

Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.
Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.
Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.



XTP115A

MONITOIMILAITE PUUTARHAAN

MULTIMASKIN FÖR TRÄDGÅRD

MULTI FUNCTION GARDEN TOOL

Käyttöohje
Alkuperäisten ohjeiden käännös

Bruksanvisning
Översättning av bruksanvisning i original

Instruction manual
Original instructions



Isojoen Konehalli Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 (0)20 1323 232 • Fax +358 (0)20 1323 388 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

JOHDANTO

Onnittelumme tämän laadukkaan ESPINA-tuotteen valinnasta! Toivomme ostamasi laitteen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maahantuojaan. Toivotamme Sinulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä laitteen kanssa!

TURVAOHJEET

LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI LÄPI JA HUOMIOI TURVAOHJEET JA VAROITUKSET. KÄYTÄ LAITETTA OIKEIN JA HUOLELLISESTI SILLE SUUNNITELTUUN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. OHJEIDEN NOUDATTAMATTAA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN HENKILÖ- JA/TAI OMAISUUSVAHINKOIHIN. PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLELLA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Huolehdi siitä, että henkilötä tai eläimiä ei ole lähellä työskentelyalueita (vähimmäisetäisyys 15 metriä). Laitteen käynnistäminen ja käyttö henkilöiden ja eläinten läheisyydessä on kielletty.
- Leikkattava ja sinkoava ruoho voi sisältää vierasainesta, kuten kiviä. Olet itse vastuussa työskentelyalueesi turvallisuudesta sekä mahdollisista henkilövahingoista ja omaisuusvaurioista.
- Älä käytä laitetta väsyneenä tai ollessasi poissa tolaltasi tai kun reaktiokykysi on heikentynyt ollessasi alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Tarkkaamattomuus voi aiheuttaa vakavia vahinkoja.
- Käytä hyväksyttyjä suojalaseja. Käytä hyväksyttyjä kuulosuojaaimia. Käytä laadukkaita suojakäsineitä.
- Käytä laadukkaita luistamattomia turvajalkineita, joissa on teräskärjet. Älä koskaan käytä laitetta sandaalit jalassa tai paljain jaloin.
- Käytä aina hyväksyttyä suojakypärää.
- Älä käytä löysiä vaatteita äläkä koruja. Käytä pitkiä housuja suojaamaan jalkojasi. Käytä suojakypärää. Sido pitkät hiukset kiinni. Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat jäädä kiinni liikkuihin osiin. Käytä sopivia ja kestäviä tiukkoja työvaatteita.
- Pidä kehonosat ja vaatteet poissa leikkuutyökalusta, kun käynnistät moottorin tai pidät sen käynnissä.
- Huolehdi siitä, että seisot vakaassa ja turvallisessa asennossa työskennellessäsi. Vältä liikkeitä taaksepäin työkalu kädessäsi kompastumisvaaran vuoksi.
- Vältä luonnottomia asentoja.
- Jos käytät leikkuutyökalua yhtäjaksoisesti useita tunteja, tärinä saattaa aiheuttaa verenkiertohäiriön (Raynaud'n oireyhtymä). Tiettyä käyttöaikaa on mahdotonta määrittää, sillä tämä on yksilöllistä. Seuraavilla tekijöillä voi olla vaikutusta tähän ilmiöön: verenkiertohäiriöt käyttäjän käsisä, matala ulkolämpötila, pitkä yhtäjaksoinen käyttö. Tämän vuoksi suosittemme käyttämään lämpimiä suojakäsineitä ja pitämään taukoja säännöllisin väliajoin.
- Kun leikkaat rinteessä, seiso aina leikkuutyökalun alapuolella.

- Sammuta työkalu aina, ennen kuin lasket sen maahan.
- Työskentele vain päivänvalossa tai alueen ollessa hyvin valaistu.
- Tarkasta laite silmämäärisesti ennen kutakin käyttöä.
- Tarkista, että kaikki ruuvit ja liitososat ovat tiukalla.
- Pitele leikkuutyökalua aina molemmin käsin.
- Tarkista laite ja sen osat ja suojukset vaurioiden ja kulumisen varalta ennen jokaista käyttöä, ja vaihda tarvittaessa. Älä koskaan poista suojuksia ja turvaominaisuksia käytöstä. Älä käytä laitetta, jos siinä ilmenee vaurioita tai merkkejä kulumisesta.
- Pidä laite ja sen osat puhtaina ja täysin toimintakunnossa, jotta työ sujuu paremmin ja turvallisemmin.
- Säilytä aina turvallinen etäisyys leikkuutyökalun ja itsesi välillä työskennellessäsi.
- Sammuta laite aina, kun työ keskeytyy tai vaihdat paikkaa. Odota kunnes terä on pysähtynyt kokonaan ja sammuta moottori.
- Älä jätä laitetta valvomatta työskentelypaikkaan. Säilytä laitetta turvallisessa paikassa, kun työ keskeytyy.
- Älä käytä laitetta sateella tai kosteassa tai märässä ympäristössä, äläkä säilytä sitä ulkona. Jos laite kastuu, odota, kunnes se on täysin kuivunut ennen kuin käytät sitä uudelleen.
- Laite ja leikkuutyökalut on ajoittain tarkastettava ja huollettava. Vauriot on korjautettava valtuutetussa huoltoliikkeessä.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia lisävarusteita.
- Työkalun saa huoltaa vain valtuutettu huoltoliike alkuperäisiä varaosia käyttäen. Nämä varmistetaan, että laite toimii turvallisesti jatkossa.
- Ennen kuin laitteelle suoritetaan toimia (esim. kuljetetaan, asennetaan, vaihdetaan varuste, puhdistetaan ja huolletaan) irrota sytytystulpan korkki!
- Älä ylikuormita moottoria, äläkä käytä sitä työhön, johon sitä ei ole tarkoitettu.
- Tarkista moottori vaurioiden varalta iskujen tai muiden vahinkojen jälkeen.
- Varmista aina, että ilmanvaihtoaukoissa ei ole likaa.
- Säilytä laite poissa lasten ulottuvilta.
- Säilytä laite turvallisessa ja kuivassa paikassa.
- Kiinnitä laite kuljetuksen ajaksi, jotta polttoainetta ei pääse valumaan hukkaan ja jotta ei aiheudu vaurioita ja loukkaantumisia.

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

- Polttoaine on herkästi syttyvä ja sen höyryt voivat sytytyä räjähdyksisesti. Huomioi varo-toimenpiteet käsitellessäsi polttoainetta vähentääksesi vakavan henkilötapaturman riskiä. Älä tupakoi, väältä kipinöitä, avotulta tai muita sytytyslähteitä lähellä aluetta, jossa lisäättävä polttoainetta tai käytät laitetta. Älä koskaan lisää polttoainetta sisätiloissa. Pysäytä aina moottori ja anna sen jäähnytyä ennen kuin täytät polttoainesäiliötä. Älä koskaan irrota polttoainesäiliön tulppaa tai lisää polttoainetta, jos moottori on käynnissä tai jos se on kuuma.
- Pidä maadoitetut johtavat esineet, kuten työkalut, kaukana paljaista, jännitteellisistä osista ja kytkennoistä välttääksesi kipinöinnin tai valokaaren muodostuksen. Nämä voivat sytyttää polttoainehöyryyn tai -sumun.
- Älä käytä laitetta, jos tiedät polttoainejärjestelmän vuotavan. Vältä sytytyslähteitä vuotaneen polttoaineen lähellä. Jos polttoaine on vuotanut, älä yritä käynnistää moottoria, vaan siirrä laite pois vuotoalueelta ja väältä luomasta mitään sytytyslähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat haittuneet.
- Säilytä polttoaine viileällä, hyvin tuuletetulla alueella ja turvallisella etäisyydellä kipinöistä, avotulesta tai muista sytytyslähteistä. Älä koskaan säilytä polttoainetta (tai laitetta, jonka polttoaine säiliössä) rakennuksessa, jossa höyryt voivat altistua kipinöille, avotulel-

le tai muille sytytyslähteille (kuten vedenlämmitin, tulisija, kuivain tai vastaava). Anna moottorin jäähtyä ennen sen säilytystä suljetussa tilassa.

- Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti siten, että polttoaineöhöryt pääsevät poistumaan.
- Huolehdi siitä, että kahvat ovat kuivat ja puhtaat, eikä niissä ole öljyn sekoittunutta polttoainetta.
- Älä käytä työkalua ilman pakoputkea ja ilman että pakoputken suojuus on kunnolla paikallaan.
- Älä koske pakoputkeen, palovammavaara.
- Käytä vain tässä käyttöohjeessa suositeltua polttoainetta.

ERITYISTURVAOHJEET RUOHOTRIMMERILLE/RAIVAUSSAHALLE/PENSASTRIMMERILLE

- Ennen työn aloittamista on suositeltavaa tarkistaa leikkattava kohde mahdollisten vierasesineiden varalta ja poistaa ne. Jos tästä huolimatta kohtaat vierasesineen leikkaamisen yhteydessä, sammuta työkalu ja poista vierasesine.
- Jos työkalu jää jumiin vierasesineeseen (kiveen, ruohotukkuun), sammuta se ja poista vierasesine tylpällä työvälineellä. Älä koskaan poista jumiin jäädneitä vierasesineitä sormin, sillä se voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Pidä käynnissä oleva työkalu aina etäällä kehostasi.
- Pidä kehonosat ja vaatteet etäällä leikkuupäästä, kun käynnistät moottorin ja sen käydessä.
- Muista aina, että erityisesti nurmikon reunoja, soraisia alueita ja muita vastaavia paikkoja leikatessasi, kiviä ja likaa saattaa singota leikkuusiimasta.
- Älä ylitä teitä tai polkuja työkalun ollessa päällä.
- Älä leikkaa kovia esineitä, kuten kiviä ym. Nämä välät loukkaantumiset ja työkaluvauriot.
- Älä käytä työkalua ilman kiinnitetyjä suojuksia.
- Älä pysäytä leikkuutyökalua käsin. Odota aina, kunnes se pysähtyy itsestään.
- Pitele ja ohjaa työkalun päättä mahdollisimman lähellä maata.
- Leikkaa vain maasta kasvavaa ruohoa. Älä leikkaa ruohoa, jota kasvaa seinissä, muureissa tai kallioilla ym.
- Varmista aina, ettei esineitä tai likaa pääse kertymään leikkuupäähän, suojuksen tai moottoriin.
- Sammuta aina työkalu ennen kuin lasket sen maahan. Laske työkalu maahan vasta, kun se on kokonaan pysähtynyt ja moottori on sammuttettu.
- VAARA: Leikkuuterä pyörii edelleen joitakin sekunteja sen jälkeen, kun moottori on sammuttettu.
- Muista, että siiman katkaisevan leikkuuvälineen lähellä on loukkaantumisvaara.
- Jos leikkuutyökalu vaurioituu, se on heti vaihdettava.
- Käytä aina ainoastaan alkuperäistä siimaa. Älä koskaan käytä metallisiimaa nailonsiiman sijaan. Älä käytä mitään johtoa tai muuta vastaavaa siimakellassa.

ERITYISTURVAOHJEET VARSISAHALLE

- Käytä tartuntapiikkejä jokaisen leikkuun aloituskohtana ja aloita leikkaaminen aina sahaketjun ollessa käynnissä. Leikkaa siten, että saha ei jää kiinni puuhun.
- Kiinnitä erityistä huomiota jännitteen alaisina oleviin oksiin.
- Vedä työkalu aina ulos puusta sahaketjun ollessa käynnissä.
- Älä työskentele työkalulla siten, että se on hartialinjan yläpuolella, äläkä vain yhtä käyttäen.
- Seiso aina poissa kaatumissuunnan puolelta. Rinteessä asetu kaadettavan puun yläpuolelle.
- Seiso aina sivuttain, kun sahaat rinteessä sijaitsevaa puuta, älä työskentele ylä- tai alapuolelta.
- Tarkkaile aina leikattavien osien kaatumissuuntaa.

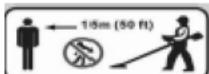
- Älä aloita leikkaamista sahanterän kärjellä, äläkä leikkää terän kärjellä.
- Takaiskun vaara! Aina, kun sahanterän kärki koskettaa puuta tai muita kappaleita, on olemassa takaiskun vaara. Tämän vuoksi moottorisaha on arvaamatona ja se voi iskeytyä kohti käyttäjää suurella voimalla.
- Älä käytä työkalua vipuna esineiden siirtämiseen.
- Käytä aina ketjusuojusta kuljetuksen ja säilytyksen aikana.
- Varoitus! Pidä sivulliset loitolla käynnissä olevasta laiteesta, mutta älä koskaan työskentele aivan yksin.
- Jonkin tulee olla kuuloetäisyydellä, mikäli tarvitset apua.
- Pysäytä moottori heti, kun joku lähestyy sinua.
- Huolehdi siitä, että sahaketju ei joudu kosketuksiin vierasesineiden kuten kivien, aitojen, naulojen ja muiden vastaavien kanssa. Tällaiset esineet voivat sinkoutua ja loukata käyttäjää tai sivullisia tai vaurioittaa sahaketjua.
- Kansalliset rajoitukset voivat rajoittaa varsishan käyttöä.
- Älä käytä laitetta 10 metrin sisällä paikasta, jossa se voi osua korkeajännitekaapeleihin.

JÄÄNNÖSRISKIT

Jäännösriskejä on aina olemassa, vaikka käyttäisit tätä laitetta ohjeiden mukaisesti. Tämän työkalun rakenteeseen ja suunnitteluun liittyen saattaa ilmetä seuraavia vaaroja:

- Terveysvaarat, jotka aiheutuvat käden ja käsivarren tärinästä, jos laitetta käytetään pitkän aikaa ja jos sitä ei käytetä tai huolletta asianmukaisesti.
- Loukkaantumiset ja materiaalivauriot, joita aiheutuu lisävarusteen irtoamisesta laitteesta odottamatta äkillisen vaurion, kulumisen tai virheellisen kiinnityksen vuoksi.
- VAROITUS! Tämä työkalu aiheuttaa sähkömagneettisen kentän käytön aikana. Tietyissä olosuhteissa tämä kenttä voi vaikuttaa aktiivisiin tai passiivisiin lääketieteellisiin implantteihin. Vakavien tai hengenvaarallisten loukkaantumisten välttämiseksi suosittelemme, että henkilöt, joilla on lääketieteellisiä implantteja, neuvottelevat lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen laitteen käyttöä.

Laitteessa olevien symbolien selitykset

	Ennen käyttöönottoa lue käyttöohje ja turvallisuusohjeet ja noudata niitä!		Varoitus! Polttoaine on erittäin herkästi sytyvä. Vältä tupakointia sekä liekkejä ja kipinötä polttoaineen lähistöllä.
	Varoitus! Ilmaisee henkilövahinkojen vaaraa, hengenvaaraa tai työkalun vaurioitumisvaaraa, mikäli jätetään huomiotta.		Varoitus! Loukkaantumisvaara! Älä anna käsiesi tai jalkoesi joutua kosketuksiin terien kanssa moottorin ollessa käynnissä.
	Varoitus!Pidä lapset, sivulliset ja avustajat 15 metrin päässä raivaussahasta!		Käytä tukevia jalkineita laitetta käytäessäsi!
	Käytä suojakypärää sekä kuulo- ja silmäsuojaimia.		Käytä suojakäsineitä laitetta käytäessäsi!
	Varoitus! Moottorin pakoputki ja muut osat kuumentevat erittäin paljon käytön aikana. Älä kosketa!		Symboli öljysekoitteisen kaksitahtibensiinin käytöstä ("MIX GASOLINE") polttoainesäiliön korkissa.
	Varoitus! Varo, etteivät putoavat kappalet osu leikkuvälineisiin. Älä käytä ilman asianmukaisesti kiinnitettyä teräsuojusta.		Tuote vastaa sovellettavissa olevia Euroopan unionin direktivejä, ja näiden direktiivien vastaavuus on arvioitu.
	Huomio! Takaiskun vaara!		Sähköisku voi aiheuttaa hengenvaarann. Säilytä vähintään 10 metrin etäisyyys virtajohtoihin.

TEKNISET TIEDOT

Ruohotrimmeri

Leikkuusiiman leikkausympyrän halkaisija	430 mm
Leikkuusiiman halkaisija	2 x 2,4 mm
Leikkuusiiman pituus	4 m
Paino	7,2 kg

Raivaussaha

Terän leikkausympyrän halkaisija	255 mm
Leikkuuterän paksuus	1,4 mm
Hampaiden lukumäärä	3
Paino	7,2 kg

Pensastrimmeri

Leikkausympyrän halkaisija	24 mm
Leikkuuparkin pituus	406 mm
Leikkuupituus	400 mm
Maks. leikkuunopeus	1550 min-1
Paino	7,7 kg

Varsisaha

Leikkuuparkin pituus	305 mm
Leikkuupituus	254 mm
Ketjulinkin paksuus	1,3
Öljysäiliön tilavuus	0,125 l
Paino	7,1 kg

Teholähde

Iskutilavuus	32,6 cm ³
Moottorin lähtöteho	maks. 900 W
Polttoainesäiliön tilavuus	0,9 l
Moottorityyppi	Kaksitahtimoottori, ilmajäähdytteinen

Tämä tuote täyttää laatuluokan HA 2807 vaatimukset.

Tiedot koskien melupäästöjä mitattuina asianmukaisten standardien mukaan:

Äänenpainetaso LpA = 94 dB(A)

Äänitehotaso LWA = 114 dB(A)

Epävarmuustekijä KPA = 3 dB(A)

Käytä kuulosuojaaimia. Melun vaikutus voi aiheuttaa kuulovaurioita.

Tärinä Ahv = 5,0 m/s²

Epävarmuustekijä KPA = 1,5 m/s²

Pienennä melu ja tärinä mahdollisimman vähäiseksi!

- Käytä täydellisessä kunnossa olevaa laitetta.
- Huolla ja puhdista laitetta säännöllisesti.
- Sopeuta työskentelytapasi ympäristön mukaiseksi.
- Älä ylikuormita laitetta.
- Tarkistuta laite tarvittaessa.
- Sammuta laite, kun sitä ei käytetä.
- Käytä käsineitä.

LAITTEEN ESITTELY

Raivaussaha (jossa leikkuuterä) on tarkoitettu puunvesojen, sitkeiden rikkaruohojen ja aluskasvillisuuden leikkaamiseen.

Ruohotrimmeri (käyttäen leikkuusiimallista siimakelaa) on tarkoitettu nurmikoiden, ruohokenttien ja pienten rikkaruohojen leikkaamiseen.

