

shindaiwa®

FI SUOMI
(Alkuperäinen käyttöohje)

KÄYTTÖOHJE MONITOIMITYÖKALU

M2510



VAROITUS

LUE KÄYTTÖOHJE HUOLELLA JA NOUDATA LAITTEEN TURVALLISUUTTA KOSKEVIA OHJEITA. OHJEIDEN LAIMINLYÖNTI VOI AIHEUTTAA VAKAVIA VAHINKOJA.

Tärkeitä tietoja

Lue käyttöohje huolella ennen laitteen käyttöä.

○ Laitteen käyttötarkoitus

- ♦ Shindaiwa-moottorit edustavat korkeatasoisen moottoriteknologian kärkejoukkoa. Ne ovat poikkeuksellisen tehokkaita, vaikka niiden iskutilavuus ja paino ovatkin huomattavan alhaisia. Koneen omistajana tai käyttäjänä huomaat pian, miksi shindaiwa on aivan omaa luokkaansa!
- ♦ Älä käytä tätä laitetta muuhun kuin edellä mainittuun tarkoitukseen.

○ Laitteen käyttäjälle

- ♦ Älä käytä laitetta, ennen kuin olet lukenut käyttöoppaan huolella ja ymmärtänyt sen sisällön.
- ♦ Lapset tai henkilöt, jotka eivät ole lukeneet käyttöohjetta tai joiden fyysinen kunto on heikentynyt (esimerkiksi flunssan tai väsymyksen takia), eivät saa käyttää laitetta.
- ♦ Huom! Laitteen käyttäjä vastaa muille henkilöille ja heidän omaisuudelleen aiheutuneista onnettomuuksista tai vaaratilanteista.

○ Tietoja käyttöohjeesta

- ♦ Tämä käyttöohje sisältää laitteen asentamista, käyttämistä ja huoltamista koskevia tärkeitä tietoja. Lue käyttöohje huolella ja noudata sen ohjeita.
- ♦ Säilytä käyttöohje paikassa, josta sitä on tarvittaessa helppo käyttää.
- ♦ Jos käyttöohje on kadonnut tai vioittunut eikä sitä voi enää lukea, hanki uusi käyttöohje shindaiwa-jälleenmyyjältäsi.
- ♦ Tässä oppaassa käytetään kansainvälistä mittayksikköjärjestelmää (SI-yksiköitä). Suluissa olevat luvut ovat viitearvoja, ja joissakin tapauksissa ne voivat poiketa hieman todellisista arvoista.

○ Laitteen lainaaminen tai luovuttaminen

- ♦ Jos lainaat käyttöoppaassa mainittua laitetta toiselle henkilölle, varmista, että hänelle luovutetaan laitteen lisäksi myös käyttöohje. Jos luovutat laitteen toiselle henkilölle, liitä sen mukaan myös käyttöohje.

○ Lisätiedot

- ♦ Lisätietoja laitteesta, tarvikkeiden ostamisesta, korjaamisesta ja muista laitteen käyttämiseen liittyvistä asioista saat shindaiwa-jälleenmyyjältäsi.

○ Huomautukset

- ♦ Tämän käyttöoppaan sisältöä voidaan muuttaa laiteparannusten yhteydessä ilman erillistä ilmoitusta. Jotkin käyttöoppaan kuvat voivat poiketa laitteen todellisesta kokoonpanosta ohjeiden havainnollistamisen vuoksi.
- ♦ Jotkin laitteen osat on asennettava erikseen.
- ♦ Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä shindaiwa-jälleenmyyjään.

Valmistaja:

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKIO 198-8760, JAPANI

Valtuutettu edustaja Euroopassa:

Atlantic Bridge Limited

Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Britannia

Trimmerin turvallinen käyttö.....	4
Varoitukset.....	4
Muut merkit.....	4
Symbolit.....	4
Varoituskuvan paikka.....	6
Polttoaineen käsittely.....	6
Moottorin käyttö.....	7
Trimmerin käyttäminen.....	8
Laitteen kuvaus.....	12
Ennen käyttöä.....	13
Asentaminen.....	13
Tasapainoinen työskentelyasento.....	15
Polttoainesäiliön täyttäminen.....	15
Moottorin toiminta.....	17
Moottorin käynnistäminen.....	17
Moottorin sammuttaminen.....	19
Huoltotoimenpide.....	20
Päivittäinen huolto.....	20
Huolto 10 käyttötunnin jälkeen.....	20
Huolto 10/15 käyttötunnin jälkeen.....	20
Huolto 50 käyttötunnin jälkeen.....	21
139 tunnin huolto tai vuosihuolto.....	21
Kaasuttimen säätäminen.....	22
Pitkäaikainen varastointi.....	22
Vianmääritysopas.....	24
Tekniset tiedot.....	28
Vaatimustenmukaisuustodistus.....	30

Trimmerin turvallinen käyttö

Lue tämä luku huolella ennen trimmerin käyttämistä.

○ Tässä luvussa kuvatut varotoimenpiteet sisältävät tärkeitä tietoja turvallisuudesta. Noudata ohjeita huolella.

○ Myös jäljempänä käyttöoppaassa olevat turvaohjeet on luettava huolella.

Neliökuvio jälkeinen teksti kuvaa mahdollisia seurauksia, jotka aiheutuvat varotoimenpiteiden laiminlyönnistä.

Varoitukset

Tilanteet, joihin liittyy käyttäjän tai muiden henkilöiden loukkaantumisvaara, on merkitty tähän käyttöoppaaseen ja trimmeriin alla olevilla varoitusmerkeillä. Lue varoitukset ja noudata niitä huolella varmistaaksesi laitteen turvallisen käytön.

 VAARA	 VAROITUS	 HUOMIO
Tämä symboli ja VAARA -sana varoitavat tilanteesta, johon liittyy käyttäjän ja sivullisten vakava vammautumis- tai kuolemanvaara.	Tämä symboli ja VAROITUS -sana varoittavat tilanteesta, johon liittyy käyttäjän ja sivullisten vakava vammautumis- tai kuolemanvaara.	HUOMIO -merkki ilmoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, joka voi aiheuttaa lievempiä vahinkoja.

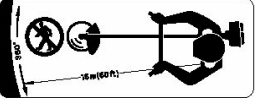
Muut merkit

Varoitusten lisäksi käyttöoppaassa on käytetty seuraavia symboleja:

	Ympyrän sisällä oleva vinoviiva tarkoittaa, että kuvan esittämä toiminto on kielletty.	HUOMAUTUS	Tämä viesti sisältää trimmerin käyttämistä, huoltamista ja ylläpitoa koskevia ohjeita.	TÄRKEÄÄ	Kehystetty TÄRKEÄÄ -ilmoitus sisältää tärkeitä tietoja laitteen käytöstä, tarkastuksesta, ylläpidosta ja säilyttämisestä.
---	--	------------------	--	----------------	--

Symbolit

Tässä käyttöoppaassa ja laitteessa on selittäviä symboleja. Varmista, että olet ymmärtänyt kunkin symbolin merkityksen.

Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttökohte	Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttökohte
	Lue käyttöohje huolella		Leikkuupään akselin maksimipyörintä nopeus r/m (kierrosta minuutissa)
	Käytä silmä- ja kuulosuojaimia sekä suojakypärää.		Sivullisten on oltava vähintään 15 m etäisyydellä laitteesta.
	Käytä silmä- ja kuulosuojaimia sekä suojakypärää. Käytä turvajalkineita, säärisuojaimia ja suojakäsineitä.		Älä koskaan käytä laitetta, jos olet väsynyt tai nauttinut alkoholia, huumeita, lääkkeitä tai mitä tahansa ainetta, joka voi vaikuttaa toiminta- tai arviointikykyysi.
	Hätäpysäytys		Bensiinin ja öljyn sekoitus
	Varoitus! Kimpoavia esineitä!		Kierrätyspumppu (primer-pumppu)

Trimmerin turvallinen käyttö

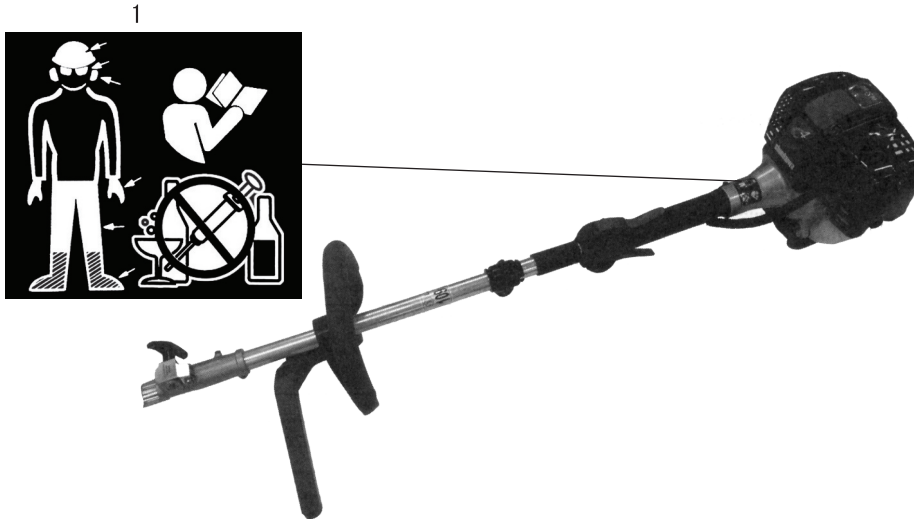
Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttöko- hde	Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttöko- hde
	Varoitus, sivutyöntö	L	Kaasuttimen säätö, alakier- rosnopeuden seos
	Käyttö ilman suojaimia kiellet- ty!	H	Kaasuttimen säätö, yläkierr- osnopeuden seos
	Metalliterien käyttö kielletty	T	Kaasuttimen säätö, jouto- käyntinopeus
	Älä käytä laitetta huonosti tuu- letetuissa tiloissa		Varo kuumia pintoja
	Varo tulta		Melutaso
	Rikastimen käyttövipu "Kyl- mäkäynnistys"-asento (Rikas- tin kiinni)		Varo sähköisku
	Moottorin käynnistäminen		Rikastimen käyttövipu "Käynn- istä"-asento (Rikastin auki)

Trimmerin turvallinen käyttö

Varoituskuvan paikka

- Alla oleva varoituskuva on kiinnitetty tässä käyttöoppaassa kuvattuihin tuotteisiin. Varmista, että ymmärrät varoituskuvan sisällön ennen laitteen käyttöä.
- Jos varoituskuva kuluu pois, katoaa tai sitä ei voi enää lukea, hanki uusi varoituskuva jälleenmyyjältäsi ja kiinnitä se kuvassa osoitettuun paikkaan. Varmista, että varoituskuva on aina luettavissa.

