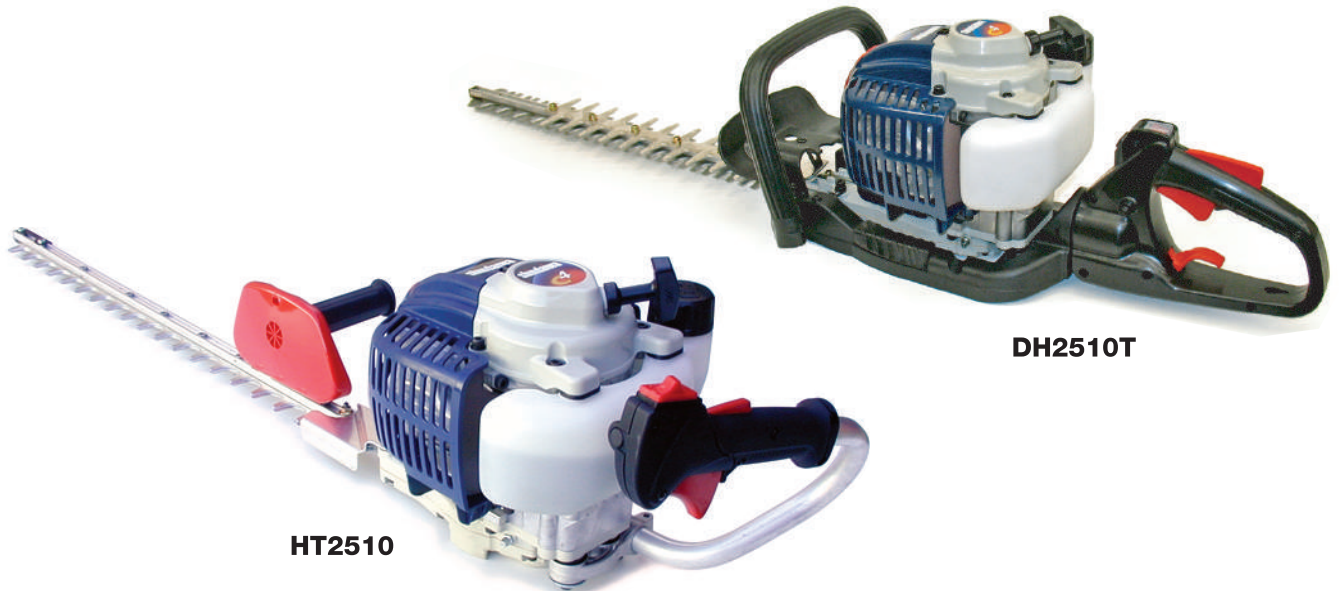


# shindaiwa®

SUOMI  
FI (Alkuperäinen käyttöohje)



HT2510

DH2510T

## KÄYTTÖOHJE

### PENSASAITALEIKKURI

**HT2510**

**DH2510T**

#### VAROITUS

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

CE



# Tärkeitä tietoja

---

Lue käyttöohje huolella ennen laitteen käyttöä.

## ○ Laitteen käyttötarkoitus

- ♦ Shindaiwa-pensasaitaleikkurit ovat kevyitä, tehokkaita ja bensiinimoottorilla varustettuja laitteita, jotka on tarkoitettu pensasaitojen ja pensaiden leikkaamiseen.
- ♦ 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 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-myyjältä.
- ♦ 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-myyjältä.

## ○ 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.
- ♦ Epäselvissä tapauksissa ota yhteys shindaiwa-myyjään.

## 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.....	7
Moottorin käyttö.....	8
Trimmerin käyttäminen.....	9
Laitteen kuvaus.....	13
Ennen käyttöä.....	15
Asentaminen.....	15
Kaasuvivun vapaaliike.....	17
Polttoainesäiliön täyttäminen.....	18
Moottorin toiminta.....	19
Moottorin käynnistäminen.....	19
Moottorin sammuttaminen.....	21
Pensasaidan ja pensaiden leikkaaminen.....	22
Kahvan kääntö.....	22
Pensasaidan leikkaaminen.....	22
Huolto.....	23
Huolto.....	23
Varastointi.....	33
Pitkäaikainen varastointi (yli 30 päivää).....	33
Jätteiden hävittäminen.....	34
Tekniset tiedot.....	35
Vaatimustenmukaisuustodistus.....	37

# Trimmerin turvallinen käyttö

## Lue tämä luku huolella ennen trimmerin käyttämistä.



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

○ Myös jäljempänä käyttöoppaassa olevat turvaohjeet on luettava huolella.

Vinoneliökuvion jälkeinen teksti kuvaa mahdollisia seurauksia, jotka aiheutuvat varoimenpiteiden laiminlyönnistä.


## Varoitukset

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

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









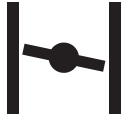
## Muut merkit

Varoitusten lisäksi käyttöoppaassa on käytetty seuraavia symboleja:








	Ympyrän sisällä oleva vinoviiva tarkoittaa, että kuvan esittämä toiminto on kielletty.	<b>HUOMAUTUS</b>	Tämä viesti sisältää trimmerin käyttämistä, huoltamista ja ylläpitoa koskevia ohjeita.	<b>TÄRKEÄÄ</b>	Kehystetty <b>TÄRKEÄÄ</b> -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 / käyttö- ökohe	Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttö- ökohe
	Lue käyttöohje huolella		Bensiinin ja öljyn sekoitus
	Käytä silmä- ja kuulosuojaimia sekä suojakypärää.		Kierrätyspumppu (primer-pumppu)
	Turvallisuus / Varoitus	<b>L</b>	Kaasuttimen säätö, alakierrosnopeuden seos
	Sormien vahingoittuminen	<b>H</b>	Kaasuttimen säätö, yläkierrosnopeuden seos
	Hätäpysäytys	<b>T</b>	Kaasuttimen säätö, joutokäyntinopeus
	Älä käytä laitetta huonosti tuuletetuissa tiloissa		Rikastimen käyttövivun Kylmäkäynnistys-asento (rikastin suljettu)

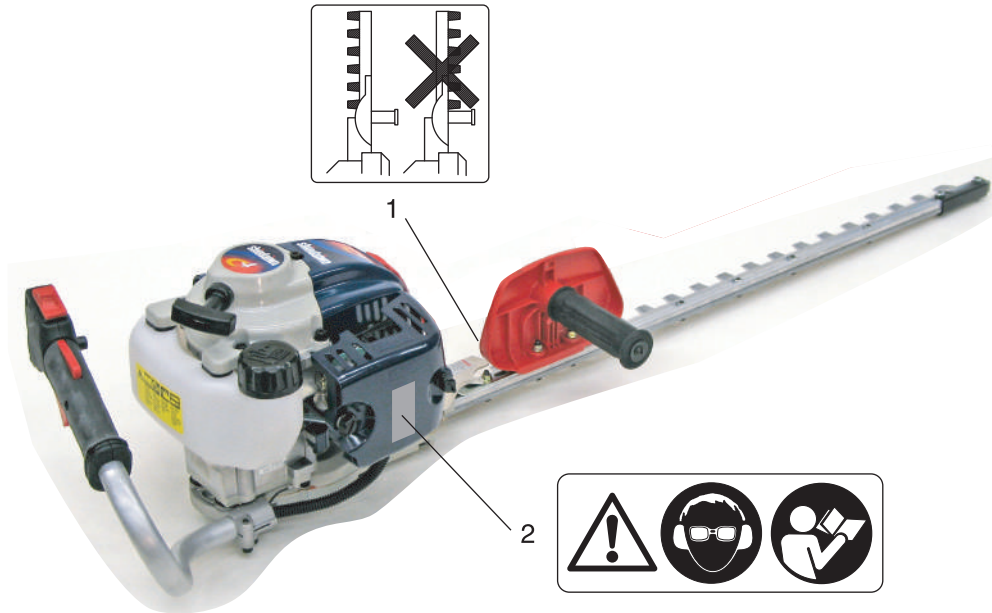
# Trimmerin turvallinen käyttö

Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttö- ökohe	Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttö- ökohe
	Varo tulta		Rikastimen käyttövivun Käynnissä-asento (rikastin auki)
	Varo sähköisku		Ympäristönsuojelu!
	Varo kuumia pintoja		Melutaso
	Moottorin käynnistäminen		

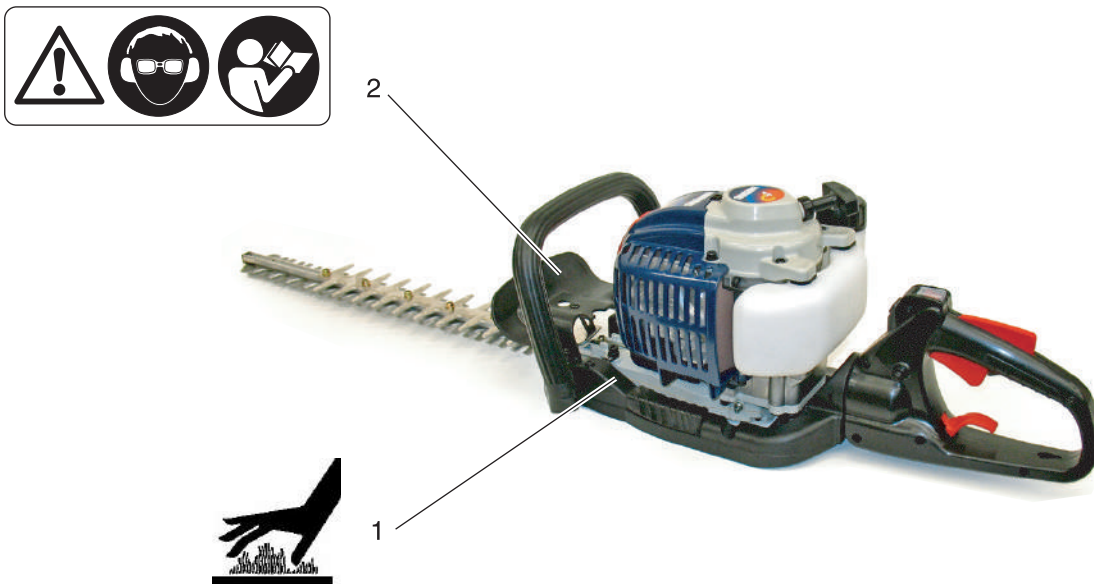
# Trimmerin turvallinen käyttö

## Varoituskuvan paikka

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



1. Varoituskuva (osnumero X505-003340)
2. Varoituskuva (osnumero X505-003350)



1. Varoituskuva (osnumero X505-002310)
2. Varoituskuva (osnumero X505-003350)

# Trimmerin turvallinen käyttö

## Polttoaineen käsittely

### VAARA

#### Pysy pois tullen läheisyydestä, kun lisäät polttoainetta

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 huolellisesti.