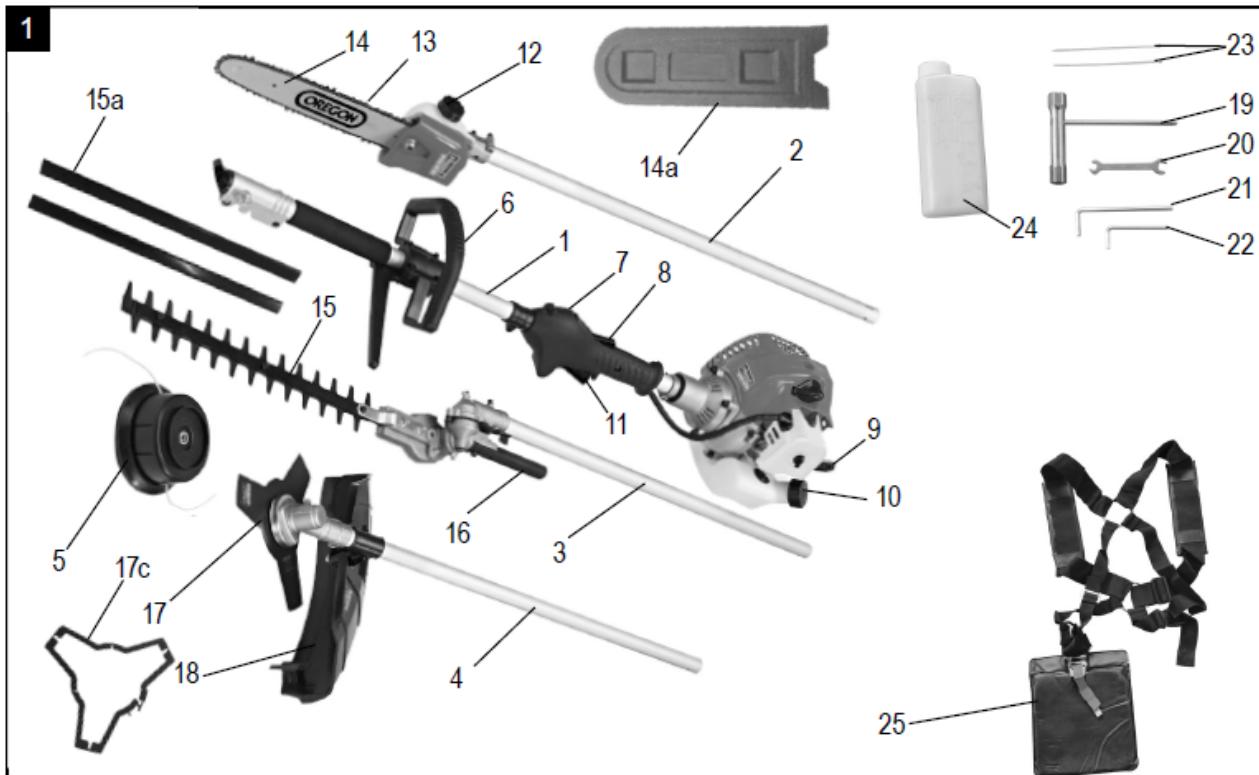
Pensastrimmeri soveltuu pensasaitojen, pensaiden ja varvikoiden leikkaamiseen.

Varsisaha on tarkoitettu puiden oksien katkaisemiseen. Se ei sovellu laajaan sahaustyöhön, puiden kaatamiseen eikä minkään muun materiaalin sahaamiseen kuin puun.

HUOMIO! Käyttäjäään kohdistuvan suuren loukkaantumisvaaran vuoksi laitetta ei saa käyttää seuraaviin töihin: lian ja roskan puhdistaminen kävelyteiltä ja puiden tai pensaiden leikkaamisesta syntyneen jätteen silppuaminen. Laitetta ei myöskään saa käyttää korkeiden maa-alueiden, kuten myyränmättäiden, tasottamiseen. Turvallisuussyistä laitetta ei saa käyttää käyttölaitteena minkäänlaisille muille työkaluille.

Laitetta saa käyttää vain sille määriteltyyn tarkoitukseen. Kaikenlainen muu käyttö katsoaan väärinkäytöksi. Käyttäjä, ei valmistaja, on vastuussa kaikesta väärinkäytöstä aiheutuvista vahingoista tai vaurioista.

Laitteen osat

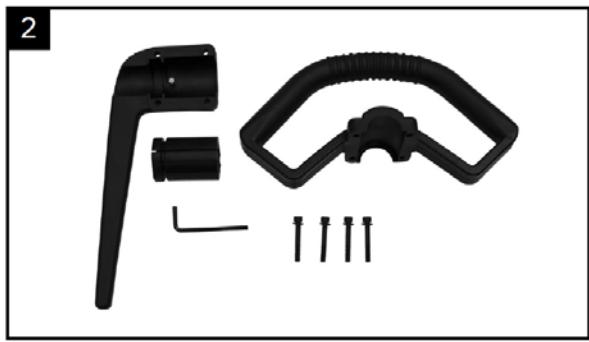


- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Moottorikäyttöysikkö | 14. Moottorisahan terä |
| 2. Varsisaha | 14a Laipan suoja |
| 3. Pensastrimmeri | 15. Pensastrimmerin leikkuuterä |
| 4. Raivaussaha | 16. Säätövipu |
| 5. Ruohotrimmeri | 17. Raivaussahan leikkuuterä |
| 6. Etukahva | 17c kolmioterä |
| 7. Pysäytyskytkin | 18. Suoitus (raivaussaha + ruohotrimmeri) |
| 8. Kaasuvipu "lukko" | 19. Sytytystulppa-avain |
| 9. Käynnistysnaru | 20. Avopäinen kiintoavain (8 mm/10 mm) |
| 10. Polttoainesäiliö | 21. Kuusiokoloavain (koko 4) |
| 11. Kaasuvipu | 22. Kuusiokoloavain (koko 6) |
| 12. Automaattinen öljypumppu | 23. 2 x nippuside |
| 13. Sahaketju | 24. Yhdistetty öljy-/polttoainesäiliö |
| | 25. Valjaat |

KÄYTÖÖNOTTO

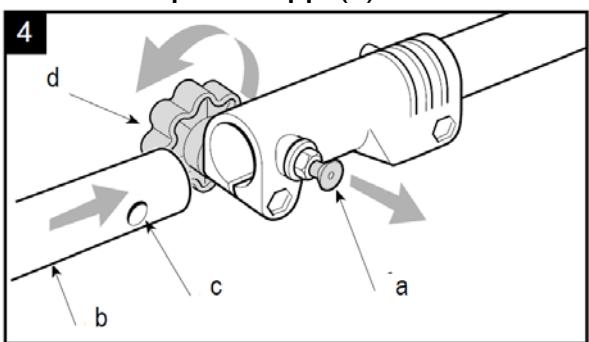
Kahvan asentaminen laitteeseen. Kuvat 2-3

- Asenna etukahva kuvan 3 mukaisesti.
- Huolehdi siitä, että tappi tulee reikään. Kiristä ruuvit ensin vain löysästi, jotta saat säädettyä mahdollisimman mukavan työasennon. Etukahva tulee kohdistaa kuten kuvassa 3. Kiristä sitten ruuvit.



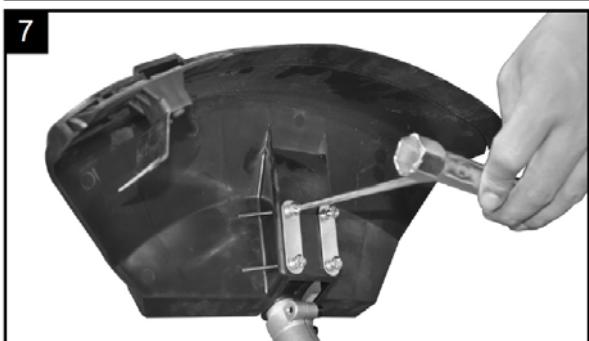
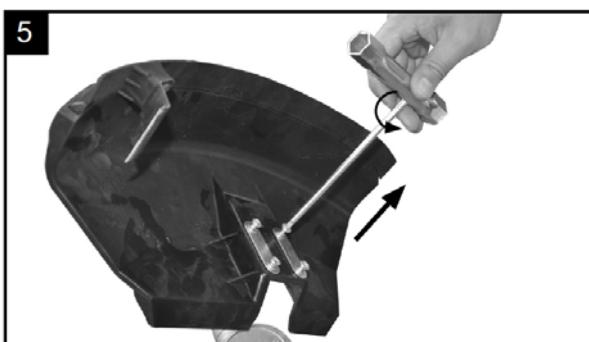
Akselin kiinnitys. Kuva 4

- Vedä ulos lukituspultti (a) ja paina akselin (b) alaosaa alas päin, kunnes lukituspultti kiinnityy. Lukituspultti (a) on oikeassa asennossa, kun se on täysin asettunut reikään (c).
- Kiristä lopuksi nuppi (d) tiukasti.



Suojalevyn asentaminen. Kuvat 5-7

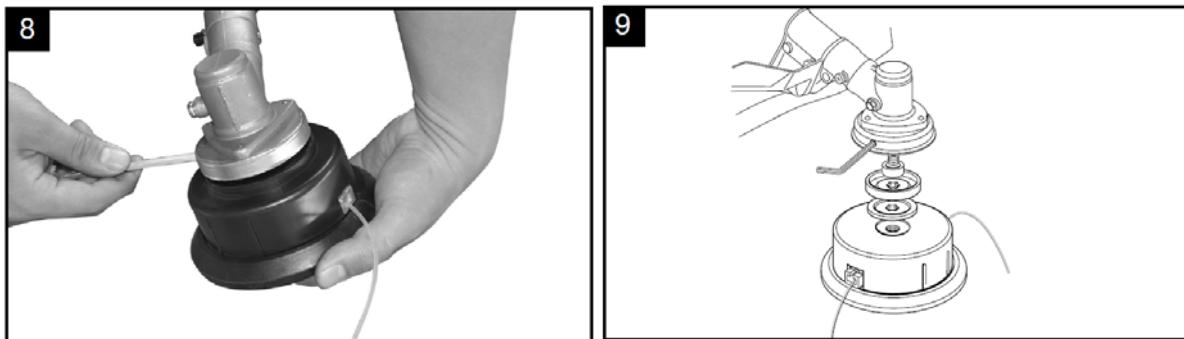
- Kiinnitä suojalevy kuusiomutterilla ja kiintoavaimella, jotka sisältyvät toimitukseen vakuovarusteina mutterien kiristämiseksi riittävästi. Katso alla olevat kuvat.



VAROITUS! Käytä vain valmistajan alkuperäisvaraosia ja lisävarusteita ja laitteita. Jos niin ei tehdä, seurauksena voi olla heikko suorituskyky, mahdollinen loukkaantuminen ja takuuun mitätöityminen. Älä koskaan käytä laitetta ilman asennettua suojalevyä!

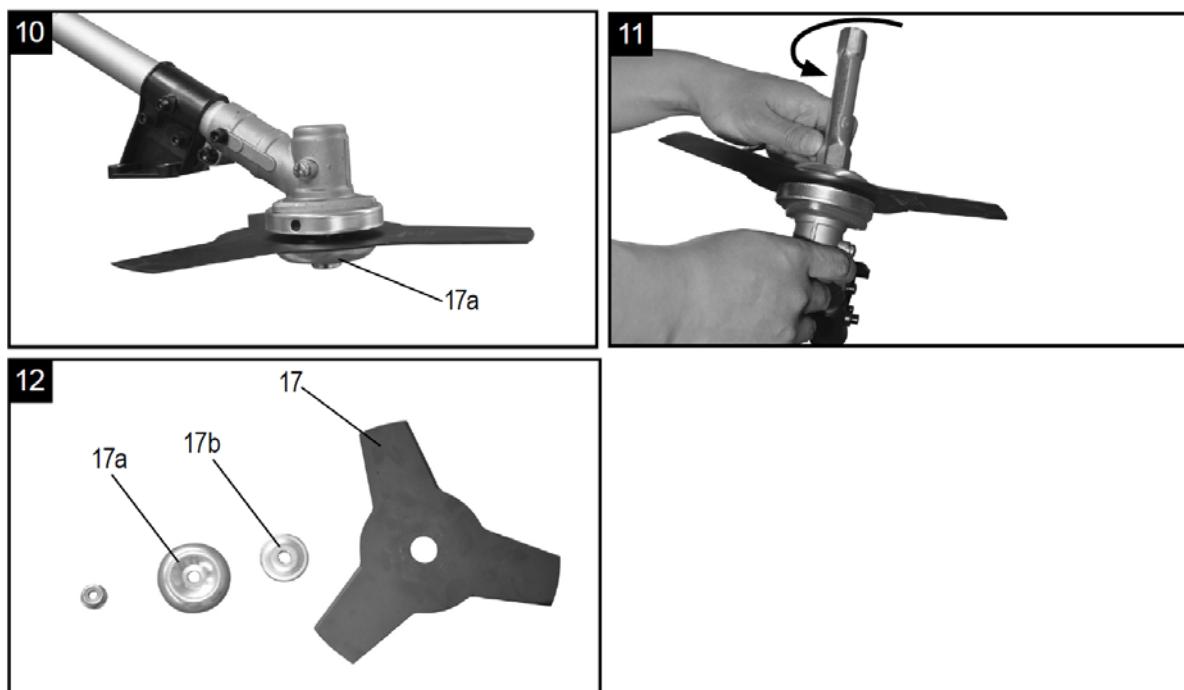
Ruohotrimmerin leikkuupään asentaminen ja irrottaminen. Kuvat 8-9

- **Mutterin irrottaminen:** Aseta kohdakkain laipan ja suojalevyn reiät. Pitele laippaa ruuvimeisselillä kuten alla ja käänä hylsyavainta myötäpäivään, jolloin mutteri irtooaa.
- **Leikkuupään sovittaminen paikalleen:** Irrota toinen suoja levy mutterin irrottamisen jälkeen. Pitele yhä laippaa, ota leikkuupää akselille ja käänä vastapäivään. Leikkuupää on kiinnitetty.
- **Leikkuupään irrottaminen:** Pitele laippaa ruuvimeisselillä ja käänä leikkuupäätiä myötäpäivään, jolloin se irtooaa.



Raivaussahan leikkuuterän asentaminen ja irrottaminen. Kuvat 10-12

- Ota ulompi laippa pois mutterin irrotuksen jälkeen ja aseta sitten terä (17), ulompi laippa (17b), suoja levy (17a) ja mutteri alla olevassa kuvassa esitetyssä järjestyksessä. Ota huomioon, että terän pyörimissuunnan on oltava sama kuin alla olevassa kuvassa.
- Pitele laippaa ruuvimeisselillä ja kiristä mutteri käänämällä vastapäivään. Varmista, että mutteri on riittävän kireällä.
- Terän irrottaminen: Pitele laippaa ruuvimeisselillä ja irrota mutteri, jolloin terän voi irrottaa.



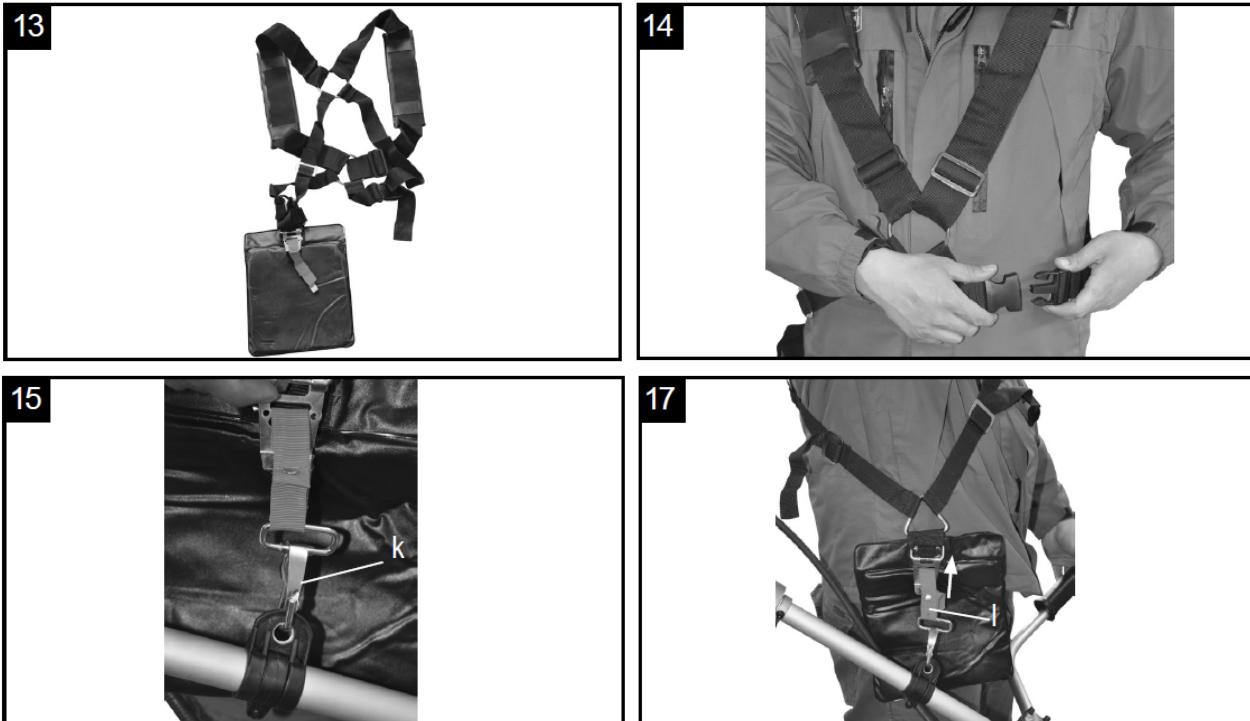
VAROITUS! Varmista, että leikkuuterä on asennettu oikein ennen käyttöä!

Valjaiden kiinnittäminen Kuvat 13-15

Laitetta on käytettävä valjaiden kanssa.

- Aseta laite tasapainoon sen ollessa sammutettuna.
- Pue valjaat päälle.

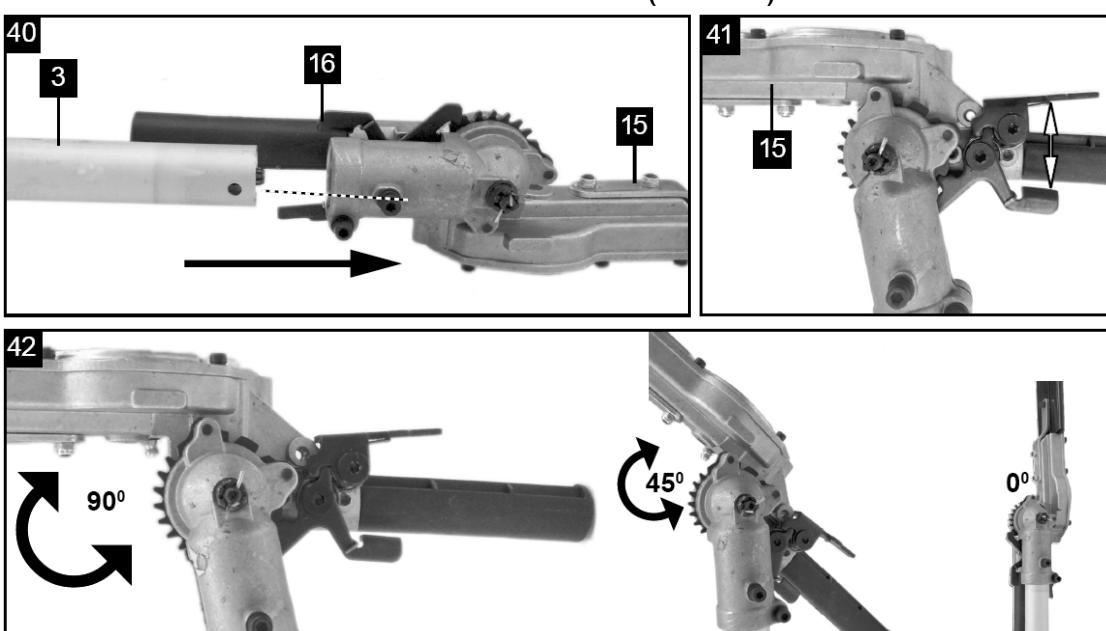
- Säädä kantohihnan pituutta siten, että karbiinhaka (k) on suunnilleen käden leveydestä oikean lantion alapuolella.
- Ripusta leikkuutyökalu koukusta.
- Seisoessasi normaalissa työskentelyasennossa terän tulisi koskettaa maata. Tämän vuoksi on tärkeää, että leikkuutyökalu on aina hyvin tasapainossa.
- Käyttöä varten ripusta leikkuutyökalu kantohihnan karbiinhakaan (k) moottorin ollessa käynnissä.



