

Meister

KÄYTTÖOHJE BRUKSANVISNING



IRTOMOOTTORI BENSINMOTOR

6,5HP / 9HP / 13HP

DAR0645, DAR0646, DAR0647

**Lue ja perehdy tähän ohjeeseen ennen käyttöönottoa!
Läs och sätt dig in i denna bruksanvisning innan du börjar använda!**

**Käännös alkuperäisohjeista
Översättning av originalanvisningarna**

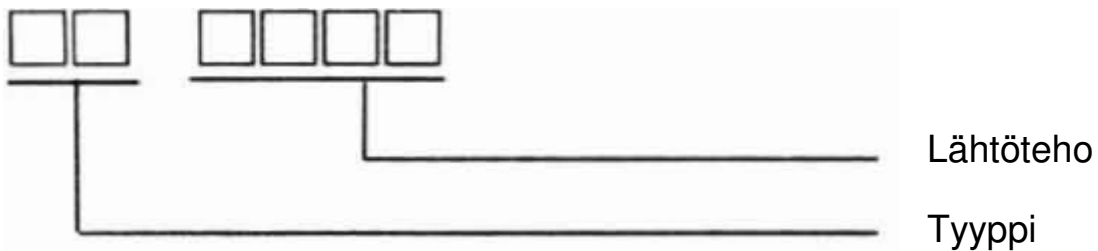
SISÄLTÖ / INNEHÅLL

1. Tyyppi ja tekniset tiedot.....	3
2. Tyyppikilven sisältö	3
3. Turvallisuusohjeet	4
4. Bensiinimoottorin varastointiohjeet!	5
5. Bensiinimoottorin käynnistys.....	6
(1) Ennen käynnistystä	6
(2) Moottorin käynnistys	7
(3) Bensiinimoottorin pysäyttäminen.	8
(4) Moottorin varastointi.....	9
6. Määräaikaishuolto	10
(1) Moottoriöljyn vaihto	12
(2) Puhdista sytytystulppa	12
(3) Puhdista ilmansuodatin	13
7. Vianetsintä.....	14
(1) Jos bensiinimoottori ei käynnisty	14
(2) Jos bensiinimoottori on tehoton	16
(3) Moottori käy epätasaisesti.....	17
(4) Moottori pysähtyy käytön aikana.....	18
(5) Bensiinimoottori ylikuumenee	19
(6) Bensiinimoottorista kuuluu käytön aikana epätavallista ääntä.....	20
Ympäristönsuojelu.....	21
Takuu	21
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	21
1. Typ och mekaniska huvudparametrar.....	22
2. Typskyltens innebörd	22
3. Säkerhetsanvisningar.....	23
4. Förvaring av enheten!	24
5. Att starta motorn.....	25
Kontroller före start	25
(2) Att starta motorn.....	26
(3) Att stoppa motorn.....	27
(4) Förvaring	28
6. Normalt underhåll	29
(1) Byte av smörjolja.....	31
(2) Rengör tändstiftet.....	31
(3) Rengör luftfiltret.....	32
7. Felsökning	33
(1) Om motorn är svårstartad	33
(2) Motorn lämnar låg effekt	35
(3) Motorn arbetar ojämnt.....	36
(4) Motorn stannar under drift.....	37
(5) Motorn överhettas	38
(6) Onormalt ljud från motorn	39
Miljövård	40
Garanti.....	40
Försäkran om överensstämmelse med EU-krav.....	40

1. Tyyppi ja tekniset tiedot

Tyyppi	DAR0645 (WG200)	DAR0646 (WG270)	DAR0647 (WG390)
Moottorityyppi	Ilmajäähdytteinen, 4-tahtinen, yksisylinterinen, OHV-moottori		
Läpimitta x iskunpituus (mm)	68 x 54	77 x 58	88 x 64
Puristussuhde	8.5:1	8.2:1	8:1
Iskutilavuus (cc)	196	270	389
Max. teho (kW/rpm)	4.8/3600	6.7/3600	9.7/3600
Nimellisteho (kW/rpm)	4.1/3600	5.6/3600	8.2/3600
Suurin vääntömomentti (Nm/rpm)	11.5/2500	16.7/2500	23/2500
Sytytysjärjestelmä	Kärjetön sytytys		
Käynnistysjärjestelmä	Vetokäynnistys	Vetokäynnistys	Vetokäynnistys ja sähköstartti
Polttoainesäiliön tilavuus (l)	3.6	6	6.5
Polttoaineen kulutus (g/kWh) ≤	395 g/kWh	395 g/kWh	395 g/kWh
Nettopaino (kg)	16	26	32

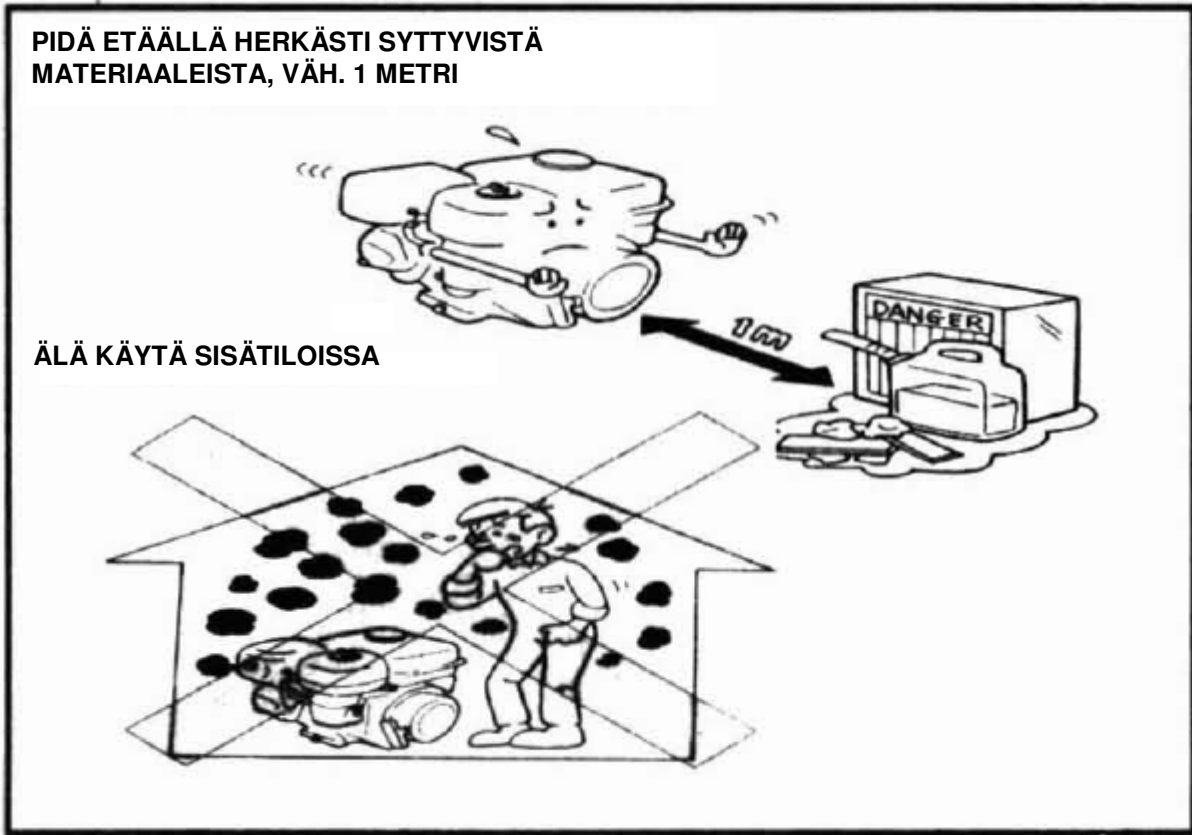
2. Tyypikilven sisältö



3. Turvallisuusohjeet

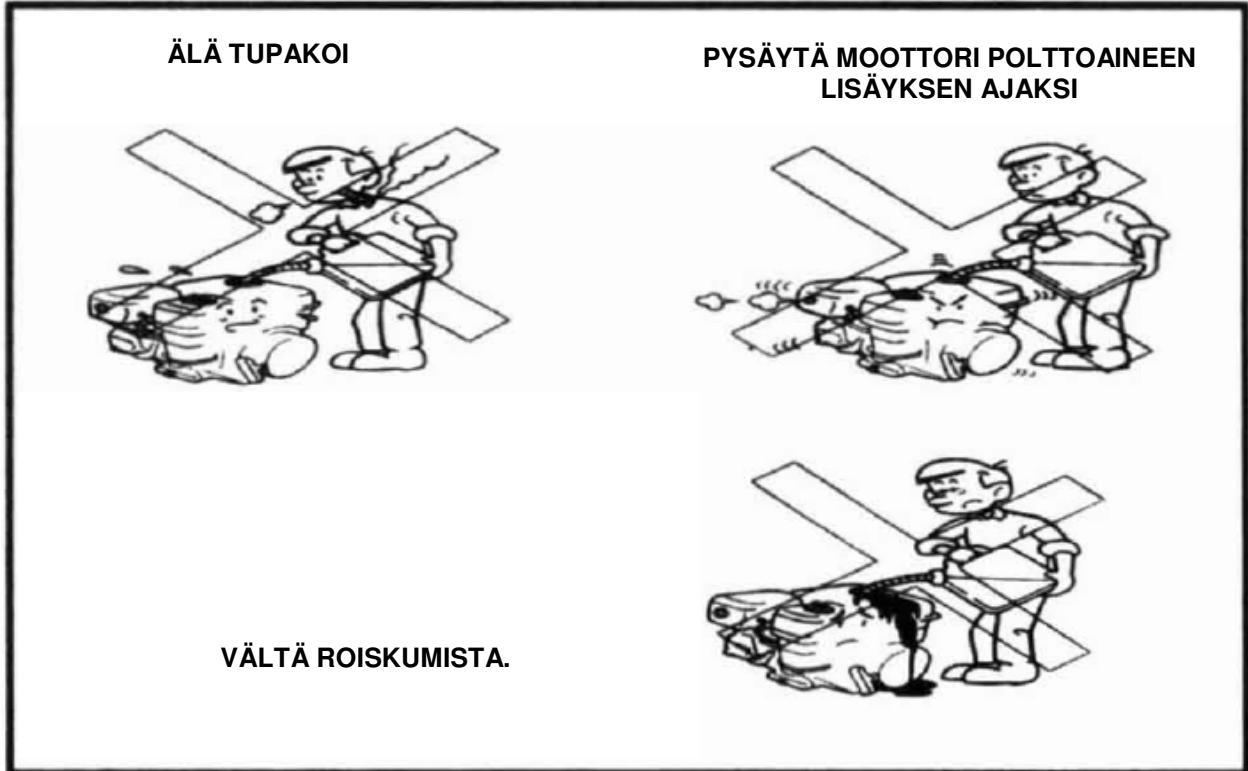
- (1). Noudata turvallisuusohjeita huolellisesti, käytä moottoria nimellisteholla, ei yli- eikä aliteholla, eikä yli-/alikiirroksilla pitkään.
- (2). Pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on erittäin myrkyllistä. Käytä moottori hyvin tuuletetuissa tiloissa.

