση "OFF". Ο κινητήρας πρέπει να είναι κρύος.
- Ξεβιδώστε τις βίδες από την πλάκα κάλυψης του Φίλτρου Αέρος και αφαιρέστε αυτό και το αφρολέξ και τη βάση. **(Εικ. 21)**
- Προσεκτικά αποθηκεύστε αυτά τα κομμάτια για μετέπειτα επανεγκατάσταση.

Το Φίλτρο Αέρος μπορεί να πλυθεί. Καθαρίστε το φίλτρο τελείως χρησιμοποιώντας ένα φιλικό προς το περιβάλλον απολυπαντικό με βάση νερού. Αφήστε το να στεγνώσει φυσικά. Μην ξαναεφαρμόσετε το φίλτρο ενώ είναι βρεγμένο ή υγρό.

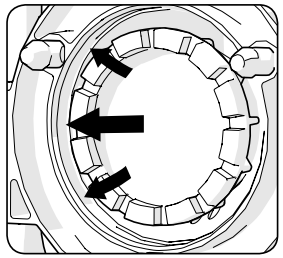
- Όταν στεγνώσει, το φίλτρο πρέπει να ψεκαστεί με ελαφρύ λάδι μηχανής. Αυτό θα βελτιώσει την αποτελεσματικότητα του φίλτρου αέρος.

Για επανατοποθετήστε:

- Εγκαταστήστε τη βάση του φίλτρο και το καθαρό και λαδωμένο αφρολέξ μέσα στο Κάλυμμα του Φίλτρου Αέρος.
- Αντικαταστήστε την πλάκα κάλυψης και σφίξτε τις δύο βίδες. **(Εικ. 22)**



Εικ 23



Εικ 24

4. Φίλτρο Πλήρωσης Ρεζερβουάρ

Ενίοτε ελέγξτε οπτικά την κατάσταση του φίλτρου του ρεζερβουάρ (κατά τον ανεφοδιασμό θα ήταν το ιδανικό). Αν υπάρχει οποιαδήποτε ένδειξη υπολειμμάτων, αφαιρέστε το φίλτρο από το ρεζερβουάρ και καθαρίστε.

- Καθαρίστε το φίλτρο με φιλικό προς το περιβάλλον απολυπαντικό με βάση νερού και αν είναι ανάγκη ψεκάστε καθαρό, ξηρό συμπιεσμένο αέρα μέσα από το κέντρο.
- Αφήστε το να στεγνώσει εντελώς προτού να το επανεγκαταστήσετε.

5. Ροδέλες και Πίροι

Οι ροδέλες εξασφαλίζουν το ακριβές ζευγάρωμα του αξεσουάρ με τον Κινητήρα EVO-SYSTEM.
- Η αρσενική ροδέλα βρίσκεται γύρω από τον άξονα εξόδου του κινητήρα. **(Εικ. 23)**
- Η θηλυκή ροδέλα βρίσκεται γύρο από τον άξονα εσόδου του αξεσουάρ. **(Εικ. 24)**

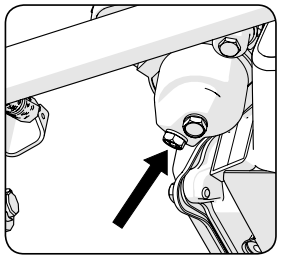
Οι ροδέλες πρέπει να διατηρούνται σχολαστικά καθαρές, και να ελέγχονται σε κάθε σύνδεση και αποσύνδεση.
Αν βρείτε ακαθαρσία ή υπολείμματα πρέπει να αφαιρείται χρησιμοποιώντας ένα ελαφρώς υγρό ρούχο.
Όλες οι υπόλοιπες επιφάνειες ένωσης μεταξύ του κινητήρα και του αξεσουάρ πρέπει να διατηρούνται όσο το δυνατόν πιο καθαρές.
Οι τρεις (3) πίροι και δύο (2) περόνες ασφαλείας τοποθετούνται πάνω στο αξεσουάρ.
Αυτοί οι πίροι και οι περόνες πρέπει επίσης να διατηρούνται όσο το δυνατόν πιο καθαροί/ές και χωρίς ακαθαρσία ή οποιαδήποτε άλλη μόλυνση.
Ένα πολύ ελαφρύ ψέκασμα με λάδι μηχανής σιλικόνης στην επιφάνειά τους κατά καιρούς θα βοηθήσει τη σύνδεση με το αξεσουάρ.
Ένα προστατευτικό κάλυμμα ζεύξης παρέχεται με κάθε αξεσουάρ και πρέπει να χρησιμοποιείται όποτε το αξεσουάρ δεν είναι ενωμένο με τον κινητήρα. Ένα προστατευτικό κάλυμμα ζεύξης παρέχεται και για τον κινητήρα. **Αυτό το κάλυμμα πρέπει να εφαρμόζεται όποτε αφαιρείται το αξεσουάρ.**

6. Αντικατάσταση της Πλαστικής Ροδέλας

Ο Κινητήρας EVO-SYSTEM (Αρσενική) ροδέλα μπορεί να αντικατασταθεί σε περίπτωση βλάβης ή ζημιάς.

Για να αντικαταστήσετε τη ροδέλα:

- Αφαιρέστε την κατεστραμμένη ροδέλα προσεκτικά κόβωντας την με ένα κοφτερό κοπίδι.
- Καθαρίστε όποια ακαθαρσία, υπολείμματα ή υπολείμματα Πλαστικού από τη φλάτζα της ροδέλας.
- Τοποθετήστε το Πλαστικό δαχτυλίδι πάνω στη φλάτζα του και σπρώξτε το εντελώς ούτως ώστε ν' αγγίζει επίπεδο πάνω στο περίβλημα του κινητήρα.



Εικ 25

Σημείωση: Το Πλαστικό δαχτυλίδι δεν έχει ανάποδη πλευρά και μπορεί να εφαρμοστεί πάνω στη φλάτζα με οποιαδήποτε από τις δύο πλευρές.

• Ελέγξτε την εγκατάσταση.

7. Συμπλέκτης με σύνδεσμο είδους "Uni-Coupling"

Η κίνηση από τον κινητήρα στο αξεσουάρ μεταδίδεται μέσω μιας ζεύξης συμπλέκτη με ελατήριο με 12 δόντια. Αυτό πρέπει να διατηρείται καθαρό και τα δόντια να επιθεωρούνται για φθορά (κατά προτίμηση σε κάθε σύνδεση και αποσύνδεση). Τυχόν υπολείμματα ή ακαθαρσία κτλ. που παγιδεύεται μεταξύ ή πάνω στα δόντια μπορεί να προκαλέσει πρόωρη φθορά και γι' αυτό θα πρέπει να αφαιρείται το συντομότερο δυνατόν.

Καθαρίστε με ένα ελαφρώς υγρό μαλακό ρούχο (μια βούρτσα για σωλήνες ή μια απλή μικρή βούρτσα μπορεί να φανεί χρήσιμη για καθαρίσετε τα κενά ανάμεσα στα δόντια.

Ψεκάστε ελαφρά τα μεταλλικά κομμάτια της Μονοσύζευξης με ένα υψηλής ποιότητας Σπρέι Σιλικόνης.

Λιπαντικό όπως περιγράφεται λεπτομερώς στο Περιληπτικό Διάγραμμα Συντήρησης. Αποφύγετε το ψέκασμα των λαστιχένιων εξαρτημάτων.

8. Σύστημα Χειροκίνητου Εκκινητή

Οι οπές εξαερισμού πρέπει να διατηρούνται καθαρές και χωρίς εμπόδια. Αφαιρέστε οποιαδήποτε ξένα σώματα από τις οπές εξαερισμού. Μην βάζετε αιχμηρά, μυτερά εργαλεία μέσα στις οπές στην προσπάθεια σας να εκτοπίσετε όποιο εμπόδιο.

ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Αν δεν θα χρησιμοποιήσετε τον Κινητήρα σας EVO-SYSTEM για περίοδο 4 μηνών ή παραπάνω (λ.χ. κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου), ο χειριστής θα πρέπει να σκεφτεί να το προετοιμάσει για μακροχρόνια αποθήκευση. Έτσι θα διατηρηθεί ο κινητήρας σε βέλτιστη κατάσταση για να ξαναλειτουργήσει όταν χρειαστεί.

- Αποστραγγίξτε όλα τα καύσιμα από τη δεξαμενή καυσίμων και τον εξαερωτήρα μέσα σ' ένα κατάλληλο εγκεκριμένο δοχείο.
- Θα βρείτε μια τάπα αποστράγγισης κάτω από τον πλωτήρα του εξαερωτήρα. **(Εικ. 25)**
- Αντικαταστήστε την τάπα αποστράγγισης όταν όλα τα καυσιμα έχουν αφαιρεθεί.
- Αφαιρέστε τον αναφλεκτήρα.
- Χύστε περίπου ένα κουτάλι της σούπας καθαρό λάδι του κινητήρα μέσα στην τρύπα του αναφλεκτήρα.
- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ανάφλεξης του κινητήρα είναι στη στάση "OFF".
- Τραβήξτε απαλά το χειροκίνητο εκκινητή μερικές φορές.
- Επαναθετήστε τον αναφλεκτήρα.
- Τραβήξτε απαλά τον αναφλεκτήρα μέχρι να νιώσετε αντίσταση (αυτό σημαίνει ότι το πιστόνι συμπιέζεται με τις δύο βαλβίδες να κλείνουν). Σταματήστε να τραβάτε τον χειροκίνητο εκκινητή.
- Αποθηκεύστε τον κινητήρα σε μια ασφαλή, ξηρή και καλά εξαεριζόμενη τοποθεσία, κάτω από σκέπασμα για να προστατευτεί από τη σκόνη, υπολείμματα κτλ.

ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΪΟΝ	ΣΧΟΛΙΑ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ	1 ΜΗΝΑΣ (ή 20 ώρες)	3 ΜΗΝΑΣ (ή 50 ώρες)	6 ΜΗΝΑΣ (ή 100 ώρες)
Ελέγξτε Οπτικά	Όλες τις γραμμές καυσίμων & ενώσεις Όλα τα ηλεκτρικά καλώδια	*			
Αναφλεκτήρας	Ελέγξτε την κατάσταση Καθαρίστε και ρυθμίστε το διάκενο Αντικαταστείστε αν χρειάζεται			*	
Λάδι Κινητήρα*	Ελέγξτε τη Στάθμη του Λαδιού	*	Μετά από τον 1ο ΜΗΝΑ *	*	
	Αλλάξτε / Αντικαταστήστε το Λάδι				
Φίλτρο Αέρος	Καθαρίστε Αντικαταστήστε αν χρειάζεται			*	
Φίλτρο Καυσίμων	Καθαρίστε	*			*
	Αντικαταστήστε αν χρειάζεται				
Σύστημα Χειροκίνητου Εκκινητή	Βεβαιωθήτε ότι οι οπές εξαερισμού είναι απρόσκοπτες	*			
Σύνδεσμος είδους "Uni-Coupling"	Σπρέι Καθαρισμού (με Λιπαντικό Σιλικόνης)	Μετά από κάθε 25 ώρες χρήσης, ψεκάστε απαλά μέσα από τα σημεία σύνδεσης των 3 πίρων.			
Έλεγχος / Αντικατάσταση Ελαστικής Σύζευξης	Οπτικός Έλεγχος	**Μετά από κάθε 250 ώρες χρήσης* - αντικαταστήστε αν υπάρχει φθορά ή βλάβη.** Αυτή η διαδικασία πρέπει να γίνεται με προσοχή και υπάρχει διαθέσιμο ξεχωριστό φυλλάδιο οδηγιών στο **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Αν δεν νιώθετε αυτοπεποίθηση, παρακαλούμε όπως επικοινωνήσετε με τη Γραμμή Βοήθειας μας για περαιτέρω. *Εσωτερικά δεδομένα δοκιμής της Evolution.*			

*Αντικατάσταση του λαδιού του κινητήρα είναι διαθέσιμη από την Evolution ή χρησιμοποιήστε υψηλής ποιότητας μεταλλικό λάδι 10W40.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΔΡΑΣΗ
Η μηχανή δεν ξεκινά/σταματά κατά τη χρήση	Έλλειψη καυσίμων	Ξαναγεμίστε με καύσιμα το ρεζερβουάρ
	Το αξεσουάρ δεν είναι συνδεδεμένο ή δεν είναι συνδεδεμένο σωστά	Συνδέστε με προσοχή το απαιτούμενο αξεσουάρ
	Χαμηλή στάθμη του λαδιού του κινητήρα με αποτέλεσμα να σβήνει για λόγους ασφαλείας	Ελέγξτε και συμπληρώστε το λάδι του κινητήρα
	Ο κινητήρας είναι τοποθετημένος σε πλαγιά με αποτέλεσμα την χαμηλή στάθμη του λαδιού και το σβήσιμο του κινητήρα	Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Επανατοποθετήστε τη μηχανή σε επίπεδο έδαφος
Ασταθής λειτουργία του κινητήρα	Χαμηλή συμπίεση λόγω χαλαρού αναφλεκτήρα	Ελέγξτε τον αναφλεκτήρα. Επανατοποθετήστε και ξανασφίξτε
	Βλάβη ή φθορά του αναφλεκτήρα	Αντικαταστήστε τον αναφλεκτήρα
	Το τσοκ είναι στη στάση “On”	Όταν η μηχανή φτάσει στη θερμοκρασία λειτουργίας βεβαιωθείτε ότι το Τσοκ είναι στη στάση “Off”
	Το φίλτρο αέρος είναι μπλοκαρισμένο	Αφαιρέστε καθαρίστε και επαναθετήστε το φίλτρο αέρος
Ο κινητήρας δεν λειτουργεί	Λανθασμένη ποιότητα καυσίμου	Αντικαταστήστε τα καύσιμα με τη σωστή ποιότητα αμόλυβδης βενζίνης

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Τα απόβλητα ηλεκτρικών και μηχανολογικών προϊόντων δεν πρέπει να απορρίπτονται με τα οικιακά απορρίμματα. Παρακαλούμε όπως ανακυκλώνετε όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις ανακύκλωσης.

Ελέγξτε με την Τοπική σας Αρχή ή έμπορο λιανικής για συμβουλές ανακύκλωσης.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ
Σύμφωνα με το EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Ο κατασκευαστής του προϊόντος που καλύπτεται από αυτή τη δήλωση είναι:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Ο κατασκευαστής δήλώνει δια τούτου ότι η μηχανή όπως περιγράφεται στην παρούσα δήλωση πληρεί όλες τις σχετικές διατάξεις της Οδηγίας σχετικά με τα Μηχανήματα και άλλες κατάλληλες οδηγίες όπως αναλύεται παρακάτω. Ο κατασκευαστής επιπλέον δηλώνει ότι η μηχανή όπως περιγράφεται σε αυτή τη δήλωση, ανάλογα με την περίπτωση πληρεί τις σχετικές διατάξεις των Βασικών Αναγκών Υγείας και Ασφάλειας.

Οι Οδηγίες που καλύπτονται από αυτή τη Δήλωση είναι οι παρακάτω:

Οδηγία 2006/42/ΕΚ σχετικά με τα Μηχανήματα.
Οδηγία 2004/108/ΕΚ (until Apr 19th 2016) σχετικά με την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα.
Οδηγία 2014/30/ΕΚ (starting from Apr 20th 2016) σχετικά με την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα.
Οδηγία 93/68/ΕΚ σχετικά με την Τροποποίηση διαφόρων οδηγιών.
Οδηγία 2002/95/ΕΚ σχετικά με τον Περιορισμό της Χρήσης ορισμένων Επικίνδυνων Ουσιών σε είδη Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού εξοπλισμού.
Οδηγία 2003/108/ΕΚ σχετικά με την τροποποίηση της οδηγίας 2002/96/ΕΚ σχετικά με τα Απόβλητα Ειδών Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).

Και είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες απαιτήσεις των παρακάτω εγγράφων

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Λεπτομέρειες Προϊόντος: Evolution Evo-system Mitsubishi Engine
Περιγραφή: Τετράτροχος Κινητήρας Βενζίνης με Τεχνολογία Evo-System®.
Αριθμός Μοντέλου Evolution: EVOMITS
Αριθμός Εργοστασιακού Μοντέλου: EVOSYSENGMIT
Ονόματα Κατασκευαστών: Evolution (Σε Συνεργασία με τη Mitsubishi)

Η τεχνική τεκμηρίωση που χρειάζεται για να αποδείξει ότι το προϊόν πληρεί τις προδιαγραφές της οδηγίας έχει συνταχθεί και είναι διαθέσιμη για επιθεώρηση από τις αρμόδιες αρχές επιβολής του νόμου, και επαληθεύει ότι ο τεχνικός μας φάκελος περιλαμβάνει τα έγγραφα που αναφέρονται παραπάνω και ότι είναι οι σωστές προδιαγραφές για το προϊόν που περιγράφεται παραπάνω**.**

Όνομα και διεύθυνση του κατόχου της τεχνικής τεκμηρίωσης.

Υπογραφή: Εκτύπωση: Matthew Gavins: Διευθύνων Σύμβουλος Ομίλου

Ημερομηνία: 01.03.16

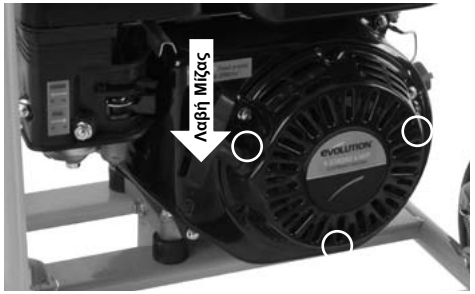
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

ΣΥΖΕΥΞΗ ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Σημείωση: Χρειάζονται δύο άτομα για αυτή τη διαδικασία και πρέπει να επιχειρείται μόνο με τον κινητήρα εντελώς ΚΡΥΟ!

Η σύξευξη από καουτσούκ είναι μέρος του συστήματος μεταφοράς του κινητήρα Evo. Είναι εξάρτημα που φθείρεται και η λειτουργικότητά του πρέπει να ελέγχεται κάθε 250 ώρες. Οι ακόλουθες οδηγίες προορίζονται για τον ιδιοκτήρη/χειριστή που είναι εξοικιωμένος και έχει ικανότητες/εμπειρία στις διαδικασίες συντήρησης που απαιτούνται για τετράτροχους βενζινοκίνητους κινητήρες μικρής χωρητικότητας. Αν δεν αισθάνεστε εντελώς σίγουροι με τις ακόλουθες οδηγίες, παρακαλούμε όπως επικοινωνήσετε με τη γραμμή βοήθειάς μας για επιπλέον συμβουλές.

- Σημειώστε τη θέση του χειροκίνητου μοχλού εκκίνησης για μελλοντική επανεγκατάσταση. Αφαιρέστε το σύστημα εκκίνησης της μίζας ξεβιδώνοντας και αφαιρώντας τις βίδες και ροδέλες 3 x ø8 χλστ. (Κινητήρας Evolution) ή 3 x ø10 χλστ. (Κινητήρας Mitsubishi). Αποθηκεύστε αυτές και το σύστημα της μίζας σε ασφαλές μέρος.



Αφαιρώντας το σύστημα εκκίνησης της μίζας θα δώσει πρόσβαση στο παξιμάδι ø21 χλστ. στο άκρο του στροφαλοφόρου άξονα του κινητήρα.

Αυτό το παξιμάδι μπορεί να κρατηθεί με ένα κλειδί αναφλεκτήρα για να εμποδίσει το στροφαλοφόρο άξονα από το να περιστραφεί.

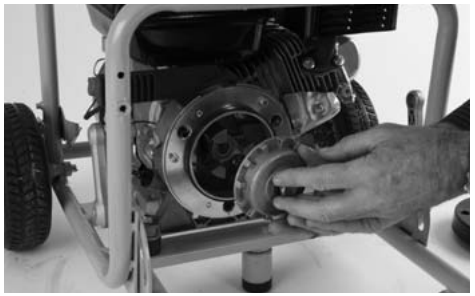
- Κρατήστε το στροφαλοφόρο άξονα καλά για να τον εμποδίσετε από το να περιστραφεί.

- Χαλαρώστε το μπουλόνι ø19 χλστ. AF στην απέναντι πλευρά του στροφαλοφόρου άξονα χρησιμοποιώντας μια υποδοχή 19 χλστ. ενωμένη με μια μανέλα. Μπορείτε να "σπρώξετε την υποδοχή" μέσα στη μηχανή για να κερδίσετε επιπλέον ασφάλεια για την υποδοχή στο κεφάλι του μπουλονιού.

Το μπουλόνι ø19 χλστ. είναι σφιγμένο σε αρκετά υψηλή ροπή και μπορεί να χρειαστεί να χαλαρώσει χτυπώντας τη μανέλα της υποδοχής με ένα απότομο πλήγμα (χρησιμοποιήστε ένα σφυρί από καουτσούκ).

Μεταξύ 6-8 πλήρεις στροφές του κεφαλιού του μπουλονιού πρέπει να είναι επαρκείς για την αποσύνδεση του βολάν από το στροφαλοφόρο άξονα του κινητήρα. Παρόλ' αυτά, αυτό μπορεί να μην γίνει εμφανές στο χειριστή αφού το μπουλόνι μπορεί να μην αποσυρθεί από το βολάν.

- Τραβήξτε απαλά το βολάν και αφαιρέστε τη συναρμολόγηση από τον κινητήρα.



Η σύζευξη από καουτσούκ μπορεί τώρα να επιθεωρηθεί από τη θέση της ή να αφαιρεθεί από το εσωτερικό του βολάν για πιο κοντινή εξέταση. Για κοντινή εξέταση, απαλά αφαιρέστε τη σύζευξη από καουτσούκ από το εσωτερικό του βολάν τραβώντας την προς τα έξω. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα κατσαβίδι με επίπεδη μύτη για να διευκολύνετε την αφαίρεση της σύζευξης από καουτσούκ από το βολάν, αλλά να είστε προσεκτικοί για να μην γδάρετε ή να βλάψετε με άλλο τρόπο τα άλλα εξαρτήματα.

Εξετάστε τα 6 "δόντια" του λαστιχένιου εξαρτήματος για φθορά ή βλάβη.
Ελαφρά επιφανειακά λεπτά σαν τρίχα γδαρσίματα του λαστιχένιου εξαρτήματος είναι αναμενόμενα και αποδεχτά. Ρωγμές ή κομμάτια να λείπουν από το λάστιχο δεν είναι αποδεχτά, και αν εντοπιστούν το εξάρτημα πρέπει να αντικατασταθεί.
Αν έχετε αμφιβολία για τη λειτουργικότητα του λαστιχένιου εξαρτήματος αντικαταστήστε το επειγόντως.

Η αντικατάσταση του λαστιχένιου εξαρτήματος και του βολάν είναι η αντίστροφη διαδιακασία από τη διαδικασία αφαίρεσης. Παρόλ' αυτά σημειώσατε τα παρακάτω:

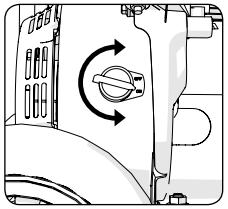
- Το λαστιχένιο εξάρτημα εφαρμόζεται ακριβώς μέσα στο βολάν.
- Το λαστιχένιο εξάρτημα μέσα στο βολάν πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένο με το τριλοβωτό δόντι του τροχού πάνω στο στροφαλοφόρο άξονα του κινητήρα.

- Το μπουλόνι ø19 χλστ. πρέπει να βιδωθεί εντελώς μέσα στο "πάνω καπελάκι"

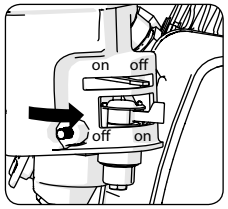
- Απαλά σπρώξτε το βολάν στη θέση του μέσα στον κινητήρα.
- Κρατήστε το στροφαλοφόρο άξονα για να μην μπορεί να περιστραφεί.
- Σφίξτε το μπουλόνι ø19 χλστ. χρησιμοποιώντας μια υποδοχή 19 χλστ. και τη μανέλα τραβώντας το βολάν στη θέση λειτουργίας του στην πλευρά απόδοσης του κινητήρα.
- Σφίξτε το μπουλόνι ø19 χλστ. όσο πιο πολύ μπορείτε. Κατά τη λειτουργία το μπουλόνι θα σφίξει κι άλλο από μόνο του.
- Αντικαταστήστε το σύστημα εκκίνησης της μίζας, που είναι η αντίθετη διαδικασία από τη διαδικασία αφαίρεσης.
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα της μίζας έχει επανεγκατασταθεί στην ίδια θέση που είχε πριν την αφαίρεση.

ΟΔΗΓΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

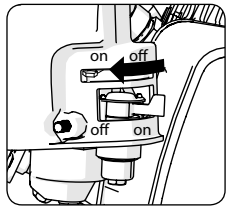
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ	ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ
Ο κινητήρας δεν ξεκινά	**Ελέγξτε –** 1. Ο διακόπτης ανάφλεξης είναι στη στάση “ON”. **Εικ. 1** 2. Η Κάνουλα των Καυσίμων είναι στη στάση “ON”. **Εικ. 2** 3. Το Τσοκ είναι στη σωστή θέση για εκκίνηση. **Εικ. 3** 4. Στάθμη Λαδιού. **Εικ. 4**
Ο κινητήρας ξεκινά αλλά σταματά κατά τη χρήση	**Ελέγξτε –** 1. Ότι η στάθμη του λαδιού είναι σωστή (χαμηλή στάθμη του λαδιού θα προκαλέσει αυτόματο σβήσιμο του κινητήρα). Συμπληρώστε το λάδι. **Εικ. 4** 2. Ότι το αξεσουάρ είναι συνδεδεμένο σωστά στον κινητήρα (ένας μικροδιακόπτης μέσα στη σύζευξη Evo αισθάνεται πότε ένα αξεσουάρ είναι σωστά συνδεδεμένο). Ο κινητήρας δεν θα δουλέψει εκτός αν το αξεσουάρ είναι σωστά συνδεδεμένο με τον κινητήρα. Αφαιρέστε και ξανασυνδέστε το αξεσουάρ. **Εικ. 5** 3. Ότι το αξεσουάρ δεν είναι ενωμένο εντελώς και/ή ο μοχλός uni-coupling δεν είναι στη στάση κλειδώματος, επιτρέποντας στο αξεσουάρ να δονείται και να χαλαρώνει από τον κινητήρα. Αφαιρέστε και ξανασυνδέστε το αξεσουάρ και επιβεβαιώστε ότι έχει “κλειδώσει” μέσα στον κινητήρα. **Εικ. 6**
Γεννήτρια Δεν υπάρχει απόδοση της Γεννήτριας	Η συσκευή προστασίας υπερφόρτισης έχει “κολλήσει”. Ελέγξτε την καταλληλότητα του εξοπλισμού που είναι ενωμένος με τη γεννήτρια. Πατήστε το κουμπί επαναφοράς. **Εικ. 7** (**Σημείωση:** Κάποια μοντέλα έχουν μόνο ένα κουμπί επαναφοράς, εδώ δείχνουμε την Επαγγελματική εκδοχή του HB.) Η Γεννήτρια δεν δουλεύει με την απαιτούμενη ταχύτητα. Για να δουλεύει αποτελεσματικά η γεννήτρια πρέπει να δουλεύει σε ταχύτητα 3150/λεπτό (η ταχύτητα του κινητήρα που έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο). Ελέγξτε την ταχύτητα του κινητήρα για να βεβαιωθείτε ότι δουλεύει στην ταχύτητα που έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο.



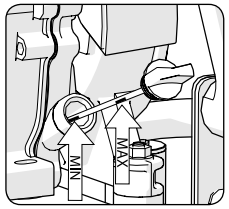
Εικ 1



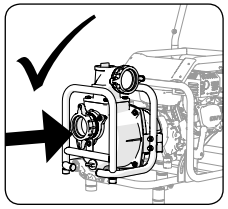
Εικ 2



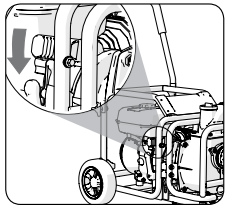
Εικ 3



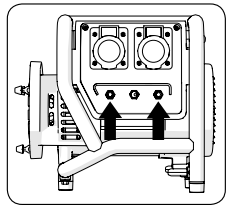
Εικ 4



Εικ 5

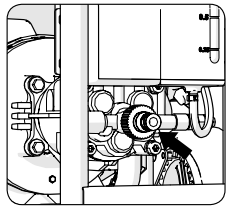


Εικ 6

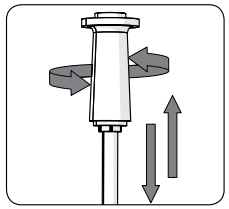


Εικ 7

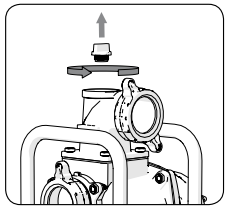
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ	ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ
Μηχάνημα Καθαρισμού Υψηλής Πίεσης Δεν περνά νερό από τη λόγχη	Ελέγξτε την παροχή νερού (όποτε είναι εφικτό ενώστε σε παροχή νερού από δίκτυο ύδρευσης και ανοίξτε τη βρύση). Αν είναι ενωμένο σε βαρέλι νερού πάντα να βεβαιώνεστε ότι το βαρέλι είναι πιο ψηλά από τη μηχανή, και ότι η βρύση της παροχής βρίσκεται κοντά στη βάση του βαρελιού. Η λόγχη δεν πρέπει να χρησιμοποιείται αν είναι πιο ψηλά από την πηγή παροχής.
Μηχάνημα Καθαρισμού Υψηλής Πίεσης Δεν περνά νερό υψηλής πίεσης από τη λόγχη και ο κινητήρας είναι υπό φορτίο	Μπλοκαρισμένη λόγχη ψεκασμού. Σβήστε τη μηχανή και εξετάστε. Ένας μπλοκαρισμένος ψεκαστήρας μπορεί να καθαριστεί με ένα κομμάτι λεπτού και άκαμπτου σύρματος. Αφαιρέστε τη λόγχη από τη λαβή, και δείτε μέσα από τη λόγχη για να δείτε αν ο ορειχάλκινος ψεκαστήρας παρεμποδίζεται. Αφαιρέστε οποιαδήποτε ακαθαρσία, λάσπη κτλ από τον ψεκαστήρα χρησιμοποιώντας το λεπτό άκαμπτο σύρμα. Ελέξτε την αγνότητα της παροχής νερού, ειδικά αν η παροχή δεν είναι από δίκτυο ύδρευσης. Ελέγξτε αν το φίλτρο μέσα στη σωλήνα του ταχυσύνδεσμου είναι μπλοκαρισμένο. **Εικ. 8**
Μηχάνημα Καθαρισμού Υψηλής Πίεσης Το νερό περνά από τη λόγχη αλλά όχι με στην απαιτούμενη λειτουργία	Ελέγξτε τη ρύθμιση του ακροφυσίου της Λόγχης (η λόγχη που παρέχεται έχει ρυθμιζόμνο ακροφύσιο εκροής). Το ακροφύσιο έχει τόξα πάνω του για να βοηθήσει στη επιλογή ρυθμίσεων. Σπρώξτε το ακροφύσιο προς τα κάτω για να έχετε πρόσβαση στη “λειτουργία χαμηλής πίεσης”. Τραβήξτε το ακροφύσιο προς τα πάνω για να έχετε πρόσβαση στη (λειτουργία χαμηλής πίεσης”. **Εικ. 9** Στρίψτε το ακροφύσιο για να έχετε ρεύμα σαν μολύβι ή σαν ανεμιστήρας και στις δύο λειτουργίες.
Αντλία νερού Κακή Εκροή Αντλίας Ακάθαρτου Νερού	Η αντλία δεν είναι κατάλληλα προετοιμασμένη. Ετοιμάστε την αντλία. **Εικ. 10** Διαρροές αέρα στις σωλήνες. Ελέγξτε ειδικά την πλευρά εισροής της αντλίας. Οι σωλήνες πρέπει να είναι καλά στερεωμένες στους ενισχυτικούς δακτυλίους του συνδετήρα της αντλίας χρησιμοποιώντας τα διπλά κλιπ σύρματος. Τα ελαστικά στεγανοποίησης (παρέχονται) πρέπει να είναι εφαρμοσμένα μεταξύ των ζευγαρωμένων επιφανειών του εξωτερικού της αντλίας και τους ενισχυτικούς δακτυλίους του συνδετήρα των σωλήνων. Τα μεγάλα “φτερωτά” συνδετικά κολάρα πρέπει να είναι σφιγμένα καλά πάνω στην αντλία. Μην χρησιμοποιείτε επίπεδο σωλήνα στην πλευρά εισροής/αναρρόφησης της αντλίας.



Εικ 8



Εικ 9



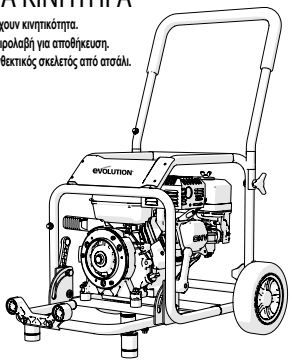
Εικ 10

ΓΝΩΡΙΖΑΤΕ ΟΤΙ

ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΕΠΙΣΗΣ ΝΑ ΑΓΟΡΑΣΕΤΕ…

ΜΟΝΑΔΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

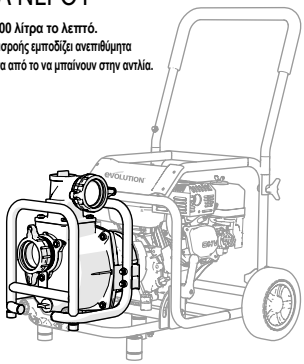
- ✓ **Οι τροχοί παρέχουν κινητικότητα.**
- ✓ **Πτυσσόμενη χειρολαβή για αποθήκευση.**
- ✓ **Στιβαρός και ανθεκτικός σκελετός από ατσάλι.**



ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ EVO-SYSTEM

ΑΝΤΛΙΑ ΝΕΡΟΥ

- ✓ **Αντλεί 1000 λίτρα το λεπτό.**
- ✓ **Το φίλτρο εισροής εμποδίζει ανεπιθύμητα υπολείμματα από το να μπαίνουν στην αντλία.**



ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ

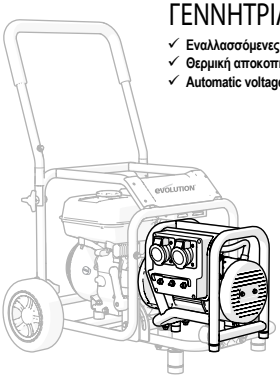
ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

- ✓ **Υψηλής ποιότητας μπρούντζινη αντλία.**
- ✓ **Συμπεριλαμβάνει λόγχη με ρυθμιζόμενο ακροφύσιο & μάνικα.**
- ✓ **Ενσωματωμένο σύστημα απορρυπαντικού.**

ΑΠΟΔΟΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ

- ✓ **Εναλλασσόμενες τάσεις.**
- ✓ **Θερμική αποκοπή.**
- ✓ **Automatic voltage regulation.**



ΑΠΟΔΟΣΗ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ

evoSYSTEM®

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ

...ΜΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΣΥΝΤΟΜΑ

Εγγεγραμμένος σχεδιασμός. Εν αναμονή ευρεσιτεχνίας 1101605.2

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTOR CON VARIAS SALIDAS

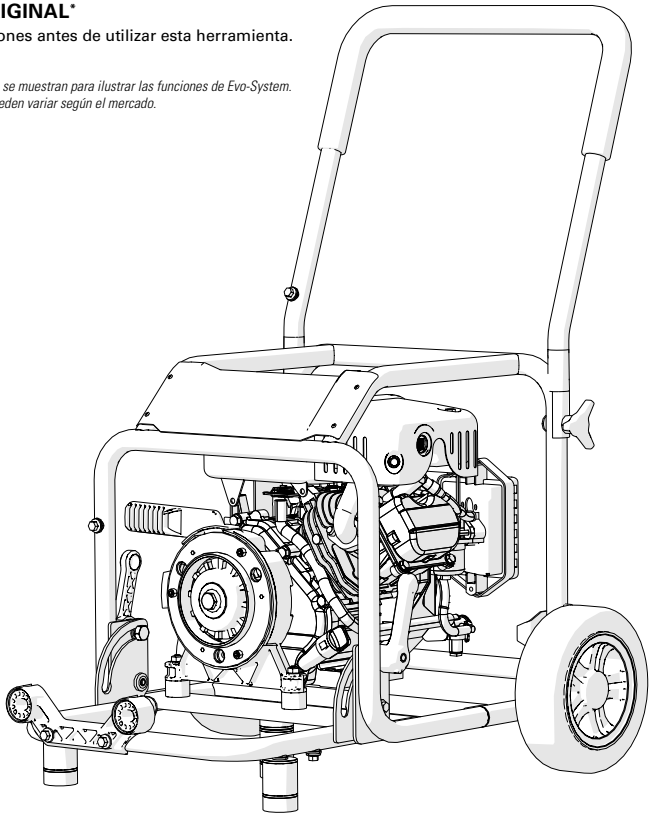
Diseño registrado. Patente en trámite 1101605.2

MOTORES DE GASOLINA DE 4 TIEMPOS (EVOMITS) CON TECNOLOGÍA EVO-SYSTEM®

MANUAL ORIGINAL*

Lea las instrucciones antes de utilizar esta herramienta.

** Las imágenes genéricas se muestran para ilustrar las funciones de Evo-System. El motor y las salidas pueden variar según el mercado.*

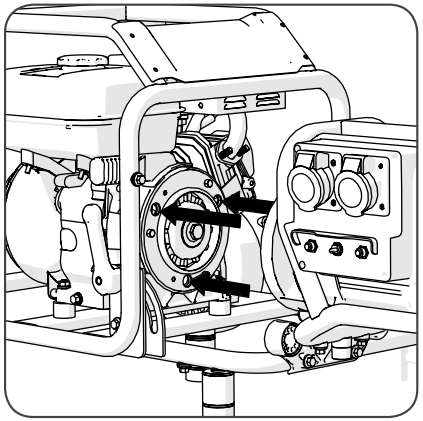


DESARROLLADO POR MITSUBISHI

CZ DA DE EL **ES** FI FR GB IT NL NO PL PT RU SK SV

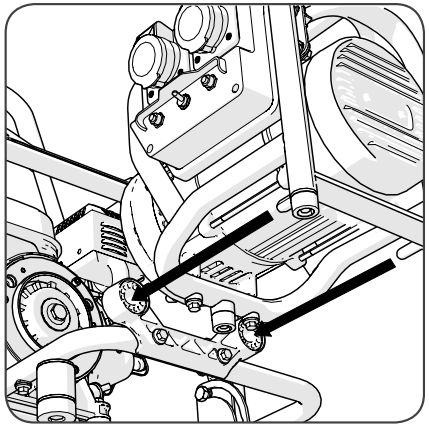
SALIDA DE CONEXIÓN

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA



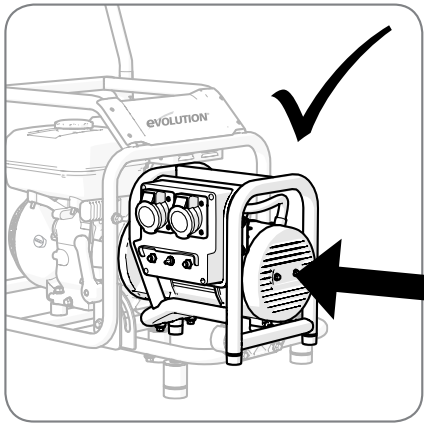
PASO 1...

ALINEE LOS 3 PASADORES DE POSICIONAMIENTO, COMO INDICAN LAS FLECHAS



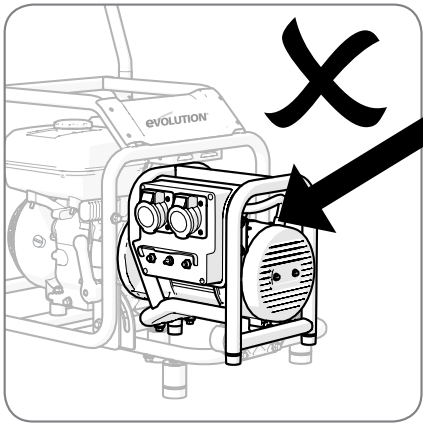
PASO 2...

ALINEE LOS 2 PASADORES ESTABILIZADORES TRASEROS, COMO INDICAN LAS FLECHAS



PASO 3...

APLIQUE UNA LIGERA PRESIÓN HORIZONTAL CON LA PALMA DE LA MANO, COMO INDICAN LAS FLECHAS Y BLOQUEE



NO:

APLIQUE UNA FUERTE PRESIÓN DIAGONAL HACIA ABAJO, COMO INDICAN LAS FLECHAS, YA QUE PODRÍA DAÑAR EL EVO-SYSTEM.

QR CODE

¡VER PARA CREER!

Descargue una APLICACIÓN DE LECTOR QR GRATIS y escanee el código QR (abajo).

Al instante verá el vídeo de **HD Evo-System** en su SmartPhone.

Asegúrese de que la configuración HD esté activada.

Si no tiene un SmartPhone, también podrá ver los vídeos de Evolution en línea.

ÍNDICE

Información importante	**119**
Evolution de Garantía Limitada	**119**
Normas generales de seguridad	**119**
Motor	**121**
Normas específicas de seguridad adicionales	**121**
Símbolos y etiquetas	**122**
Características técnicas	**122**
Descripción general de la máquina	**123**
Montaje	**125**
Uso	**128**
Mantenimiento	**131**
Protección medioambiental	**136**
CE: Declaración de Conformidad	**137**
Acoplamiento de goma inspección e instrucciones para la sustitución	**138**
Guía de solución de problemas	**140**

AVISO:
Se puede descargar un diagrama de las partes desde
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

IMPORTANTE

Por favor, lea estas instrucciones de funcionamiento y seguridad cuidadosa y completamente. Por su propia seguridad, si no está seguro acerca de cualquier aspecto de la utilización de este equipo por favor acceder al correspondiente Línea de Ayuda Técnica, el número de las que se puede encontrar en la página web Herramientas Evolución de alimentación. Operamos varias líneas de ayuda en toda nuestra organización en todo el mundo, pero la ayuda técnica también está disponible de su proveedor.

WEB
www.evolutionpowertools.com
CORREO ELECTRÓNICO
enquiries@evolutionpowertools.com

MOTOR CON TECNOLOGÍA EVOLUTION EVO SYSTEM

Enhorabuena por adquirir el MOTOR con tecnología EVO SYSTEM de Evolution Power Tools. Complete el registro del producto en línea para validar el período de garantía de su máquina y asegurar un servicio rápido, si es necesario. Le agradecemos sinceramente que haya seleccionado un producto de Evolution Power Tools.

EVOLUTION DE GARANTÍA LIMITADA

Herramientas Evolución Poder se reserva el derecho de realizar mejoras y modificaciones en el diseño de los productos sin previo aviso. Por favor, consulte el folleto de registro de garantía y / o el embalaje para más detalles de los términos y condiciones de la garantía.

Herramientas Evolución fuerza de voluntad, dentro del período de garantía, ya partir de la fecha original de compra, reparará o reemplazará cualquier producto encontrado para ser defectuoso en materiales o mano de obra. Esta garantía no es válida si la herramienta se devuelve se ha usado más allá de las recomendaciones contenidas en el manual de instrucciones o si la máquina ha sido dañado por accidente, negligencia o mantenimiento inapropiado.

Esta garantía no se aplica a las máquinas y / o componentes que han sido alterados, modificados o modificados de cualquier modo, o sometidas a utilizar más allá de las capacidades y especificaciones recomendadas.

Los componentes eléctricos están sujetos a garantías respectivos fabricantes. Todos los productos devueltos defectuosos deberán ser devueltos flete prepagado a Herramientas Evolución de energía. Herramientas Eléctricas Evolución reserva el derecho de reparar o sustituir opcionalmente con el mismo o equivalente artículo.

No hay garantía - escrita o verbal - para los accesorios consumibles tales como (lista siguiente no es exhaustiva) cuchillas, fresas, taladros, cinceles o palas etc. En ningún caso Herramientas Eléctricas Evolución responsable por pérdidas o daños que resulten directa o indirectamente de la utilizar nuestra mercancía o por cualquier otra causa. Herramientas Evolución poder no es responsable de los costos incurridos en tales bienes o daños consecuentes. Ningún funcionario, empleado o agente de Herramientas Eléctricas Evolución está autorizado a hacer declaraciones orales de aptitud o de renunciar a cualquiera de los términos anteriores de venta y ninguno serán obligatorias para Herramientas Eléctricas Evolución.

Cuestiones relativas a esta garantía limitada deben dirigirse a la oficina central de la compañía, o llame a la Línea de Ayuda número apropiado.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: lea todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede provocar una descarga eléctrica, incendios o lesiones graves.

GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES

1. Seguridad en el área de trabajo

a. Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.
b. No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, por ejemplo, con líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los gases.
c. Mantenga a los niños y visitantes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.
Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2. Seguridad eléctrica

a. Los enchufes del aparato deben corresponderse

con la toma de corriente. No modifique el enchufe en ninguna circunstancia. No utilice adaptadores de enchufe con las herramientas eléctricas a tierra (tierra). Si las tomas de corriente coinciden y los enchufes no se modifican, se reduce el riesgo de descarga eléctrica.
b. Evite el contacto corporal con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
c. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad. Si entra agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
d. No maltrate el cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, el aceite, las esquinas cortantes o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
e. Cuando trabaja con la herramienta eléctrica en exteriores, use un cordón de extensión adecuado para uso. El uso de un cable adecuado para el aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
f. Si utiliza una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, es necesario utilizar una toma de corriente protegida con un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3. Seguridad personal
a. Manténgase alerta, tenga cuidado con lo que hace y use el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras utiliza las herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales graves.
b. Utilice el equipo de seguridad. Utilice siempre protección para los ojos. El uso de equipo de seguridad como la máscara para el polvo, el calzado antideslizante, el casco o la protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda, reducirá las lesiones personales.
c. Evite un encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición inicial antes de enchufar. Transportar las herramientas mecánicas con el dedo sobre el interruptor o enchufarlas con el interruptor de encendido puede provocar accidentes.
d. Quite las llaves de ajuste o inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave, como la llave inglesa, colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
e. No se extralimite. Mantenga la postura y equilibrio en todo momento. Esto permitirá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
f. Vístase de manera adecuada. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga su cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
g. Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilizan correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos derivados del polvo.

4. Uso y cuidado de la herramienta eléctrica
a. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta correcta para su aplicación.
La herramienta correcta realizará el trabajo de una forma más precisa y segura cuando se emplee a la velocidad para la cual fue diseñada.
b. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende y se apaga. Las herramientas eléctricas que no se puedan controlar con el interruptor son peligrosas y se deben reparar.
c. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Las medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se inicie de forma accidental.
d. Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ella ni con estas instrucciones utilicen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
e. Realice un mantenimiento de las herramientas eléctricas. Verifique la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes se producen debido a un mantenimiento deficiente de las herramientas mecánicas.
f. Mantenga las herramientas limpias y afiladas. Las herramientas que se han mantenido con los bordes afilados, son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
g. Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la forma prevista para el tipo específico de herramienta mecánica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5. Servicio
Lleve la herramienta eléctrica a reparar a un experto cualificado que utilice solo piezas de repuesto originales. Esto garantizará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica correctamente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MOTOR EVOLUTION

a. Los motores de gasolina o diesel no se deben utilizar nunca en espacios cerrados sin ventilación. Los gases de escape producidos son altamente tóxicos y pueden causar "envenenamiento por monóxido de carbono", que hará que entre en un estado de somnolencia, ocasionando finalmente la muerte. Solo se permite ejecutar un motor de gasolina en el interior si el edificio está muy bien ventilado y los gases de escape se pueden capturar y conducir al exterior a través de un sistema de escape de extracción/eliminación.
b. El motor se debe colocar sobre una superficie nivelada y firme. Las ruedas se deben bloquear, de manera que el motor no pueda moverse durante el funcionamiento.
c. El motor no debe funcionar a velocidades que excedan la velocidad máxima según la placa de características. Hacer funcionar un motor a velocidades excesivas aumenta la probabilidad de que fallen los componentes y de que, como consecuencia, se produzcan más accidentes.
d. No manipule los componentes que regulan la velocidad de los motores. Puede alterar los parámetros de funcionamiento de fábrica.
e. Utilice solo el tipo de combustible que figura en este manual de instrucciones. El uso de combustible con un octanaje inferior al especificado puede provocar un desgaste excesivo y el fallo prematuro del motor.
f. Mantenga el área alrededor del motor despejada, limpia y ordenada. No permita que haya materiales combustibles (madera, plástico, cartón, lienzo, etc.) cerca de un motor en marcha.
g. No utilice la herramienta en atmósferas potencialmente explosivas o cerca de estas. Las atmósferas cargadas de polvo, como las que se pueden encontrar en algunos edificios industriales (molinos de harina, aserraderos), tienen un potencial explosivo.
h. Compruebe con regularidad que el sistema de combustible no presente fugas. Las mangueras y uniones se deben revisar debido al deterioro o los roces. Revise el tanque de combustible para comprobar que no presenta daños o que la tapa de combustible esté mal ajustada o desgastada. Cualquier defecto debe corregirse antes de utilizar el motor.
i. Apague siempre el motor y deje que se enfríe antes de repostar. Trate de evitar cualquier derrame de combustible (a menudo causado por "llenar en exceso" el tanque) y limpie cualquier derrame de combustible inmediatamente. La aplicación de arena seca es una forma eficaz de neutralizar los derrames de combustible. No permita que la arena entre en contacto con cualquier parte del motor
k. No permita que el motor funcione sin combustible, mientras haya conectado un generador bajo carga. La sobretensión del motor, ya que utiliza el último de los combustibles, podría causar daños al equipo eléctrico conectado.
l. Al transportar el motor en un vehículo asegúrese de que la llave de la gasolina esté cerrada. Para minimizar el riesgo de derrame de combustible, el motor debe estar asegurado con cuerdas, etc. a la zona de carga del vehículo de modo que no pueda moverse durante el transporte. El motor debe fijarse y estar tan nivelado como sea posible.
m. Si el motor se va a almacenar durante un período de tiempo prolongado, se recomienda drenar el sistema de combustible del motor. Durante el almacenamiento prolongado, pueden desprenderse aditivos de los combustibles modernos y bloquear las válvulas del sistema.
n. Guarde la máquina en un área segura y bien ventilada. El personal no autorizado no debe tener acceso a ella.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA CARGA DE COMBUSTIBLE

a. Elija un terreno libre, lejos de cualquier edificio como una estación de reabastecimiento de combustible. Asegúrese de que no haya material combustible en las inmediaciones.
b. Queda terminantemente prohibido fumar, producir llamas o chispas mientras se reposta. La gasolina, así como sus vapores, son altamente inflamables.
c. Asegúrese de que la llave de la gasolina quede cerrada. De este modo, se garantizará que el combustible nuevo no "inunde" el carburador de

los motores.

d. El motor debe estar "apagado" y dejarse enfriar antes de repostar. El derrame inadvertido de combustible en un motor caliente puede provocar riesgos de incendio.

e. Cualquier derrame de combustible debe ser tratado inmediatamente. Si la gasolina mancha la ropa, el operador debe cambiarse de ropa. No confíe en que el combustible se evapore. Lave la ropa cuando el combustible se haya evaporado del material.

f. Se recomienda utilizar un embudo durante el reabastecimiento, ya que minimizará el riesgo de derrame de combustible.

g. Llene el depósito con el grado correcto de combustible sin plomo hasta un nivel que quede aproximadamente hasta la mitad del filtro de combustible. Vierta el combustible en el tanque con cuidado y no trate de llenarlo por completo. Vierta lentamente la gasolina para evitar las retenciones de aire durante el llenado que podrían causar el derrame de combustible.

h. Compruebe la tapa del tanque de combustible y sustitúyala tan pronto como haya finalizado el reabastecimiento de combustible. La tapa tiene una conexión de tipo bayoneta. Compruebe que esté instalada correctamente y asiéntela lentamente antes de abrir la llave de combustible.

i. Compruebe si hay fugas de combustible en el sistema de combustible. No intente arrancar el motor si tiene sospechas de que puede haberla. Un técnico cualificado adecuado debe reparar las fugas que se detecten.

j. Respete la normativa nacional o local sobre el almacenamiento y uso de productos derivados del petróleo. Todas las leyes locales deben ser respetadas.

SÍMBOLOS Y ETIQUETAS

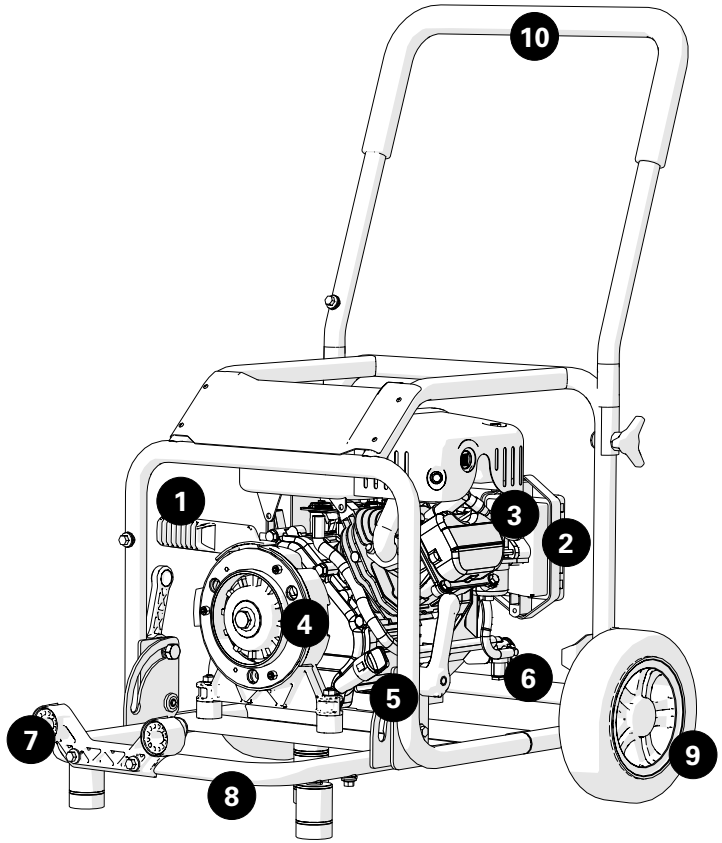
Símbolo	Descripción
V	Voltios
A	Amperios
Hz	Hercios
Min^{-1}	Velocidad
~	Corriente alterna
n_O	Velocidad sin carga
	Usar gafas de seguridad
	Usar protectores auditivos
	No tocar
	Protección contra el desgaste de polvo
RoHS COMPLIANT	Directiva de restricción de sustancias peligrosas
CE	CE Certificación de la Comunidad Europea
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

CARACTERÍSTICAS

Características técnicas del motor: EVOMITS

Marca del motor:	MITSUBISHI
Tipo de motor:	4 tiempos (un solo cilindro)
Desplazamiento del motor:	181cc
Potencia del motor:	6 CV
Repuesto de la bujía:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Espacio de la bujía:	0,7 mm
Filtro de aire:	filtro de aire lavable
Combustible:	gasolina sin plomo estándar
Velocidad:	3150 min^{-1} (ajuste predeterminado de fábrica)
Capacidad del tanque de combustible:	3,8 l
Capacidad para aceite lubricante (l) (Aceite mineral 10w-40)	0,6
Motor de arranque:	retroceso
Transmisión:	TECNOLOGÍA EVO-SYSTEM
Advertencia de aceite:	sensor de aceite bajo
Peso (sin accesorios):	29,1 kg
Ruedas (Ø MM):	neumáticos de caucho 200
Freno:	marco de accesorio desplegable de acero (1") tubular exterior
Marco:	External tubular steel (1") frame Deployable Accessory Frame
Mango:	abatible

Descripción general de la máquina



1. Palanca de liberación de acoplamiento universal

2. Cubierta del filtro de aire

3. Bujía

4. Acoplamiento universal de Evolution

5. Tapón de llenado y de nivel de aceite

6. Freno de pie para las ruedas

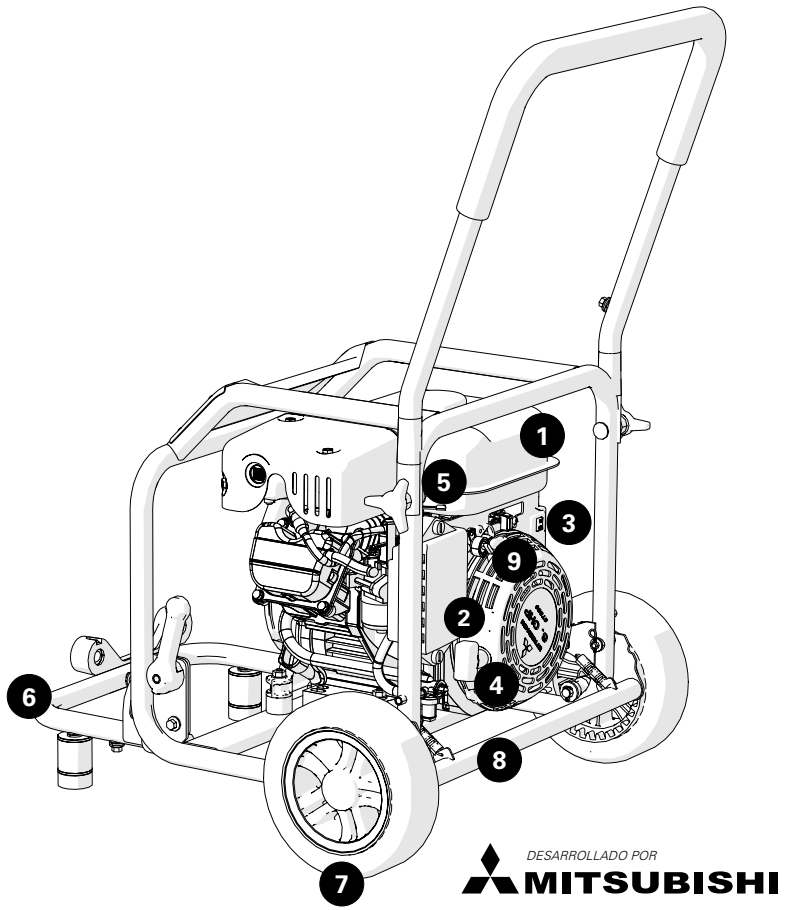
7. Tomas de montaje de accesorios

8. Bastidor de montaje de accesorios desplegado

9. Ruedas de transporte

10. Asa de transporte

Descripción general de la máquina



1. Tanque de combustible

2. Cubierta del filtro de aire

3. Interruptor del motor

4. Motor de arranque de retroceso

5. Control del estrangulador

6. Bastidor de montaje de accesorios desplegado

7. Ruedas de transporte

8. Barra del freno de pie para las ruedas

9. Llave "ON/OFF" del combustible

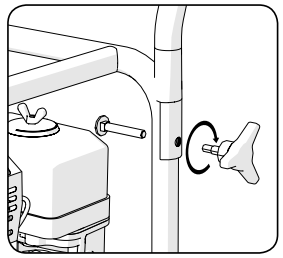


Fig 1

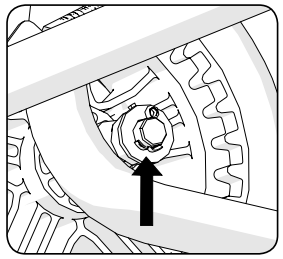


Fig 2

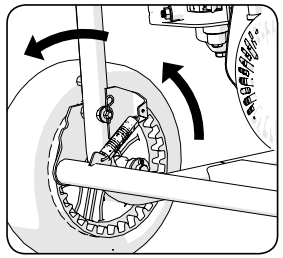


Fig 3

MONTAJE

Es necesario que realice algunas pequeñas tareas de montaje, así como llevar a cabo unos ajustes mínimos de operador para poner en funcionamiento el motor EVO-SYSTEM.

1. Montaje del asa de transporte

Monte el asa de transporte al bastidor tubular externo de la máquina con la ayuda los dos pernos de 8 mm de diámetro y las tuercas de mariposa con cabezales de plástico. **(Fig. 1)**

Nota: durante el almacenamiento o el transporte del motor en un vehículo, es conveniente que quite el asa de transporte o la coloque en posición plegada.

Para plegar el asa de transporte:

- Afloje las dos tuercas de mariposa con cabezales de plástico de modo que estén agarradas a los pernos con solo un par de vueltas.
- Accione el asa de transporte hacia afuera del bastidor, para que pueda girar hacia adelante.
- Coloque el asa en posición horizontal sobre el bastidor externo principal.
- Apriete las dos tuercas de mariposa solo lo suficiente para que no se suelten durante el transporte.

2. Colocación de las ruedas

Las ruedas de transporte encajan en los salientes situados en la parte inferior trasera y a cada lado del bastidor externo.

Para montar las ruedas:

- Deslice el eje de la rueda por el saliente de montaje.
- Deslice una arandela en el eje que sobresale.
- Deslice un pasador de sujeción a través del orificio en el eje.
- Doble las puntas de los pasadores de sujeción alrededor del perímetro del eje en direcciones opuestas. **(Fig. 2)**
- Compruebe que las ruedas giren libremente.
- Compruebe el funcionamiento del freno de las ruedas presionándolo y soltándolo varias veces, haciendo girar las ruedas entremedias. El freno debe bloquear las dos ruedas de forma segura. **(Fig. 3)**

Nota: si aplica una ligera capa de grasa al eje antes del montaje, se lubricará mejor el eje.

3. Colocación de las 3 patas de soporte

La máquina se proporciona con tres patas de soporte. Las tres son iguales y son intercambiables entre sí.
Dos de las patas de soporte encajan en el bastidor de montaje de accesorios cerca de las esquinas delanteras.

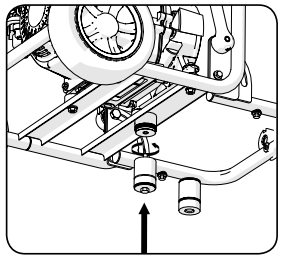


Fig 4

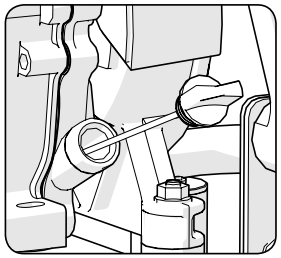


Fig 5

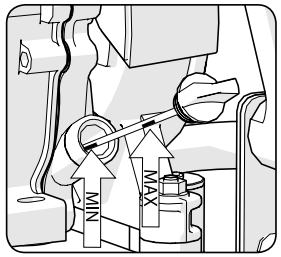


Fig 6

La tercera pata de soporte encaja en un saliente situado en el travesaño inferior delantero del bastidor externo.

Para encajar las patas de soporte:

- Inserte los pernos de 8 mm de diámetro a través de las patas de soporte con las cabezas de los pernos colocadas dentro de las patas de goma parabólicas.
- Atornille los pernos en las tuercas cautivas en las tres ubicaciones mencionadas.
- Apriete los tornillos firmemente con una llave adecuada (no incluida).

Nota: para acceder al saliente en los travesaños del bastidor, incline la máquina hacia atrás. Consiga ayuda profesional para inclinar la máquina y asegúrese de que ha echado el freno de las ruedas antes de inclinar la máquina hacia atrás. **(Fig. 4)**

4. Primer llenado y comprobación del nivel de aceite

Vierta el aceite en la máquina por uno de los dos tapones de llenado y de nivel de aceite.

Nota: solo se puede acceder a un llenado de aceite. La capacidad de aceite es de aproximadamente 0,6 l de aceite mineral 10w-40.

Estos tapones de desenroscan desde la carcasa del motor de las máquinas e incorporan una varilla medidora del nivel de aceite. **(Fig. 5)** Tenga cuidado de no derramar el aceite.

Nota: es importante que cuando se comprueba el nivel de aceite, la máquina esté en una superficie estable, horizontal y plana con el motor parado y frío.

Nota: el motor Mitsubishi dispone de una función de apagado cuando el nivel de aceite es bajo para que no se dañe el motor debido a la falta de lubricación. Esta característica podría activarse si la máquina se encuentra situada en una pendiente mayor que 10°.

Encontrará dos marcas de índice en la varilla medidora. El nivel de aceite debe mantenerse muy cerca de la marca de índice superior. **(Fig. 6)**

- Quite el tapón de llenado y de nivel de aceite, y limpie la varilla medidora con un paño limpio y seco.
- Vierta la cantidad necesaria de aceite.
- Deje que el aceite se asiente aproximadamente 10 segundos.
- Revise el nivel de aceite a través del orificio de llenado de aceite. El nivel de aceite debe estar muy cerca de la parte superior de las roscas con aceite a punto de derramase fuera del cárter (la máquina debe estar en una superficie horizontal nivelada).
- Para realizar una segunda verificación, inserte la varilla medidora y coloque el tapón completamente. Desenrosque el tapón de llenado y retire la varilla medidora. Compruebe visualmente el nivel de aceite en la varilla medidora.

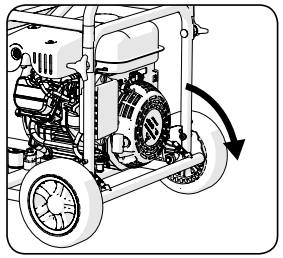


Fig 7

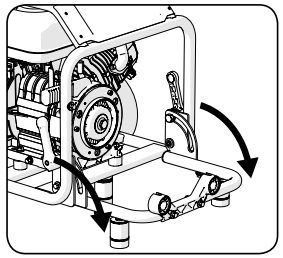


Fig 8

- Realice los ajustes necesarios.
- Cuando el nivel sea el correcto, apriete el tapón de llenado y de nivel de aceite firmemente en la carcasa del motor.

Nota: cambie el aceite de acuerdo al Cuadro de resumen de mantenimiento. (Consulte también la sección MANTENIMIENTO -Cambio del aceite del motor).

5. Conexión de accesorios

El motor EVO-SYSTEM dispone de un acoplamiento único que permite la conexión de una variedad de accesorios Evolution que se impulsarán gracias a esta máquina. Este acoplamiento está diseñado con tolerancias muy delicadas y se debe mantener limpio y libre de suciedad, de restos, etc.
Se proporciona una cubierta para la protección del acoplamiento con cada accesorio y se debe utilizar siempre y cuando el accesorio se encuentre alejado del motor.
Si tiene alguna dificultad a la hora de conectar los accesorios, podría ser debido a que los pasadores de posicionamiento de los accesorios, o bien los anillos del accesorio o del motor, están contaminados o dañados. Consulte la sección 5 de MANTENIMIENTO, en la que encontrará información sobre cómo limpiar los anillos de acoplamiento anular y los pasadores de posicionamiento de los accesorios.

Nota: el motor EVO-SYSTEM consta de un microinterruptor incorporado dentro del diseño de acoplamiento que detecta cuando un accesorio se ha conectado correctamente a la máquina. El motor no arrancará si un accesorio no está conectado. No se puede ejecutar como una máquina independiente.

- Bloquee las ruedas de transporte utilizando el freno de las ruedas. **(Fig. 7)**
- Suelte el bastidor de montaje de accesorios girando las palancas de bloqueo hasta alcanzar la posición de desbloqueo (hacia abajo) y empuje hacia dentro.
- Despliegue el bastidor de montaje de accesorios. **(Fig. 8)**

Nota: es importante que el bastidor se despliegue correctamente para conseguir una conexión correcta de los accesorios.

- Bloquee el bastidor en su posición sacando y colocando las palancas de bloqueo hasta alcanzar su posición de bloqueo (vertical).

Nota: cada accesorio está equipado con 3 pasadores de posicionamiento y 2 pasadores de estabilización traseros. Los 3 pasadores de posicionamiento se encajan en el acoplamiento universal y los 2 pasadores de estabilización en las tomas del bastidor de montaje de accesorios.

- Agarre el accesorio por su bastidor externo y llévelo hasta el motor. Alinee visualmente los 3 pasadores de posicionamiento y los 2 pasadores de estabilización traseros. **(Fig. 9)** Consiga ayuda profesional, si procede. El generador, en particular, es pesado y puede que necesite ayuda para levantarlo.

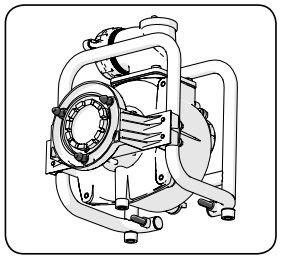


Fig 9

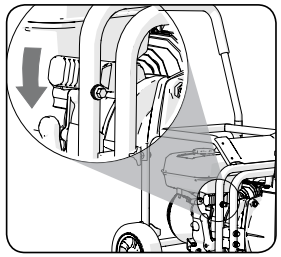


Fig 10

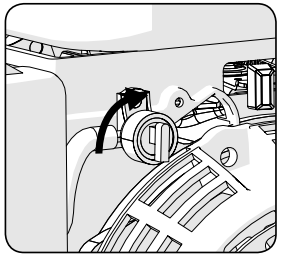


Fig 11

- Sostenga el motor externo por una pieza que resulte cómoda, esto ayudará al operador a conseguir alinearlo y mantenerlo así cuando conecte un accesorio.
- Empuje suavemente el accesorio para introducirlo en el motor. Mantenga los 3 pasadores de posicionamiento y los 2 pasadores de estabilización alineados con sus respectivas posiciones de acoplamiento. El acoplamiento interno entre el motor y el accesorio se realizará de forma automática. No será necesario ni alinear ni ajustar los componentes.
- Haga movimientos suaves y sea paciente, el acoplamiento está diseñado con precisión y no es necesario aplicar mucha fuerza para conectar los accesorios. Una vez que el operador haya llegado a dominar la "técnica", la conexión de accesorios se realizará de un modo directo y simple.
- Empuje firmemente el motor y el accesorio a la vez hasta que escuche el "clic" de acoplamiento. La palanca de liberación del acoplamiento universal **(Fig. 10)** volverá a su posición original.

6. Desconexión de accesorios

Nota: antes de intentar extraer cualquier accesorio, compruebe que el motor está apagado, estacionario y frío. Algunos componentes (por ejemplo, el sistema de escape) pueden permanecer muy caliente durante un tiempo considerable después de que se apague el motor y existe riesgo de quemaduras para el usuario incauto.

- Asegúrese de que el motor está en una superficie limpia, estable y horizontal.
- Deje que el motor y el accesorio conectado se enfríe por completo por debajo de sus temperaturas de funcionamiento.
- Agarre el accesorio por una parte del bastidor externo que le resulte cómodo.
- Maneje la palanca de liberación del acoplamiento universal con una mano **(Fig. 10)**, mientras que con la otra mano va tirando suavemente del accesorio hacia afuera liberándolo del acoplamiento.
- Con las dos manos, tire suavemente del accesorio para extraerlo del motor. Puede que el accesorio sea pesado (por ejemplo, el generador), de modo que consiga ayuda profesional para extraer el accesorio si fuera necesario .
- Guarde el accesorio con cuidado en un lugar seguro para usarlo en otra ocasión. Vuelva a colocar la cubierta protectora de acoplamiento.

FUNCIONAMIENTO

Nota: el motor EVO-SYSTEM no puede funcionar sin un accesorio conectado. Algunos componentes se calentarán mucho durante el tiempo de funcionamiento (por ejemplo, el sistema de escape y los componentes que lo rodean). El operador debe emplear la debida diligencia y tener cuidado al utilizar esta máquina.

- Coloque el motor en una superficie firme y nivelada, y bloquee las ruedas de transporte con el freno de las ruedas.
- Despliegue el bastidor de montaje de accesorios completamente hasta abajo.
- Conecte el accesorio necesario.
- Compruebe el nivel de aceite y los niveles de combustible.

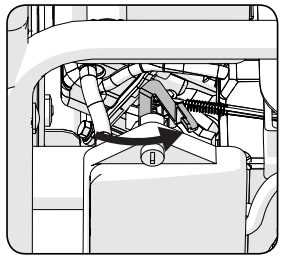


Fig 12

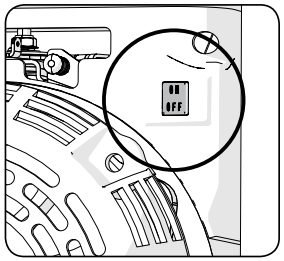


Fig 13

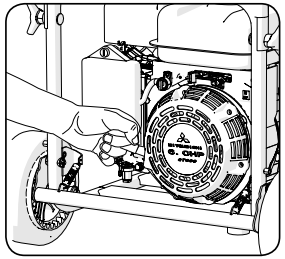


Fig 14

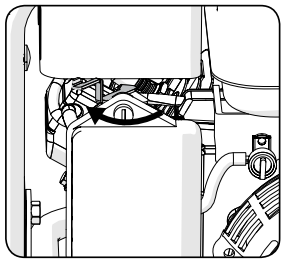


Fig 15

Nota: si cualquiera de los niveles de líquido indica que es necesario repostar, siga las instrucciones descritas anteriormente. (Consulte "Comprobación del nivel de aceite" e "Instrucciones de seguridad para la carga de combustible"). No trate de arrancar el motor hasta que los niveles de fluido hayan sido comprobados y ajustados y se haya realizado una comprobación de seguridad visual.

1. Arranque del motor EVO-SYSTEM

Nota: debe llevarse a cabo una inspección de seguridad antes de intentar arrancar el motor. Especialmente para comprobar cualquier fuga de combustible o aceite, la fijación completa de los accesorios y la estabilidad de la máquina.
Corrija los errores encontrados antes de intentar poner la máquina en funcionamiento.

- Asegúrese de que las ruedas de transporte estén bloqueadas aplicando el freno de rueda.
- Gire la palanca de la llave de gasolina a la posición abierta ("On"). **(Fig. 11)**
- Coloque la palanca del estrangulador en la posición abierta ("On"). **(Fig. 12)**
- Gire el interruptor de encendido del motor a la posición de encendido ("ON"). **(Fig. 13)**
- Sujete el motor EVO-SYSTEM por un punto cómodo de la estructura externa.
- Use la otra mano para agarrar el mango de la cuerda de arranque. **(Fig. 14)**
- Tire de la cuerda de arranque de retroceso lentamente hasta que haga resistencia, lo que indicará que el motor de arranque está encendido.
- Cuando sienta resistencia, tire de la cuerda bruscamente.
- Continúe con este procedimiento hasta que el motor arranque.
- Después de encender el motor, vuelva a colocar lentamente la palanca del estrangulador en la posición abierta. **(Fig. 15)**
- El período de calentamiento del motor puede durar unos minutos, pero dependerá de la temperatura ambiente, las condiciones de funcionamiento, etc. El operador determinará según su criterio cuando estará el motor funcionando de manera eficaz y la temperatura normal de funcionamiento.

Nota: cuando se utilice el generador, el motor debe funcionar a la velocidad predeterminada de fábrica de 3150 min-1.

2. Detención del motor EVO-SYSTEM

Nota: el procedimiento para detener el motor puede verse afectado por el accesorio que se conecte.

Si se conecta el generador al motor, es importante que antes de detenerlo se hayan desconectado todas las cargas eléctricas de las tomas de salida de corriente alterna de este. Si no lo hace, pueden dañarse los aparatos conectados. Consulte el "Manual de instrucciones" correspondiente para conocer los requisitos específicos u obtener asesoramiento para apagar la máquina.

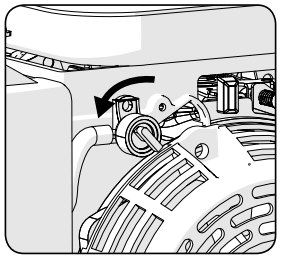


Fig 16

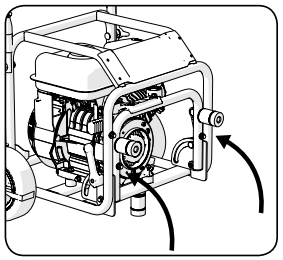


Fig 17

ATENCIÓN!

Tenga mucho cuidado para asegurarse de que el motor (o accesorio) no se interrumpa durante la carga o descarga

- Gire el interruptor de encendido del motor a la posición de apagado ("OFF")
- Deje que el motor se detenga por completo y gire la llave de combustible a la posición cerrada ("OFF"). **(Fig. 16)**

3. Transporte del motor Evolution

A pesar de que es compacta, esta máquina es muy pesada. Consiga ayuda profesional, si procede, al transportarla.

Nota: esta máquina se puede transportar con un accesorio conectado o, si es más cómodo (donde haya limitaciones de espacio o donde sea difícil maniobrar), con el accesorio desconectado y el marco de montaje del accesorio en posición fija.

Para fijar el marco de montaje del accesorio:

- Empuje las dos palancas de bloqueo hacia abajo (desbloqueado) para liberar el marco desplegado.
- Doble el marco y empuje hacia el interior y hacia arriba a la posición fija. **(Fig. 17)**
- Tire un poco de las palancas de bloqueo hacia fuera y gírelas hacia delante a su posición de bloqueo (hacia arriba).

Para utilizar las ruedas de transporte:

- Aplique el freno de la rueda.
- Tire ligeramente del mango de transporte hacia atrás para permitir que las ruedas soporten el peso de la máquina equilibrada. Los operadores deben separar bastante las manos entre sí, sosteniendo el mango por los extremos curvos. Al equilibrar la máquina, puede que también sea útil para el operador poner un pie en la barra de freno de la rueda.
- Mantenga la máquina equilibrada. Consiga ayuda profesional, si procede.
- Suelte el freno de la rueda y lleve la máquina hasta la nueva ubicación.
- Vuelva a poner en funcionamiento la máquina cuando proceda.

Transporte en vehículos

ADVERTENCIA: este equipo requiere de al menos dos personas para su elevación. Prepare el vehículo de antemano de manera que esté listo para transportar el motor.

- A pesar de que es compacta, esta máquina es muy pesada. Para reducir el riesgo por lesiones, solicite ayuda profesional cada vez que tenga que levantarla.
- Para reducir el riesgo de lesión en la espalda, mantenga la máquina cerca del cuerpo al levantarla. Doble las rodillas para poder levantarla presionando las piernas, no la espalda. Levante utilizando las zonas pertinentes de la estructura externa.
- Levante el motor hasta el vehículo y asegúrese de que queda nivelado, fijándolo con cuerdas, correas de amarre, etc., para que el motor no se pueda mover durante el transporte.

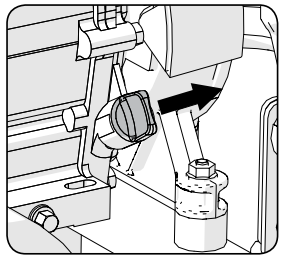


Fig 18

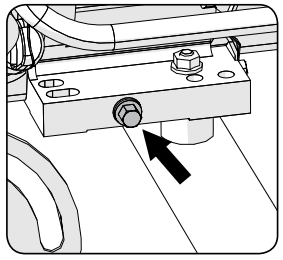


Fig 19

MANTENIMIENTO

El mantenimiento regular es esencial para mantener el motor EVO-SYSTEM y sus accesorios en condiciones de servicio. Recomendamos que solo los operadores capacitados y con experiencia en el servicio y mantenimiento de motores de gasolina intenten seguir estos procedimientos. En caso de duda, lleve la máquina a revisar a un Centro de servicio autorizado Evolution.

1. Cambio del aceite del motor

Nota: el aceite del motor es más fácil de cambiar cuando el motor se ha arrancado hasta alcanzar una temperatura y el aceite está caliente.

- Asegúrese de que el motor se coloca sobre una superficie plana y dura.
- Quite el tapón de llenado del aceite. **(Fig. 18)**
- Coloque una bandeja de recolección de aceite adecuada debajo del motor.
- Retire el tapón de drenaje para que se pueda vaciar por completo el aceite del motor. **(Fig. 19)**

ADVERTENCIA: tenga cuidado. El contacto con el aceite de motor usado puede ser perjudicial. El aceite puede estar muy caliente (riesgo de quemaduras) y algunos operadores pueden presentar irritaciones si el petróleo contamina la piel expuesta.

- Compruebe el tapón de drenaje y la junta.
- Compruebe el tapón de llenado de aceite y la junta tórica.
- Sustituya las piezas no reparables.
- Vuelva a colocar el tapón de drenaje de aceite y apriete firmemente.
- Llene el motor con el grado correcto de aceite de motor hasta alcanzar el nivel óptimo.
- Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite.
- Compruebe si hay fugas y derrames, y repárelos como sea necesario.

Nota: el aceite usado del motor se debe desechar de una manera ambientalmente segura. Consulte con la autoridad local para obtener información sobre la instalación de reciclaje de aceite usado más cercana.

2. Spark Plug - comprobación y sustitución

La bujía se debe retirar para la revisión, limpieza y reposición después de aproximadamente 50 horas de funcionamiento.

Para quitar y volver a instalar la bujía:

- Asegúrese de que el motor está en posición apagada ("OFF") y la llave de la gasolina en posición cerrada ("OFF").

ADVERTENCIA: el motor debe estar frío antes de comenzar el procedimiento de retirada de la bujía.

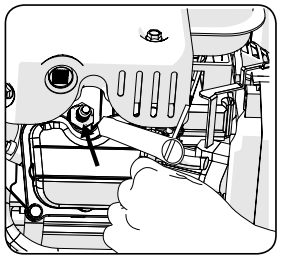


Fig 20

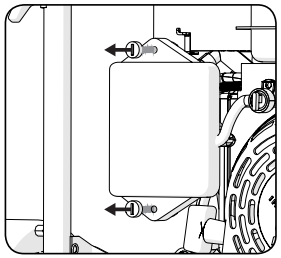


Fig 21

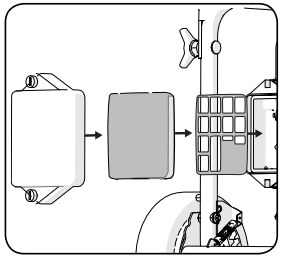


Fig 22

- Extraiga el cabezal de alta tensión de la bujía.
- Use el zócalo de la bujía y la barra en T (incluida) para retirar la bujía. **(Fig. 20)**

Una bujía útil, en buenas condiciones, debe presentar una capa de color crema en la base del enchufe. Elimine estos depósitos con una escobilla dura.

- Compruebe la distancia entre los electrodos de la bujía mediante un conjunto de galgas de espesores.
- Haga ajustes si fuera necesario. El espacio debe ser de 0,7 mm a 0,8 mm
- Vuelva a instalar la bujía.
- Ajuste manualmente el tapón mediante la toma de la bujía.
- Utilice únicamente la toma para cerrar herméticamente la bujía, mediante el último medio giro de esta.
- Vuelva a colocar el cabezal de alta tensión al inicio de la bujía.

3. Filtro de aire

ADVERTENCIA: nunca haga funcionar el motor sin tener el filtro de aire instalado. Después de aproximadamente 50 horas de uso, el filtro de aire se debe retirar de su alojamiento, limpiar y volver a montar.

Nota: el filtro de aire puede requerir una atención más frecuente si el entorno operativo es especialmente polvoriento.

Para eliminarlo:

- Asegúrese de que el motor se encuentra en la posición de apagado ("OFF") y la llave de la gasolina en posición cerrada ("OFF"). El motor debe estar frío.
- Afloje los tornillos de palomilla de la placa de la cubierta del filtro de aire y retírela, así como la espuma y el soporte de esta. **(Fig. 21)**
- Guarde cuidadosamente estas piezas para su posterior reinstalación.

El filtro de aire es lavable. Limpie el filtro a fondo con limpiador desengrasante con base de agua, inocuo para el medio ambiente. Deje que se seque naturalmente. No vuelva a colocar un filtro mojado o húmedo.

- Una vez seco el filtro, se debe rociar ligeramente con aceite de máquina. Esto mejorará la eficacia del filtro de aire.

Para volver a colocarlo:

- Instale el soporte del filtro y la espuma limpia y engrasada en la caja del filtro de aire.
- Vuelva a colocar la placa de la cubierta y apriete los dos tornillos de palomilla. **(Fig. 22)**

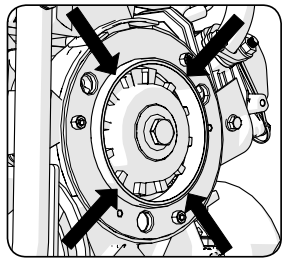


Fig 23

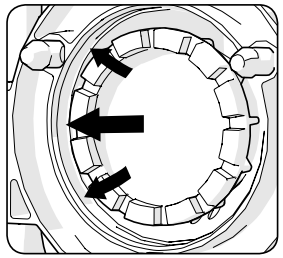


Fig 24

4. Filtro de llenado del tanque de combustible

De vez en cuando inspeccione el estado del filtro del tanque de combustible (al repostar es lo ideal). Si hay indicios de acumulación de depósitos, retire el filtro del tanque y límpielo.

- Limpie el filtro con limpiador desengrasante base agua, inocuo para el medio ambiente, y si es necesario, seque la malla con aire comprimido seco y limpio.
- Deje que se seque completamente antes de volver a ponerlo.

5. Anillos anulares y pasadores de posicionamiento de accesorios

Los anillos anulares garantizan el acoplamiento preciso de un accesorio para el motor EVO-SYSTEM.

- El anillo anular macho está situado alrededor del eje de salida del motor. **(Fig. 23)**
- El anillo anular hembra está situado alrededor del eje de entrada del accesorio. **(Fig. 24)**

Los anillos anulares deben mantenerse escrupulosamente limpios, y se deben comprobar en cada conexión o desconexión. Si se encuentran suciedad o residuos se deben quitar con un paño suave ligeramente humedecido.
Todas las superficies de contacto entre el motor y otros accesorios se deben mantener lo más limpias que sea posible.
Los tres (3) pasadores de posicionamiento y dos (2) pasadores estabilizadores están situados en el accesorio.
Estos pasadores también deben mantenerse escrupulosamente limpios y libres de suciedad u otra contaminación.
Una ligera pulverización de aceite de máquinas siliconado de vez en cuando en la superficie ayudará a la conexión de los accesorios.
Con cada accesorio se proporciona una cubierta protectora de acoplamiento, que se debe utilizar siempre que el accesorio esté "lejos" del motor. El motor también se suministra con una cubierta protectora de acoplamiento. **Esta se debe montar siempre que se quite un accesorio.**

6. Reemplazo del anillo anular de plástico

El anillo anular del motor EVO-SYSTEM (macho) se puede reemplazar si se detecta que está dañado o desgastado.

Para reemplazar el anillo anular:

- Retire el anillo dañado cuidadosamente cortándolo con un cuchillo afilado.
- Limpie cualquier suciedad, restos o residuos de plástico de la brida de montaje del anillo anular
- Coloque el anillo de plástico en su brida y empuje hasta el tope para que quede a ras de la carcasa del motor.

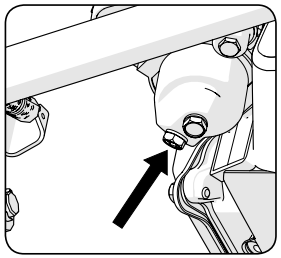


Fig 25

Nota: el anillo de plástico no es rígido y se adapta a la ronda de la brida en ambos sentidos.

- Compruebe la instalación.

7. Acoplamiento universal del embrague

La transmisión del motor al accesorio se realiza a través de un acoplamiento con garras accionado por muelle de 12 dientes. Este debe mantenerse limpio y los dientes regularmente inspeccionados por desgaste (preferentemente en cada conexión o desconexión). Las partículas extrañas o suciedad que se alojen entre los dientes o en ellos pueden causar el desgaste prematuro y, por lo tanto, se deben eliminar lo antes posible.

Limpie con un paño suave ligeramente humedecido (una escobilla para limpiar pipas o un cepillo pequeño puede ser útil para acceder a los espacios entre los dientes).

Rocíe ligeramente las partes metálicas del acoplamiento universal con un espray de silicona de alta calidad.

Lubrique, como se detalla en el Cuadro de resumen de mantenimiento. Evite rociar los componentes de goma

8. Sistema de arranque de retroceso

Las ranuras de ventilación deben mantenerse limpias y libres de cualquier obstrucción. Retire cualquier objeto extraño de las ranuras de ventilación. No utilice instrumentos puntiagudos ni afilados para empujar a través de las ranuras e intentar desalojar cualquier material que obstruya.

ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO

Si el motor EVO-SYSTEM no va a ser utilizado durante un período de 4 meses o más (por ejemplo, durante el período de invierno), el operador debe considerar la preparación para almacenarlo a largo plazo. Esto mantendrá el motor en condiciones óptimas para volver a ponerlo en marcha cuando sea necesario.

- Drene todo el combustible del depósito de combustible y del carburador en un recipiente adecuado aprobado.
- Encontrará un tapón de drenaje por debajo de la cuba del carburador. **(Fig. 25)**
- Vuelva a colocar el tapón de drenaje cuando se haya vaciado todo el combustible.
- Retire la bují.
- Vierta aproximadamente una cucharada de aceite de motor limpio en el orificio de la bujía.
- Asegúrese de que el interruptor de encendido del motor se encuentra en la posición de apagado ("OFF").
- Tire suavemente de la cuerda de arranque varias veces.
- Vuelva a colocar la bujía.
- Tire suavemente de la cuerda de arranque hasta que haga resistencia (esto significa que el pistón está en su carrera de compresión con ambas válvulas cerradas). Deje de tirar de la cuerda de arranque.
- Guarde el motor en un lugar seguro, seco y bien ventilado, bajo una cubierta para evitar que el polvo, la suciedad, etc., se depositen en la máquina.

CUADRO DE RESUMEN DE MANTENIMIENTO

COMPONENTE	COMENTARIOS	DIARIAMENTE	1 MES (o 20 horas)	3 MESES (o 50 horas)	6 MESES (o 100 horas)
Inspección	Todas las líneas de combustible y las juntas Todos los cables eléctricos	*			
Bujía	Compruebe el estado de limpieza y ajuste la separación. Reemplace si es necesario.			*	
Aceite del motor*	Revise el nivel de aceite.	*	A partir del PRIMER MES *	*	
	Cambie o reemplace el aceite.				
Filtro de aire	Limpie. Reemplace en caso necesario.			*	
Filtro de combustible	Limpie.	*			*
	Reemplace si es necesario.				
Sistema de arranque de retroceso	Asegúrese de que las ranuras de ventilación no estén obstruidas.	*			
Acoplamiento universal	Rocíe (con lubricante de silicona).	Después de 25 horas de uso rocíe ligeramente a través de los puntos de fijación de los 3 pasadores de posicionamiento.			
Compruebe el acoplamiento de goma o reemplace.	Inspección	**Después de cada 250 horas de uso*, cámbielo si está desgastado o dañado.** Este procedimiento debe llevarse a cabo con cuidado y siguiendo una hoja de instrucciones que puede descargar de **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Si no se siente seguro, póngase en contacto con nuestra línea de asistencia para obtener ayuda y asesoramiento. ***Datos de prueba internos de Evolution.***			

*El cambio del aceite del motor está disponible en Evolution o usar un aceite de alta calidad mineral 10w-40.

CONDICIÓN	POSIBLE CAUSA	ACCIÓN
El motor no arranca o se interrumpe	Falta de combustible	Rellene el tanque de combustible.
	El accesorio no está conectado o no se ha conectado correctamente	Conecte el accesorio necesario con cuidado.
	Bajo nivel de aceite del motor que provoca el cierre de seguridad	Compruebe y rellene el motor de aceite.
	Motor situado en una pendiente que causa el cierre por bajo nivel de aceite	Revise el nivel de aceite. Vuelva a colocar el motor en terreno llano.
El motor no funciona correctamente	Débil compresión debido a una bujía suelta	Compruebe la bujía. Vuelva a colocar y a apretar.
	La bujía está gastada o dañada	Cambie la bujía.
	Estrangulador en posición abierta ("ON")	Cuando el motor está a temperatura de funcionamiento compruebe que el estrangulador esté en la posición cerrada ("OFF").
	Filtro de aire obstruido	Quite, limpie y reemplace el filtro de aire.
Potencia del motor baja	Grado incorrecto de combustible	Reemplace el combustible con el grado correcto de gasolina sin plomo.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Los residuos de productos eléctricos y mecánicos no se deben tirar a la basura doméstica. Recíclelos en las instalaciones destinadas a ello.

Consulte con la autoridad local o el minorista para obtener información sobre el reciclaje.

EC DECLARATION OF CONFORMITY
De conformidad con la norma EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

El fabricante del producto cubierto por esta Declaración es el siguiente:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

El fabricante declara que la máquina tal como se detalla en la presente declaración cumple todas las disposiciones pertinentes de la Directiva de Máquinas y otras directrices apropiadas, como se detalla a continuación. El fabricante declara además que la máquina, según se indica detalladamente en la presente declaración, en los casos en los que sea aplicable, cumple con las disposiciones pertinentes sobre los requisitos esenciales de seguridad y salud.

Las directivas incluidas en esta declaración son las que se detallan a continuación:

2006/42/CE. Directiva de Máquinas.
2004/108/CE. (until Apr 19th 2016) Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
2014/30/CE. (starting from Apr 20th 2016) Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
93/68/CE. Directiva de Marcación.La restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)
La Directiva 2002/96/CE, modificada por la 2003/108/CE, sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Y está en conformidad con los requisitos aplicables de los siguientes documentos

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Detalles del producto: motor Evolution Evo-system de Mitsubishi
Descripción: motor de gasolina de 4 tiempos con tecnología Evo-System®
Nº de modelo Evolution: EVOMITS
Nº de modelo de fábrica: EVOSYSENGMIT
Nombres de la marca: Evolution (desarrollado por Mitsubishi)

La documentación técnica necesaria para demostrar que el producto cumple con los requisitos de la directiva se ha elaborado y está disponible para su inspección por las autoridades pertinentes, y verifica que nuestro expediente técnico contiene los documentos mencionados anteriormente y que son las normas correctas para el producto como se ha detallado anteriormente.

Nombre y dirección del titular de la documentación técnica.

Firmado: Impresión: Matthew Gavins: El Presidente Ejecutivo de Grupo.

Fecha: 01.03.16

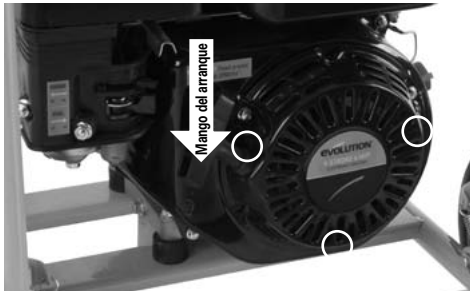
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

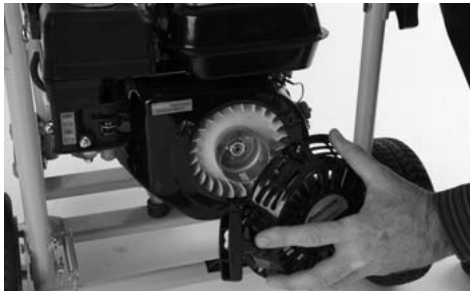
ACOPLAMIENTO DE GOMA INSPECCIÓN E INSTRUCCIONES PARA LA SUSTITUCIÓN

Nota: este procedimiento se debe llevar a cabo por dos personas y solo se debe intentar con el motor totalmente FRÍO.

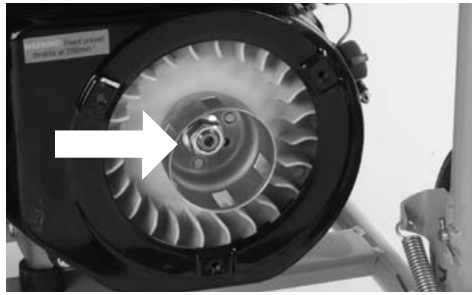
El acoplamiento de goma forma parte del sistema de transmisión del Evo-motor. Se trata de una "pieza de desgaste" y se debe revisar cada 250 horas de uso. Las siguientes instrucciones están destinadas a propietarios u operadores, que estén familiarizados y tengan conocimientos o experiencia en los procedimientos de mantenimiento necesarios para los motores de gasolina de 4 tiempos de pequeña capacidad. Si no se siente completamente seguro con las siguientes instrucciones, póngase en contacto con nuestra línea de asistencia para obtener más asesoramiento.

- Tenga en cuenta la posición inicial del mango de arranque de retroceso para la futura reinstalación. Quite el sistema de arranque de retroceso desmontando y retirando los tornillos de fijación 3 x 8 mm de diámetro (motor Evolution) o 3 x 10 mm de diámetro (motor Mitsubishi) y las arandelas. Guárdelos de forma segura junto con el sistema de arranque de retroceso.





Al extraer el sistema de arranque de retroceso tendrá acceso a la tuerca de 21 mm de diámetro del extremo del cigüeñal del motor.



Esta tuerca se agarra con una llave de bujía para evitar que el cigüeñal gire

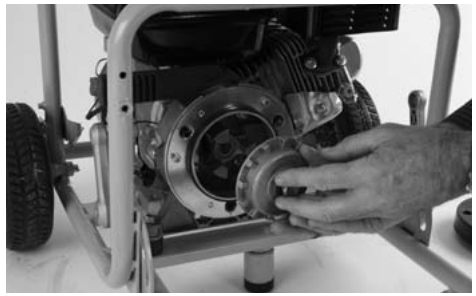
- Sujete el cigüeñal de forma segura para evitar que gire.

- Afloje el tornillo AF de 19 mm de diámetro del extremo opuesto del cigüeñal mediante un tubo de 19 mm, con una palanca de mano instalada.El tubo se puede "empujar" hacia la máquina para obtener una mayor seguridad en el acoplamiento de la cabeza del perno.

El tornillo de 19 mm de diámetro se aprieta con un par bastante alto y puede que tenga que darle unos golpes a la barra metálica de tubo (use un martillo de goma).

Deben ser suficientes entre 6 y 8 vueltas completas a la cabeza del perno para que el embrague de garras se desinstale del cigüeñal del motor. Sin embargo, esto puede no ser evidente para el operador ya que el perno puede no desmontarse del embrague de garras.

- Tire suavemente del embrague de garras y facilite el montaje del motor.



El acoplamiento de goma se puede inspeccionar ''in situ'' o extraer del interior del embrague para inspeccionarlo con mayor detenimiento. Para una inspección más detenida, suelte suavemente el acoplamiento de goma del interior del embrague de garras tirando hacia afuera. Se puede utilizar un destornillador de punta plana para ayudar a soltar el acoplamiento de goma del embrague de garras, pero tenga cuidado para no cortar ni dañar ninguna de las partes.

Inspeccione los 6 ''dientes'' del elemento de goma para comprobar que no están desgastados ni dañados. Las fracturas finas superficiales del compuesto de goma son de esperar y son aceptables. Si se detectan grietas o falta de goma, el elemento debe ser reemplazado ya que no lo son.
Si duda de la capacidad de servicio del elemento de goma reemplácelo automáticamente.

La sustitución del elemento de goma y del embrague de garras es un proceso contrario al procedimiento de extracción. Sin embargo, tenga en cuenta lo siguiente:

- El elemento de goma es un ajuste preciso en el embrague de garras.
- El elemento de goma del embrague de garras debe estar alineado con el piñón de accionamiento trilobulado en el cigüeñal del motor.

- El perno de 19 mm de diámetro debe atornillarse completamente en su emplazamiento original en el "cojinete en forma de sombrero de copa".

- Empuje suavemente el embrague de garras en su lugar dentro del motor.
- Sostenga el cigüeñal de manera que no pueda girar.
- Apriete el tornillo de 19 mm de diámetro con un tubo de 19 mm y la palanca de mano, llevando el embrague de garras a su posición operativa en el lado de salida del motor.
- Apriete el perno de 19 mm de diámetro "a mano". Durante la operación el perno está "auto-ajustado".
- Reemplace el sistema de arranque de retroceso, que es un proceso contrario al procedimiento de extracción.
- Asegúrese de que el sistema de arranque de retroceso se vuelva a instalar en la misma posición que ocupaba antes de la extracción.

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMAS	COMENTARIOS Y SOLUCIONES POSIBLES
El motor no arranca	**Comprobación –** 1. El interruptor de encendido está en la posición de encendido (ON). **Fig. 1** 2. La llave del combustible se ha girado a la posición abierta (ON). **Fig. 2** 3. El estrangulador se ha regulado correctamente para el arranque. **Fig. 3** 4. Nivel de aceite. **Fig. 4**
Engine starts but cuts out almost immediately	**Comprobación –** 1. El nivel de aceite es correcto (el bajo nivel de aceite provocará el apagado automático del motor). Complete el nivel de aceite. **Fig. 4** 2. El accesorio está correctamente conectado al motor (un microinterruptor en el interior del acoplamiento Evo detecta cuando se conecta un accesorio correctamente). El motor no funcionará a menos que se conecte un accesorio correctamente al motor. Quite y vuelva a colocar el accesorio. **Fig. 5** 3. El accesorio solo está parcialmente conectado o la palanca de liberación del uniacoplamiento no está en la posición de bloqueo, permitiendo que el accesorio suelto vibre en el motor. Quite y vuelva a colocar el accesorio y confirme que está "bloqueado" en el motor. **Fig. 6**
Generador **No hay salida del generador**	El dispositivo de protección de sobrecarga se ha "disparado". Compruebe que el equipo conectado al generador es adecuado. Presione el botón de reinicio. **Fig. 7** (**Note:** algunos modelos tienen solo un botón de reinicio; se muestra la versión del Reino Unido.) El generador no funciona a la velocidad necesaria. Para trabajar de manera eficaz el generador debe funcionar a la velocidad de 3150 min-1 (velocidad predeterminada de fábrica del motor). Haga que la velocidad del motor se compruebe para verificar que esté funcionando a la velocidad predeterminada de fábrica.

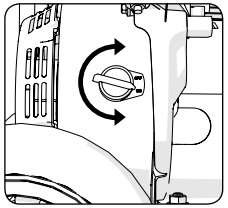


Fig 1

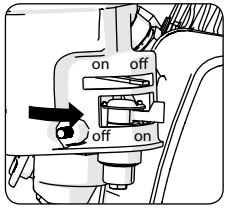


Fig 2

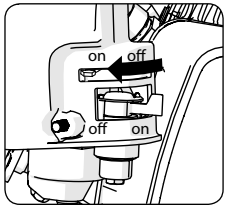


Fig 3

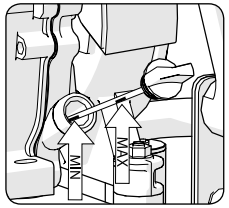


Fig 4

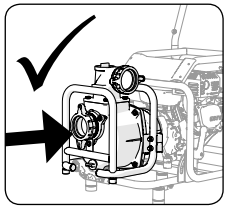


Fig 5

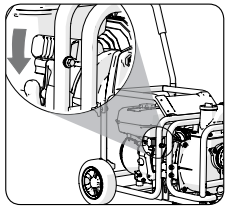


Fig 6

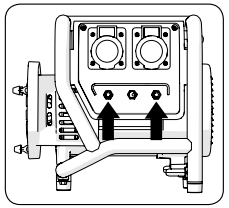


Fig 7

SÍNTOMAS	COMENTARIOS Y SOLUCIONES POSIBLES
Hidrolimpiadora a presión **No sale agua por la lanza**	Compruebe el suministro de agua (siempre que sea posible conéctese a la red de agua y abra la llave). Si se conecta a un depósito de agua siempre trate de asegurarse de que es superior a la máquina y de que el suministro se extrae desde cerca de la base del depósito. La lanza no debe estar elevada por encima de la fuente de suministro.
Hidrolimpiadora a presión **No hay una presión alta en la lanza y el motor está por debajo de la carga**	La boquilla de la lanza está bloqueada. Apague la máquina y examine la boquilla. Una boquilla bloqueada se puede despejar con un alambre rígido fino. Extraiga la lanza desde el mango y observe a través de la lanza para ver si la boquilla de latón está obstruida. Elimine la suciedad, el lodo, etc. del chorro con el alambre rígido fino. Compruebe la pureza del suministro de agua, especialmente si no es de red. Compruebe si el filtro del conector de la manguera de inserción rápida está obstruido. **Fig. 8**
Hidrolimpiadora a presión **Corre agua por la lanza pero no del modo necesario**	Compruebe el ajuste de la boquilla de la lanza (la lanza suministrada tiene una boquilla de salida ajustable). La boquilla tiene marcadas unas flechas para ayudar a seleccionar el ajuste. Tire de la boquilla hacia abajo para acceder al "modo de baja presión". Tire de la boquilla hacia arriba para acceder al "modo de alta presión". **Fig. 9** Gire la boquilla para utilizar el modo de chorro normal o en forma de "abanico".
Bomba de agua **Pobre rendimiento de la bomba de agua residual**	La bomba no está debidamente cebada. Cebe la bomba. **Fig. 10** Hay fugas de aire en las mangueras. Compruebe especialmente el lado de entrada de la bomba. Las mangueras deben estar firmemente sujetas a los casquillos de conexión de la bomba con los clips de alambre dobles suministrados. Las juntas de goma (suministradas) deben fijarse entre las superficies de acoplamiento del cuerpo de la bomba y los casquillos de conexión de la manguera. Los grandes collares de conexión con "forma de ala" se deben ajustar de forma segura a la bomba. No use una manguera plana en el lado de entrada o aspiración de la bomba.

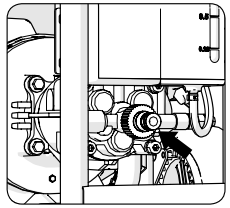


Fig 8

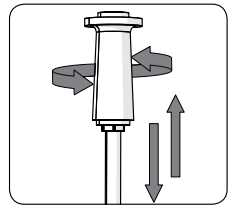


Fig 9

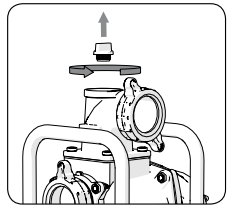


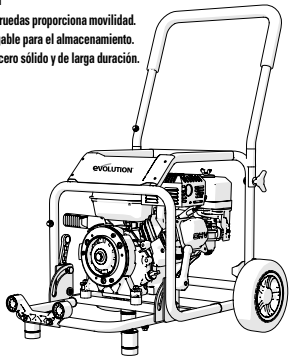
Fig 10

¿SABÍA QUE

TAMBIÉN PUEDE COMPRAR...?

MOTOR

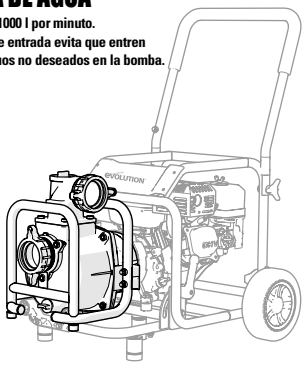
- ✓ El juego de ruedas proporciona movilidad.
- ✓ Mango plegable para el almacenamiento.
- ✓ Marco de acero sólido y de larga duración.



MOTOR EVO-SYSTEM

BOMBA DE AGUA

- ✓ Bombea 1000 l por minuto.
- ✓ El filtro de entrada evita que entren los residuos no deseados en la bomba.



SALIDA DE AGUA DE LA BOMBA

HIDROLIMPIADORA A PRESIÓN

- ✓ Bomba de latón de gran calidad.
- ✓ Incluye lanza con boquilla regulable y manguera.
- ✓ Sistema de detergente integrado.

SALIDA DE LA HIDROLIMPIADORA A PRESIÓN

GENERADOR

- ✓ Tensiones conmutables.
- ✓ Protección térmica

SALIDA DEL GENERADOR

evoSYSTEM®

MOTOR CON VARIAS SALIDAS

Diseño registrado. Patente en trámite 1101605.2

...PRONTO CON MÁS SALIDAS DISPONIBLES

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOOTTORI MONILLA VARUSTEILLA

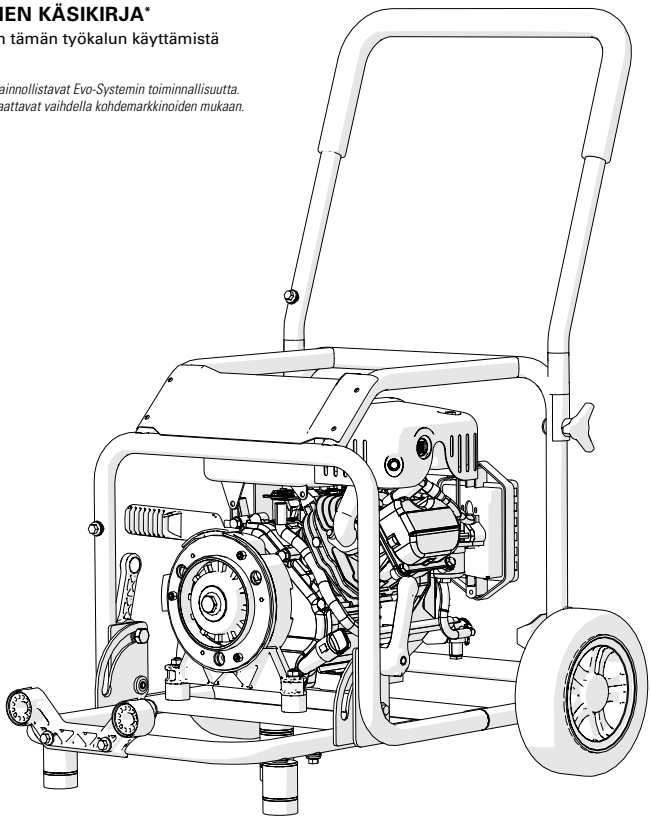
Rekisteröity rakenne. Haettu patenttia 1101605.2

4-TAHTINEN BENSIINIMOOTTORI (EVOMITS) EVO-SYSTEM®-TEKNOLOGIALLA

ALKUPERÄINEN KÄSIKIRJA*

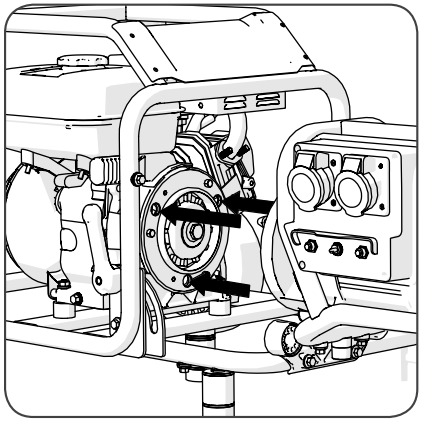
Lue ohjeet ennen tämän työkalun käyttämistä

** Näytetyt yleiskuvat havainnollistavat Evo-Systemin toiminnallisuutta. Moottori ja tehoarvot saattavat vaihdella kohdemarkkinoiden mukaan.*

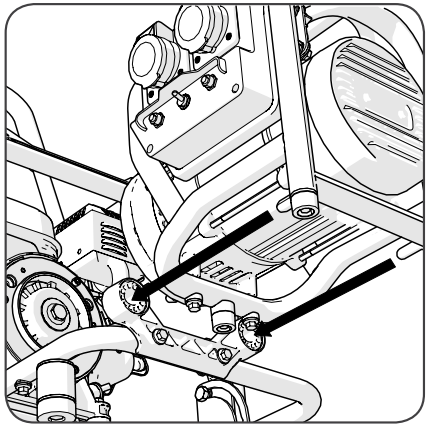


POWERED BY MITSUBISHI

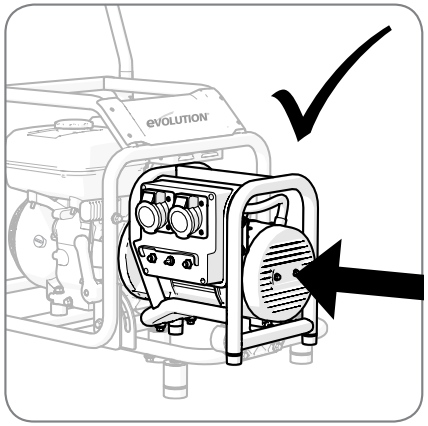
KYTKE TEHO
PIKAVIITEOPAS



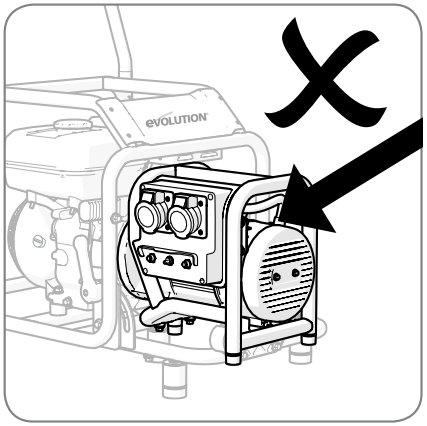
VAIHE 1...
LINJAA 3 KOHDISTUSTAPPIA NUOLIEN MUKAAN



VAIHE 2...
LINJAA 2 TAKAVAKAUTUSTAPPIA NUOLIEN MUKAAN



VAIHE 3...
TYÖNNÄ VAROVASTI VAAKASUORAAN AVOIMELLA KÄMMENELLÄ NUOLIEN MUKAAN JA LUKITSE PAIKALLEEN



ÄLÄ...
PAINA VOIMAKKAASTI ALASPÄIN NUOLEN OSOITTAMAAN SUUNTAAN. SE VOI VAHINGOITTAA EVO-SYSTEMIÄ!

QR CODE

KUN NÄKEE, NIIN USKOO!

Lataa ILMAINEN QR-LUKUSOVELMA
ja skannaa QR-KOODI (alla).

Katso älypuhelimella heti teräväpiirtona **Evo-Systemin video.**

Varmista, että HD-asetus on päällä.
Jos sinulla ei ole älypuhelinta, voit katsoa kaikki Evolutionin videot myös verkossa.

SISÄLLYS

Tärkeitä tietoja	**147**
Evolution Rajoitetun Takuun	**147**
Yleiset turvasäännöt	**147**
Moottori	**149**
Laitekohtaiset lisäturvasäännöt	**149**
Symbolit ja tarrat	**150**
Tekniset tiedot	**150**
Koneen yleiskuvaus	**151**
Kokoonpano	**153**
Käyttö	**156**
Huolto	**159**
Ympäristönsuojelu	**164**
EY - Vaatimustenmukaisuusvakuutus	**165**
Rubber Coupling Replacement	**166**
Troubleshooting Guide	**168**

HUOMAUTUS:
Osakaavion voi ladata osoitteesta
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

TÄRKEÄÄ

Lue nämä käyttö- ja turvallisuusohjeet huolellisesti ja kokonaan. Oman turvallisuutesi, jos olet epävarma miltään osin laitteen käyttöä ota käyttöönsä tarvittavat tekniset Helpline, joiden lukumäärä löytyy Evolution Power Tools verkkosivuilla. Toimimme useita auttavien puhelimien koko meidän maailmanlaajuinen järjestö, mutta Tekninen apu on myös saatavana toimittajalta.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

EVOLUTION EVO SYSTEM -MOOTTORI

Onnittelut Evolution Power Toolsin EVO SYSTEM -MOOTTORIN ostamisesta. Täytä tuoterekisteröinti verkossa koneen takuuajan vahvistamiseksi ja nopean huollon varmistamiseksi, jos sitä tarvitaan. Kiitämme Evolution Power Toolsin tuotteen valinnasta.

