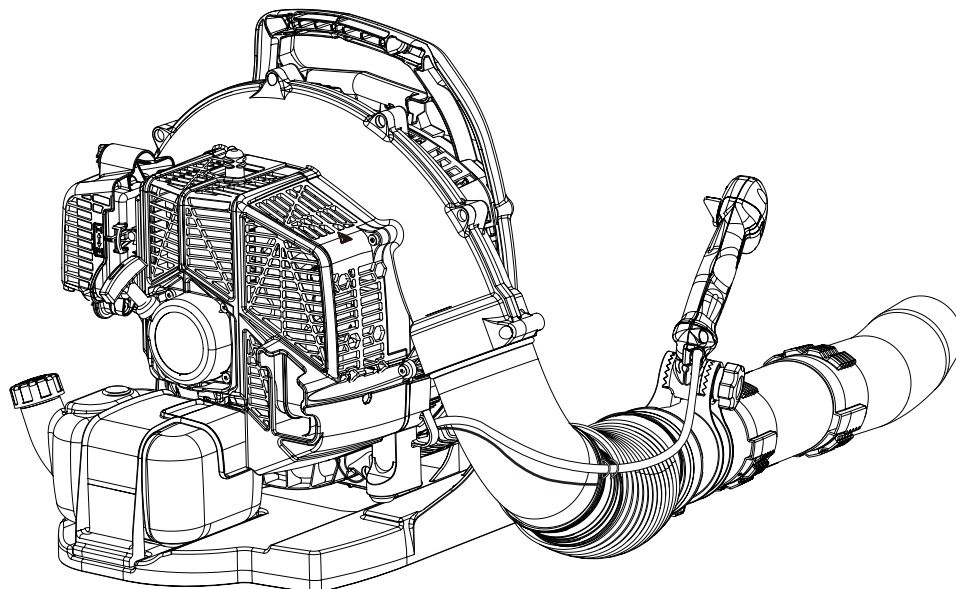




FI

SUOMI

(Alkuperäinen käyttöohje)



KÄYTTÖOHJE

PUHALLIN

PB-580

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-puhaltimet 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

CERTIFICATION EXPERTS B.V.

Stationsplein 30, 1382AD Weesp, Alankomaat

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.....	16
Moottorin toiminta.....	17
Moottorin käynnistäminen.....	17
Moottorin sammuttaminen.....	18
Käyttäminen.....	19
Puhaltimen käyttö.....	19
Huolto.....	22
Huolto-ohjeet.....	22
Huolto.....	22
Vianetsintätaulukko.....	27
Pitkäaikainen varastointi (yli 30 päivää).....	28
Tekniset tiedot.....	29
Vaatimustenmukaisuustodistus.....	30

Trimmerin turvallinen käyttö

Lue tämä luku huolella ennen trimmerin käyttämistä.

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

○ Myös jäljempänä käyttöoppaassa olevat turvaohjeet on luettava huolella.

Vinoneliökuvion jälkeinen teksti kuvaa mahdollisia seurauksia, jotka aiheutuvat varoitoimenpiteiden 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.

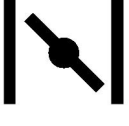
Muut merkit

Varoitusten lisäksi käyttöoppaassa on käytetty seuraavia symboleja:

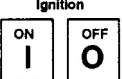
	Ympyrän sisällä oleva vinoviiva tarkoittaa, että kuvan esittämä toiminto on kielletty.	HUOMAUTUS	TÄRKEÄÄ
		Tämä viesti sisältää trimmerin käyttämistä, huoltamista ja ylläpitoa koskevia ohjeita.	Kehystetty TÄRKEÄÄ -ilmoitus sisältää tärkeitä tietoja laitteen käytöstä, tarkastuksesta, ylläpidosta ja säilyttämisestä.

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	L	Kaasuttimen säätö - alakierrosnopeuden seos
	Hätäseis	H	Kaasuttimen säätö - yläkierrosnopeuden seos
	Sormien vammautumisvaara	T	Kaasuttimen säätö - joutokäynti
	Älä käytä laitetta huonosti tuuletetuissa tiloissa		Rikastimen käyttövivun Kylmäkäynnistys-asento (rikastin suljettu)

Trimmerin turvallinen käyttö

Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttökohde	Symbolin muoto	Symbolin kuvaus / käyttökohde
	Varo tulta		Rikastimen käyttövivun Käynnissä -asento (rikastin auki)
	Varo sähköisku		Joutokäynti
	Taattu melutaso		Suuri nopeus
	Sytytys ON / OFF		Varo kuumia pintoja
	Moottorin käynnistäminen		Pidä sivulliset 15 metrin etäisyydellä

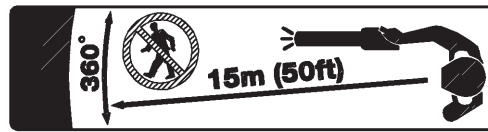
Trimmerin turvallinen käyttö

Varoituskuvan paikka

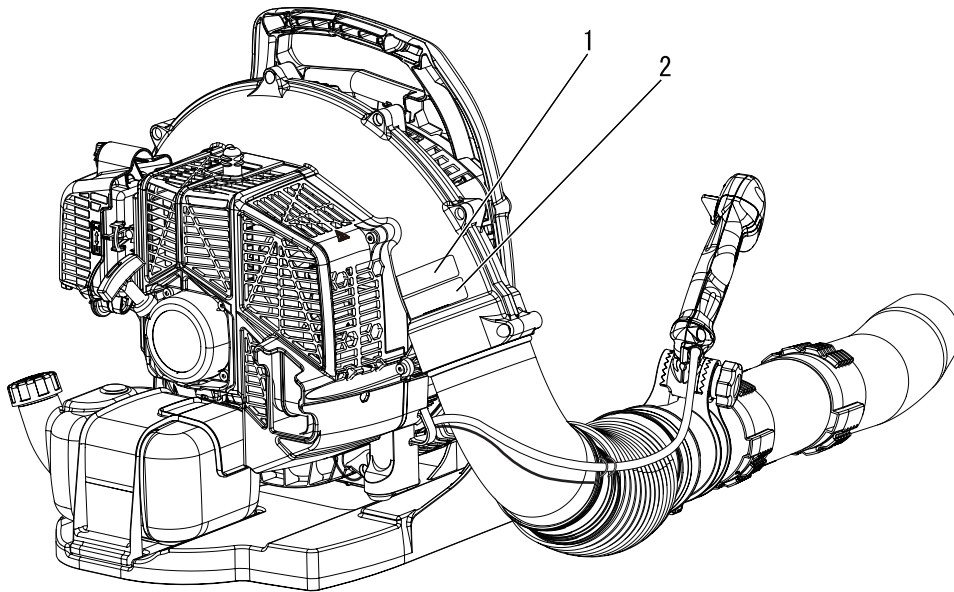
- Alla oleva varoituskuva on kiinnitetty tässä käyttöoppaassa kuvattuihin tuotteisiin. Varmista, että ymmärrät varoituskuvan sisällön ennen laitteen käyttöä.
- Jos varoituskuva kuluu pois, katoaa tai sitä ei voi enää lukea, hanki uusi varoituskuva ECHO-myyjältäsi ja kiinnitä se kuvassa osoitettuun paikkaan.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



1. Varoituskuva (Osanumero X505002080)



2. Varoituskuva (Osanumero X505007910)



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.