HUOMIO! Hätätilanteessa valjaiden turvasalpaa (Kuva 17, osa I) voi vetää. Laite irtoaa välittömästi kantohihnasta ja putoaa maahan.

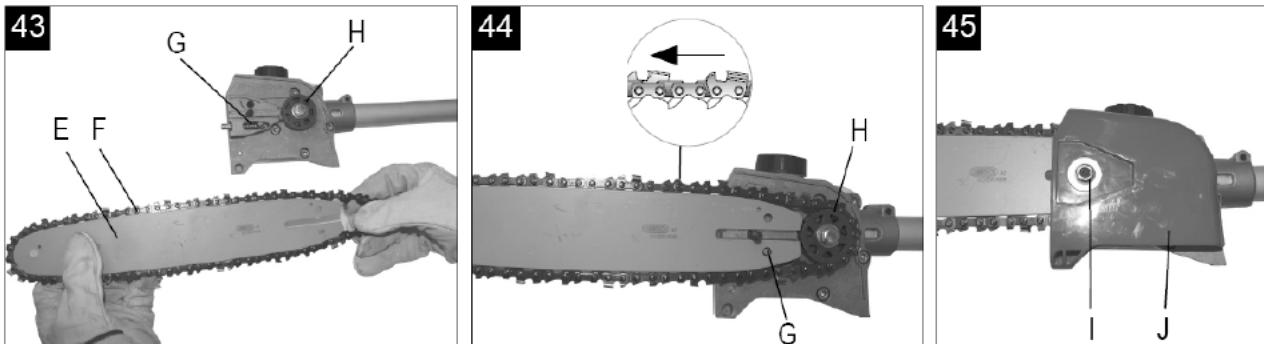
Pensastrimmerin kiinnittäminen. Kuvat 40-42

- Aseta pensastrimmeri(15) täsmälleen kuvassa 40 osoitetun mukaisesti yhdystankoon (3).
- Säädä kaltevuutta avaamalla lukkoa (kuva 41)
- Pensastrimmeriä voi kallistaa 0–90 astetta (kuva 42).



Leikkuupalkin ja ketjun kiinnittäminen. Kuvat 43-45

- Irrota ketjupyörän suojuksen (kuva 45, osa J) avaamalla kiinnitysruuvi (osa I). Sovita ketju (kuva 43, osa F) leikkuupalkin (osa E) ympäri kulkevaan uraan.
- Huomioi ketjun hampaiden kohdistus (kuva 44). Aseta leikkuupalkki kuvan 44 mukaisesti vaihteiston kiinnityskohtaan.
- Aseta ketju ketjupyörän (osa H) ympärille. Huolehdi siitä, että ketjun hampaat kiinnittyvät tiukasti ketjupyörään. Leikkuupalkki on kiinnitettävä koukulla ketjun kiristyspulttiin (osa G).
- Aseta paikalleen ketjupyörän suojuksen.

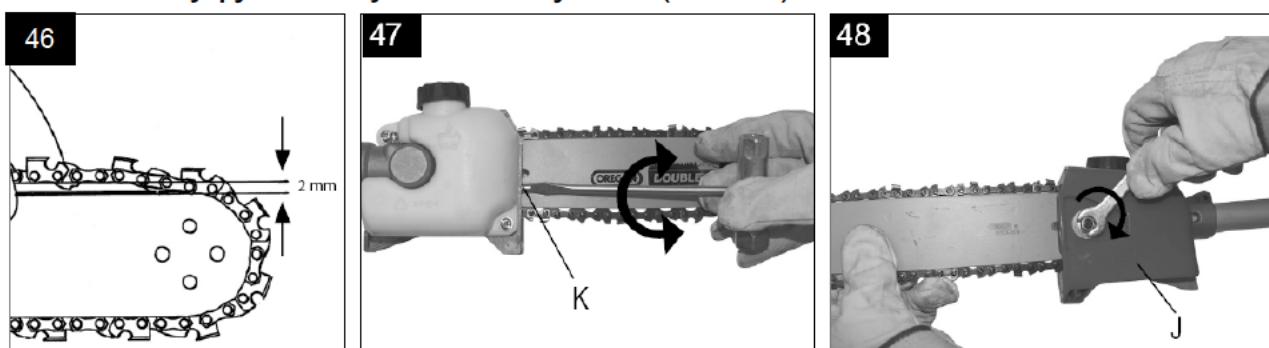


HUOMIO! Älä kiristä kiinnitysruuvia kokonaan ennen kuin olet säätänyt ketjun kireyden.

Ketjun kiristäminen (kuvat 45-48)

HUOMIO! Vedä aina sytytystulppa ulos ennen tarkastusten tai säätöjen suorittamista.

- Löysää ketjupyörän suojuksen kiinnitysruuvia (osa I) muutaman kierroksen verran (kuva 45).
- Säädä ketjun kireyttä ketjun kiristysruuvilla (kuva 47, osa K). Ruuvin käänäminen myötäpäivään lisää kireytä, ja sen käänäminen vastapäivään vähentää kireytä. Ketju on oikein kiristetty, jos sitä voi nostaa noin 2 mm leikkuupalkin keskikohdassa (kuva 46).
- Kiristä ketjupyörän suojuksen kiinnitysruuvi (kuva 48).



HUOMIO! Ketjun kaikkien linkkien tulee asettua oikein leikkuupalkin ohjausuraan.

Ketjun kiristämistä koskevia huomautuksia:

- Ketju on kiristettävä oikein turvallisen toiminnan takaamiseksi.
- Kireys on ihanteellinen, kun sahaketjua voi nostaa noin 2 mm leikkuupalkin keskikohdassa.
- Leikkaamisen aikana ketjun lämpötila kohoaa, jolloin sen pituus muuttuu. Tämän vuoksi on tärkeää tarkistaa ketjun kireys vähintään 10 minuutin välein ja säätää sitä uudelleen tarpeen mukaan. Tämä koskee erityisesti uusia sahaketjuja. Kun olet saanut työn val-

miaksi, löysää ketjua uudelleen, sillä se lyhenee sen jäähtyessä. Tämä auttaa estämään ketjun vaurioitumisen.

KÄYTÖ

Polttoaine ja öljy

Suositellut polttoaineet:

- Käytä vain lyijytön polttoaineen ja erityisen kaksitahtimoottoriöljyn seosta. Tee polttoaineen ja öljyn seos "polttoaineen sekoitustaulukossa" ilmaistun mukaisesti.
- Kaada oikeat määrät polttoainetta ja kaksitahtiöljyä sekoituspulloon (katso pulloon painettu asteikko). Ravista sitten pulloa hyvin.
- Älä käytä nelitahtimoottoriöljyä äläkä vesijäädytteistä kaksitahtiöljyä. Ne saattavat saada sytytystulpan likaantumaan, poistokaasun osan tukkeutumaan tai männän renkaan juuttumaan.
- Polttoainesekoiset, joita ei ole käytetty kuukauteen tai sitä pidempään aikaan, voivat tukia kaasuttimen tai estää moottoria toimimasta oikein. Laita jäljelle jänyt polttoaine ilmatiiviiseen säiliöön ja säilytä sitä pimeässä ja viileässä tilassa.

HUOMIO: Älä käytä polttoainesesta, jota on säilytetty yli 90 päivää.

HUOMIO: Älä käytä kaksitahtiöljyä suositellulla sekoitussuhdeella 100:1. Valmistajan takuu mitätöityy, jos moottori vaurioituu riittämättömän voitelun vuoksi.

HUOMIO: Käytä vain sellaisia säiliöitä, jotka on suunniteltu ja hyväksytty polttoaineen kuljetukseen ja säilytykseen.

Polttoaineen sekoitustaulukko

Sekoittaminen: 40 osaa polttoainetta 1 osaan öljyä

Esimerkki:

- 1 l polttoainetta : 0,025 l kaksitahtiöljyä
- 5 l polttoainetta : 0,125 l kaksitahtiöljyä

VAROITUS! Varo pakokaasupäästöjä. Sammuta moottori aina ennen polttoainesäiliön täyttämistä. Älä lisää polttoainetta laitteeseen, jonka moottori käy tai on kuuma. Ole varuillasi tulipalovaaran vuoksi!

Polttoaineen täyttäminen. Kuva 19

VAROITUS! Loukkaantumisvaara! Polttoaine on räjähdysherkkää! Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen polttoainesäiliön täyttämistä polttoaineella. Kaikkia polttoaineen käsittelyä koskevia turvallisuusohjeita on noudatettava.

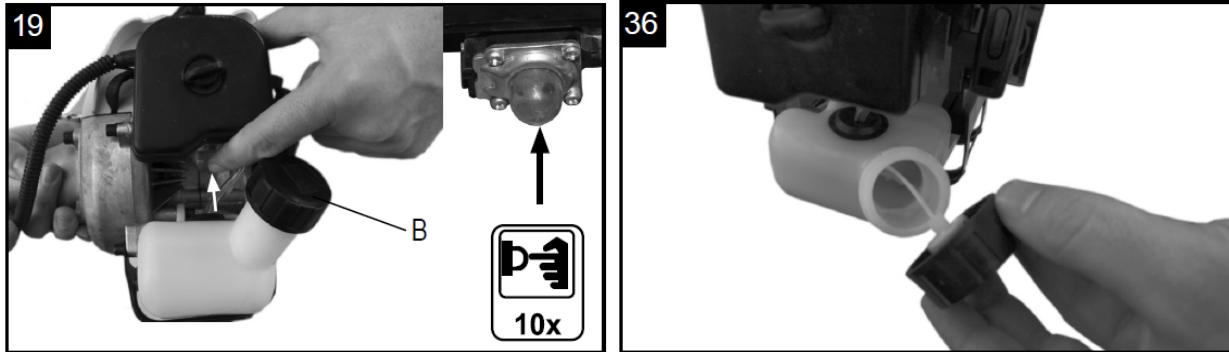
HUOMIO! Laitevaurion vaara! Laite toimitetaan ilman moottori- ja vaihteistoöljyä.

Ennen käyttöä polttoainesäiliö on täytettävä polttoaineella:

- Kierrä auki polttoainesäiliön korkki (B) ja irrota se.
- Kaada polttoainetta varovasti. Vältä läikyttämästä!
- Kierrä polttoainesäiliön korkki kiinni tiukasti käsin.

Polttoaineen tyhjentäminen. Kuva 36

- Pitele keräysastiaa polttoaineen tyhjennyspultin alla.
- Kierrä auki polttoainesäiliön korkki ja irrota se.
- Anna polttoaineen tyhjentyä täysin.
- Kierrä polttoainesäiliön korkki kiinni tiukasti käsin.



Ennen laitteen käynnistämistä

Ennen jokaista käynnistämistä tarkista, että:

- Polttoainejärjestelmässä ei ole vuotoja.
- Laite on täydellisessä kunnossa ja että turva- ja leikkuulaitteet ovat täydelliset.
- Kaikki ruuvit on tiukasti kiristetty.
- Liikkuvat osat liikkuvat vaivatta.

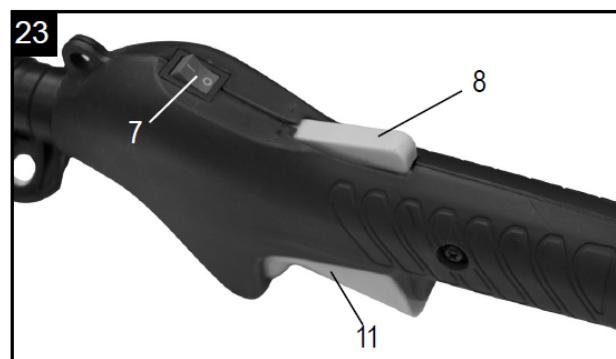
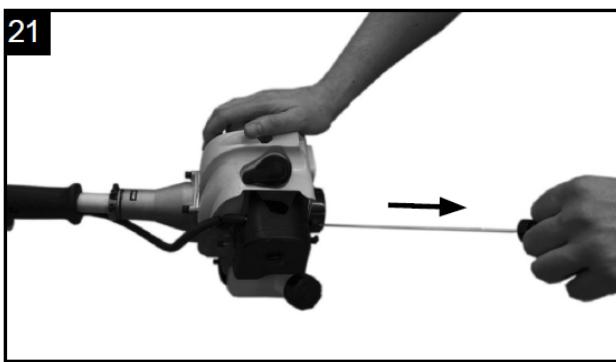
Laitteen käynnistäminen. Kuvat 17, 19-23

Älä käynnistä laitetta ennen kuin se on kokonaan koottu.

VAROITUS! Loukkaantumisvaara! Käynnistä laite vain, kun lisälaitte on kiinnitetynä! Irrota kuljetussuojuksesi ja tarkista, että laite on hyvässä käyttökunnossa. Älä koskaan käytä laitetta, joka on vaurioitunut, huonosti säädetty tai huollettua tai jota ei ole täydellisesti ja turvallisesti koottu.

Kun laite on oikein koottu, käynnistä moottori seuraavasti:

1. Käännä moottorin kytkin asentoon ON (päälle) (Kuva 20).
2. Aseta rikastinvipu asentoon  (Kuva 20).
3. Paina polttoainepumppua yli 5 kertaa (Kuva 19). Vedä käynnistysnarun kahvasta (9) 3–5 kertaa moottorin käynnistämiseksi (Kuva 21). Älä ota tukea pitämällä jalkoja tai polvia akselin päällä.
4. Odota hetki ja säädä sitten rikastinvipu asentoon  (Kuva 22).
5. Moottorin käydessä joutokäynnillä paina ensin lukituksen avausvipua (8) ja kytke sitten kaasuvipu (11) päälle, jolloin laite alkaa toimia (Kuva 23).
6. Jos ongelmia ilmenee, paina moottorin kytkin OFF -asentoon (pois päältä), jolloin laite lakkaa käymästä. Jos leikkuupään toiminta on pysytettävä, vapauta kaasuvipu (11) (Kuva 23).
7. Jos ongelmia ilmenee, vedä valjaiden turvasokkaa ja päästää sitten heti ote leikkuutyökalusta (Kuva 17).
8. Jos laite on kuuma, kaasuvivun tason voi säätää ON -asentoon heti, kun laite käynnistetään uudelleen.



HUOMIO: Vedä käynnistysnaru aina suoraan ulos. Jos sitä vedetään viistoon, silmäpultissa ilmenee kitkaa. Tämän kitkan seurauksena johto nuhjaantuu ja kuuluu nopeammin. Pidä aina kiinni käynnistimen kahvasta, kun johto vetäytyy sisään. Älä anna johdon napsahtaa takaisin itsestään, kun se on vedetty ulos.

HUOMIO: Älä käynnistä moottoria pitkässä ruohikossa

HUOMIO: Kun moottori on sammutettu, leikkuuysikkö käy edelleen useita sekunteja; älä koske leikkuuysikköön ennen kuin se on pysähtynyt kokonaan!

TYÖSKENTELYOHJEET

Tarkista ennen käyttöä!

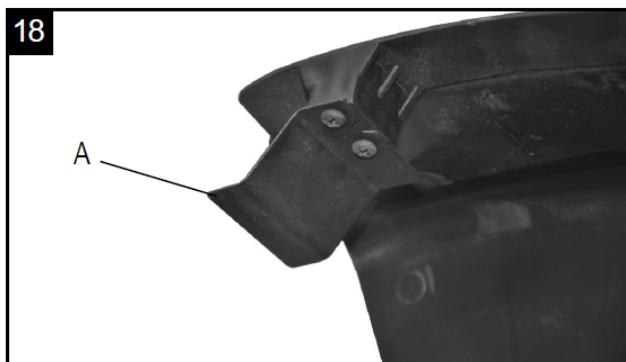
Tarkista laitteen turvallinen kunto:

- Tarkista laite vuotojen varalta.
- Tarkista laite silmin havaittavien vikojen varalta.
- Tarkista, että kaikki laitteen osat on kunnolla kiinnitetty.
- Tarkista, että kaikki turvalaitteet ovat hyvässä kunnossa.

Työskentely raivaussahalla/ruohotrimmerillä

Kun käytät laitetta ruohotrimmerinä tai raivaussahana, leikkuuterää tai leikkuusiimaa varten tarkoitettun muovisen suojuksen on oltava paikallaan, jotta laite ei pääse sinkoamaan kappaleita. Leikkuusiiman kotelossa oleva integroitu terä (A) leikkaa automaattisesti siiman optimaalisen pituiseksi. (Kuva 18)

18



Kun käytät raivaussahaa ensimmäistä kertaa, tutustu raivaussahan toimintaan ja ohjaukseen moottori sammuttettuna.

- Raivaussaha on suunniteltu siten, että käyttö on mahdollista vain käyttäjän oikealla puolella.
- Pidä raivaussahasta kiinni tiukasti molemmin käsin sen kahvoista.
- Varmista aina, että leikkuupää pyörii edelleen hetken sen jälkeen, kun kaasuvipu on vapautettu.
- Paina kaasuvipua uudelleen vasta, kun leikkuupää ei enää pyöri eikä moottori ole enää joutokäynnillä.
- Työskentele aina suurella nopeudella, niin saat parhaat leikkuutulokset.
- Jos osut kiveen tai puuhun, sammuta moottori ja irrota sytytystulppa. Tutki sitten raivaussaha vaurioiden varalta.

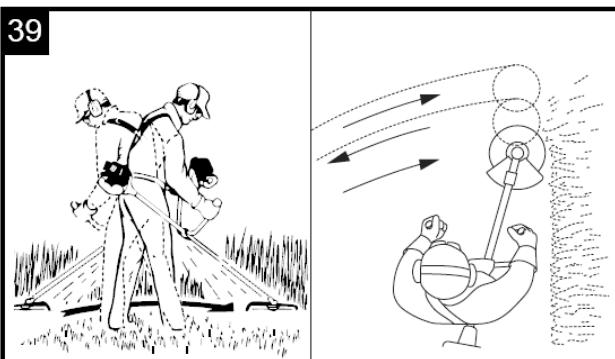
VAROITUS! Ole aina erityisen varovainen, kun työskentelet vaikeassa maastossa ja rinteissä. Leikkaa pitkää ruhoa vähitellen niin, ettei laite ylikuormitu. Käytä aina suojalaseja, kuulosuojaimia ja suojakypärää.

Niitto ruohotrimmerillä. Kuva 39

Saat siistiä leikkuujälkeä, kun käytät nailonsiimakasettia, myös epätasaisissa reunoissa sekä aidan tolppien ja puiden ympäriltä.

- Vie leikkuusiima varovasti eteenpäin kohteseen saakka ja leikkaa kohteen ympäriltä siiman kärjellä. Jos leikkuusiima joutuu kosketuksiin kivien, puiden tai seinien kanssa, siima kuluu tai katkeaa ennen aikoaan.
- Heiluta leikkuupäätä tavallisen viikatteen tavoin vaakasuunnassa oikealta vasemmalla ja takaisin. Päättät itse leikkuukorkeuden riippuen siitä, kuinka korkealla pitelet työkalua.

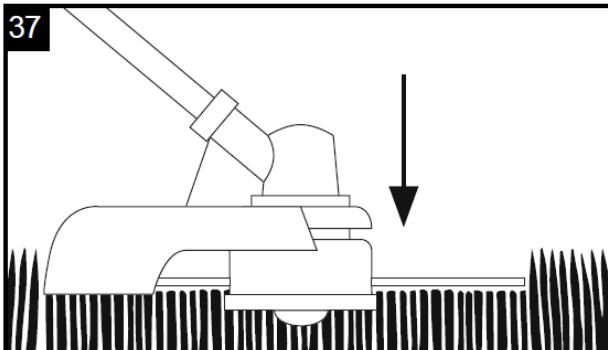
39



VAROITUS! LOUKKAANTUMISVAARA! Älä koskaan vaihda nailonsiimaa metallisiin maan.