EVOLUTION RAJOITETUN TAKUUN

Evolution Sähkötyökalut varaa oikeuden tehdä parannuksia ja muutoksia tuotteen suunnitteluun ilman ennakkoilmoitusta. Katso takuurekisteröintiin pakkausseloste ja / tai pakkauksesta lisätiedot ehtojen takuu.

Evolution Sähkötyökalut tulee, takuuajan sisällä, ja alkuperäisestä ostopäivästä, korjaa tai vaihtaa tavaroiden todetaan olevan viallinen materiaali- tai valmistusvirhe. Tämä takuu raukeaa, jos työkalu palautettavat on käytetty yli suosituksia käyttöohjeet tai jos kone on vaurioitunut onnettomuudessa, laiminlyönnistä, moitteettoman toiminnan takaamiseksi.

Tämä takuu ei koske koneita ja / tai osia, jotka on muutettu, muutettu tai muuttaa millään tavalla, tai sille käyttää yli suositellut kapasiteetin ja tekniset tiedot. Sähköiset komponentit ovat vastaaviin valmistajien takuut. Kaikki tavarat palautetaan viallinen on palautettava prepaid rahdin Evolution Power Tools. Evolution Sähkötyökalut pidättää oikeuden vaihtoehtoisesti korjata tai korvata sen saman tai vastaavan kohteen.

Ei ole takuuta - kirjallinen tai suullinen - nautittavat tarvikkeet kuten (seuraava luettelo ei tyhjentävä) teriä, leikkurit, porat, taltat tai siivet jne Missään tapauksessa Evolution Power Tools ole vastuussa aiheutuneesta vahingosta suoraan tai välillisesti käyttää meidän kauppatavaraa tai jostain muusta syystä. Evolution Power Tools ei ole vastuussa mistään kustannuksista tällaisten tavaroiden tai välillisistä vahingoista. Ei upseeri, työntekijä tai asiamies Evolution Sähkötyökalut on oikeus tehdä suullisia huomautuksia kunto tai luopua mistä tahansa edellä myynti- ja kukaan sitoo Evolution Power Tools.

Liittyvät kysymykset tämä rajoitettu takuu olisi suunnattava yhtiön pääkonttorissa tai soita sopiva auttava puhelin.

YLEISET TURVASÄÄNNÖT

VAROITUS: Lue kaikki ohjeet. Jos kaikkia alla lueteltuja ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vamma.

PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLESSA

1. Työalueen turvallisuus

a. Pidä työalue siistinä ja hyvin valaistuna. Sotkuiset ja pimeät alueet aiheuttavat tapaturmia.
b. Älä käytä sähkötyökaluja ilman ollessa räjähdysherkkää, esim. kun paikalla on palavia nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
c. Pidä lapset ja sivulliset loitolla, kun käytät sähkötyökalua. Häiritsevät tekijät voivat aiheuttaa hallinnan menetyksen.

2. Sähköturvallisuus

a. Sähkötyökalun pistokkeiden täytyy vastata pistorasiaa. Pistoketta ei saa muuttaa mitenkään. Älä käytä maadoitettujen sähkötyökalujen yhteydessä sovitinpistokkeita.
Alkuperäiset pistokkeet ja niitä vastaavat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
b. Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin, kuten vesijohtoihin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara kasvaa, jos henkilön keho maadoittuu.
c. Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Sähkötyökaluun pääsevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
d. Älä käytä johtoa väärin. Älä kanna tai vedä sähkötyökalua johdosta tai irrota sitä pistorasiasta

johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla lämmönlähteistä, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.

e. Kun käytät sähkötyökalua ulkotiloissa, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön sopivan johdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

f. Jos sähkötyökalun käyttöä kosteissa tiloissa ei voida välttää, käytä vikavirtasuojauksella varustettua piiriä. Vikavirtasuojaus vähentää sähköiskun vaaraa.

3. Henkilökohtainen turvallisuus

a. Pysy valppaana, keskity tehtävääsi ja käytä tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, kun olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen. Huomion herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövamman.

b. Käytä turvavälineitä. Käytä aina silmäsuojaimia. Tilanteen mukaisesti käytettävät turvavälineet, kuten hengityssuojain, turvajalkineet, kypärä tai kuulosuojain, vähentävät henkilövammoja.

c. Vältä tahatonta käynnistymistä. Varmista, että työkalun virta on katkaistu, ennen kuin kytket sen pistorasiaan. Sähkötyökalun kantaminen sormi kytkimellä tai sen kytkeminen pistorasiaan virta päällä lisää tapaturmien vaaraa.

d. Poista kaikki säätöavaimet tai ruuviavaimet ennen kuin kytket tehotyökalun päälle. Ruuviavain tai avain, joka jätetään kiinni voimatyökaluun, voi aiheuttaa tapaturmia.

e. Älä kurota liikaa. Säilytä aina hyvä jalansija ja tasapaino. Näin voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.

f. Pukeudu asianmukaisesti. Älä pidä väljiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

g. Jos pölyn poisto- ja keräyslaitteistot on asennettu, varmista niiden asianmukainen liittäminen ja käyttö. Tällaisten laitteistojen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.

4. Sähkötyökalujen käyttö ja kunnossapito

a. Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen sopivaa sähkötyökalua. Tarkoituksenmukainen sähkötyökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunnitellulla teholla.

b. Älä käytä sähkötyökalua, jos sitä ei voi käynnistää tai sammuttaa sen kytkimellä. Sähkötyökalu, jota ei voi hallita kytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

c. Irrota pistoke virtalähteestä, ennen kuin teet säätöjä, vaihdat lisälaitteita tai varastoit sähkötyökaluja. Tällaiset ehkäisevät turvatoimet vähentävät sähkötyökalun vahingossa käynnistämisen vaaraa.

d. Varastoi joutilaat sähkötyökalut lasten ulottumattomissa äläkä anna henkilöiden, jotka eivät ole tutustuneet sähkötyökaluun tai näihin ohjeisiin, käyttää sitä. Sähkötyökalut ovat vaarallisia tottumattomien käyttäjien käsissä.

e. Pidä sähkötyökalut kunnossa. Tarkista, että liikkuvat osat on säädetty oikein eivätkä ne hankaa tai ole rikkinäisiä tai ettei esiinny muuta sähkötyökalun toimintaan vaikuttavaa tilannetta. Jos sähkötyökalu on vaurioitunut, korjauta se ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosta sähkötyökalujen kunnossapidosta.

f. Pidä leikkuutyökalut teräviä ja puhtaina. Hyvin kunnossa pidetyt, leikkuureunoiltaan terävät leikkuutyökalut eivät takertele niin helposti ja niitä on helpompi hallita.

g. Käytä sähkötyökalua, lisälaitteita ja teriä yms. näiden ohjeiden mukaisesti ja tietynlaiselle sähkötyökalulle tarkoitetulla tavalla ottaen huomioon työskentelyolot ja suoritettavan työtehtävän. Sähkötyökalun käyttötarkoituksesta poikkeava käyttö voi aiheuttaa vaarallisen tilanteen.

5. Huolto

Anna sähkötyökalusi vain alkuperäisiä varaosia käyttävän, pätevän korjaajan huollettavaksi. Näin varmistetaan, että sähkötyökalun turvallisuus säilyy asianmukaisena.

EVOLUTION-MOOTTORIN TURVAOHJEET

a. Bensiini- tai dieselkäyttöisiä moottoreita ei saa koskaan käyttää tuulettamattomissa, suljetuissa tiloissa. Käytöstä syntyvät pakokaasut ovat hyvin myrkyllisiä ja voivat johtaa häkämyrkytykseen, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja lopulta kuoleman. Polttomoottoria saa käyttää sisätiloissa vain, jos rakennuksen tuuletus toimii erittäin hyvin ja pakokaasut voidaan tavoittaa ja johtaa ulos pakokaasujen poistojärjestelmän avulla.

b. Moottori pitää sijoittaa tukevalla, vaakasuoralle pinnalle. Pyörät pitää lukita, jotta moottori ei pääse liikkumaan käytön aikana.

c. Moottoria ei saa käyttää arvokilven osoittamaa enimmäisnopeutta ylittävillä kierrosluvuilla. Moottorin käyttö liiallisella kierrosluvulla lisää osarikkojen ja niistä johtuvien tapaturmien todennäköisyyttä.

d. Älä peukaloi moottorin nopeutta säätäviä komponentteja. Tehtaalla asetettuja käyntiparametreja saa muuttaa.

e. Käytä vain tässä ohjekäsikirjassa mainittua polttoainetyyppiä. Oktaaniarvoltaan määritettyä alhaisemman polttoaineen käyttö voi johtaa liialliseen moottorin kulumiseen ja ennenaikaiseen moottoririkkoon.

f. Pidä moottoria ympäröivä alue tyhjänä, puhtaana ja siistinä. Älä päästä syttyviä aineita (puuta, muovia, pahvia, kangasta yms.) käyvän moottorin lähelle.

g. Älä käytä mahdollisesti räjähtävissä kaasuseoksissa tai niiden lähellä. Eräissä teollisuusrakennuksissa (jauhomyllyissä, sahoissa) esiintyvä pölyinen ilma voi olla räjähtävää.

h. Tarkista säännöllisesti, ettei polttoainejärjestelmässä ole vuotoja. Letkut ja yhteet pitää tarkistaa rappeutumien tai hankaumien varalta. Tarkista, ettei polttoainesäiliö ole vaurioitunut eikä korkki vuoda tai ole kulunut. Kaikki viat pitää korjata, ennen kuin moottoria käytetään.

i. Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä aina ennen tankkausta. Vältä polttoainevuotoja (jotka johtuvat usein säiliön tankkaamisesta liian täyteen) ja siivoa ne välittömästi. Kuivan hiekan levittäminen on tehokas keino polttoainevuotojen neutralointiin.

Älä päästä hiekkaa koskettamaan mitään moottorin osia.

k. Älä päästä moottorin polttoainetta loppumaan, kun siihen on kytketty kuormitettu generaattori. Moottorin kiihtyminen sen käyttäessä loput polttoaineesta voi aiheuttaa siihen kytkettyjen sähkölaitteiden vaurioitumisen.

l. Kun moottoria kuljetetaan ajoneuvossa, pitää varmistaa, että polttoainehana on suljettu. Jotta polttoainevuotojen vaara minimoidaan, moottori pitää kiinnittää pitävästi köysillä tms. ajoneuvon kuormatilaan, jotta se ei pääse liikkumaan kuljetuksen aikana. Moottori pitää kiinnittää vaakasuoraan asentoon.

m. Pitkäaikaisvarastoinnissa suositamme, että moottorin polttoainejärjestelmä tyhjennetään. Pitkäaikaisvarastoinnin aikana nykypolttoaineiden lisäaineet voivat erottua polttoaineesta ja tukkia polttoainejärjestelmän suuttimia ja venttiilejä.

n. Varastoi kone tukevalle ja hyvin tuuletetulle alueelle. Valtuuttamattomia henkilöitä ei saa päästää tämän koneen luokse.

TANKKAUSTA KOSKEVAT TURVAOHJEET

a. Valitse tankkausasemaksi tasainen paljas paikka, joka on loitolla rakennuksista. Varmista, ettei välittömässä läheisyydessä ole syttyviä aineita.

b. Tupakointi, avotulen käyttö tai kipinöiden aiheuttaminen on ankarasti kiellettyä tankattaessa. Bensiini on herkästi syttyvää ja sen höyryt ovat palonarkoja.

c. Varmista, että polttoainehana on suljettu. Näin varmistetaan, ettei tuore polttoaine saa kaasutinta tulvimaan.

d. Moottori täytyy sammuttaa ja sen on annettava jäähtyä ennen tankkausta. Polttoaineen tahaton vuotaminen kuuman moottorin päälle voi aiheuttaa tulipalon.

e. Kaikki polttoainevuodot täytyy hoitaa välittömästi. Jos bensiiniä imeytyy vaatteisiin, käyttäjän on vaihdettava vaatteet. Älä luota siihen, että polttoaine haihtuu vaatteista. Pese tai pyykkää vaatteet sitten, kun polttoaine on haihtunut kankaasta.

f. On suositeltavaa käyttää tankkaukseen suppiloa. Suppilon käyttö minimoi polttoainevuotojen vaaran.

g. Täytä säiliö oikeanlaatuisella lyijyttömällä polttoaineella noin polttoaineensuodattimen puolivälin tasalle. Kaada polttoaine säiliöön huolellisesti äläkä yritä täyttää säiliötä täyteen. Kaada bensiiniä hitaasti, jotta vältytään täytön aikaisilta ilmakuplilta, jotka voivat aiheuttaa polttoainevuotoja.

h. Tarkista polttoainesäiliön korkki ja laita se takaisin heti, kun tankkaus on valmis. Korkissa on bajonettityyppinen liitos. Tarkista, että se on asennettu ja asettunut oikein, ennen kuin avaat polttoainehanan.

i. Tarkista, ettei polttoainejärjestelmästä vuoda polttoainetta. Älä yritä käynnistää moottoria, jos epäilet polttoainevuotoa. Havaitut vuodot täytyy korjauttaa pätevällä teknikolla.

j. Noudata kaikkia maaöljytuotteiden säilytystä ja käyttöä koskevia kansallisia ja/tai paikallisia määräyksiä. Kaikkia paikallisia sääntöjä pitää noudattaa.

SYMBOLIT JA TARRAT

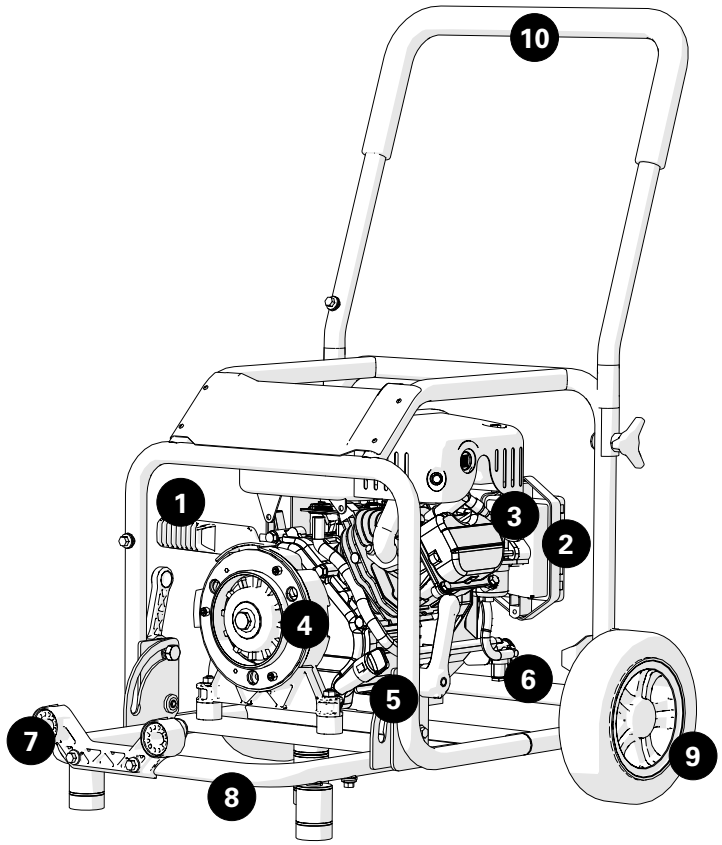
Symboli	Kuvaus
V	Volttia
A	Ampeeria
Hz	Hertziä
Min^{-1}	Kierrosluku
~	Vaihtovirta
n_o	Kuormittamaton kierrosluku
	Pidä silmäsuojaimia
	Pidä kuulosuojaimia
	Älä kosketa
	Pidä pölysuojaimia
RoHS COMPLIANT	Vaarallisten aineiden käyttöä rajoittava direktiivi
CE	CE-sertifiointi
	Sähkö- ja elektroniikkaromua

TEKNISET TIEDOT

Moottorin määritykset - EVOMITS

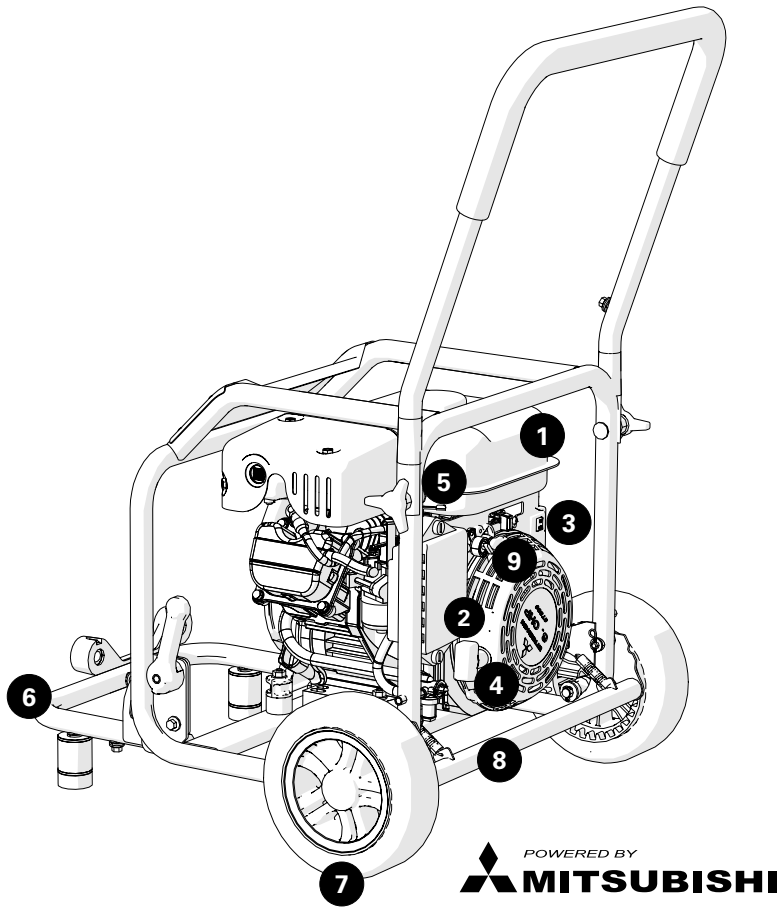
Moottorin merkki:	MITSUBISHI
Moottorin tyyppi:	4-tahtinen (yksisylinterinen)
Moottorin iskutilavuus:	181 cm^2
Moottorin teho:	6 hv
Korvaava sytytystulppa:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Sytytystulpan kärkiväli:	0,7 mm
Ilmansuodatin:	Pestävä ilmansuodatinpanos
Polttoainetyyppi:	Lyijytön vakiobensiini
Kierrosluku:	3150 min-1 (tehtaalla asetettu)
Polttoainesäiliön tilavuus:	3,8 l
Voiteluöljyn tilavuus (l) (10W-40 mineraaliöljy)	0,6
Käynnistin:	Narullinen
Voimansiirto:	EVO-SYSTEM-teknologia
Öljyn varoitus:	Öljyn vähäisyysanturi
Paino (ilman varusteita):	29,1 kg
Pyörät (Ø MM):	200 kumirenkaat
Jarru:	Manuaalinen jalkajarru pyörien lukitsemiseen
Runko:	Ulkoinen teräsputkirunko (1") Käyttöön otettava varusterunko
Kädensija:	Taittuva

Koneen yleiskuvaus



1. **'Uni-Coupling'-vapautusvipu**
2. **Ilmansuodattimen suojus**
3. **Sytytystulppa**
4. **Evolution 'Uni-Coupling'**
5. **Öljyntaso/täyttökorkki**
6. **Pyörien jalkajarru**
7. **Varusteiden asennuspesät**
8. **Käyttöön otettu varusterunko**
9. **Kuljetuspyörät**
10. **Kuljetuskädensija**

Koneen yleiskuvaus



1. Polttoainesäiliö

2. Ilmansuodattimen suojus

3. Moottorin katkaisin

4. Narukäynnistin

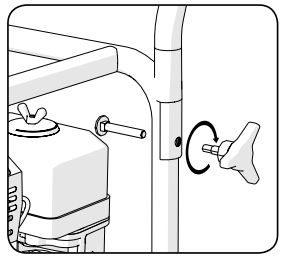
5. Rikastimen säätö

6. Käyttöön otettu varusterunko

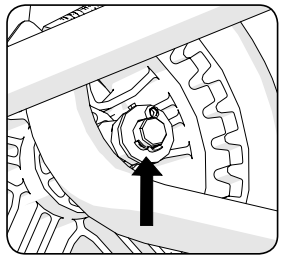
7. Kuljetuspyörät

8. Pyörien jalkajarrutanko

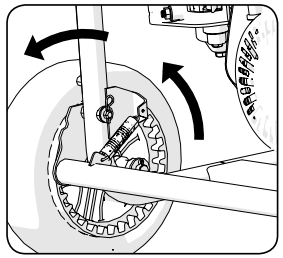
9. Polttoainehana



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

KOKOONPANO

EVO-SYSTEM-moottori edellyttää jonkin verran kokoonpanoa ja vähäisiä käyttäjän tekemiä säätöjä koneen käyttöön ottamiseksi.

1. Kuljetuskädensijan kiinnittäminen

Kuljetuskädensija pitää kiinnittää koneen ulkoiseen putkirunkoon kahdella ø 8 mm:n lukkopultilla ja muovipäisellä siipimutterilla. **(Kuva 1)**

Huomaa: Moottorin varastoinnin tai kuljetuksen aikana kuljetuskädensija kannattaa ehkä irrottaa tai sijoittaa taitettuun asentoon.

Kuljetuskädensijan taittaminen:

- Kierrä kaksi muovipäistä siipimutteria auki niin, että ne pysyvät lukkopulteissa kiinni vain parin kierteen matkalta.
- Vedä kuljetuskädensijaa ulospäin ja rungosta poispäin, jotta se voidaan taittaa eteenpäin.
- Aseta kädensija vaakatasoon ulkoisen rungon päälle.
- Kiristä kahta siipimutteria sen verran, etteivät ne irtoa kuljetuksen aikana.

2. Pyörien kiinnittäminen

Kuljetuspyörät asennetaan ulkoisen rungon molemmin puolin takana alhaalla oleviin korvakkeisiin.

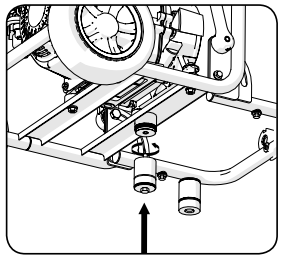
Pyörien asennus:

- Työnnä pyörän akseli korvakkeen läpi.
- Laita aluslevy esiin työntyvään akseliin.
- Pistä saksisokka akselissa olevaan reikään.
- Taivuta sokan haarat akselin ympärille vastakkaisiin suuntiin. **(Kuva 2)**
- Tarkista, että pyörät kiertyvät vapaasti.
- Tarkista pyöräjarrun toiminta kytkemällä ja vapauttamalla se useita kertoja, pyörittämällä pyöriä jarrutuksien välillä. Jarrun täytyy lukita molemmat pyörät pitävästi. **(Kuva 3)**

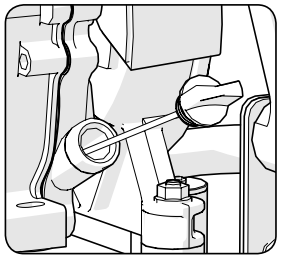
Huomaa: Ennen kokoonpanoa akseliin on levitettävä ohut rasvakerros voitelee akselin käytössä.

3. Kolmen tukianturan kiinnitys

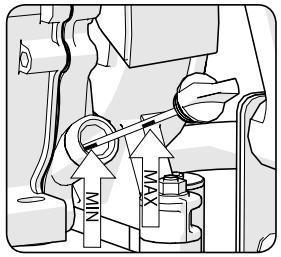
Runkoon kuuluu kolme tukianturaa. Kaikki kolme ovat samanlaisia ja keskenään vaihdettavissa.
Kaksi tukianturaa asennetaan varusterungon etukulmiin.



Kuva 4



Kuva 5



Kuva 6

Kolmas tukianturi asennetaan ulkoisen rungon etummaisen poikkipalkin alla sijaitsevaan korvakkeeseen.

Tukianturoiden asennus:

- Pistä ø 8 mm:n pultit tukianturojen läpi niin, että pultinkannat sijaitsevat kumianturojen kuvun sisällä.
- Ruuvaa pultit edellä mainituissa kohdissa oleviin kierteisiin.
- Kiristä pultit pitävästi sopivalla avaimella (ei kuulu toimitukseen).

Huomaa: Rungon poikkipalkin alapinnalla olevaan korvakkeeseen pääsee käsiksi kallistamalla konetta taaksepäin. Pyydä pätevää avustajaa kallistamaan konetta ja varmista ennen koneen kallistamista taaksepäin, että pyöräjarru on kytkettynä. **(Kuva 4)**

4. Öljyn alkutäyttö ja määrän tarkistus

Öljy pitää kaataa koneeseen jommastakummasta öljyntäyttö/tasokorkin aukosta.

Huomaa: vain toinen öljyntäyttöaukko on ehkä käytettävissä. Öljytilavuus on noin 0,6 litraa 10W-40 mineraaliöljyä.

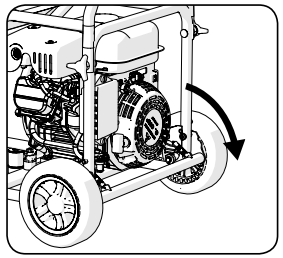
Nämä korkit kierretään auki koneen moottorin kyljestä ja niihin kuuluu öljyn mittatikku. **(Kuva 5)** Varo, ettei öljyä pääse vuotamaan.

Huomaa: Öljyä tarkistettaessa on tärkeää, että kone on tukevalla, vaakasuoralla ja tasaisella pinnalla moottori sammutettuna ja kylmänä.

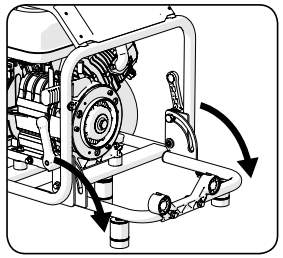
Huomaa: Mitsubishi-moottorissa on öljyn vähyyden laukaisema sammutustoiminto, joka suojaa moottoria voitelun puutteen aiheuttamilta vaurioilta. Tämä toiminto voi aktivoitua, jos kone on 10° jyrkemmällä rinteellä.

Mittatikussa on kaksi merkkiä. Öljyn pinta tulee pitää lähellä ylempää merkkiä. **(Kuva 6)**

- Poista asianmukainen öljyntäyttö/tasokorkki ja pyyhi mittatikku puhtaalla, kuivalla liinalla.
- Kaada moottoriin tarvittava öljymäärä.
- Anna öljyn laskeutua vähintään 10 sekuntia.
- Katso öljyn pintaa öljyntäyttöaukosta. Öljyn pinnan pitäisi olla hyvin lähellä kierteiden yläreunaa niin, että öljy on lähes valumaisillaan kampikammiosta (koneen täytyy olla vaakatasossa)
- Tarkista vielä pistämällä mittatikku sisään ja kiertämällä korkki pohjaan asti. Kierrä täyttöaukon korkki auki ja vedä mittatikku esiin. Tarkista öljyn pinta mittatikusta.



Kuva 7



Kuva 8

- Säädä tarvittaessa.
- Kun pinta on oikealla tasolla, kiristä öljyntäyttö/tasokorkki pitävästi moottorin kylkeen

Huomaa: Vaihda öljy huoltotaulukon mukaisesti (katso myös HUOLTO - Moottoriöljyn vaihto)

5. Varusteen kytkeminen

EVO-SYSTEM-moottorissa on ainutlaatuinen liitäntä, jonka avulla tähän koneeseen voidaan kytkeä monenlaisia Evolution-varusteita. Tämän liitännän toleranssit ovat hyvin tarkat ja se on pidettävä puhtaana liasta, roskista yms.
Kunkin lisävarusteen mukana tulee liitäntäsuojus, jota pitää käyttää aina, kun lisävaruste on irrallaan moottorista.
Jos koet lisävarusteen liitäntäongelmia, se voi johtua lisälaitteen kohdistustapeista tai siitä, että joko lisälaitteen tai moottorin laippapesät ovat likaiset tai vahingoittuneet. Katso HUOLTO-osiosta 5, miten laippapesien kytkentärenkaat ja lisälaitteiden kohdistustapit puhdistetaan.

Huomaa: EVO-SYSTEM-moottorin liitäntään on rakennettu mikrokytkin, joka havaitsee, kun lisälaite on kiinnitetty koneeseen onnistuneesti. Moottori ei käynnisty, jos lisälaitetta ei ole kytketty. Konetta ei voi käyttää yksinään.

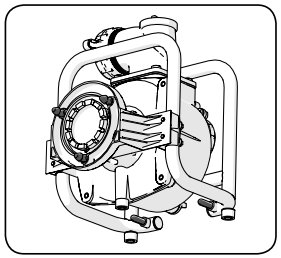
- Lukitse kuljetuspyörät pyöräjarrulla. **(Kuva 7)**
- Vapauta varusterunko kääntämällä lukitusvivut auki (ala-asentoon) ja työnnä ne sisään.
- Ota varusterunko käyttöön. **(Kuva 8)**

Huomaa: On tärkeää, että runko otetaan käyttöön oikein, jotta varusteiden liitäntä onnistuu.

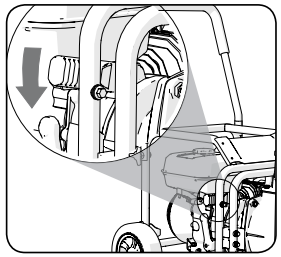
- Lukitse runko paikalleen vetämällä se ulos ja palauttamalla lukitusvivut lukitusasentoon (pystyyn).

Huomaa: Kuhunkin lisävarusteeseen kuuluu 3 kohdistustappia ja 2 takavakautustappia. 3 kohdistustappia lukittuu 'Uni-coupling'-liitäntään ja 2 vakautustappia sopii varusterungon asennuspesiin.

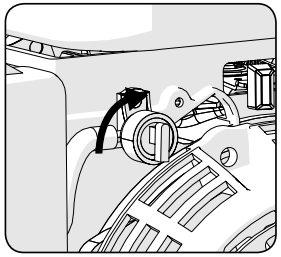
- Pitele lisävarustetta ulkoisesta rungosta ja sovita se moottoriin. Linjaa silmävaraisesti 3 kohdistustappia ja 2 takavakautustappia. **(Kuva 9)** Käytä tarvittaessa pätevää avustajaa. Generaattorion erityisen painava ja sen nostamiseen saattaa tarvita apua.



Kuva 9



Kuva 10



Kuva 11

- Moottorin ulkoisesta rungosta piteleminen voi auttaa käyttäjää saavuttamaan ja säilyttämään linjauksen lisävarustetta kytkettäessä.
- Työnnä lisävaruste varovasti moottoriin kiinni. Pidä 3 kohdistustappia ja kaksi vakautustappia vastaaviin kytkeytymiskohtiinsa linjattuina. Moottorin ja lisävarusteen välinen sisäinen kytkentä tapahtuu automaattisesti. Osia ei tarvitse linjata tai säätää.
- Ole varovainen ja kärsivällinen, sillä liitäntä on tarkkuusvalmistettu eikä lisävarusteiden kytkentä edellytä suurta voimaa. Kun käyttäjä on oppinut oikean tekniikan, lisävarusteiden liitäntä tulee helpoksi.
- Paina moottori ja lisävaruste lujasti yhteen, kunnes liitäntä naksahtaa. Uni-coupling-liitännän vapautusvipu **(Kuva 10)** palautuu vapaa-asentoon.

6. Lisävarusteen irrotus

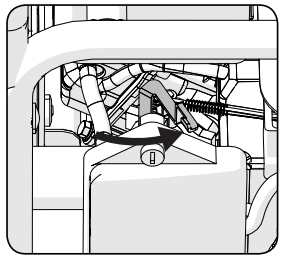
Huomaa: Ennen kuin yrität irrottaa lisävarustetta, varmista, että moottori on sammutettu, pysähdyksissä ja kylmä. Eräät osat (esim. pakoputkisto) voivat pysyä kuumana kauan moottorin sammutuksen jälkeenkin, ja varomatonta käyttäjää uhkaa palovamman vaara.

- Varmista, että moottori on puhtaalla, tukevalla ja vaakasuoralla pinnalla.
- Anna moottorin ja siihen liitetyn lisävarusteen jäähtyä täysin käyttölämpötilastaan.
- Pitele lisävarustetta sen ulkoisen rungon sopivasta kohdasta.
- Käytä toisella kädellä 'Uni-coupling'-liitännän vapautusvipua **(Kuva 10)** samalla, kun hivutat varovasti lisävarustetta vapaaksi liitännästä toisella kädellä.
- Vedä lisävaruste moottorista irti molemmilla käsillä. Lisävaruste saattaa olla painava (esim. generaattori), joten käytä tarvittaessa pätevää avustajaa lisävarusteen irrotukseen.
- Varastoi lisävaruste huolellisesti turvalliseen paikkaan vastaista käyttöä varten. Asenna liitännän suojus paikalleen.

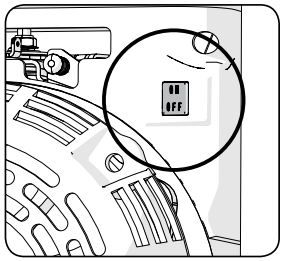
KÄYTTÖ

Huomaa: EVO-SYSTEM-moottoria ei voi käyttää, jos lisävarustetta ei ole kytketty. Eräät osat tulevat käytön aikana hyvin kuumiksi (esim. pakoputkisto ja sitä ympäröivät osat). Käyttäjän täytyy olla asianmukaisen tunnollinen ja huolellinen tätä konetta käyttäessään.

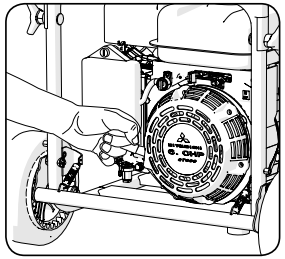
- Sijoita moottori tukevalle, vaakasuoralle maalle ja lukitse kuljetuspyörät pyöräjarrulla.
- Ota varusterunko käyttöön laskemalla se ala-asentoonsa.
- Kytke tarvittava lisävaruste.
- Tarkista öljyn ja polttoaineen määrä.



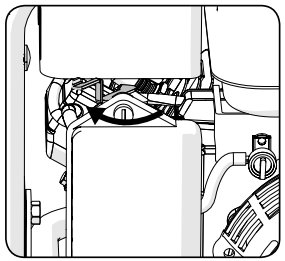
Kuva 12



Kuva 13



Kuva 14



Kuva 15

Huomaa: Jos nesteitä tarvitsee lisätä, noudata aiemmin selostettuja ohjeita (katso kohtia 'Öljymäärän tarkistus' ja 'Tankkausta koskevat turvaohjeet'). Yritä käynnistää moottori vasta sitten, kun nesteet on tarkistettu ja täytetty sekä silmävarainen turvatarkistus suoritettu.

1. EVO-SYSTEM-moottorin käynnistys

Huomaa: Ennen kuin moottoria yritetään käynnistää, pitää tehdä silmävarainen turvatarkistus. Tarkista etenkin, ettei polttoaine- tai öljyvuotoja esiinny, että lisävarusteiden kiinnitys on kunnossa ja että kone on vakaa.
Korjaa kaikki todetut viat, ennen kuin yrität käyttää konetta.

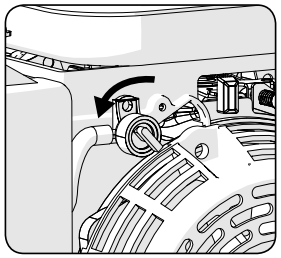
- Varmista, että kuljetuspyörät lukkiutuvat kytkemällä pyöräjarru.
- Avaa polttoainehana. **(Kuva 11)**
- Aseta rikastinvipu päälle. **(Kuva 12)**
- Laita moottorin virtakatkaisin 'ON'-asentoon. **(Kuva 13)**
- Vakauta EVO-SYSTEM-moottori pitelemällä sitä ulkoisen rungon sopivasta kohdasta.
- Tartu toisella kädellä narukäynnistimen kahvaan. **(Kuva 14)**
- Vedä käynnistysnarua hitaasti, kunnes tuntuu vastusta, mikä osoittaa käynnistimen kytkeytyneen.
- Kun vastusta tuntuu, nykäise narusta.
- Jatka näin, kunnes moottori käynnistyy.
- Palauta moottorin käynnistämisen jälkeen rikastinvipu takaisin auki. **(Kuva 15)**
- Moottorin lämpeneminen voi kestää muutaman minuutin, mutta tämä riippuu ympäristön lämpötilasta, käyttöoloista yms. Käyttäjän päättää harkintansa perusteella, milloin moottori käy tehokkaasti ja täydessä toimintalämpötilassa.

Huomaa: Generaattorilisävarustetta käytettäessä moottorin täytyy käydä 3150 min^{-1} tehdasasetuksen mukaisesti.

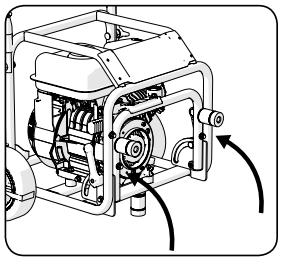
2. EVO-SYSTEM-moottorin pysäytys

Huomaa: Moottorin pysäytysmenettelyyn voi vaikuttaa kytketty lisälaite.

Jos moottoriin on kytketty generaattorilisälaite, ennen moottorin pysäytystä on tärkeää, että kaikki sähkölaitteet kytketään irti generaattorin vaihtovirtapistorasioista. Jos näin ei tehdä, niihin kytketyt laitteet saattavat vaurioitua. Katso asianmukaisesta ohjekäsikirjasta koneen sammutusta koskevia vaatimuksia tai neuvoja.



Kuva 16



Kuva 17

HUOMIO!

Varo, ettei moottori (tai lisävaruste) putoa lastauksen / purkamisen aikana!

- Laita moottorin virtakatkaisin 'OFF'-asentoon
- Anna moottorin pysähtyä kokonaan ja sulje polttoainehana. **(Kuva 16)**

3. Evolution-moottorin kuljetus

Vaikka tämä kone on kompakti, se on painava. Pyydä tarvittaessa pätevää apua, kun kuljetat tätä konetta.
Huomaa: Tätä konetta voi kuljettaa lisävaruste kytkettynä tai (mikäli tilaa on vähän tai kääntyminen on vaikeaa) lisävaruste irrotettuna ja varusterunko pystyyn nostettuna.

Varusterungon ylös nostaminen:
- Paina kumpikin lukitusvipu alaspäin auki-asentoon varusterungon vapauttamiseksi.
- Taita runko sisään- ja ylöspäin säilytysasentoon. **(Kuva 17)**
- Vedä lukitusvipuja hieman ulospäin ja käännä niitä eteenpäin lukitusasentoon (ylöspäin).

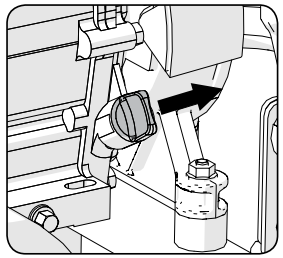
Kuljetuspyörien käyttö:

- Kytke pyöräjarru.
- Vedä kuljetuskädensijaa hieman taaksepäin, jotta tasapainossa olevan koneen koko paino asettuu pyörille. Käyttäjän käsien pitäisi olla erillään pidellen kädensijaa sen kaarevista päistä. Kun käyttäjä laittaa konetta tasapainoon, voi olla hyödyllistä painaa jalalla pyöräjarrutankoa.
- Pidä kone tasapainossa. Pyydä tarvittaessa pätevää apua.
- Vapauta pyöräjarru ja siirrä kone uuteen paikkaan.
- Ota kone taas tarvittaessa käyttöön.

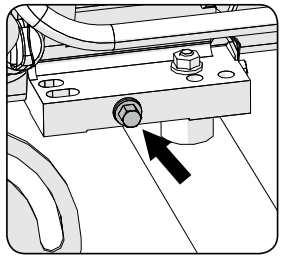
Vehicular Transportation

VAROITUS: Tämän koneen nostoon tarvitaan kaksi henkilöä. Valmistele ajoneuvo etukäteen, jotta se on valmis vastaanottamaan moottorin.

- Vaikka tämä kone on kompakti, se on painava. Jotta vammojen vaara vähenee, pyydä pätevää apua aina, kun sinun on nostettava tätä konetta.
- Jotta selkävammojen vaara vähene, pidä kone nostettaessa vartalon lähellä. Taivuta polvia, jotta nostat jaloilla etkä selällä. Nosta sopivista ulkoisen rungon kohdista.
- Nosta moottori ajoneuvoon ja kiinnitä vaakasuoraan asentoon köysillä, kuormahihnoilla tms., jotta moottori ei pääse liikkumaan kuljetuksen aikana.



Kuva 18



Kuva 19

HUOLTO

Säännöllinen huolto on tärkeää EVO-SYSTEM-moottorin ja sen lisävarusteiden pitämiseksi toimintakunnossa. Suosittelemme, että vain osaavat käyttäjät, joilla on kokemusta bensiinimoottorien huollosta ja kunnossapidosta, ryhtyvät näihin toimenpiteisiin. Jos olet epävarma, huollata kone Evolution-hyväksytyssä huoltokeskuksessa.

1. Moottoriöljyn vaihto

Huomaa: Moottoriöljy on helpompi vaihtaa, kun moottori on saavuttanut käyttölämpötilan ja öljy on lämmintä.

- Varmista, että moottori on kovalla, vaakasuoralla pinnalla.
- Poista öljyntäyttökorkki. **(Kuva 18)**
- Sijoita moottorin alle sopiva öljynkeräysastia.
- Irrota öljyntyhjennystulppa, jotta öljy pääsee valumaan moottorista. **(Kuva 19)**

VAROITUS: Ole varovainen. Käytetyn moottoriöljyn koskettaminen voi olla haitallista. Öljy voi olla hyvin kuumaa (palovaara), ja eräät käyttäjät voivat kokea ihoärsytystä, jos öljyä joutuu paljaalle iholle.

- Tarkista öljyntyhjennystulppa ja sen tiiviste.
- Tarkista öljyntäyttökorkki ja sen O-rengas.
- Vaihda kaikki osat, joita ei voi huoltaa.
- Asenna öljyntyhjennystulppa takaisin ja kiristä lujaan.
- Täytä moottori oikealla määrällä oikeanlaatuista moottoriöljyä.
- Laita öljyntäyttökorkki takaisin.
- Tarkista, ettei vuotoja ja roiskeita esiinny, ja poista ne tarvittaessa.

Huomaa: Käytetty moottoriöljy pitää hävittää ympäristön kannalta turvallisella tavalla. Kysy paikalliselta ympäristöviranomaiselta, missä on lähin öljynkierrätyspaikka.

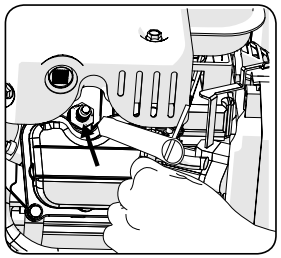
2. Sytytystulppa - Tarkistus ja vaihto

Noin 50 tunnin käytön jälkeen sytytystulppa pitää irrottaa tarkistettavaksi, puhdistettavaksi ja säädettäväksi.

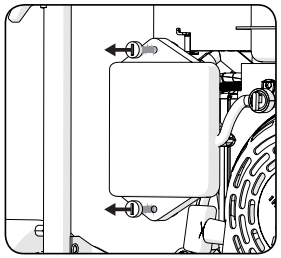
Sytytystulpan irrotus ja takaisin asennus:

- Varmista, että moottorin virtakytkin on 'OFF' asennossa ja polttoainehana suljettuna.

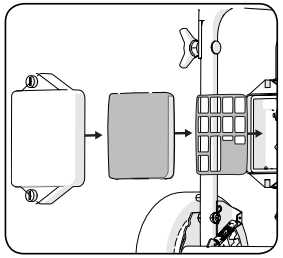
VAROITUS: Moottorin pitää olla kylmä, ennen kuin sytytystulpan irrotus aloitetaan.



Kuva 20



Kuva 21



Kuva 22

- Vedä suurjännitejohto irti sytytystulpasta.
- Irrota sytytystulppa hylsyavaimella ja T-tangolla (kuuluu toimitukseen). **(Kuva 20)**

Hyväkuntoisen, toimintakelpoisen sytytystulpan kärjessä pitäisi näkyä vaaleanruskeita kertymiä. Poista nämä kertymät jäykällä messinkiharjalla.

- Tarkista tulpan kärkiväli rakotulkilla.
- Säädä tarvittaessa. Välin pitäisi olla 0,7 mm:stä 0,8 mm:iin
- Asenna sytytystulppa takaisin.
- Kiristä tulppa sormikireyteen sytytystulpan hylsyavaimella.
- Kiristä sytytystulppa kaasutiiviiksi kiertämällä tulppa-avainta vielä 1/2 kierrosta.
- Kiinnitä suurjännitejohto sytytystulpan päähän.

3. Ilmansuodatin

VAROITUS: Älä käytä moottoria, jos ilmansuodatin ei ole paikallaan. Noin 50 käyttötunnin jälkeen ilmansuodatinpanos pitää poistaa kotelostaan, puhdistaa ja asentaa takaisin.

Huomaa: Ilmansuodatin voi vaatia tiheämmin toistuvaa puhdistusta, jos käyttöympäristö on erityisen pölyinen.

Irrotus:

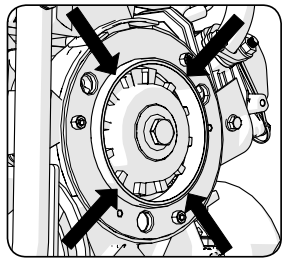
- Varmista, että moottorin virtakytkin on 'OFF' asennossa ja polttoainehana suljettuna. Moottorin pitää olla kylmä.
- Kierrä ilmansuodattimen kansilevyn ruuvit auki sekä poista kansilevy, vaahtomuovipanos ja panoksen pidike. **(Kuva 21)**
- Laita nämä osat talteen takaisin asennusta varten.

Ilmansuodatinpanos on pestävissä. Puhdista panos perusteellisesti ympäristöystävällisellä, vesipohjaisella rasvanpoistoaineella. Anna kuivua itsestään. Älä asenna suodattimeen märkää tai kosteaa panosta.

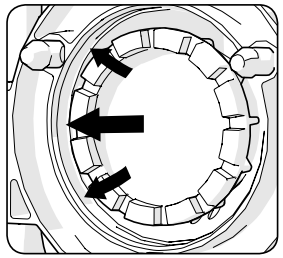
- Kun panos on kuivunut, se pitää suihkuttaa ohuelti ohuella koneöljyllä. Tämä lisää ilmansuodattimen tehoa.

Takaisinasennus:

- Asenna ilmansuodattimen koteloon panoksen pidike sekä puhdistettu ja öljytty vaahtomuovipanos.
- Laita kansilevy takaisin ja kiristä molemmat ruuvit. **(Kuva 22)**



Kuva 23



Kuva 24

4. Polttoainesäiliön täyttösuodatin

Tarkista ajoittain silmävaraisesti polttoainesäiliön suodattimen kunto (ihanteellisesti tankattaessa). Jos siihen on kertynyt jäämiä, poista suodatin säiliöstä ja puhdista.

- Puhdista suodatin ympäristöystävällisellä, vesipohjaisella rasvanpoistoaineella ja puhalla tiheäsilmäinen verkko tarvittaessa puhtaalla, kuivalla paineilmalla.
- Anna kuivua perusteellisesti ennen takaisinasennusta.

5. Laipparenkaat ja lisävarusteiden kohdistustapit

Laipparenkaat varmistavat lisävarusteen täsmällisen kytkeytymisen EVO-SYSTEM-moottoriin.
- Uroslaipparengas sijaitsee moottorin ulosottoakselin ympärillä. **(Kuva 23)**
- Naaraslaipparengas sijaitsee lisävarusteen tuloakselin ympärillä. **(Kuva 24)**

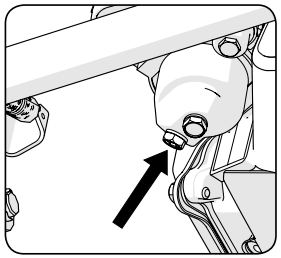
Laipparenkaat tulee pitää ehdottoman puhtaina ja tarkistettava jokaisen kytkennän tai irrotuksen yhteydessä.
Jos havaitaan likaa tai roskia, ne pitää poistaa hieman kostealla, pehmeällä liinalla.
Kaikki muut moottorin ja lisävarusteen väliset kytkentäpinnat tulee pitää mahdollisimman puhtaina.
Kolme (3) kohdistustappia ja kaksi (2) vakautustappia sijoittuvat lisävarusteeseen.
Myös nämä tapit tulee pitää ehdottoman puhtaina liasta ja muista epäpuhtauksista.
Ajoittainen, hyvin ohut suihkaus silikonikoneöljyä niiden pinnalle auttaa lisälaitteiden kytkennässä.
Kunkin lisävarusteen mukana tulee liitäntäsuojus, jota pitää käyttää aina, kun lisävaruste on irrallaan moottorista. Myös moottorin mukana toimitetaan liitäntäsuojus. **Tämä pitää asentaa aina, kun lisävaruste irrotetaan.**

6. Muovisen laipparenkaan vaihto

EVO-SYSTEM-moottorin (urospuolinen) laipparengas voidaan vaihtaa, jos siinä havaitaan vaurioita tai kulumia.

Laipparenkaan vaihto:

- Irrota vaurioitunut rengas leikkaamalla huolellisesti sen halki terävällä veitsellä.
- Puhdista laipparenkaan asennuslaipasta kaikki lika, roskat tai muovijäämät.
- Sijoita muovirengas laippaansa ja paina aivan pohjaan, jotta se asettuu moottorin kyljen tasalle.



Kuva 25

Huomaa: Muovirengas voi sopia laippaan kumminkin päin.

- Tarkista asennus.

7. Uni-coupling-kytkin

Moottorin voima välittyy lisävarusteeseen 12-hampaisen, jousikuormitteisen sakarakytkimen avulla. Tämä tulee pitää puhtaana ja hampaiden kulumat tarkastettava (mieluiten joka kytkennän tai irrotuksen yhteydessä). Kaikki hampaisiin tai niiden väliin takertuneet roskat tai lika tms. voivat aiheuttaa ennenaikaista kulumista ja ne tulee siten poistaa mahdollisimman pian.

Puhdista hieman kostealla, pehmeällä liinalla (piippurassi tai pieni harja voi olla kätevä hampaiden välien puhdistukseen).

Suihkuta Uni-coupling-liitännän metallipinnat korkealaatuisella silikonisuihkeella

Voiteluaineen tiedot ovat huoltotaulukossa. Vältä suihkuttamasta kumiosiin.

8. Narukäynnistysjärjestelmä

Tuuletusaukot tulee pitää puhtaina ja esteettöminä. Poista kaikki vieraat aineet tuuletusaukoista. Älä paina teräesineitä aukkoihin, kun yrität irrottaa tukoksia.

PITKÄLLINEN VARASTOINTI

Jos EVO-SYSTEM-moottoria ei aiota käyttää vähintään 4 kuukauteen (esim. talven aikana), käyttäjän pitää harkita sen valmistelua pitkällistä varastointia varten. Näin moottori pysyy optimikunnossa, kun se otetaan takaisin käyttöön.

- Valuta kaikki polttoaine pottoainesäiliöstä ja kaasuttimesta tarkoitukseen soveltuvaan säiliöön.
- Valutustulppa löytyy kaasuttimen alta kelluntamaljasta. **(Kuva 25)**
- Vaihda valutustulppa, kun kaikki polttoaine on poistettu.
- Poista sytytystulppa.
- Kaada sytytystulpan reikään noin yksi teelusikallinen puhdasta moottoriöljyä.
- Varmista, että moottorin virtakytkin on ‘OFF’-asennossa.
- Vedä käynnistysnarua varovasti muutaman kerran.
- Asenna sytytystulppa takaisin.
- Vedä narukäynnistintä varovasti, kunnes tuntuu vastusta (tämä merkitsee, että mäntä on puristustahdissa molemmat venttiilit suljettuina). Lakkaa vetämästä käynnistysnarua.
- Varastoi moottori turvalliseen, kuivaan ja hyvin tuuletettuun paikkaan suojuksen alle, joka estää pölyn, roskien yms. asettumisen koneen päälle.

HUOLTOTAULUKKO

KOHDE	HUOMAUTUKSET	PÄIVITTÄIN	1 KUUKAUSI (tai 20 tuntia)	3 KUUKAUSI (tai 50 tuntia)	6 KUUKAUSI (tai 100 tuntia)
Silmävarainen tarkistus	Kaikki bensiiniletkut ja -yhteet Kaikki sähköjohdot	*			
Sytytystulppa	Tarkista kunto Puhdista & säädä kärkiväli Vaihda tarvittaessa			*	
Moottoriöljy *	Tarkista öljymäärä	*	1. KUUKAUDEN jälkeen	*	
	Vaihda öljy		*		
Ilmansuodatin	Puhdista Vaihda tarvittaessa			*	
Polttoaineen-suodatin	Puhdista	*			*
	Vaihda tarvittaessa				
Narukäynnistys-järjestelmä	Varmista tuuletusaukkojen esteettömyys	*			
Uni-coupling-liitäntä	Puhdista Voitele (silikonisuihkeella)	Joka 25. käyttötunnin jälkeen suihkuta ohuelti 3 kohdistustapin liitäntäpisteen kautta.			
Kumiliitän-nän tarkistus / vaihto	Silmävarainen tarkistus	**Joka 250. käyttötunnin jälkeen* - vaihda jos kulunut tai vaurioitunut.** Tämä toimenpide on suoritettava huolellisesti ja siitä voi ladata erilliset ohjeet sivulta **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Jos olet epävarma, soita tukinumeroon, niin saat lisäapua ja neuvontaa. ** Evolutionin sisäiset testitiedot.*			

*Moottoriöljyä saa Evolutionilta tai voit käyttää korkealaatuista 10W40 mineraaliöljyä.

TILA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMI
Moottori ei käynnisty/ sammuu	Polttoaine lopussa	Lisää polttoainesäiliöön bensiiniä
	Lisävarustetta ei ole kytketty tai sen kytkentä ei ole onnistunut	Kytke tarvittava lisävaruste huolellisesti
	Moottoriöljyn vähyys aiheuttaa turvasammutuksen	Tarkista määrä ja lisää moottoriöljyä
	Moottori on rinteessä, mikä laukaisee öljyn vähyydestä johtuvan sammutuksen	Tarkista öljymäärä. Sijoita moottori tasamaalle
Moottori käy epätasaisesti	Löysällä olevasta sytytystulpasta johtuva huono puristus	Tarkista sytytystulppa. Asenna takaisin ja kiristä
	Vaurioitunut tai kulunut sytytystulppa	Vaihda sytytystulppa
	Rikastin päällä	Kun moottori on käyntilämpötilassaan, varmista, että rikastin on pois päältä
	Tukkeutunut ilmansuodatin	Irrota, puhdista ja asenna ilmansuodatin takaisin
Moottori käy epätasaisesti	Vääränlaatuista bensiiniä	Vaihda bensiini oikeanlaatuiseen lyijyttömään bensiiniin

YMPÄRISTÖN SUOJELU

Sähköromua ja mekaanisia tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana. Kierrätä mahdollisuuksien mukaan.

Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjältä kierrätysneuvoja.

EY:N VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
Standardin EN ISO 17050-1:2004 mukaan

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Tämän vakuutuksen käsittämän tuotteen valmistaja on:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Valmistaja vakuuttaa täten, että tässä vakuutuksessa kuvailtu kone täyttää kaikki konedirektiivin ja muiden alla ilmoitettujen asianmukaisten direktiivien ehdot.
Valmistaja vakuuttaa lisäksi, että tässä vakuutuksessa kuvailtu kone täyttää soveltuvin osin olennaiset työsuojeluvaatimuksien ehdot.

Tämän vakuutuksen käsittämät direktiivin on lueteltu seuraavassa:

2006/42/EY. Konedirektiivi.
2004/108/EY. (until Apr 19th 2016) Sähkömagneettinen yhteensopivuusdirektiivi.
2014/30/EY. (starting from Apr 20th 2016) Sähkömagneettinen yhteensopivuusdirektiivi.
93/68/EY. CE-merkintädirektiivi.
2002/95/EY. Tiettyjen vaarallisten aineiden käyttöä sähkölaitteissa rajoittava (RoHS) direktiivi
2002/96/EY, Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevalla (WEEE) direktiivillä.
jota on muutettu 2003/108/EY

Ja se täyttää seuraavien asiakirjojen soveltuvat vaatimukset

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Tuotetiedot: Evolution Evo-system Mitsubishi-moottori
Kuvaus: 4-tahtinen bensiinimoottori Evo-System®-teknologialla
Evolutionin mallinro: EVOMITS
Tehtaan mallinro: EVOSYSENGMIT
Tuotenimet: Evolution (Powered By Mitsubishi)

Tekninen dokumentaatio, joka tarvitaan osoittamaan, että tuote täyttää direktiivin vaatimukset, on koottu ja on asianmukaisten viranomaisten tarkasteltavissa varmistaen, että tekninen tiedostomme sisältää edellä luetellut asiakirjat ja että ne ovat edellä kuvailtua tuotetta koskevat oikeat standardit.

Teknisen dokumentaation haltijan nimi ja osoite.

Allekirjoitettu : Tulosta : Matthew Gavins - operatiivinen johtaja

Päivämäärä : 01.3.16

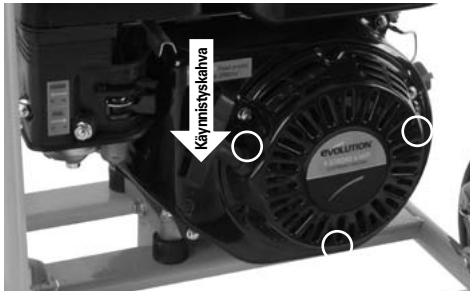
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

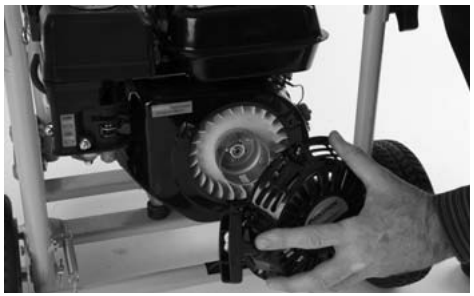
KUMILIITÄNTÄ TARKASTUS- JA VAIHTO-OHJEET

Huomaa: Tähän toimenpiteeseen tarvitaan kaksi henkilöä ja sitä saa yrittää vain moottorin ollessa täysin KYLMÄ!

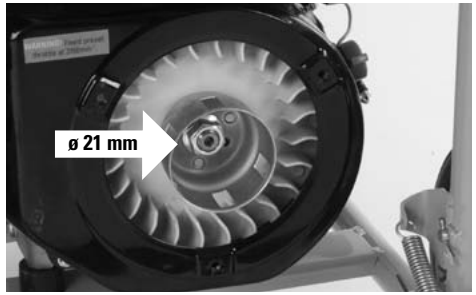
Kumiliitäntä kuuluu Evo-moottorin voimansiirtojärjestelmään. Se on kulutusosa ja sen toimivuus pitää tarkistaa 250 käyttötunnin välein. Seuraavat ohjeet on tarkoitettu omistajille/käyttäjille, jotka tuntevat pienten nelitahtisten bensiinimoottorien huoltomenettelyt ja joilla on kykyä/kokemusta niiden suorittamisesta. Jos seuraavat ohjeet jättävät sinut epävarmaksi, kysy tukinumerostamme lisäneuvoja.

- Merkitse muistiin narukäynnistimen kahvan asento takaisin asennusta varten. Irrota narukäynnistysjärjestelmä avaamalla ja irrottamalla 3 x ø 8 mm:n (Evolution-moottori) tai 3 x ø 10 mm:n (Mitsubishi-moottori) kiinnityspultit ja aluslevyt. Laita nämä ja narukäynnistin talteen.





Narukäynnistimen irrotuksen jälkeen pääset käsiksi moottorin kampiakselin päässä olevaan ø 21 mm:n mutteriin.



Tätä mutteria voidaan pidellä sytytystulppa-avaimella, jotta estetään kampiakselin pyörintä.

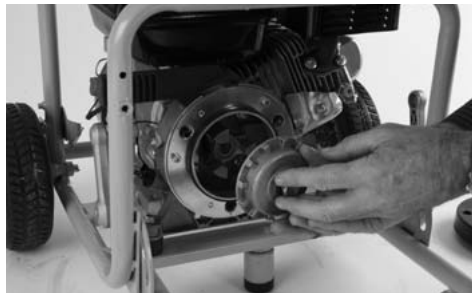
- Pitele kampiakselia tukevasti, jotta se ei pääse pyörimään.

- Löysää kampiakselin vastapäässä oleva ø 19 mm:n AF-pultti 19 mm hylsyavaimella, johon on kiinnitetty vääntövarsi. Hylsy voidaan painaa koneen sisään, jotta hylsy pysyy paremmin pultin kannassa.

ø 19 mm:n pultti on kiristetty kohtuullisen kovaan kireyteen ja se voidaan joutua pakottamaan irti iskemällä vääntövartta terävästi kuminuijalla.

Pultin pään 6–8 kierrosta pitäisi riittää sakarankytkimen irtoamiseen moottorin kampiakselista. Tämä ei kuitenkaan ole käyttäjälle välttämättä ilmeistä, koska pultti ei ehkä vetäydy saranakytkimestä.

- Vedä sakarakytkintä varovasti ja irrota kokonaisuus hitaasti moottorista.



Kumiliitäntä voidaan nyt tarkastaa paikallaan tai poistaa sakarakytkimen sisältä tarkempaa tarkastusta varten. Poista kumiliitäntä tarkempaa tarkastusta varten sakarakytkimen sisältä vetämällä sitä varovasti ulospäin. Litteäkärkistä ruuvitalttaa voidaan käyttää kumiliitännän sakarakytkimestä irrotuksen avuksi, mutta varo naarmuttamasta tai vahingoittamasta osia muuten.

Tarkasta, ettei kumiliitännän 6 hampaassa näy kulumia tai vaurioita.
Vähäinen säröily kumiseoksen pinnassa on odotettavaa ja hyväksyttävää. Halkeamat tai puuttuvat kumipalat eivät ole hyväksyttäviä, ja jos niitä havaitaan, liitäntä täytyy vaihtaa.
Jos epäilet lainkaan kumiliitännän käyttökelpoisuutta, vaihda se joka tapauksessa.

Kumiliitännän ja sakarakytkimen asennus tapahtuu poistoon nähden päinvastaisessa järjestyksessä. Huomaa kuitenkin seuraavat:

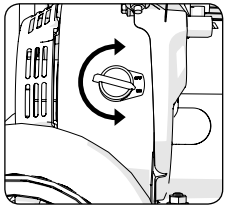
- Kumiliitäntä sopii tarkasti sakarakytkimeen.
- Sakarakytkimen sisällä oleva kumiliitäntä täytyy kohdistaa moottorin kampiakselin päässä olevaan kolmiosaiseen rattaaseen.

- ø 19 mm:n pultti täytyy ruuvata 'silinteripuslan' pohjaan asti

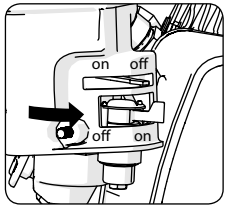
- Paina sakarakytkin paikalleen moottoriin.
- Pitele kampiakselista, jotta se ei pääse pyörimään.
- Kiristä ø 19 mm:n pultti 19 mm:n hylsyavaimella ja vääntövarrella vetäen sakarakytkin toiminta-asentoonsa moottorin varustepuolelle.
- Kiristä ø 19 mm:n pultti 'sormikireyteen'. Käytössä pultti kiristyy itsestään.
- Asenna narukäynnistin. Se tapahtuu irrotukseen nähden käänteisessä järjestyksessä.
- Varmista, että narukäynnistin asennetaan samaan asentoon, kuin missä se oli ennen irrotusta.

VIANETSINTÄOPAS

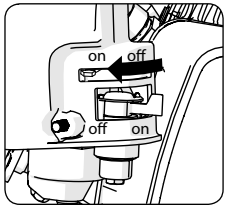
OIREET	KOMMENTIT JA MAHDOLLISET RATKAISUT
Moottori ei käynnisty	**Tarkista –** 1. että virtakytkin on 'ON'-asennossa. **Kuva 1** 2. että polttoainehana on auki. **Kuva 2** 3. että rikastin on oikeassa käynnistysasennossa. **Kuva 3** 4. öljyn määrä. **Kuva 4**
Moottori käynnistyy, mutta sammuu lähes heti	**Tarkista –** 1. öljyn määrä (vähäinen öljyn määrä sammuttaa moottorin automaattisesti). Lisää öljyä. **Kuva 4** 2. että lisävaruste on kytketty moottoriin oikein (Evo-liitännän sisällä oleva mikrokytkin havaitsee, kun lisävaruste on kytketty oikein). Moottori ei käy, ellei moottoriin ole kiinnitetty oikein kytkettyä lisävarustetta. Irrota ja kytke lisävaruste oikein. **Kuva 5** 3. onko lisävaruste kytkeytynyt kokonaan tai onko uni-coupling-liitännän vapautusvipu lukitusasennossa. Muuten lisävaruste tärisee moottorista irti. Irrota ja kytke lisävaruste uudestaan varmistaen, että se lukittuu moottoriin kiinni. **Kuva 6**
Generaattori Generaattori ei tuota virtaa	Ylikuormitussuoja on lauennut. Tarkista, että generaattoriin kytketty laitteisto on sille sopiva. Paina palautuspainiketta. **Kuva 7** (**Huomautus:** eräissä malleissa on vain yksi palautuskytkin, kuvassa UK Professional -versio.) Generaattori ei toimi tarvittavalla nopeudella. Toimiakseen tehokkaasti generaattorin täytyy käydä kierrosluvulla 3150 min-1 (tehdasasetus ja moottorin säädetty nopeus). Tarkistuta moottorin kierrosluku sen varmistamiseksi, että se toimii tehtaalla asetetulla nopeudella.



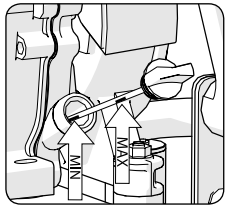
Kuva 1



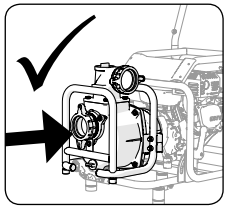
Kuva 2



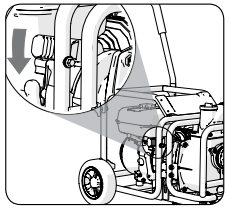
Kuva 3



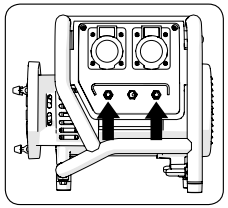
Kuva 4



Kuva 5

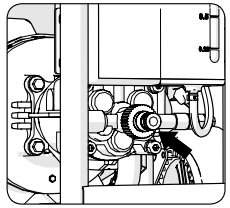


Kuva 6

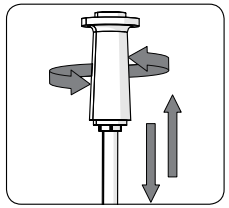


Kuva 7

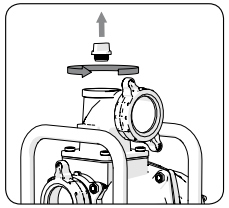
OIREET	KOMMENTIT JA MAHDOLLISET RATKAISUT
Painepesuri Vesi ei virtaa suihkuputken läpi	Tarkista vedensyöttö (liitä vesijohtoverkkoon aina kun mahdollista ja avaa hana). Jos painepesuri liitetään vesitynnyriin, varmista aina, että tynnyri on konetta korkeammalla ja että vesi otetaan tynnyrin pohjan läheltä. Suihkuputkea ei saa käyttää vesilähteen pintaa korkeammalla.
Painepesuri Korkeapaineista vettä ei virtaa suihkuputken läpi vaikka moottori kuormittuu	Tukkeutunut suihkuputki. Sammuta kone ja tutki. Tukkeutunut suutin voidaan puhdistaa jäykän teräslangan pätkällä. Irrota suihkuputki kahvasta ja katso suihkuputken läpi, onko messinkinen suutin tukossa. Poista lika, muta yms. suuttimesta jäykällä teräslangalla. Tarkista vedensyötön puhtaus, etenkin jos se ei tule vesijohtoverkosta. Tarkista, onko letkun pikaliittimen suodatin tukossa. **Kuva 8**
Painepesuri Vettä tulee suihkuputkesta mutta ei tarvittavalla tavalla	Tarkista suihkuputken suuttimen asetus (suihkuputkessa on säädettävä suutin). Suuttimeen on merkitty nuolet valinnan avuksi. Painamalla suutinta alaspäin siirrytään 'matalapainetilaan'. Vetämällä suutinta ylöspäin siirrytään 'korkeapainetilaan'. **Kuva 9** Kiertämällä suutinta kummassakin tilassa saadaan kapea tai viuhkamainen suihku.
Vesipumppu Likavesipumpun tuotto heikko	Pumppua ei ole täytetty siemenvedellä. Esitäytä pumppu. **Kuva 10** Letkuissa ilmavuotoja. Tarkista etenkin pumpun tulopuoli. Letkut pitää kiinnittää pumppuliittimien holkkeihin toimitukseen kuuluvilla kaksilankaisilla letkunkiristimillä. Kumitiivisteet (kuuluvat toimitukseen) täytyy asentaa pumpun rungon letkun liitinholkkien kosketuspintojen väliin. Isot 'siivelliset' liitoskaulukset täytyy kiristää pitävästi pumppuun kiinni. Älä käytä litistyvää letkua pumpun tulo/imupuolella.



Kuva 8



Kuva 9



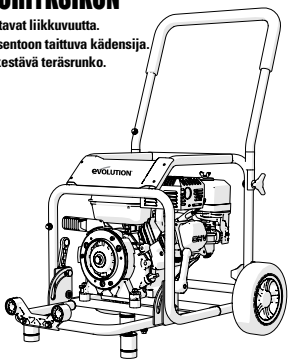
Kuva 10

TIESITKÖ,

ETTÄ VOIT MYÖS OSTAA...

MOOTTORIYKSIKÖN

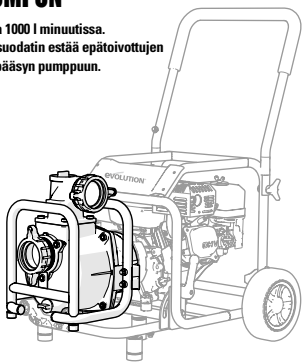
- ✓ Pyörät antavat liikkuvuutta.
- ✓ Säilytysasentoon taittuva kädensija.
- ✓ Järeä ja kestävä teräsrunko.



EVO-SYSTEM-MOOTTORI

VESIPUMPUN

- ✓ Pumppaa 1000 l minuutissa.
- ✓ Tulovesisuodatin estää epätoivottujen roskien pääsyn pumppuun.



VESIPUMPUN

PAINEPESURIN

- ✓ Korkealaatuinen messinkipumppu.
- ✓ Sisältää suihkuputken, jossa on säädettävä suutin, ja letkun.
- ✓ Sisäänrakennettu pesuainejärjestelmä.

PAINEPESURIVARUSTE

GENERAATTORIN

- ✓ Vaihdettavat jännitteet.
- ✓ Lämpökatkaisu.

GENERAATTORIVARUSTE

evoSYSTEM®

MOOTTORI MONILLA **VARUSTEILLA**

Rekisteröity rakenne. Patentti vireillä 1101605.2

...LISÄÄ VARUSTEITA TULOSSA PIAN!

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTEUR AVEC DIFFÉRENTES SORTIES

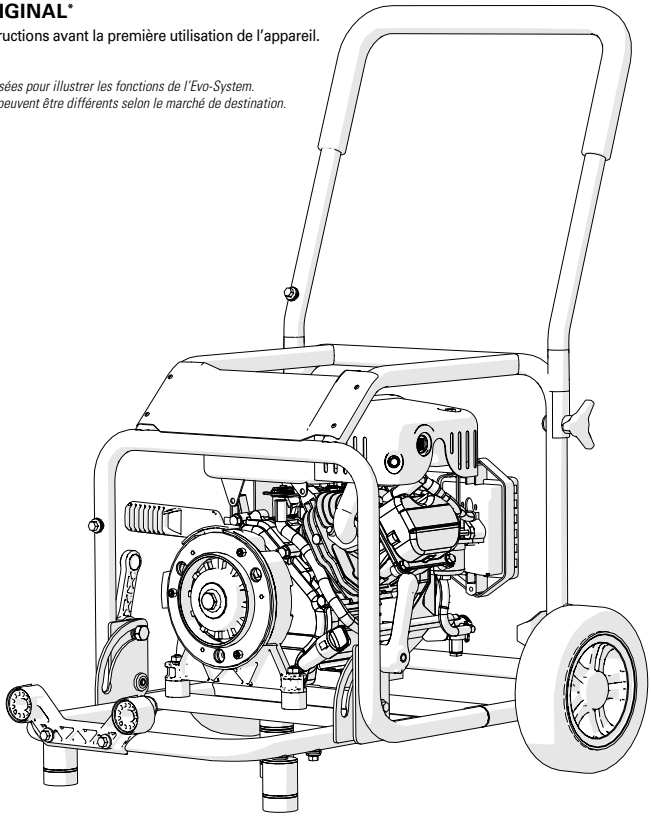
Modèle déposé. Brevet en cours d'homologation 1101605.2

MOTEUR ESSENCE 4 TEMPS (EVOMITS) ÉQUIPÉ DE LA TECHNOLOGIE EVO-SYSTEM®

MANUEL ORIGINAL*

Veuillez lire les instructions avant la première utilisation de l'appareil.

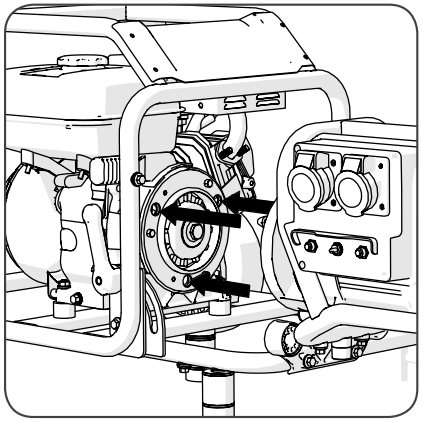
** Images génériques utilisées pour illustrer les fonctions de l'Evo-System. Le moteur et les sorties peuvent être différents selon le marché de destination.*



MOTEUR FABRIQUÉ PAR MITSUBISHI

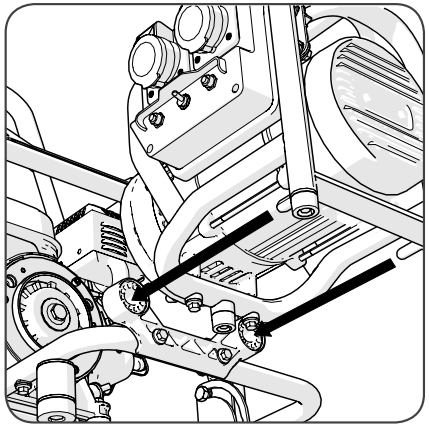
CONNECTEZ LA SORTIE

GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE



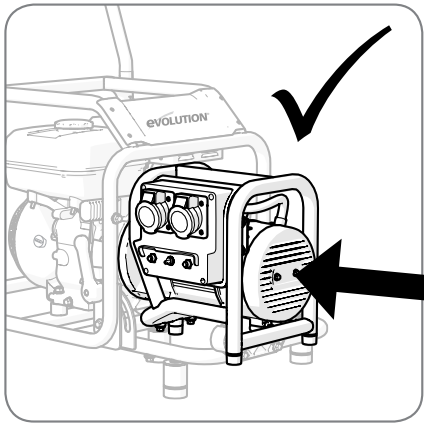
ÉTAPE 1...

ALIGNEZ 3 BROCHES DE FIXATION, COMME INDIQUÉ PAR LES FLÈCHES



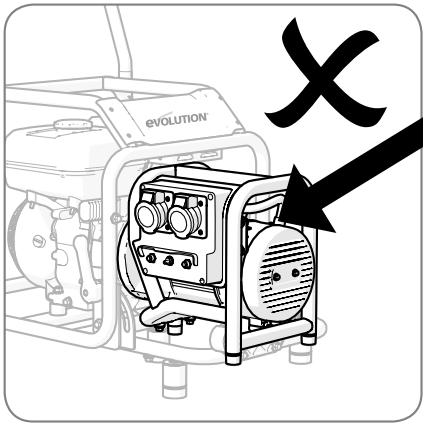
ÉTAPE 2...

ALIGNEZ 2 BROCHES DE STABILISATION ARRIÈRE, COMME INDIQUÉ PAR LES FLÈCHES



ÉTAPE 3...

EXERCEZ UNE PRESSION HORIZONTALE MODÉRÉE AVEC LA PAUME DE VOTRE MAIN, COMME INDIQUÉ PAR LA FLÈCHE ET SÉCURISEZ EN POSITION



NE PAS...

EXERCER UNE FORTE PRESSION OBLIQUE VERS LE BAS COMME INDIQUÉ PAR LA FLÈCHE. CELA POURRAIT ENDOMMAGER L'EVO-SYSTEM.

QR CODE

LE VOIR, C'EST LE CROIRE !

Téléchargez une application gratuite de LECTEUR DE CODE QR et scannez le CODE QR (ci-dessous).

Regardez immédiatement une vidéo en haute définition **(HD) de l'Evo-System** sur votre smartphone.

Assurez-vous que vous êtes en mode HD.

Si vous n'avez pas de Smartphone, vous pouvez aussi voir toutes les vidéos d'Evolution en ligne.

SOMMAIRE

Informations importantes	**175**
Evolution Garantie Limitée	**175**
Règles de sécurité générales	**175**
Moteur	**177**
Règles de sécurité particulières supplémentaires	**177**
Symboles & étiquettes	**178**
Caractéristiques	**178**
Vue d'ensemble de l'appareil	**179**
Assemblage	**181**
Utilisation	**184**
Entretien	**187**
Protection de l'environnement	**192**
Déclaration CE de Conformité	**193**
Rubber Coupling Replacement	**194**
Troubleshooting Guide	**196**

NOTE :
Vous pouvez télécharger un diagramme des pièces sur
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

IMPORTANT

S'il vous plaît lire ces instructions de fonctionnement et de sécurité attentivement et complètement. Pour votre propre sécurité, si vous êtes incertain à propos de tout aspect de l'utilisation de cet équipement s'il vous plaît accéder au service d'assistance téléphonique technique pertinente, dont le nombre peut être trouvé sur le site de Evolution Power Tools. Nous exploitons plusieurs Infotech ensemble de notre organisation à travers le monde, mais l'aide technique est également disponible auprès de votre fournisseur.

WEB
www.evolutionpowertools.com
EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

MOTEUR EVO SYSTEM D'EVOLUTION

Nous tenons à vous féliciter pour l'achat d'un MOTEUR EVO SYSTEM d'Evolution Power Tools. Veuillez enregistrer votre produit en ligne afin de valider la période de garantie de votre produit, et d'assurer un service rapide au besoin. Nous vous remercions sincèrement d'avoir choisi un produit d'Evolution Power Tools.

EVOLUTION GARANTIE LIMITÉE

Evolution Power Tools se réserve le droit d'apporter des améliorations et des modifications apportées à la conception du produit sans préavis. S'il vous plaît se référer à la notice d'enregistrement de garantie et / ou l'emballage pour plus de détails sur les modalités et conditions de la garantie.

Evolution Power Tools seront, dans la période de garantie, et à partir de la date d'achat originale, réparer ou remplacer les produits jugés défectueux dans les matériaux ou de fabrication. Cette garantie est nulle si l'outil étant retourné a été utilisé au-delà des recommandations contenues dans le manuel d'instructions ou si l'appareil a été endommagé par accident, négligence ou un mauvais entretien.

Cette garantie ne couvre pas les machines et / ou des composants qui ont été altérés, modifiés ou modifiés en aucune façon, ou soumis à une utilisation au-delà des capacités et des spécifications recommandées. Les composants électriques sont soumis aux garanties des fabricants respectifs. Tous les produits défectueux retournés doivent être retournés franco de port Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se réserve le droit de le réparer ou de le remplacer par le même article ou un équivalent.

Il n'y a pas de garantie - écrit ou verbal - pour les accessoires consommables tels que (liste suivante non exhaustive) des lames, des couteaux, des perceuses, des ciseaux ou des palettes etc. En aucun cas, Evolution Power Tools être tenu responsable de pertes ou dommages résultant directement ou indirectement de la utilisation de nos marchandises ou de toute autre cause. Evolution Power Tools est pas responsable des coûts engagés sur ces biens ou les dommages indirects. Aucun agent, employé ou agent de Evolution Power Tools est autorisé à faire des représentations orales de remise en forme ou de renoncer à l'un des termes qui précèdent de vente et ne seront pas contraignantes Evolution Power Tools.

Questions relatives à cette garantie limitée doivent être envoyées au siège social de la société, ou appelez le numéro d'assistance approprié.

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : lisez toutes les instructions. Le non-respect des instructions listées ci-après peuvent causer de choc électrique, des incendies et/ou des blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

1. Sécurité de l'espace de travail
a. L'espace de travail doit être propre et suffisamment éclairé. Les espaces sombres et encombrés sont propices aux accidents.
b. Ne mettez pas en marche votre outil électrique dans un environnement explosif, c'est-à-dire en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent faire enflammer la poussière ou les vapeurs.
c. Tenez à distance les enfants et les passants lorsque vous utilisez un outil électrique.
Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

2. Sécurité électrique
a. Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée. Ne modifiez jamais la fiche, de quelque façon que ce soit. N'utilisez jamais d'adaptateurs de fiche avec des outils électriques mis à la terre. Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.
b. Évitez tout contact de votre corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux,

radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le risque de choc électrique est accru lorsque votre corps est mis à la terre.

c. N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.

d. Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter l'outil électrique ou le tirer et ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement. Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.

e. Pour les travaux à l'extérieur, utilisez une rallonge spécialement conçue à cet effet. L'utilisation d'un cordon conçu pour l'usage extérieur réduit le risque de choc électrique.

f. Si le fonctionnement de l'outil électrique dans des endroits humides est inévitable, utilisez une prise protégée par un dispositif de courant résiduel (DCR). L'utilisation d'un dispositif de courant résiduel (DCR) réduit le risque de choc électrique.

3. Sécurité personnelle

a. Restez attentif, prêtez attention au travail que vous êtes en train d'effectuer et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

b. Utilisez un équipement de sécurité. Portez toujours une protection oculaire. L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, des chaussures de sécurité non glissantes, un casque, ou une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.

c. Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil. Portez un outil électrique avec le doigt sur son interrupteur ou branchez un outil dont l'interrupteur est en position de marche peut causer un accident.

d. Retirez les clés de réglage ou les clés à écrous avant de mettre l'outil électrique en marche. Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut causer des blessures.

e. Ne travaillez pas hors de portée. Gardez un bon appui et un bon équilibre à tout moment. Ceci permettra de mieux contrôler l'outil électrique en cas de situation imprévue.

f. Portez une tenue appropriée. Ne portez ni vêtements amples, ni bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.

g. Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés. L'usage de ces dispositifs peut réduire les dangers présentés par la poussière.

4. Utilisation et entretien des outils électriques

a. Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil approprié pour le travail.
Un outil électrique approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.

b. N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter. Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

c. Débranchez l'outil électrique de sa source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer les accessoires ou de ranger l'outil. Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d. Rangez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne laissez personne n'étant pas familiarisé avec l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'appareil. Dans les mains de personnes n'ayant pas reçu d'instructions adéquates, les outils électriques sont dangereux.

e. Entretenez les outils électriques. Vérifiez qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et assurez-vous qu'aucun autre problème risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faites réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

f. Gardez les outils de coupe bien affûtés et propres. Des outils de coupe correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g. Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc., conformément à ces instructions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter. L'usage d'un outil électrique pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.

5. Entretien

Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine. Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'appareil.

INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR LE MOTEUR EVOLUTION

a. Les moteurs à essence ou diesel ne doivent jamais être utilisés dans des espaces clos non-ventilés. Les gaz d'échappement produits sont fortement toxiques et peuvent causer une intoxication au monoxyde de carbone, ce qui provoquera une somnolence et finira par causer la mort. Il est permis de faire tourner un moteur essence à l'intérieur, seulement si le bâtiment peut être bien ventilé et si les gaz d'échappement peuvent être capturés et conduits à l'extérieur grâce à un système d'évacuation/de ventilation.

b. Le moteur doit être placé sur une surface plane et dure. Les roues doivent être bloquées, de façon à ce que le moteur ne puisse pas bouger lors de l'utilisation.

c. Le moteur ne doit pas fonctionner à une vitesse supérieure à la vitesse maximale indiquée sur la plaque signalétique. Faire fonctionner un moteur à des vitesses excessives augmente le risque de défaillance des composants et des accidents qui en découlent.

d. Ne modifiez pas les composants qui régulent la vitesse du moteur. Vous risqueriez de changer le réglage d'usine des paramètres.

e. Utilisez uniquement le type de carburant listé dans ce Manuel d'Instruction. L'emploi d'un carburant avec un indice d'octane inférieur à celui prescrit peut entraîner une usure excessive et une défaillance prématurée du moteur.

f. Gardez l'espace autour du moteur clair, propre et rangé. Ne laissez jamais des matériaux combustibles (bois, plastique, carton, toile, etc.) à côté d'un moteur en marche.

g. N'utilisez pas le moteur dans ou à proximité d'une atmosphère potentiellement explosive. Les atmosphères chargées de poussière comme celles que l'on trouve dans les bâtiments industriels (Meuneries, Scieries) ont un potentiel explosif.

h. Vérifiez régulièrement que le système de carburant n'a pas de fuite. Les tuyaux et les raccords doivent être inspectés pour tous signes de détérioration ou d'usure. Vérifiez le réservoir de carburant pour tout signe de dommage ou pour un mauvais ajustement ou un bouchon abîmé. Tout défaut doit être rectifié avec d'utiliser le moteur.

i. Arrêtez toujours le moteur et laissez le refroidir avant de refaire le plein. Essayez d'éviter de renverser du carburant (souvent causé par un « trop plein » du réservoir) et nettoyez tout carburant déversé immédiatement. Le sablage est un moyen efficace de neutraliser les déversements de carburant.
Faites attention à ce que le sable n'entre pas en contact avec quelque pièce du moteur que ce soit.

k. Faites attention à ce que le moteur ne se trouve pas à court de carburant lorsqu'un générateur sous tension est fixé. Une variation dans la puissance du moteur alors qu'il utilise le restant du carburant peut causer des dégâts à l'équipement électrique connecté.

l. Lors du transport du moteur dans un véhicule, assurez-vous que le robinet du carburant est fermé. Pour minimiser les risques de déversement de carburant, le moteur doit être sécurisé avec des cordes etc. à l'aire de chargement du véhicule, de façon à ce qu'il ne puisse pas bouger lors du transport. Le moteur doit être sécurisé dans une position aussi plane que possible.

m. Pour un remisage de longue durée, nous vous conseillons de vidanger le carburant du moteur. Lors d'un long entreposage, des additifs présents dans les carburants modernes peuvent se précipiter et bloquer les brûleurs et les soupapes dans le circuit du carburant.

n. Entreposez l'appareil dans un lieu sécurisé et bien ventilé. Les personnes non autorisées ne devraient pas avoir accès à l'appareil.

INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR REMPLIR LE CARBURANT

a. Choisissez un sol plat et nu, loin de toute construction, en guise de "station-essence". Assurez-vous qu'il n'y a pas de matériau combustible dans le voisinage immédiat.

b. Fumer, utiliser une flamme nue ou faire des étincelles est strictement interdit lorsque vous remplissez le réservoir. L'essence est hautement inflammable et les vapeurs sont combustibles.

c. Assurez-vous que le robinet du carburant est en position 'off' (fermé). Cela évitera que le nouveau carburant 'inonde' le carburateur du moteur.

d. Le moteur doit être arrêté (en position Off) et il faut le laisser refroidir avec de refaire le plein. Un déversement accidentel de carburant sur un moteur chaud peut causer un risque d'incendie.

e. Tout déversement de carburant doit être traité sans attendre. Si l'essence contamine vos vêtements, l'opérateur doit se changer. Ne comptez pas sur la simple évaporation du carburant.

Lavez ou blanchissez le vêtement quand le carburant s'est évaporé du matériel.

f. L'utilisation d'un entonnoir lors du remplissage du réservoir est recommandée. L'utilisation d'un entonnoir réduira les risques de renverser du carburant.

g. Remplissez le réservoir de carburant sans plomb de la qualité correcte, jusqu'à la moitié du filtre à carburant. Versez le carburant dans le réservoir avec précaution et n'essayez pas de remplir complètement le réservoir. Versez l'essence doucement pour éviter d'emprisonner de l'air lors du remplissage, ce qui pourrait causer un déversement.

h. Vérifiez le bouchon du réservoir, et replacez-le immédiatement après avoir fini le plein. Le bouchon est de type baïonnette. Vérifiez qu'il est correctement installé avant d'ouvrir lentement le robinet du carburant.

i. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite dans le circuit du carburant. Ne tentez pas de démarrer le moteur si vous soupçonnez une fuite de carburant. Toute fuite détectée doit être réparée par un technicien qualifié.

j. Respectez les lois nationales et/ou locales sur l'entreposage et l'utilisation de produits pétroliers. Toutes les lois locales et arrêtés doivent être respectés.

SYMBOLES

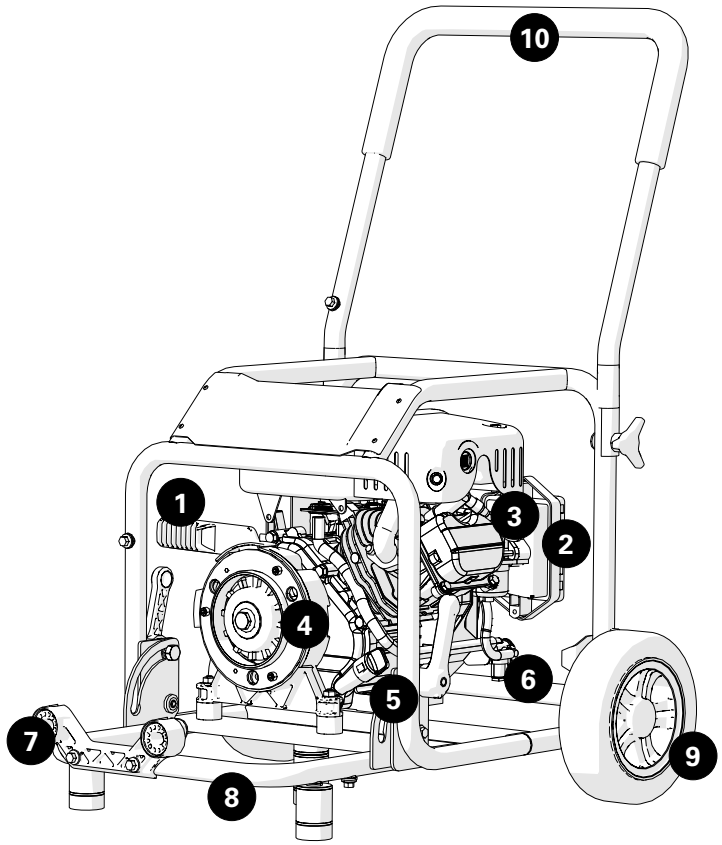
Symbole	Description
V	Volts
A	Ampères
Hz	Hertz
Min^{-1}	Vitesse (en tours par minute)
~	Courant alternatif
n_O	Vitesse à vide
	Portez une protection oculaire
	Portez une protection auditive
	Ne pas toucher
	Portez une protection contre la poussière
RoHS COMPLIANT	Directive RoHS (restriction des substances dangereuses)
CE	Certification CE
	Déchets d'équipement électrique et électronique
	Triman - Collecte des déchets & Recyclage

CARACTERISTIQUES

Caractéristiques du moteur – EVOMITS

Marque du moteur:	MITSUBISHI
Type de moteur:	4-temps (monocylindre)
Cylindrée:	181cc
Puissance du moteur:	6cv
Remplacement de la bougie:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Écartement des bougies:	0,7mm
Filtre à air:	Filtre à air lavable
Type de carburant:	Essence sans plomb standard
Vitesse:	3150trs/min (réglage d'usine)
Capacité du réservoir de carburant:	3,8 L
Capacité d'huile de lubrification (L) (Huile Minérale 10W40)	0,6
Démarrage:	Manuel
Transmission:	TECHNOLOGIE EVO-SYSTEM
Signalisation d'huile:	Sonde pour le niveau d'huile
Poids (sans les accessoires):	29,1kg
Roues (Ø MM):	200 Pneus en caoutchouc
Frein:	Frein à pied manuel Bloquer les roues
Cadre:	Cadre externe tubulaire en acier (diamètre 1"), Cadre déployable de l'accessoire
Poignée:	Repliable

Vue d'ensemble de la machine



1. Levier de desserrage de l"Uni-accouplement'

2. Couvercle du filtre à air

3. Bougie d'allumage

4. 'Uni-accouplement' d'Evolution

5. Bouchon de remplissage/de niveau d'huile

6. Frein à pied pour les roues

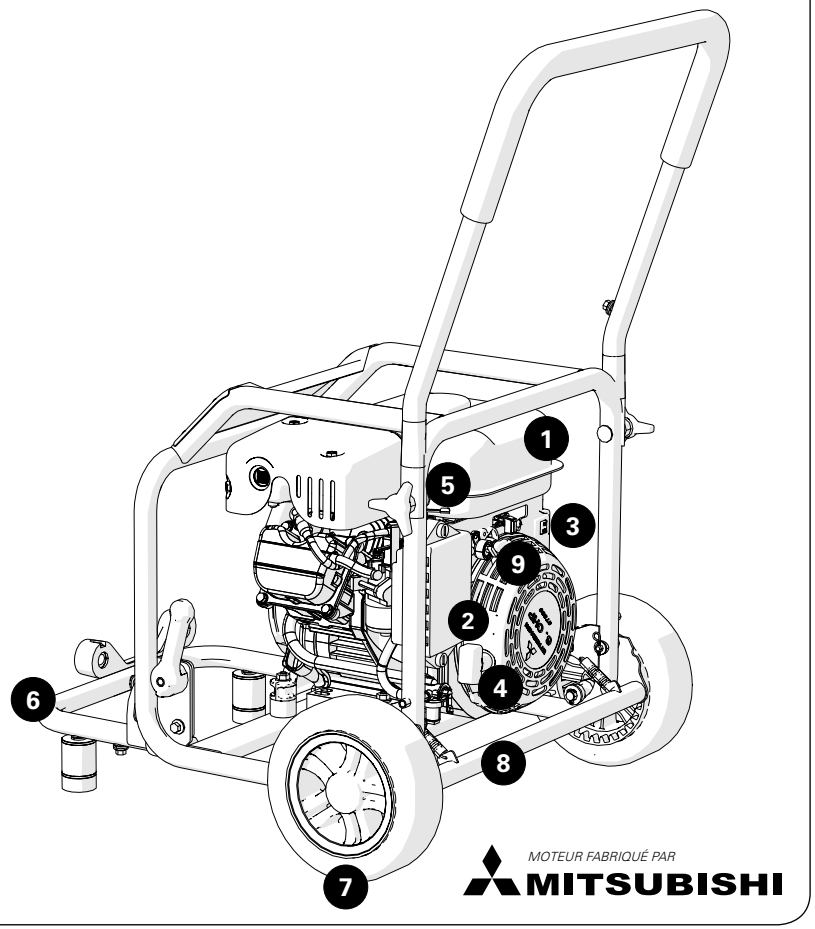
7. Prise de montage de l'accessoire

8. Cadre de montage de l'accessoire déployé

9. Roues de transport

10. Poignée de transport

Vue d'ensemble de la machine



1. Réservoir de carburant

2. Couvercle du filtre à air

3. Interrupteur du moteur

4. Démarreur manuel

5. Volet de départ

6. Cadre de montage de l'accessoire déployé

7. Roues de transport

8. Poignée du frein à pied pour les roues

9. Robinet du carburant "ON/OFF"

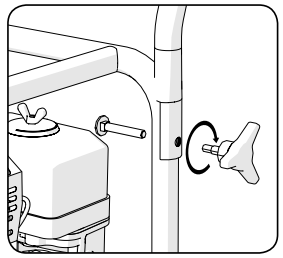


Fig 1

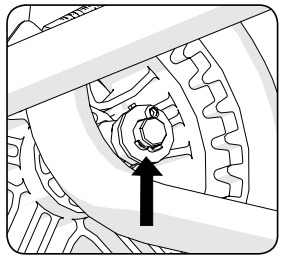


Fig 2

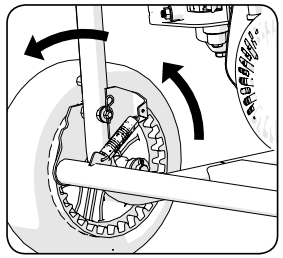


Fig 3

ASSEMBLAGE

Votre moteur EVO-SYSTEM requiert un assemblage mineur et vous aurez besoin de faire quelques ajustements afin de mettre la machine en service.

1. Attacher la poignée de transport

La poignée de transport doit être attachée au cadre tubulaire extérieur de la machine à l'aide des deux boulons à tête ronde Ø8mm et les écrous à tête plastique. **(Fig. 1)**

Note: lorsque vous entreposez ou que vous transportez votre moteur dans un véhicule, il peut être plus pratique d'enlever la poignée de transport et de la placer en position « arrimée ».

Pour arrimer la poignée de transport :

- Desserrez les deux écrous en plastique de façon à ce qu'ils ne tiennent plus que sur quelques fils du boulon (les deux derniers).
- Faites bouger la poignée vers l'extérieur en l'éloignant du cadre, de façon à ce qu'elle puisse tourner vers l'avant.
- Placez la poignée horizontalement sur le cadre externe principal.
- Resserrez les deux écrous suffisamment pour qu'ils ne puissent pas tomber pendant le transport.

2. Mettre les roues

Les roues de transport se fixent sur des raccords (moyeux) situés sur la partie arrière basse des deux côtés du cadre externe.

Pour fixer les roues :

- Faites glisser l'essieu de la roue à travers le raccord (moyeu) de montage.
- Faites glisser une rondelle sur l'essieu protubérant.
- Faites glisser une goupille fendue à travers le trou de l'essieu.
- Tordez les dents des goupilles fendues autour du périmètre de l'essieu dans des directions opposées. **(Fig. 2)**
- Vérifiez que les roues tournent librement.
- Vérifiez que le frein fonctionne correctement, en le mettant et l'enlevant plusieurs fois, et en faisant tourner les roues entre temps. Le frein doit bloquer les deux roues de façon sûre. **(Fig. 3)**

Note: Une fine couche de graisse appliquée sur l'essieu avant l'assemblage facilitera la lubrification de l'essieu en service.

3. Attacher les 3 pieds de soutien

Trois pieds de soutien sont fournis. Tous trois sont identiques et interchangeables.
Deux de ces pieds de soutien se fixent sur le cadre de montage de l'accessoire près des coins avant.

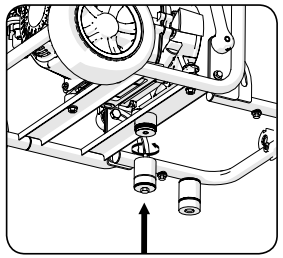


Fig 4

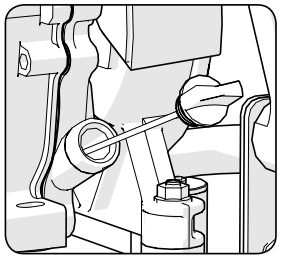


Fig 5

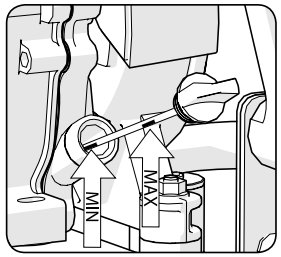


Fig 6

Le troisième pied de support se fixe sur le raccord (moyeu) situé sous le support transversal avant inférieur du cadre externe.

Pour fixer les pieds de support :

- Insérez des boulons Ø8mm à travers les pieds de soutien avec les têtes des boulons positionnés à l'intérieur du pied en caoutchouc bombé.
- Vissez les boulons dans les écrous tournants aux trois endroits mentionnés.
- Serrez fermement les boulons à l'aide d'une clé adaptée (non fournie).

Note: Vous pouvez accéder le raccord (moyeu) sous le support transversal du cadre en faisant basculer la machine en arrière. Faites vous aider par des personnes compétentes pour faire basculer la machine, et assurez-vous que le frein des roues est mis avant de faire basculer la machine en arrière. **(Fig. 4)**

4. Remplissage initial et vérification du niveau d'huile

L'huile doit être versée dans la machine par l'un des deux bouchons de niveau/de remplissage d'huile.

Note: Il se peut qu'un seul orifice de remplissage d'huile soit accessible. La capacité d'huile est d'environ 0,6L d'huile minérale 10w40.

Ces bouchons se dévissent du tambour machine et comportent une jauge de niveau d'huile. **(Fig. 5)** Faites attention de ne pas renverser d'huile.

Note: Quand vous vérifiez le niveau d'huile, il est important que la machine soit sur une surface plane, horizontale et stable, avec le moteur arrêté et froid.

Note: Le moteur Mitsubishi est pourvu d'un coupe-contact en cas de niveau bas de l'huile, ce qui protège le moteur de dommages causés par un manque de lubrification. Cette caractéristique peut s'activer si la machine est positionnée sur une pente de plus de 10°.

Il y a deux repères sur la jauge d'huile. Le niveau d'huile doit être maintenu près du repère le plus haut. **(Fig. 6)**

- Enlevez le bouchon du niveau d'huile/de remplissage et essuyez la jauge avec un tissu sec et propre.
- Versez la quantité requise d'huile.
- Laissez l'huile reposer une dizaine de secondes.
- Regardez le niveau d'huile à travers l'orifice de remplissage de l'huile. Le niveau d'huile doit être au plus près du haut des filetages avec l'huile à la limite de déborder du carter (la machine doit être sur une surface horizontale plane).
- En guise de deuxième vérification, insérez la jauge et visez le bouchon « à fond ». Dévissez le bouchon du remplissage et retirez la jauge. Vérifiez visuellement le niveau d'huile sur la jauge.

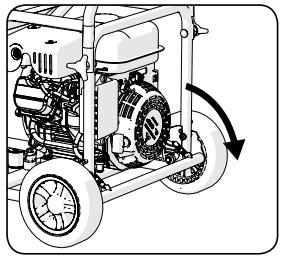


Fig 7

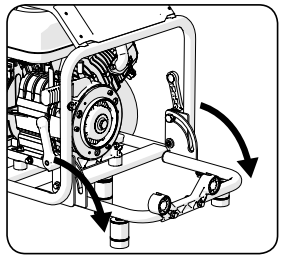


Fig 8

- Ajustez si nécessaire
- Lorsque le niveau est correct, vissez fermement le bouchon du remplissage/niveau d'huile dans le tambour-machine.

Note: Changez l'huile en suivant les instructions dans le tableau d'entretien (référez-vous aussi à ENTRETIEN – Remplacement de l'huile de moteur)

5. Connecter un accessoire

Votre moteur EVO-SYSTEM a un accouplement unique qui lui permet d'être raccordé à une variété d'accessoires qu'il peut faire fonctionner. Cet accouplement est fabriqué avec des tolérances extrêmement fines et doit être gardé propre et à l'abri de la poussière, des débris, etc.
Un couvercle de protection de l'accouplement est fourni avec chaque accessoire et doit être utilisé quand l'accessoire n'est pas rattaché au moteur.
Si vous avez des difficultés pour connecter un accessoire, cela peut être dû à la contamination ou à l'endommagement des broches de fixation de l'accessoire ou des anneaux soit de l'accessoire soit du moteur. Référez-vous à ENTRETIEN section 5 où vous trouverez des détails sur comment nettoyer l'anneau de la bague d'accouplement et les broches de fixation de l'accessoire.

Note : Le moteur EVO-SYSTEM a un micro interrupteur incorporé à l'intérieur du modèle d'accouplement qui détecte quand un accessoire est connecté avec succès à la machine. Le moteur ne démarrera pas si aucun accessoire n'est connecté. Il ne peut pas fonctionner en tant que machine « solitaire ».

- Verrouillez les roues de transport avec le frein des roues. **(Fig. 7)**
- Desserrez le cadre de montage de l'accessoire en faisant tourner les leviers verrouilleurs vers le bas (position Déverrouillée) et poussez-les vers le bas.
- Déployez le cadre de montage de l'accessoire. **(Fig. 8)**

Note: Il est important que le cadre soit correctement déployé pour connecter l'accessoire avec succès.

- Sécurisez le cadre en tirant sur les leviers verrouilleurs jusqu'à ce qu'ils retrouvent leur position Verrouillée (vers le haut).

Note: Chaque accessoire est équipé de 3 broches de fixation et de 2 broches de stabilisation à l'arrière. Les 3 broches de fixation se fixent dans l' 'Uni-accouplement', les 2 broches de stabilisation glissent dans les prises du cadre de montage de l'accessoire.

- Portez l'accessoire par son cadre externe et proposez-le au moteur. Alignez visuellement les 3 broches de fixation et les 2 broches de stabilisation arrière. **(Fig. 9)** Faites-vous aider par des personnes compétentes si nécessaire.
  Le générateur, en particulier, est lourd et vous aurez certainement besoin d'aide pour le soulever.

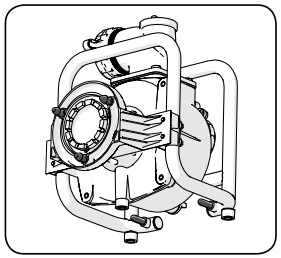


Fig 9

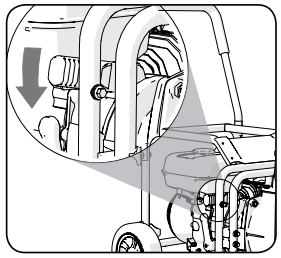


Fig 10

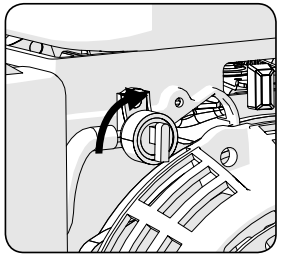


Fig 11

- Le fait de tenir un endroit qui vous semble pratique du cadre externe du moteur peut aider l'opérateur à réaliser et à maintenir l'alignement lors de la connexion d'un accessoire.
- Poussez doucement l'accessoire dans le moteur. Maintenez l'alignement des 3 broches de fixation et des 2 broches de stabilisation avec leur position d'amarrage respective. L'accouplement interne entre le moteur et l'accessoire se fera automatiquement. Aucun alignement ou ajustement des composants n'est nécessaire.
- Soyez doux et patient, l'accouplement est issu d'ingénierie de précision et une grande force n'est pas requise pour connecter les accessoires. Une fois que l'opérateur a maîtrisé la »technique », la connexion d'accessoires deviendra très facile.
- Poussez fermement le moteur et l'accessoire jusqu'à ce que vous entendiez le clic d'amarrage. Le levier de desserrage de l'Uni-accouplement **(Fig. 10)** retournera dans sa position neutre.

6. Déconnecter un accessoire

Note: Avant d'entreprendre la déconnexion d'un accessoire, assurez-vous que le moteur est arrêté, stationnaire et **froid**. Certains composants (ex. le système d'échappement) peuvent rester chauds un temps considérable après l'arrêt du moteur, et il existe un risque de brûlure chez l'utilisateur peu méfiant.

- Assurez-vous que le moteur est sur une surface propre, stable et horizontale.
- Laissez le moteur et l'accessoire qui y est rattaché refroidir complètement
- Tenez l'accessoire par un endroit qui vous semble pratique sur son cadre externe.
- D'une main, actionnez le levier de desserrage de l'Uni-Accouplement **(Fig. 10)**, tout en faisant doucement sortir l'accessoire en le desserrant de l'accouplement avec l'autre main.
- A l'aide des deux mains, sortez l'accessoire du moteur en tirant doucement. Il se peut que l'accessoire soit lourd (ex. le générateur), donc faites vous aider par une personne compétente pour enlever l'accessoire si nécessaire.
- Rangez l'accessoire avec soin dans un endroit sûr pour une utilisation future. Remettez le couvercle de protection de l'accouplement.

UTILISATION

Note: le moteur EVO-SYSTEM ne peut pas fonctionner sans accessoire connecté. Certains composants seront très chauds pendant l'utilisation (ex. le système d'échappement et les composants voisins). L'opérateur doit faire preuve de vigilance et de soin lors de l'utilisation de cette machine.

- Placez le moteur sur une surface plane ferme, et bloquez les roues de transport à l'aide du frein des roues.
- Déployez complètement le cadre de montage de l'accessoire en position rabaissée.
- Connectez les accessoires requis
- Vérifiez les niveaux d'huile et de carburant

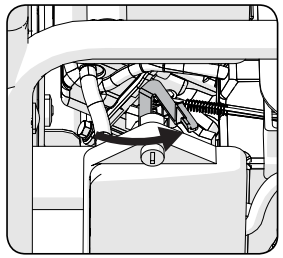


Fig 12

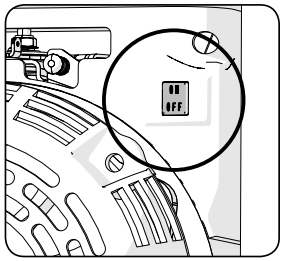


Fig 13

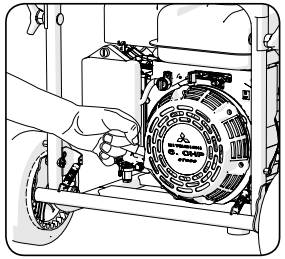


Fig 14

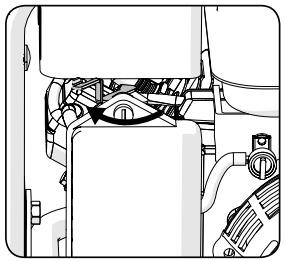


Fig 15

Note: Si l'un des niveaux de liquide a besoin d'être re-rempli, veuillez suivre les instructions précédemment données (Référez-vous à la section « Vérifier le niveau d'huile » et « Instructions de sécurité pour remplir le carburant »). N'essayez pas de démarrer le moteur avant d'avoir vérifié et fait les niveaux des liquides divers (y compris re-remplir au besoin) et avoir fait une inspection visuelle de sécurité.

1. Démarrer votre moteur EVO-SYSTEM

Note: Une inspection visuelle de sécurité doit être menée à bien avant de démarrer le moteur. En particulier, assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite de carburant ou d'huile, que l'attache de l'accessoire est intacte, et que la machine est stable.
Rectifiez tout défaut trouvé avant de faire fonctionner la machine.

- Assurez-vous que les roues de transport sont bloquées avec le frein.
- Mettez le levier du robinet du carburant en position 'On' en le tournant. **(Fig. 11)**
- Mettez le levier d'étrangleur en position 'Volet de départ On'. **(Fig. 12)**
- Tournez l'interrupteur d'allumage du moteur en position 'On'. **(Fig. 13)**
- Stabilisez le moteur EVO-SYSTEM en tenant le cadre externe du cadre à un endroit qui vous semble pratique.
- Utilisez l'autre main pour attraper la manette du starter manuel. **(Fig. 14)**
- Tirez la manette du starter manuel lentement jusqu'à ce que vous entendiez une résistance, indiquant que le starter est engagé.
- Quand vous sentez la résistance, tirez la manette d'un coup sec.
- Répétez l'opération jusqu'à ce que le moteur démarre.
- Après le démarrage du moteur, remettez lentement le levier d'étrangleur en position ouverte. **(Fig. 15)**
- La période de « chauffe » du moteur peut durer quelques minutes et dépendra de la température ambiante, des conditions de marche, etc. La discrétion de l'opérateur sera requise pour déterminer quand le moteur tourne efficacement et à sa température idéale de fonctionnement.

Note: Quand vous utilisez l'accessoire générateur, le moteur doit tourner à la vitesse réglée en usine de 3150 trs/min.

2. Arrêter votre moteur EVO-SYSTEM

Note: La procédure pour arrêter le moteur peut dépendre de l'accessoire connecté.

Si l'accessoire générateur a été connecté au moteur, il est important que toutes les charges électriques soient déconnectées des prises de courant alternatif (AC) du générateur avant d'arrêter le moteur. Le cas échéant, vous risquez d'endommager les appareils branchés. Référez-vous à la section pertinente du "Manuel d'Instruction" pour les exigences particulières et les conseils relatifs à l'arrêt de la machine.

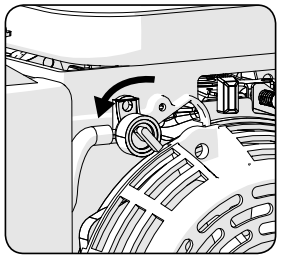


Fig 16

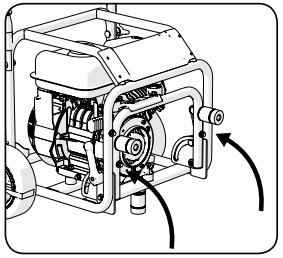


Fig 17

ATTENTION!

Assurez-vous bien que le moteur (ou l'accessoire) ne soit pas fait tombé pendant le chargement / le déchargement !

- Tournez l'interrupteur d'allumage du moteur en position 'OFF'
- Laissez le moteur s'arrêter complètement et tournez le robinet du carburant en position 'OFF'. **(Fig. 16)**

3. Transporter votre moteur Evolution

Bien que compacte, cette machine est lourde. Faites vous aider par des personnes compétentes au besoin lors du transport de cette machine.
Note: Cette machine peut être transportée avec un accessoire connecté ou si cela est plus pratique (lorsque vous êtes contraints par des limites de place ou lorsque la manœuvre est difficile) avec l'accessoire déconnecté et le cadre de montage de l'accessoire dans la position de rangement.