1. Varoituskuva (osanumero X505-002970)



Polttoaineen käsittely

⚠ VAARA

Pysy pois tulen läheisyydestä, kun lisäät polttoainetta

- ◆ Polttoaine voi syttyä tuleen ja aiheuttaa palovaaroja.

Polttoaine on erittäin helposti syttyvää ja voi varomattomasti käsiteltynä aiheuttaa palovaaran. Sekoita, varastoi ja käsittele polttoainetta varoen. Polttoaineen käsittely voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Noudata seuraavia ohjeita huolella.

- Älä tupakoi tai käsittele tulta, kun lisäät polttoainetta.
- Älä lisää polttoainetta, kun moottori on kuuma tai käynnissä.



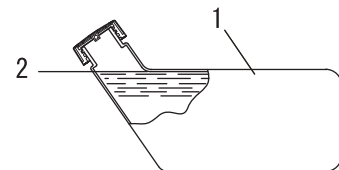
Polttoainesäiliö ja polttoaineen täyttöpaikka

- Käytä vain hyväksyttyä polttoainesäiliötä.
- Polttoainesäiliöissä tai -astioissa voi olla painetta. Avaa polttoainekorkki aina hitaasti ja anna paineen tasaantua.
- ÄLÄ lisää polttoainetta sisätiloissa. Lisää polttoainetta AINA ulkona tasaisella alustalla.

Polttoainevuodot voivat aiheuttaa palovaaran

Noudata seuraavia ohjeita, kun lisäät polttoainetta:

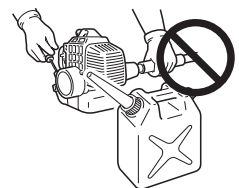
- Älä lisää polttoainetta niin paljon, että pinta yltää säiliön suuhun asti. Varmista, että polttoaine ei ylitä määrättyä rajaa (enintään säiliön kaulan tasoon asti).
- Kuivaa täytön aikana mahdollisesti yli vuotanut tai läikkynyt polttoaine.
- Kiristä polttoainesäiliön korkki polttoaineen lisäämisen jälkeen kunnolla.
- ◆ Läikkynyt polttoaine voi syttyessään aiheuttaa tulipalon ja palovammoja.



1. Polttoainesäiliö 2. Kaulan taso

Älä käynnistä moottoria polttoaineen lisäyspaikassa

- Moottoria ei saa käynnistää samassa paikassa, jossa on lisätty polttoainetta. Siirry vähintään kolmen metrin päähän polttoaineen lisäyspaikasta, ennen kuin käynnistät moottorin.
- ◆ Lisäämisen aikana läikkynyt polttoaine voi syttyä ja aiheuttaa tulipalon.



Trimmerin turvallinen käyttö

VAARA

Polttoainevuodot voivat aiheuttaa tulipalon

- Kun olet lisännyt polttoainetta, tarkista ettei sitä ole läikkynyt tai vuotanut polttoaineputkesta, polttoainejärjestelmän tiivisteistä tai säiliön korkin ympärille.
- Jos havaitset polttoaineläikkä tai vuotoja, lopeta laitteen käyttäminen välittömästi ja ota yhteyttä ECHO-myyjään laitteen korjaamista varten.
- ◆ Polttoainevuodot voivat aiheuttaa palovaaran.



Moottorin käyttö

VAROITUS

Moottorin käynnistäminen

Kun käynnistät moottorin, noudata tarkasti seuraavia ohjeita:

- Tarkista, että kaikki mutterit ja ruuvit ovat kunnolla kiinni
- Tarkista, että laitteessa ei näy polttoainevuotoja
- Aseta laite tasaiseen, hyvin tuuletettuun paikkaan
- Jätä laitteen ympärille tarpeeksi tilaa äläkä päästä ihmisiä tai eläimiä sen lähelle
- Käynnistä moottori niin, että liipaisin on joutokäyntiasennossa
- Pidä laite tukevasti maata vasten, kun käynnistät moottorin
- ◆ Varotoimenpiteiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai jopa kuoleman.

Kun moottori on käynnistetty, tarkista että laitteesta ei kuulu epänormaaleja ääniä eikä tärinää

- Kun moottori on käynnistynyt, tarkista että laitteessa ei ole epänormaalia tärinää ja että siitä ei kuulu epänormaaleja ääniä. Älä käytä laitetta, jos huomaat epänormaalia tärinää tai ääniä. Ota yhteyttä jälleenmyyjään laitteen korjaamista varten.
- ◆ Putoavat tai rikkoutuneet osat voivat aiheuttaa haavoja tai vakavia henkilövahinkoja.

Älä kosketa osia, jotka ovat kuumia tai joissa on korkeajännite, kun laite on käynnissä.

Älä kosketa seuraavia kuumia tai korkeajännitteisiä osia, kun moottori on käynnissä tai heti moottorin sammuttamisen jälkeen.

- Äänenvaimennin, sytytystulpat, kulmavaihde ja muut kuumat osat
- ◆ Kuumien osien koskettaminen voi aiheuttaa palovammoja.
- Sytytystulpat, sytytystulppien johto ja muut osat, joissa on korkeajännite
- ◆ Korkeajännitteisten osien koskettaminen koneen käydessä voi aiheuttaa sähköiskuja.



Aseta turvallisuus aina etusijalle, jos havaitset palon tai savua

- Jos huomaat moottorissa palon tai muualta kuin pakokanavasta tulevaa savua, varmista oma turvallisuutesi siirtymällä pois laitteen läheisyydestä.
- Estä palon leviäminen heittämällä sen päälle lapiolla hiekkaa tai muuta palamatonta materiaalia tai tukahduta palo sammuttimella.
- ◆ Paniikkireaktio voi aiheuttaa tulen leviämisen tai palon laajenemisen.



Pakokaasut ovat myrkyllisiä

- Moottorin pakokaasut sisältävät myrkyllisiä kaasuja. Älä käytä laitetta sisätiloissa tai huonosti ilmastoiduissa paikoissa.
- ◆ Pakokaasut voivat aiheuttaa myrkytyksiä.



Sammuta moottori ennen laitteelle tehtäviä tarkistuksia tai huoltotoimenpiteitä.

Noudata seuraavia varotoimenpiteitä ennen laitteelle tehtäviä tarkistus- tai huoltotoimenpiteitä.

- Sammuta moottori. Anna moottorin jäähtyä ennen tarkistus- tai huoltotoimenpiteitä.
- ◆ Muussa tapauksessa voit saada palovammoja.
- Irrota sytytystulpan hattu ennen laitteen tarkistamista tai huoltamista
- ◆ Laitteen käynnistyminen vahingossa voi aiheuttaa onnettomuuden.

Trimmerin turvallinen käyttö

VAROITUS

Sytytystulpan tarkistaminen

Noudata seuraavia varotoimenpiteitä, kun tarkistat sytytystulpan.

- Jos sytytystulpan elektrodit ovat kuluneet tai keramiikkaeristeessä on halkeamia, korvaa vialliset osat uusilla.
- Sytytystestiä (sytytystulppien testausta) ei saa suorittaa itse, vaan se on annettava jälleenmyyjän tehtäväksi.
- Sytytystestiä ei saa suorittaa sytytystulpan reiän läheisyydessä.
- Sytytystestiä ei saa suorittaa paikoissa, joissa on polttoaineläikkiä tai tulenarkoja kaasuja.
- Älä kosketa sytytystulpan metalliosia.
- ◆ Sytytystulppa voi sytyttää tulipalon tai siitä voi saada sähköiskun.



Trimmerin käyttäminen Yleisiä varotoimenpiteitä

VAROITUS

Käyttöohje

- Varmista laitteen turvallinen käyttö lukemalla käyttöopas huolella ennen käyttöä.
- ◆ Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja.



Laitetta ei saa käyttää muuhun kuin sille määritettyyn tarkoitukseen

- Laitetta ei saa käyttää muihin kuin käyttöohjeessa kuvattuihin tarkoituksiin.
- ◆ Se voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja.

Älä muuta tuotteen kokoonpanoa

- Tuotteen kokoonpanoa ei saa muuttaa.
- ◆ Se voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja. Laitteen valmistajan takuu ei korvaa kokoonpanon muuttamisesta aiheutuvia vikoja.

Älä käytä tuotetta, jota ei ole tarkistettu ja huollettu

- Älä käytä tuotetta, jos sitä ei ole tarkistettu ja huollettu. Varmista aina, että laite on tarkistettu ja huollettu säännöllisesti.
- ◆ Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja.

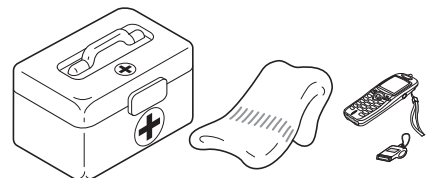
Laitteen lainaaminen tai luovuttaminen

- Jos lainaat laitetta toiselle osapuolelle, varmista että hänelle toimitetaan laitteen yhteydessä myös käyttöohje.
- Jos luovutat laitteen toiselle henkilölle, liitä sen mukaan myös käyttöohje.
- ◆ Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja.

Loukkaantumistilanteisiin varautuminen

Vaikka onnettomuudet ovat epätodennäköisiä, varmista että olet varautunut niihin.

- Ensiapuvälineet
- Sidetarpeet (verenvuodon tyrehdyttämiseen)
- Pilli tai matkapuhelin (avun kutsumiseen paikalle)
- ◆ Jos et voi suorittaa ensiaputoimenpiteitä tai kutsua apua, vamma voi muuttua vakavammaksi.



Trimmerin turvallinen käyttö

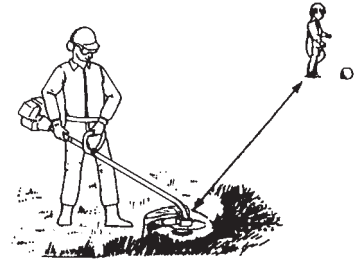
Varotoimenpiteet

VAARA

Laitteen ympärillä on vaara-alue, jonka säde on 15 metriä

Laitteen ympärillä on vaara-alue, jonka säde on 15 metriä. Noudata seuraavia varotoimia, kun työskentelet laitteella.

- Älä anna lasten, muiden henkilöiden tai eläinten oleskella vaara-alueella.
- Jos toinen henkilö tulee vaara-alueelle, sammuta moottori pysäyttääksesi leikurin kiinnityksen pyörimisen.
- Kun lähestyt käyttäjää, kiinnitä hänen huomionsa esimerkiksi heittämällä risuja vaara-alueen ulkopuolelta. Tarkista sitten, että moottori on sammutettu ja terät ovat lakanneet liikkumasta.
- Jos useampi kuin yksi henkilö käyttää laitetta, sopikaa keskinäisestä viestintäavasta ja työskennelkää vähintään 15 metrin päässä toisistanne
- ◆ Kaikki trimmerin terästä kimpoavat esineet tai trimmerin terän koskettaminen voivat aiheuttaa sokeutumisen tai vakavia onnettomuuksia.