- Älä tupakoi tai käsittele tulta, kun lisäät polttoainetta.
- Älä lisää polttoainetta, kun moottori on kuuma tai käynnissä.
- ◆ Polttoaine voi syttyä tuleen ja aiheuttaa palovaaroja.



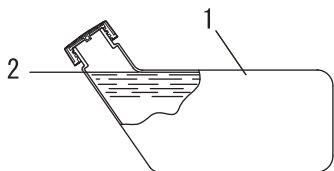
#### Polttoainesäiliö ja polttoaineen täyttöpaiikka

- Käytä vain hyväksytyä 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 läikkinyt polttoaine.
- Kiristä polttoainesäiliön korkki polttoaineen lisäämisen jälkeen kunnolla.
- ◆ Läikkinyt polttoaine voi syttyessään aiheuttaa tulipalon ja palovammoja.

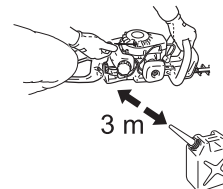


1. Polttoainesäiliö
2. Kaulan taso

#### Älä käynnistä moottoria polttoaineen lisäyspaikassa

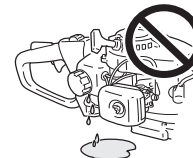
- Moottoria ei saa käynnistää samassa paikassa, jossa on lisätty polttoainetta. Siirry vähintään kolmen metrin päähän polttoaineen lisäyspaikasta, ennen kuin käynnistät moottorin.

- ◆ Lisäämisen aikana läikkinyt polttoaine voi syttyä ja aiheuttaa tulipalon.



#### Polttoainevuodot voivat aiheuttaa tulipalon

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





# Trimmerin turvallinen käyttö

## Trimmerin käyttäminen Yleisiä varotoimenpiteitä

### VAROITUS

#### Käyttöohje

- Varmista trimmerin turvallinen käyttö lukemalla käyttöopas huolella ennen käyttöä.
- ◆ Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuksia tai vakavia henkilövahinkoja.



#### Trimmeriä ei saa käyttää muuhun kuin sille määritettyyn tarkoitukseen

- Trimmeriä 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 trimmeri on tarkistettu ja huollettu säännöllisesti.
- ◆ Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja.

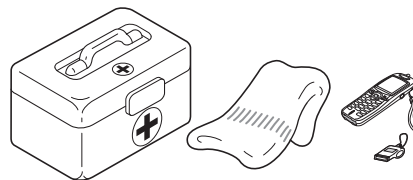
#### Laitteen lainaaminen tai luovuttaminen

- Jos lainaat trimmeriä 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 tyrehtyttämiseen)
- Pilli tai matkapuhelin (avun kutsumiseen paikalle)
- ◆ Jos et voi suorittaa ensiaputoimenpiteitä tai kutsua apua, vamma voi muuttua vakavammaksi.



## Varotoimenpiteet

### VAARA

#### Moottorin käynnistäminen

- Älä yritä käynnistää moottoria, kun olet laitteen terän puolella.
- ◆ Leikkuuterien äkillinen käynnistyminen voi aiheuttaa fyysisiä vammoja.

#### Sammuta moottori heti, jos leikkuuterä jumittuu

- Älä yritä poistaa tukoksen aiheuttanutta esinettä, kun moottori on käynnissä.
- ◆ Jos tukos poistetaan ja terät alkavat liikkua, seurauksena voi olla fyysisiä vammoja.



# Trimmerin turvallinen käyttö

## VAROITUS

### Poista ylimääräiset esineet ja esteet, ennen kuin aloitat työskentelyn

- Tutki leikkurin käyttöalue. Poista kivet, metalliesineet ja muut esineet, jotka voivat tukkia leikkurin tai vaurioittaa sitä.
- ◆ Jos leikkuri kimpoaa esteistä, seurauksena voi olla vakavia vahinkoja.

### Jos laite ei toimi oikein, sammuta moottori välittömästi

Sammuta moottori seuraavissa tilanteissa välittömästi ja varmista, että leikkuuterä on pysäytetty, ennen kuin tarkistat leikkurin. Vaihda vialliset osat uusiin.

- Leikkuuterä osuu työskentelyn aikana kiveen, puuhun, pylvääseen tai muuhun esteeseen.
- Jos laite alkaa tärinä epänormaalisti.
- ◆ Viallisten osien käyttäminen voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavan loukkaantumisen.

### Pensasaitaleikkurin ympärillä on vaara-alue, jonka säde on 10 metriä

Leikkurin ympärillä on vaara-alue, jonka säde on 10 metriä. Noudata seuraavia varotoimia työskentelyn aikana.

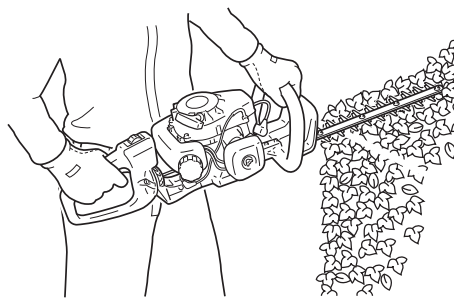
- Älä anna lasten, muiden henkilöiden tai eläinten oleskella vaara-alueella.
- Jos toinen henkilö tulee vaara-alueelle, pysäytä leikkuuterät sammuttamalla moottori.
- Kun lähestyt käyttäjää, kiinnitä hänen huomionsa esimerkiksi heittämällä risuja vaara-alueen ulkopuolelta. Tarkista sitten, että moottori on sammutettu ja terät ovat lakanneet liikkumasta.
- Älä anna kenenkään pidellä leikattavaa materiaalia.
- ◆ Leikkuuterien koskettaminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

### Älä käytä laitetta, jos terät pyörivät moottorin käydessä joutokäyntinopeudella

- Älä käytä laitetta, jos terät liikkuvat, kun laite käy ja kaasuliipaisin on joutokäyntiasennossa. Sammuta moottori välittömästi ja säädä kaasutin.
- ◆ Se voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja.

### Älä käytä pensasaitaleikkuria yhdellä kädellä

- Pidä molemmat kädet kahvoilla, kun moottori on käynnissä. Älä koskaan käytä laitetta yhdellä kädellä.
- Tartu pensasaitaleikkuriin tukevasti molemmin käsin ja pidä toisella kädellä kiinni etukahvasta ja toisella takakahvasta.
- Käytä tukevaa otetta, jossa peukalot ja muut sormet kiertyvät tiukasti kahvojen ympärille.
- Älä irrota otetta laitteesta, kun terät liikkuvat.
- ◆ Jos näitä ohjeita ei noudateta, laite on epävaka, mikä voi aiheuttaa vakavia vahinkoja.



### Varmista, että leikkuuterät ovat pysähtyneet, ennen kuin lasket laitteen maahan

- Kun sammutat moottorin, varmista että leikkuuterät ovat lakanneet pyörimästä, ennen kuin lasket laitteen maahan.
- ◆ Vaikka moottori olisikin sammutettu, vapaasti pyörivät terät voivat aiheuttaa loukkaantumisen.



### Poista leikkuujäte äänenvaimentimesta

- Jos moottorin äänenvaimentimen ympärille on kertynyt likaa, kuten leikkuujätettä, lehtiä, risuja tai ylimääräistä rasvaa, pysäytä moottori ja poista lika. Älä kosketa kuumia osia.
- ◆ Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa palovaaran.

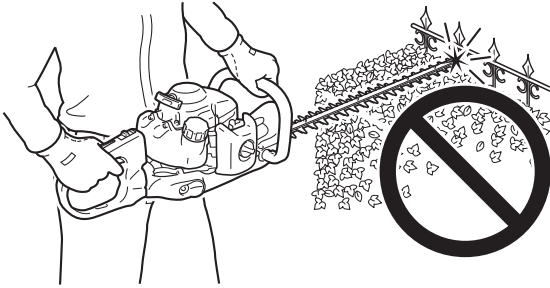


# Trimmerin turvallinen käyttö

## **VAROITUS**

### **Älä käytä laitetta kovien esineiden leikkaamiseen**

- Älä käytä laitetta kovien esineiden, kuten johtojen tai teräslevyjen leikkaamiseen.
- Jos terät osuvat esteeseen tai eivät pääse muuten toimimaan kunnolla, pysäytä moottori ja tarkista, että terät eivät ole vaurioituneet.
- ◆ Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa laitteen rikkoutumisen tai onnettomuuden.



### **Älä koskaan käytä leikkuria, kun seisot tikkailla tai jakkaralla**

- Älä kurkota tai seiso epävakaalla alustalla.
- Älä käytä leikkuria, jos seisot tikkailla tai jakkaralla.
- ◆ Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja.

### **Sammuta moottori ennen kahvan kääntöä (DH2510T)**

- Varmista, että moottori on sammutettu, ennen kuin käännät takakahvaa. Älä koskaan käännä kahvaa, ennen kuin moottori on sammutettu, vaikka kaasuliipaisin olisi joutokäyntiasennossa.
- ◆ Jos näitä ohjeita ei noudateta, laite on epävaka, mikä voi aiheuttaa vakavia vahinkoja.

## Suojavaatetus

## **VAROITUS**

### **Suojavaatetuksen käyttäminen**

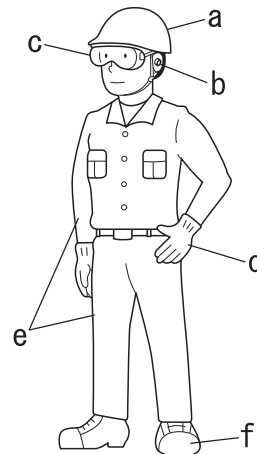
Käytä aina seuraavaa suojavaatetusta, kun työskentelet pensasaitaleikkurilla.

- a Päänsuojain (kypärä): suojaa päätä
- b Kuulonsuojaimet tai korvatulpat: suojaavat korvia
- c Suojalasit: suojaavat silmiä
- d Suojakäsineet: suojaavat käsiä kylmyydeltä ja tärinältä
- e Asianmukaiset työvaatteet (pitkät hihat ja lahkeet): suojaavat vartaloa
- f Kestävät, kitkapohjalliset ja kärkivahvistetut suojasaappaat tai kitkapohjalliset ja kärkivahvistetut työkengät: suojaavat jalkoja

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

Käytä tarvittaessa alla mainittuja turvavarusteita.