Pour ranger le cadre de montage de l'accessoire:
- Poussez les deux leviers de verrouillage en position basse (déverrouillée) afin de desserrer le cadre déployé.
- Pliez le cadre et poussez vers l'intérieur et vers le haut dans sa position de rangement. **(Fig. 17)**
- Tirez les leviers de verrouillage légèrement vers l'extérieur et faites les tourner en avant en position verrouillée (vers le haut).

Pour utiliser les roues de transport:

- Appliquez le frein des roues.
- Tirez légèrement vers l'arrière sur la poignée de transport pour permettre aux roues de supporter tout le poids de la machine en équilibre. Les mains de l'opérateur doivent être largement espacées et tenir la poignée par les bouts incurvés. Lorsque l'opérateur met la machine en équilibre, il peut trouver qu'il est plus facile de le faire s'il place un pied sur la barre du frein des roues.
- Maintenez la machine en équilibre. Au besoin, faites vous aider par une personne compétente.
- Desserrez le frein des roues et faites rouler jusqu'au nouvel endroit.
- Remettez la machine en service comme nécessaire.

Transport dans un véhicule

AVERTISSEMENT: Il faut au moins deux hommes pour soulever la machine. Préparez le véhicule à l'avance de façon à ce qu'il soit prêt à recevoir le moteur.

- Bien que compacte, cette machine est lourde. Afin de réduire les risques de blessures, faites vous aider par une personne compétente à chaque fois que vous avez besoin de soulever cette machine.
- Afin de réduire les risques de blessures du dos, tenez la machine près de votre corps lorsque vous la soulevez. Soulevez en utilisant les endroits du cadre externe qui vous semblent pratiques.
- Mettez le moteur dans le véhicule en le soulevant et sécurisez-le en position aussi plane que possible avec des cordes, des courroies d'arrimage, etc., de façon à ce que le moteur ne puisse pas bouger pendant le transport.

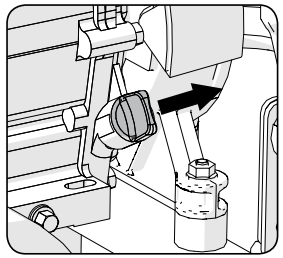


Fig 18

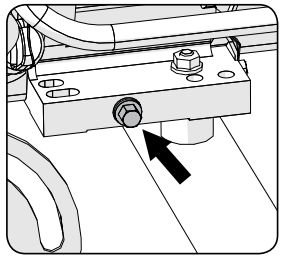


Fig 19

ENTRETIEN

Un entretien régulier est essentiel pour garder votre moteur EVO-SYSTEM et ses accessoires en condition d'utilisation. Nous recommandons que seuls les opérateurs compétents qui ont de l'expérience dans l'entretien et la maintenance des moteurs à essence tentent ces procédures. Si vous avez des doutes, faites faire les entretiens de votre machine dans un Centre d'Entretien agréé par Evolution.

1. Remplacement de l'huile de moteur

Note: L'huile de moteur est plus facile à changer quand le moteur est monté en température et que l'huile est tiède.

- Assurez-vous que le moteur est placé sur une surface dure et plane.
- Enlevez le bouchon du réservoir d'huile. **(Fig. 18)**
- Placez un récipient adapté pour récolter l'huile sous le moteur.
- Enlevez le bouchon de vidange de façon à ce que l'huile puisse être complètement vidangée du moteur. **(Fig. 19)**

AVERTISSEMENT: Faites attention. Le contact avec de l'huile de moteur usagée peut être dangereux. L'huile peut être très chaude (risque de brûlure) et certains opérateurs peuvent être victime d'irritation si l'huile contamine la peau exposée.

- Vérifiez le bouchon de vidange et son joint d'étanchéité.
- Vérifiez le bouchon de remplissage de l'huile et son joint torique.
- Remplacez toute pièce qui ne serait pas en état de marche.
- Réinstallez le bouchon de vidange et serrez fermement.
- Re-remplissez le moteur avec l'huile de moteur de type correct jusqu'au niveau correct.
- Refixez le bouchon de remplissage de l'huile.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite ou de débordement, et remédiez-y au besoin.

Note: L'huile de moteur usagée doit être éliminée en ménageant l'environnement. Contactez votre municipalité pour les infrastructures de recyclage d'huile usagée les plus proches.

2. Bougie – Vérification et remplacement

Après environ 50 heures d'utilisation, la bougie doit être enlevée afin de la vérifier, de la nettoyer et de la refixer.

Pour enlever et installer à nouveau la bougie :

- Assurez-vous que le moteur est arrêté (sur 'OFF') et que le robinet du carburant est en position 'OFF'.

AVERTISSEMENT: Le moteur doit être froid avant de commencer la procédure d'extraction de la bougie.

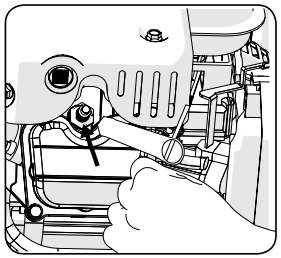


Fig 20

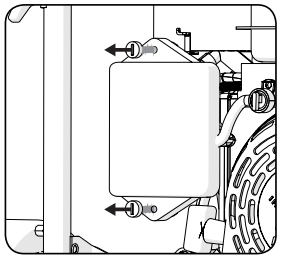


Fig 21

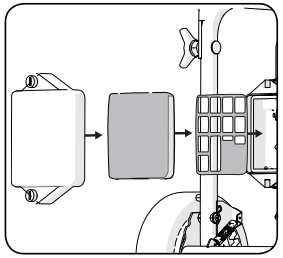


Fig 22

- Tirez l'allumage haute tension de la bougie.
- A l'aide de la tubulure de la bougie et de la barre T (fournie), enlevez la bougie. **(Fig. 20)**

Une bougie en bon état doit montrer des dépôts de couleur matte sur le culot. Enlevez ces dépôts avec une brosse métallique laiton.

- Vérifiez l'écartement entre les pointes d'électrode de la bougie à l'aide d'une jauge d'épaisseur.
- Ajustez si nécessaire. L'écartement doit être de 0.7mm à 0.8mm
- Réinstallez la bougie d'allumage.
- Serrez la bougie à la main à l'aide de la tubulure de la bougie.
- Utilisez la tubulure de la bougie seulement pour créer une étanchéité au gaz qui est produite par le dernier ½ tour de la bougie.
- Ré-attachez l'allumage haute tension au haut de la bougie.

3. Filtre à air

AVERTISSEMENT: Ne faites jamais fonctionner le moteur sans le filtre à air. Après environ 50 heures d'utilisation, le filtre à air doit être enlevé, nettoyé et remis en place.

Note: Si l'environnement est particulièrement poussiéreux, il faudra prêter une attention plus fréquente au filtre.

Pour enlever:

- Assurez-vous que le moteur est arrêté (sur 'OFF') et que le robinet du carburant est en position 'OFF'. Le moteur doit être froid.
- Enlevez les vis de serrage du couvercle du filtre à air et enlevez-le, ainsi que l'élément en mousse et le support. **(Fig. 21)**
- Rangez soigneusement ces pièces pour les ré-installer plus tard.

Le filtre à air est lavable. Lavez l'élément soigneusement avec un agent dégraissant respectueux de l'environnement à base d'eau. Laissez sécher à l'air libre. Ne rattachez pas un élément mouillé ou humide.

- Une fois sec, l'élément doit être légèrement vaporisé avec de l'huile de machine légère. Cela améliorera l'efficacité du filtre à air.

Pour refixer:

- Installez le support de l'élément et l'élément en mousse nettoyé et lubrifié dans la cage du filtre à air.
- Replacez le couvercle et serrez les deux vis de serrage. **(Fig. 22)**

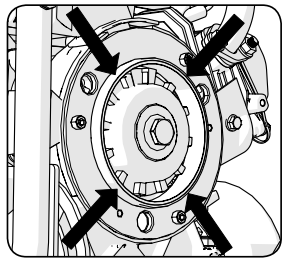


Fig 23

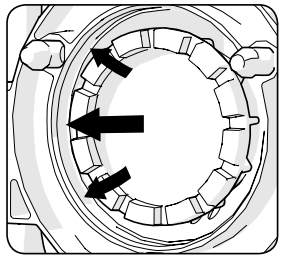


Fig 24

4. Filtre du réservoir de carburant

De temps en temps, inspectez visuellement l'état du filtre du réservoir (lors du remplissage du carburant est un moment idéal). S'il y a des signes d'accumulation de dépôts, retirez le filtre du réservoir et nettoyez-le.

- Nettoyez le filtre avec un agent dégraissant respectueux de l'environnement à base d'eau, et si nécessaire, utilisez de l'air compressé sec et propre pour souffler sur la fine grille.
- Laissez sécher complètement avant de remettre en place.

5. Bagues annulaires et broches de fixation de l'accessoire

Les bagues annulaires assurent l'accouplement précis d'un accessoire au moteur EVO-SYSTEM.

- La bague annulaire male est située autour de l'arbre de sortie du moteur. **(Fig. 23)**
- La bague annulaire femelle est située autour de l'arbre d'entrée de l'accessoire. **(Fig. 24)**

Les bagues annulaires doivent être maintenues scrupuleusement propres, et doivent être vérifiées à chaque connexion ou déconnexion. Si vous trouvez de la poussière ou des débris, ceux-ci doivent être enlevés avec un tissu doux légèrement humide. Toutes les autres surfaces d'accouplement entre le moteur et l'accessoire doivent être gardées aussi propres que possible.
Les trois (3) broches de fixation et les deux (2) broches de stabilisation sont positionnées sur l'accessoire.
Ces broches doivent aussi être maintenues scrupuleusement propres et exemptes de poussière et d'autre contamination.
Une très légère couche (pulvérisée) d'huile de machine à base de silicone appliquée de temps à autre sur leur surface facilitera la connexion de l'accessoire.
Un couvercle pour la protection de l'accouplement est fourni avec chaque accessoire et doit être utilisé quand l'accessoire n'est pas rattaché au moteur. Le moteur est aussi fourni avec un couvercle de protection de l'accouplement. **Celui-ci doit être utilisé à chaque fois qu'un accessoire est enlevé.**

6. Remplacement de la bague annulaire plastique

La bague annulaire (male) du moteur EVO-SYSTEM peut être remplacée si des dommages ou de l'usure sont détectés.

Pour remplacer la bague annulaire:

- Enlevez la bague endommagée en la coupant délicatement avec un cutter affûté.
- Nettoyez toute poussière, débris ou résidu de plastique du bord de fixation de la bague annulaire
- Placez la bague en plastique sur son bord et poussez-la jusqu'à ce qu'elle soit complètement encastrée dans le tambour-machine.

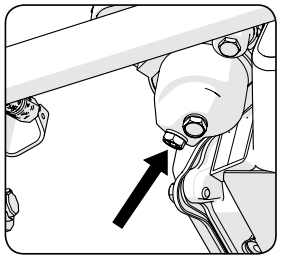


Fig 25

Note: La bague en plastique n'a pas de sens et peut être fixée sur le bord dans un sens comme dans l'autre.

• Vérifiez l'installation.

7. Embrayage de l'uni-accouplement

L'entraînement du moteur à l'accessoire est transmis par un accouplement d'embrayage à crabots avec ressort à 12 dents. Il doit être maintenu propre et les dents doivent être inspectées régulièrement pour tout signe d'usure (de préférence à chaque connexion ou déconnexion). Tout débris ou poussière etc. qui se logerait entre ou sur les dents pourrait causer de l'usure prématurée et doit par conséquent être nettoyé le plus tôt possible.

Nettoyez avec un tissu doux légèrement humide (un cure-pipe ou une petite brosse peut être utile pour accéder les espaces entre les dents).

Vaporisez légèrement les parties métalliques de l'uni-accouplement avec un lubrifiant à base de silicone haut de gamme

comme détaillé dans le tableau d'entretien. Evitez de vaporiser les composants en caoutchouc.

8. Système de démarrage manuel

Les ouvertures de la ventilation doivent être gardées propres et exemptes de toute obstruction. Enlevez toute matière étrangère des ouvertures de la ventilation. N'introduisez pas d'instruments pointus ou tranchants dans les ouvertures de la ventilation dans une tentative d'y déloger des matériaux.

REMISAGE DE LONGUE DUREE

Si vous ne comptez pas utiliser votre moteur EVO-SYSTEM pour une période de 4 mois ou plus (ex. pendant la période hivernale), vous devez considérer la préparation pour le remisage. Cela permettra de garder le moteur en condition optimale jusqu'à la remise en service, quand désiré.

- Vidangez tout le carburant du réservoir et du carburateur dans un récipient adapté et aprouvé.
- Le bouchon de vidange se trouve sous la cuve à flotteur du carburateur. **(Fig. 25)**
- Remettez le bouchon de vidange lorsque tout le carburant a été vide.
- Enlevez la bougie.
- Versez environ une cuillère à soupe d'huile de moteur propre dans l'orifice de la bougie.
- Assurez-vous que l'interrupteur d'allumage du moteur est en position 'OFF'.
- Tirez doucement sur le démarreur manuel plusieurs fois.
- Remplacez la bougie.
- Tirez doucement sur le démarreur manuel jusqu'à ce que vous sentiez la résistance (cela signifie que le piston est sur la course de compression avec les deux soupapes fermées). Arrêtez alors de tirer sur le démarreur manuel.
- Entreposez le moteur dans un endroit sûr, sec et bien ventilé, sous une protection pour éviter que de la poussière, des débris, etc. ne se déposent sur la machine.

TABLEAU D'ENTRETIEN

ARTICLE	COMMENTAIRES	QUOTIDIENNEMENT	1 MOIS (ou 20 heures)	3 MOIS (ou 50 heures)	6 MOIS (ou 100 heures)
Inspection visuelle	Toutes les conduites de carburant et les raccords Tous les conducteurs électriques	*			
Bougie d'allumage	Vérifiez l'état Nettoyez et ajustez l'écartement Remplacez si nécessaire			*	
Huile du moteur*	Faites le niveau d'huile	*	Après le 1er mois *	*	
	Changez/Remplacez l'huile				
Filtre à air	Nettoyez Remplacez si nécessaire			*	
Filtre à carburant	Nettoyez	*			*
	Remplacez si nécessaire				
Système de démarrage manuel	Assurez-vous que les ouvertures de ventilation ne soient pas obstruées	*			
Uni-accouplement	Nettoyez Vaporisez (avec du lubrifiant à base de silicone)	Après chaque plage d'utilisation de 25 heures, vaporisez légèrement à travers les 3 points de connexion des broches de fixation.			
Inspection/Remplacement de l'accouplement caoutchouc	Inspection visuelle	**Après chaque plage d'utilisation de 250 heures* - remplacez si usé ou endommagé.** Cette procédure doit être respectée attentivement et une fiche d'instruction séparée est disponible sur **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Si vous n'êtes pas certain, veuillez contacter notre service d'assistance qui vous aidera et vous conseillera. ** Données des tests internes à Evolution*			

*Une huile de moteur de remplacement est disponible chez Evolution. Vous pouvez aussi utiliser une huile minérale 10W40 haut de gamme.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le moteur refuse de démarrer/ s'arrête	Manque de carburant	Remplissez le réservoir avec du carburant
	L'accessoire n'est pas connecté ou n'est pas connecté correctement	Connectez correctement l'accessoire requis
	Niveau d'huile bas qui enclenche l'arrêt de sécurité	Vérifiez et remplissez l'huile du moteur
	Moteur placé en pente, ce qui enclenche l'arrêt de sécurité (niveau d'huile trop bas)	Vérifiez le niveau d'huile. Mettez le moteur sur une surface plane.
Le moteur donne des à-coups Mauvaise compression due à une	Mauvaise compression due à une bougie mal fixée	Vérifiez la bougie. Remettez-la en position et serrez.
	Bougie endommagé ou usée.	Remplacez la bougie.
	Starter laissé en position "On"	Lorsque le moteur est à température opérationnelle, assurez-vous que le starter est en position « Off »
	Filtre à air obstrué	Enlevez, nettoyez et remplacez le filtre à air
Le moteur ne marche pas	Mauvais type de carburant	Remplacez le carburant avec le type correct d'essence sans plomb

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les déchets électriques et les produits mécaniques ne doivent être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez recycler lorsque les infrastructures le permettent.

Contactez votre municipalité ou votre revendeur pour des conseils sur le recyclage.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ
En accord avec EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Le fabricant de ce produit couvert par cette déclaration est :

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Le fabricant déclare par la présente que la machine comme détaillée dans cette déclaration respecte toutes les dispositions de la Directive Machines et toutes les autres directives détaillées ci-après.
Le fabricant déclare aussi que la machine comme détaillée dans cette déclaration respecte, lorsque cela s'applique, les dispositions pertinentes des exigences essentielles de santé et de sécurité.

Les directives couvertes par cette déclaration sont comme listées ci-après:

2006/42/EC. Machinery Directive.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016) Directive concernant la compatibilité électromagnétique
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016) Directive concernant la compatibilité électromagnétique
93/68/CE. Directive concernant la marque CE
2002/95/EC. Directive concernant la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique (RoHS)
2002/96/CE comme amendée par la directive concernant les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) 2003/108/CE

Et est en conformité avec les dispositions prévues par les documents suivants

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Détails du produit: Moteur Mitsubishi Evolution Evo-System
Description: Moteur essence 4-temps équipé de la technologie Evo-System®
Modèle Evolution n°: EVOMITS
Modèle d'usine n°: EVOSYSENGMIT
Nom des marques: Evolution (moteur fabriqué par Mitsubishi)

La documentation technique requise pour prouver que le produit est conforme aux exigences des directives a été compilée et est disponible pour inspection par les autorités concernées chargées de faire appliquer la législation, et elle montre que notre dossier technique contient les documents listés ci-dessus et qu'ils sont la norme pour le produit, comme détaillé ci-dessus.

Nom et adresse du détenteur de la documentation technique.

Signature: Nom: Matthew Gavins: Directeur Général du Groupe.

Date: 01.03.16

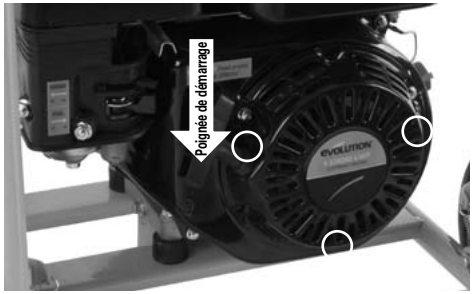
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

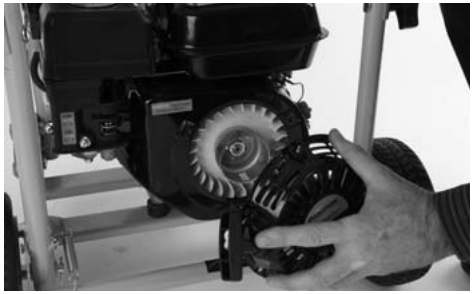
ACCOUPLEMENT EN CAOUTCHOUC INSTRUCTIONS D'INSPECTION ET DE REMPLACEMENT

Note: Cette procédure nécessite deux personnes et doit seulement être entreprise avec un moteur complètement FROID !

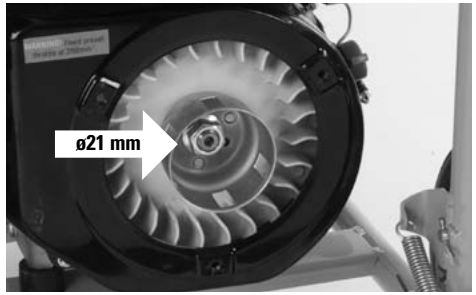
L'accouplement en caoutchouc fait partie du système de transmission du moteur Evo. C'est une pièce d'usure et doit être inspectée toutes les 250 heures pour vérifier son état de fonctionnement. Les instructions suivantes sont destinées aux propriétaires/utilisateurs qui sont familiarisés avec, et qui ont la compétence/l'expérience dans les procédures d'entretien requises pour les moteurs essence de petite cylindrée 4 temps. Si vous ne vous sentez pas complètement sûr de vous en ce qui concerne les instructions suivantes, veuillez contacter notre service d'assistance pour des conseils supplémentaires.

- Prenez note de la position de la poignée de démarrage pour une réinstallation future. Enlevez le système de démarrage en défaisant et en enlevant les 3 x boulons de sécurité et rondelles de ø8 mm (moteur Evolution) ou de ø10 mm (moteur Mitsubishi). Rangez-les ainsi que le système de démarrage dans un endroit sûr.





Le fait d'enlever le système de démarrage vous donnera accès à l'écrou de ø21 mm sur l'extrémité du vilebrequin.



Cet écrou peut être tenu à l'aide d'une clé à bougie pour éviter que le vilebrequin tourne.

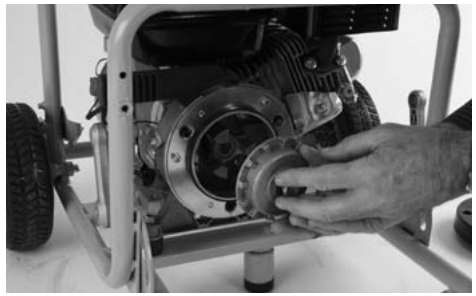
- Tenez le vilebrequin de façon sûre afin qu'il ne tourne pas.

- Desserrez le boulon AF de ø19 mm sur l'extrémité opposée du vilebrequin à l'aide d'une goupille de 19mm avec une barre T attachée. La goupille peut être 'poussée' dans la machine afin de garantir une plus grande sécurité pour la goupille sur la tête du boulon.

Le boulon de ø19 mm est serré à un couple raisonnablement élevé et peut avoir besoin d'un choc pour se desserrer : un coup vif (à l'aide d'un maillet en caoutchouc) sur la goupille-barre T.

Entre 6 et 8 tours complets de la tête du boulon devraient être suffisants pour déconnecter l'embrayage à crabots du vilebrequin du moteur. Cela peut cependant ne pas être apparent pour l'utilisateur puisqu'il est possible que le boulon ne sorte pas de l'embrayage à crabots.

- Tirez doucement sur l'embrayage à crabots et facilitez l'assemblage du moteur.



L'accouplement en caoutchouc peut maintenant être inspecté « in situ » ou être sorti de l'embrayage à crabots pour une inspection de plus près. Pour une inspection de près, facilitez la sortie de l'accouplement en caoutchouc de l'embrayage à crabots en le tirant vers l'extérieur. Un tournevis à lame plate peut être utilisé pour faciliter cette sortie, mais faites preuve de précautions de façon à ne pas rayer ou abîmer les pièces.

Vérifiez que les 6 'dents' de l'élément en caoutchouc ne sont pas usées ou endommagées. De fines fissures sur la surface du caoutchouc sont à prévoir et sont acceptables. Des craquelures ou des manques dans le caoutchouc ne sont pas acceptables, et si détectés, l'élément doit être remplacé.
Si vous avez le moindre doute sur l'état de l'élément en caoutchouc, remplacez-le automatiquement.

Le remplacement de l'élément en caoutchouc et de l'embrayage à crabots est l'inverse de la procédure d'enlèvement.
Cependant, prenez note des informations suivantes:

- L'élément en caoutchouc a un ajustement parfait dans l'embrayage à crabots.
- L'élément en caoutchouc dans l'embrayage à crabots doit être aligné avec le pignon de transmission trilobé sur le vilebrequin du moteur.

- Le boulon de ø19 mm doit être vissé à fond dans l'entretoise.

- Poussez doucement l'embrayage à crabots en place dans le moteur.
- Tenez le vilebrequin de façon à ce qu'il ne puisse pas tourner.
- Serrez le boulon de ø19 mm à l'aide d'une goupille de 19mm et une barre T, en attirant l'embrayage à crabots dans sa position opérationnelle sur le côté des sorties du moteur.
- Serrez le boulon de ø19 mm à la main. Le boulon est 'auto-serrant' lorsque la machine fonctionne.
- Remplacez le système de démarrage, qui est l'inverse de la procédure d'enlèvement.
- Assurez-vous que le système de démarrage est remis dans la même position qu'il occupait avant d'être enlevé.

MOTEUR AVEC DIFFÉRENTES SORTIES

SYMPTÔMES	COMMENTAIRES ET SOLUTIONS POSSIBLES
Le moteur refuse de démarrer	**Vérifiez –** 1. L'interrupteur de l'allumage est en position 'ON'. **Fig. 1** 2. Le robinet du carburant est tourne en position 'ON'. **Fig. 2** 3. Le starter est correctement mis pour démarrer. **Fig. 3** 4. Le niveau d'huile. **Fig. 4**
Le moteur démarre mais se coupe presque tout de suite	**Vérifiez –** 1. Le niveau d'huile est correct (un niveau d'huile bas déclenchera l'arrêt de sécurité automatique). Remplissez l'huile. **Fig. 4** 2. Que l'accesssoire est correctement connecté au moteur (un micro-commutateur à l'intérieur de l'Evo-accouplement ressent si un accessoire n'est pas connecté correctement). Le moteur ne fonctionnera pas à moins qu'un accessoire connecté soit attaché au moteur. Enlevez et attachez à nouveau l'accessoire. **Fig. 5** 3. L'accessoire n'est que partiellement connecté et/ou la manette de relâche de l'uni-accouplement n'est pas en position verrouillée, permettant à l'accessoire de se desserrer du moteur par vibration. **Fig. 6**
Générateur Pas de sortie génerateu	Le dispositif de protection de surcharge a "déclenché". Vérifiez que le matériel attaché au générateur est adéquat. Appuyez sur le bouton de réinitialisation (reset). **Fig. 7** (**Note:** Certains modèles n'ont qu'un bouton de réinitialisation, version Professionnelle UK montrée)Le générateur ne marche pas à la vitesse requise. Pour fonctionner efficacement, le générateur doit marcher à 3150 trs/min (vitesse du moteur régie et réglée en usine). Faites vérifier la vitesse du moteur pour vous assurer qu'il fonctionne à la vitesse réglée en usine.

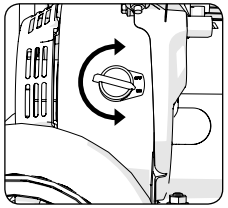


Fig 1

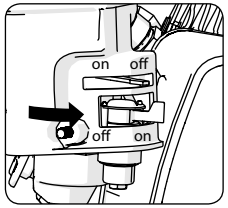


Fig 2

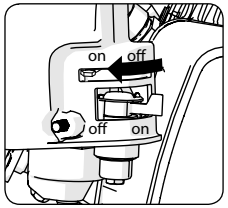


Fig 3

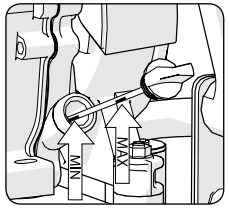


Fig 4

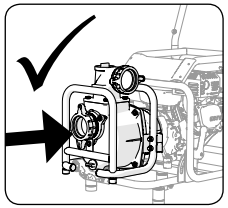


Fig 5

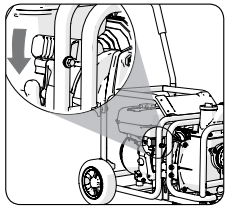


Fig 6

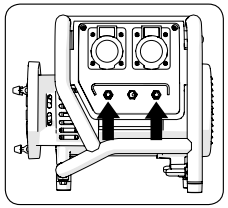


Fig 7

SYMPTÔMES	COMMENTAIRES ET SOLUTIONS POSSIBLES
Nettoyeur haute pression L'eau ne sort pa de la lance	Vérifiez l'arrivée d'eau (quand cela est possible, connectez-vous sur l'eau courante et ouvrez le robinet). Si vous vous connectez à un baril, assurez-vous que le baril soit toujours plus haut que la machine et que l'eau soit prélevée au plus près possible du fond du baril. La lance ne doit pas être utilisée à une hauteur supérieure à celle de la source d'arrivée.
Nettoyeur haute pression Pas d'eau haute pression par la lance et le moteur sous charge	Jet de la lance bouché. Eteignez la machine et examinez. Un jet bouché peut être nettoyé avec une longueur de fil de fer fin. Enlevez la lance de la poignée, et regardez à travers la lance pour voir si le jet en laiton est obstrué. Enlevez toute saleté, boue, etc. du jet à l'aide d'un fil de fer fin. Vérifiez la pureté de l'eau d'arrivée, en particulier si ce n'est pas de l'eau courante. Vérifiez qu'il n'y a pas de filtre bouché dans le raccord rapide du tuyau. **Fig. 8**
Nettoyeur haute pression Eau sort de la lance, mais pas au mode souhaité.	Vérifiez le réglage de la buse de la lance (la lance fournie a une buse de sortie réglable). Il y a des flèches sur la buse pour faciliter la sélection du réglage. Poussez la buse vers le bas pour accéder au mode « basse pression ». Tirez la buse vers le haut pour accéder au mode "haute pression". **Fig. 9** Tournez la buse pour accéder au jet en pinceau ou en éventail dans les deux modes.
Pompe à eau Faible sortie d'eau usée de la pompe à eau	La pompe n'est pas correctement amorcée. Amorcez la pompe. **Fig. 10** L'air s'infiltre dans les tuyaux. Inspectez en particulier le côté des entrées de la pompe. Les tuyaux doivent être attachés de façon sûre aux viroles du raccord de la pompe à l'aide des doubles clips métalliques fournis. Les joints d'étanchéité en caoutchouc (fournis) doivent être posés entre les surfaces de raccordement de la pompe et les viroles du raccord du tuyau. Les larges bagues de raccordement 'ailées' doivent être serrées de façon sûre à la pompe. N'utilisez pas de tuyau plat sur le côté d'entrée/d'aspiration de la pompe.

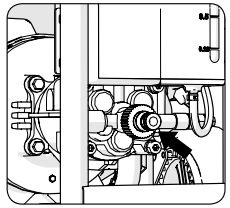


Fig 8

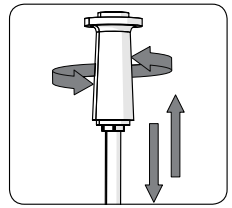


Fig 9

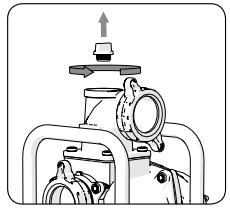


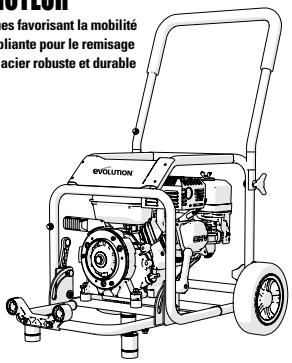
Fig 10

SAVIEZ-VOUS QUE

VOUS POUVEZ AUSSI ACHETER...

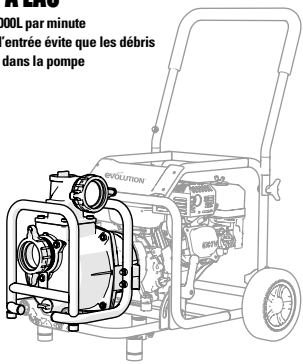
BLOC MOTEUR

- ✓ Kit de roues favorisant la mobilité
- ✓ Poignée pliante pour le remisage
- ✓ Cadre en acier robuste et durable



POMPE À EAU

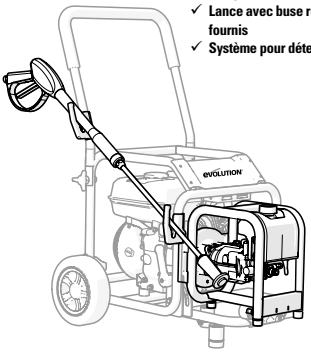
- ✓ Pompe 1000L par minute
- ✓ Le filtre d'entrée évite que les débris n'entrent dans la pompe



SORTIE POMPE À EAU

NETTOYEUR HAUTE PRESSION

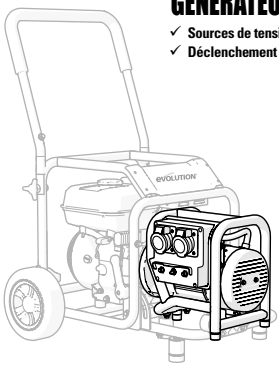
- ✓ Pompe en laiton haut de gamme
- ✓ Lance avec buse réglable et tuyau fournis
- ✓ Système pour détergents intégré



SORTIE NETTOYEUR HAUTE PRESSION

GÉNÉRATEUR

- ✓ Sources de tension commutables
- ✓ Déclenchement thermique



evoSYSTEM®

MOTEUR AVEC DIFFÉRENTES SORTIES

Modèle déposé. Brevet en cours d'homologation 1101605.2

... AVEC PLUS DE SORTIES BIENTÔT DISPONIBLES

V3.1

eVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

ENGINE WITH VARIOUS OUTPUTS

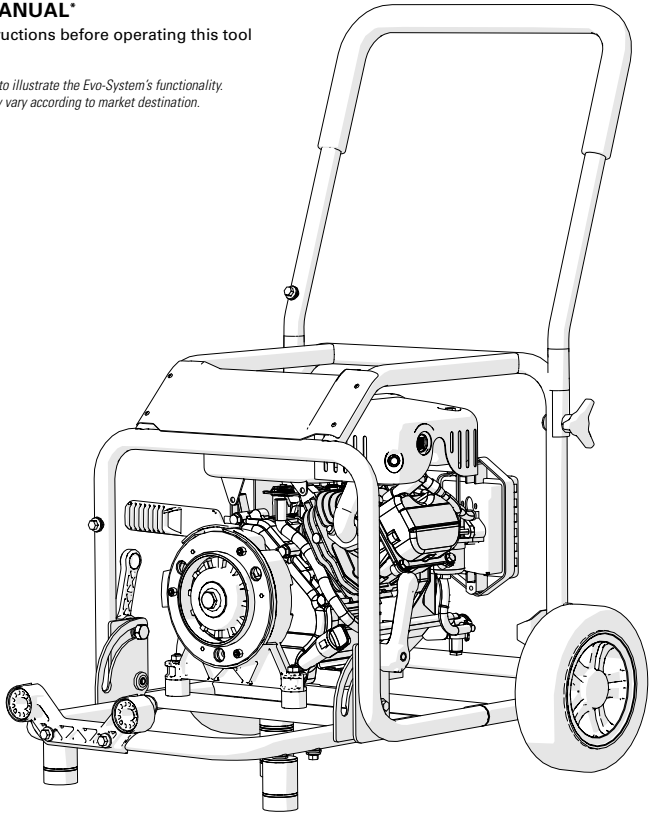
Registered Design. Patent Pending 1101605.2.

4-STROKE PETROL ENGINE (EVOMITS) WITH EVO-SYSTEM® TECHNOLOGY

ORIGINAL MANUAL*

Please read instructions before operating this tool

** Generic images shown to illustrate the Evo-System's functionality. Engine and outputs may vary according to market destination.*

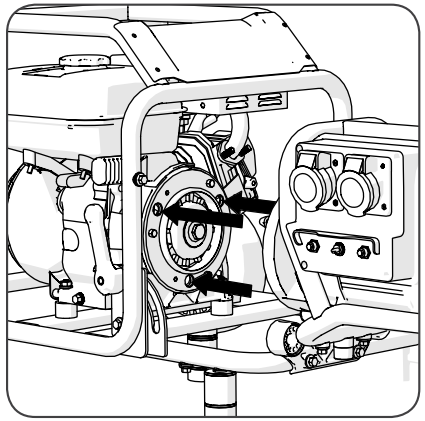


POWERED BY MITSUBISHI

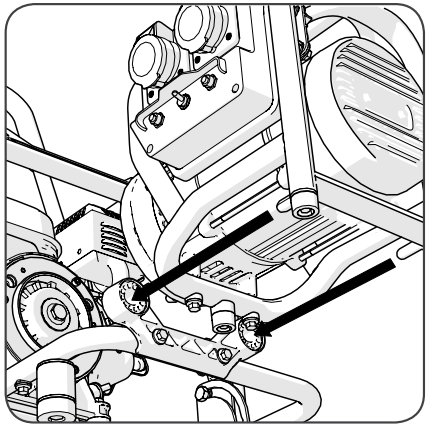
CZ DA DE EL ES FI FR GB IT NL NO PL PT RU SK SV

CONNECT OUTPUT

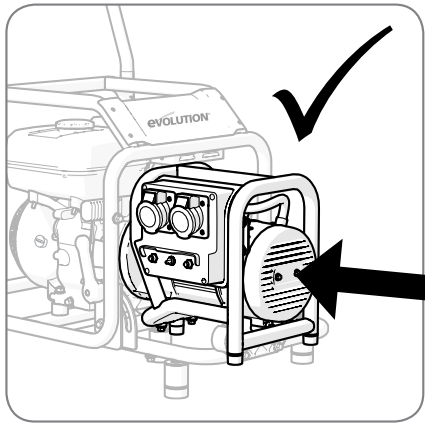
QUICK REFERENCE GUIDE



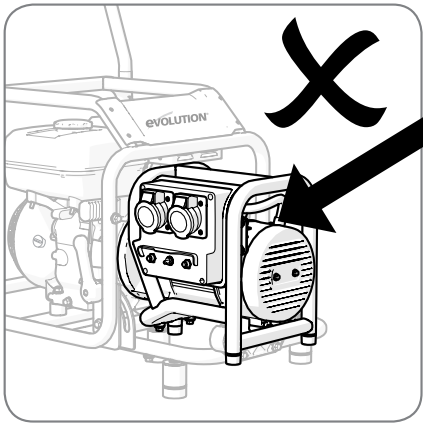
STEP 1...
LINE-UP 3 LOCATING PINS,
AS ARROWS INDICATE



STEP 2...
LINE-UP 2 REAR STABILISER PINS,
AS ARROWS INDICATE



STEP 3...
APPLY GENTLE HORIZONTAL PRESSURE
WITH AN OPEN-HANDED FLAT-PALM,
AS ARROW INDICATES AND LOCK-IN



DO NOT...
APPLY SEVERE DIAGONAL DOWN-WARD
PRESSURE AS ARROW INDICATES. DOING
SO MAY DAMAGE THE EVO-SYSTEM!

QR CODE

SEEING IS BELIEVING!

Download a FREE QR READER APP
and scan the QR CODE (below).

Instantly watch the **HD Evo-System Video** on your Smart Phone.

Make sure the HD setting is on.

If you don't have a Smart Phone, you can also watch all Evolution's videos online.

TABLE OF CONTENTS

Important Information	**203**
Evolution Limited Guarantee	**203**
General Safety Rules	**203**
Engine	**205**
Additional Specific Safety Rules	**205**
Symbols & Labels	**206**
Specification	**206**
Machine Overview	**207**
Assembly	**209**
Operation	**212**
Maintenance	**215**
Environmental Protection	**220**
EC - Declaration of Conformity	**221**
Rubber Coupling Replacement	**222**
Troubleshooting Guide	**224**

NOTICE:
A parts diagram can be downloaded from
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

IMPORTANT

Please read these operating and safety instructions carefully and completely. For your own safety, if you are uncertain about any aspect of using this equipment please access the relevant Technical Helpline, the number of which can be found on the Evolution Power Tools website. We operate several Helplines throughout our worldwide organization, but Technical help is also available from your supplier.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

EVOLUTION EVO SYSTEM ENGINE

Congratulations on your purchase of an Evolution Power Tools EVO SYSTEM ENGINE. Please complete your product registration online to validate your machine's warranty period and ensure prompt service if needed. We sincerely thank you for selecting a product from Evolution Power Tools.

EVOLUTION LIMITED GUARANTEE

Evolution Power Tools reserves the right to make improvements and modifications to the product design without prior notice. Please refer to the guarantee registration leaflet and/or the packaging for details of the terms and conditions of the guarantee.

Evolution Power Tools will, within the guarantee period, and from the original date of purchase, repair or replace any goods found to be defective in materials or workmanship. This guarantee is void if the tool being returned has been used beyond the recommendations in the Instruction Manual or if the machine has been damaged by accident, neglect, or improper service.

This guarantee does not apply to machines and / or components which have been altered, changed, or modified in any way, or subjected to use beyond recommended capacities and specifications. Electrical components are subject to respective manufacturers' warranties. All goods returned defective shall be returned prepaid freight to Evolution Power Tools. Evolution Power Tools reserves the right to optionally repair or replace it with the same or equivalent item.

There is no warranty – written or verbal – for consumable accessories such as (following list not exhaustive) blades, cutters, drills, chisels or paddles etc. In no event shall Evolution Power Tools be liable for loss or damage resulting directly or indirectly from the use of our merchandise or from any other cause. Evolution Power Tools is not liable for any costs incurred on such goods or consequential damages. No officer, employee or agent of Evolution Power Tools is authorized to make oral representations of fitness or to waive any of the foregoing terms of sale and none shall be binding on Evolution Power Tools.

Questions relating to this limited guarantee should be directed to the company's head office, or call the appropriate Helpline number.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1. Work area safety

a. Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
b. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
c. Keep children and bystanders away while operating a power tool.
Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

a. Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.
Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
b. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
d. Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e. When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
f. If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

a. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
b. Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
c. Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
d. Remove any adjusting key or spanner before turning the power tool on. A spanner or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
e. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
f. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
g. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.

4. Power tool use and care

a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer when used at the rate for which it was designed.
b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
c. Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
d. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
e. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
f. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
g. Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

5. Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only genuine replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is properly maintained.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR EVOLUTION ENGINE

a. Petrol or diesel powered engines must never be used in unventilated closed spaces. The exhaust fumes produced are highly toxic and can cause 'Carbon Monoxide Poisoning' which will cause drowsiness and ultimately death. It is only permissible to run a petrol engine indoors if the building can be very well ventilated and the exhaust fumes can be captured and ducted to the outside through an exhaust extraction/scavenger system.
b. The engine should be positioned on a firm level surface. The wheels should be locked, so that the engine cannot move during operation.
c. The engine should not be run at speeds that exceed the maximum speed on the rating plate. Operating an engine at excessive speeds increases the likelihood of component failure and consequent accidents.
d. Do not tamper with components that regulate the engines speed. You may alter the factory set running parameters.
e. Use only the type of fuel listed in this Instruction Manual. Using fuel with an octane rating less than that specified can lead to excessive engine wear and premature engine failure.
f. Keep the area around the engine clear, clean and tidy. Never allow any combustible material (timber, plastic, cardboard, canvas etc) near a running engine.
g. Do not use in or near to potentially explosive atmospheres. Dust laden atmospheres as can be found in some industrial buildings (Flour Mills, Timber Mills) have an explosive potential.
h. Regularly check the fuel system for leaks. Hoses and unions should be checked for deterioration or chafing. Check the fuel tank for damage or for a poorly fitting or worn fuel cap. Any defects must be rectified before the engine is used.
i. Always stop the engine and allow it to cool down before refuelling. Try to avoid any fuel spillage (often caused by 'overfilling' the tank) and clean up any spilt fuel immediately. The application of dry sand is an effective way of neutralising fuel spills. Do not allow sand to come into contact with any part of the engine
k. Do not allow the engine to run out of fuel while a generator under load is attached. Surging of the engine as it uses the last of the fuel could cause damage to connected electrical equipment.
l. When transporting the engine in a vehicle ensure that the fuel tap is turned off. To minimise the risk of fuel spillage the engine should be secured by ropes etc to the load area of the vehicle so that it cannot move during transportation. The engine should be secured in as level an attitude as possible.
m. For long term storage we recommend that the fuel system of the engine is drained. During long term storage additives in modern fuels can precipitate from the fuel and block jets and valves in the fuel system.
n. Store the machine in a secure and well ventilated area. Unauthorised personnel should not have access to this machine.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR FUEL FILLING

a. Select level bare ground, remote from any buildings as a refuelling station. Ensure that there is no combustible material in the immediate vicinity.
b. Smoking, using a naked flame or producing sparks is strictly forbidden whilst refuelling. Petrol is highly flammable and its vapours are combustible.
c. Ensure that the fuel tap is turned 'off'. This will ensure that fresh fuel does not 'flood' the engines carburetter.
d. The engine must be turned 'off' and allowed to cool before refuelling is attempted. Inadvertent fuel spillage onto a hot engine can result in the risk of fire.
e. Any fuel spills must be dealt with immediately. If petrol contaminates any clothing the operator must change clothes. Do not rely on the fuel evaporating from the clothes. Wash or launder the clothing when the fuel has evaporated from the material.
f. The use of a funnel during refuelling is recommended. Use of a funnel will minimise the risk of fuel spillage.

g. Fill the tank with the correct grade of unleaded fuel to a level approximately half way up the fuel filter. Pour the fuel into the tank carefully and do not try to fill the tank completely. Pour the petrol slowly to avoid air traps during filling that could cause fuel spillage.

h. Check the fuel tank cap, and replace as soon as refuelling is completed. The cap has a bayonet type connection. Check that it is correctly installed and seated before slowly turning on the fuel tap.

i. Check for any fuel leaks throughout the fuel system. Do not attempt to start the engine if a fuel leak is suspected. Any detected leak must be repaired by a suitable qualified technician.

j. Observe all national and/or local regulations about the storage and use of petroleum products. All local bye laws should be observed.

SYMBOLS AND LABELS

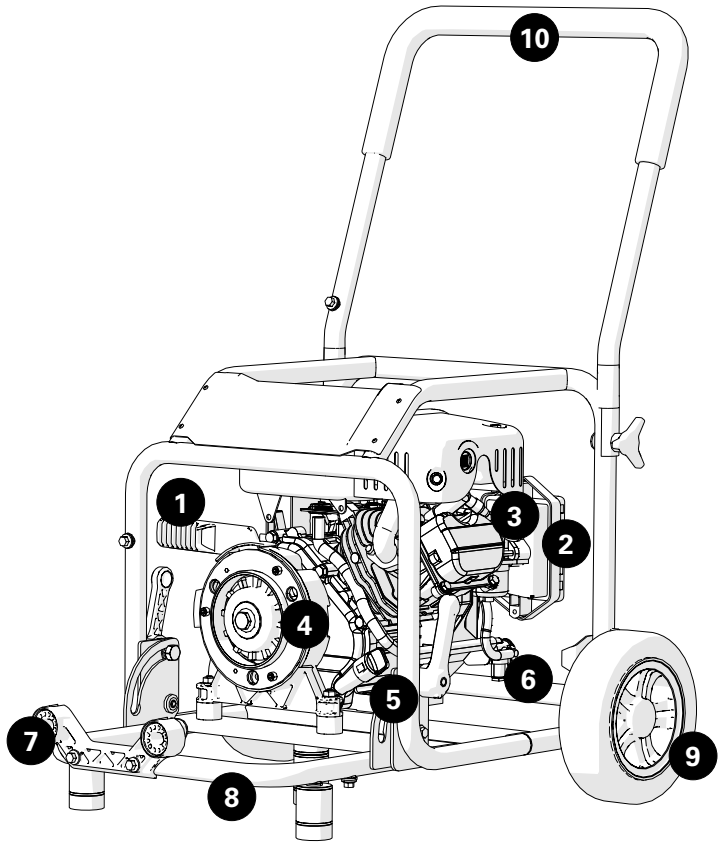
Symbol	Description
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
Min^{-1}	Speed
~	Alternating Current
n_o	No Load Speed
	Wear Safety Goggles
	Wear Ear Protection
	Do Not Touch
	Wear Dust Protection
	Restriction of Hazardous Substances Directive
	CE certification
	Waste electrical and electronic equipment

SPECIFICATION

Engine Specification - EVOMITS

Engine Brand:	MITSUBISHI
Engine Type:	4-Stroke (Single Cylinder)
Engine Displacement:	181cc
Engine Power:	6hp
Spark Plug Replacement:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Spark Plug Gap:	0.7mm
Air Filter:	Washable air filter element
Fuel Type:	Standard Unleaded Petrol
Speed:	3150min^{-1} (Factory set governed)
Fuel Tank Capacity:	3.8 L
Lubricating Oil Capacity (L) (10W 40 Mineral Oil)	0.6
Starter:	Recoil
Transmission:	EVO-SYSTEM Technology
Oil Warning:	Oil Low Sensor
Weight (Without Accessory):	29.1kg
Wheels (Ø MM):	200 Rubber Tyres
Brake:	Manual Foot Brake Locking the Wheels
Frame:	External tubular steel (1") frame Deployable Accessory Frame
Handle:	Fold-away

Machine Overview



1. 'Uni-Coupling' release lever

2. Air Filter Cover

3. Spark Plug

4. Evolution 'Uni-Coupling'

5. Oil Level/Filler Cap

6. Wheel Foot Brake

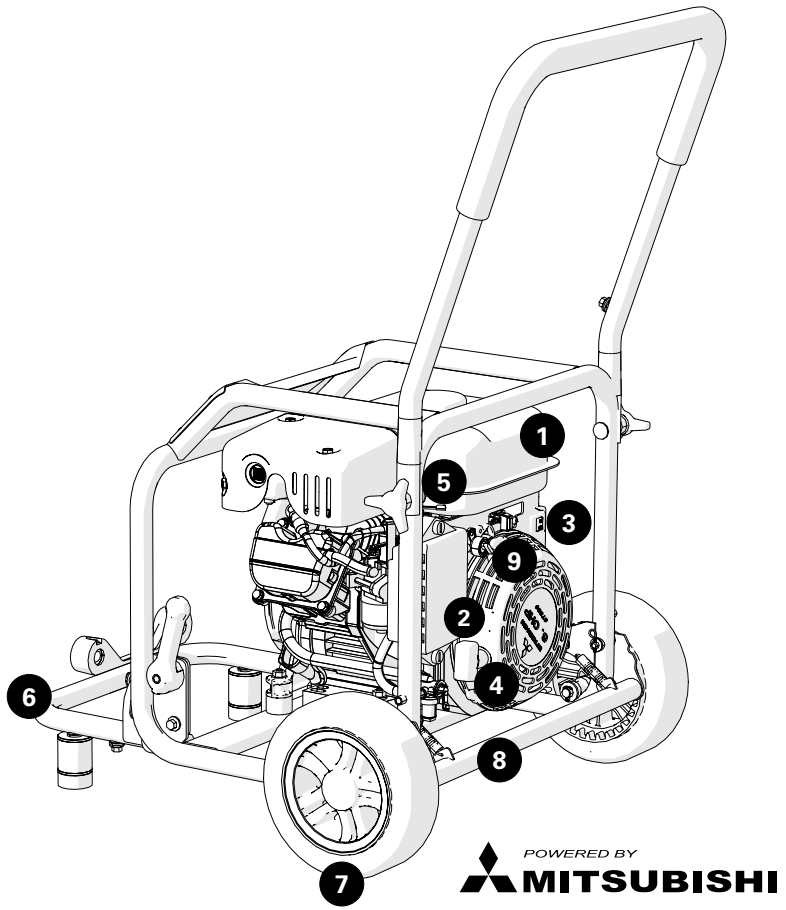
7. Accessory Mounting Sockets

8. Deployed Accessory Mounting Frame

9. Transportation Wheels

10. Transportation Handle

Machine Overview



1. Fuel Tank

2. Air Filter Cover

3. Engine Switch

4. Recoil Starter

5. Choke Control

6. Deployed Accessory Mounting Frame

7. Transportation Wheels

8. Wheel Foot Brake Handle

9. Fuel 'ON/OFF' Tap

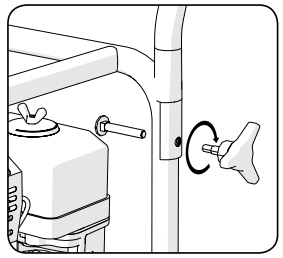


Fig 1

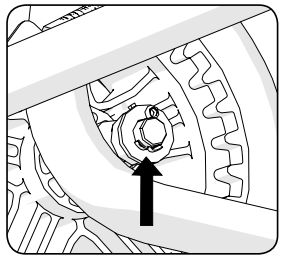


Fig 2

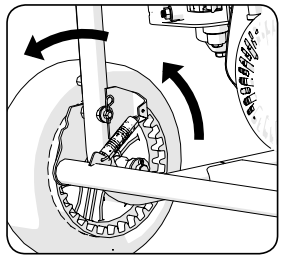


Fig 3

ASSEMBLY

Your EVO-SYSTEM Engine needs some minor assembly and will need minimal operator adjustments to commission the machine.

1. Attaching the Transportation Handle

The Transportation handle should be attached to the machines external tubular frame using the two ø8 mm coach bolts and plastic headed thumb nuts. **(Fig. 1)**

Note: During storage or when transporting the engine in a vehicle it may be convenient to remove the transportation handle or place it in the 'stowed' position.

To stow the transportation handle:

- Undo the two plastic headed thumb nuts so that they are engaged onto the coach bolts by only a couple of threads.
- Spring the transportation handle outwards and away from the frame, so that it can be rotated forwards.
- Lay the handle horizontal on the main external frame.
- Tighten the two thumb nuts just sufficiently for them not to come loose in transit.

2. Attaching the Wheels

The Transportation Wheels fit into bosses located at the bottom rear, and at either side of the external frame.

To fit the wheels:

- Slide the wheel axle through the mounting boss.
- Slide a washer over the protruding axle.
- Slide a split pin through the hole in the axle.
- Bend the split pins tines around the axle perimeter in opposite directions. **(Fig. 2)**
- Check that the wheels spin freely.
- Check the operation of the wheel brake by applying and releasing it several times, spinning the wheels between applications. The brake must lock both wheels securely. **(Fig. 3)**

Note: A light coating of grease applied to the axle before assembly will aid lubrication of the axle in use.

3. Attaching the 3 Support Feet

Three support feet are provided. All three are the same and are inter-changeable with each other.
Two of the support feet fit onto to the accessory mounting frame near the front corners.

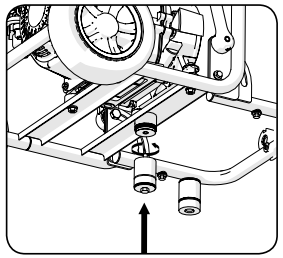


Fig 4

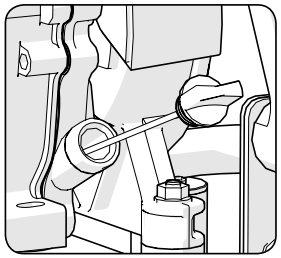


Fig 5

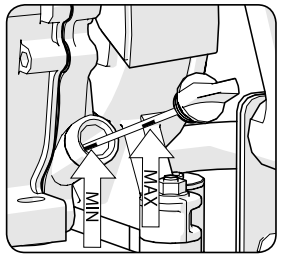


Fig 6

The third support foot fits onto a boss located under the front bottom cross member of the external frame.

To fit the support feet:

- Insert ø8mm bolts through the support feet with the bolt heads positioned within the domed rubber feet.
- Screw the bolts into the captive nuts at the three locations mentioned.
- Tighten the bolts securely using a suitable spanner (not provided).

Note: Access to the boss under the frame cross member may be gained by tipping the machine backwards. Enlist competent help to tilt the machine, and ensure that the wheel brake is applied before the machine is tipped backwards. **(Fig. 4)**

4. Initial filling & checking the oil level

The machine does not come filled with oil.
Oil should be poured into the machine through one of the 2 Oil Filler/Level Caps.

Note: Only one oil filler may be accessible. Oil capacity is approximately 0.6L of 10w 40 mineral oil.

These Caps unscrew from the machines engine casing and incorporate an oil level dip stick. **(Fig. 5)** Take care not to spill any oil.

Note: It is important that when checking the oil level the machine is on a stable, horizontal and level surface with the engine stopped and cold.

Note: The Mitsubishi Engine is fitted with a low oil shut down feature which protects the engine from damage due to lack of lubrication. This feature could be activated if the machine is sited on a slope of greater than 10^0.

Two index marks are provided on the dipstick. The oil level should be maintained very near to the upper index mark. **(Fig. 6)**

- Remove the relevant Oil Filler/Level Cap and wipe the dipstick with a clean dry cloth.
- Pour in the required amount of oil.
- Allow the oil to settle for a 10^+ seconds.
- View the oil level through the oil filler orifice. The oil level should be very near the top of the threads with oil just about to spill out from the crankcase (the machine must be on a level horizontal surface)
- As a second check insert the dipstick and screw the cap fully 'home'. Unscrew the filler cap and withdraw the dipstick. Visually check the oil level on the dipstick.

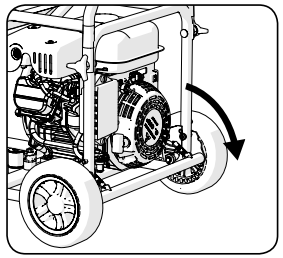


Fig 7

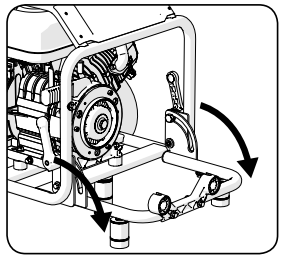


Fig 8

- Adjust as necessary.
- When the level is correct tighten the Oil Filler/Level Cap securely into the engine casing

Note: Change the oil according to the Maintenance Summary Chart (Refer also to MAINTENANCE – Engine oil replacement)

5. Connecting an accessory

Your EVO-SYSTEM Engine has a unique coupling that enables a variety of Evolution accessories to be connected to and be driven by this machine. This coupling is engineered to very fine tolerances and must be kept clean and free from dirt, debris etc.
A cover for coupling protection is provided with each accessory and should be used whenever the accessory is 'remote' from the engine.
If you experience difficulty in accessory connection, it could be because the accessory location pins, or the annuli of either the accessory or the engine are contaminated or damaged.
Refer to the MAINTENANCE section 5 which gives details of how to clean the annuli mating rings and the accessory locating pins.

Note: The EVO-SYSTEM Engine has a micro switch incorporated within the coupling design that senses when an accessory has been successfully attached to the machine. The engine will not start without an accessory being connected. It cannot be run as a 'stand alone' machine.

- Lock the Transportation Wheels using the wheel brake. **(Fig. 7)**
- Release the Accessory Mounting Frame by rotating the locking levers to their unlocked (down) position and push-in.
- Deploy the Accessory Mounting Frame. **(Fig. 8)**

Note: It is important that the frame is correctly deployed for successful accessory connection.

- Lock the frame into position by pulling out and returning the locking levers to their locked (upright) position.

Note: Each accessory is equipped with 3 locating pins, and 2 rear stabilising pins. The 3 locating pins lock into the 'Uni-coupling' the 2 stabilising pins slide into the sockets in the Accessory Mounting Frame.

- Hold the accessory by its external frame and offer it up to the engine. Visually align the 3 locating pins and 2 rear stabilising pins. **(Fig. 9)** Enlist competent help if necessary. The generator in particular is heavy and help with lifting may be required.

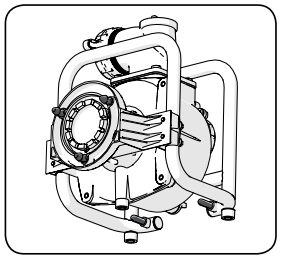


Fig 9

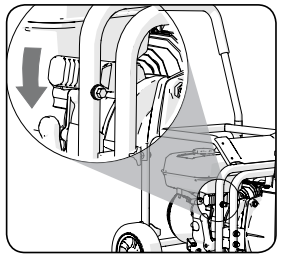


Fig 10

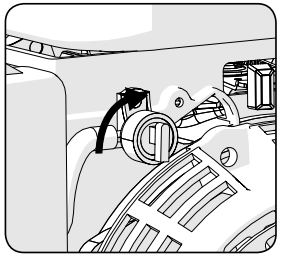


Fig 11

- Holding onto a convenient part of the external engine frame can aid the operator achieving and maintaining alignment when connecting an accessory.
- Gently push the accessory into the engine. Keep the 3 locating pins and the two stabilising pins aligned with their respective docking positions. The internal coupling between the engine and the accessory will be made automatically. No component alignment or adjustments are necessary.
- Be gentle and patient, the coupling is precisely engineered and no great force is required to connect the accessories. Once the operator has mastered the 'technique', accessory connection will become straight forward.
- Firmly push the engine and accessory together until the 'click' of docking is heard. The Uni-coupling release lever **(Fig. 10)** will return to its neutral position.

6. Disconnecting an accessory

Note: Before attempting to remove any accessory ensure that the engine is switched off, stationary and **cold.** Some components (e.g. the exhaust system) can remain very hot for a considerable time after the engine is switched off, and there is a burn risk for the unwary user.

- Ensure that the engine is on a clean, stable and horizontal surface.
- Allow the engine and the attached accessory to fully cool down from their working temperatures.
- Hold the accessory at a convenient point on its external frame.
- Operate the 'Uni-coupling' release lever with one hand **(Fig. 10)** whilst gently easing the accessory outwards releasing it from the coupling with the other hand.
- Using both hands gently pull the accessory from the engine. The accessory may be heavy (e.g. the generator) so enlist competent help with accessory removal if necessary .
- Store the accessory carefully in a secure location for future use. Refit the coupling protection cover.

OPERATION

Note: The EVO-SYSTEM Engine cannot be operated without an accessory being connected. Some components will become very hot during operation (e.g. the exhaust system and surrounding components). The operator should employ due diligence and care when using this machine.

- Position the engine on firm level ground and lock the transportation wheels by operating the wheel brake.
- Deploy the Accessory Mounting Frame to the fully down position.
- Connect the required accessory.
- Check the oil level and fuel levels.

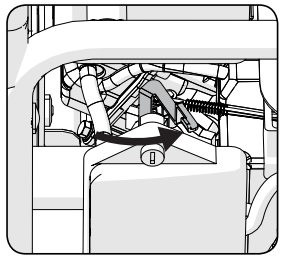


Fig 12

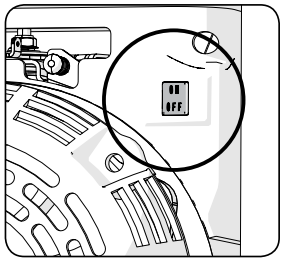


Fig 13

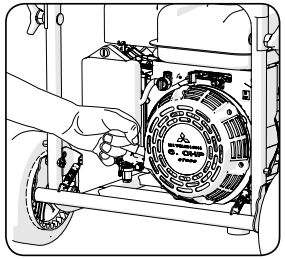


Fig 14

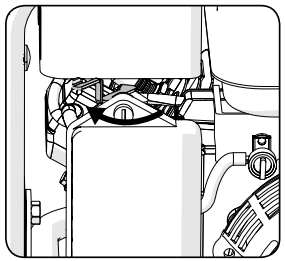


Fig 15

Note: If either fluid levels require 'topping up' follow previously outlined instructions (Refer to 'Checking Oil Level' and 'Safety Instructions For Fuel Filling'). Do not try to start the engine until fluid levels have been checked and adjusted and a visual safety check has been completed.

1. Starting your EVO-SYSTEM Engine

Note: A visual safety check should be carried out before attempting to start the engine. Particularly check for any fuel or oil leaks, the integrity of accessory attachment and the stability of the machine.
Rectify any faults found before attempting to operate the machine.

- Ensure that the transportation wheels are locked by applying the wheel brake.
- Turn the fuel tap lever to the 'On' position. **(Fig. 11)**
- Set the choke lever to the 'Choke On' position. **(Fig. 12)**
- Turn the engine ignition switch to the 'ON' position. **(Fig. 13)**
- Steady the EVO-SYSTEM Engine by holding the external frame at a convenient point.
- Use your other hand to grip the recoil starter cord handle. **(Fig. 14)**
- Pull the recoil starter cord slowly until resistance is felt indicating that the starter is engaged.
- When resistance is felt pull the cord sharply.
- Continue this procedure until the engine starts.
- After starting the engine gradually return the choke lever to the open position. **(Fig. 15)**
- The engine 'warm-up' period can take a few minutes but this will depend upon ambient temperatures, operating conditions etc. Operator discretion will be required to determine when the engine is running efficiently and at its full operating temperature.

Note: When using the generator accessory the engine must be run at 3150 min^{-1} the factory set governed speed.

2. Stopping your EVO-SYSTEM Engine

Note: The procedure for stopping the engine can be influenced by the accessory that is connected.

If the generator accessory has been connected to the engine, it is important that before stopping the engine all electrical loads are disconnected from the generator AC outlet sockets. Failure to do so may cause damage to any connected appliances. See the relevant 'Instruction Manual(s)' for any specific requirements or advice regarding machine shut down.

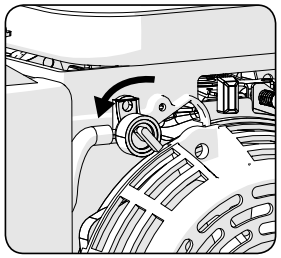


Fig 16

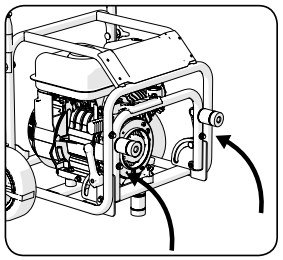


Fig 17

ATTENTION!

Take great care to ensure that the engine (or accessory) is not dropped during loading / unloading!

- Turn the engine ignition switch to the 'OFF' position
- Allow the engine to come to a complete stop and turn the fuel tap to the 'OFF' position. **(Fig. 16)**

3. Transporting your Evolution Engine

Although compact this machine is heavy. Enlist competent help if necessary when transporting this machine.
Note: This machine can be transported with an accessory connected or if more convenient (where space limitations apply or where manoeuvring is difficult) with the accessory disconnected and the accessory mounting frame in the stowed position.

To stow the accessory mounting frame:
- Push the two locking levers to their downwards (unlocked) position to release the deployed frame.
- Fold the frame and push inwards and upward into its stowed position. **(Fig. 17)**
- Pull outwards slightly the locking levers and rotate them forwards to their locked position (upward).

To use the Transportation Wheels:

- Apply the wheel brake.
- Pull back slightly on the transportation handle to allow the wheels to take the full weight of the balanced machine. The operators hands should be widely spaced , holding the handle at its curved ends. When bringing the machine 'to balance' the operator may also find it helpful to place a foot on the wheel brake bar.
- Keep the machine balanced. Enlist competent help if necessary.
- Release the wheel brake and wheel to the new location.
- Re-commission the machine as necessary.

Vehicular Transportation

WARNING: This machine requires at least a two man lift. Prepare the vehicle in advance so that it is ready to receive the engine.

- Although compact, this machine is heavy. To reduce the risk of injury, get competent help whenever you have to lift this machine.
- To reduce the risk of back injury, hold the machine close to your body when lifting. Bend your knees so you can lift with your legs, not your back. Lift by using convenient areas of the external frame.
- Lift the engine into the vehicle and secure in as level an attitude as possible with ropes, tie down straps etc so that the engine cannot move during transportation.

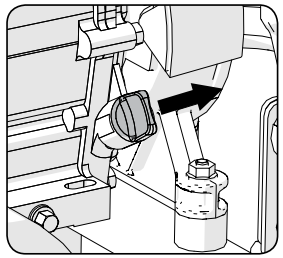


Fig 18

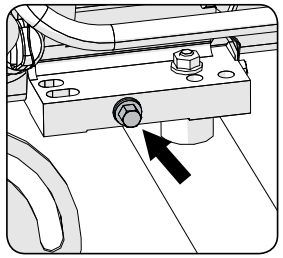


Fig 19

MAINTENANCE

Regular maintenance is essential to keep your EVO-SYSTEM Engine and its accessories in serviceable condition. We recommend that only competent operators who have experience in servicing and maintaining petrol engines attempt these procedures. If in doubt have the machine serviced at an Evolution approved Service Centre.

1. Engine oil replacement

Note: Engine oil is easier to replace when the engine has been run up to temperature and the oil is warm.

- Ensure that the engine is positioned on a hard level surface.
- Remove the oil filler cap. **(Fig. 18)**
- Place a suitable oil collection pan under the engine.
- Remove the oil drain plug so that the oil can drain completely from the engine. **(Fig. 19)**

WARNING: Be careful. Contact with used engine oil can be harmful. The oil could be very hot (burn risk) and some operators may experience irritation if the oil contaminates exposed skin.

- Check the oil drain plug and its gasket.
- Check the oil filler cap and its 'O' ring gasket.
- Replace any non-serviceable parts.
- Re-install the oil drain plug and tighten firmly.
- Refill the engine with the correct grade of engine oil to the correct level.
- Refit the oil filler cap.
- Check for leaks and spillages, and deal with as necessary.

Note: Used engine oil should be disposed of in an environmentally safe way. Check with your Local Authority for the nearest used oil re-cycling facility.

2. Spark Plug - Checking and replacement

After approximately 50 hours of operation the spark plug should be removed for checking, cleaning and resetting.

To remove and reinstall the spark plug:

- Ensure that the engine is switched 'OFF' and the fuel tap is in the 'OFF' position.

WARNING: The engine should be cold before commencing the spark plug removal procedure.

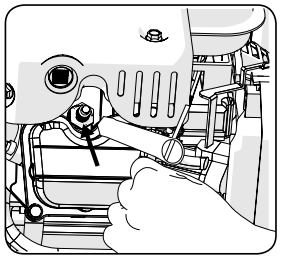


Fig 20

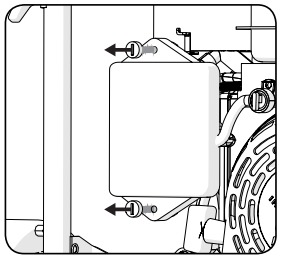


Fig 21

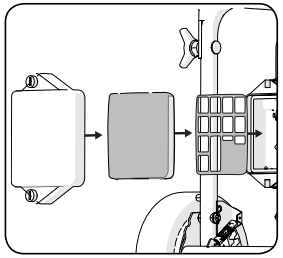


Fig 22

- Pull the HT lead from the spark plug.
- Using the spark plug socket and 'T-'bar (supplied) remove the spark plug. **(Fig. 20)**

A serviceable spark plug in good condition should exhibit light tan deposits on the plug nose. Remove these deposits with a stiff brass wire brush.

- Check the electrode gap of the plug using a set of feeler gauges.
- Adjust if necessary. The gap should be 0.7mm to 0.8mm
- Re-install the spark plug.
- Hand tighten the plug using the spark plug socket.
- Only use the spark plug socket to produce the gas tight seal which is achieved by the last ½ turn of the spark plug.
- Reattach the HT lead to top of the spark plug.

3. Air Filter

WARNING: Never run the engine without the air filter element fitted. After approximately 50 hours of use the air filter element should be removed from its housing, cleaned and refitted.

Note: The air filter may require more frequent attention if the operating environment is especially dusty.

To remove:

- Ensure that the engine is switched 'OFF' and the fuel tap is in the 'OFF' position. The engine should be cold.
- Unscrew the finger screws from the Air Filter cover plate and remove it and the foam element and element holder. **(Fig. 21)**
- Carefully store these parts for later re-installation.

The Air Filter Element is washable. Clean the element thoroughly using an environmentally friendly water based degreasing agent. Allow to dry naturally. Do not refit a wet or damp element.

- When dry the element should be lightly sprayed with light machine oil. This will improve the efficiency of the air filter.

To refit:

- Install the element holder and the cleaned and oiled foam element into the Air Filter Housing.
- Replace the cover plate and tighten the two finger screws. **(Fig. 22)**

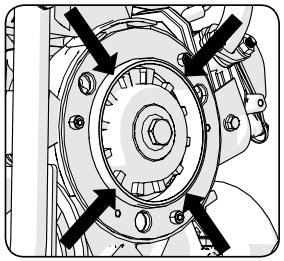


Fig 23

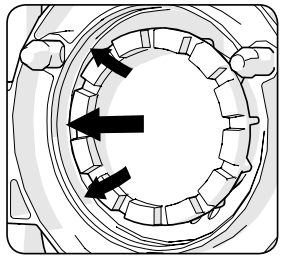


Fig 24

4. Fuel Tank Filler Filter

Occasionally visually check the condition of the fuel tank filter (when refuelling is ideal). If there is any sign of deposit build up, remove the filter from the tank and clean.

- Clean the filter with environmentally friendly water based degreasing agent and if necessary blow the fine mesh through with clean, dry compressed air.
- Allow to dry thoroughly before refitting.

5. Annular Rings and Accessory Locating Pins

The annular rings ensure the precise mating of an accessory to the EVO-SYSTEM Engine.

- The male annular ring is located around the engine output shaft. **(Fig. 23)**
- The female annular ring is located around the accessory input shaft. **(Fig. 24)**

The annular rings should be kept scrupulously clean, and checked at every connection or disconnection.
If any dirt or debris is found it should be removed using a slightly damp soft cloth.
All other mating surfaces between engine and accessory should be kept as clean as possible.
The three (3) locating pins and two (2) stabilising pins are positioned on the accessory.
These pins should also be kept scrupulously clean and free from dirt or other contamination.
A very light spray coating of silicone machine oil occasionally applied to their surface will aid accessory connection.
A cover for coupling protection is provided with each accessory and should be used whenever the accessory is 'remote' from the engine. The engine is also supplied with a coupling protection cover. **This should be fitted whenever an accessory is removed.**

6. Replacement of Plastic Annular Ring

The EVO-SYSTEM Engine (Male) annular ring can be replaced if damage or wear is detected.

To replace the annular ring:

- Remove the damaged ring by carefully cutting through it with a sharp craft knife.
- Clean away any dirt, debris or Plastic residue from the annular ring mounting flange
- Position the Plastic ring onto its flange and push it fully home so that it lies flush against the engine casing.

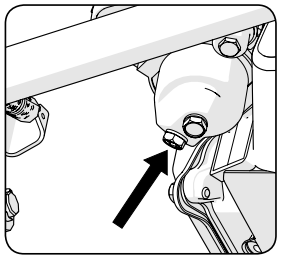


Fig 25

Note: The Plastic ring is not 'handed' and can fit onto the flange either way round.

- Check the installation.

7. Uni-coupling Clutch

Drive from the engine to the accessory is transmitted by a 12 toothed sprung loaded dog clutch coupling. This should be kept clean and the teeth regularly inspected for wear (preferably at every connection or disconnection). Any debris or dirt etc that becomes lodged between or on the teeth could cause premature wear and so should be removed as soon as possible.

Clean with a slightly damp soft cloth (a pipe-cleaner or small brush may be useful to access the spaces between the teeth).

Lightly spray the metal parts of the Uni-coupling with a high quality Silicone Spray

Lubricant as detailed in the Maintenance Summary Chart. Avoid spraying rubber components.

8. Recoil Starting System

The ventilation slots should be kept clean and free from any obstructions. Remove any foreign matter from the ventilation slots. Do not use sharp, pointed instruments pushed through the slots in an attempt to dislodge any obstructing material.

LONG TERM STORAGE

If your EVO-SYSTEM Engine is not going to be used for a period of 4 months or more (e.g. over the winter period) the operator should consider preparing it for long term storage. This will keep the engine in optimum condition for re-commissioning when required.

- Drain all the fuel from the fuel tank and carburetter into a suitable approved container.
- A drain plug can be found underneath the carburetter float bowl. **(Fig. 25)**
- Replace the drain plug when all the fuel has been removed.
- Remove the spark plug.
- Pour approximately one tablespoon of clean engine oil into the spark plug hole.
- Ensure that the engine ignition switch is in the 'OFF' position.
- Gently pull the recoil starter a few times.
- Replace the spark plug.
- Gently pull the recoil starter until resistance is felt (this will mean that the piston is on its compression stroke with both valves closed). Stop pulling the recoil starter.
- Store the engine in a secure, dry and well ventilated location, under a cover to prevent dust, debris etc from settling on the machine.

MAINTENANCE SUMMARY CHART

ITEM	COMMENTS	DAILY	1 MONTH (or 20 hours)	3 MONTH (or 50 hours)	6 MONTH (or 100 hours)
Visually Check	All fuel lines & unions All Electrical Leads	*			
Spark Plug	Check condition Clean & adjust gap Replace if necessary			*	
Engine Oil*	Check Oil Level	*	After 1st MONTH *	*	
	Change / Replace Oil				
Air Filter	Clean Replace if necessary			*	
Fuel Filter	Clean	*			*
	Replace if necessary				
Recoil Starting System	Ensure ventilation slots are unobstructed	*			
Uni-coupling	Clean Spray (with Silicone Lubricant)	After every 25 hours of use lightly spray through the 3 locating pin connection points.			
Rubber Coupling Check/ Replacement	Visual Check	**After every 250 hours of use* - replace if worn or damaged.** This procedure needs to be carried out carefully and a seperate instruction sheet is available from **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** If you do not feel confident, please contact our helpline for further help and advice. ** Evolution's internal test data.*			

*Replacement engine oil is available from Evolution or use a high quality 10W40 mineral oil.

CONDITION	POSSIBLE CAUSE	ACTION
Engine will not start/cuts out	Fuel Starvation	Replenish fuel in the fuel tank
	Accessory not connected or not connected successfully	Carefully connect required accessory
	Low engine oil level causing safety shutdown	Check and replenish engine oil
	Engine positioned on a slope causing low oil level shutdown	Check oil level. Reposition engine onto level ground
Engine runs erratically	Poor compression due to a loose spark plug	Check spark plug. Refit and retighten
	Damaged or worn spark plug	Replace spark plug
	Choke left 'On'	When engine is at operational temperature ensure Choke is in the 'Off' position
	Air Filter clogged	Remove clean and replace air filter
Engine power down	Wrong grade of fuel	Replace fuel with the correct grade of unleaded petrol

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Waste electrical and mechanical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist.

Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.

EC DECLARATION OF CONFORMITY
In accordance with EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

The manufacturer of the product covered by this Declaration is:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

The manufacturer hereby declares that the machine as detailed in this declaration fulfils all the relevant provisions of the Machinery Directive and other appropriate directives as detailed below. The manufacture further declares that the machine as detailed in this declaration, where applicable, fulfils the relevant provisions of the Essential Health and Safety requirements.

The Directives covered by this Declaration are as detailed below:

2006/42/EC. Machinery Directive.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016) Electromagnetic Compatibility Directive.
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016) Electromagnetic Compatibility Directive.
93/68/EC. The CE Marking Directive.
2002/95/EC. The Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical Equipment (RoHS) Directive
2002/96/EC The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.
as amended by 2003/108/EC

And is in conformity with the applicable requirements of the following documents

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Product Details: Evolution Evo-system Mitsubishi Engine
Description: 4-Stroke Petrol Engine With Evo-System® Technology
Evolution Model No: EVOMITS
Factory Model No: EVOSYSENGMIT
Brand Names: Evolution (Powered By Mitsubishi)

The technical documentation required to demonstrate that the product meets the requirements of directive has been compiled and is available for inspection by the relevant enforcement authorities, and verifies that our technical file contains the documents listed above and that they are the correct standards for the product as detailed above.

Name and address of technical documentation holder.

Signed: Print: Matthew Gavins - Group Chief Executive

Date: 01.03.16

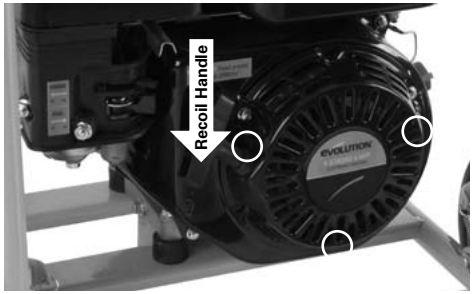
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

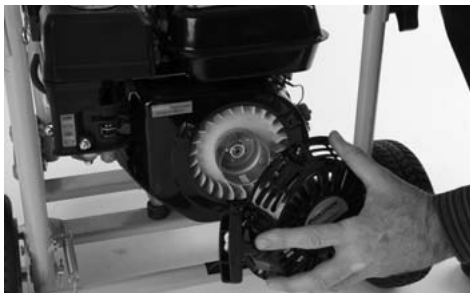
RUBBER COUPLING INSPECTION AND REPLACEMENT INSTRUCTIONS

Note: This procedure is a two person operation and must only be attempted with the engine completely COLD!

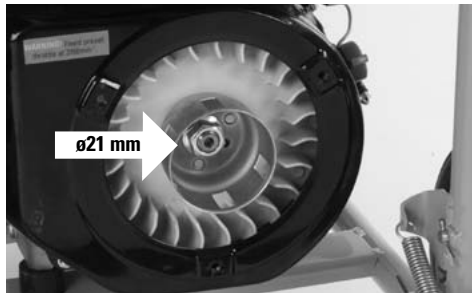
The rubber coupling is part of the transmission system of the Evo-engine. It is a 'wearing part' and should be checked every 250 hours for serviceability. The following instructions are intended for owner/operators who are familiar with and have competence/experience in the maintenance procedures required for small capacity 4 stroke petrol engines. If you do not feel completely confident with the following instructions, please contact our helpline for extra advice.

- Note the position of the recoil starting handle for future re-installation. Remove the recoil starting system by undoing and removing the 3 x ø8 mm (Evolution Engine) or 3 x ø10 mm (Mitsubishi Engine) securing bolts and washers. Store these and the recoil system safely.





Removing the recoil starting system will give access to the ø21 mm nut on the end of the engine crankshaft.



This nut can be held with a spark plug spanner to prevent the crankshaft from rotating.

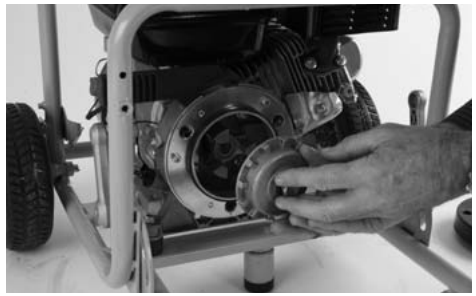
- Hold the crankshaft securely to prevent it from rotating.

- Loosen the ø19 mm AF bolt on the opposite end of the crankshaft by using a 19mm socket with a tommy bar attached. The socket can be 'pushed' into the machine to gain extra security for the socket on the bolt head.

The ø19 mm bolt is tightened to a reasonably high torque and may need to be 'shocked loose' by subjecting the socket tommy bar to a sharp blow (use a rubber mallet).

Between 6 – 8 full turns of the bolt head should be sufficient for the dog clutch to be disconnected from the engine crankshaft. This however may not be apparent to the operator as the bolt may not withdraw from the dog clutch.

- Gently pull on the dog clutch and ease the assembly from the engine.



The rubber coupling can now be inspected in 'situ' or removed from the inside of the dog clutch for closer inspection. For close inspection, gently ease the rubber coupling from the inside of the dog clutch by pulling it outwards. A flat bladed screwdriver can be used to help ease the rubber coupling from the dog clutch, but exercise care so as not to score or otherwise damage any of the parts.

Inspect the 6 'teeth' of the rubber element for wear or damage.
Slight surface hairline fractures of the rubber compound are to be expected and are acceptable. Cracks or missing rubber is not acceptable, and if detected the element must be replaced.
If you are at all doubtful of the serviceability of the rubber element replace it as a matter of course.

Replacement of the rubber element and dog clutch is a reversal of the removal procedure. However note the following:

- The rubber element is a precise fit within the dog clutch.
- The rubber element within the dog clutch must be aligned with the tri-lobed drive sprocket on the engine crankshaft.

- The ø19 mm bolt must be screwed fully 'home' into the 'top hat bush'

- Gently push the dog clutch into place within the engine.
- Hold the crankshaft so that it cannot rotate.
- Tighten the ø19 mm bolt using a 19mm socket and tommy bar drawing the dog clutch into its operational position on the output side of the engine.
- Tighten the ø19 mm bolt to 'Hand Tightness'. In operation the bolt is 'self tightening'.
- Replace the recoil starting system, which is a reversal of the removal procedure.
- Ensure that the recoil system is re-fitted in the same position it occupied prior to removal.

TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOMS	COMMENTS AND POSSIBLE SOLUTIONS
Engine will not start	**Check –** 1. The ignition switch is in the 'ON' position. **Fig. 1** 2. The Fuel Tap is turned to the 'ON' position. **Fig. 2** 3. The Choke is correctly set for starting. **Fig. 3** 4. Oil Level. **Fig. 4**
Engine starts but cuts out almost immediately	**Check –** 1. The oil level is correct (low oil level will cause automatic engine shutdown). Top up the oil level. **Fig. 4** 2. That the accessory is correctly connected to the engine (a micro-switch inside the Evo-coupling senses when an accessory is correctly connected). The engine will not run unless a correctly connected accessory is attached to the engine. Remove and re-attach accessory. **Fig. 5** 3. Accessory is only partially connected and/or the uni-coupling release lever is not in the locked position, allowing the accessory to vibrate loose from the engine. Remove and re-attach the accessory and confirm that it is 'locked' into the engine. **Fig. 6**
Generator No Generator output	Overload protection device has 'tripped'. Check that the equipment attached to the generator is suitable. Press the reset button. **Fig. 7** (**Note:** Some models have only one reset switch, UK Professionsl version shown.) Generator not running at the required speed. To work efficiently the generator must run at 3150 min^{-1} (the factory set and governed speed of the engine). Have the speed of the engine checked to ensure that it is operating at the factory set speed.

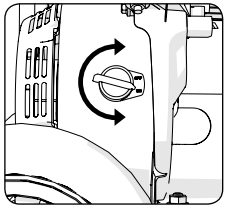


Fig 1

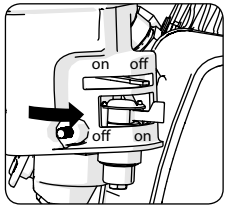


Fig 2

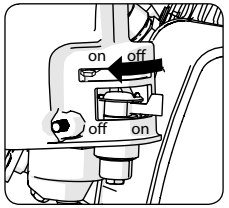


Fig 3

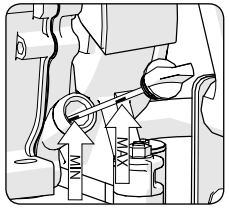


Fig 4

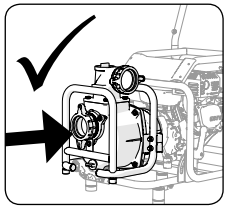


Fig 5

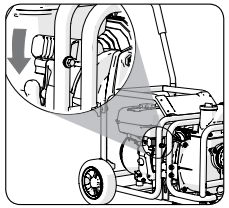


Fig 6

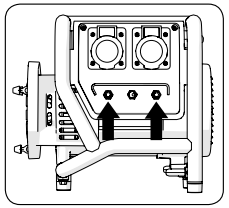


Fig 7

SYMPTOMS	COMMENTS AND POSSIBLE SOLUTIONS
Pressure Washer No water through the lance	Check the water supply (whenever possible connect to the mains water supply and turn on the tap). If connected to a water barrel always try to ensure that the barrel is higher than the machine, and that the supply is tapped from near the base of the barrel. The lance should not be used at an elevation above the supply source.
Pressure Washer No high pressure water through the lance and the engine under load	Blocked lance jet. Switch off machine and investigate. A blocked jet can be cleared with a length of fine stiff wire. Remove the lance from the handle, and sight through the lance to see if the brass jet is obstructed. Remove any dirt, mud etc from the jet using the fine stiff wire. Check the purity of the water supply, particularly if the supply is non-mains. Check for a blocked filter in the quick fit hose connector. **Fig. 8**
Pressure Washer Water through the lance but not at the required mode	Check the Lance nozzle setting (the supplied lance has an adjustable outlet nozzle). The nozzle has arrows on it to aid setting selection. Push the nozzle downwards to access 'low pressure mode'. Pull the nozzle upwards to access ' high pressure mode'. **Fig. 9** Twist the nozzle to access pencil or fan stream in either mode.
Water Pump Poor Dirty Water Pump output	Pump not properly primed. Prime the pump. **Fig. 10** Air leaks in the hoses. Check particularly the input side of the pump. The hoses should be securely fastened to the pump connector ferrules using the supplied double wire clips. The rubber gaskets (supplied) must be fitted between the mating surfaces of the pump body and the hose connector ferrules. The large 'winged' connecting collars must be tightened securely to the pump. Do not use a flat hose on the inlet/suction side of the pump.

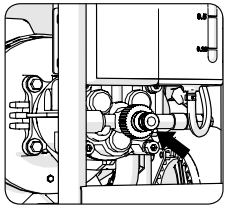


Fig 8

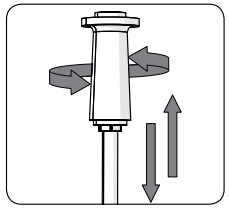


Fig 9

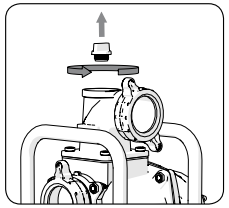


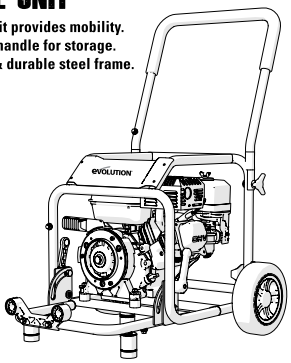
Fig 10

Did you know

you can also buy...

ENGINE UNIT

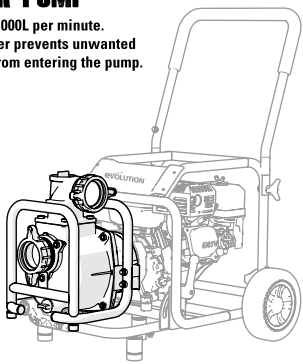
- ✓ Wheel kit provides mobility.
- ✓ Folding handle for storage.
- ✓ Robust & durable steel frame.



EVO-SYSTEM ENGINE

WATER PUMP

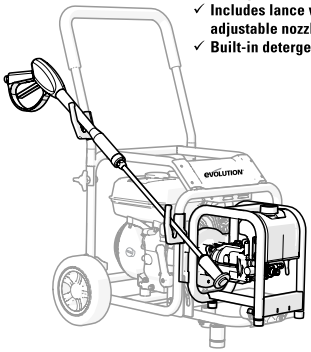
- ✓ Pumps 1000L per minute.
- ✓ Inlet filter prevents unwanted debris from entering the pump.



WATER PUMP OUTPUT

PRESSURE WASHER

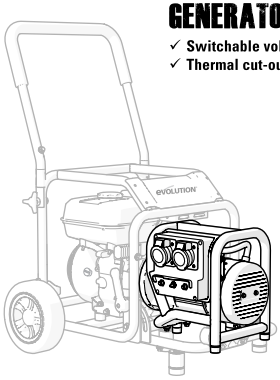
- ✓ High quality brass pump.
- ✓ Includes lance with adjustable nozzle & hose.
- ✓ Built-in detergent system.



PRESSURE WASHER OUTPUT

GENERATOR

- ✓ Switchable voltages.
- ✓ Thermal cut-outs.



GENERATOR OUTPUT

evoSYSTEM®

ENGINE WITH VARIOUS OUTPUTS

...with more outputs available SOON!

Registered Design. Patent Pending 1101605.2.

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTORE CON VARIE USCITE

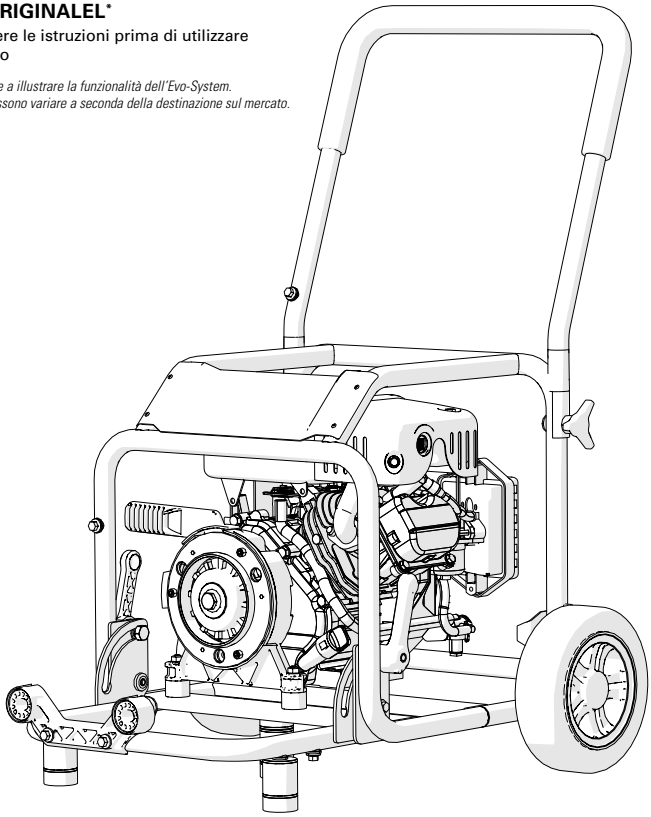
Progetto registrato. Brevetto 1101605.2 in attesa di concessione

MOTORE A BENZINA 4 TEMPI (EVOMITS) CON TECNOLOGIA EVO-SYSTEM®

MANUALE ORIGINALEL*

Si prega di leggere le istruzioni prima di utilizzare questo strumento

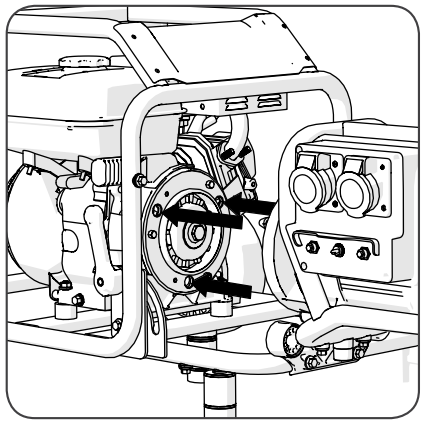
** Immagini generiche atte a illustrare la funzionalità dell'Evo-System. Il motore e le uscite possono variare a seconda della destinazione sul mercato.*



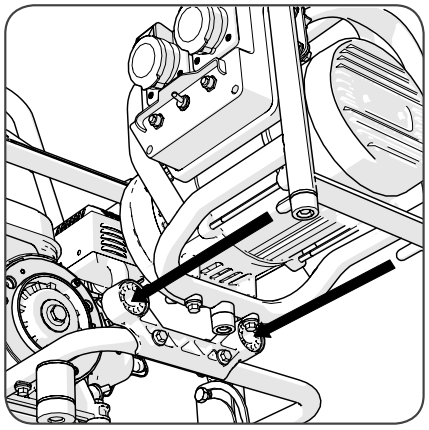
POWERED BY MITSUBISHI

COLLEGAMENTO DELL'USCITA

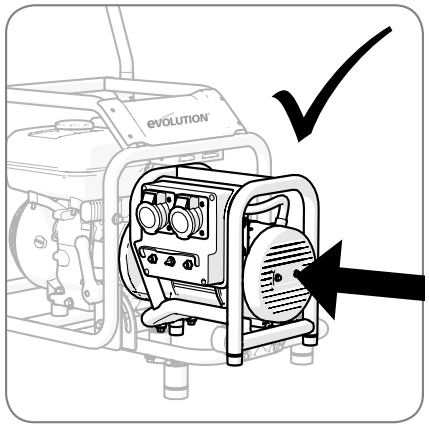
GUIDA DI RIFERIMENTO RAPIDA



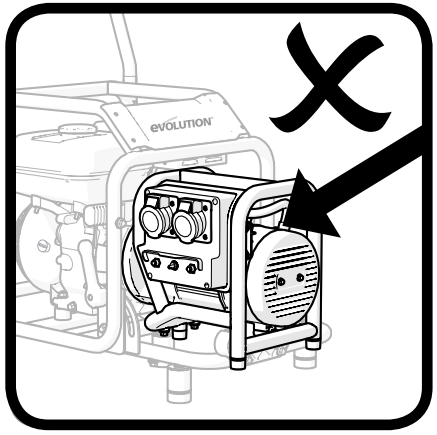
PASSAGGIO 1... ALLINEARE I 3 PERNI DI POSIZIONAMENTO, COME INDICATO DALLE FRECCE



PASSAGGIO 2... ALLINEARE I 2 PERNI POSTERIORI DELLO STABILIZZATORE, COME INDICATO DALLE FRECCE



PASSAGGIO 3... APPLICARE UNA LEGGERA PRESSIONE ORIZZONTALE CON IL PALMO PIATTO DELLA MANO APERTA, COME INDICATO DALLE FRECCE E BLOCCARE



NON... APPLICARE UNA FORTE PRESSIONE DIAGONALE VERSO IL BASSO COME INDICATO DALLE FRECCE. OPERANDO IN QUESTO MODO, SI DANNEGGER L'EVO-SYSTEM!

QR CODE

PROVARE PER CREDERE!

Scaricare un'applicazione gratuita READER QR ed eseguire la scansione del codice QR (in basso).

Guardare immediatamente il video HD dell'Evo-System sul proprio smartphone.

Assicurarsi che l'impostazione HD sia attiva.
Se non si dispone di uno smartphone, è possibile anche visualizzare tutti i video Evolution online.

INDICE

Informazioni importanti	**05**
Garanzia limitata Evolution	**05**
Norme di sicurezza generali	**05**
Motore	**07**
Ulteriori norme di sicurezza specifiche	**07**
Simboli ed etichette	**08**
Specifica	**08**
Panoramica della macchina	**09**
Montaggio	**11**
Funzionamento	**14**
Manutenzione	**17**
Protezione ambientale	**22**
CE - Dichiarazione di conformità	**23**

AVVISO:
È possibile scaricare uno schema dei componenti dall'indirizzo
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

IMPORTANTE

Si prega di leggere queste istruzioni operative e di sicurezza attentamente e nella loro interezza. Per sicurezza, se non si è sicuri di qualsiasi aspetto correlato all'uso di questo dispositivo, si prega di contattare le risorse del nostro supporto tecnico.

SUPPORTO
E-mail: info@evolutionpowertools.com

MOTORE DEL SISTEMA EVOLUTION EVO

Congratulazioni per l'acquisto di un motore del sistema EVO della Evolution Power Tools. Si prega di compilare la registrazione del prodotto on-line per convalidare il periodo di garanzia della macchina e garantire un servizio tempestivo, se necessario. La ringraziamo sinceramente per aver scelto un prodotto della Evolution Power Tools.

GARANZIA LIMITATA EVOLUTION

Evolution Power Tools si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche al design del prodotto senza preavviso. Si prega di fare riferimento alla garanzia registrazione opuscolo e / o la confezione per i dettagli dei termini e delle condizioni della garanzia.

Evolution Power Tools saranno, entro il periodo di garanzia, ea partire dalla data di acquisto originale, riparare o sostituire i merci trovate per essere difettoso nei materiali o nella lavorazione. Questa garanzia è nulla se lo strumento da restituire è stato utilizzato al di là delle raccomandazioni del manuale di istruzioni o se la macchina è stato danneggiato da incidenti, negligenza o manutenzione impropria.

Questa garanzia non si applica alle macchine e / o componenti che sono stati alterati, modificati, o modificati in qualsiasi modo, o sottoposti a uso oltre le capacità e specifiche raccomandate. I componenti elettrici sono soggetti a garanzia dei rispettivi produttori. Tutti i beni restituiti difettosi devono essere restituiti franco di porto a Evolution Power Tools. Evolution Power Tools si riserva il diritto di eventualmente riparare o sostituire con lo stesso o equivalente voce.

Non vi è alcuna garanzia - scritta o verbale - per gli accessori di consumo quali (elenco non esaustivo seguenti) lame, frese, trapani, scalpelli o pagaie ecc In nessun caso Evolution Power Tools essere ritenuta responsabile per perdite o danni derivanti, direttamente o indirettamente dal L'uso dei nostri merci o da qualsiasi altra causa. Evolution Power Tools non è responsabile per le spese sostenute per tali beni o consequenziali. Nessun funzionario, dipendente o agente di Evolution Power Tools è autorizzato ad apportare rappresentazioni orali di fitness o di rinunciare a qualsiasi delle condizioni precedenti di vendita e nessuno saranno vincolanti per Evolution Power Tools.

Le domande relative a questa garanzia limitata devono essere indirizzate alla sede della società, o chiamare il numero Helpline appropriato.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

ATTENZIONE: leggere tutte le istruzioni. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

1. Sicurezza dell'area di lavoro

a. Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Le zone sporche e disordinate possono favorire gli infortuni.
b. Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, come ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri. Gli elettroutensili generano scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
c. Tenere lontani bambini e astanti durante la guida di un elettroutensile. Le distrazioni possono causare la perdita di controllo.

2. Sicurezza elettrica

a. Le prese degli elettroutensili dovranno essere adatte alla spina. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori con gli elettroutensili messi a terra (a massa). Le spine non modificate e le prese adatte riducono il rischio di scosse elettriche.

b. Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, cucine e frigoriferi. Vi è un aumento del rischio di scosse elettriche se il corpo è messo a massa.
c. Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità. L'infiltrazione di acqua nell'elettroutensile contribuisce ad aumentare il rischio di scosse elettriche.
d. Non tirare il cavo. Non usare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'alimentatore. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti mobili. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
e. Quando si utilizza un elettroutensile all'aperto, utilizzare una prolunga adatta per uso esterno. L'utilizzo di un cavo adatto per uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
f. Se il funzionamento di un elettroutensile in un luogo umido è inevitabile, utilizzare un dispositivo di corrente residua (RCD) con alimentatore protetto. L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3. Sicurezza personale.

a. Prestare sempre attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso quando si utilizza un elettroutensile. Non utilizzare un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcol o medicinali. Un attimo di distrazione durante la guida degli elettroutensili può causare gravi lesioni personali.
b. Utilizzare dispositivi di sicurezza. Indossare sempre protezioni per gli occhi. L'utilizzo adeguato di dispositivi di sicurezza come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, elmetto o protezione acustica ridurrà il rischio di lesioni personali.
c. Evitare l'accensione accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia spento prima di collegarlo alla rete elettrica. Il trasporto degli elettroutensili con il dito sull'interruttore o con l'alimentatore degli elettroutensili con interruttore acceso è causa di incidenti.
d. Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave prima di accendere l'elettroutensile. Una chiave che si trova in una parte rotante dell'elettroutensile può provocare lesioni personali.
e. Non sporgersi. Mantenere sempre una posizione corretta e l'equilibrio in ogni momento. Ciò consente un migliore controllo dell'elettroutensile in situazioni inaspettate.
f. Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontano da parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
g. Se sono forniti dispositivi per il collegamento di strumenti di estrazione e raccolta della polvere, assicurarsi che gli stessi siano collegati e utilizzati correttamente. L'uso di questi dispositivi può ridurre i rischi connessi alle polveri.

4. Uso e cura degli elettroutensili.

a. Non forzare l'elettroutensile. Utilizzare l'elettroutensile correttamente in base all'applicazione. L'elettroutensile adatto funziona meglio e con maggiore sicurezza quando viene utilizzato alla velocità per la quale è stato progettato.
b. Non utilizzare l'elettroutensile se l'interruttore non si accende o non si spegne. Un elettroutensile che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
c. Scollegare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituzione degli accessori o deposito degli elettroutensili. Tali misure di sicurezza preventiva riducono il rischio di avviare lo strumento inavvertitamente.
d. Custodire gli elettroutensili lontano dalla portata dei bambini e non consentire a persone che non hanno familiarità con l'elettroutensile o con le presenti istruzioni di avviare l'elettroutensile. Gli elettroutensili sono pericolosi se maneggiati da utenti inesperti.
e. Curare la manutenzione degli elettroutensili. Controllare se le parti in movimento sono disallineate o bloccate, rotte o in ogni altra condizione che possa influenzare il funzionamento dell'elettroutensile. In caso di danneggiamento, gli elettroutensili, prima di essere utilizzati, devono essere riparati. Molti incidenti sono causati dalla scarsa manutenzione.
f. Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Utensili da taglio correttamente mantenuti con bordi affilati sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facili da controllare.

g. Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, gli attrezzi, ecc., in conformità con le presenti istruzioni e nel modo previsto per il tipo particolare di elettroutensile, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da svolgere. L'uso di elettroutensili per operazioni diverse da quanto previsto potrebbe causare una situazione pericolosa.

5. Manutenzione

La manutenzione dell'elettroutensile deve essere curata da personale di assistenza specializzato e solo impiegando pezzi originali. Ciò garantirà che l'elettroutensile è stato sottoposto a una corretta manutenzione.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL MOTORE EVOLUTION

a. I motori a benzina o diesel non devono mai essere usati in ambienti chiusi non ventilati. I gas di scarico prodotti sono altamente tossici e possono causare l'avvelenamento da monossido di carbonio che causerà sonnolenza e infine la morte. Un motore a benzina può essere azionato all'interno di un edificio solo se l'edificio può essere accuratamente ventilato ed i gas di scarico possono essere catturati e canalizzati verso l'esterno attraverso un tubo di scarico/ sistema di estrazione.
b. Il motore deve essere posizionato su una superficie piana e stabile. Le ruote devono essere bloccate, in modo che il motore non possa muoversi durante il suo funzionamento.
c. Il motore non deve funzionare a velocità che superino la velocità massima riportata sulla targhetta. Il funzionamento di un motore a velocità eccessiva aumenta la probabilità di guasto dei componenti e del sopravvenire di incidenti.
d. Non manomettere i componenti che regolano la velocità dei motori. Si potrebbero modificare i parametri operativi impostati in fabbrica.
e. Utilizzare solo il tipo di combustibile elencato in questo manuale di istruzioni. L'utilizzo di carburante con un numero di ottani inferiore a quello specificato può portare a un'eccessiva usura del motore e alla sua prematura rottura.
f. Mantenere l'area intorno al motore sgombra, pulita e ordinata. Non lasciare mai che materiale combustibile (legname, plastica, cartone, tela, ecc.) si trovi nei pressi di un motore in funzione.
g. Non utilizzare in o vicino ad atmosfere potenzialmente esplosive. Atmosfere cariche di polvere, come quelle di alcuni edifici industriali (mulini, segherie) hanno un potenziale esplosivo.
h. Controllare regolarmente che il sistema di alimentazione non presenti perdite. I tubi e i raccordi devono essere controllati per appurare che non siano soggetti a deterioramento o attriti. Controllare che il serbatoio del carburante non sia danneggiato e che il tappo si adatto e non usurato. Eventuali difetti devono essere corretti prima che il motore venga utilizzato.
i. Spegnere sempre il motore e lasciarlo raffreddare prima del rifornimento. Cercare di evitare eventuali fuoriuscite di carburante (spesso causate dal serbatoio 'troppo pieno') e ripulire immediatamente eventuali schizzi di combustibile. L'applicazione di sabbia asciutta è un modo efficace per neutralizzare le perdite di carburante. Non consentire alla sabbia di venire a contatto con le parti del motore.
k. Non permettere che il motore sia privo di carburante, quando è collegato un generatore sotto carico. La sovratensione transitoria del motore durante l'utilizzo delle ultime gocce di carburante potrebbe causare danni alle apparecchiature elettriche collegate.
l. Quando si trasporta il motore in un veicolo, sincerarsi che il tappo del carburante sia chiuso. Per ridurre al minimo il rischio di perdita di carburante, il motore deve essere fissato con corde al vano di carico del veicolo in modo che non si possa muovere durante il trasporto. Il motore deve essere fissato il più possibile come si se trovasse su una superficie piana.
m. Per la conservazione a lungo termine si consiglia di svuotare l'impianto di alimentazione del motore. Durante lo stoccaggio a lungo termine, additivi nei carburanti moderni possono precipitare dal carburante e bloccare i getti e le valvole del sistema di alimentazione.
n. Conservare la macchina in una zona sicura e ben ventilata. Il personale non autorizzato non deve avere accesso a questa macchina.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR FUEL FILLING

a. Selezionare una pompa, a distanza da altri edifici, come stazione di rifornimento. Assicurarsi che non vi sia materiale combustibile nelle immediate vicinanze.

b. Fumare, usare fiamme libere o produrre scintille è severamente vietato durante il rifornimento. La benzina è altamente infiammabile e i suoi vapori sono combustibili.

c. Assicurarsi che il tappo del carburante sia chiuso. Ciò farà sì che il combustibile fresco non fuoriesca dal carburatore del motore.

d. Il motore deve essere spento e lasciato raffreddare prima del rifornimento. La fuoriuscita accidentale di carburante su un motore caldo può causare rischi di incendio.

e. Eventuali fuoriuscite di carburante devono essere affrontate immediatamente. Se la benzina contamina tutti gli indumenti, l'operatore deve cambiare i vestiti. Non fare affidamento sul carburante che evapora dai vestiti. Lavare gli indumenti quando il carburante è evaporato dal materiale.

f. Si consiglia l'uso di un imbuto durante il rifornimento. l'uso di un imbuto ridurrà al minimo il rischio di fuoriuscita di carburante.

g. Riempire il serbatoio con il grado giusto di carburante senza piombo ad un livello di circa metà del filtro del carburante. Versare il carburante nel serbatoio con attenzione e non cercare di riempirlo completamente. Versare la benzina lentamente per evitare bolle d'aria durante il riempimento che potrebbero causare la fuoriuscita di carburante.

h. Controllare il tappo del serbatoio del carburante e sostituirlo al più presto al completamento del rifornimento. Il tappo ha una connessione a baionetta. Verificare che sia correttamente installato e posizionato ruotandolo lentamente sul tappo del carburante.

i. Controllare eventuali perdite di carburante in tutto il sistema di alimentazione. Non tentare di avviare il motore se si sospetta che vi sia una perdita di carburante. Qualsiasi perdita rilevata deve essere risolta da un tecnico appositamente qualificato.

j. Rispettare tutti i regolamenti nazionali e/o locali circa la conservazione e l'uso di prodotti petroliferi. Tutte le leggi locali devono essere osservate.

SIMBOLI ED ETICHETTE

Simbolo	Descrizione
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min^{-1}	Velocità
~	Corrente alternata
n_o	Velocità a vuoto
	Indossare occhiali di sicurezza
	Indossare una protezione acustica
	Non toccare
	Indossare una protezione da polveri
RoHS COMPLIANT	Restriction of Hazardous Substances Directive (Limitazione della direttiva sulle sostanze pericolose)
CE	Marcatura CE
	Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

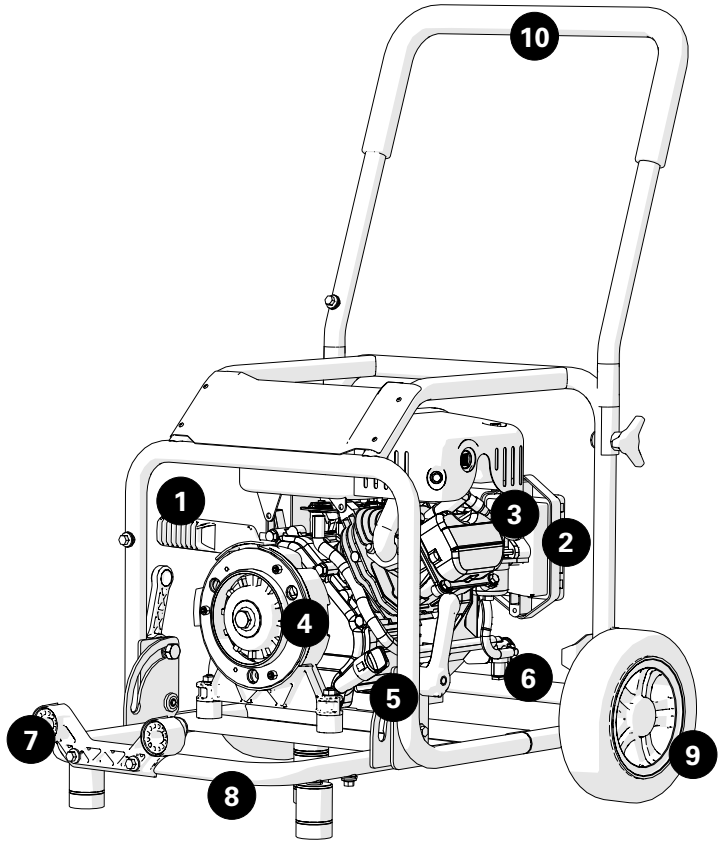
SPECIFICA

Specifica del motore - EVOMITS

Marca del motore: MITSUBISHI
Tipo di motore: 4 tempi (a singolo cilindro)
Cilindrata del motore: 181cc
Potenza del motore: 6 CV
Sostituzione delle candele: NHSP E6TC
NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Gioco delle candele: 0,7 mm
Filtro dell'aria: Filtro dell'aria lavabile
Tipo di carburante: Benzina senza piombo standard
Velocità: 3150 min-1
(regolata dalle impostazione di fabbrica)
Capacità del serbatoio del carburante: 3,8 l
Capacità del lubrificante (l): 0,6
(Olio minerale 40 10W)
Starter: Rinculo
Trasmissione: Tecnologia EVO-SYSTEM
Dispositivi di controllo olio: Sensore di livello basso dell'olio

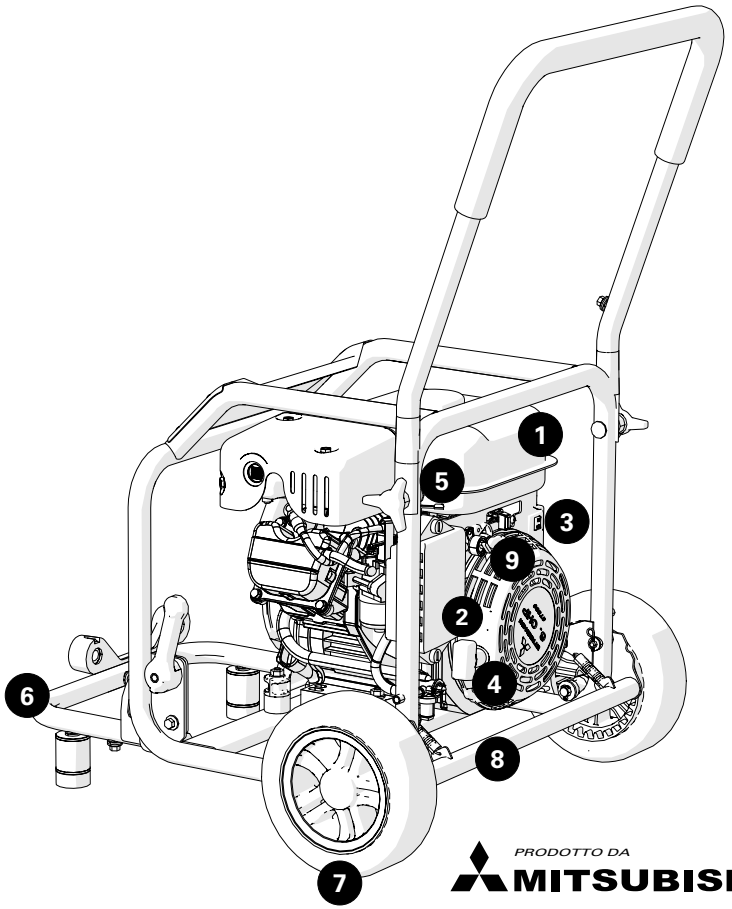
Peso (senza accessori): 29,1kg
Ruote (0 MM): Pneumatici in gomma 200
Freno: Freno a pedale manuale
Bloccaggio delle ruote
Telaio: Acciaio tubolare esterno (1") Telaio accessorio ripiegabile
Maniglia: Pieghevole

Panoramica della macchina



1. Leva di rilascio con "accoppiamento universale"
2. Coperchio del filtro dell'aria
3. Candela
4. "Accoppiamento universale" della Evolution
5. Livello dell'olio/Tappo di riempimento
6. Freno a pedale delle ruote
7. Staffe di montaggio accessorie
8. Telaio di montaggio ripiegabile accessorio
9. Ruote di movimentazione
10. Maniglia di movimentazione

Panoramica della macchina



1. Serbatoio del carburante

2. Coperchio del filtro dell'aria

3. Interruttore del motore

4. Starter a rinculo

5. Starter di controllo

6. Telaio di montaggio ripiegabile accessorio

7. Ruote di movimentazione

8. Maniglia del freno a pedale delle ruote

9. Tappo del serbatoio "APERTO/CHIUSO"

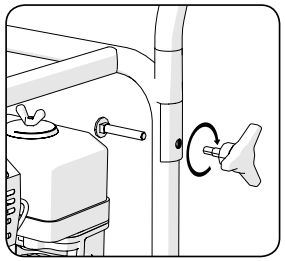


Fig 1

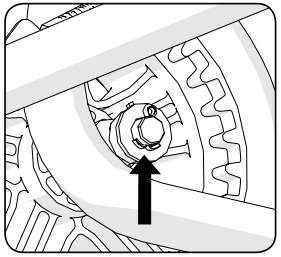


Fig 2

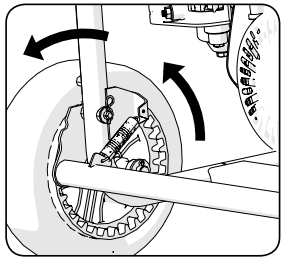


Fig 3

YMONTAGGIO

Il motore EVO-SYSTEM richiede assemblaggio minimo e aggiustamenti minori da parte dell'operatore ai fini della messa in funzione della macchina.