※ YLEISET TURVALLISUUSOHJEET.



- (3). Käytä puhdasta 98E5 bensiiniä ja bensiinimoottoreille tarkoitettua moottoriöljyä, sulje polttoainehana ja peitä äänenvaimennin.
- (4). Tulipalon välttämiseksi, älä koskaan tupakoi tai täytä polttoainetta avotulen läheisyydessä.
- (5). Älä täytä polttoainetta moottorin ollessa käynnissä.

✳ YLEISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA



- (6). Bensiinimoottorin ollessa käynnissä, älä peitä ilmansuodatinta äläkä jätä mitään herkästi syttyvää pakoputken lähelle.
- (7). Sijoita bensiinimoottori vähintään metrin etäisyydelle rakennuksista.
- (8). Älä käytä moottoria sateessa tai lumipyryssä.
- (9). Välttyäksesi palovammoilta, älä kosketa äänenvaimenninta moottorin ollessa käynnissä.
- (10). Älä käytä bensiinimoottoria ilman ilmansuodatinta.
- (11). Pysäytä moottori ennen vianetsintää ja korjausta.
- (12). Älä koskaan anna bensiinimoottorin käyttöön tottumattoman käyttää moottoria.

4. Bensiinimoottorin varastointiohjeet!

- (1). Säilytä laite avarassa, kuivassa tilassa ja alle 40 °C lämpötilassa.
- (2). Älä kosketa äänenvaimenninta tai pakoputkea moottorin ollessa käynnissä.
- (3). Tuuletusputken tulee olla suora. Vältä pitkiä putkistoja ja asenna putki hieman ulospäin laskevaksi, jotta mahdollinen putkeen kertyvä vesi voi valua ulos.
- (4). Jos bensiinimoottoria ei kiinnitetä alustaansa, asenna moottorin alle, tärinää vaimentava kumimatto.


5. Bensiinimoottorin käynnistys

(1) Ennen käynnistystä

1). Tarkasta liitokset ja komponentit.


2). Avaa polttoainesäiliö ja täytä säiliö suodattimen kautta puhtaalla bensiinillä. Polttoaineen tulee olla yli 90 oktaanista ja lyijytöntä.

※ KÄYTTÖÄ EDELTÄVÄT TARKASTUKSET





2. POLTTOAINETASO

**TARKASTA
POLTTOAINETASO, LISÄÄ
TARVITTAESSA.**



**ÄLÄ MILLOINKAAN KÄYTÄ ÖLJY-
/BENSIINISEOSTA TAI LIKAISTA
BENSIINIÄ.**

**LISÄÄ POLTTOAINETTA
OIKEALLE TASOLLE.**



3). Lisää voiteluöljyä täyttöaukon kautta sen alareunaan asti.

1. IRROTA ÖLJYNTÄYTTÖTULPPA.



**2. IRROTA TYHJENNYSTULPPA JA
VALUTA ÖLJY POIS.**



**3. KIRISTÄ TYHJENNYSTULPPA JA LISÄÄ
MOOTTORIÖLJYÄ TÄYTTÖAUKON ALAREUNAN
TASOLLE.**

HUOMIO:

Moottori toimitetaan tehtaalta ilman öljyä, täytä moottoriin vaadittava määrä voiteluöljyä sen jälkeen kun olet sen hankkinut.

Voiteluöljynä käytetään normaalia nelitahtimoottoriöljyä:

Talvella: Käytä SAE 30 tai SAE 15w/40 öljyä.

Kesällä: Käytä SAE 30 tai SAE 40 öljyä.

(2). Moottorin käynnistys

- 1). Käännä polttoainehana ON-asentoon.
- 2). Käynnistettäessä kylmää moottoria käännetään rikastinvipu CLOSED-asentoon.
- 3). Käännä kaasunsäätöä SLOW-asennosta noin 1/3 verran FAST-asennon suuntaan.
- 4). Käännä moottorin virtakytkin ON-asentoon.
- 5). Vedä käynnistysnarusta kevyesti kunnes tuntuu vastusta ja nykäise sen jälkeen voimakkaasti. Anna käynnistysnarun palautua tasaisesti.
- 6). Moottorin käynnistyttyä, käännä CHOKE-vipu asteittain OPEN-asentoon.

Bensiinimoottorin tulee antaa käydä joutokäyntikierroksilla 3-5 minuuttia käynnistämisen jälkeen. Tarkasta tämän ajan kuluessa moottori mahdollisten löysien komponenttien varalta, öljyvuodot tai mahdolliset epätavalliset äänet, mikäli joku näistä ilmenee, pysäytä moottori ja tarkasta se.

✂ MOOTTORIN KÄYNNISTYS.

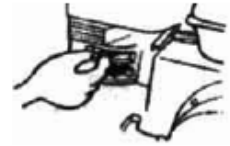
**1. KÄÄNNÄ
POLTTOAINEHANA "ON"-
ASENTOON.**



**2. KÄÄNNÄ KAASUVIPUA
HIEMAN VASEMMALLE.**



**3. ASETA RIKASTINVIPU ASENTOON
"CLOSE".**



**4. KÄÄNNÄ MOOTTORIN
VIRTAKYTKIN ON-ASENTOON.**



**5. VEDÄ KÄYNNISTYSNARUSTA KEVYESTI
KUNNES TUNTUU VASTUSTA JA NYKÄISE SEN
JÄLKEEN VOIMAKKAASTI.**



**6. ASETA RIKASTINVIPU
ASENTOON "OPEN".**



**7. ASETA KAASUNSÄÄTÖVIPU
HALUTTUUN ASENTOON.**



(3). Bensiinimoottorin pysäyttäminen.

- 1). Käännä kaasunsäätö SLOW-asentoon ja anna moottorin käydä joutokäyntiä 4-5 minuuttia, kunnes se on jäähtynyt.
- 2). Katkaise moottorin sytytysvirta.
- 3). Sulje polttoainehana.

HUOMIO:

Välttääksesi bensiinimoottorin vaurioitumisen, älä pysäytä sitä korkeilla kierroksilla.

※ MOOTTORIN PYSÄYTTÄMINEN.

**1. KÄÄNNÄ
KAASUNSAÄTÖVIPU TÄYSIN
OIKEALLE.**



**2. KÄÄNNÄ MOOTTORIN
VIRTAKYTKIN OFF-**



**3. KÄÄNNÄ
POLTTOAINEHANA "OFF"-
ASENTOON.**



(4). Moottorin varastointi

Jos bensiinimoottori tullaan varastoimaan pitemmän aikaa, noudata seuraavia ohjeita syöpymisen välttämiseksi:

- 1) Tyhjennä polttoainesäiliö ja kaasutin.
- 2) Irrota sytytystulppa ja kaada noin 5-10 ml puhdasta moottoriöljyä sylinteriin.
- 3) Vedä käynnistysnarusta useita kertoja, jotta öljy leviää sylinterissä ja lopeta kun tuntuu lievä vastustus. Tällöin moottorin venttiilit ovat sulkeutuneet ja estävät kosteuden pääsyn sylinteriin, asenna tämän jälkeen sytytystulppa takaisin.
- 4) Puhdista moottorin ulkopinnat, korjaa kaikki maalivauriot ja peitä muut pinnat ruostumisen estämiseksi ohuella öljykalvolla.
- 5) Suojaa bensiinimoottori muovipussilla ja aseta se kuivaan ja hyvin tuuletettuun tilaan.