- Pölysuojain: suojaa hengityselimiä
- Mehiläisverkko: suojaa mehiläisten pistoksilta



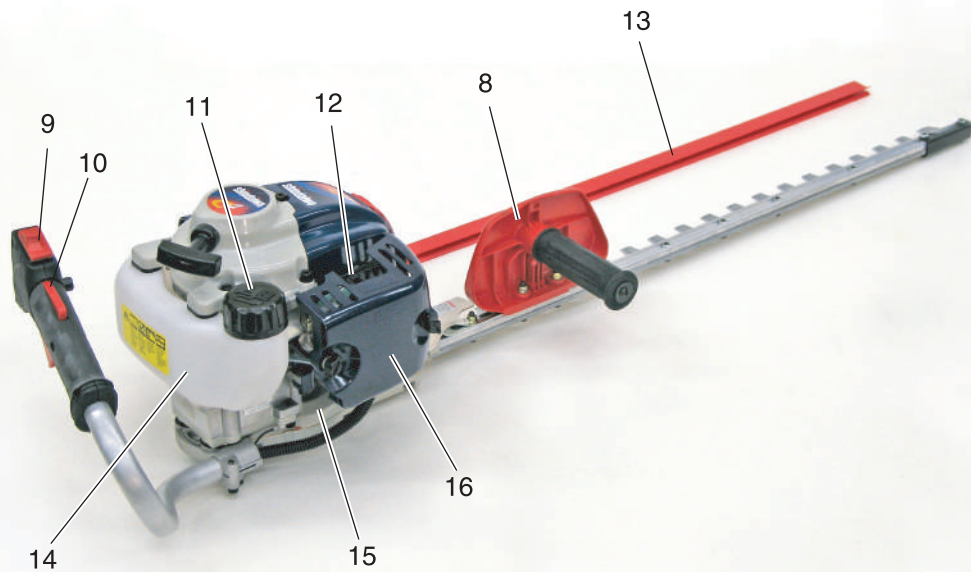
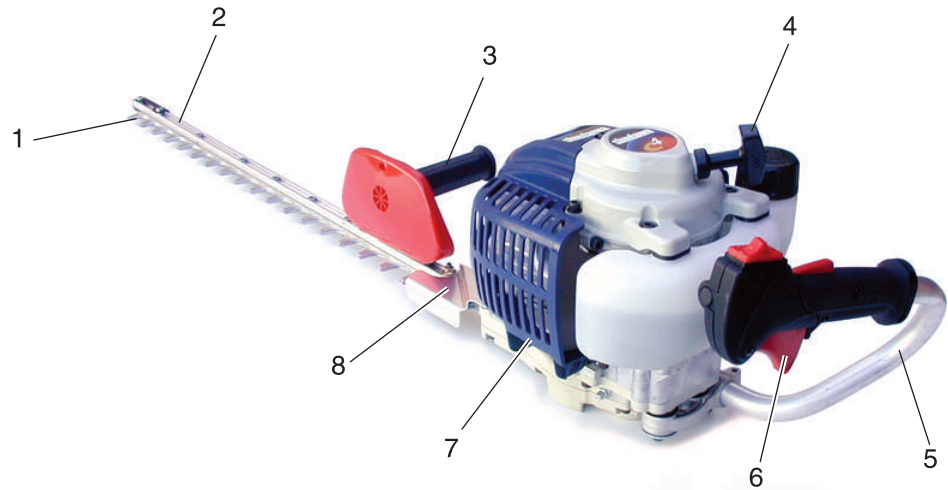
### **Pukeudu asianmukaisesti**

Älä käytä solmiota, koruja tai löysiä, heiluvia vaatteita, jotka voivat tarttua kiinni trimmeriin. Älä käytä avokärkisiä jalkineita äläkä työskentele paljain jaloin tai paljain säärin.

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



## HT2510

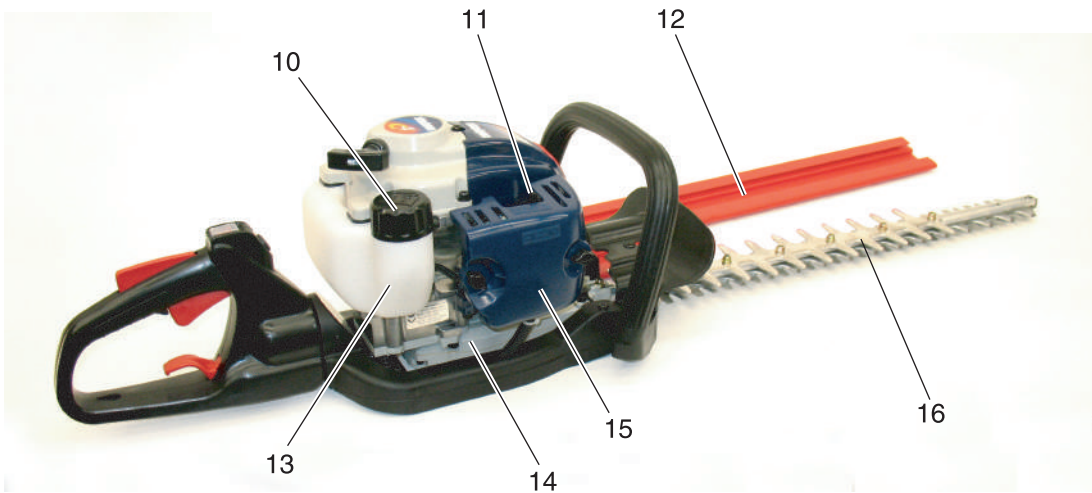
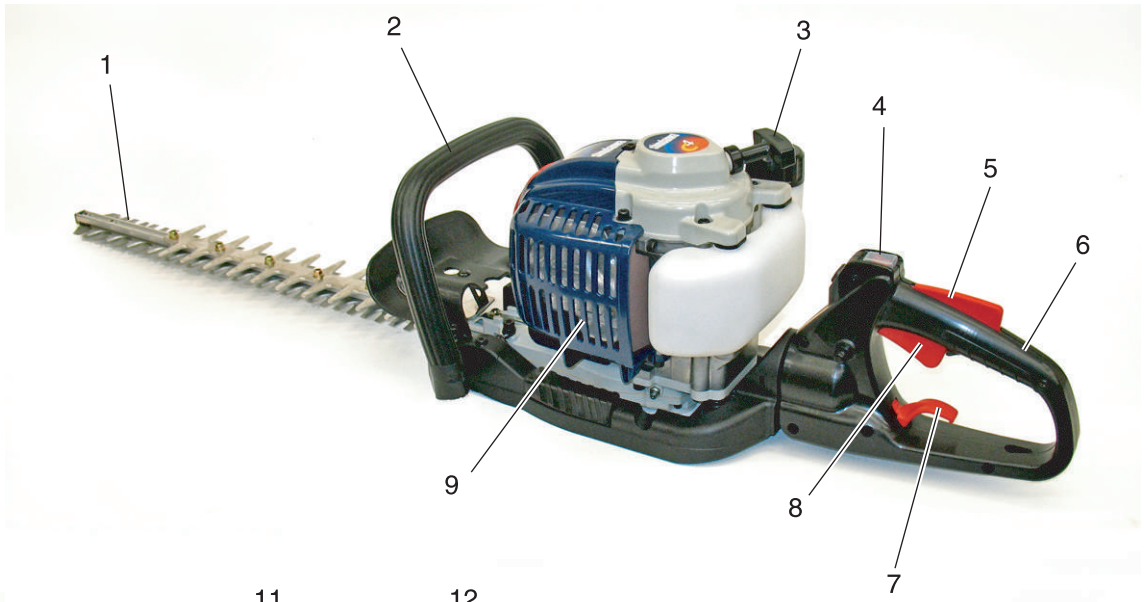


1. Leikkuuterä
2. Terälaippa
3. Etukahva
4. Käynnistyskahva
5. Takakahva
6. Kaasuliipaisin
7. Äänenvaimentimen suojus
8. Suojus

9. Sytytysvirran katkaisin (STOP)
10. Kaasuliipaisimen lukitsin
11. Polttoainesäiliön korkki
12. Rikastin
13. Terän suojus
14. Polttoainesäiliö
15. Vaihteisto
16. Ilmanpuhdistimen kansi

# Laitteen kuvaus

## DH2510T



1. Leikkuuterä
2. Etukahva
3. Käynnistyskahva
4. Sytytysvirran katkaisin (STOP)
5. Kaasuliipaisimen lukitsin
6. Takakahva
7. Kääntökahvan vapautusvipu
8. Kaasuliipaisin

9. Äänenvaimentimen suoju
10. Polttoainesäiliön korkki
11. Rikastin
12. Terän suoju
13. Polttoainesäiliö
14. Vaihteisto
15. Ilmanpuhdistimen kansi
16. Suoju

## Asentaminen

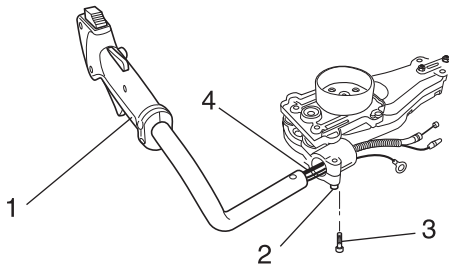
### Ennen laitteen kokoamista

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

- ♦ Moottoriyksikkö
- ♦ Leikkuuterät ja vaihteisto
- ♦ Takakahva
- ♦ Etukahva
- ♦ Pulttipakkaus
- ♦ Työkalusarja, mukaan lukien kaikki avaimet sekä sytytystulppa- ja kiintoavainyhdistelmä.

Tarkista kaikki osat huolellisesti vaurioiden varalta.

### HT2510-mallin asentaminen



1. Takakahvayksikkö
2. Kiinnitysruuvi
3. Pultti
4. Kaasuvaijeri, sytytys- ja maadoitusjohdot

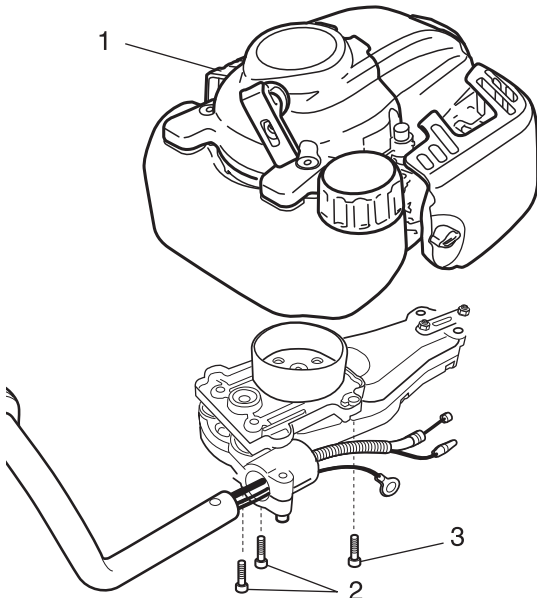
### Takakahvan kiinnittäminen vaihteistoon

1. Irrota pultti (M5 x12 mm) väliaikaisesti.
2. Löysää kiinnitysruuvia (M5 x25 mm) mutta älä irrota sitä.
3. Aseta takakahva kuvan mukaisesti. Työnnä kaasuvaijeri, sytytysjohto ja maadoitusjohto leikkurin takaosasta kahvan kiinnikkeeseen.
4. Työnnä takakahvaa kahvan kiinnikkeeseen, kunnes se asettuu paikoilleen. Älä purista johtoja ja kaapelia tai vahingoita niitä muulla tavoin.
  - ♦ Kohdista takakahvan reikä kahvan kiinnikkeen reikään ja asenna pultti (M5 x12 mm) paikoilleen ja kiristä tiukkaan.
  - ♦ Kiristä kiinnitysruuvi (M5 x25 mm) tiukkaan.