1.Fissaggio della maniglia di movimentazione

La maniglia di movimentazione deve essere collegata al telaio tubolare esterno delle macchine con le due viti a testa quadra da Ø8 mm e i dadi in plastica. (**Fig. 1**)

Nota: durante la conservazione o durante il trasporto del motore su un veicolo, può essere conveniente rimuovere la maniglia di movimentazione o collocarla nella posizione adeguata.

Per riporre la maniglia di movimentazione:
- Allentare i due dadi di plastica in modo che siano posizionati sulle viti a testa quadra con solo un paio di fili.
- Spingere la maniglia di movimentazione verso l'esterno e lontano dal telaio, in modo che possa essere ruotata in avanti.
- Posare la maniglia in orizzontale sul telaio esterno principale.
- Serrare i due dadi in dotazione quanto basta perché non si allentino durante il transito.

2. Montaggio delle ruote

Le ruote di movimentazione sono installate nelle borchie sulla parte posteriore inferiore e ai lati del telaio esterno.

Per montare le ruote:
- Spostare l'assale della ruota attraverso la borchia di montaggio.
- Inserire una rondella sopra l'assale sporgente.
- Inserire una coppiglia attraverso il foro del perno.
- Piegare i denti dei perni intorno al perimetro dell'assale in direzione opposta. (**Fig. 2**)
- Controllare che le ruote girino liberamente.
- Controllare il funzionamento del freno applicandolo e rilasciandolo più volte; girare le ruote durante le applicazioni. Il freno deve bloccare entrambe le ruote in modo sicuro. (**Fig. 3**)

Nota: un leggero strato di grasso applicato all'assale prima dell'assemblaggio aiuterà la lubrificazione dell'assale in uso.

3. Collegamento dei 3 piedini di supporto

Vengono forniti tre piedini di supporto. Tutti e tre sono uguali e sono intercambiabili.

Due dei piedini di supporto sono installati sul telaio di montaggio accessorio in prossimità degli angoli anteriori.
Il terzo piedino di supporto viene montato in una borchia situata sotto l'elemento trasversale frontale inferiore del telaio esterno.

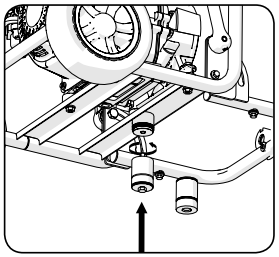


Fig 4

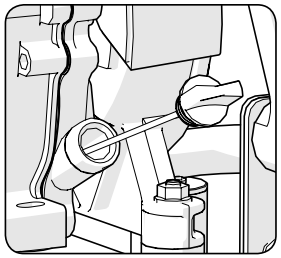


Fig 5

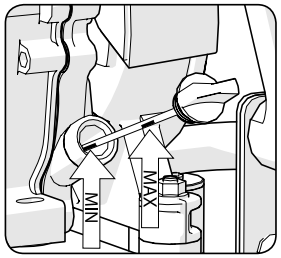


Fig 6

Per montare i piedini di supporto:
- Inserire i bulloni da Ø8 mm attraverso i piedini di supporto con le teste dei bulloni posizionate all'interno dei piedini in gomma a cupola.
- Avvitare i bulloni nei dadi prigionieri nei tre punti indicati.
- Serrare i bulloni utilizzando una chiave adeguata (non fornita).

Nota: per accedere alla borchia sotto la traversa del telaio si deve inclinare la macchina all'indietro. Richiedere l'aiuto di una persona competente per inclinare la macchina e sincerarsi che il freno della ruota venga fatto intervenire prima che la macchina venga ribaltata all'indietro. (**Fig. 4**)

4.Riempimento iniziale e controllo del livello dell'olio

La macchina non viene fornita riempita con olio.
L'olio (fornito in dotazione) deve essere versato nella macchina attraverso uno dei 2 dispositivi di riempimento olio/tappi di livello.

Nota: si può accedere solo a un dispositivo di riempimento olio. La capacità dell'olio è di circa 0,6 l di olio minerale 10W 40.

Questi tappi si svitano dal carter motore e incorporano un'astina volta al controllo dell'olio. (**Fig. 5**) Fare attenzione a non far fuoriuscire l'olio.

Nota: è importante che quando si controlla il livello dell'olio, la macchina si trovi su una superficie stabile e livellata con il motore spento e freddo.

Nota: il motore Mitsubishi è dotato di una funzione che arresta la macchina in caso di basso livello di olio che protegge il motore da danni dovuti a mancanza di lubrificazione. Questa funzione può essere attivata se la macchina è situata su una superficie con pendenza superiore a 10°.

L'astina riporta due contrassegni dell'indice. Il livello dell'olio deve essere mantenuto molto vicino al contrassegno dell'indice superiore. (**Fig. 6**)

- Rimuovere il relativo dispositivo di riempimento dell'olio/ tappo di livello e pulire l'astina con un panno asciutto e pulito.
- Versare la quantità di olio necessaria.
- Lasciare l'olio a riposo per 10 secondi o più.
- Visualizzare il livello di olio attraverso il bocchettone di riempimento olio. Il livello dell'olio deve essere molto vicino alla parte superiore dei filetti e l'olio dev'essere sul punto di fuoriuscita del carter (la macchina deve trovarsi su una superficie piana orizzontale)
- Durante un secondo controllo, inserire l'astina e avvitare completamente l''home' del tappo. Svitare il tappo del dispositivo di riempimento e ritirare l'astina. Controllare visivamente il livello dell'olio sull'astina.
- Regolare se necessario.

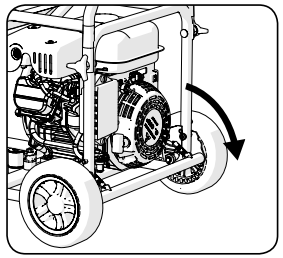


Fig 7

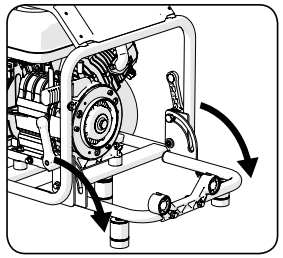


Fig 8

- Quando il livello è corretto serrare il dispositivo di riempimento dell'olio/tappo di livello olio saldamente nel carter motore

Nota: sostituire l'olio secondo la tabella riassuntiva di manutenzione (Si veda anche MANUTENZIONE - sostituzione olio motore).

5. Collegamento di un accessorio

Il motore EVO-SYSTEM ha un accoppiamento unico che consente di collegare e azionare una varietà di accessori Evolution tramite questa macchina. Questo accoppiamento è progettato per tolleranze molto strette e deve essere mantenuto pulito e privo di polvere, detriti ecc.
Con ogni accessorio viene fornito un coperchio di protezione dell'accoppiamento da utilizzare quando l'accessorio non è installato sul motore.
In caso di difficoltà nel collegamento dell'accessorio, ciò potrebbe essere correlato alla contaminazione o al danneggiamento dei perni di posizionamento dell'accessorio, delle corone circolari dell'accessorio o del motore. Consultare il capitolo 5 MANUTENZIONE, che fornisce i dettagli sulle modalità di pulizia degli anelli di accoppiamento delle corone circolari e le spine di posizionamento dell'accessorio.

Nota: il motore EVO-SYSTEM dispone di un micro-interruttore incorporato nella progettazione dell'accoppiamento che rileva quando un accessorio è stato collegato alla macchina. Il motore non si avvia in assenza di collegamento di un accessorio. Non può essere messo in funzione come se si trattasse di una macchina 'indipendente'.
- Bloccare le ruote di movimentazione con il freno della ruota. (**Fig.7**)
- Rilasciare il telaio di montaggio dell'accessorio ruotando le leve di blocco alla posizione di sblocco (verso il basso) e spingerle verso l'interno.
- Adagiare il telaio di montaggio degli accessori. (**Fig. 8**)

Nota: è importante che il telaio sia correttamente adagiato ai fini del corretto collegamento dell'accessorio.

- Bloccare il telaio in posizione tirando fuori e restituendo le leve di blocco alla loro posizione di blocco (verticale).

Nota: ogni accessorio è dotato di 3 spine di centraggio e 2 perni stabilizzanti posteriori. Le 3 spine di centraggio bloccano nell"Accoppiamento universale" i perni stabilizzanti che scivolano nelle staffe del telaio di montaggio dell'accessorio.

- Tenere l'accessorio per il suo telaio esterno e installarlo sul motore. Allineare visivamente i 3 perni di centraggio e i 2 perni stabilizzanti posteriori. (**Fig. 9**) Se necessario, richiedere l'aiuto di una persona competente. Il generatore in particolare è pesante e può essere necessario farsi aiutare a sollevarlo.

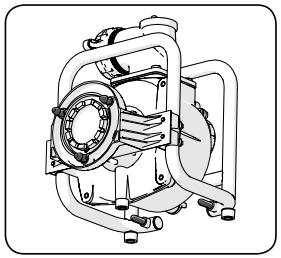


Fig 9

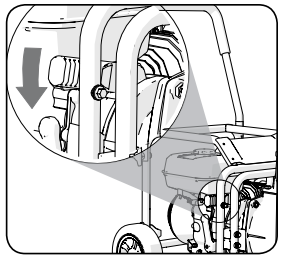


Fig 10

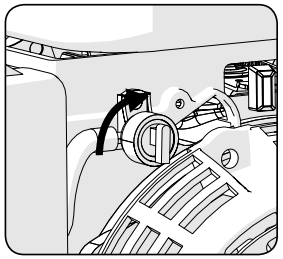


Fig 11

- Sostenere comodamente una parte del telaio del motore esterno può aiutare l'operatore a raggiungere e mantenere l'allineamento quando si collega un accessorio.
- Spingere delicatamente l'accessorio nel motore. Tenere i 3 perni di centraggio e i due perni stabilizzanti allineati con le loro rispettive posizioni di fissaggio. L'accoppiamento interno tra il motore e l'accessorio avverrà automaticamente. Non sono necessari accoppiamenti o regolazioni del componente.
- Siate delicati e pazienti. L'accoppiamento è progettato in modo preciso e non è necessaria nessuna grande forza per collegare gli accessori. Una volta che l'operatore ha imparato la 'tecnica', il collegamento dell'accessorio sarà dritto in avanti.
- Spingere con fermezza il motore e gli accessori insieme fino a che non si ode il'click' di fissaggio. La leva (**Fig. 10**) di rilascio dell'accoppiamento universale tornerà alla sua posizione neutra.

6. Scollegamento di un accessorio

Nota: prima di rimuovere qualsiasi accessorio, sincerarsi che il motore sia spento, fermo e freddo. Alcuni componenti (ad esempio il sistema di scarico) possono rimanere molto caldi per un tempo considerevole dopo lo spegnimento del motore e vi è un rischio di ustione per gli utenti incauti.

- Assicurarsi che il motore si trovi su una superficie pulita, stabile e orizzontale.
- Lasciare il motore e l'accessorio collegati in modo che si raffreddino completamente rispetto alle loro temperature di funzionamento.
- Tenere l'accessorio in un punto comodo sul telaio esterno.
- Azionare la leva di rilascio dell''accoppiamento universale' con una mano (**Fig. 10**) e, al contempo, rimuovere delicatamente l'accessorio liberandolo dal raccordo con l'altra mano.
- Con entrambe le mani sfilare delicatamente l'accessorio dal motore. L'accessorio può essere pesante (ad esempio, il generatore), quindi richiedere, se necessario, l'aiuto di una persona competente ai fini dell'esecuzione di questa operazione.
- Conservare con cura l'accessorio in un luogo sicuro per un uso futuro. Rimontare il coperchio di protezione dell'accoppiamento.

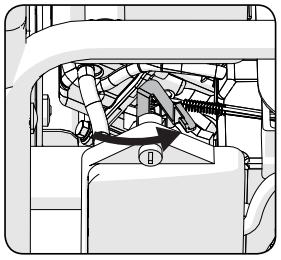


Fig 12

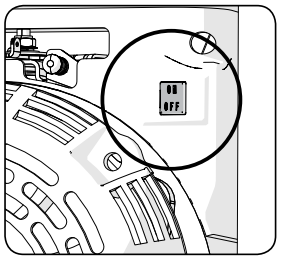


Fig 13

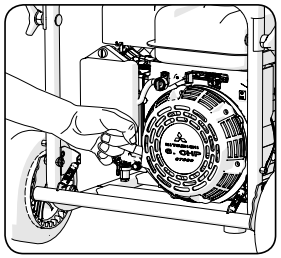


Fig 14

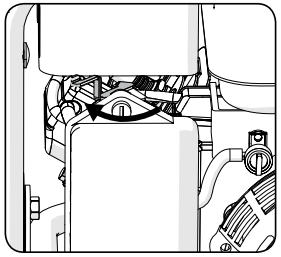


Fig 15

FUNZIONAMENTO

Nota: Il motore EVO-SYSTEM non può funzionare se non vi si collega un accessorio. Alcuni componenti diventano molto caldi durante il funzionamento (ad esempio il sistema di scarico e i componenti circostanti). L'operatore deve impiegare la dovuta diligenza e attenzione quando si usa questa macchina.

- Posizionare il motore su un terreno solido e a livello e bloccare le ruote di movimentazione agendo sul freno della ruota.
- Adagiare il telaio di montaggio dell'accessorio fino alla sua posizione bassa massima.
- Collegare l'accessorio desiderato.
- Controllare il livello dell'olio e il livello del carburante.

Nota: se uno dei livelli dei fluidi richiede un 'rabbocco', seguire le istruzioni descritte in precedenza (vedere 'Controllo del livello dell'olio' e 'Norme di sicurezza sul rifornimento'). Non tentare di avviare il motore finché i livelli di liquido non sono stati controllati e regolati e finché non è stato completato un controllo di sicurezza visivo.

1. Avvio del motore EVO-SYSTEM

Nota: deve essere effettuato un controllo di sicurezza visivo prima di tentare di avviare il motore. In particolare, verificare eventuali perdite di carburante o di olio, l'integrità del supporto dell'accessorio e la stabilità della macchina. Eliminare eventuali guasti rilevati prima di tentare di far funzionare la macchina.

- Assicurarsi che le ruote di movimentazione siano bloccate mediante l'applicazione del freno della ruota.
- Ruotare la leva del rubinetto del carburante in posizione 'On'. (**Fig. 11**)
- Impostare la leva dello starter in posizione 'Starter On'. (**Fig. 12**)
- Ruotare l'interruttore di accensione del motore in posizione 'ON'. (**Fig. 13**)
- Fermare il motore EVO-SYSTEM tenendo il telaio esterno in un punto conveniente.
- Utilizzare l'altra mano per afferrare la maniglia della fune autoavvolgente. (**Fig. 14**)
- Tirare la fune autoavvolgente lentamente fino a sentire una resistenza che indica che lo starter è impegnato.
- Quando si avverte una certa resistenza, tirare bruscamente la fune.
- Continuare questa procedura fino a quando il motore si avvia.
- Dopo aver avviato il motore, riportare gradualmente la leva dello starter in posizione di apertura. (**Fig. 15**)
- Il periodo di "avvio" del motore può richiedere alcuni minuti, ma questo dipenderà dalla temperatura ambiente, dalle condizioni operative, ecc. Sarà necessaria la discrezione dell'operatore per determinare quando il motore sta funzionando in modo efficiente e alla sua temperatura di esercizio.

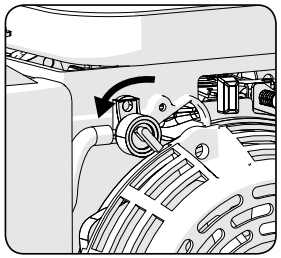


Fig 16

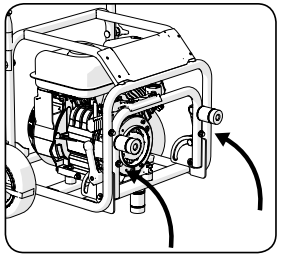


Fig 17

ATTENTION!

Take great care to ensure that the engine (or accessory) is not dropped during loading / unloading!

Nota: quando si utilizza l'accessorio del generatore, il motore deve essere fatto funzionare alla velocità impostata in azienda ossia 3150 min-1.

2. Arresto del motore EVO-SYSTEM

Nota: la procedura di arresto del motore può essere influenzata dall'accessorio collegato.
Se l'accessorio del generatore è collegato al motore, è importante che prima di arrestare il motore tutti i carichi elettrici siano scollegati dalle prese di uscita CA del generatore. In caso contrario, tutti gli apparecchi collegati potranno subire dei danni. Consultare i 'manuali di istruzioni' correlati per tutte le esigenze specifiche o richiedere una consulenza per quanto riguarda l'arresto della macchina.

- Ruotare l'interruttore di accensione del motore in posizione 'OFF'.
- Lasciare che il motore si fermi completamente e ruotare il rubinetto del carburante in posizione 'OFF'. (**Fig. 16**)

ATTENZIONE!
Fare molta attenzione per assicurarsi che il motore (o l'accessorio) non si arresti durante il carico/lo scarico!

3. Movimentazione del motore Evolution
Sebbene compatta questa macchina è pesante. Richiedere l'aiuto di una persona competente, se necessario, durante la movimentazione della macchina.

Nota: questa macchina può essere trasportata con un accessorio collegato o, se più conveniente, (ove vi sono limiti di spazio o ove la manovra è difficile) con l'accessorio scollegato e il telaio di montaggio dell'accessorio in posizione di riposo.

Per riporre il telaio di montaggio dell'accessorio:
- Spingere le due leve di bloccaggio verso il basso (sbloccate) per rilasciare il telaio.
- Piegare il telaio e spingerlo verso l'interno e verso l'alto nella sua posizione di riposo. (**Fig. 17**)
- Tirare leggermente verso l'esterno le leve di bloccaggio e ruotarle in avanti fino alla loro posizione di blocco (verso l'alto).

Per utilizzare le ruote di movimentazione:
- Inserire il freno della ruota.
- Tirare leggermente la maniglia di movimentazione per permettere alle ruote di sostenere il peso della macchina bilanciata. Le mani degli operatori dovrebbero stare a distanza, quando la maniglia viene tenuta per le estremità ricurve. Quando si porta la macchina in posizione 'bilanciamento', l'operatore può trovare utile mettere un piede sulla barra del freno della ruota.
- Tenere la macchina bilanciata. Se necessario, richiedere l'aiuto di una persona competente.
- Rilasciare il freno della e la ruota nella nuova posizione.
- Rimettere in servizio la macchina quando necessario.

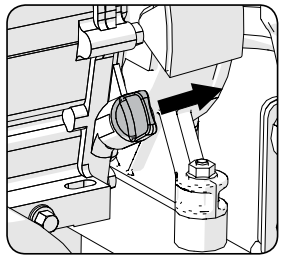


Fig 18

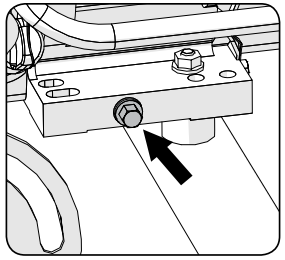


Fig 19

Trasporto tramite veicolo

ATTENZIONE: la presente macchina deve essere sollevata da almeno due uomini. Preparare il veicolo in anticipo in modo che sia pronto a ricevere il motore.

- Sebbene compatta questa macchina è pesante. Per ridurre il rischio di lesioni, richiedere l'aiuto di una persona competente ogniqualvolta è necessario sollevare questa macchina.
- Per ridurre il rischio di lesioni alla schiena, tenere la macchina vicino al corpo durante il sollevamento. Piegare le ginocchia in modo da poter sollevare la macchina con le gambe, non con la schiena. Sollevare la macchina utilizzando le aree convenienti del telaio esterno.
- Sollevare il motore sul veicolo e fissarlo il più possibile in alto con le corde, legare le cinghie ecc. in modo che il motore non possa muoversi durante il trasporto.

MANUTENZIONE

La manutenzione periodica è essenziale per mantenere il motore EVO-SYSTEM Engine ed i suoi accessori in condizioni ottime. Si consiglia di far eseguire queste procedure solo a operatori competenti esperti nel settore della manutenzione e della manutenzione di motori a benzina. In caso di dubbio, portare la macchina in un centro di manutenzione autorizzato Evolution.

1. Sostituzione dell'olio del motore

Nota: l'olio del motore è più facile da sostituire quando il motore è avviato alla temperatura per cui è stato progettato e l'olio è caldo.
- Assicurarsi che il motore sia posizionato su una superficie piana e rigida.
- Togliere il tappo di riempimento dell'olio. (**Fig. 18**)
- Posizionare un'adeguata bacinella di raccolta dell'olio sotto il motore.
- Rimuovere il tappo di scarico in modo che l'olio possa fuoriuscire completamente dal motore. (**Fig. 19**)

ATTENZIONE: prestare attenzione. Il contatto con l'olio del motore esausto può essere dannoso. L'olio può essere molto caldo (rischio di ustione) e alcuni operatori possono avvertire un senso di irritazione se l'olio contamina la pelle esposta.

- Ispezionare il tappo di scarico dell'olio e la sua guarnizione.
- Ispezionare il tappo del serbatoio dell'olio e la sua guarnizione O-ring.
- Sostituire le parti non riparabili.

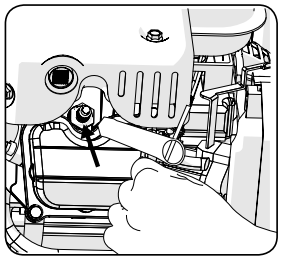


Fig 20

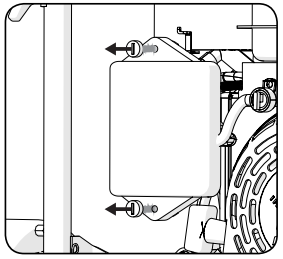


Fig 21

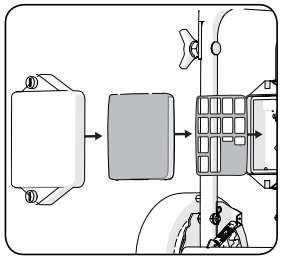


Fig 22

- Reinstallare il tappo di scarico dell'olio e serrarlo saldamente.
- Riempire il motore con il corretto tipo di olio motore al livello corretto.
- Rimontare il tappo di riempimento dell'olio.
- Controllare la presenza di perdite e fuoriuscite e risolverle, se necessario.

Nota: l'olio del motore usato deve essere smaltito in modo sicuro per l'ambiente. Verificare con le autorità locali qual è il centro di riciclo dell'olio usato.

2. Candele - Verifica e sostituzione

Dopo circa 50 ore di funzionamento, le candele devono essere rimosse ai fini del controllo, della pulizia e del ripristino. Per rimuovere e reinstallare le candele:

- Assicurarsi che il motore sia su 'OFF' e il rubinetto del carburante sia in posizione 'OFF'.

ATTENZIONE: il motore dovrebbe essere freddo prima di iniziare la procedura di rimozione delle candele.

- Estrarre il cavo HT dalla candela.
- Utilizzando il porta-candela e la barra a T (fornita in dotazione), rimuovere la candela. (**Fig. 20**)

Una candela in buone condizioni deve presentare depositi di luce nelle sue cavità. Rimuovere questi depositi con una spazzola dura in filo di ottone.

- Controllare la distanza tra gli elettrodi della candela utilizzando una serie di spessimetri.
- Regolare se necessario. Il gioco dovrebbe essere di 0,7 mm a 0,8 millimetri
- Rimontare la candela.
- Serrare a mano la candela con il porta-candela.
- Utilizzare solo il porta-candela per generare la tenuta del gas che si ottiene con l'ultimamezza rotazione della candela.
- Ricollegare il cavo HT sulla sommità della candela.

3. Filtro dell'aria

ATTENZIONE: Non far mai funzionare il motore senza il filtro dell'aria montato. Dopo circa 50 ore di utilizzo del filtro dell'aria, esso deve essere rimosso dal suo alloggiamento, pulito e rimontato.

Nota: il filtro dell'aria può richiedere interventi più frequenti se l'ambiente operativo è particolarmente polveroso.

Per rimuoverlo:

- Assicurarsi che il motore sia su 'OFF' e il rubinetto del carburante sia in posizione 'OFF'. Il motore deve essere freddo.
- Svitare le viti dalla piastra del coperchio del filtro dell'aria e rimuoverlo unitamente alla schiuma e al supporto. (**Fig. 21**)
- Conservare con cura queste parti per la successiva re-installazione.

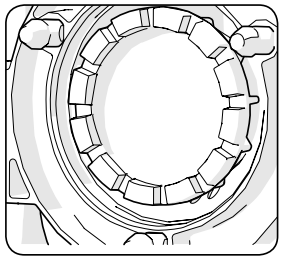


Fig 23

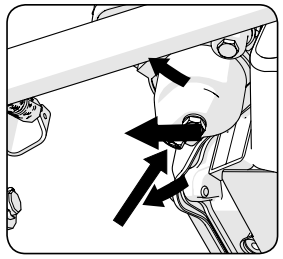


Fig 24

Il filtro dell'aria è lavabile. Pulire l'elemento usando uno sgrassante ecologico a base di acqua. Lasciare asciugare naturalmente. Non rimontare un elemento bagnato o umido.

- Una volta asciutto l'elemento deve essere leggermente spruzzato con olio leggero per macchine. Ciò migliorerà l'efficienza del filtro dell'aria.

Per rimontarlo:

- Installare il supporto e la schiuma puliti e lubrificati nell'alloggiamento del filtro dell'aria.
- Rimontare il coperchio e serrare le due viti. (**Fig. 22**)

4. Filtro del dispositivo di riempimento del serbatoio del carburante

Di tanto in tanto controllare visivamente lo stato del filtro del serbatoio del carburante (è ideale se lo si fa durante il rifornimento). Se sono segni di deposito, rimuovere il filtro dal serbatoio e pulirlo.

- Pulire il filtro con uno sgrassante ecosostenibile a base di acqua e, se necessario, soffiare dell'aria compressa, secca e pulita fra le sottili maglie.
- Lasciarlo asciugare completamente prima di rimontarlo.

5. Anelli anulari e perni di posizionamento accessori

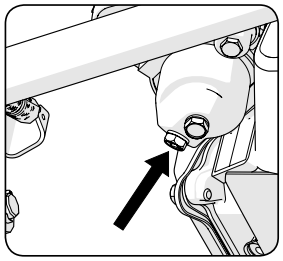
Gli anelli anulari garantiscono la precisione dell'accoppiamento di un accessorio al motore EVO-SYSTEM.

- L'anello anulare maschio si trova attorno all'albero di uscita del motore. (**Fig. 23**)
- L'anello anulare femmina si trova attorno all'albero di ingresso del motore. (**Fig. 24**)

Gli anelli anulari devono essere tenuti scrupolosamente puliti e controllati ad ogni connessione o disconnessione.
Se vengono rinvenuti depositi o sporcizia, essi dovranno essere rimossi con un panno morbido leggermente inumidito.
Tutte le superfici di accoppiamento tra il motore e gli altri accessori devono essere tenuti puliti il più possibile.
Le tre (3) spine di centraggio e i due (2) perni stabilizzanti sono posizionati sull'accessorio.
Anche questi perni devono essere tenuti scrupolosamente puliti ed esenti da polvere o altre contaminazioni.
Un rivestimento a spruzzo molto leggero di olio di silicone per macchina occasionalmente applicato alla loro superficie faciliterà il collegamento dell'accessorio.
Con ogni accessorio viene fornito un coperchio volto a proteggere l'accoppiamento e dovrebbe essere usato quando l'accessorio non è installato sul motore. Il motore è inoltre fornito con un coperchio di protezione dell'accoppiamento. Questo dovrebbe essere montato quando viene rimosso un accessorio.

6.Sostituzione dell'anello anulare di plastica

L'anello anulare del motore EVO-SYSTEM (maschio) può essere sostituito in caso di danneggiamenti o di usura.



Per sostituire l'anello anulare:
- Rimuovere l'anello danneggiato con cautela tagliandolo con un coltello affilato.
- Rimuovere lo sporco, i detriti o i residui di plastica dalla flangia di fissaggio dell'anello anulare
- Posizionare l'anello di plastica sulla sua flangia e spingerlo a fondo in modo che si trovi a filo contro il carter del motore.

Nota: l'anello di plastica non è 'manuale' e si adatta alla flangia indipendentemente dal senso di rotazione.
- Ispezionare il sistema.

Fig 25

7. Frizione dell'accoppiamento universale

L'azionamento dal motore all'accessorio viene trasmesso da un accoppiamento dentato della frizione caricato con una molla da 12. Questo elemento deve essere tenuto pulito ed i denti devono essere regolarmente ispezionati ai fini del rilevamento di eventuali segni di usura (preferibilmente ad ogni connessione o disconnessione). Eventuali detriti o sporcizia, ecc. che si insinuano tra i denti potrebbero causare l'usura prematura e quindi devono essere rimossi il più presto possibile.
Pulire con un panno morbido leggermente inumidito (un dispositivo di pulizia per tubi o un pennellino possono essere utili per accedere agli spazi tra i denti).
Inumidire le parti metalliche dell'accoppiamento singolo con uno spray al silicone di alta qualità Lubrificante come dettagliato nella tabella di manutenzione riassuntiva. Evitare di spruzzare la sostanza sui componenti di gomma.

8. Sistema di avviamento con rinculo

Le fessure di ventilazione devono essere tenute pulite e libere da qualsiasi ostruzione. Rimuovere i corpi estranei dalle fessure di ventilazione. Non utilizzare strumenti taglienti o appuntiti da spingere attraverso le fessure nel tentativo di rimuovere qualsiasi materiale ostruttivo.

STOCCAGGIO A LUNGO TERMINE

Se il motore EVO-SYSTEM non viene utilizzato per 4 mesi o più (ad esempio nel periodo invernale), l'operatore deve prendere in considerazione la preparazione del dispositivo ai fini del suo stoccaggio a lungo termine. Ciò consentirà di preservare il motore in condizioni ottimali ai fini della rimessa in servizio, quando necessaria.
- Svuotare il carburante dal serbatoio e dal carburatore in un contenitore adatto e approvato.
- Sotto la vaschetta del carburatore c'è un tappo di scarico. (**Fig. 25**)
- Sostituire il tappo di scarico dopo aver rimosso tutto il carburante.
- Rimuovere le candele.
- Versare circa un cucchiaio di olio per motore pulito nel foro delle candele.
- Assicurarsi che l'interruttore di accensione del motore sia in posizione 'OFF'.
- Estrarre delicatamente lo starter a rinculo un paio di volte.
- Sostituire le candele.
- Estrarre delicatamente starter a rinculo fino a sentire resistenza (ciò significa che il pistone è in fase di compressione con entrambe le valvole chiuse). Smettere di tirare lo starter a rinculo.
- Conservare il motore in un luogo sicuro e asciutto e ben ventilato, sotto un coperchio per evitare che polvere, detriti, ecc. si depositino sulla macchina.

SCHEDA DI MANUTENZIONE RIASSUNTIVA

COMPONENTE	OSSERVAZIONI	GIORNALMENTE	OGNI MESE (o ogni 20 ore)	OGNI 3 MESI (o ogni 50 ore)	OGNI 6 MESI (o ogni 100 ore)
Ispezionare visivamente	Tutte le linee del carburante e i giunti Tutti i connettori elettrici	*			
Candele	Controllare le condizioni Pulire e regolare il gioco Sostituire se necessario			*	
Olio del motore*	Controllare il livello dell'olio	*	Dopo il 1° MESE *	*	
	Sostituire l'olio				
Filtro dell'aria	Pulire e sostituire se necessario			*	
Filtro del carburante	Pulire	*			*
	Sostituire se necessario				
Sistema di avviamento con rinculo	Assicurarsi che le fessure di ventilazione non siano ostruite	*			
Accoppiamento universale	Pulire con uno spray (con lubrificante a base di silicone)	Dopo ogni 25 ore di utilizzo, inumidire attraverso i 3 punti di posizionamento del perno di centraggio.			
Verificare/ sostituire il giunto in gomma	Ispezionare visivamente	**Dopo ogni 250 ore di utilizzo * - sostituire se usurato o danneggiato.** Questa procedura deve essere eseguita con attenzione e un foglio di istruzioni separato è disponibile all'indirizzo **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Se non ci si sente sicuri, contattare il centro assistenza per ulteriori informazioni e consigli. ** Dati di testi interni di Evolution.*			

*L'olio del motore di ricambio è acquistabile dalla Evolution o è possibile utilizzare un olio minerale di qualità 10W40.

CONDIZIONE	POSSIBILE CAUSA	AZIONE
Il motore non si avvia/si spegne	Mancanza di carburante	Rabboccare il serbatoio con del carburante
	Accessorio non collegato o non collegato correttamente	Collegare con attenzione l'accessorio desiderato
	Livello dell'olio del motore basso che ha causato un arresto di sicurezza	Controllare e rabboccare l'olio del motore
	Motore posizionato in pendenza che causa un arresto per livello dell'olio basso	Controllare il livello dell'olio. Riposizionare il motore sul pavimento
Il motore funziona impropriamente	Scarsa compressione dovuta all'allentamento delle candele	Ispezionare le candele. Installarle e serrarle di nuovo
	Candele danneggiate o usurate	Sostituire le candele
	Starter lasciato acceso	Quando il motore si trova alla sua temperatura di esercizio, sincerarsi che lo starter sia in posizione 'Off'
	Filtro dell'aria ostruito	Rimuovere, pulire e sostituire il filtro dell'aria
Potenza del motore bassa	Errato grado del carburante	Sostituire il carburante con del carburante senza piombo del grado corretto

PROTEZIONE AMBIENTALE

I rifiuti elettrici e meccanici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.
Riciclarli ove vi sono le discariche.

Verificare con le autorità locali o con il rivenditore quali sono i consigli correlati al riciclaggio.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
In conformità con la norma EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Il fabbricante del prodotto oggetto della presente dichiarazione è:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Il costruttore dichiara che la macchina di cui alla presente dichiarazione soddisfa tutte le pertinenti disposizioni della Direttiva Macchine e le altre opportune direttive come di seguito dettagliato. Il costruttore dichiara, inoltre, che la macchina di cui alla presente dichiarazione, se del caso, soddisfa le pertinenti disposizioni essenziali per la salute e la sicurezza.

Le direttive di cui alla presente dichiarazione sono di seguito dettagliate:

2006/42/CE.	Direttiva Macchine.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016)	Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica.
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016)	Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica.
93/68/EC.	Direttiva sulla marcatura CE.
2002/95/EC.	Direttiva 2002/96/CE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche (RoHS), modificata dalla Direttiva
2003/108/CE	Sui Rifiuti elettrici ed elettronici (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment).

Ed è conforme ai requisiti applicabili dei seguenti documenti

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Dettagli del prodotto: Motore Mitsubishi Evolution Evo-system
Descrizione: Motore a benzina a 4 tempi con tecnologia Evo-System®
N. di modello di Evolution: EVOMITS
N. di modello dell'azienda: EVOSYSENGMIT
Nomi delle marche: Evolution (Prodotto da Mitsubishi)

La documentazione tecnica necessaria per dimostrare che il prodotto soddisfa i requisiti della direttiva è stata redatta ed è disponibile per controlli da parte delle autorità competenti e attesta che il fascicolo tecnico contiene i documenti sopra elencati e che gli standard applicati sono corretti per il prodotto descritto sopra.

Nome e indirizzo del titolare della documentazione tecnica.

Firmato da: Stampa: Matthew Gavins: Group Chief Executive

Data: 01.03.16

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

SAPETE CHE POTETE

ACQUISTARE ANCHE...

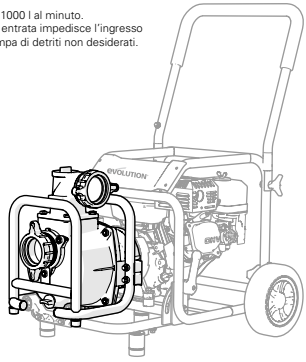
MOTORI

- ✓ Set di ruote di movimentazione.
- ✓ Maniglia pieghevole di stoccaggio.
- ✓ Telaio in acciaio robusto e resistente.

MOTORE EVO-SYSTEM

POMPA DELL'ACQUA

- ✓ SPompa 1000 l al minuto.
- ✓ Il filtro in entrata impedisce l'ingresso nella pompa di detriti non desiderati.



USCITA DELLA POMPA DELL'ACQUA

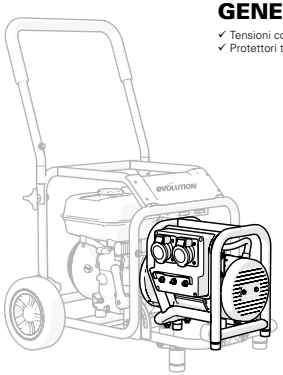
IDROPULITRICE

- ✓ Pompa in ottone di elevata qualità.
- ✓ Include una lancia con getto e tubo regolabile.
- ✓ Sistema detergente integrato.

USCITA DELL'IDROPULITRICE

GENERATORE

- ✓ Tensioni commutabili.
- ✓ Protettori termici



USCITA DEL GENERATORE

evoSYSTEM®

MOTORE CON VARIE USCITE

...PRESTO SARANNO DISPONIBILI ULTERIORI INGRESSI!

Progetto registrato. Brevetto 1101605.2 in attesa di concessione

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTOR MED FORSKELLIGE UDGANGE

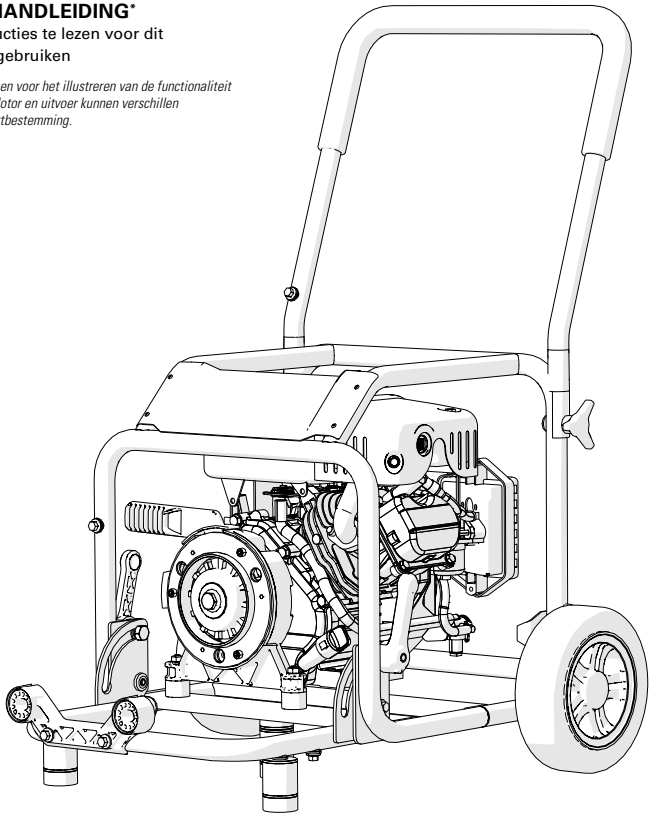
Rekisteröity rakenne. Patentti vireillä 1101605.2

VIERTAKTBENZINEMOTOR (EVOMITS) MET EVO-SYSTEM® TECHNOLOGIE

ORIGINELE HANDLEIDING*

Gelieve de instructies te lezen voor dit gereedschap te gebruiken

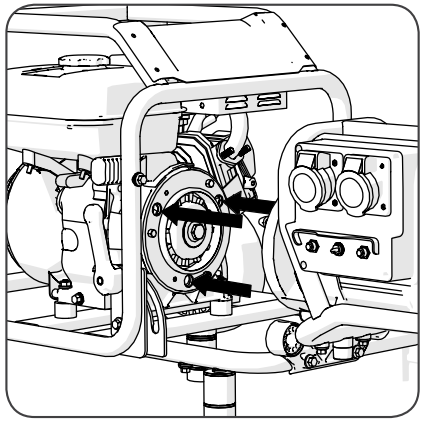
** Algemene afbeeldingen voor het illustreren van de functionaliteit van het Evo-System. Motor en uitvoer kunnen verschillen afhankelijk van de marktbestemming.*



POWERED BY MITSUBISHI

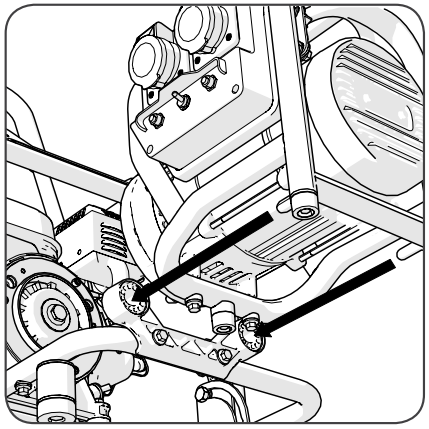
UITVOER AANSLUITEN

BEKNOPTE HANDLEIDING



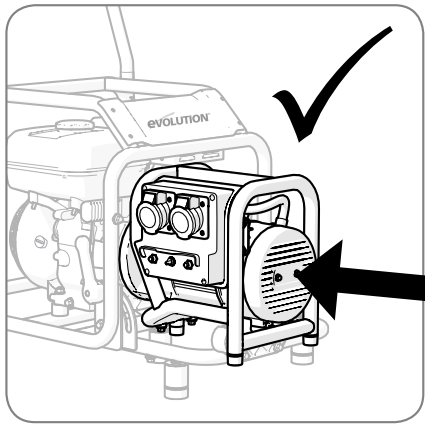
STAP 1...

LINE-UP 3 OPLEGPENNEN,
ZOALS DE PIJL AANGEEFT



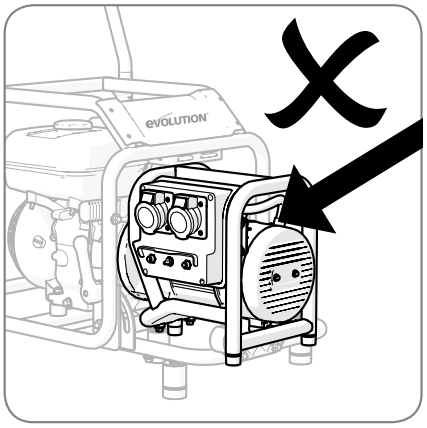
STAP 2...

LINE-UP 2 ACHTER-STABILISATIEPENNEN,
ZOALS DE PIJL AANGEEFT



STAP 3...

VOER VOORZICHTIG HORIZONTALE
DRUK UIT MET DE PALM VAN EEN
OPEN, PLATTE HAND, ZOALS DE PIJL
AANGEEFT EN VERGRENDEL



NIET DOEN...

ZWARE DIAGONALE DRUK NAAR BENEDEN
UITDRUKKEN, ZOALS DE PIJL AANGEEFT.
DIT KAN HET EVO-SYSTEM BESCHADIGEN!

QR CODE

ZIEN IS GELOVEN!

Download een GRATIS QR READER
APP en scan de QR-CODE (hieronder)

Bekijk direct de HD-video over het Evo-System op uw smartphone.

Zorg er voor dat de HD-instelling op aan staat.
Als u geen smartphone hebt, kunt u alle video's van Evolution ook online bekijken.

OPMERKING:
Een onderdelen diagram kunt u downloaden op
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

BELANGRIJK

Lees deze gebruiks- en veiligheidsinstructies zorgvuldig en volledig. Voor uw eigen veiligheid, als u niet zeker over elk aspect van het gebruik van dit apparaat kunt u toegang krijgen tot de relevante technische Helpline zijn, waarvan het aantal is te vinden op de Evolution Power Tools website. Wij opereren verschillende Helplines gedurende onze wereldwijde organisatie, maar Technische hulp is ook verkrijgbaar bij uw leverancier.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

EVOLUTION GENERATOR
Gefeliciteerd met de aankoop van uw Evolution Power Tools Evo-System. Wij verzoeken u uw productregistratie online te voltooien, om de verzekeringsperiode van uw machine te valideren en een vlotte bediening aan u te kunnen leveren wanneer dat nodig is. Onze oprechte dank aan u voor het kiezen voor een product van Evolution Power Tools.

EVOLUTION BEPERKTE GARANTIE

Evolution Power Tools behoudt zich het recht voor om verbeteringen en aanpassingen aan het product design zonder voorafgaande kennisgeving. Verwijzen wij u naar de garantie registratie bijsluiter en / of de verpakking voor meer informatie over de voorwaarden van de garantie.

Evolution Power Tools zal, binnen de garantieperiode, en vanaf de oorspronkelijke datum van aankoop, reparatie of vervanging van goederen gevonden defect in materialen of vakmanschap. Deze garantie vervalt als het instrument wordt teruggegeven is gebruikt dan de aanbevelingen in de handleiding of als de machine is beschadigd door een ongeluk, verwaarlozing of verkeerd onderhoud.

Deze garantie geldt niet voor machines en / of onderdelen die zijn gewijzigd, veranderd of aangepast op welke wijze, of onderworpen aan gebruik buiten aanbevolen capaciteiten en specificaties. Elektrische componenten zijn onderhevig aan garanties respectieve fabrikanten. Alle goederen terug defecte zal worden teruggegeven prepaid vracht naar Evolution Power Tools. Evolution Power Tools behoudt zich het recht voor om eventueel repareren of vervangen met hetzelfde of een gelijkwaardig object.

Er is geen garantie - schriftelijk of mondeling - voor consumptie geschikte accessoires zoals (volgende lijst niet uitputtend) messen, frezen, boren, beitels of peddels etc. In geen geval zal Evolution Power Tools aansprakelijk voor verlies of schade die direct of indirect het gevolg zijn van de gebruik maken van onze goederen of van enige andere oorzaak. Evolution Power Tools is niet aansprakelijk voor enige kosten verbonden aan deze goederen of gevolgschade. Geen ambtenaar, werknemer of agent van Evolution Power Tools is bevoegd om mondelinge verklaringen van geschiktheid te maken of om een van de voorgaande voorwaarden van de verkoop af te zien en niemand is bindend voor Evolution Power Tools.

Vragen met betrekking tot deze beperkte garantie moet worden gericht aan de maatschappelijke zetel, of bel de juiste Helpline nummer.

ALGEMENE VEILIGHEIDSREGELS

WAARSCHUWING: Lees alle instructies. Indien u de onderstaande instructies niet goed in acht neemt bestaat het gevaar op een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

1. Veiligheid in de werkplaats

a. Houd het werkgebied schoon en goed verlicht. Rommel en donkere gebieden zijn een uitnodiging voor ongelukken.
b. Bedien geen elektrisch gereedschap in explosieve atmosferen, zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrische gereedschappen maken vonken en kunnen het stof of de dampen doen ontvlammen.
c. Houd kinderen en omstanders uit de

buurt tijdens het werken met elektrische gereedschap. Afleidingen kunnen ertoe leiden dat u de controle verliest.

2. Elektrische veiligheid

a. De stekker van het elektrische gereedschap moet overeenkomen met het stopcontact. Pas de stekker niet aan. Gebruik geen verloopstekkers bij het gebruik van (geaarde) elektrische gereedschappen. Onaangepaste stekkers en overeenkomende stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.
b. Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiatoren, -fornuizen en koelkasten. Er is een verhoogd risico op een elektrische schok indien uw lichaam is geaard.
c. Stel de elektrische gereedschappen niet bloot aan regen of natte omstandigheden. Water dat het elektrische gereedschap binnendringt, zal het risico op een elektrische schok verhogen.
d. Ga goed om met het snoer. Gebruik het snoer nooit voor het dragen, trekken of het uit het stopcontact halen van het apparaat. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe objecten of bewegende onderdelen. Beschadigde of verwarde snoeren verhogen het risico op een elektrische schok.
e. Bij het gebruik van een elektrisch gereedschap buitenshuis, dient u een verlengsnoer te gebruiken dat geschikt is voor gebruik buitenshuis. Door een kabel te gebruiken voor buitenshuis vermindert u het risico op een elektrische schok.
f. Indien het onvermijdbaar voor u is om elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving te gebruiken, kunt u het best een voeding met aardlekschakelaar gebruiken. Door een aardlekschakelaar te gebruiken vermindert het risico op elektrische schokken.

3. Persoonlijke veiligheid

a. Blijf alert, let op wat u doet en gebruik uw gezonde verstand bij het bedienen van een elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicatie. Een moment uw aandacht verliezen tijdens het werken met elektrische gereedschappen kan resulteren in ernstig lichamelijk letsel.
b. Gebruik veiligheidsuitrusting. Draag altijd oogbescherming. Veiligheidsuitrusting zoals stofmasker, slipvrije veiligheidsschoenen, helm of gehoorbescherming zullen persoonlijk letsel verminderen, indien deze worden gebruikt onder de juiste omstandigheden.
c. Vermijd onbedoeld starten. Verzeker dat de schakelaar zich in de uitpositie bevindt, voordat u de stekker in het stopcontact stopt. Elektrische gereedschap dragen met uw vinger op de knop, of het in het stopcontact stoppen van elektrische gereedschappen die aan staan, is een uitnodiging voor ongelukken.
d. Verwijder alle aanpassingssleutels en moersleutels voordat u het gereedschap aanzet. Een moersleutel of aanpassingssleutel dat aan een roterend onderdeel van een elektrisch gereedschap zit kan tot lichamelijk letsel leiden.
e. Reik niet te ver uit. Zorg dat u altijd stevig in balans staat. Dit geeft u meer controle over het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties.
f. Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of juwelen. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen. Losse kleding, juwelen of lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende onderdelen.
g. Als toestellen worden geleverd voor de verbinding tussen stofafzuiging en inzamelingsvoorzieningen, moet u controleren of deze goed op elkaar zijn aangesloten en juist worden gebruikt. Het gebruik van deze toestellen kan het risico op stofgerelateerde gevaren verkleinen.

4. Het gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

a. Forceer het elektrisch gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing. Het juiste elektrische gereedschap zal de taak beter en veiliger uitvoeren, wanneer het op de snelheid wordt gebruikt waarvoor het is ontworpen.
b. Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar het gereedschap niet aan- en uitzet. Een elektrisch gereedschap dat niet kan worden bediend met de schakelaar is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
c. Haal de stekker uit de voedingsbron voordat u aanpassingen maakt, accessoires verandert of elektrische gereedschappen opslaat. Deze veiligheidsmaatregelen verminderen de kans dat het elektrisch gereedschap onbedoeld opstart.
d. Bewaar elektrische gereedschappen buiten het bereik van kinderen, en laat personen die niet bekend zijn met elektrische gereedschappen of deze handleiding niet hebben gelezen het elektrische gereedschap niet bedienen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in de handen van ongetrainde gebruikers.
e. Elektrische gereedschappen onderhouden. Controleer op foutieve uitlijning of het vastlopen van bewegende onderdelen, gebroken onderdelen of andere omstandigheden die de werking van de elektrische gereedschappen kan beïnvloeden. Zorg er voor dat het elektrische gereedschap wordt gerepareerd, indien het beschadigd is. Veel ongelukken vinden plaats vanwege slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
f. Houd snijgereedschappen scherp en schoon. Goed onderhouden snijgereedschappen met scherpe randen zijn gemakkelijker te bedienen en lopen minder vaak vast.
g. Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en inzetgereedschappen etc., in overeenstemming met deze instructies en op de manier die bedoeld is voor het specifieke soort elektrisch gereedschap, rekening houdend met de werkomstandigheden en het werk dat moet worden uitgevoerd. Het elektrische gereedschap gebruiken voor handelingen anders dan bedoeld kan leiden tot gevaarlijke situaties.

5. Onderhoud

Zorg ervoor dat uw elektrisch gereedschap door een gekwalificeerde reparateur wordt onderhouden, die alleen gebruik maakt van echte vervangende onderdelen. Dit verzekert dat de veiligheid van het elektrische gereedschap goed is onderhouden.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR AANGEDREVEN GENERATOREN

a. Motoren die op benzine of diesel draaien moeten nooit in ongeventileerde gesloten ruimtes worden gebruikt. De uitlaatgassen die worden geproduceerd zijn zeer giftig en kunnen 'Koolmonoxidevergiftiging' veroorzaken, wat tot slaperigheid leidt en uiteindelijk de dood. Het is alleen toegestaan om benzinemotoren binnenshuis te te gebruiken indien het gebouw zeer goed wordt geventileerd en de uitlaatgassen gevangen en naar buiten geleid kunnen worden d.m.v. een afzuigsysteem.
b. De motor/generator moet zich op een stevig en vlak oppervlak bevinden. De wielen moeten vergrendeld zijn, zodat de motor zich niet kan bewegen tijdens werking.
c. De motor mag de maximale snelheid op het typeplaatje niet overschrijden. Het draaien van een motor op excessieve snelheden verhoogt de waarschijnlijkheid op het uitval van onderdelen en daaruit voortvloeiende ongevallen.
d. Knoei niet met het onderdeel dat de motorsnelheid reguleert. U mag de in de fabriek ingestelde bedrijfsparameters aanpassen.
e. Gebruik alleen de brandstof die in de motorhandleiding wordt weergegeven. Het gebruik van een brandstof met een lager octaangehalte dan aangegeven kan leiden tot overmatige slijtage van de motor en het voortijdig uitvallen van de motor.
f. Houd het gebied rondom de motor leeg, schoon en opgeruimd. Laat geen brandbare materialen (hout, plastic, karton, linnen etc.) in de buurt van een draaiende machine.
g. Niet gebruiken in of in de nabijheid van explosieve atmosferen. Omgevingen met veel stof, zoals in sommige industriële gebouwen (meelfabrieken, houtfabrieken), hebben een mogelijkheid tot explosies.
h. Controleer regelmatig het brandstofsysteem voor lekkages. Slangen en koppelingen moeten worden gecontroleerd op beschadigingen of schuurplekken. Controleer de benzinetank voor schade of voor een slecht geplaatste of versleten tankdop. Mogelijke defecten moeten worden gerepareerd voordat de motor wordt gebruikt.
i. U dient de motor altijd te stoppen

en af te laten koelen voordat u de tank bijvult. Probeer het morsen van brandstof te voorkomen (vaak vanwege het 'overvullen' van de tank) en ruim gemorste brandstof meteen op. Het toebrengen van droog zand is een effectieve manier om gemorste brandstof te neutraliseren.
j. Laat de brandstof van de motor niet opraken terwijl een generator onder belasting is aangesloten. De onstabiliteit van de motor bij het gebruik van de laatste brandstof kan schade aan de aangesloten elektrische apparatuur veroorzaken.
k. Bij het vervoeren van de motor in een voertuig moet u verzekeren dat de benzinekraan dicht zit. Om het risico op het morsen van brandstof te voorkomen, moet de motor vastgezet worden op het laadgebied van het voertuig d.m.v. touwen etc., zodat het niet kan bewegen tijdens het vervoer. De motor moet stevig op een zo vlak mogelijk oppervlak staan.
l. Voor langetermijnopslag raden wij aan om het brandstofsysteem van de motor leeg te laten lopen. Gedurende langdurige opslag kunnen additieven in moderne brandstoffen zich van de brandstof afscheiden en openingen en kleppen in het brandstofsysteem blokkeren.
Sla de machine op in een veilig en goed geventileerd gebied. Onbevoegd personeel zou geen toegang moeten hebben tot deze machine.

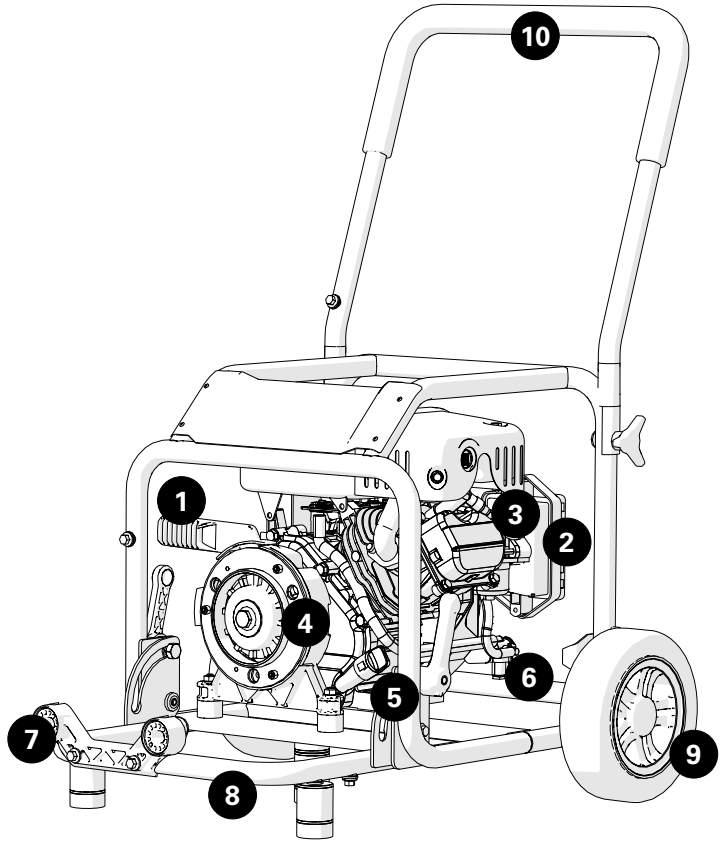
EXTRA SPECIFIEKE VEILIGHEIDSREGELS

a. Gebruik de generator niet in natte omstandigheden. Wanneer er bij gebruik buitenshuis een kans is op regen, dient u de generator te beschermen. Neem alle veiligheidsvoorschriften in acht en verzeker dat er een goede ventilatie wordt onderhouden.
b. Bedien de operator niet met natte handen. Risico op een elektrische schok.
c. Zorg er voor dat de luchtopeningen van de ventilator nooit geblokkeerd worden. Er bestaat een kans op brand of schade wanneer de ventilatie onvoldoende is.
d. Gebruik geen water of andere vloeistoffen om de generator schoon te maken. Risico op schade aan de interne onderdelen van de generator door het binnendringen van water.
e. Nooit aansluiten op een commerciële toevoer of het lichtnet. Huisringnet.
f. Laat de motor nooit zonder brandstof komen te staan en zet de motor niet uit terwijl de generator is aangesloten en onder druk staat. Risico op schade aan de aangesloten apparatuur wanneer de motor piekt bij het gebruik van de laatste brandstof.
g. De uitgeoefende belasting mag de generatorwaardering niet overschrijden. Het overbelasten van de generator kan gevaarlijk zijn en ernstige schade aan de generator en/of de aangesloten toestellen veroorzaken.
h. Zorg er altijd voor dat de dat de motor de bedrijfstemperatuur heeft bereikt en dat de generator op de vereiste bedrijfssnelheid draait. Belasting uitoefenen op een door benzine aangestuurde generator die niet op volle operationele efficiëntie draait kan tot schade aan de apparatuur en/of generator leiden.
i. Onderhoud de generator alleen wanneer de generator is losgekoppeld van elke vorm van belasting. De motor moet gestopt en koud zijn.
j. Neem alle veiligheidsvoorschriften voor de bediening van de motor in acht, zoals beschreven in de relevante instructiehandleiding. Let in het bijzonder op het proces voor bijvullen en de veiligheidsregels.

WAARSCHUWING: Bedien deze machine niet indien waarschuwings- en/of instructielabels ontbreken of beschadigd zijn. Neem contact op met Evolution Power Tools voor vervangende labels.
OPMERKING: De volgende symbolen kunnen in de handleiding of op het product voorkomen.

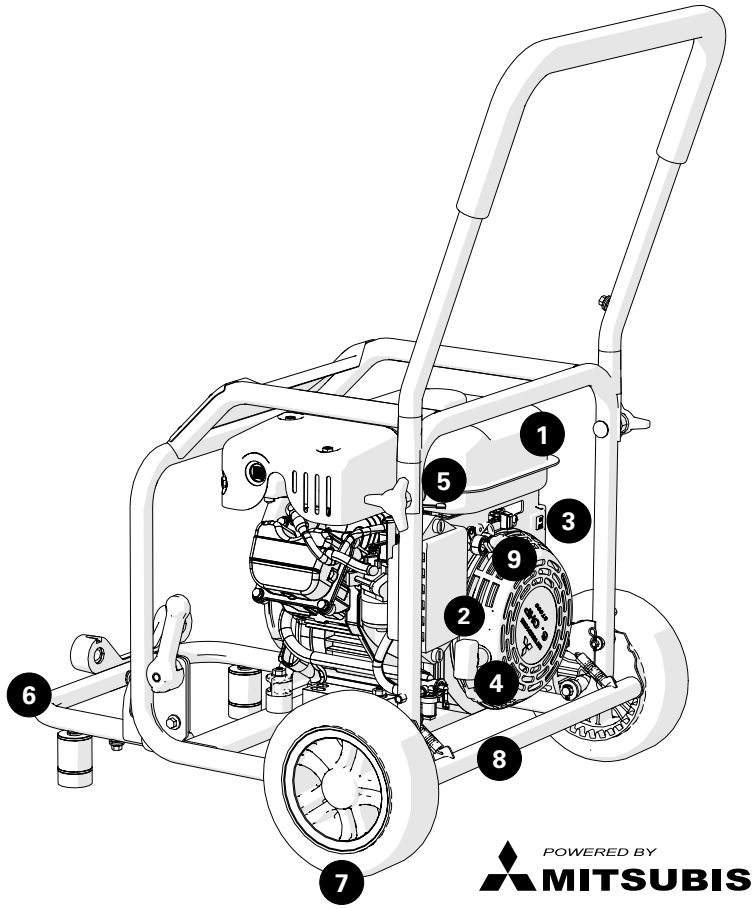
Symbool	Beschijving
V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
Min^{-1}	Snelheid
~	Wisselstroom
n_o	Geen laadsnelheid
	Draag veiligheidsbril
	Draag oorbescherming
	Draag stofbescherming
	Niet aanraken
	Waarschuwing
	Let op: Hete uitlaat niet aanraken
	Let op: Dit is een viertaktmotor. Alleen vullen met benzine. Niet vullen met dieselolie.
	Laat de motor afkoelen voordat u de brandstofdeksel opent. De damp is uitermate ontvlambaar en kan ontvlammen indien het in contact komt met een heet oppervlak of vlammen.
	Richtlijn voor de beperking van gevaarlijke stoffen
	Afval van elektrische en elektronische apparatuur
CE	CE-certificatie

Machineoverzicht

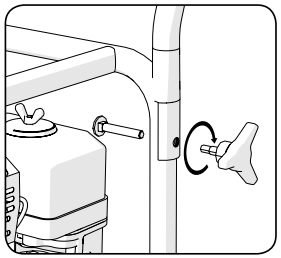


1. Ontgrendelingshendel ‘uni-koppeling’
2. Luchtfilter bedekking
3. Bougie
4. Evolution ‘Uni-koppeling’
5. Olieniveaudop/olievuldop
6. Wielvoetrem
7. Montageaansluitingen voor accessoires
8. Inzetbaar accessoiremontageframe
9. Transportwielen
10. Transporthendel

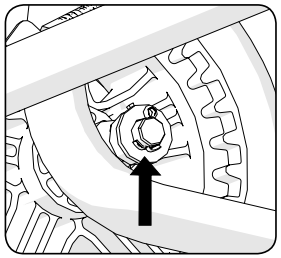
Machineoverzicht



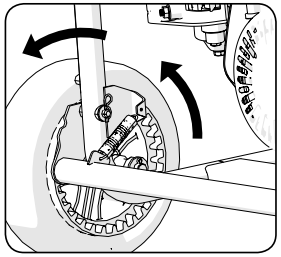
1. Brandstoftank
2. Luchtfilter bedekking
3. Motorschakelaar
4. Terugloopstarter
5. Chokebediening
6. Inzetbaar accessoiremontage frame
7. Transportwielen
8. Hendel wielvoetrem
9. Brandstof ‘ON/OFF’ kraan



Afb. 1



Afb. 2



Afb. 3

MONTAGE

Uw EVO-SYSTEM-motor heeft weinig montage nodig en vereist een minimale hoeveelheid aanpassingen door de operator voordat u kunt beginnen de machine te gebruiken.

1. De transport hendel bevestigen

De transporthendel zou aan het externe buisvormige frame van de machine moeten worden bevestigd met gebruik van twee 8mm-slotbouten en sleutelmoeren met plastic kop. (Afb. 1)

Opmerking: Tijdens opslag of vervoer van de motor in een voertuig kan het handig zijn om de transporthendel te verwijderen of de hendel in de transportstand te zetten. Om de transporthendel in de transportstand te zetten:

- Draai de twee sleutelmoeren met plastic kop los, zodat ze zich op de slotbouten bevinden met slechts een klein beetje schroefdraad.
- Neem de transporthendel naar buiten en weg van het frame, zodat het naar voren kan draaien.
- Leg de hendel horizontaal op het externe hoofdframe.
- Draai de twee sleutelmoeren genoeg aan zodat ze onderweg niet los komen.

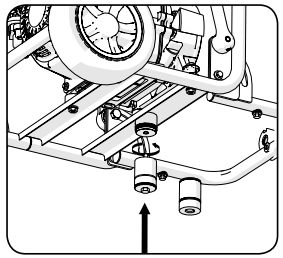
2. De wielen bevestigen

- De transportwielen passen in de knoppen achterin aan de onderkant, en aan beide zijkanten van het buitenframe.
- Voor het plaatsen van de wielen:
  - Schuif de wielas door de montageknop.
  - Schuif een sluitring over de uitstekende as.
  - Schuif een splitpen door het gaatje in de as.
  - Buig de uiteinden van de splitpen rond de omtrek van de as in tegengestelde richting. **(Afb. 2)**
- Controleer of de wielen vrij draaien.
- Controleer de werking van de wielrem door deze verschillende malen in te drukken en los te laten, terwijl u de wielen laat draaien. De rem moet beide wielen stevig vergrendelen. **(Afb. 3)**

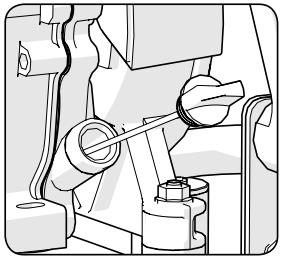
Opmerking: Een dunne laag vet op de as voor de montage, zal de smering van de as in gebruik ondersteunen.

3. De 3 steunvoeten bevestigen

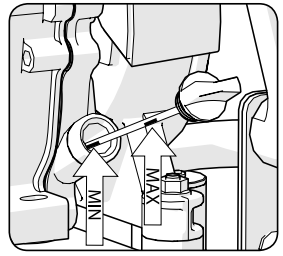
- Er worden drie steunvoeten geleverd. Alle drie zijn ze hetzelfde en ze kunnen met elkaar verwisseld worden.
- Twee van de steunvoeten passen op het montageframe voor accessoires bij de voorhoeken.



Afb. 4



Afb. 5



Afb. 6

- De derde steunvoet past op een knop onder de steunbalk aan de onderkant van de voorkant van het externe frame.
- Om de steunvoet te plaatsen:
  - Plaats bouten van 8mm door de steunvoeten met de boutkoppen in de koepelvormige rubberen voet.
  - Draai de bouten in de kooimoeren op de drie genoemde locaties.
  - Draai de bouten aan met een geschikte moersleutel (niet meegeleverd).

Opmerking: U kunt toegang krijgen tot de knop onder de steunbalk van het frame door de machine naar achteren te kantelen. Zorg voor bekwame hulp bij het kantelen van de machine, en verzeker dat de wielrem wordt gebruikt voordat de machine naar achteren wordt gekanteld. **(Afb. 4)**

4.Het vullen en controleren van het olieniveau voor de eerste keer

Olie moet in de machine worden gegoten door een van de 2 olievuldoppen/olieniveaudoppen.

Opmerking: Mogelijk is er slechts één vulopening beschikbaar. Oliecapaciteit is ongeveer 0,6 l 10w40 minerale olie.

Deze doppen kunnen van de behuizing van de machinemotor worden geschroefd en hebben een oliepeilstok. **(Afb 5)** Zorg er voor dat er geen olie wordt gemorst.

Opmerking: Het is belangrijk dat bij het controleren van de olie de machine zich op een stabiel, horizontaal en vlak oppervlak bevindt, terwijl de machine uitstaat en is afgekoeld.

Opmerking: De Mitsubishi-motor is voorzien van een functie die de motor uitschakelt bij een laag olieniveau, wat de machine beschermt tegen schade vanwege een tekort aan smering. Deze functie kan worden geactiveerd als de machine zich op een helling bevindt van meer dan 100.

Er zitten twee indexmarkeringen op de peilstok. Het olieniveau moet zich zo dicht mogelijk bij de bovenste indexmarkering bevinden. **(Afb. 6)**

- Verwijder de relevante vuldop/niveaudop en veeg de peilstok schoon met een schone en droge doek.
- Giet de benodigde hoeveelheid olie naar binnen.
- Laat de olie ongeveer 10 secondes rusten.
- Bekijk het olieniveau door de vulopening. Het olieniveau zou zich dichtbij de bovenkant van het schroefdraad moeten bevinden, met olie dat bijna uit het motorblok morst (de machine moet zich op een vlak en horizontaal oppervlak bevinden)

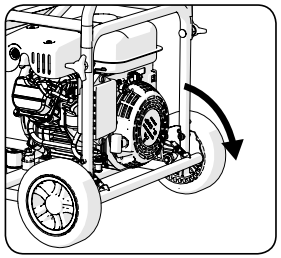


Fig 7

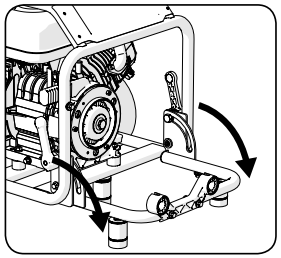


Fig 8

- Als een tweede controle plaatst u de peilstok en schroeft u de dop helemaal dicht. Schroef de vuldop weer open en neem de peilstok uit. Controleer het olieniveau op de peilstok.
- Pas aan indien nodig.
- Wanneer het niveau juist is draait u de olievuldop/ olieniveaudop stevig op de motorbehuizing

Opmerking: Verander de olie in overeenstemming met de onderhoudsoverzichtstabel (zie ook ONDERHOUD - Motorolie vervangen)

5. Een accessoire aansluiten

Uw EVO-SYSTEM-motor heeft een unieke koppeling die het aansluiten van Evolution-accessoires mogelijk maakt, en vervolgens door deze machine kunnen worden aangedreven. Deze koppeling is ontworpen met zeer lage tolerantiegrenzen en moet schoon gehouden worden, zonder stof, vuil etc.

Een bedekking voor bescherming van de koppeling wordt met elke accessoire meegeleverd en moet worden gebruikt wanneer de accessoire niet op de machine is aangesloten. Indien u problemen ondervindt in de verbinding met accessoires, kan dit veroorzaakt worden doordat de oplegpennen of koppelringen van de accessoire of de motor vervuild zijn of beschadigd. Zie deel 5 van ONDERHOUD wat meer informatie geeft over het schoonmaken van de koppelringen en de oplegpennen van de accessoire.

Opmerking: De EVO-SYSTEM-motor heeft een ingebouwde microschakelaar in het koppelingsontwerp dat kan detecteren wanneer een accessoire succesvol aan de machine is aangesloten. De machine zal niet starten zonder een aangesloten accessoire. De machine kan niet draaien als 'zelfstandig' apparaat.

- Vergrendel de transportwielen met gebruik van de wielrem. **(Afb. 7)**
- Ontgrendel het montageframe voor accessoires, door middel van de vergrendelingshendels in de ontgrendelde (omlaag)-stand te plaatsen en in te drukken.
- Gebruik het montageframe voor accessoires. **(Afb. 8)**

Opmerking: Het is belangrijk dat het frame goed wordt gebruikt voor een succesvolle accessoireverbinding.

- Vergrendel het frame op zijn plaats door de vergrendelingshendels naar buiten te trekken en terug te plaatsen naar hun vergrendelde (omhoog) positie.

Opmerking: Elke accessoire is voorzien met 3 oplegpennen en 2 achter-stabilisatiepennen. De 3

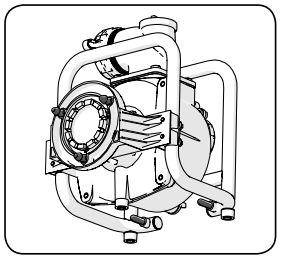


Fig 9

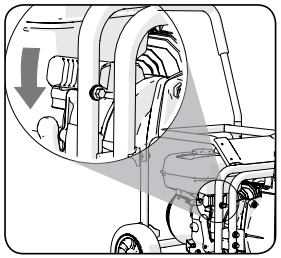


Fig 10

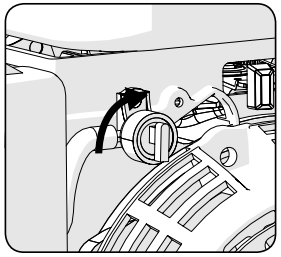


Fig 11

oplegpennen vergrendelen zich in de 'Uni-koppeling' de 2 stabilisatiepennen schuiven in de aansluitingen op het accessoiremontageframe.

- Houd de accessoire vast aan het externe frame en plaats het voor de motor. Stem de 3 oplegpennen en 2 achter-stabilisatiepennen op elkaar af. **(Afb. 9)** Doe een beroep op deskundige hulp indien nodig. De generator is erg zwaar en hulp bij het tillen kan nodig zijn.
- Een goede grip op het buitenframe van de motor kan helpen bij het verkrijgen en onderhouden van het op een lijn brengen bij het aansluiten.
- Druk de accessoire voorzichtig in de motor. Houd de 3 oplegpennen en twee stabilisatiepennen op een lijn met hun overeenstemmende dockingposities. De interne koppeling tussen de motor en de accessoire wordt automatisch gemaakt. Het op een lijn brengen van de onderdelen en aanpassingen zijn niet nodig.
- Wees voorzichtig en geduldig, het koppelingssysteem is nauwkeurig ontworpen en er is geen grote kracht nodig bij het aansluiten van de accessoires. Wanneer de operator de 'techniek' onder de knie heeft, zal het aansluiten van accessoires erg eenvoudig zijn.
- Druk de motor en de accessoire stevig in elkaar totdat u de 'klik' van het aansluiten kunt horen. De ontgrendelingshendel voor de uni-koppeling **(Afb. 10)** zal terugkeren naar zijn neutrale positie.

6. Een accessoire los koppelen.

Opmerking: Voordat u een accessoire probeert te verwijderen moet u er zeker van zijn dat de motor uitstaat, stil staat en koud is. Sommige onderdelen (zoals het uitlaatsysteem) kunnen erg heet blijven voor een lange tijd nadat de motor is uitgeschakeld, dit leidt tot het risico op een brandwond voor de onoplettende gebruiker.

- Zorg er voor dat de motor zich op een schoon, stabiel en horizontaal oppervlak bevindt.
- Laat de motor en de accessoire eerst volledig afkoelen van hun bedrijfstemperaturen.
- Houd de accessoire vast op een goede plaats op het externe frame.
- Bedien de ontgrendelingshendel voor de 'uni-koppeling' met een hand **(Afb. 10)**, terwijl u rustig de accessoire uit de koppeling naar buiten neemt met de andere hand.
- Gebruik beide handen om de accessoire voorzichtig van de motor te trekken. Het accessoire kan zwaar zijn (bijv. de generator) zorg dus voor bekwame hulp bij het verwijderingsproces voor de accessoires indien nodig.
- Sla de accessoire zorgvuldig op in een veilige plaats voor toekomstig gebruik. Plaats de koppelingsbescherming terug op zijn plaats.

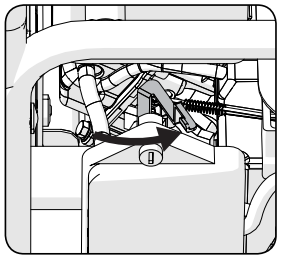


Fig 12

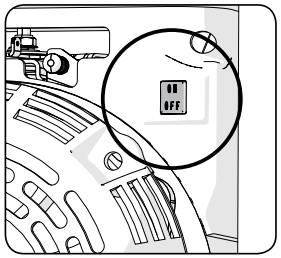


Fig 13

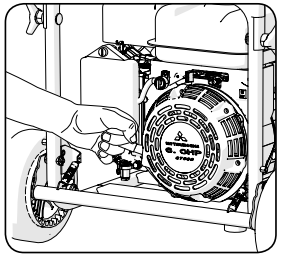


Fig 14

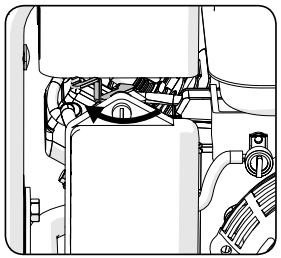


Fig 15

BEDIENING

Opmerking: De EVO-SYSTEM-motor kan niet worden bediend zonder een aangesloten accessoire. Sommige componenten kunnen erg heet worden wanneer ze in bedrijf zijn (bijv. het uitlaatsysteem en omliggende onderdelen). De operator zou zorgvuldig moeten zijn bij het gebruik van deze machine.

- Plaats de motor op een stevige en vlakke ondergrond en vergrendel de transportwielen door de wielrem te gebruiken.
- Zet het montageframe voor accessoires helemaal naar beneden.
- Sluit de benodigde accessoire aan.
- Controleer de olie- en brandstofniveaus.

Opmerking: Indien een vloeistofniveau moet worden 'bijgevuld' dient u de hiervoor beschreven instructies te volgen (Zie 'Olieniveau controleren' en 'Veiligheidsinstructies voor het bijvullen van brandstof'). Probeer de motor niet te starten voordat de vloeistofniveaus zijn gecontroleerd en aangepast en een visuele veiligheidscontrole heeft plaatsgevonden.

1. Uw EVO-SYSTEM-motor opstarten

Opmerking: Een visuele veiligheidscontrole moet worden uitgevoerd voordat u de motor probeert te starten. Controleer voornamelijk op brandstof- of olielekkages, de integriteit van de accessoireaansluiting en de stabiliteit van de machine.
Corrigeer alle gevonden fouten voordat u de machine probeert te bedienen.

- Verzeker dat de transportwielen zijn vergrendeld door de wielrem te gebruiken.
- Draai de brandstofkraanhendel naar de 'On'-positie. **(Afb. 11)**
- Zet de chokehendel op de positie 'Choke On'. **(Afb. 12)**
- Draai de ontstekingsschakelaar van de motor naar de 'On'-positie. **(Afb. 13)**
- Houd de EVO-SYSTEM-motor stabiel door het externe frame op een goed punt vast te houden.
- Gebruik uw andere hand om het kabelhandvat van de terugloopstarter vast te grijpen. **(Afb. 14)**
- Trek de terugloopstarterkabel rustig aan totdat u weerstand voelt, wat betekent dat de starter is verbonden.
- Wanneer u weerstand voelt trekt u de kabel stevig aan.
- Zet dit proces door totdat de motor start.
- Laat de chokehendel rustig terugkeren naar de openpositie wanneer de motor start. **(Afb. 15)**
- De 'opwarm'-periode van de motor kan een aantal minuten duren, afhankelijk van de omgevingstemperatuur, bedrijfsomstandigheden etc. De operator dient te beoordelen of de motor efficiënt werkt, en wat de volledige bedrijfstemperatuur is.

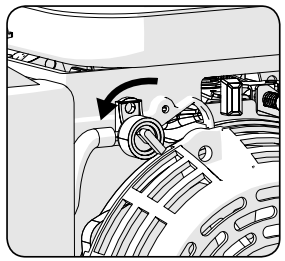


Fig 16

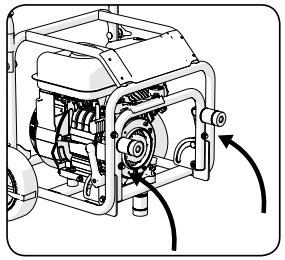


Fig 17

BEMÆRK!

Vær meget omhyggelig med at sikre, at motoren (eller tilbehør) ikke tabes under lastning/losning!

Opmerking: Bij het gebruik van de generatoraccessoire moet de motor draaien op 3150 min-1, de door de fabriek ingestelde snelheid.

2. Uw EVO-SYSTEM-motor stoppen

Opmerking: De procedure voor het stoppen van de motor kan worden beïnvloed door de aangesloten accessoire. Als de generatoraccessoire op de motor is aangesloten, is het belangrijk dat voor het stoppen van de motor alle elektrische ladingen zijn afgesloten van de wisselstroomuitgangen van de generator. Als u dit niet doet kunnen de aangesloten apparaten beschadigd raken. Zie de desbetreffende 'Instructiehandleiding(en)' voor specifieke vereisten of advies over het afsluiten van de machine.

- Draai de ontstekingsschakelaar van de motor naar de 'OFF'-positie.
- Laat de motor volledig stoppen en draai de brandstofkraan naar de 'OFF'-positie. **(Afb. 16)**

LET OP!
Let goed op dat de motor (of accessoire) niet vallen tijdens het laden/lossen!

3. Uw Evolution-motor vervoeren

Ook al is deze machine compact, hij blijft zwaar. Zorg voor bekwame hulp indien dit nodig is bij het vervoeren van deze machine.

Opmerking: De machine kan worden vervoerd met een aangesloten accessoire, of indien dat handiger is (indien ruimtebeperkingen van toepassing zijn of het manoeuvreren lastig is) met de accessoire los gekoppeld en de accessoiremontageframe in de transportstand.

Om de accessoiremontageframe in de transportstand te zetten:

- Duw de twee vergrendelingshendels naar de beneden (ontgrendelde)-positie om het ingezette frame vrij te geven.
- Vouw het frame en duw het naar binnen en omhoog in de transportstand. **(Afb. 17)**
- Trek de vergrendelingshendels lichtelijk naar buiten en draai ze naar hun vergrendelde stand (omhoog).
- Om de transportwielen te gebruiken:
- Gebruik de wielrem.
- Trek de transporthendel lichtelijk naar achteren om de wielen het volledige gewicht van de machine te laten dragen. De handen van de operator moeten wijd uit elkaar staan, waarbij hij de hendel aan de gebogen uiteinden vasthoudt. Bij het 'in balans' brengen van de machine, kan het handig zijn voor de operator om een voet op de wielrembalk te plaatsen.

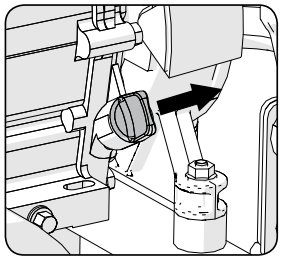


Fig 18

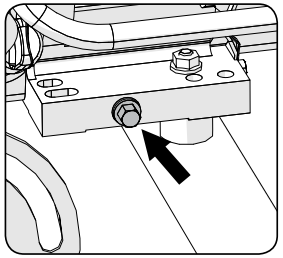


Fig 19

- Houd de machine in balans. Doe een beroep op deskundige hulp indien nodig.
- Laat de wielrem los en rij de machine naar de nieuwe locatie.
- Neem de machine weer in gebruik zoals dat nodig is.
- Vervoer per voertuig

WAARSCHUWING: De machine moet door ten minste twee man worden gedragen. Bereid het voertuig van te voren, zodat hij klaar staat om de motor te ontvangen.

- Ook al is deze machine compact, hij blijft zwaar. Om het risico op verwonding te verminderen, dient u bekwame hulp te gebruiken bij het tillen van deze machine.
- Om het risico op rugletsel te verminderen, dient u de machine dicht bij uw lichaam te houden tijdens het tillen. Ga door u knieën, zodat u kunt tillen vanuit uw benen, niet uw rug. Zorg voor een stevige grip op het externe frame bij het tillen.
- Til de motor in het voertuig en zet hem zo vlak mogelijk vast met gebruik van touwen, riemen etc. zodat de motor niet kan bewegen tijdens het vervoer.

ONDERHOUD

Regelmatig onderhoud is essentieel bij het in een bruikbare staat houden van uw EVO-SYSTEM-motor en zijn accessoires. Wij raden u aan om deze procedures alleen uit te laten voeren door bekwame operatoren die ervaring hebben met het onderhouden van benzinemotoren. In geval van twijfel dient u de machine in een servicecentrum dat door Evolution is goedgekeurd te laten onderhouden.

1. Het vervangen van motorolie

Opmerking: Motorolie is makkelijker te vervangen wanneer de motor op temperatuur is en de olie warm is.

- Verzeker dat de motor is geplaatst op een stevig en vlak oppervlak.
- Verwijder de olievuldop. **(Afb. 18)**
- Plaats een geschikte olieverzamelpan onder de motor.
- Verwijder de olieaftapplug zodat alle olie uit de motor kan lopen. **(Afb. 19)**

WAARSCHUWING: Wees voorzichtig. Contact met gebruikte olie kan schadelijk zijn. De olie kan zeer heet zijn (risico op verbranding) en sommige operatoren kunnen irritatie ervaren indien de olie op blootgestelde huid terecht komt.

- Controleer de olieaftapplug en de afdichting.
- Controleer de olievuldop en de 'O'-ringafdichting.
- Vervang mogelijke onderdelen die niet vervangen kunnen worden.
- Installeer de olieaftapplug opnieuw en maak deze stevig vast.
- Vul de motor bij tot aan het juiste niveau met de juiste kwaliteit motorolie.
- Plaats de olievuldop op.
- Controleer of er lekkages of morsingen zijn

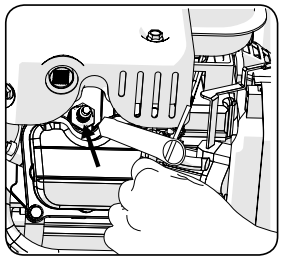


Fig 20

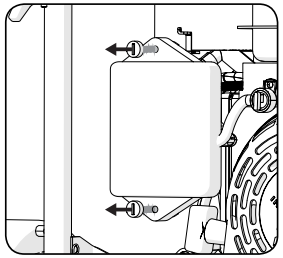


Fig 21

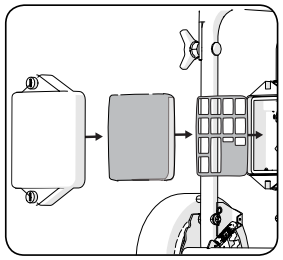


Fig 22

Opmerking: Gebruikte motorolie moet worden weggegooid op een manier die veilig is voor het milieu. Vraag na bij uw lokale autoriteit waar de dichtstbijzijnde recyclingfaciliteit voor olie is.

2. Bougie - Controle en vervanging

Na ongeveer 50 uur bedrijfstijd moet de bougie worden verwijderd voor controle, schoonmaak en opnieuw instellen. Voor het verwijderen en opnieuw installeren van de bougie:

- Verzeker dat de motor op 'OFF' staat en de brandstofkraan in de 'OFF'-positie staat.

WAARSCHUWING: De motor moet afkoelen voordat het verwijderingsproces voor de bougie begint.

- Neem de hoogspanningskabel uit de bougie.
- Met gebruik van de bougieaansluiting en 'T-balk' (meegeleverd) verwijdert u bougie. **(Afb. 20)**
- Een te repareren bougie in goede staat moet lichtbruine afzettingen in de plugneus hebben. Verwijder deze afzettingen met een stugge koperdraadborstel.
- Controleer elektrodenafstand van de plug met gebruik van een voelermaat.
- Pas aan indien nodig. De ruimte moet zich tussen de 0,7 mm en 0,8 mm bevinden.
- Installeer de bougie opnieuw.
- Maak de plug vast met uw hand met gebruik van de bougieaansluiting.
- Gebruik de bougieaansluiting alleen voor het maken van de gasdichte afdichting, wat ontstaat door de laatste % draai van de bougie.
- Sluit de hoogspanningskabel weer op de bovenkant van de bougie aan.

3. Luchtfilter

WAARSCHUWING: Laat de motor nooit draaien zonder het plaatsen van het luchtfilterelement. Na ongeveer 50 uur bedrijfstijd moet het luchtfilterelement worden verwijderd uit de behuizing, worden schoongemaakt en weer worden terug geplaatst.

Opmerking: De luchtfilter vereist mogelijk meer aandacht indien de bedrijfsomgeving erg stoffig is.

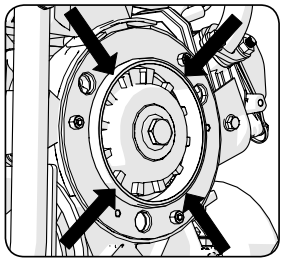


Fig 23

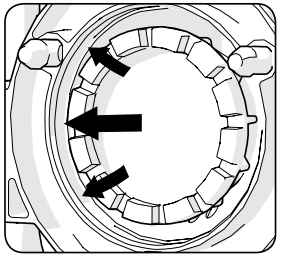


Fig 24

Om te verwijderen:

- Verzeker dat de motor op 'OFF' staat en de brandstofkraan in de 'OFF'-positie staat. De motor moet koud zijn.
- Draai de vingerschroeven los uit de bedekking van de luchtfilter en neem deze, het schuimelement en de elementhouder uit het toestel. **(Afb. 21)**
- Bewaar deze onderdelen voorzichtig om later opnieuw te installeren.
- Het luchtfilteronderdeel is wasbaar. Maak het element grondig schoon met behulp van een milieuvriendelijk ontvettingsmiddel op waterbasis. Laat het uit zichzelf opdrogen. Plaats geen nat of vochtig onderdeel.
- Nadat het element is opgedroogd moet het licht worden besproeid met machineolie. Dit zal de efficiëntie van de luchtfilter verbeteren.
- Voor het opnieuw plaatsen:
- Installeer de elementhouder en het schoongemaakte en geoliede schuimelement in de luchtfilterbehuizing.
- Vervang de bedekkingsplaat en draai de twee vingerschroeven aan. **(Afb. 22)**

4. De vulfilter van de brandstoftank

Voer zo nu en dan een visuele controle uit op de conditie van de brandstoftankfilter (tijdens het bijvullen is ideaal). Als u vervolgens afzettingen ziet, verwijdert u de filter uit de tank en maakt u deze schoon.

- Maak de filter schoon met een milieuvriendelijk ontvettingsmiddel op waterbasis, en indien nodig kunt u het fijne gaas doorblazen met schone, droge perslucht.
- Laat de filter goed drogen voordat u deze terug plaatst.

5. Koppelringen en accessoireoplegpennen

De koppelringen verzekeren precieze koppeling van een accessoire op de EVO-SYSTEM-motor.

- De mannelijke koppelring bevindt zich rondom de motoruitvoeras. **(Afb. 23)**
- De vrouwelijke koppelring bevindt zich rondom de accessoire-invoeras. **(Afb. 24)**

De koppelringen moeten zorgvuldig schoon gehouden worden, en bij elke koppeling en ontkoppeling worden gecontroleerd.
Als er vuil of stof wordt gevonden moet dit schoon gemaakt worden met een zachte doek die lichtelijk vochtig is.
Alle andere koppeloppervlaktes tussen de motor en accessoire moeten zo schoon mogelijk worden gehouden.
De drie (3) oplegpennen en twee (2) stabilisatiepennen bevinden zich op de accessoire.

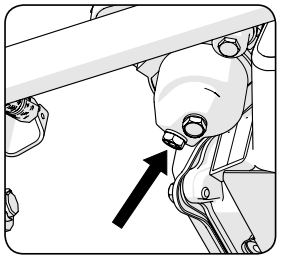


Fig 25

Deze pennen moeten ook zorgvuldig schoongehouden worden en vrij zijn van stof en andere vervuiling.
Een zeer lichte sproeibedekking machineolie die zo nu en dan op het oppervlak wordt aangebracht zal het verbinden met accessoires makkelijker maken.
Een bedekking voor bescherming van de koppeling wordt met elke accessoire meegeleverd en moet worden gebruikt wanneer de accessoire niet op de machine is aangesloten.
De motor wordt ook geleverd met een beschermkap voor de koppeling. Deze moet worden geplaatst wanneer een accessoire wordt verwijderd.

6. Vervanging van de plastic koppelring

De (mannelijke) koppelring van de EVO-SYSTEM-motor kan worden vervangen als er schade of aftakeling is waargenomen.

Om de koppelring te vervangen:

- Verwijder de beschadigde ring voorzichtig door deze met een scherp snijmes door midden te snijden.
- Verwijder mogelijk vuil, stof of plastic restjes van de montageflens voor de koppelring
- Plaats de plastic ring op zijn flens en duw het zo ver mogelijk zodat de ring strak tegen de motorbehuizing ligt.

Opmerking: De plastic ring past aan beide kanten op de flens.

- Controleer de installatie.

7. Aandrijving uni-koppeling

Aandrijving van de motor naar de accessoire wordt overgedragen via een klauwkoppeling met veerbelasting met 12 tanden. Deze moet schoongehouden worden en de tanden moeten regelmatig worden gecontroleerd of ze versleten zijn (het liefst bij elke koppeling of ontkoppeling). Vuil of stof etc. dat zicht tussen of op de tanden bevindt kan voortijdige slijtage veroorzaken, en moet daarom zo snel mogelijk worden verwijderd.
Maak schoon met een zachte doek die een beetje vochtig is (een pijpenrager of kleine borstel kan handig zijn voor de ruimtes tussen de tanden).
Bespuit de metalen onderdelen van de uni-koppeling met een siliconenspraysmeermiddel van goede kwaliteit zoals beschreven in de onderhoudsoverzichtstabel Vermijd het bespuiten van rubberen onderdelen.

8. Terugloopstartsysteem

De ventilatiegaten moeten schoongehouden en niet geblokkeerd worden. Verwijder vreemde stoffen uit de ventilatiegaten. Gebruik geen scherpe spitse gereedschappen om door de openingen te duwen voor het verwijderen van blokkerende materialen.

OPSLAG VOOR DE LANGE TERMIJN

Indien uw EVO-SYSTEM-Motor niet gaat worden gebruikt voor een periode van 4 maanden of langer (bijv. tijdens de winterperiode) zou de operator moeten overwegen om de motor voor te bereiden op langetermijnopslag. Dit zal de motor in een optimale conditie houden voor wanneer de machine weer in gebruik wordt genomen.

- Verwijder de bougie.
- Giet ongeveer een eetlepel met schone motorolie in de bougie.
- Verzeker dat de ontstekingsschakelaar van de motor zich in de 'OFF'-positie bevindt.
- Trek de terugloopstarter een paar keer rusting aan.
- Vervang de bougie.
- Trek de terugloopstarter rustig aan totdat u weerstand voelt (dit betekent dat de zuiger op zijn compressieslag bevindt met beide kleppen gesloten). Stop aan de terugloopstarter te trekken.
- Bewaar de motor op een veilige, droge en goedgeventileerde locatie, om te voorkomen dat stof, vuil etc. zich op de machine afzet.

ONDERHOUDSOVERZICHTSTABEL

ARTIKEL	COMMENTAAR	DAGELIJKS	1 MAAND (of 20 uur)	3 MAAND (of 50 uur)	6 MAAND (of 100 uur)
Visuele controle	Alle brandstoflijnen & koppelingen Alle elektrische leidingen	*			
Bougie	Controleer conditie, maak schoon & pas het gat aan Vervang indien nodig			*	
Motorolie	Controleer olieniveau	*	Na 1ste MAAND *	*	
	Verander/vervang olie				
Luchtfilter	Maak schoon Vervang indien nodig			*	
Brandstoffilter	Maak schoon	*			*
	Vervang indien nodig				
Terugloopstartsysteem	Verzeker dat de ventilatieopeningen niet geblokkeerd worden	*			
Uni-koppeling	Schoonmaakspray (met siliconensmeermiddel)	Gebruik na elke 25 uur bedrijfstijd de spray lichtelijk door de aansluitpunten van de 3 oplegpennen.			
Controle/ vervanging van rubberen koppeling	Visuele controle	**Na elke 250* uur bedrijfstijd - vervang indien versleten of beschadigd.** Deze procedure moet voorzichtig worden uitgevoerd en er is een afzonderlijke instructiesheet beschikbaar op **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Indien u er niet echt vertrouwen in hebt, kunt u contact met ons opnemen via onze hulplijn voor extra hulp en advies. *Interne testgegevens van Evolution			

***U kunt vervangende motorolie verkrijgen bij Evolution of hoge kwaliteit 10W40 minerale olie gebruiken.**

CONDITIE	MOGELIJKE OORZAAK	ACTIE
Motor start niet /valt uit	Niet genoeg brandstof Accessoires niet aangesloten of niet succesvol aangesloten Laag motorolieniveau zorgt voor veiligheidsuitschakeling Motor staat op een helling, waardoor een veiligheidsuitschakeling vanwege laag olieniveau werd veroorzaakt.	Vul brandstof bij in de brandstof tank Sluit de benodigde accessoire voorzichtig aan Controleer het olieniveau en vul dit bij Controleer olieniveau. Verplaats de machine naar genivelleerde grond
Motor loopt onregelmatig	Slechte druk vanwege een losse bougie Beschadigde of versleten bougie Linker choke 'On" Luchtfilter verstopt Verkeerde kwaliteit brandstof	Controleer bougie. Opnieuw plaatsen en aandraaien Vervang bougie Wanneer de motor zich op bedrijfstemperatuur bevindt, zorg er voor dat de choke zich in de 'Off'-positie bevindt. Verwijder, reinig en vervang de luchtfilter
Motorvermogen omlaag	Verkeerde kwaliteit brandstof	Vervang brandstof voor loodvrije brandstof van goede kwaliteit

BESCHERMING VAN HET MILIEU

Afval van elektrische en mechanische producten kunnen niet samen met het huishoudafval worden weggegooid. Recyclen wordt aanbevolen indien daar faciliteiten voor beschikbaar zijn.

Controleer met uw lokale autoriteit of verkoper voor recyclingadvies.

EC VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
In overeenstemming met EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

De fabrikant van het product dat onder deze verklaring valt is:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

De fabrikant verklaart hierbij dat de machine zoals beschreven in deze verklaring voldoet aan alle relevante bepalingen van de machinerichtlijn en andere relevante richtlijnen zoals hieronder beschreven. De fabrikant verklaart verder ook dat de machine, zoals beschreven in deze verklaring, indien van toepassing, aan de relevante bepalingen over de vereisten voor essentiële gezondheid en veiligheid voldoet.
De richtlijnen die gedekt worden door deze verklaring staan hieronder beschreven:

2006/42/EC.	Machinerichtlijn.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016)	Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit.
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016)	Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit.
93/68/EC.	De CE-merk-richtlijn.
2002/95/EC.	De richtlijn voor de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische apparatuur (RoHS)
2002/96/EC	De richtlijn voor afval van elektrische en elektronisch apparatuur (WEEE).
zoals gewijzigd door 2003/108/EC	

En is in overeenstemming met de van toepassing zijnde voorschriften in de volgende documenten

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Productgegevens: Evolution Evo-system Mitsubishi-Motor
Beschijving: Viertaktbezinemotor met Eco-System® Technologie
Evolution-model-nr.: EVOMITS
Fabrieksmodel-nr.: EVOSYSENGMIT
Merknamen: Evolution (aangedreven door Mitsubishi)

De technische documentatie die vereist is om te demonstreren dat het product aan de vereisten van de richtlijnen voldoet is verzameld en beschikbaar voor onderzoek door relevante handhavingsinstanties, en verifieert dat ons technische dossier de documenten hierboven bevat en dat ze de correcte standaarden zijn voor het hierboven beschreven product.

Naam en adres van houder technische documentatie.

Signed: Print: Matthew Gavins: Group Chief Executive

Date: 01.03.16

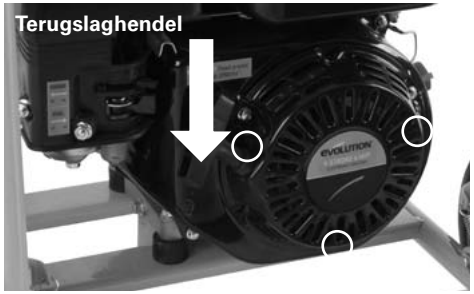
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

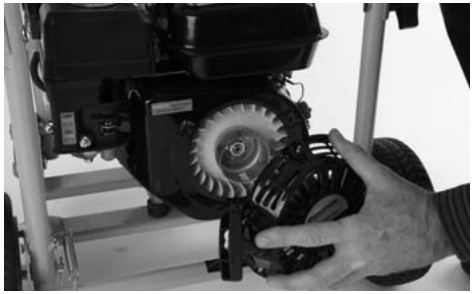
RUBBEREN KOPPELING INSPECTIE- EN VERVANGINGSINSTRUCTIES.

Opmerking: Deze procedure moet door ten minste twee personen worden uitgevoerd en mag alleen worden ondernomen wanneer de motor volledig KOUD is!

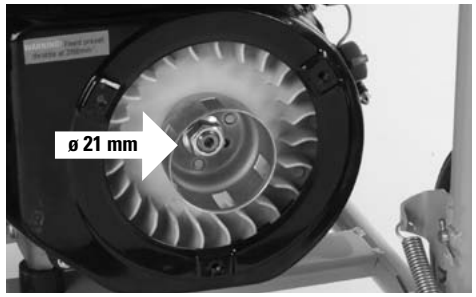
De rubberen koppeling is een onderdeel van de krachtoverbrenging van de Evo-motor. Het is een onderdeel dat onderhevig is aan slijtage en moet elke 250 uur worden gecontroleerd op onderhoudbaarheid. De volgende instructies zijn bedoeld voor de eigenaar/operatoren die bekend zijn met en bekwaam zijn in de onderhoudsprocedures die nodig zijn voor een viertaktbenzinemotor van lage capaciteit. Indien u zich niet zeker voelt met de hierop volgende instructies, vragen wij u om contact op te nemen met onze hulplijn voor extra advies.

- Noteer de positie van de terugslagaanzethendel voor herinstallatie in de toekomst. Verwijder het terugslagstartsysteem door de 3 x ø8 mm (Evolution-motor) of 3 x ø10 mm (Mitsubishi-motor) borgbouten en sluitringen te verwijderen. Bewaar deze en het terugslagsysteem zorgvuldig.





Het verwijderen van het terugslagstartsysteem zal u toegang geven tot de ø21 mm moer aan het einde van de krukas van de motor.



Deze moer kan worden vastgehouden met een bougiesleutel om er voor te zorgen dat de krukas niet draait.

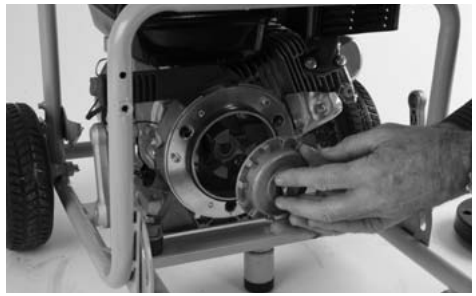
- Houd de krukas goed vast, om er voor te zorgen dat die niet beweegt.

- Draai de ø19 mm AF-bout aan de andere kant van de krukas los door een 19mm-aansluiting te gebruiken op een knevelgreep. De aansluiting kan in de machine worden 'geduwd' om extra veiligheid voor de aansluiting te geven op de boutkop.

De ø19 mm bout is stevig aangedraaid en moet mogelijke 'los geschokt' worden, door de knevelgreep een stevige stoot te geven (met een rubberen hamer).

Ongeveer 6-8 volledige omwentelingen van de boutkop moet genoeg zijn om de klauwkoppeling van de krukas van de motor te verwijderen. Dit kan mogelijk echter niet duidelijk zijn voor de operator omdat de bout niet uit de klauwkoppeling komt.

- Trek voorzichtig aan de klauwkoppeling en haal de assemblage van de motor.



De rubberen koppeling kan nu ter plaatse worden geïnspecteerd, of verwijderd worden uit de klauwkoppeling voor een nadere inspectie. Voor een nadere inspectie kunt u de rubberen koppeling uit de binnenkant van de klauwkoppeling halen door deze naar buiten te trekken. Een platte schroevendraaier kan worden gebruikt om de rubberen koppeling uit de klauwkoppeling te verwijderen, maar wees voorzichtig om de onderdelen niet te bekrassen of te beschadigen.

Controleer de 6 'tanden' van het rubberen element op slijtage en schade.

Enkele haarscheurtjes aan het oppervlak van de rubberen verbinding kan worden verwacht en is acceptabel. Scheuren of ontbrekend rubber zijn niet acceptabel, en indien deze worden gedetecteerd moet het element vervangen worden.

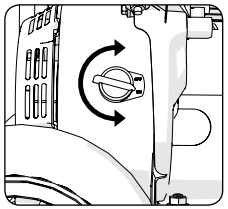
Indien u twijfels hebt over de onderhoudbaarheid van het rubberen element, dient u het rubberen element automatisch te vervangen.
Vervanging van het rubberen element en de klauwkoppeling is een omgedraaide versie van de verwijderprocedure.

Maar let op het volgende:

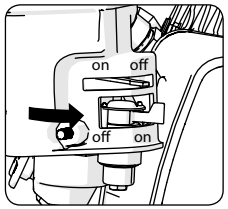
- Het rubberen element past precies in de klauwkoppeling.
- Het rubberen element in de klauwkoppeling moet op een lijn worden gebracht met het aandrijftandwiel met drie insneden op de krukas van de motor.
- De ø19 mm bout moet helemaal aangedraaid worden.
- Duw de klauwkoppeling voorzichtig op zijn plaats in de motor.
- Houd de krukas vast zodat deze niet kan draaien.
- Draai de ø19 mm bout aan met gebruik van een 19 mm knevelgreep, waardoor u het op zijn operationele positie plaatst aan de buitenkant van de motor.
- Draai de ø19 mm bout aan. In gebruik draait deze bout 'zichzelf aan'.
- Vervang het terugslagstartsysteem, wat het omgekeerde is van de verwijder procedure.
- Verzeker dat het terugslagsysteem in dezelfde positie wordt gemonteerd, als waar die voor de verwijderprocedure zat.

HANDLEIDING VOOR HET OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

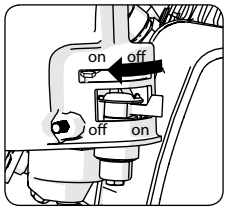
SYMPTOMEN	COMMENTAAR EN MOGELIJKE OPLOSSINGEN
Motor start niet	**Controleer -** 1. Of de ontstekingsschakelaar in de 'ON'-positie staat. **Afb. 1** 2. Of de brandstofkraan zich in de 'ON'-positie bevindt. **Afb. 2** 3. Of de choke juist geplaatst is voor het starten. **Afb. 3** 4. Olieniveau. **Afb. 4**
Motor start, maar valt direct daarna weer uit	**Controleer -** 1. Of het olieniveau goed is (laag olieniveau kan er voor zorgen dat de motor zichzelf automatisch uitschakelt). Vul het olieniveau bij. **Afb. 4** 2. Of de accessoire correct is aangesloten op de motor (een microschakelaar in de evo-koppeling detecteert wanneer een accessoire juist is aangesloten). De motor zal niet starten tenzij er een accessoire correct op de motor is aangesloten. Verwijder alle accessoires en bevestig ze opnieuw. **Afb. 5** 3. Of de accessoire slechts gedeeltelijk is aangesloten en/of de ontgrendelingshendel van de uni-kopppeling zich niet in de vergrendelde positie bevindt, waardoor de accessoire van de motor los kan trillen. Verwijder de accessoire en bevestig dat het in de motor is vergrendeld. **Afb. 6**
Geen generatoruitvoer	Bescherming tegen overbelasting is geactiveerd. Controleer of de aangesloten apparatuur geschikt is voor de generator. Druk op de reset-knop. **Afb. 7** (Opmerking: Sommige modellen hebben slechts een reset-schakelaar, UK professionele versie getoond.) Generator draait niet op de vereiste snelheid. Om efficiënt te werken moet de generator op 3150 min-1 draaien (het in de fabriek ingestelde en geregelde toerental van de motor). Laat de snelheid van de motor gecontroleerd worden, om er zeker van te zijn dat het op de snelheid werkt die in de fabriek is ingesteld.



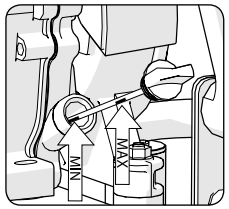
Kuva 1



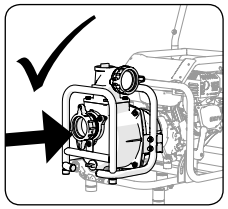
Kuva 2



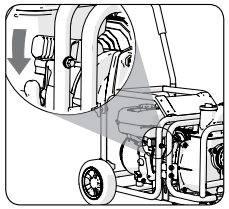
Kuva 3



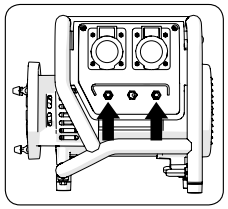
Kuva 4



Kuva 5

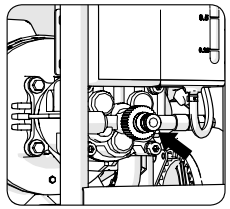


Kuva 6

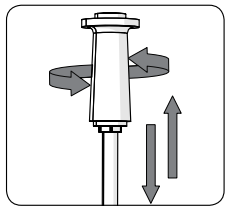


Kuva 7

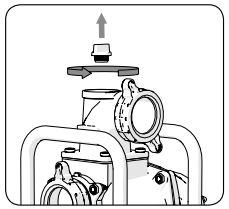
SYMPTOMEN	COMMENTAAR EN MOGELIJKE OPLOSSINGEN
Hogedrukreiniger Geen water door de lans	Controleer de watervoorraad (wanneer dat mogelijk is, kunt u het toestel het beste op leidingwater aansluiten en de kraan opendraaien). Indien aangesloten op een waterton, is het belangrijk dat de ton hoger is geplaatst dan de machine, en dat de toevoer van de ton wordt getapt aan de onderkant van de ton. De lans moet niet worden gebruikt op een hoogte boven de watervoorraad.
Hogedrukreiniger Geen water onder hoge druk door de lans en de machine onder belastin	Geblokkeerde lansstraal. Schakel de machine uit en controleer. Een geblokkeerde straalpijp kan leeg gemaakt worden met een stuk stijve draad. Verwijder de lans van het handvat en kijk door de lans om te zien of de koperen straalpijp geblokkeerd wordt. Verwijder het vuil, de modder etc. uit de straalpijp met gebruik van een stuk stijve draad. Controleer de schoonheid van de watervoorraad, dit is vooral belangrijk indien u geen leidingwater gebruikt. Controleer of er sprake is van een geblokeerde filter in de quick-fit-slangaansluiting. **Afb. 8**
Hogedrukreiniger Water komt door de lans maar niet in de gewenste stand	Controleer de instelling van het mondstuk van de lans (de meegeleverde lans heeft een aanpaspaar mondstuk). Het mondstuk is van pijlen voorzien om te helpen bij het selecteren van de juiste instelling. Duw het mondstuk naar beneden om toegang te krijgen tot de 'lagedrukstand'. Trek het mondstuk omhoog om toegang te krijgen tot de 'hogedrukstand'. **Afb. 9** Draai het mondstuk om de potlood- of waaierstraal te gebruiken in beide standen.
Waterpomp Vuilwaterpomp levert zwakke uitvoer	Pomp is niet correct voorbereid. Bereid de pomp goed voor. Afb. 10 Luchtgaten in de slangen. Controleer met name de invoerkant van de pomp. De slangen moet stevig op de pompaansluitingen worden aangesloten, met gebruik van de meegeleverde dubbeledraadklemmen. De rubberen afdichtingen (meegeleverd) moeten tussen de koppelingsoppervlakken van het pomplichaam en de slangaansluitingen worden geplaatst. De grote 'gevleugelde' verbindingshalsen moeten stevig op de pomp worden gedraaid. Gebruik geen platte slang op de invoer-/aanzuigkant van de pomp.



Kuva 8



Kuva 9



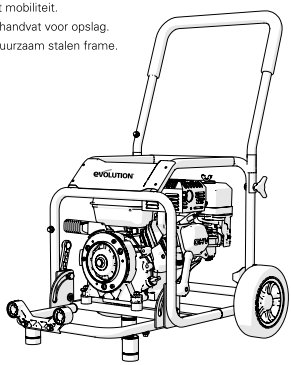
Kuva 10

WIST U DAT U HET

VOLGENDE OOK KUNT KOPEN...

MOTOREENHEID

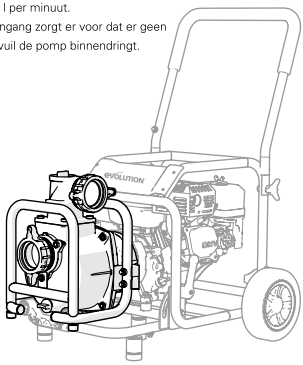
- ✓ Wielset levert mobiliteit.
- ✓ Opvouwbaar handvat voor opslag.
- ✓ Robuust en duurzaam stalen frame.



EVO-SYSTEM-MOTOR

WATERPOMP

- ✓ Pompt 1000 l per minuut.
- ✓ Filter bij de ingang zorgt er voor dat er geen ongewenst vuil de pomp binnendringt.



WATERPOMPUITVOER

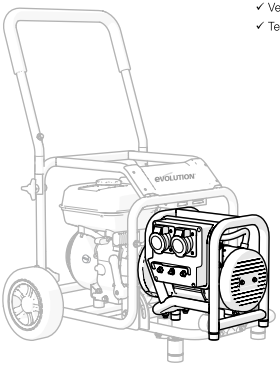
HOGEDRUKREINIGER

- ✓ Koperen pomp van hoge kwaliteit.
- ✓ Met lans met aanpasbaar mondstuk en slang.
- ✓ Ingebouwd reinigingsmiddelsysteem.