✳ SÄILYTYS

**TYHJENNÄ POLTTOAINE
POLTTOAINESÄILIÖSTÄ.**



**TYHJENNÄ KAASUTIN
POLTTOAINEESTA.**



**IRROTA TYHJENNYSTULPPA
JA VALUTA ÖLJY POIS
MOOTTORISTA.**



**KIRISTÄ TYHJENNYSTULPPA JA
LISÄÄ MOOTTORIÖLJYÄ
TÄYTTÖAUKON ALAREUNAN
TASOLLE.**



**SÄILYTÄ MOOTTORI
PUHTAASSA PAIKASSA.**



Taulukko 1

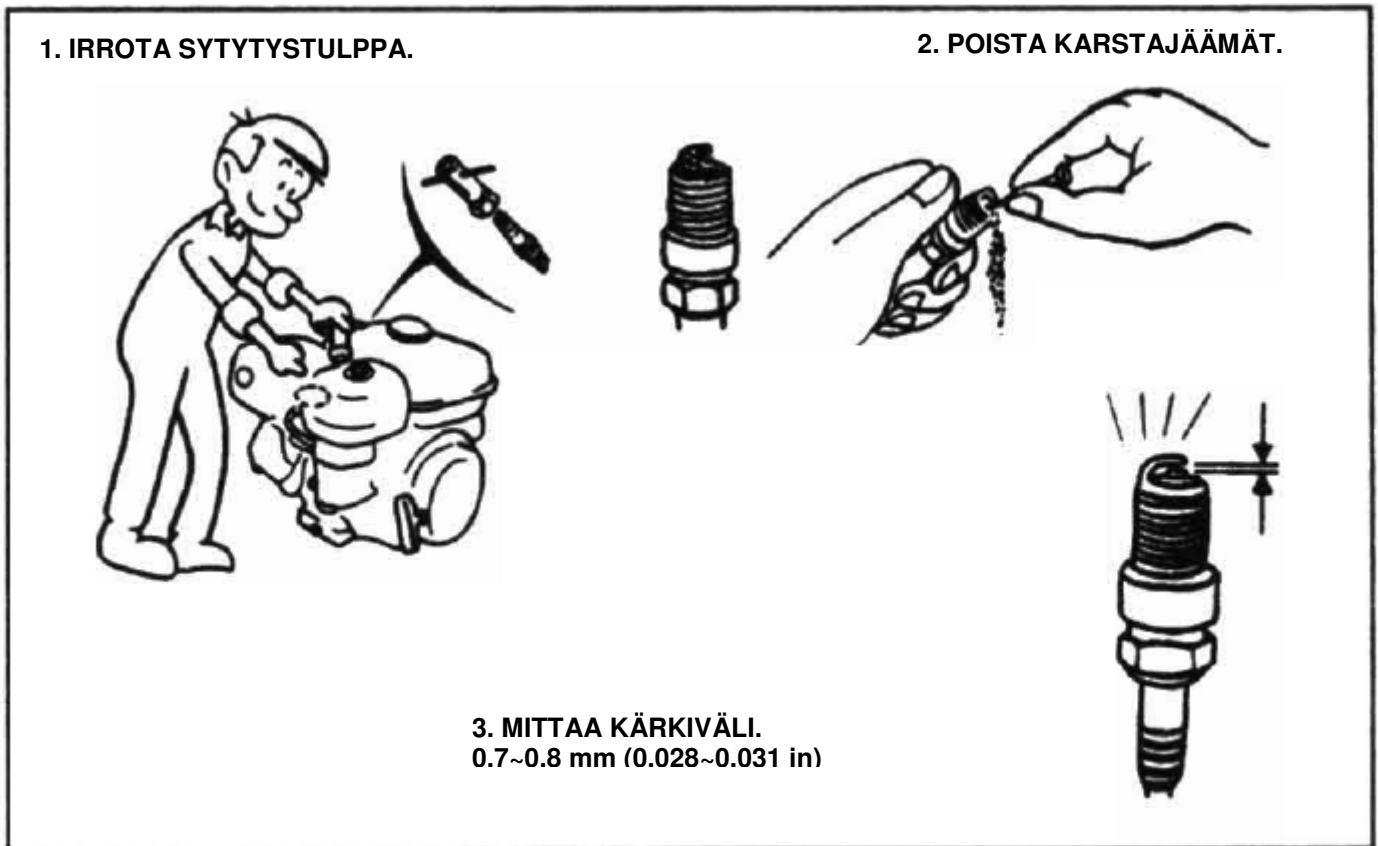
Osa	Toimenpide	Tarkasta ennen käyttöä	1 kuukauden tai 20 käyttötunnin välein	3 kuukauden tai 50 käyttötunnin välein	6 kuukauden tai 100 käyttötunnin välein	12 kuukauden tai 3000 käyttötunnin välein
Sytytys	Tarkasta kunto, säädä kärkiväli 0,8 mm:n yläkuolokohdassa, puhdista ja vaihda tarvittaessa			★		
Voiteluöljy	Tarkasta öljytaso.	★				
	Tarkasta öljyvuodot				★	
Ilmansuodatin	Puhdista polttoainehana ja -suodatin, uusi tarvittaessa			★		
Venttiilin vällys	Tarkasta ja säädä moottorin ollessa kylmä					★
Polttoaineputki	Tarkasta polttoaineletku murtumien tai vaurioiden varalta. Vaihda tarvittaessa.	★				
Pakokaasujärjestelmä	Tarkasta vuodot, kiristä uudelleen tai vaihda tiiviste tarvittaessa.	★				
	Tarkasta ja puhdista äänenvaimentimen suojus Vaihda tarvittaessa.				★	
Yleiskunto	Puhdista sylinterinkansi ja sylinteri sekä männänrenkaat					★

(1). Moottoriöljyn vaihto

- 1). Varmista, että bensiinimoottori on tukevalla alustalla. Lämmitä moottoriöljy, käyttämällä moottoria useita minutteja ja pysäytä moottori sen jälkeen. Avaa öljyntäyttöaukko.
- 2). Aseta moottorin alle astia, avaa öljyntyhjennystulppa ja laske öljy astiaan.
- 3). Tarkasta tyhjennystulpan O-rengastiiviste (vaihda uuteen jos se on vaurioitunut), kiristä sen jälkeen tulppa paikoilleen.
- 4). Täytä moottoriöljyä täyttöaukon alareunan tasolle.
- 5). Asenna täyttöaukon tulppa ja O-rengas takaisin paikoilleen. Älä päästä vierasta materiaalia öljytilaan.

(2). Puhdista sytytystulppa

- 1). Irrota sytytystulpan kaapeli ja irrota sytytystulppa. Poista teräsharjalla sytytystulppaan kerääntynyt karsta ja säädä kärkiväli 0,7-0,8 mm:n.



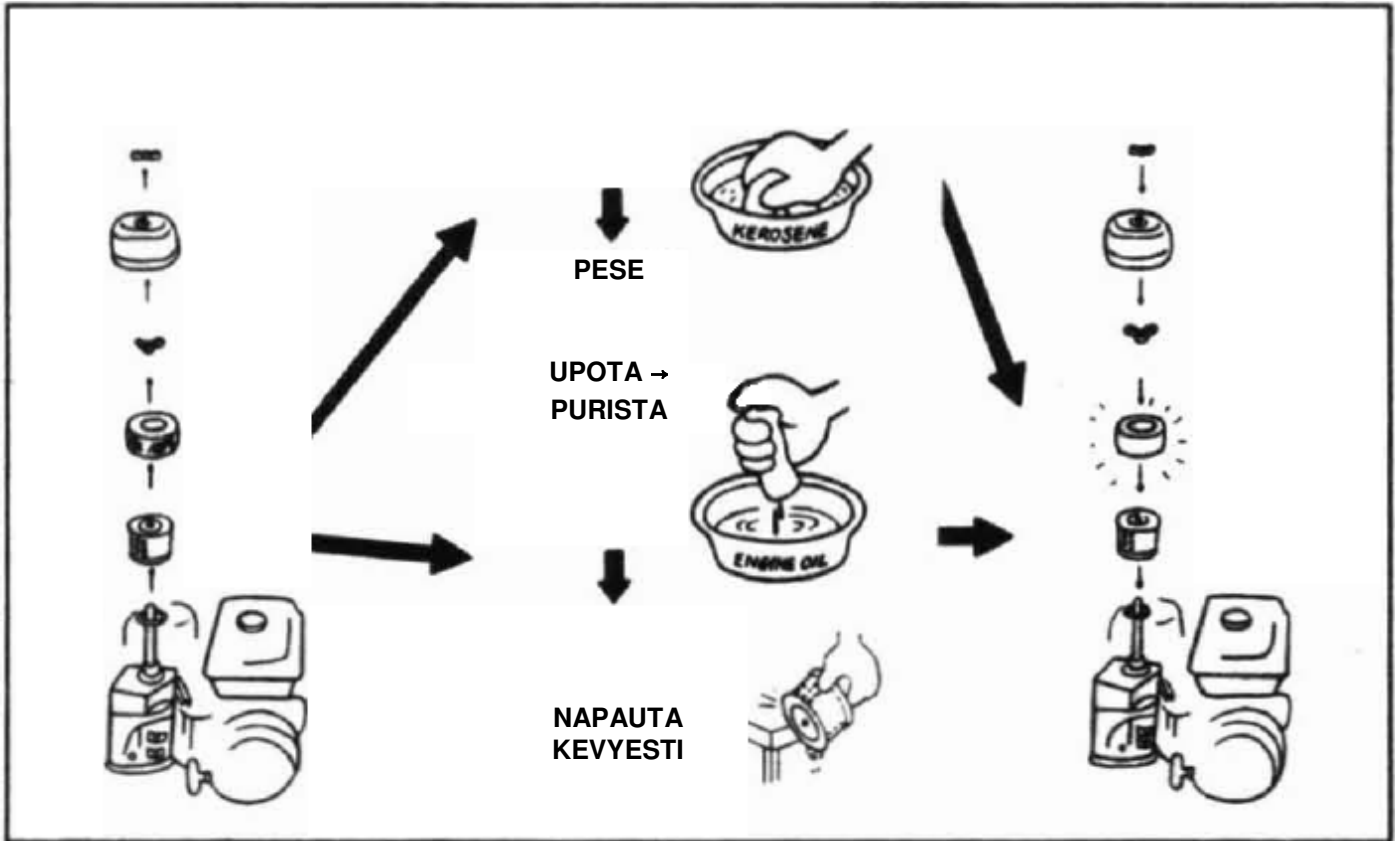
Kuva 2

- 2). Asenna sytytystulppa ja äänenvaimentimen suoja takaisin paikoilleen.

(3). Puhdista ilmansuodatin

Älä käytä moottoria ilman ilmanpuhdistajan patruunaa tai sylinteri voi vaurioitua. Älä kierrä solukumitiivistettä tai se voi vaurioitua.

- 1). Avaa ilmansuodattimen kotelo.
- 2). Irrota suodatinelementti.
- 3). Pese suodatinelementti ja kuivaa se.
- 4). Upota ilmansuodatin SAE 20 moottoriöljyyn. Pidä suodatin hieman kosteana.
- 5). Kiinnitä suodatinelementti tiiviisti.
- 6). Asenna suodattimen kotelo paikoilleen ja kiristä tiukasti kiinni.