### Moottorin asentaminen vaihteistoon

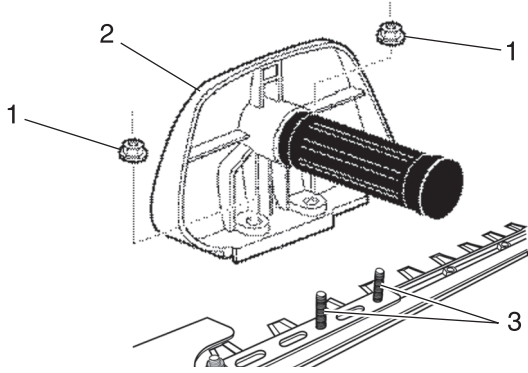
- ♦ Asenna vaihteistoyksikkö moottoriin kuvan mukaisesti ja kiinnitä kolmella ruuvilla (M6 x 16 mm).

1. Kiristä ruuvit A ja B tiukkaan.
2. Työnnä ruuvi C kaasuvivun maadoitusjohdon silmukan läpi, aseta ruuvi paikoilleen ja kiristä se kiinni moottoriin.



1. Moottori
2. Ruuvit A ja B
3. Ruuvi C

# Ennen käyttöä



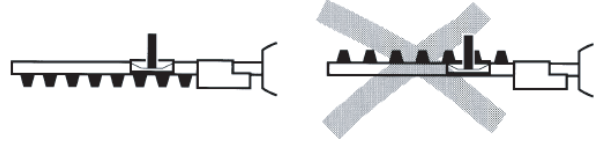
1. 5 mm:n laippamutteri
2. Etukahva
3. Pultti

## Etukahvan asentaminen

- ♦ Etukahva kiinnitetään terälaipassa olevaan 5 mm:n pulttiin.
1. Aseta 5 mm:n laippamutteri terälaipan pulttiin ja kiristä mutteri tiukkaan.

### **VAROITUS**

- Virheellinen asennus voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Lue asennusohjeet huolella ja noudata niitä.



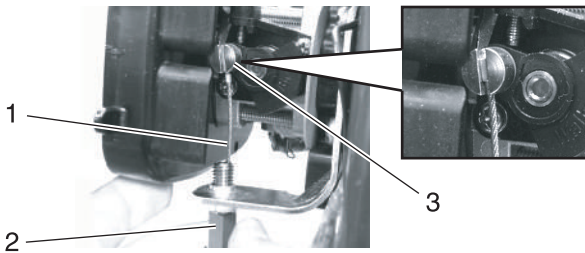
## Kaasuvaijerin liittäminen



1. Ilmanpuhdistimen kansi
2. Siipiruuvikiinnikkeet

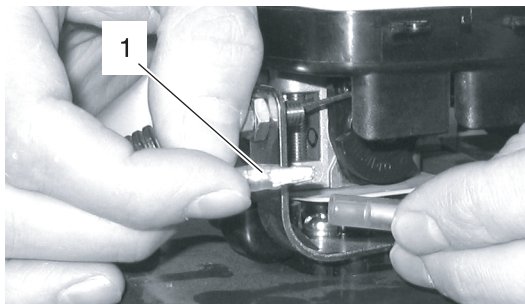
## Kaasuvaijerin liittäminen

1. Avaa ruuvikiinnikkeet ja poista ilmanpuhdistimen kansi.



1. Kaasuvaijeri
2. Vaijerin säädin
3. Vaijerin kiertonivel

2. Työnnä kaasuvaijeri vaijerin säätimeen ja kiinnitä vaijerin kumulanpää kiertoniveleen.



1. Sytytysjohto

## Sytytysjohtojen kytkeminen

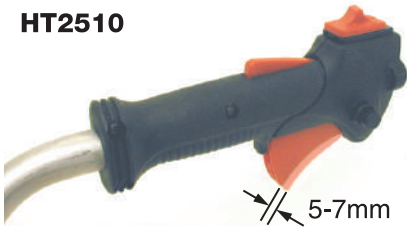
1. Kytke sytytysjohdot liittämällä kuulaliittimet yhteen.
2. Kiinnitä ilmanpuhdistimen kansi takaisin paikoilleen.

### **HUOMIO**

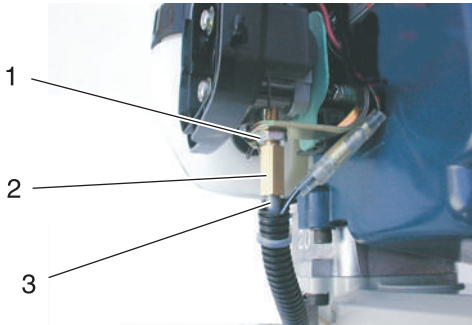
- Johdon kulkureitti ei saa häiritä kaasun tai rikastimen toimintaa.

## Kaasuvivun vapaaliike

HT2510



DH2510T



1. Kaasuvaijerin säädön lukitusmutteri
2. Kaasuvaijerin säädin
3. Kaasuvaijeri

Jos laite ei palaudu joutokäyntinopeudelle tai saavuta täyttä kierronopeutta, kaasuvivun vapaaliikettä on ehkä säädettävä seuraavan ohjeen mukaisesti:

1. Mittaa vapaaliike kaasuvivun loppupäässä. Kaasuvivun vapaaliikkeen pitäisi olla noin 5–7 mm.
2. Jos säätö on tarpeen, poista ilmanpuhdistimen kansi. Löysää vaijerin säädön lukitusmutteria ja käännä vaijerin säädintä sisään- tai ulospäin, kunnes kaasuvivun vapaaliike on noin 5–7 mm.

3. Kiinnitä ilmanpuhdistimen kansi takaisin paikoilleen ja kiristä ruuvikiristimet tiukkaan.

# Ennen käyttöä

## 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 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.

## HUOMAUTUS

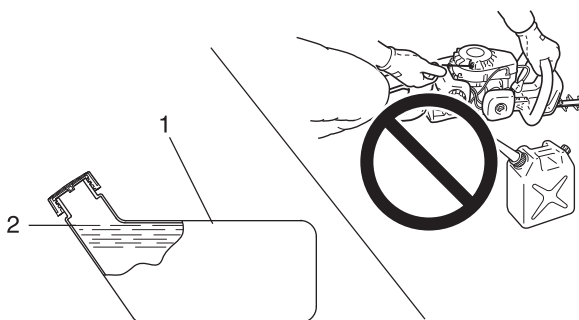
Varastoitu polttoaine vanhenee. Älä sekoita polttoainetta 30 päivän käyttötarvetta enempää. Älä sekoita polttoainetta polttoainesäiliössä.

## Polttoaine



- ◆ Polttoaine on sekoitus tavallista bensiiniä ja ilmajähdytteisiin 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, FD ja 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 syttyvää.
  - Käytä polttoaineen varastointiin vain hyväksytyä 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 lisää 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**

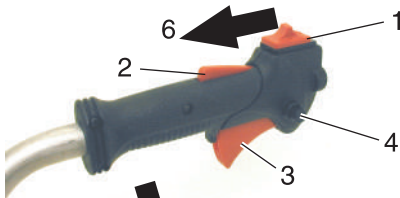
- Kun käynnistät moottorin, noudata varoimenpiteitä, jotka on kuvattu sivulta 4 eteenpäin luvussa "Trimmerin turvallinen käyttö". Näin varmistat moottorin asianmukaisen käytön.
- Jos leikkurin terä liikkuu, vaikka kaasuliipaisin on moottorin käynnistyessä joutokäyntiasennossa, säädä kaasutin, ennen kuin käytät laitetta.
- Leikkuuterä alkaa liikkua, kun moottori saavuttaa kytkimen tarttumisnopeuden.
- ◆ Varoimenpiteiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai jopa kuoleman.

### **HUOMAUTUS**

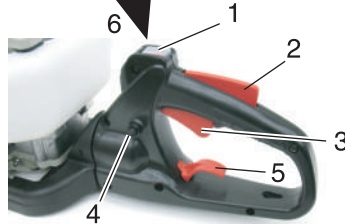
- Vedä käynnistyskahvasta ensin varovasti ja sen jälkeen voimakkaammin. Älä vedä käynnistinnarua ulos enempää kuin 2/3 narun pituudesta.
- Älä päästä irti käynnistyskahvasta sen palatessa takaisin.

### Kylmän moottorin käynnistäminen

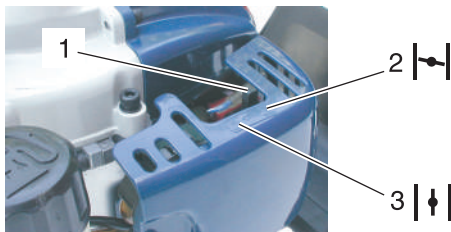
**HT2510**



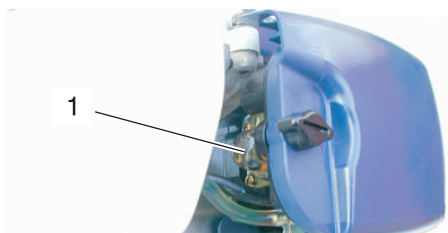
**DH2510T**



- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Sytytysvirran katkaisin   | 4. Kaasuvivun lukitus |
| 2. Kaasuliipaisimen lukitsin | 5. Vapautuskytkin     |
| 3. Kaasuliipaisin            | 6. Käynnistin         |



- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| 1. Rikastimen vipu | 3. Käynnissä |
| 2. Kylmäkäynnistys |              |



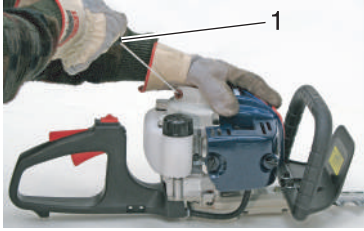
1. Kierrätyspumun kumi

(Yhdistä sytytystulpan liitin, jos laite on ollut pitkään varastossa.)