HOGEDRUKREINIGER

GENERATOR

- ✓ Verwisselbare voltages.
- ✓ Temperatuur cut-outs.



GENERATORUITVOER

evoSYSTEM®

MOTOR MED FORSKELLIGE UDGANGE

...BINNENKORT MET MEER

UITVOER BESCHIKBAAR

Rekisteröity rakenne. Patentti vireillä 1101605.2

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTOR MED FORSKJELLIGE UTTAK

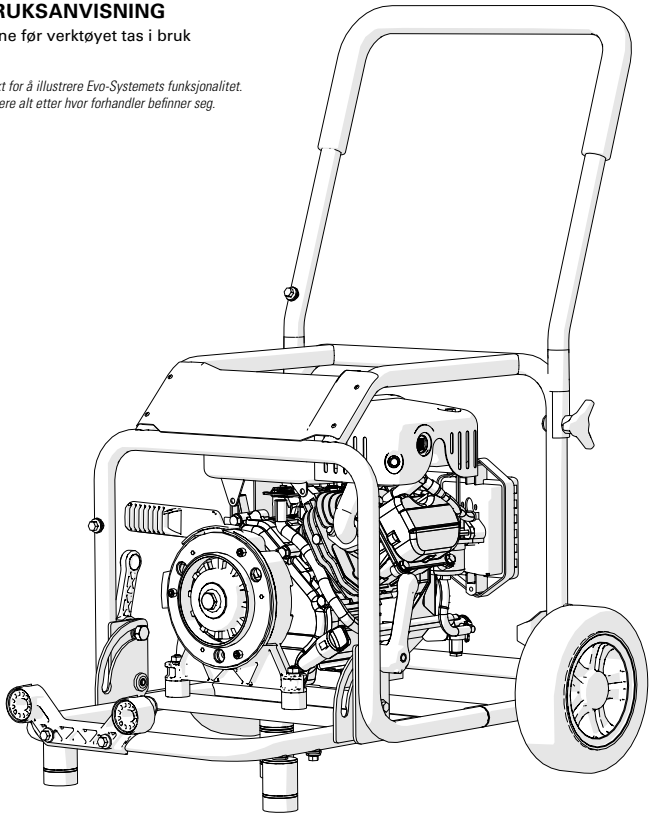
Registrert Design. Patent pending 1101605.2

4-TAKTSBENSINMOTOR (EVOMITS) MED EVO- SYSTEM® TEKNOLOGI

ORIGINAL BRUKSANVISNING

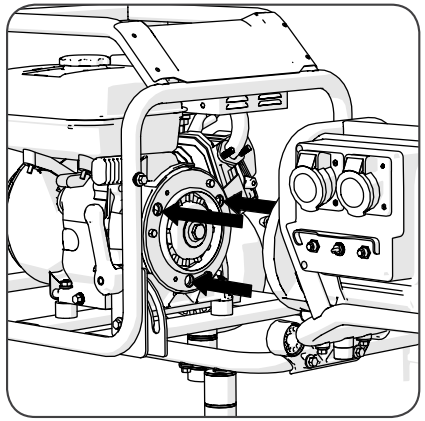
Les instruksjonene før verktøyet tas i bruk

** Generiske bilder er brukt for å illustrere Evo-Systemets funksjonalitet. Motor og uttak kan variere alt etter hvor forhandler befinner seg.*

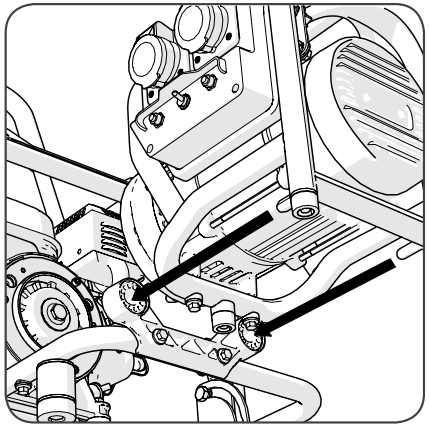


POWERED BY MITSUBISHI

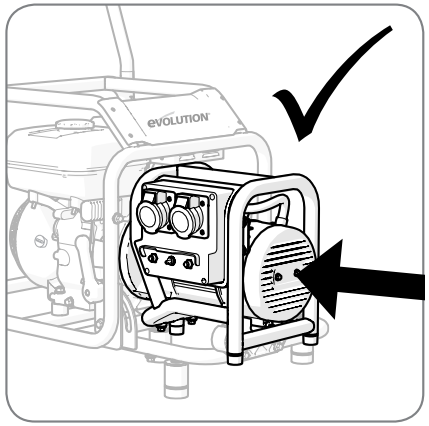
KOBLE TIL UTTAK
HURTIGVEILEDNING



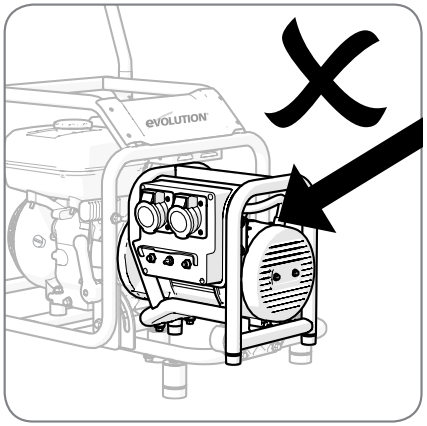
TRINN 1...
PLASSER 3 STYRETAPPER SLIK PILENE VISER



TRINN 2...
PLASSER 2 RAMMEFESTESTIFTER SLIK PILENE VISER



TRINN 3...
PÅFØR FORSIKTIG JEVNT PRESS MED EN ÅPEN, FLAT HÅNDFLATE SLIK PILEN VISER OG LÅS.



IKKE...
APPLY SEVERE DIAGONAL DOWN-WARD PRESSURE AS ARROW INDICATES. DOING SO MAY DAMAGE THE EVO-SYSTEM!

QR CODE

DU TROR DET IKKE FØR DU FÅR SE DET!

Last ned en GRATIS QR-LESER-APP og skann QR-KODEN (under).

Se Evo-Systemvideoen i HD på smarttelefonen din med en gang.

Sørg for at HD-instillingen er på.
Dersom du ikke har en smarttelefon kan du også se alle videoene til Evolution på nett.

INNHOLDSFORTEGNELSE

Viktig informasjon	**289**
Evolution Begrenset Garanti	**289**
Generelle sikkerhetsregler	**289**
Motor	**291**
Ytterlige spesifikke sikkerhetsregler	**291**
Symboler & etiketter	**292**
Spesifikasjon	**292**
Oversikt over maskinen	**293**
Montering	**296**
Drift	**299**
Vedlikehold	**302**
Miljøvern	**306**
EC - Samsvarserklæring	**307**
Gummikopling Inspeksjons- Og Utskiftningsinstruksjoner	**308**
guide til problemløsning	**310**

MERK:
Et diagram over delene kan lastes ned fra
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

IVIKTIG
Vennligst les disse instruksjonene drifts- og sikkerhets nøye og fullstendig. For din egen sikkerhet, hvis du er usikker på om noen aspekter ved bruk av dette utstyret kan du få tilgang til relevant teknisk Hjelpelinjen, antall som du finner på Evolution Power Tools nettside. Vi opererer flere hjelpetelefon hele vår verdensomspennende organisasjon, men teknisk hjelp er også tilgjengelig fra din leverandør.

WEB
www.evolutionpowertools.com

ePOST
enquiries@evolutionpowertools.com

EVOLUTION EVO SYSTEM-MOTOR
Gratulerer med kjøpet av din nye Evolution Power Tools EVO SYSTEM-MOTOR.
Vær vennlig og registrer produktet ditt på internett for å validere maskinen sin garantiperiode og for å sikre rask brukerstøtte dersom det trengs. Vi takker deg for at du har valgt et produkt fra Evolution Power Tools.

EVOLUTION BEGRENSET GARANTI

Evolution Power Tools forbeholder seg retten til å foreta forbedringer og endringer i produktets design uten forvarsel. Vennligst henvis til garantiregistrering pakningsvedlegget og / eller emballasjen for informasjon om vilkårene og betingelsene i garantien.

Evolution Power Tools vil, innenfor garantiperioden, og fra den opprinnelige kjøpsdatoen, reparere eller erstatte eventuelle varer funnet å være defekt i materialer eller utførelse. Denne garantien er ugyldig dersom verktøyet blir returnert har vært brukt utover anbefalingene i bruksanvisningen eller hvis maskinen har blitt skadet ved et uhell, forsømmelse eller feil vedlikehold.

Denne garantien gjelder ikke for maskiner og / eller komponenter som har blitt endret, endret eller modifisert på noen måte, eller utsatt for å bruke utover maksimal og spesifikasjoner. Elektriske komponenter er underlagt respektive produsenters garantier. Alle varer som sendes tilbake defekte må returneres forhåndsbetalt frakt til Evolution Power Tools. Evolution Power Tools forbeholder seg retten til å eventuelt reparere eller erstatte den med samme eller tilsvarende element.

Det er ingen garanti - skriftlig eller muntlig - for forbruks tilbehør som (etter over er ikke uttømmende) kniver, kniver, øvelser, meisler eller årer etc. I noen omstendighet skal Evolution Power Tools være ansvarlig for tap eller skade som direkte eller indirekte fra bruk av våre produkter eller fra noen annen årsak. Evolution Power Tools er ikke ansvarlig for eventuelle kostnader på slike varer eller følgeskader. Ingen offiser, ansatt eller representant for Evolution Power Tools har fullmakt til å gjøre muntlige framstillinger av fitness eller å frafalle noen av de foregående når det gjelder salg og ingen skal være bindende for Evolution Power Tools.

Spørsmål knyttet til denne begrensede garantien skal rettes til selskapets hovedkontor, eller ring den aktuelle Hjelpelinjen nummeret.

GENERELLE SIKKERHETSREGLER
ADVARSEL: Les alle anvisningene. Dersom man ikke følger alle anvisningene under kan det resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE

1. Sikkerhet i arbeidsmiljøet

a. Hold arbeidsmiljøet rent og godt opplyst. Rotete og mørke områder fører til ulykker.
b. Ikke bruk elektroverktøy i eksplosjonsfarlige miljøer, som i nærheten av brannfarlige væsker, gasser eller støv. Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støvet eller dampene.
c. Hold barn og tilskuere unna når du bruker et elektroverktøy. Forstyrrelser kan føre til at du mister kontroll.

2. Elektronisk sikkerhet

a. Kontakten som hører til elektroverktøy må matche stikkontakten. Kontakten må aldri modifiseres på noen måte. Ikke bruk

noen adapterer med jordede elektroverktøy. Umodifiserte kontakter og matchende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
b. Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Risikoen for elektrisk støt øker dersom kroppen din er jordet.
c. Ikke la elektroverktøy bli utsatt for regn eller våte omgivelser. Dersom det kommer vann inn i et elektroverktøy øker risikoen for elektrisk støt.
d. Ikke slit på ledningen. Ledningen skal aldri brukes til å bære, dra eller trekke ut kontakten til elektroverktøyet. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler i bevegelse. Ødelagte eller viklede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
e. Bruk en skjøteledning som passer til utendørsbruk når du bruker et elektroverktøy utendørs. Bruk av en ledning som passer til utendørsbruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
f. Bruk en jordfeilbryter, dersom man ikke kan unngå å bruke et elektroverktøy i et fuktig miljø. Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

3. Personlig sikkerhet

a. Hold deg våken, følg med på det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker elektroverktøy. Ikke bruk et elektroverktøy dersom du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisin. Et øyeblikks uoppmerksomhet mens man bruker elektroverktøy kan føre til alvorlige personskader.
b. Bruk sikkerhetsutstyr. Bruk alltid øyevern. Personskader reduseres dersom man bruker sikkerhetsutstyr som støvmaske, anti-skli sikkerhetssko, hjelm, eller hørselsvern når det trengs.
c. Unngå utilsiktet start. Sørg for at bryteren er av før du setter i kontakten. Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette i kontakten til elektroverktøy som har bryteren på fører til ulykker.
d. Fjern enhver justeringsnøkkel eller skiftenøkkel før du skrur på elektroverktøyet. En skiftenøkkel eller justeringsnøkkel som fortsatt er festet til en roterende del av elektroverktøyet kan føre til personskade.
e. Ikke overvurder dine evner. Ha skikkelig fotfeste og balanse hele tiden. Dette gir bedre kontroll over elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.
f. Kle deg skikkelig. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold håret ditt, klær og hansker unna deler i bevegelse. Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i deler i bevegelse.
g. Hvis det følger med utstyr som skal kobles til støvsuging og oppsamlingsutstyr, sørg for at disse er koblet til og brukes på riktig måte. Bruk av disse enhetene kan redusere støvrelatert utslipp.

4. Håndtering og vedlikehold av elektroverktøy

a. Ikke bruk makt når du håndterer elektroverktøyet. Bruke riktig type elektroverktøy for ditt bruksområde. Riktig type elektroverktøy gjør en bedre og sikrere jobb når de brukes på den måten de er konstruert til å brukes.
b. Ikke bruk elektroverktøyet dersom bryteren ikke kan skru det av og på. Ethvert elektroverktøy som ikke kan styres av bryteren er farlig og må repareres.
c. Ta ut kontakten fra strømkilden før du gjør noen justeringer, endrer tilbehør, eller legger elektroverktøyet til oppbevaring. Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektrovertøyet ved et uhell.
d. Oppbevar elektroverktøy som ikke er i bruk uttilgjengelig for barn og ikke la personer som ikke er kjente med elektroverktøyet eller disse anvisningene bruke elektroverktøyet. Elektroverktøy er farlige dersom de håndteres av uerfarne brukere.
e. Vedlikehold elektroverktøy. Se etter forskyvninger eller opphenginger i bevegelige deler, brudd av deler og eventuelle andre ting som kan påvirke bruk av elektroverktøyet. Reparer elektrovertøyet før bruk dersom det er skadet. Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
f. Hold verktøy som brukes til å kutte/skjære skarpe og rene. Verktøy med skarpe kanter som brukes til å kutte eller skjære som vedlikeholdes skikkelig har mindre sannsynlighet for å henge seg opp og er enklere å kontrollere.

g. Bruk elektroverktøyet, tilbehør og verktøydeler osv. i samsvar med disse anvisningene og på måten som er ment for den bestemte typen elektrisk verktøy, og ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre oppgaver enn angitt kan føre til farlige situasjoner.

5. Reparasjon

Sørg for at elektroverktøyet ditt blir reparert av en kvalifisert reparatør som bare bruker originale reservedeler. Dette vil sørge for at maskinens sikkerhet blir riktig opprettholdt.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR EVOLUTION MOTOR

a. Bensin- eller dieseldrevne motorer må aldri brukes i uventilerte lukkede rom. Eksosen som produseres er veldig giftig og kan føre til "kullosforgiftning" som vil forårsake døsighet og til slutt død. Det er bare tillatt å kjøre en bensinmotor innendørs hvis bygningen er svært godt ventilert og eksosen kan tas og føres ut gjennom et eksosavsug / utsugningssystem.
b. Motoren bør plasseres på et fast jevnt underlag. Hjulene bør være låst, slik at motoren ikke kan bevege seg mens den er i bruk.
c. Motoren bør ikke kjøres på hastigheter som overskrider den maksimale hastighet som oppgis. Dersom man bruker motoren på for høy hastighet øker det muligheten for at deler svikter og at det skjer ulykker på grunn av dette.
d. Ikke tukle med deler som regulerer motorens hastighet. Du kan endre de fabrikkinnstilte kjøreparameterne dersom du gjør dette.
e. Bruk kun den typen drivstoff som er oppgitt i denne bruksanvisningen. Dersom man bruker drivstoff med et oktantall som er lavere enn det som er oppgitt kan det føre til overdreven slitasje og for tidlig motorsvikt.
f. Hold området rundt motoren tomt, rent og ryddig. Lettantennelige materialer skal aldri være (tømmer, plastikk, papp, seilduk osv) i nærheten av en motor mens den kjører.
g. Ikke bruk i eller nær miljøer som kan være eksplosjonsfarlige. Det kan være eksplosjonsfare i støvfylte miljø som finnes i noen typer industribygninger (kornmøller, sagbruk).
h. Sjekk drivstoffsystemet for lekkasje. Slanger og sammenslutninger bør sjekkes for svekkelser eller slitasje. Sjekk drivsstofftanken for skade eller for et dårlig tilpasset eller slitt bensinlokk. Enhver feil må rettes før motoren brukes.
i. Slå alltid av motoren og la den kjøles ned før man fyller på nytt drivstoff. Prøv å unngå drivstoffsøl (som ofte skjer på grunn av at man 'overfyller' tanken) og tørk opp drivstoffsøl med en gang. Bruk av tørr sand er en effektiv måte å nøytralisere drivstoffsøl på. Ikke få sand i kontakt med noen deler av motoren.
k. Ikke la motoren bli tom for drivstoff mens en generator under belastning er koblet til. Bevegelse fra motoren mens den bruker siste rest av drivstoffet kan skade tilkoblet elektrisk utstyr.
l. Sørg for at bensinkranen er stengt av når man transporterer motoren i et kjøretøy. For å begrense risikoen for drivstoffsøl bør motoren sikres med tau osv til lasteplanet i kjøretøyet så den ikke kan flytte på seg under transporten. Motoren skal være sikret så den står så plant som mulig.
m. For oppbevaring over lengre tid anbefaler vi at drivstoffsystemet i motoren dreneres. Ved oppbevaring over lengre tid kan tilsetningsstoffer i moderne drivstoff utløses fra drivstoffet og blokkere dyser og ventiler i drivstoffsystemet.
n. Oppbevar maskinen på et sikkert og godt ventilert område. Uautorisert personell bør ikke ha tilgang til denne maskinen.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR Å FYLLE PÅ DRIVSTOFF

a. Velg et flatt tomt område, unna enhver bygning, som en tankestasjon. Sørg for at det ikke er noe lettantennelig material i nærheten.
b. Røyking, bruk av åpen flamme eller å lage gnister er strengt forbudt mens man fyller drivstoff. Bensin er svært brannfarlig og bensingass er lettantennelig.
c. Sørg for at bensinkranen er skrudd på "off". Dette gjør at nytt drivstoff ikke "flommer" inn i motorens forgasser.
d. Motoren bør skrus "off" og las kjøle ned før man fyller på nytt drivstoff. Utilsiktet drivstoffsøl på en varm motor kan føre til brannfare.

e. Ethvert drivstoffsøl må håndteres med en gang. Dersom man får bensin på klesplagg må personen som håndterer motoren skifte klær. Ikke stol på at drivstoffet fordamper fra klærne. Skyll eller vask klærne når drivstoffet har fordampet fra materialet.
f. Bruk av en trakt når man fyller drivstoff anbefales. Bruk av en trakt vil begrense risikoen for drivstoffsøl.
g. Fyll tanken med korrekt type blyfritt drivstoff til omtrent halvveis opp drivstoffsfilteret. Hell forsiktig inn i tanken og ikke prøv og fyll tanken helt. Når du fyller, hell bensinen sakte for å unngå luftbobler som kan føre til drivstoffsøl.
h. Sjekk drivstofflokket, og sett på så snart påfyllingen er ferdig. Lokket tilkobles med et bajonettefeste. Sjekk at det er riktig satt på og plassert før drivstofflokket skrus sakte på.
i. Sjekk for drivstoffslekkasje i hele drivstoffsystemet. Ikke prøv å starte motoren dersom du mistenker at det er en drivstoffslekkasje. Enhver lekkasje som oppdages må repareres av en egnet kvalifisert tekniker.
j. Følg alle nasjonale og/eller kommunale forskrifter om oppbevaring og bruk av petroleumsprodukter. Alle kommunale vedtekter skal følges.

SYMBOLER OG ETIKETTER

Symbol	Beskrivelse
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min^{-1}	Hastighet
~	Vekselstrøm
n_o	Ubelastet hastighet
	Bruk vernebriller
	Bruk hørselsvern
	Ikke rør
	Bruk beskyttelse mot støv

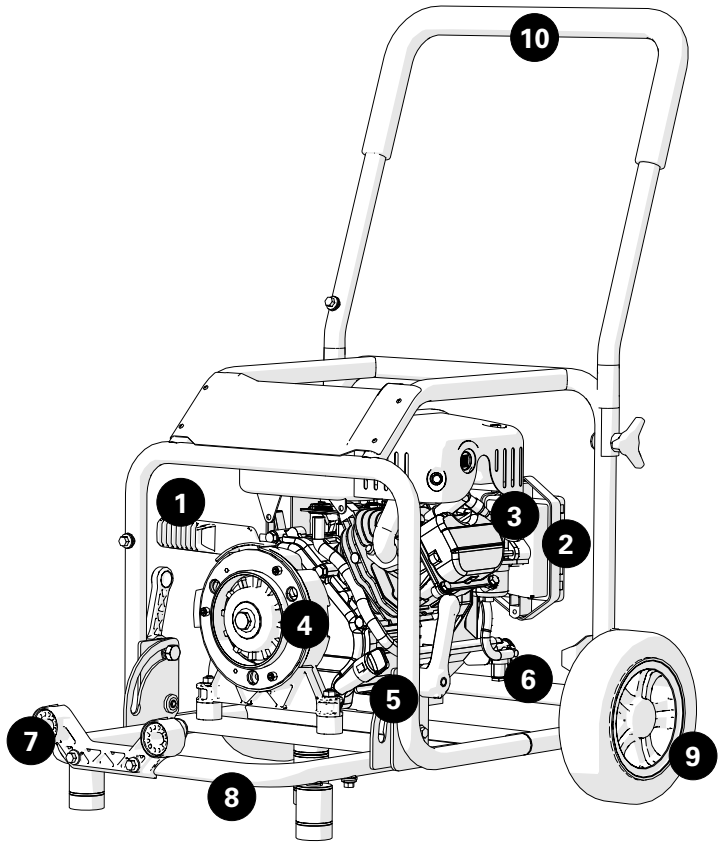
RoHS COMPLIANT	Direktiv om begrensning av farlige stoffer
CE	CE-sertifisering
	Elektrisk og elektronisk avfall

SPESIFIKASJON

Motorspesifikasjon - EVOMITS

Motorprodusent:	MITSUBISHI
Motortype:	4-takts (En sylinder)
Slagvolum:	181cc
Motorkraft:	6hp
Tennpluggerstatning:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Tennpluggmellomrom:	0.7mm
Luftfilter:	Vaskbart luftfilterelement
Drivstoffstype:	Standard blyfri bensin
Hastighet:	3150min-1 (Reguleres av fabrikkinnstillingene)
Drivsstofftankkapasitet:	3.8 L
Oljemengde (L)	0.6 (10W 40 mineralolje)
Starter:	Recoil
Gir:	EVO-SYSTEM Teknologi
Oljeadvarsel:	Sensor for lavt oljenivå
Vekt (Uten tilbehør):	29.1kg
Hjul (Ø MM):	200 gummihjul
Bremse:	Manuell fotbremse Låser hjulene
Ramme:	Eksternt stålrør (1") ramme Ramme for tilbehør.
Håndtak:	Sammenleggbart

Oversikt over maskinen



1. 'Uni-kobling'-utløserspake

2. Luftfilterdeksel

3. Tennplugg

4. Evolution 'Uni-kobling'

5. Oljenivå/tanklokk

6. Fotbremse til hjul

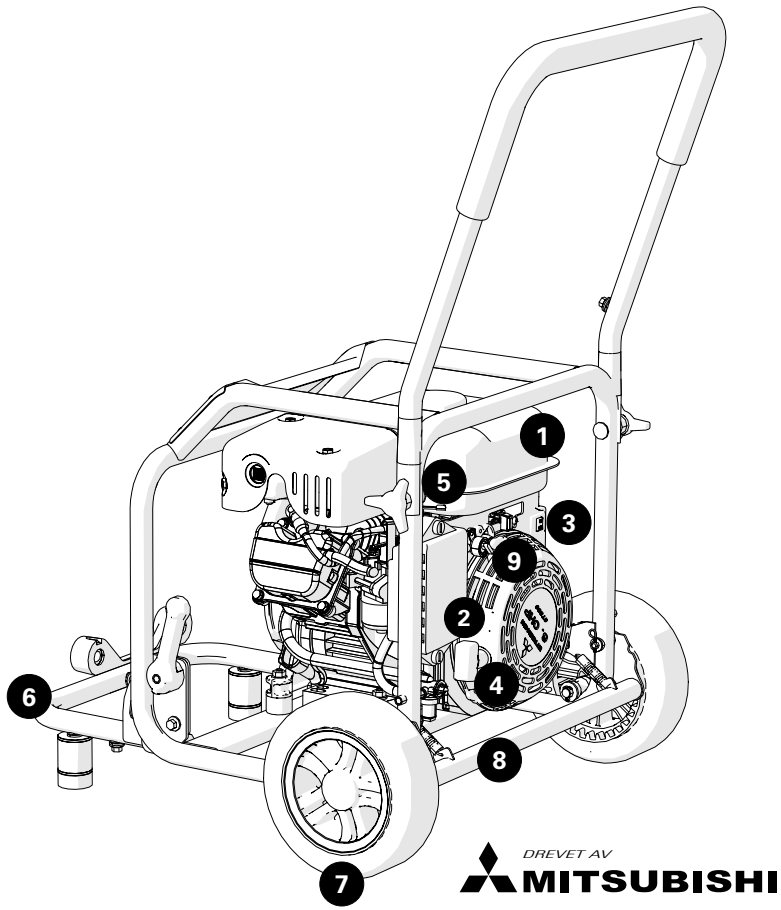
7. Monteringssokler for tilbehør

8. Monteringsramme for tilbehør

9. Transporthjul

10. Transporthåndtak

Oversikt over maskinen



1. Drivsstoffstank
2. Luftfilterdeksel
3. Motorbryter
4. Rekylstarter
5. Choke-kontroll
6. Monteringsramme for tilbehør
7. Transporthjul
8. Fotbremse til hjul
9. Drivstoff 'ON/OFF' tast

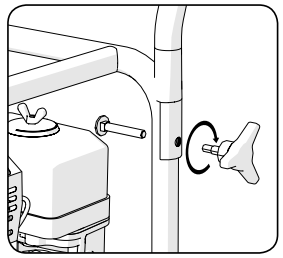


Fig 1

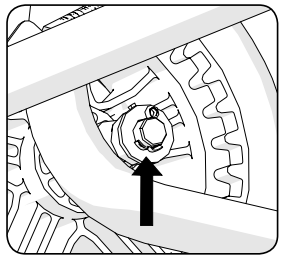


Fig 2

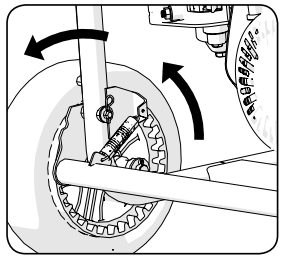


Fig 3

MONTERING

Din EVO-SYSTEM motor trenger litt montering og noen få justeringer trengs også for at maskinen kan tas i bruk.

1. Festing av transporthåndtaket

Transporthåndtaket skal festes til maskinens ytre rørramme ved bruk av de to Ø8 mm treskruer og muttere med plasthoder. (**Fig. 1**)

Merk: Under oppbevaring eller når motoren transporteres i et kjøretøy kan det være grei å ta av transporthåndtaket eller plassere det i 'stuet' posisjon.

For å stue transporthåndtaket:
- Skru løs de to mutterne med plasthoder slik at de er festet på treskruene med kun et par skruegjenger.
- Bøy transporthåndtaket utover og bort fra rammen, slik at det kan roteres fremover.
- Legg håndtaket horisontalt på den ytre hovedrammen.
- Stram de to skruene akkurat nok så de ikke løsner under transporten.

2. Å feste hjulene

Transporthjulene passer inn i renner som finnes på nederste bakdel, og på hver side av den ytre rammen.

For å feste hjulene:
- Skyv hjulakselen gjennom monteringsrennen.
- Skyv en skive over akselen som stikker ut.
- Skyv en splint gjennom hullet i akselen.
- Bøy splinttindene rundt akselen i motsatte retninger. (**Fig. 2**)
- Kontroller at hjulene spinner fritt.
- Kontroller at hjulbremsen virker ved å bruke og slippe den flere ganger, og spinner hjulene mellom bruk. Bremsen må låse begge hjulene på en sikker måte. (**Fig. 3**)

Merk: Dersom et tynt lag med fett påføres akselen før bruk vil det hjelpe smørningen av akselen i bruk.

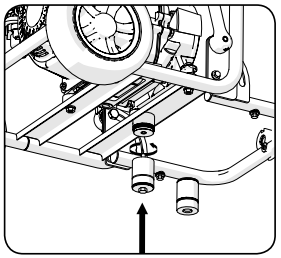


Fig 4

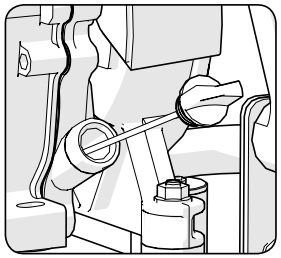


Fig 5

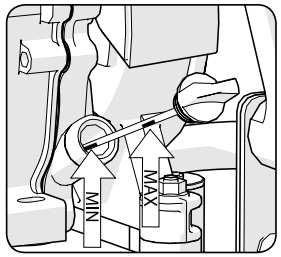


Fig 6

3. Å feste de 3 støtteføttene

Tre støtteføtter følger med. Alle tre er like og kan brukes om hverandre.

To av støtteføttene passer til monteringsrammen for tilbehør, nær de fremste hjørnene.

Den tredje støttefoten passer på en renne som er plassert under den fremste nederste korset på den ytre rammen.

For å feste støtteføttene:
- Plasser Ø8mm skruer gjennom støtteføttene med skruehodene plassert innenfor den buede gummifoten.
- Skru boltene inn i mutterne på de tre stedene som er nevnt.
- Skru boltene fast ved bruk av en passende skiftenøkkel. (følger ikke med).

Merk: Tilgang til rennen under rammekorset kan oppnås ved å tippe maskinen bakover. Få hjelp til å vippe maskinen og sørg for at hjulbremsen er på før maskinen tippes bakover. (**Fig. 4**)

4. Første påfyll og sjekk av oljenivået

Oljen bør helles inn i maskinen gjennom en av de 2 oljepåfyllings/nivålokkene,

Merk: Bare en oljepåfyller kan være tilgjengelig. Oljekapasitet er circa 0.6 L av 10w 40 mineral olje.

Disse lokkene kan skrus fra maskinens motorpanser og en peilepinne kan brukes. (**Fig. 5**) Pass på at det ikke søles olje.

Merk: Det er viktig at maskinen er på et stabilt, plant og jevnt underlag og at motoren er slått av og kald når man sjekker oljenivået.

Merk: Mitsubishi-motoren er utstyrt med en funksjon som sørger for nedstenging dersom det er lavt olje nivå, og som beskytter motoren mot skade pga manglende smøring. Denne funksjonen kan skrus på dersom maskinen står på en skråning på mer enn 10°.

To indeksmerker er oppgitt på peilepinnen. Oljenivået bør holdes veldig nær det øverste indeksmerket. (**Fig.6**)

- Fjern den relevante oljepåfyll/nivålokk og tørk pinnen med en ren tørr klut.
- Hell i nødvendig mengde med olje.
- La oljen hvile i 10+ sekunder.

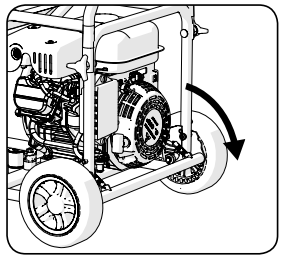


Fig 7

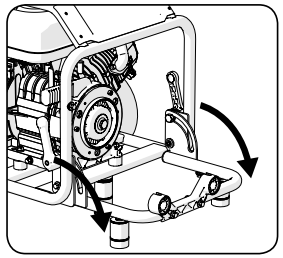


Fig 8

- Se på oljenivået gjennom oljepåfyllingssprekken. Oljenivået burde være neste på toppen av skruegjengene med olje slik at den nesten renner ut av veivhuset (maskinen må være på en jevn plan overflate)
- Som en sjekk nummer to, sett inn peilepinnen og skru lokket skikkelig på. Åpne tanklokket og dra ut peilepinne. Sjekk oljenivået på peilepinnen.
- Reguler som nødvendig.
- Når nivået er korrekt skru oljepåfyllings/nivålokket fast og sikkert inn i motorpanseret.

Merk: Endre oljen som beskrevet i Vedlikeholdsoppsummeringsdiagrammet (Se også VEDLIKEHOLD – Utskiftning av maskinolje)

5. Tilkobling av tilbehør

Din EVO-SYSTEM motor has en unik kobling som gjør at en rekke Evolution tilbehør kan kobles til og drives av denne maskinen. Denne koblingen er konstruert for å tåle veldig fine nyanser og må holdes ren og uten skitt, rusk osv.

Et deksel for beskyttelse av koblingene følger med hvert tilbehør og bør brukes når tilbehøret ikke er sammen med motoren.

Dersom du kommer bort i vanskeligheter når det gjelder tilkobling av tilbehør, kan de være fordi styretappene på tilbehøret, eller ringene til enten tilbehøret eller motoren, er tilsølte eller ødelagte. Se VEDLIKEHOLD avsnitt 5 der du finner detaljer om hvordan du kan rense annularringenes kontaktflate og tilbehørets styretapper.

Merk: EVO-SYSTEM-motoren har en mini-bryter som er innarbeidet i koblingen og som registrer når et tilbehør har blitt festet til maskinen på en skikkelig måte. Motoren kan ikke starte uten at et tilbehør er tilkoblet. Den kan ikke kjøres som en 'selvstendig' maskin.

- Lås transporthjulene ved bruk av hjulbremsen. (**Fig.7**)
- Slipp monteringsrammen for tilbehør ved å vri låsespakene til ulåst stilling (ned) og trykk inn.
- Posisjoner monteringsrammen for tilbehør. (**Fig. 8**)

Merk: Det er viktig at rammen posisjoneres på riktig måte for en vellykket tilkobling av tilbehøret.

- Lås rammen i riktig stilling ved å dra ut og returnere låsespakene til låst stilling (loddrett).

Merk: Hvert tilbehør er utstyrt med 3 styretapper, og 2 rammefestestifter. De 3 styretappene låses inni 'Uni-koblingen' de 2 rammefestestiftene glir inn i kontaktene i monteringsrammen for tilbehør.

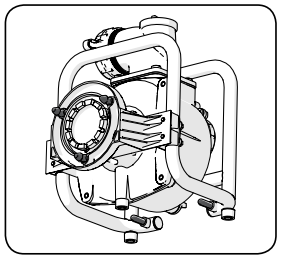


Fig 9

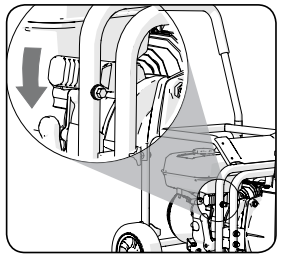


Fig 10

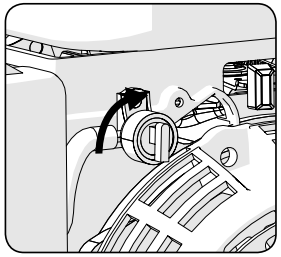


Fig 11

- Hold i tilbehørets ytre ramme og hold det opp mot motoren. Se etter at de 3 styretappene og de 2 rammefestestiftene er stilt på linje. (**Fig.9**) Få hjelp av noen med kompetanse dersom det trengs. Særlig generatoren er tung og det kan være at du trenger hjelp til å løfte.
- Å holde på en beleilig del av den ytre motorrammen kan hjelpe den som setter dem sammen oppnå og opprettholde riktig balanse mens man kobler til et tilbehør.
- Dytt tilbehøret forsiktig inn i motoren. Hold de 3 styretappene og de to rammefestestiftene på linje med sine respektive dokkingstasjoner. Den indre koblingen mellom motoren og tilbehøret skjer automatisk. Det er ikke nødvendig med justering av deler eller tilpasninger.
- Vær forsiktig og tålmodig, kobling er nøyaktig konstruert og det trengs ikke mye styrke for å koble til tilbehøret. Tilkobling av utstyr blir enklere når brukeren har lært seg "teknikken".
- Dytt motoren og tilbehøret bestemt samme til du hører 'klikket' som betyr at dokkingen er gjennomført på riktig måte. Uni-koblingens utløserspak (**Fig.10**) vil nå returnere til nøytral posisjon.

6. Frakobling av et tilbehør

Merk: Vær sikker på at motoren er skrudd av, ikke i bevegelse og kald før du prøver å fjerne noe tilbehør. Noen komponenter (f.eks. eksossystemet) kan forbli veldig varme i lang tid etter at motoren er skrudd av, og en uforsiktig bruker kan risikere å få brannskader.

- Sørg for at motoren er på en ren, stabil og plan overflate.
- La motoren og det tilkoblede tilbehøret kjøles helt ned fra driftstemperatur.
- Ta tak i tilbehøret på et beleilig sted på den ytre rammen.
- Bruk 'Uni-kobling'-utløserspake med en hånd (**Fig.10**) mens du forsiktig drar tilbehøret utover og løsner det fra koblingen med den andre hånden.
- Dra tilbehøret forsiktig fra motoren med hjelp av begge hender. Tilbehøret kan være tungt (f.eks. generatoren) så få kompetent hjelp av noen til å frakobling av tilbehør dersom det er nødvendig.
- Plasser tilbehøret forsiktig på et sikkert sted for framtidig bruk. Sett på dekselet som skal beskytte koblingen.

DRIFT

Merk: EVO-SYSTEM-motoren kan ikke brukes uten at et tilbehør er koblet til. Noen komponenter kan bli veldig varme når de er i bruk (f.eks. eksossystemet og komponenter som er i nærheten av dette). Brukeren bør bruke aktsomhet og være forsiktig når man bruker denne maskinen.

- Plasser motoren på fast jevnt underlag og lås transporthjulene ved å bruke hjulbremsen.
- Juster monteringsrammen for tilbehør slik at den vender helt ned.

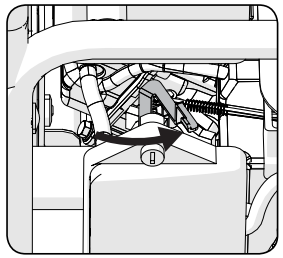


Fig 12

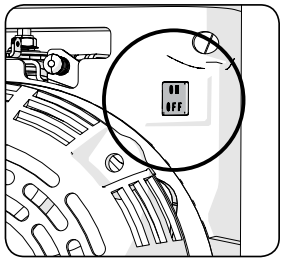


Fig 13

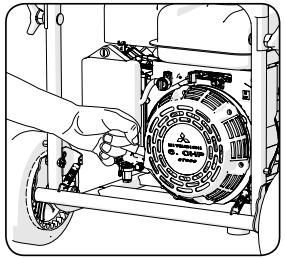


Fig 14

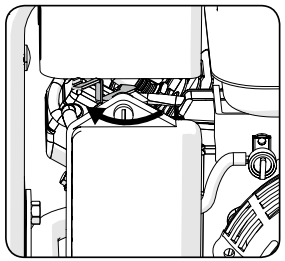


Fig 15

- Koble til tilbehøret som er nødvendig.
- Sjekk olje- og drivstoffnivå.

Merk: Dersom en av væskenivåene trenger 'påfyll' følg instruksjonene som er oppgitt tidligere (Se 'Sjekke oljenivå' og 'Sikkerhetsinstruksjoner for å fylle på drivstoff'). Ikke prøv å starte motoren til væskenivåene har blitt sjekket og justert og du har tatt sett over det for sikkerhetsskyld.

1. Slå på EVO-SYSTEM-motoren din

Merk: For sikkerhetsskyld bør man ta og se over alt før man prøver å slå på motoren. Sjekk særlig etter drivstoff- eller oljelekkasjer, tilstanden til tilbehørsfestene og stabiliteten til maskinen.

Korriger alle feil som blir oppdaget før man prøver å bruke maskinen.

- Sørg for at transporthjulene er låst ved å bruke hjulbremsen.
- Vri bensinkranen til 'On'-stillingen. (**Fig. 11**)
- Sett chokespaken til 'Choke On'-stillingen. (**Fig. 12**)
- Vri motorens tenningsnøkkel til 'ON'. (**Fig.13**)
- Hold EVO-SYSTEM -motoren støtt ved å holde den ytre rammen på et beleilig sted.
- Bruk den andre hånden din til å ta tak i rekylstarterens snorhåndtak. (**Fig. 14**)
- Dra startsnoren sakte til man kjenner motstand som viser at starteren virker.
- Dra hardt i snoren når man kjenner motstand.
- Fortsett med dette til motoren starter.
- Etter å ha startet motoren la gradvis chokespaken gå tilbake til 'åpen'-posisjon. (**Fig. 15**)
- Motorens oppvarmingsperiode kan ta noen få minutter men dette kommer an på temperature i omgivelsene, driftsforhold osv. Brukeren må selv bruke skjønn for å avgjøre når motoren kjører effektivt og har oppnådd driftstemperatur.

Merk: Når generatoren brukes som tilbehør må motoren kjøres på 3150 min^{-1} fabrikkinstilte regulerte hastighet.

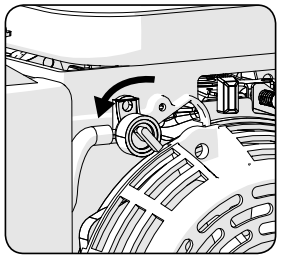


Fig 16

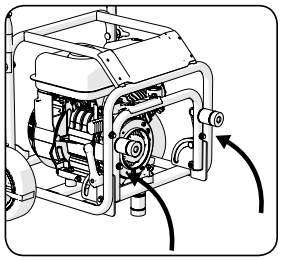


Fig 17

OBS!

Vær veldig forsiktig slik at motoren (eller tilbehøret) ikke mistes mens man laster/losser!

2. Slå av EVO-SYSTEM-motoren din

Merk: Prosedyren for å slå av motoren kan påvirkes av tilbehøret som er koblet til.

Dersom tilbehøret som er koblet til er generatoren, er det viktig at alle elektriske koblinger kobles fra generatorens vekselsstømstøpsler. Om man ikke gjør dette kan det føre til skade på etthvert apparat som er koblet til. Se den(de) relevante bruksanvisningen(e) for spesifikke behov eller råd når det gjelder å slå av maskinen.

- Vri motorens tenningsnøkkel til 'OFF'.
- La motoren stoppe helt og vri deretter bensinkranen til 'OFF'. (**Fig. 16**)

3. Transportering av Evolution-motoren din

Selv om den er kompakt er maskinen tung. Få hjelp av noen med kompetanse dersom det er nødvendig når maskinen skal transporteres.

Merk: Denne maskinen kan transporteres med et tilbehør tilkoblet eller om det er mer praktisk (der det er begrenset med plass eller der det er vanskelig å manøvrere) med tilbehøret frakoblet og monteringsrammen for tilbehør i stuet posisjon.

For å stue monteringsrammen for tilbehør:
- Dytt de to låsespakene slik at de vender nedover (ulåst posisjon) for å frigjøre rammen.
- Legg sammen rammen og dytt innover og oppover inn i stuet posisjon. (**Fig. 17**)
- Dra låsespakene litt utover og roter dem fremover slik at de er i låst posisjon (vender opp).

For å bruke transporthjulene:
- Sett på hjulbremsen.
- Dra transporthåndtaket litt bakover slik at hjulene tar hele vekten til den balanserte maskinen. Brukerens hender bør være i god avstand fra hverandre, og holde i håndtakets bøyde ender. Når du skal få maskinen i 'balanse' kan det også være nyttig for brukeren å plassere en fot på hjulbremsestangen.
- Hold maskinen i balanse. Få hjelp av noen med kompetanse om nødvendig.
- Slip hjulbremsen og rull til den nye plasseringen.
- Ta i bruk maskinen på nytt som nødvendig.

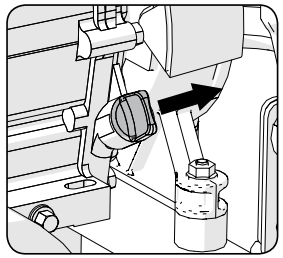


Fig 18

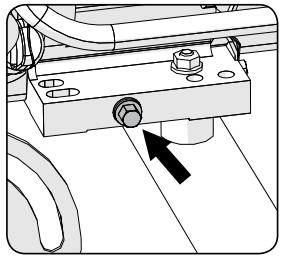


Fig 19

Transportering med kjøretøy

ADVARSEL: Denne maskinen krever minst en to mannsløft. Forbered kjøretøyet på forhånd så det er klart til å ta i mot motoren.
- Selv om den er kompakt er maskinen tung. Få hjelp av noen med kompetanse når du må løfte denne maskinen for å unngå skader.
- For å redusere risikoen for ryggskader, hold maskinen tett til kroppen din når du løfter. Bøy knærne dine så du kan løfte med beina dine, ikke ryggen din. Løft ved å bruke beleilige deler av den ytre rammen.
- Løft motoren inn i kjøretøyet og sikre det så det er så plant som mulig med tau, knytt fast stropper osv slik at motoren ikke kan bevege seg under transporten.

VEDLIKEHOLD

Regelmessig vedlikehold er nødvendig for å holde din EVO-SYSTEM-motor og dets tilbehør i brukbar stand. Vi anbefaler at kun kompetente brukere som har erfaring med service og vedlikehold av bensinmotorer utfører disse prosedyrene. Dersom du er i tvil får maskinen på service hos et servicesenter som er godkjent av Evolution.

1. Utskiftning av maskinolje

Merk: Motorolje er lettere å skifte når maskinen har blitt kjørt opp til driftstemperatur og oljen er varm.

- Sørg for at motoren er plassert på et hardt jevnt underlag.
- Fjern oljetanklokket. (**Fig. 18**)
- Plasser et passende fat til oppsamling av olje under motoren.
- Fjern oljetappeskruen slik at oljen kan tømmes helt fra motoren. (**Fig. 19**)

ADVARSEL: Vær forsiktig. Å komme i kontakt med brukt motorolje kan være skadelig. Oljen kan være veldig varm (risiko for brannskader) og noen brukere kan få irritert hud dersom oljen kommer i kontakt med hud som er udekket.

- Sjekk oljetappeskruen og pakningen dens.
- Sjekk oljetanklokket og dens 'O'-ringpakning.
- Erstatt alle deler som ikke er brukbare.
- Remonter oljetappeskruen og stram skikkelig.
- Fyll motoren på nytt med riktig type maskinolje til riktig nivå.
- Sett oljetanklokket på plass.
- Sjekk for lekkasjer og søl, og håndter det om nødvendig.

Merk: Brukt motorolje bør fjernes på en miljøvennlig måte. Hør med din hjemkommune for råd om nærmeste resirkuleringsanlegg som håndterer brukt olje.

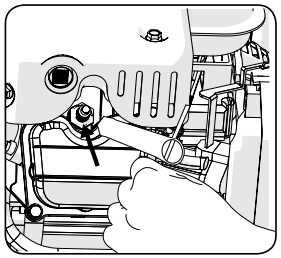


Fig 20

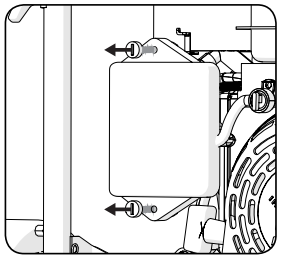


Fig 21

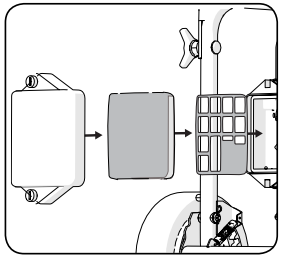


Fig 22

2. Tennplugg – Kontroll og remontering

Etter circa 50 timers bruk bør tennpluggen fjernes for å kontrolleres, renses og så monteres på plass igjen.

For å fjerne og remontere tennpluggen:
- Sørg for at motoren er 'OFF' og at bensinkranen også er satt til 'OFF'.

ADVARSEL: Motoren bør være kald før man begynner å fjerne tennpluggen.

- Dra HT-ledningen fra tennpluggen.
- Bruk plugghetten og 'T'-bar (følger med) for å fjerne tennpluggen. (**Fig. 20**)

En brukbar tennplugg i god stand bør ha lyse beige avleiringer ytterst på pluggen. Fjern disse med en stiv trådbørste av messing.

- Sjekk avstanden mellom elektrodene på pluggen ved bruk av et sett følere.
- Juster om nødvendig. Mellomrommet bør være 0.7mm til 0.8mm
- Sett tennpluggen tilbake på plass.
- Stram pluggen for hånd ved bruk av plugghetten.
- Bare bruk plugghetten for å oppnå den gasstette forseglingen som oppnås ved den siste ½ strammingen av tennpluggen.
- Fest HT-ledningen på toppen av tennpluggen.

3. Luftfilter

ADVARSEL: Motoren må aldri kjøres uten at luftfilteret er montert. Etter circa 50 timers bruk bør luftfilteret fjernes fra der den er festet, renses og så monteres på plass igjen.

Merk: Dersom miljøet du bruker motoren i er spesielt støvete kan luftfilteret trenge mer ettersyn.

For å fjerne:
- Sørg for at motoren er 'OFF' og at bensinkranen også er satt til 'OFF'. Motoren skal være kald.
- Skru ut fingerskruene fra luftfilterets dekselplate og fjern det sammen med skumelementet og elementholderen. (**Fig. 21**)
- Oppbevar disse forsikting for å senere montere dem på plass.

Luftfilterelementet kan vaskes. Rens elementet grundig med miljøvennlig vannbasert avfettingsmiddel. La det tørke naturlig. Ikke monter på plass ett vått eller fuktig element.
- Når det er tørt bør elementet sprayes med lett maskinolje. Dette øker luftfilterets effektivitet.

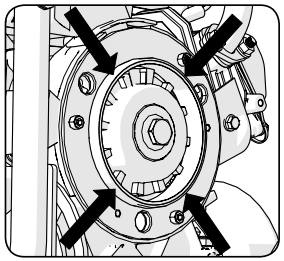


Fig 23

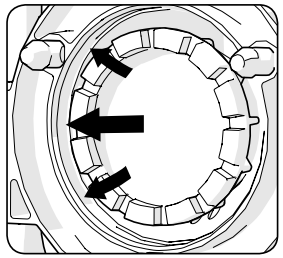


Fig 24

For å montere på plass:
- Installer elementholderen og det rensede og oljede skumelementet inn i luftfilterbeholderen.
- Fjern dekselsplaten og stram de to fingerskruene. (**Fig. 22**)

4. Påfyllingsfilter til drivstofftank

Sjekk tilstanden til filteret til drivstofftanken av og til (når man fyller på med drivstoff er ideelt). Dersom det er noe tegn til oppbygning av avleiringer, fjern filteret fra tanken og rens.

- Rens filteret med miljøvennlig vannbasert avfettingsmiddel og om nødvendig blås den fine maksen med ren, tørr komprimert luft.
- La det bli helt tørt før det festes på igjen.

5. Annularringer og styretapper for tilbehør

Annularringene sørger for presis kobling av et tilbehør til EVO-SYSTEM-motoren.

- Den utvendige annularringen er plassert rundt motorens endeaksel. (**Fig. 23**)
- Den innvendige annularringen er plassert rundt tilbehøret drivaksel. (**Fig. 24**)

Annularringene bør holdes omhyggelig rene, og sjekkes ved hver tilkobling eller frakobling.

Dersom man finner skitt eller rusk skal det fjernes med en lett fuktet myk klut.

Alle andre pakningsflater mellom motor og tilbehør bør holdes så rene som mulig.

De tre (3) styretappene og to (2) rammefestestifter finnes på tilbehøret.

Disse bør også holdes omhyggelig rene og uten noe skitt eller annen tilsøling.

Dersom man av og til påfører et veldig lett sprayet lag med silikonmaskinolje på overflaten deres vil det hjelpe tilkoblingen av tilbehøret.

Et deksel for beskyttelse av koblingene følger med hvert tilbehør og bør brukes når tilbehøret ikke er sammen med motoren. Til motoren følger det også med et deksel som skal beskytte koblingen. Dette bør settes på når tilbehøret fjernes fra motoren.

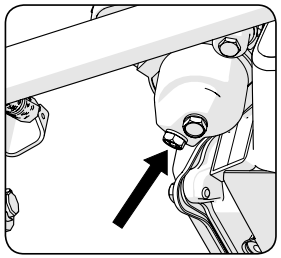


Fig 25

6. Utskifting av annularringen av plastikk

EVO-SYSTEM-motorens (utvendige) annularring kan erstattes dersom man oppdager skader eller slitasje.

For å erstatte annularringen:
- Fjern den ødelagte ringen ved å skjære forsiktig gjennom den med en skarp kniv.
- Vask bort skitt, rusk eller plastrester fra annularringens monteringsflens.
- Plasser plasikkringen på flensen og dytt den helt inn så den ligger innfelt mot motorpanseret.

Merk: Plastikkringen passer inn i flensen begge veier.

- Sjekk installasjonen.

7. Uni-koblingskløtsj

Driv fra motoren til tilbehøret sendes via en 12-tanns springladet klokobling. Denne bør holdes ren og tennene regelmessig undersøkes for slitasje (helst ved hver tilkobling eller frakobling). Rusk eller skitt osv som setter seg fast mellom eller på tennene kan føre til tidlig slitasje og bør derfor fjernes så snart som mulig.

Rens med en lett fuktet myk klut (en piperenser eller liten børste kan være nyttig for å få tilgang til mellomrom mellom tennene).

Spray en tynt lag på metalldelene til Uni-koblingen med et silikonspray smøremiddel som beskrevet i Vedlikholdsoppsummeringsdiagrammet. Unngå å få spray på gummidelene.

8. Startsnorsystem

Ventilene skal holdes rene og uten noen blokkasjer. Fjern alt fremmed materiale fra ventilene. Ikke dytt skarpe, spisse verktøy gjennom ventilene for å fjerne materiale som har tettet til.

OPPBEVARING OVER LENGRE TID

Dersom din EVO-SYSTEM motor ikke skal brukes i en periode på 4 måneder eller lenger (f.eks. over vinteren) bør brukeren vurdere å gjøre den klar til oppbevaring over lengre tid. Dette vil sørge for at motoren er i optimal stand for å brukes når den trengs.

Tøm drivstofftanken og forgasseren for alt drivstoff i en passende, godkjent beholder.
En tappeplugg er plassert under forgasserens flottørkammer. (**Fig.25**)
Sett tappepluggen på plass når alt drivstoffet er fjernet.
- Fjern tennpluggen.
- Hell circa en spiseskje ren motor olje inn i tennplugghullet.
- Sørg for at tenningsnøkkelen til motoren er satt til 'OFF'.
- Dra forsiktig i startsnoren noen ganger
- Sett på plass tennpluggen.
- Dra forsiktig i startsnoren til du merker motstand (dette betyr at stempelet er på kompresjonsslaget med begge ventiler stengt). Slutt å dra i startsnoren.
- Oppbevar motoren på et trygt, tørt og godt ventilert sted, under et deksel for å forhindre støv, rusk osv fra å legge seg på maskinen.

VEDLIKEHOLD: OPPSUMMERINGSDIAGRAM

ELEMENT	KOMMENTARER	DAGLIG	1 MÅNED (eller 20 timer)	3 MÅNEDER (eller 50 timer)	6 MÅNEDER (eller 100 timer)
Se etter	Alle drivstoffslanger & sammenslutninger Alle elektriske ledninger	*			
Tennplugg	Sjekk tilstand Rens & juster mellomrom Erstatt om nødvendig			*	
Motorolje	Sjekk oljenivå	*	Etter 1ste MÅNED *	*	
	Endre/erstatt olje				
Luftfilter	Rens/erstatt om nørdvendig			*	
Drivstoffilter	Rens	*			*
	Erstatt om nødvendig				
Rekylestart-system	Sørg for at ventilasjonsåpningene ikke er blokkerte	*			
Uni-kobling	Rensespray (med silikonsmøremiddel)	Etter hver 25 timers bruk spray lett gjennom de 3 styrepinnenes koblingspunkter.			
Gummikoplingssjekk/ erstatning	Ta et overblikk	**Etter hver 250 timers bruk* - erstatt dersom slitt eller skader.** Denne prosedyren må gjøres forsiktig og et eget instruksjonshefte er tilgjengelig fra **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Dersom du ikke føler deg sikker, vær vennlg og ta kontakt med vår servicetelefon for mer hjelp og råd. ***Evolutions interne test data**			

* Motorolje for utskiftning er tilgjengelig fra Evolution eller bruk en høy kvalitets 10W40 mineralolje.

PROBLEM	MULIG ÅRSAK	HVORDAN LØSE DET
Motoren vil ikke starte/slår seg av	Tomt for drivstoff	Fyll på drivstoff i drivstoffstanken
	Tilbehør ikke tilkoblet eller ikke tilkoblet på riktig måte	Koble forsiktig til det nødvendige tilbehøret
	Slås av pga sikkerhetshensyn pga lavt motoroljenivå	Sjekk og fyll på motoroljen.
	Motoren står på et skrått plan og slås av pga lavt oljenivå	Sjekk oljenivå. Sørg for at maskinen står på flatt plan.
Motoren kjører ujevnt	Dårlig kompresjon på grunn av en løs tennplugg	Sjekk tennpluggen. Fest på nytt og stram
	Skadet eller slitt tennplugg	Erstatt tennplugg
	Choke er fortsatt på 'On'	Når motoren har driftstemperatur, sørg for at Choke er satt til 'Off'
	Luftfilter blokkert.	Fjern, rens og sett på plass luftfilter
Motoren kjører Motoren slår seg av	Feil type drivstoff	Erstatt drivstoff med korrekt type blyfri bensin

MILJØVERN

Elektronisk og mekanisk avfall skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall.
Vær vennlig og resirkuler der det finnes anlegg for slikt avfall.

Ta kontakt med din hjemkommune eller lokale forhandler for råd om resirkulering.

EC SAMSVARSERKLÆRING
I samsvar med EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Produsenten av produktet som dekkes av denne erklæringen er:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Produsenten erklærer herved at maskinen som er beskrevet i denne erklæringen oppfyller alle de relevante bestemmelser etter Maskindirektivet og andre aktuelle direktiver som beskrevet under. Produsenten erklærer videre at maskinen som beskrevet i denne erklæringen, der det er aktuelt, oppfyller de relevante og nødvendige helse- og sikkerhetsbestemmelser.

Direktivene som dekkes av denne erklæringen er som følger:

2006/42/EC. Maskindirektivet.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016) Direktiv om elektromagnetisk kompabilitet.
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016) Direktiv om elektromagnetisk kompabilitet.
93/68/EC. Direktiv om CE-merking.
2002/95/EC. Direktiv om begrensning av visse farlige stoffer i elektrisk og elekronisk utstyr (RoHS)
2002/96/EC Direktivet om elektrisk og elektronisk avfall (WEEE).
som endret av 2003/108/EC

Og oppfyller de gjeldende kravene som oppgis i de følgende dokumentene:

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Produktdetaljer: Evolution Evo-System Mitsubishi Motor
Beskrivelse: 4-taktsbensinmotor med Evo-System® Teknologi
Evolution-modellnr: EVOMITS
Fabrikkmodellnr: EVOSYSENGMIT
Produktnavn: Evolution (drevet av Mitsubishi)

Den tekniske dokumentasjonen som trengs for å vise at produktet følger standardene til direktivet har blitt satt sammen og er tilgjengelig for gjennomgang av de spesifikke kontrollorganene, og bekrefter at vår tekniske fil inneholder dokumentene som nevnes ovenfor og at de er de korrekte standardene for produktet som beskrevet ovenfor.

Navn og adresse på innehaveren av den tekniske dokumentasjonen.

Signert: Print: Matthew Gavins: Konsernsjef

Dato: 01.03.16

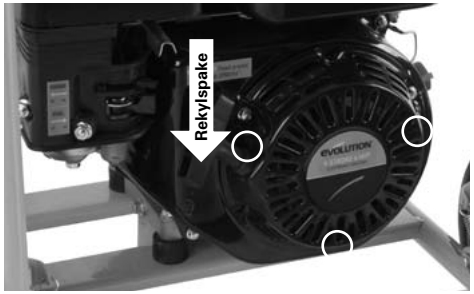
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

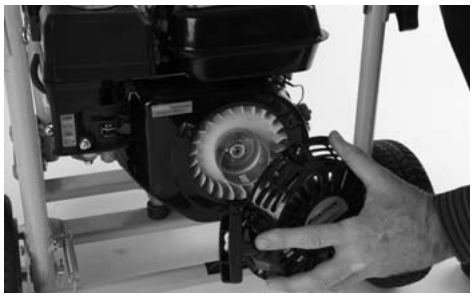
GUMMIKOPLING INSPEKSJONS- OG UTSKIFTNINGSINSTRUKSJONER

Merk: Denne prosedyren må utføres av to personer og må bare startes når motoren er helt KALD!

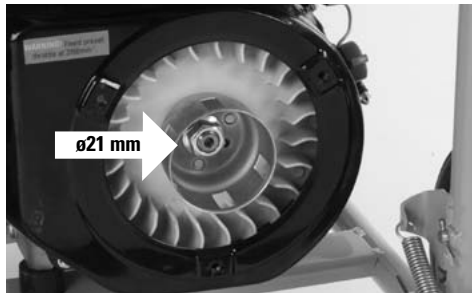
Gummikoblingen er en del av girkassesystemet til Evo-motoren. Denne delen slites det mye på og man bør kontrollere om den må repareres etter hver 250 time den er i bruk. De følgende instruksjonene er ment for eiere/brukere som er kjent med og har kompetanse/erfaring med prosedyrene for vedlikehold som kreves for 4-taktsbensinmotor med liten kapasitet. Kontakt vår servicetelefon for ekstra råd dersom du ikke føler deg helt sikker på de følgende instruksjonene.

- Legg merke til hvor og hvordan rekylstarthåndtaket er plassert slik at du vet det til du skal montere det på plass igjen. Fjern rekylstartsystemet ved å skru løs og fjerne de 3 x ø8 mm (Evolution-motor) eller 3 x ø10 mm (Mitsubishi-motor) sikringsbolter og sikringsskiver. Lagre disse og rekylsystemet på et sikkert sted.





Når du fjerner rekylstartsystemet får du tilgang til ø21 mm mutteren som finnes på enden av motorens veivaksel.



Denne mutteren kan holdes fast med en tennpluggskiftenøkkel for å unngå at veivakselen roterer.

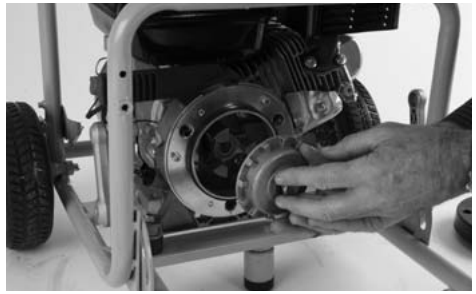
- Hold veivakselen fast slik at den ikke roterer.

- Løsne ø19 mm AF bolten på den motsatte enden av veivakselen ved å bruke en 19mm pipenøkkel med en tommepipe som er festet til pipenøkkelen. Denne pipenøkkelen kan "dyttes" inn i maskinen for å oppnå ekstra sikkerhet for pipenøkkelen på bolthodet.

ø19 mm bolten strammes til et relativt høyt dreiningsmoment og må kanskje "ristes løs" ved et kraftig slag mot nøkkelpipens tommepipe (bruk en gummiklubbe).

Det burde være nok å dreie bolthodet helt rundt 6-8 ganger for å løsne klokoblingen fra motorens veivakselen. Det er ikke sikkert at bolten kommer ut av klokoblingen av seg selv, så det kan være at brukeren ikke ser at den er løsnet.

- Dra forsikting på klokoblingen og dra den fra motoren.



Gummikoblingen kan nå undersøkes der den er, eller, dersom du ønsker å undersøke nærmere den nærmere, kan den tas ut av klokoblingen. For å undersøke nærmere, løsne forsiktig gummikoblingen fra innsiden av klokoblingen ved å dra den utover. Ett skrujern med flatt blad kan brukes for å løsne gummikoplingen fra klokoblingen, men vær forsiktig så du ikke skjærer eller skader noen av delene.

Undersøk de 6 'tennene' til gummienheten for slitasje eller skade.
Det er forventes at det er noen få hårfine sprekker på overflaten til gummienheten, dette er akseptabelt. Revner eller manglende gummi er ikke akseptabelt, og om man oppdager noe sånt må enheten skiftes ut.

Dersom du er i tvil om gummienheten kan brukes skal den erstattes uansett.

For å sette på plass gummienheten og klokoblingen skal man følge den samme prosedyren man brukte for å fjerne dem, bare i revers.

Merk deg følgende:

- Gummienheten passer perfekt inn i klokoblingen.
- Gummienheten inne i klokoblingen må være på linje med det tre-flikete kjededrivhjulet på motorens veivaksel.

- ø19 mm bolten må skrus helt inn i "top hat bushen" (en type foring som ser ut som en flosshatt).

- Dytt klokoblingen forsiktig på plass inn i motoren.
- Hold veivakselen så den ikke kan rotere.
- Stram ø19 mm bolten ved å bruke en 19mm pipenøkkel og tommepipe og dra klokoblingen inn i stillingen den skal ha når den er i bruk på uttakssiden av motoren.
- Stram ø19 mm bolten til 'håndstramhet'. Når den er i drift er bolten 'selv-strammende'.
- Sett på plass rekylstartsystemet, ved å følge metoden du brukte for å fjerne det i omvendt rekkefølge.
- Sørg for at rekylsystemet monteres på plass slik det var før det ble fjernet.

GUIDE TIL PROBLEMLØSNING

SYMPTOMER	KOMMENTARER OG MULIGE LØSNINGER
Motoren vil ikke starte	**Kontroller** 1. At tenningsnøkkelen står på 'ON'. **Fig. 1** 2. Drivstoffkranen står på 'ON'. **Fig. 2** 3. Choken er satt riktig for at man kan starte. **Fig. 3** 4. Oljenivå. **Fig. 4**
Motoren starter men skrur seg av nesten med en gang	**Kontroller** 1. At oljenivået er riktig (lavt oljenivå fører til at motoren skrur seg av automatisk). Fyll på med olje. **Fig. 4** 2. At tilbehøret er koblet på riktig måte til motoren (en mikro-bryter inne i Evo-koblingen registrerer når et tilbehør er koblet til på riktig måte). Motoren kan ikke kjøres med mindre det er koblet til et tilbehør på riktig måte. Ta av og fest tilbehøret en gang til. **Fig. 5** 3. At tilbehøret ikke bare er delvis koblet til og/eller uni-koblingens utløserspake ikke er låst, slik at tilbehøret kan vibrere løs fra motoren. Ta av og fest tilbehøret en gang til og få bekreftet at det er 'låst' inn i maskinen. **Fig. 6**
Generator Ingen utgangseffekt fra generatoren	Enheten for beskyttelse mot overbelastning har blitt 'utløst'. Sjekk at utstyret som er koblet til generatoren er egnet til det du prøver å bruke den til. Trykk på tilbakestillingsknappen. **Fig. 7** (**Merk:** Noen modeller har bare en tilbakestillingsbryter, den versjonen som vises er UK Professional) Generatoren kjører ikke på den hastigheten som er nødvendig for at den skal virke. For å jobbe mest mulig effektivt må generatoren kjøre på 3150 min^{-1} (den fabrikkinnstilte hastigheten til motoren). Få noen til å sjekke motorens hastighet for å være sikker på at den kjører på den fabrikkinnstilte hastigheten.

SYMPTOMER	KOMMENTARER OG MULIGE LØSNINGER
Høytrykkspyler Det kommer ikke noe vann gjennom dysestaven	Sjekk vanntilførselen (når det er mulig, koble til hovedvannforsyningen og skru på kranen). Dersom den er koblet til en vanntønne må du alltid sørge for at tønnen er høyere enn maskinen, og at tilførselen tappes fra nær bunnen av tønnen. Når dysestaven er i bruk skal den ikke holdes hevet høyere enn tilførselskilden.
Høytrykkspyler Det kommer ikke noe høytrykksvann gjennom dysestaven og motoren under belastning	Blokkert jet-dysestav. Slå av maskinen og undersøk. En blokkert jet kan renses med en lengde fin stiv ståltråd. Fjern dysestaven fra håndtaket og se gjennom dysestaven for å se om jeten er blokkert. Fjern skitt, gjørme osv fra jeten ved å bruke den fine stive ståltråden. Sjekk at vannet i forsyningen er rent, særlig dersom forsyningen ikke kommer fra hovedvannforsyningen. Sjekk at filteret i slangehurtigkoblingen ikke er blokkert. **Fig. 8**
Høytrykkspyler Vann kommer ut av dysestaven, men ikke på riktig mate	Sjekk innstillingen på munnstykket til dysestaven (dysestaven som følger med har en justerbar utløpsmunnstykke). Munnstykket har piler på seg for å hjelpe til å velge riktig innstilling. Dytt munnstykket nedover for å få det i 'lavt trykk modus'. Dra munnstykket oppover for å få det i 'høyt trykk modus'. **Fig. 9** Vri munnstykket for å få en tynn, rett vannstråle eller en stråle i vifteform i begge moduser.
Vannpumpe Dårlig skittent vann pumpeeffekt	Pumpen er ikke gjort skikkelig klar for bruk. Gjør pumpen klar for bruk. **Fig. 10** Luftlekkasjer i slangene. Sjekk særlig inntakssiden av pumpen. Slangene bør være sikkert festet til pumpetilkoblingsringene ved å bruke de doble metalltrådklemmene som følger med. Gummipakningene (som følger med) må monteres mellom koblingsflatene på pumpehuset og slangetilkoblingsringene. Den store tilkoblingshylsen med 'vinger' må strammes sikkert til pumpen. Ikke bruk en flat slange på inntaks/innsugsiden av pumpen.

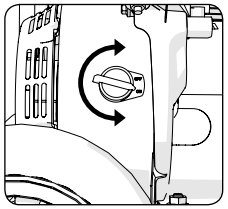


Fig 1

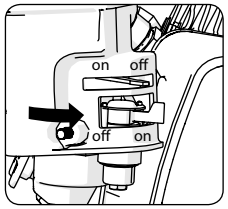


Fig 2

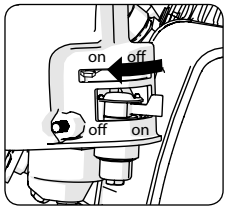


Fig 3

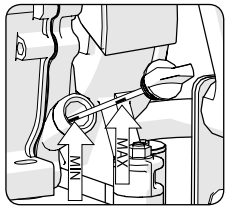


Fig 4

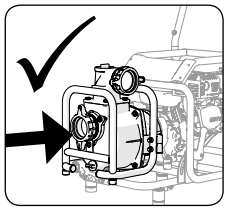


Fig 5

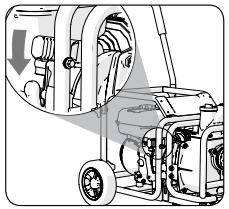


Fig 6

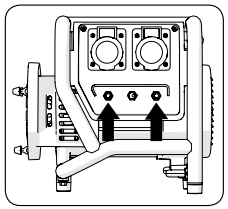


Fig 7

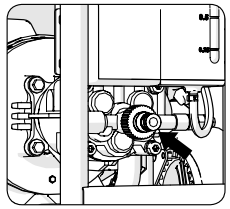


Fig 8

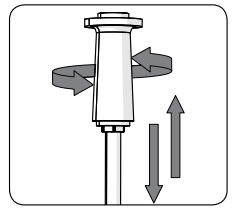


Fig 9

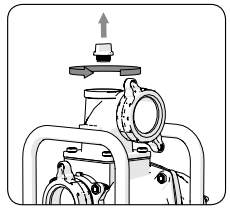
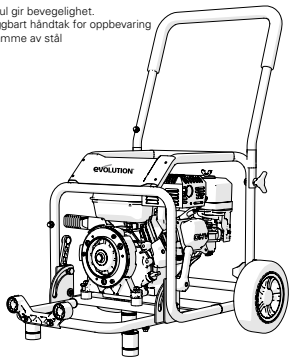


Fig 10

VISSTE DU AT DU
OGSÅ KAN KJØPE...

MOTORENHET

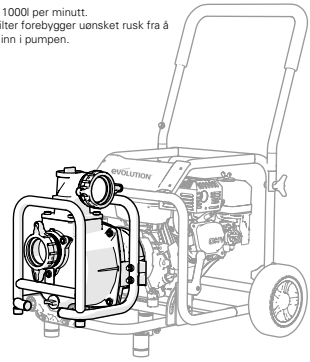
- ✓ Sett med hjul gir bevegelighet.
- ✓ Sammenleggbart håndtak for oppbevaring
- ✓ Slitesterk ramme av stål



EVO-SYSTEM MOTOR

VANNPUMPE

- ✓ Pumper 1000l per minutt.
- ✓ Innløpsfilter forebygger uønsket rusk fra å komme inn i pumpen.



VANNPUMPEUTTAK

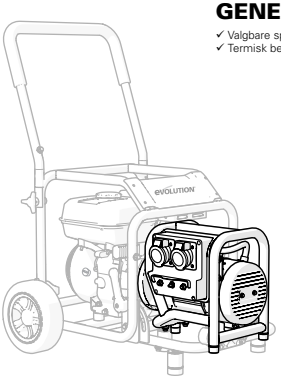
HØYTRYKKSPYLER

- ✓ Messingpumpe av høy kvalitet
- ✓ Dystestav med regulerbart munnstykke & slange følger med
- ✓ Innebygd vaskepulversystem

HØYTRYKKSPYLERUTTAK

GENERATOR

- ✓ Valgbare spenningsverdier
- ✓ Termisk beskyttelse



GENERATORUTTAK

evoSYSTEM®

MOTOR MED FORSKJELLIGE UTTAK

Registrert Design. Patent pending 1101605.2

... FLERE UTTAK BLIR SNART TILGJENGELIG!

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

SILNIK Z ROZMAITYMI URZĄDZENIAMI NACZEPIANYMI

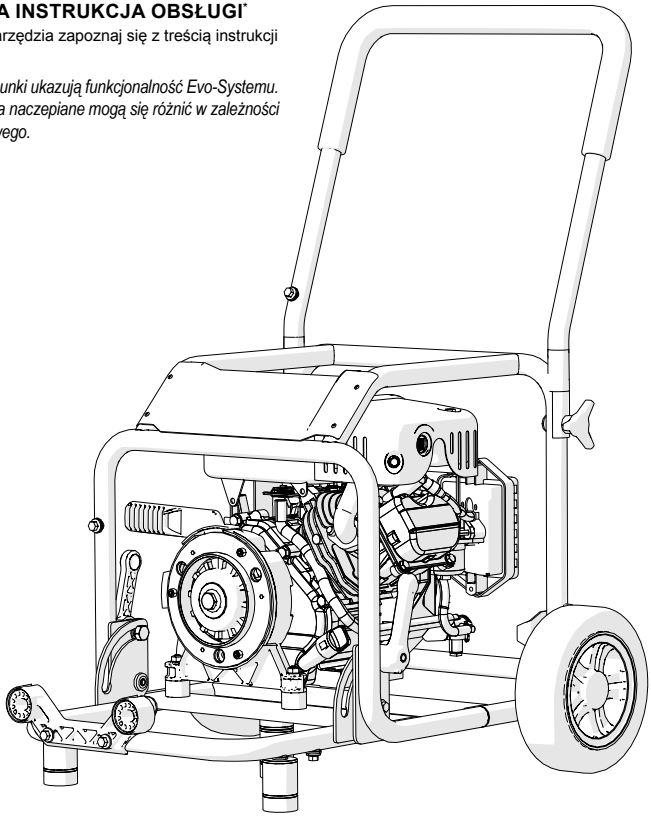
Projekt zarejestrowany. Patent w toku 1101605.2

4-SUWOWY SILNIK BENZYNOWY (EVOMITS) Z TECHNOLOGIĄ EVO-SYSTEM®

ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI*

Przed użyciem narzędzia zapoznaj się z treścią instrukcji

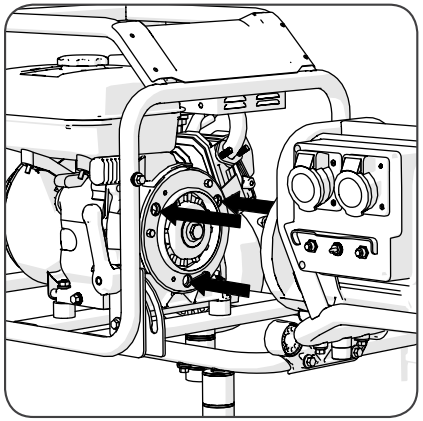
* *Standardowe rysunki ukazują funkcjonalność Evo-Systemu. Silnik i urządzenia naczepiane mogą się różnić w zależności od rynku docelowego.*



NAPĘDZANE PRZEZ MITSUBISHI

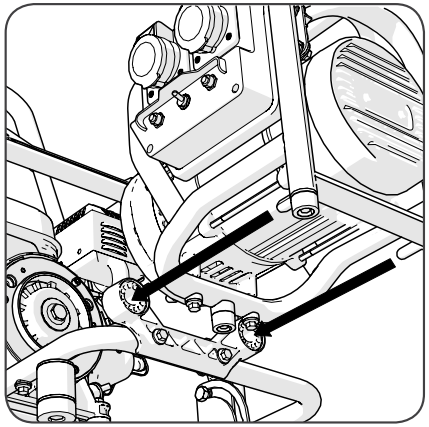
ZAŁĄCZANIE URZĄDZENIA NACZEPNEGO

ABC UŻYTKOWNIKA



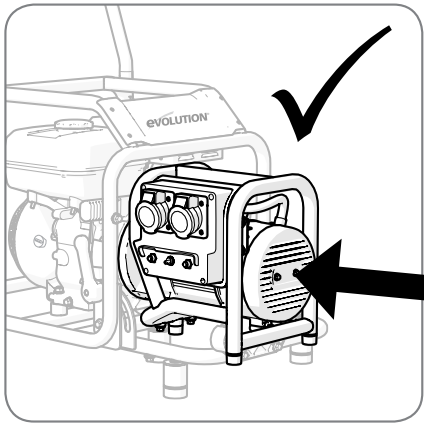
KROK 1...

DOPASUJ 3 KOŁKI USTALAJĄCE (PATRZ STRZAŁKA)



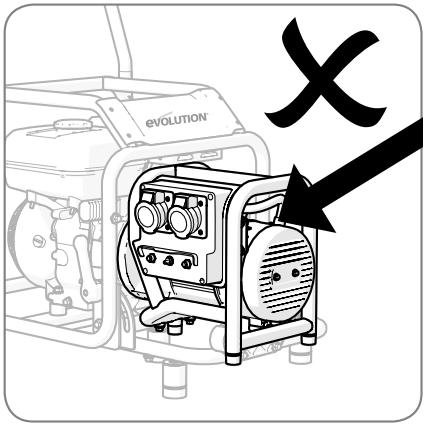
KROK 2...

DOPASUJ 2 TYLNE KOŁKI STABILIZUJĄCE (PATRZ STRZAŁKA)



KROK 3...

DELIKATNIE POPCHNIJ OTWARTĄ PŁASKĄ DŁONIĄ W KIERUNKU POZIOMYM (PATRZ STRZAŁKA) I DOCIŚNIJ



NIE...

STOSUJ SIŁY POPYCHAJĄC UKOŚNIE W DÓŁ (PATRZ STRZAŁKA). MOŻESZ USZKODZIĆ EVO-SYSTEM!

QR CODE

ZOBACZYĆ TO UWIERZYĆ!

Pobierz DARMOWĄ APLIKACJĘ CZYTNIK QR i zeskanuj KOD QR (poniżej).

Filmik **HD Evo-System** dostępny jest błyskawicznie na Twoim telefonie Smart Phone.

Upewnij się, że funkcja HD jest włączona.

Jeśli nie posiadasz telefonu Smart Phone, wszystkie filmiki Evolution są także dostępne w Internecie.

SPIS TREŚCI

Ważne Informacje	**317**
Ograniczona Gwarancja Evolution	**317**
Ogólne Zasady Bezpieczeństwa	**317**
Silnik	**319**
Dodatkowe Ścisłe Zasady Bezpieczeństwa	**319**
Symbole i Etykiety	**320**
Wyszczególnienie	**320**
Przegląd Urządzenia	**320**
Montaż	**323**
Działanie	**326**
Konserwacja	**329**
Ochrona Środowiska	**334**
Deklaracja Zgodności EC	**335**
Gumowe Sprzęgło Instrukcje Przeglądu Technicznego I Wymiany	**336**
Instrukcja naprawy	**338**

UWAGA:
Schemat części można pobrać ze strony:
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

WAŻNE

Proszę uważnie przeczytać instrukcję obsługi i bezpieczeństwa. Dla własnego bezpieczeństwa, jeśli nie jesteś pewien każdym aspekcie za pomocą tego urządzenia można uzyskać dostęp do infolinii technicznej istotne, ilość, którą można znaleźć na stronie internetowej Evolution Power Tools. Działamy kilka telefonów zaufania w całej naszej organizacji na całym świecie, ale pomoc techniczna jest dostępna od dostawcy.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

SILNIK EVOLUTION EVO SYSTEM

Gratulujemy zakupu SILNIKA EVO-SYSTEM Evolution Power Tools. By nadać ważność okresowi gwarancji urządzenia oraz w razie potrzeby zapewnić sprawną usługę należy dokonać rejestracji produktu na stronie internetowej. Serdecznie dziękujemy za wybór produktu z oferty Evolution Power Tools.

OGRANICZONA GWARANCJA EVOLUTION

Evolution Power Tools zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i modyfikacji projektu produktu bez uprzedzenia. Proszę zapoznać się z ulotką rejestracji gwarancyjnej i / lub na opakowaniu Szczegółowe informacje na temat warunków gwarancji.

Evolution Power Tools będzie, w okresie gwarancyjnym, a od pierwotnej daty zakupu, naprawić lub wymienić towar okaże się wadliwy w fizyczną. Niniejsza gwarancja jest nieważna, jeżeli narzędzie jest zwracany był używany poza zaleceniami w instrukcji obsługi lub jeśli urządzenie zostało uszkodzone w wyniku wypadku, zaniedbania lub niewłaściwej konserwacji.

Niniejsza gwarancja nie ma zastosowania do urządzeń i / lub komponentów, które zostały zmienione, zmianie, lub w jakikolwiek sposób modyfikowanych lub poddanych używać poza zalecanych możliwości i specyfikacji. Elementy elektryczne podlegają gwarancji odpowiednich producentów. Wszystkie towary zwrócone uszkodzone zostaną zwrócone prepaid towarowego do Evolution Power Tools. Evolution Power Tools zastrzega sobie prawo do naprawy lub wymiany, ewentualnie go z tego samego lub równoważnego elementu.

Nie ma gwarancji - lub niepisany - dla eksploatacyjnych akcesoriów, takich jak (poniższa lista nie jest wyczerpująca) ostrza, noże, wiertarki, dłuta lub wiosła itp W żadnym wypadku Evolution Power Tools nie ponosi odpowiedzialności za straty lub szkody wynikające bezpośrednio lub pośrednio z Korzystanie z naszych towarów lub z jakiejkolwiek innej przyczyny. Evolution Power Tools nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie koszty poniesione na takich towarów lub wynikowe. Nie, pracownik lub agent Evolution Power Tools jest upoważniony do składania oświadczeń ustnych przydatności lub odstąpić od któregokolwiek z postanowień powyższych sprzedaży i żaden będą wiążące Evolution Power Tools.

Pytania dotyczące tej ograniczonej gwarancji należy kierować do siedziby firmy, lub zadzwonić pod odpowiedni numer Helpline.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE: Zapoznaj się z dokładnie z treścią instrukcji. Nie zastosowanie się do wszystkich poniższych zaleceń może w rezultacie doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI

1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a. W miejscu pracy należy utrzymywać porządek oraz dbać o dobre oświetlenie. Zaśmiecone i ciemne pomieszczenia sprzyjają wypadkom.
b. Nie korzystaj z elektronarzędzi w strefach zagrożonych wybuchem, jak na przykład w pobliżu pyłu, cieczy lub gazu łatwopalnego. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą wywołać zapłon pyłów lub oparów.
c. Podczas użytkowania elektronarzędzi należy zachować bezpieczną odległość od dzieci i osób postronnych.
Roztargnienie może spowodować utratę kontroli.

2. Bezpieczeństwo elektryczne

a. Wtyczki elektronarzędzi muszą być dopasowane do rodzaju gniazdka sieciowego. Nie wolno modyfikować wtyczki. Nie wolno używać przejściówek do zasilania uziemionych elektronarzędzi. Nie modyfikowane wtyczki i odpowiednie gniazdka sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
b. Należy unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi i zerowanymi, takimi jak rurociągi, grzejniki, kuchenki i chłodziarki. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym wzrasta, jeśli twoje ciało jest zerowane lub uziemione.
c. Nie narażaj elektronarzędzi na działanie deszczu lub zwiększonej wilgotności. Woda wnikająca do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

d. Nie wolno nadużywać przewodu zasilającego. Nie przenoś, nie ciągnij i nie odłączaj wtyczki z gniazdka sieciowego poprzez ciągnięcie za przewód zasilający elektronarzędzie. Chroń przewód zasilający przed kontaktem z gorącymi elementami, olejami, ostrymi krawędziami i częściami ruchomymi. Uszkodzenie lub zaplątanie przewodu zasilającego zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
e. W czasie pracy elektronarzędziem na wolnym powietrzu, należy używać przystosowanych do tego celu przedłużaczy. Użycie przewodu zasilającego przeznaczonego do stosowania na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko wystąpienia porażenia prądem elektrycznym.
f. Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu jest nieuniknione, należy zabezpieczyć obwód zasilania wyłącznikiem ochronnym różnicowoprądowym (RCD). Zastosowanie tegoż wyłącznika zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3. Ochrona osobista

a. Korzystając z elektronarzędzia należy zachować czujność, patrzeć uważnie i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nie należy używać elektronarzędzi, jeżeli jesteś zmęczony, pod wpływem środków odurzających, alkoholu czy leków. Moment nieuwagi w czasie pracy z elektronarzędziem, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
b. Należy używać sprzętu ochrony osobistej. Zawsze zakładaj okulary ochronne. Stosowanie odpowiedniego do sytuacji sprzętu ochrony osobistej takiego, jak maska przeciwpyłowa, buty z podeszwą antypoślizgową, kask ochronny lub sprzęt ochronny słuchu, zmniejsza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała.
c. Należy unikać przypadkowego uruchamiania. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka sieciowego należy się upewnić, czy przełącznik znajduje się w pozycji wyłączonej. Trzymanie palca na przełączniku w czasie przenoszenia elektronarzędzia oraz wkładanie wtyczki do gniazdka sieciowego, gdy przełącznik jest wciśnięty, zwiększa ryzyko wystąpienia obrażeń ciała.
d. Przed uruchomieniem narzędzia należy usunąć wszelkie klucze warsztatowe i narzędzia do regulacji. Pozostawienie klucza lub narzędzia do regulacji połączonego z częściami ruchomymi elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
e. Nie należy wkraczać poza swój zasięg. Zadbaj o dobre podparcie stóp i stabilną postawę. Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
f. Należy założyć odpowiedni strój. Nie zakładaj luźnych ubrań ani biżuterii. Upewnij się, że włosy, ubrania i rękawice są w bezpiecznej odległości od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
g. Upewnij się, że dostępne urządzenia do odsysania oraz zbierania pyłów są przyłączone i właściwie pracują. Używanie takich urządzeń może zmniejszyć zagrożenia związane z obecnością pyłów.

4. Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

a. Nie wolno przeciążać elektronarzędzi. Zawsze używaj elektronarzędzi odpowiednich dla danego zastosowania. Najlepszą jakość i osobiste bezpieczeństwo osiągniesz tylko stosując właściwe urządzenia w tempie, do jakiego narzędzie zostało zaprojektowane.
b. Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przełącznikiem, który nie pozwala na sprawne włączanie i wyłączanie. Elektronarzędzie, którego pracy nie można kontrolować przełącznikiem, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.
c. Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany akcesoriów oraz przechowywania elektronarzędzia, należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania. Stosowanie takich zapobiegawczych środków ostrożności zwiększa bezpieczeństwo i zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
d. Nieużywane elektronarzędzia przechowuj poza zasięgiem dzieci. Nie zezwalaj osobom niedoświadczonym lub niezaznajomionym z instrukcją obsługi na użytkowanie elektronarzędzia. Elektronarzędzia stanowią zagrożenie w rękach niewyszkolonych użytkowników.
e. Regularnie przeprowadzaj konserwację elektronarzędzi. Sprawdź, czy ruchome części są właściwie połączone i zamocowane, czy części nie są uszkodzone oraz skontroluj wszelkie pozostałe elementy, które mogą mieć wpływ na pracę elektronarzędzia.
Wszelkie uszkodzenia elektronarzędzia należy naprawić przed rozpoczęciem pracy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niedostateczną konserwację elektronarzędzi.
f. Dbaj o czystość narzędzi i ostrość elementów tnących. Właściwa konserwacja narzędzi tnących z ostrymi krawędziami tnącymi sprawia, że te rzadziej się zacinają i ich kontrola jest łatwiejsza.
g. Elektronarzędzi, akcesoriów, końcówek itp. należy używać zgodnie z instrukcją obsługi oraz w sposób, do jakiego zostały przeznaczone, uwzględniając rodzaj pracy i warunki jej wykonywania. Użycie elektronarzędzia w sposób niezgodny z przeznaczeniem może spowodować niebezpieczne sytuacje.

5. Serwis

Naprawy elektronarzędzi zlecaj jedynie osobom wykwalifikowanym, używającym autentycznych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania naprawionego urządzenia.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA DLA SILNIKA EVOLUTION

a. Silników napędzanych benzyną lub olejem napędowym nie wolno używać w pomieszczeniach zamkniętych i pozbawionych wentylacji. Powstałe spaliny są niezwykle toksyczne i mogą spowodować „zatrucie tlenkiem węgla", które powoduje senność, a ostatecznie śmierć. Użytkowanie silnika benzynowego wewnątrz budynku jest dozwolone jedynie wtedy, gdy budynek może zostać mocno przewietrzony, a spaliny mogą zostać uchwycone oraz odprowadzone na zewnątrz za pomocą systemu odsysania/przedmuchiwania spalin.
b. Silnik należy umieścić na twardej, wyrównanej powierzchni. Koła należy zablokować, by uniemożliwić poruszanie się sinika podczas użytkowania urządzenia.
c. Prędkość silnika nie powinna przekraczać maksymalnej prędkości określonej na tabliczce znamionowej. Praca silnika na nadmiernych prędkościach powoduje wzrost prawdopodobieństwa wystąpienia awarii i wynikających z nich wypadków.
d. Nie należy manipulować częściami składowymi regulującymi prędkość silnika. Można zmienić bieżące parametry ustawień fabrycznych.
e. Należy jedynie stosować typ paliwa określony w Instrukcji Obsługi Silnika. Stosowanie paliwa o liczbie oktanowej niższej niż określona może doprowadzić do nadmiernego zużycia silnika i przedwczesnej awarii silnika.
f. Zachowaj obszar wokół silnika w czystości, porządku i ładzie. Zawsze zachowuj bezpieczną odległość między materiałem palnym (drewno, tworzywo sztuczne, tektura, płótno, itp.), a pracującym silnikiem.
g. Nie należy używać w lub w pobliżu stref zagrożonych wybuchem. Zapylone strefy mogą się znajdować w pobliżu niektórych budynków przemysłowych (młyny zbożowe, tartak) oraz mogą stanowić zagrożenie wybuchu.
h. Należy przeprowadzać regularne kontrole systemu paliwowego pod względem wycieków. Węże i złączki powinny być sprawdzone pod względem zniszczenia oraz otarć. Przeprowadź kontrole zbiornika paliwa pod względem uszkodzeń lub niewłaściwie dopasowanej lub zużytej pokrywki wlewu. Wszelkie wady należy naprawić przed skorzystaniem z silnika.
i. Przed zatankowaniem paliwa zawsze należy zgasić silnik oraz pozwolić na ostygnięcie. Spróbuj uniknąć wycieków paliwa (często spowodowanych „przepełnieniem" zbiornika), a wszelkie wycieki paliwa natychmiast posprzątaj. Skuteczną metodą neutralizacji wycieków paliwa jest stosowanie suchego piasku. Nie należy pozwolić na to, by jakakolwiek część silnika miała kontakt z piaskiem.
k. Nie należy pozwolić na to, by w silniku zabrakło paliwa. Przepięcie silnika, powstałe, gdy zużywa on resztki paliwa, może uszkodzić podłączony sprzęt.
l. Podczas transportowania silnika w pojeździe należy się upewnić, że zawór paliwa jest zamknięty. By zminimalizować ryzyko wycieku paliwa silnik należy przytwierdzić linami itp., do miejsca załadunku w pojeździe, by uniemożliwić przemieszczanie się silnika podczas transportu. Silnik należy zamocować na płaszczyźnie tak wyrównanej, jak to możliwe.
m. Na długotrwały okres przechowywania zaleca się opróżnienie systemu paliwowego. Podczas długotrwałego przechowywania dodatki zawarte we współczesnych typach paliw mogą wytrącić się z paliwa i zablokować ujście dysz i zaworów w układzie paliwowym.
n. Maszynę należy przechowywać na obszarze zabezpieczonym oraz silnie przewietrzonym. Dostęp do maszyny powinien być zabroniony dla niepowołanych pracowników.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCA TANKOWANIA PALIWA

a. Wybierz odpowiednie miejsce jako stację tankowania. Teren powinien być równy, odkryty oraz z dala od wszelkich budynków. Upewnij się, że w bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się materiały palne.
b. Podczas tankowania surowo zakazuje się następujących czynności: palenia, używania otwartego ognia oraz wytwarzania iskier. Zarówno benzyna jak i jej opary są wysoce łatwopalne.
c. Upewnij się, że zawór paliwa jest wyłączony (znajduje się w pozycji „off"). Dzięki temu świeże paliwo nie „zaleje" gaźnika w silniku.
d. Zanim zatankujesz upewnij się, że silnik jest wyłączony („off") i poczekaj, aż ostygnie. Nieumyślny wyciek paliwa na gorący silnik może spowodować pożar.
e. Wszelkie wycieki paliwa należy bezzwłocznie posprzątać. Jeśli benzyna zanieczyszcza ubranie operatora – należy je zmienić. Nie należy polegać na tym, że paliwo wyparowuje z ubrania. Gdy paliwo odparuje już z materiału, ubrania należy wyprać lub oddać do pralni.
f. Podczas tankowania zaleca się stosowanie lejka. Korzystanie z lejka pozwoli zminimalizować ryzyko wycieku paliwa.
g. Zbiornik należy napełnić z odpowiednim gatunkiem paliwa bezołowiowego do około połowy wysokości filtra paliwa. Podczas wlewania paliwa do zbiornika należy zachować ostrożność. Nie próbuj napełniać zbiornika

całkowicie. Benzynę wlewaj powoli, aby pozwolić na wypchnięcie powietrza ze zbiornika, które mogłoby spowodować wyciek paliwa.

h. Sprawdź nakrętkę wlewu paliwa i zakręć zbiornik natychmiast po ukończeniu tankowania. Nakrętka posiada połączenie typu bagnetowego. Sprawdź czy jest poprawnie zainstalowana i umiejscowiona, następnie można powoli zakręcić zawór paliwa.

i. Sprawdź cały układ paliwowy pod względem przecieków paliwa. Nie wolno uruchamiać silnika, jeżeli istnieje podejrzenie wystąpienia wycieku paliwa. Wszelkie wykryte nieszczelności muszą być naprawione przez odpowiednio wykwalifikowany personel techniczny.

j. Należy przestrzegać wszystkich krajowych i/lub lokalnych przepisów dotyczących przechowywania i użytkowania produktów naftowych. Należy przestrzegać wszelkich obowiązujących regulaminów.

SYMBOLE I ETYKIETY

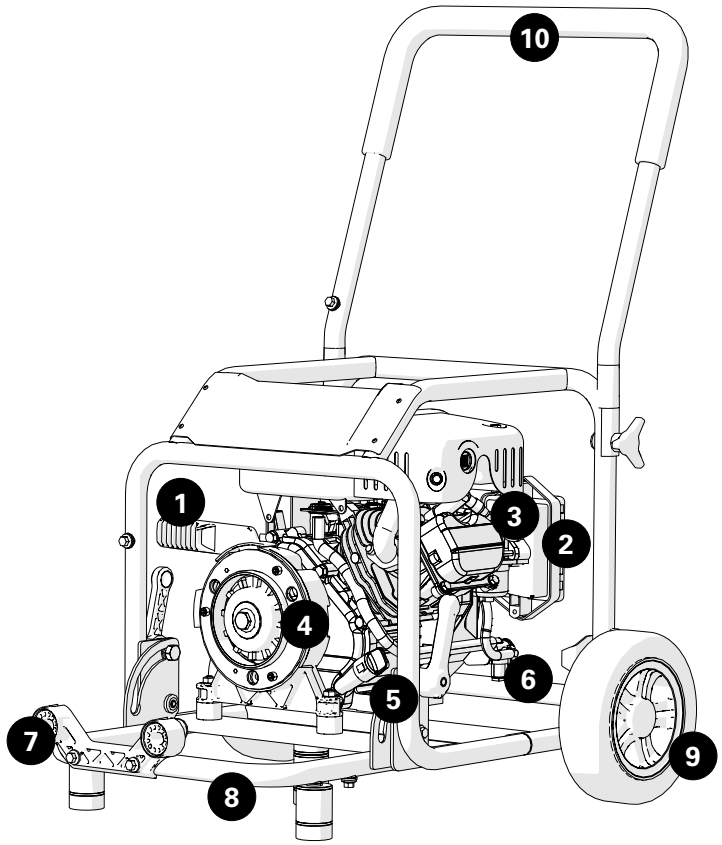
Symbol	Opis
V	Wolt
A	Amper
Hz	Herc
Min^{-1}	Prędkość
~	Prąd zmienny
n_o	Prędkość bez obciążenia
	Stosuj ochronne okulary
	Stosuj sprzęt ochronny słuchu
	Nie dotykać
	Stosuj sprzęt ochronny przeciwpyłowy
RoHS COMPLIANT	Dyrektywa dotycząca Ograniczenia Użycia Substancji Niebezpiecznych
CE	Certyfikat CE
	Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny

WYSZCZEGÓLNIENIA

Wyszczególnienia silnika - EVOMITS
Marka silnika: MITSUBISHI

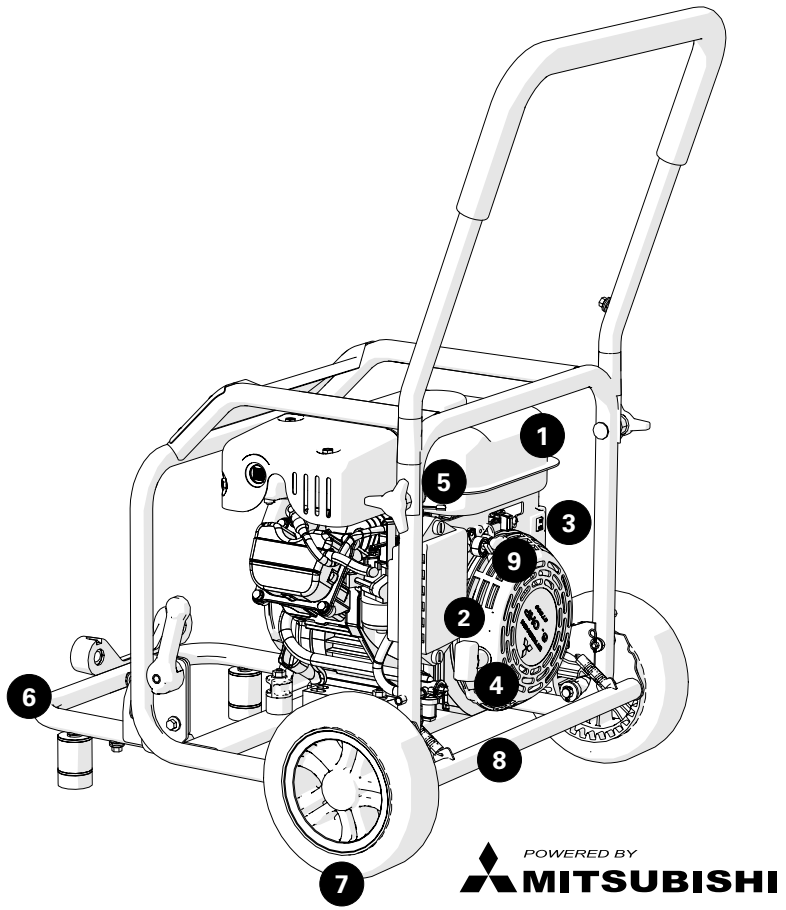
Typ silnika:	4-suwowy (Pojedynczy Cylinder)
Pojemność skokowa silnika:	181 cm3
Moc silnika:	6 KM
Wymiana świecy zapłonowej:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Przerwa iskrowa świecy zapłonowej:	0,7mm
Filtr Powietrza	Zmywalny element filtra powietrza
Rodzaj paliwa:	Standardowa benzyna bezołowiowa
Prędkość obrotowa:	3150min-1 (ustawienia fabryczne)
Pojemność zbiornika paliwowego	3,8 l
Pojemność zbiornika oleju smarującego	(l) 0,6 (Olej Mineralny 10W 40)
Rozrusznik:	Ręczny
Napęd:	technologia EVO-SYSTEM
Ostrzeżenie - Olej:	Czujnik niskiego poziomu oleju
Waga (bez elementu akcesoryjnego):	29,1 kg
Koła (ø MM)	Opony gumowe 200
Hamulec:	Hamulec nożny Blokada kół
Rama:	Rurowa stalowa rama zewnętrzna (1 calowa) rozkładana rama elementu akcesoryjnego
Rączka:	Składana

Przegląd urządzenia

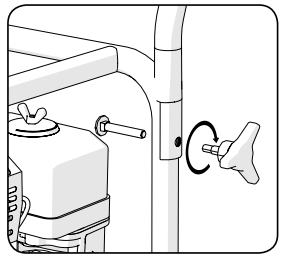


1. **Dźwignia zwalniająca „Uni-złączkę”**
2. **Pokrywa filtra powietrza**
3. **Świeca zapłonowa**
4. **„Uni- złączka” Evolution**
5. **Pokrywka wlewu oleju/poziomu oleju**
6. **Hamulec kołowy nożny**
7. **Gniazda montażowe elementu akcesoryjnego**
8. **Rozłożona rama montażowa elementu akcesoryjnego**
9. **Koła transportowe**
10. **Rączka transportowa**

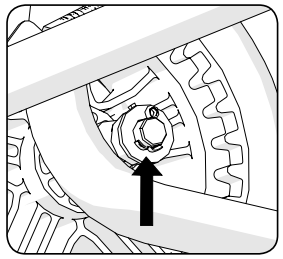
Przegląd urządzenia



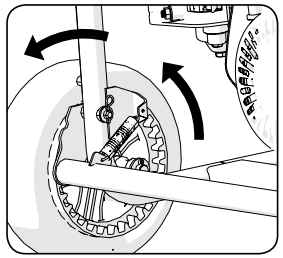
1. Zbiornik paliwa
2. Pokrywa filtra powietrza
3. Przełącznik silnika
4. Rozrusznik ręczny
5. Kontrolka zasysacza
6. Rozłożona rama montażowa elementu akcesoryjnego
7. Koła transportowe
8. Rączka kołowego hamulca nożnego
9. Zawór zbiornika paliwa („ON”/ „OFF”)



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3

MONTAŻ

By móc w pełni korzystać z silnika EVO-SYSTEM wymaga on uprzednio drobnych prac montażowych oraz minimalnej regulacji przez operatora.

1. Mocowanie rączki transportowej

Rączkę transportową należy zamocować do rurowej zewnętrznej ramy urządzenia za pomocą dwóch wkrętów (Ø8 mm) oraz nakrętek skrzydełkowych z plastikową główką. **(Rys. 1)**

Uwaga: Dla ułatwienia przechowywania lub transportu silnika w pojeździe, rączkę transportową można odczepić i umieścić ją w pozycji „spoczynku”.

Aby złożyć rączkę transportową należy:

- Odkręcić dwie nakrętki skrzydełkowe z plastikową główką w taki sposób, by z ledwością trzymały się na końcówkach wkrętów.
- Pociągnąć rączkę transportową na zewnątrz, w stronę przeciwną do kierunku ramy w taki sposób, by można ją było obrócić do przodu.
- Położyć rączkę poziomo na głównej ramie zewnętrznej.
- Dokręcić dwie nakrętki skrzydełkowe wystarczająco mocno, by nie poluzowały się podczas transportu.

2. Mocowanie kół

Koła transportowe dopasowane są do piast montażowych znajdujących się w tylniej, dolnej części, po obu stronach ramy zewnętrznej.

Aby dopasować koła należy:

- Przełożyć oś koła przez piastę montażową.
- Wsunąć podkładkę na wystającą część osi.
- Przełożyć zawleczkę przez otwór w osi.
- Zgiąć końcówki zawleczki w przeciwnych kierunkach, wokół obwodu osi. **(Rys. 2)**
- Sprawdzić, czy koła obracają się swobodnie.
- Sprawdzić działanie hamulca koła kilkakrotnie go naciskając i następnie zwalniając, w międzyczasie kręcąc kołami. Hamulec musi mocno zablokować oba koła. **(Rys. 3)**

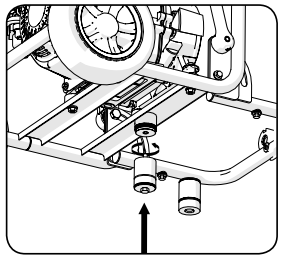
Uwaga: Cienka warstwa smaru naniesiona na oś przed montażem wspomoże smarownie osi w użyciu.

3. Mocowanie 3 nóżek

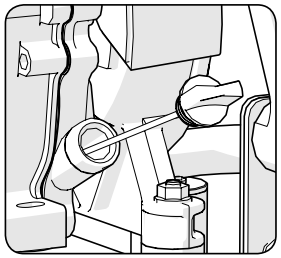
W zestawie znajdują się trzy nóżki. Wszystkie trzy są identyczne i można je stosować zamiennie.
Dwie nóżki należy zamocować w pobliżu przednich narożników ramy montażowej elementu akcesoryjnego.
Trzecia nóżka mieści się piaście montażowej znajdującego się pod przednią dolną poprzecznicą ramy zewnętrznej.

Aby wyregulować nóżki należy:

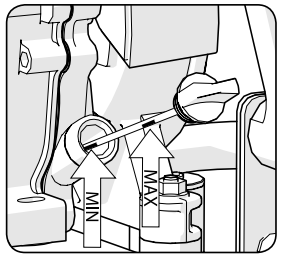
- Przełożyć wkręty Ø8 mm przez nóżkę w taki sposób, by główka wkrętu znalazła się wewnątrz gumowej, wypukłej części nóżki.



Rys. 4



Rys. 5



Rys. 6

- Wkręcić wkręty wewnątrz nakrętki uwięzione, we wszystkich trzech uprzednio wspomnianych miejscach.
- Mocno dokręcić śruby za pomocą odpowiedniego klucza (brak w zestawie).

Uwaga: Dostęp do piasty znajdującej się pod poprzecznicą ramy można uzyskać przechylając urządzenie w tył. By wykonać to zadanie zgłoś się po pomoc do osób kompetentnych. Zanim zdecydujesz się przechylić urządzenie w tył upewnij się, że zastosowano hamulec kołowy. **(Rys. 4)**

4. Wstępne napełnianie oraz sprawdzanie poziomu oleju

Uwaga: Dostępny może być jedynie jeden wlew oleju. Pojemność oleju wynosi około 0,6 l oleju mineralnego 10W 40.

Wsuń bagnet pomiarowy poziomu oleju po uprzednim odkręceniu pokrywek z obudowy silnika urządzenia. **(Rys. 5)** Należy zachować ostrożność, by uniknąć rozlania oleju.

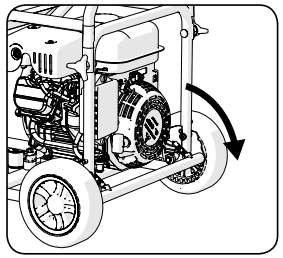
Uwaga: Ważne jest, aby podczas sprawdzania poziomu oleju maszyna ustawiona była na stabilnej, poziomej i równej powierzchni. Upewnij się, że silnik jest wyłączony oraz zimny.

Uwaga: Silnik Mitsubishi wyposażony jest w funkcję wyłącznika, uruchomianą przy niskim poziomie oleju. Funkcja ta chroni silnik przed uszkodzeniem, które może powstać w wyniku braku naoliwienia. Ta funkcja może być aktywowana, jeśli urządzenie jest umieszczone na zboczu powyżej 10°.

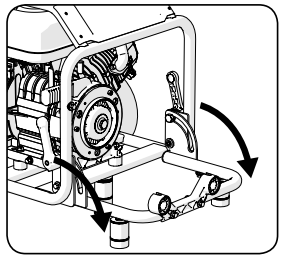
Na bagnecie pomiarowym wskazującym poziom oleju znajdują się dwa wskaźniki stałe. Poziom oleju należy utrzymywać bardzo blisko górnego wskaźnika. **(Rys. 6)**

- Odkręć odpowiedni korek wlewu oleju/poziomu oleju. Bagnet wytrzyj czystą, suchą szmatką.
- Wlej wymaganą ilości oleju.
- Odczekaj 10 sekund (lub dłużej), aż olej się ustatkuje.
- Przez otwór wlewu oleju sprawdź jego poziom. Poziom oleju powinien sięgać bardzo blisko górnej części gwintu, prawie przelewając się ze skrzyni korbowej (urządzenie musi znajdować się na równej poziomej powierzchni).
- Drugim etapem kontroli jest sprawdzenie poziomu oleju za pomocą bagnetu pomiarowego. Odkręć korek wlewu, następnie wsuń bagnet do otworu i mocno zakręć korek. Odkręć korek wlewu, wyciągnij bagnet. Wizualnie skontroluj zaznaczony na bagnecie poziom oleju.
- W razie konieczności wyreguluj.
- Gdy poziom oleju jest prawidłowy należy dokręcić korek wlewu oleju/poziomu oleju do obudowy silnika.

Uwaga: Wymianę oleju należy przeprowadzić zgodnie z planem tabeli prac konserwacyjnych. (Patrz również: KONSERWACJA - wymiana oleju silnikowego).



Rys. 7



Rys. 8

5. Podłączanie elementu akcesoryjnego

Twój silnik Evo-System posiada unikalną złączkę, która umożliwia podłączenie i zasilanie wielu elementów z oferty akcesoriów Evolution. Skala tolerancji tego złącza jest bardzo niewielka i należy dbać o jego czystość, a także unikać kontaktu z brudem, odpadkami itd.
Dla lepszej ochrony złącza wraz z każdym elementem akcesoryjnym dostarczana jest osłona i należy ją stosować, gdy element akcesoryjny jest „osobno", niepodłączony do silnika. Jeśli doświadczasz trudności podczas podłączania elementu, powodem może być zanieczyszczenie lub uszkodzenie kołków ustalających elementu akcesoryjnego lub wieńca zewnętrznego tłoka elementu akcesoryjnego lub silnika. W celu utrzymania szczegółowych informacji dotyczących czyszczenia stykających się ze sobą krążków pierścieniowych oraz kołków ustalających elementu akcesoryjnego odnieś się do sekcji 5 działu KONSERWACJA.

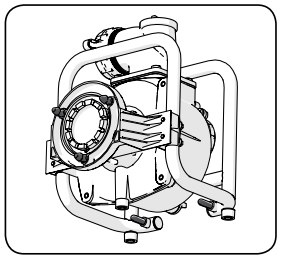
Uwaga: Silnik EVO-SYSTEM posiada zespolony ze złączem mikro-przełącznik, który wyczuwa, gdy element akcesoryjny został właściwie podłączony do urządzenia. Silnik nie zostanie uruchomiony dopóki podłączenie elementu akcesoryjnego nie zakończyło się powodzeniem. Silnik nie pracuje jako element „samodzielny".

- Blokowanie kół transportowych przy użyciu hamulca koła. **(Rys.7)**
- Zwolnij ramę montażową elementu akcesoryjnego obracając dźwignie blokady do pozycji odblokowującej (w dół) oraz dociśnij.
- Rozłóż ramę montażową elementu akcesoryjnego. **(Rys. 8)**

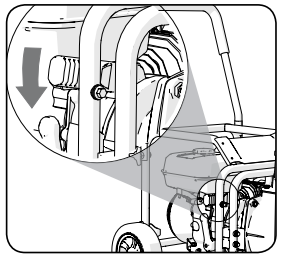
Uwaga: Aby skutecznie podłączyć element akcesoryjny należy upewnić się, że rama montażowa jest prawidłowo rozłożona.
- Zablokuj ramę w pozycji. Dokonasz tego pociągając dźwignie blokady, a następnie ustawiając je w pozycji zamkniętej (pionowej).

Uwaga: Generator wyposażony jest w 3 kołki ustalające i 2 tylne kołki stabilizujące. 3 kołki ustalające zatrzaśnij w „Uni- złączce". Pozostałe 2 kołki stabilizujące należy umieścić w otworach znajdujących się na ramie montażowej elementu akcesoryjnego.

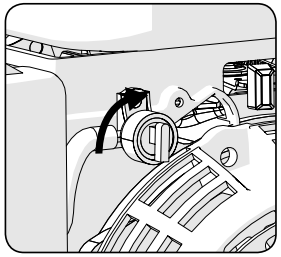
- Trzymaj element akcesoryjny za jego zewnętrzną ramę i dopasuj do poziomu silnika. Wizualnie dopasuj 3 kołki ustalające i 2 tylne kołki stabilizujące. **(Rys. 9)** W razie potrzeby skorzystaj z pomocy z kompetentnego źródła. Ze względu na wagę urządzenia, a zwłaszcza generatora, który jest szczególnie ciężki, być może wymagana będzie pomoc przy podnoszeniu.
- Trzymanie ramy silnika w dogodnym miejscu na ramie zewnętrznej silnika może pomóc operatorowi osiągnąć i utrzymać odpowiednią pozycję podczas podłączania elementu akcesoryjnego.
- Połącz obie części delikatnie wsuwając element akcesoryjny do elementu silnika. Utrzymuj 3 kołki ustalające i 2 kołki stabilizujące w pozycjach dopasowanych do miejsc, w których należy je umieścić. Wewnętrzne złącze pomiędzy silnikiem, a elementem akcesoryjnym powstanie automatycznie. Wyrównywanie części lub ich regulacja nie jest konieczna.