Automaattinen siimätrimmaus. Kuva 37

Leikkuupää toimitetaan siten, että siinä on täysi siimakasetti. Tämä siima kuluu työskentelyn aikana. Syötä uusi siima painamalla lujasti siimakasetin päättä maata vasten moottorin ollessa käynnissä käytönopeudella. Siima syöttyy automaattisesti keskipakoisvoiman ansiossa. Siimakotelossa oleva veitsi lyhtää trimmaussiiman oikean pituiseksi. Vie trimmaussiima varovasti kohteeseen ja leikkaa siiman kärjellä koteen ympäriltä.



Niitto raivaussahalla ja pensastrimmerillä

- Kampaa leikkuuterällä pensaikot, rehottava kasvillisuus, vesakot (rungon halkaisija enintään 2 cm) ja pitkä ruoho.
- Käytäessäsi metallisia leikkuutyökaluja takaiskun vaara on yleisesti ottaen olemassa, jos työkalu osuu kiinteään esineeseen tai kappaleeseen (kiviin, puihin, oksiin ym.). Tästä syystä työkalu saattaa iskeytyä taaksepäin pyörimissuuntaa vastaan.
- Kun leikkaat rehottavaa kasvillisuutta ja pensaikkoja, ikään kuin "upota" leikkuuterä siihen yläpuolelta.

VAROITUS! Ole erityisen varovainen, kun käytät tätä työskentelymenetelmää, sillä mitä kauempaan leikkuutyökalu on maasta, sitä suurempi on vaara, että ainesta leikkaantuu ja kappaleita sinkoutuu sivulle.

VAROITUS! Virheellinen käyttö ja väärinkäyttö voi vaurioittaa leikkuutyökalua ja aiheuttaa vakavia loukkaantumisia sinkoutuvien kappaleiden vuoksi.

Leikkuuterän käytön aiheuttaman onnettomuusvaaran vähentämiseksi ota huumioon seuraavat seikat:

- Älä koskaan leikkaa pensaita tai puita, joiden halkaisija on yli 2 cm.
- Vältä kosketusta metalliesineisiin, kiviin tms.
- Tarkasta leikkuuterä ajoittain vaurioiden varalta. Älä koskaan jatka vaurioituneen terän käyttöä.
- Kun leikkuuterä tylsy selvästi, se on teroitettava ohjeiden mukaisesti. Kun leikkuuterä on selvästi epätasapainossa, se on vaihdettava.

Työskentely varsisahalla

Varotoimet varsisahalla työskentelyä varten:

- Älä koskaan seisoo sahattavan oksan alla. Ole erityisen varovainen, kun sahaat jänteenalaisia oksia ja sälöilevää puuta. Mahdollinen loukkaantumisvaara putoavien oksien ja sinkoavien puunkappaleiden vuoksi.
- Yleisesti ottaen on suositeltavaa pitää oksasaha 60° asteen kulmassa maahan nähdyn.
- Pidä molemmat kädet tukevasti laitteella leikatessasi ja säilytä hyvä tasapaino.

- Älä koskaan yritä käyttää työkalua yhdellä kädellä. Jos menetät työkalun hallinnan, seurausena voi olla vakava loukkaantuminen tai hengenvaara. Älä koskaan työskentele seisoen tikkailta, puun oksalla tai muulla epävakaalla pinnalla.
- Älä koskaan leikkaa leikkuupalkin yläreunalla tai kärjellä.
- Huolehdi siitä, että ketjun kireys on aina oikein säädetty.
- Käytä laitetta siten, että ohjaat kevyesti painamalla, mutta moottoria ylikuormittamatta.
- Tyhjennä työskentelyalue ennen leikkaamista häiritsevistä oksista ja aluskasvillisuudesta. Vie ne ja muut esteet kauas paikasta, johon leikattavat oksat putoavat. Pidä työskentelyalue siistinä; poista leikatut oksat välittömästi. Kiinnitä huomiota omaan kohtaasi, tuulen suuntaan ja oksien mahdolliseen putoamissuuntaan. Valmistaudu siihen, että putoavat oksat voivat iskeytyä taaksepäin. Aseta kaikki muut työkalut ja välineet turvallisen etäisyyden päähän leikattavista oksista, ei kuitenkaan paikkaan, johon kasaat jätettä ja roskaa.
- Tarkkaile aina puun kuntoa. Tarkkaile lahoamisen ja mätänemisen merkkejä juurissa ja oksissa. Jos ne ovat lahonneet sisältä pään, ne voivat katketa ja pudota odottamatta sahaamisen aikana. Voit myös tarkkailla murtuneita ja kuolleita oksia, minkä voi todeta ravistamalla, jolloin ne putoavat. Jos oksat ovat erittäin paksuja tai painavia, voit ensin tehdä siihen pienen viillon oksan alapuolelta ennen kuin alat työskennellä ylhäältä alas-päin sälöilyn välttämiseksi.

Perusmenetelmä

Painavat oksat katkeavat helposti sahattaessa. Rungoista irtoaa pitkiä kaarnasuijaleita, mikä vahingoittaa puuta pysyvästi. Noudattamalla perusmenetelmää voit huomattavasti vähentää tästä vaaraa:

- Sahaa ensimmäistä oksaa noin 10 cm päästää rungosta.
- Vie terää sisään noin 15 cm seuraavan osion kannasta ylöspäin.
- Sahaa, kunnes oksa katkeaa. Näin rungon vahingoittumisvaaraa ei ole.
- Poista lopuksi loput oksat siistillä leikkaussella rungon yläosasta pitkin runkoa. Näin vahingot puulle pysyvät mahdollisimman vähäisinä. Suosittelemme lisäksi tiivistämään yhtymäkohdan oksastusvahalla.

Reaktiovoimien aiheuttamat vaarat:

Reaktiovoimia esiintyy sahaketjun käytön yhteydessä. Puuhun kohdistuvat voimat vastustavat käyttäjää. Tämä ilmenee, kun liikkuva ketju joutuu kosketuksiin kiinteään kohteeseen, kuten oksaan, kanssa tai jäätä kiinni. Näistä voimista saattaa aiheutua hallinnan menetys tai loukkaantuminen. Kun ymmärtää, mistä nämä voimat johtuvat, säikähdyks ja hallinnan menetys voi olla helpompi välttää. Tämä saha on suunniteltu siten, että paluuvaijukset eivät ole niin huomattavia kuin perinteisissä moottorisahoissa. Pidä tästä huolimatta aina luja ote ja hyvä tasapaino, jotta saat säilyttetyä työkalun hallinnan.

Yleisimmät vaikutukset ovat:

- takaisku
- kimpoaminen
- poispäin vetäytyminen

Takaisku

Takaisku voi tapahtua, kun liikkuva sahaketju osuu ohjauskiskon ylimmällä neljänneksellä kiinteään kohteeseen tai jäätä kiinni. Ketjuun saasta kohdistuva leikkausvoima; pyörimisvoima vastakkaiseen suuntaan ketjun kulkusuuntaan nähdyn. Tämä saa aikaan ohjauskiskon liikkeen ylöspäin.

- Vältä takaisku:

Paras käytäntö on välttää tilanteita, joista voi seurata takaiskuja.

1. Pidä aina mielessä ylemmän ohjauskiskon paikka.
2. Älä anna tämän kohdan koskaan joutua kosketuksiin minkään kappaleen kanssa.
Voit leikata mitä tahansa, mutta ole kuitenkin erityisen varovainen verkkoaitojen lähistöllä ja leikatessasi pieniä, kovia oksankohtia, joihin ketju voi helposti jäädä kiinni.
3. Leikkaa vain yksi oksa kerrallaan.

Poispäin vetätyminen

Poispäin vetätyminen tapahtuu, kun varren alapuolinensetketjuleikkaa äkkiä kiinni, koska se jää jumiin tai osuu puussa olevaan vierasesineeseen. Ketju vetää sahaa eteenpäin. Poispäin vetätyminen tapahtuu usein, kun ketju ei käy täydellä nopeudella joutuessaan kosketuksiin puun kanssa.

- Vältä poispäin vetäytymistä: Ole tietoinen niistä voimista ja tilanteista, jotka voivat johtaa ketjun kiinni leikkaamiseen leikkuupalkin alapuolelta. Aloita leikkaaminen aina täydellä käyntinopeudella.

Kimpoaminen

Kimpoaminen tapahtuu, kun ohjauskiskon yläpuolella oleva ketju äkkiä jää kiinni sen jäädessä jumiin tai osuessa puussa olevaan vierasesineeseen. Ketju voi nykäiseväällä liikkeellä kimmota kohti käyttäjää. Kimpoamisia tapahtuu usein, jos yläkiskoa käytetään leikkaamiseen.

- Vältä kimpoamista: Ole tietoinen niistä voimista ja tilanteista, jotka voivat johtaa ketjun kiinni leikkaamiseen kiskon yläpuolella. Leikkää vain yksi oksa kerrallaan. Älä kallista kiskoa sivulle, kun vedät sen ulos leikkuuonkalosta, sillä ketju voi jäädä kiinni.

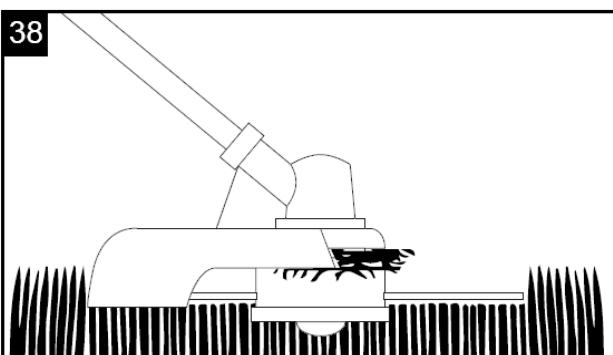
HUOLTO

VAROITUS! LOUKKAANTUMISVAARA: Käytä aina suojakäsineitä käyttäessäsi leikkuutökaluja tai työskennellessäsi niiden lähellä.

Puhdistus

Ennen minkään huolto- tai puhdistustyön suorittamista sammuta aina moottori ja vedä ulos sytytystulpan kenkä.

1. Älä suihkuta laitetta vedellä. Se vaurioittaa moottoria.
2. Puhdista laite liinalla, käsiharjalla tms.
3. Puhdista muoviosat kostealla liinalla. Älä käytä puhdistusaineita, liuottimia äläkä teräviä esineitä.
4. Työn aikana märkä ruoho ja rikkaruohot voivat kietoutua leikkuusuojukseen alla olevan vетоakselin ympärille (kuva 38). Poista ne, muutoin moottori ylikuumenee liian suuren kitkan vuoksi.



Säännölliset tarkastukset

Muista, että seuraavat tiedot liittyvät tavanomaiseen käyttöön. Olosuhteista (pidemmät päivittäiset työskentelyajat, suuri pölyaltistus ym.) riippuen määritetyt väliajat voivat olla lyhemmät.

Ennen työn aloittamista ja polttoaineen täyttämisen jälkeen:

- Tarkista, että osat ovat kunnolla paikoillaan, tee yleinen tarkastus, teroita leikkuuterä (myös tarvittaessa).
- Viikoittainen tarkastus: vaihteiston voitelu (myös tarvittaessa)
- Tarvittaessa: kiristä näkyvissä olevat kiinnitysruuvit ja -mutterit.

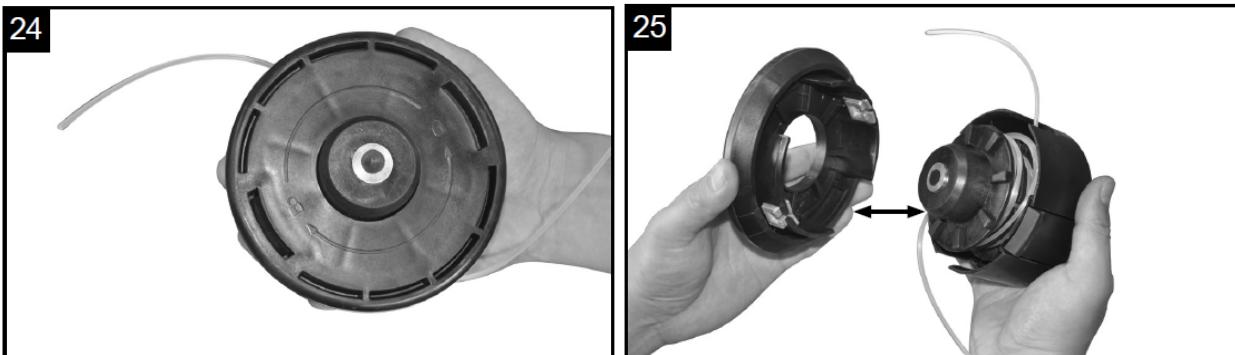
Vältät liiallisen kulumisen ja työkaluvauriöt, kun noudatat tämän oppaan ohjeita. Käyttäjä on vastuussa kaikista vaurioista, jotka johtuvat siitä, ettei tämän oppaan ohjeita noudateta. Tämä koskee myös työkaluun tehtyjä valtuuttamatonta muutoksia, valtuuttamatonta varaosien, varusteiden ja työkalujen käytöötä, muuta kuin käyttötarkoituksen mukaista käytöötä sekä viallisten osien käytöstä aiheutuvia toissijaisia vaurioita.

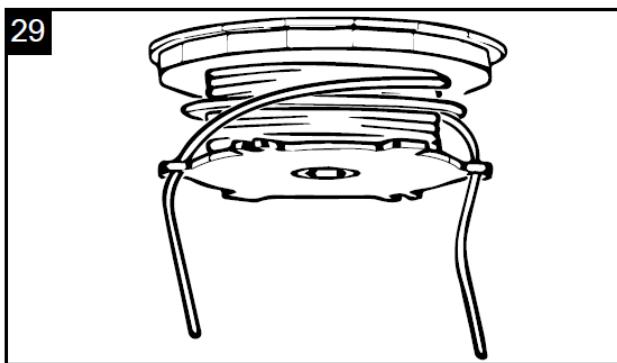
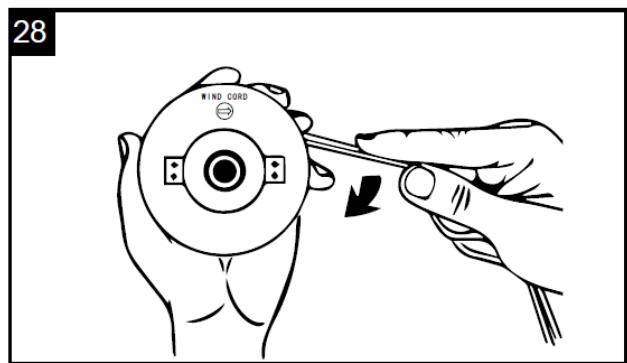
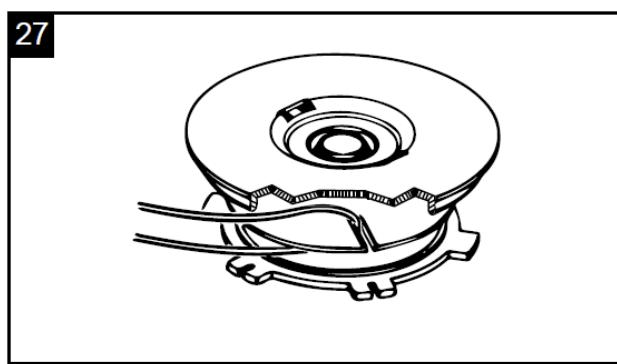
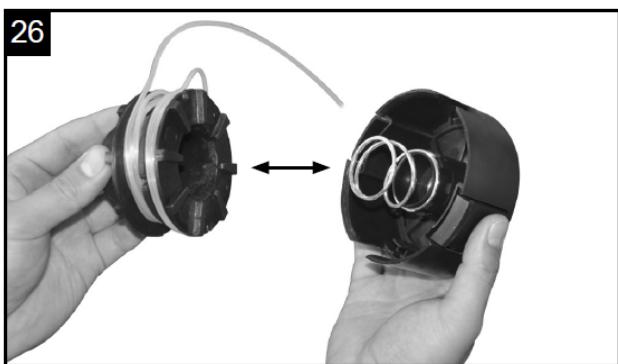
Kulutusosat

Vaikka laitetta käytettäisiin käyttötarkoitukseen ja ohjeiden mukaisesti, jotkin osat altistuvat normaalille kulumiselle. Ne on vaihdettava käytöstä ja käytön kestosta riippuen. Näitä osia ovat muiden muassa leikkuutökalu ja pidätin levy.

Siimakelan/leikkuusiiman vaihtaminen. Kuvat 24-29

1. Poista siimakelan kotelon kansi siimakelasta painamalla lujasti pidätinlevyjen välistä.
2. Irrota kela ja jäljellä oleva siima sekä painejousi.
3. Poista käytetty kela.
4. Ota uusi siimakela ja vedä siimaa ulos 10 cm kummastakin päästä.
5. Aseta sitten siimakela kartiojousen päälle ja ohjaa kumpikin siimanpää siimakelan kotelossa olevien pyöreiden metallikielekkeiden välistä.
6. Aseta sitten siimakelan kotelon kansi uuden siimakelan päälle. Käännä sitä niin, että kelan kannen levyt painautuvat siimakelan kotelossa olevia jousia vasten.
7. Paina sitten kelan kantta siimakelaan, kunnes se kiinnitty siimakelan koteloon.
8. Kotelossa oleva veitsi lyhentää trimmaussiiman oikean pituiseksi, kun moottori käynnistetään jälleen.





Suojuksen terän hiominen

Suojuksen terä saattaa tylyä ajan mittaan.

- Kun huomaat terän tylyneen, avaa ruuvi, joka pitelee suojuksen terää kiinni suojuksessa.
- Purista terä kiinni ruuvipuristimeen.
- Teroita terä lattaviilalla ja huolehdi siitä, että kulma ei muutu liikkeen yhteydessä. Viilaa vain yhteen suuntaan.

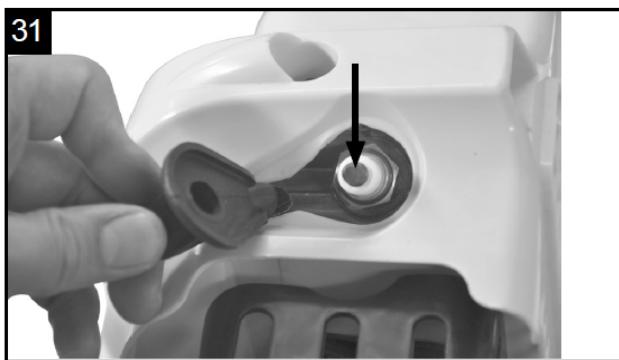
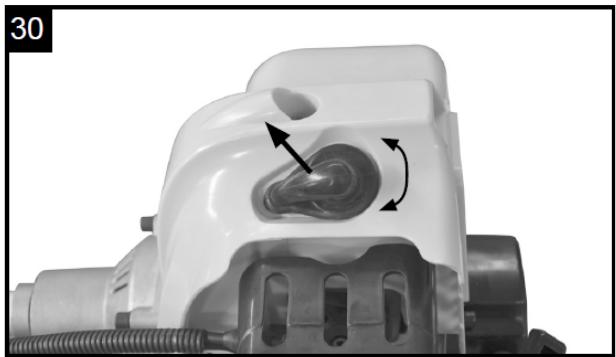
Leikkuuterän vaihtaminen ja teroittaminen niittokauden lopuksi

Teroita leikkuuterä tai vaihda se tarvittaessa uuteen. Epätasapainoiset terät saavat raivausahan tärismään rajusti – onnettomuusvaara!