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

1. Poista terän suojus ja tarkista leikkuuterät. Vaihda mahdolliset vialliset osat uusiin.
2. Aseta laite tasaiselle alustalle ja varmista, että terät eivät osu käynnistettäessä maahan tai muuhun esteeseen. Voit käyttää apuvälineenä esimerkiksi palkkia.
3. Tarkista, että laitteessa ei ole polttoainevuotoja.
4. Siirrä sytytysvirran kytkin Start-asentoon.
5. Siirrä rikastimen vipu kylmäkäynnistysasentoon.
6. Aseta kaasuliipaisin lukitusasentoon seuraavien ohjeiden mukaisesti:
  - (1) Pidä kaasuliipaisimen lukitsinta painettuna ja purista kaasuliipaisinta.
  - (2) Pidä kaasuvipua painettuna.
  - (3) Painaessasi kaasuvipua vapauta kaasuliipaisimen lukitsin ja kaasuliipaisin.
7. Voit vaihtoehtoisesti painaa ja vapauttaa kierrätyspumun kumia, kunnes polttoainetta on kumin sisällä.

# Moottorin toiminta



1. Käynnistyskahva

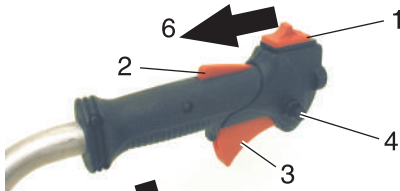
8. Tarkista, että ympärillä oleva alue on turvallinen. Tartu vasemmalla kädellä moottorin suojukseen ja oikealla kädellä käynnistyskahvaan ja vedä käynnistyskahvasta useita kertoja.
9. Jos kuulet käynnistystä muistuttavan äänen ja moottori sammuu sen jälkeen välittömästi, siirrä rikastimen vipu Käynnissä-asentoon ja käynnistä moottori jatkamalla käynnistyskahvasta vetämistä.
10. Jos moottori käynnistyy välittömästi sen jälkeen, kun olet tehnyt kohdassa 8 mainitut vaiheet, palauta rikastimen vipu varovasti takaisin Käynnissä-asentoon.
11. Anna moottorin lämmetä jonkin aikaa joutokäyntinopeudella.
12. Paina kaasuliipaisimen lukitsinta ja purista vähitellen kaasuliipaisinta.

## Moottorin lämpeneminen

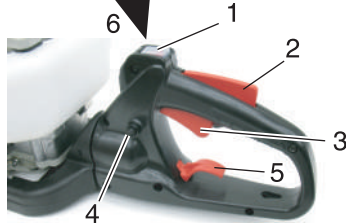
1. Kun moottori on käynnistynyt, anna sen lämmetä 2 - 3 minuuttia joutokäyntinopeudella (alhaisella nopeudella).
2. Moottorin sisäosien voitelu on tehokkaampaa, kun annan moottorin lämmetä ennen käyttöä. Anna moottorin lämmetä kokonaan, erityisesti jos se on käynnistetty kylmänä.

## Lämpimän moottorin käynnistäminen

**HT2510**

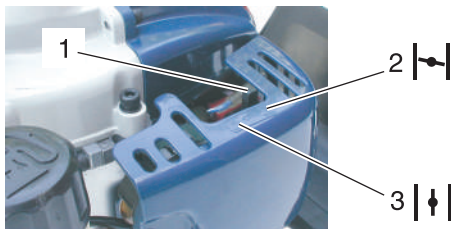


**DH2510T**



- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Sytytysvirran katkaisin   | 4. Kaasuvivun lukitus |
| 2. Kaasuliipaisimen lukitsin | 5. Vapautuskytkin     |
| 3. Kaasuliipaisin            | 6. Käynnistin         |

1. Siirrä sytytysvirran kytkin Start-asentoon.
2. Varmista, että kaasuliipaisin on joutokäyntiasennossa.

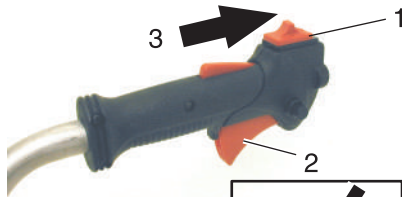


- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| 1. Rikastimen vipu | 3. Käynnissä |
| 2. Kylmäkäynnistys |              |

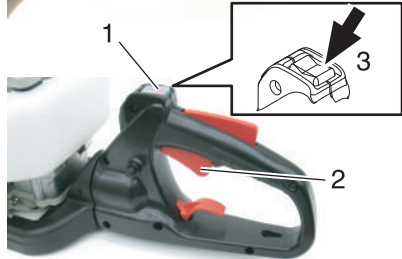
3. Tarkista, että rikastimen vipu on Käynnissä-asennossa.
4. Jos polttoainesäiliössä on polttoainetta, käynnistä moottori vetämällä käynnistyskahvasta.
5. Jos kierrätyskumissa ei näy polttoainetta, voit vaihtoeikaisesti painaa ja vapauttaa kierrätyspumppua, kunnes polttoaine imeytyy siihen.
6. Tarkista, että ympärillä oleva käyttöalue on turvallinen, ja käynnistä moottori vetämällä käynnistyskahvasta.

## Moottorin sammuttaminen

**HT2510**



**DH2510T**

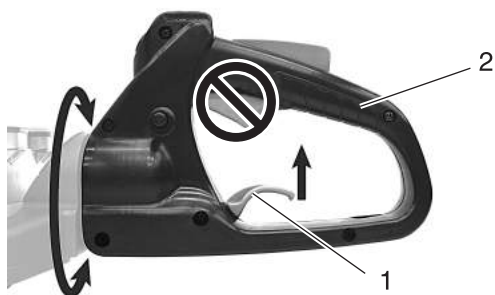


1. Sytytysvirran katkaisin    3. Pysäytys  
2. Kaasuliipaisin

1. Vapauta kaasuliipaisin ja aseta moottori käymään joutokäynnillä (alhaisella nopeudella).
  2. Siirrä sytytysvirran kytkin Stop-asentoon.
  3. Häätätapauksesa sammuta moottori välittömästi sytytysvirran kytkimestä.
  4. Jos moottori ei sammuta, siirrä rikastimen vipu kylmäkäynnistysasentoon. Moottori pysähtyy ja sammuttaa (tukahduttamalla).
- \* Jos moottori ei sammuta sytytysvirran kytkimestä, ota ennen seuraavaa käyttökertaa yhteys myyjään, joka tarkistaa ja korjaa sytytysvirran kytkimen.

# Pensasaidan ja pensaiden leikkaaminen

## Kahvan kääntö



1. Vapautuskytkin

2. Takakahva



DH2510T-leikkurissa on kääntyvä takakahva, joka kääntyy 90° molempiin suuntiin normaalista käyttöasennosta, mikä helpottaa työskentelyä ja tehostaa leikkuutarkkuutta pystysuoraan leikatessa.

## VAROITUS

○ **Moottori on pysäytettävä aina ennen kääntämistä!**

◆ Jos näitä ohjeita ei noudateta, laite on epävaka, mikä voi aiheuttaa vakavia vahinkoja.

## Käyttö:

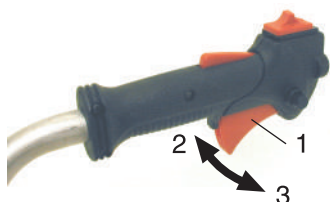
1. Vapauta kaasuliipaisin kokonaan.
2. Nosta kääntökahvan vapautuskytkin ylös.
3. Käännä kahvaa 90° haluamaasi suuntaan ja vapauta kytkin. Tarkista, että kahva on lukittunut kunnolla paikoilleen ennen käyttöä.

## HUOMAUTUS

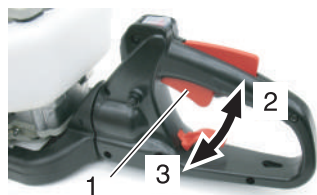
Kaasuliipaisin ei toimi, jos takakahvaa ei ole lukittu oikein paikoilleen.

## Pensasaidan leikkaaminen

### HT2510



### DH2510T



1. Kaasuliipaisin

2. Suuri nopeus  
3. Joutokäynti

- ◆ Kun kaasuliipaisimesta vedetään moottorin käynnistymisen jälkeen, moottorin käyntinopeus kasvaa ja leikkuuterät alkavat liikkua. Säädä moottorin nopeus esimerkiksi leikattavien pensaiden määrän mukaan.
- ◆ Leikkaa leikkurilla siten, että leikkuuterät ovat poispäin itsestäsi. Älä suuntaa leikkuuteriä itseäsi kohti tai aseta niitä lähemmäs itseäsi.
- ◆ Leikkaa pensasaidan tai pensaiden yläosat liikuttamalla leikkuuteriä sivulta toiselle. Siisti lopputulos saadaan, kun teriä liikutetaan hieman alaspäin käännettyinä.
- ◆ Kun leikkaat sivuja, saat siistin lopputuloksen liikuttamalla teriä pystysuorassa alhaalta ylös.
- ◆ Älä paina leikkuuteriä kovia esineitä, kuten puita vasten. Käytä leikkuria leikkuuterien liikkeen ja nopeuden mukaan.
- ◆ Kaasun vapauttaminen pienentää moottorin nopeutta, jolloin leikkurit hidastuvat ja pysähtyvät kokonaan, kun kytkin vapautetaan.
- ◆ Älä leikkaa materiaalia, jonka halkaisija on yli 1,27 cm.

## Huolto

Jos sinulla on laitteeseen tai sen käyttöön liittyviä kysymyksiä tai ongelmia, ota yhteys jälleenmyyjään.

### Kunnossapito

## TÄRKEÄÄ

Pakokaasupäästöjen säätölaitteiden ja päästöjärjestelmän huolto, vaihto tai korjaus voidaan antaa vapaasti valittavan korjaamon tai alan asiantuntijan tehtäväksi. Sen sijaan takuukorjaukset saa tehdä ainoastaan YAMABIKO CORPORATIONin valtuuttama jälleenmyyjä tai huoltokeskus. Muut kuin valmistajan hyväksymät varaosat eivät vastaa suorituskyvyltään ja kestävyydeltään hyväksytyjä osia, ja niiden käyttäminen voi heikentää päästöjärjestelmän tehokkuutta ja aiheuttaa takuun raukeamisen.