VAROITUS

Laitteen käyttäjälle

Laitetta eivät saa käyttää henkilöt, jotka

- kärsivät väsymysoireista
- ovat alkoholin vaikutuksen alaisina
- käyttävät lääkitystä
- ovat raskaana
- ovat heikossa fyysisessä kunnossa
- eivät ole lukeneet käyttöohjetta
- ovat alaikäisiä
- ◆ Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuksia.



Käyttöympäristö ja käyttäminen

- Älä käytä laitetta paikoissa, joissa maasto ei ole tukevaa, kuten rinteissä tai sateen jälkeen. Tällaiset alueet voivat olla liukkaita tai vaarallisia.
- Työskentele vain päivänvalossa äläkä käytä laitetta pimeissä paikoissa, joissa on huono näkyvyys.
- Jos käytät laitetta loivassa rinteessä, työskentele levein, maastoa myötäilevin liikkein.
- ◆ Putoaminen, kompastuminen tai laitteen virheellinen käyttö voivat aiheuttaa vakavia vahinkoja.
- Varmista laitteen turvallinen käyttö ja miellyttävä työskentelytapa käyttämällä laitetta -5 °C... 40 °C asteen lämpötilassa.
- ◆ Näiden varotoimien laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Sammuta moottori, kun siirryt alueelta toiselle

Jos työskentelet edellä kuvatun kaltaisissa olosuhteissa, sammuta moottori.

- Siirtyminen työskentelyalueelle
- Siirtyminen toiseen paikkaan työskentelyn aikana
- Siirtyminen pois työskentelyalueelta
- ◆ Näiden varotoimien laiminlyönti voi aiheuttaa palovammoja tai vakavia vahinkoja.
- Jos kuljetat laitetta autolla, tyhjennä polttoainesäiliö ja kiinnitä laite kunnolla paikoilleen niin, että se ei pääse liikkumaan.
- ◆ Jos kuljetat autolla laitetta, jonka säiliössä on polttoainetta, seurauksena voi olla palovaara.

Tartu laitteeseen tukevalla otteella

- Pidä kiinni etu- ja takakahvoista molemmien käsien siten, että peukalo ja muut sormet ovat tiukasti kahvojen ympärillä.
- ◆ Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuksia.



Trimmerin turvallinen käyttö

VAROITUS

Tärinä ja kylmyys

On todettu, että nk. Raynaud'n tauti aiheuttaa joillekin henkilöille sormien verenkiertohäiriöitä tärinän ja kylmyyden seurauksena. Altistuminen tärinälle ja kylmyydelle voi aiheuttaa sormien pistelyä ja muita kipuoireita, joita seuraa valkosormisuus ja tunnottomuus. Suosittelemme seuraavien ohjeiden noudattamista, koska sairauden laukaisevaa tärinän ja kylmyyden vähimmäismäärää ei tunneta.

- Pukeudu lämpimästi ja varmista, että erityisesti pään ja kaulan alue, jalat ja nilkat sekä kädet ja ranteet pysyvät lämpiminä.
- Ylläpidä verenkiertoa pitämällä säännöllisesti taukoja ja tekemällä niiden aikana käsien jumppaliikkeitä. Älä tupakoi työskentelyn aikana.
- Rajoita työtuntien määrää. Sisällytä jokaiseen työpäivään tehtäviä, jotka eivät vaadi trimmerin tai muun kannettavan, moottoroidun laitteen käyttöä.
- Jos huomaat sormissasi punoitusta ja turvotusta sekä niitä seuraavaa valkosormisuutta ja tunnottomuutta, ota yhteys lääkäriin, ennen kuin jatkat altistumista kylmälle ja tärinälle.
- ◆ Näiden varotoimien laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Toistuvaan rasitukseen liittyvät vammat (RSI)

On todettu, että sormien, käsien, käsivarsien ja olkapäiden lihasten ja jänteiden toistuva yllirasittuminen voi aiheuttaa näiden alueiden turvotusta, heikkoutta, tunnottomuutta ja kovia kipuja. Tietty jatkuva ja voimakas käsien alueen rasitus voi aiheuttaa toistuvaan rasitukseen liittyviä vammoja (RSI-vaivat). Noudata seuraavia ohjeita:

- Vältä työskentelyasentoja, joissa ranteet koukistuvat, venyvät tai kiertyvät.
- Vähennä toistoa ja anna käsien levätä pitämällä säännöllisesti taukoja. Vähennä toistuvien liikkeiden nopeutta ja voimaa.
- Venyttele käsien ja käsivarsien lihaksia.
- Ota yhteys lääkäriin, jos havaitset pistelyä, tunnottomuutta tai kipua sormissa, käsissä, ranteissa tai käsivarsissa. Mitä nopeammin RSI-vaivat havaitaan, sitä todennäköisempää on, että ne eivät aiheuta pysyviä hermosto- tai lihaskivulia.
- ◆ Näiden varotoimien laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Laitteen käytön harjoittelu

Älä käytä laitetta ennen perusteellista harjoittelua tai ilman suojavaarusteita.

Tutustu kunnolla laitteen säätimiin ja käyttöön.

Opettele sammuttamaan laite ja moottori.

Älä anna laitetta henkilölle, joka ei osaa käyttää laitetta.

Suojavaatetus

VAROITUS

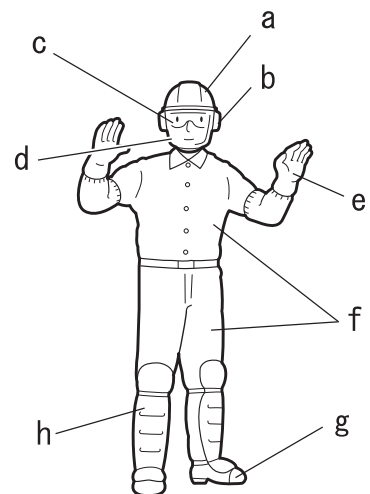
Suojavaatetuksen käyttäminen

Käytä aina seuraavaa suojavaatetusta.

- a Päänsuojain (kypärä): suojaa päätä
- b Kuulonsuojaimet tai korvatulpat: suojaavat korvia
- c Suojalasit: suojaavat silmiä
- d Kasvosuojain: suojaa kasvoja
- e Suojakäsineet: suojaavat käsiä kylmyydeltä ja tärinältä
- f Asianmukaiset työvaatteet (pitkät hihat ja lahkeet): suojaavat vartaloa
- g Kestävät, kitkاپohjalla varustetut ja karkivahvistetut suojasaappaat tai työkenkät: suojaavat jalkoja
- h Säärisuojaimet: suojaavat sääriä
- ◆ Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa näkö- tai kuulovammoja tai muita vakavia henkilövahinkoja.

Käytä tarvittaessa alla mainittuja turvavarusteita.

- Pölysuojain: suojaa hengityselimiä
- Mehiläisverkko: suojaa mehiläisten pistoksilta



Trimmerin turvallinen käyttö

VAROITUS

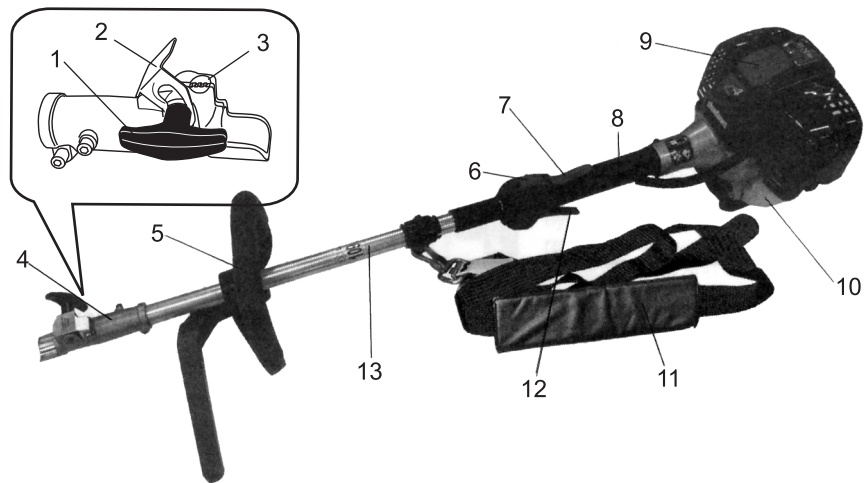
Pukeudu asianmukaisesti.

Älä käytä solmiota, koruja tai löysiä, heiluvia vaatteita, jotka voivat tarttua kiinni laitteeseen. Älä käytä avokärkisiä jalkineita äläkä työskentele paljain jaloin tai paljain säärin. Joissakin tilanteissa on ehkä käytettävä koko kasvot ja pään suojaavaa turvavarustusta.

- ◆ Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa näkö- tai kuulovammoja tai muita vakavia henkilövahinkoja.



Laitteen kuvaus



1. Liitososan ruuvin nuppi
2. Lukituslaitteen suojus
3. Lukituslaite
4. Liitososa
5. Kahva
6. Sytytysvirran katkaisin
7. Kaasuliipaisimen lukitsin

8. Kädensija
9. Sytytystulppa
10. Polttoainesäiliö
11. Kantovaljaat
12. Kaasuliipaisin
13. Ulompi putki

Asentaminen

VAROITUS

Varmista laitteen oikea asennustapa lukemalla käyttöohje huolella.

◆ Jos laitetta ei ole asennettu oikein, seurauksena voi olla onnettomuus tai vakava henkilövahinko.



TÄRKEÄÄ

Käsitteet "vasen", "vasen käsi", "VK" ja "oikea", "oikea käsi", "OK" sekä "etu" ja "taka" viittaavat käyttäjän näkökulmasta normaalin työskentelyn aikana katsottuihin suuntiin.

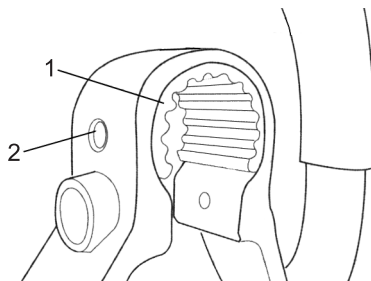
Ennen laitteen kokoamista

Varmista ennen laitteen kokoamista, että käytettävissäsi ovat kaikki tarvittavat osat:

- ◆ Moottorin / ulomman putken kokonaisuus
- ◆ Kantovaljaat
- ◆ Kahva (ja pehmuste)
- ◆ Salpatanko
- ◆ Pultti (1 kpl)
- ◆ Neliömutteri (1 kpl)
- ◆ Tarvikesarja, joka sisältää tämän käyttöohjeen ja työkalusarjan tavanomaisia huoltotoimenpiteitä varten. Työkalusarjan sisältö vaihtelee mallin mukaan ja ne voivat sisältää L-avainsarjan, hylsyavaimen ja kiintoavaimen.