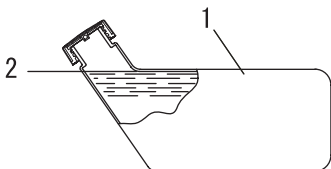
Polttoainesäiliö ja polttoaineen täyttöpaikka

- 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.

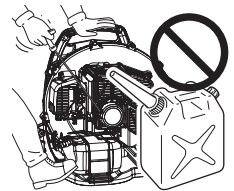


1. Polttoainesäiliö
2. Kaulan taso

Älä käynnistä moottoria polttoaineen lisäyspaikassa

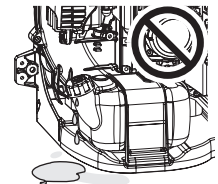
- Moottoria ei saa käynnistää samassa paikassa, jossa on lisätty polttoainetta. Siirry vähintään kolmen metrin päähän polttoaineen lisäyspaikasta, ennen kuin käynnistät moottorin.

- ◆ 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
- Älä yritä käynnistää moottoria, kun laite on nostettu ylös olan korkeudelle.
- 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.

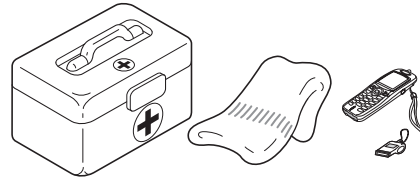
Laitteen lainaaminen tai luovuttaminen

- 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 tyrehdyttämiseen)
- 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 ja nosta laite olalle.

- 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.
- Älä koskaan vie kättäsi moottorin ja selkätelineen väliin, kun laite käy.
- ◆ 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.

Suosittelomme 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 henkilövahinkoja.

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 roskaa 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

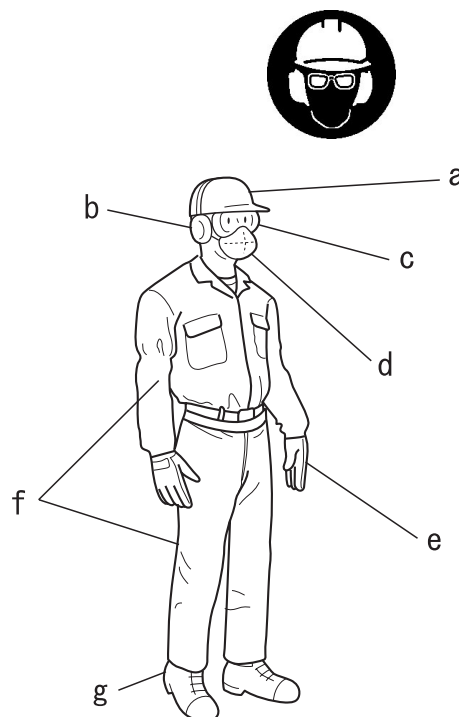
d Pölysuojain

e Suojakäsineet: suojaavat käsiä kylmyydeltä ja tärinältä

f Asianmukaiset työvaatteet (pitkät hihat ja lahkeet): suojaavat vartaloa

g Kestävät, kitkapohjalla varustetut ja kärkivahvistetut suojasaappaat tai työkenkät: suojaavat jalkoja

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



Pukeudu asianmukaisesti

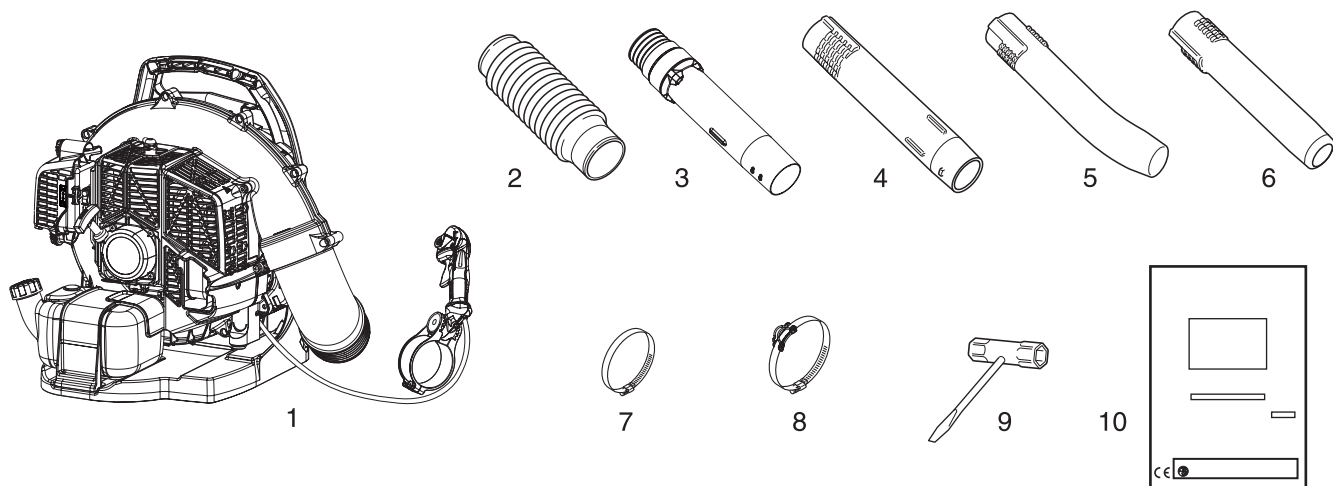
Älä käytä solmiota, koruja tai löysiä, heiluvia vaatteita, jotka voivat tarttua kiinni laitteeseen. Älä käytä avokärkisiä jalkineita äläkä työskentele paljain jaloin tai paljain säärin. Joissakin tilanteissa on ehkä käytettävä koko kasvot ja pään suojaavaa turvavarustusta.

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

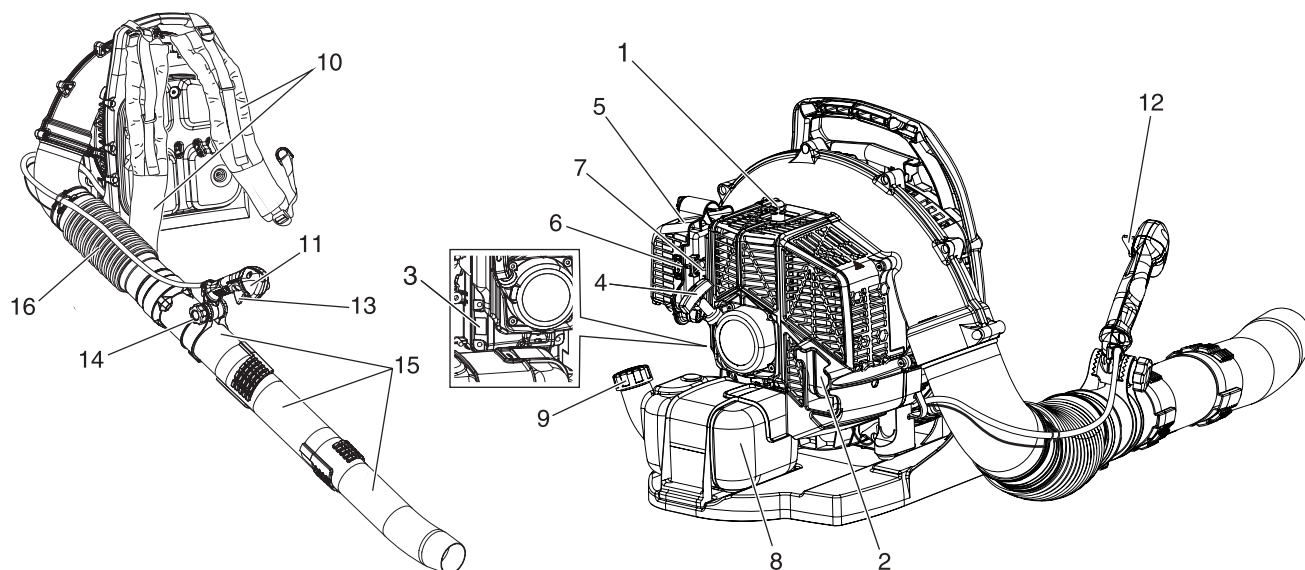


Lähetyslista

- ♦ 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	(6)	Pyöreä suora suutin	1
(2)	Taipuisa putki	1	(7)	Kiinnike	1
(3)	Väliputki	1	(8)	Kiinnike ohjainlenkillä	1
(4)	Suora putki	1	(9)	T-avain	1
(5)	Pyöreä taivutettu suutin	1	(10)	Käyttöohje	1