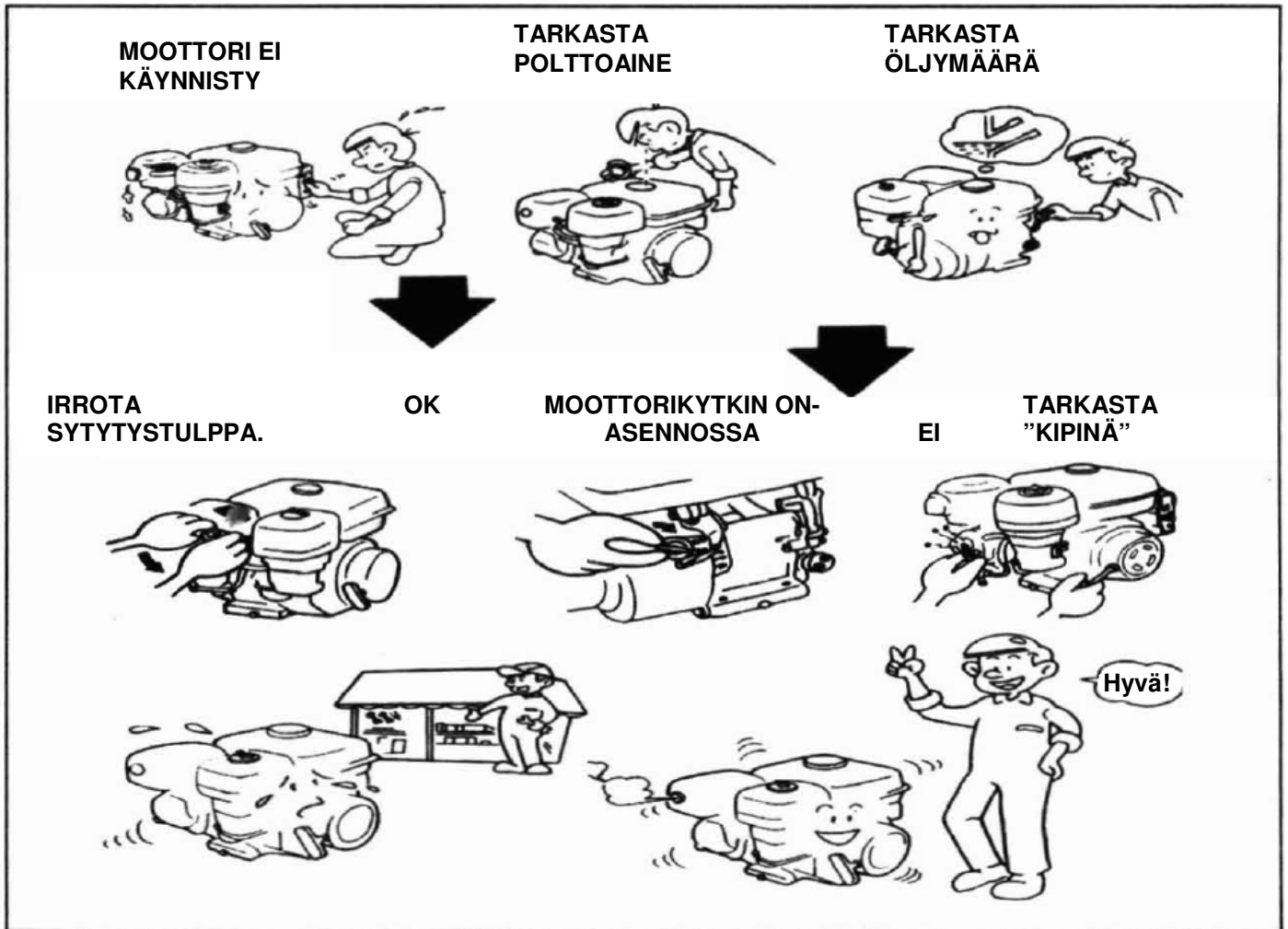


Kuva 3

7. Vianetsintä

(1). Jos bensiinimoottori ei käynnisty

※ VIANETSINTÄ



Taulukko 2

Ongelma			Ongelman syy		Vianetsintä	
Puristusaine OK		Ei polttoainetta	Polttoainejärjestelmä tukossa	Ei polttoainetta. Polttoainesäiliön hana kiinni.	Lisää polttoainetta ja avaa hana	
				Polttoainesäiliön huohotin tukossa	Puhdista	
				Polttoainesäiliö tukossa	Puhdista	
				Polttoaineletkussa tukos	Puhdista ja puhalla auki	
				Neulaventtiili ei sulje tiiviisti tai polttoainekanava tukossa	Vaihda, puhdista ja puhalla auki	
				Uimuri vaurioitunut	Korjaa.	
			Polttoainetta tulee	Polttoaineessa epäpuhtauksia	Vaihda.	
				Vettä polttoaineessa	Vaihda.	
				Sylinteri tulvii	Tyhjennä sylinteri, kuivaa sytytystulppa	
				Väärää polttoainetta	Vaihda.	
Ei puristusainetta	Polttoainejärjestelmä OK	Tulpan johto paikallaan	Ei kipinää	Tulpan kärjet likaiset tai karstoittuneet	Puhdista	
				Kärkien eriste vaurioitunut tai palanut	Vaihda.	
				Kärkiväli väärä	Säädä	
	Ei puristusainetta	Polttoainejärjestelmä OK	Ei kipinää tulpan johdossa	Kipinä tulee tulppaan	Tulpanjohto vaurioitunut	Vaihda.
					Sytytyspuola vaurioitunut	Vaihda.
					Sytytyspuola vaurioitunut	Vaihda.
Ei puristusainetta	Polttoainejärjestelmä OK	Kipinä tulee tulppaan		Väärä männänrenkas	Vaihda.	
				Männänrenkaat jumissa	Poista karsta	
				Sytytystulpan tiiviste puuttuu tai tulppa on löysällä	Asenna tiiviste ja kiristä tulppa	
				Männänrenkas poikki	Vaihda.	
				Sylinteri tai kansi vuotaa	Tarkasta ja kiristä ruuvit	
				Vuotoa imuilmassa	Tarkista ja vaihda tarvittaessa	

(2). Jos bensiinimoottori on tehoton

Taulukko 3

Ongelma	Ongelman syy	Vianetsintä	
Kierrokset nousevat hitaasti tai laskevat tai pysähtyy	Polttoainejärjestelmä	Ilmaa polttoaineputkessa tai se on tukossa	Puhdista
		Kaasuttimen pääsuutin tukossa	Puhalla puhtaaksi
		Polttoainesäiliön hana tukossa	Vaihda.
		Karstaa palotilassa	Irrota
		Ilmansuodatin tukossa	Pese suodatin
		Imupuoella vuotoa	Korjaa tai vaihda.
	Huono puristusaine	Männänrenkas kulunut	Vaihda.
		Sylinterinkansi vuotaa	Vaihda tiiviste
		Kaasuttimen kaasuläppä avautuu liikaa/liian vähän	Säädä
		Imusarjan tiiviste viallinen	Korjaa.

(3). Moottori käy epätasaisesti

Taulukko 4

Ongelma	Ongelman syy	Vianetsintä
Moottori nakuttaa	Sylinteri ja männänrenkaat kuluneet	Vaihda.
	Männän tapissa ja tapin reiässä kulumaa	Vaihda.
	Kiertokanki kulunut	Vaihda.
	Kampiakselin runkolaakerit kuluneet	Vaihda.
Nopea palaminen	Ylikuumentuminen	Selvitä syy
	Karstan muodostumista	Puhdista
	Huonolaatuista polttoainetta	Vaihda.
Ei sytytä	Sylinterissä on vettä	Puhdista
	Väärä kärkiväli	Säädä
	Sytytyspuola viallinen	Tarkasta ja tarvittaessa vaihda

(4). Moottori pysähtyy käytön aikana

Taulukko 5

Ongelma	Ongelman syy	Vianetsintä	
Moottori pysähtyy käytön aikana	Polttoainejärjestelmä	Säiliössä ei ole polttoainetta	Lisää polttoainetta
		Kaasutin tukossa	Tarkasta ja puhdista
		Uimuri vuotaa	Korjaa.
		Neulaventtiili tukossa	Irrota uimurikammio ja tarkasta se
	Sytytysjärjestelmä	Sytytystulppa oikosulussa	Vaihda.
		Sytytystulpan elektrodi karstainen	Vaihda
		Tulpanjohto vaurioitunut	Korjaa vika
		Sytytyspuolassa oikosulku	Vaihda.
		Huono kosketus	Etsi vikapaikka ja korjaa
	Muuta	Sylinterin kanavissa vikaa, pakoventtiili vaurioitunut	Korjaa ja vaihda

(5). Bensiinimoottori ylikuumenee

Taulukko 6

Ongelma	Ongelman syy	Vianetsintä
Bensiinimoottori ylikuumenee	Alhainen öljyn pinnantas	Lisää sopivaa öljyä
	Äänenvaimennin tukossa	Puhdista
	Ilmanohjain vuotaa	Korjaa.
	Jäähdytysrivat tukossa	Puhdista
	Tuuletin löysällä	Korjaa
	Sylinterin ja männän välillä kitkaa vaurioituneesta männäntapista johtuen	Vaihda.
	Ilmavuoto sylinterin ja kampikammion välillä	Vaihda.
	Väärin säädetty kierrosluvun rajoitin	Säädä uudestaan
	Kampiakselin runkolaakeri leikkaa kiinni	Vaihda.

(6). Bensiinimoottorista kuuluu käytön aikana epätavallista ääntä

Taulukko 7

Ongelma	Ongelman syy	Vianetsintä
	Mäntä, sylinteri ja männänrenkaat kuluneet	Vaihda.
	Männän tappi ja tapin reikä kuluneet	Vaihda.
	Kampiakselin runkolaakerit kuluneet	Vaihda.
	Männänrenkas poikki	Vaihda.
	Karstaa palotilassa	Puhdista
	Väärä kärkiväli sytytystulpassa	Säädä
	Riittämättömästi polttoainetta	Tarkasta kaasutin ja muut komponentit
	Öljypohja löysällä	Kiristä
	Väärän tyyppistä polttoainetta	Vaihda.
	Moottori ylikuumenee	Etsi syy ja korjaa se
	Venttiilinsäädöt väärin	Säädä vällys uudestaan
	Kannenpultit löysällä	Kiristä

Ympäristönsuojelu

Tuotteen pakkausta hävitettäessä noudata materiaalista riippuen paikallisia jätehuollosta ja kierrätyksestä annettuja ohjeita.