Rys. 9



Rys. 10



Rys.11

- Bądź łagodny i cierpliwy, złącze zostało precyzyjnie zaprojektowane i podłączenie elementu akcesoryjnego nie wymaga siły. Gdy operator opanuje już „technikę", proces załączania elementu akcesoryjnego nie będzie sprawiał trudności.
- Mocno dociśnij oba elementy: silnik oraz element akcesoryjny, do momentu, gdy usłyszysz „kliknięcie" i elementy się zakleszczą. Dźwignia zwalniająca Uni- złączkę powróci do pozycji neutralnej. **(Rys. 10)**

6. Odłączenie elementu akcesoryjnego

Uwaga: Przed przystąpieniem do odłączania któregokolwiek z dostępnych elementów akcesoryjnych należy się upewnić, że silnik jest wyłączony, nieruchomy oraz zimny. Niektóre elementy składowe (np. układ wydechowy) mogą pozostawać bardzo gorące jeszcze przez długi czas po wyłączeniu silnika. Nieostrożni użytkownicy narażają się na ryzyko oparzenia.

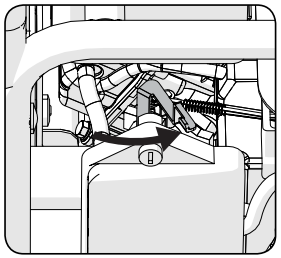
- Upewnij się, że silnik znajduje się na czystej, stabilnej oraz równej powierzchni.
- Pozwól na to, by temperatura operacyjna zarówno silnika, jak i podłączonego elementu akcesoryjnego opadła, aż do całkowitego ostygnięcia.
- Element akcesoryjny trzymaj w dogodnym miejscu ramy zewnętrznej silnika.
- Jedną ręką pociągnij dźwignię zwalniającą „Uni- złączkę" **(Rys. 10),** w tym samym czasie drugą ręką delikatnie odprowadź element akcesoryjny w kierunku zewnętrznym, uwalniając je od sprzęgła.
- By odłączyć element akcesoryjny od silnika należy je delikatnie pociągnąć obiema rękoma w stronę przeciwną do silnika. Element akcesoryjny może być ciężki (np. generator), więc w razie potrzeby poproś kompetentną osobę o pomoc przy odłączaniu elementu akcesoryjnego.
- Elementy akcesoryjne należy starannie przechowywać w bezpiecznym miejscu do przyszłego użytku. Należy pamiętać, by nałożyć osłonę chroniącą złącze.

DZIAŁANIE

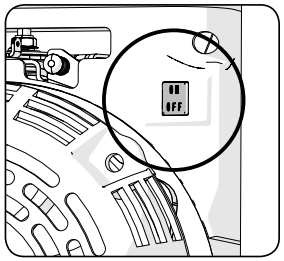
Uwaga: Nie należy użytkować silnika EVO-SYSTEM bez podłączonego elementu akcesoryjnego. Niektóre elementy podczas pracy staną się bardzo gorące (np. układ wydechowy oraz pobliskie elementy). Podczas pracy z tym urządzeniem operator powinien zachować należytą staranność oraz ostrożność.

- Ustaw silnik na twardym, równym podłożu i zablokuj koła transportowe za pomocą hamulca kołowego.
- Rozłóż ramę montażową elementu akcesoryjnego do zupełnie niskiej pozycji.
- Podłącz odpowiedni element akcesoryjny.
- Sprawdź poziom oleju oraz poziom paliwa.

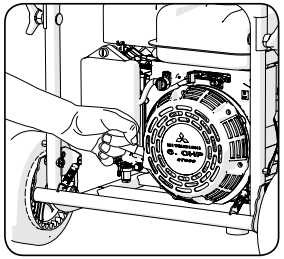
Uwaga: Jeśli któryś z poziomów płynów wymaga „uzupełnienia", postępuj zgodnie z określonymi zasadami (Patrz „Sprawdzanie poziomu oleju" i „Instrukcje Bezpieczeństwa dotyczące tankowania paliwa"). Silnika nie należy uruchamiać dopóki poziomy płynów nie zostały sprawdzone i skorygowane. Przed uruchomieniem silnika należy również przeprowadzić wizualną kontrolę bezpieczeństwa.



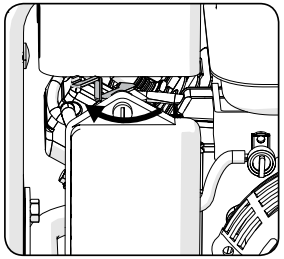
Rys.12



Rys.13



Rys. 14



Rys. 15

1. Uruchamianie silnika EVO-SYSTEM

Uwaga: Zanim spróbujesz uruchomić silnik należy przeprowadzić wizualną kontrolę bezpieczeństwa. W szczególności należy sprawdzić urządzenie pod względem wycieków paliwa lub oleju, spójności podłączenia elementu akcesoryjnego oraz stabilności urządzenia.
Wszelkie wykryte wady należy naprawić przed próbą uruchomienia urządzenia.

- Upewnij się, że hamulec kołowy jest wciśnięty, a koła transportowe zablokowane.
- Przekręć dźwignię zaworu zbiornika paliwa na pozycję włączoną („ON"). **(Rys. 11)**
- Ustaw dźwignię ssania na pozycję włączoną („Choke On"). **(Rys. 12)**
- Przekręć przełącznik zapłonu silnika na pozycję włączoną („ON"). **(Rys. 13)**
- Utrzymuj silnik EVO-SYSTEM w stabilnej pozycji trzymając go w dogodnym miejscu ramy zewnętrznej.
- Drugą ręką schwyć uchwyt linki rozrusznika ręcznego. **(Rys. 14)**
- Powoli pociągnij linkę rozrusznika ręcznego do momentu, gdy wyczujesz opór, co wskazuje na to, że rozrusznik pracuje.
- Kiedy poczujesz opór gwałtownie pociągnij linkę.
- Kontynuuj tę procedurę do momentu uruchomienia silnika.
- Po uruchomieniu silnika należy stopniowo przywracać dźwignię zasysacza do pozycji otwartej. **(Rys. 15)**
- Rozgrzewka" silnika może potrwać kilka minut. Jej długość zależy od temperatury otoczenia, warunków pracy, itd. Zadaniem operatora będzie podjęcie decyzji, kiedy silnik pracuje sprawnie i wykorzystuje pełną temperaturę operacyjną.

Uwaga: Gdy silnik pracuje z podłączonym do niego elementem akcesoryjnym generatorem, maksymalna prędkość obrotowa utrzymywana przez regulator obrotów musi wynosić 3150 min-1.

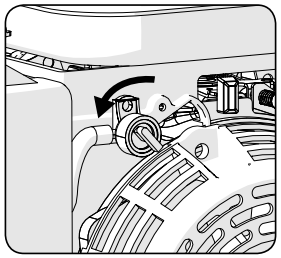
2. Wyłączanie silnika EVO-SYSTEM

Uwaga: Procedura zatrzymywania silnika wpłynąć na podłączony element akcesoryjny.

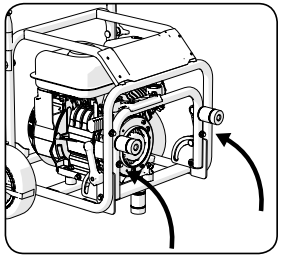
W sytuacji, gdy do silnika podłączony jest element akcesoryjny generatora, bardzo ważne jest, by przed wyłączeniem silnika upewnić się, iż wszelkie obciążenia zostały odłączne od gniazdka wyjściowego AC generatora. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie podłączonych urządzeń. By uzyskać szczegółowe informacje dotyczące określonych wymogów lub porad dotyczących wyłączania urządzenia należy odnieść się do istotnego/istotnych fragmentu/fragmentów „Instrukcji Obsługi".

- Przekręć przełącznik zapłonu silnika do pozycji wyłączonej („OFF").
- Pozwól silnikowi całkowicie się zatrzymać, po czym przekręć zawór paliwa do pozycji wyłączonej („OFF"). **(Rys. 16)**

UWAGA!
Należy zachować szczególną ostrożność i uwagę przy załadunku/rozładunku, by nie upuścić silnika (ani elementu akcesoryjnego)!



Rys. 16



Rys. 17

ATTENTION!

Take great care to ensure that the engine (or accessory) is not dropped during loading / unloading!

3. Transport silnika Evolution

Pomimo tego, że silnik Evolution jest urządzeniem kompaktowym to jednak jest ciężki. Jeli potrzebujesz pomocy podczas transportowania urządzenia, zgłoś się do kompetentnego źródła.

Uwaga: Możliwe jest transportowanie niniejszego urządzenia wraz z podłączonym do niego elementem akcesoryjnym. Dla wygody można również skorzystać z opcji, gdy element akcesoryjny jest odłączony, a rama montażowa złożona (np. ograniczona przestrzeń, trudności podczas manewru).

Aby złożyć ramę montażową elementu akcesoryjnego należy:

- Pchnąć obie dźwignie blokady w dół (do pozycji odblokowanej), aby zwolnić ramę montażową.
- Złożyć ramę popychając ją w górę w kierunku wewnętrznym, do momentu osiągnięcia pozycji złożonej. **(Rys. 17)**
- Dźwignie blokady lekko pociągnij na w kierunku zewnętrznym i obróć je do przodu, do ich pozycji zamkniętej (pionowej).

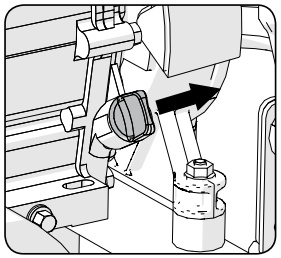
Stosowanie kół transportowych

- Zastosuj hamulec kołowy.
- Pociągnij lekko za rączkę transportową, aby umożliwić kołom przyjęcie całkowitego ciężaru zrównoważonego urządzenia. Dłonie operatora powinny być szeroko rozstawione, trzymając rączkę transportową na jej zakrzywionych końcach. Ustawiając urządzenie do stanu „równowagi" przydatne może się okazać umieszczenie stopy na pręcie hamulca kołowego.
- Utrzymuj urządzenie w wyważonej pozycji. W razie potrzeby skorzystaj z pomocy z kompetentnego źródła.
- Zwolnij hamulec kołowy i „pojedź" do nowej lokalizacji.
- W razie potrzeby ponownie uruchom maszynę.

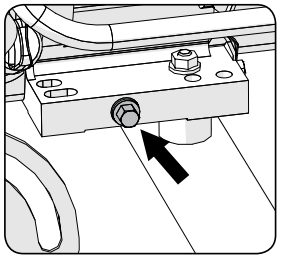
Transport samochodowy

OSTRZEŻENIE: Podniesienie niniejszego urządzenia wymaga siły przynajmniej dwóch ludzi. Pojazd należy przygotować uprzednio, tak, by był gotowy na załadunek silnika.

- Pomimo tego, że silnik Evolution jest urządzeniem kompaktowym, to jednak jest ciężki. By zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych obrażeń ciała, zgłoś się po pomoc do kompetentnego źródła, jeśli potrzebujesz pomocy podczas podnoszenia urządzenia.
- Aby zmniejszyć ryzyko urazów kręgosłupa, podczas ponoszenia urządzenia trzymaj je blisko ciała. Zegnij kolana, by móc unieść ciężar nogami, a nie kręgosłupem. Podnieść sprzęt trzymając za ramę zewnętrzną, w dogodnych miejscach.
- Silnik należy przenieść do pojazdu, a następnie zamocować go na płaszczyźnie tak wyrównanej, jak to możliwe za pomocą lin, pasów mocujących, itp. by unieruchomię go na czas transportu.



Rys. 18



Rys. 19

KONSERWACJA

Regularna konserwacja jest niezbędna, by utrzymać silnik EVO-SYSTEM i jego wyposażenie w dobrej kondycji. Zalecane jest, by jedynie kompetentni operatorzy, doświadczeni w obsłudze i konserwacji silników benzynowych wykonywali prace określone w niniejszej Instrukcji Obsługi. W razie jakichkolwiek wątpliwości dokonaj przeglądu urządzenia w Punkcie Usługowym zatwierdzonym przez Evolution.

1. Wymiana oleju silnikowego

Uwaga: Olej silnikowy łatwiej jest wymienić, gdy silnik wcześniej pracował w temperaturze operacyjnej i olej jest ciepły.

- Upewnij się, że silnik jest umieszczony na twardym podłożu.
- Zdejmij korek wlewowy oleju. (**Rys. 18)**
- Pod silnikiem podstaw pojemnik przeznaczony do gromadzenia zużytego oleju.
- Zdejmij korek spustowy oleju i dokładnie spuść cały olej. **(Rys. 19)**

UWAGA: Bądź ostrożny. Kontakt ze zużytym olejem silnikowym może być szkodliwy. Olej może być bardzo gorący (ryzyko poparzenia). Niektórzy operatorzy mogą cierpieć na podrażnienia skóry wskutek skażenia nieosłoniętej skóry przez olej.

- Sprawdź korek spustowy oleju i jego uszczelkę.
- Sprawdź korek wlewu oleju oraz pierścień uszczelniający typu „O-ring".
- Wymień wszystkie części niezdatne do użytku.
- Ponownie zainstaluj korek spustowy oleju i mocno dokręć.
- Napełnij silnik odpowiednim gatunkiem oleju silnikowego. Zadbaj o to, by poziom oleju był prawidłowy.
- Nałóż korek wlewu oleju.
- Przeprowadź kontrolę pod względem wycieków i plam oleju. W razie potrzeby natychmiast je usuń.

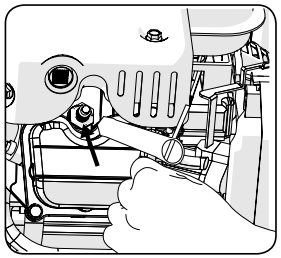
Uwaga: Zużyty olej silnikowy należy zutylizować w sposób bezpieczny dla środowiska. Skontaktuj się z Władzami Lokalnymi, by uzyskać informacje na temat najbliższych punktów recyklingu oraz utylizacji zużytego oleju.

2. Świeca zapłonowa - sprawdzanie i wymiana

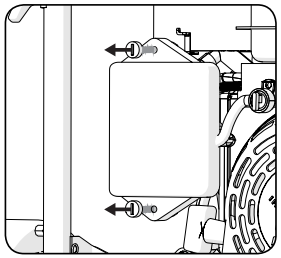
Świeca zapłonowa powinna zostać wyjęta do kontroli, czyszczenia i zerowania po około 50-ciu godzinach działania.

Aby usunąć i ponownie zainstalować świecę:

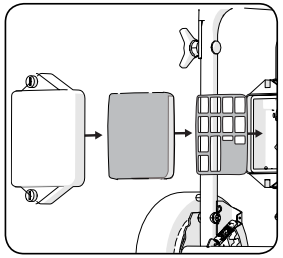
- Upewnij się, że silnik jest włączony (w pozycji „OFF") i zawór paliwa jest w pozycji wyłączonej („OFF").



Rys. 20



Rys. 21



Rys. 22

OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem procedury usunięcia świecy zapłonowej upewnij się, że silnik jest zimny.

- Ze świecy zapłonowej wyciągnij przewód wysokiego napięcia.
- Za pomocą nasadki świecy zapłonowej i klucza nasadowego „T" (w zestawie) usuń świecę zapłonową. **(Rys. 20)**

Świece zapłonowe, które są sprawne i w dobrym stanie powinny posiadać jasnobrązowy nalot na powierzchni stożka. Nalot należy usunąć sztywną szczotką drucianą z mosiądzu.

- Sprawdź szczelinę między elektrodami świecy za pomocą zestawu szczelinomierzy.
- W razie potrzeby uregulować. Szczelina powinna wynosić pomiędzy 0,7 mm, a 0,8 mm.
- Ponownie zainstaluj świecę zapłonową.
- Ręcznie dokręć korek świecy zapłonowej, używając nasadki świecy zapłonowej.
- Nasadkę świecy zapłonowej należy używać jedynie do produkcji uszczelki gazoszczelnej, osiągalnej przy ostatnim ½ obrocie dociągnięcia świecy zapłonowej.
- Ponownie zamocuj przewód wysokiego napięcia na szczycie świecy zapłonowej.

3. Filtr powietrza

OSTRZEŻENIE: Nigdy nie uruchamiaj silnika bez zamontowanego elementu filtra powietrza. Filtr należy wymontować z obudowy, wyczyścić oraz ponownie zamontować po około 50-ciu godzinach pracy.

Uwaga: W środowisku pracy o szczególnie wysokim poziomie zapylenia filtr powietrza może wymagać częstszej uwagi.

Aby usunąć:

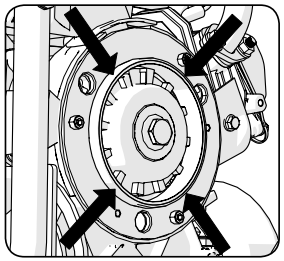
- Upewnij się, że silnik jest włączony (w pozycji „OFF") i zawór paliwa jest w pozycji wyłączonej („OFF"). Silnik powinien być zimny.
- Wykręć śruby radełkowe z płytki pokrywkowej filtra powietrza i wyjmij element pianki oraz uchwyt elementu. **(Rys. 21)**
- Części należy starannie przechowywać do użytku przy ponownej instalacji.

Element filtra powietrza jest zmywalny. Element należy dokładnie oczyścić środkiem odtłuszczającym na bazie wody, który jest przyjazny dla środowiska Pozostawić do wyschnięcia. Nie należy ponownie montować mokrych lub wilgotnych elementów.

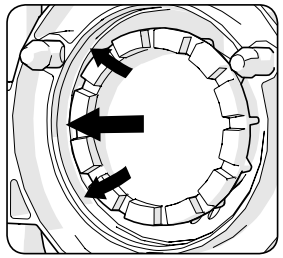
- Po wyschnięciu, element należy lekko spryskać lekkim olejem maszynowym. Poprawi to efektywność filtra powietrza.

Aby zamontować:

- Zainstaluj uchwyt elementu, wraz z wyczyszczonym i naoliwionym elementem gąbkowym, do obudowy filtra powietrza.
- Wymień pokrywę i dokręcić dwie śruby radełkowe. **(Rys. 22).**



Rys. 23



Rys. 24

4. Filtr wlewu zbiornika paliwa

Zaleca się sporadyczne kontrole wizualnie stanu filtra zbiornika paliwa (najlepiej podczas tankowania). Jeżeli istnieje jakakolwiek oznaka gromadzenia się nalotu, filtr należy wyciągnąć ze zbiornika, a następnie wyczyścić.

- Filtr należy oczyścić środkiem odtłuszczającym na bazie wody, który jest przyjazny dla środowiska. Jeśli zajdzie taka potrzeba drobinki należy przedmuchać strumieniem czystego, suchego sprężonego powietrza.
- Przed ponownym montażem należy pozostawić do wyschnięcia.

5. Krążki pierścieniowe oraz kołki ustalające elementu akcesoryjnego

Krążki pierścieniowe zapewniają precyzyjne połączenie się elementu akcesoryjnego do silnika EVO-SYSTEM.

- Męski krążek pierścieniowy znajduje się wokół wału wyjściowego silnika. **(Rys. 23)**
- Żeński krążek pierścieniowy znajduje się wokół wału wejściowego akcesoriów. **(Rys. 24)**

Utrzymuj krążki pierścieniowe w nienagannej czystości i przeprowadzaj kontrole przy każdym podłączaniu oraz odłączaniu.

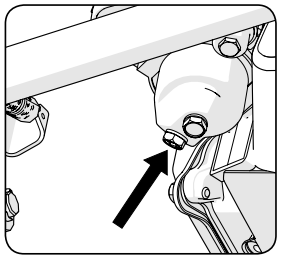
Wszelki brud lub odpadki należy usunąć za pomocą lekko wilgotnej miękkiej ściereczki.
Wszelkie powierzchnie styczne między silnikiem oraz elementem akcesoryjnym powinny być utrzymywane tak czyste, jak to możliwe.
Trzy (3) kołki ustalające oraz dwa (2) kołki stabilizujące są umieszczone na elemencie akcesoryjnym.
Te kołki także powinny być utrzymywane w nienagannej czystości, chronione przed kurzem lub innymi zanieczyszczeniami.
Podłączenie elementu akcesoryjnego znacznie ułatwi bardzo cienka warstwa silikonowego oleju maszynowego, sporadycznie stosowana na ich powierzchni.
Gdy element akcesoryjny jest „osobno", niepodłączony do silnika, należy stosować osłonę na złącze (w zestawie) w celu jego ochrony. Osłona sprzęgła jest również dostarczana w zestawie z silnikiem. **Należy stosować osłonę zawsze, gdy element akcesoryjny nie jest podłączony do silnika.**

6. Wymiana plastikowego krążka pierścieniowego

Krążek pierścieniowy silnika EVO-SYSTEM (męski) można wymienić, jeśli zauważono jego uszkodzenie lub zużycie.

Aby wymienić krążek pierścieniowy należy:

- Zdjąć uszkodzony pierścień starannie przecinając go ostrym nożem rzemieślniczym.
- Oczyścić krążek pierścieniowy kołnierza mocującego ze wszelkiego brudu, odpadków i pozostałości tworzywa sztucznego.
- Umieścić plastikowy krążek pierścieniowy na kołnierzu mocującym i docisnąć go mocno, tak, by dokładnie przylegał



Rys. 25

do obudowy silnika.
Uwaga: Plastikowy krążek pierścieniowy nie ma określonych „stron" . Można go dopasować na kołnierz w dowolny sposób.

- Sprawdź instalację.

7. Sprzęgło Uni-złączki

Napęd z silnika do elementu akcesoryjnego jest transmitowany przez 12 zębate sprężynowe złącze sprzęgła kłowego. Element ten powinien być utrzymany w czystości, a zęby regularnie sprawdzane pod kątem zużycia (najlepiej podczas każdego podlanie lub rozłączania). Wszelki brud lub odpadki, itd., które utknęły pomiędzy lub na zębach mógłby spowodować ich przedwczesne zużycie, więc należy ja usunąć najszybciej jak to możliwe.
Czyścić lekko wilgotną miękką szmatką (czyścik do rur lub mały pędzel może być przydatny, aby uzyskać dostęp do przestrzeni między zębami).
Lekko spryskać części metalowe Uni-złączki wysokiej jakości sprayem silikonowym nawilżającym, jak podano w tabeli prac konserwacyjnych. Unikaj spryskiwania elementów gumowych.

8. System rozrusznika ręcznego

Otwory wentylacyjne powinny być czyste i odblokowane. Z otworów wentylacyjnych należy usunąć wszelkie ciała obce. W celu usunięcia tych elementów blokujących nie wolno używać ostrych, szpiczastych instrumentów ani umieszczać ich w otworach wentylacyjnych.

DŁUGOTRWAŁE PRZECHOWYWANIE

Zaleca się, by operator rozważył przygotowanie silnika EVO-SYSTEM w celu długotrwałego przechowywania w sytuacji, gdy silnik nie będzie użytkowany przez okres 4 miesięcy lub dłużej (np. w okresie zimowym). Pozwoli to utrzymać silnik w optymalnym stanie do momentu, gdy zajdzie potrzeba ponownego uruchomienia silnika.

- Opróżnij gaźnik i zbiornik paliwa z resztek paliwa. Podstaw przeznaczony do tego celu zbiornik.
- Korek spustowy umieszczony jest pod miską ściekową. **(Rys. 25)**
- Gdy zbiorniki są już opróżnione umieść korek na miejsce.
- Wykręć świecę zapłonową.
- Wlej około jedną łyżkę stołową czystego oleju silnikowego do otworu świecy zapłonowej.
- Upewnij się, że przełącznik zapłonu silnika jest w pozycji wyłączonej („OFF").
- Kilkakrotnie delikatnie pociągnij rozrusznik ręczny.
- Ponownie wkręć świecę zapłonową.
- Delikatnie pociągnij rozrusznik ręczny. Przerwij tę czynność, gdy wyczujesz opór (oznacza to, że tłok jest w fazie suwu sprężania oraz oba zawory są zamknięte).
- Silnik należy przechowywać w miejscu bezpiecznym, suchym i dobrze wentylowanym. By zapobiec osiadaniu się na urządzeniu kurzu, odpadków, itd. zaleca się okrycie go pokrowcem.

PRACE KONSERWACYJNE – TABELA POSUMOWUJĄCA

POZYCJA	KOMENTARZE	CODZIENNIE	1 MIESIĄC (lub 20 godzin)	1 MIESIĄC (lub 50 godzin)	1 MIESIĄC (lub 100 godzin)
Kontrola wizualna	Wszystkie przewody paliwowe oraz złącza Wszystkie przewody elektryczne	✱			
Świeca zapłonowa	Sprawdź stan Wyczyść i wyreguluj szczelinę W razie potrzeby wymień			✱	
Olej silnikowy*	Sprawdź poziom oleju	✱	Po upływie 1-szego MIESIĄCA ✱	✱	
	Zmień/wymień olej				
Filtr powietrza	Wyczyść W razie potrzeby wymień			✱	
Filtr paliwa	Wyczyść	✱			✱
	W razie potrzeby wymień				
System rozrusznika ręcznego	Upewnij się, że otwory wentylacyjne są drożne	✱			
Uni-złączka	Wyczyść Spryskaj (smarem silikonowym)	Po każdych 25 godzinach użytkowania należy lekko spryskać punkty, gdzie umieszczone są 3 kołki ustalające.			
Kontrola/ wymiana przegubu elastycznego	Kontrola wizualna	**Po każdych 250 godzinach użytkowania* - wymienić części, jeśli są zużyte lub uszkodzone.** Niniejszą procedurę należy przeprowadzić z należytą ostrożnością. Oddzielny arkusz zawierający instrukcje dostępny jest na stronie: **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Jeśli masz wątpliwości i potrzebujesz pomocy lub porady skontaktuj się z naszą infolinią.			

Dane wg badań wewnętrznych Evolution.

* Olej silnikowy wymienny dostępny jest w ofercie produktów Evolution lub należy użyć wysokiej jakości oleju mineralnego 10W40.

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ZALECANE POSTĘPOWANIE
Nie można uruchomić silnika/silnik wyłącza się	Niedobór paliwa Element Akcesoryjny niepodłączony lub nie podłączony prawidłowo Niski poziom oleju w silniku powoduje aktywację wyłącznika bezpieczeństwa Silnik umieszczony na zboczu powoduje aktywację funkcji wyłączania z powodu niskiego poziomu oleju	Napełnij zbiornik paliwa paliwem Ostrożnie podłącz wymagany Element Akcesoryjny Sprawdź i uzupełnij olej silnikowy Sprawdź poziom oleju. Ustaw silnik na równej powierzchni
Nieregularna praca silnika	Słaba kompresja spowodowana luźną świecą zapłonową Uszkodzona lub zużyta świeca zapłonowa Zasysacz w pozycji włączonej („ON”) Filtr powietrza zablokowany	Sprawdź świecę zapłonową. Ponownie wkręć i dokręć Wymień świecę zapłonową Upewnij się, że zasysacz jest wyłączony („OFF”) w czasie, gdy silnik pracuje w temperaturze operacyjnej Wyjmij, oczyść oraz ponownie zamontuj filtr powietrza
Nieregularna praca silnika	Niewłaściwy gatunek paliwa	Wymień paliwo na właściwy gatunek benzyny bezołowiowej

OCHRONA ŚRODOWISKA

Zużytych sprzętów elektrycznych lub produktów mechanicznych nie należy wyrzucać razem z odpadkami gospodarczymi. Jeśli dostępne są odpowiednie środki należy stosować recykling.

By uzyskać informacje w kwestii recyklingu skontaktuj się z Władzami Lokalnymi lub sprzedawcą.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC
Zgodność z wymogami EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Producentem produktu objętego niniejszą deklaracją jest:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Producent niniejszym oświadcza, że maszyna, której opis został zawarty w niniejszej deklaracji, spełnia wszelkie stosowne wymagania Dyrektywy Maszynowej oraz inne stosowne dyrektywy, jak wyszczególniono poniżej. Producent oświadcza także, że maszyna, której opis został zawarty w niniejszej deklaracji, w stosownych przypadkach, spełnia odpowiednie przepisy zasadniczych wymogów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

Niniejszym świadectwem objęte są poniższe Dyrektywy:

2006/42/EC – Dyrektywa Maszynowa
2004/108/EC (until Apr 19th 2016) – Dyrektywa Kompatybilność Elektromagnetyczna
2014/30/EC (starting from Apr 20th 2016) – Dyrektywa Kompatybilność Elektromagnetyczna
93/68/EC – Dyrektywa Oznakowania ED
2002/95/WE – Dyrektywa dotycząca Ograniczenia Użycia Substancji Niebezpiecznych w Urządzeniach Elektrycznych (RoHS)
Dyrektywa 2002/96/WE zmieniona przez Dyrektywę 2003/108/WE w sprawie Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (WEEE).

Oraz występuje zgodność z obowiązującymi wymaganiami następujących dokumentów:

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Dane Produktu: Silnik Evolution Evo-system Mitsubishi
Opis: 4-suwowy silnik Benzynowy z technologią Evo-System®
Numer Modelu Evolution: EVOMITS
Numer Fabryczny Modelu: EVOSYSENGMIT
Nazwy Marek Produktu: Evolution (Napędzane przez Mitsubishi)

Dokumentacja techniczna wymagana w celu potwierdzenia faktu, iż produkt spełnia wymagania dyrektywy została opracowana i jest dostępna do kontroli przez odpowiednie organy egzekwujące i potwierdza, że nasza dokumentacja techniczna zawiera dokumenty wymienione powyżej i że są to normy właściwe dla produktu, zgodnie z powyższym.

Nazwisko i adres osoby posiadającej dokumentację techniczną.

Podpisano: Drukowanymi literami: Matthew Gavins: Grupa Dyrektor Naczelny.

Data: 01.03.16

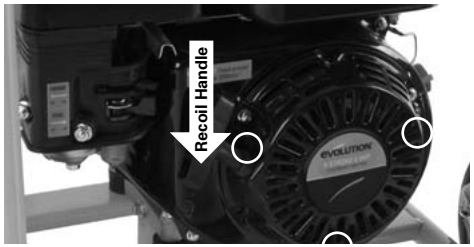
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

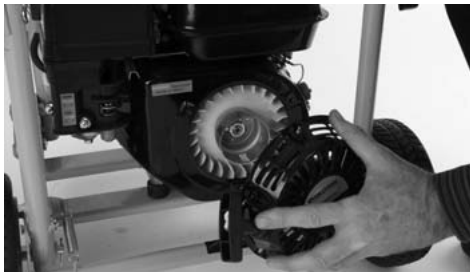
GUMOWE SPRZĘGŁO INSTRUKCJE PRZEGLĄDU TECHNICZNEGO I WYMIANY

Uwaga: Niniejsza procedura wymaga pracy dwóch osób i należy ją wykonywać jedynie wtedy, gdy silnik jest całkowicie ZIMNY!

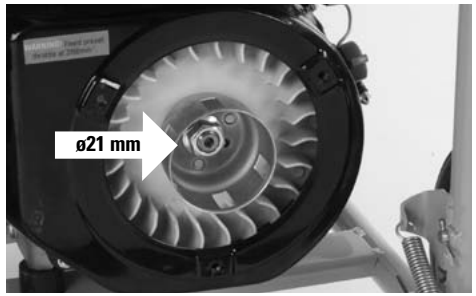
Gumowe sprzęgło jest częścią układu transmisyjnego silnika Evo-engine. Jest to „część zużywalna" i co 250 godzin należy dokonywać kontroli pod względem sprawności. Następujące instrukcje są przeznaczone dla właściciela/operatorów, którzy są obeznani z urządzeniem i posiadają odpowiednie kompetencje/doświadczenie w procedurach konserwacji wymaganych dla 4-suwowych silników benzynowych o małej pojemności. Jeśli masz jakiekolwiek wątpliwości dotyczące niniejszych instrukcji i potrzebujesz dodatkowej porady skontaktuj się z naszą infolinią.

• Zwróć uwagę na pozycję uchwytu rozrusznika ręcznego, by móc go ponownie zamontować później. Zdejmij układ rozruchowy ręczny, odkręcając i wyjmując śruby mocujące i podkładki: 3 x Ø8 mm (silnik Evolution) lub 3 x Ø10 mm (silnik Mitsubishi). Przechowuj je oraz układ ręczny w bezpiecznym miejscu.





Zdjęcie układu rozruchowego ręcznego umożliwi dostęp do nakrętki ø21 mm na końcu wału korbowego silnika.



Aby powstrzymać wał korbowy przed wirowaniem, nakrętkę można przytrzymać kluczem do świecy zapłonowej.

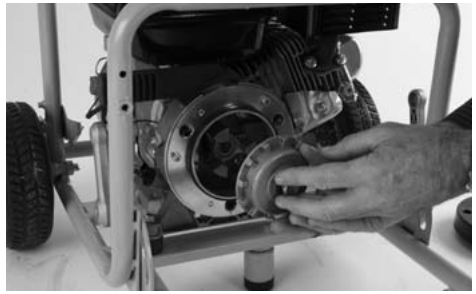
• Mocno trzymaj wał korbowy, aby zapobiec jego wirowaniu.

• Poluzuj śrubę AF ø19 mm znajdującą się na drugim końcu wału korbowego za pomocą nasadki 19 mm załączonej do klucza nasadowego T. Nasadka może być „wciśnięta" do urządzenia w celu uzyskania dodatkowego zabezpieczenia nasadki na łbie śruby.

Wielkość momentu dokręcenia śruby Ø19 mm jest dość wysoka i może potrzebować „poluzowania wstrząsowego"- mocnego uderzenia nasadki klucza nasadowego T (użyj gumowego młotka).

By oddzielić sprzęgło kłowe od wału korbowego silnika powinno wystarczyć pomiędzy 6 - 8 pełnych obrotów łba śruby. Operator może jednak sobie z tego nie zdawać sprawy, gdyż śruba może nie wysunąć się ze sprzęgła kłowego.

• Delikatnie pociągnij sprzęgło kłowe i odseparuj je od silnika.



Gumowe sprzęgło można teraz poddać inspekcji „we właściwym położeniu" lub w celu bliższej inspekcji można je wyjąć ze sprzęgła kłowego. W celu przeprowadzenia bliższej inspekcji, delikatnie wyjmij gumowe sprzęgło z wnętrza sprzęgła kłowego, pociągając je w kierunku przeciwnym. Można tego dokonać przy użyciu płaskiego śrubokręta, jednak z należytą uwagą, by nie zadrapać, ani w żaden inny sposób nie uszkodzić żadnej z części.

Sprawdź 6 „kłów" gumowego elementu pod względem zużycia lub uszkodzenia.
Można się spodziewać niewielkich pęknięć włoskowatych na powierzchni gumy i są one dopuszczalne. Natomiast niedopuszczalne są pęknięcia gumy i wybrakowania i jeśli podczas inspekcji je wykryto, element należy koniecznie wymienić.

Jeśli masz jakiekolwiek wątpliwości dotyczące sprawności elementu gumowego jego wymiana jest sprawą oczywistą.

Umieszczanie elementu gumowego i sprzęgła kłowego na miejsce pierwotne jest procedurą odwrotną do ich usuwania. Jednak należy pamiętać, że:

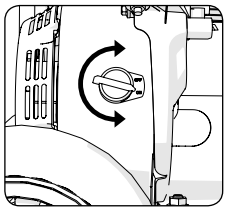
• Umieszczanie elementu gumowego i sprzęgła kłowego na miejsce pierwotne jest procedurą odwrotną do ich usuwania.

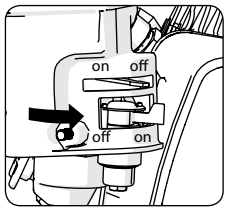
Jednak należy pamiętać, że:
- Element gumowy jest precyzyjnie dopasowany do sprzęgła kłowego.
- Element gumowy w sprzęgle kłowym musi być dopasowany do trój-wrębnego koła napędu rozrządu (zębatego) na wale korbowym silnika.
- Śrubę ø19 mm należy całkowicie wkręcić „na miejsce" w tuleję uniwersalną („Top Hat Bush")
- Delikatnie wciśnij sprzęgło kłowe na miejsce wewnątrz silnika.
- Unieruchom wał korbowy, by uniemożliwić mu obroty.

- Dokręć śrubę ø19 mm przy użyciu nasadki 19 mm klucza nasadowego T, by sprzęgło kłowe znalazło się w pozycji wyjściowej, zamocowane na wyjściowej stronie silnika.
- Dokręcić śrubę ø19 mm ręką („szczelność ręczna"). W działaniu ta śruba jest „samo-dokręcająca się".
- Ponownie zamontuj układ rozruchowy ręczny (w sposób odwrotny do procedury wyjmowania).
- Upewnij się, że układ ręczny jest ponownie zamontowany w tej samej pozycji, w której znajdował się przed usunięciem.

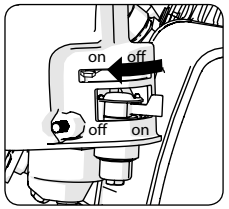
INSTRUKCJA NAPRAWY

OBJAWY	KOMENTARZE I MOŻLIWE ROZWIĄZANIA
Nie można uruchomić silnika	**Sprawdź** 1.Przełącznik zapłonu jest w pozycji włączonej („ON"). **Rys.1** 2. Zawór zbiornika paliwa jest w pozycji włączonej („ON"). **Rys. 2** 3. Zasysacz jest ustawiony w pozycji umożliwiającej uruchomienie silnika. **Rys. 3** 4. Poziom oleju. **Rys. 4**
Silnik można uruchomić, ale prawie natychmiast gaśnie	**Sprawdź** 1.Poziom oleju jest prawidłowy (niski poziom oleju spowoduje automatyczne wyłączenie silnika). Uzupełnij poziom oleju. **Rys. 4** 2. Czy element akcesoryjny jest prawidłowo podłączony do silnika (mikro-przełącznik wewnątrz Evo-złączki wyczuwa, gdy element akcesoryjny został właściwie podłączony). Silnik nie uruchomi się dopóki element akcesoryjny nie zostanie prawidłowo podłączony do silnika. Odłącz i ponownie podłącz element akcesoryjny. **Rys. 5** 3. Element akcesoryjny jest jedynie częściowo podłączony i/lub dźwignia zwalniająca Uni-złączkę nie znajduje się w pozycji blokującej, co umożliwia wibracje niezależne od silnika. Odłącz i ponownie podłącz element akcesoryjny upewniając się, że „zakleszczył się" z silnikiem. **Rys. 6**
Generator **Brak mocy wyjściowej generatora**	Funkcja zabezpieczenia przed przeciążeniem została „aktywowana". Upewnij się, że sprzęt podłączony do generatora jest odpowiedni. Naciśnij przycisk zerujący. **Rys. 7** (Uwaga: Niektóre modele mają tylko jeden przełącznik zerujący, przedstawiona wersja: UK Professional.) Generator nie działa przy wymaganej prędkości. Generator osiąga najlepszą wydajność przy prędkości 3150 min-1 (fabrycznie ustawionej i regulowanej prędkości obrotowej silnika). Zleć kontrolę prędkości silnika, by upewnić się, że działa zgodnie z ustawioną fabrycznie prędkością.

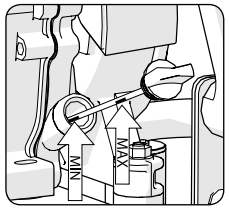

Rys 1



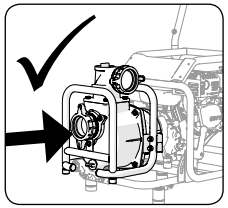
Rys 2

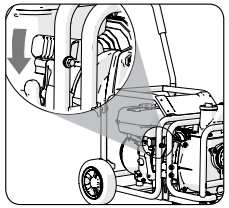


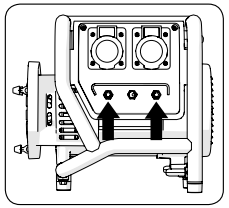
Rys 3



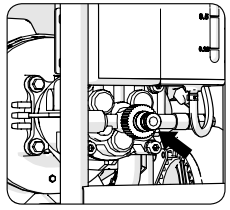
Rys 4

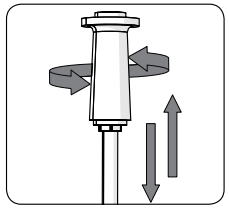

Rys 5

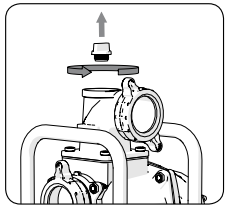

Rys 6


Rys 7

OBJAWY	KOMENTARZE I MOŻLIWE ROZWIĄZANIA
Myjka ciśnieniowa **Przez lancę nie wypływa woda**	Sprawdź źródło zasilania wody (jeśli to możliwe podłącz myjkę do sieci wodociągowej i odkręć kran). W przypadku podłączenia myjki do beczki z wodą, postaraj się upewnić, że beczka znajduje się na wyższym poziomie niż urządzenie, oraz że kran znajduje się blisko dna beczki. Nie należy stosować lancy na wyniesieniu wyższym niż źródło zasilania.
Myjka ciśnieniowa **Przez lancę nie przepływa woda pod wysokim ciśnieniem/ silnik pod obciążeniem**	Zablokowany spryskiwacz lancy. Wyłącz maszynę i zbadaj przyczynę. Zablokowany spryskiwacz można przeczyścić za pomocą kawałka cienkiego, sztywnego drutu. Odkręć lancę od rękojeści. Zajrzyj wewnątrz lancy i sprawdź, czy mosiężny spryskiwacz jest zablokowany. Za pomocą kawałka cienkiego, sztywnego drutu usuń ze spryskiwacza wszelki brud, błoto, itp. Sprawdź czystość zasilania wody, szczególnie, jeżeli zasilanie wody podchodzi z innego źródła niż sieć wodociągowa. Sprawdź, czy filtr szybkozłączki węża nie jest zablokowany. **Rys. 8**
Myjka Ciśnieniowa **Przez lancę przepływa woda, lecz nie w wymaganym trybie**	Sprawdź ustawienie dyszy lancy (dostarczona lanca ma regulowane ujście dyszy). Na dyszy znajdują się strzałki ułatwiające wybór ustawienia. Wciśnij dyszę w dół, by uzyskać „tryb niskiego ciśnienia". Pociągnij dyszę w górę, by uzyskać „tryb wysokiego ciśnienia". **Rys. 9** Obróć dyszę, by uzyskać strumień „wąski" lub „płaski" w jednym z trybów.
Pompa wodna **Słaba moc przepompowywania brudnej wody**	Pompa nie została odpowiednio zalana. Zalej pompę. **Rys. 10** Węże są nieszczelne i powietrze wydostaje się na zewnątrz. Należy sprawdzić zwłaszcza po stronie wejściowej pompy. Węże powinny być mocno przymocowane do nasadek złącza pompy za pomocą dostarczonych podwójnych zacisków linowych. Uszczelki gumowe (w zestawie) należy zamocować pomiędzy łączące się powierzchnie głównej części pompy oraz nasadką złącza węża. Duże „skrzydełkowe" kołnierze łączące muszą być mocno dokręcone do pompy.


Rys 8

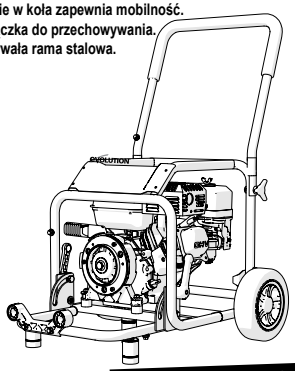

Rys 9


Rys 10

CZY WIESZ, ZE DO NABYCIA SA RÓWNIEZ...

JEDNOSTKA SILNIKA

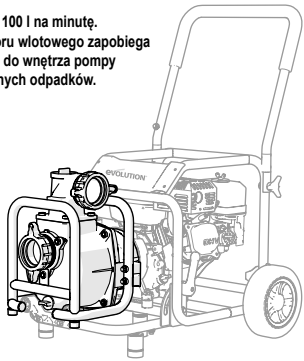
- ✓ Wyposażenie w koła zapewnia mobilność.
- ✓ Składana rączka do przechowywania.
- ✓ Solidna & trwała rama stalowa.



SILNIK EVO-SYSTEM

POMPA WODNA

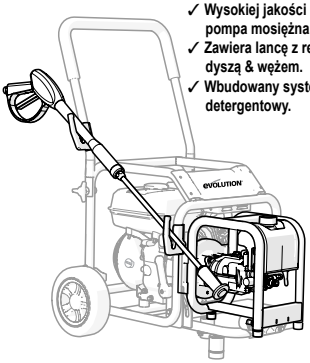
- ✓ Pompuje 100 l na minutę.
- ✓ Filtr otworu wlotowego zapobiega wnikaniu do wnętrza pompy niechcianych odpadków.



PRODUKT NACZEPIANY POMPA WODNA

MYJKA CIŚNIENIOWA

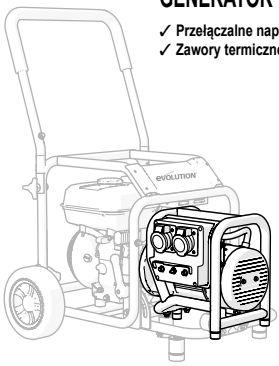
- ✓ Wysokiej jakości pompa mosiężna.
- ✓ Zawiera lancę z regulowaną dyszą & wężem.
- ✓ Wbudowany system detergentowy.



PRODUKT NACZEPIANY MYJKA CIŚNIENIOWA

GENERATOR

- ✓ Przełączalne napięcia.
- ✓ Zawory termiczne



PRODUKT NACZEPIANY GENERATOR

...WKRÓTCE DOSTEPNYCH WIECEJ PRODUKTÓW NACZEPIANYCH

evoSYSTEM®

SILNIK Z ROZMAITYMI URZĄDZENIAMI NACZEPIANYMI

Projekt zarejestrowany. Patent w toku 1101605.2

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTOR COM VÁRIAS SAÍDAS

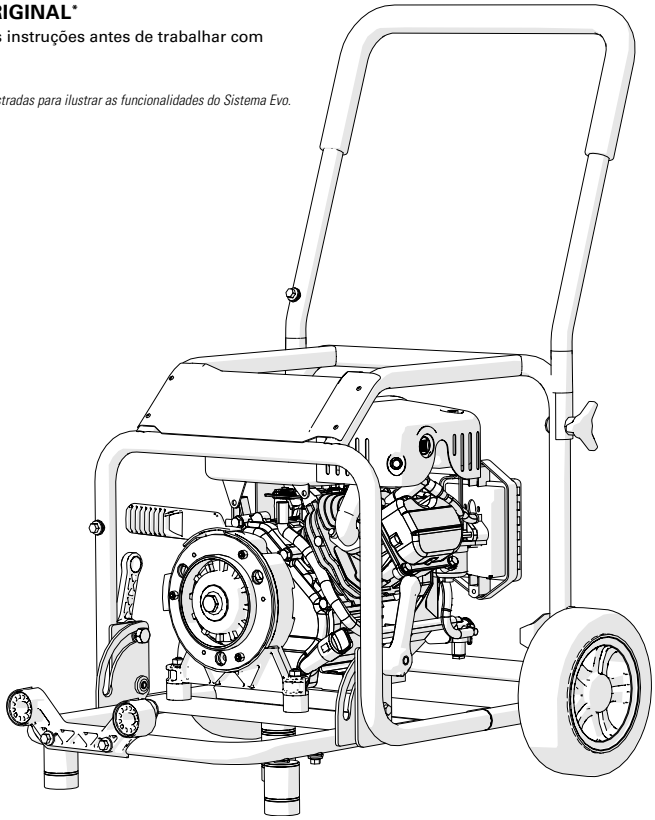
Design Registado. Patente Pendente 1101605.2

MOTO A GASOLINA A 4 TEMPOS (EVOMITS) COM TECNOLOGIA SYSTEM EVO®

MANUAL ORIGINAL*

Por favor, leia as instruções antes de trabalhar com esta ferramenta.

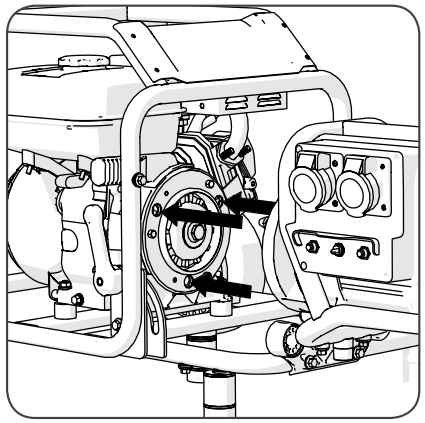
** Imagens genéricas mostradas para ilustrar as funcionalidades do Sistema Evo.*



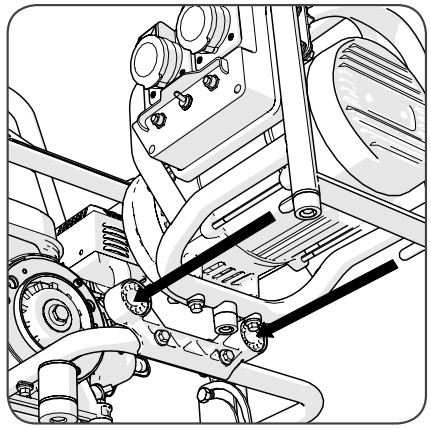
POWERED BY MITSUBISHI

LIGAÇÃO DE SAÍDA

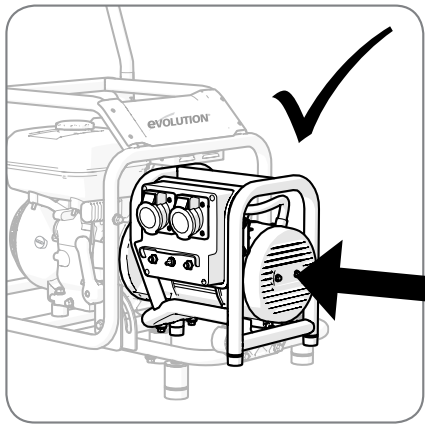
GUIA DE CONSULTA RAPIDA



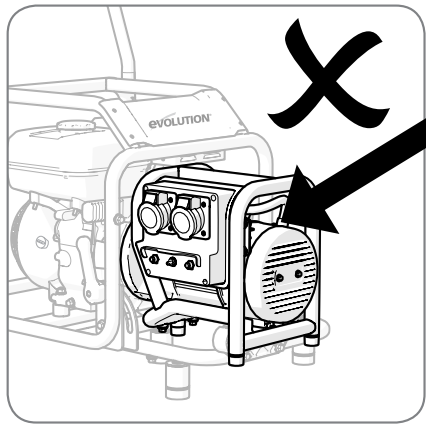
PASSO 1...
PINOS DE LOCALIZAÇÃO DE ALINHAMENTO 3, TAL COMO INDICAM AS SETAS



PASSO 2...
PINOS ESTABILIZADORES TRASEIROS DE ALINHAMENTO 3, TAL COMO INDICAM AS SETAS



PASSO 3...
APLIQUE UMA PRESSÃO HORIZONTAL LIGEIRA COM A PALMA DA MÃO ABERTA, TAL COMO INDICA A SETA, E BLOQUEIE



NÃO...
APLIQUE MUITA PRESSÃO DESCENDENTE DIAGONAL TAL COMO INDICA A SETA. AO FAZÊ-LO, PODE DANIFICAR O SISTEMA EVO!

QR CODE

VER PARA CRER!

Descarregue a APP QR READER GRÁTIS e passe o CÓDIGO QR (abaixo).

Veja, de imediato, o vídeo HD do sistema EVO no seu smartphone.

Certifique-se que a configuração HD está activada.
Se não possuir um smartphone, poderá também visualizar os vídeos Evolution online.

ÍNDICE

Informações importantes	**345**
Evolution Limited Garantia	**345**
Regras Gerais de Segurança	**345**
Motor	**347**
Regras de Segurança Específicas do Motor	**347**
Símbolos & Rótulos	**348**
Especificações	**348**
Panorâmica da máquina	**349**
Montagem	**351**
Manuseamento	**354**
Manutenção	**357**
Protecção Ambiental	**362**
EC - Declaração de Conformidade	**363**
União de Borracha Instruções de Substituição e Inspecção	**364**
Guia de resolução de problemas	**366**

AVISO:
Um diagrama de peças pode ser descarregado de
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

IMPORTANTE

PPor favor, leia estas instruções de operação e de segurança cuidadosamente e completamente. Para sua própria segurança, se não tiver certeza sobre qualquer aspecto da utilização deste equipamento por favor acessar a Linha de Apoio Técnico relevante, o número de que pode ser encontrado no site da Evolution Power Tools. Nós operamos vários Linhas de apoio em toda a nossa organização mundial, mas ajuda técnica também está disponível a partir do seu fornecedor.

REDE
www.evolutionpowertools.com

O EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

MOTOR EVOLUTION COM SISTEMA EVO

Parabéns pela aquisição de um MOTOR DE SISTEMA EVO da Evolution Power Tools. Por favor, preencha o registo do seu produto online para validar o período de garantia da sua máquina e assegurar um serviço rápido quando necessário. Agradecemos, sinceramente, a escolha de um produto da Evolution Power Tools.

EVOLUTION LIMITED GARANTIA

Evolution Power Tools reserva-se o direito de fazer melhorias e modificações no design do produto sem aviso prévio. Por favor, consulte o folheto de registro de garantia e / ou na embalagem para mais detalhes sobre os termos e condições da garantia.

Evolution Power Tools irá, dentro do período de garantia, ea partir da data de compra original, reparar ou substituir qualquer produto que apresentar defeito de material ou mão de obra. Esta garantia é nula se a ferramenta a ser devolvida tenha sido usada para além das recomendações contidas no Manual de Instruções ou se a máquina tiver sido danificado por acidente, negligência ou uso inadequado.

Esta garantia não se aplica a máquinas e / ou elementos que tenham sido alterados, mudados ou modificados de qualquer forma, ou sujeitos a usar além capacidades e especificações recomendadas. Os componentes eléctricos estão sujeitos a garantias dos respectivos fabricantes. Todos os bens devolvidos com defeito deve ser devolvido com frete pré-pago para Evolution Power Tools. Evolution Power Tools reserva-se o direito de, opcionalmente, reparação ou substituí-lo com o mesmo ou equivalente item.

Não há garantia - escrita ou verbal - para acessórios consumíveis, tais como (lista não exaustiva seguintes) lâminas, cortadores, brocas, formões ou pás etc. Em nenhum caso a Evolution Power Tools se responsabiliza por perdas ou danos resultantes direta ou indiretamente do usar de nossa mercadoria ou de qualquer outra causa. Evolution Power Tools não é responsável por quaisquer custos incorridos em tais bens ou danos indirectos. Nenhum oficial, funcionário ou agente da Evolution Power Tools está autorizado a fazer representações verbais de aptidão ou de renunciar a qualquer dos termos precedentes de venda e nenhum é obrigatório em Evolution Power Tools.

As questões relativas a esta garantia limitada deverão ser dirigidas à sede da empresa, ou ligue para o número Helpline apropriado.

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

AVISO: Leia todas as instruções fornecidas. Qualquer falha no seguimento da totalidade das instruções indicadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

1. Segurança na área de trabalho

a. Manter a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas de trabalho congestionadas e mal iluminadas convidam a acidentes.
b. Não manuseie ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, como por exemplo na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras. As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão acender poeiras ou fumos.
c. Mantenha as crianças e os espectadores longe enquanto manuseia a ferramenta eléctrica. As distracções podem fazer com que perca o controlo.

2. Segurança eléctrica

a. As fichas eléctricas da ferramenta eléctrica deverão coincidir com a tomada. Nunca modifique a ficha eléctrica sob qualquer hipótese. Não utilize quaisquer fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas de ligação a terra. As fichas e tomadas sem modificações irão reduzir o risco de choque eléctrico.
b. Evite o contacto corporal com superfície ligadas a terra como por exemplo tubos,

radiadores, extensões e frigoríficos. Existe um risco aumentado de choque eléctrico se o seu corpo for ligado a terra.
c. Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou às condições meteorológicas. A entrada de água numa ferramenta eléctrica irá aumentar o risco de choque eléctrico.
d. Não exceda a utilização do cabo eléctrico. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo longe de calor, óleo, pontas afiadas ou peças em movimento. Cabos presos ou danificados aumentam o risco de choque eléctrico.
e. Aquando da operação de uma ferramenta eléctrica no exterior, utilize um cabo de extensão adequado à utilização exterior. A utilização de um cabo utilizado ao exterior reduz o risco de choque eléctrico.
f. Se o manuseio de uma ferramenta eléctrica num local húmido for inevitável, utilize uma fonte de alimentação de dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.

3. Segurança pessoal

a. Fique alerta, tenha atenção ao que está a fazer e utilize o senso comum aquando do manuseamento da ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quanto estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção enquanto manuseia a ferramenta eléctrica poderá resultar em lesões físicas graves.
b. Utilize equipamento de segurança. Utilize sempre protecção ocular. O equipamento de segurança como por exemplo máscara, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protecção ocular, quando utilizado nas condições adequadas, irá reduzir as lesões físicas.
c. Evite os arranques acidentais. Certifique-se que o interruptor está na posição de desligado antes de o ligar. Transportar ferramenta com o seu dedo no interruptor ou ligar ferramentas eléctricas que tenham interruptor é algo que convida a acidentes.
d. Remova qualquer chave ou chave inglesa de ajuste antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma chave inglesa ou uma chave deixadas anexas a uma peça rotativa da máquina eléctrica poderá resultar em lesões físicas.
e. Não exagere. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados sempre. Isto permite-lhe um melhor controlo da máquina eléctrica em situações inesperadas.
f. Vista-se adequadamente. Não utilize roupa larga ou acessórios. Mantenha o seu cabelo, roupa e luvas longe de peças em movimento. Roupas largas, acessórios ou cabelos compridos poderão ficar presos nas peças em movimento.
g. Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de acessórios de recolha e extracção de pó, certifique-se que estes são ligados e utilizados adequadamente. A utilização destes dispositivos poderá reduzir os perigos relativos a pó.

4. Utilização e cuidado da ferramenta eléctrica

a. Não force a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para a sua aplicação. A ferramenta eléctrica correcta irá fazer um trabalho melhor e mais seguro quando utilizada com a potência para a qual foi criada.
b. Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não ligar e desligar. Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deverá ser reparada.
c. Desligue a ficha eléctrica da fonte de alimentação antes de fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios ou armazenar ferramentas eléctricas. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de pôr a ferramenta a trabalhar acidentalmente.
d. Coloque ferramentas eléctricas ao ralenti longe do alcance das crianças e não deixe que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operar esta ferramenta. As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas sem experiência.
e. Faça a manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique quanto a alinhamento errado ou vinculação de peças em movimento, quebra de peças e qualquer outra situação que possa afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas. Se danifica, repare a ferramenta eléctrica antes da utilização. Muitos acidentes são causados por uma manutenção pobre das ferramentas eléctricas.
f. Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte com a manutenção adequada e com extremidades de corte afiadas têm muito menos probabilidade de dobrar e são mais fáceis de controlar.
g. Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e ponteiras, etc. de acordo com estas instruções e de forma adequada para cada ferramenta, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado. A utilização da ferramenta eléctrica para operações diferentes daquelas para as quais a ferramenta foi concebida poderá resultar numa situação perigosa.

5. Utilização

A sua ferramenta eléctrica deverá ser utilizada por uma pessoa qualificada para a reparar utilizando apenas peças de substituição genuínas. Isto assegurará que a segurança da sua ferramenta eléctrica está mantida de forma adequada.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O MOTOR EVOLUTION

a. Motores a gasolina ou gasóleo nunca devem ser utilizados em espaços fechados e com pouca ventilação. Os fumos são altamente tóxicos e podem causar "Envenenamento por Monóxido de Carbono" facto que causará sonolência e até morte. Só é autorizado utilizar um motor a gasolina em instalações fechadas se o edifício estiver muito bem ventilado e se os fumos do exaustor puderem ser capturados e sugados para o exterior através de um sistema "sequestrador"/ de extracção.
b. O motor deverá ser colocado numa superfície nivelada e firme. As rodas deverão ser bloqueadas para que o motor não se movimente durante a operação.
c. O motor não deverá funcionar a velocidades que excedam a velocidade máxima indicada. Manusear um motor a velocidades excessivas aumenta a probabilidade de falha de componentes e consequentes acidentes.
d. Não altere com componentes que regulam a velocidade do motor. Poderá alterar os parâmetros de funcionamento configurados de fábrica.
e. Utilize apenas o tipo de combustível listado neste Manual de Instruções. Utilizar combustível com um número de octanas inferior ao especificado poderá levar a um desgaste excessivo do motor e a uma falha prematura do mesmo.
f. Mantenha a área que rodeia o motor livre, limpa e arrumada. Nunca deixe qualquer material combustível (madeira, plástico, cartão, lonas, etc.) perto de um motor a funcionar.
g. Não utilize perto ou em atmosferas potencialmente explosivas. Atmosferas carregadas de pó podem ser encontradas em alguns edifícios industriais (Moinhos de farinha, Moinhos de madeira) e têm um potencial risco de explosão.
h. Verifique, com regularidade, o sistema de combustível relativamente a fugas. Mangueiras e uniões deverão ser verificadas quanto à deterioração ou fricção. Verifique o depósito de combustível quanto a danos, quanto a união fracas ou tampa do combustível desgastada. Quaisquer defeitos deverão ser rectificados antes de o motor ser utilizado.
i. Pare sempre o motor e deixe-o arrefecer antes de voltar a atestar com combustível. Tente evitar quaisquer derrames de combustível (normalmente causados por "enchimento excessivo" do depósito) e limpe qualquer combustível derramado de imediato. A aplicação de areia seca é uma forma eficaz de neutralizar derrames de combustível.
Não deixe que a areia entre em conta com qualquer parte do motor.
k. Não deixe que o motor trabalhe sem combustível enquanto um gerador em carga estiver anexado. O aumento do motor enquanto utiliza os restos de combustível poderá causar danos ao equipamento eléctrico ligado.
l. Quando transportar o motor num veículo, certifique-se que a tampa do combustível está fechada. Para minimizar o risco de derrame de combustível, deverá estar seguro por cordas à área de carga do veículo para que não se possa mover durante o transporte. O motor deverá estar seguro da forma mais nivelada possível. m. Para armazenamento a longo prazo, recomendamos que o sistema de combustível do motor seja drenado. Durante o armazenamento a longo prazo, os aditivos nos combustíveis modernos podem precipitar o combustível e bloquear jactos e válvulas no sistema de combustível. n. Armazene a máquina numa área bem ventilada e segura. Pessoal não autorizado não deverá ter acesso a esta máquina.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

a. Seleccione a base de nível, remota a partir de quaisquer edifícios como estação de reabastecimento. Certifique-se que não existe qualquer material inflamável nas proximidades imediatas.
b. Fumar, utilizar chamas abertas ou faíscas é estritamente proibida aquando do reabastecimento. A gasolina é altamente inflamável e os seus vapores são combustíveis.
c. Certifique-se que a tampa do combustível está "desligada". Isto irá assegurar que o combustível acabado de colocar não "entope" o carburador do motor.
d. O motor deverá ser "desligado" e deixado a arrefecer antes de o reabastecimento for iniciado. Derrame de combustível inadvertido no motor quente pode resultar em risco de incêndio.

e. Quaisquer derrames de combustível deverão ser resolvidos de imediato. Se a gasolina contaminar as roupas do operador, o mesmo deverá mudar de roupa. Não se fie na evaporação do combustível das roupas. Lave ou limpe o tecido quando o combustível tiver evaporado do material.
f. É recomendada a utilização de um funil durante o reabastecimento. A utilização de um funil irá minimizar o risco de derrame de combustível.
g. Encha o depósito com o combustível sem chumbo correcto até mais ou menos a meio do filtro de combustível. Coloque o combustível no depósito com cuidado e não tente encher o depósito até cima. Coloque a gasolina devagar para evitar bolsas de ar durante o abastecimento que possam causar o derrame de combustível.
h. Verifique a tampa do depósito de combustível e substitua assim que o reabastecimento estiver terminado. A tampa tem uma ligação tipo baioneta. Verifique se está correctamente instalada e colocada antes de rodar, devagar, a tampa do depósito de combustível.
i. Verifique quanto a quaisquer fugas de combustível pelo sistema de combustível. Não tente pôr o motor a trabalhar se suspeitar de uma fuga de combustível. Qualquer fuga detectada deverá ser reparada por um técnico qualificado.
j. Tenha em conta todas as regulamentações locais e/ou nacionais relativamente ao armazenamento e utilização de produtos petrolíferos. Todas as leis locais deverão ser tidas em conta.

Símbolos & Rótulos

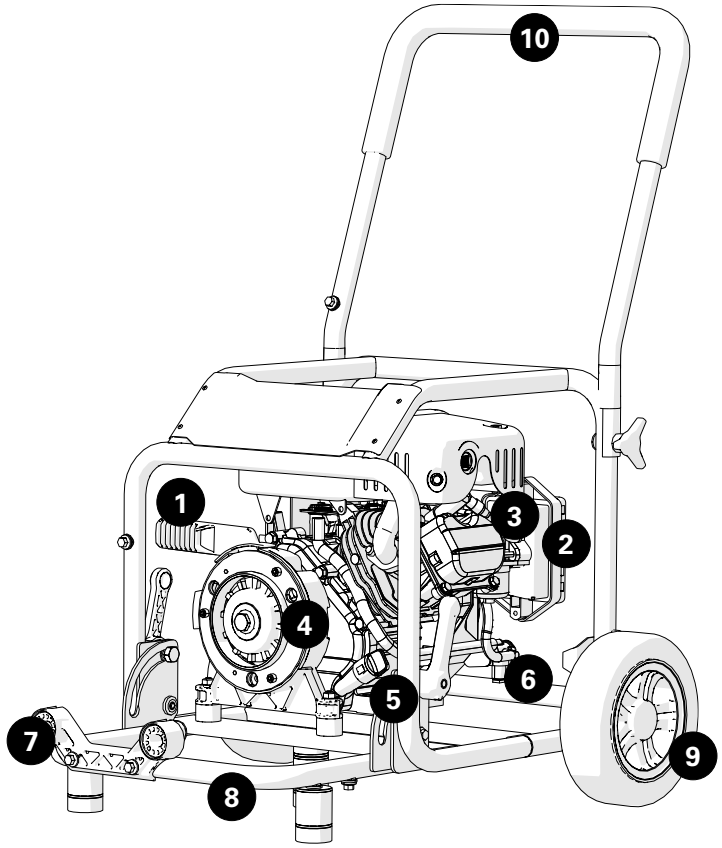
Símbolo	Descrição
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
Min^{-1}	Velocidade
~	Corrente alternada
n_o	Sem Velocidade de carga
	Utilize óculos de segurança
	Utilize protecção auditiva
	Não tocar
	Utilize protecção de pó
RoHS COMPLIANT	Restrição da Directiva de Substâncias Perigosas
CE	Certificação CE
	Detritos eléctricos e equipamento electrónico

ESPECIFICAÇÃO

Especificação do Motor - EVOMITS

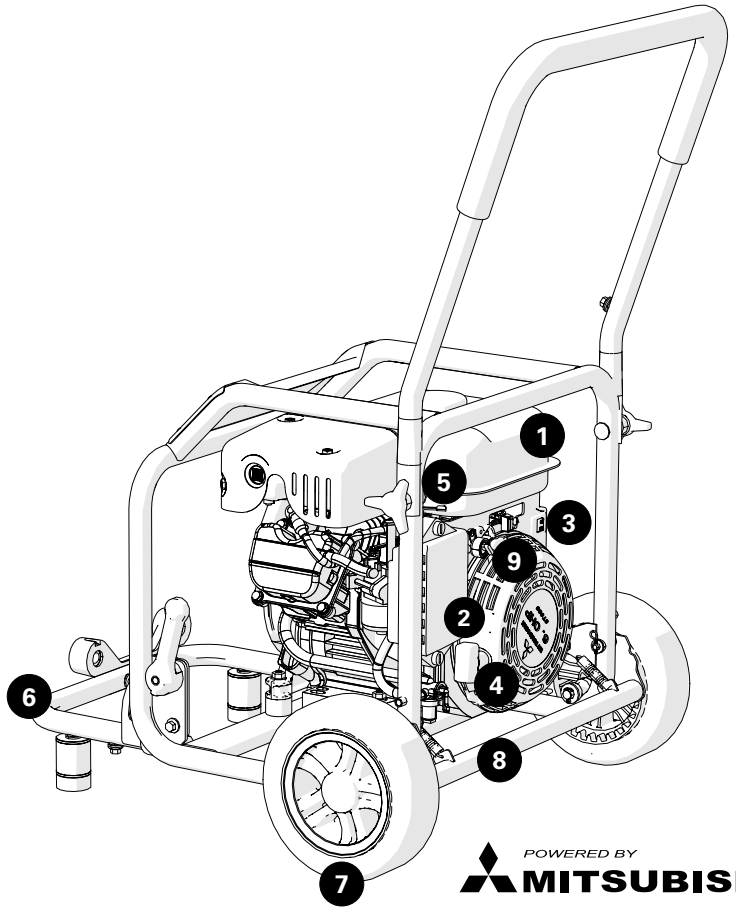
Marca do motor:	MITSUBISHI
Tipo de motor: 4 Tempos (Cilindro Único)	
Eliminação do motor	181cc
Motor eléctrico:	6hp
Substituição de vela incandescente:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Espaço de vela incandescente: 0,7mm	
Filtro de ar:	Elemento do filtro de ar lavável
Tipo de combustível:	Gasolina sem chumbo padrão
Velocidade: 3150mín-1 (Conjunto controlado de fábrica)	
Capacidade do depósito de combustível:	3,8 L
Capacidade de Óleo de lubrificação (L)	0,6 (Óleo Mineral 10W 40)
Accionador:	Recuo
Transmissão: Tecnologia SISTEMA EVO	
Aviso de óleo:	Sensor de óleo baixo
Peso (Sem Acessórios):	29,1kg
Rodas (ØMM):	Pneus de borracha 200
Travão:	Travão de pé manual
Bloquear as rodas	
Estrutura: Estrutura de aço tubular externa (1") Estrutura de Acessório Amovível	
Manípulo:	Dobrar

Panorâmica da máquina



1. **Alavanca de libertação de "Uni-União"**
2. **Tampa do filtro de ar**
3. **Vela incandescente**
4. **"Uni-União" Evolution**
5. **Tampa de abastecimento/nível de óleo**
6. **Travão de pé da roda**
7. **Tomadas de montagem de acessório**
8. **|Estrutura de montagem de acessório instalado**
9. **Rodas de transporte**
10. **Manípulo de transporte**

Panorâmica da máquina



1. **Depósito de combustível**
2. **Tampa do filtro de ar**
3. **Interruptor do motor**
4. **Accionador de recuo**
5. **Controlo de engasgamento**
6. **Estrutura de montagem de acessório instalado**
7. **Rodas de transporte**
8. **Manípulo de travão de pé da roda**
9. **Tampa de combustível "LIGADA/ DESLIGADA"**

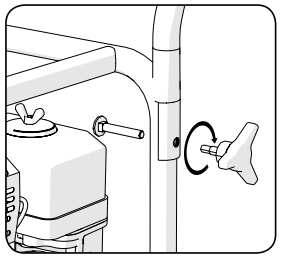


Fig 1

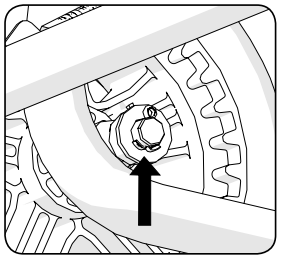


Fig 2

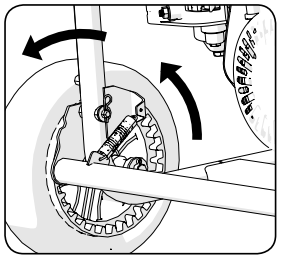


Fig 3

MONTAGEM

O seu motor SISTEMA-EVO necessita de pouca montagem e irá necessitar de ajustes mínimos do operador para montar a máquina.

1. Coloque o manípulo de transporte

O manípulo de transporte deverá ser anexado à estrutura tubular exterior da máquina utilizando os dois parafusos de cavilha de Ø8mm e as porcas de cabeça de plástico. **(Fig. 1)**

Nota: Durante o armazenamento ou aquando do transporte do motor num veículo, poderá ser conveniente remover o manípulo de transporte ou colocá-lo na posição "guardada".

Para guardar o manípulo de transporte:

- Retire as duas porcas de cabeça de plástico para que fiquem anexas aos parafusos de cavilha apenas por uma ou duas roscas.
- Retire o manípulo de transporte para fora da estrutura para que possa ser rodado para a frente.
- Coloque o manípulo na horizontal na estrutura externa principal.
- Aperte as duas porcas apenas o suficiente para que o manípulo não se solte em movimento.

2. Colocar as rodas

As rodas de transporte são colocadas nas ranhuras localizadas na parte inferior do carro e em cada um dos lados da estrutura externa.

Para colocar as rodas:

- Deslize o eixo da roda através da ranhura de montagem.
- Deslize a arruela sobre o eixo sobressaído.
- Deslize um pino de divisão através do orifício do eixo.
- Dobre as pontas dos pinos de divisão à volta do perímetro do eixo em direcções opostas. **(Fig. 2)**
- Verifique se as rodas se movimentam livremente.
- Verifique o funcionamento do travão das rodas prendendo-o e soltando-o várias vezes, rodando as rodas entre as aplicações. O travão deverá bloquear as rodas de forma segura. **(Fig. 3)**

Nota: Uma ligeira cobertura de lubrificante aplicada no eixo antes da montagem irá ajudar à lubrificação do eixo aquando da utilização.

3. Anexar os 3 Pés de Apoio

São fornecidos três pés de apoio. Todos os três pés são iguais e são intercambiáveis uns pelos outros.

Dois dos pés de apoio cabem na estrutura de montagem de acessórios perto dos cantos dianteiros.

O terceiro pé de apoio cabe na ranhura localizada no membro cruzado do fundo dianteiro da estrutura exterior.

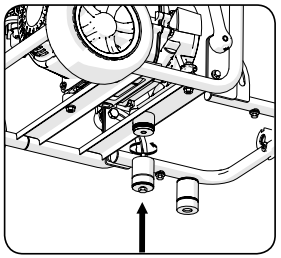


Fig 4

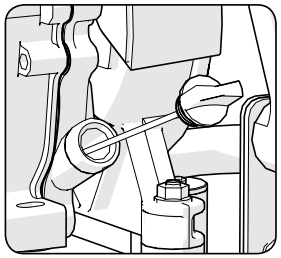


Fig 5

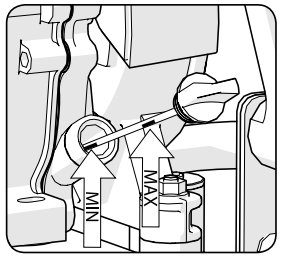


Fig 6

Para colocar os pés de apoio:

- Insira as porcas de Ø8mm através dos pés de apoio com as cabeças das porcas posicionadas dentro dos pés de borracha abobadados.
- Aperte os parafusos nas porcas nos três locais mencionados.
- Aperte os parafusos de forma segura utilizando uma chave inglesa adequada (não fornecida).

Nota: O acesso à ranhura debaixo do membro cruzado da estrutura poderá ser obtido ao virar a máquina para trás. Consiga a ajuda adequada para virar a máquina e certifique-se que o travão da roda é utilizado antes de a máquina se virada para trás. **(Fig. 4)**

4.Verificação & abastecimento inicial de nível de óleo

Nota: Apenas uma tampa de enchimento de óleo estará acessível. A capacidade do óleo é aproximadamente de 0,6L de óleo mineral 10w 40.

Estas tampas desapertam-se da cobertura do motor da máquina e apoiam-se na tampa do nível de óleo. **(Fig. 5)** Tome cuidado para não derramar óleo.

Nota: É importante que quando verificar nível de óleo da máquina esta esteja num local estável, horizontal e nivelado com o motor parado e arrefecido.

Nota: O Motor Mitsubishi é instalado com uma característica de encerramento com baixo nível de óleo que protege a máquina de danos devido a falta de lubrificação. Esta característica poderá ser activada se a máquina estiver colocada numa inclinação superior a 10°.

Dois marcadores de índice são fornecidos na vareta. O nível de óleo deverá ser mantido muito perto do indicado de índice superior. **(Fig. 6)**

- Remova a tampa de nível/de enchimento de óleo adequada e limpe a vareta com um tecido seco e limpo.
- Coloque a quantidade de óleo necessária.
- Deixe que o óleo assente durante 10+ segundos.
- Veja o nível de óleo através do orifício de enchimento de óleo. O nível de óleo deverá estar muito perto do topo das roscas com o óleo a chegar quase a derramar do cárter (a máquina deverá estar numa superfície horizontal)
- Como segunda verificação, insira a vareta e aperte a tampa até "home". Desaperte a tampa de enchimento e retire a vareta. Verifique, visualmente, o nível de óleo na vareta.
- Ajuste se necessário.
- Quando o nível de óleo estiver correcto, aperte a tampa do nível de óleo/de enchimento de óleo de forma segura na cobertura do motor.

Nota: Substitua o óleo de acordo com o Quadro de Manutenção (Consulte também a MANUTENÇÃO - substituição de óleo do motor)

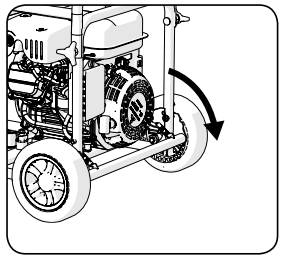


Fig 7

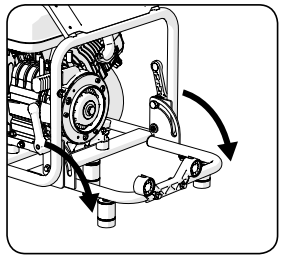


Fig 8

5. Ligar um acessório

O seu motor SISTEMA-EVO tem uma união única que permite uma variedade de acessórios Evolution seja conectada e colocada na máquina. Esta união foi criada para tolerâncias muito pequenas e deverá ser mantida limpa e livre de sujidade, detritos, etc.

Uma tampa para protecção de união é fornecida para cada acessório e deverá ser utilizada sempre que o acessório estiver "remoto" do motor.

Se experienciar dificuldades na conexão do acessório, poderá ser devido aos pinos de localização do acessório, ou o canal de um dos acessórios ou o motor estão contaminados ou danificados. Consulte a secção 5, MANUTENÇÃO, que lhe indica os detalhes sobre como limpar os anéis do canal e os pinos de localização de acessório.

Nota: O motor de SISTEMA-EVO tem incorporado um micro interruptor dentro do design de união que sabe quando um acessório foi correctamente anexado à máquina. O motor não irá arrancar sem o acessório estar conectado. Não poderá funcionar como uma máquina "autónoma"

- Bloqueie as Rodas de Transporte utilizando o travão das rodas. **(Fig.7)**
- Retire a Estrutura de Montagem de Acessório rodando as alavancas de bloqueio para posição de desbloqueado (horizontal) e empurre.
- Instale a Estrutura de Montagem de Acessório. **(Fig. 8)**

Nota: É importante que a estrutura esteja bem instalada para uma conexão bem-sucedida do acessório.

- Bloqueie a estrutura na posição empurrando para fora e colocando as alavancas de bloqueio para posição de bloqueado (vertical).

Nota: Cada acessório está equipado com 3 pinos de localização e 2 pinos de estabilização traseira. Os 3 pinos de localização bloqueiam na "Uni-união" os 2 pinos de estabilização deslizam para as tomadas na Estrutura de Montagem de Acessório.

- Pegue no acessório pela sua estrutura externa e coloque-o no motor. Visualmente, alinhe os 3 pinos de localização e os 2 pinos de estabilização traseira. **(Fig. 9)** Consiga ajuda competente, se necessário. O gerador em particular é pesado e poderá ser necessária ajuda para o levantar.
- O pegar numa parte conveniente da estrutura externa do motor pode ajudar o operador a obter e a manter o alinhamento aquando da conexão de um acessório.
- Empurre, com cuidado, o acessório para o motor. Mantenha os 3 pinos de localização e os dois pinos de estabilização alinhados com as suas respectivas posições de colocação. A união interior entre o motor e o acessório será feita automaticamente. Não são necessários quaisquer ajustes ou alinhamentos do componente.
- Tenha cuidado e seja paciente, a união foi concebida de forma precisa e não é necessária muita força para conectar os acessórios. Assim que o operador tiver dominado a "técnica", a conexão do acessório irá tornar-se bastante simples.
- Empurre com firmeza o acessório e o motor em conjunto até que seja ouvido o "clique" de colocação. A alavanca de libertação da Uni-união

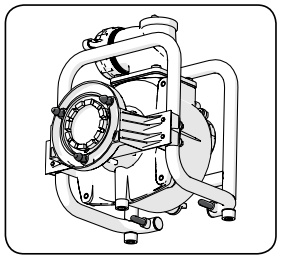


Fig 9

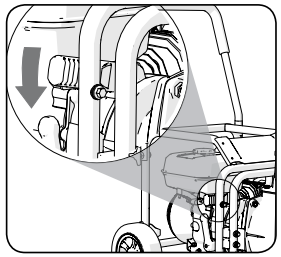


Fig 10

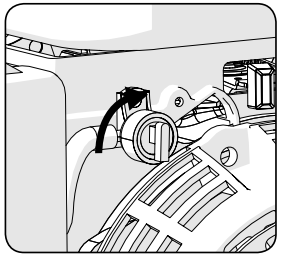


Fig 11

(Fig.10) irá voltar à sua posição neutra.

6. Desligar um acessório

Nota: Antes de tentar remover qualquer acessório, certifique-se que o motor está desligado, parado e frio. Alguns componentes (por exemplo, o sistema de exaustão) podem ficar muito quentes durante um tempo considerável após o motor ter sido desligado e existe o risco de queimadura por parte de um utilizador desatento.

- Certifique-se que o motor está numa superfície limpa, estável e horizontal.
- Deixe que o motor e o acessório anexo arrefeçam por completo das suas temperaturas de funcionamento.
- Coloque o acessório num local conveniente na sua estrutura exterior.
- Manuseie a alavanca de libertação "Uni-união" com uma mão **(Fig.10)** enquanto retira o acessório libertando-o da união com a outra mão.
- Com as duas mãos, retire o acessório cuidadosamente do motor. O acessório poderá ser pesado (por exemplo, o gerador) portanto, consiga ajuda competente para a remoção do acessório se necessário.
- Armazene o acessório com cuidado num local seguro para utilização futura. Volte a colocar a tampa de protecção da união.

MANUSEAMENTO

Nota: O motor do SISTEMA EVO não irá arrancar sem o acessório estar conectado. Alguns componentes irão ficar muito quentes durante o manuseamento (por exemplo, o sistema de exaustão e os componentes circundantes). O operador deverá ser diligente e ter cuidado aquando da utilização desta máquina.

- Posicione o motor num local firme e bloqueie as rodas de transporte movendo o travão das rodas.
- Instale a Estrutura de Montagem de Acessório na posição horizontal.
- Conecte o acessório necessário.
- Verifique o nível de óleo e os níveis de combustível.

Nota: Se os níveis de fluído necessitarem de "abastecimento" após as instruções previamente indicadas (Consulte "Verificação de Nível de Óleo" e "Instruções de Segurança para Enchimento de Combustível"). Não tente pôr o motor a trabalhar até que os níveis de fluido tenham sido verificados e ajustados e tenha sido realizada uma verificação de segurança visual.

1.Pôr a trabalhar o seu Motor SISTEMA-EVO

Nota: Deverá ser realizada uma verificação visual antes de tentar pôr o motor a trabalhar. Há que verificar, em particular, quaisquer fugas de óleo ou combustível, a integridade do anexo acessório e a estabilidade da máquina.

Rectifique quaisquer erros encontrados antes de pôr a máquina a funcionar.

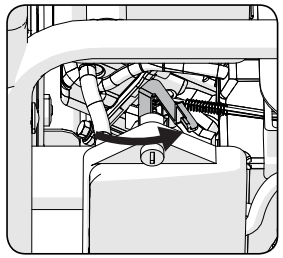


Fig 12

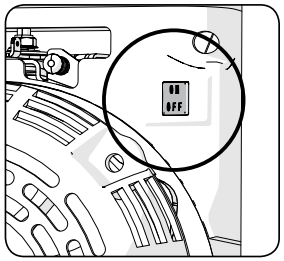


Fig 13

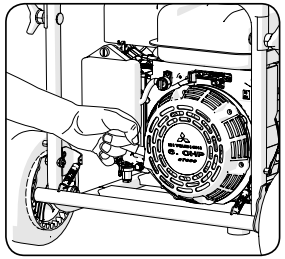


Fig 14

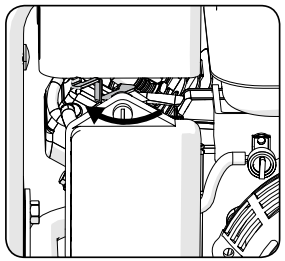


Fig 15

- Certifique-se que as rodas de transporte estão bloqueadas aplicando o travão de rodas.
- Coloque a alavanca da tampa de combustível na posição "Ligada". **(Fig. 11)**
- Coloque a alavanca de engasgamento na posição "Engasgamento Ligado". **(Fig. 12)**
- Coloque o botão da ignição na posição "Ligado". **(Fig. 13)**
- Segure o Motor SISTEMA-EVO segurando na estrutura exterior num local conveniente.
- Utilize a sua outra mão para segurar o manípulo do cabo do accionador de recuo. **(Fig. 14)**
- Empurre o cabo do accionador de recuo devagar até que a resistência indique que o accionador está engatado.
- Quando se sente resistência, puxe o cabo rapidamente.
- Continue este procedimento até que o motor arranque.
- Após pôr o motor a trabalhar, rode, gradualmente, a alavanca de engasgamento para a posição aberta. **(Fig. 15)**
- O período que "aquecimento" do motor poderá demorar alguns minutos mas isto irá depender da temperatura ambiente, das condições de funcionamento, etc. Será necessário o critério do operador para determinar quando é que o motor está a funcionar de forma eficaz e está na sua temperatura máxima de funcionamento.

Nota: Aquando da utilização de um acessório gerador, o motor deverá funcionar à velocidade de 150 min-1 configurada de fábrica.

2. Parar o seu Motor SISTEMA-EVO

Nota: O procedimento para parar o motor poderá ser influenciado pelo acessório que é conectado.

Se o acessório do gerador tiver sido conectado ao motor, é importante que, antes de parar o motor, todas as cargas eléctricas sejam desconectadas das tomadas de saída AC do gerador. Qualquer falha ao fazê-lo poderá causar danos a quaisquer dispositivos ligados. Consulte os "Manuais de Instruções" relevantes relativamente a quaisquer requisitos específicos ou aconselhamento relativamente ao encerramento da máquina.

- Coloque o botão da ignição na posição "DESLIGADO".
- Deixe que o motor pare completamente e rode a tampa de combustível para a posição "DESLIGADA". **(Fig. 16)**

ATENÇÃO!

Tome cuidado para assegurar que o motor (ou o acessório) não cai durante a carga/descarga!

3. Transportar o seu Motor Evolution

Apesar de compacta, esta máquina é pesada. Consiga pessoas competentes para ajudar a transportar esta máquina, se necessário.

Nota: Esta máquina pode ser transportada com um acessório conectado

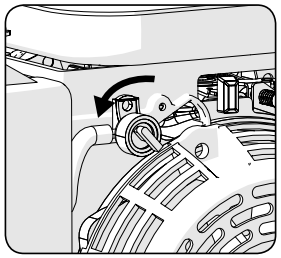


Fig 16

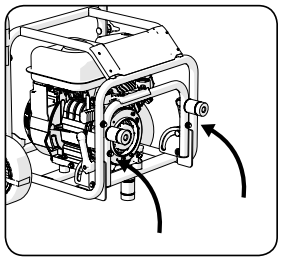


Fig 17

ATTENTION!

Take great care to ensure that the engine (or accessory) is not dropped during loading / unloading!

ou, se for mais conveniente (onde haja limitações de espaço ou onde a manobração seja difícil) com o acessório desconectado e a estrutura de montagem do acessório na posição guardada.

Para guardar a estrutura de montagem de acessório:

- Empurre as duas alavancas de bloqueio para a posição descendente (desbloqueada) para libertar a estrutura instalada.
- Dobre a estrutura e empurre para dentro e para a posição descendente para esta voltar à posição guardada. **(Fig. 17)**
- Puxe ligeiramente para fora as alavancas de bloqueio e rode-as para a frente, para a posição bloqueada (ascendente).

Para utilizar as rodas de transporte:

- Aplique o travão das rodas.
- Puxe ligeiramente para trás o manípulo de transporte para permitir que as rodas suportem a totalidade do peso da máquina equilibrada. As mãos dos operadores deverão estar espaçadas, segurando o manípulo nas extremidades curvadas. Quando colocar a máquina em "equilíbrio", o operador poderá achar útil colocar um pé na barra de travão da roda.
- Mantenha a máquina equilibrada. Consiga ajuda competente, se necessário.
- Liberte o travão da roda e vá para o novo local.
- Volte a montar a máquina se necessário.

Transporte de veículo

AVISO: Esta máquina necessita de pelo menos 2 homens para a elevar. Prepare o veículo com antecedência para que esteja pronto para receber o motor.

- Apesar de compacta, esta máquina é pesada. Para reduzir o risco de lesão, consiga ajuda competente sempre que tiver de elevar esta máquina.
- Para reduzir o risco de lesões nas costas, segure a máquina perto do seu corpo aquando da elevação. Dobre os joelhos para que possa elevar com as suas pernas, e não com as costas. Eleve utilizando as áreas convenientes da estrutura exterior.
- Eleve o motor para o veículo e segure-o da forma mais elevada possível com cordas, ate as correias para que o motor não se consiga movimentar durante o transporte.

MANUTENÇÃO

É essencial a manutenção regular para manter o seu Motor SISTEMA-EVO e seus acessórios em estado de utilização. Recomendamos que apenas operadores competentes, que tenham experiência, trabalhem e façam a manutenção dos motores a gasolina de acordo com os procedimentos. Se tiver dúvidas, faça a manutenção da máquina num Centro de Manutenção da Evolution.

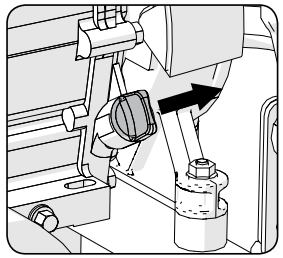


Fig 18

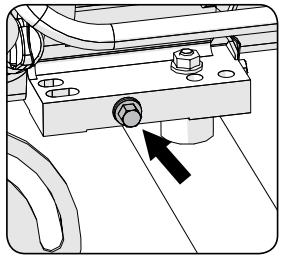


Fig 19

1. Substituição do óleo do motor

Nota: O óleo do motor é fácil de substituir quando o motor tiver trabalhado à temperatura adequada e o óleo estiver quente.

- Certifique-se que o motor está posicionado numa superfície nivelada.
- Remova a tampa de abastecimento de óleo. **(Fig. 18)**
- Coloque um recipiente de recolha de óleo adequado debaixo do motor.
- Remova a tampa de drenagem de óleo para que o óleo possa sair completamente do motor. **(Fig. 19)**

AVISO: Tenha cuidado. O contacto com o óleo de motor utilizado pode ser perigoso. O óleo poderá estar muito quente (risco de queimadura) e alguns operadores poderão experienciar irritações de o óleo contaminar a pele exposta.

- Verifique a tampa de drenagem de óleo e a sua junta.
- Verifique a tampa de enchimento de óleo e a sua junta "O-ring".
- Substitua quaisquer partes que não estão em serviço.
- Reinstale a tampa de drenagem de óleo e aperte com firmeza.
- Encha o motor com o óleo de motor de graduação correcta até ao nível correcto.
- Coloque a tampa de abastecimento de óleo.
- Verifique quanto a fugas e derrames e trate-as da forma necessária.

Nota: O óleo de motor usado deverá ser eliminado de uma forma amiga do ambiente. Verifique com as Autoridades Locais para saber onde se encontra a instalação de reciclagem de óleo usado mais perto

2. Vela Incandescente - Verificação e substituição

Após aproximadamente 50 horas de funcionamento, a vela incandescente deverá ser removida para verificação, limpeza e reiniciamento.

Para remover e instalar a vela incandescente:

- Certifique-se que o motor está "DESLIGADO" e a tampa de combustível está na posição "DESLIGADA".

AVISO: O motor deverá estar frio antes de começar o procedimento de remoção da vela incandescente.

- Puxe a sonda HT da vela incandescente.
- Utilizando a tomada da vela incandescente e a "barra-T" (fornecida) e remova a vela incandescente. **(Fig. 20)**

Uma vela incandescente utilizada e em boas condições deverá exibir depósitos ligeiramente castanhos no nariz a vela. Remova estes depósitos com uma escova de arame de aço.

- Verifique a falha do eléctrodo da tomada utilizando um conjunto de sondas de sinalização.
- Ajuste se necessário. A falha deverá estar entre 0,7mm e 0,8mm
- Volte a instalar a vela incandescente.
- Aperte, manualmente, a vela utilizando uma chave de velas.
- Utilize a chave de velas para conseguir um fecho antigás que será

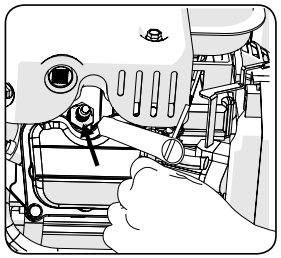


Fig 20

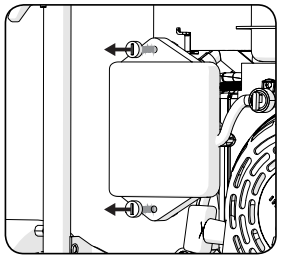


Fig 21

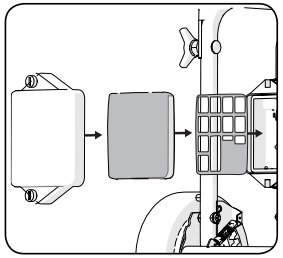


Fig 22

atingido, rodando, pelo menos, 1/2 da vela incandescente.
- Volte a instalar a sonda HT no topo de vela incandescente.

3.Filtro de ar

AVISO: Nunca ponha o motor a trabalhar sem o elemento do filtro de ar instalado. Após aproximadamente 50 horas de utilização, o elemento do filtro de ar deverá ser removido da sua cobertura e deverá ser limpo e reinstalado.

Nota: O filtro de ar poderá necessitar de uma atenção mais frequente se o ambiente de trabalho for especialmente poeirento.

Para remover:
- Certifique-se que o motor está "DESLIGADO" e a tampa de combustível está na posição "DESLIGADA". O motor deverá estar frio.
- Desaparafuse os parafusos da tampa do Filtro de Ar e remova o filtro de ar, o elemento de espuma e o elemento de suporte. **(Fig. 21)**
- Tenha cuidado ao guardar estas peças para reinstalação mais tarde.

O elemento do filtro de ar é lavável. Limpe bem o elemento utilizando um agente desengordurante à base de água e amigo do ambiente. Deixe que seque naturalmente. Não instale um elemento húmido ou molhado.

- Quando em secagem, o elemento deverá ser ligeiramente pulverizado com óleo de máquina ligeiro. Isto irá melhorar a eficiência do filtro de ar.

Para reinstalar:
- Instale o suporte do elemento e o elemento da esponja oleada e limpa na Cobertura do Filtro de Ar.
- Substitua a tampa e aperte os dois parafusos. **(Fig. 22)**

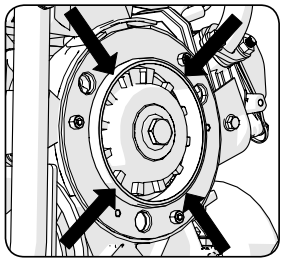


Fig 23

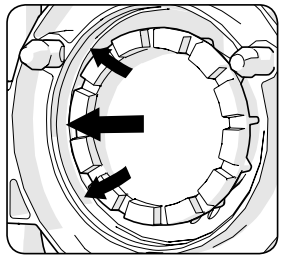


Fig 24

4.Filtro de Enchimento do Depósito de Combustível

Ocasionalmente, verifique visualmente o estado do filtro do depósito de combustível (quando o reabastecimento for ideal). Se houver qualquer sinal de existência de detritos, remova o filtro do depósito e limpe.

- Limpe o filtro com um desengordurante à base de água e amigo do ambiente e, se necessário, sopre a rede fina com ar comprimido seco e limpo.
- Deixe que seque completamente antes de reinstalar.

5.Anéis de Canal e Pinos de Localização de Acessório

Os anéis de canal asseguram a união precisa de um acessório ao Motor SISTEMA-EVO.

- O anel de canal macho localiza-se à volta do eixo de saída do motor. **(Fig. 23)**
- O anel de canal fêmea localiza-se à volta do eixo de entrada do motor. **(Fig. 24)**

Os anéis de canal deverão ser mantidos escrupulosamente limpos e verificados a cada conexão ou desconexão.

Se qualquer sujidade ou detritos forem encontrados, deverão ser removidos utilizando um tecido suave e húmido.

Todas as outras superfícies coincidentes entre o motor e o acessório deverão ser mantidas o mais limpas possível.

Os três (3) pinos de localização e dois (2) pinos de estabilização são posicionados no acessório.

Estes pinos deverão também ser mantidos escrupulosamente limpos e livres de qualquer sujidade ou outro tipo de contaminação.

Uma camada de spray ligeira de óleo de máquina de silicone, aplicado ocasionalmente na superfície irá ajudar à conexão do acessório.

Uma tampa para protecção de união é fornecida para cada acessório e deverá ser utilizada sempre que o acessório estiver "remoto" do motor. O motor também vem com uma tampa de protecção de união. Isto deverá ser instalado quando um acessório é removido.

6.Substituição de um Anel de Canal de Plástico

O anel de canal (Macho) do Motor SISTEMA-EVO pode ser substituído se forem detectados danos ou desgaste.

Para substituir o anel de canal:
- Remova o anel danificado cortando-o, cuidadosamente, com uma faca afiada.
- Limpe qualquer sujidade, detritos ou resíduos de plástico da flange de montagem do anel de canal
- Posicione o anel de plástico na sua flange e empurre-o na totalidade para que fique encostado à cobertura do motor.

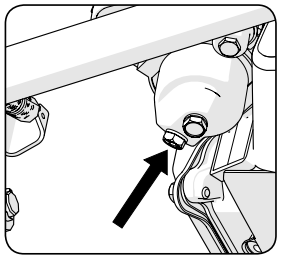


Fig 25

Nota: O anel de plástico não é "manuseado" e pode ser colocado na flange por outro lado.

- Verifique a instalação.

7. Embraiagem de Uni-união

A unidade do motor para o acessório é transmitida por uma união de embraiagem de mola de 12 dentes. Esta deverá ser mantida limpa e os dentes deverão ser verificados regularmente quanto a desgaste (de preferência a cada conexão e desconexão). Quaisquer detritos, sujidades, etc que fiquem alojadas entre ou nos dentes poderão causar desgaste prematuro e deverão ser removidas o mais rápido possível.

Limpe com um pano suave e humedecido (um limpa-canos ou uma escova pequena poderão ser úteis para aceder aos espaços entre os dentes).

Pulverize ligeiramente as partes de metal da Uni-união com um Spray de Silicone de alta qualidade

Lubrificante tal como detalhado no Quadro de Resumo de Manutenção. Evite pulverizar componentes de borracha.

8. Sistema de Arranque de Recuo

As ranhuras de ventilação deverão ser mantidas limpas e livres de quaisquer obstruções. Remova qualquer matéria estranha das ranhuras de ventilação. Não utilize instrumentos pontiagudos ou afiados nas ranhuras na tentativa de retirar qualquer material obstrutivo.

ARMAZENAMENTO A LONGO PRAZO

Se o seu motor SISTEMA-EVO não for ser utilizado durante um período de 4 meses ou superior (por exemplo, no período de inverno), o operador deverá considerar prepará-lo para o armazenamento a longo prazo. Isto irá manter o motor em óptimo estado para montagem quando necessário.

Drene todo o combustível do depósito de combustível e do carburador para um recipiente aprovado.

Irá encontrar uma tampa de drenagem debaixo da tigela de flutuação do carburador. **(Fig.25)**

(Substitua a tampa de drenagem quando todo o combustível tiver sido removido)

- Retire a vela incandescente.
- Coloque, aproximadamente, uma colher de sopa de óleo de motor limpo no orifício da vela incandescente.
- Certifique-se que o botão da ignição na posição "DESLIGADO".
- Puxe, devagar, o accionador de recuo algumas vezes.
- Substitua a vela incandescente.
- Com cuidado, puxe o accionador de recuo até que sinta a resistência (isto significará que o pistão está no seu golpe de compressão com ambas as válvulas fechadas). Pare de puxar o accionador de recuo.
- Armazena o motor num local seguro, seco e bem ventilado, debaixo de uma protecção para evitar que pó, detritos, etc se acumulem na máquina.

QUADRO DE RESUMO DE MANUTENÇÃO

ITEM	COMENTÁRIOS	DIARIAMENTE	1 MÊS (ou 20 horas)	3 MÊS (ou 50 horas)	6 MÊS (ou 100 horas)
Verificação visual	Todas as linhas de combustível e uniões Todas as sondas Eléctricas	*			
Vela incandes-cente	Verifique o estado Limpar & ajuste tampa Substituir se necessário			*	
Óleo do motor*	Óleo do motor	*	Após o 1º MÊS *	*	
	Verifique o nível de óleo				
Filtro de ar	Limpe e substitua se necessário			*	
Filtro de combustível	Limpe	*			*
	Substitua se necessário				
Sistema de Arranque de Recuo	Certifique-se que as ranhuras de ventilação estão desobstruídas	*			
Uni-união	Limpe com pulverização (com Lubrificante de Silicone)	Após 25 horas de utilização, pulverize ligeiramente nos 3 pontos de conexão do pino de localização.			
Substituição/ Verificação de União de Borracha	Verificação Visual	**Após 250 horas de utilização * - substitua se gasto ou danificado.** Este procedimento necessita de ser realizado cuidadosamente e está disponível uma folha de instruções em separado em **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Se não se sentir confiante, por favor, contacte a nossa linha de apoio para mais ajuda e aconselhamento. ** Dados do teste interno do Evolution.*			

* O óleo do motor de substituição está disponível na Evolution ou utilize um óleo mineral 10W40 de alta qualidade.

ESTADO	CAUSA POSSÍVEL	ACÇÃO
O motor não arranca/para	Falta de combustível Acessório não conectado ou não conectado correctamente Nível de óleo do motor baixo causa um encerramento de segurança Motor posicionado numa inclinação faz com que haja um encerramento devido a nível de óleo baixo	Encha o depósito de combustível Cuidadosamente, conecte o acessório necessário Verifique e abasteça o óleo do motor Verifique o nível de óleo. Reposicione o motor num local nivelado
O motor funciona com erros	Compressão pobre devido a uma vela incandescente solta Vela incandescente danificada ou gasta Engasgamento deixado "ligado"	Verifique a vela incandescente. Volte a colocar e aperte Substitua a vela incandescente. Quando o motor está a uma temperatura operacional, certifique-se que o Engasgamento está na posição "Desligado"
Motor sem potência	Gradação de combustível errada	Substitua o combustível por uma gasolina sem chumbo com as octanas correctas

PROTECÇÃO AMBIENTAL

Os produtos mecânicos e eléctricos avariados não deverão ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Por favor, recicle nos locais adequados.

Fale com as Autoridades Locais ou com o seu revendedor para aconselhamento sobre reciclagem.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
De acordo com a EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

O fabricante do produto coberto por esta Declaração

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

O fabricante vem por este meio declarar que a máquina detalhada nesta declaração, preenche todas as cláusulas relevantes da Directiva de Maquinaria ou outras directivas apropriadas tal como detalhado abaixo. O fabricante declara ainda que a máquina detalhada nesta declaração, sempre que aplicável, preenche as cláusulas relevantes dos requisitos de Segurança e Saúde Essenciais

As Directivas cobertas por esta Declaração são as detalhadas abaixo:

2006/42/EC. Directiva de Maquinaria.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016) Directiva de Compatibilidade Electromagnética.
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016) Directiva de Compatibilidade Electromagnética.
93/68/EC. Directiva de Marcação CE.
2002/95/EC. A restrição de utilização de certas Substâncias Perigosas na Directiva de Equipamento Eléctrico (RoHS)
2002/96/EC tal como emendado pela Directiva de Resíduos de Equipamento Electrónico e Eléctrico (WEEE)
2003/108/EC.

E está em conformidade com os requisitos aplicáveis dos seguintes documentos

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Detalhes do produto: Motor Mitsubishi Sistema-evo Evolution
Descrição: Motor a gasolina a 4 tempos com Tecnologia Sistema-Evo®
Número de Modelo de Evolution: EVOMITS
Número de Modelo de Fábrica: EVOSYSENGMIT
Nomes da Marca: Evolution (Criado pela Mitsubishi)

A documentação técnica necessária para demonstrar que o produto cumpre com os requisitos da directiva foi compilada e está disponível para inspecção pelas autoridades relevantes e verifica que o nosso ficheiro técnico contém os documentos listados acima e que são os padrões correctos para o produto tal como detalhado acima.

NOME E MORADA DO DETENTOR DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Assinado: Impressão: Matthew Gavins - CEO do Grupo

Date: 01.03.16

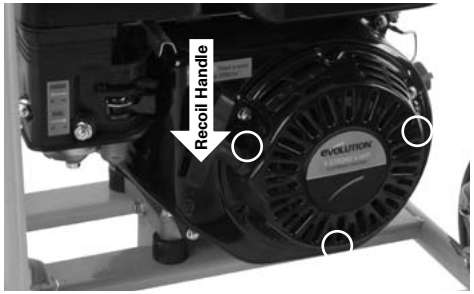
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

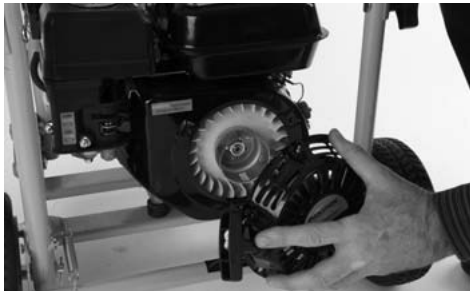
UNIÃO DE BORRACHA INSTRUÇÕES DE SUBSTITUIÇÃO E INSPECÇÃO

Nota: Este procedimento deverá ser realizado por duas pessoas e só deverá ser tentado quando o motor estiver completamente FRIO!

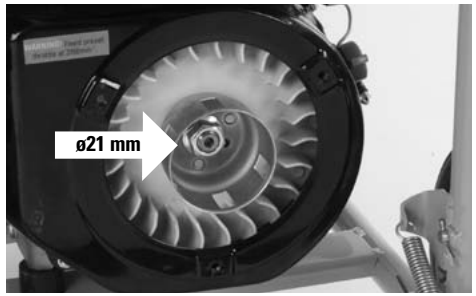
A união de borracha faz parte do sistema de transmissão do motor Evo. É uma "parte de desgaste" e deverá ser verificada a cada 250 horas de funcionamento. As instruções seguintes têm como objectivo ser utilizadas pelo proprietário/operador que estejam familiarizado com as mesmas e que tenham competência/experiência relativamente aos procedimentos de manutenção necessários para pequenos motores a gasolina a 4 tempos. Se não se sentir completamente confiante com as instruções seguintes, por favor, contacte a nossa linha de ajuda para aconselhamento extra.

- Note a posição do manípulo de início do accionador para futura reinstalação. Remova o sistema de início do accionador desactivando e removendo as arruelas e parafusos de segurança 3 x ø8 mm (Motor Evolution) ou 3 x ø10 mm (Motor Mitsubishi). Guarde-os e guarde também o sistema do accionador num local seguro.





Ao remover o sistema de início do accionador irá dar-lhe acesso à porca de ø21 mm na extremidade da cambota do motor.



Esta porca pode ser segura com uma chave inglesa de vela incandescente para evitar que a mesma rode.

- Segue bem a cambota para evitar que rode.

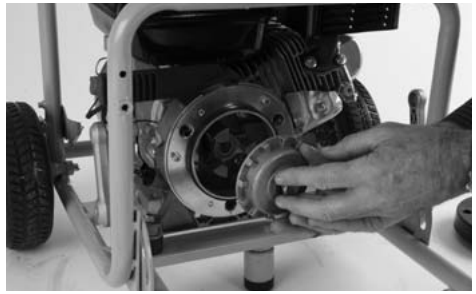
- Solte o parafuso ø19 mm AF na extremidade oposta da cambota utilizando uma chave de 19mm com um manípulo anexado. A chave pode ser "empurrada" para a máquina para obter segurança extra para a chave na cabeça do parafuso.

O parafuso de ø19 mm é apertado com um torque razoavelmente alto e poderá necessitar de ser "solto" sujeitando o manípulo da chave a um sopro forte (utilize um maço de borracha).

Manípulo do Accionador ø21 mm

Entre 6 e 8 voltas ao parafuso deverão ser o suficiente para a mudança ser desconectada da cambota do motor. Isto, no entanto, poderá não ser aparente ao olhos do operador uma vez que o parafuso poderá não sair da embraiagem.

- Puxe, devagar, a mudança e facilite a montagem a partir do motor.



A união de borracha pode agora ser inspecciona "in situ" ou removida do interior da embraiagem para uma inspecção mais detalhada. Para uma inspecção mais detalhada, retire cuidadosamente a borracha do interior da embraiagem puxando-a para fora. Uma chave de fendas de cabeça plana pode ser utilizada para facilitar a saída da união de borracha da embraiagem, no entanto, tenha cuidado para não marcar ou danificar quaisquer outras peças.

Inspeccione os 6 "dentes" do elemento de borracha quanto a desgaste ou dano.

São esperadas, e aceites, fracturas ligeiras nos traços da superfície do composto de borracha. Rachas ou falhas de borracha não são aceitáveis e se forem detectadas, o elemento deverá ser substituído.

Se tiver qualquer dúvida da utilidade do elemento de borracha, substitua-o rapidamente.

A substituição do elemento de borracha e da embraiagem é realizada de modo inverso ao procedimento de remoção.

No entanto, tome note no seguinte:

- O elemento de borracha encaixe com precisão na embraiagem.
- O elemento de borracha dentro da embraiagem deverá estar alinhado com a chave da unidade trilobada na cambota do motor.

- O parafuso de ø19 mm deverá ser aparafusado na totalidade na "bucha da cabeça"

- Empurre, com cuidado, a embraiagem para o seu sítio dentro do motor.
- Segure a cambota para que não possa rodar.
- Aperte o parafuso de ø19 mm utilizando uma chave de 19mm e um manípulo e coloque a embraiagem na sua posição operacional na lateral exterior do motor.
- Aperte o parafuso de ø19 mm com a 'Força de Aperto da Mão'. Em movimento, o parafuso é "auto-aparafusável".
- Substitua o sistema de início do accionador utilizando o movimento inverso ao do procedimento de remoção.
- Certifique-se que o sistema do accionador está bem colocado na mesma posição que ocupava antes da remoção.

GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

SINTOMAS	COMENTÁRIOS E SOLUÇÕES POSSÍVEIS
O motor não arranca	**Verifique** 1.Se o interruptor da ignição está na posição "ON". **Fig. 1** 2.Se a tampa do combustível está na posição "ON". **Fig. 2** 3. Se o engasgamento está correctamente configurado para arrancar. Fig. 3 4. Nível de óleo. **Fig. 4**
O motor arranca mas pára quase imediatamente	**Verifique** 1. Se o nível de óleo está correcto (nível de óleo baixo irá fazer com que o motor automático feche). Encha até ao nível do óleo. **Fig. 4** 2. Se o acessório está correctamente conectado ao motor (um microinterruptor dentro da União Evo detecta quando um acessório está correctamente conectado). O motor não irá funcionar a menos que o acessório correctamente ligado esteja ligado ao motor. Remova e volte a colocar o acessório. **Fig. 5** 3. Se o acessório estiver apenas parcialmente ligado e/ou a alavanca de libertação da uni-união não estiver na posição bloqueada permitindo que o acessório vibre no motor. Remova e volte a colocar o acessório e confirme que está "bloqueado" no motor. **Fig. 6**
Gerador **Sem saída do gerador**	O dispositivo de protecção de sobrecarga "disparou". Verifique se o equipamento anexo ao gerador é o adequado. Prima o botão de reiniciar. **Fig. 7** (Nota: Alguns modelos têm apenas o interruptor reiniciar, versão Profissional do Reino Unido mostrada.) O gerador não está a funcionar à velocidade necessária. Para trabalhar de forma eficaz, o gerador deverá funcionar a 3150 min-1 (a configuração de fábrica e velocidade controlada do motor.) Verifique a velocidade do motor para assegurar que está a funcionar à velocidade configurada de fábrica.