Sytytystulpan vaihtaminen ja puhdistaminen. Kuvat 30-31

Tarkista sytytystulpan ilmarako vähintään kerran vuodessa tai jos moottori käynnistyy huonosti. Oikea rako sytytysmerkin ja sytytyskontaktin välillä on 0,63 mm.

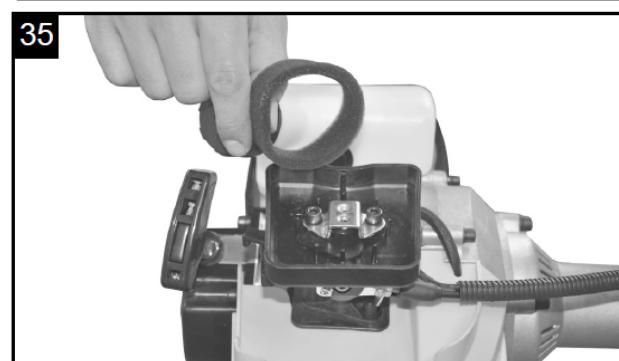
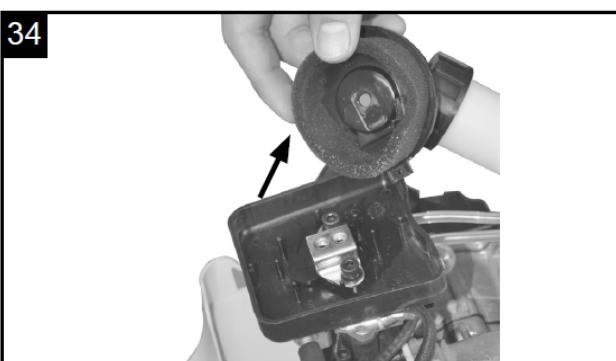
- Odota, kunnes moottori on jäähnytynyt kokonaan.
- Vedä sytytystulpan korkki irti sytytystulpasta ja irrota sytytystulppa käänämällä mukana toimitetulla sytytystulppa-avaimella.
- Jos elektrodi on erittäin kulunut tai siinä on paljon karstaa, sytytystulppa on vaihdettava vastaavaan sytytystulppaan.
- Runsas määrä karstaa sytytystulpassa saattaa johtua seuraavista: polttoaineseoksessa on liikaa öljyä, öljy on heikkolaatuista, seos on vanhaa tai ilmansuodatin on tukkeutunut.
- Kierrä sytytystulppa käsin kokonaan kierteisiin (vältä kuitenkin jumittamasta sitä).
- Kiristä sytytystulppa mukana toimitetulla sytytystulppa-avaimella.
- Jos käytät momenttiavainta, kiristysmomentti on 12-15 Nm.
- Aseta sytytystulpan kanta oikein sytytystulppaan.



Ilmansuodattimen puhdistaminen. Kuvat 32-35

Likainen ilmansuodatin vähentää moottorin tehoa, koska se toimittaa liian vähän ilmaa kaasuttimeen. Pöly ja siitepöly tukkivat vaahdotuovista valmistetun suodattimen huokoset. Tämän vuoksi säännölliset tarkastukset ovat tärkeitä.

- Irrota ilmansuodattimen kansi ja poista sienisuodatinelementti.
- Aseta suodattimen kansi paikalleen, jottei mitään pääse putoamaan ilmasäiliöön.
- Pese suodatinelementti lämpimällä saippuavedellä, huuhtele ja anna kuivua itsestään.



HUOMIO: Älä puhdista ilmansuodatinta bensiinillä tai herkästi sytyvillä liuottimilla. Jotta moottorin käyttöikä ei lyhenisi, vaurioitunut ilmansuodatin on vaihdettava heti.

VAROITUS! Älä koskaan anna moottorin käydä ilman asennettua ilmansuodatinelementtiä.

Ohjauskiskon hoito

Käännä kisko toisinpäin joka kerran, kun ketju on teroitettu tai vaihdettu.

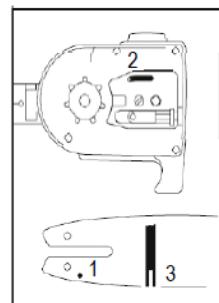
Näin se ei pääse kulumaan vain toiselta puolelta, erityisesti päältä ja alta.

Puhdista säännöllisesti

1 = öljynsyöttöaukko

2 = öljyn kulkureitti

3 = kiskon kulku-ura



Sahaketjun huoltaminen ja teroittaminen

Oikein teroitettu ketju:

Tehokas työskentely moottorisahalla on mahdollista vain, jos ketju on hyvässä kunnossa ja terävä. Nämä myös vähennetään takaiskun vaaraa. Älä yritä teroittaa ketjua itse, ellei sinulle ole tarvittavia erikoistyökaluja ja kokemusta. Terävä ketju kulkee hyvin puun läpi ja vaatii vain vähän voimankäyttöä. Älä työskentele tylsää tai vaurioitunutta ketjua käyttäen. Se lisää fyysisistä ponnistusta, tärinää ja kulumista ja saa aikaa epätyydyttäviä tuloksia.

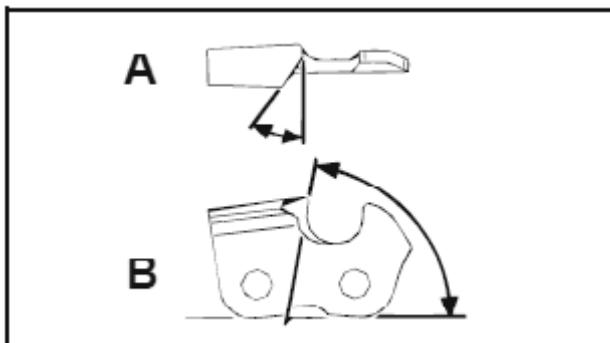
- Puhdista ketju.
- Tarkista ketju.
- Vaihda vaurioituneet tai kuluneet osat tarvittaessa vastaaviin varaosiin, jotka ovat samanmuotoiset ja -kokoiset kuin alkuperäiset osat.
- Ketjun saavat teroittaa vain kokeneet käyttäjät!

HUOMIO: Jos ketju ei ole terävä tai syvyys on liian pieni, vaara paluuvaikutukseen ja siten loukkaantumisiin on suurempi! Ketju ei kiinnity ohjauskiskoona. Sen vuoksi on parasta irrottaa ketju kiskosta ja teroittaa se.

- Valitse asianmukaiset työvälineet teräketjun jaon teroitustyökalulle. Katso sallitut teräketjun jaot kohdasta "Tekniset tiedot".

Teräketjun jako (esimerkiksi 3/8 ") on merkitty kunkin terän sisäpuolelle.

Käytä moottorisahoihin vain erikoisviiloja! Muut viilat ovat väärän muotoisia ja viilaavat väärin. Valitse viila teräketjun jaon halkaisijan mukaisesti. Huolehdi siitä, että seuraavaa kulmaa noudatetaan, kun ketjun halkaisijaa teroitetaan.



A = viilaukulma

B = sivulevyn kulma

Kulma on pidettävä myös kaikille leikkaaville hampaille. Jos kulma on epätasainen, ketju kulkee epäsäällisesti, kuluu nopeasti ja menee rikki ennenaikaisesti. Nämä vaatimukset voi täyttää vain riittävällä ja säällisellä harjoittelulla:

- Viilanpidikettä tulee käyttää, kun sahaketjua teroitetaan käsin. Siihen on merkitty oikea viilaukulma.
- Pitele viilaa vaakasuunnassa (oikeassa kulmassa ohjauskiskoona nähdien) ja viilaa viilanpidikkeeseen merkityn kulmamerkin mukaisesti. Tue viilanpidikettä ylälevyllä ja syvysmittarilla.
- Viilaa alas päin. Leikkaavat hampaat tulee aina viilata sisäpuolelta ulkopuolelle.
- Viila teroitetaan vain eteenpäin tapahtuvalla liikkeellä. Nosta se ylös taaksepäin tapahtuvan liikkeen ajaksi.
- Älä koske dynaanmia linkkejä viilalla.
- Käännä viilaa säällisesti, jotta se ei kulu vain toiselta puolelta.
- Irrota puunkappaleiden ja viimeistele mättömien reunojen poistamista varten.

Kaikkien leikkaavien hampaiden on oltava samanpituisia, muutoin ne myös vaihtelevat. Tällöin ketju on epäsäännöllinen, mikä lisää rikkoutumisen vaaraa.

Kulmavaihteen voitelu

Voitele litiumpohjaisella rasvalla. Irrota ruuvi ja lisää rasvaa käänään akselia käsin, kunnes rasvaa pursuaa ulos. Kiinnitä sitten ruuvi takaisin.

Laitteen säilytys

Leikkaamisen jälkeen puhdista laite huolellisesti. Aseta laite säilytykseen kuivaan tilaan, kun moottori on jäähdytynyt.

- Pidä kahvat öljyttöminä, jotta otteesi on aina pitävä.
- Puhdista laite tarpeen mukaan kostealla liinalla ja tarvittaessa miedolla pesuaineella.

HUOMIO!

- Vedä sytytystulpan kenkä pois aina ennen puhdistustoimien suorittamista.
- Älä koskaan upota laitetta veteen tai muihin nesteisiin sen puhdistamiseksi.
- Säilytä polttoaineella toimivaa monikäyttöistä puutarhatyökalua turvallisessa ja kuivassa paikassa poissa lasten ulottuvilta.

SÄILYTYS

HUOMIO: Älä koskaan aseta laitetta säilytykseen 30 päivää pidemmäksi aikaa suorittamatta seuraavia vaiheita.

Laitteen pitkäaikainen säilytys

Jos aiot säilyttää laitetta yli 30 päivää, laite on valmisteltava. Muutoin kaasuttimessa yhä oleva polttoaine haihtuu ja jättää sitkeän sakkakerroksen. Tämä voi aiheuttaa ongelmia laitetta käynnistettäessä ja saattaa vaatia kalliita korjausia.

1. Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti säiliöön mahdollisesti muodostuneen paineen vapauttamiseksi. Tyhjennä säiliö varovasti.
2. Poista polttoaine kaasuttimesta käynnistämällä moottori ja antamalla sen käydä, kunnes laite sammuu.
3. Anna moottorin jäähnytyä (noin 5 minuuttia).
4. Poista sytytystulppa (katso kohta "Sytytystulpan vaihtaminen ja puhdistaminen").
5. Lisää yksi teelusikallinen kaksitahtimoottoriöljyä polttokammioon. Vedä käynnistysnarusta hitaasti useita kertoja, jotta kerros öljyä levää kaikkiin sisäosiin. Aseta sytytystulppa takaisin paikalleen.

HUOMIO: Säilytä laitetta kuivassa paikassa ja etäällä mahdollisista sytytsläheteistä, kuten uuneista sekä kaasulla toimivista kuumavesikattiloista ja kuivaimista ym.

Laitteen ottaminen takaisin käyttöön

1. Poista sytytystulppa (katso kohta "Sytytystulpan vaihtaminen ja puhdistaminen").
2. Nykäise nopeasti käynnistysnarusta ylimääräisen öljyn poistamiseksi polttokammiosista.
3. Puhdista sytytystulppa ja tarkista, että elektrodien väli on oikea, tai asenna uusi sytytystulppa ottaen huomioon oikean elektrodien välin.
4. Valmistele laite käyttöö varten.
5. Täytä polttoainesäiliö oikealla polttoaine- ja öljyseoksella. Katso kohta "Polttoaine ja öljy".

Kuljetus

Laitteen kuljetusta varten tyhjennä polttoainesäiliö kohdassa "Polttoaineen tyhjentäminen" kuvatun mukaisesti. Puhdista karkea lika laitteesta harjalla tai käsiharjalla.

Hävittäminen ja kierrätys

Laite on pakkauksessa kuljetusvaurioiden ehkäisemiseksi. Tämä pakaus on raaka-ainetta ja siten uudelleen käytettäväissä tai se voidaan viedä kierrätykseen. Laite ja sen lisätarvikkeet koostuvat eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muovista. Vie vialliset rakenneosat erikoisjätteen keräykseen. Kysy lisätietoja alan erikoisluikkeestä tai kunnanvirastosta!

VIANETSINTÄ

Alla olevassa taulukossa on esitetty mahdollisia vikoja ja annettu neuvuja siitä, mitä voit tehdä ongelman korjaamiseksi, jos laitteesi lakkaa toimimasta oikein. Jos ongelma ei häviä, kun olet käynyt luettelon läpi, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun huoltoliikkeeseemme. Tärkeä vinkki, jos lähetät laitteen huoltoliikkeeseen: Turvallisuussyyistä huolehdi siitä, että laite lähetetään takaisin ilman öljyä ja polttoainetta!

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Laite ei käynnisty.	<ul style="list-style-type: none">- Ilmansuodatin on likainen.- Polttoainesuodatin on tukossa.- Ei polttoaineen syöttöä.- Polttoaineletku on viallinen.- Käynnistin on viallinen.- Moottori sakkaa.- Sytytystulpan korkki ei paikallaan.- Ei kipinää.- Moottori viallinen.- Kaasutin viallinen	<ul style="list-style-type: none">- Puhdista/vaihda ilmansuodatin.- Puhdista tai vaihda polttoainesuodatin.- Täytä uudelleen polttoainetta.- Tarkista, ettei polttoaineletku ole mutkalla tai vaurioitunut.- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.- Irrota sytytystulppa, puhdista ja kuivaa se; vedä sitten käynnistysnarusta useita kertoja; aseta sytytystulppa takaisin paikalleen.- Tarkista sytytystulpan korkin oikea paikka.- Puhdista sytytystulppa tai vaihda se tarvittaessa.- Tarkista sytytysjohto vaurioiden varalta.- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Laite käynnistyy, mutta sammuu jälleen.	<ul style="list-style-type: none">- Väärä kaasuttimen asetus (joutokäynti)	<ul style="list-style-type: none">- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori käynnistyy, mutta leikkaustyökalu pysähtyy.	<ul style="list-style-type: none">- Leikkaustyökalu tukossa.- Sisäinen virhe (vetoakseli, vaihteisto)- Kytkin on viallinen.	<ul style="list-style-type: none">- Sammuta moottori ja poista tukoksen syy.- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Laite toimii katkonaisesti (kangertelu).	<ul style="list-style-type: none">- Kaasutin asetettu virheellisesti.- Sytytystulppa on nokinen.- Virtakytkin on viallinen.	<ul style="list-style-type: none">- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.- Puhdista sytytystulppa tai vaihda se.- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Savua ilmenee.	<ul style="list-style-type: none">- Väärä polttoaineseos.- Kaasutin asetettu virheellisesti.	<ul style="list-style-type: none">- Käytä kaksitahtiseosta suhteella 40:1.- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Laite ei toimi täydellä teholla.	<ul style="list-style-type: none">- Laite on ylikuormittunut.- Ilmansuodatin on likainen.- Kaasutin asetettu virheelli-	<ul style="list-style-type: none">- Älä käytä voimaa niittäässi/trimmateessasi.- Puhdista tai vaihda ilmansuoda-

	<p>sesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Äänenvaimennin on tukossa. 	<p>tin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen. - Tarkista pakoputki.
Raivaussaha ei toimi täydellä teholla.	<ul style="list-style-type: none"> - Terät ovat tylsät tai vaurioituneet. - Leikattava aines on liian pitkää (laite ylikuormittuu). 	<ul style="list-style-type: none"> - Teroita tai vaihda terät. - Leikkaa ruohoa vaiheittain.
Ruohotrimmeri ei toimi täydellä teholla.	<ul style="list-style-type: none"> - Leikkuusiima on liian lyhyt tai vaurioitunut. - Laite on ylikuormittunut, koska ruoho on liian pitkää. 	<ul style="list-style-type: none"> - Syötä lisää leikkuusiimaa tai vaihda se. - Leikkaa ruohoa vaiheittain.
Leikkuusiima ei tule.	<ul style="list-style-type: none"> - Kela tyhjä. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vaihda kela.
Varsisaha ei sahaa, se nykii tai tärisee.	<ul style="list-style-type: none"> - Ketju liian kireä. - Ketju tylsä. - Ketju kiinnitetty väärin. - Ketju kulunut. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarkista ja säädä ketjun kireys uudelleen. - Teroituta ketju tai vaihda se. - Kiinnitä ketju uudelleen. - Vaihda ketju.
Sahaketju kuumeenee tai sahaketjun voitelu ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> - Säiliössä ei ole öljyä. - Ölyletku tukossa. - Ketju liian kireä. - Ketju tylsä. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lisää öljyä. - Puhdista öljyletku. - Säädä ketjun kireys. - Teroituta ketju tai vaihda se.

INLEDNING

Vi gratulerar Dig till valet av denna ESPINA-produkt av god kvalitet! Vi hoppas att apparaten du köpt kommer att hjälpa dig i ditt arbete. För att försäkra dig om att apparaten används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen före apparaten tas i bruk. Vid oklara situationer eller om problem uppstår, ta kontakt med återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig säkert och angenämt arbete med apparaten!

SÄKERHETSANVISNINGAR

LÄS NOGA IGENOM DENNA MANUAL OCH UPPMÄRKSAMMA SÄKERHETSANVISNINGarna OCH VARNINGarna. ANVÄND APPARATEN PÅ RÄTT SÄTT OCH MED STÖRSTA FÖRSIKTIGHET FÖR ENDAST DET ÄNDAMÅL DEN ÄR AVSEDD. UNDERLÄTENHET ATT IAKTTA DETTA KAN LEDA TILL SKADA PÅ EGENDOM OCH/ELLER ALLVARLIG PERSONSKADA. SPARA DENNA MANUAL FÖR FRAMTIDA BRUK.

- Denna apparat kan användas av barn som är 8 år eller äldre samt av fysiskt eller mentalt handikappade personer, eller personer med bristande erfarenhet och kunskap om de övervakas eller undervisas om säker användning av produkten och förståelse för de därav resulterande farorna. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.
- Se till att inga människor eller djur finns i närheten av arbetsområdet (minsta avstånd 15 m). Det är inte tillåtet att antingen starta eller använda anordningen i närheten av personer eller djur.
- Gräs som klipps och kastas upp kan innehålla främmande föremål som stenar. Du är ansvarig för säkerheten i ditt arbetsområde och du är ansvarig för skador på personer eller egendom.
- Använd inte verktyget när du är trött eller distraherad eller din förmåga att reagera är nedsatt för att du är påverkad av alkohol eller mediciner. Uppmärksamhet kan orsaka allvarliga skador.
- Använd godkända skyddsglasögon. Använd godkända hörselskydd. Använd högkvalitativa skyddshandskar.
- Använd högkvalitativa halsäkra skyddsskor med stålhättor. Använd aldrig verktyget iförd sandaler eller barfota.
- Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Bär långbyxor för att skydda benen. Använd alltid en godkänd hjälm. Sätt upp långt hår. Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar. Använd lämpliga och hållbara åtsittande arbetskläder.
- Håll kroppsdelar och kläder borta från skärverktyget när du startar motorn eller låter den köra.
- Se till att du står i en stabil och säker ställning under arbetet. Undvik att flytta dig baklänges med verktyget på grund av risken för att snubbla.
- Undvik onaturlig kroppshållning.
- När skärverktyget har använts i flera timmar kan en cirkulationsstörning uppstå på grund av vibrationer (Raynauds sjukdom). I dessa fall är det omöjligt att ange en tidslängd för användningen eftersom det kan skilja sig från person till person. Följande faktorer kan ha en inverkan på detta fenomen: Cirkulationsrubbningar i händerna på användaren, låga utomhus temperaturer, långa timmars användande. Därför rekommenderas det att bära varma skyddshandskar och att ta pauser med jämna mellanrum.