Laitetta ei tule hävittää sekajätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkaromun erilliskeräykseen. Lisätietoja www.serty.fi

Takuu

Tuotteen takuu-aika on 12 kuukautta, ostopäivästä lukien.

Maahantuoja vastaa epäkuntoon menneen laitteen tai osien korvaamisesta, materiaali- ja valmistusvikojen osalta, jos ne todetaan tarkastuksessa viallisiksi.

Ostajan on esitettävä takuuvaatimuksen yhteydessä kassakuitti, ostolasku, takuutodistus tai lähetyslista. Tuote on palautettava täydellisenä, varustettuna selostuksella toimintahäiriöistä.

Takuu raukeaa, mikäli kone on avattu, osia vaihdettu, sitä korjattu tai sen rakennetta muutettu.

Takuun piiriin eivät kuulu vahingot, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta, väärästä käytöstä tai asiattomasta käsittelystä. Takuu ei kata kuljetusta, kuljetusvaurioita eikä mitään välillisiä kustannuksia.

Takuukorjaukset saa tehdä vain maahantuojan valtuuttama huolto.

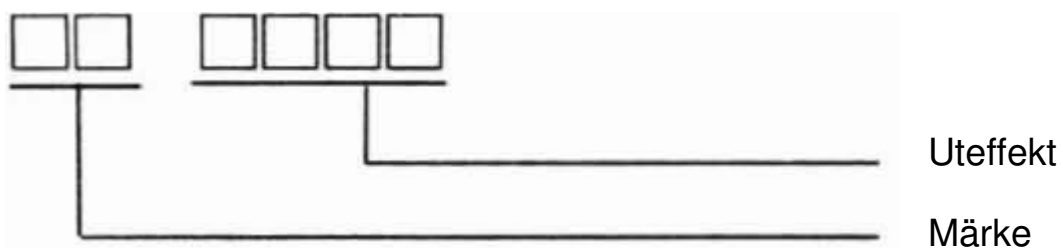
Oikeudet muutoksiin pidätetään.

Maahantuoja / Valmistaja: Veljekset Keskinen Oy
Onnentie 7, 63610 Tuuri, FINLAND.
Tel. +358 10 770 7000

1. Typ och mekaniska huvudparametrar

Typ	DAR0645 (WG200)	DAR0646 (WG270)	DAR0647 (WG390)
Motor typ	Luftkyld, 4-takt, OHV, en cylinder		
Diameter x slaglängd (mm)	68 x 54	77 x 58	88 x 64
Kompressionsförhållande	8.5:1	8.2:1	8:1
Slagvolym (cc)	196	270	389
Max. effekt (kW/rpm)	4.8/3600	6.7/3600	9.7/3600
Märkeffekt (kW/rpm)	4.1/3600	5.6/3600	8.2/3600
Max vridmoment (Nm/rpm)	11.5/2500	16.7/2500	23/2500
Tändsystem	Kontaktlös transistortändning		
Startsystem	Startsnöre med återgång	Startsnöre med återgång	Startsnöre med återgång och elektrisk startmotor
Bränsletankens kapacitet (l)	3.6	6	6,5
Bränsleförbrukning (g/kWh) ≤	395 g/kWh	395 g/kWh	395 g/kWh
Nettovikt (kg)	16	26	32

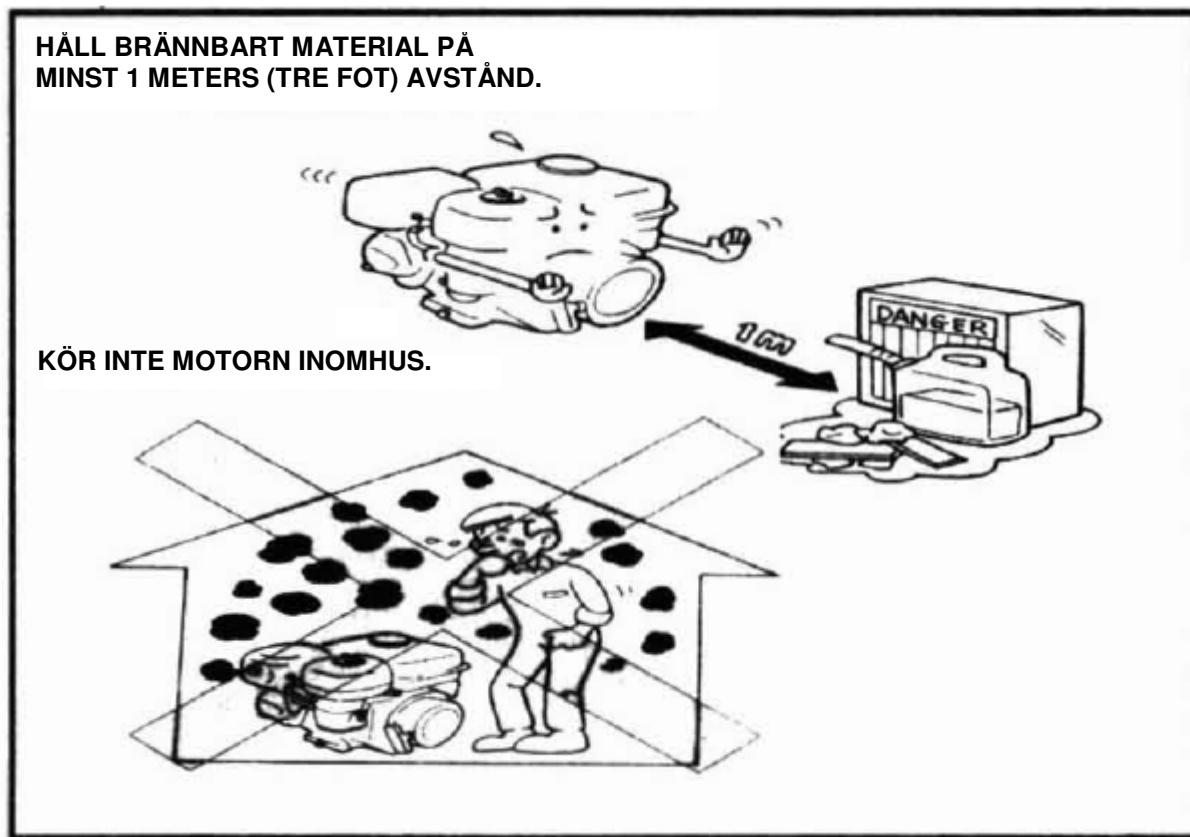
2. Typskyltens innebörd



3. Säkerhetsanvisningar

- (1). Följ säkerhetsanvisningarna noga, och kör motorn med märkvarvtal utan att övervarva eller låta den arbeta med låga varvtal.
- (2). Avgaserna innehåller kolmonoxid och kan vara ytterst farliga. Var god kör motorn endast i väl ventilerade områden.

※ ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR.



- (3). Använd ren 98E5 bensin och maskinolja, och stäng bränsletanken och ljuddämparen.
- (4). För att förhindra brand, rök inte, och fyll inte på bränsle nära öppen låga.
- (5). Fyll inte på bränsle när motorn arbetar.

※ ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

RÖKNING FÖRBJUDEN.



**STOPPA MOTORN FÖRE
BRÄNSLEPÅFYLLNING.**



UNDBIK BRÄNSLEPILL.



- (6). Täck inte över luftrenaren när motorn arbetar, och håll brännbara material på avstånd från avgasröret.
- (7). Placera enheten minst en meter från byggnader.
- (8). Skydda maskinen från regn och snö.
- (9). För att förhindra brännskador, vidrör inte ljuddämparen när motorn arbetar.
- (10). Kör inte motorn utan luftfiltret på plats.
- (11). Stoppa motorn före felsökning och reparation.
- (12). Låt aldrig personer som inte är insatta i dess handhavande använda enheten.

4. Förvaring av enheten!


- (1). Förvara enheten i torrt, väl ventilerat utrymme och temperaturer under 40 °C.
- (2). Vidrör inte ljuddämparen och avgasröret när motorn arbetar.
- (3). Ventilationsröret ska vara rakt. Undvik långa rörledning, och luta yttre delen så att eventuellt vatten kan rinna ut.
- (4). Om enheten inte är infäst på underlaget, var god placera den på en gummiplatta för att absorbera vibrationer.

5. Att starta motorn

Kontroller före start


- 1). Kontrollera anslutningarna och komponenterna.
- 2). Öppna bränsletankens lock, och fyll på bränsle genom filtret. Använd blyfri bensin med 90 eller högre oktantal.

※ KONTROLLER FÖRE START




2. BRÄNSLENIVÅ


**KONTROLLERA ATT
TILLRÄCKLIGT MED
BRÄNSLE FINNS I TANKEN.**



**FYLL PÅ BRÄNSLE TILL
KORREKT NIVÅ.**




**ANVÄND ALDRIG OLJEBLANDAD
ELLER FÖRORENAD BENSIN.**

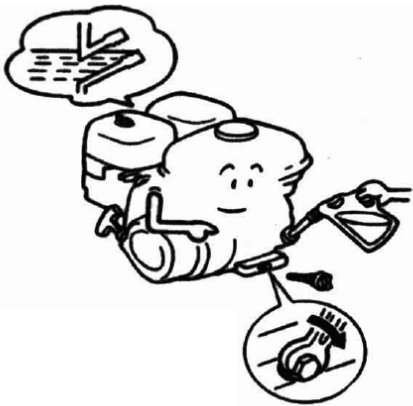


- 3). Fyll på smörjolja genom oljepåfyllningshålet så att oljenivån är vid hålets undre kant.