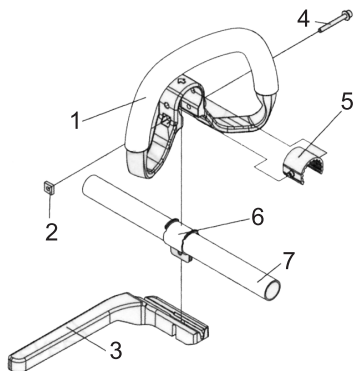
Kahva

1. Varmista, että asennettu pehmuste on kahvassa kuvan osoittamalla tavalla, kohdistamalla kielekkeet kahvassa oleviin reikiin.



1. Pehmuste

2. Kieleke



1. Kahva

2. Neliömutteri

3. Salpatanko

4. Pultti

5. Pehmuste

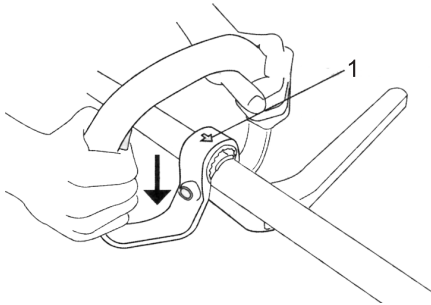
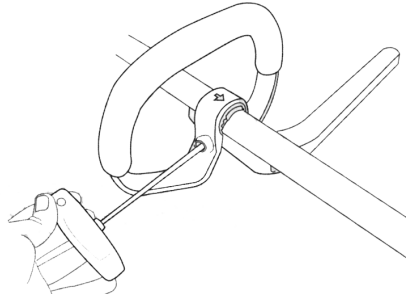
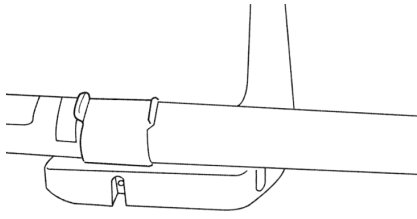
6. Kiinnike

7. Ulompi putki

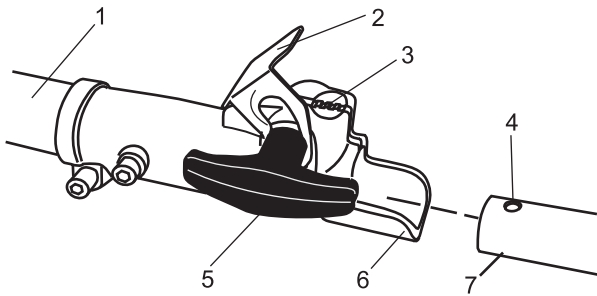
HUOMAUTUS

Varmista, että kiinnike on ulommassa putkessa.

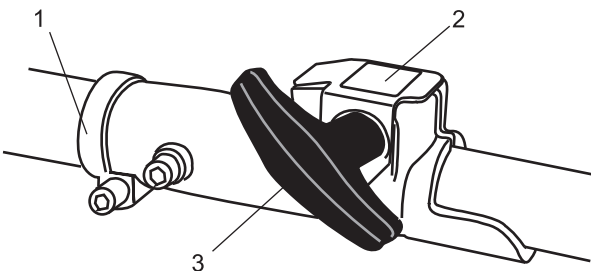
Ennen käyttöä



1. Nuolimerkintä



- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Putkikokonaisuus | 5. Liitososan siipimutteri |
| 2. Lukituslaitteen suojus (avattu) | 6. Liitososa |
| 3. Lukituslaite | 7. Työväline |
| 4. Lukitusreikä | |



- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1. Liitososa | 3. Liitososan siipimutteri |
| 2. Lukituslaitteen suojus (suljettu) | |

2. Työnnä salpatanko ulomman putken kiinnikkeeseen ja varmista, että kiinnikkeen reikä näkyy salpatangon loven läpi.
3. Aseta kahva oikeaan käyttöasentoon. Paina voimakkaasti alaspäin, jotta kahva napsahtaa putken päälle.
4. Asenna kahvaan neliömutteri ja kiinnitä ja kiristä se kahvaa vasten pultin avulla.

TÄRKEÄÄ

Varmista, että kahvassa oleva nuoli osoittaa kulmavaihdetta kohti.

Työkalun asentaminen

1. Aseta moottoriosi ja työväline puhtaalle ja tasaiselle alustalle siten, että molemmat osakokonaisuudet mahtuvat peräkkäin. Moottoriosan tulee olla etupuoli ylöspäin ja työvälineen siten, että putken loppupään lukitusreikä on ylöspäin.

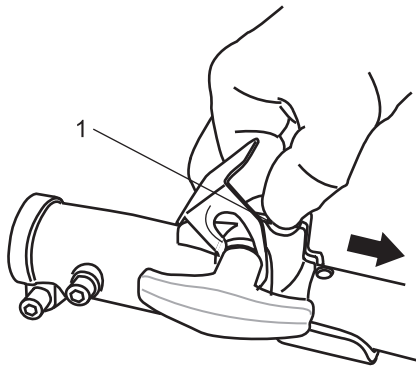
⚠ HUOMIO

Varmista, ettei putkien avoimiin päihin pääse likaa.

2. Poista suojakannet molempien putkien päistä ja avaa liitososan ruuvin nuppi.
3. Työnnä työkalukokoonpanoa liitososaan työkalun varoituskuva ylöspäin, kunnes varoituskuvan viiva on samalla tasolla liitososan loppupään kanssa.
4. Kierrä työvälinettä edestakaisin, kunnes olet varma, että liitososan lukitus napsauttaa paikalleen.
5. Kun putken puolikkaat on lukittu yhteen, paina lukituslaitteen suojusta alas ja kierrä lukitus siipimutteri kiinni!

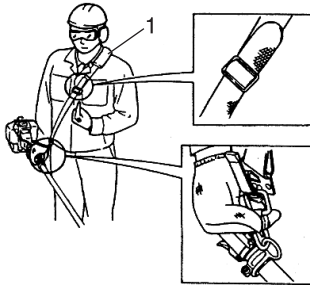
Työvälineen irrottaminen

1. Aseta laite puhtaalle, tasaiselle alustalle ja avaa liitososan siipimutteri. Lukituslaitteen suojuksen pitäisi ponnahtaa ylös.
2. Paina lukitustappia alaspäin sormellasi. Liitososan lukitus avautuu.
3. Vedä työväline ja moottoriosi erilleen toisistaan.



1. Paina lukituslaitetta.

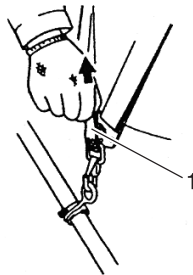
Tasapainoinen työskentelyasento Kantovaljaiden säätäminen



1. Kantovaljaat

1. Kiinnitä kantovaljaiden koukku ulomman putken kannatinsilmukkaan.
2. Käytä kantovaljaita siten, että koukku pysyy oikealla puolellasi.
3. Säädä kantovaljaiden pituutta siten, että voit kannatella ja käyttää laitetta vaivattomasti.

* Kantovaljaissa on hätävapautustoiminto. Vedä hätätilanteessa voimakkaasti koukun hätäsalvasta. Laite irtaantuu kantohihnasta.



1. Hätäsalpa

Polttoainesäiliön täyttäminen

⚠ VAARA

- Polttoaine on erittäin helposti syttyvää ja voi virheellisesti käsiteltynä aiheuttaa palovaaran. Lue käyttöoppaan luku Trimmerin turvallinen käyttö huolella ja noudata siinä mainittuja varotoimenpiteitä.
- Kun olet lisännyt tarpeeksi polttoainetta, kiristä polttoainesäiliön korkki kunnolla. Tarkista lisäksi, että polttoaineputkesta, polttoainejärjestelmän läpivientikumeista tai polttoainesäiliön korkista ei ole vuotanut tai läikkynyt polttoainetta. Jos havaitset polttoaineläikkäitä tai vuotoja, lopeta laitteen käyttäminen välittömästi ja ota yhteyttä ECHO-myyjään laitteen korjaamista varten.
- ◆ Polttoaine voi syttyessään aiheuttaa tulipalon ja palovammoja.



⚠ HUOMIO

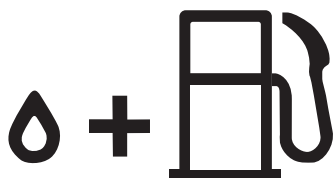
- Polttoainesäiliön ja ulkoilman välillä on paine-ero. Kun lisäät polttoainetta, poista paine-ero kiertämällä polttoainesäiliön korkki hitaasti auki.
- ◆ Muussa tapauksessa polttoainetta voi syöksyä ulos säiliöstä.

Ennen käyttöä

HUOMAUTUS

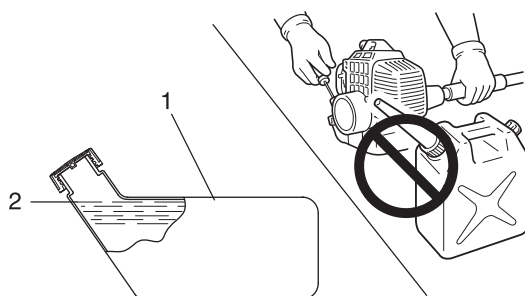
Varastoitunut polttoaine vanhenee. Älä sekoita polttoainetta 30 päivän käyttötarvetta enempää. Älä sekoita polttoainetta polttoainesäiliössä.

Polttoaine



- ♦ Polttoaine on sekoitus tavallista bensiiniä ja ilmajäähdytteisiin moottoreihin tarkoitettua laadukasta kaksitahtiöljyä. Suosittelemme vähintään 95 oktaanisen lyijyttömän bensiinin käyttöä. Älä käytä polttoainetta, joka sisältää metyylialkoholia tai yli 10 % etyylialkoholia.
- ♦ Suositeltava sekoitussuhde on 50 : 1 (2 %), ISO-L-EGD-standardi (ISO/CD 13738), JASO FC ja FD sekä Shindaiwa One 50: 1 öljyä.
 - Älä sekoita polttoainetta moottorin polttoainesäiliössä.
 - Varo läikyttämästä bensiiniä tai öljyä. Läikkynyt polttoaine on aina pyyhittävä pois.
 - Käsittele bensiiniä varoen, koska se on erittäin helposti sytyvä.
 - Käytä polttoaineen varastointiin vain hyväksyttyä astiaa.