## VAROITUS

- Muut kuin vakiomalliset lisävarusteet, leikkurin kiinnityslaitteet tai varaosat eivät ole välttämättä yhteensopivia laitteen kanssa ja voivat aiheuttaa laitevaurioita ja loukkaantumisvaaran.
- Ennen kuin teet mitään laitteen huolto-, korjaus- tai puhdistustoimenpiteitä, varmista, että moottori ja leikkupää ovat varmasti pysähtyneet. Irrota sytytystulpan johto, ennen kuin teet mitään huolto- tai ylläpitotoimenpiteitä.
- Moottorin käyttäminen ilman äänenvaimenninta tai viallinen tai väärin asennettu äänenvaimennin voivat nostaa melutasoa huomattavasti ja aiheuttaa kuulon heikentymisen.

### Äänenvaimennin

Laitetta ei saa käyttää, jos kipinän sammutin tai äänenvaimennin puuttuu tai on viallinen. Tarkista, että äänenvaimennin on hyvässä kunnossa ja kiinnitetty oikein. Kulunut tai viallinen äänenvaimennin voi aiheuttaa palovaaran tai heikentää kuuloa.

### Sytytystulppa

Tarkista, että sytytystulppa ja johtoliitännät ovat puhtaita ja tiukasti kiinni.

### Kiinnittimet

Varmista, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukasti kiinni (ei koske kaasuttimen säätöruuveja).

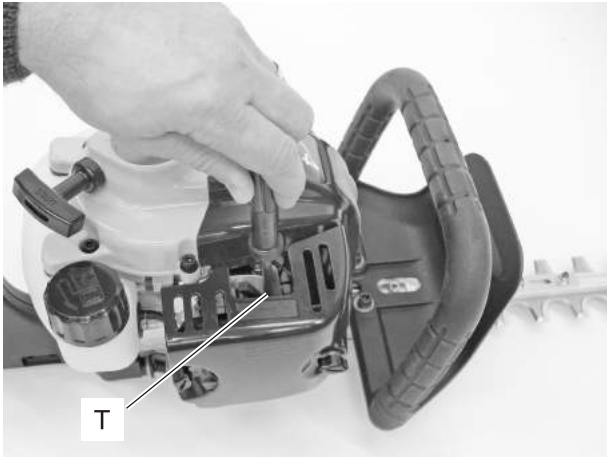
### Kaasuttimen säätäminen

## VAROITUS

Kun kaasutin on säädetty, leikkupää ei saa pyöriä joutokäynnillä, sillä se voi aiheuttaa vakavia vaaratilanteita.

## HUOMIO

Kun aloitat kaasuttimen säätämisen, joutokäyntinopeuden säädin (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.

Moottorin on palautettava joutokäyntinopeudelle, kun kaasuvipu vapautetaan. Joutokäyntinopeus on säädettävissä, ja se on säädettävä riittävän alhaiseksi, jotta moottorirytkin vapauttaa leikkurit.

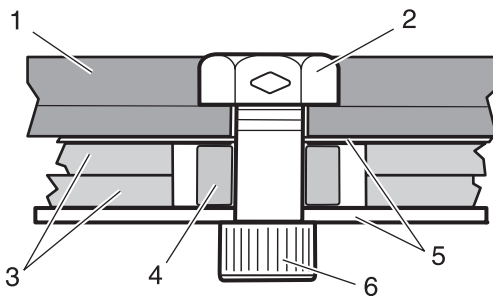
Säädä kaasutin noudattamalla seuraavia vaiheita:

1. Laske laite maahan, käynnistä moottori ja anna moottorin lämmetä joutokäyntinopeudella 2–3 minuuttia.
2. Jos leikkuuterät liikkuvat moottorin käydessä joutokäynnillä, pienennä joutokäyntinopeutta kääntämällä joutokäyntinopeuden säätöruuvia vastapäivään.
3. Jos käytössä on kierroslukumittari, moottorin joutokäyntinopeus pitäisi säätää 3000 kierrokseen ( $\pm 250$ ) (minuutissa<sup>1)</sup>).

## HUOMAUTUS

Kaasuttimen polttoaineseoksen säätö on tehty tehtaalla eikä sitä voi muuttaa tai huoltaa käyttöpaikalla.

## Leikkuuterän säätö



1. Terälaippa
2. Kiinnitysmutteri
3. Leikkuuterät
4. Välilevy
5. Levy
6. Kuusiopultti

## VAROITUS

- Leikkuuterät ovat erittäin teräviä. Käytä aina suojakäsineitä, kun käsittelet leikkuuteriä.
- ◆ Varoimenpiteiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai jopa kuoleman.

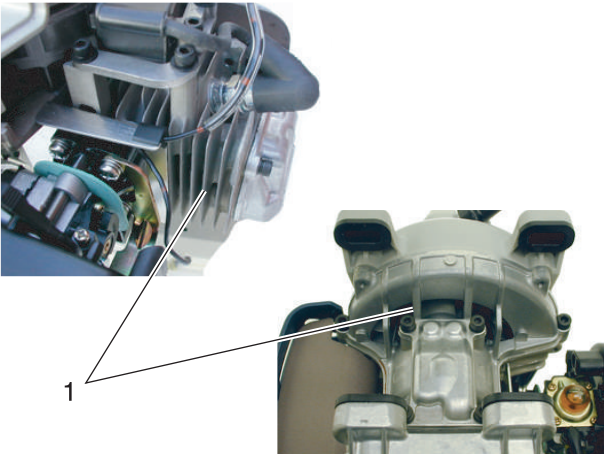
Vakioterät eivät vaadi säännöllistä säätämistä. Tarkista, että kaikki terän kiinnityspultit ovat tiukasti kiinni ja hyvässä kunnossa.

1. Puhdista terät ja käsittele kaikki metallipinnat ohuella öljykerroksella. Tarvittaessa voidaan käyttää kasvisöljyä herkempien kasvien suojaamiseksi.

## HUOMIO

- Jos laitteessa käytetään kuluneita tai väärin asennettuja teriä, seurauksena on leikkuutehon aleneminen ja laitevaurioiden vaara. Älä käytä laitetta, jos terät ovat kuluneet tai vaurioituneet.

## Päivittäinen huolto



1. Jäähdytysrivat

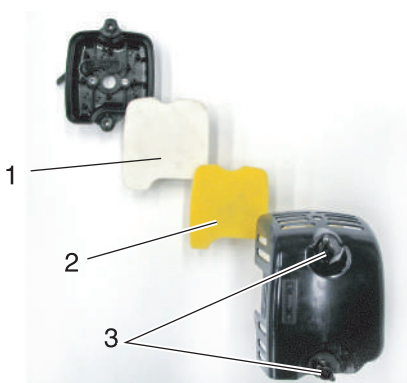
Tee seuraavat toimenpiteet ennen jokaista työpäivää:

- Poista leikkurista ruohot ja lika.
  - Poista polttoainesäiliön ja/tai äänenvaimentimen ympärille kerääntynyt leikkuujäte.
  - Tarkista moottorin jäähdytysrivat tukkeumien varalta ja puhdista ne tarvittaessa.
  - Puhdista sylinterikannen alapuolella ja sytytystulpan ympärillä oleva alue.
  - Tarkista ilmansuodatinpatruuna tukkeumien varalta ja puhdista tarvittaessa.
- Tarkista, ettei laitteessa ole irrallisia, vaurioituneita tai puuttuvia osia, ja vaihda osat tarvittaessa.
- Öljyä leikkuuterät ennen käyttöä ja polttoaineen lisäämisen jälkeen.
- Tarkista leikkuuterät vaurioiden varalta ja varmista, että pultit ovat tiukasti kiinni.

### **VAROITUS**

- Käytä aina suojakäsineitä, kun käsittelet leikkuuteriä.
- ◆ Varotoimenpiteiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai jopa kuoleman.

## Huolto 10 käyttötunnin jälkeen



1. Suodatinelementti  
2. Esisuodatin

3. Siipiruuvikiinnikkeet

- Irrota ilmanpuhdistimen kansi avaamalla kaksi ruuvikiristintä.
- 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.

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

### **TÄRKEÄÄ**

Älä käytä laitetta, jos ilmansuodatin on vahingoittunut tai puuttuu.

### **HUOMAUTUS**

Kohdista paineilma ainoastaan suodattimen sisäpuoleen.

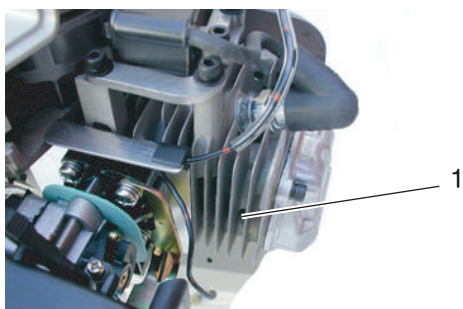
# Huolto

## Huolto 10/15 käyttötunnin jälkeen

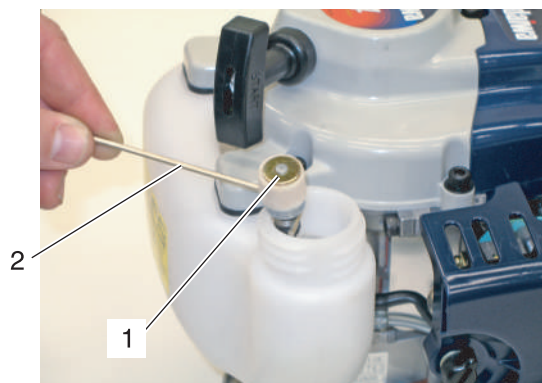


a: 0,6 mm

## Huolto 50 käyttötunnin jälkeen



1. Sylinterin jäähditysriivat



1. Polttoainesuodatin      2. Vaijerista tehty koukku

## 139 tunnin huolto tai vuosihuolto

Irrota ja puhdista sytytystulppa. Säädä sytytystulpan elektrodin kärkiväliksi 0,6 mm. Jos sytytystulppa täytyy vaihtaa, käytä 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.

### Puhdistus

- ♦ Irrota ja puhdista sylinterikansi ja puhdista lika ja leikkujäte sylinterin jäähditysriivoista.

### Polttoainesuodattimen huolto

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

### HUOMIO

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

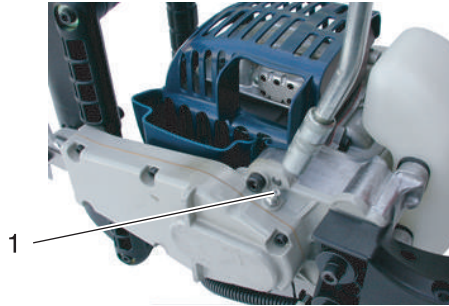
Ensimmäinen huolto 139 käyttötunnin jälkeen, sitten 150 käyttötunnin välein

### Venttiilin säätö

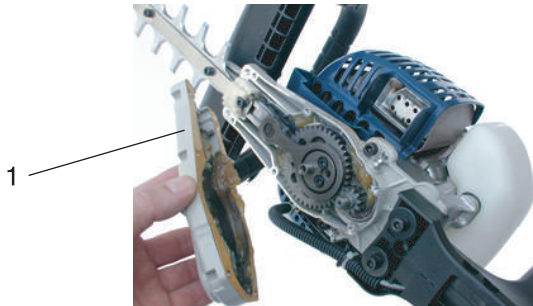
Palotila on puhdistettava karstasta ja venttiilin välyys on säädettävä. Tämä kannattaa jättää Shindaiwan kouluttaman huol-  
toteknikon tehtäväksi.