1. **Sytytystulppa** Synnyttää kipinän, joka sytyttää polttoaineseoksen.
2. **Kipinänsammutin – Katalysaattorin äänenvaimennin** säätelee pakoääntä ja päästöjä. Kipinänsammuttimen verkko estää kuumien, hehkuvien hiilihiukkasten lentämisen äänenvaimentimesta. Varmista, ettei lähistöllä ole syttyvää materiaalia.
3. **Sarjanumerokilpi** Kilvessä on mallin numero ja laitteen sarjanumero.
4. **Käynnistyskahva** Vedä käynnistinlaitteen 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 käynnistinlaitetta.
5. **Ilman puhdistin** Puhdistimessa on vaihdettava ilmansuodatin.
6. **Rikastin** Rikastin on ilmanpuhdistimen sivussa. Sulje rikastin kylmäkäynnistyksessä siirtämällä rikastimen vipu -asentoon. Avaa rikastin siirtämällä rikastimen vipu -asentoon.
7. **Kierrätyspumpun kumi** Pumppaa kierrätyspumpun kumia, ennen kuin käynnistät moottorin. Pumppaaminen poistaa ilman kaasuttimesta ja imee tuoretta polttoainetta polttoainesäiliöstä. Pumppaa kierrätyspumpun kumia, kunnes pystyt näkemään polttoaineen. Pumppaa kumia vielä 4–5 kertaa.
8. **Polttoainesäiliö** Sisältää polttoainetta ja polttoainesuodattimen.
9. **Polttoainesäiliön korkki** Peittää ja sulkee polttoainesäiliön.
10. **Kantovaljaat** Laitteen kiinnittäminen käyttäjän selkään. Hihnat ovat säädettäviä.
11. **Kahva** Käyttäjä ohjaa ja säätelee ilmapirtaa kahvan avulla.
12. **Kaasun asennon säädin (kaasun asetinlaite)** Yhdistetty pysäytinkatkaisin ja moottorin kierrosnopeutta muuttava kaasuvipu. Kun vipu on siirretty taakse ääri-asentoon, puhaltimen kaasu on täysin auki. Kun vipu siirretään eteenpäin rajoittimeen asti, puhallin käy joutokäynnillä. Kun vipu siirretään eteenpäin rajoittimen (joutokäynnin) ohi, puhallin sammuu.
13. **Kaasuliipaisin** Jousikäyttöinen kaasuliipaisin säätelee moottorin kierrosnopeutta. Kaasuliipaisimen vapauttaminen palauttaa moottorin kierrosnopeuden vakiokierrosnopeuden säätimellä määritetylle tasolle. Palauta moottori aina joutokäyntiin vapauttamalla liipaisin ennen moottorin sammuttamista vakiokierrosnopeuden säätimellä. Kaasuliipaisimella voit muuttaa puhaltimen nopeutta epäsäännöllisessä käytössä.
14. **Lukitusnuppi** Nupin avulla käyttäjä voi säätää kahvan asentoa mukavaan käyttöasentoon.
15. **Puhaltimen putket** Pikalukitus.
16. **Taipuisa putki** Mahdollistaa täyden liikealueen.

Ennen käyttöä

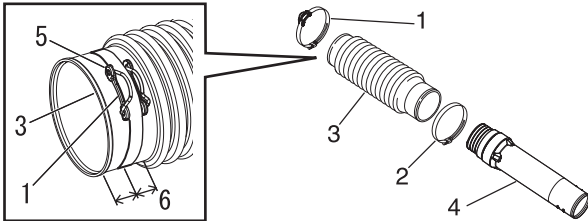
Asentaminen

VAROITUS

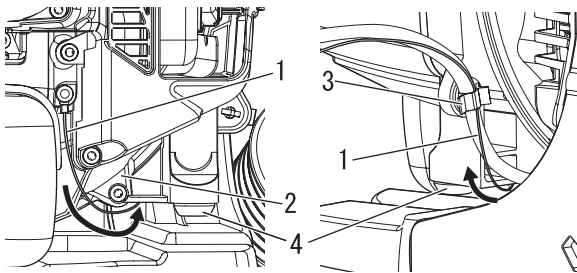
- Varmista trimmerin oikea asennustapa lukemalla käyttöohje huolella.
- Laitetta ei koskaan saa huoltaa eikä asentaa moottorin ollessa käynnissä.
- ◆ Jos trimmeriä ei ole asennettu oikein, seurauksena voi olla onnettomuus tai vakava henkilövahinko.



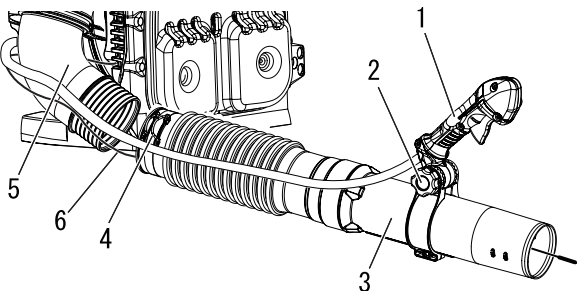
Puhaltimen putkien asentaminen



1. Kiinnike ohjainlenkillä
2. Kiinnike
3. Taipuisa putki
4. Väliputki
5. Avautuva puoli
6. Keskiväli



1. Antistaattinen johto
2. Tuuletinkotelo
3. Kaasuvaijerin pidike
4. Pehmeä



1. Kahva
2. Lukitusnuppi
3. Väliputki
4. Ohjainlenkki
5. Kulmaputki
6. Antistaattinen johto

1. Aseta kiinnike taipuisan putken kapeampaan päähän.
2. Aseta kiinnike ohjainlenkillä taipuisan putken leveämpään päähän. Aseta kiinnike siten, että sen avautuva puoli on ylöspäin.

HUOMAUTUS

Ohjainlenkki liitetään taipuisan putken moottoripuoleiseen päähän.

3. Asenna väliputki taipuisaan putkeen ja kiristä kiinnike.
4. Työnnä antistaattinen johto tuuletinkotelon alta ja kiinnitä johto kaasuvaijerin pidikkeeseen. Sijoita johto kulmaputken yhteyteen.

HUOMAUTUS

Älä sijoita antistaattista johtoa pehmusteen lähelle.

5. Työnnä antistaattinen johto taipuisan putken ja väliputken läpi. Jätä antistaattiseen johtoon riittävästi löysää, jotta kulmaputki pääsee täysin kiertymään.

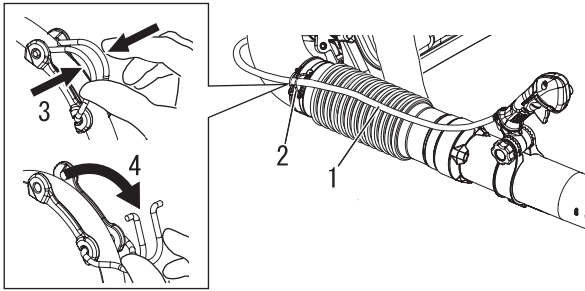
6. Asenna taipuisa putki puhaltimen kulmaputkeen. Aseta kiinnike ohjainlenkillä taipuisan putken pään ja korrugoinnin puoleen väliin. Aseta ohjainlenkki taipuisan putken ulkopuolelle noin 45 asteen kulmaan ylöspäin ja kiristä kiinnike.

HUOMAUTUS

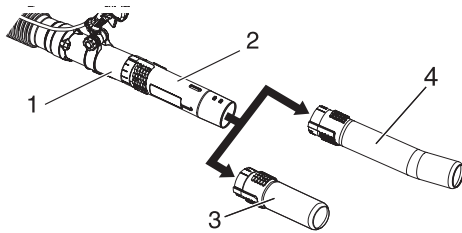
Taipuisan putken asentamisessa kulmaputkeen voidaan käyttää apuna kevyttä voiteluainetta.

HUOMAUTUS

Varmista ennen kahvan asentamista, ettei kaasuvaijeri ole kiertynyt, riipputtamalla kahvaa vapaasti puhaltimesta.



1. Kaasuvaijeri
2. Ohjainlenkki
3. Purista
4. Avaa



1. Väliputki
2. Suora putki
3. Pyöreä suora suutin
4. Pyöreä taivutettu suutin

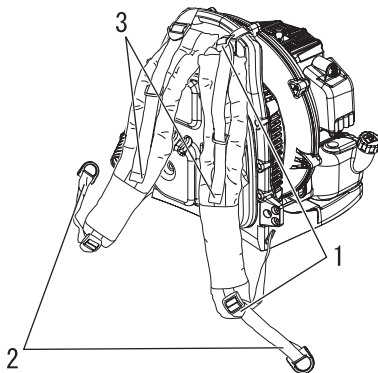
7. Aseta kaapeli kulmaputkea pitkin. Löysennä kahvan lukitusnuppia. Kohdista kahvan pykälät kielekkeisiin. Asenna väliputkeen sen urien suuntaisesti.
8. Kiinnitä kaasuvaijeri ohjainlenkkiin.
9. Aseta kahva sopivaan työskentelyasentoon ja kiristä lukitusnuppi tiukkaan käsin.

10. Asenna suora putki väliputkeen, kunnes tunnet kevyen vastuksen. Älä käännä putkea väkisin. Pidä kiinni väliputkesta ja käännä suoraa putkea myötäpäivään, kunnes lukitus on tiukasti kiinni. Älä käännä putkea väkisin.
11. Asenna pyöreä suora suutin tai pyöreä taivutettu suutin suoraan putkeen kuten vaiheessa 10.

HUOMAUTUS

Putkiliitokset löystyvät puhaltimen käytön seurauksena. Pikalukitusjärjestelmä mahdollistaa putkien kiristämisen. Jos havaitset löystymistä, poista suora putki ja suora suutin tai suora putki ja pyöreä, taivutettu suutin ja asenna ne ohjeiden 10 ja 11 mukaisesti.

Kantovaljaiden säätäminen



1. Soljet
2. Asennon säätö
3. Kulman säätö

1. Löysää ylä- ja alaselä ja nosta puhallin sitten selkääsi.
2. Säädä puhaltimen asentoa vetämällä hihnaa alaspäin.
3. Säädä selän ja puhaltimen välistä kulmaa vetämällä.

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 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 lisää polttoainetta, poista paine-ero kiertämällä polttoainesäiliön korkki hitaasti auki.**
- ◆ Muussa tapauksessa polttoainetta voi syöksyä ulos säiliöstä.

HUOMAUTUS

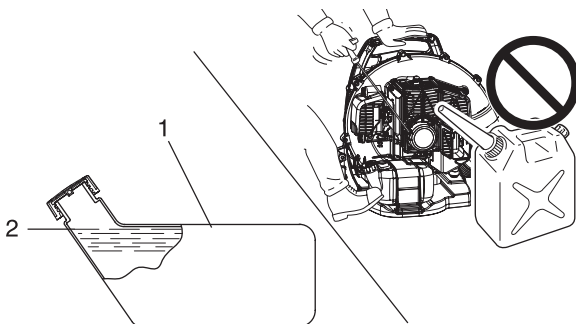
Varastoitu polttoaine vanhenee. Älä sekoita polttoainetta 30 päivän käyttötarvetta enempää. Älä sekoita polttoainetta polttoainesäiliössä.

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 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

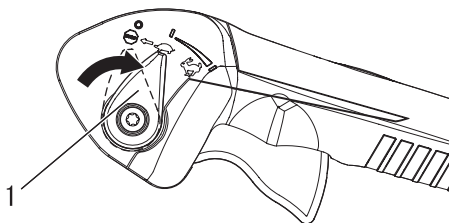
VAROITUS

- Kun käynnistät moottorin, noudata 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



1. Kaasuvipu

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

1. Kaasuvipu

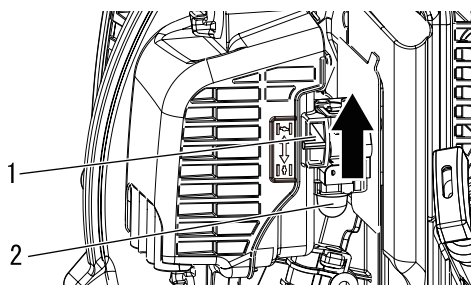
Siirrä kaasuvipu joutokäyntiasentoon (ensimmäinen rajoitin pysäytysasennosta pois päin).

2. Rikastin

Siirrä rikastimen vipu  -asentoon.

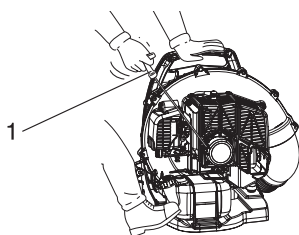
3. Kierrätyspumppun kumi

Pumppaa kierrätyspumppun kumia, kunnes pystyt näkemään polttoaineen. Pumppaa kumia vielä 4–5 kertaa.



1. Rikastin

2. Kierrätyspumppun kumi



1. Käynnistinlaitteen kahva

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 tai vedä korkeintaan 5 kertaa.

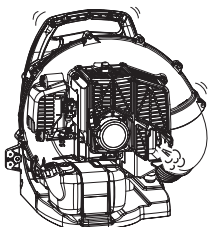
5. Rikastin

Siirrä rikastimen vipu  -asentoon ja käynnistä moottori tarvittaessa uudelleen. Ellei moottori käynnisty viidennen nykäisyä jälkeen, toista ohjeet 2–5.

6. Moottorin käynnistäminen

Anna moottorin lämmetä ennen käyttöä.

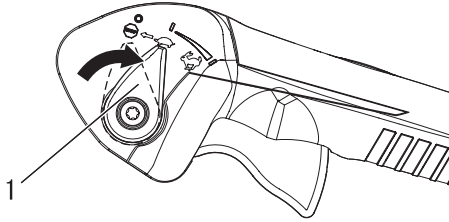
Moottorin lämpeneminen



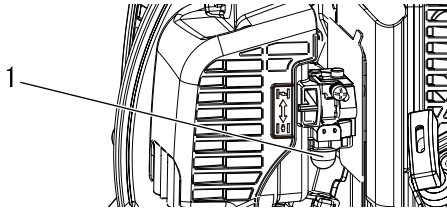
1. Kun moottori on käynnistynyt, anna sen lämmetä 2 - 3 minuuttia joutokäyntinopeudella (alhaisella nopeudella).
2. Moottorin sisäosien voitelu on tehokkaampaa, kun annan moottorin lämmetä ennen käyttöä. Anna moottorin lämmetä kokonaan, erityisesti jos se on käynnistetty kylmänä.
3. Älä koskaan käytä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

Moottorin toiminta

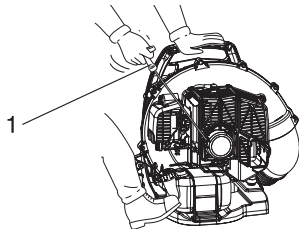
Lämpimän moottorin käynnistäminen



1. Kaasuvipu



1. Kierrätyspumppun kumi



1. Käynnistyskahva

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

1. Kaasuvipu

Siirrä kaasuvipu joutokäyntiasentoon.

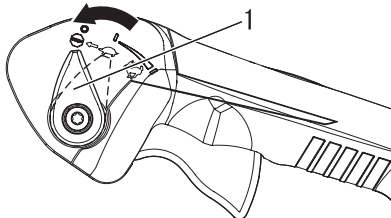
2. Kierrätyspumppun kumi

Pumppaa kierrätyspumppun kumia, kunnes pystyt näkemään polttoaineen. Pumppaa kumia vielä 4–5 kertaa.

3. Käynnistinlaite

Aseta laite 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. Ellei moottori käynnisty viidennen nykäisyn jälkeen, noudata kylmäkäynnistysohjetta.

Moottorin sammuttaminen



1. Kaasuvipu

1. Kaasuvipu

Vapauta kaasuliipaisin. Siirrä kaasuvipu joutokäyntiasentoon (ensimmäinen rajoitin kaasua täysin auki -asennosta pois päin) ja anna moottorin nopeuden hidastua joutokäyntinopeuteen ennen kuin sammutat moottorin.

2. Kaasuvipu

Siirrä kaasuvipu kokonaan eteenpäin -asentoon.

VAROITUS

Jos moottori ei sammu, kun kaasuvipu siirretään STOP-asentoon, pysäytä moottori sulkemalla rikastin (-asento). Anna ECHO-myyjän korjata sammutinkatkaisin, ennen kuin käytät puhallinta uudelleen.

Puhaltimen käyttö

VAROITUS

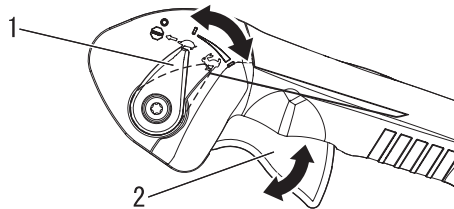
Käytä suojalaseja, kuulonsuojaimia ja kasvosuojusta sekä noudata kaikkia laitteen turvallista käyttöä koskevia ohjeita. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja. Puhaltimen putkea ei saa suunnata ihmisiä eikä eläimiä kohti.

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. Minimoi pölyn muodostuminen käyttämällä puhallinta alhaisella nopeudella ja kostuttamalla materiaali tarvittaessa vedellä/höyryllä. Älä puhalla roskia naapurin pihalle. Ole fiksu. Ole hyvä naapuri.

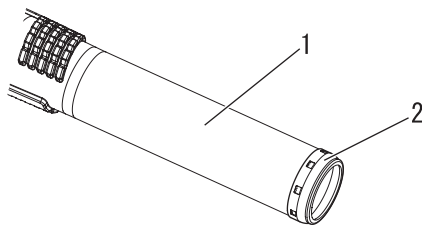


1. Kaasuvipu

2. Kaasuliipaisin

♦ Lue turvallisuutta koskevat ohjeet huolellisesti.

1. Käytä laitetta vain päiväsaikaan.
2. Anna moottorin lämmetä muutamia minutteja.
3. Kun moottori on käynnistynyt, nosta laite selkääsi. Säädä valjaat ja kiinnitä laite. Pidä kahvasta oikealla kädellä ja käytä kaasuvipua.
4. Säädä moottorin nopeus kaasuvipun 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 tehokkaimmin.
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.



1. Pyöreä suora suutin

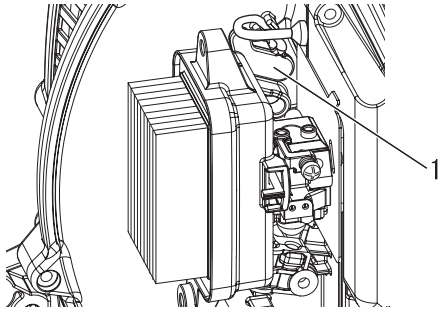
2. Suojaava metallirengas

HUOMIO

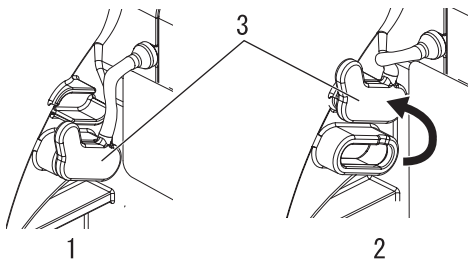
Jos pyöreän suoran suuttimen kärjellä raaputetaan karkeita pintoja, siihen saattaa tulla teräviä leikkaavia reunoja, jotka voivat kosketettaessa aiheuttaa henkilövahinkoja. Älä raahaa tai vedä pyöreää suoraa suuttimen kärkeä pintoja vasten käytön tai kuljetuksen aikana. Vaihda pyöreä, suora suutinkokoonpano, jos suojaava metallirengas on kulunut, murtunut tai vääntynyt.

Käyttäminen

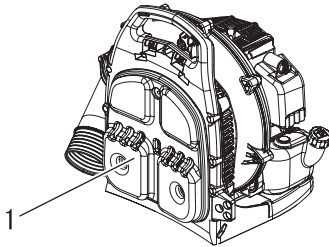
Käyttäminen kylmällä säällä



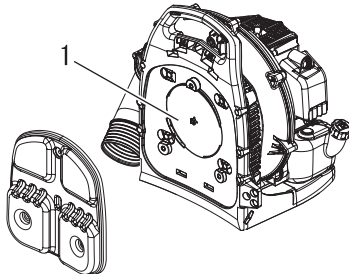
1. Tulppa



1. Lämpimään sään asento 2. Kylmän sään asento
3. Tulppa



1. Taustapehmuste



1. Ilmanoton kansi

Tulppa

1. Irrota ilmansuodattimen kansi.
2. Kun käytät laitetta kylmissä olosuhteissa, laita tulppa kylmän sään asentoon jään muodostumisen välttämiseksi.
3. Kun käytät laitetta normaaleissa olosuhteissa, laita tulppa lämpimän sään asentoon ylikuumenemisen välttämiseksi.
4. Asenna ilmansuodattimen kansi.

Ilmanoton kansi (lisävaruste)

- ♦ Asenna ilmanoton kansi paikoilleen, jos selässäsi tuntuu kylmältä.

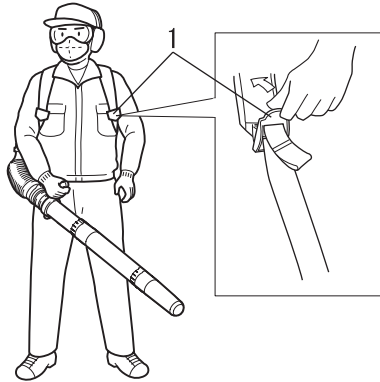
1. Irrota taustapehmuste kehyksestä.

2. Asenna ilmanoton kansi kehykseen ilmanottoaukon päälle.
3. Asenna taustapehmuste ilmanoton kannen kehykseen.

HUOMAUTUS

Puhaltimen teho saattaa heikentyä hieman.

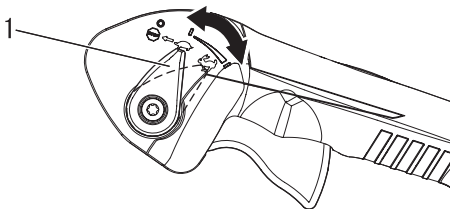
Hätävapautus



1. Solki

- ♦ Vedä hätätilanteessa solkea ylöspäin.
- ♦ Valjaat löystyvät omalla painollaan siltä puolelta, josta solkea vedetään ylöspäin, ja puhaltimen saa helposti pois selästä.
- ♦ Harjoittele tätä toimenpidettä ennen laitteen käyttöä.

Kaasunsäätö



1. Kaasuvipu

- ♦ "Vakionopeustoiminnon" ansiosta kaasuvipu voidaan asettaa toimimaan tietyllä nopeudella ilman, että kaasuliipaisinta tarvitsee käyttää. Tämä vähentää kaasuttimen pitkäaikaisen pitemmisen aiheuttamaa väsymistä.

Vakionopeustoiminto

Paina kaasuvipua oikean käden peukalolla alaspäin haluamasi moottorin nopeuden kohdalle.

Kun haluat moottorin nopeudeksi joutokäyntinopeuden, paina vipua ylöspäin alkuperäiseen asentoonsa.

Huolto-ohjeet

Osa	Huoltotoimenpide	Sivu	Ennen käyttöä	Kuukausittain
Ilmansuodatin	Tarkastus / puhdistus / vaihto	22	•	
Polttoainesuodatin	Tarkastus / vaihto	23	•	
Sytytystulppa	Tarkastus / puhdistus / säätö / vaihto	26		•
Kaasutin	Tarkastus	23		•
Jäähdytysjärjestelmä	Tarkastus / puhdistus	24	•	
Pakojärjestelmä	Tarkastus / kiristys / puhdistus	25	•	
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.

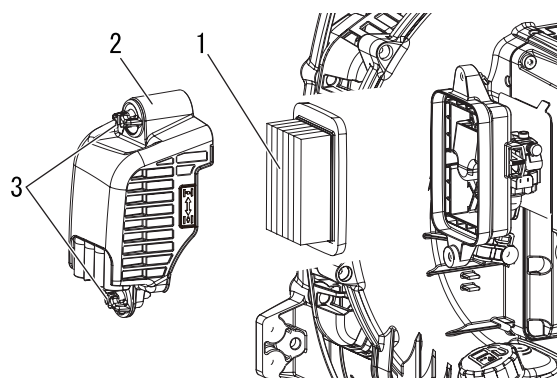
Huolto

Lisätietoja saat ECHO-myyjältä.

Ilmansuodattimen puhdistaminen



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

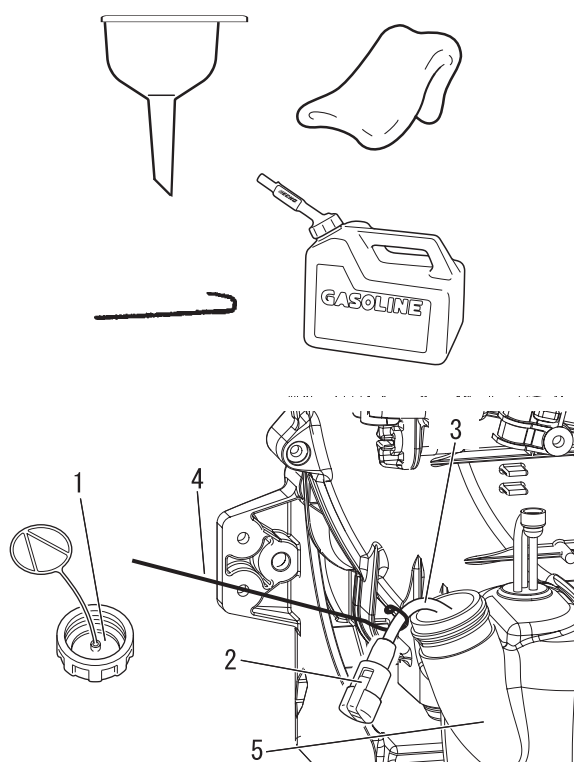


1. Ilmansuodatin
3. Suodattimen kotelon nuppi

2. Ilmansuodattimen kansi

1. Sulje rikastin (1/4). Tällä estät lian pääsyn kaasuttimen kurkkuun ilmansuodattimen poistamisen aikana.
2. Löysää suodattimen kotelon nuppi 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-tiivisteen reunat ovat menettäneet muotonsa.
4. Ellei suodatinta tarvitse vaihtaa, varmista että
 - ♦ se sopii tiiviisti ilmansuodattimen syvennykseen
 - ♦ se on asennettu alkuperäinen puoli ulospäin.
5. Asenna ilmansuodattimen kansi.
6. Kiristä suodattimen kotelon nuppi tiukasti.

Polttoainesuodattimen vaihtaminen



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

Tarvittavat työkalut: 200–250 mm:n (8–10") pituinen vaijeri, jonka toinen pää on taivutettu koukuksi, puhdas liina, suppilo sekä hyväksytty polttoainesäiliö.

Tarvittavat osat: Polttoaineletku ja -suodatin

VAARA

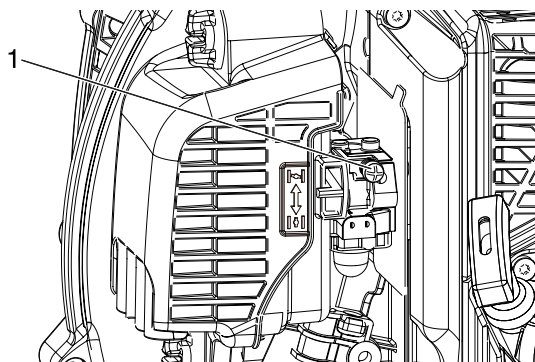
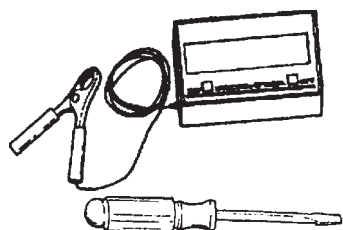
Polttoaine syttyy ERITTÄIN herkästi. Ole varovainen, kun sekoitat, varastoit tai muuten käsittelet polttoainetta.

HUOMAUTUS

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

1. Puhdista irtolika korkin ympäriltä puhtaalla liinalla ja tyhjennä polttoainesäiliö.
2. Vedä polttoaineletku ja suodatin polttoainesäiliöstä vaijerista tehdyn koukun avulla.
3. Irrota letku suodattimesta ja asenna uusi suodatin.
4. Kiinnitä polttoainesäiliön korkki kunnolla paikoilleen.

Kaasuttimen säätö



1. Ruuvi

Tarvittavat työkalut: Ruuvitaltta, kierrosnopeusmittari

Tarvittavat osat: Ei mitään

HUOMAUTUS

Jokaista laitetta käytetään tehtaalla ja kaasutin säädetään päästö määräysten mukaisesti. Kaasuttimessa ei ole kiihdytyksen eikä suuren kierrosnopeuden säätöneuloja. Älä yritä muuttaa kaasuttimen säätöjä takuukirjan ohjeiden vastaiseksi.

Ennen säätämistä

Tarkista, että

- ilmansuodatin on puhdas ja asennettu oikein
- Kipinänsammuttimen suojassa ja äänenvaimentimessa ei ole karstaa.
- 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. 29 "Tekniset tiedot"). Lisää joutokäyntinopeutta kiertämällä joutokäynnin 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 kuuman ilman poistumisen.

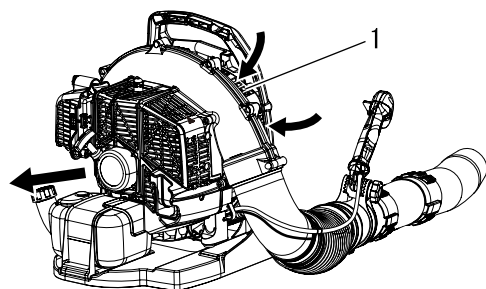
Jäähdytyskanavan tukkivien esteiden poistaminen tai sylinterin puhdistaminen luokitellaan 'normaaleiksi huoltotoimenpiteiksi'. Takuu ei korvaa laitteen huoltotoimenpiteiden laiminlyönnistä aiheutuvia vahinkoja.



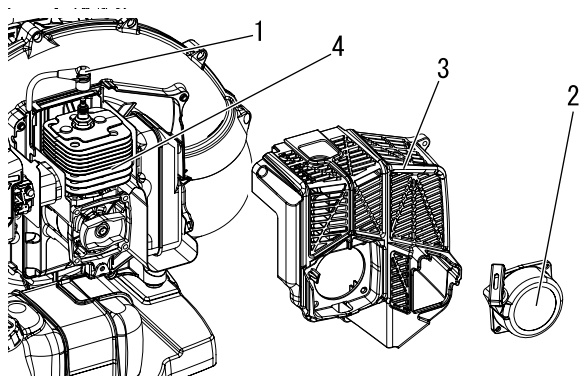
Tarvittavat työkalut: Torx L -avain T27, puhdistusharja
Tarvittavat osat: Mikäli olet riittävän huolellinen, varaosia ei tarvita.

Ristikon ja sylinterin jäähdytysripojen puhdistaminen

1. Poista kerääntynyt puhdistusjäte ilmanoton ristikosta selkätelineen rungon ja puhaltimen kotelon välistä.



1. Ilmanoton ristikko



1. Sytytystulpan johdin
3. Moottorin suojuus

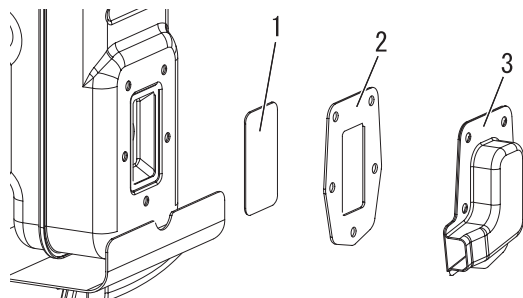
2. Käynnistinlaite
4. Sylinterin jäähdytysrivat

2. Irrota sytytystulpan johdin sytytystulpasta.
3. Irrota käynnistinlaitteen 4 ruuvia.
4. Irrota moottorin suojuksen 4 ruuvia.
5. Jäähdytysilma pääsee virtaamaan esteettä, kun sylinterin jäähdytysrivat on puhdistettu.
6. Asenna osat takaisin paikoilleen käänteisessä järjestyksessä.

TÄRKEÄÄ

Älä kiristä ruuveja liian tiukalle. Liika kiristäminen voi murtaa reikien kierteet.

Pakojärjestelmä



1. Kipinänsammuttimen verkko
2. Tiiviste
3. Kipinänsammuttimen kansi

Kipinänsammuttimen verkko

Tarvittavat työkalut: Torx L -avain T27, pehmeä metalliharja
Tarvittavat osat: Kipinänsammuttimen verkko, tiiviste

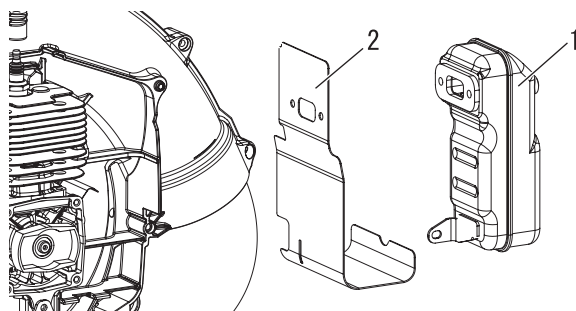
TÄRKEÄÄ

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

1. Irrota sytytystulpan johdin sytytystulpasta.
2. Irrota käynnistinlaitteen 4 ruuvia.
3. Irrota moottorin suojuksen 4 ruuvia.
4. Poista kipinänsammuttimen suojuksen tiiviste ja kipinänsammuttimen verkko äänenvaimentimesta. Vaihda verkko, jos se on noen tukkima.
5. Asenna kipinänsammuttimen suoja, tiivisteet ja kansi.
6. Asenna moottorin suojuksen ja käynnistinlaite.
7. Kiinnitä sytytystulpan johdin.

Äänenvaimennin ja pakoaukko

Tarvittavat työkalut: Torx L -avain T27, 5 mm:n kuusikolo-avain, puinen tai muovinen kaavin
Tarvittavat osat: Tiiviste

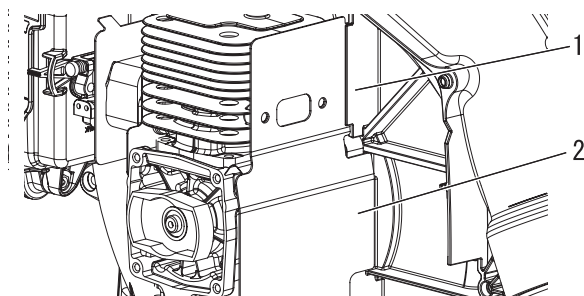


1. Äänenvaimennin
2. Tiiviste

TÄRKEÄÄ

Sylinterin pakoaukkoon kertynyt karsta heikentää moottorin suorituskykyä ja aiheuttaa ylikuumenemista. Sylinterin pakoaukko on tarkistettava säännöllisesti. Huolehdi, ettet naarmuta sylinteriä tai mäntää sylinterin pakoaukkoa puhdistaessasi.

1. Irrota sytytystulpan johdin sytytystulpasta.
2. Irrota käynnistinlaitteen 4 ruuvia.
3. Irrota moottorin suojuksen 4 ruuvia.
4. Irrota äänenvaimennin ja tiiviste.
5. Puhdista sylinterin pakoaukko varovasti puisella tai muovisella kaapimella sylinteriä tai mäntää naarmuttamatta.
6. Asenna tiiviste ja äänenvaimennin.



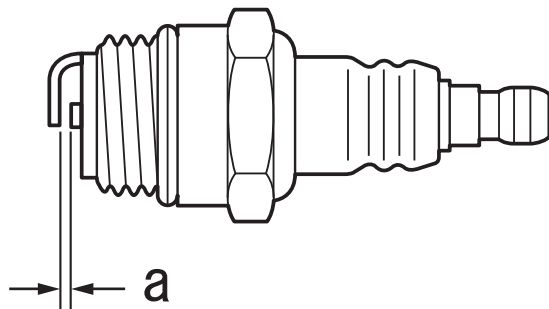
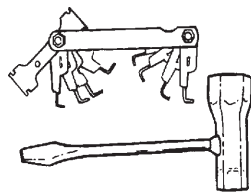
1. ripojen takana
2. ripojen etuosa puhaltimen kotelossa

HUOMAUTUS

Varmista, että tiiviste on asennettu oikein ripojen taakse ja puhallinkotelon ripojen eteen.

7. Asenna moottorin suojuksen ja käynnistinlaite.
8. Kiinnitä sytytystulpan johdin.

Sytytystulpan tarkistaminen



a: 0,6 - 0,7 mm

Tarvittavat työkalut: T-avain, rakotulkki

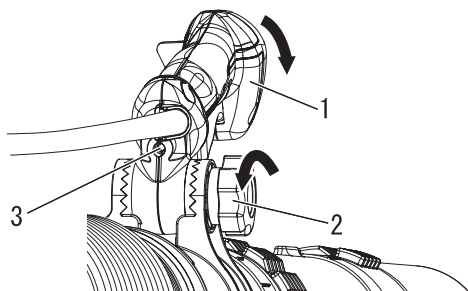
Tarvittavat osat: Sytytystulppa

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).

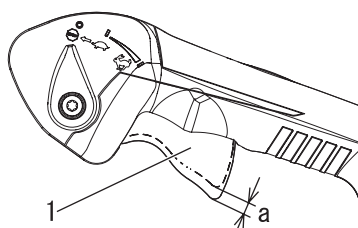
Kaasuvaijerin säätäminen



1. Kahva

2. Lukitusnuppi

3. Säätöruuvi



1. Kaasuliipaisin

a. 4-6 mm

Tarvittavat työkalut: Torx L -avain T27

Tarvittavat osat: Ei mitään

Säädä kaasuvaijeria, jos moottorin joutokäyntinopeus muuttuu, kun puhaltimen putkea siirretään tai jos moottori ei saavuta täyden kaasun nopeutta.

1. Löysää kahvan säädön lukitusnuppia ja käännä putken kaasuvipua eteenpäin, kunnes säätöruuvi tulee näkyviin.
2. Käännä säätöruuvia, kunnes kaasuliipaisimen vapaaliike on 4-6 mm.
3. Purista ja vapauta kaasuvipua säädön jälkeen useita kertoja varmistaaksesi, että kaasuttimen kaasuakseli pääsee vapaasti liikkumaan joutokäynnistä kaasu täysin auki -asentoon.

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 suojaus kuumenevat. Varmista, ettei lähistöllä ole syttyvää materiaalia kuljetuksen ja varastoinnin aikana. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakavia henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

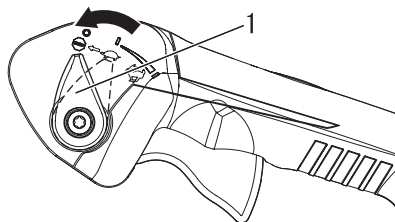


Kun varastoit laitetta pitkään (yli 30 päivää), tee aina seuraavat varastoinnin ylläpitotoimenpiteet:

1. Varastoi kuivassa, pölyttömässä paikassa lasten ulottumattomissa.

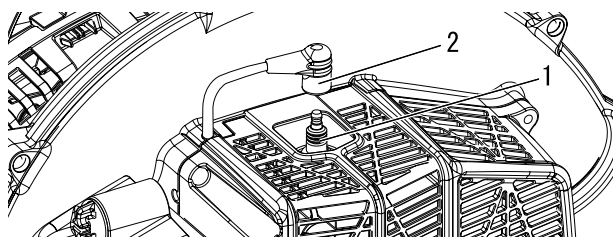
VAROITUS

Älä varastoi laitetta paikkaan, jossa polttoainehöyryt ke-
rääntyvät tai pääsevät kosketuksiin avotulen tai kipinöiden
kanssa.



1. Kaasuvipu

2. Aseta kaasuvipu 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 kaasuttimesta 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.

		PB-580
Paino (kuiva, puhaltimen putkien kanssa):	kg	10,3
Ulkomitat (ilman puhaltimen putkia): Pituus Leveys Korkeus	mm mm mm	379 478 459
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 58,2 2,05 6550 6550 2700 Kalvotyyppinen Vauhtipyörämagneetto – CDI-järjestelmä NGK BPMR8Y Käynnistinlaite
Ilman määrä: (ANSI/OPEI B175.2)	m ³ /h m ³ /h	882 (pyöreällä suoralla suuttimella) 870 (pyöreällä taivutetulla suuttimella)
Ilman enimmäisnopeus: (ANSI/OPEI B175.2)	m/sec m/sec	96,4 (pyöreällä suoralla suuttimella) 93,8 (pyöreällä taivutetulla suuttimella)
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	1835
Äänenpaineen taso: (EN15503) epätarkkuus	L _{pAeq} K _{pA}	dB(A) dB(A) 94,8 (pyöreällä suoralla suuttimella) 96,3 (pyöreällä taivutetulla suuttimella) 2,5
Melutaso: (EN15503) epätarkkuus	L _{WAeq} K _{WA}	dB(A) dB(A) 105,3 (pyöreällä suoralla suuttimella) 104,9 (pyöreällä taivutetulla suuttimella) 2,5
Tärinä: (EN15503) epätarkkuus	a _{hv,eq}	m/s ² m/s ² 2,0 (pyöreällä suoralla suuttimella) 3,1 (pyöreällä taivutetulla suuttimella) 1,7

Oikeus muutoksiin pidätetään ilman ilmoitusvelvollisuutta.

Vaatimustenmukaisuustodistus

Allekirjoittanut valmistaja:

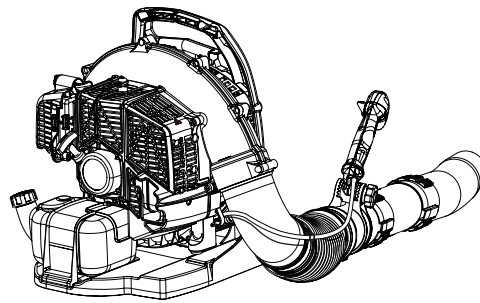
YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8760
JAPAN!

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Vakuuttaa, että alla mainittu uusi laite:

PUHALLIN

Merkki: ECHO
Tyyppi: PB-580



Kokoaaja:

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

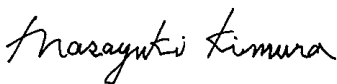
Mitattu äänenvoimakkuuden taso: **105 dB(A)**

Taattu melutaso: **108 dB(A)**

Sarjanumerot 37001001 – 37100000

Tokio, 1.9.2018

YAMABIKO CORPORATION



Masayuki Kimura

Pääjohtaja

Laadunvalvontaosasto

Valtuutettu eurooppalainen edustaja, jolla on oikeus laatia tekniset tiedot.

Yhtiö: CERTIFICATION EXPERTS B.V.

Osoite: Stationsplein 30, 1382AD Weesp, Alankomaat

Mr. Richard Glaser

MUISTIO

YAMABIKO CORPORATION

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

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



X753-006 13 1

X753 520-040 6