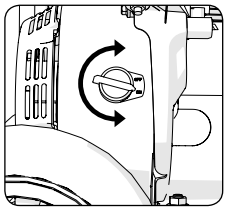


Fig 1

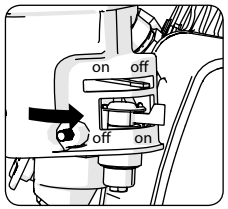


Fig 2

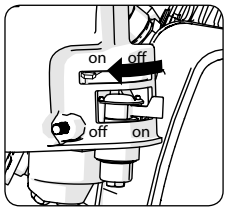


Fig 3

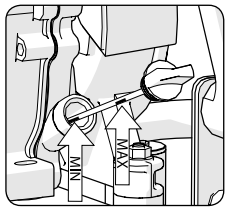


Fig 4

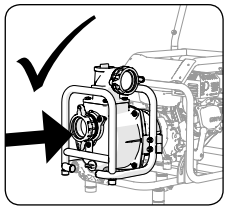


Fig 5

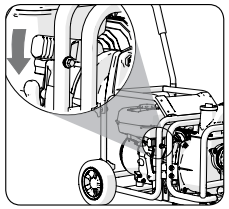


Fig 6

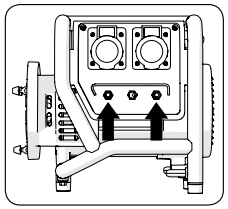


Fig 7

SINTOMAS	COMENTÁRIOS E SOLUÇÕES POSSÍVEIS
Mangueira de Pressão **Sem água no cabo**	Verifique a alimentação de água (sempre que possível ligue a alimentação de água e ligue a torneira). Se conectado a um barril de água, tente sempre assegurar que o barril é mais alto do que a máquina e que a alimentação é utilizada até perto da base do barril. O cabo não deverá ser utilizado a uma elevação acima da fonte de alimentação.
Mangueira de Pressão **Se pressão de água no cabo e motor sem a carga correspondente**	Jacto do cabo bloqueado. Desligue a máquina e investigue. Um jacto bloqueado pode ser limpo com um arame e comprido. Remove o cabo do manípulo e espreite através do cabo para ver o jacto está obstruído. Remova qualquer sujidade, lama, etc. do jacto utilizando um arame. Verifique a pureza da alimentação de água, particularmente se a alimentação não for principal. Verifique se existe um filtro bloqueado no conector da mangueira de ligação rápida. **Fig. 8**
Mangueira de Pressão **Água passa no cabo mas no modo necessário**	Verifique o bocal do cabo (o cabo fornecido tem um cabo de saída ajustável). O bocal tem setas para ajudar a configuração a selecção. Puxe o bocal para baixo para aceder ao "modo de pressão baixa". Puxe o bocal para cima para aceder ao "modo de pressão alta". **Fig. 9** Rode o bocal para aceder ao apontador ou à ventoinha de fluxo em qualquer um dos modos.
Bomba de água **Saída pobre e suja da bomba de água**	A bomba não está correctamente preparada. Prepare a bomba. **Fig. 10** Fugas de ar nas mangueiras. Verifique, particularmente, o lado de entrada da bomba. As mangas deverão estar bem seguras às ponteiras do conector da bomba utilizando os grampos de cabo duplo fornecidos. As juntas de borracha (fornecidas) deverão ser colocadas entre as superfícies de união da base da bomba e as ponteiras do conector da mangueira. Os anéis de ligação tipo "dobradiça" deverão ser apertados com firmeza na bomba. Não utilize uma mangueira lisa do lado de sucção/entrada da bomba.

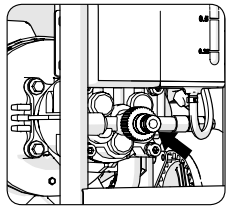


Fig 8

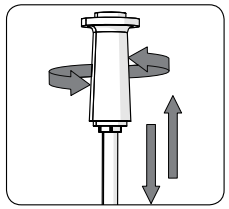


Fig 9

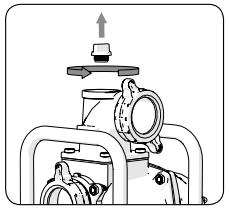


Fig 10

SABIA QUE TAMBÉM

PODE ADQUIRIR...

UNIDADE DE MOTOR

- ✓ **O kit de rodas proporciona mobilidade**
- ✓ **Manípulo de dobragem para armazenamento**
- ✓ **Estrutura de aço duradoura & Robusta**

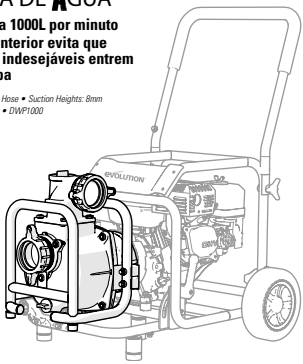
• Power: 6.5hp, 4-Stroke • Powere Take Off (PTO)
• Easy Recoil Start • Fule Capacity: 3.1L • EV200

MOTOR SISTEMA-EVOGINE

BOMBA DE ÁGUA

- ✓ **Bombeia 1000L por minuto**
- ✓ **O filtro interior evita que detritos indesejáveis entrem na bomba**

• Use With: 75mm Hose • Suction Heights: 8mm
• Pump Lift: 28mm • DWP1000

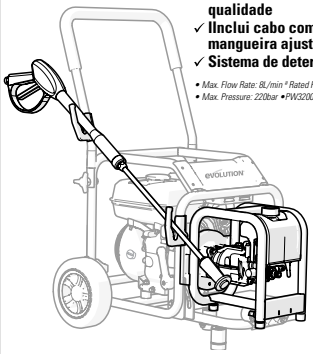


SAÍDA BOMBA DE ÁGUA

MANGUEIRA DE PRESSAO

- ✓ **Bomba de cobre de alta qualidade**
- ✓ **IInclui cabo com bocal & mangueira ajustáveis**
- ✓ **Sistema de detergente embutido**

• Max. Flow Rate: 8L/min ª Rated Pressure: 175bar
• Max. Pressure: 220bar. •PW3200

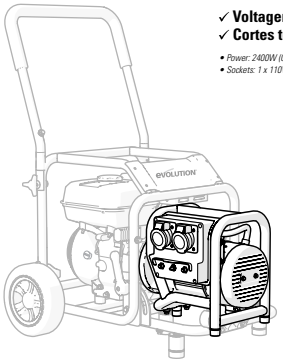


SAIDA DE MANGUEIRA DE PRESSÃO

GERADOR

- ✓ **Voltagens alteráveis.**
- ✓ **Cortes térmicos**

• Power: 2400W (Continous) •AC Output
• Sockets: 1 x 110V & 1 x 230V • GEN200



SAÍDA DO GERADOR

evoSYSTEM®
MOTOR COM **VÁRIAS SAÍDAS**

...COM MAIS SAÍDAS
DISPONÍVEIS EM BREVE!

Design Registado. Patente Pendente 1101605.2

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

ДВИГАТЕЛЬ С РАЗЛИЧНЫМИ ВЫХОДНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

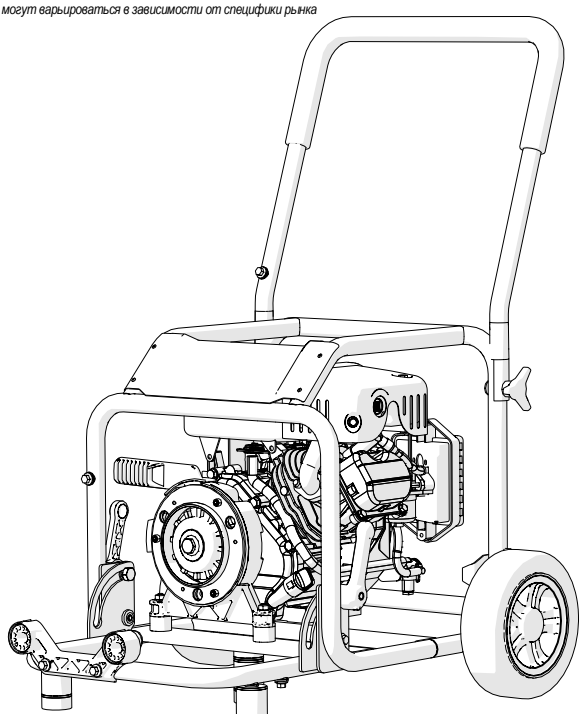
Зарегистрированный Дизайн. Патент Заявлен 1101605.2

4-ТАКТНЫЙ БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАЕТЛЬ (EVOMITS) С ТЕХНОЛОГИЕЙ EVO-SYSTEM®

ИСХОДНОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

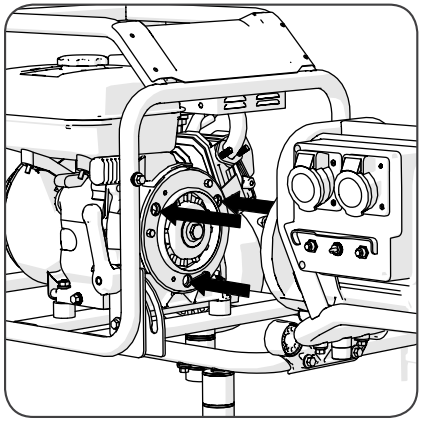
Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкциями перед началом эксплуатации данного инструмента

** В целях иллюстрации функциональности Evo-System приведены общие изображения.*
Двигатель и выходные устройства могут варьироваться в зависимости от специфики рынка



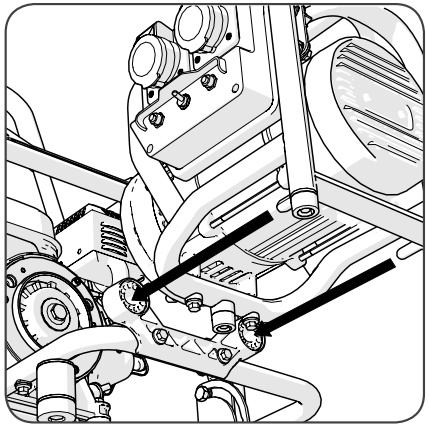
ОСНОВАН НА MITSUBISHI

ПОДСОЕДИНИЕ ВЫХОДНОГО УСТРОЙСТВА
КРАТКОЕ СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО



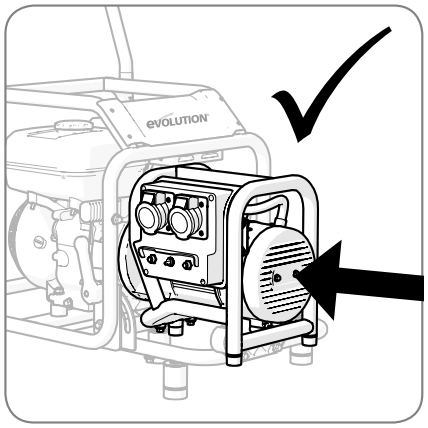
ШАГ 1...

ПОМЕСТИТЕ 3 УСТАНОВОЧНЫХ ШТИФТА ТАК, ЧТОБЫ ИХ ПОЗИЦИИ СОВПАДАЛИ, КАК ПОКАЗАНО СТРЕЛКАМИ



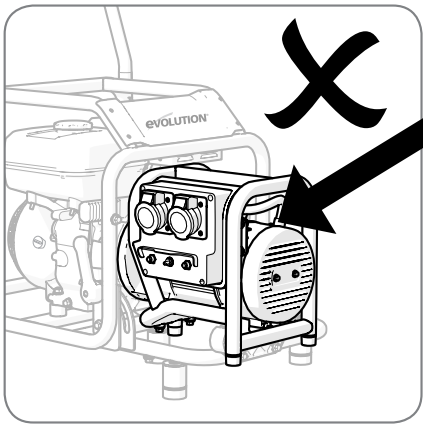
ШАГ 2...

ПОМЕСТИТЕ 2 ЗАДНИХ СТАБИЛИЗАЦИОННЫХ ШТИФТА ТАК, ЧТОБЫ ИХ ПОЗИЦИИ СОВПАДАЛИ, КАК ПОКАЗАНО СТРЕЛКАМИ



ШАГ 3...

ПРИМЕНИТЕ ЛЕГКОЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ НАДАВЛИВАНИЕ ОТКРЫТОЙ ЛАДОНЬЮ РУКИ, КАК ПОКАЗАНО СТРЕЛКАМИ, И ЗАЩЕЛКНИТЕ



НЕ....

ПРИМЕНЯЙТЕ СИЛЬНОЕ ДИАГОНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, КАК ПОКАЗАНО СТРЕЛКАМИ. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ EVO-SYSTEM!

QR CODE

ВИДЕТЬ ЗНАЧИТ ВЕРИТЬ!

Загрузите БЕСПЛАТНУЮ АППЛИКАЦИЮ ПО СЧИТЫВАНИЮ МАТРИЧНОГО КОДА QR и сосканируйте код QR (ниже).

Тут же посмотрите **Видео Evo-System** в высоком разрешении на вашем Смартфоне.

Убедитесь, что включена функция Высокого Разрешения.

Если у вас нет Смартфона, вы также можете посмотреть видео Evolution в режиме онлайн.

СОДЕРЖАНИЕ

Важная Информация	**373**
Эволюция С Ограниченной Гарантия	**373**
щие Правила Техники Безопасности	**373**
Двигатель	**375**
Дополнительные Особые Правила Техники Безопасности	**375**
Символы и Наклейки	**376**
Спецификация	**376**
Описание Машины	**377**
Сборка	**379**
Эксплуатация	**382**
Техническое обслуживание	**385**
Защита Окружающей Среды	**390**
Декларация Соответствия ЕС	**391**
Резиновые соединения	**392**
Руководство По Устранению Неполадок	**394**

ВНИМАНИЕ:

Диаграмма с изображением всех деталей может быть загружена отсюда
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

ВАЖНО

Пожалуйста, прочтите эти операционные и указания по технике безопасности, внимательно и полностью. Для вашей собственной безопасности, если вы не уверены о любом аспекте использования этого оборудования, пожалуйста, доступ соответствующие технические горячей линии, число которых можно найти на веб-сайте Сервис Эволюция Power. Мы работаем несколько телефонов доверия во всей нашей всемирной организации, но техническая помощь также получить у вашего поставщика.

интернет
www.evolutionpowertools.com

E-MAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

Поздравляем вас с приобретением ДВИГАТЕЛЯ EVO SYSTEM от Evolution Power Tools. Пожалуйста, пройдите регистрацию продукции онлайн в целях активизации гарантийного периода на вашу машину и обеспечения быстрого обслуживания в случае необходимости. Мы искренне благодарим вас за то, что вы выбрали продукцию Evolution Power Tools. ДВИГАТЕЛЬ EVO SYSTEM ОТ EVOLUTION.

ЭВОЛЮЦИЯ С ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИЯ

Эволюция Power Tools оставляет за собой право вносить улучшения и изменения в дизайне продукта без предварительного уведомления. Пожалуйста, обратитесь к гарантийному регистрации листовки и / или упаковки для деталей условиями гарантии.

Эволюция Power Tools будет, в течение гарантийного срока, и от первоначальной даты покупки, ремонт или замену любых товаров будут обнаружены дефекты в материалах или в изготовлении. Эта гарантия недействительна, если инструмент возвращается был использован за рекомендациями в инструкции по эксплуатации или если машина была повреждена в результате аварии, отсутствия заботы или неправильной эксплуатации.

Эта гарантия не распространяется на машины и / или компонентов, которые были изменены, изменились, или модифицированных любым способом, или подвергшихся использовать после рекомендованных мощностей и спецификаций. Электрические компоненты могут быть гарантии соответствующих производителей. Все возвращенные товары неисправен должны быть возвращены с предоплатой грузов эволюции Power Tools. Эволюция Power Tools оставляет за собой право исправления ошибок или заменить его на такой же или эквивалентный пункта.

Там нет гарантии - письменное или устное - для расходных аксессуаров, таких как (список следующих не является исчерпывающим) лезвия, резцы, сверла, стамески или весла и т.д. Ни в коем случае не должны Эволюция Power Tools не несет ответственности за потери или повреждения в результате непосредственно или косвенно от Использование наших товаров или по любой другой причине. Эволюция Power Tools не несет ответственности за любые расходы, понесенные на такие товары или косвенные убытки. Ни одно должностное лицо, сотрудник или агент Эволюция Power Tools не уполномочен делать устные представления пригодности или отказаться от любого из вышеуказанных условий продажи, и никто не должен быть обязательным Эволюция Power Tools.

Вопросы, относящиеся к данной ограниченной гарантии должны быть направлены в головной офис компании, или позвонить по телефону доверия соответствующего количества.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:Ознакомьтесь со всеми инструкциями. Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и / или серьезным травмам.

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

1. Безопасность рабочего места

а. Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Загроможденные и плохо освещенные пространства провоцируют несчастные случаи.

б. Не используйте электроинструменты во взрывоопасной среде, например, вблизи легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.

в. При работе с электроинструментами не подпускайте близко детей и посторонних. Отвлечение внимания может привести к потере контроля над инструментом.

2. Техника безопасности при работе с электричеством

а. Вилки электроинструмента должны соответствовать розетке.Никогда и никаким образом не переделывайте вилку. Не используйте никакие вилочные адаптеры с заземленными электроинструментами. Неизмененные вилки и соответствующие им розетки снизят риск поражения электрическим током.

б. Избегайте телесного контакта с заземленными поверхностями, такими, как трубы, батареи, плиты и холодильники.Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено.

в. Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

г. Обращайтесь со шнуром аккуратно.Никогда не используйте шнур для переноски, не тяните за него и не используйте для вытягивания вилки из розетки. Держите шнур вдали от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей. Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.

е. При работе с электроинструментами на улице используйте удлинитель, предназначенный для использования вне помещения.Использование шнура, подходящего для использования вне помещения, снижает риск поражения электрическим током.

ё. Если работа с электроинструментом во влажном месте неизбежна, используйте источник питания, оснащенный устройством защитного отключения УЗО (RCD). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

3. Правила Личной Безопасности

а. Будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Мгновенная невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б. Используйте оборудование для обеспечения безопасности.Всегда надевайте защитные очки. Оборудование для обеспечения безопасности, такое как респиратор от пыли, нескользящая защитная обувь, каска или наушники, используемое в соответствующих условиях, уменьшит риск получения травмы.

в. Избегайте случайного запуска.Убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении, прежде, чем подключить к источнику питания. Переноска электроинструментов с находящимся на выключателе пальцем или подключение электроинструментов, в то время как выключатель находится во включенном положении, может привести к несчастным случаям.

г. Уберите все регулировочные или гаечные ключи перед тем, как включить инструмент.Гаечный или регулировочный ключ, оставленный закрепленным на вращающейся детали электроинструмента, может привести к травме.

д. Не тянитесь слишком далеко.Все время сохраняйте устойчивость и равновесие. Это позволяет лучше контролировать инструмент в неожиданных ситуациях.

е. Одевайтесь соответствующим образом.Не надевайте свободную одежду или украшения. Держите ваши волосы, одежду и перчатки на расстоянии от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

ё. Если имеются в наличии устройства, предназначенные для подключения пылесборника или вытяжки, обеспечьте их подключение и использование надлежащим образом.Использование этих устройств снижает опасность, связанную с пылью.

4. Использование и уход за электроинструментом

а. Не перегружайте инструмент. Используйте тот электроинструмент, который предназначен для данной работы. Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее, если будет использован в таком темпе, на которой он рассчитан.

б. Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем. Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.

в. Отключайте электроинструмент от источника питания пред выполнением регулировок, сменой аксессуаров или хранением. Такие предупредительные меры продосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.

г. Храните неиспользующиея электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или не ознакомившимся с данной инструкцией, работать с электроинструментом. Электроинструменты опасны в руках необученных пользователей.

д. Выполняйте техническое обслуживание электроинструментов. Проверяйте на предмет соосности подвижных частей, поломки деталей и любых других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, он должен быть отремонтирован перед использованием. Большое количество несчастных случаев происходит от ненадлежащего ухода за электроинструментами.

е. Режущий инструмент всегда должен быть острым и чистым. При надлежащем уходе режущие инструменты с острыми режущими кромками реже застревают, что делает управление ими более легким.

ё. Используйте электроинструмент, аксессуары и насадки и т.д., в соответствии с данной инструкцией и в целях, для которых предназначен

определенный вид электроинструмента, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы. Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.

5. Обслуживание

Обслуживание электроинструмента должно проводиться квалифицированным специалистом по ремонту с использованием только оригинальных запасных частей. Это обеспечит надлежащее содержание инструмента в надежном состоянии.

ИНСТРУКЦИИ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ EVOLUTION

а. Бензиновые или дизельные двигатели никогда не должны использоваться в непроветриваемых помещениях. Выделяемые выхлопные газы очень токсичны и могут вызвать «Отравление Угарным Газом», которое вызывает сонливость и в конечном итоге может привести к смерти. Использование бензиновых двигателей в помещении разрешено толко в том случае, если здание хорошо проветривается и выхлопные газы могут быть выведены наружу при помощи системы вытяжки/поглощения выхлопных газов.

б. Двигатель должен быть установлен на твердой ровной поверхности. Колеса должны быть заблокированы, чтобы двигатель не мог передвигаться во время работы.

в. Двигатель не должен эксплуатироваться на скоростях, превышающих максимальную скорость, указанную на табличке. Эксплуатация двигателя на чрезмерных скоростях повышает вероятность поломки компонентов и, как следствие, несчастных случаев.

г. Не трогайте компоненты, которые регулируют скорость двигателя. Вы можете изменить параметры работы, установленные заводом.

д. Используйте только тот вид топлива, который указан в данной Инструкции по Эксплуатации. Использование топлива с октановым числом ниже указанного, может привести к чрезмерному износу двигателя и преждевременному выходу двигателя из строя.

е. Содержите зону вокруг двигателя в чистоте и порядке. Никогда не допускайте присутсвия легковоспламеняющихся материалов (таких как древесина, пластик, картон, холст и т.д.) рядом с работающим двигателем.

ё. Не используйте в потенциально взрывоопасных атмосферах или вблизи таковых. Атмосферы, наполненные пылью, как , например, в некоторых промышленных зданиях (Мельницах, Лесозаводах) обладают взрывным потенциалом.

ж. Регулярно проверяйте топливную систему на наличие утечек. Шланги и соединения должны проверяться на предмет повреждения или износа. Проверяйте топливный бак на предмет повреждений или неадекватного прикрепления или износа крышки топливного бака. Любые дефекты должны быть устранены перед использованием двигателя.

з. Всегда выключайте двигатель и давайте ему остыть перед заправкой. Старайтесь избегать пролива топлива (часто вызванного "переполнением" бака) и незамедлительно убирать пролитое топливо. Применение сухого песка является эффективным способом нейтрализации пролитого топлива. Не допускайте контакта песка с любой частью двигателя

и. Не позволяйте, чтобы в двигателе закончилось топливо в то время, как к нему подсоединен генератор под напряжением. Усиление в работе двигателя в момент использования им остатков топлива может привести к повреждению подключенного электрического оборудования.

к. При транспортировке двигателя в транспортном средстве, убедитесь, что топливный кран выключен. Чтобы свести к минимуму риск пролива топлива, двигатель должен быть закреплен с помощью канатов в грузовом отделении транспортного средства таким образом, чтобы он не перемещался во время транспортировки. Двигатель должен быть закреплен настолько горизонтально ровно, насколько это возможно.

л. Для длительного хранения мы рекомендуем опустошение топливной системы двигателя. Во время длительного хранения добавки в современных видах топлива могут выпасть в осадок и заблокировать форсунки и клапаны в топливной системе.

м. Храните машину в надежном и хорошо проветриваемом помещении. Унесанкционированного персонала не должно быть доступа к машине.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАПРАВКИ ТОПЛИВОМ

а. В качестве заправочной станции выберите ровную обнаженную поверхность вдали от зданий. Убедитесь в отсутствии легковоспламеняющихся материалов в непосредственной близости.

б. Курение, использование открытого пламени или образование искр строго запрещено во время заправки. Бензин крайне огнеопасен и его пары легко воспламеняются.

в. Убедитесь, что топливный кран установлен в позицию "выключено". Это обеспечит гарантию того, что свежее топливо не "зальет" двигатели карбюратора.

г. Двигатель должен быть «выключен» и ему необходимо дать время остыть перед заправкой.

Непреднамеренное попадание топлива на горячий двигатель может привести к возгоранию.

д. Любое пролитое топливо должно быть убрано незамедлительно. Если произошло загрязнение одежды топливом оператор должен сменить одежду. Не полагайтесь на то, что топливо испарится с одежды. Стирайте одежду после того, как топливо испарится с материи.

е. Рекомендуется использование воронки во время заправки. Использование воронки позволит свести к минимуму риск пролития топлива.

ё. Наполните бак правильным видом неэтилированного бензина до уровня, находящегося примерно на пол пути до топливного фильтра. Заливайте топливо в бак осторожно и не пытайтесь полностью заполнить бак. Лейте бензин медленно, чтобы избежать образования воздушных пузырей при наполнении, что может привести к проливу топлива.

ж. Проверьте крышку топливного бака, и закройте ее, как только заправка будет завершена. Крышка имеет соединение байонетного типа. Убедитесь, что она правильно закрыта и закупорена, преже чем медленно повернуть топливный кран.

з. Проверьте всю топливную систему на предмет утечки топлива. Не пытайтесь запустить двигатель, если есть подозрение на наличие утечки топлива. Любая обнаруженная утечка должна быть устранена квалифицированным специалистом.

и. Соблюдайте все государственные и/или местные уставные нормы по хранению и использованию нефтепродуктов. Все местные уставные нормы должны быть соблюдены.

СИМВОЛЫ И НАКЛЕЙКИ

Символ	Описание
V	Вольт
A	Ампер
Hz	Герц
Min^{-1}	Скорость
~	Переменный Ток
n_O	Скорость Без Нагрузки
	НаденьтеЗащитные Очки
	Наденьте Защитные наушники
	Не Прикасаться
	Наденьте Респиратор для Защиты от Пыли

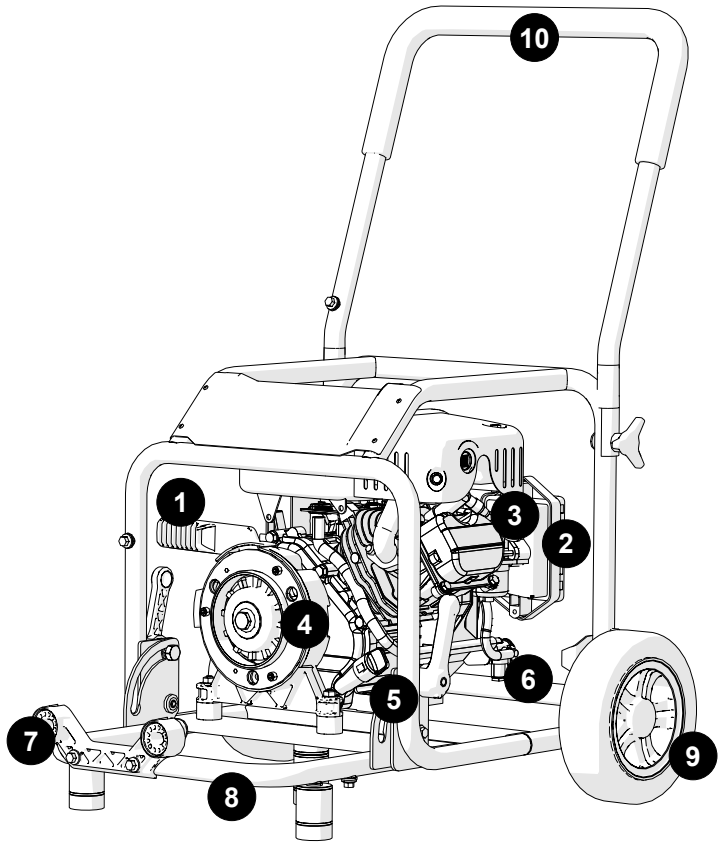
RoHS COMPLIANT	Ограничение Использования Опасных Веществ (RoHS)
CE	Сертификация CE
	Отходы электрического и электронного оборудования

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Спецификация Двигателя - EVOMITS

Марка Двигателя:	MITSUBISHI
ип Двигателя:	4-тактный (Одноцилиндровый)
Объем Двигателя:	181 см3
Мощность двигателя:	6лс
Запасная Свеча Зажигания:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Расстояние между электродами Свечи зажигания:	0.7мм
Воздушный Фильтр:	Моющийся воздушный фильтр
Тип топлива:	Стандартный неэтилированный бензин
Скорость:	3150 мин$^{-1}$(Установленная заводской настройкой)
Емкость Топливного Бака:	3.8 Л
Объем Смазочного Масла (Л) (Минеральное Масло 10W 40)	0.6
Стартер:	Ручной
Трансмиссия:	ТЕХНОЛОГИЯ EVO-SYSTEM
Индикатор Масла:	Датчик Низкого Уровня Масла
Вес (Без Комплектующих):	29.1 кг
Колеса (ø мм):	Резиновые Шины 200
Тормоз:	Ножной Тормоз Блокировка Колес
Рама:	Наружняя рама из трубчатой стали (1") Развертываемая Комплектующая Рама для Аксессуаров
Ручка:	Складная

Обзор Машины



1. Рычаг освобождения «Уни-Муфты»

2. Крышка Воздушного Фильтра

3. Свеча Зажигания

4. «Универсальная муфта» Evolution

5. Уровень Масла/ Крышка Заливного Отверстия

6. Ножной Тормоз Колеса

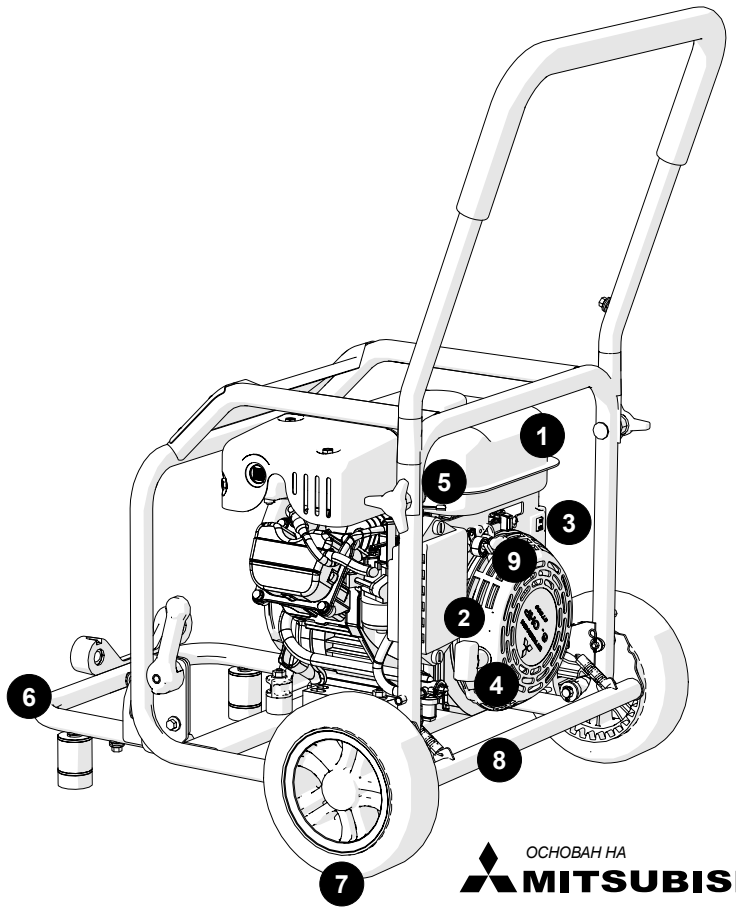
7. Комплектующие Монтажные Розетки

8. Развертываемая Монтажная Рама для Аксессуаров

9. Колеса Для Транспортировки

10. Ручка Для Транспортировки

Обзор Машины



1. Топливный Бак

2. Крышка Воздушного Фильтра

3. Переключатель Двигателя

4. Ручной Стартер

5. Ручка Настройки Дросселя

6. Развернутая Рама для Крепления Аксессуаров

7. Колеса Для Транспортировки

8. Рукоятка Ножного Тормоза Колеса

9. Топливный кран с переключателем «вкл/выкл»

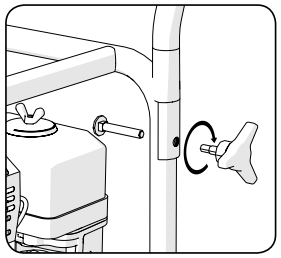


Рис. 1

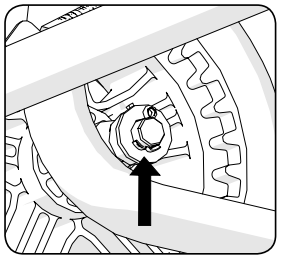


Рис. 2

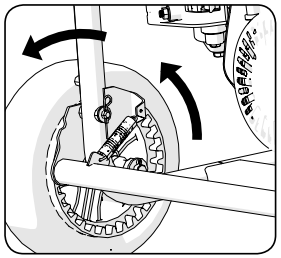


Рис. 3

СБОРКА

ВашДВИГАТЕЛЬEVO-SYSTEM нуждается в минимальной сборке и минимальной настройке оператором в целях подготовки машины к работе.

1. Крепление Ручки Для Транспортировки

Ручка для транспортировки должна быть прикреплена к трубчатой наружной раме с использованием двух Ø8 мм болтов с круглой шляпкой и ручных гаек с пластиковыми наконечниками. **(Рис. 1)**

Примечание: При хранении или транспортировке двигателя в транспортном средстве, может быть удобнее снять ручку для транспортировки или поместить ее в сложенное положение.

Чтобы сложить ручку для транспортировки:

- Развинтите две ручные гайки до такой степени, чтобы они были соединены с болтами только на пару нарезов.
- Потяните ручку наружу и в направлении от рамы, чтобы ее можно было повернуть вперед.
- Положите ручку в горизотальное положение поверх основной наружной рамы.
- Завинтите гайки до такой степени, чтобы они не выпали во время транспортировки.

2. Крепление Колес

Колеса для Транспортировки крепятся на ступицы, расположенные в нижней задней части, с обеих сторон наружной рамы.

Для прикрепления колес:

- Вставьте ось колеса в монтажную ступицу.
- Установите шайбу поверх выступающей части оси.
- Вставьте шплинт через отверстие в оси.
- Согните зубцы шплинта по периметру оси в противоположных направлениях. **(Рис. 2)**
- Проверьте действие тормоза путем его нажатия несколько раз, вращая колесо между нажатиями. Тормоз должен надежно блокировать оба колеса. **(Рис 3)**

Примечание: Нанесение тонкого слоя смазки на ось перед сборкой поможет осуществлению смазки оси при использовании.

3. Крепление трех опорных ножек.

К двигателю прилагаются 3 опорные ножки. Все три ножки одинаковы и взаимозаменяемы.
Две ножки крепятся к раме для крепления аксессуаров около ее передних углов.

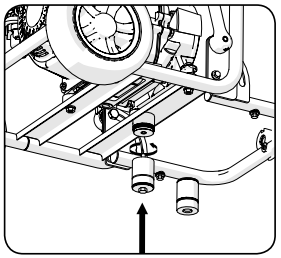


Рис. 4

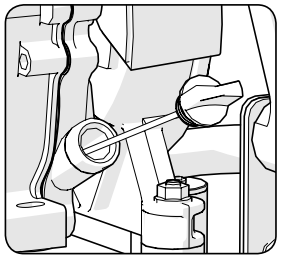


Рис. 5

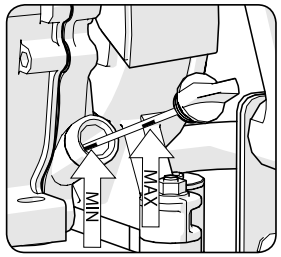


Рис. 6

ретья опорная ножка крепится на ступицу, расположенную под передней нижней поперечиной наружной рамы.

Для прикрепления опорных ножек:

- Вставьте Ø8мм болты в ножки таким образом, чтобы шляпки болтов были расположены внутри куполообразных резиновых наконечников ножек.
- Закрутите болты в гайки во всех трех упомянутых позициях.
- Надежно затяните болты с помощью подходящего ключа (не входит в комплект).

Примечание: Доступ к ступице, ресположенной под поперечиной рамы, может быть получен путем опрокидывания машины назад. Заручитесь компетентной помощью для наклона машины, и убедитесь, что колеса находятся на тормозе перед тем, как опрокинуть машину назад. **(Рис. 4)**

4. Изначальное наполнение и проверка уровня масла

Примечание: Только один из маслоналивных патрубков может находиться в пределах досягаемости. Объем масла составляет 0.6 Л минерального масла 10w 40.

Эти крышки откручиваются от корпуса двигателя машины и включают в себя измерительный стержень для определения уровня масла. **(Рис.5)** Будьте осторожны, не пролейте масло.

Примечание: Очень важно, чтобы во время проверки уровня масла машина находилась на устойчивой, горизонтальной и ровной поверности, и двигатель был остановлен и охлажден.

Примечание: Двигатель Mitsubishi оснащен функцией остановки при низком уровне масла, что обеспечивает защиту двигателя от повреждений, вызваных недостатком смазки. Эта функция может быть активизирована, если машина будет расположена на уклоне, превышающем 10°.

На измерительном стержне находятся две указательные метки. Уровень масла должен поддерживаться в положении, очень близком к верхней отметке. **(Рис. 6)**

- Снимите соответствующую крышку маслоналивного отверстия и протрите измерительный стержень чистой сухой тканью.
- Залейте необходимое количество масла.
- Дайте маслу возможность осесть в течение 10 или более секунд.
- Посмотрите на уровень масла через отверстие маслоналивного партубка. Уровень масла должен быть очень близок к верхнему краю, и масло должно почти выливаться из картера (машина должна находиться на ровной горизонтальной поверхности)
- В качестве повторной проверки, вставьте измерительный стержень и заверните крышку «до упора». Отверните крышку маслоналивноготверстияи извлеките измерительный стержень. Визуально проверьте уровень масла на измерительном стрежне.

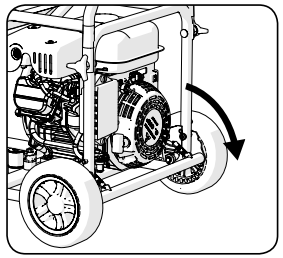


Рис. 7

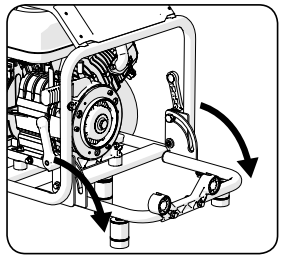


Рис. 8

- Отрегулируйте по мере необходимости.
- Когда уровень масла будет соответствовать требованиям, затяните крышку маслоналивного отверстия на корпусе двигателя.

Примечание: Осуществляйте замену масла в соответствии со Схемой Технического Обслуживания (также смотрите раздел ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ – Замена масла в двигателе)

5. Подсоединение аксессуаров

ВашДВИГАТЕЛЬ EVO-SYSTEMоснащен уникальным соединением, которое делает возможным подсоединение и управление этой машиной различных аксессуаров Evolution. Это соединение разработано с жестким допуском и поэтому должно содержаться в чистоте и быть свободным от грязи, мусора и т д.
Каждый аксессуар снабжен крышкой для защиты соединения и эта крышка должна быть использована всегда, когда аксессуар «удален» от двигателя. Если у вас возникнут трудности с подсоединением аксессуаров, это может произойти потому, что установочные штифты, или охватывающие кольца на аксессуаре или двигателе загрязнены или повреждены. Смотрите секцию 5 раздела ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ,
в которой дана подробная информация о том, как производить очистку соединительных колец и установочных штифтов для присоединения аксессуаров.

Примечание: ДвигательEVO-SYSTEMоснащен встроенным микро переключателем, который находится внутри соединителя, и который определяет, что аксессуар подсоединен к машине должным образом. Двигатель не заведется, если аксессуар не присоединен должным образом. Он не может быть использован «сам по себе».

- Заблокируйте Колеса с помощью тормоза для колес. **(Рис. 7)**
- Освободите Монтажную Раму для Аксессуаров путем поворота блокировочных рычагов в позицию разблокировки (вниз) и нажмите на них.
- Разложите Монтажную Раму для Аксессуаров **(Рис. 8)**

Примечание: Важно, чтобы рама была разложена правильно, в целях успешного подключения аксессуара.

- Закрепите раму в достигнутом положении путем вытягивания рычагов блокировки и возвращения их в (вертикальную) заблокированную позицию.

Примечание: Каждый аксессуар оснащен 3-мя установочными штифтами, и 2 задними стабилизационными штифтами. 3 установочных штифта помещаются в "Уни-Муфту" 2 стабилизационных штифта помещаются в разъемы на Монтажной Раме для Аксессуаров.

- Придерживайте аксессуар за его наружную раму и приставьте его к двигателю. Визуально выровняйте 3 установочных штифта и 2 задних стабилизационных штифта. Визуально выровняйте 3 установочных штифта и 2 задних стабилизационных штифта. **(Рис.9)** При необходимости воспользуйтесь помощью от компетентных лиц. Генератор, в частности, достаточно тяжел, и может понадобиться помощь с его подъемом.

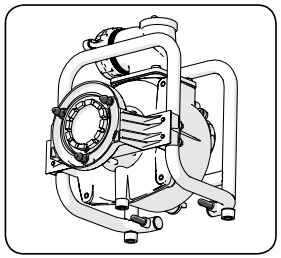


Рис. 9

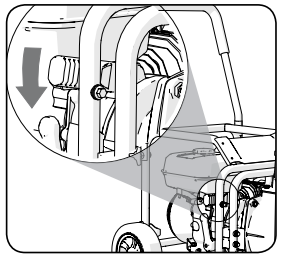


Рис. 10

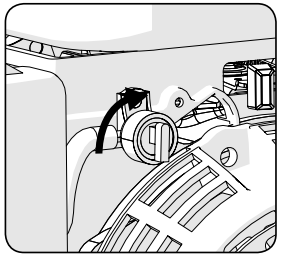


Рис. 11

- Держание за удобную часть внешней рамки двигателя может помочь оператору в достижении и поддержании ровного положения при подключении аксессуара.
- Аккуратно подтолкните аксессуар в двигатель. Держите 3 установочных и два стабилизационных штифта в положении, совпадающим с их стыковочными позициями. Внутренняя стыковка между двигателем и аксессуарами будет произведена автоматически. Не потребуется никакого выравнивания компонентов или настроек .
- Будьте аккуратны и терпеливы, соединение точно сконструировано и не требует большой силы для придсоединения аксессуаров. Как только оператор освоит "технику", подсоединять аксессуары станет очень просто.
- Крепко сожмите двигатель и аксессуар вместе до тех пор, пока не будет услышан 'щелчок' стыковки. Рычаг освобождения Уни-муфты **(рис. 10)** вернется в нейтральное положение.

6. Отсоединение аксессуара

Перед тем, как удалить аксессуар, убедитесь, что двигатель выключен, неподвижен и успел остыть.Некоторые компоненты (например, выхлопная система) могут оставаться очень горячими достаточно долгое время после того, как двигатель будет выключен, и для неосторожных пользователей существует риск ожога.

- Убедитесь, что двигатель на чистой, стабильной и горизонтальной поверхности.
- Дайте двигателю и подсоединенному аксессуару полностью остыть от своих рабочих температур.
- Держите аксессуар за подходящее место на его внешней раме.
- Работайте рычагом "Уни-муфты" одной рукой **(рис. 10)** и в то же время аккуратно выдвигайте аксессуар наружу, высвобождая его из стыковки другой рукой.
- Используя обе руки аккуратно вытяньте аксессуар из двигателя. Аксессуар может быть тяжелыми (например, если это генератор), поэтому, ривлеките квалифицированную помощь для удаления аксессуара, если это необходимо.
- Храните аксессуар аккуратно в безопасном месте для дальнейшего использования. Поместите на место защитную крышку соединения.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Примечание: Двигатель EVO-SYSTEM не может использоваться без подсоединенного аксессуара. Некоторые компоненты сильно нагреваются во время эксплуатации (например, выхлопная система и окружающие ее компоненты). Оператор должен проявлять должную осмотрительность и осторожны при эксплуатации этой машины.

- Установите двигатель на твердой ровной поверхности и заблокируйти колеса для транспортировки путем нажатия на тормоз.
- Разверните Монтажную Раму для Аксессуаров полностью вниз.
- Подсоедините нужный аксессуар
- Проверьте уровень масла и уровень топлива.

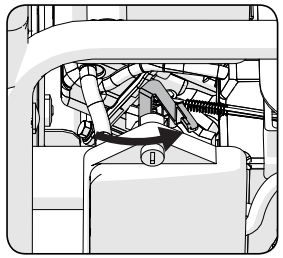


Рис. 12

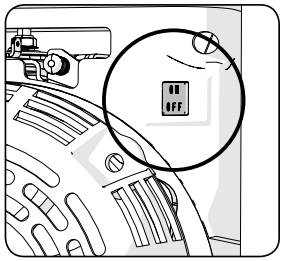


Рис. 13

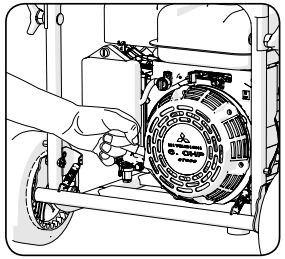


Рис. 14

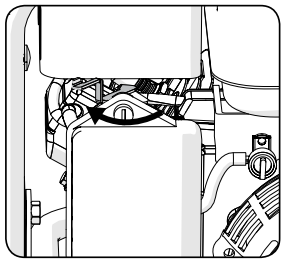


Рис. 15

Примечание: Если любой из уровеней жидкости требует "долива", следуйте инструкции, изложенной ранее (см. «Проверка уровня масла» и «Инструкции по соблюдению техники безопасности при выполнении заправки топливом»). Не пытайтесь запустить двигатель до завершения проверки и корректировки уровней жидкости и завершения визуального контроля безопасности.

1. Запуск Двигателя EVO-SYSTEM

Примечание: Перед попыткой запуска двигателя должна быть проведена визуальная проверка безопасности. Особенно следует проверить на предмет утечки топлива или масла, целостности аксессуаров и стабильности машины.
Устраните все обнаруженные неисправности, прежде чем предпринять попытки эксплуатации машины.

- Убедитесь, что колеса для транспортировки заблокированы путем применения тормоза.
- Поверните топливный кран в позицию «вкл» **(Рис. 11)**
- Поместите рычаг воздушной заслонки в позицию 'Воздушная заслонка Вкл.'. **(Рис. 12).**
- Поместите переключатель зажигания двигателя в позицию 'ВКЛ' **(Рис. 13)**
- Придайте двигателю EVO-SYSTEM устойчивости,путем поддержки наружной рамки в удобном для вас месте.
- Используйте другую руку для того, чтобы захватить пусковой шнур ручного стартера. **(Рис. 14)**
- Медленно потяните за пусково й шнур ручного стартера до того момента, пока не почувствуете сопротивление, что означает, что стартер зацеплен.
- Когда почувствуется сопротивление, резко потяните за пусковой шнур.
- Повторяйте эту процедуру пока двигатель не заведется.
- После запуска двигателя постепенно возвратите рычаг воздушной заслонки в открытое положение. **(Рис. 15)**
- Период «разогрева» двигателя может занять несколько минут и будет зависить от окружающей температуры, условий эксплуатации и т. д. Оператору необходимо будет определить по своему усмотрению, когда двигатель начнет работать эффективно и достигнет полной рабочей температуры.

Примечание: При использовании аксессуара генератора, эксплуатация двигателя должна производиться со скоростью 3150 мин$^{-1}$, установленной на заводе.

2. Остановка Двигателя EVO-SYSTEM

Примечание: Аксессуар, который подсоединен к двигателю может оказывать влияние на процедуру его остановки.

Если к двигателю подключен аксессуар генератора, очень важно, чтобы до остановки двигателя все электрическое напряжение было отсоединено от розеток переменного тока генератора. Смотрите соответствующее «Руководство(а) по Эксплуатации» относительно спецефических требований и советов по поводу остановки машины.

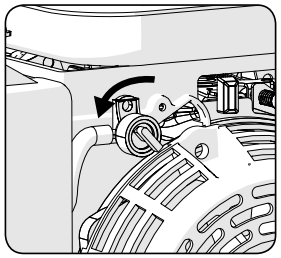


Рис. 16

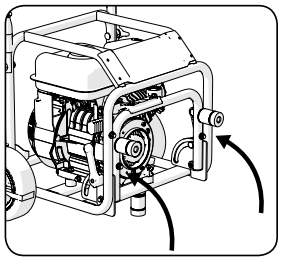


Рис. 17

ВНИМАНИЕ!

Будьте особо осторожны, чтобы не уронить двигатель (или аксессуар) во время погрузки/разгрузки!

- Поверните переключатель зажигания двигателя в позицию 'ВЫКЛ'
- Дайте возможность двигателю окончательно остановиться и поверните топливный кран в позицию 'ВЫКЛ'. **(Рис. 16)**

3. Транспортировка Двигателя Evolution

Несмотря на свой компактный размер это тяжелая машина. Заручитесь компетентной помощью при транспортировке данной машины.
Примечание: Машина может быть транспортирована с присоединенным аксессуаром, или, если это более удобно (в ситуациях, когда существуют ограничения в пространстве и маневрирование затруднено) с отсоединенным аксессуаром и с монтажной рамой для аксессуаров в сложенной позиции.

Складывание монтажной рамы для аксессуаров

- Нажмите два рычага блокировки в их нижнее (разблокированное) положение в целях освобождения разложенной рамы.
- Сложите раму и нажмите во внутрь и кверху, чтобы привести ее в сложенную позицию. **(Рис. 17)**
- Немного потяните рычаги блокировки в наружном направлении и поверните их в сторону их заблокированной позиции (вверх).

Использование Колес для Транспортировки:

- Нажмите на тормоз для колес.
- Немного потяните за ручку для транспортировки, чтобы дать возможность колесам принять на ебя весь вес сбалансированной машины. Руки оператора должны быть широко расставлены и держаться за ручку в местах ее конечных сгибов. При «балансировании» машины оператору может быть более удобно поместить ногу на тормоз.
- Сохраняйте машину в балансирующем положении. Привлеките квалифицированную помощь, если это необходимо.
- Снимите с тормоза и перекатите на новое место.
- Возобновите использование машины по мере необходимости.

Транспортировка на Автомобиле

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для подъема данной машины требуется по меньшей мере два человека. Подготовьте транспортное средство заранее, чтобы оно было готово к приему двигателя.

- Несмотря на свой компактный размер, машина очень тяжелая. Чтобы уменьшить риск получения травмы, Обратитесь за квалифицированной помощью при необходимости поднять данную машину.
- Чтобы уменьшить риск повреждения спины, держите машину близко к телу во время ее подъема. Согните колени, чтобы иметь возможность поднимать с помощью ног, а не с помощью спины. Поднимайте, используя удобные места наружной рамы.
- Поднимите двигатель в транспортное средство и закрепите его настолько ровно, насколько это возможно с помощью веревок, и затяните ремни, чтобы двигатель не передвигался во время транспортировки.

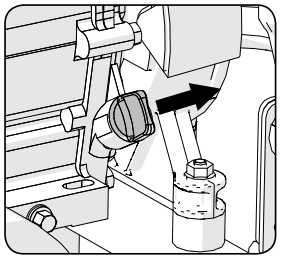


Рис. 18

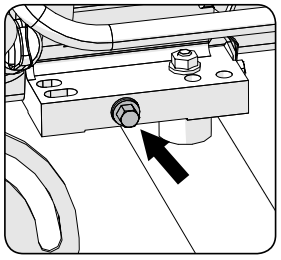


Рис. 19

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное техническое обслуживание совершенно необходимодля того, чтобы содержать ваш двигатель EVO-SYSTEM и его аксессуары в исправном состоянии. Мы рекомендуем, чтобы эти процедуры производились только компетентными операторами, имеющими опыт в техническом обслуживании бензиновых двигателей. В случае возникновения сомнений, производите техническое обслуживание машины в Центре Сервисного Обслуживания, одобренном Evolution.

1. Замена масла в двигателе

Примечание: Масло легче заменить тогда, когда двигатель был разогрет до определенной температуры и масло теплое.

- Убедитесь, что двигатель находится на твердой ровной поверхности.
- Снимите крышку маслозаливного отверстия. **(Рис.18)**
- Поместите подходящий сосуд для сбора масла под двигатель.
- Снимите пробку сливного отверстия, чтобы масло могло полностью вытечь из двигателя. **(Рис. 19)**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Будьте осторожны. Контакт с отработанным моторным маслом может принести вред. Масло может быть очень горячим (риск ожога), и у некоторых операторов, попадание масла на открытые участки кожи может привести к раздражению.

- Проверьте пробку сливного отверстия и ее прокладку
- Проверьте крышку маслозаливного отверстия и ее 'O' кольцевую прокладку.
- Замените неисправные детали.
- Поместите пробку сливного отверстия на место и плотно затяните.
- Наполните двигатель правильным видом моторного масла до нужного уровня.
- Установите на место крышку маслозаливного отверстия.
- Произведите проверку на предмет утечки и пролитого и устраните по мере необходимости.

Примечание:Избавляться от отработанного моторного масла необходимо так, чтобы это было безопасно для окружающей среды. Наведите справки в местных органах власти о ближайших местах утилизации масла.

2. Свеча Зажигания – Проверка и замена

После приблизительно 50 часов работы свеча зажигания должна быть снята для проверки, очистки, и повторной установки.

Для извлечения и повторной установки свечи зажигания:

- Убедитесь, что двигатель выключен и топливный кран находится в позиции 'ВЫКЛ'.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Двигатель должен быть холодным перед началом процедуры снятия свечи зажигания.

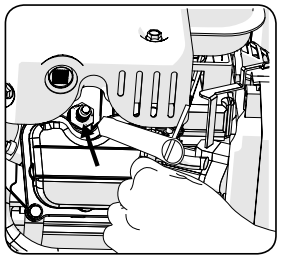


Рис. 20

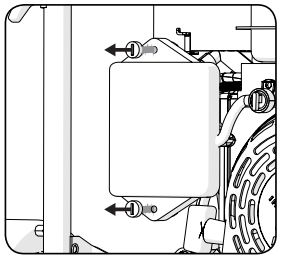


Рис. 21

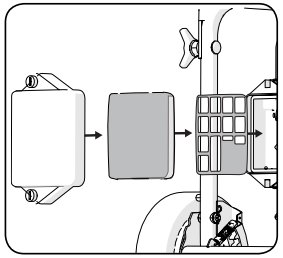


Рис. 22

- Отсоедините высоковольтный провод от свечи зажигания.
- Используя розетку свечи зажигания и Т-образную рукоять (включена в комплект) снимите свечу зажигания. **(Рис. 20)**

На конце исправной свече зажигания в хорошем состоянии должен наблюдаться светло-коричневый налет. Удалите налет твердой щеткой из медной проволоки.

- Проверьте расстояние между электродами свечи зажигания, используя набор датчиков.
- Отрегулируйте при необходимости. Расстояние должно быть от 0.7 до 0.8 мм.
- Установите свечу зажигания обратно.
- Затяните вручную, используя гнездо свечи зажигания.
- Используйте гнездо свечи зажигания только для достижения герметичного закрытия, которое достигается последним полуоборотом свечи зажигания
- Подсоедините высоковольтный провод к верхней части свечи зажигания.

3. Воздушный фильтр

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:Никогда не используйте двигатель без утановленного элемента воздухоочистителя. После приблизительно 50 часов использования элемент воздухоочистителя должен быть извлечен из своего корпуса, очищен, и помещен обратно.

Примечание:Воздушный фильтр может потребовать более частого внимания, если условия работы особенно пыльные.

Извлечение:

- Убедитесь, что двигатель выключен и топливный кран находится в положении 'ВЫКЛ'. Двигатель должен быть холодным.
- Отвинтите ручные винты от крышки Воздушного Фильтра и снимите ее, пенистый элемент, и держатель элемента. **(Рис. 21)**
- Осторожно сохраните эти детали для установления обратно позже.

Элемент воздухоочистителя можно мыть. Тщательно промойте элемет используя экологически чистое обезжиривающее вещесто на водной основе.

- При высушивании элемент нужно немного побрызгать машинным маслом. Это повысит эффективность воздушного фильтра.

Установка обратно:

- Установите держатель элемента и очищенный и смазанный элемент в Корпус Воздушного Фильтра
- Накройте крышкой и затяните два ручных винта. **(Рис. 22)**

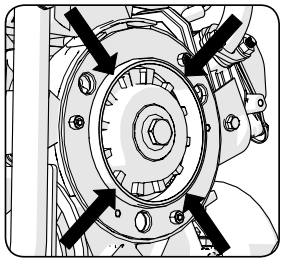


Рис. 23

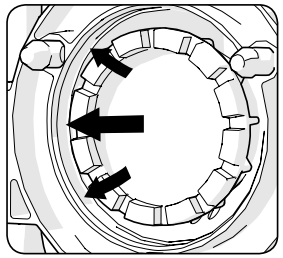


Рис. 24

4. Фильтр Наполнителя Топливного Бака

Время от времени проверяйте состояние фильтра топливного бака визуально (идеально во время заправки топливом). Если существуют какие-либо признаки отложений, снимите фильтр с бака почистите.

- Производите очистку фильтра используя экологически чистое обезжиривающее вещесто на водной основе, и, в случае необходимости, продуйте тонкую сетку чистым, сухим сжатым воздухом.
- Дайте полностью высохнуть, прежде чем поместить обратно.

5. Охватывающие Кольца и Установочные Штифты для Аксессуаров

Охватывающие Кольца обеспечивают точное присоединение аксессуара к Двигателю EVO-SYSTEM.

- Прямое охватывающее кольцо расположено вокруг ствола выходного устройства двигателя.**(Рис. 23)**
- Соединенное охватывающее кольцо расположено вокруг входного ствола аксессуара. **(Рис. 24)**

Охватывающие кольца необходимо содержать в идеальной чистоте и проверять во время каждого присоединения и отсоединения.
Обраруженная грязь или мусор должны быть немедленно устранены с помощью влажной мягкой ткани.
Все остальные сопрягаемые поверхности между двигателем и аксессуаром должны быть настолько чистыми, насколько это возможно.
Три (3) установочных штифта и два (2) стабилизационных штифта расположены на аксессуаре.
Эти штифты также должны содержаться в идеальной чистоте и быть свободными от грязи и других загрязнений.
Нанесение время от времени на их поверхность тонкого слоя силиконового машинного масла из пульверизатора будет способствовать присоединению аксессуара.
Крышка для защиты соединения поставляется с каждым аксессуаром и должна быть использована, когда аксессуар находится «вдали» от двигателя. К двигателю также прилагается защитная крышка для соединения. **Эта крышка должна находиться на соединении, когда аксессуар отсоединен.**

6. Замена Пластикового Охватывающего Кольца.

При обнаружении износа или повреждения Охватывающее (Прямое) Кольцо Двигателя EVO-SYSTEM поделжит замене.

Замена Охватывающего Кольца:

- Удалите поврежденное кольцо путем его разреза острым ремесленным ножом.
- Удалите грязь, мусор или Пластиковый осадок с крепежного фланца охватывающего кольца
- Поместите Пластиковое кольцо на фланец и надавите на него таким образом, чтобы оно лежало вровень с корпусом двигателя.

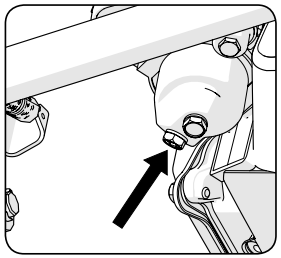


Рис. 25

Примечание: Пластиковое кольцо может быть установлено на фланец любой стороной.

• Проверьте установку.

7. Сцепление Уни-Муфты

Движение от двигателя к аксесуару передается через 12ти-зубчатого подпружиненного передаточного механизма. Необходимо содержать его в чистоте и регулярно проверять зубцы на предмет износа (предпочтительно во время каждого подсоединения и отсоединения). Мусор или грязь и т. д., застрявшие между зубцами или на их поверхности, может привести к преждевременному износу и должны быть удалены как можно скорее.

Чистить слегка влажной мягкой материей (ёршик для чистки курительных трубок или небольшая щетка могут быть использованы для доступа к пространству между зубцами).

Слегка опрыскайте металлические детали Уни-муфты высококачественным Силиконовым Спреем.

Смазочный материал указан в Схеме Технического Обслуживания. Не брызгайте на резиновые компоненты.

8. Ручной Стартер

Вентиляционные отверстия должны содержаться в чистоте и быть свободными от любых обструкций. Удалите чужеродные материалы из вентиляционных отверстий. Не используйте режущие и заостренные инструменты для проталкивания в отверстия с целью удалить оттуда посторонний материал.

ДОЛГОСРОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ

Если ваш Двигатель EVO-SYSTEM не будет использоваться в период 4х месяцев или дольше (например на время зимнего периода), оператор должен подготовить его к длительному хранению. Это сохранит двигатель в оптимальном состоянии до момента возобновления использования, когда это будет необходимо.

- Слейте топливо из топливного бака и карбюратора в подходящий специальный контейнер.
- Сливную пробку можно найти под поплавковым клапаном карбюратора. **(Рис. 25)**
- Поместите сливную пробку на место, когда все топливо будет слито.
- Снимите свечу зажигания
- Налейте приблизительно одну столовую ложку чистого моторного масла в отверстие свечи зажигания.
- Убедитесь, что переключатель зажигания двигателя находится в положении 'ВЫКЛ'.
- Осторожно потяните за ручной стартер несколько раз.
- Замените свечу зажигания.
- Слегка потяните за пусковой шнур ручного стартера до тех пор, пока не почувствуете сопротивление (это означает, что поршень находится на такте сжатия и оба клапана закрыты). Перестаньте тянуть за пусковой шнур стартера.
- Храните двигатель в безопасном, сухом, и хорошо проветриваемом помещении, под чехлом, чтобы предотвратить попадание пыли, мусора и т. п. на машину.

МАСЛА В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМОЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ДЕТАЛЬ	КОММЕНТАРИИ	ЕЖЕДНЕВНО	3 МЕСЯЦА (или 50 часов)	3 МЕСЯЦА (или 50 часов)	6 МЕСЯЦЕВ (или 100 часов)
Проверить Визуально	Все топливопроводы и соединения Все Электрические Провода	*			
Свеча Зажигания	Проверить состояние Почистить & отрегулировать расстояние между электродами Заменить при необходимости			*	
Моторное Масло*	Проверить Уровень Масла	*	После 1го МЕСЯЦА	*	
	Произвести Замену Масла		*		
Воздушный Фильтр	Очистить Заменить при необходимости			*	
Топливный Фильтр	Очистить	*			*
	Заменить при необходимости				
Ручной Стартер	Убедитесь, что вентиляционные отверстия свободны.	*			
Уни- муфта	Чистая жидкость для пульверизации (с Силиконовой Смазкой)	После каждых 25 часов использования побрызгайте в места стыковки установочных штифтов.			
Проверка/ Замена Резинового Соединения	Визуальная Проверка	**После каждых 250 часов использования* - заменить, если есть износ или повреждения.** Эта процедура должна проводиться очень осторожно и имеется в наличии дополнительная инструкция, которую можно найти здесь www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html. Если вы не уверены, свяжитесь с нашей линией поддержки для получения дальнейшей помощи и совета. ** Данные внутренних испытаний Evolution*			

* Моторное масло для замены можно получить от Evolution или используйте высококачественное минеральное масло 10W40.

СИТУАЦИЯ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ
Двигатель не заводится/ выключается	Топливный Голод	Пополните запасы топлива в топливном баке
	Аксессуар не подсоединен или подсоединен не до конца.	Осторожно подсоедините необходимый аксессуар
	Низкий уровень масла в двигателе вызывает аварийное выключение.	Проверьте и пополните уровень масла
	Двигатель расположен на уклоне, что вызывает аварийное выключение из-за низкого уровня масла	Проверьте уровень масла. Переместите двигатель на ровную поверхность.
Двигатель работает с перебоями	Недостаточная компрессия из-за свободной прикрепленной свечи зажигания	Проверьте свечу зажигания. Установите снова и затяните.
	Поврежденная или изношенная свеча зажигания	Замените свечу зажигания
	Дроссель оставлен в позиции «Вкл»	Когда двигатель находится при рабочей температуре, убедитесь, что Дроссель находится в позиции «Выкл»
	Воздушный фильтр засорен	Извлеките фильтр, очистите, и поместите обратно
Двигатель работает с недостаточной энергией	Неправильный сорт топлива	Замените топливо на неэтилированный бензин нужной марки

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Отходы электрических и механических изделий не следует выбрасывать. вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, утилизируйте по возможности

Обратитесь в местную администрацию или к продавцу за советом по переработке.

ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
В соответствии с EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Производитель продукции, охваченной данной Декларацией:

Evolution Power Tools, Venture One, Лонгакр Клоуз, Холбрук Индастриал Эстейт, Шеффилд, S20 3FR

Производитель настоящим заявляет, что машина, как описано в данной декларации, выполняет все соответствующие положения Директивы по Машинному Оборудованию и других соответствующих директив, как описано ниже. Производитель также заявляет, что машина, как описано в данной декларации, где это применимо, выполняет все соответствующие положения Основных требований по Охране Здоровья и Безопасности Труда.

Директивы, охваченные настоящей Декларацией, как указано ниже:

2006/42/EC.	Директива по Машинному Оборудованию
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016)	Директива Электромагнитной Совместимости
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016)	Директива Электромагнитной Совместимости
93/68/EC.	Директива о Маркировке CE
2002/95/EC.	Ограничения по использованию определенных опасных веществ в электрическом оборудовании(RoHS) в соответствии с Директивой 2002/96/EC с поправками, внесенными
2003/108/EC	Дерективой об отходах Электрического и Электронного Оборудования (WEEE).

И соотвтествует применимым требованиям следующих документов

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Описание Товара: Двигатель Mitsubishi Evolution Evo-system
Описание: 4-тактный Бензиновый Двигатель с Технологией Evo-System®
Номер Модели Evolution: EVOMITS
Номер Фабричной Модели: EVOSYSENGMIT
Название Марки: Evolution (Основан На Технологии Mitsubishi)

Техническая документация, необходимая для того, чтобы продемонстрировать , что продукт соответствует требованиям директивы была составлена и доступна для проверки соответствующих органов исполнительной власти, и подтверждает, что наш технический файл содержит документы, перечисленные выше, и что они отвечают необходимым стандартам для продукции, как описано выше.

Имя и адрес владельца технической документации.

Подпись:

Имя и должность: Matthew Gavins:
Главный исполнительный директор Группы директор.

Дата: 01.03.16

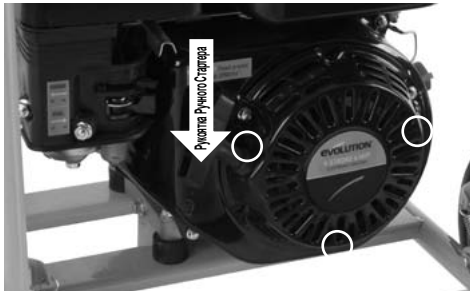
Evolution Power Tools, Venture One, Лонгакр Клоуз, Холбрук Индастриал Эстейт, Шеффилд, S20 3FR

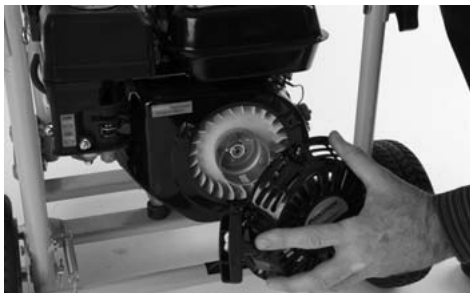
РЕЗИНОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВЕРКЕ И ЗАМЕНЕ

Примечание: Данная процедура рассчитана на двух человек и должна быть выполнена только при совершенно ХОЛОДНОМ двигателе!

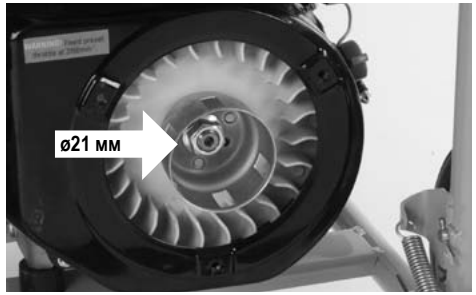
Резиновое соединение является деталью Трансмиссии Evo-двигателя. Это «деталь, подвергающаяся износу», и должна проверяться на работоспособность через каждые 250 часов. Приведенные ниже инструкции предназначены для владельцев/операторов, которые знакомы с и обладают компетенцией/опытом в осуществлении процедур технического обслуживания, необходимых для 4-х тактных бензиновых двигателей малой мощности. Если вы не чувствуете себя достаточно уверенно с нижепреведенными инструкциями, пожалуйста, свяжитесь с нашей линией поддержки для получения дополнительных рекомендаций.

- Учтите позицию рукоятки ручного стартера для последующей переустановки. Снимите систему ручного запуска путем откручивания и удаления 3 x ø8 мм (Двигатель Evolution) или 3 x ø10 мм (Двигатель Mitsubishi) крепежных болтов и шайб. Надежно сохраните их и систему ручного запуска.





Удаление системы ручного запуска обеспечит доступ к ø21 мм гайке, расположенной на конце коленчатого вала двигателя.



Гайку можно удерживать с помощью ключа свечи зажигания, чтобы предотвратить вращение коленчатого вала.

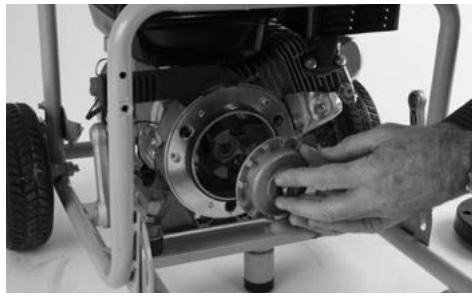
- Крепко держите коленчатый вал, чтобы предотвратить его вращение.

- Ослабьте Ø19 мм AF болт на противоположном конце коленчатого вала с помощью 19-мм торцевого ключа с Т-образной рукояткой. Ключ можно «вжать» в машину в целях достижения дополнительного ухвата ключа за головку болта.

Ø19 мм болт затянут с достаточно высоким крутящим моментом затягивания, и может потребоваться толчок для его ослабления, путем резкого удара по Т-образной рукоятке (используйте резиновый молоток).

Должно быть достаточно 6-8 полных поворотов головки болта для того, чтобы отсоединить зубчатый передаточный механизм от коленчатого вала двигателя. Хотя, это может быть не очевидно для оператора, так как болт может не выйти из передаточного механизма.

- Осторожно потяните за передаточный механизм и снимите установку с двигателя.



Резиновое соединение теперь может быть проверено «на месте» или извлечено из передаточного механизма для более внимательного рассмотрения. Для более близкого рассмотрения, осторожно извлеките резиновое соединение из передаточного механизма, потянув его наружу. Можно использовать плоскую отвертку в целях облегчения извлечения резинового соединения из зубчатого передаточного механизма, но соблюдайте осторожность, чтобы не поцарапать или не повредить детали каким-либо другим образом.

Проверьте 6 «зубцов» резиновой детали на предмет износа или повреждения.
Следует ожидать наличие небольших поверхностных тонких трещинок на резиновом соединении и они вполне приемлемы. Трещины или недостающие части резины не приемлемы, и в случае обнаружения таковых деталь должна быть заменена.
Если у вас есть какие-либо сомнения в исправности резиновой детали, замените ее.

Помещение на место резиновой детали и зубчатого передаточного механизма является обратным действием процедуры разборки.
Однако учтите следующее:

- Резиновая деталь точно соответствует передаточному механизму.
- Резиновая деталь внутри передаточного механизма должна быть выровнена с трехлопастной звездочкой на коленчатом валу двигателя.

- ø19 болт должнен быть закручен «до упора» во втулку.

- Осторожно вставьте передаточный механизм на место внутри двигателя.
- Придерживайте коленчатый вал, чтобы он не мог вращаться.
- Затяните ø19 болт с помощью 19-мм торцевого ключа с Т-образной рукояткой, притягивая передаточный механизм в его рабочее положение на выходной стороне двигателя.
- Затяните ø19 болт до уровня «Затяжки Вручную». Во время эксплуатации болт являетя «самозатягивающимся».
- Установите на место систему ручного запуска, выполняя действия процедуры разборки в обратном порядке.
- Убедитесь, что система ручного запуска установлена в то же положение, которое она занимала перед снятием.

РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕПОЛАДОК

СИМПТОМЫ	КОММЕНТАРИИ И ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ
Двигатель не заводится	**Проверьте –** 1. Переключатель зажигания находится в позиции «ВКЛ». **Рис. 1** 2. Топливный Кран повернут в положение «ВКЛ». **Рис. 2** 3. Воздушная заслонка установлена в правильное положение для запуска. **Рис. 3** 4. Уровень Масла. **Рис. 4**
Двигатель заводится, но почти тут же глохнет	**Проверьте –** 1. Что уровень масла правильный (низкий уровень масла может привести к автоматическому выключению двигателя). Пополните уровень масла. **Рис. 4** 2.Что аксессуар правильно подсоединен к двигателю (микро-переключатель внутри Evo-соединения определяет, когда аксессуар подсоединен правильно). Двигатель не будет работать, если подсоединенный к нему аксессуар неправильно подключен. Снимите и снова подсоедините аксессуар. **Рис. 5** 3. Аксессуар только частично подсоединен и/или рычаг освобождения уни-муфты не находится в заблокированной позиции, в результате чего аксессуар отходит от двигателя при вибрации. Снимите и снова установите аксессуар и убедитесь, что он “заперт” в двигатель. **Рис. 6**
Генератор Отсутствует отдача Генератора	Сработало устройство защиты от перегрузки. Проверьте, что к генератору подсоединено подходящее оборудование. Нажмите кнопку сброса. **Рис. 7** (**Примечание:** На некоторых моделях имеется только один переключатель сброса, показана Британская модель для Профессионального использования.) Генератор работает не с положенной скоростью. Для эффективной работы генератор должен работать со скоростью 3150 мин-1 (скорость , установленная и регулируемая заводом). Обеспечьте проверку скорости двигателя, чтобы убедиться, что он работает на установленной заводом скорости.

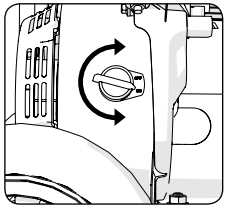


Рис 1

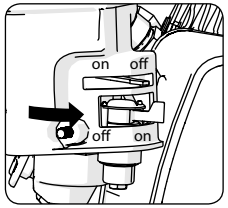


Рис 2

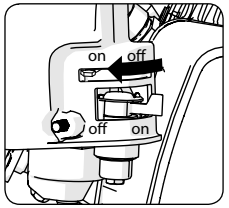


Рис 3

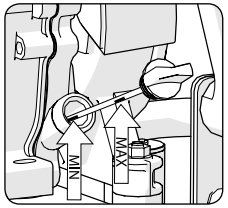


Рис 4

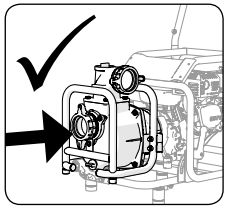


Рис 5

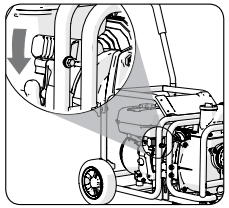


Рис 6

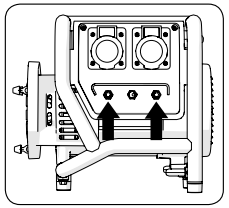


Рис 7

СИМПТОМЫ	КОММЕНТАРИИ И ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ
Моечный Аппарат Высокого Давления Вода не течет через ланцет	Проверьте систему водоснабжения (по возможности подключайте к водопроводной сети и включайте кран) При подключении к бочке с водой всегда старайтесь сделать так, чтобы бочка находилась выше, чем машина, и чтобы водозабор производился из нижней части бочки. Ланцет не должен быть использован в положении выше источника воды.
Моечный Аппарат Высокого Давления Вода под давлением не поступает через ланцет и двигатель под нагрузкой.	Ланцет заблокирован. Выключите машину и проверьте. Заблокированный ланцет может быть прочищен с помощью куска тонкой жесткой проволоки. Отсоедините ланцет от рукоятки, и посмотрите сквозь ланцет, чтобы проверить,не забито ли сопло. Удалите грязь и т.п. из сопла с помощью тонкой жесткой проволоки. Проверьте чистоту источника воды, особенно, если этот источник не водопроводный. Проверьте, не забился ли фильтр в быстром соединителе шланга. **Рис. 8**
Моечный Аппарат Высокого Давления Вода поступает через ланцет, но не в нужном режиме.	Проверьте, в каком режиме установлена насадка (прилагающийся ланцет имеет регулирующуюся насадку). На насадке имеются стрелки, помогающие выбрать нужный режим. Нажмите насадку книзу для работы в «режиме низкого давления». Потяните насадку вверх для работы в «режиме высокого давления». **Рис. 9** Поверните насадку, для получения тонкой струи или струи в форме веера в любом из режимов.
Водяной Насос Poor Dirty Water Pump output	Насос неправильно залит. Осуществите заливку. **Рис. 10** Утечка воздуха в шлангах. Особенно проверьте входную часть насоса. Шланги должны быть надежно прикреплены к металлическим ободам соединителей насоса с помощью двойных проволочных зажимов. Резиновые прокладки (входят в комплект) должны быть установлены между сопрягаемыми поверхностями корпуса насоса и ободами соединителя шланга. Большие соединительные сальники должны быть надежно затянуты. Не используйте плоский шланг на входной/всасывающей стороне насоса.

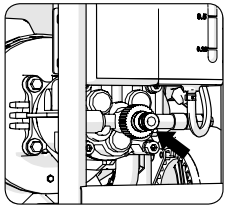


Рис 8

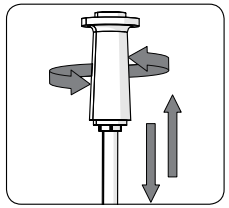


Рис 9

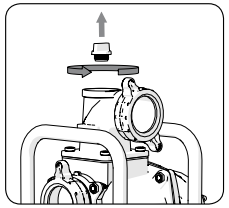


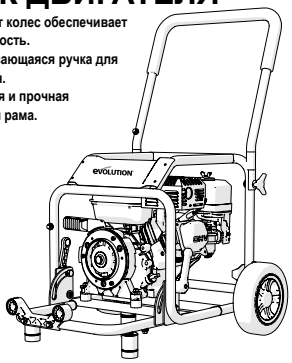
Рис 10

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ,

ЧТО ВЫ ТАКЖЕ МОЖЕТЕ ПРИОБРЕСТИ....

БЛОК ДВИГАТЕЛЯ

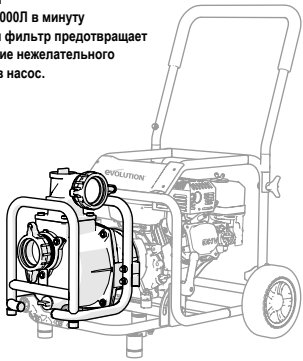
- ✓ Комплект колес обеспечивает мобильность.
- ✓ Складывающаяся ручка для хранения.
- ✓ Надежная и прочная стальная рама.



ДВИГАТЕЛЬ EVO-SYSTEM

ВОДЯНОЙ НАСОС

- ✓ Качает 1000Л в минуту
- ✓ Входной фильтр предотвращает попадание нежелательного мусора в насос.



ВЫХОДНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВОДЯНОГО НАСОСА

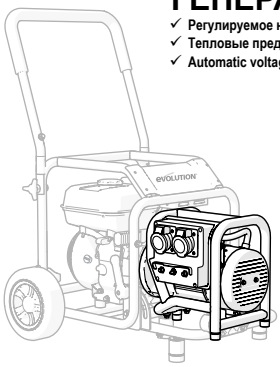
МОЕЧНЫЙ АППАРАТ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

- ✓ Высококачественный медный насос.
- ✓ Оснащен ланцетом с регулируемой насадкой и шлангом.
- ✓ Встроенная система для моющих средств.

ВЫХОДНОЕ УСТРОЙСТВО МОЕЧНОГО АППАРАТА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ГЕНЕРАТОР

- ✓ Регулируемое напряжение.
- ✓ Тепловые предохранители
- ✓ Automatic voltage regulation.



ВЫХОДНОЕ УСТРОЙСТВО ГЕНЕРАТОРА

evoSYSTEM®

ДВИГАТЕЛЬ С РАЗЛИЧНЫМИ ВЫХОДНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

...ЕЩЕ БОЛЬШЕ ВЫХОДНЫХ УСТРОЙСТВ

БУДЕТ ДОСТУПНО В СКОРОМ ВРЕМЕНИ

Зарегистрированный Дизайн. Патент Заявлен 1101605.2

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTOR S RÔZNYM VÝKONOM

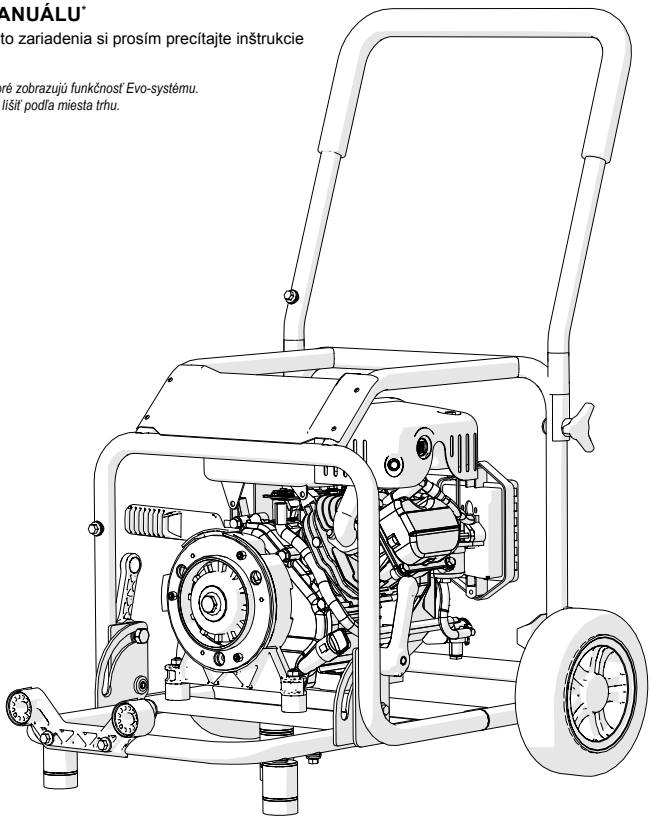
Registrovaný dizajn. Žiadosť o patent č. 1101605.2

4-ZÁBEROVÝ BENZÍNOVÝ MOTOR (EVOMITS) S TECHNOLÓGIOU EVO-SYSTEM®

ORIGINÁL MANUÁLU*

Pred použitím tohto zariadenia si prosím precítajte inštrukcie

Všeobecné obrázky, ktoré zobrazujú funkčnosť Evo-systému.
Motor a výkon sa môžu líšiť podľa miesta trhu.

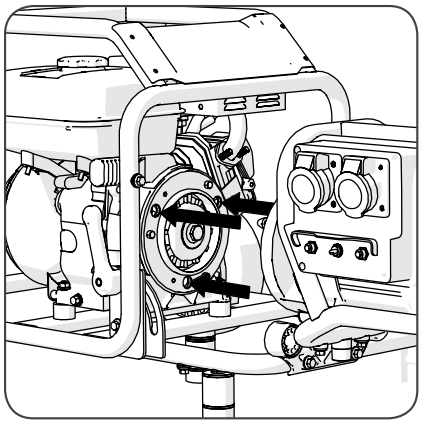


NAPÁJANÝ MITSUBISHI

CZ DA DE EL ES FI FR GB IT NL NO PL PT RU **SK** SV

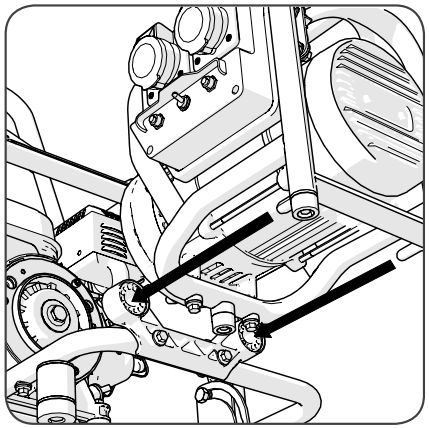
PRIPOJTE VÝSTUP

RÝCHLA REFERENČNÁ PRÍRUČKA



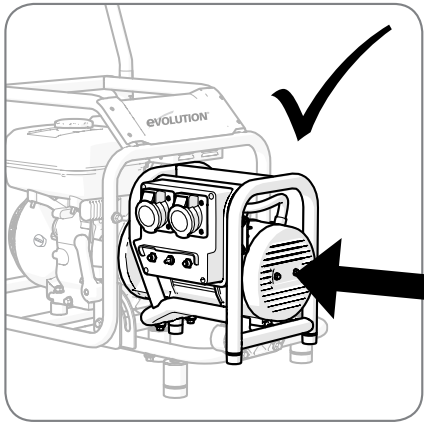
KROK 1...

ZORAĎTE 3 LOKALIZAČNÉ KOLÍKY, TAK AKO UKAZUJÚ ŠÍPKY



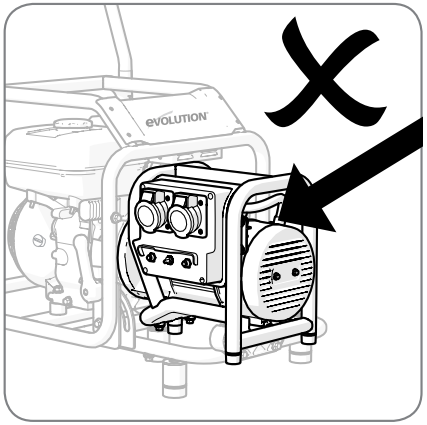
KROK 2...

ZORAĎTE 2 STABILIZAČNÉ KOLÍKY, AKO UKAZUJÚ ŠÍPKY



KROK 3...

POUŽITE JEMNÝ HORIZONTÁLNY TLAK S OTVORENOUDLAŇOU, TAK AKO UKAZUJÚ ŠIPKY A UZAMKNITE



NE...

POUŽÍVAJTE DIAGONÁLNY, DOLE SMERUJÚCI TLAK, AKO UKAZUJÚ ŠÍPKY. MOHLI BY STE POŠKODIŤ EVO-SYSTEM!

QR-KÓD

UVIDÍTE A UVERÍTE!

Stiahnite si aplikáciu FREE QR READER a naskenujte QR-kód (nižšie).

Okamžite sledujte **HD-video Evo-System** na vašom smartphone.

Uistite sa, že máte zapnuté nastavenie HD.
Ak nemáte smartphone, môžete sledovať všetky Evolution-videá online.

OBSAH

Dôležité informácie	**401**
Evolution Limited Záruka	**401**
Všeobecné bezpecnostné pravidlá	**401**
Motor	**403**
Dalšie špecifické bezpecnostné pravidlá	**403**
Symbols & Labels	**404**
Technické údaje	**404**
Prehlad stroja	**405**
Montáž	**407**
Prevádzka	**410**
Údržba	**413**
Ochrana životného prostredia	**418**
EC-prehlásenie o zhode	**419**
Gumová spojka inštrukcie výmenu na kontrolu a	**420**
Inštrukcie na riešenie problémov	**422**

POZNÁMKA:
Diagram súcastí je možné si stiahnut na
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

DÔLEŽITÉ

Prečítajte si prosím pozorne a dôkladne tieto bezpečnostné a prevádzkové pokyny. Pre vašu vlastnú bezpečnosť, ak si nie ste istí, o akýkoľvek aspekt používania tohto zariadenia nájdete na príslušných technických linku, počet, ktorý možno nájsť na webových stránkach Nástroje Evolution Power. Pôsobíme niekoľko liniek pomoci celej našej celosvetovej organizácie, ale Technická pomoc je tiež k dispozícii u vášho dodávateľa.

WEB
www.evolutionpowertools.com

EMAIL
enquiries@evolutionpowertools.com

MOTOR EVOLUTION EVO SYSTEM

Gratulujeme Vám ku kúpe MOTORA EVO SYSTEM spoločnosti Evolution Power Tools. Prosíme, dokončite online registráciu Vášho výrobku, aby ste potvrdili platnosť Vašej záručnej doby a zaistili si v prípade potreby rýchly servis. Veľmi Vám ďakujeme, že ste zvolili výrobok od Evolution Power Tools.

EVOLUTION LIMITED ZÁRUKA

Evolution Power Tools si vyhradzuje právo vykonávať zlepšenia a zmeny v dizajne produktu bez predchádzajúceho upozornenia. Pozrite sa prosím na záručnú registračnú letáku a / alebo balenie Podrobnosti o podmienkach záruky.

Evolution Power Tools budú v záručnej dobe, a od pôvodného dátumu zakúpenia opraví alebo vymení akýkoľvek výrobok vyskytne porucha na materiáli alebo prevedení. Táto záruka je neplatná, ak nástroje, ktoré sa vracajú bol použitý nad rámec odporúčaní uvedených v návode na použitie, alebo v prípade, že stroj bol poškodený v dôsledku nehody, nedbanlivosti alebo nesprávneho servisu.

Táto záruka sa nevzťahuje na stroji a / alebo zložiek, ktoré boli zmenené, zmenených, alebo upravené akýmkoľvek spôsobom, alebo bol vystavený na použitie mimo odporúčanej kapacít a špecifikácií. Elektrické komponenty sú predmetom záruky príslušných výrobcov. Všetky vrátený tovar poškodený, musí byť vrátený predplatené nákladné do Evolution Power Tools.

Evolution Power Tools si vyhradzuje právo, prípadne opraviť alebo nahradiť ho za rovnaký alebo ekvivalentný položku.

Neexistuje žiadna záruka - písomné alebo ústne - pre spotrebné príslušenstvo, ako sú (Nasledujúci zoznam nie je úplný) nože, frézy, vrtáky, dláta alebo pádla pod V žiadnom prípade nebude Evolution Elektrické náradie zodpovednosť za stratu alebo škody vzniknuté priamo alebo nepriamo z využitie nášho tovaru alebo z akejkoľvek inej príčiny. Evolution Elektrické náradie nenesie zodpovednosť za prípadné vzniknuté náklady na takýto tovar alebo následné škody. Žiadny úradník, zamestnanec alebo zástupca Evolution Power Tools je oprávnený urobiť ústne vyhlásenie o spôsobilosti alebo vzdať sa niektorý z vyššie uvedených podmienok predaja a nikto budú záväzné pre Evolution Power Tools.

Otázky týkajúce sa tejto limitovanej záruky by mali byť smerované na sídle spoločnosti, alebo zavolajte na príslušné linku pomoci.

VŠEOBECNÉ BEZPECNOSTNÉ PRAVIDLÁ

VAROVANIE: Prečítajte si všetky inštrukcie. Ak nebudete nasledovať všetky inštrukcie uvedené nižšie, môže dôjsť k elektrickému šoku, požiaru a/alebo vážnemu zraneniu.

UCHOVAJTE TIETO INŠTRUKCIE

1. Bezpecnost pracovného prostredia

a. Pracovné prostredie musí byt cisté a dobre osvetlené. Špinavé a temné prostredie môže spôsobit nehody.
b. Neprevádzkujte elektrické zariadenie v explozívnej atmosfére, v prítomnosti horľavých látok, plynov alebo prachu. Elektrické zariadenia vytvárajú elektrické výboje, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
c. Deti a ostatné osoby sa musia pri prevádzke elektrického zariadenia držat stranou. Rozptýlenie môže spôsobit, že stratíte kontrolu.

2. Elektrická bezpecnost

a. Konektory elektrických zariadení musia zodpovedat zástrcke. Nikdy zástrcku neupravujte. Nepoužívajte adaptérové zástrcky s uzemneným elektrickým zariadením. Neupravené zástrcky a vhodné zásuvky redukujú riziko elektrického šoku.

b. Vyvarujte sa kontaktu s uzemnenými plochami, ako sú potrubie, radiátory a chladnicky. Ak je vaše telo uzemnené, je tu zvýšené riziko elektrického šoku.
c. Nevystavujte elektrické zariadenie dažďu alebo vlhkým podmienkam. Voda, ktorá sa dostane do elektrického zariadenia, zvyšuje riziko elektrického šoku.
d. Nepoškodzujte kábel. Nikdy nepoužívajte kábel na nosenie, ťahanie alebo odpojovanie elektrického zariadenia. Chráňte kábel pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými dielami. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko elektrického šoku.
e. Ked prevádzkujete elektrické zariadenie vonku, použite predlžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie. Použitie káblu, ktorý je vhodný na vonkajšie použitie, znižuje riziko elektrického šoku.
f. Ak nemôžete zamedziť použitiu elektrického zariadenia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič (RDC) na ochranu napájania. Použitie RDC znižuje riziko elektrického šoku.

3. Vlastná bezpecnost

a. Buďte ostražitý, sledujte, čo robíte a používajte pri prevádzkovaní elektrického zariadenia svoj rozum. Nepoužívajte elektrické zariadenie ak ste unavený alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Každý okamih nepozornosti pri prevádzkovaní elektrického zariadenia môže spôsobiť vážne zranenie.
b. Používajte bezpecnostné vybavenie. Vždy používajte ochranu očí. Bezpecnostné vybavenie ako prachová maska, protišmyková ochranná obuv, tvrdá helma alebo ochrana sluchu, ktoré sa používajú pre dané podmienky, redukujú zranenie.
c. Zamedzte náhodnému spusteniu. Uistite sa, že spínač je vo vypnutej pozícii, skôr ako zariadenie zapojíte. Ak nosíte elektrické zariadenie a máte prsty na spínači alebo zástrčke elektrického zariadenia, ktoré majú spínač, môže dôjsť k zraneniu.
d. Pred spustením elektrického zariadenia odstráňte akýkoľvek kľúč alebo náradie. Náradie alebo kľúč, ktorý necháte na pohyblivých dieloch elektrického zariadenia, môžu spôsobiť zranenie.
e. Nepreceňujte svoj dosah. Vždy dodržujte správny postoj a rovnováhu. To umožní lepšiu kontrolu elektrického zariadenia v nečakaných situáciách.
f. Správne sa obliekajte. Nenoste voľný odev alebo šperky. Udržujte Vaše vlasy, odev a rukavice mimo pohyblivých častí. Voľný odev, šperky a dlhé vlasy môžu byť zachytené do pohyblivých častí.
g. Ak je poskytnuté zariadenie na zapojenie extrakcie prachu a na zhromažďovanie vybavenia, uistite sa, že sú spojené a používané správne. Použitie týchto zariadení môže znížiť riziko plynúce z prachu.

4. Použitie elektrických zariadení a starostlivost

a. Nevyvíjajte tlak na elektrické zariadenie. Používajte správne elektrické zariadenie pre Vaše použitie. Správne elektrické zariadenie zlepší prácu a je bezpecnejšie ak ho používate na úrovni, na ktorú bolo vyvinuté.
b. Nepoužívajte elektrické zariadenie, ak sa jej spínač nezapne a nevypne. Každé elektrické zariadenie, ktoré nemožno kontrolovať spínačom, je nebezpečné a je nutné ho opraviť.
c. Odpojte zástrčku od zdroja prúdu, skôr ako spravíte akékoľvek zmeny, zmeníte doplnky alebo keď budete elektrické zariadenie skladovať. Takéto bezpečnostné opatrenie redukuje riziko náhodného štartu elektrického zariadenia.
d. Skladujte elektrické zariadenie mimo dosahu detí a nedovolte osobám, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým zariadením alebo týmito inštrukciami, aby elektrické zariadenie prevádzkovali. Elektrické zariadenie je v rukách neskúsených osôb nebezpecné.
e. Údržba elektrického zariadenia. Skontrolujte ci sa nevyskytuje žiadne vychýlenie alebo zaseknutie pohyblivých castí alebo iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvnit prevádzku elektrického zariadenia. Ak je elektrické zariadenie poškodené, je nutné ho pred použitím opravit. Mnoho nehôd vznikne z dôvodu nedostatocnej údržby elektrického zariadenia.
f. Udržujte rezacie náradie ostré a cisté. Dobre udržované rezacie zariadenie s ostrými hranami sa menej zachytáva a lahšie sa kontroluje.
g. Používajte elektrické zariadenie, doplnky a súcasti v súlade s týmito inštrukciami a spôsobom, ktorý je určený pre daný typ elektrického zariadenia a to s ohľadom na pracovné podmienky a prácu, ktorú robíte. Použitie elektrického zariadenia na iné účely, na ktoré je určené, môže spôsobiť nebezpečné situácie.

5. Servis

Nechajte previesť servis na vašom elektrickom zariadení kvalifikovanou osobou a používajte originálne náhradné diely. Tak zaistíte bezpečnosť elektrického zariadenia.

BEZPEČNOSTNÉ INŠTRUKCIE PRE MOTOR EVOLUTION

a. Benzínové alebo dieselové motory sa nikdy nemôžu používať v neventilovaných, uzavretých priestoroch. Výpary, ktoré motory produkujú, sú vysoko toxické a môžu spôsobiť "Otrávenie kyslíkom uhoľnatým", čo spôsobuje ospalosť a následnú smrť. Benzínový motor môže bežať v uzavretej miestnosti iba v prípade, že je miestnosť dobre vetraná a že výpary sú odvádzané von pomocou odsávania výfukových plynov/ odvádzacieho systému.
b. Motor musí byť umiestnený na stabilnom podklade. Kolesá musia byť uzamknuté, aby sa motor behom prevádzky nemohol hýbať.
c. Motor by nemal bežať vyššou rýchlosťou ako je maximálna rýchlosť na typovom štítku. Ak prevádzkujete motor nadmernou rýchlosťou, zvyšuje sa pravdepodobnosť poškodenia súčastí a následných nehôd.
d. Nezasahujte do súčastí, ktoré regulujú rýchlosť motora. Môžete zmeniť továrňou nastavené parametre.
e. Používajte iba palivá, ktoré sú uvedené v inštrukčnom manuáli. Použitie paliva s nižšou úrovňou oktánu ako je špecifikované, môže spôsobiť vyššie opotrebovanie motora a predčasné zlyhanie motora.
f. Priestor okolo motora musí byť jasný, čistý a upratený. Nikdy nenechávajte v blízkosti motora horľavý materiál (drevo, plasty, kartóny, plátno atď.).
g. Nepoužívajte motor v blízkosti alebo vnútri potencionálne explozívnej atmosféry. Atmosféra, ktorá je nabitá prachom, ktorú možno nájsť v priemyselných budovách (mlynoch na múku a drevo), môže byť výbušná.
h. Pravidelne kontrolujte palivový systém ci tam nie sú praskliny. Pri hadiciach a zväzkoch je potrebné kontrolovat zhoršenie kvality alebo trenie. Skontrolujte, ci nie je poškodená palivová nádrž alebo ci nie sú poškodené súcasti alebo opotrebované palivové viecko. Všetky závady musia byt opravené skôr ako budete motor znovu používat.
i. Vždy zastavte motor a nechajte ho vychladnúť predtým ako natankujete. Snažte sa vyhnúť rozliatiu paliva (často kvôli "preplneniu" nádrže) a ihneď upracte rozliate palivo. Použitie piesku je efektívny spôsob ako neutralizovať rozliate palivo. Nedovoľte, aby sa piesok dostal do kontaktu s niektorou súčasťou motora.
k. Nedovoľte, aby v motore došiel benzín kým je napojený generátor, ktorý sa nabíja. Nadvihnutie motora pri použití posledného paliva by mohlo poškodiť napojené elektrické vybavenie.
l. Keď prepravujete motor vo vozidle, uistite sa, že je palivové viečko uzavreté. Na minimalizovanie rizika rozliatia paliva by mal byť motor zaistený lanami atď. v nákladovom priestore vozidla, aby sa behom transportu nemohol hýbať. Motor by mal byť zaistený podľa úrovne postoja.
m. Na dlhé skladovanie odporúčame, aby bol palivový systém motora vysušený. Počas dlhého skladovania sa môžu prísady v moderných palivách vyzrážať z paliva a blokovať trysky a ventily v palivovom systéme.
n. Skladujte stroj v bezpečnom a dobre ventilovanom prostredí. Neoprávnený personál by nemal mať prístup k stroju.

BEZPEČNOSTÉ INŠTRUKCIE NA DOPLŇOVANIE PALIVA

a. Zvoľte holú rovnú zem, vzdialenú od všetkých budov ako čerpaciu stanicu. Uistite sa, že v blízkosti nie je žiadny horľavý materiál.
b. Fajčenie, používanie otvoreného ohňa alebo výroba elektrického výboja je prísne zakázaná počas doplňovania paliva. Benzín je vysoko horľavý a jeho pary sú horľavé.
c. Uistite sa, že je palivové viečko vypnuté. To zaistí, že čerstvý benzín “nenatečie” do karburátora motora.
d. Motor musí byť vypnutý a musí môcť vychladnúť pred doplním paliva. Rozliatie benzínu na horúci motor môže spôsobiť požiar.
e. Rozliaty benzín je nutné okamžite odstrániť. Ak benzín znečistí oblečenie, musí sa operátor prezliecť. Nespoliehajte sa, že sa palivo z oblečenia vyparí. Vyperte oblečenie, keď sa palivo z materiálu vyparilo.
f. Pri doplňovaní paliva sa odporúča použitie plniaceho hrdla. Použitie plniaceho hrdla zníži riziko rozliatia benzínu.
g. Doplňte nádrž správnym stupňom nevodivého paliva do úrovne asi polovice

palivového filtru. Nalievajte palivo do nádrže opatrne a nesnažte sa naplniť celú nádrž. Nalievajte benzín pomaly, aby nedošlo k vzduchovým bublinám, ktoré by mohli spôsobiť rozliatie benzínu.

h. Skontrolujte viečko palivovej nádrže a vymeňte ho ihneď po doplnení nádrže. Viečko má spojenie pomocou bajonetu. Skontrolujte, že je správne namontované a usadené predtým ako pomaly otočíte palivové viečko.

i. Skontrolujte, že palivovým systémom neuniká palivo. Nespúšťajte motor, ak máte podozrenie, že uniká palivo. Každá objavená prasklina musí byť opravená vhodným, kvalifikovaným technikom.

j. Dbajte na národne a/alebo lokálne predpisy týkajúce sa skladovania a použitia benzínových výrobkov. Dodržujte všetky lokálne zákony.

SYMBOLY A ŠTÍTKY

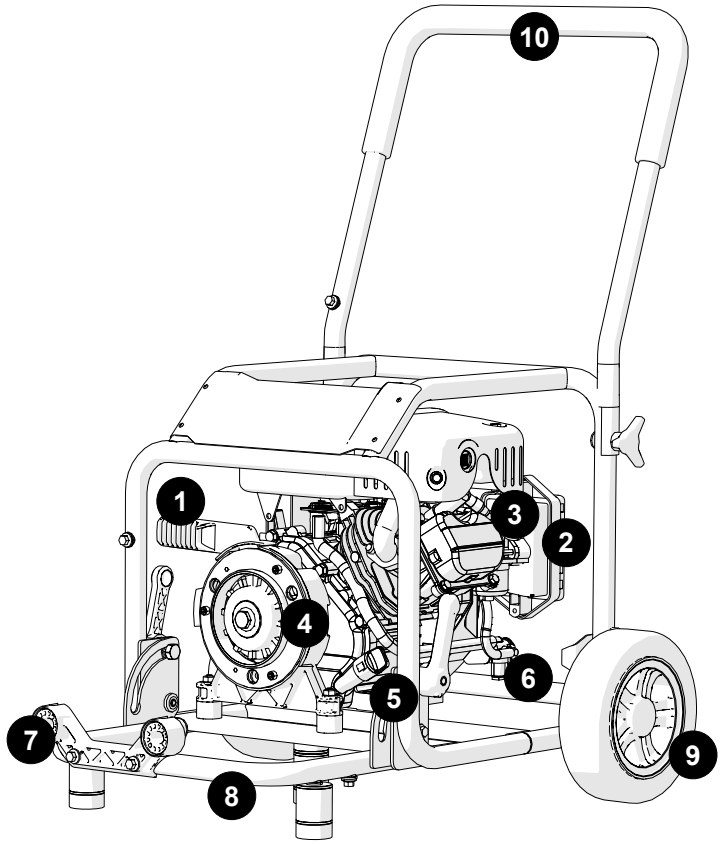
Symbol	Popis
V	Volt
A	Ampér
Hz	Herz
Min^{-1}	Rýchlost
~	Striedavý prúd
n_O	Žiadna rýchlost nakladania
	Noste ochranné okuliare
	Noste ochranu sluchu
	Nedotýkajte sa
	Noste ochranu proti prachu
	Smernica o obmedzení nebezpecných látok
CE	CE certifikácia
	Odpad elektrického a elektronického vybavenia

TECHNICKÉ ÚDAJE

Motora - EVOMITS

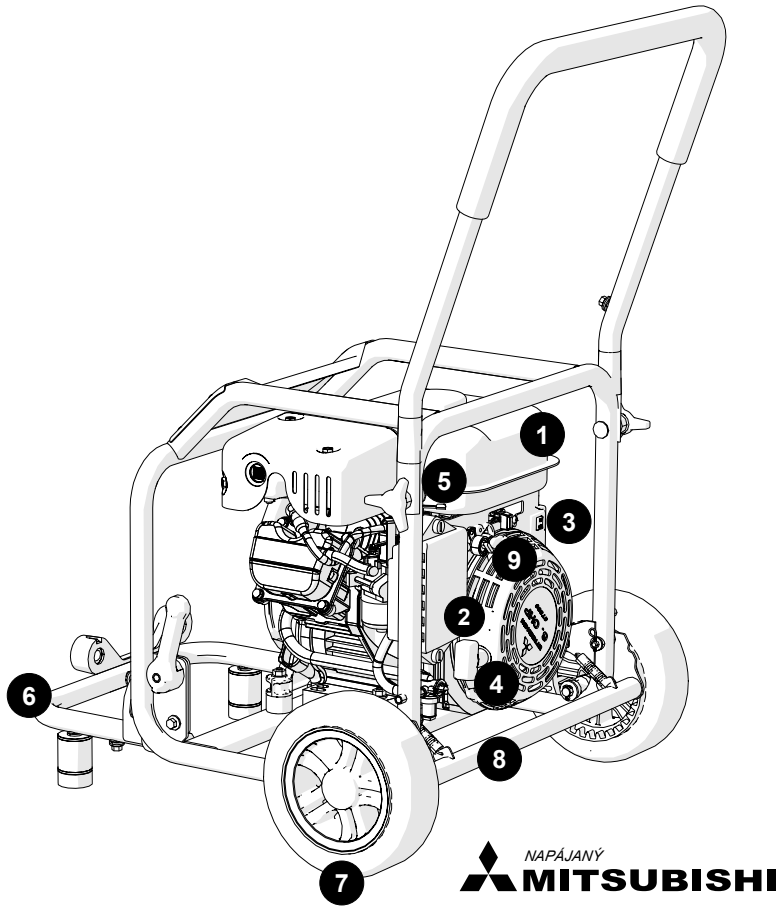
Značka motora:	MITSUBISHI
Typ motora:	4-záberový (jeden cylinder)
Objem motora:	181cc
Výkon motora:	6hp
Výmena zapaľovacích sviečok:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Medzera medzi zapaľovacími sviečkami:	0.7mm
Vzdušný filter:	Umývateľný prvok vzdušného filtru
Druh paliva:	Štandardný nevodivý benzín
Rýchlosť:	3150min^{-1} (továrne nastavenie)
Kapacita palivovej nádrže:	3.8 L
Kapacita mazacieho oleja (L) (10W 40 minerálny olej)	0.6
Štartér:	Recoil
Prenos:	EVO-SYSTEMTechnology
Varovanie oleja:	Senzor nízkej hladiny oleja
Váha (bez doplnkov):	29,1kg
Kolesá (ø mm):	200 gumové pneumatiky
Brzdy:	Manuálna nožná brzda Zamykanie kolies
Rám:	Rám z externej trúbkovej ocele (1") Nasadzovací rám príslušenstva
Rukoväť:	Zložené

Prehlad stroja

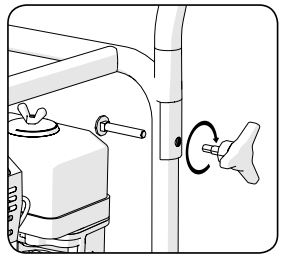


1. **"Univerzálna spojovacia" páka**
2. **Kryt vzduchového filtru**
3. **Zapaľovacia sviečka**
4. **Evolution "Univerzálna spojka"**
5. **Úroveň oleja/ Plniace hrdlo**
6. **Kolesová nožná brzda**
7. **Príslušenstvo na montáž zásuvky**
8. **Príslušenstvo na montáž rámu**
9. **Prepravné kolesá**
10. **Prepravná rukoväť**

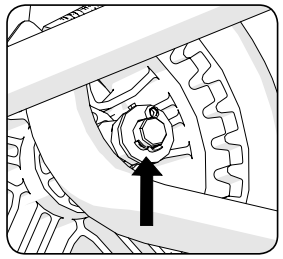
Prehlad stroja



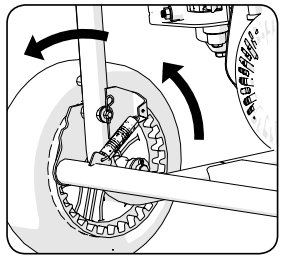
1. Palivová nádrž
2. Kryt vzduchového filtru
3. Spínač motora
4. Štartér
5. Sýtič
6. Príslušenstvo na montáž rámu
7. Prepravné kolesá
8. Rukoväť kolesovej nožnej brzdy
9. Palivové viečko na vypnutie/zapnutie



Obrázok 1



Obrázok 2



Obrázok 3

MONTÁŽ

Váš motor EVO-SYSTEM potrebuje minimálnu montáž a pred uvedením stroja do prevádzky sú nutné minimálne úpravy.

1. Namontovanie transportného držadla

Transportná rukoväť má byť namontovaná na externý rám stroja použitím dvoch Ø8 mm skrutiek a plastových matíc. **(Obrázok 1)**

Poznámka: Behom skladovania alebo keď prepravujete motor vo vozidle, môže byť vhodné transportnú rukoväť odstrániť alebo ju dať do "zloženej" pozície.

Ako zložiť transportnú rukoväť:

- Odmontujte plastové matice, aby držali na skrutkách iba v niekoľkých málo závitoch.
- Natočte transportnú rukoväť smerom von a preč od rámu, aby mohla byť otáčaná smerom dopredu.
- Položte rukoväť horizontálne na hlavný externý rám.
- Upevnite dve plastové matice tak, aby nespadli pri preprave.

2. Namontovanie kolies

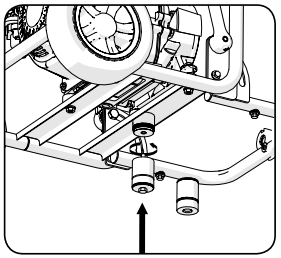
Transportné kolesá pasujú do výčnelkov na dolnom konci a na druhej strane externého rámu.

Upevnenie kolies:
- Vložte os kolesa do výčnelku na montáž.
- Vložte umývač nad vystupujúcu os.
- Vložte závlačku cez otvor na osi.
- Upevnite prsty závlačky okolo osi obvodu v opačnom smere. **(Obrázok 2)**
- Skontrolujte, či sa kolesá voľne otáčajú.
- Skontrolujte funkciu brzdy tak, že ju niekoľko krát stlačíte a pustíte, a medzitým otáčajte kolesá. Brzda musí obidve kolesá bezpečne uzamknúť. **(Obrázok 3)**

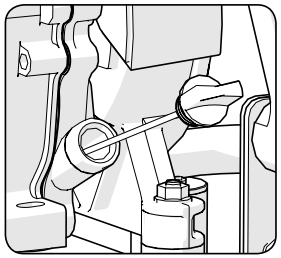
Poznámka: Pridaním mazadla na os pred montážou zaistí, že bude os, ktorá sa používa, namazaná.

3. Namontovanie 3 podpier

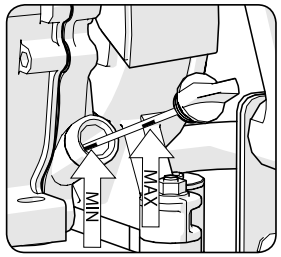
Boli dodané tri podpery. Každá z nich je rovnaká a sú medzi sebou zameniteľné.
Dve z podpier pasujú do rámu príslušenstva v blízkosti predných rohov.



Obrázok 4



Obrázok 5



Obrázok 6

Tretia podpera pasuje do výčnelku pod predným, spodným krížom na externom ráme.

Ako namontovať podpery:
- Vložte Ø8 mm skrutky do podpier tak, aby ich hlava smerovala do vyklenutej gumovej podpery.
- Naskrutkujte skrutky do matíc v troch spomenutých miestach.
- Upevnite bezpečne skrutky použitím vhodného kľúča (nedodaný).

Poznámka: Prístup k výčnelku pod krížom rámu je možný tak, že stroj prevrátite smerom späť. Nechajte si s prevrátením stroja pomôcť a uistite sa pred prevrátením stroja, že je zapnutá brzda kolies. **(Obrázok 4)**

4. Prvé doplnenie a kontrola úrovne oleja

Poznámka: Je možné, že bude k dispozícii iba jedno plniace hrdlo oleja. Kapacita oleja je asi 0,6 L z 10w 40 minerálneho oleja.

Vyskrutkujte viečko z plášťa motora a umiestnite mierku na nalievanie oleja. **(Obrázok 5)** Dbajte, aby ste nerozliali žiaden olej.

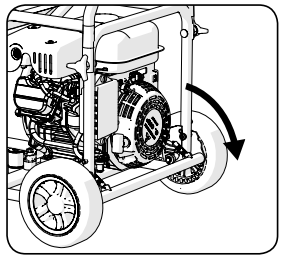
Poznámka: Pri kontrole úrovne oleja je dôležité, aby stroj stál na stabilnom, horizontálnom podklade a aby bol motor zastavený a vychladený.

Poznámka: Mitsubishi motor je vybavený funkciou nízkej hladiny oleja, čo chráni motor pred poškodením z dôvodu nedostatočného množstva maziva. Táto funkcia môže byť aktivovaná, ak je stroj umiestnený na svahu väčšom ako 10°.

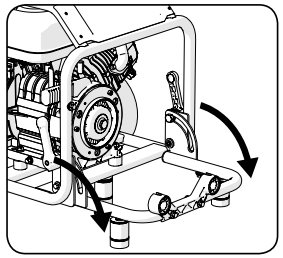
Na mierke sú dve indexné značky. Hladina oleja by mala byť udržiavaná v blízkosti hornej indexnej značky. **(Obrázok 6)**

- Odstráňte relevantné plniace hrdlo oleja/ úrovňové viečko a utrite mierku čistou, suchou handričkou.
- Doplňte požadované množstvo oleja.
- Počkajte 10+ sekúnd, kým sa olej usadí.
- Skontrolujte hladinu oleja cez otvor hrdla oleja. Hladina oleja má byť v blízkosti prúžkov oleja, takmer tak, aby sa vylial von z nádrže (stroj musí byť na horizontálnom podklade).
- Ako druhú kontrolu vložte mierku a úplne zaskrutkujte viečko. Odskrutkujte plniace hrdlo a vytiahnite mierku. Vizuálne skontrolujte hladinu oleja na mierke.
- Upravte, ak je to nutné.
- Keď je hladina oleja správna, upevnite plniace hrdlo oleja/ úrovňové viečko bezpečne do plášťa motora.

Poznámka: Meňte olej v súlade so Schémou údržby (viď tiež



Obrázok 7



Obrázok 8

ÚDRŽBA - Výmena motorového oleja).