Lisää polttoainetta



1. Polttoainesäiliö

2. Kaulan taso

- ♦ Lisää polttoainetta vain hyvin ilmastoidussa paikassa. Älä kaada polttoainetta sisätiloissa.
- ♦ Kun lisäät polttoainetta, aseta trimmeri ja polttoainesäiliö maahan. Älä lisäät polttoainetta rekan lavalla tai muissa vastaavissa paikoissa.
- ♦ Kun lisäät polttoainetta, varmista aina että polttoaineen taso pysyy säiliön kaulan tason alapuolella.
- ♦ Polttoainesäiliön ja ulkoilman välillä on paine-ero. Kun lisäät polttoainetta, poista paine-ero kiertämällä polttoainesäiliön korkki hitaasti auki.
- ♦ Läikkynyt polttoaine on aina kuivattava.
- ♦ Siirry vähintään kolmen metrin päähän polttoaineen lisäyspaikasta, ennen kuin käynnistät moottorin.
- ♦ Säilytä täyttösäiliötä viileässä paikassa ja poissa tulen ulottuvilta.

Moottorin käynnistäminen

VAROITUS

- Kun käynnistät moottorin, noudata varotoimenpiteitä, jotka on kuvattu sivulta 4 eteenpäin luvussa "Trimmerin turvallinen käyttö. Näin varmistat moottorin asianmukaisen käytön.
- Tarkista suojuksien kunto ja varmista, että ne ovat kunnolla paikoillaan. Vaihda vaurioitunut tai puuttuva suojus uuteen.
- Tarkista, että laitekokoontaminen on kiinnitetty kunnolla ja että se on asianmukaisessa kunnossa.
- Leikkuupää ei saa liikkua joutokäynnin aikana. Jos pää liikkuu, säädä kaasutinta tässä käyttöohjeessa kuvattujen kaasuttimen säätöohjeiden mukaisesti tai ota yhteyttä jälleenmyyjään. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.
- Kun moottori käynnistetään kaasuvivun avulla, leikkuupää liikkuu. Kun moottori on käynnistynyt, vapauta kaasuvipu välittömästi vetämällä varovasti kaasuliipaisimesta. Älä käytä työlaitetta kaasuvivulla.
- ◆ Varotoimenpiteiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai jopa kuoleman.

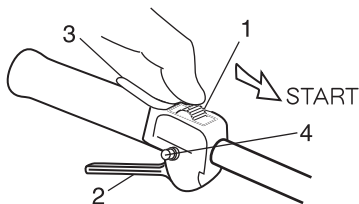
HUOMAUTUS

- ♦ Vedä käynnistyskahvasta ensin varovasti ja sen jälkeen voimakkaammin. Älä vedä käynnistinnarua ulos enempää kuin 2/3 narun pituudesta.
- ♦ Älä päästä irti käynnistyskahvasta sen palatessa takaisin.

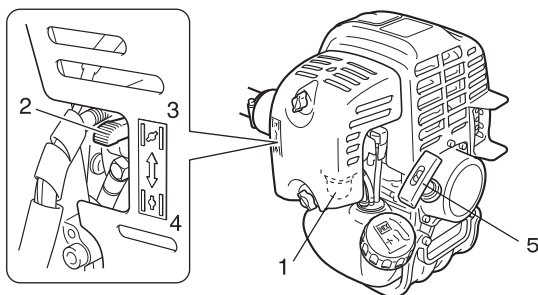
Kylmän moottorin käynnistäminen

(Kiinnitä sytytystulpan hattu, jos laite on ollut pitkään varastossa.)

Käynnistämistapa määräytyy sen mukaan, onko moottori kylmä vai lämmin. Kylmä moottori käynnistetään seuraavasti.



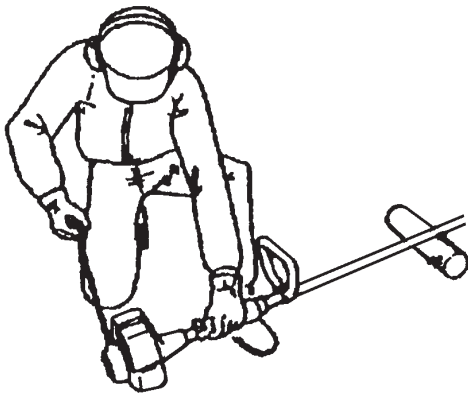
1. sytytysvirran kytkin 2. kaasuliipaisin
3. kaasuliipaisimen lukitsin 4. kaasuvipu



1. Kierrätyspumpun kumi 2. Rikastimen vipu
3. Kylmäkäynnistys (KIINNI)
4. Käynnissä (AUKI)
5. Käynnistyskahva

1. Tarkista, että laitteessa ei näy polttoainevuotoja.
2. Siirrä sytytysvirran kytkin Start-asentoon.
3. Varmista, että kaasuliipaisin on joutokäyntiasennossa.
4. Siirrä rikastimen vipu Closed (kiinni) -asentoon.
5. Voit vaihtoehtoisesti painaa ja vapauttaa kierrätyspumpun kumia, kunnes polttoainetta on kumin sisällä.

Moottorin toiminta



6. Tarkista, että ympärillä oleva alue on turvallinen ja tue moottoria lähinnä oleva kohta kuvan osoittamalla tavalla. Vedä käynnistyskahvasta useita kertoja.
 7. Jos kuulet käynnistystä muistuttavan äänen ja moottori sammutuu sen jälkeen välittömästi, siirrä rikastimen vipu Open (auki) -asentoon ja käynnistä moottori jatkamalla käynnistyskahvasta vetämistä.
 8. Jos moottori käynnistyy välittömästi sen jälkeen, kun olet suorittanut kohdassa 6 mainitut vaiheet, palauta rikastimen vipu varovasti takaisin Open (auki) -asentoon.
 9. Anna moottorin lämmetä jonkin aikaa joutokäyntinopeudella.
- * Jos moottorin käynnistäminen on vaikeaa, käytä kaasuvipua. (Vedä kaasuliipaisin kokonaan ulos ja vapauta kaasuvipua painamalla samanaikaisesti kaasuliipaisimen lukitsinta. Aktivoi kaasuvipu vapauttamalla kaasuliipaisin. Kun moottori on käynnistynyt, vapauta kaasuvipu välittömästi vetämällä varovasti kaasuliipaisimesta.)

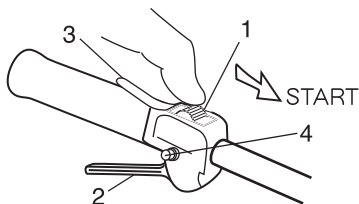
TÄRKEÄÄ

Jos moottori ei käynnisty, vaikka sitä on yritetty käynnistää useita kertoja siten, että rikastin on suljettuna, moottoriin on ehkä päässyt polttoainetta. Tässä tapauksessa siirrä rikastimen vipu Auki-asentoon ja poista ylimääräinen polttoaine vetämällä useita kertoja käynnistinlaitteen kahvasta ja käynnistä moottori. Jos moottori ei edelleenkään käynnisty, katso lisätiedot tämän käyttöoppaan Vianhaku-osiosta.

Moottorin lämpeneminen

1. Kun moottori on käynnistynyt, anna sen lämmetä 2 - 3 minuuttia joutokäyntinopeudella (alhaisella nopeudella).
2. Moottorin sisäosien voitelu on tehokkaampaa, kun annan moottorin lämmetä ennen käyttöä. Anna moottorin lämmetä kokonaan, erityisesti jos se on käynnistetty kylmänä.

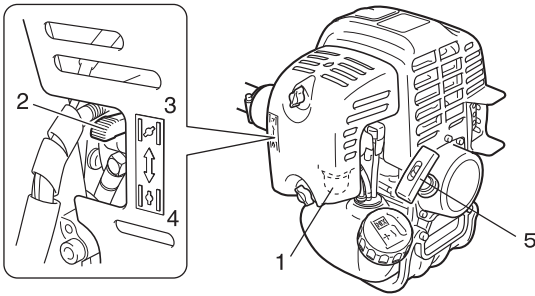
Lämpimän moottorin käynnistäminen



1. Sytytysvirran katkaisin
2. Kaasuliipaisin
3. Kaasuliipaisimen lukitsin
4. Kaasuvivun lukitus

1. Siirrä sytytysvirran kytkin käynnistysasentoon.
2. Varmista, että kaasuliipaisin on joutokäyntiasennossa.
3. Tarkista, että rikastimen vipu on Open (auki) -asennossa.
4. Jos polttoainesäiliössä on polttoainetta, käynnistä moottori vetämällä käynnistyskahvasta.
5. Jos kierrätyskumissa ei näy polttoainetta, voit vaihtoehtoisesti painaa ja vapauttaa kierrätyspumppua, kunnes polttoaine imeytyy siihen.

Moottorin toiminta

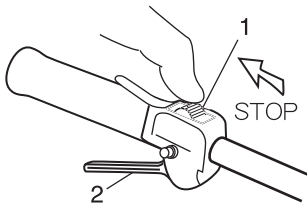


1. Kierrätyspumpun kumi
2. Rikastimen vipu
3. Kylmäkäynnistys (KIINNI)
4. Käynnissä (AUKI)
5. Käynnistyskahva

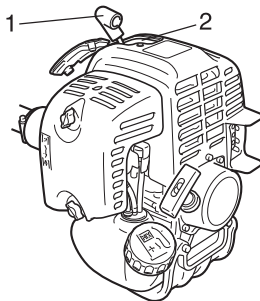
6. Tarkista, että ympärillä oleva alue on turvallinen, ja tue moottoria lähinnä olevaan kohtaan kuvan osoittamalla tavalla. Käynnistä moottori vetämällä käynnistyskahvasta.



Moottorin sammuttaminen



1. Sytytysvirran katkaisin
2. Kaasuliipaisin



1. Sytytystulpan johto
2. Sytytystulppa

1. Siirrä kaasuliipaisin joutokäyntiasentoon ja anna moottorin käydä joutokäynnillä (alhaisella nopeudella) noin kahden minuutin ajan.
2. Siirrä sytytysvirran kytkin Stop-asentoon.
3. Hätätapauksessa sammuta moottori välittömästi sytytysvirran kytkimestä.
4. Jos moottori ei sammu, siirrä rikastimen vipu kylmäkäynnistysasentoon. Moottori pysähtyy ja sammuu (häätäpysäytys).
- * Jos moottori ei sammu sytytysvirran katkaisimesta, ota ennen seuraavaa käyttökertaa yhteys jälleenmyyjään, joka tarkistaa ja korjaa sytytysvirran katkaisimen.

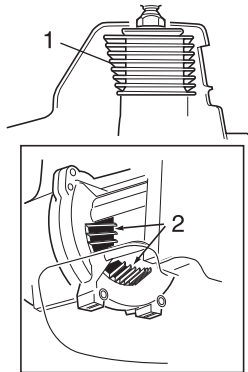
Kun et työskentele laitteella tai kun laite on vartioimatta, varmista että moottori ei käynnisty vahingossa irrottamalla sytytystulpan johto sytytystulpastasta.