**1. AVLÄGSNA
OLJEPÅFYLLNINGSLOCKET.**



**2. AVLÄGSNA OLJEDRÄNERINGS-
PLUGGEN OCH DRÄNERA OLJAN.**



**3. DRA FAST OLJEDRÄNERINGSPLUGGEN OCH
FYLL PÅ OLJA TILL PÅFYLLNINGSHÅLETS KANT.**

OBSERVERA:

Motorn lämnar fabriken utan olja. Var god fyll på smörjolja innan du använder enheten.

Rekommenderad smörjolja:

Vinter: använd SAE 30 eller SAE 15W-20.

Sommar: använd SAE 30 eller SAE 40.

(2). Att starta motorn

- 1). För bränslespaken läge ON.
- 2). Vid start av kall motorn för chokespaken till läge CLOSED.
- 3). För gasspaken från läge SLOW ungefär 1/3 mot läge FAST.
- 4). Ställ motorströmställaren på motorn i läge ON.
- 5). Dra sakta ut starthandtaget tills du känner ett motstånd. Dra då ut snabbt. Låt startsnöret dras in sakta.
- 6). När motorn startar, för chokespaken gradvis till läge OPEN.

Låt motorn arbeta på lågt varvtal i 3-5 minuter sedan den startat. Kontrollera under denna tid om anslutningarna är lösa, att inget oljeläckage förekommer, att inga onormala ljud hörs. Om du upptäcker någon oegentlighet, stoppa motorn omedelbart och kontrollera.

※ ATT STARTA MOTORN.

1. STÄLL BRÄNSLEVENTILEN I LÄGE "ON".



2. FÖR BASSPAKEN NÅGOT ÅT VÄNSTER.



3. FÖR CHOKESPAKEN TILL LÄGE "CLOSED".



4. STÄLL MOTORSTRÖMSTÄLLAREN I LÄGE "ON".



5. DRA SAKTA UT STARTHANDTAGET TILLS DU KÄNNER ETT MOTSTÅND. DRA DÅ UT SNABBT.



6. FÖR CHOKESPAKEN TILL ÖPPET LÄGE.



7. FÖR GASREGLAGET TILL ÖNSKAT LÄGE.



(3). Att stoppa motorn.

- 1). För gasreglaget sakta till läge LOW, och låt motorn arbeta 4.5 minuter för att kylas ner.
- 2). Ställ motorströmställaren i läge OFF.
- 3). Stäng bränsleventilen.

OBSERVERA:

För att undvika skador på motorn, stoppa den inte vid höga varvtal.

※ ATT STOPPA MOTORN.

1. FÖR GASSPAKEN HELT ÅT HÖGER.



2. STÄLL MOTORSTRÖM-STÄLLAREN PÅ MOTORN I LÄGE "OFF".



3. STÄLL BRÄNSLEVENTILEN I LÄGE "OFF".



(4). Förvaring

Om enheten ska förvaras under en längre tidsperiod, utför följande för att förhindra korrosion.

- 1). Dränera bränslet ur tanken och förgasaren.
- 2). Demontera tändstiftet och häll 5-10 ml ren motorolja i cylindern.
- 3). Dra ut startsnöret upprepade gånger för att distribuera oljan i cylinder, och stoppa när du känner ett lätt motstånd. Ventilerna är då stängda varför fukt inte kan tränga in i motorn. Återmontera tändstiftet och förgasaren.
- 4). Rengör de yttre ytorna. Bättra på eventuell skadad färg, och anbringa en tunn oljehinna på andra ytor för att förhindra rost.
- 5). Placera enheten i en plastpåse och förvara den i ett torrt och väl ventilerat utrymme.

✕ FÖRVARING

**DRÄNERA BRÄNSLET UR
TANKEN.**



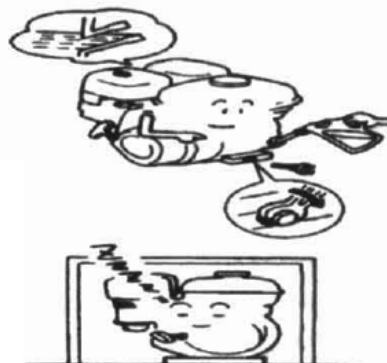
**DRÄNERA BRÄNSLET UR
FÖRGASAREN.**



**AVLÄGSNA
OLJEDRÄNERINGSPLUGGEN**



**DRA FAST OLJEDRÄNERINGS-
PLUGGEN OCH FYLL PÅ OLJA
TILL PÅFYLLNINGSHÅLETS
KANT.**

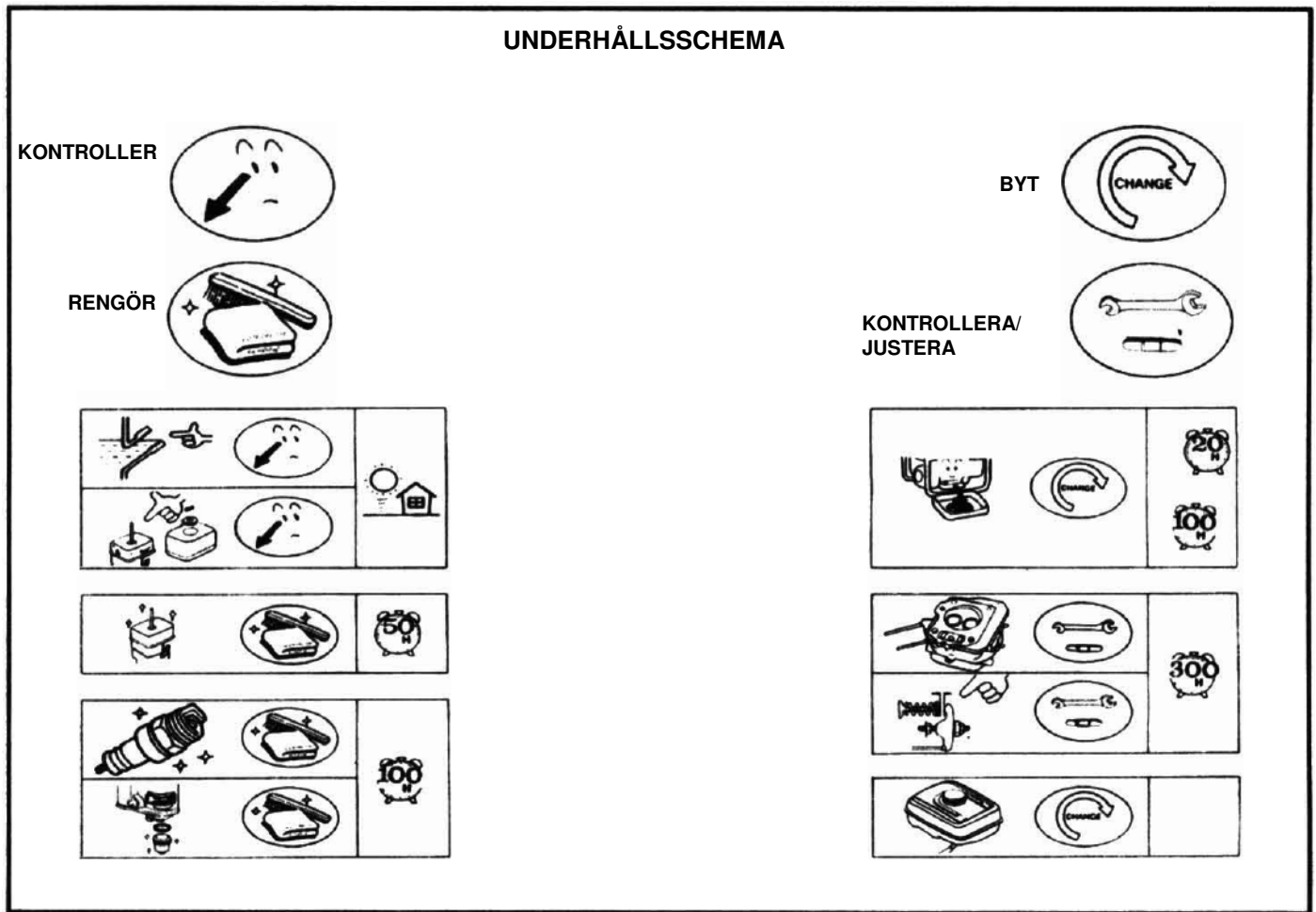


**FÖRVARA MOTORN I ETT
RENT OMRÅDE.**

6. Normalt underhåll

För att enheten ska fungera tillförlitligt, minska slitaget på komponenterna och förlänga dess livslängd, måste du regelbundet utföra det tekniska underhållet.

✳ UNDERHÅLL



Stoppa motorn innan underhållsarbeten påbörjas.