5. Pripájanie doplnkov

Váš motor EVO-SYSTEM má unikátnu spojku, ktorá umožňuje napojenie veľkého množstva Evolution doplnkov, ktoré môžu byť prevádzkované týmto strojom. Táto spojka je konštruovaná na veľmi jemné tolerancie a musí sa udržovať čistá a nesmie na nej byť žiadna špina, suť atď.
S každým doplnkom bol dodaný kryt na ochranu spojenia a má byt použitý vždy ked doplnok "odpojíte" od motora.
Ak sa vám zdá pripojenie doplnku ťažké, je to asi preto, že sú lokalizačné kolíky doplnku alebo spojky príslušenstva alebo motora kontaminované alebo poškodené.
Pozrite sa na ÚDRŽBU časť 5, kde sa dozviete, ako čistiť krúžky spojky a lokalizačné kolíky príslušenstva.

Poznámka: Motor EVO-SYSTEM má vstavaný mikrospínač vnútri spojky, ktorý signalizuje, keď je príslušenstvo úspešne pripojené k motoru. Motor nemožno naštartovať, pokiaľ nie je pripojené nejaké príslušenstvo. Nemožno ho prevádzkovať ako "samostatný" stroj.

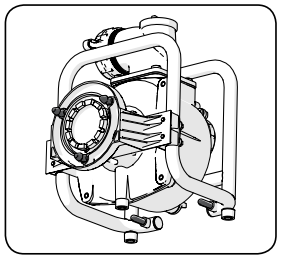
- Uzamknite transportné kolesá pomocou kolesovej brzdy. **(Obrázok 7)**
- Uvoľnite rám príslušenstva otáčaním uzamykateľných pák do odomknutej pozície (smerom dole) a vtlačte.
- Nasadte rám príslušenstva. **(Obrázok 8)**

Poznámka: Je dôležité, aby bol rám správne nasadený, aby bolo možné úspešne pripojiť príslušenstvo.

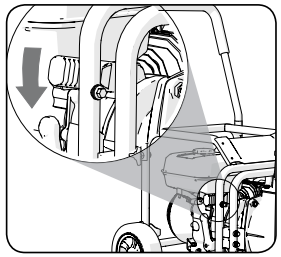
- Uzamknite rám v pozícii ťahaním von a vrátením pák do ich uzamknutej (vzpriamenej) pozície.

Poznámka: Každé príslušenstvo je vybavené 3 lokalizačnými kolíkmi a 2 stabilizačnými kolíkmi. 3 lokalizačné kolíky sa uzamykajú do "Univerzálnej spojky" a 2 stabilizačné kolíky sa umiestňujú do zástrčky na ráme príslušenstva.

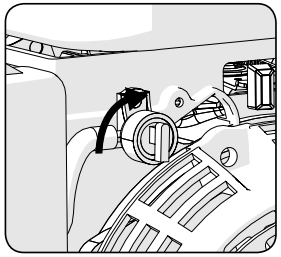
- Držte príslušenstvo na jeho externom ráme a vložte ho na motor. Vizuálne spojte 3 lokalizačné kolíky a 2 stabilizačné kolíky. **(Obrázok 9)** Vyhľadajte kompetentnú pomoc, ak to je nutné. Generátor je ťažký a je možné, že budete potrebovať pomoc pri jeho zdvíhaní.



Obrázok 9



Obrázok 10



Obrázok 11

- Držanie pohodlnej časti rámu externého motora môže operátorovi pomôcť dosiahnuť a udržať nastavenie pri pripájaní príslušenstva.
- Jemne vložte príslušenstvo do motora. Udržujte 3 lokalizačné kolíky a dva stabilizačné kolíky umiestnené na svojich dokovacích pozíciách. Interné spojenie medzi motorom a príslušenstvom bude prevedené automaticky. Nie sú nutné žiadne spojenia či úpravy.
- Buďte jemný a trpezlivý, spojka je presne skonštruovaná a nie je nutná žiadna väčšia sila na pripojenie príslušenstva. Keď si operátor osvojí "techniku", bude pripájanie príslušenstva ľahké.
- Pevne stlačte motor a príslušenstvo, dokiaľ nezapočujete kliknutie. Uvoľňovacia páka univerzálnej spojky **(Obrázok 10)** sa vráti do neutrálnej pozície.

6. Odpojenie príslušenstva

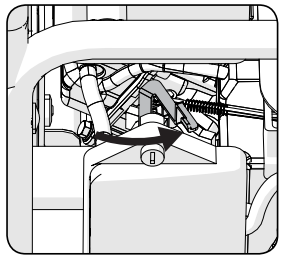
Poznámka: Skôr ako sa pokúsite odpojiť príslušenstvo, uistite sa, že je motor vypnutý, stacionárny a chladný. Niektoré súčasti (napríklad výfukový systém) môžu byť stále veľmi teplé aj po vypnutí motora a neopatrný užívateľ sa môže popáliť.

- Uistite sa, že je motor na čistom, stabilnom a horizontálnom podklade.
- Nechajte motor a pripojené príslušenstvo celkom vychladnúť z ich pracovnej teploty.
- Držte príslušenstvo na vhodnom mieste na jeho externom ráme.
- Použite uvoľňovaciu páku "Univerzálne spojky" **(obrázok 10),** kým jemne uvoľňujete príslušenstvo smerom von a odpojujete ho druhou rukou zo spojky.
- Použite obidve ruky, aby ste vytlačili príslušenstvo z motora. Príslušenstvo môže byť ťažké (napríklad generátor), tak požiadajte, ak je to nutné o pomoc.
- Skladujte príslušenstvo na bezpečnom mieste na ďalšie použitie. Znovu namontujte kryt spojky.

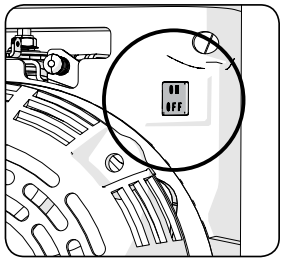
PREVÁDZKA

Note: Motor EVO-SYSTEM nemožno prevádzkovať bez pripojeného príslušenstva. Niektoré súčasti môžu byť za prevádzky veľmi horúce (napríklad výfukový systém a priľahlé súčasti). Operátor musí pracovať so strojom svedomite.

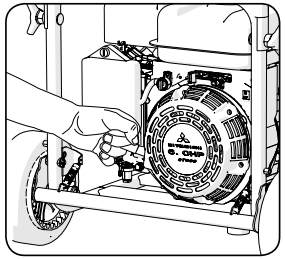
- Umiestnite motor na pevný, stabilný podklad a uzamknite transportné kolesá pomocou kolesovej brzdy.
- Nasaďte rám príslušenstva do pozície celkom dole.
- Pripojte požadované príslušenstvo.
- Skontrolujte úroveň oleja a paliva.



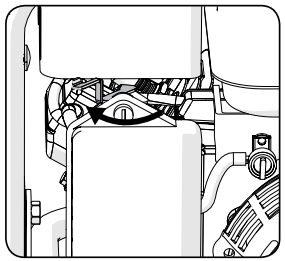
Obrázok 12



Obrázok 13



Obrázok 14



Obrázok 15

Poznámka: Ak palivo potrebuje doplniť, nasledujte už spomenuté inštrukcie (viď "Kontrola hladiny oleja" a "Bezpečnostné inštrukcie na doplňovanie paliva"). Neskúšajte naštartovať motor, kým neskontrolujete úroveň kvapalín a neupravíte ich a kým nebola dokončená vizuálna kontrola.

1. Spustenie motora EVO-SYSTEM

Poznámka: Pred spustením motora je nutné previesť vizuálnu kontrolu. Skontrolujte, či neuniká palivo alebo olej, či je príslušenstvo dobre pripojené a stroj stabilný.
Opravte všetky chyby, skôr ako sa pokúsite stroj prevádzkovať.

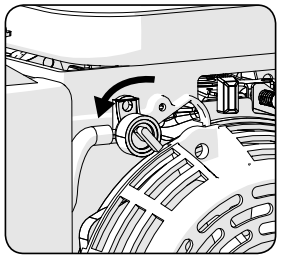
- Uistite sa, že sú transportné kolesá zamknuté pomocou kolesovej brzdy.
- Otočte palivové viečko do pozície "zapnuté". **(Obrázok 11)**
- Nastavte sýtiacu páku do pozície "sýtenie zapnuté". **(Obrázok 12)**
- Otočte zapaľovací spínač motora do pozície "zapnuté". **(Obrázok 13)**
- Stabilizujte motor EVO-SYSTEM držaním externého rámu vo vhodnom bode.
- Použite druhú ruku na držanie držadla štartéru s káblom. **(Obrázok 14)**
- Tlačte jemne štartér, kým neucítite odpor naznačujúci že sa štartér spustil.
- Keď ucítite odpor, rýchlo puste kábel.
- Pokračujte s týmto, dokiaľ sa motor nenaštartuje.
- Po naštartovaní motora vráťte rovnomerne sýtiacu páku do otvorenej pozície. **(Obrázok 15)**
- Zahrievacia doba motora môže trvať niekoľko minút a bude to záležať na okolitej teplote a podmienkach prevádzky atď. Operátor musí postupovať rozvážne a odhadnúť, či motor beží efektívne a na jeho plnej pracovnej teplote.

Poznámka: Keď používate ako príslušenstvo generátor, musí motor bežať rýchlosťou 3150m^{-1} továrneho nastavenia.

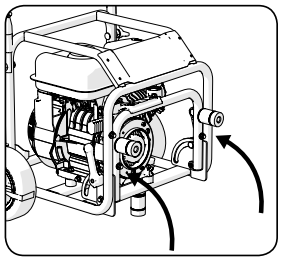
2. Zastavenie vášho motora EVO-SYSTEM

Poznámka: Proces zastavenia motora môže byť ovplyvnený príslušenstvom, ktoré je pripojené.

Ak bol k motoru pripojené ako príslušenstvo generátor, je dôležité pred zastavením motora, aby všetky elektrické napätia boli odpojené od generátoru AC výstupu a zásuviek. Ak sa tak nestane, môže dôjsť k poškodeniu všetkých pripojených súčastí. Pozrite sa do relevantného "Inštrukčného manuálu" na špecifické požiadavky a rady ohľadom vypnutia motora.



Obrázok 16



Obrázok 17

POZOR!

Dbajte veľmi na to, aby ste motor (či príslušenstvo) neupustili behom nakladania/vykladania.

- Otočte zapaľovací spínač motora do pozície “vypnuté”.
- Nechajte motor, aby sa celkom zastavil, a potom otočte palivové viečko do pozície “vypnuté”. **(Obrázok 16)**

3. Preprava motora Evolution

AJ keď je stroj kompaktný, je veľmi ťažký. Požiadajte pri preprave stroja o pomoc.
Poznámka: Stroj môže byť prepravovaný s pripojeným príslušenstvom, alebo ak je to viac vhodné (kde je nedostatok miesta alebo ťažké manévrovanie) s odpojeným príslušenstvom a rámom príslušenstva v zloženej pozícii.

Zloženie rámu príslušenstva:
- Stlačte uzamykateľné páky do dolnej (odomknutej) pozície a uvoľnite nasadený rám.
- Zložte rám a tlačte ho smerom dovnútra a hore do jeho zloženej pozície. **(Obrázok 17)**
- Tlačte postupne uzamykateľné páky smerom von a otočte ich vpred do ich uzamknutej pozície (hore).

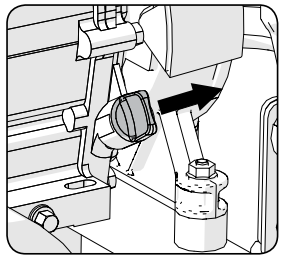
Použitie transportných kolies:

- Použite kolesovú brzdu.
- Tlačte transportnú rukoväť jemne späť, aby kolesá dosadli plnou váhou na vyvážený stroj. Operátor by mal mať široko roztiahnuté ruky, a držať rukoväť na jeho konci. Pri vyrovnávaní stroja by mal operátor nájsť vhodné miesto na umiestnenie nohy na brzde.
- Stroj musí byť v rovnováhe. Požiadajte o pomoc, ak to je nutné.
- Uvoľnite kolesovú brzdu a choďte na nové miesto.
- Uveďte stroj podľa potreby znovu do prevádzky.

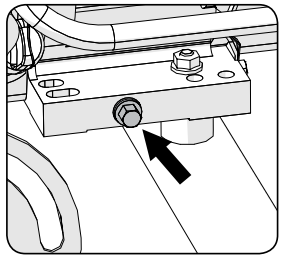
Preprava vo vozidle

VAROVANIE: Stroj by mali zdvíhať aspoň dvaja muži. Pripravte vozidlo dopredu na prijatie motora.

- Aj keď je stroj kompaktný, je ťažký. Aby ste znížili riziko zranenia, požiadajte pri zdvíhaní stroja o kompetentnú pomoc.
- Aby ste znížili riziko zranenia chrbta, držte stroj čo najbližšie pri tele, keď ho zdvíhate. Pokrčte kolená, aby ste zdvíhali nohami, nie vašim chrbtom. Pri zdvíhaní držte vhodné miesta externého rámu.
- Zdvihnite motor do stroja a zaistite ho lanami a pripevnite, aby sa motor pri preprave nemohol hýbať.



Obrázok 18



Obrázok 19

ÚDRŽBA

Pravidelná údržba je základom, aby bol váš motor EVO-SYSTEM a jeho príslušenstvo v prevádzkyschopnom stave. Odporúčame, aby údržbu prevádzkovali iba kompetentní operátori, ktorí majú skúsenosti s prevádzkou a údržbou benzínových motorov. Ak máte nejaké pochybnosti, nechajte previesť servis stroja v servise autorizovaných spoločností Evolution.

1. Výmena motorového oleja

Poznámka: Motorový olej možno ľahšie vymeniť, keď motor dosiahol teplotu a olej je teplý.

- Uistite sa, že je motor umiestnený na tvrdom podklade.
- Odstráňte plniace hrdlo oleja. **(Obrázok 18)**
- Pod motor postavte vhodnú nádrž na olej.
- Odstráňte tesniaci uzáver, aby mohol z motora vytiecť všetok benzín. **(Obrázok 19)**

VAROVANIE: Buďte opatrný. Kontakt s použitým motorovým olejom môže byť škodlivý. Olej môže byť veľmi horúci (riziko popálenia) a niektorí operátori môžu cítiť podráždenie, keď sa olej dostane na holú kožu.

- Skontrolujte tesniaci uzáver oleja a jeho tesnenie.
- Skontrolujte plniace hrdlo oleja a jeho ‘O’ krúžkové tesnenie.
- Vymeňte všetky časti, na ktorých nie je možné previesť servis.
- Vložte späť tesniaci uzáver a dobre utiahnite.
- Doplňte do motora správne množstvo motorového oleja na správnu úroveň.
- Vráťte späť plniace hrdlo oleja.
- Skontrolujte, či neuniká olej a ak uniká, ihneď to opravte.

Poznámka: Použitý motorový olej by mal byť recyklovaný spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Poraďte sa s miestnymi úradmi kde nájdete najbližšiu stanicu na recyklovanie oleja.

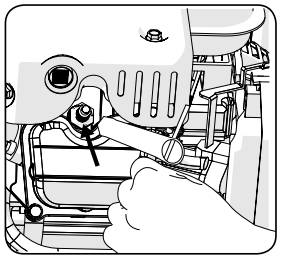
2. Zapaľovacie sviečky - kontrola a výmena

Asi po 50 hodinách prevádzky by sa mali vybrať zapaľovacie sviečky a skontrolovať, očistiť a znovu vrátiť na miesto.

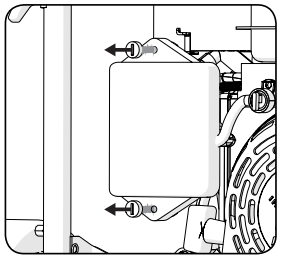
Odstránenie a opätovná montáž zapaľovacích sviečok:

- Uistite sa, že je motor v pozícii “vypnuté” a palivové viečko v pozícii “vypnuté”.

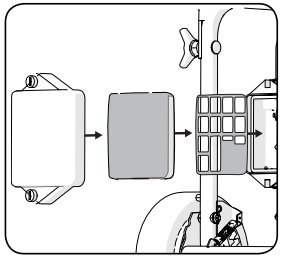
VAROVANIE: Pred začiatkom odstraňovania zapaľovacích sviečok by mal byť motor chladný.



Obrázok 20



Obrázok 21



Obrázok 22

- Dajte preč HT-vedenie zo zapaľovacích sviečok.
- Použitím zásuvky zapaľovacích sviečok a T-tyče odstráňte zapaľovacie sviečky. **(Obrázok 20)**

Zapaľovacia sviečka, na ktorej možno previesť servis, by mala vykazovať svetelné ložiská na vrchole sviečky. Odstráňte tieto ložiská pomocou drôtenej kefky.

- Skontrolujte otvor elektródy sviečky pomocou dotykového meradla.
- Upravte, ak je to nutné. Medzera by mala byť 0,7 mm až 0,8 mm.
- Znovu namontujte zapaľovacie sviečky.
- Upevnite sviečku rukou pomocou zásuvky zapaľovacej sviečky.
- Používajte zásuvku zapaľovacej sviečky iba na výrobu plynového tesnenia, ktoré dosiahnete otočením poslednej ½ otočky zapaľovacej sviečky.
- Namontujte späť HT-vedenie na vrchol zapaľovacej sviečky.

3. Vzduchový filter

VAROVANIE: Nikdy neprevádzkujte motor bez vzduchového filtru. Asi po 50 prevádzkových hodinách je treba vzduchový filter odstrániť zo svojho miesta, očistiť a vrátiť späť.

Poznámka: Vzduchový filter môže vyžadovať častejšiu pozornosť, ak ho prevádzkujete v prašnom prostredí.

Na odstránenie:

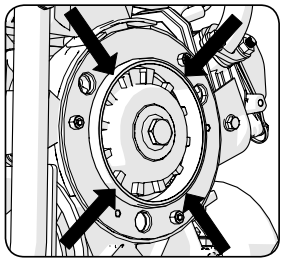
- Uistite sa, že je motor v pozícii “vypnuté” a palivové viečko rovnako v pozícii “vypnuté”. Motor by mal byť chladný.
- Odskrutkujte skrutky z krycej dosky vzduchového filtru a odstráňte ich a penu a rukoväť. **(Obrázok 21)**
- Skladujte diely v bezpečí na opätovnú montáž.

Vzduchový filter je možno umyť. Očistite filter pomocou odmasťovacieho prostriedku na báze vody, ktorý je šetrný k životnému prostrediu. Nechajte filter prirodzene uschnúť. Nemontuje späť vlhký filter.

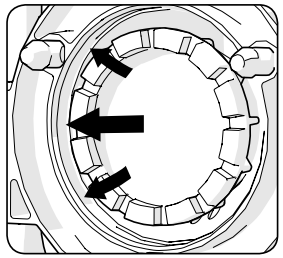
- Keď filter uschne, mal by sa ľahko nastriekať strojným olejom. To zvýši efektivitu vzduchového filtra.

Spätná montáž:

- Nainštalujte rukoväť filtra a očistený a naolejovaný filter na jeho miesto.
- Vymeňte kryciu doštičku a utiahnite dve skrutky. **(Obrázok 22)**



Obrázok 23



Obrázok 24

4. Plniaci filter palivovej nádrže

Občas vizuálne skontrolujte stav filtru palivovej nádrže (ideálne keď doplňujete palivo). Ak je tam nejaká známka usadenín, odstráňte filter z nádrže a očistite ho.

- Očistite filter odmasťovacou kvapalinou na báze vody, ktorá je šetrná k životnému prostrediu a ak je to nutné, vyfúknite nečistoty čistým, stlačeným vzduchom.
- Skôr ako filter znovu namontujete, nechajte ho celkom uschnúť.

5. Prstencové krúžky a lokalizačné kolíky

Prstencové krúžky zaisťujú presné umiestnenie príslušenstva do motora EVO-SYSTEM.

- Mužský prstencový krúžok je umiestnený okolo výstupnej šachty motora. **(Obrázok 23)**
- Ženský prstencový krúžok je umiestnený okolo vstupnej šachty príslušenstva. **(Obrázok 24)**

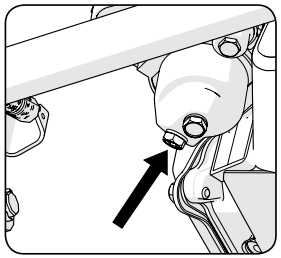
Prstencové krúžky je nutné udržiavať veľmi čisté a je nutné ich kontrolovať pri každom pripojení a odpojení.
Ak objavíte nečistoty alebo suť, je nutné ich odstrániť mäkkou handričkou.
Všetky ostatné pripojovacie plochy medzi motorom a príslušenstvom musia byť čo najčistejšie.
Tri (3) lokalizačné kolíky a dva (2) stabilizačné kolíky sú umiestnené na príslušenstve.
Tieto kolíky musia byť tiež veľmi čisté a nesmie na nich byť žiadna špina alebo byť kontaminované.
Veľmi ľahký nástrek silikónového strojového oleja, ktorý občas aplikujete na jeho plochu, zlepší pripojenie príslušenstva.
Kryt na ochranu spojky je dodaný s každým príslušenstvom a je nutné ho použiť vždy keď príslušenstvo “odstránite” z motora. Motor má tiež kryt na ochranu spojky. **Ten má byť namontovaný vždy, keď odstránite príslušenstvo.**

6. Výmena plastového prstencového krúžku

Prstencový krúžok (mužský) motora EVO-SYSTEM môže byť vymenený, ak na ňom objavíte závadu alebo ak je opotrebovaný.

Výmena prstencového krúžku:

- Odstráňte poškodený krúžok tak, že ho opatrne pretriete ostrým nožom.
- Očistite nečistoty, suť alebo plastové zvyšky z obruby prstencového krúžku.
- Umiestnite plastový krúžok na svoju obrubu a celkom ho usaďte späť, aby bol tesne pri plášti motora.



Obrázok 25

Poznámka: Plastový krúžok možno umiestiť na obrubu vo všetkých smeroch.

- Skontrolujte inštaláciu.

7. Univerzálna spojka

Prenos z motora na príslušenstvo je zaistený 12-zubovou odpruženou spojkou. Táto musí byť stále čistá a je nutné ju pravidelne kontrolovať na opotrebovanie (ideálne pri každom pripojení a odpojení). Suť alebo špina atď., ktorá sa usadí medzi zubmi, by mohla spôsobiť opotrebovanie a je nutné ju čo najskôr odstrániť.

Odstráňte ju pomocou mäkkej handričky (čistič trubiek alebo malá kefka by mohli byť vhodné, aby ste sa dostali do všetkých otvorov medzi zuby).

Ľahko nastriekajte kovové diely univerzálnej spojky vysoko kvalitným silikónovým sprejom.

Používajte mazivo podľa Schémy údržby. Nestriekajte na gumové súčasti.

8. Štartovací systém

Ventilačné otvory by mali byť čisté a nesmú na nich byť žiadne zábrany. Odstráňte z ventilačných otvorov všetky cudzie predmety. Nestriekajte do otvorov ostré náradie a nesnažte sa tak odstrániť zábrany.

DLHODOBÉ SKLADOVANIE

Ak váš motor EVO-SYSTEM nebudete používať 4 mesiace alebo viac (napríklad pred zimným obdobím), mal by operátor zvážiť, či ho má pripraviť na dlhodobé skladovanie. To zaistí, že motor bude v optimálnom stave na opätovné uvedenie do prevádzky podľa potreby.

- Vypustite všetko palivo z palivovej nádrže a karburátora do vhodnej, schválenej nádoby.
- Vypúšťacia skrutka sa nachádza pod plávacou misou karburátora. **(Obrázok 25)**
- Vymeňte vypúšťaciu zátku keď je všetko palivo odstránené.
- Odstráňte zapaľovaciu sviečku.
- Nalejte do otvoru zapaľovacej sviečky asi jednu lyžicu motorového oleja.
- Uistite sa, že je zapaľovací spínač motora v pozícii “vypnuté”.
- Jemne niekoľkokrát zatlačte na štartér.
- Vymeňte zapaľovaciu sviečku.
- Jemne zatlačte na štartér, kým neucítite odpor (to znamená, že je piest vo svojej pozícii s oboma ventilmi uzavretými). Prestaňte tlačiť na štartér.
- Skladujte motor na bezpečnom, suchom a dobre ventilovanom mieste, pod krytom, ktorý zabráni, aby sa na stroji usadzoval prach.

SCHÉMA UDRŽBY

BOD	KOMENTÁR	DENNE	1 MESIAC (alebo 20 hodín)	3 MESIAC (alebo 50 hodín)	6 MESIAC (alebo 100 hodín)
Vizuálna kontrola	Všetky palivové vedenia a elektrické vedenia	*			
Zapaľovacia sviečka	Skontrolujte stav Očistite a upravte medzeru Vymeňte, ak je to nutné			*	
Motorový olej*	Skontrolujte hladinu oleja	*	Vymeňte olej MESIAC	*	
	Po prvom mesiaci		*		
Vzduchový filter	Očistite Vymeňte, ak je to nutné			*	
Palivový filter	Očistite	*			*
	Vymeňte, ak je to nutné				
Štartovací systém	Uistite sa, že na ventilačných otvoroch nie sú žiadne zábrany	*			
Univerzálna spojka	Očistite, nastriekajte (silikónovým mazivom)	Po 25 prevádzkových hodinách ľahko nastriekajte spojovacie body 3 lokalizačných kolíkov.			
Gumová spojka - skontrolujte/ vymeňte	Vizuálna kontrola	**Po každých 250 prevádzkových hodinách* - vymeňte, ak je opotrebovaný alebo poškodený.** Toto musí byť prevedené opatrne a sú k dispozícii separátne inštrukcie, ktoré si možno stiahnuť na **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Ak si nie ste istý, kontaktujte našu linku pomoci na pomoc a radu. ** Interné testovacie údaje spoločnosti Evolution.*			

*Motorový olej na výmenu je k dispozícii od spoločnosti Evolution alebo použite vysoko kvalitný 10W40 minerálny olej.

STAV	MOŽNÝ DÔVOD	AKCIA
Motor neštartuje/ zasekáva sa	Nedostatok paliva	Doplňte palivo do palivovej nádrže
	Príslušenstvo nepripojené alebo nepripojené úspešne	Opatrne pripojte požadované príslušenstvo
	Nízka hladina oleja spôsobuje bezpečnostné vypnutie	Skontrolujte a doplňte motorový olej
	Motor umiestnený na svahu, čo spôsobuje vypnutie z dôvodu nízkej hladiny oleja	Skontrolujte hladinu oleja. Dajte motor na rovný podklad.
Motor beží kolísavo.	Zlý tlak z dôvodu uvoľnenej zapaľovacej sviečky	Skontrolujte zapaľovaciu sviečku. Namontujte späť a znovu utiahnite
	Poškodená alebo opotrebovaná zapaľovacia sviečka	Vymeňte zapaľovaciu sviečku
	Sýtič stále v pozícii “zapnuté”	Keď má motor prevádzkovú teplotu, uistite sa, že je sýtič v pozícii “vypnuté”
	Upchatý vzduchový filter	Odstráňte, očistite a vymeňte vzduchový filter
Motor neštartuje	Nesprávne palivo	Vymeňte palivo za správny, nevodivý benzín

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Elektrický a mechanický odpad by nemal byť odstránený s bežným domácim odpadom. Prosíme, recyklujte na vhodnom mieste.

Poraďte sa s miestnymi úradmi alebo vašim predajcom, ako recyklovať.

EC PREHLÁSENIE O ZHODE
V súlade s EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Výrobca tohto výrobku, ktorý je obsiahnutý v tomto prehlásení je:

Evolution Power Tools,Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Výrobca týmto prehlasuje, že stroj v tomto prehlásení spĺňuje všetky body Strojnej direktívy a ďalších platných direktív, ako je uvedené nižšie. Výrobca ďalej prehlasuje, že stroj spĺňuje, ako je uvedené v tomto prehlásení, požiadavky na Zdravie a Bezpečnosť.

Direktívy, ktoré sú obsiahnuté v tomto prehlásení, sú uvedené nižšie:

2006/42/EC. Strojná direktíva.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016) Direktíva o elektromagnetickej kompatibilite.
2014/30/EC. (starting from Apr 20th 2016) Direktíva o elektromagnetickej kompatibilite.
93/68/EC. Direktíva o CE-označení.
2002/95/EC. Obmedzenie použitia istých nebezpečných substancií v elektrickom zariadení (RoHS) a jeho direktíva
2002/96/EC ako upravené v 2003/108/EC direktíve o elektrickom a elektronickom odpade (WEEE).

Ďalej zhoda s platnými požiadavkami v nasledujúcich dokumentoch

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Údaje o výrobku: Mitsubishi motor Evolution Evo-system
Popis: 4-záberový benzínový motor s technológiou Evo-system®
Evolution číslo modelu: EVOMITS
Továrne číslo modelu: EVOSYSENGMIT
Názov značky: Evolution (Powered By Mitsubishi)

Technická dokumentácia, ktorá má doložiť, že stroj spĺňuje požiadavky direktívy, bola vytvorená a je k dispozícii na nahliadnutie na relevantných úradoch, a dokazuje, že naša technická zložka obsahuje dokumenty uvedené vyššie, a že poskytuje správny štandard pre výrobok, ako je uvedené vyššie.

Meno a adresa držiteľa technickej dokumentácie.

Podpis: Tlač: Matthew Gavins: Generálny riaditeľ skupiny

Dátum: 01.03.16

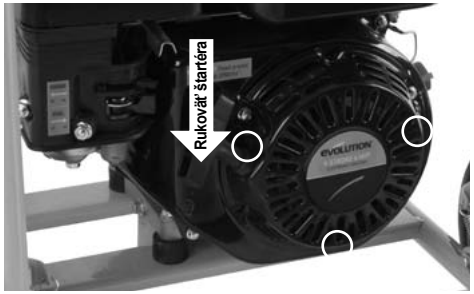
Evolution Power Tools,Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

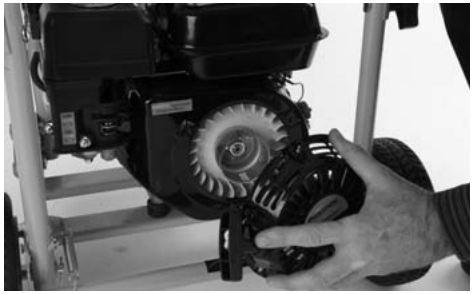
GUMOVÁ SPOJKA INŠTRUKCIE NA KONTROLU A VÝMENU

Poznámka: Túto prácu musia vykonávať dve osoby a môže byť vykonaná iba keď je motor celkom VYCHLADNUTÝ!

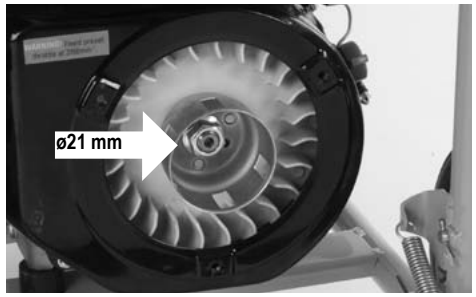
Gumová spojka je súčasťou hnacieho ústrojenstva motora Evo. Ide o "opotrebovateľnú súčasť" a mala by sa kontrolovať každých 250 hodín, či nie je nutné previesť servis. Nasledujúce inštrukcie sú určené pre majiteľa/operátora, ktorý je oboznámený a je kompetentný/má skúsenosti s údržbou potrebnou pre malokapacitné 4-záberové benzínové motory. Ak si nie ste celkom istý nasledujúcimi inštrukciami, prosím kontaktujte našu pomocnú linku a nechajte si poradiť.

- Všimnite si pozíciu rukoväte štartéra kvôli opätovnej montáži v budúcnosti. Odstráňte systém štartéra pomocou odstránenia 3 x ø8 mm (motor Evolution) alebo 3 x ø10 mm (motor Mitsubishi) bezpečnostných skrutiek a podložiek. Skladujte ich ako aj systém štartéra v bezpečí.





Odstránením systému štartéra získate prístup k ø21 mm matici na konci hriadeľa motora.



Táto matica môže byť držaná pomocou kľúča zapaľovacej sviečky, aby sa hriadeľ netočil.

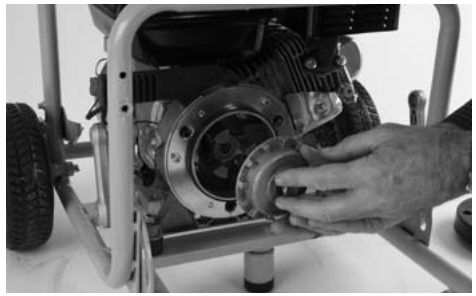
- Držte bezpečne hriadeľ, aby sa netočil.

- Uvoľnite ø19 mm AF skrutku na opačnom konci hriadeľa použitím 19mm hlavice a s pripojenou tyčou. Hlavica môže byť "vtlačená" do stroja, aby bola v bezpečí na hlave skrutky.

ø19 mm skrutka je utiahnutá s príslušným točivým momentom a je možné, že ju bude treba "uvoľniť šokom", vystavením tyče hlavice prudkému úderu (použite gumové kladivo).

6-8 celých otočení hlavy skrutky by malo stačiť na to, aby sa zubová spojka odpojila od hriadeľa motora. To však nemusí byť pre operátora zrejmé, keďže sa skrutka nemusí od zubovej spojky odpojiť.

- Jemne zatlačte na zubovú spojku a uvoľnite montáž od motora.



Teraz môžete skontrolovať gumovú spojku "na mieste" či môže byť odstránená zo zubovej spojky pre kontrolu zblízka. Pre kontrolu zblízka, jemne uvoľnite gumovú spojku vnútri zubovej spojky zatlačením smerom von. Môžete použiť plochý skrutkovač pre uvoľnenie gumovej spojky zo zubovej spojky, ale buďte opatrný, aby ste súčasti nepoškodili.

Skontrolujte 6 "zubov" na gumovej spojke, či nie sú opotrebované alebo poškodené.
Jemné fraktúry na gumovej spojke sa dajú očakávať a sú akceptovateľné. Praskliny alebo chýbajúca guma nie sú akceptovateľné a prvok musí byť vymenený.
Ak si nie ste istý, či je možné previesť servis gumovej spojky, radšej ju vymeňte.

Výmena gumovej spojky a zubovej spojky je opačná oproti procesu odstraňovania.
Dbajte však na nasledujúce:

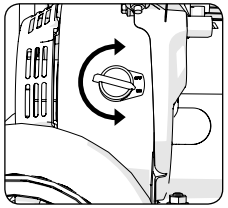
- Gumová spojka presne pasuje do zubovej spojky.
- Gumový prvok v rámci zubovej spojky musí byť spojený s ozubeným kolieskom na hriadeli motora.

- ø19 mm skrutka musí byť naskrutkovaná celkom "domov" a do "vrchnej pozície"

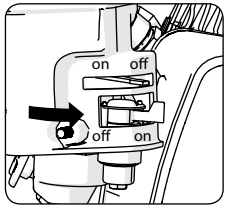
- Jemne vtlačte zubovú spojku do priestoru v motore.
- Držte hriadeľ, aby sa nemohol točiť.
- Utiahnite ø19 mm skrutku pomocou 19mm hlavice a tyče zaťažením zubovej spojky do jej prevádzkovej pozície na strane výstupu motora.
- Utiahnite ø19 mm skrutku až na "ručné utiahnutie". Pri prevádzke sa skrutka "uťahuje sama".
- Namontujte späť systém štartéra, opačným spôsobom ako keď ste ho demontovali.
- Uistite sa, že je systém štartéra v rovnakej pozícii, v ktorej bol pred jeho odstránením.

INŠTRUKCIE NA RIEŠENIE PROBLÉMOV

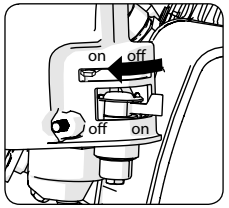
PRÍZNAKY	POZNÁMKY A MOŽNÉ RIEŠENIA
Motor neštartuje	**Skontrolujte –** 1. Zapaľovací spínač je v pozícii “ZAPNUTÉ”. **Obrázok 1** 2. Palivový uzáver je v pozícii “ZAPNUTÉ”. **Obrázok 2** 3. Sýtič je správne nastavený na štart. **Obrázok 3** 4. Hladina oleja.**Obrázok 4**
Motor štartuje, ale takmer hneď sa zasekne	**Skontrolujte –** 1. Či je správna hladina oleja (nízka hladina oleja spôsobuje, že sa motor ihneď vypne). Doplňte olej. **Obrázok 4** 2. Príslušenstvo je správne pripojené k motoru (mikrospínač vnútri Evo-spojky zacíti, keď je príslušenstvo správne pripojené). Motor nebude bežať, kým nie je príslušenstvo správne pripojené k motoru. Odstráňte a znovu pripojte príslušenstvo. **Obrázok 5** 3. Príslušenstvo je pripojené iba sčasti a/alebo uzamykateľná páka univerzálnej spojky nie je v uzamknutej pozícii a príslušenstvo môže vibrovať a uvoľniť sa z motora. Odstráňte a znovu pripojte príslušenstvo a uistite sa, že je “uzamknuté” v motore. **Obrázok 6**
Generátor Žiadny výkon generátora	Zariadenie ochrany proti preťaženiu sa “spustilo”. Skontrolujte, že zariadenie pripojené na generátor je vhodné. Stlačte tlačidlo reset. **Obrázok 7**(**Poznámka:** Niektoré modely majú iba jeden reštartovací spínač, zobrazená je UK profesionálna verzia). Generátor nebeží požadovanou rýchlosťou. Pracovný výkon generátora musí byť 3150min^{-1} (továrňou nastavená a riadená rýchlosť motora). Dajte si skontrolovať rýchlosť motora a uistite sa, že je prevádzkovaný továrňou nastavenou rýchlosťou.



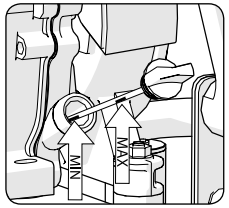
Obrázok 1



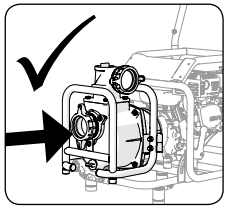
Obrázok 2



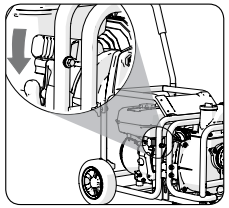
Obrázok 3



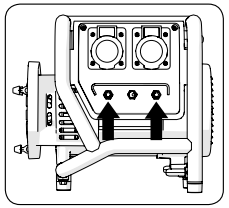
Obrázok 4



Obrázok 5

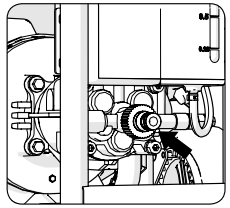


Obrázok 6

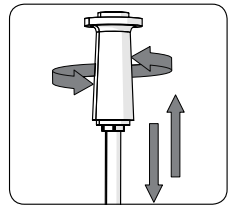


Obrázok 7

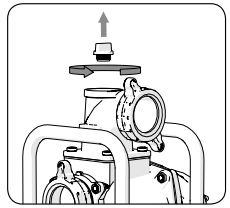
PRÍZNAKY	POZNÁMKY A MOŽNÉ RIEŠENIA
Tlaková umývačka Násadou nepreteká voda	Skontrolujte zdroj vody (kde je to možné, pripojte na vodu z vodovodu a otočte uzáver). Ak je umývačka pripojená na sud s vodou, vždy zaistite, aby bol sud vyššie ako stroj a aby bola voda privádzaná v blízkosti základne suda. Kopija by sa nemala používať zdvihnutá na zdrojom vody.
Tlaková umývačka Žiadny vysoký tlak vody cez kopiju a motor pri náklade	Upchaná kopija. Vypnite motor a skontrolujte. Upchanú kopiju môžete vyčistiť pomocou dlhého drôtu. Odstráňte kopiju z rukoväte a pozrite sa cez kopiju, či v nej nie sú nejaké nečistoty. Odstráňte nečistoty, blato atď. z kopije pomocou neohybného drôtu. Skontrolujte čistotu zdroja vody, predovšetkým ak nejde o zdroj z vodovodu. Skontrolujte, či nie je upchaný filter v rýchlej spojke hadice. **Obrázok 8**
Tlaková umývačka Voda tečie cez kopiju, ale nie požadovaným spôsobom	Skontrolujte nastavenie nástavca kopije (dodaná kopija má nastaviteľný výstupný nástavec). Nástavec má v sebe šípky na výber nastavenia. Stlačte nástavec dole a získajte “režim nízkeho tlaku”. Posuňte nástavec hore a získajte “režim vysokého tlaku”. **Obrázok. 9** Otočte nástavec, aby ste dosiahli tenký prúd v každom režime.
Vodné čerpadlo Zlý výkon vodného čerpadla	Čerpadlo nie je správne pripravené. Pripravte čerpadlo. **Obrázok 10** Únik vzduchu v hadiciach. Skontrolujte hlavne vstupnú stranu čerpadla. Hadice by mali byť bezpečne pripevnené na krúžky konektoru čerpadla pomocou dodaných drôtených sponiek. Gumové tesnenie (dodané) musí byť namontované medzi spojovaciu plochu tela čerpadla a krúžkami konektoru hadíc. Dlhé “okrídlené” spojovacie objímky musia byť bezpečne utesnené k čerpadlu. Nepoužívajte plochú hadicu na vstupnej/sacej strane čerpadla.



Obrázok 8



Obrázok 9



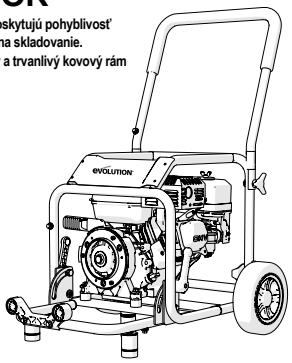
Obrázok 10

VEDELI STE,

ŽE SI MÔŽETE TIEŽ KÚPIŤ...

MOTOR

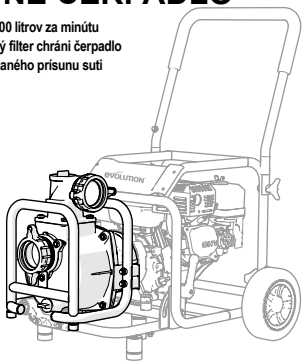
- ✓ Kolesá poskytujú pohyblivosť
- ✓ Rukoväť na skladovanie.
- ✓ Robustný a trvanlivý kovový rám



MOTOR EVO-SYSTEM

VODNÉ ČERPADLO

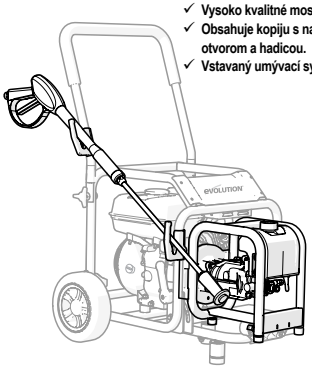
- ✓ Čerpá 1000 litrov za minútu
- ✓ Prívodový filter chráni čerpadlo od nečakaného prísunu suti



VÝKON VODNÉHO ČERPADLA

TLAKOVÁ UMÝVAČKA

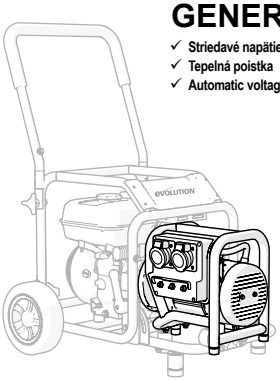
- ✓ Vysoko kvalitné mosadzné čerpadlo
- ✓ Obsahuje kopiju s nastaviteľným otvorom a hadicou.
- ✓ Vstavaný umývací systém.



VÝKON TLAKOVEJ UMÝVAČKY

GENERÁTOR

- ✓ Striedavé napätie
- ✓ Tepelná poistka
- ✓ Automatic voltage regulation.



VÝKON GENERÁTORA

evoSYSTEM®

MOTOR S RÔZNYM VÝKONOM

Registrovaný dizajn. Žiadosť o patent č. 1101605.2

...VIAC VÝKONU

ČOSKORO K DISPOZÍCII

V3.1

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTOR MED OLIKA UTTAG

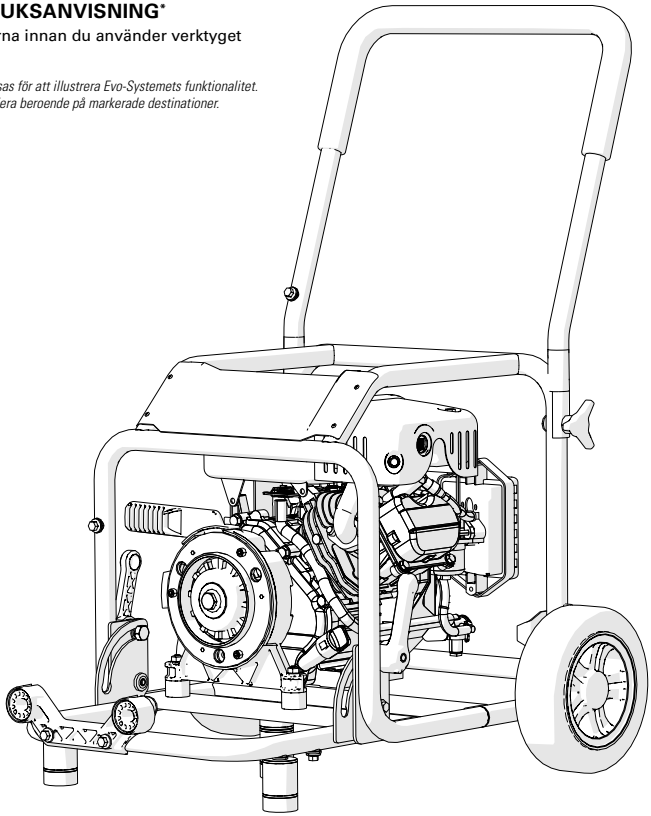
Mönsterskyddad. Patentsökt 1101605.2

4-TAKTS BENSINMOTOR (EVOMITS) MED EVO-SYSTEM®-TEKNOLOGI

ORIGINALBRUKSANVISNING*

Läs instruktionerna innan du använder verktyget

** Generiska bilder som visas för att illustrera Evo-Systemets funktionalitet. Motor och uttag kan variera beroende på markerade destinationer.*

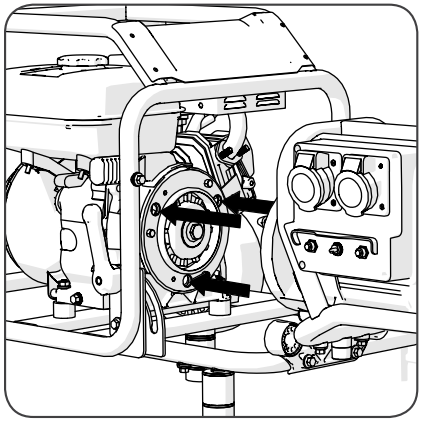


DRIVS AV MITSUBISHI

CZ DA DE EL ES FI FR GB IT NL NO PL PT RU SK **SV**

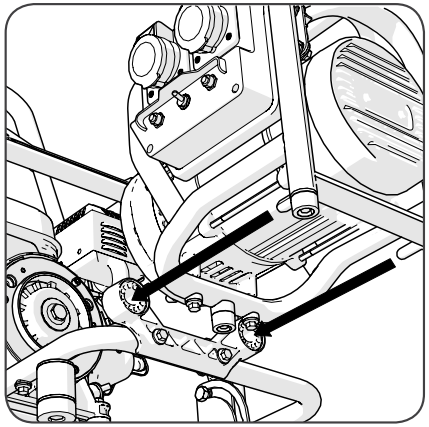
ANSLUT UTTAG

SNABBGUIDE



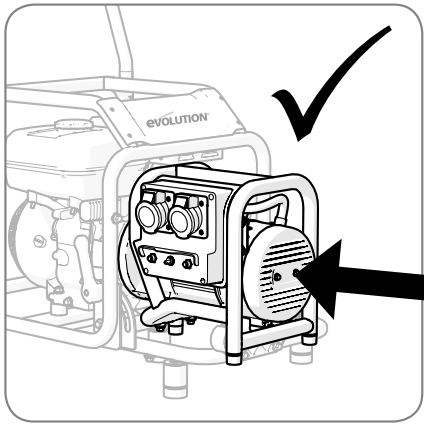
STEG 1...

RIKTA IN DE 3 STYRSTIFTEN,
ENLIGT PILARNA



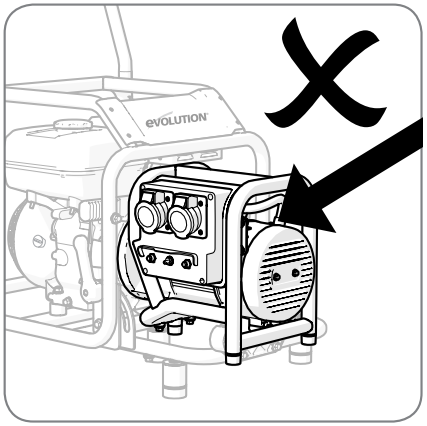
STEG 2...

RIKTA IN DE 2 BAKRE STABILISATORSTIFTEN,
ENLIGT PILARNA



STEG 3...

ANVÄND LÄTT HORISONTELLT TRYCK
MED EN ÖPPENPLATT HANDFLATA
ENLIGT PILEN OCH LÅS IN



LÅT BLI ATT...

ANVÄNDA HÅRT DIAGONALT TRYCKNEDÅT ENLIGT PILEN.
ATT GÖRA DET KAN SKADA EVO-SYSTEMET!

QR CODE

ATT SE ÄR ATT TRO!

Ladda ner en GRATIS QR-LÄSARAPP
and scan the QRCODE(nedan).

Titta direkt på**HD Evo-System Videon**på din smartphone.

Set till att HD-inställningen är på.

Om du inte har en smartphone, kan du också titta på alla Evolutions videor på nätet.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Viktig information	**429**
Evolution Begränsad Garanti	**429**
Allmänna säkerhetsföreskrifter	**429**
Motor	**431**
Ytterligare specifika säkerhetsföreskrifter	**431**
Symboler och märken	**432**
Specifikation	**432**
Maskinöversikt	**433**
Montering	**435**
Drift	**438**
Underhåll	**441**
Miljöskydd	**446**
EC - försäkran om överenskommelse	**447**
GummikopplingAnvisningar För Inspektion Och Utbyte	**448**
Felsökningsguide	**450**

OBS:
En sprängskiss kan laddas ner från
www.evolutionpowertools.com/uk/evosystem/

VIKTIGT

Läs igenom bruksanvisningen drifts- och säkerhets noggrant och fullständigt. För din egen säkerhet, om du är osäker på någon aspekt av att använda denna utrustning kan du tillgång till relevant Teknisk rådgivare, vars antal kan hittas på Evolution Ström Tools hemsida. Vi är verksamma flera Hjälplinjer hela vår världsomspännande organisation, men teknisk hjälp finns också tillgänglig från din leverantör.

WEB
www.evolutionpowertools.com

E-POST
enquiries@evolutionpowertools.com

EVOLUTION EVO SYSTEM-MOTOR

Gratulerar till dit köp av en Evolution Power Tool EVO SYSTEM-MOTOR. Slutför din produktregistrering på nätet för att validera din maskins garantitid och för att säkerställa snabb service vid behov. Vi tackar verkligen för att du valde en produkt från Evolution Power Tools.

EVOLUTION BEGRÄNSAD GARANTI

Evolution Elverktyg förbehåller sig rätten att göra förbättringar och ändringar i produktdesign utan förvarning. Se garantiregistreringsbladet och / eller förpackningen för mer information om villkoren för garantin.

Evolution Elverktyg kommer inom garantitiden, och från det ursprungliga inköpsdatumet, reparera eller byta ut varor som befunnits vara defekt i material eller utförande. Denna garanti är ogiltig om verktyget som åter har använts längre rekommendationerna i bruksanvisningen eller om maskinen har skadats genom olycka, försummelse eller felaktig service.

Garantin gäller inte för maskiner och / eller komponenter som har ändrats, eller modifierats på något sätt, eller utsatts för användning bortom rekommenderade kapacitet och specifikationer. Elektriska komponenter är föremål för respektive tillverkares garantier. Alla varor som åter defekta skall återlämnas förbetalda gods till Evolution Power Tools. Evolution Elverktyg förbehåller sig rätten att eventuellt reparera eller ersätta det med samma eller likvärdig egendom.

Det finns ingen garanti - skriftligt eller muntligt - för förbruknings tillbehör såsom (följande lista inte är uttömmande) blad, fräsar, borrar, mejslar eller paddlar etc. Under inga omständigheter ska Evolution Elverktyg vara ansvarig för förlust eller skada som direkt eller indirekt från användning av våra varor eller från någon annan orsak. Evolution Elverktyg är inte ansvarig för eventuella kostnader på sådana varor eller följdskador. Ingen tjänsteman, anställd eller agent för Evolution Power Tools har rätt att göra muntliga framställningar av kondition eller att avstå från något av ovanstående villkor för försäljning och ingen skall vara bindande för Evolution Power Tools.

Frågor om denna begränsade garanti ska riktas till bolagets huvudkontor, eller ring lämpligt Helpline nummer.

ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

VARNING: Läs alla instruktioner. Underlåtenhet att följa alla instruktioner kan leda till elstöt, brand och/eller allvarlig skada.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

1. Arbetsplatssäkerhet

a. Håll arbetsplatsen ren och välbelyst. Röriga och mörka arbetsplatser kan leda till olyckor.
b. Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, som t.ex. i närvaro av antändliga vätskor, gaser eller damm. Elverktyg bildar gnistor som kan antända
c. Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elverktyg.
Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen.

2. Elsäkerhet

a. Elverktygets kontakt måste matcha uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte adapterkontakter till jordade elverktyg.
Omodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektriska stötar.
b. Undvik kroppskontakt med jordade

ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.
c. Utsätt inte elverktyg för regn eller väta. Vatten som tränger in ett el-verktyg ökar risken för elektriska stötar.
d. Missköt inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller koppla ur elverktyget. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter och rörliga delar. Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektriska stötar.

e. Vid användning av el-verktyg utomhus, använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk. Användning av en sladd som lämpar sig för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
f. Om du måste använder elverktyget på en fuktig plats, använd en jordfelsbrytarskyddad strömförsörjning. Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

3. Personsäkerhet

a. Var uppmärksam, håll koll på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder elverktyg. Använd inte el-verktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblick av ouppmärksamhet under användandet av elverktyg kan resultera i allvarliga personskador.
b. Använd säkerhetsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Skyddsutrustning som används på rätt sätt, såsom dammfiltermask, halkfria skyddsskor, hjälm eller hörselskydd minskar risken för personskador.
c. Undvik oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står på läge "off" innan du ansluter verktyget. Att bära elverktyg med fingret på omkopplaren eller ansluta elverktyg då omkopplaren står på läge "on" kan leda till olyckor.
d. Avlägsna eventuella justeringsnycklar eller skiftnycklar innan du slår på strömmen för elverktyget. Skiftnycklar eller nycklar som lämnas kvar på en roterande del av elverktyget kan resultera i personskador.
e. Sträck inte på dig för mycket. Ha gott fotfäste och balans hela tiden. Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
f. Klä dig korrekt. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll ditt hår, dina kläder och dina handskar borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fångas i rörliga delar.
g. Om anordningar finns för anslutning av dammutsug och insamlingspunkter, säkerställ att dessa anslutits och används på rätt sätt. Användning av dessa anordningar kan minska dammrelaterade faror.

4. Användning och skötsel av elverktyg

a. Tvinga inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för ditt utförande.
Det rätta elverktyget gör jobbet bättre och säkrare i den takt som den är konstruerad för.
b. Använd inte el-verktyget om omkopplaren inte går att vrida "on" och "off". Varje el-verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farligt och måste repareras.
c. Koppla ur kontakten från strömkällan innan du gör några justeringar, ändrar tillbehör, eller lägger el-verktyg i förvar. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att starta el-verktyget av misstag.
d. Förvara inaktiva elverktyg utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med elverktyget eller dessa instruktioner bruka elverktyget. Elverktyg är farliga i händerna på okvalificerade personer.
e. Underhåll av elverktyg. Kontrollera att det inte uppstått förskjutning eller att rörliga delar fastnat, att inte brott på delar uppstått, och alla andra tillstånd som kan påverka elverktygets funktion. Om skada finns, se till att elverktyget repareras före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
f. Håll skärverktyg vassa och rena. Väl underhållna skärverktyg med vassa eggar är mindre benägna att fastna och är lättare att kontrollera.
g. Använd elverktyget, dess tillbehör och verktygsdelar etc., i enlighet med dessa instruktioner och på det sätt som är avsett för den specifika typ av elverktyg, med hänsyn till arbetsvillkor och det arbete som ska utföras. Användning av elverktyg för verksamhet som skiljer sig från de som är avsedda kan resultera i en farlig situation.

5. Service

Se till att ditt elverktyg servas av en kvalificerad reparatör som endast använder sig av identiska reservdelar. Detta kommer att säkerställa att säkerheten för elverktyget bibehålls.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR EVOLUTION-MOTOR

a. Bensin- eller dieseldrivna motorer får aldrig användas i oventilerade slutna utrymmen. Avgaserna som produceras är mycket giftiga och kan orsaka "kolmonoxidförgiftning", som kan orsaka dåsighet och slutligen död. Det är endast tillåtet att köra en bensinmotor inomhus om byggnaden kan vara mycket väl ventilerad och avgaserna kan fångas upp och ledas till utsidan via ett avgasutsug/renhållningssystem.
b. Motorn ska placeras på ett fast, plant underlag. Hjulen ska vara låsta, så att motorn inte kan röra sid under drift.
c. Motorn bör inte köras i hastigheter som överskrider den maximala hastigheten på märkplåten. Drift av en motor vid höga hastigheter ökar sannolikheten för komponentfel och därmed olyckor.
d. Mixtra inte med komponenter som reglerar motorns hastighet. Du kan ändra fabriksinställda körparametrar.
e. Använd endast den typ av bränsle som anges i denna bruksanvisning. Att använd bränsle med oktantal lägre än vad som anges kan leda till överdrivet motorslitage och förtida motorhaveri.
f. Håll området runt motorn städat, rent och snyggt. Låt aldrig något brännbart material (trä, plast, kartong, kanvas) vara i närheten av en motor som är igång.
g. Använd inte i eller i närheten av potentiellt explosiv atmosfär. Stoftbemängd atmosfär som kan finnas i en del industribyggnader (mjölkvarnar, sågverk) har en explosionsrisk.
h. Kontrollera regelbundet bränslesystemet efter läckor. Slangar och kopplingar bör kontrolleras för förslitning eller skavning. Kontrollera bränsletank för skada eller dålig passform eller slitet tanklock. Eventuella defekter måste åtgärdas innan motorn används.
i. Stäng alltid av motorn och låt den svalna innan tankning. Försöka att undvika bränslespill (ofta orsakad av "överfyllning" av tanken) och städa omedelbart upp eventuellt utspillt bränsle. Applicering av torr sand är ett effektivt sätt att neutralisera bränslespill. Låt inte sand komma i kontakt med någon del av motorn.
k. Låt inte motorn köras på bränsle medan en generator under belastning är fastsatt. Överbelastning av motorn när den använder det sista av bränslet skulle kunna orsaka skada på ansluten elektrisk utrustning.
l. Vid transport av motorn i ett fordon se till att bränslekranen är avstängd. För att minimera risken för bränslespill bör motorn säkras med rep, etc. fordonets lastutrymme så att den inte kan röra sig under transport. Motorn bör säkras så jämnt som möjligt.
m. För långvarig förvaring rekommenderar vi att bränslesystemet i motorn dräneras. Under lång förvaringstid kan tillsatser i moderna bränslen utfällas från bränslet och blockera munstycken och ventiler i bränslesystemet.
n. Förvara maskinen på en säker och väl ventilerad plats. Obehörig personal bör inte ha tillgång till denna maskin.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BRÄNSLEPÅFYLLNING

a. Välj en plan, bar mark, på avstånd från eventuella byggnader, t.ex. en tankstation. Se till att det inte finns något brännbart material i den omedelbara närheten.
b. Rökning, användning av öppen låga eller framställning av gnistor är strängt förbjudet vid tankning. Bensin är mycket brandfarligt och dess ångor är lättantändliga.
c. Se till att bensinkranen är vriden till läge 'off'. Detta säkerställer att nytt bränsle inte "översvämmar" motorns förgasare.
d. Motorn måste vara avstängd (off) och tillåtas svalna innan tankning utförs. Oavsiktligt bränslespill på en varm motor kan medföra brandrisk.
e. Eventuella bränslespill måste hanteras omedelbart. Om bensin smutsar ner kläderna måste operatören byta kläder. Förlita dig inte på att bränslet avdunstar från kläderna. Tvätta kläderna när bränslet har avdunstat från materialet.
f. Användning av en tratt vid tankning rekommenderas. Användning av en tratt kommer att minimera risken för bränslespill.

g. Fyll tanken med rätt typ blyfri bensin till en nivå ungefär halvägs upp till bränslefiltret. Häll försiktigt bränslet i tanken och försök inte fylla tanken helt. Häll bensinen långsamt för att undvika luftfällor under fyllningen som kan orsaka bränslespill.
h. Kontrollera tanklocket och sätt tillbaka så fort tankningen är klar. Locket har en bajonettanslutning. Kontrollera att den är installerad och sitter korrekt innan du sakta vrider på bensinkranen.
i. Titta efter eventuella bränsleläckage i bränslesystemet. Försök inte starta motorn om bränsleläcka misstänks. Upptäckt läckage måste repareras av en lämplig kvalificerad tekniker.
j. Följ alla nationella och/eller lokala bestämmelser om förvaring och användning av petroleumprodukter. Alla lokala stadgar skall iakttas.

SYMBOLER OCH MÄRKEN

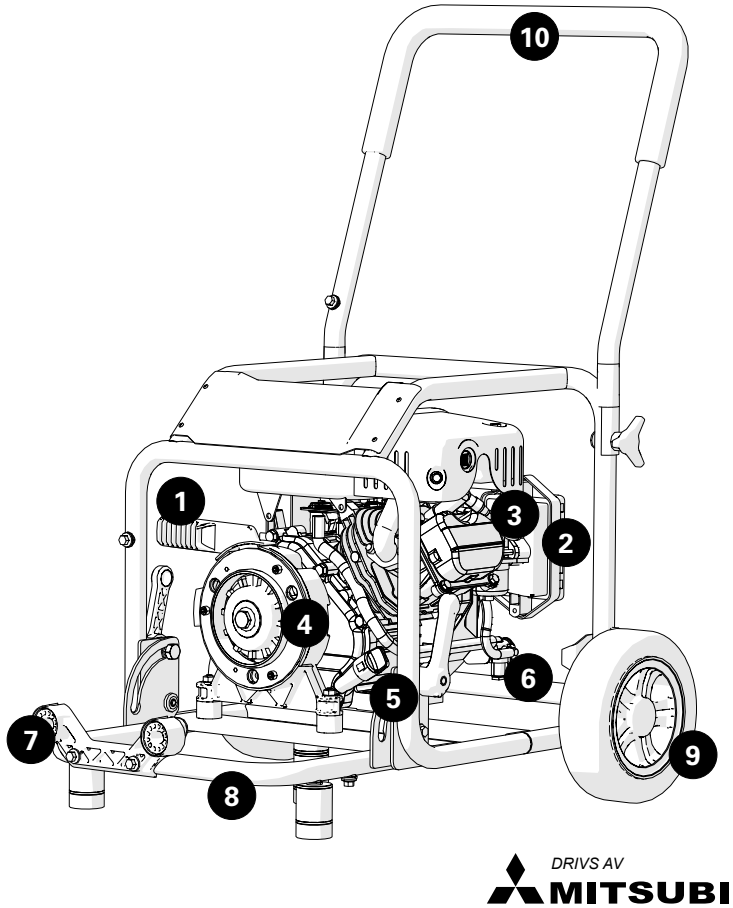
Symbol	Beskrivning
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min^{-1}	Hastighet
~	Växelström
n_O	Tomgångsvarvtal
	Använd skyddsglasögon
	Använd hörselskydd
	Rör ej
	Använd dammskydd
	Restriction of Hazardous Substances Directive
CE	CE-certifiering
	Avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning

SPECIFIKATION

Motorspecifikation - EVOMITS

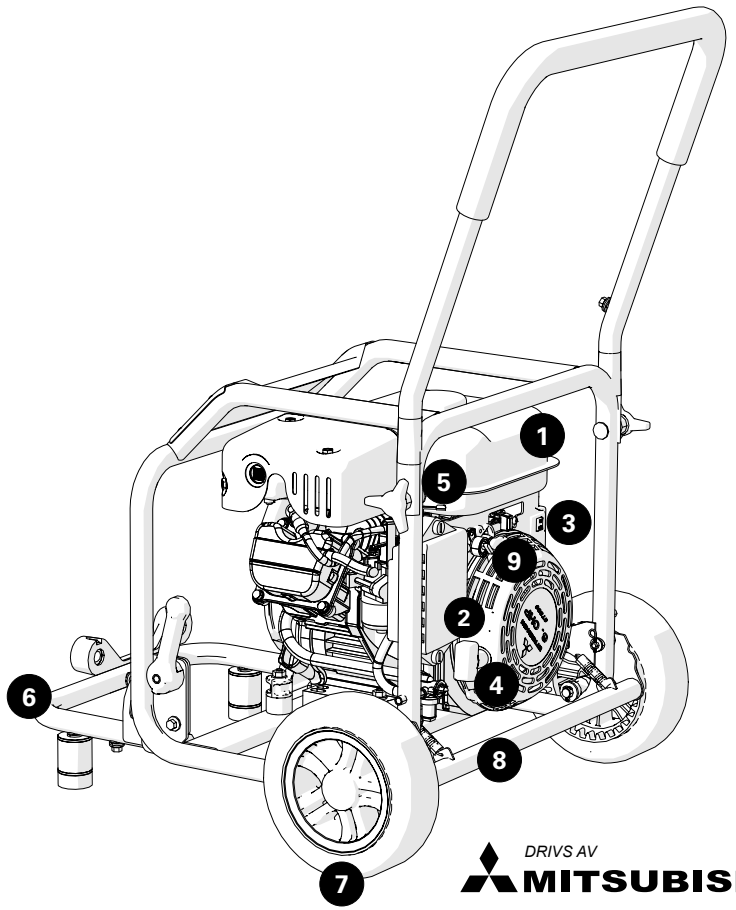
Motorfabrikat:	MITSUBISHI
Motortyp:	4-takt (encylindrig)
Cylindervolym:	181cc
Motoreffekt:	6hk
Utbyte av tändstift:	NHSP E6TC NGK BP6HS CHAMPION L66Y
Tändstiftets elektrodavstånd:	0,7mm
Luftfilter:	Tvättbart luftfilterelement
Bränsletyp:	Vanlig blyfri bensin
Hastighet: 3150min^{-1}	(Fabriksinställd reglerad)
Tankkapacitet:	3,8 L
Smörjoljekapacitet (L) (10W 40 mineralolja)	0.6
Startsystem:	Snörstart
Kraftöverföring:	EVO-SYSTEMteknologi
Oljevarning:	Sensor för låg oljenivå
Vikt (utan tillbehör):	29,1kg
Hjul (Ø MM):	200 gummidäck
Broms:	Manuell fotbroms Låsning av hjulen
Ram:	Yttre stålrörsram (1") Utfällningsbar tillhörande ram
Handtag:	Hopfällbar

Maskinöversikt



1. Utlösningsspak för universalkoppling
2. Luftfilterskydd
3. Tändstift
4. Evolution 'universalkoppling'
5. Oljenivå-/Påfyllnadslock
6. Fotbroms för hjulet
7. Uttag för montering av tillbehör
8. Utfälld monteringsram för tillbehör
9. Transporthjul
10. Transporthandtag

Maskinöversikt



1. Bränsletank

2. Luftfilterskydd

3. Motorbrytare

4. Snörstart

5. Chokereglage

6. Utfälld monteringsram för tillbehör

7. Transporthjul

8. Fotbromshantag för hjul

9. Bränslekran 'ON/OFF'

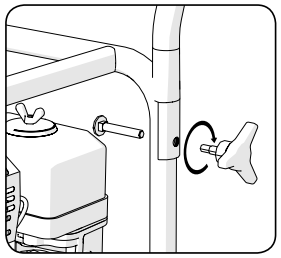


Fig 1

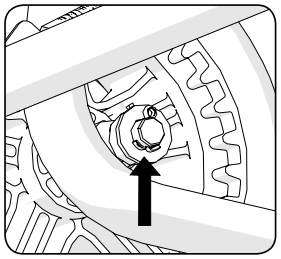


Fig 2

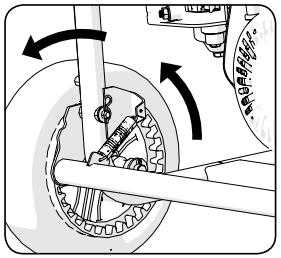


Fig 3

MONTERING

Din EVO-SYSTEM-motor behöver några mindre monteringar och kommer behöva minimala justeringar från operatören för att driftsätta maskinen.

1. Montering av transporthandtaget

Transporthandtaget ska fästas på maskinens yttre rörformade ram med två Ø8 mm vagnsbultar och plasthuvade vingmuttrarna. **(Fig. 1)**

Obs: Vid förvaring eller transport av motorn i ett fordon kan det vara lämpligt att ta bort transporthantaget eller placera den i "infällt" läge.

För att fälla in transporthandtaget:

- Lossa det två plasthuvade vingmuttrarna så att de ligger ovanpå vagnsbultarna med bara några gängor.
- Skjut transporthantaget utåt och bort från ramen, så att den kan vridas framåt.
- Lägg handtaget horisontellt på den yttre huvudramen.
- Dra åt de två vingmuttrarna tillräckligt för att de inte ska lossna under transport.

2. Montering av hjulen

Transporthjulen passar in i klackarna belägna längst ner på baksidan, och på vardera sidan av den yttre ramen.

För att passa in hjulen:

- Skjut hjulaxeln genom monteringsklacken.
- Skjut en bricka över den utskjutande axeln.
- Skjut en saxpinne genom hålet på axeln.
- Böj saxpinnarna runt axelns omkrets i motsatt riktning. **(Fig. 2)**
- Kontrollera att hjulet snurrar fritt.
- Kontrollera hjulbromsens funktion genom att ansätta och lossa den flera gånger, snurra hjulet mellan ansatser. Bromsen måste spärra båda hjulen ordentligt. **(Fig. 3)**

Obs: En lätt beläggning av fett applicerad på axeln innan montering kommer att underlätta smörjning av axeln som används.

3. Montera de 3 stödfötterna

Tre stödfötter medföljer. Alla tre är lika och är utbytbara med varandra.
Två av stödfötterna sätts ovanpå monteringsramen för tillbehör nära det främre hörnen.

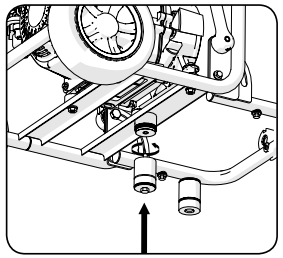


Fig 4

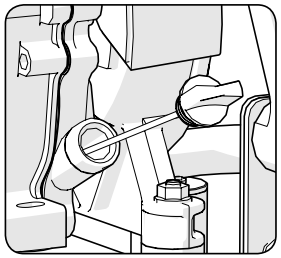


Fig 5

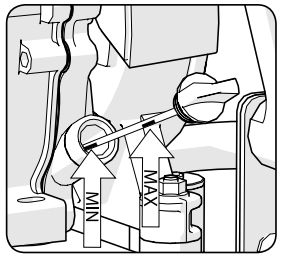


Fig 6

Den tredje stödfoten sätts ovanpå en klack belägen under främre nedre tvärbalken av den yttre ramen.

För att passa in stödfoten:

- Sätt i Ø8mm bultarna genom stödfötterna med bulthuvudena placerade inom de kupolformade gummifötterna.
- Skruva in bultarna i skruvsmuttern på de tre nämnda platserna.
- Dra åt bultarna ordentligt med hjälp av en lämplig (medföljer ej).

Obs: Du kan komma åt klacken under ramens tvärbalk genom att tippa maskinen bakåt. Ta hjälp av någon kompetent för att luta maskinen, och se till att hjulbromsen är ansatt innan maskinen tippas bakåt. **(Fig. 4)**

4. Första påfyllning och kontroll av oljenivån

Maskinen levereras inte fylld med olja.
Olja bör hällas i maskinen genom en av de 2 oljepåfyllnings-/nivålocken.

Obs: Endast en oljepåfyllning får användas. Oljekapaciteten är ca 0,6L av 10w 40 mineralolja.

Skruva upp dessa lock från maskinens motorhuvud och för in en oljemätsticka. **(Fig. 5)** Var noga med att inte spilla olja.

Obs: När du kontrollerar oljenivån är det viktigt att maskinen står på en stabil, horisontell och plan yta med motorn avstängd och kall.

Obs: Mitsubishi-motorn är försedd med en avstängningsfunktion för låg oljenivå som skyddar motorn från skador på grund av bristande smörjning. Denna funktion kan aktiveras om maskinen är placerad på en sluttning som är större än 10°.

Två indexmarkeringar finns på mätstickan. Oljenivån bör bibehållas mycket nära den övre indexmarkeringen. **(Fig. 6)**

- Ta bort relevant oljepåfyllnads-/nivålock och torka av mätstickan med en ren torr trasa.
- Häll i erforderliga mängd olja.
- Låt oljan sätta sig i 10 sekunder.
- Visa oljenivån genom oljepåfyllningsöppningen. Oljenivån bör vara mycket nära toppen av gängorna med precis så mycket olja att den nästan spills ut från vevhuset (maskinen måste stå på en plan horisontell yta)
- Som en andra kontroll, för in mätstickan och skruva på locket helt. Skruva av locket och dra ut mätstickan. Kontrollera visuellt oljenivån på mätstickan.

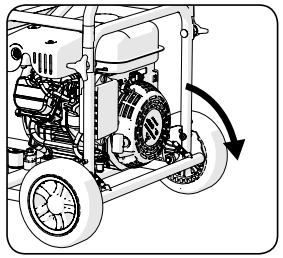


Fig 7

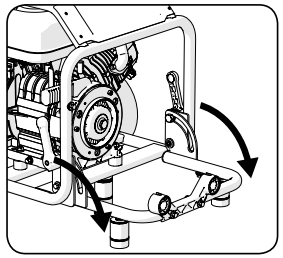


Fig 8

- Justera vid behov.
- När nivån är korrekt, dra åt oljepågyllnings-/nivålocket ordentligt i motorhuven.

Obs: Byt olja enligt Underhållstabellen (se även UNDERHÅLL - Byte av motorolja).

5. Anslutning av ett tillbehör

Din EVO-SYSTEM-motor har en unik koppling som möjliggör att en mängd olika Evolution-tillbehör kan anslutas till och drivas av denna maskin. Denna koppling är konstruerad med mycket fina toleranser och måste hållas ren och fri från smuts, skräp, etc.
Ett kopplingsskydd medföljer varje tillbehör och bör användas när tillbehöret är bortkopplat från motorn.
Om du upplever svårigheter med att ansluta tillbehör kan det bero på tillbehörens styrstift eller på att ringarna för antingen tillbehöret eller motorn är smutsiga eller skadade.
Se avsnitt 5, Underhåll, som ger detaljerad information om hur du rengör ringarnas passringar och tillbehörens styrstift.

Obs: The EVO-SYSTEM-motorn har en mikrobrytare inbyggd i kopplingens design som känner när ett tillbehör framgångsrikt har fästs till maskinen. Motorn startar inte utan att ett tillbehör har anslutits. Den kan inte köras som en "fristående" maskin.

- Lås transporthjulet med hjulbromsen. **(Fig. 7)**
- Släpp monteringsramen för tillbehör genom att rotera låsspakarna till sina olåsta (ner) läge och tryck in.
- Fäll ut monteringsramen för tillbehör. **(Fig. 8)**

Obs: Det är viktigt att ramen är korrekt utfälld för att anslutning av tillbehören ska lyckas.

- Lås ramen på plats genom att dra ut och återföra låsspakarna till sina låsta (upprätt) lägen.

Obs: Varje tillbehör är utrustat med 3 styrstift och 2 stabiliserande stift på baksidan. De 3 styrstiften låser in i universalkopplingen, de 2 stabiliserande stiften skjuts in i uttagen i monteringsramen för tillbehör.

- Håll tillbehöret med dess yttre ram och skjut upp den mot motorn. Anpassa visuellt de 3 styrstiften och 2 bakre stabiliserande stiften. **(Fig. 9)** Ta hjälp av sakkunnig vid behov. Ta hjälp av sakkunnig vid behov. Generatorn, i synnerhet, är tung och hjälp med lyft kan behövas.

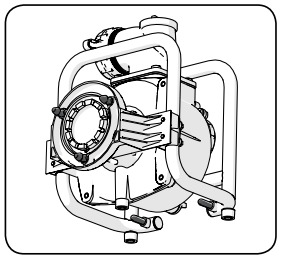


Fig 9

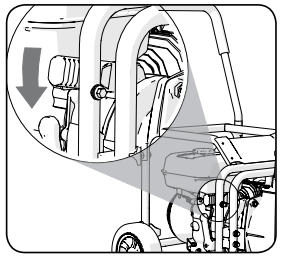


Fig 10

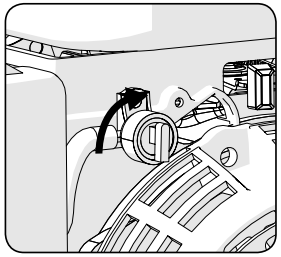


Fig 11

- Att hålla fast i en lämplig del av den yttre motorramen kan hjälpa operatören att uppnå och bibehålla inriktningen när ett tillbehör ansluts.
- Tryck försiktigt in tillbehöret i motorn. Håll de 3 styrstiften och de 2 stabiliserande stiften inriktade mot sina respektive dockningsplatser. Den interna kopplingen mellan motorn och tillbehöret sker automatiskt. Ingen komponentanpassning eller justering är nödvändig.
- Var försiktig och tålmodig kopplingen är exakt konstruerad och ingen stor kraft krävs för att ansluta tillbehören. När operatören har bemästrat "tekniken", kommer anslutning av tillbehör bli enklare.
- Tryck fast motorn och tillbehöret med varandra tills ett 'click' of docking is heard. The Uni-coupling release lever **(Fig. 10)** återgår till sitt neutralläge.

6. Bortkoppling av ett tillbehör

Obs: Innan man försöker ta bort ett tillbehör, se till att motorn är avstängd, stationär och **kall.** Vissa komponenter (t.ex. avgassystemet) kan vara väldigt varma under lång tid efter motorn har stängts av och det finns en risk för den oförsiktiga användaren att bränna sig.

- Se till att motorn står på en ren, stabil och horisontell yta.
- Låt motorn och fastsatta tillbehör helt kylas ner från sina arbetstemperaturer.
- Håll tillbehöret i en lämplig plats på dess yttre ram.
- Använd universalkopplingens frigöringsspak med en hand **(Fig. 10)** medan du försiktigt lättar på tillbehöret utåt och frigör den från kopplingen med den andra handen.
- Använd båda händerna för att försiktigt dra tillbehöret från motorn. Tillbehöret kan vara tungt (t.ex. generatorn) så använd dig vid behov av någon sakkunnig för att hjälpa med att ta bort tillbehöret.
- Förvara tillbehöret försiktigt på en säker plats för framtida bruk. Sätt tillbaka kopplingens skyddslock.

DRIFT

Obs: EVO-SYSTEM-motorn kan inte användas utan att ett anslutet tillbehör. Vissa komponenter kommer att bli mycket varma under drift (t.ex. avgassystemet och omgivande komponenter). Operatören bör använda sig av tillbörlig aktsamhet och omsorg vid användning av denna maskin.

- Placera motorn på en fast, plan yta och lås transporthjulet genom att använda hjulbromsen.
- Fäll ut monteringsramen för tillbehör till helt nedfällt läge.
- Anslut det erforderliga tillbehöret.
- Kontrollera olje- och bränslenivån.

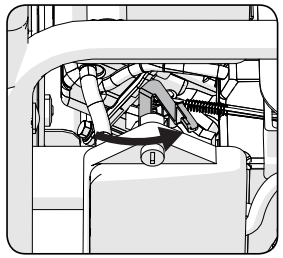


Fig 12

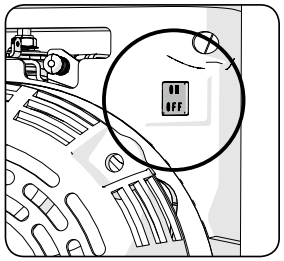


Fig 13

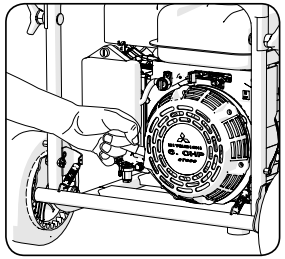


Fig 14

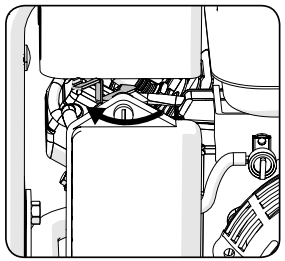


Fig 15

Obs: Om någon av vätskenivåerna behöver "påfyllning" följ tidigare beskrivna anvisningar (se "Kontrollera oljenivån" och "Säkerhetsanvisningar för bränslepåfyllnad"). Försök inte starta motorn förrän vätskenivåerna har kontrollerats och justerats samt en visuell säkerhetskontroll har utförts.

1. Starta din EVO-SYSTEM-motor

Obs: En visuell säkerhetskontroll bör utföras innan du försöker starta motorn. Kontrollera särskilt eventuella bränsle- eller oljeläckor, de fastsatta tillbehörens integritet och motorns stabilitet.
Åtgärda eventuella fel innan du försöker använda maskinen.

- Se till att transporthjulen är låsta genom att ansätta hjulbromsen.
- Vrid bränslekranen till läge "On". **(Fig. 11)**
- Ställ choken till läge "Choke On". **(Fig. 12)**
- Sätt motorns tändningskontakt till läge "ON". **(Fig. 13)**
- Stabilisera EVO-SYSTEM-motorn genom att hålla den yttre ramen på en lämplig plats.
- Använd din andra hand för att greppa startsnörets handtag. **(Fig. 14)**
- Dra startsnöret långsamt tills du känner motstånd som indikerar att startmotorn är inkopplad.
- När motstånd känns rycker du sladden kraftigt.
- Fortsätt med denna procedur tills motorn startats.
- Efter att motorn startats sätter du gradvis tillbaka chokespaken till öppet läge. **(Fig. 15)**
- Motorns "uppvärmningsperiod" kan ta några minuter men det beror på den omgivande temperaturen, driftsförhållanden, etc. Operatören kommer att behöva använda sitt omdöme för att avgöra när motorn körs effektivt och till dess fulla driftstemperatur.

Obs: Vid användning av generatortillbehöret måste motorn köras på 3150 min^{-1}dvs dess fabriksinställt reglerade varvtal.

2. Stoppa din EVO-SYSTEM-motor

Obs: Proceduren för att stoppa motorn kan påverkas av vilket tillbehör som är ansluten.

Om generatortillbehöret har anslutits till motorn är det viktigt att alla elektriska laster kopplas från generatorns AC-uttag innan motorn stoppas. Underlåtenhet att göra detta kan orsaka skador på eventuellt anslutna apparater. Se relevant "Bruksanvisning" efter eventuella särskilda krav eller råd om avstängning av maskinen.

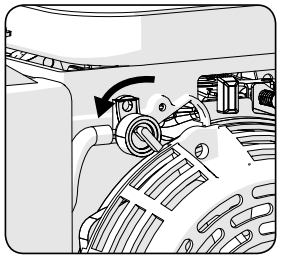


Fig 16

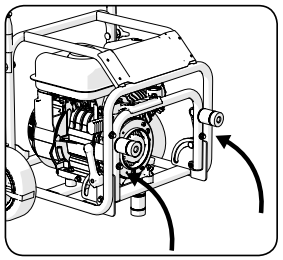


Fig 17

OBS!

Var mycket noga med att inte tappa motorn (eller tillbehör) vid lastning/lossning!

- Sätt motorns tändningskontakt till läge "OFF"
- Låt motorn försättas i fullständigt stopp och vrid bränslekranen till läge "OFF". **(Fig. 16)**

3. Transportera din Evolution-motor

Även om maskinen är kompakt så är den tung. Använd dig av sakkunnig person som hjälp vid behov när maskinen ska transporteras.
Obs: Denna maskin kan transporteras med ett anslutet tillbehör eller om det är mer lämpligt (där utrymmet är begränsat eller där manövrering är svår) med tillbehöret bortkopplat och monteringsramen för tillbehör i infällt läge.

För att fälla in monteringsramen för tillbehör:
- Tryck de två låsspakarna till sina nedåtlägen (olåst) för att frigöra den utfällda ramen.
- Vik ramen och tryck inåt och uppåt till sitt infällda läge. **(Fig. 17)**
- Dra låsspakarna något utåt och rotera dem framåt till sina låsta lägen (uppåt).

För att använda transporthjulen:

- Ansätt hjulbromsen.
- Dra tillbaka transporthandtaget något så att hjulet kan ta den balanserade maskinens hela vikt. Operatörens händer bör vara brett åtskilda och hålla handtaget vid dess böjda ändar. Vid balansering av maskinen kan det även vara till hjälp för operatören att placera en fot på hjulbromsens stång.
- Håll maskinen balanserad. Ta hjälp av sakkunnig vid behov.
- Frigör ljulbromsen och hjulet till det nya läget.
- Ta åter maskinen i drift efter behov.

Fordonstransport

VARNING: Minst två personer krävs för att lyfta denna maskin.
Förbered fordonet i förväg så att den är redo att ta emot motorn.

- Även om maskinen är kompakt så är den tung. För att minska risken för skada ta hjälp av sakkunnig när du måste lyfta maskinen.
- För att minska risken för ryggskador håll maskinen nära kroppen vid lyft. Böj knäna så att du kan lyfta med benen, inte ryggen. Lyft med hjälp av lämpliga områden på den yttre ramen.
- Lyft in motorn i fordonet och säkra den i så plan ställning som möjligt med rep, spännband, etc. så att motorn inte kan röra sig under transporten.

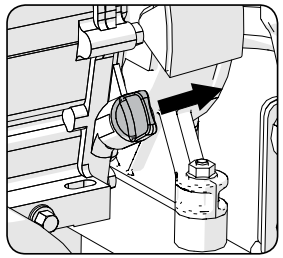


Fig 18

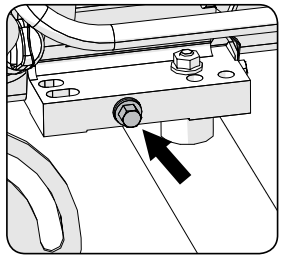


Fig 19

UNDERHÅLL

Regelbundet underhåll är viktigt för att hålla EVO-SYSTEM-motorn och dess tillbehör i brukbart skick. Vi rekommenderar att endast sakkunniga operatörer med erfarenhet av service och underhåll av bensinmotorer utför dessa procedurer. Om du är osäker kan du få maskinen servad på en Evolution-godkänd servicecentral.

1. Byte av motorolja

Obs: Motoroljan är lättast att byta när motorn har körts upp i temperatur och oljan är varm.

- Se till att motorn är placerad på en hård, plan yta.
- Ta bort oljepåfyllnadslocket. **(Fig. 18)**
- Placera ett lämpligt oljeuppsamlingskärl under motorn.
- Ta bort oljeavtappningspluggen så att oljan kan dräneras helt från motorn. **(Fig. 19)**

VARNING: Var försiktig. Kontakt med använd motorolja kan vara skadlig. Oljan kan vara mycket varm (brännrisk) och vissa operatörer kan uppleva irritation om oljan kommer på blottad hud.

- Kontrollera oljeavtappningspluggen och dess packning.
- Kontrollera oljepåfyllnadslocket och dess "O"-ringpackning.
- Byt ut eventuella icke-reparerbara delar.
- Sätt tillbaka oljeavtappningspluggen och dess packning.
- Fyll motorn med rätt sorts motorolja till korrekt nivå.
- Sätt tillbaka oljepåfyllnadslocket.
- Kontrollera efter läckor och spill, och åtgärda vid behov.

Obs: Använd motorolja skall hanteras på ett miljömässigt säkert sätt. Kontrollera med in lokala myndighet för den närmast belägna anläggningen för återvinning av använd olja.

2. Tändstift - Kontroll och utbyte

Efter ca 50 timmars drift bör tändstiftet tas bort för kontroll, rengöring och återställning.

För att ta ur och sätta tillbaka tändstiftet:

- Se till att motorn stängs av och bensinkranen är i läge "OFF".

VARNING: Motorn ska vara kall innan du genomför borttagning av tändstiftet.

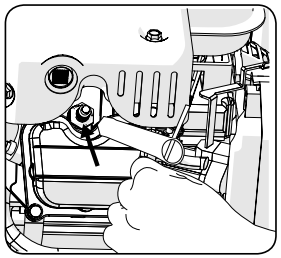


Fig 20

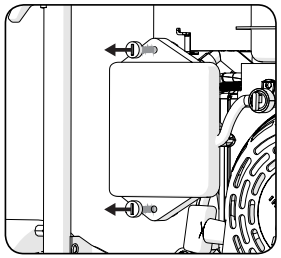


Fig 21

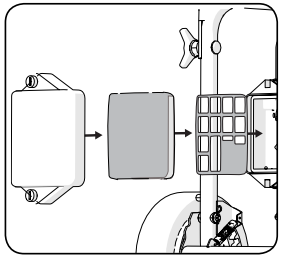


Fig 22

- Dra ut tändledningen från tändstiftet.
- Ta bort tändstiftet med hjälp av tändstiftshylsan och "T-"stången (medföljer). **(Fig. 20)**

Ett brukbart tändstift i gott skick bör uppvisa ljusbruna avlagringar längst fram på stiftet. Avlägsna dessa avlagringar med en stålborste.

- Kontrollera elektrodavståndet på stiftet med hjälp av bladmått.
- Justera vid behov. Avståndet bör vara 0,7mm till 0,8mm
- Sätt tillbaka tändstiftet.
- Dra åt stiftet med hjälp av tändstiftshylsan.
- Använd endast tändstiftshylsan för att få den gastäta försegling som fås genom den sista ½ åtskruvningen av tändstiftet.
- Sätt tillbaka tändkabeln på toppen av tändstiftet.

3. Luftfilter

VARNING: Kör aldrig motorn utan monterat luftfilter. Efter ca 50 timmars användning bör luftfiltret tas bort från sitt hus, rengöras och återmonteras.

Obs: Luftfiltret kan behöva mer regelbunden tillsyn om driftsmiljön är särskilt dammig.

För borttagning:

- Se till att motorn är avstängd och bränslekranen är i läge "OFF". Motorn bör vara kall.
- Lossa fingerskruvarna från luftfiltret täckplåt och ta bort det samt skumelementet och elementhållaren. **(Fig. 21)**
- Förvara försiktigt dessa delar för senare återinstallation.

Luftfilterlementet är tvättbart. Rengör elementet noggrant med ett miljövänligt vattenbaserat avfettningsmedel. Låt torka naturligt. Återmontera inte ett vått eller fuktigt element.

- När det är torrt bör elementet sprutas lätt med en tunn maskinolja. Detta kommer att förbättra luftfiltrets effektivitet.

För att återmontera:

- Montera elementhållaren och det rengjorda och oljade skumelementet i luftfilterhuset.
- Sätt tillbaka täckplåten och dra åt de två fingerskruvarna. **(Fig. 22)**

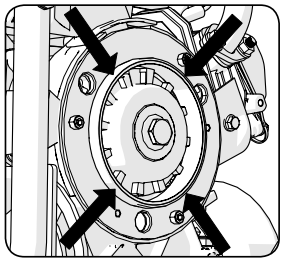


Fig 23

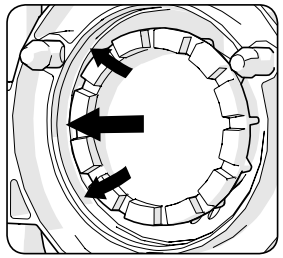


Fig 24

4. Påfyllningsfilter för bränsletank

Kontrollera då och då tillståndet på bränsletankens filter (idealt vid tankning). Om det finns tecken på uppbyggnad av avlagring, ta bort filtret från tanken och rengör.

- Rengör filtret med ett miljövänligt vattenbaserat avfettningsmedel el och vid behov blås ren det finmaskiga nätet med torr tryckluft.
- Låt torka ordentligt innan återmontering.

5. Ringar och tillbehörens styrstift

Ringarna säkerställer exakt inpassning av ett tillbehör till EVO-SYSTEM-motorn.EVO-SYSTEMmotorn.
- Ringhanen är placerad runt motorns utgående axel. **(Fig. 23)**
- Ringhonan är placerad runt motorns ingående axel. **(Fig. 24)**

Ringarna ska hållas väl rengjorda och kontrolleras vid varje anslutning eller bortkoppling.
Om eventuellt smuts eller skräp återfinns bör det tas bort med en lätt fuktad mjuk trasa.
Alla andra inpassningsytor mellan motorn och tillbehöret bör hållas så rena som möjligt.
De tre (3) styrstiften och två (2) stabiliserande stiften är placerade på tillbehöret.
Dessa stift bör även hållas väl rengjorda och fria från smuts eller andra föroreningar.
En mycket lätt sprutbeläggning av silikonolja på deras ytor kommer underlätta anslutning av tillbehör.
Ett kopplingsskydd medföljer varje tillbehör och bör användas när tillbehöret är bortkopplat från motorn. Även till motorn medföljer ett kopplingsskydd. **Detta bör monteras när tillbehöret tas bort.**

6. Byte av plastring

The EVO-SYSTEM-motorns ring (hane) kan bytas ut om skada eller slitage upptäcks.

För att byta ut ringen:

- Ta bort den skadade ringen genom att försiktigt skära igenom den med en vass kniv.
- Rensa bort smuts, skräp eller eventuella plastrester från ringens monteringsfläns
- Placera plastringen på sin fläns och tryck fast den helt så att den ligger an mot motorhuvudet.

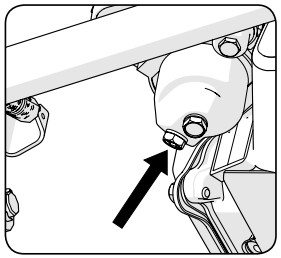


Fig 25

Obs: Plastringen kan passas in på flänsen åt båda håll.

- Kontrollera monteringen.

7. Universalkoppling

Drivning från motorn till tillbehöret överförs genom en 12-tandad fjäderbelastad klokoppling. Denna bör hållas rengjord och tänderna bör regelbundet kontrolleras för slitage (helst vid varje anslutning eller bortkoppling). Skräp eller smuts, etc. som fastnar mellan eller på tänderna kan orsaka förtida slitage och bör tas bort så fort som möjligt.

Rengör med en lätt fuktad mjuk trasa (piprensare eller liten borste kan vara användbar för att komma åt utrymmena mellan tänderna).

Spruta lätt metallbitarna på universalkopplingen med en högkvalitativ silikonspray.

Smörjmede enligt beskrivning i Underhållstabellen. Undvik att spruta på gummikomponenter.

8. Startsystemet

Ventilationshålen ska hållas rengjorda och fria från eventuella hinder. Avlägsna alla främmande föremål från ventilationshålen. Använd inte vassa, spetsiga instrument för att försöka avlägsna hindrande material.

LÅNGTIDSFÖRVARING

Om din EVO-SYSTEM-motor inte ska användas under en period av 4 månader eller mer (t.ex. under vintern) bör operatören överväga att förbereda den för långtidsförvaring. Detta kommer att hålla motorn i optimalt skick för att åter ta den i drift vid behov.

- Töm allt bränsle från bränsletanken och förgasaren i en lämplig godkänd behållare.
- En avtappningsplugg finns under förgasarens flottörhus.**(Fig. 25)**
- Sätt tillbaka avtappningspluggen när bränslet har tömts ut.
- Ta bort tändstiftet.
- Häll ca en matsked ren motorolja i tändstiftshålet.
- Se till att motorns tändningskontakt är i läge "OFF".
- Dra försiktigt ut startsnöret några gånger.
- Sätt tillbaka tändstiftet.
- Dra försiktigt ut startsnöret tills ett motstånd känns (detta kommer att betyda att kolven är på sitt kompressionsslag med båda ventilerna stängda). Sluta dra startsnöret.
- Förvara motorn på en säker, torr och väl ventilerad plats, övertäckt för att förhindra att damm, skräp, etc. lägger sig på maskinen.

UNDERHÅLLSTABELL

ÅTGÄRDSPUNKT	KOMMENTAR	DAGLIGEN	1 MÅNAD (eller 20 timmar)	3 MÅNAD (eller 50 timmar)	6 MÅNAD (eller 100 timmar)
Visuell kontroll	Alla bränsleledningar och kopplingar Alla elektriska ledningar	*			
Tändstift	Kontrollera skicket Rengör och justera avståndet Byt ut vid behov			*	
Motorolja*	Kontrollera oljenivån	*	Efter 1a MÅNADEN *	*	
	Fyll på/ersätt olja				
Luftfilter	Rengör Byt ut vid behov			*	
Bränslefilter	Rengör	*			*
	Byt ut vid behov				
Startsystem	Säkerställ att ventilationshålen inte är blockerade	*			
Universalkoppling	Rengöringsspray (med silikonsmörjmedel)	Efter varje 25 timmars användning spruta lätt igenom de 3 styrstiftens anslutningshål.			
Kontroll/utbyte av gummikoppling	Visuell kontroll	**Efter varje 250 timmars användning* - byt ut vid slitage eller skada.** Denna procedur måste genomföras noggrant och ett särskilt instruktionsblad kan hämtas från **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Om du är osäker, kontakta vår hjälptelefon för ytterligare hjälp och råd. ** Evolutions interna testdata.*			

* Ersättningsolja finns tillgänglig från Evolution eller använd en högkvalitativ 10W40-mineralolja.

TILLSTÅND	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Motorn startar inte/stannar	Otillräckligt med bränsle	Fyll på med bränsle i tanken
	Tillbehör inte anslutet eller otillräcklig anslutning	Anslut noggrant erforderligt tillbehör
	Låg motoroljenivå ger säkerhetsstopp	Kontrollera och fyll på med motorolja
	Motorn placerad på en sluttning som orsakar avstängning på grund av låg oljenivå	Kontrollera oljenivån. Flytta motorn till plan yta
Motorn går ojämnt	Dålig kompression på grund av löst tändstift	Kontrollera tändstift. Montera och dra åt
	Skadat eller utslitet tändstift	Byt tändstift.
	Choke kvar på "On"	När motorn är i driftstemperatur se till att Choken är i läge "Off"
	Luftfilter igensatt	Ta bort, rengör och sätt tillbaka luftfilter
Motorns stängs av	Fel slags bränsle	Byt ut bränsle med rätt slags blyfri bensin

MILJÖSKYDD

Avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning
får inte kastas tillsammans med hushållsavfall. Återvinn där anläggningar finns.

Återvinn där det finns anläggningar.

EC FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSKOMMELSE
I enlighet med EN ISO 17050-1:2004

CE

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Tillverkaren av den produkt som omfattas av denna Försäkran är:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Tillverkaren försäkrar härmed att maskinen som den beskrivs i denna försäkran uppfyller alla relevanta bestämmelser i maskindirektivet och andra lämpliga direktiv som anges nedan. Tillverkaren försäkrar vidare att maskinen som beskrivs i denna försäkran, i förekommande fall, uppfyller de relevanta bestämmelserna i de grundläggande hälso- och säkerhetskraven.

Direktiven som omfattas av denna försäkran är enligt nedan:

2006/42/EG. Maskindirektivet.
2004/108/EG. (until Apr 19th 2016) Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet (Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
2014/30/EG. (starting from Apr 20th 2016) Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet (Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
93/68/EG. Direktivet för CE-märkning.
2002/95/EG. Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical Equipment (RoHS) Direktiv 2002/96/EC, Avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE-direktivet).
ändrat genom 2003/108/EC

Och är i överensstämmelse med tillämpliga krav i följande dokument.

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002 • EN55014-2:1997/+A1:2001 • EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001 • EN61000-3-11:2000 • EN1012-1:199 • EN60204-1:1997

Produktdetaljer: Evolution Evo-system Mitsubishi-motor
Beskrivning:4-slags bensinmotor med Evo-System®teknologi
Evolution-modell nr: EVOMITS
Fabriksmodell nr: EVOSYSENGMIT
Varumärken: Evolution (drivs av Mitsubishi)

Den tekniska dokumentation som krävs för att visa att produkten uppfyller kraven i direktivet har sammanställts och finns tillgänglig för inspektion av berörda, och verifierar att vår tekniska dokumentation innehåller de handlingar som anges ovan och att de är av korrekt standard för de produkter som beskrivs ovan.

Namn och adress för innehavare av teknisk dokumentation.

Undertecknad: Utskrift: Matthew Gavins: Koncernchef

Datum: 01.03.16

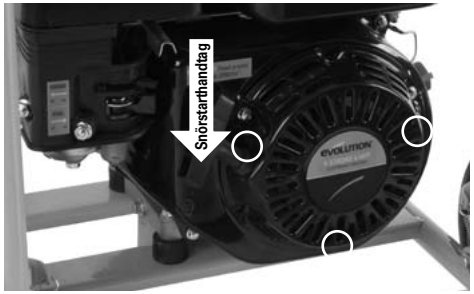
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

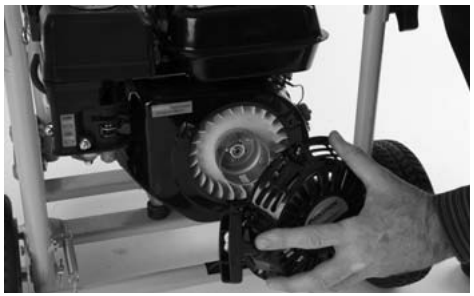
GUMMIKOPPLING ANVISNINGAR FÖR INSPEKTION OCH UTBYTE

Obs: Till denna procedur behövs det två personer och får endast utföras när motorn är helt KALL!

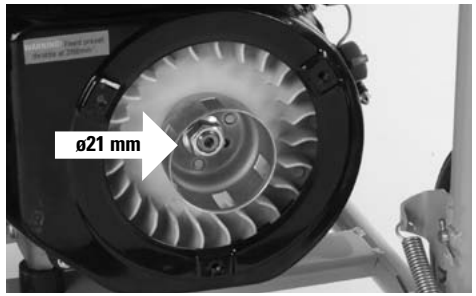
Gummikopplingen är en del av transmissionssystemet för Evo-motorn.
Det är en nötande del och bör kontrolleras var 250:e timme för funktionsduglighet. Följande anvisningar är avsedda för ägaren/operatören som är bekanta med och har kompetens/erfarenhet om underhåll som krävs för en 4 takts bensinmotor med liten kapacitet. Om du inte känner dig helt trygg med följande anvisningar, kontakta vår hjälplinje för extra råd.

- Notera var snörstartens handtag är placerad för framtida ominstallation. Ta bort startsystemet genom att lossa och ta bort 3 x ø8 mm (Evolution-motor) eller 3 x ø10 mm (Mitsubishi-motor) fästbultar och brickor. Förvara dessa och startsystemet på ett säkert sätt.





Att ta bort startsystemet kommer att ge tillgång till ø21 mm muttern i änden av motorns vevaxel.



Denna mutter kan hållas med en tändstiftsnyckel för att förhindra att vevaxeln roterar.

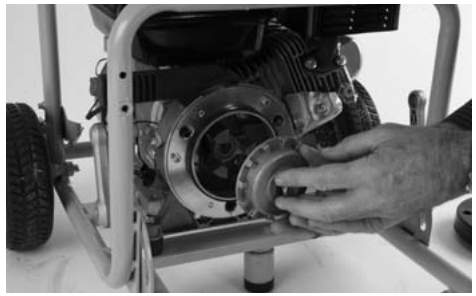
- Håll vevaxeln ordentligt för att förhindra att den roterar.

- Lossa ø19 mm AF bulten på den motsatta änden av vevaxeln med hjälp av ett 19 mm uttag med en förlängningsstång fäst. Uttaget kan "skjutas" in i maskinen för att få extra säkerhet för uttaget på bulthuvudet.

ø19 mm bulten är åtdragen med ett någorlunda högt vridmoment och kan behöva slås bort genom att utsätta uttagets förlängningsstång för en kraftig stöt (använd en gummiklubba).

Mellan 6 – 8 hela varv av bulthuvudet bör vara tillräckligt för att koppla bort klokopplingen från motorns vevaxel. Detta kanske dock inte är uppenbart för operatören då bulten kanske inte drar sig ur klokopplingen.

- Dra försiktigt på klokopplingen och underlätta monteringen från motorns.



Gummikopplingen kan nu inspekteras på plats eller borttagen från insidan av klokopplingen för närmare inspektion. För närmare inspektion lätta försiktigt på gummikopplingen från insidan av klokopplingen genom att dra den utåt. En platt skruvmejsel kan användas för att lätta gummikopplingen från klokopplingen, men var försiktig så att du inte rispar eller på annat sätt skadar någon av delarna.

Inspektera det 6-tandade gummielementet för slitage eller skada.
Små stressfrakturer på ytan av gummiblandningen är att vänta och acceptera. Sprickor eller saknad gummi är inte acceptabelt och om det upptäcks måste elementet bytas ut.
Om du på något sätt är tveksam om funktionsduglighet hos gummielementet bör du självklart byta ut den.

Utbyte av gummielementet och klokopplingen är en omvänd borttagningsprocedur.
Men notera följande:

- Gummielementet är en exakt passning i klokopplingen.
- Gummielementet i klokopplingen måste anpassas med den drivhjulet med tre klackar på motorns vevaxel.

- ø19 mm bulten måste skruvas åt helt i bussningen.

- Tryck försiktigt klokopplingen på plats i motorn.
- Håll vevaxeln så att den inte kan rotera.
- Dra åt ø19 mm bulten 19mm hylsan och förlängningsstången och dra klokoppling in i dess driftsposition på motorns utgångssida.
- Dra åt ø19 mm bulten till "handåtdragning". I drift så är bulten självåtdragande.
- Byt ut startsystemet som är en omvänd borttagningsprocedur.
- Säkerställ att startsystemet återmonters i samma position som den upptog före borttagning.

FELSÖKNINGSGUIDE

SYMPTOM	KOMMENTARER OCH MÖJLIGA LÖSNINGAR
Motorn startar inte	**Kontrollera –** 1. Tändningsnyckeln är i läge "ON". **Fig. 1** 2. Bensinkranen är vriden till läge "ON". **Fig. 2** 3. Choken är korrekt inställd för att starta. **Fig. 3** 4. Oljenivå. **Fig. 4**
Motorn startar men stannar nästan omedelbart	**Kontrollera –** 1. Oljenivån är korrekt (låg oljenivå kan orsaka automatiskt motorstopp). Fyll på med olja. **Fig. 4** 2. Att tillbehören är korrekt anslutna till motorn (en mikrobrytare inuti Evo-kopplingen känner av när ett tillbehör är korrekt anslutet). Motorn kommer inte att köras om inte ett korrekt anslutet tillbehör är fäst på motorn. Ta bort och sätt tillbaka tillbehöret. **Fig. 5** 3. Tillbehöret är endast delvis anslutet och/eller universalkopplingens frigöringsspak är inte i låst läge, vilket gör att tillbehöret kan vibrera loss från motorn. Ta bort och sätt tillbaka tillbehöret samt bekräfta att den är "låst" i motorn. **Fig. 6**
Generator Ingen generatoreffekt	Överbelastningsskyddet har "löst". Kontrollera att utrustningen som är fäst till generatorn är lämplig. Tryck på återställningsknappen. **Fig. 7** (**Obs:** Vissa modeller har bara en återställningsknapp, UK Professional version visas) Generatorn kör inte på önskad hastighet. För att arbeta effektivt måste generatorn köras på 3150 min-1 (fabriksinställningen och motorns reglerade varvtal). Kontrollera motorns varvtal för att säkerställa att den fungerar vid fabriksinställt varvtal.

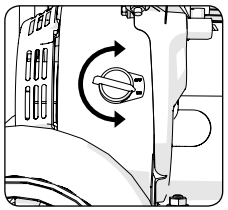


Fig 1

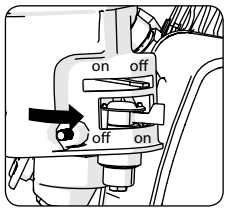


Fig 2

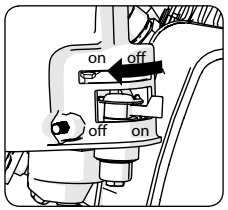


Fig 3

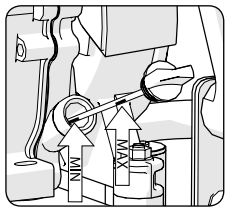


Fig 4

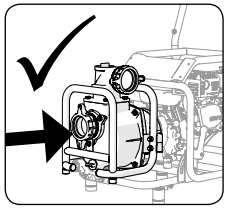


Fig 5

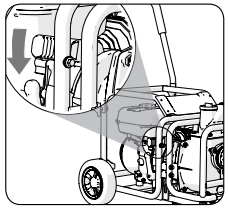


Fig 6

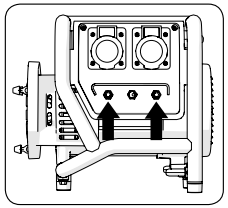


Fig 7

SYMPTOMS	KOMMENTARER OCH MÖJLIGA LÖSNINGAR
Högtryckstvätt Inget vatten går genom spolröret	Kontrollera vattentillförseln (när det är möjligt anslut till vattennätet och slå på kranen). Om den är ansluten till en vattentunna se alltid till att tunnan är ligger högre än maskinen och att tillförseln tas från nära tunnans bas. Spolröret bör inte användas på en nivå som är ovanför vattenkällan.
Högtryckstvätt Inget högtrycksvatten genom spolröret och motorn under belastning	Blockerad spolvattenstråle. Slå av maskinen och undersök. En blockerad stråle kan rensas med en fin styv tråd. Ta bort spolröret från handtaget och titta igenom spolröret för att se om strålen är blockerad. Ta bort all smuts, lera, etc. från strålen med en fin styv tråd. Kontrollera vattentillförselns renhet, särskilt om vattnet inte kommer från vattennätet. Kontrollera om ett filter är blockerat i snabbanslutningens slanganslutning. **Fig. 8**
Högtryckstvätt atten genom spolröret men inte på önskat läge	Kontrollera spolmunstyckets inställning (medföljande spolrör har ett justerbart utloppsmunstycke). På munstycket finns det pilar som kan hjälpa dig med att ställa in val. Dra munstycket nedåt för att komma åt "lågtryckläge". Dra munstycket uppåt för att komma åt "högtryckläge". **Fig. 9** Vrid munstycket för att få tillgång till smalt eller solfjäderformat flöde i båda lägena.
Vattenpump Poor Dirty Water Pump output	Pumpen inte korrekt primad. Prima pumpen. **Fig. 10** Luftläckage i slangarna. Kontrollera särskilt ingångssidan av pumpen. Slangarna bör fästas ordentligt till pumpanslutningens hylsor med hjälp av de medföljande dubbla trådklämmorna. Gummipackningarna (medföljer) måste monteras mellan passytorna på pumphuset och slanganslutningens hylsor. De stora "bevingade" anslutningskragarna måste dras åt ordentligt till pumpen. Använd inte en platt slang på inlopps-/sugsidan av pumpen.

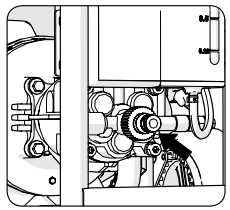


Fig 8

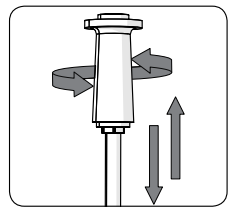


Fig 9

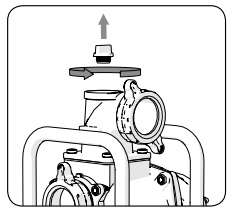


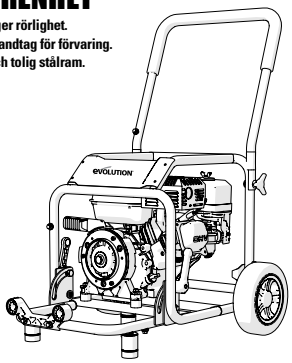
Fig 10

VISSTE DU ATT

DU ÄVEN KAN KÖPA...

MOTORENHET

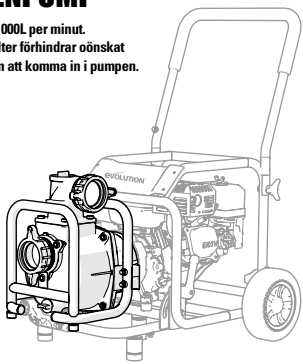
- ✓ Hjulsats ger rörlighet.
- ✓ Fällbart handtag för förvaring.
- ✓ Robust och tolig stålram.



EVO-SYSTEM-MOTOR

VATTENPUMP

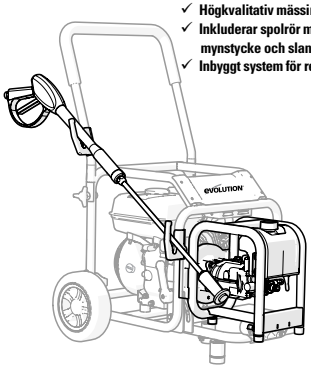
- ✓ Pumpar 1000L per minut.
- ✓ Inloppsfilter förhindrar oönskat skräp från att komma in i pumpen.



UTTAG FÖR VATTENPUMP

HÖGTRYCKSTVÄTT

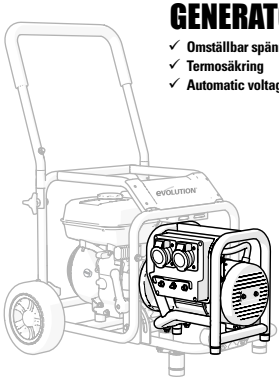
- ✓ Högkvalitativ mässingpump
- ✓ Inkluderar spolrör med justerbart mynstycke och slang.
- ✓ Inbyggt system för rengöringsmedel.



UTTAG FÖR HÖGTRYCKSTVÄTT

GENERATOR

- ✓ Omställbar spänning.
- ✓ Termosäkring
- ✓ Automatic voltage regulation.



GENERATORUTTAG

evoSYSTEM®

MOTOR MED OLIKA UTTAG

Mönsterskyddad. Patentsökt 1101605.2

...MED FLER UTTAG FINNS SNART

V3.1

Notes

Notes

Notes

eVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com