Huoltotoimenpide

VAROITUS

○ Ennen kuin suoritat mitään laitteen huolto-, korjaus- tai puhdistustoimenpiteitä, varmista, että moottori ja leikkuupää on varmasti sammutettu. Irrota sytytystulpan johto ennen kuin suoritat mitään huolto- tai ylläpitotoimenpiteitä.

Päivittäinen huolto

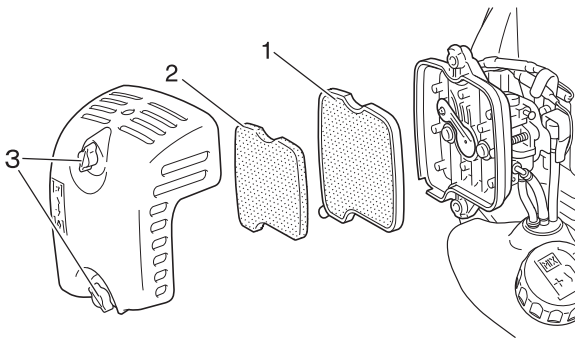


1. Sylinterin jäähdytysrivat 2. Ilmanotto

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen jokaista työpäivää:

- ♦ Poista moottorista lika ja orgaanisten aineiden jäänteet, tarkista jäähdytysrivat ja ilmanpuhdistin tukosten varalta ja puhdista ne tarvittaessa.
- ♦ Poista kaikki lika ja orgaanisten aineiden kertymät varoen äänenvaimentimesta ja polttoainesäiliöstä. Tarkista kampikammion pohjassa oleva jäähdytysilmanottoalue. Poista kaikki orgaanisten aineiden jäänteet. Tähän kohtaan kertyvä lika voi aiheuttaa moottorin ylikuumentumisen, tulipalon tai ennenaikaisen kulumisen.
- ♦ Tarkista, ettei missään ole irrallisia tai puuttuvia osia. Varmista, että leikkuupää on kiinnitetty kunnolla.
- ♦ Tarkista, ettei laitteesta vuoda polttoainetta tai rasvaa.

Huolto 10 käyttötunnin jälkeen



1. Suodatinelementti 2. Esisuodatin
3. Siipiruuvikiinnikkeet

- ♦ Irrota ilmansuodatin avaamalla kaksi siipiruuvia.
- ♦ Irrota ja tutki esisuodatin. Jos esisuodatin on repeytynyt tai muuten vahingoittunut, vaihda se uuteen.
- ♦ Puhdista esisuodatin vedellä ja saippualla. Anna sen kuivua ennen kuin asetat sen takaisin paikalleen.
- ♦ Tutki ilmansuodatinelementti. Jos elementti on vahingoittunut tai vääntynyt, vaihda se uuteen.
- ♦ Irrota roskat elementistä napauttamalla sitä kevyesti kovaa pintaa vasten tai puhalla jäämät paineilmalla ilmansuodatinelementin sisältä ulos.

HUOMAUTUS

Kohdista paineilma ainoastaan suodattimen sisäpuoleen.

- ♦ Aseta suodatinelementti, esisuodatin ja kansi paikoilleen päinvastaisessa järjestyksessä kuin ne poistettiin.

TÄRKEÄÄ

Älä käytä laitetta, jos ilmansuodatin on vahingoittunut tai puuttuu.

Huolto 10/15 käyttötunnin jälkeen



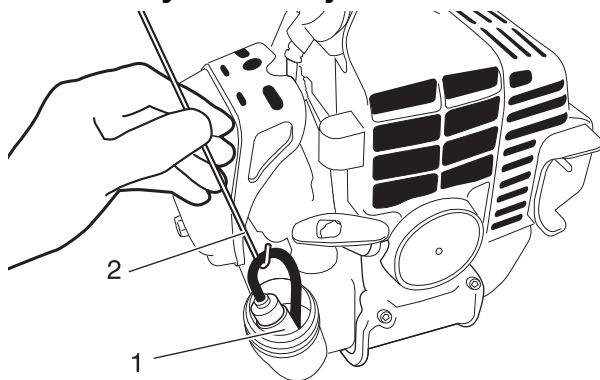
a: 0,6 mm

Irrota ja puhdista sytytystulppa. Säädä sytytystulpan elektrodin kärkiväliksi 0,6 mm. Jos sytytystulppa on vaihdettava, käytä vain NGK CMR5H -tulppaa tai vastaavaa saman tyyppin sytytystulppaa, jonka lämpöarvo on sopiva.

TÄRKEÄÄ

Estä lian ja roskien joutuminen moottorin sisälle puhdistamalla sytytystulppaa ympäröivä alue ennen tulpan irrottamista.

Huolto 50 käyttötunnin jälkeen



1. Polttoainesuodatin 2. Vaijerista tehty koukku

139 tunnin huolto tai vuosihuolto

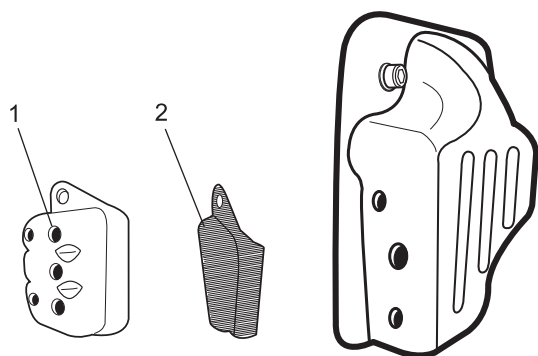
Ensimmäinen huolto 139 käyttötunnin jälkeen, sitten 150 käyttötunnin välein.

Polttoainesuodattimen huolto

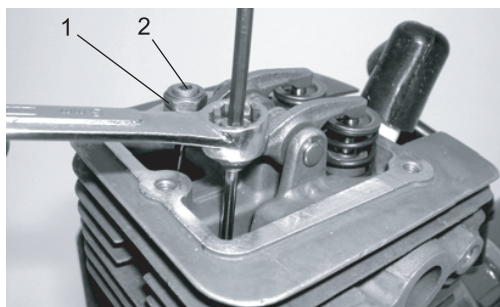
Vedä polttoainesuodatin ulos polttoainesäiliöstä vaijerista tehdyn koukun avulla. Vaihda suodatinelementti. Tarkista polttoaineletkun kunto ennen suodattimen uudelleenasetusta. Jos havaitset vaurioita tai kulumista, poista laite käytöstä ja ota yhteyttä valtuutettuun huoltopalveluun.

⚠ HUOMIO

Varo lävistämästä polttoaineletkua vaijerissa olevalla koukulla. Letku on helposti särkyvä.



1. Kipinän sammuttimen kansi 2. Kipinän sammuttimen suoja



1. Kiinnitysmutteri 2. Säätöruuvi

- ♦ Vihda sytytystulppa vuosittain: Käytä vain NGK CMR5H- tai vastaavia saman tyyppin sytytystulppia, joiden lämpöarvo on sopiva. Määritä sytytystulpan elektrodin kärkiväliksi 0,6 mm.

Äänenvaimentimen puhdistaminen

⚠ VAROITUS

Älä käytä laitetta, jos äänenvaimennin tai kipinänsammutin puuttuu tai on vahingoittunut! Laitteen käyttö ilman toimivaa kipinän sammutinta aiheuttaa tulipalovaaran ja voi vahingoittaa käyttäjän kuuloa.

TÄRKEÄÄ

Äänenvaimentimeen kertynyt karsta heikentää moottorin suorituskykyä ja aiheuttaa ylikuumenemista. Tarkista kipinän sammuttimen verkko säännöllisesti.

1. Poista moottorin suoja.
2. Poista kipinänsammuttimen suoja ja kipinänsammuttimen verkko äänenvaimentimesta. Vaihda verkko, jos se on noen tukkima.
3. Asenna kipinänsammuttimen verkko ja suoja.
4. Asenna moottorin suoja.

Venttiilin säätö

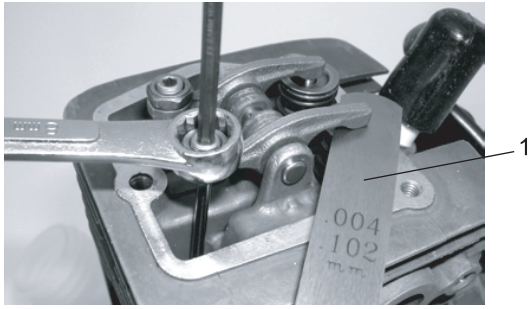
Palotila on puhdistettava karstasta ja venttiilin vällys on säädettävä. Tämä kannattaa jättää Shindaiwan kouluttaman huolto-tekniikon tehtäväksi.

1. Poista moottorin suoja ja venttiilikoppa ja aseta mäntä ylä-uolokohdan puristukseen.
2. Löysää kiinnitysmutteria siten, että 2,5 mm:n kuusiokolo-säätöruuvi kääntyy vapaasti.

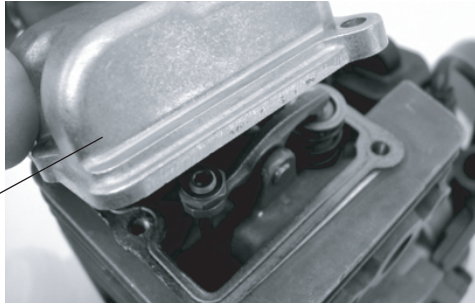
⚠ HUOMIO

Venttiilin säätäminen väärin voi aiheuttaa käynnistysvaikeutumisen ja/tai vaurioittaa laitetta. Katso täydelliset venttiilin säätöohjeet ja vääntömomenttivaatimukset C-4-huolto-ohjeesta. Jos tämä moottori ei ole sinulle entuudestaan tuttu tai olet epävarma toimenpiteen suorittamisesta, ota yhteyttä valtuutettuun shindaiwa-huoltopalveluun.

Huoltotoimenpide



1. Rakotulkki



1. Venttiilikoppa

3. Aseta 0,10 mm:n rakotulkki venttiilin säätöruuvien ja venttiilin vivun väliin.
4. Käännä säätöruuvia (myötäpäivään = kireämmälle, vastapäivään = löysemmälle), kunnes rakotulkki liikkuu nihkeästi. Käännä takaisin päin sen verran, että tulkki mahtuu ulos vähäisellä vastuksella.
5. Pidä säätöruuvia paikallaan kuusiokoloavaimella ja kiristä kiinnitysmutteri mutteriavaimella.
6. Käynnistä moottori useita kertoja ja palauta mäntä ylä-uolokohdan puristukseen. Varmista sopivan rakotulkin avulla, ettei venttiilin väläyksen säätö muuttunut kiristettäessä kiinnitysmutteria. Säädä tarvittaessa uudelleen.
7. Vaihda venttiilikopan tiiviste asianmukaisen tiivistyksen varmistamiseksi ja asenna koppa paikalleen.