- Vid klippning i en sluttning ska du alltid stå under skärverktyget.
- Stäng alltid av verktyget innan du lägger ner det.
- Arbeta endast i dagsljus eller när området belyses väl med hjälp av belysning.
- Utsätt verktyget för en visuell inspektion före varje användning.
- Kontrollera att alla skruvar och anslutande delar är åtdragna.
- Använd alltid båda händerna för att hålla verktyget.
- Kontrollera verktyget och dess komponenter samt skydd för skador eller slitage före varje användning och byt vid behov ut dem. Gör aldrig anordningar för skydd och säkerhet obrukbara. Använd inte verktyget när skador eller tecken på slitage uppenbarats.
- Håll verktygen rena och fullt fungerande för bättre och säkrare arbete.
- Håll alltid ett säkert avstånd mellan verktyget och din kropp under arbetet.
- Stäng alltid av verktyget när arbetet kommer att avbrytas eller platsen kommer att ändras. Vänta tills skärverktygen har stannat helt och stäng av motorn.
- Lämna aldrig verktyget utan tillsyn på arbetsplatsen. Förvara verktyget på en säker plats när arbetet avbryts.
- Använd aldrig verktyget vid regn, i fuktig eller våt miljö, och förvara det inte utomhus. Vänta tills det är helt torrt innan du använder det igen om verktyget blir vått.
- Verktyg och skärverktyg måste kontrolleras korrekt och servas regelbundet. Skador måste repareras av ett auktoriserat servicecenter.
- Använd endast av tillverkaren rekommenderade tillbehör.
- Få endast dina verktyg servade av ett auktoriserat servicecenter och endast genom användning av originalreservdelar. Detta säkerställer att anordningen fungerar säkert i framtiden.
- Koppla ifrån tändstiftlocket innan du börjar arbeta på verktyget (t.ex. transport, installation, rengöring och underhåll)!
- Överbelasta inte motorn och använd den inte för arbete som verktyget inte är utformat för.
- Kontrollera motorn för skador efter stötar eller andra skador.
- Se alltid till att ventilationsöppningarna är fria från smuts.
- Förvara anordningen utom räckhåll för barn.
- Förvara anordningen på en säker och torr plats.
- Säkra verktyget under transporten för att förhindra förlust av bränsle eller skada.

BRÄNSLESÄKERHET.

- Bränsle är ytterst lättantändlig, och ångorna kan vid antändning explodera. Vidtag åtgärder för att minska riskerna för svåra personskador. Rök inte, tillåt inte gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor nära området vid bränslepåfyllning eller drift av enheten. Fyll aldrig på bränsle inomhus. Stoppa motorn och låt den kallna före bränslepåfyllning. Ta aldrig av tanklocket eller fyll på bränsle när motorn arbetar eller är varm.
- Håll skyddsjordade, elektriskt ledande föremål såsom verktyg på avstånd från icke isolerade, spänningsförande delar och anslutningar för att undvika gnistbildning eller överslag. Sådana företeelser kan antända bränsleängor.
- Använd inte maskinen om bränslesystemet läcker. Undvik att skapa en antändningskälla för spilt bränsle. Starta inte motorn efter ett bränslespill, men flytta maskinen bort från området där spillet inträffade, och undvik antändningskällor tills bensinen dunstat och ångorna ventilerats bort.
- Förvara bränslet i ett svalt, väl ventilerat utrymme, på avstånd från gnistor, öppen låga och andra antändningskällor. Förvara aldrig bränslet eller maskinen med bränsle i tanken inomhus där ångorna kan nå en gnista, öppen låga eller andra antändningskällor såsom varmvattenberedare, pannor, klädtorkar eller liknande. Låt motorn kallna innan traktorn ställs undan till förvaring.
- Öppna locket till bränsletanken långsamt så att bensinångor kan fly.

- Se till att handtagen är torra, rena och fria från bensin blandad med olja.
- Använd inte verktyget utan avgasröret och utan att avgasrörsskyddet är korrekt installerat.
- Rör inte avgasröret, risk för brännskador föreligger.
- Använd endast det bränsle som rekommenderas i denna bruksanvisning.

SÄRSKILDA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR GRÄSTRIMMER/RÖJSÅG/HÄCKTRIMMER

- Innan arbetet påbörjas rekommenderas att kontrollera föremålen som ska klippas för eventuella främmande föremål och ta bort dessa. Om du trots detta stöter på ett främmande föremål under klippning ska du stänga av verktyget och ta bort detta objekt.
- Stäng av och använd ett trubbigt föremål för att ta bort eventuella främmande föremål som har fastnat i verktyget (stenar, gräshögar). Använd aldrig fingrarna för att ta loss främmande föremål då det kan leda till allvarliga skador.
- Håll alltid verktyget borta från kroppen när det körs.
- Håll kroppsdelar och kläder borta från skärhuvudet när du startar motorn eller låter den köra.
- Ha alltid i åtanke att speciellt under trimming av gräskanter, grus och liknande platser kan sten och smuts slungas bort från skärlinjen.
- Korsa aldrig vägar eller stigar när verktyget är påslaget.
- Kapa aldrig mot hård föremål som sten eller dylikt. På så sätt undviker du skador på dig och på verktyget.
- Använd aldrig verktyget utan skydden påsatta.
- Använd aldrig händerna för att stoppa skärverktyget. Vänta alltid tills den stannar av sig själv.
- Håll och vägled verktygets huvud så nära marken som möjligt.
- Klipp bara gräs som växer på marken. Klipp inte gräset i sprickor i väggar eller som växer på stenar eller dylikt.
- Se alltid till att inga föremål eller annat skräp samlas i trimmerhuvudet, i skyddshuven, eller i motorn.
- Stäng alltid av verktyget innan du lägger ner det. Lägg ner verktyget först efter att skärverktyget helt har stannat och motorn är avstängd.
- FARA: Skärverktyget fortsätter rotera i några sekunder efter att motorn stängts av.
- Tänk på att det finns risk för skador i området kring klippanordningen avsedd att skära av linjen.
- När skärverktyget skadas måste det bytas ut på en gång.
- Använd alltid endast den ursprungliga kabeln. Använd aldrig en metalltråd i stället för nylonkabeln. Använd inte någon tråd eller något liknande i linspolen.

SÄRSKILDA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR STÅNGSÅG

- Använd grippiggarna för varje skär som utgångspunkt och börja alltid snittet medan sågkedjan kör. Gör snittet så att sågen inte fastnar i träet.
- Ägna särskild uppmärksamhet åt grenar under spänning.
- Dra alltid loss verktyget från träet medan sågkedjan är igång.
- Arbeta aldrig med verktyget över axelhöjd eller med bara en hand.
- Stå alltid från den fallande riktningen. Placera dig själv på en sluttning ovanför trädet som ska fällas.
- Stå alltid i sidled vid sågningsarbete på ett träd som är placerat i en sluttning, arbeta aldrig från ovan eller underifrån.
- Se alltid upp för fallriktningen för de delar som är avskurna.
- Börja aldrig snittet med spetsen och skär aldrig med spetsen.

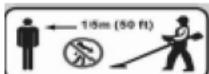
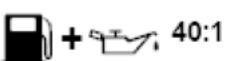
- Risk för kickback! Det finns alltid en risk för kickback när spetsen vidrör trä eller andra objekt. Detta gör motorsågen okontrollerbar och att den kan kastas mot operatören med stor kraft.
- Använd inte verktyget som en hävstång för att flytta objekt.
- Använd alltid kedjeskyddet under transport och förvaring.
- Varning! Håll förbipasserande borta från anordning i drift men arbeta aldrig själv.
- Håll dig inom hörhåll för andra om du behöver hjälp.
- Stoppa motorn omedelbart när någon närmar sig dig.
- Se till att sågkedjan inte kommer i kontakt med främmande föremål som stenar, staket, spikar och liknande. Dessa objekt kan skjutas ut och skada användaren eller förbipasserande eller skada sågkedjan.
- Nationella specifikationer kan begränsa användningen av stångsågen.
- Använd inte maskinen inom 10 meter från en position där den kan nå högspänningsskablar.

KVARSTÄENDE RISKER

Det kommer alltid att finnas kvarstående risker även om du använder denna kringutrustning enligt instruktioner. Följande risker kan uppstå i samband med konstruktion och design av detta verktyg:

- Hälsorisker som härrör från svängande av hand och arm om anordningen används under en längre tid och om den inte drivs eller underhålls korrekt.
- Skador och materiella skador orsakade av utmatning av verktygstillbehör som oväntat kastas från anordningen på grund av plötsliga skador, slitage eller felaktig fästning.
- **VARNING!** Verktyget genererar ett elektromagnetiskt fält under drift. Under vissa omständigheter kan detta fält påverka aktiva eller passiva medicinska implantat. För att minska risken för allvarliga eller dödliga skador rekommenderar vi att personer med medicinska implantat rådgör med sin läkare och tillverkaren av det medicinska implantatet innan användning av anordningen.

Förklaring av symbolerna på apparaten

	Läs bruksanvisningen.		Varning! Bensin är mycket brandfarligt. Undvik att röka eller att ha flammor eller gnistor nära bränslet.
	Varning! Betecknar risk för personskador, förlust av liv, eller skador på verktyget om den inte efterlevs.		Varning! Risk för skada! Låt inte dina händer eller fötter komma i kontakt med bladen när motorn är igång.
	Varning! Håll alla barn, åskådare och hjälpare på 15 meters avstånd från röjsågen!		Bär rejäla skor när du använder enheten!
	Använd hjälm, hörsel- och synskydd.		Bär skyddshandskar när du använder enheten!
	Varning! Avgasröret och andra delar av motorn kommer att bli mycket varma under användning, rör inte!		Symbol för tankning "MIX GASOLINE" på tanklocket.
	Varning! Se upp för kastade objekt som kan träffas av skärutrustningen. Använd aldrig utan korrekt monterade knivskydd.		Produkten överensstämmer med de tillämpliga europeiska direktiven och en utvärderingsmetod för överensstämmelse med detta direktiv har gjorts.
	Varning för kickback!		Elektriska stötar kan orsaka livshotande skador. Håll ett avstånd av minst 10 m från kraftkablar.

TEKNISKA DATA

Grästrimmer

Skärcirkeldiameter kabel	430 mm
Skärkabeldiameter	2 x 2,4 mm
Skärkabellängd	4 m
Vikt	7,2 kg

Röjsåg:

Skärcirkeldiameter	255 mm
Skärblad tjocklek	1,4 mm
Antal tänder	3
Vikt	7,2 kg

Häcktrimmer

Skärcirkeldiameter	24 mm
Stånglängd	406 mm
Skärlängd	400 mm
Max varvtal med sågsvärd	1550 min-1
Vikt	7,7 kg

Stångsåg

Stånglängd	305 mm
Skärlängd	254 mm
Kedjelänk tjocklek	1,3
Oljetankens kapacitet	0,125 l
Vikt	7,1 kg

Generator

Förskjutning	32,6 cm ³
Motoreffekt	Max. 900 W
Bränsletankens kapacitet	0,9 l
Motortyp	2-taktsmotor, luftkyld

Denna produkt uppfyller kraven för kvalitetsklass HA 2807.

Information om buller mätt enligt relevanta standarder:

Ljudtryck LpA = 94 dB (A)
Ljudeffektnivå LWA = 114 dB (A)

Osäkerhet KPA = 3 dB(A)

Använd hörselskydd. Effekterna av bullret kan orsaka hörselskador.

Vibrationer Ahv = 5,0 m/s²

Osäkerhet KPA = 1,5 m/s²

Minska bullret och vibrationer till ett minimum!

- Använd endast apparat som är i perfekt skick.
- Underhåll och rengör apparaten regelbundet.
- Anpassa ditt sätt att arbeta till apparaten.
- Överbelasta inte apparaten.
- Få apparaten kontrollerad om det behövs.
- Stäng av apparaten när den inte används.
- Bär handskar.

PRESENTATION AV APPARATEN

Röjsågen (med skärbladet) är avsedd för kapning av unga träd, starkt ogräs och undervegetation.

Grästrimmern (användandes linspolen med skärlinjen) är avsedd för att klippa gräsmattor, områden med gräs och mindre ogräs.

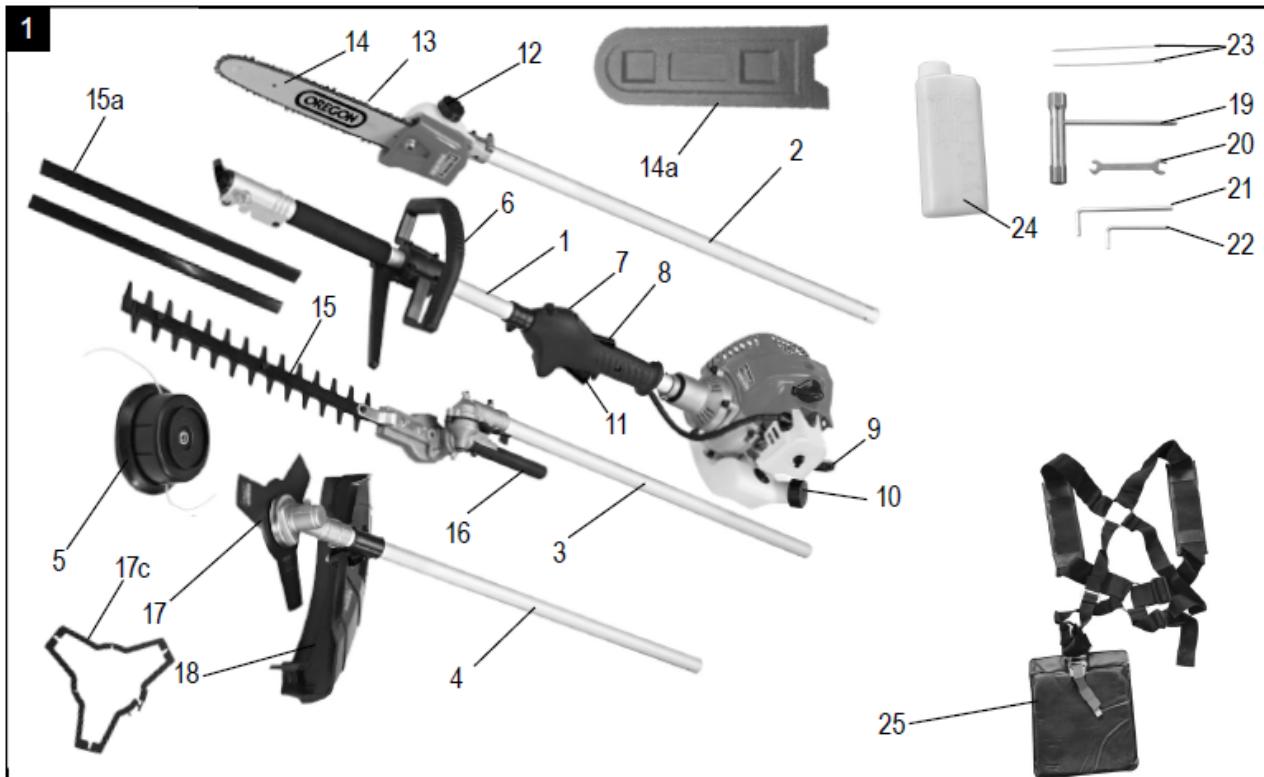
Häcktrimmern är lämplig för klippning av häckar och buskar.

Stångsågen är avsedd för kvistning av trädgrenar. Den är inte lämplig för omfattande sågarbeten, trädfällning eller sågning av annat material än trä.

OBS! På grund av den stora risken för kroppsskada på användaren får apparaten inte användas för att utföra följande arbete: att rengöra smuts och rensa bort skräp från gångbanor eller för att hugga upp träd eller häckklipp. På samma sätt får apparaten inte användas för att jämma ut höga områden så som mullvadshögar. Av säkerhetsskäl får apparaten inte användas som en drivenhet för andra arbetsverktyg eller verktygsset av något slag.

Använd apparaten endast för det ändamål den är avsedd. All annan användning anses vara missbruk. Användaren/operatören och inte tillverkaren är ansvarig för skador eller skador av något slag som sådant missbruk leder till.

Apparatens delar

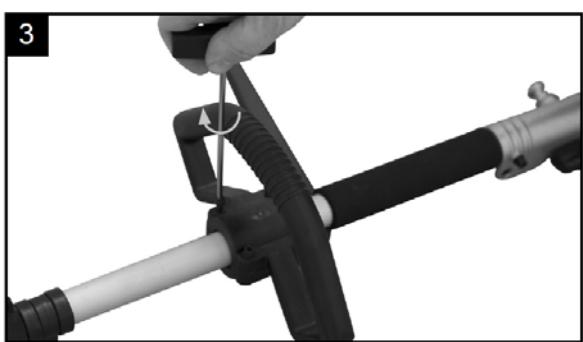
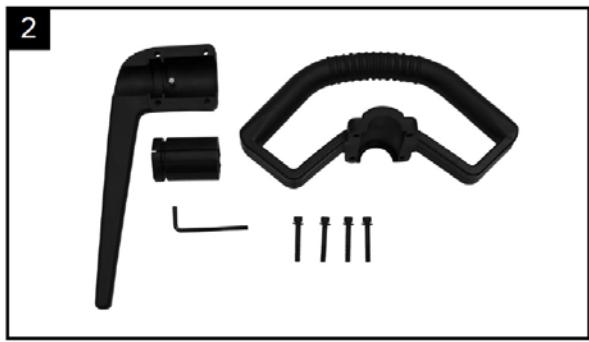


- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Motordrivenheten | 14. Kedjesågsblad |
| 2. Stångsåg | 14a Kedjesågsbladets skydd |
| 3. Häcktrimmer | 15. Häcktrimmerns skärblad |
| 4. Röjsåg: | 16. Justeringsspak |
| 5. Grästrimmer | 17. Röjsågens skärblad |
| 6. Främre handtag | 17c Triangelblad |
| 7. Stoppknapp | 18. Skyddsskärm (röjsåg + grästrimmer) |
| 8. Gasreglage "lås" | 19. Tändstiftsnyckel |
| 9. Startkabel | 20. U-nyckel (8 mm/10 mm) |
| 10. Bränsletank | 21. Insexnyckel (storlek 4) |
| 11. Gasreglage | 22. Insexnyckel (storlek 6) |
| 12. Automatisk oljepump | 23. 2 x buntband |
| 13. Sågkedja | 24. Kombinerade olje-/bensincylinder |
| | 25. Rem |

FÖRBEREDELSE

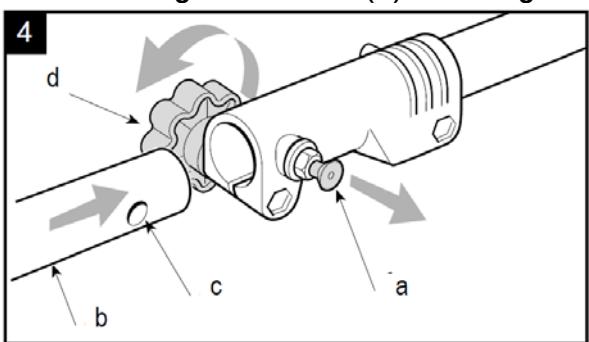
Montera handtaget på apparaten. Bild 2–3

- Installera främre handtaget så som visas på bild 3.
- Se till att du riktar in stiftet mot hålet. Dra bara åt skruvarna löst innan du har justerat på den mest bekväma arbetspositionen. Det främre handtaget bör riktas in enligt bild 3. Dra sedan åt skruvarna.