## Vaihteiston voitelu



1. Vaihteiston voitelunippa



1. Vaihteiston kansi

### HUOMIO

Liiallinen voitelu voi hidastaa vaihteiston toimintaa ja aiheuttaa ylimääräisen voiteluaineen vuotamisen ulos.

#### 20 käyttötunnin välein

Käytä viputyypistä voitelupuristinta ja lisää vaihteistoon 1–2 iskun verran laadukasta litiumrasvaa vaihteiston voitelunipasta.

#### 100 käyttötunnin välein (tai ennen pitkää varastointia)

Poista vaihteiston kansi ja puhdista kaikki vanha rasva vaihteistosta liuotinpesuaineella ja pehmeällä liinalla. Lisää vaihteistoon käsin noin 40–50 grammaa laadukasta litiumpohjaista rasvaa (50–70 % kapasiteetista). Älä täytä liian täyteen.

## Vianetsintätaulukko

### Moottori ei käynnisty tai käynnistäminen on vaikeaa

Vianmääritys	Syy	Toimenpiteet
Höyrylukko.	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ Moottori kuumennut.</li><li>♦ Polttoaine vähissä.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ Anna jäähtyä perusteellisesti ja käynnistä uudelleen.</li><li>♦ Lisää säiliöön puhtaan lyijyttömän bensiinin (oktaaniluku vähintään 89) ja kaksitahtisen, ilmajäähdytteisen sekoitusöljyn (standardien ISO-L-EGD ja/tai JASCO FC mukainen) seosta, bensiinin ja öljyn suhde 50:1.</li></ul>
Venttiilin säätö.	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ Venttiilin vällys liian pieni.</li><li>♦ Venttiilin vällys liian suuri.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ Säädä venttiilit.</li></ul>

## Moottori ei käynnisty

Vianmääritys	Syy	Toimenpiteet
Käynnistykö moottori?  KYLÄ	EI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käynnistinlaitteessa on vikaa.</li> <li>• Nestettä kampikammiossa.</li> <li>• Sisäinen vaurio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> </ul>
Onko puristusaine hyvä?  KYLÄ	EI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Löysä sytytystulppa.</li> <li>• Kulunut sylinteri, mäntä, renkaat.</li> <li>• Venttiilit huonosti paikoillaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiristä ja kokeile uudelleen.</li> <li>• Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> </ul>
Onko säiliössä oikeanlaista polttoainetta?  KYLÄ	EI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vääränlaista, vanhaa tai pilaantunutta polttoainetta; virheellinen seos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Täytä säiliö bensiinin ja öljyn 50:1 suhteessa uudella, puhtaalla lyijytömällä bensiinillä, jonka oktaaniluku on 89 tai suurempi, sekoitettuna kaksitahtiseen, ilmajäähdytteiseen sekoitusöljyyn, joka on standardien ISO-L-EGD ja/ tai JASO FC mukainen tai standardit ylittävä.</li> </ul>
Näkykö polttoaineen liike paluuputkessa käynnistystäytön aikana?  KYLÄ	EI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista polttoainesuodatin ja/ tai -venttiili tukosten varalta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda polttoainesuodatin tai -venttiili tarvittaessa. Käynnistä moottori uudelleen.</li> </ul>
Onko sytytystulpan johdon liittimessä kipinöintiä?  KYLÄ	EI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sytytysvirran kytkin on pysäytysasennossa.</li> <li>• Sytytyksen oikosulku.</li> <li>• Viallinen sytytysjärjestelmä.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda käynnistysasentoon ja käynnistä uudelleen.</li> <li>• Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> </ul>
Tarkista sytytystulppa.  EI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jos tulppa on märkä, sylinterissä saattaa olla liikaa polttoainetta.</li> <li>• Tulppa on likainen tai sen kärkiväli on virheellinen.</li> <li>• Tulpassa on sisäinen vaurio tai se on väärän kokoinen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Väännä moottori käyntiin tulpan ollessa irti, kiinnitä tulppa paikoilleen ja käynnistä uudelleen.</li> <li>• Puhdista tulppa ja aseta sen kärkiväliksi 0,6 mm. Käynnistä moottori uudelleen.</li> <li>• Vaihda tulpaksi NGK CMR5H -tulppa tai vastaava sytytystulppa, jonka lämpöarvo on sopiva. Määritä sytytystulpan elektrodin kärkiväliksi 0,6 mm.</li> </ul>

## Alhainen teho

Vianmääritys	Syy	Toimenpiteet
Onko moottori ylikuumentunut?	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Käyttäjä kuormittaa laitetta liikaa.</li> <li>♦ Kaasuttimen seos on liian laiha.</li> <li>♦ Virheellinen polttoainesuhde.</li>   <li>♦ Puhallin, puhaltimen suojus tai sylinterin jäähdytysrivat ovat likaiset tai vahingoittuneet.</li> <li>♦ Karstaa männässä tai vaimentimessa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Leikkaa pienemmällä teholla.</li> <li>♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> <li>♦ Täytä säiliö bensiinin ja öljyn 50:1 suhteessa uudella, puhtaalla lyijytömällä bensiinillä, jonka oktaaniluku on 89 tai suurempi, sekoitettuna kaksitahtiseen, ilmajäähdytteiseen sekoitusöljyyn, joka on standardien ISO-L-EGD ja/ tai JASO FC mukainen tai standardit ylittävä.</li> <li>♦ Puhdista, korjaa tai vaihda tarpeen mukaan.</li> <li>♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> </ul>
Moottori käy epätasaisesti kaikilla nopeuksilla. Pakoaukosta voi myös tulla mustaa savua ja/tai palamatonta polttoainetta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Ilmanpuhdistinelementti tukossa.</li> <li>♦ Sytytystulppa on löysä tai vahingoittunut.</li>   <li>♦ Ilmavuoto tai tukkeutunut polttoaineputki.</li> <li>♦ Vettä polttoaineessa.</li>   <li>♦ Mäntä leikkaa kiinni.</li> <li>♦ Viallinen kaasutin ja/tai kalvo.</li> <li>♦ Virheellinen venttiilin kärkiväli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Huolla ilmansuodatin.</li> <li>♦ Kiristä tai vaihda. Vaihda tulpaksi NGK CMR5H -tulppa tai vastaava sytytystulppa, jonka lämpöarvo on sopiva. Määritä sytytystulpan elektrodin kärkiväliksi 0,6 mm.</li> <li>♦ Korjaa tai vaihda polttoainesuodatin ja/tai polttoaineputki.</li> <li>♦ Täytä säiliö bensiinin ja öljyn 50:1 suhteessa uudella, puhtaalla lyijytömällä bensiinillä, jonka oktaaniluku on 89 tai suurempi, sekoitettuna kaksitahtiseen, ilmajäähdytteiseen sekoitusöljyyn, joka on standardien ISO-L-EGD ja/ tai JASO FC mukainen tai standardit ylittävä.</li> <li>♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> </ul>
Moottori kolisee.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Ylikuumentuminen.</li> <li>♦ Virheellinen polttoaine.</li>   <li>♦ Karstaa palotilassa.</li> <li>♦ Virheellinen venttiilin kärkiväli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Katso yllä.</li> <li>♦ Tarkista polttoaineen oktaaniluku; tarkista onko polttoaineessa alkoholia. Tankkaa uudelleen tarpeen mukaan.</li> <li>♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> </ul>

# Huolto

## Muut ongelmat

Vianmääritys	Syy	Toimenpiteet
Huono kiihtyvyys.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Ilmansuodatin on tukossa.</li> <li>♦ Polttoainesuodatin on tukossa.</li> <li>♦ Laiha polttoaineen ja ilman seos.</li> <li>♦ Joutokäyntinopeus on säädetty liian alhaiseksi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Puhdista ilmansuodatin.</li> <li>♦ Vaihda polttoainesuodatin.</li> <li>♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> <li>♦ Sääädä.</li> </ul>
Moottori pysähtyy äkillisesti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Kytkin pysäytysasennossa.</li> <li>♦ Polttoainesäiliö on tyhjä.</li> <li>♦ Polttoainesuodatin on tukossa.</li> <li>♦ Vettä polttoaineessa.</li> <li>♦ Sytytystulpan oikosulku tai löysä liitin.</li> <li>♦ Vika sytytyksessä.</li> <li>♦ Mäntä leikkaa kiinni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Sääädä kytkin ja käynnistä moottori uudelleen.</li> <li>♦ Tankkaa.</li> <li>♦ Vaihda polttoainesuodatin.</li> <li>♦ Tyhjennä polttoaine ja lisää säiliöön puhtaan lyijyttömän bensiinin (oktaaniluku vähintään 89) ja kaksitahtisen, ilmajähdytteisen sekoitusöljyn (standardien ISO-L-EGD ja/tai JASO FC, FD mukainen) seosta, bensiinin ja öljyn suhde 50:1.</li> <li>♦ Puhdista tai vaihda sytytystulppa, kiristä liitin.</li> <li>♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> <li>♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> </ul>
Moottorin sammuttaminen on hankalaa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Maajohto (pysäytysjohto) on irti tai kytkin on viallinen.</li> <li>♦ Virheellisen sytytystulpan aiheuttama ylikuumentuminen.</li> <li>♦ Moottori on ylikuumentunut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Testaa johto ja vaihda se tarvittaessa.</li> <li>♦ Vaihda tulpaksi NGK CMR5H -tulppa tai vastaava sytytystulppa, jonka lämpöarvo on sopiva. Määritä sytytystulpan elektrodin kärkiväliksi 0,6 mm.</li> <li>♦ Käytä moottoria joutokäynnillä, kunnes se jäähtyy.</li> </ul>
Leikkuupää liikkuu moottorin käydessä joutokäynnillä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Moottorin joutokäyntinopeus on liian suuri.</li> <li>♦ Rikkoutunut tai kulunut kytkimen jousi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Sääädä.</li> <li>♦ Vaihda jousi/kengät tarvittaessa, tarkista joutokäyntinopeus.</li> </ul>
Laite tärisee liikaa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Leikkuuterien kiinnitys on vääntynyt tai vahingoittunut.</li> <li>♦ Löysä hammaspyörästö.</li> <li>♦ Viallinen kampiakseli / kuluneet tai vaurioituneet laakerit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tarkista kiinnitys ja vaihda se tarvittaessa.</li> <li>♦ Kiristä hammaspyörästö kunnolla.</li> <li>♦ Tarkista ja vaihda tarvittaessa.</li> </ul>
Leikkuupää ei liiku	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Kytkin vaurioitunut/kulunut.</li> <li>♦ Vahingoittunut hammaspyörästö.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tarkista ja vaihda tarvittaessa.</li> <li>♦ Ota yhteyttä jälleenmyyjään.</li> </ul>

- ♦ Laitteen tarkistaminen ja ylläpito edellyttää toimenpiteisiin vaadittavia taitoja. Jos et osaa tehdä laitteen tarkastusta tai huoltoa tai korjata vikaa itse, ota yhteys myyjään. Älä yritä purkaa trimmeriä osiin itse.
- ♦ Jos laitteessa on vika, jota ei ole mainittu yllä olevassa taulukossa, tai laitteen toiminnassa ilmenee muita ongelmia, ota yhteys myyjään.
- ♦ Käytä vain valmistajan hyväksymiä alkuperäisiä varaosia, tuotteita ja komponentteja. Muiden valmistajien osien tai laitteeseen sopimattomien komponenttien käyttäminen voi aiheuttaa toimintahäiriötä.

## Pitkäaikainen varastointi (yli 30 päivää)

### **VAROITUS**

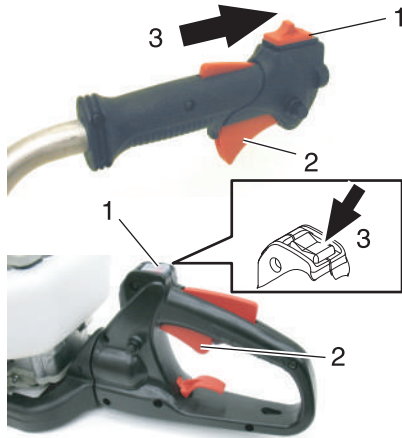
Älä varastoi trimmeriä liian tiiviiseen tilaan, jossa on polttoainekaasuja, liekkejä tai kipinöitä.

◆ Se voi aiheuttaa tulipalon.

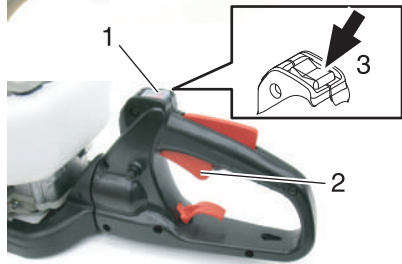


Kun varastoit laitteen pitkäksi aikaa (yli 30 päivää), noudata alla olevia ohjeita.

**HT2510**



**DH2510T**



1. Sytytysvirran katkaisin      3. Pysäytys  
2. Kaasuliipaisin

1. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan.
  - A. Poista säiliöstä kaikki polttoaine.
  - B. Voit poistaa polttoaineen tyhjentimestä painamalla ja vapauttamalla kierrätyspumppun kumia toistuvasti.
  - C. Käynnistä moottori ja anna sen käydä joutokäynnillä, kunnes moottori sammuu.
2. Siirrä sytytysvirran kytkin Stop-asentoon.
3. Pyyhi mahdollinen voiteluaine, öljy, pöly ja muu lika pensasaitaleikkurin pinnalta.
4. Tee käyttöoppaassa kuvatut määräaikaistarkastukset.
5. Tarkista, että ruuvit ja mutterit ovat tiukasti kiinni. Kiristä löysät mutterit ja ruuvit.
6. Irrota sytytystulppa ja lisää sylinteriin sopiva määrä (noin 10 ml) puhdasta, uutta kaksitahtiöljyä.
  - A. Aseta puhdas vaate sytytystulpan kiinnitysaukon päälle.
  - B. Levitä moottoriöljy sylinteriin vetämällä käynnistyskahvasta kaksi tai kolme kertaa.
  - C. Katso männän sijainti sytytystulpan reiästä. Vedä käynnistinlaitteen kahvasta hitaasti, kunnes mäntä on ylimmässä kohdassaan.
7. Kiinnitä sytytystulppa. (Älä liitä sytytystulpan kantta.)
8. Estä ruostuminen voitelemalla terät öljyllä.
9. Kun laite on kuivunut ja jäähtynyt riittävästi, kiinnitä terän suojaus leikkuuteeriin. Suojaa moottorin alue muovipussilla tai muulla suojamateriaalilla ennen varastointia.
10. Varastoi kuivassa, pölyttömässä paikassa lasten ja muiden luvattomien käyttäjien ulottumattomissa.

# Jätteiden hävittäminen

---



- ♦ Hävitä jäteöljy paikallisten säädösten mukaisesti.
- ♦ Laitteen muoviosiin on merkitty niiden materiaalikoodit. Koodit viittaavat alla oleviin materiaaleihin. Hävitä kyseiset muoviosat paikallisten säädösten mukaisesti.

Merkintä	Materiaali
>PA6-GF<	Nailon 6 - lasikuitu
>PP-GF<	Polypropeeni - lasikuitu
>PE-HD<	Polyeteeni

- ♦ Jos et tiedä, miten jäteöljy tai muoviosat pitäisi hävittää, kysy lisätietoja myyjältä.

# Tekniset tiedot

		HT2510/EC2-3	HT2510/EC2-4
<b>Paino:</b>			
Laite, säiliö tyhjä	kg	5,7	6,0
<b>Tilavuus:</b> Polttoainesäiliö	L	0,55	
<b>Leikkuri:</b>			
Tyyppi		Kaksoistoiminto, yksipuolinen	
<b>Välityssuhde ja voitelu:</b>		3,73 välitys ja laadukas litiumrasva	
<b>Ulkomitat:</b> pituus x leveys x korkeus	mm	1100 x 240 x 230	1410 x 240 x 230
<b>Moottori:</b>			
Tyyppi		Ilmajäähdytteinen nelitahtinen, yksisylinterinen	
Moottorin iskutilavuus	ml (cm <sup>3</sup> )	24,5	
Suurin akseliteho mitattuna ISO 8893 -standardin mukaisesti	kW	0,79	
Moottorin nopeus enimmäisteholla	r/min	8000	
Suosittelun moottorin enimmäisnopeus	r/min	10500	
Suosittelun moottorin joutokäyntinopeus	r/min	3000	
Kaasutin		Kalvotyyppinen	
Sytytys		Vauhtipyörämagneetto - PCI-järjestelmä	
Sytytystulppa		NGK CMR5H	
Käynnistin		Käynnistinlaite	
Kytkin		Automaattinen keskipakois	
<b>Polttoaine:</b>		Tavallinen bensiini. Suosittelemme vähintään 95 oktaanisen lyijyttömän bensiinin käyttöä. Älä käytä polttoainetta, joka sisältää metyylialkoholia tai yli 10 % etyylialkoholia.	
Öljy		Ilmajäähdytteisten moottorien kaksitahtiöljy. ISO-L-EGD-standardi (ISO/CD 13738), JASO FC, FD ja Shindaiwa One 50: 1 öljyä.	
Suhde		50 : 1 (2 %)	
Polttoaineen kulutus moottorin enimmäisteholla	l/h	0,51	
Eriytynen polttoaineen kulutus moottorin enimmäisteholla	g/(kW•h)	485	
<b>Äänenpaineen taso:</b> (ISO 11680) LpAav =	dB(A)	94	93
<b>Tärinätasot:</b> (ISO 11680)			
Etukahva	m/s <sup>2</sup>	7,9	13,6
Takakahva	m/s <sup>2</sup>	8,9	10,7

Oikeus muutoksiin pidetään ilman ilmoitusvelvollisuutta.

# Tekniset tiedot

		DH2510T/EC2-2	DH2510T/EC2-3
<b>Paino:</b> Laite, säiliö tyhjä	kg	6,2	6,4
<b>Tilavuus:</b> Polttoainesäiliö	L	0,55	
<b>Leikkuri:</b> Tyyppi		Kaksoistoiminto, kaksipuolinen	
<b>Välityssuhde ja voitelu:</b>		3,73 välitys ja laadukas litiumrasva	
<b>Ulkomitat:</b> pituus x leveys x korkeus	mm	1105 x 250 x 230	1225 x 250 x 230
<b>Moottori:</b> Tyyppi Moottorin iskutilavuus Suurin akseliteho mitattuna ISO 8893 -standardin mukaisesti Moottorin nopeus enimmäisteholla Suositeltu moottorin enimmäisnopeus Suositeltu moottorin joutokäyntinopeus Kaasutin Sytytys Sytytystulppa Käynnistin Kytkin		Ilmajäähdytteinen nelitahtinen, yksisynterinen	
	mL (cm <sup>3</sup> )	24,5	
	kW	0,79	
	r/min	8000	
	r/min	10500	
	r/min	3000	
		Kalvotyyppinen	
		Vauhtipyörämagneetto - PCI-järjestelmä	
		NGK CMR5H	
		Käynnistinlaite	
		Automaattinen keskipakois	
<b>Polttoaine:</b>  Öljy  Suhde Polttoaineen kulutus moottorin enimmäisteholla Eriytyinen polttoaineen kulutus moottorin enimmäisteholla		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, FD ja Shindaiwa One 50: 1 öljyä.	
		50 : 1 (2 %)	
	L/h	0,51	
	g/(kW•h)	485	
<b>Äänenpaineen taso:</b> (ISO 11680) LpAav =	dB(A)	92	90
<b>Tärinätasot:</b> (ISO 11680) Etukahva Takakahva	m/s <sup>2</sup> m/s <sup>2</sup>	3,3 4,2	2,1 2,4

Oikeus muutoksiin pidätetään ilman ilmoitusvelvollisuutta.

# Vaatimustenmukaisuustodistus

Allekirjoittanut valmistaja:

YAMABIKO CORPORATION 7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME OHME; TO-  
KYO 198-8760  
JAPAN!

vakuuttaa, että alla mainittu uusi laite:

## KANNETTAVA PENSASAITALEIKKURI

**Merkki: shindaiwa**

**Tyyppi: HT2510(HT2510/EC2-3, HT2510/EC2-4)  
DH2510T(DH2510T/EC2-2, DH2510T/EC2-3)**

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

		HT2510	DH2510T
	Mitattu äänenvoimakkuuden taso	: 106 dB(A)	104 dB(A)
	Melutaso	: 107 dB(A)	105 dB(A)

Sarjanumero 7062121~9129999, 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, Britannia

**Mr. Philip Wicks**

# 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®



X750-014373

X750286-0403