TÄRKEÄÄ

Jos uutta tiivistettä ei ole saatavissa ja/tai vanha tiiviste ei ole vaurioitunut, voit käyttää vanhaa tiivistettä uudelleen. Älä koskaan käytä murtuneita tai vaurioituneita tiivisteitä.

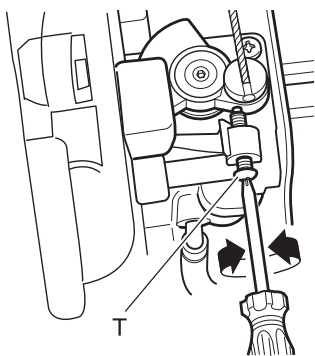
Kaasuttimen säätäminen

VAROITUS

Leikkurin kiinnitys saattaa liikkua, kun kaasutinta säädetään. Loukkaantumisvaara!

HUOMIO

Kun aloitat kaasuttimen säätämisen, joutokäyntinopeuden säätöruuvi (T) on säädettävä niin, että leikkupää ei pyöri. Jos kaasuttimessa on toimintavikoja, ota yhteys myyjään.



T: Joutokäyntinopeuden säätöruuvi

Jokainen laite on testattu tehtaalla, ja kaasutin on hienosäädetty enimmäistehoon.

Ennen kaasuttimen säätämistä puhdista tai vaihda ilmansuodatin, käynnistä moottori ja anna käydä joitakin minutteja, kunnes moottori saavuttaa käyttölämpötilan.

Säädä kaasutin noudattamalla seuraavia vaiheita:

- Käynnistä moottori ja kierrä joutokäyntinopeuden säätöruuvia myötäpäivään, kunnes leikkurin terä alkaa pyöriä. Käännä sitten ruuvia vastapäivään, kunnes leikkurin terä ei enää käänny. Kierrä ruuvia vielä ylimääräiset 1 3/4 kierrosta. Kiihdytä moottori täydelle kaasulle ja palauta se joutokäyntiin. Toista muutaman kerran. Tarkista, että leikkurin terä ei pyöri joutokäynnin aikana.
- Jos käytettävissä on kierroslukumittari, moottorin joutokäyntinopeus tulisi säätää 3000 kierrokseen minuutissa.

Pitkäaikainen varastointi

Suorita seuraavat varastoinnin valmistelutoimenpiteet aina, kun laitetta ei käytetä vähintään 30 päivään.

- Puhdista ulkoiset osat huolellisesti ja käsittele kaikki metallipinnat ohuella öljykerroksella.
- Tyhjennä kaasutin ja polttoainesäiliö kokonaan polttoaineesta.

Poista jäljellä oleva polttoaine polttoaineletkuista ja kaasuttimesta ja niistä polttoainesäiliöön valunut polttoaine.

1. Pumppaa primer-pumppupalloa, kunnes polttoainetta ei

enää valu.

2. Käynnistä ja käytä moottoria, kunnes se sammuu.
3. Toista vaiheita 1 ja 2, kunnes moottori ei enää käynnisty.

HUOMAUTUS

- Kaikki varastoitavat polttoaineet on stabiloitava polttoaineen stabiloimisaineella, esim. STA-BIL®-tuotteella.
- Kaasuttimessa pitkiä aikoja seissyt bensiini voi aiheuttaa käynnistyksen vaikeutumisen ja johtaa myös huolto- ja ylläpitokustannusten kasvuun.

- ♦ Irrota sytytystulppa ja kaada sylinteriin sytytystulpan aukosta n. 7 g kaksitahtimoottoriöljyä. Aseta puhdas vaate sytytystulpan aukon päälle. Vedä käynnistinlaitteesta hitaasti kaksi tai kolme kertaa, jotta öljy leviää tasaisesti moottorin sisäpinnoille. Asenna sytytystulppa takaisin. (Älä liitä sytytystulpan kantta.)
- ♦ Korjaa tai vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat ennen laitteen varastointia.
- ♦ Poista kaasuttimen ilmansuodatinelementti ja puhdista se huolellisesti saippualla ja vedellä. Anna kuivua ja kokoa elementti sen jälkeen uudelleen.
- ♦ Varastoi laite puhtaaseen, pölyttömään tilaan.

Huoltotoimenpide

Vianmäärittysopas

Moottori ei käynnisty

Vianmäärittäminen	Syy	Toimenpiteet
Käynnistyykö moottori? KYLLÄ	EI ♦ Käynnistinlaitteessa on vikaa. ♦ Nestettä kampikammiossa. ♦ Sisäinen vaurio.	♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Onko puristusaine hyvä? KYLLÄ	EI ♦ Löysä sytytystulppa. ♦ Kulunut sylinteri, mäntä, renkaat. ♦ Venttiilit huonosti paikoillaan.	♦ Kiristä ja kokeile uudelleen. ♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Onko säiliössä oikeanlaista polttoainetta? KYLLÄ	EI ♦ Vääränlaista, vanhaa tai pilaantunutta polttoainetta; virheellinen seos.	♦ Täytä säiliö bensiinin ja öljyn 50:1 suhteessa uudella, puhtaalla lyijytömällä bensiinillä, jonka oktaaniluku on 95 tai suurempi, sekoitettuna kaksitahtiseen, ilmajäähdytteeseen sekoitusöljyyn, joka on standardien ISO-L-EGD ja/ tai JASO FC mukainen tai standardit ylittävä.
Näkykö polttoaineen liike paluuputkessa käynnistystäytön aikana? KYLLÄ	EI ♦ Tarkista polttoainesuodatin ja/ tai -venttiili tukosten varalta. ♦ Primer-pumppu ei toimi kunnolla.	♦ Vaihda polttoainesuodatin tai -venttiili tarvittaessa. Käynnistä moottori uudelleen. ♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Onko sytytystulpan johdon liittimessä ki-pinointia? KYLLÄ	EI ♦ Sytytysvirran kytkin on pysäytysasennossa. ♦ Sytytyksen oikosulku. ♦ Viallinen sytytysjärjestelmä.	♦ Siirrä kytkin käynnistysasentoon. ♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Tarkista sytytystulppa. EI	♦ Jos tulppa on märkä, sylinterissä saattaa olla liikaa polttoainetta. ♦ Tulppa on likainen tai sen kärkiväli on virheellinen. ♦ Tulpassa on sisäinen vaurio tai se on väärän kokoinen.	♦ Väännä moottori käyntiin tulpan ollessa irti, kiinnitä tulppa paikoilleen ja käynnistä uudelleen. ♦ Puhdista tulppa ja aseta sen kärkiväliksi 0,6 mm. Käynnistä uudelleen. ♦ Vaihda tulpaksi NGK CMR5H -tulppa tai vastaava saman tyypin sytytystulppa, jonka lämpöarvo on sopiva. Määritä sytytystulpan elektrodin kärkiväliksi 0,6 mm.

Alhainen teho

Vianmääritys	Syy	Toimenpiteet
Onko moottori ylikuumentunut?	- Käyttäjä kuormittaa laitetta liikaa. - Kaasuttimen seos on liian laimaa. - Virheellinen polttoainesuhde. - Puhallin, puhaltimen suojus tai sylinterin jäähdytysrivat ovat liikkeelle tai vahingoittuneet. - Karstaa männässä tai äänenvaimentimessa.	- Lyhennä leikkurin siimaa. Leikkaa pienemmällä teholla. - Ota yhteyttä jälleenmyyjään. - Täytä säiliö bensiinin ja öljyn 50:1 suhteessa uudella, puhtaalla lyijytömällä bensiinillä, jonka oktaaniluku on 95 tai suurempi, sekoitettuna kaksitahtiseen, ilmajäähdytteiseen sekoitusöljyyn, joka on standardien ISO-L-EGD ja/ tai JASO FC mukainen tai standardit ylittävä. - Puhdista, korjaa tai vaihda tarpeen mukaan. - Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Moottori käy epätasaisesti kaikilla nopeuksilla. Pakoaukosta voi myös tulla mustaa savua ja/tai palamatonta polttoainetta.	- Ilmanpuhdistinelementti tukossa. - Sytytystulppa on löysä tai vahingoittunut. - Ilmavuoto tai tukkeutunut polttoaineputki. - Vettä polttoaineessa. - Mäntä leikkaa kiinni. - Viallinen kaasutin ja/tai kalvo. - Virheellinen venttiilin karkiväli.	- Huolla ilmansuodatinelementti. - Kiristä tai vaihda. - Korjaa tai vaihda polttoainesuodatin ja/tai polttoaineputki. - Vaihda polttoaine. - Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Moottori kolisee.	- Ylikuumeneminen. - Virheellinen polttoaine. - Karstaa palotilassa. - Virheellinen venttiilivälitys.	- Katso yllä. - Tarkista polttoaineen oktaaniluku; tarkista onko polttoaineessa alkoholia. Tankkaa uudelleen tarpeen mukaan. - Ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Huoltotoimenpide

Muut ongelmat

Vianmääritys	Syy	Toimenpiteet
Huono kiihtyvyys.	- Ilmansuodatin on tukossa. - Polttoainesuodatin on tukossa. - Laiha polttoaineen ja ilman seos. - Joutokäyntinopeus on säädetty liian alhaiseksi.	- Puhdista ilmansuodatin. - Vaihda polttoainesuodatin. - Ota yhteyttä jälleenmyyjään. - Säädä kaasutin.
Moottori pysähtyy äkillisesti.	- Kytkin pysäytysasennossa. - Polttoainesäiliö on tyhjä. - Polttoainesuodatin on tukossa. - Vettä polttoaineessa. - Sytytystulpan oikosulku tai löysä liitin. - Vika sytytyksessä. - Mäntä leikkaa kiinni.	- Säädä kytkin ja käynnistä moottori uudelleen. - Tankkaa. - Vaihda polttoainesuodatin. - Tyhjennä säiliö ja täytä se puhtaalla polttoaineella. - Puhdista tai vaihda sytytystulppa, kiristä liitin. - Vaihda sytytysyksikkö. - Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Moottorin sammuttaminen on hankalaa.	- Maajohto (pysäytysjohto) on irti tai kytkin on viallinen. - Virheellisen sytytystulpan aiheuttama ylikuumentuminen. - Moottori on ylikuumentunut.	- Testaa johto ja vaihda se tarvittaessa. - Käytä moottoria joutokäynnillä, kunnes se jäähtyy. Puhdista tulppa ja aseta sen kärkiväliksi 0,6 mm. Oikeanlainen tulppa: NGK CMR5H- tai vastaava saman tyyppin sytytystulppa, jonka lämpöarvo on sopiva. - Käytä moottoria joutokäynnillä, kunnes se jäähtyy.
Moottorin pinta on likainen ja öljyinen.	Venttiilin kansi vuotaa.	Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Leikkuupää liikkuu moottorin joutokäynnillä.	- Moottorin joutokäyntinopeus on liian suuri. - Rikkoutunut tai kulunut kytkimen jousi. - Löysä kiinnityksen pidike.	- Säädä kaasutin. - Vaihda jousi/kengät tarvittaessa, tarkista joutokäyntinopeus. - Tarkista ja kiristä pidikkeet kunnolla.
Moottori ei laske joutokäynnille.	- Moottorin joutokäyntinopeus on liian suuri. - Moottorissa on ilmavuoto.	- Säädä kaasutin. - Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Laite tärisee liikaa.	- Leikkurin kiinnitys on vääntynyt tai vahingoittunut. - Löysä hammaspyörästö. - Pääakseli on vääntynyt tai laakerit ovat kuluneet tai vahingoittuneet. - Trimmerin siima ei ole kunnolla kiinni kelassa.	- Tarkista kiinnitys ja vaihda se tarvittaessa. - Kiristä hammaspyörästö kunnolla. - Tarkista ja vaihda tarvittaessa. - Kelaa leikkurin siima takaisin.