Tabell 1

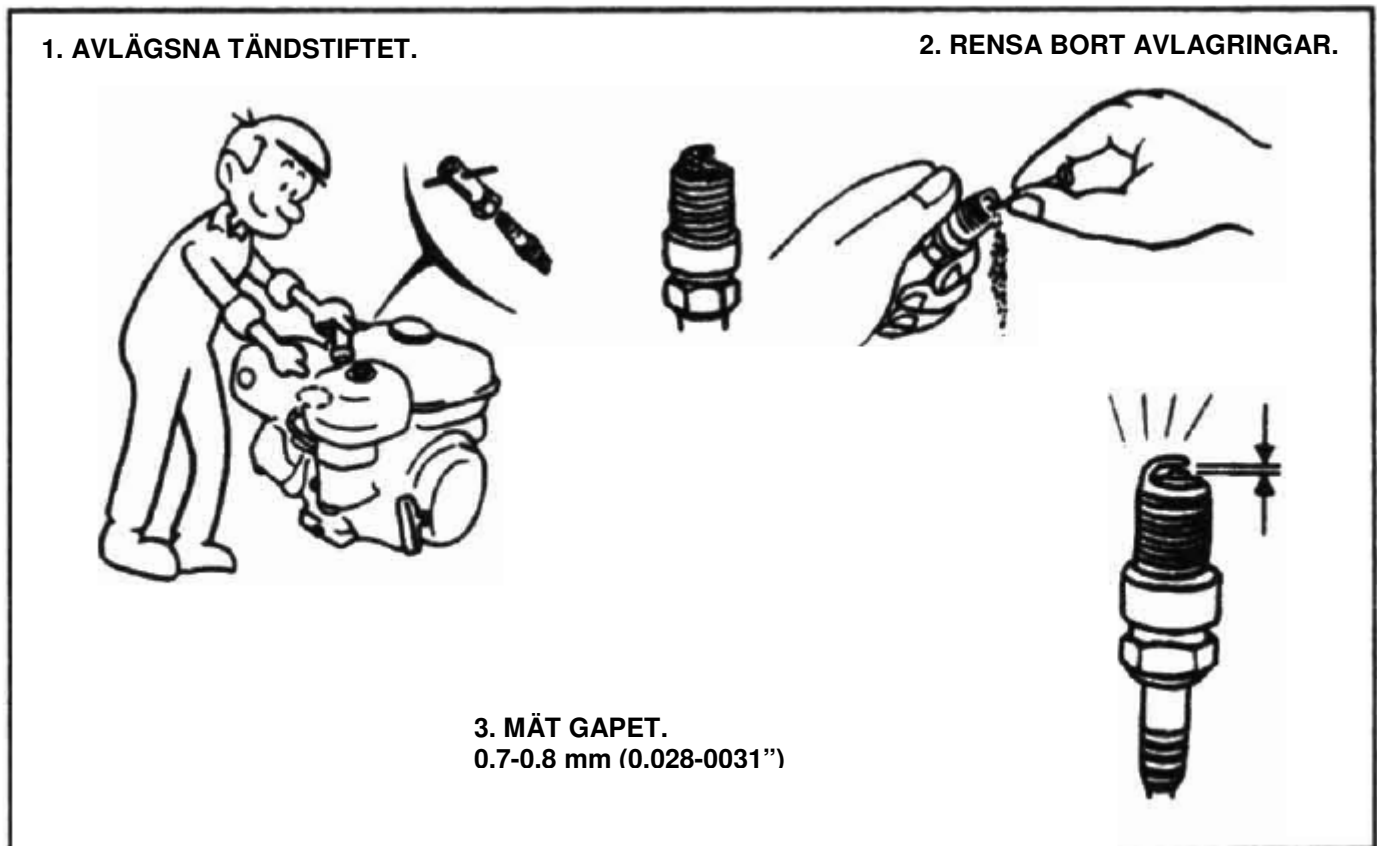
Komponent	Åtgärd	Kontroll före användning	Varje månad eller 20 driftstimmar	Var 3:e månad eller 50 driftstimmar	Var 6:e månad eller 100 driftstimmar	Var 12:e månade eller 3 000 driftstimmar
Tändstift	Kontrollera konditionen. Justera gapet till 0,8 mm och rengör. Byt om så erfordras.			★		
Smörjolja	Kontrollera oljenivån.	★				
	Kontrollera med avseende på läckage				★	
Luftfilter	Rengör bränsleventilen och filtret i tanken. Byt om så erfordras.			★		
Ventilspel	Kontrollera och justera med kall motor.					★
Bränsleledning	Kontrollera bränsleledningen med avseende på sprickor eller andra skador. Byt om så erfordras.	★				
Avgassystem	Kontrollera med avseende på läckage. Efterdra och byt packningsring om så erfordras.	★				
	Kontrollera ljuddämpargallret och rengör. Byt om så erfordras.				★	
Allmänt skick	Rengör cylinderns topplock och kolringarna.					★

(1). Byte av smörjolja

- 1). Säkerställ att motorn står på plant underlag. Kör motorn några minuter för att värma upp oljan, och stoppa därefter motorn. Demontera oljepåfyllningslocket.
- 2). Placera en behållaren under oljedräneringspluggen, och dränera all olja ur vevhuset.
- 3). Kontrollera O-ringen på dräneringspluggen (byt om den är skadad), och återmontera och dra fast pluggen.
- 4). Fyll på smörjolja tills nivån når påfyllningshållets undre kant.
- 5). Montera påfyllningslocket med O-ring. Låt inte främmande föremål komma med oljan in i motorn.

(2). Rengör tändstiftet

- 1). Koppla bort tändstiftkabeln och demontera tändstiftet. Rensa bort eventuella kolavlagringar med en tändstiftsborste, och justera gapet till 0,7 - 0,8 mm.



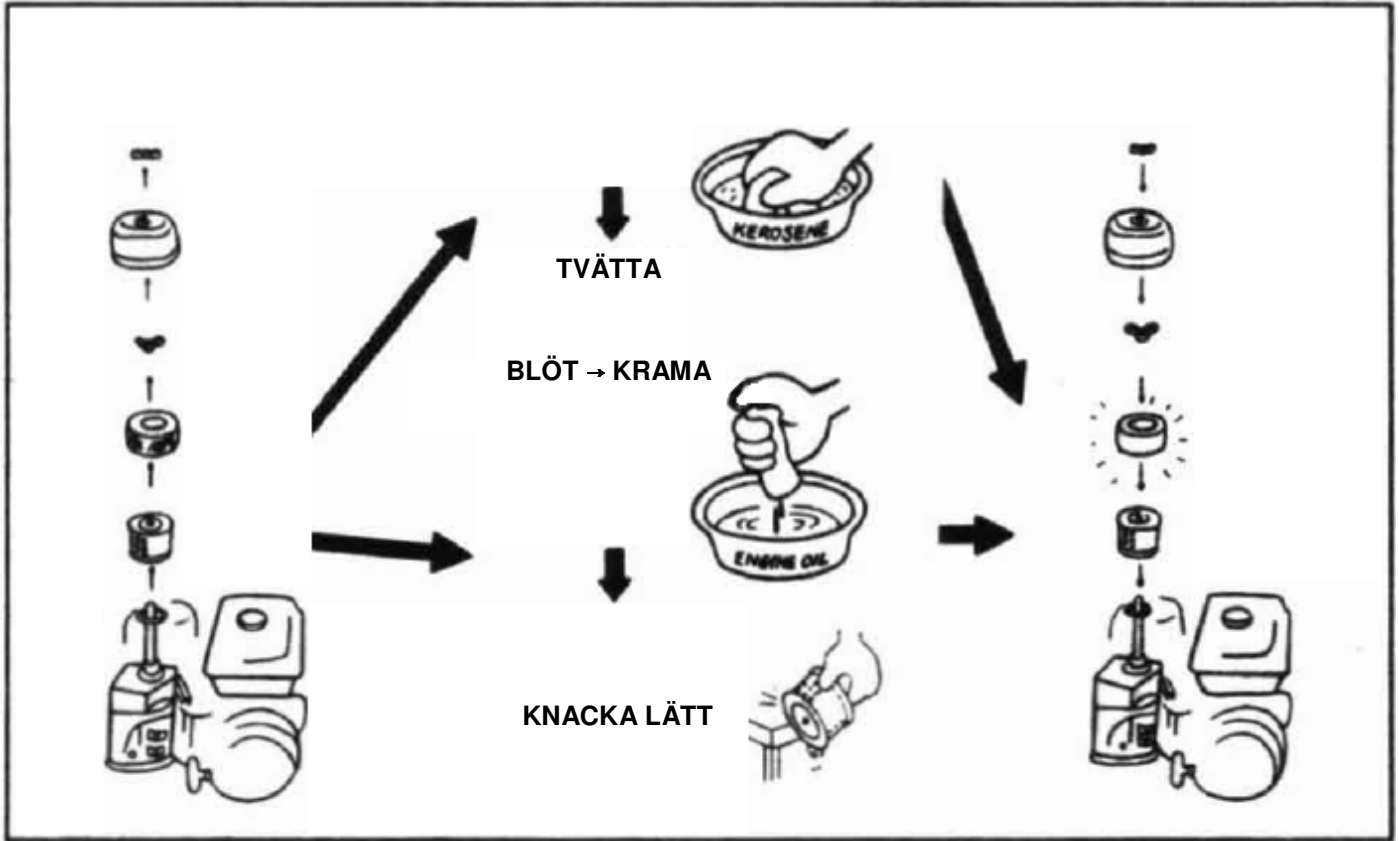
Figur 2

- 2). Återmontera tändstiftet och ljuddämpargallret.

(3). Rengör luftfiltret

Kör inte motorn utan luftfiltret på plats då annars motorn kan skadas. Vrid inte skumgummifiltret för att undvika att skada det.

- 1). Skruva bort luftfilterlocket.
- 2). Ta ut insatsen.
- 3). Tvätta insatsen och låt den torka.
- 4). Sänk ner insatsen i SAE 20 smörjolja. Håll insatsen lätt fuktad.
- 5). Återmontera insatsen, och säkerställ att den tätar i filterhuset.
- 6). Återmontera luftfilterlocket, och dra fast skruven ordentligt.