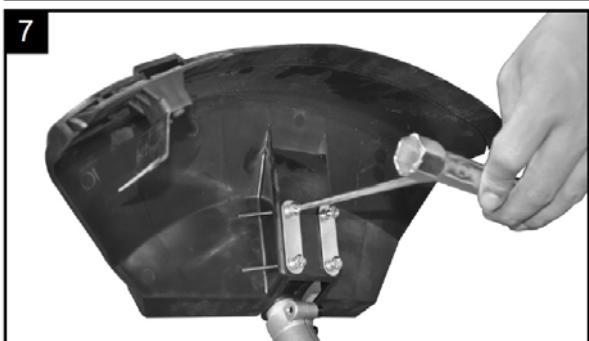
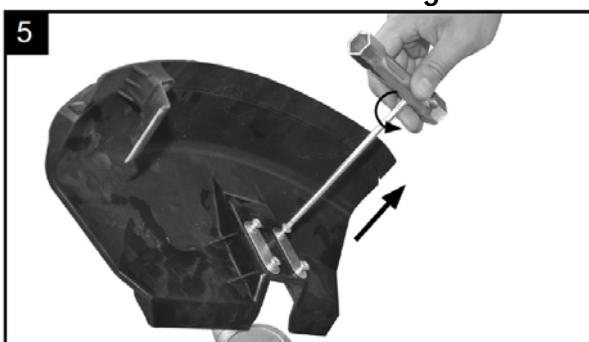
Montering av axeln. Bild 4

- Dra ut låsstiftet (a) och tryck den nedre delen av axeln (b) nedåt tills låspinnen fastnar. Bulten (a) är i rätt läge när det är helt på plats i hålet (c).
- Dra slutligen åt vredet (d) ordentligt.



Montering av skyddet. Bild 5-7

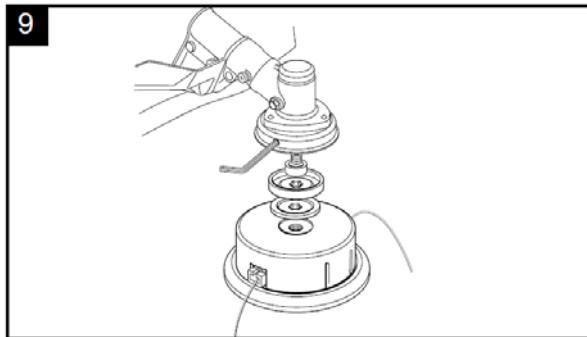
- Fixera skyddet med insexnyckel och skiftnyckel som bifogats som standardtillbehör för att dra åt bultarna ordentligt. Se bilderna nedan.



VARNING! Använd endast tillverkarens originalreservdelar, tillbehör och fästen. Underlåtenhet att göra detta kan orsaka dålig prestanda, eventuell skada och kan upphäva garantin. Aldrig använda maskinen utan skydden monterade!

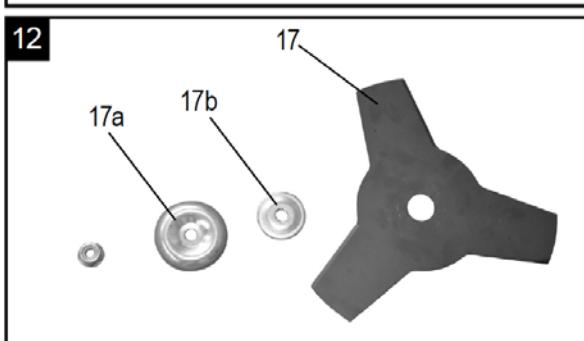
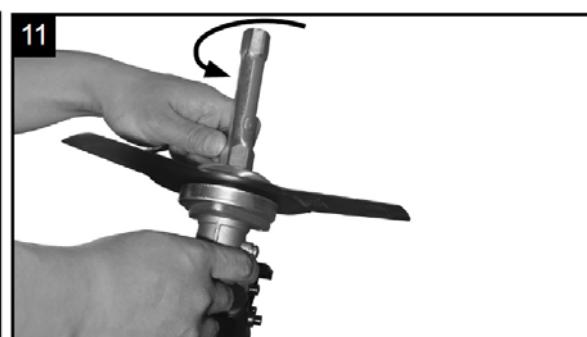
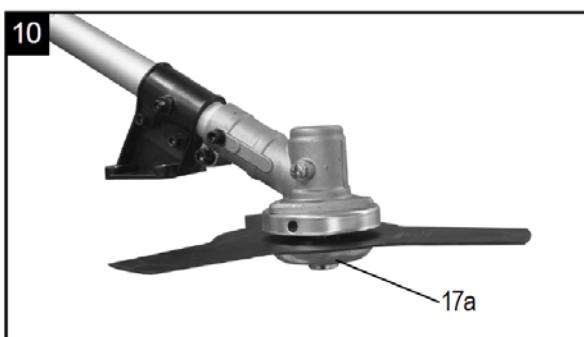
Montera och demontera skärhuvudet av grästrimmer. Bild 8-9

- **Lossa muttern:** Rada upp de två hålen för fläns och sköld. Använd en skruvmejsel för att hålla flänsen enligt nedan och vrid hylsnyckeln medurs, muttern kommer att lossna.
- **Passa in skärhuvudet:** Ta bort ännu en sköld efter att ha lossat muttern. Fortsätt hålla flänsen, placera skärhuvudet på axeln och rotera moturs. Skärhuvudet är monterat.
- **Lossa skärhuvudet:** Använd en skruvmejsel för att hålla flänsen och rotera sedan skärhuvudet medsols, det kommer att ersättas.



Montera och demontera skärbladet av röjsågen. Bild 10-12

- Ta av yttre flänsen efter att ha lossat muttern och placera sedan bladet (17), yttre flänsen (17b), skölden (17a) och muttern enligt prioritet som bilden nedan. Observera att rotationsriktningen för bladet måste vara samma som bilden nedan.
- Använd skruvmejsel för att hålla flänsen och dra åt muttern moturs. Säkerställ att muttern dragits åt tillräckligt.
- Lossa bladet: Använd en skruvmejsel för att hålla flänsen och lossa muttern, bladet kan tas av.



VARNING! Se till att skärbladet har satts ihop korrekt före användning!

Passa in bältet. Bild 13-15

Apparaten måste användas med bältet.

- Balansera apparaten när den är avstängd.
- Bär axelremmen.
- Justera bandets längd så att karbinhaken (k) är cirka en hands bredd under höger höft.
- Häng skärverktyget på en krok.

- När man står i en normal arbetsställning ska bladet vidröra marken. Därmed är det viktigt att skärverktyget alltid är välbalanserad.
- Vid drift ska skärverktygets karbinhake (k) lossas från bärremmen medan motorn är igång.

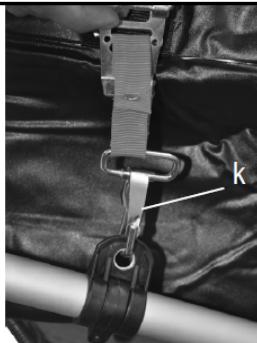
13



14



15



17

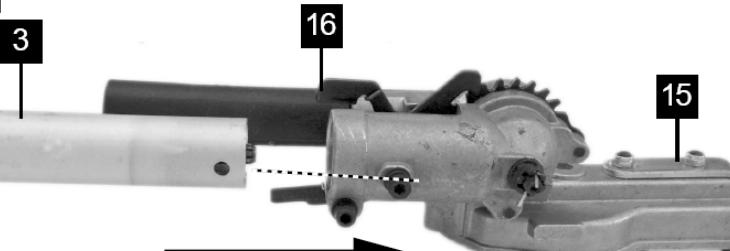


OBS! I en nödsituation kan säkerhetsspärren (Bild 17, del I) lossas från selen. Maskinen lossnar då genast från bärremmen och faller till marken.

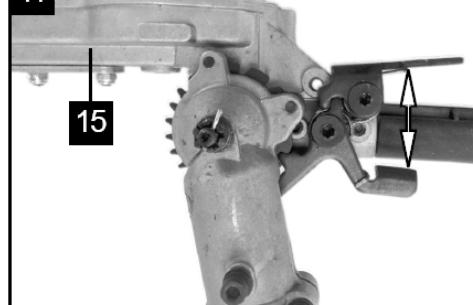
Montering av häcktrimmern. Bild 40-42

- Placera häcktrimmern (15) just så som visas i bild 40 på vevstaken (3).
- Justera lutningen genom att låsa upp låset (bild 41).
- Häcktrimmern kan vinklas från 0° till 90° (bild 42).

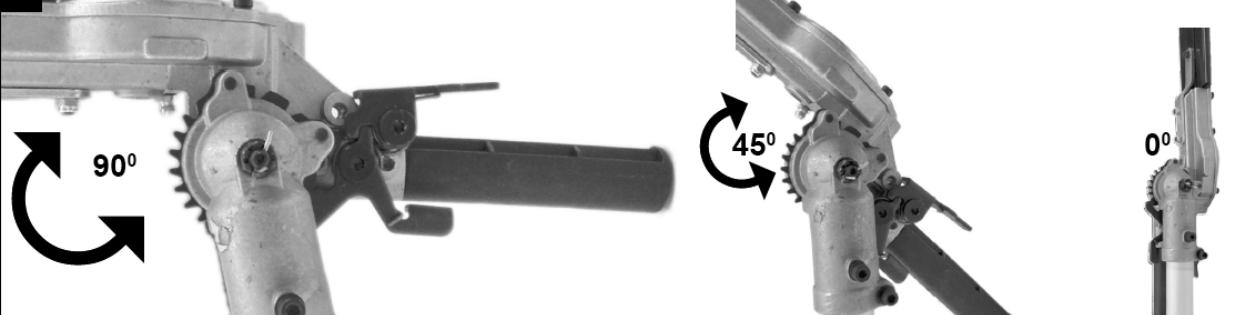
40



41

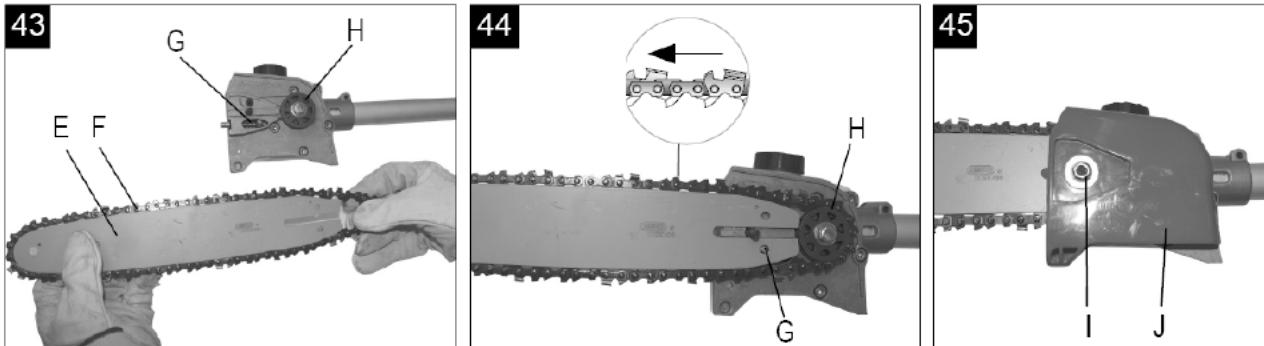


42



Montering av skärstång och kedja. Bild 43-45

- Ta bort kedjehjulets skydd (bild 45, punkt J) genom att lossa fixeringsmuttern (punkt I). Lägg kedjan (bild 43, punkt F) så som visas i spåret som går runt skärstången (punkt E).
- Notera kedjetändernas inriktning (bild 44). Infoga skärstången så som visas i bild 44 in i monteringen vid växelenheten.
- Placera kedjan runt kedjehjulet (punkt H). Se till att kedjans tänder ansluts ordentligt till kedjehjulet. Skärstången måste vara ansluten till kedjans åtspänningsskruv (punkt G).
- Passa in kedjehjulets skydd.

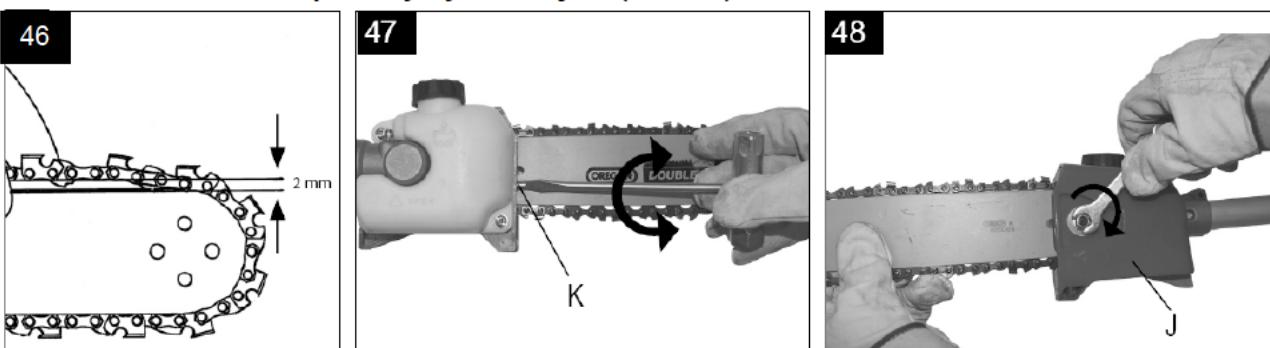


OBS! Dra inte åt fästskruven helt förrän efter att du har justerat kedjesträckningen.

Åtspänning av kedjan. Bilderna 45-48

OBS! Dra alltid ut startpluggen innan du utför några kontroller eller justeringar.

- Lossa alltid fästskruven (punkt I) för kedjehjulets skydd några varv (bild 45).
- Justera kedjesträckningen med kedjeåtspänningsskruven (bild 47, punkt K). Att vrinda skruven medurs ökar kedjesträckningen och att vrinda den moturs minskar den. Kedjan är korrekt sträckt om den kan höjas med cirka 2 mm mitt på skärstången (bild 46).
- Dra åt fästskruven på kedjehjulets skydd (bild 48).



OBS! Alla kedjelänkarna måste ligga korrekt i skärstångens styrspår.

Noteringar om åtspänning av kedjan:

- Kedjan skall sträckas ordentligt för att säkerställa säker drift.
- När sågkedjan kan höjas med cirka 2 mm i stångskäraren vet du att kedjesträckningen är idealisk.
- Under skärning höjs temperaturen på kedjan och dess längd ändras. Det är därför viktigt att kontrollera kedjesträckningen minst var 10 minut och justera igen vid behov. Detta gäller i synnerhet nya sågkedjor. Lossa kedjan igen när du har slutat arbeta så kommer den att förkortas när den svalnar. Detta kommer att bidra till att förhindra skador på kedjan.

ANVÄNDNING

Bränsle och olja

Rekommenderade bränslen:

- Använd endast en blandning av blyfri bensin och särskild 2-takts motorolja. Blanda bränsleblandningen så som anges i "bränsleblandningstabellen".
- Häll den rätta mängden bensin och 2-takts olja i blandningsflaskan (se skala tryckt på flaskan). Skaka sedan flaskan väl.
- Använd aldrig olja för 4-cykelmotor eller vattenkyld 2-cykelmotor. Det kan orsaka att tändstiftet kolliderar med avgassystem och delvis blockerar eller fastnar i kolvringen.
- Blandade bränslen som lämnats oanvänta under en period av en månad eller mer kan täppa till förgasaren eller resultera i att motorn inte drivs korrekt. Placera återstående bränsle i en lufttät behållare och förvara den på en mörk och sval plats.

OBS! Använd inte en bränsleblandning som lagrats längre än 90 dagar.

OBS! Använd aldrig 2-takts olja med ett rekommenderat blandningsförhållande på 100:1. Tillverkarens garanti kommer inte att gälla om motorn skadas på grund av otillräcklig smörjning.

OBS! Använd endast behållare som konstruerats och godkänts för ändamålet att transportera och lagra bränsle.

Bränsleblandningstabell

Blandningsförfarande: 40 delar bensin till 1 del olja

Exempel:

- 1 l Bensin : 0,025 l 2-taktsolja
- 5 l Bensin : 0,125 l 2-taktsolja

VARNING! Ta hand om avgasutsläppen. Stäng alltid av motorn innan tankning. Fyll aldrig på bränsle i en maskin med en motor som kört eller är varm. Akta dig för eld!

Påfyllning av bränsle. Bild 19

VARNING! Risk för skada! Bränsle är explosivt! Stäng av motorn och låt den svalna innan du fyller på bränsletanken. Du måste följa alla säkerhetsinstruktioner vad avser hantering av bränsle.

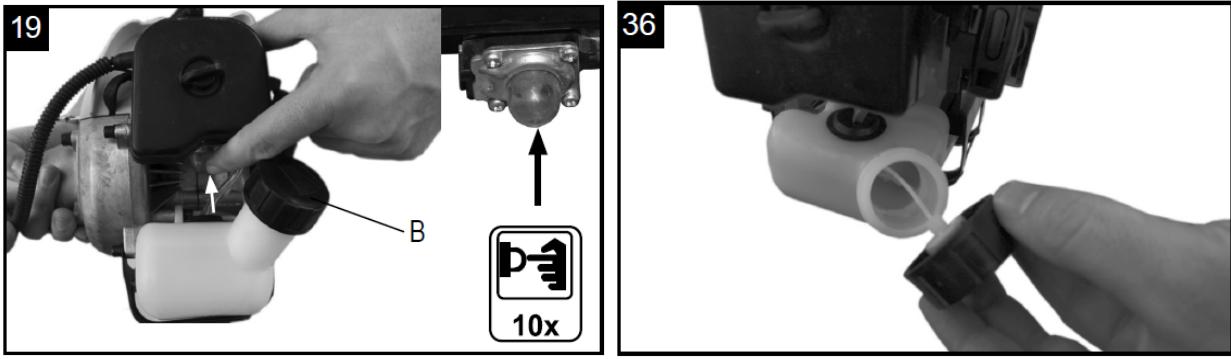
OBS! Risk för skador på enheten! Enheten levereras utan motor- eller växellådsolja.

Innan användning måste du fylla på med bränsle:

- Skruva av tanklocket (B) och ta bort det.
- Häll försiktigt i bränslet. Undvik att spilla!
- Dra fast tanklocket ordentligt för hand.

Dränering av bränsle. Bild 36

- Håll en uppsamlingsbehållare under bränsleavloppsbulten.
- Skruva av tanklocket och ta bort det.
- Låt bränslet rinna ut helt. Dra fast tanklocket ordentligt för hand.



Innan utrustningens uppstart

Kontrollera alltid följande innan användning:

- Att det inte finns några läckor i bränslesystemet.
- Att apparaten är i perfekt skick och att säkerhetsanordningar och skärenheter är komplett.
- Att alla skruvar sitter ordentligt fast.
- Att alla rörliga delar rör sig smidigt.