Huoltotoimenpide

Vianmääritys	Syy	Toimenpiteet
Leikkuupää ei liiku.	♦ Akselia ei ole asennettu laitteeseen tai hammaspyörästöön. ♦ Rikkoutunut akseli. ♦ Vahingoittunut hammaspyörästö.	♦ Tarkista ja vaihda tarvittaessa. ♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.

- ♦ Laitteen tarkistaminen ja ylläpito edellyttää toimenpiteisiin vaadittavia taitoja. Jos et osaa suorittaa laitteen tarkistusta ja huoltoa tai korjata vikaa itse, ota yhteyttä jälleenmyyjään. Älä yritä purkaa trimmeriä osiin itse.
- ♦ Jos kyseessä on vika, jota ei ole mainittu yllä olevassa taulukossa tai laitteen käytössä on muita ongelmia, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- ♦ Käytä vain valmistajan hyväksymiä alkuperäisiä varaosia, tuotteita ja komponentteja. Muiden valmistajien osien tai laitteeseen sopimattomien komponenttien käyttäminen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

Tekniset tiedot

Oikeus muutoksiin pidätetään ilman ilmoitusvelvollisuutta.

		M2510/EC2
Ulkomitat: pituus × leveys × korkeus	mm	1040 × 310 × 250
Paino: Laite ilman leikkuuyksikköä, tyhjä säiliö	kg	4,6
Tilavuus: Polttoainesäiliö	L	0,6
Moottori: tyyppi Moottorin iskutilavuus Moottorin nopeus enimmäisteholla Enimmäisteho Suositeltu moottorin joutokäyntinopeus Moottorin enimmäiskäyntinopeus Kaasutin Sytytys Sytytystulppa Käynnistin Kytin	mL (cm ³) r/min kW r/min r/min	Ilmajäähdytteinen nelitahtinen, yksisylinterinen 24,5 8000 0,79 3000 10500 Kalvotyyppinen Vauhtipyörämagneetto - PCI-järjestelmä NGK CMR5H Käynnistinlaite Automaattinen keskipakoiskytkin
Polttoaine: Öljy Suhde		Tavallinen bensiini. Suosittelemme vähintään 95-oktaanisen lyijyttömän bensiinin käyttöä. Älä käytä polttoainetta, joka sisältää metyylialkoholia tai yli 10 % etyylialkoholia. Ilmajäähdytteisten moottorien kaksitahtiöljy. ISO-L-EGD-standardi (ISO/CD 13738), JASO FC ja FD sekä Shindaiwa One 50: 1 öljyä. 50 : 1 (2%)

Varusteena Shindaiwa SBA-TX24-1 Splitboom -laite

Äänenpaineen taso *(keskiarvo joutokäynnin ja täyskaasun välillä) Huomautus 1	92 dB(A)
Äänenvoimakkuuden taso ** (keskiarvo joutokäynnin ja täyskaasun välillä) Huomautus 1	101 dB(A)
Tärinätaso** (joutokäynti [edessä/takana]) Huomautus 1	3,2/1,6 m/s ²
Tärinätaso** (täyskaasu [edessä/takana])	4,8/10,7 m/s ²
Äänenpaineen taso *(keskiarvo joutokäynnin ja täyskaasun välillä) Huomautus 2	95 dB(A)
Äänenvoimakkuuden taso ** (keskiarvo joutokäynnin ja täyskaasun välillä) Huomautus 2	105 dB(A)
Tärinätaso*** (joutokäynti [edessä/takana]) Huomautus 2	2,4/1,4 m/s ²
Tärinätaso*** (täyskaasu [edessä/takana]) Huomautus 2	2,4/8,2 m/s ²

*Äänenpaineen taso: EN ISO 11806- ja ISO 22868 -standardien mukainen (keskiarvo joutokäynnin ja täyskaasun välillä)

**Äänenvoimakkuuden taso: EN ISO 11806- ja ISO 22868 -standardien mukainen (keskiarvo joutokäynnin ja täyskaasun välillä)

***Tärinätaso: EN ISO 11806- ja ISO 22867-standardien mukainen.

Huomautus 1: varusteena 8-hampainen terä

Huomautus 2: varusteena trimmerin pää

Varusteena Shindaiwa SBA-P24 Splitboom -laite (varusteena 254 mm:n terälaippa)

Äänenpaineen taso *(joutokäynti)	70 dB(A)
Äänenpaineen taso *(täyskaasu)	95 dB(A)
Äänenvoimakkuuden taso ** (joutokäynti)	84 dB(A)
Äänenvoimakkuuden taso ** (täyskaasu)	106 dB(A)
Tärinätaso*** (joutokäynti [edessä/takana])	2,0/2,0 m/s ²
Tärinätaso*** (täyskaasu [edessä/takana])	7,1/8,5 m/s ²

*Äänenpaineen taso: ISO 11680-1 -standardin mukainen

**Äänenvoimakkuuden taso: ISO 11680-1 -standardin mukainen

***Tärinätaso: ISO 11680-1 -standardin mukainen

Varusteena Shindaiwa SBA-AH2422 Splitboom -laite

Äänenpaineen taso *(joutokäynti)	71 dB(A)
Äänenpaineen taso *(täyskaasu)	90 dB(A)
Äänenvoimakkuuden taso ** (joutokäynti)	84 dB(A)
Äänenvoimakkuuden taso ** (täyskaasu)	104 dB(A)
Tärinätaso*** (joutokäynti [edessä/takana])	2,2/1,8 m/s ²
Tärinätaso*** (täyskaasu [edessä/takana])	6,3/9,7 m/s ²

*Äänenpaineen taso: ISO 11680-1 -standardin mukainen

**Äänenvoimakkuuden taso: ISO 11680-1 -standardin mukainen

***Tärinätaso: ISO11680-1-standardin mukainen

Vaatimustenmukaisuustodistus

Allekirjoittanut valmistaja:

YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8760
JAPANI

vakuuttaa, että alla mainittu uusi laite:

PENSASLEIKKURI

Merkki: shindaiwa

Tyyppi: SBA-TX24 -1(SBA-TX24/EU ja M2510/EC2)

on seuraavien direktiivien ja standardien vaatimusten mukainen:

- * Direktiivi **2006/42/EY**
- * Direktiivi **2004/108/EY**
- * Direktiivi **2004/26/EY**
- * Direktiivi **2000/14/EY**

Noudatettava standardi:

- * ISO 12100-1&2
- * ISO 11806
- * CISPR 12

Mitattu äänenvoimakkuuden
taso :108 dB(A)

Melutaso :109 dB(A)

Sarjanumero 9064114 - 9129999
37000001 ja suuremmat

Tokio, 30. joulukuuta 2009

YAMABIKO CORPORATION



K. OYURI
Pääjohtaja

**Valtuutettu eurooppalainen edustaja, jolla on oikeus
laatia tekniset tiedot.**

Yhtiö: Atlantic Bridge Limited

Osoite: Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading
RG5 4GB, UK

Mr. Philip Wicks

Vaatimustenmukaisuustodistus

Allekirjoittanut valmistaja:

YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8760
JAPANI

vakuuttaa, että alla mainittu uusi laite:

OKSALEIKKURI

Merkki: shindaiwa
Tyyppi: SBA-P24 (SBA-P24/EU ja M2510/EC2)

on seuraavien direktiivien ja standardien vaatimusten mukainen:

- * Direktiivi **2006/42/EY**
- * Direktiivi **2004/108/EY**
- * Direktiivi **2004/26/EY**
- * Direktiivi **2000/14/EY**

Noudatettava standardi:

- * ISO 12100-1&2
- * ISO 11680-1
- * CISPR 12

Mitattu äänenvoimakkuuden
taso :107 dB(A)

Melutaso :108 dB(A)

Sarjanumero 9064114 - 9129999
37000001 ja suuremmat

Tokio, 30. joulukuuta 2009

YAMABIKO CORPORATION



K. OYURI
Pääjohtaja

**Valtuutettu eurooppalainen edustaja, jolla on oikeus
laatia tekniset tiedot.**

Yhtiö: Atlantic Bridge Limited
Osoite: Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading
RG5 4GB, UK

Mr. Philip Wicks

Vaatimustenmukaisuustodistus

Allekirjoittanut valmistaja:

YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8760
JAPANI

vakuuttaa, että alla mainittu uusi laite:

KANNETTAVA PENSASAITALEIKKURI

Merkki: shindaiwa

Tyyppi: SBA-AH2422 (SBA-AH2422/EU ja M2510/EC2)

on seuraavien direktiivien ja standardien vaatimusten mukainen:

- * Direktiivi **2006/42/EY**
- * Direktiivi **2004/108/EY**
- * Direktiivi **2004/26/EY**
- * Direktiivi **2000/14/EY**

Noudatettava standardi:

- * ISO 12100-1&2
- * ISO 11680-1
- * CISPR 12

Mitattu äänenvoimakkuuden
taso :104 dB(A)

Melutaso :105 dB(A)

Sarjanumero 9064114 - 9129999
37000001 ja suuremmat

Tokio, 30. joulukuuta 2009

YAMABIKO CORPORATION



K. OYURI
Pääjohtaja

**Valtuutettu eurooppalainen edustaja, jolla on oikeus
laatia tekniset tiedot.**

Yhtiö: Atlantic Bridge Limited

Osoite: Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading
RG5 4GB, UK

Mr. Philip Wicks

MUISTIO

MUISTIO

MUISTIO

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKIO 198-8760, JAPAN

PUHELIN: 81-428-32-6118. FAKSI: 81-428-32-6145.

shindaiwa[®]



X750-014 44 3

X750 288-170 3