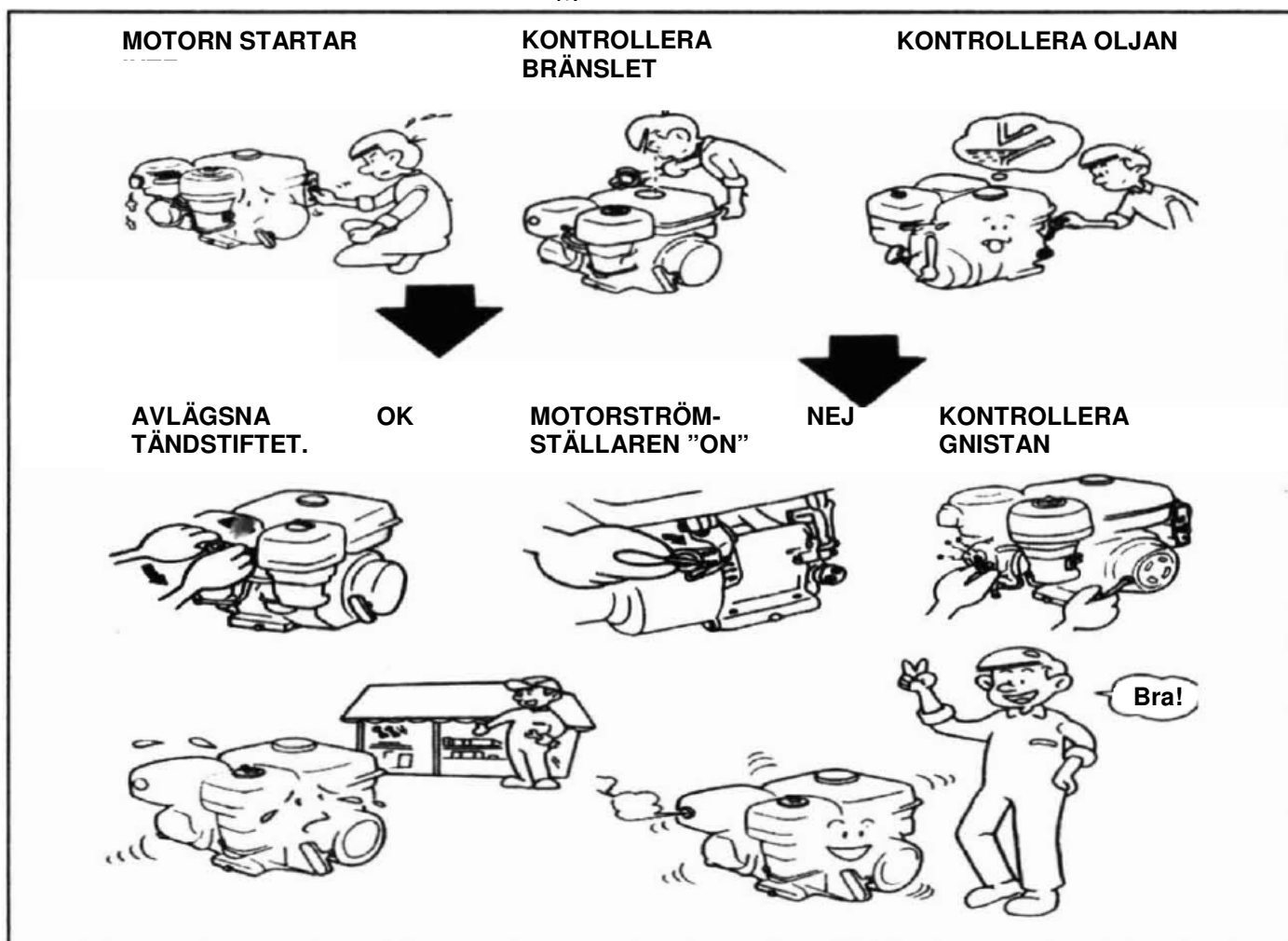


Figur 3

7. Felsökning

(1). Om motorn är svårstartad

✳ FELSÖKNING



Tabell 2

Problem		Orsak		Åtgärd	
Kompressionen i cylindern OK		Inget bränsle i systemet	Blockerat bränslesystem	Inget bränsle. Bränsleventilen stängd.	Fyll på bränsle och öppna ventilen
				Avluftningshålet i tanklocket blockerat	Rensa
				Bränsletanken blockerad	Rensa
				Bränsleledningen blockerad	Rengör och blås
				Nålventilen läcker eller blockerar munstycket	Byt, reparera, tvätta, blås
				Flottören skadad	Reparera
		Bränsle närvarande	Metylerad smuts i bränslet	Byt	
			Vatten i bränslet	Byt	
			Cylindern flödad	Dränera bränslet. Torka tändstiftet.	
			Felaktigt bränsle	Byt	
Ingen kompressionen i cylindern	Bränslesystemet OK	Tändkabeln ansluten till tändstiftet	Ingen gnista	Elektrodena smutsiga eller med avlagringar	Rengör
				Isolatorn skadad eller brända elektroder	Byt tändstiftet
				Fel gnistgap	Justera
	Ingen gnista i tändkabeln	Gnista i tändstiftet	Tändstiftskabeln skadad	Byt	
			Tändspolen skadad	Byt	
			Urladdningsmagneten skadad	Byt	
Ingen kompressionen i cylindern	Bränslesystemet OK	Gnista i tändstiftet	Defekt kolvring	Byt	
			Avlagringar på kolvringen	Rensa bort kolavlagringar	
			Ingen tätningring eller för låst fastdraget tändstift	Montera tätningringen och dra fast tändstiftet	
			Brusten kolvring	Byt	
			Läckage i cylindern eller topplocket	Kontrollera och efterdra	
			Läckage i ventil	Kontrollera och reparera om så erfordras	

(2).Motorn lämnar låg effekt

Tabell 3

Problem	Orsak		Åtgärd
Varvtalet ökar sakta eller minskar eller stoppar	Bränslesystemet	Luft i eller blockerad bränsleledning	Rensa ledningen
		Spjället i förgasaren blockerat	Rengör och blås
		Bränsleventilen blockerad	Byt
		Kolavlagringar i förbränningskammaren	Rensa
		Luftfiltret blockerat	Tvätta
		Bränslepåfyllningshålet läcker	Reparera eller byt
	Låg kompression	Kolvringen sliten	Byt
		Läckage i topplocket	Byt topplockspackning
		Förgasarspjället öppnar för mycket/för lite	Justera
		Luftspjällets tätning dålig	Reparera

(3). Motorn arbetar ojämnt

Tabell 4

Problem	Orsak	Åtgärd
Knackljud från motorn	Kolven och kolringen slitna	Byt
	Kolvsprinten och hålet slitna	Byt
	Vevstaken sliten	Byt
	Vevaxelns rullager slitet	Byt
Snabb förbränning	Motorn överhettas	Utred orsaken
	Kolavlagringar	Rensa
	Felaktigt bränsle	Byt
Ingen förbränning	Vatten i bränslet	Rensa
	Fel tändstiftsgap	Justera
	Defekt tändspole	Kontrollera och byt

(4). Motorn stannar under drift

Tabell 5

Problem	Orsak	Åtgärd	
Motorn stannar under drift	Inget bränsle i systemet	Slut på bränsle	Fyll på bränsle
		Förgasaren blockerad	Kontrollera och rengör
		Flottören läcker	Reparera
		Nålventilen blockerad	Demontera skålen och kontrollera
	Tändsystem	Tändstiftet kortslutet	Byt
		En elektrod i tändstiftet kortsluten	Byt
		Tändstiftskabeln skadad	Isolera skadan
		Tändspolen kortsluten	Byt
		Dålig kontakt	Lokalisera anslutning och anslut korrekt
	Annat	Cylinderloppet skadat/Avgasventilen skadad	Byt

(5). Motorn överhettas

Tabell 6

Problem	Orsak	Åtgärd
Motorn överhettas	Låg oljenivå	Fyll på smörjolja
	Avgassystemet blockerat	Rensa
	Luftrenaren läcker	Reparera
	Tändstiftet blockerat	Rensa
	Lös kylfläkt	Återmontera
	Friktion mellan cylinder och kolv till följd av deformerad kolvsprint	Byt
	Luftläckage mellan cylinderhuset och vevhuset	Byt
	Feljusterad övervarvsvakt	Justera
	Vevaxellagret kärvar	Byt

(6). Onormalt ljud från motorn

Tabell 7

Problem	Orsak	Åtgärd
	Slitage på kolven, cylinder och kolringen	Byt
	Slitage på kolvspinten och hålet	Byt
	Vevaxellagret slitet	Byt
	Brusten kolvring	Byt
	Kolavlagringar i förbränningskammaren	Rensa
	Fel tändstiftsgap	Justera
	Otillräcklig bränsletillförsel	Kontrollera förgasaren och övriga komponenter
	Kamaxelkåpan lös	Återmontera och reparera
	Fel bränsletyp	Byt
	Motorn överhettas	Utred orsaken och åtgärda
	Fel ventilspel	Spela ventilerna
	Lös kamaxelskruv	Återmontera

Miljövård

Följ lokala anvisningar om avfallsservice med förpackning.



Gamla apparater måste lämnas till separat insamling för el-avfall.

Tilläggsuppgifter: www.serty.fi

Garanti

Produkten har 12 månaders garanti, från inköpsdagen.

Garantin gäller alla fabrikations- och materialfel.

Importör ansvarar för korrigering av delar eller produkten om de konstateras vara felaktiga.

Kassakvitto, leveranslista, köpfaktura eller garantibevis skall uppvisas vid garantianspråk.

Returvaran skall vara komplett, försedd med redogörelse av funktionsfelet.

Garantin omfattar inte frakt- och transportskador, skador som har orsakats av normalt slitage, överbelastning eller osakkunnigt handhavande, eller indirekt skador. Garantin slutas om maskinen har öppnats, delar byts ut, reparerats eller förändrats.

Garantireparationer får endast utföras av importörens auktoriserad serviceverkstad.

Rätten till ändringar förbehålles.

Importör / Tillverkare:

Veljekset Keskinen Oy
Onnentie 7, 63610 Tuuri, FINLAND.
Tel. +358 10 770 7000

**EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED EU-KRAV
EU DECLARATION OF CONFORMITY**

Me / Vi / We **ZHEJIANG WANHAO MACHINE SCIENCE AND TECHNOLOGY CO..LTD**
NO.888 DAQIAO ROAD,HUANGYAN DISTRICT,TAIZHOU,ZHEJIANG,CHINA

vakuutamme, että / försäkrar att / we declare that



Laite / Produkt / Device: **GASOLINE ENGINE ,6.5/HP/9HP/13HP**
Tyypikoodi / Typkod / Type Code:**DAR0645(WG200),DAR0646(WG270),DAR0647(WG390)**

täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset / uppfyller kraven enligt följande direktiv / meets the provisions for the following directive:

2004/26/EC,2004/108/EC;2006/42/EC

ja on seuraavien yhdenmukaistettujen standardien mukainen / och överensstämmer med följande standarder / and is compliant with the following standards:

EN 55012:2007+A1:2009; EN 1679-1:1998+A1: 2011

Place, date:**Taizhou,china 31/12/2013**

Signature and stamp:

