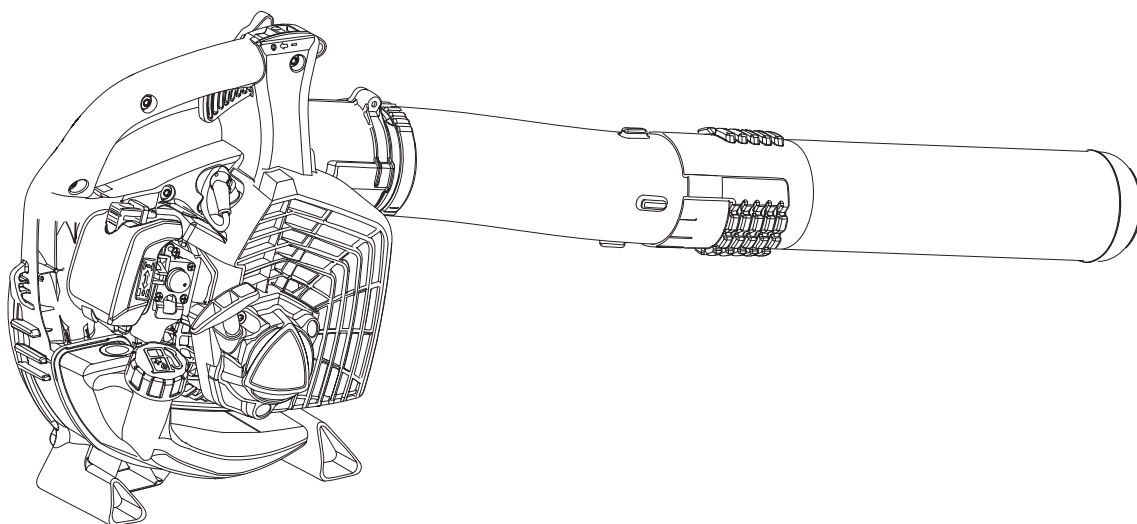




FI

SUOMI

(Alkuperäinen käyttöohje)



KÄYTTÖOHJE

PUHALLIN

PB-2520

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

- ♦ ECHO-puhallimet on tarkoitettu pölyn ja erilaisten roskien, kuten lehtien, poistamiseen puhaltamalla.
- ♦ 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 ECHO-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 ECHO-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 ECHO-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
Lähetyslista.....	12
Laitteen kuvaus.....	13
Ennen käyttöä.....	14
Asentaminen.....	14
Polttoainesäiliön täyttäminen.....	15
Moottorin toiminta.....	16
Moottorin käynnistäminen.....	16
Moottorin sammuttaminen.....	17
Käyttäminen.....	18
Puhaltimen käyttö.....	18
Huolto.....	19
Huolto-ohjeet.....	19
Huolto.....	19
Vianetsintätaulukko.....	24
Pitkäaikainen varastointi (yli 30 päivää).....	25
Tekniset tiedot.....	26
Vaatimustenmukaisuustodistus.....	27

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 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.

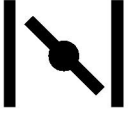
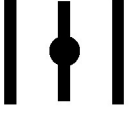
Muut merkit

Varoitusten lisäksi käyttöoppaassa on käytetty seuraavia symboleja:

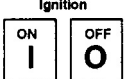
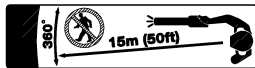
	Ympyrän sisällä oleva vinoviiva tarkoittaa, että kuvan esittämä toiminto on kielletty.	HUOMAUTUS	TÄRKEÄÄ
		Tämä viesti sisältää trimmerin käyttämistä, huoltamista ja ylläpitoa koskevia ohjeita.	Kehystetty TÄRKEÄÄ -ilmoitus sisältää tärkeitä tietoja laitteen käytöstä, tarkastuksesta, ylläpidosta ja säilyttämisestä.

Symbolit

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

Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttökohde	Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttökohde
	Lue käyttöohje huolella		Bensiinin ja öljyn sekoitus
	Käytä silmä- ja kuulosuojaimia sekä suojakypärää		Kierrätyspumppu (primer-pumppu)
	Turvallisuus / Varoitus		Hätäseis
	Sormien vammautumisvaara		Kaasuttimen säätö - joutokäynti
	Älä käytä laitetta huonosti tuuletetuissa tiloissa		Rikastimen käyttövivun Kylmäkäynnistys-asento (rikastin suljettu)
	Varo tulta		Rikastimen käyttövivun Käynnissä-asento (rikastin auki)

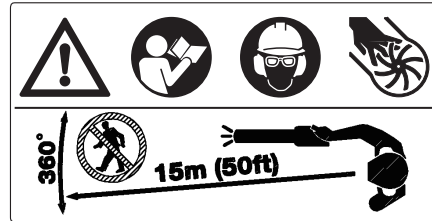
Trimmerin turvallinen käyttö

Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttökohde	Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttökohde
	Varo sähköisku		Taattu melutaso
	Sytytys ON / OFF		Varo kuumia pintoja
	Moottorin käynnistäminen		Pidä sivulliset 15 metrin etäisyydellä

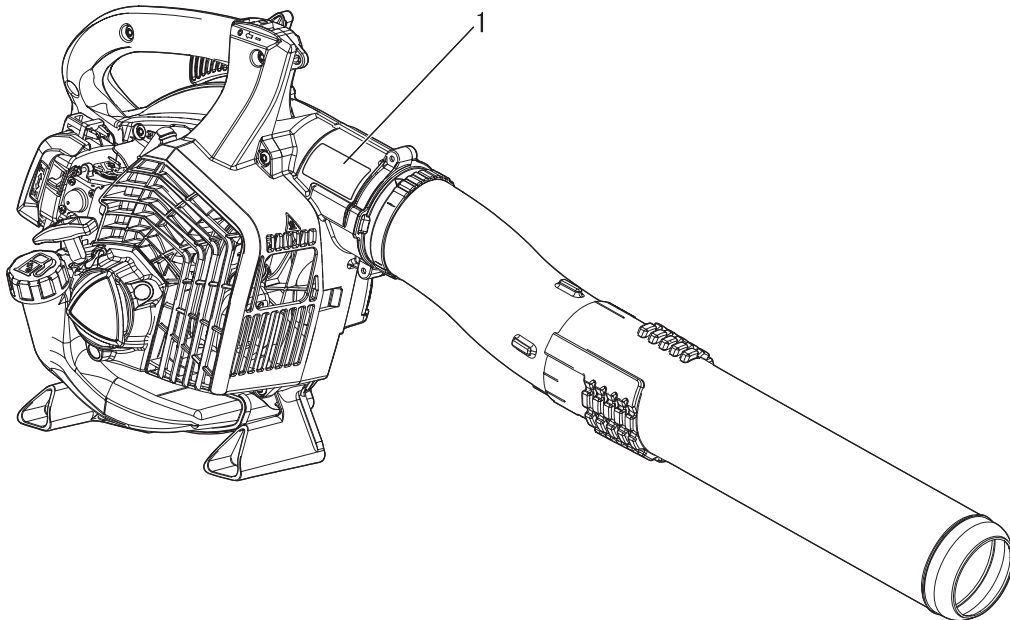
Trimmerin turvallinen käyttö

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 ECHO-myyjältäsi ja kiinnitä se kuvassa osoitettuun paikkaan. Varmista, että varoituskuva on aina luettavissa.



1. Varoituskuva (Osanumero X505009970)



Trimmerin turvallinen käyttö

Polttoaineen käsittely

VAARA

Pysy pois tulen 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 huolella.

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



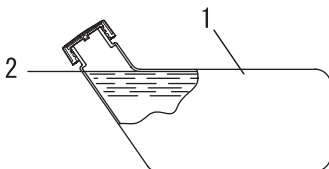
Polttoainesäiliö ja polttoaineen täyttöpaikka

- Käytä vain hyväksyttyä polttoainesäiliötä.
- Polttoainesäiliöissä tai -astioissa voi olla painetta. Avaa polttoainekorkki aina hitaasti ja anna paineen taantua.
- **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

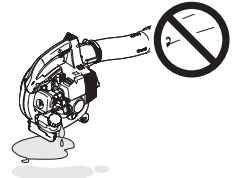
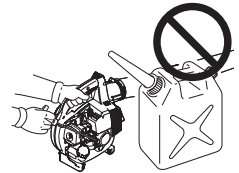
Älä käynnistä moottoria polttoaineen lisäyspaikassa

- 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.

Polttoainevuodot voivat aiheuttaa tulipalon

- Kun olet lisännyt polttoainetta, tarkista ettei sitä ole läikkynyt tai vuotanut polttoaineputkesta, polttoainejärjestelmän tiivisteistä tai säiliön korkin ympärille.
- Jos näet polttoaineläikkiä tai vuotoja, keskeytä laitteen käyttö välittömästi ja ota yhteys ECHO-myyjään laitteen korjaamista varten.
- ◆ Polttoainevuodot voivat aiheuttaa palovaaran.



Trimmerin turvallinen käyttö

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
- Poista mahdolliset esteet
- Käynnistä moottori niin, että kaasuvipu on käynnistys-/käyntiasennossa
- 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 laitteesta ei ole epänormaalia tärinää ja että siitä ei kuulu epänormaaleja ääniä. Älä käytä laitetta, jos huomaat epänormaalia tärinää tai ääniä. Ota yhteys ECHO-myyjään 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, sylinteri 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 pako-kanavasta tulevaa savua, varmista oma turvallisuutesi siirtymällä pois laitteen läheisyydestä.
- Estä palon leviäminen heittämällä sen päälle lapiolla hiekkaa tai muuta palamattomaa 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, muovisessa kasvihuoneessa tai muissa huonosti ilmastoiduissa tiloissa.
- Älä käytä laitetta auki olevien ikkunoiden läheisyydessä. Näin vältetään pakokaasujen pääsy sisätiloihin.
- ◆ 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.

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 asiantuntijan tehtäväksi. Kysy lisätietoja ECHO-myyjältä.
- Sytytystestiä ei saa suorittaa sytytystulpan reiän läheisyydessä.
- Sytytystestiä ei saa suorittaa paikoissa, joissa on polttoaineläikkeitä tai tulenarkoja kaasuja
- Älä kosketa sytytystulpan metalliosia
- ◆ Sytytystulppa voi sytyttää tulipalon tai siitä voi saada sähköiskun.



Trimmerin turvallinen käyttö

Trimmerin käyttäminen Yleisiä varotoimenpiteitä

VAROITUS

Käyttöohje

- Varmista laitteen turvallinen käyttö lue-malla käyttöopas huolella ennen käyttöä.
- ◆ Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuksia tai vakavia henkilövahinkoja.



Laitetta ei saa käyttää muuhun kuin sil-le 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.

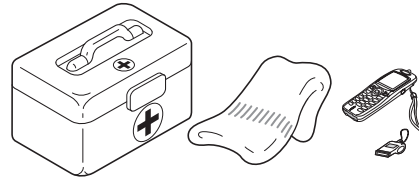
Laitteen lainaaminen tai luovuttaminen

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



Trimmerin turvallinen käyttö

Varotoimenpiteet

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.

- Tämän tuotteen sytytysjärjestelmä tuottaa sähkömagneettisia kenttiä toiminnan aikana. Magneettikentät voivat häiritä tai vioittaa sydämen tahdistimia. Terveysriskien vähentämiseksi suosittelemme, että sydämen tahdistimen käyttäjät kysyvät lääkäriltään ja tahdistimen valmistajalta neuvoja ennen tämän tuotteen käyttämistä.



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.
- ◆ Putoaminen, kompastuminen tai laitteen virheellinen käyttö voivat aiheuttaa vakavia vahinkoja.

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 laite.
- Kun lähestyt puhaltimen käyttäjää, kiinnitä hänen huomionsa esimerkiksi heittämällä risuja vaara-alueen ulkopuolelta. Tarkista sitten, että laite on sammutettu.
- Jos useampi kuin yksi henkilö käyttää laitetta, sopikaa keskinäisestä viestintätavasta ja työskennelkää vähintään 15 metrin päässä toisistanne.
- ◆ Sinkoutuvat kappaleet voivat aiheuttaa vakavia vammoja käyttäjälle vai vieressä oleville.

Laitteen käyttö

Noudata laitetta käyttäessäsi tarkasti seuraavia ohjeita.

- Huolehdi, ettei työympäristössä ole muita ihmisiä tai eläimiä.
- Puhaltimen putkea ei saa suunnata ihmisiä eikä eläimiä kohti.
- Laitetta ei saa käyttää paikoissa, joissa ei voi saada tukevaa jalansijaa.
- Pidä kahvasta tiukasti kiinni.
- Älä käytä laitetta myöhään illalla tai aikaisin aamulla, jottei meteli häiritse muita.
- ◆ Ohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa onnettomuuksia.

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, aseta laite pystyasentoon ja kiinnitä se kunnolla paikoilleen niin, että se ei pääse liikkumaan.
- ◆ Jos kuljetat autolla laitetta, jonka säiliössä on polttoainetta, seurauksena voi olla palovaara.

Varo puhaltimen imuun joutumista

- Huolehdi, etteivät hiuksesi jää kiinni puhaltimeen.
- ◆ Imupaine voi imaista käden tai muuta materiaalia puhaltimeen ja aiheuttaa siten vakavan loukkaantumisen.

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.

Suosittelamme 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 puhaltimen 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 henkivahinkoja.

Trimmerin turvallinen käyttö

VAROITUS

Toistuvaan rasitukseen liittyvät vammat (RSI)

On todettu, että sormien, käsien, käsivarsien ja olkapäiden lihasten ja janteiden 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 lihasvaurioita.
- ◆ Näiden varotoimien laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Jos trimmeri ei toimi oikein, sammuta moottori välittömästi

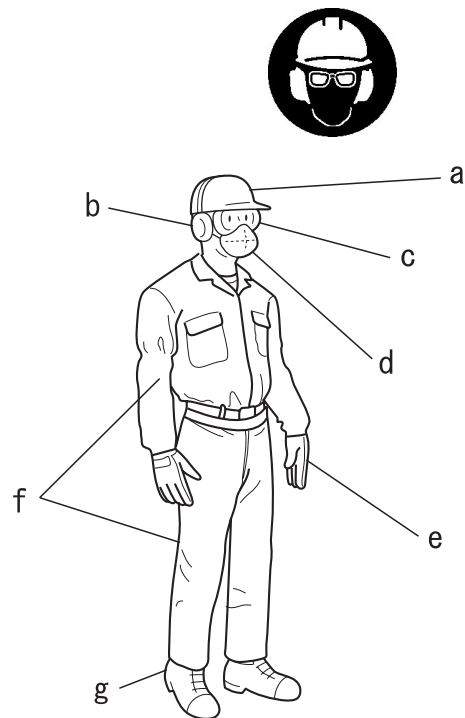
- Sammuta moottori heti, jos laitteesta alkaa kuulua outoa ääntä tai se alkaa täristä tavanomaisesta poikkeavalla tavalla. Laitetta ei saa käyttää, jos siitä kuuluu outoa ääntä tai se tärisee tavanomaisesta poikkeavalla tavalla.
- Ota yhteyttä ECHO-myyjään laitteen korjaamista varten.
- ◆ Viallisten osien käyttäminen voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavan loukkaantumisen.

Suojavaatetus

VAROITUS

Suojavaatetuksen käyttäminen

- Käytä asianmukaisia työvaatteita ja suojavarusteita, kun käytät puhallinta. Suojalasien, pölysuojaimen ja kuulonsuojainten käyttö on erityisen tärkeää.
- ◆ Mikäli suojavarusteiden käyttöä laiminlyödään, käyttäjä on vaarassa joko hengittää roskia tai pölyä tai saada niitä silmiinsä, mikä voi aiheuttaa onnettomuuden tai vakavia henkilövahinkoja.
- a **Päänsuojain (kypärä):** suojaa päätä
- b **Kuulonsuojaimet tai korvatulpat:** suojaavat korvia
- c **Suojalasit:** suojaavat silmiä
- d **Pölysuojain**
- e **Suojakäsineet:** suojaavat käsiä kylmyydeltä ja tärinältä
- f **Asianmukaiset työvaatteet (pitkät hihat ja lahkeet):** suojaavat vartaloa
- g **Kestävät, kitkapohjalla varustetut ja kärkivahvistetut suojasaappaat tai työkengät:** suojaavat jalkoja
- ◆ Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa näkö- tai kuulovammoja tai muita vakavia henkilövahinkoja.



Pukeudu asianmukaisesti

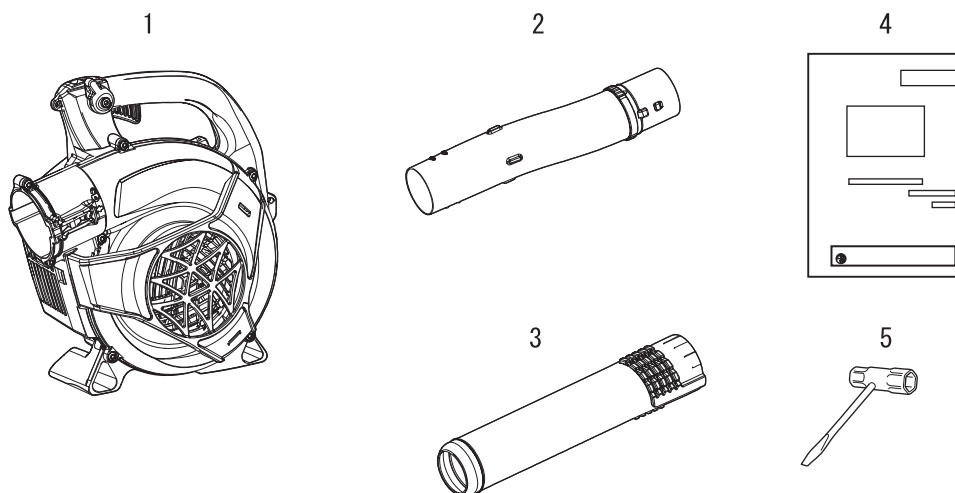
Älä käytä solmiota, koruja tai löysiä, heiluvia vaatteita, jotka voivat tarttua kiinni laitteeseen. Älä käytä avokärkisiä jalkineita äläkä työskentele paljain jaloin tai paljain säärin. Joissakin tilanteissa on ehkä käytettävä koko kasvot ja pään suojaavaa turvavarustusta.

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

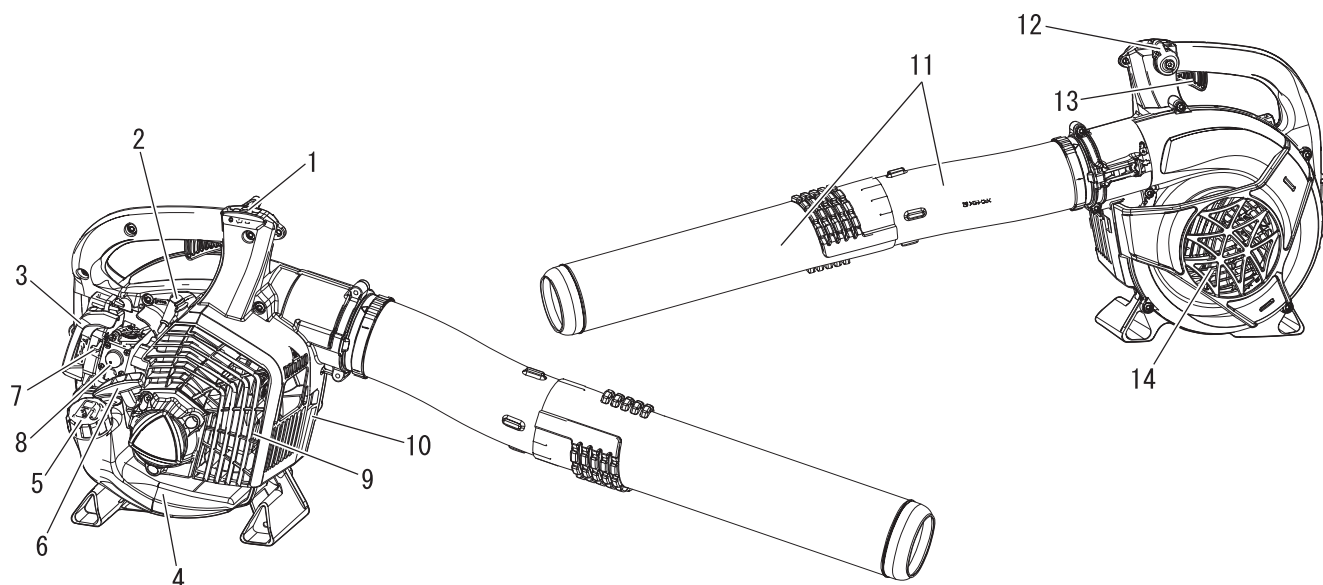


Lähetyslista

- ♦ Seuraavat osat on pakattu erikseen pakkaukseen.
- ♦ Kun olet purkanut pakkauksen, tarkista että olet vastaanottanut kaikki osat.
- ♦ Ota yhteys ECHO-myyjään, jos pakkauksesta puuttuu osia tai osia on rikkoutunut.



Numero	Osan nimi	Määrä	Numero	Osan nimi	Määrä
1	Moottori	1	4	Käyttöohje	1
2	Puhaltimen putki	1	5	T-avain	1
3	Pyöreä suora suutin	1			



1. **Sammutinkatkaisin** Kahvassa oleva liukukytin. Käynnistä työntämällä katkaisinta eteenpäin. Sammuta laite vetämällä katkaisinta taaksepäin.
2. **Sytytystulppa** Synnyttää kipinän, joka sytyttää polttoaineseoksen.
3. **Ilman puhdistin** Puhdistimessa on vaihdettava ilmansuodatin.
4. **Polttoainesäiliö** Sisältää polttoainetta ja polttoainesuodattimen.
5. **Polttoainesäiliön korkki** Peittää ja sulkee polttoainesäiliön.
6. **Käynnistyskahva** Vedä käynnistilaitteen kahvasta hitaasti, kunnes tunnet vastusta, ja sen jälkeen nopeasti ja lujasti. Kun moottori käynnistyy, palauta kahva hitaasti. ÄLÄ anna käynnistyskahvan iskeytyä takaisin, jottei se vahingoita käynnistilaitetta.
7. **Rikastin** Rikastin on ilmanpuhdistimen päällä. Sulje rikastin kylmäkäynnistyksessä siirtämällä rikastimen vipu -asentoon. Avaa rikastin siirtämällä rikastimen vipu -asentoon.
8. **Kierrätyspumpun kumi** Pumpkaa kierrätyspumpun kumia, ennen kuin käynnistät moottorin. Pumppaaminen poistaa ilman kaasuttimesta ja imee tuoretta polttoainetta polttoainesäiliöstä. Pumpkaa kumia, kunnes pystyt näkemään polttoaineen, joka virtaa vapaasti läpinäkyvässä polttoaineen paluuputkessa. Pumpkaa kumia vielä 4–5 kertaa.

9. **Kipinänsammutin - Katalyyttinen vaimennin / äänenvaimennin** Äänenvaimennin tai katalyyttinen vaimennin säätelee pakoääntä ja päästöjä. Kipinänsammuttimen verkko estää kuumien, hehkuvien hiilihiukkasten lentämisen äänenvaimentimesta. Varmista, ettei lähistöllä ole syttyvää materiaalia.
10. **Sarjanumerokilpi** Kilvessä on mallin numero ja laitteen sarjanumero.
11. **Puhaltimen putket** Pikalukitus.
12. **Kaasuvipu (kaasun asetinlaite)** Lisää moottorin kierrosnopeutta vetämällä vipua taaksepäin. Kitkalevyt pitävät vivun säädetyssä asennossa.
13. **Kaasuliipaisin** Jousitettu vipu palaa takaisin joutokäyntiasentoon, kun siitä päästää irti. Paras menetelmä on puristaa liipaisinta asteittain suurempaan nopeuteen.
14. **Kotelon kansi** Peittää puhaltimen tuulettimen kohdan.

Ennen käyttöä

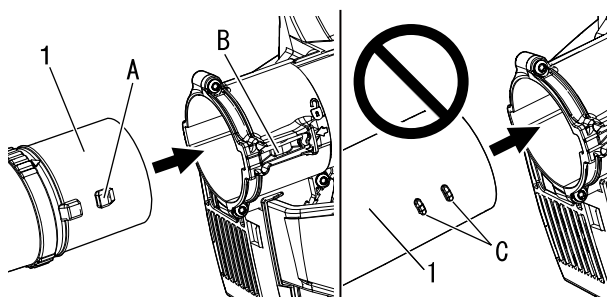
Asentaminen

VAROITUS

- Varmista trimmerin oikea asennustapa lukemalla käyttöohje huolella.
- Laitetta ei koskaan saa huoltaa eikä asentaa moottorin ollessa käynnissä.
- ◆ Jos trimmeriä ei ole asennettu oikein, seurauksena voi olla onnettomuus tai vakava henkilövahinko.

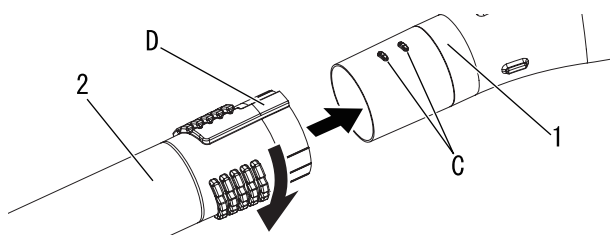


Puhaltimen putkien asentaminen



1. Puhaltimen putki

1. Aseta laite pystyasentoon puhaltimen jalustan päälle.
2. Kohdista kaarevan puhaltimen putken suuret lukitusrivat (A) puhaltimen kotelon syvennyksiin (B). Liu'uta kaareva puhaltimen putki puhaltimen koteloon, kunnes siinä kuuluu naksahdus.
- * Älä asenna kaarevan puhaltimen putken toista päätä puhaltimen koteloon.



1. Puhaltimen putki

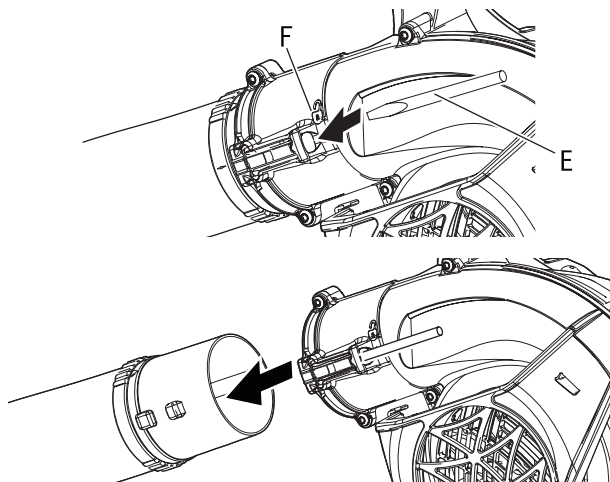
2. Pyöreä suora suutin

3. Kohdista kielekkeet (C) uriin (D) ja liu'uta suora suutin puhaltimen putken päälle, kunnes tunnet kevyen vastuksen. Älä käännä putkea väkisin.
4. Pidä kiinni puhaltimen putkesta ja käännä pyöreää suoraa suutinta myötäpäivään, kunnes lukitus on tiukasti kiinni. Älä käännä putkea väkisin.

HUOMAUTUS

Putkiliitokset löystyvät puhaltimen käytön seurauksena. Pikalukitusjärjestelmä mahdollistaa putkien kiristämisen. Jos liitoksen löystyvät, irrota pyöreä suora suutin ja asenna kohdissa 3 ja 4 annettujen ohjeiden mukaan.

Puhaltimen putkien poistaminen



1. Vapauta putken lukitus laittamalla ruuvimeisseli (E) lukkosymbolin (F) lähellä olevaan reikään.
2. Vedä putket pois puhaltimen kotelosta.
3. Poista ruuvimeisseli.

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 näet polttoaineläikkäitä tai vuotoja, keskeytä laitteen käyttö välittömästi ja ota yhteys 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.

HUOMAUTUS

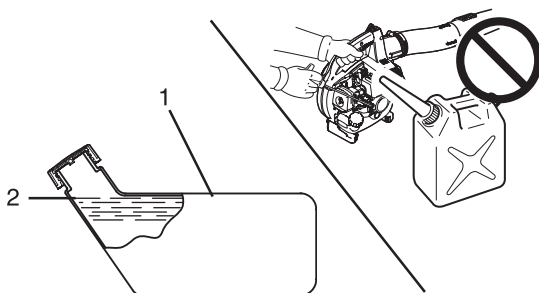
Varastoitu polttoaine vanhenee. Älä sekoita polttoainetta 30 päivän käyttötarvetta enempää. Älä sekoita polttoainetta polttoainesäiliössä.

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 ECHO Premium 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 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 toiminta

Moottorin käynnistäminen

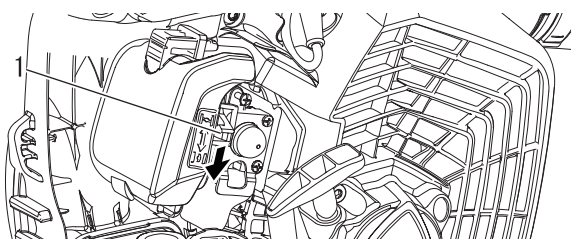
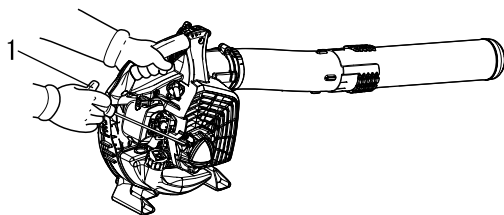
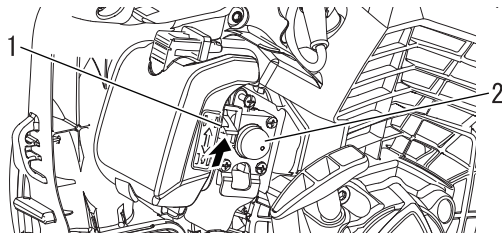
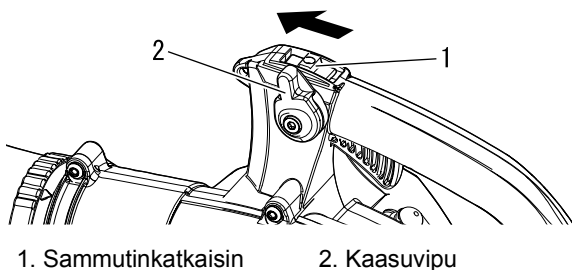
VAROITUS

- Kun käynnistät moottorin, noudata varotoimenpiteitä, jotka on kuvattu sivulta 4 eteenpäin luvussa "Trimmerin turvallinen käyttö. Näin varmistat moottorin asianmukaisen käytön.
- ◆ 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.
- ♦ Käynnistäessäsi moottorin palauta rikastimen nuppi, kun kuulet ensimmäisen käyntiä muistuttavan äänen. Vedä uudestaan käynnistyskahvasta. Ole tarkkana, että kuulet ensimmäisen käyntiä muistuttavan äänen.

Kylmän moottorin käynnistäminen



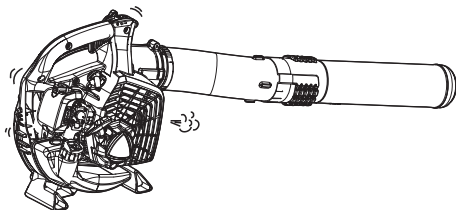
- ♦ Käynnistinlaite: Käytä lyhyitä vetoja: 1/2 – 2/3 narun pituudesta riittää käynnistykseen. Älä anna narun kelautua kokonaan takaisin rullalle. Pidä laitteesta tukevasti kiinni.

1. *Sammutinkatkaisin*
Siirrä sammutinkatkaisin pois STOP-asennosta.
2. *Kaasuvipu*
Siirrä kaasuvipu joutokäyntiasennon ja täyden käyntinopeuden puoliväliin.
3. *Rikastin*
Siirrä rikastimen vipu -asentoon.
4. *Kierrätyspumpun kumi*
Pumppaa kumia, kunnes pystyt näkemään polttoaineen, joka virtaa vapaasti läpinäkyvässä polttoaineen paluuputkessa.

5. *Käynnistinlaite*
Aseta puhallin tasaiselle alustalle, jolla ei ole roskia. Pidä puhaltimesta tukevasti kiinni vasemmalla kädellä ja vedä käynnistyskahvaa ulos aluksi varovasti ja vedä sitten nopeasti käynnistinlaitteen kahvasta/narusta, kunnes moottori käynnistyy tai vedä korkeintaan 5 kertaa.

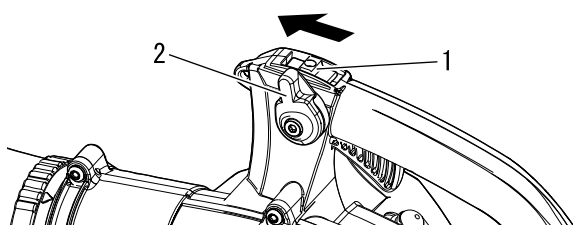
6. *Rikastin*
Siirrä rikastimen vipu -asentoon ja käynnistä moottori tarvittaessa uudelleen. Ellei moottori käynnisty viidennen nykäsyn jälkeen, toista ohjeet 3–6.
7. *Moottorin käynnistäminen*
Anna moottorin lämmetä ennen käyttöä.

Moottorin lämpeneminen

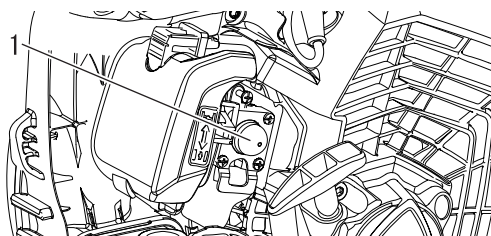


1. Kun moottori on käynnistynyt, anna sen lämmetä 2 - 3 minuuttia joutokäyntinopeudella (alhaisella nopeudella).
2. Moottorin sisäosien voitelu on tehokkaampaa, kun annan moottorin lämmetä ennen käyttöä. Anna moottorin lämmetä kokonaan, erityisesti jos se on käynnistetty kylmänä.
3. Älä koskaan käytä moottoria, jos puhaltimen putket eivät ole paikoillaan.

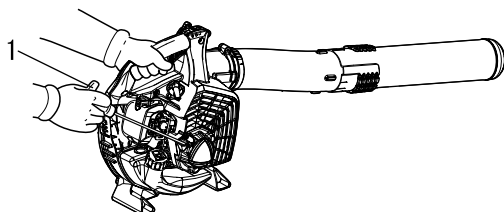
Lämpimän moottorin käynnistäminen



1. Sammutinkatkaisin 2. Kaasuvipu



1. Kierrätyspumun kumi



1. Käynnistinlaite

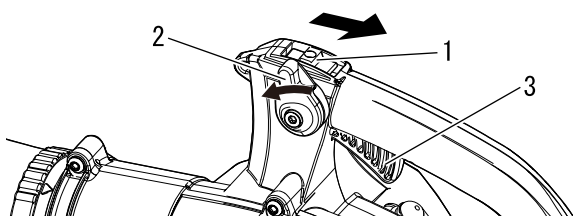
- ♦ Käynnistys tapahtuu muilta osin samoin kuin kylmäkäynnistys, mutta ÄLÄ sulje rikastinta.

1. *Sammutinkatkaisin*
Siirrä sammutinkatkaisin pois STOP-asennosta.
2. *Kaasuvipu*
Siirrä kaasuvipu joutokäyntiasennon ja täyden käyntinopeuden puoliväliin.

3. *Kierrätyspumun kumi*
Pumppaa kumia, kunnes pystyt näkemään polttoaineen, joka virtaa vapaasti läpinäkyvässä polttoaineen paluuputkessa.

4. *Käynnistinlaite*
Aseta laite tasaiselle alustalle, jolla ei ole roskaa. Pidä puhaltimesta tukevasti kiinni vasemmalla kädellä ja vedä käynnistyskahvaa ulos aluksi varovasti ja vedä sitten nopeasti käynnistinlaitteen kahvasta/narusta, kunnes moottori käynnistyy. Ellei moottori käynnisty viidennen nykäisyn jälkeen, noudata kylmäkäynnistysohjetta.

Moottorin sammuttaminen



1. Sammutinkatkaisin 2. Kaasuvipu
3. Kaasuliipaisin

1. *Kaasuvipu*
Vapauta kaasuliipaisin. Siirrä kaasuvipu joutokäyntiasentoon ja anna moottorin nopeuden hidastua joutokäyntinopeuteen ennen kuin sammutat moottorin.
2. Siirrä sammutinkatkaisin STOP-asentoon.

VAROITUS

Ellei moottori sammu, kun sammutinkatkaisin on siirretty STOP-asentoon, pysäytä moottori sulkemalla rikastin (| \ -asento). Anna ECHO-myyjän korjata sammutinkatkaisin, ennen kuin käytät puhallinta uudelleen.

Käyttäminen

Puhaltimen käyttö

VAROITUS

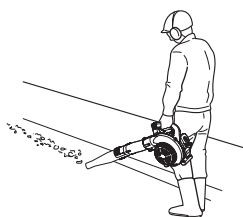
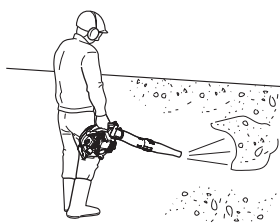
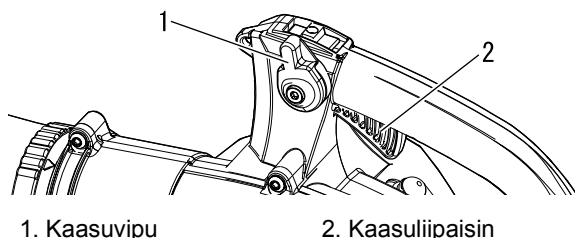
Käytä suojalaseja, kuulonsuojaimia ja kasvosuojusta sekä noudata kaikkia laitteen turvallista käyttöä koskevia ohjeita. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja. Puhaltimen putkea ei saa suunnata ihmisiä eikä eläimiä kohti.

TÄRKEÄÄ

Puhaltimen putken suuaukkoa ei saa tukkia. Jos suuaukko tukkeutuu, moottori saattaa alkaa käydä ylikierroksilla ja vaurioitua.

HUOMAUTUS

Älä koskaan käytä suurempaa kierrosnopeutta kuin toiminto edellyttää. Mitä suurempi kierrosnopeus, sitä kovempi ääni. Pölyämistä voi hillitä käyttämällä puhallinta pienemmillä kierrosnopeuksilla. Älä puhalla roskia naapurin pihalle. Ole fiksu. Ole hyvä naapuri.



♦ Lue turvallisuutta koskevat ohjeet huolellisesti.

1. Käytä laitetta vain päiväsaikaan.
2. Anna moottorin lämmetä muutamia minutteja.
3. Säädä moottorin kierrosnopeutta kaasuliipaisimella. Säädä moottorin käymisnopeus kaasuvivulla, kun laite on jatkuvassa käytössä. Hidasta nopeutta siirtämällä kaasuvipua eteenpäin ja lisää nopeutta siirtämällä vipua eteenpäin.
4. Säädä moottorin nopeus kaasuvivun avulla.
5. Käytä alhaista nopeutta, kun puhallat kuivia lehtiä ja kuivaa ruohoa jalkakäytävältä, katoksesta tai ajotieltä.
6. Puhallettaessa lehtiä nurmikolta tai kukkapenkistä on ehkä käytettävä suurempaa nopeutta.
7. Korkeampi nopeus saattaa olla tarpeen myös, kun puhalletaan soraa, likaa, lunta tai pulloja sekä tölkkejä pois teiltä, kaduilta, pysäköintialueilta tai urheilukentiltä.
8. Kun työskentelet lähellä rakennusta, älä puhalla ilmaa avoimia ikkunoita kohti. Roskia saattaisi lentää ikkunaan.
9. Pisimmän jatkoputken avulla ilmavirta osuu maahan tehokaimmin.
10. Irrota tai hajota roskia haravalla, jotta ne liikkuisivat paremmin.
11. Ilmaan ei sekoitu niin paljon pölyä, jos kostutat pölyiset alueet ennen roskien puhaltamista.
12. Sammuta laite aina noudattamalla sammuttamista koskevia ohjeita.

Huolto-ohjeet

Osa	Huoltotoimenpide	Sivu	Ennen käyttöä	Kuukausittain
Kaasun liitäntätanko	Rasvaus	19	•	
Ilmansuodatin	Tarkastus/puhdistus/vaihto	20	•	
Polttoainesuodatin	Tarkastus/vaihto	20	•	
Sytytystulppa	Tarkastus / puhdistus / säätö / vaihto	23		•
Kaasutin	Tarkastus	21		•
Jäähdytysjärjestelmä	Tarkastus/puhdistus	21	•	
Pakojärjestelmä	Tarkastus / kiristys / puhdistus	22	•	
Käynnistin	Tarkastus	-	•	
Polttoainejärjestelmä	Tarkastus	-	•	
Ruuvit, pultit ja mutterit	Tarkastus/kiristys/vaihto	-	•	

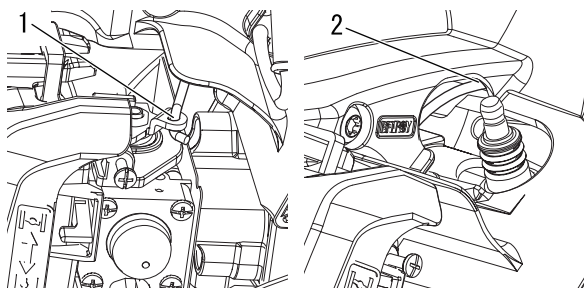
TÄRKEÄÄ

Yllä mainitut huoltovälit ovat enimmäismääriä. Tarpeenmukaiset huoltovälit määräytyvät todellisen käytön ja käyttäjän oman käyttökokemuksen mukaan.

Huolto

Lisätietoja saat ECHO-myyjältä.

Kaasun liitäntätanko



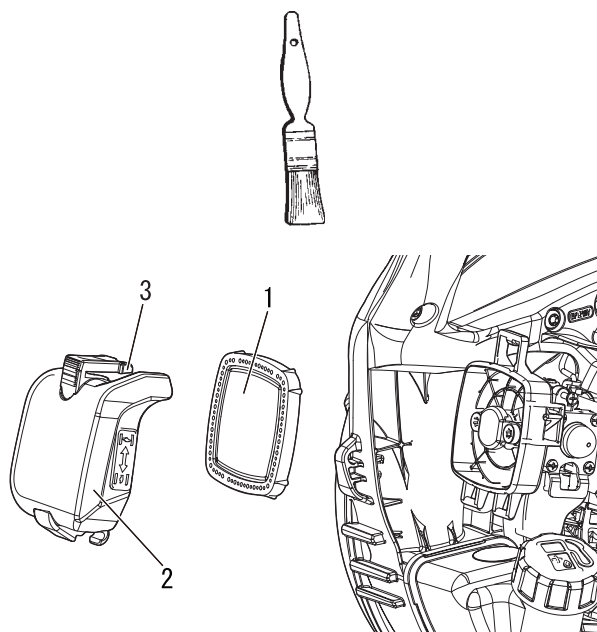
1. Voitelukohta (kaasutin) 2. Voitelukohta (puhaltimen kotelo)

Tarvittavat työkalut: Ei mitään

Tarvittavat osat: Litiumpohjainen rasva

- Poista sytytystulpan hattu sytytystulpasta.
- Sivele rasvaa kaasun liitäntätankoon.
 - Kaasuttimen ja kaasun liitäntätangon kiinnityskohta.
 - Puhaltimen kotelon ja kaasun liitäntätangon yhtymäkohta.

Ilmansuodattimen puhdistaminen

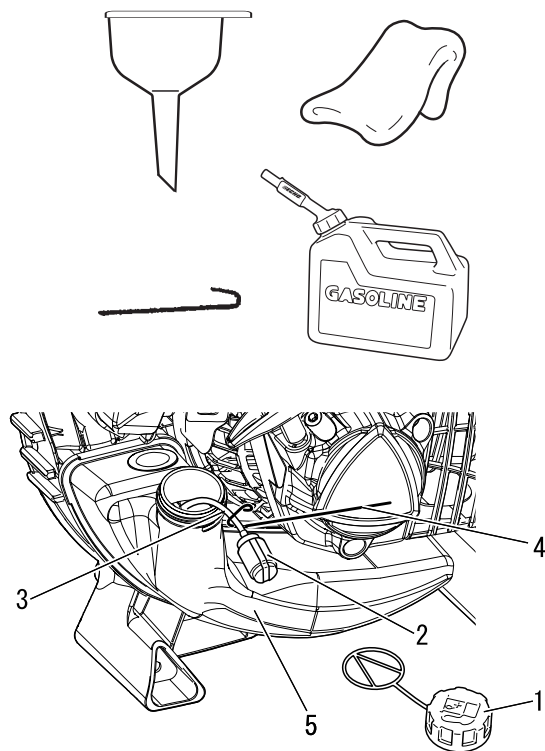


1. Ilmansuodatin
2. Ilmansuodattimen kansi
3. Suodatinkotelon salpa

Tarvittavat työkalut: 25–50 mm:n puhdistusharja
Tarvittavat osat: Ilmansuodatin

1. Sulje rikastin (1/2). Tällä estät lian pääsyn kaasuttimen kurkkuun ilmansuodattimen poistamisen aikana. Poista ilmanpuhdistimeen kertynyt lika harjalla.
2. Vapauta suodattimen kannen salpa ja poista ilmansuodattimen kansi. Harjaa lika pois kannen sisäpuolelta.
3. Irrota ilmansuodatin ja harjaa puhdistusjäte varovasti pois suodattimesta. Vaihda suodatin, jos se on vaurioitunut, polttoaineen läpeensä kostuttama, erittäin likainen, tai jos kumi tiivisteiden reunat ovat menettäneet muotonsa. Puhdista suodatin miedolla puhdistusaineella. Älä puhdista liuotusaineilla.
4. Kuivaa ne hyvin ennen asentamista.
5. Ellei suodatinta tarvitse vaihtaa, varmista että
 - ♦ Suodattimen koko kehys on asetettu tiiviisti koteloon.
 - ♦ Se on asennettu alkuperäinen puoli ulospäin.
6. Asenna ilmansuodattimen kansi ja kiinnitä suodattimen kannen salpa.

Polttoainesuodattimen vaihtaminen



1. Polttoainesäiliön korkki
2. Polttoainesuodatin
3. Polttoaineletku
4. Polttoaineletkun koukku
5. Polttoainesäiliö

Tarvittavat työkalut: 200-250 mm:n (8-10 tuumaa) pituinen vaijeri, jonka toinen pää on taivutettu koukuksi, puhdas liina, suppilo sekä hyväksytty polttoainesäiliö.
Tarvittavat osat: Polttoaineletku ja -suodatin

VAARA

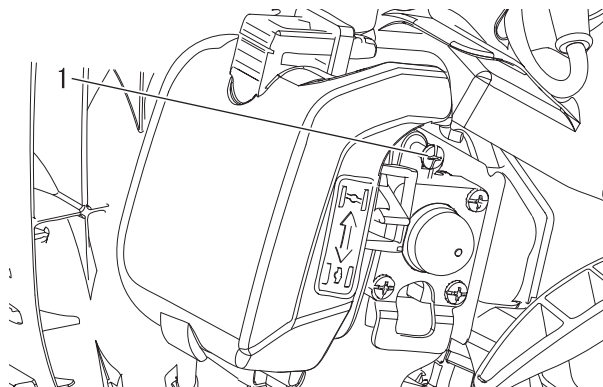
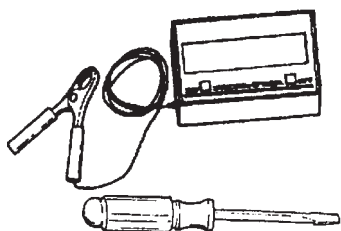
Polttoaine syttyy ERITTÄIN herkästi. Ole varovainen, kun sekoitat, varastoit tai muuten käsittelet polttoainetta.

HUOMAUTUS

Vaihda suodatin uuteen, jos se on hyvin likainen tai ei enää sovi paikalleen.

1. Puhdista irtolika korkin ympäriltä puhtaalla liinalla ja tyhjenä polttoainesäiliö.
2. Vedä polttoaineletku ja suodatin polttoainesäiliöstä vaijerista tehdyn koukun avulla.
3. Irrota letku suodattimesta ja asenna uusi suodatin.

Kaasuttimen säätö



1. Ruuvi

⚠ HUOMIO

Jos kaasuttimessa on toimintavikoja, ota yhteys ECHO-jälleenmyyjään.

Tarvittavat työkalut: Ruuvimeisseli, kierroslukumittari
Tarvittavat osat: Ei mitään

HUOMAUTUS

Jokaista laitetta käytetään tehtaalla ja kaasutin säädetään päästö määräysten mukaisesti. Kaasuttimessa ei ole kiihdytyksen eikä suuren kierrosnopeuden säätöneuloja.

Ennen säätämistä

Tarkista, että
ilmansuodatin on puhdas ja asennettu oikein
kipinänsammuttimen verkossa ei ole nokea
puhaltimen putket on asennettu.

1. Käynnistä moottori ja anna käydä joutokäynnillä yhden minuutin ajan.
2. Käytä moottoria vielä viisi minuuttia täydellä kaasulla ja poista ilma kaasutinkammioista avaamalla ja sulkemalla rikastin kaksi kertaa.
3. Tarkista joutokäyntinopeus ja säädä tarvittaessa uudelleen. Mikäli käytettävissä on kierrosnopeusmittari, säädä joutokäyntinopeuden ruuvi tämän oppaan teknisten tietojen mukaiseksi (s. 26 "Tekniset tiedot"). Lisää joutokäyntinopeutta kiertämällä ruuvia myötäpäivään ja pienennä nopeutta kiertämällä ruuvia vastapäivään.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

TÄRKEÄÄ

Jotta moottorin käyttölämpötila pysyisi tasaisena, jäähdytysilman on päästävä kulkemaan vapaasti sylinterin jäähdytysripojen alueella. Tämä ilmavirta jäähdyttää moottoria.

Moottori voi ylikuumentua, jos:

- Ilmanotto on tukossa, ja jäähdytysilma ei pääse sylinteriin tai

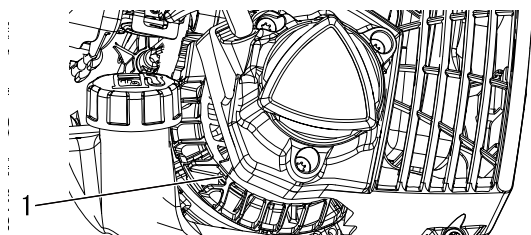
- Sylinterin ulkopuolelle kerääntyy pölyä ja ruohoa. Ne eristävät moottorin ja estävät kuumen ilman poistumisen.

Jäähdytyskanavan tukkivien esteiden poistaminen tai sylinterin puhdistaminen luokitellaan 'normaaleiksi huoltotoimenpiteiksi'. Takuu ei korvaa laitteen huoltotoimenpiteiden laiminlyönnistä aiheutuvia vahinkoja.

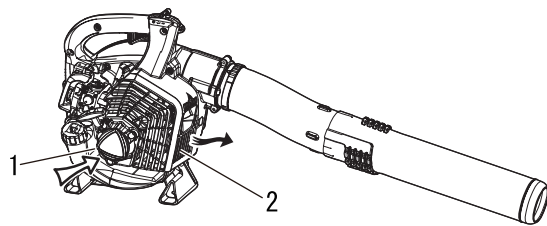
Tarvittavat työkalut: Puhdistusharja, paineilma
Tarvittavat osat: Ei mitään

Ritilän puhdistaminen

1. Poista polttoainesäiliön yläpuolella olevaan kampikammion ritilään kertynyt lika harjalla.



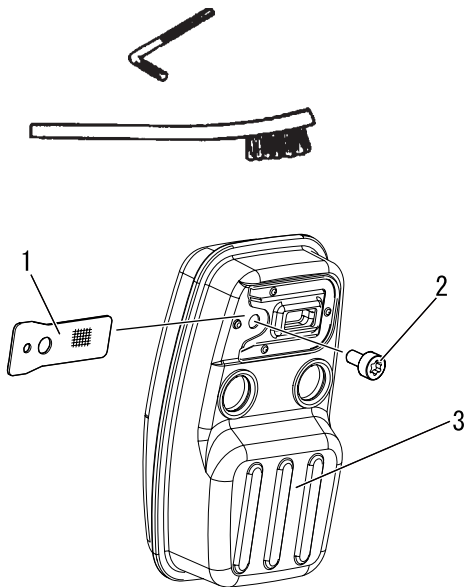
1. Ilmanoton ritilä



1. Ilmanoton ritilä

2. Poistoritilä

Pakojärjestelmä



1. Kipinän sammuttimen suoja

2. Pultti

3. Äänenvaimennin

Sylinterin jäähdytysripojen puhdistaminen

1. Puhalla paineilmaa kampikammion ilmanotto- ja poistoritilän läpi.

Kipinän sammuttimen suoja

Tarvittavat työkalut: Torx L -avain T27, puhdistusharja
Tarvittavat osat: Kipinän sammuttimen suoja

TÄRKEÄÄ

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

1. Poista pultti.
2. Poista kipinänsammuttimen suoja äänenvaimentimesta. Vaihda verkko, jos se on noen tukkima.
3. Kipinän sammuttimen suoja.
4. Kiristä sitten kaikki pultit ja ruuvit.

HUOMAUTUS

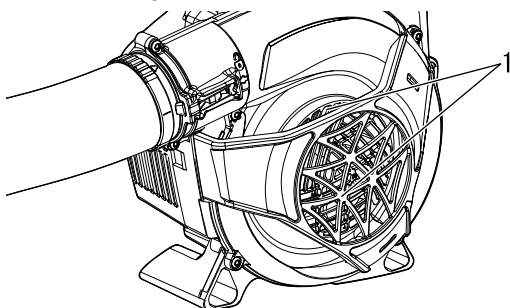
Kun puhdistat karstaa, varo, ettet vaurioita äänenvaimentimen sisällä olevaa katalyyttielementtiä.

Sylinterin pakoaukko

TÄRKEÄÄ

Sylinterin pakoaukko on tarkistettava ja karsta puhdistettava kolmen kuukauden tai 90 käyttötunnin välein, jotta moottorin päästöt pysyvät sallituissa rajoissa. ECHO suosittelee, että laite toimitetaan ECHO-myyjälle sylinterin pakoaukon puhdistusta varten.

Kotelon suojuksen puhdistaminen



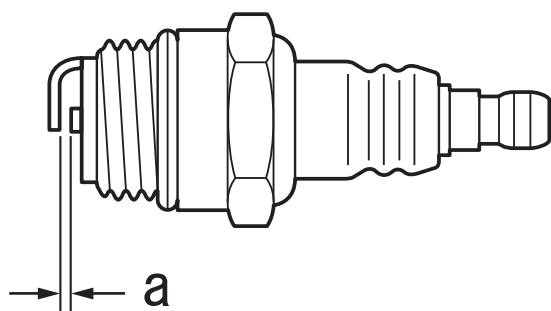
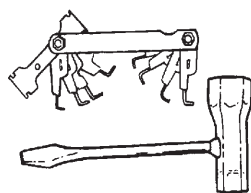
1. Kotelon suojuksen puhdistaminen

Poista kotelon suojuksesta kaiken tyyppinen pöly sekä pudonneet lehdet.

TÄRKEÄÄ

Älä poista kotelon suojusta. Tarpeen vaatiessa, ota yhteys myyjään.

Sytytystulpan tarkistaminen



a: 0,6 - 0,7 mm

Tarvittavat työkalut: T-avain, rakotulkki
Tarvittavat osat: Sytytystulppa

TÄRKEÄÄ

Estä moottorin vaurioituminen käyttämällä aina vain NGK BPMR8Y -sytytystulppia.

1. Tarkista tulpan kärkiväli. Sopiva kärkiväli 0,6 - 0,7 mm.
2. Tarkista, että elektrodi ei ole kulunut.
3. Tarkista, että eristeessä ei ole öljyä tai muuta likaa.
4. Vaihda tulppa tarvittaessa uuteen ja kiristä 15 - 17 Nm:iin (150 kgf·cm - 170 kgf·cm).

Vianetsintätaulukko

Ongelma	Vianmääritys	Syy	Toimenpiteet
Moottorin käynnistäminen on vaikeaa, epätasainen pyörimisliike tai Moottori ei käynnisty	Ylivuotoputkeen ei pääse polttoainetta	Polttoainesuodatin on tukossa Polttoainejärjestelmä on tukossa Kaasuttimen sisäosat ovat jumittuneet	Puhdista tai vaihda uuteen Puhdista Ota yhteys ECHO-myyjään
	Ylivuotoputkessa on polttoainetta	Vanhentunut polttoaine Kaasuttimen vika	Vaihda vanha polttoaine uuteen Ota yhteys ECHO-myyjään
	Kampikammio ei pyöri	Sisäinen moottorin toimintahäiriö	Ota yhteys ECHO-myyjään
	Sytytystulppa on likainen tai kostea	Vanhentunut polttoaine Väärä elektrodin kärkiväli Karstaa Sähkövika	Vaihda vanha polttoaine uuteen Säädä tai vaihda uuteen Puhdista tai vaihda uuteen Ota yhteys ECHO-myyjään
Moottori käynnistyy mutta sitä ei voi kiihdyttää		Likainen ilmansuodatin Likainen polttoainesuodatin Polttoaineen kulku estynyt Kaasuttimen säätöongelma Ongelmia sytytystulpissa Pakokaasun pakokanava tai äänenvaimentimen aukko tukossa Kipinän sammuttimen suoja tukossa tai kulunut	Puhdista tai vaihda uuteen Puhdista tai vaihda uuteen Ota yhteys ECHO-myyjään Ota yhteys ECHO-myyjään Puhdista, säädä tai vaihda uuteen Puhdista Puhdista tai vaihda uuteen

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

Pitkäaikainen varastointi (yli 30 päivää)

VAROITUS

Käytön aikana äänenvaimennin, katalyyttinen vaimennin ja sitä ympäröivä suojustus kuumenevat. Varmista, ettei lähistöllä ole syttyvää materiaalia kuljetuksen ja varastoinnin aikana. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakavia henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

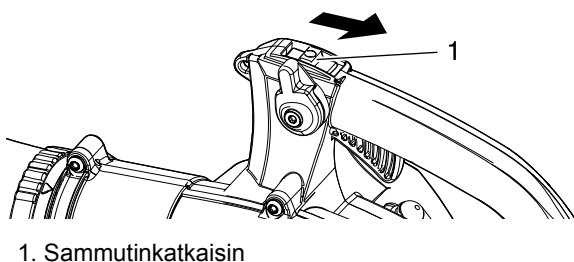


Kun varastoit laitetta pitkään (yli 30 päivää), tee aina seuraavat varastoinnin ylläpitotoimenpiteet:

1. Varastoi kuivassa, pölyttömässä paikassa lasten ulottumattomissa.

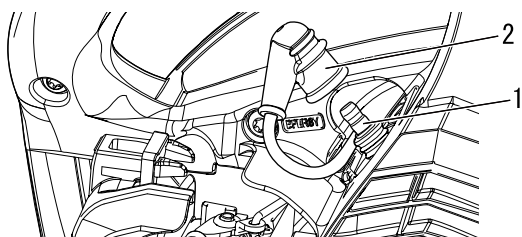
VAROITUS

Älä varastoi laitetta paikkaan, jossa polttoainehöyryt kerääntyvät tai pääsevät kosketuksiin avotulen tai kipinöiden kanssa.



1. Sammutinkatkaisin

2. Aseta sammutinkatkaisin STOP-asentoon.
3. Poista laitteen ulkopinnalle kertynyt rasva, öljy ja lika.
4. Tee kaikki vaaditut voitelu- ja huoltotoimenpiteet säännöllisesti.
5. Kiristä kaikki ruuvit ja mutterit.
6. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan ja poista polttoaine kaastimesta vetämällä useita kertoja käynnistinlaitteen kahvasta.
7. Irrota sytytystulppa ja kaada sylinteriin sytytystulpan aukosta 10 mL puhdasta ECHO-kaksitahtimoottoriöljyä.
 - A. Aseta puhdas vaate sytytystulpan aukon päälle.
 - B. Vie öljy moottoriin vetämällä käynnistinlaitteen kahvasta kaksi tai kolme kertaa.
 - C. Katso mäntää sytytystulpan reiästä. Vedä käynnistinlaitteen kahvasta hitaasti, kunnes mäntä on ylimmässä kohdassaan.



1. Sytytystulppa

2. Sytytystulpan hattu

8. Kiinnitä sytytystulppa. (Älä liitä sytytystulpan kantta.)
9. Poista puhaltimen putket laitteesta.

Kysy myyjältä lisätietoja laitteen tai sen osien hävittämisestä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Tekniset tiedot

		PB-2520
Paino (kuiva, puhaltimen putkien kanssa):	kg	3,9
Ulkomitat (ilman puhaltimen putkia): Pituus Leveys Korkeus	mm mm mm	324 233 355
Moottori: Tyyppi Moottorin iskutilavuus Suurin teho Moottorin nopeus enimmäisteholla Suositeltu moottorin enimmäisnopeus täydellä kuormalla Suositeltu moottorin joutokäyntinopeus Kaasutin Sytytys Sytytystulppa Käynnistin	 cm ³ kW r/min r/min r/min	Ilmajäähdytteinen 2-tahtinen yksisylinterinen bensiini-moottori 25,4 0,91 7500 7500 3000 Kalvotyyppinen Vauhtipyörämagneetto – CDI-järjestelmä NGK BPMR8Y Käynnistinlaite
Ilman määrä: (ANSI/OPEI B175.2)	m ³ /h	768
Ilman enimmäisnopeus: (ANSI/OPEI B175.2)	m/s	76,2
Polttoaine: Öljy Suhde		Tavallinen bensiini. Suosittelemme vähintään 89 ok-taanisen 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 ECHO Premium 50: 1 öljyä. 50 : 1 (2%)
Säiliön tilavuus (täynnä):	ml	545
Äänenpaineen taso: (EN15503) epätarkkuus	L _{pAeq} K _{pA}	dB(A) 94,9 2,5
Melutaso: (EN15503) epätarkkuus	L _{wARa} K _{wA}	dB(A) 105,8 2,5
Täriä: (EN15503) epätarkkuus	a _{hv,eq} K	m/s ² 9,9 5,0

Oikeus muutoksiin pidätetään ilman ilmoitusvelvollisuutta.

Vaatimustenmukaisuustodistus

Allekirjoittanut valmistaja:

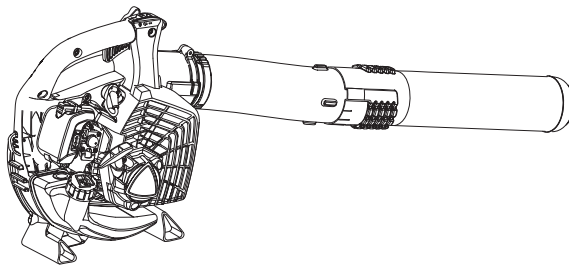
YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8760
JAPAN

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

vakuuttaa, että alla mainittu uusi laite:

PUHALLIN

Merkki: ECHO
Tyyppi: PB-2520



kokoaja:

ECHO, INCORPORATED
400 Oakwood Road
Lake Zurich, Illinois 60047-1564
USA

on seuraavien direktiivien ja standardien vaatimusten mukainen:

- * Direktiivi **2006/42/EY** (harmonisoidut standardit **EN 15503: 2009+A2: 2015**)
- * Direktiivi **2014/30/EU** (harmonisoidut standardit **EN ISO 14982: 2009**)
- * Direktiivi **2000/14/EY**

Vaatimustenmukaisuus on määritetty **ANNEX V** -liitteen mukaisesti

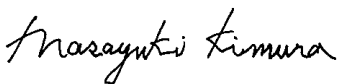
Mitattu äänenvoimakkuuden taso: **106 dB(A)**

Taattu melutaso: **109 dB(A)**

Sarjanumerot 37001001 – 37100000

Tokio, 10.11.2017

YAMABIKO CORPORATION



Masayuki Kimura

Pääjohtaja

Laadunvalvontaosasto

Valtuutettu eurooppalainen edustaja, jolla on oikeus laatia tekniset tiedot.

Yhtiö: Atlantic Bridge Limited

Osoite: Atlantic House, PO Box 4800,

Earley, Reading RG5 4GB, Iso-Britannia

Mr. Philip Wicks

YAMABIKO CORPORATION

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

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



X750-028 90 0

X750 119-030 0