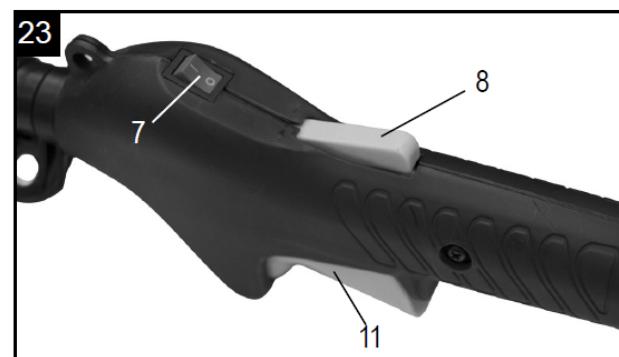
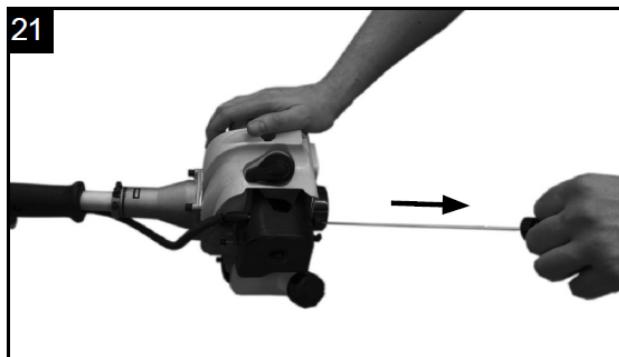
Att starta apparaten Bild 17, 19-23

Starta inte enheten förrän den monterats helt.

VARNING! Risk för skada! Starta endast apparaten för trädgårdsarbete om ett tillbehör är anslutet! Ta bort lämpliga transportskydd och inspektera att enheten är i gott skick. Använd aldrig en skadad, dåligt justerad eller servad eller inte helt och säkert monterad enhet.

Starta motorn som följer när apparaten väl har ställts in korrekt:

1. Vrid motorns brytare till läget ON (Bild 20).
2. Sätt choke-spaken i -positionen (bild 20).
3. Tryck på bränslepumpen mer än fem gånger (bild 19). Dra i handtaget på rekylstartapparaten (9) 3 – 5 gånger för att starta motorn (bild 21). Placera aldrig fötterna på axeln eller knäböj på den.
4. Vänta lite medan du justerar choker-spaken till -positionen (bild 22).
5. När motorn är igång och i tomgång, tryck först på upplösningsspaken (8) och slå sedan på gasreglaget (11), maskinen kommer att börja arbeta (bild 23).
6. Vrid motorbrytaren till OFF-läget så slutar maskinen att köra om några problem uppstår. Släpp gasreglaget om du behöver stoppa skärhuvudet (11) (bild 23).
7. Dra ut stiftet ur säkerhetsbältet och släpp genast skärverktyget om problem uppstår (bild 17).
8. Om maskinen är varm kan gasnivån justeras till ON-position direkt när apparaten startas om.



OBS! Dra alltid startkabeln rakt ut i en rak linje. Om den dras i en vinkel uppstår friktion på ögeln. På grund av denna friktion kommer kabeln att bli sliten och sätts ut snabbare. Håll alltid starthandtaget när kabeln dras in. Låt aldrig kabeln släppas tillbaka när den har dragits ut.

OBS! Starta inte motorn i högt gräs.

OBS! När motorn är avstängd fortsätter skärenheten att köra i flera sekunder, rör därför inte skärenheten förrän den har stannat!

ARBETSINSTRUKTIONER

Kontrollera före användning!

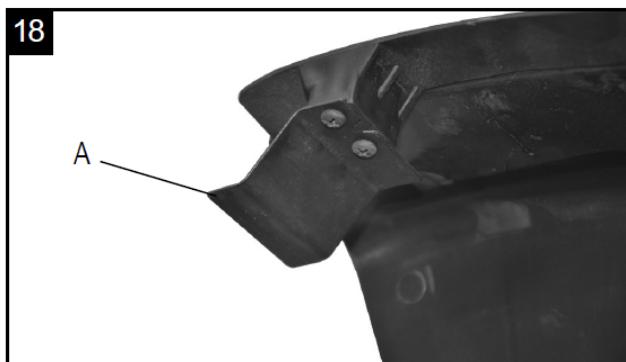
Kontrollera enhetens säkra skick:

- Kontrollera apparaten för läckor.
- Kontrollera enheten för synliga defekter.
- Kontrollera att apparatens alla delar har monterats ordentligt.
- Kontrollera att alla säkerhetsanordningar är i gott skick.

Arbete med röjsåg/grästrimmer

När du arbetar med utrustning som grästrimmer och röjsåg måste den korrekta plastskyddshuven för skärblads- eller skärbellläget monteras för att förhindra att föremål kastas ut av utrustningen. Det integrerade bladet (A) i skärkabelns skyddshuv klipper automatiskt kabeln till optimal längd. Bild 18

18



Bekanta dig med drift och kontroll av skärbladet utan att köra motorn när du arbetar med röjsågen för första gången.

- Utformningen av röjsågen möjliggör drift endast på höger sida av användarens kropp.
- Håll röjsågen stadigt med båda händerna på handtagen.
- Se alltid till att skärhuvudet fortsätter att rotera kort efter att gasreglaget har släppts.
- Detta så att skärverktyget inte längre vänder sig vid en ordentlig motortomgång och inte trycker ner gaspedalen.
- Arbeta alltid med hög hastighet så att du får bästa skärresultat.
- Stäng av motorn och ta bort tändstiftet när du petat till en sten eller ett träd. Undersök sedan röjsågen för skador.

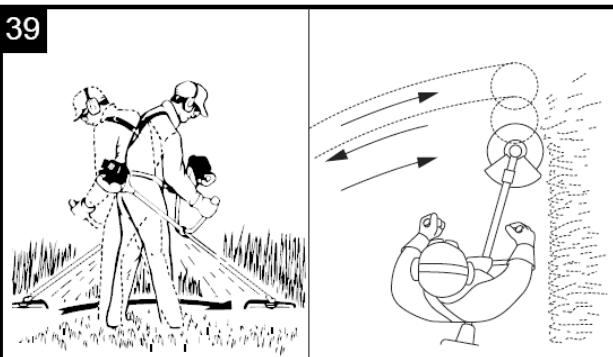
VARNING! Var alltid extra försiktig när du arbetar i svår terräng och backar. Skär högt gräs gradvis för att inte överbelasta apparaten. Bär alltid skyddsglasögon och hörselskydd samt en skyddshjälm.

Slätter med grästrimmer Bild 39

Använd plastkabelkassetten för ett rent snitt även på ojämna kanter, staketstolpar och träd.

- Följ försiktigt trimningslinjen till ett hinder och använda spetsen på kabeln för att skära runt hindret. När trimningskabeln kommer i kontakt med stenar, träd eller murar slits den sönder eller bryts av i förtid.
- Sväng skärverktyget som en vanlig lie horisontellt från höger till vänster och tillbaka igen. Du definierar klipphöjden beroende på hur högt du håller verktyget.

39

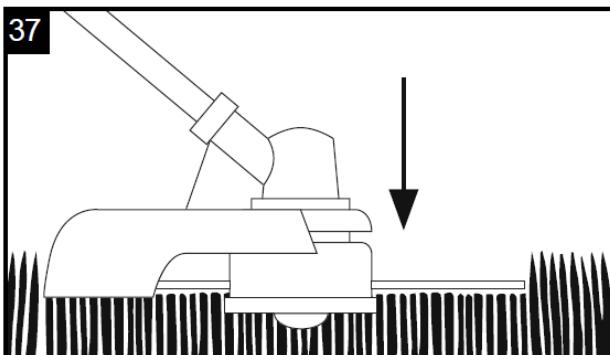


VARNING! RISK FÖR SKADA! Ersätt aldrig nylonkabeln med en metalltråd.

Automatisk trådtrimming. Bild 37

Skärbladet levereras med en fylld kabelkassett. Kabeln kommer att slitas ut under arbetet. Tryck kraftfullt på kabelkassettens huvud på marken medan motorn är igång med arbetande hastighet för att mata ny kabel. Kabeln matas automatiskt på grund av centrifugalkraften. Kniven på kabelvakten kommer att förkorta trimningskabeln till rätt längd. Kör trimkabelmetoden försiktigt till ett hinder och skär med spetsen på kabeln runt hindret.

37



Slätter med röjsåg och häcktrimmer

- Använd kniven för att kamma igenom småskog, frodig tillväxt, unga trädpopulationer (stamdiameter på högst 2 cm) och högt gräs.
- När du använder skärande verktyg finns det generellt en risk för rekyl när verktyget träffar ett fast hinder (stenar, träd, grenar, etc.). Verktyget slungas då bakåt mot rotationsriktningen.
- För att skära frodig tillväxt och småskog "sänker" du skärbladet från toppen.

VARNING! Var särskilt försiktig när du använder denna arbetsteknik eftersom ju längre bort skärverktyget är från marken desto högre är risken att objekt skärs och partiklar kommer att slungas i sidled.

VARNING! Felaktig användning och missbruk kan skada skärverktyget och orsaka svåra skador på grund av att bitar slungas bort.

För att minimera risken för olyckor vid användning av kniven, ta del av följande punkter:

- Klipp aldrig buskage eller trä vars diameter är större än 2 cm.
- Undvik kontakt med metall, stenar, etc.
- Kontrollera regelbundet kniven för skador. Fortsätt aldrig att använda en skadad kniv.
- När kniven blir tydligt trubbig måste den vässas enligt instruktioner. När kniven är tydligt ur balans måste den ersättas.

Arbete med stångsåg

Försiktighetsåtgärder för sågförfarande:

- Stå aldrig under grenen du vill såga ner. Använd särskild försiktighet när du arbetar med grenar under spänning och splittrat trä. Möjlig risk för skada orsakad av fallande grenar och slungade bitar av trä.
- I allmänhet rekommenderas det att ställa in beskärningssågen i 60° vinkel mot marken.
- Håll båda händerna väl med enheten under skärningen och hitta ett jämviktsläge och en bra nivå.
- Försök aldrig att använda verktyget med en hand. Förlust av kontrollen över verktyget kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall. Arbeta aldrig på en stege, en trädgren eller andra instabila ytor.
- Skär aldrig med den övre kanten och spetsen på skärstången.
- Kontrollera att kedjesträckningen alltid är korrekt justerad.
- Träna på att styra apparaten med lätt tryck, men överbelasta inte motorn.
- Rensa arbetsområdet innan skärning från störande grenar och undervegetation. Sedan skapar du ett reträttsområde långt från platsen där de skurna grenarna faller ner och avlägsnar alla hinder där. Håll arbetsområdet rent, ta bort nedskurna grenar ome-

delbart. Var uppmärksam på din punkt, vindriktning och den möjliga riktningen grenarna kan falla i. Vara beredd på att fallna grenar kan slå tillbaka. Placer alla andra verktyg och annan utrustning på ett säkert avstånd från grenar som ska skäras men inte i reträttsområdet.

- Leta efter röta och förfall i rötter och grenar. Om de är ruttna inuti kan de brytas av och falla ner oväntat under sågning. Du bör också vara uppmärksam på skadade och döda grenar som kan falla på dig om trädet skakas. För mycket tjocka eller tunga grenar gör du först ett litet snitt under grenen innan du börjar arbeta uppifrån och ned för att undvika flisning.

Grundläggande skärteknik

Tunga grenar bryts lätt av vid sågning. De drar långa remsor av bark från stammen vilket skadar trädets hållbarhet. Följande avsnitts teknik kan minska denna risk:

- Såga den första grenen ca 10 cm från stammen.
- Lägg i ca 15 cm från basen på toppen av ytterligare en sektion.
- Såg tills grenen går av. Risk för skador på stammen föreligger inte.
- Ta slutligt med ett rent snitt bort de återstående från toppen av stammen. Således hålls risken för skador på trädet så låg som möjligt. vi rekommenderar dessutom att förseglar med ympningsvax.

Faror från reaktiva krafter:

Motverkande krafter uppstår under sågkedjans drift. De krafter som tillämpas på träet är mot användaren. De uppstår när den rörliga kedjan kommer i kontakt med ett fast föremål så som en gren eller kläms. Dessa krafter kan leda till en förlust av kontroll och skada. Förståelse av ursprunget till dessa krafter kan hjälpa dig att undvika skrämseln och förlusten av kontroll. Denna såg syftar till att se till att returkrafterna inte är lika märkbara som med traditionella motorsågar. Håll ändå alltid ett fast grepp och en bra nivå för att upprätthålla kontroll över verktyget.

De vanligaste krafterna är:

- bakslag
- rekyl
- reträtt

Bakslag

Bakslag kan uppstå när den rörliga sågkedjan möter ett fast föremål eller kläms vid styrskens övre fjärdedel. Den skärande kraft som verkar på kedjan från sågen ger en roterande kraft i motsatt riktning mot kedjans rörelse. Detta leder till en uppåtgående rörelse för styrskenan.

- Undvik bakslag:

Det bästa skyddet är att undvika situationer som leder till bakslag.

1. Tänk alltid på den övre styrskens position.
2. Låt aldrig denna position komma i kontakt med ett objekt. Skär inte vad som helst med den. Var särskilt försiktig nära trådstaket och vid skärning av små, hårda knutar som kedjan lätt kan nypa fast i.
3. Skär bara en gren i taget.

Reträtt

Tillbakadragande uppstår när kedjan på undersidan av stången plötsligt sitter fast eftersom den har fastnat eller stött på ett främmande föremål i träet. Kedjan drar sedan sågen framåt. Tillbakadragandet händer ofta när kedjan inte är igång med full fart vid kontakt

med trä.

- Undvika tillbakadragande: Var medveten om de krafter och situationer som kan leda till störning av kedjan på undersidan av stången. Börja alltid med att köra kedjan i full fart för att skära.

Rekyl

Rekylen uppstår när kedjan på toppen av skenan plötsligt sitter fast eftersom den har fastnat eller stött på ett främmande föremål i träet. Kedjan kan ryckigt hålla sågen mot användaren. Studsning sker ofta om topstenan används för att skära.

- Undvika rekyl: Var medveten om de krafter och situationer som kan leda till störning av kedjan på toppen av skenan. Skär bara en gren i taget. Luta inte skenan åt sidan när du drar ut den vid ett skärmellanrum då kedjan i sådana fall kan fastna.

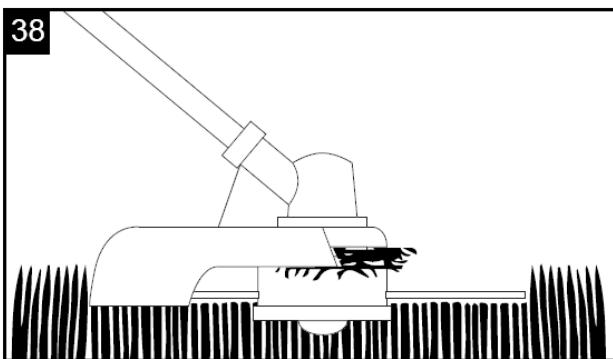
UNDERHÅLL

VARNING! RISK FÖR SKADA! Använd alltid skyddshandskar vid arbete på eller runt skärverktyg.

Rengöring

Stäng alltid av motorn och dra ut startändstiftet innan du utför något underhålls- eller rengöringsarbete.

1. Spraya inte enheten med vatten. Det skadar motorn.
2. Rengör enheten med en trasa, handborste, etc.
3. Använd en fuktig duk för att rengöra alla plastdetaljer. Använd inga rengöringsmedel, lösningsmedel eller vassa föremål.
4. Under arbetets gång fastnar vått gräs och ogräs runt drivaxeln under skärskyddet (bild 38). Ta bort detta, annars överhettas motorn på grund av för mycket friktion.



Regelbundna kontroller

Kom ihåg att följande specifikationer avser normal användning. På grund av omständigheter (längre perioder av dagligt arbete, svår dammexponering, etc.) blir de angivna intervallena kortare.

Före start och efter tankning:

- Kontrollera att skärverktygen sitter säkert, gör en allmän okulär inspektion, slipa kniven (om det behövs).
- Veckovis inspektion: Smörjning av redskap (om det behövs).
- Vid behov: Efterdra tillgängliga fästsksruvar och muttrar.

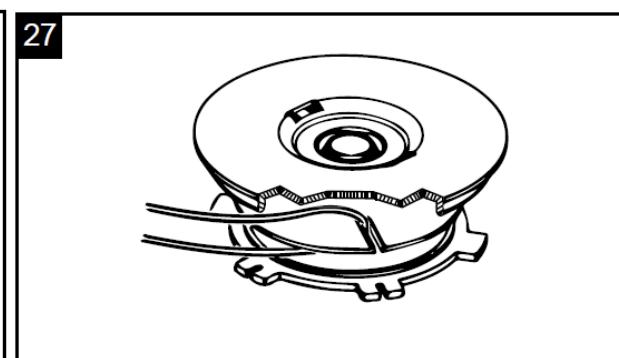
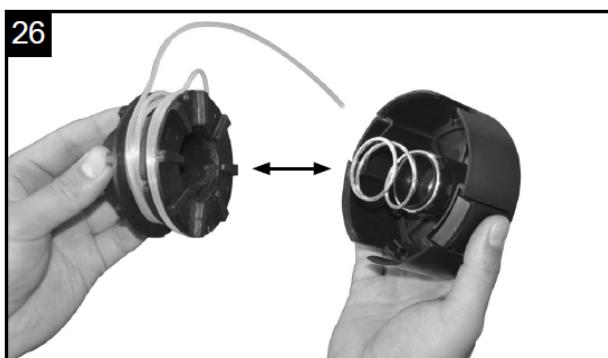
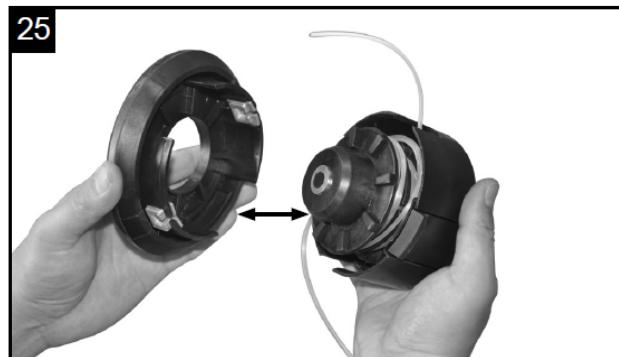
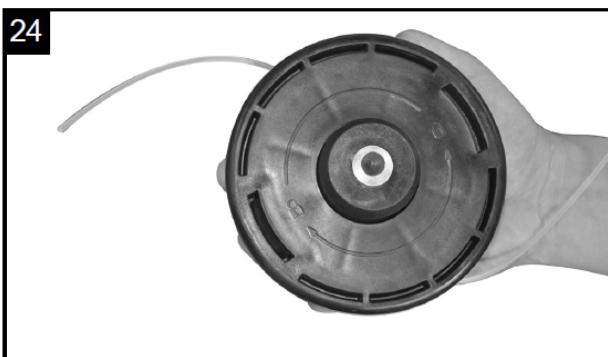
Du kommer att undvika överdrivet slitage och skador på verktyget när du följer instruktionerna i denna manual. Användaren är ansvarig för alla skador orsakade av underlätenhet att följa instruktionerna i denna manual. Detta gäller även för icke-auktoriserade ändringar av verktyget, användning av icke-auktoriserade reservdelar, tillbehör, arbetsverktyg, icke relaterade och inte för tänkt användning samt sekundära skador på grund av användning av felaktiga komponenter.

Slitdelar

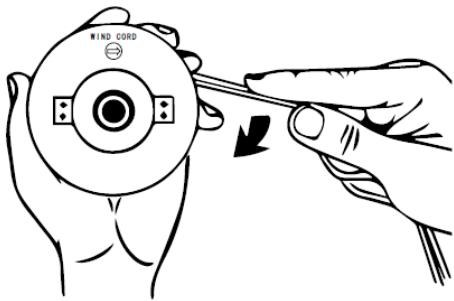
Även när de används på avsett sätt omfattas vissa komponenter av normalt slitage. De måste bytas ut beroende på typen av varaktighet av användning. Dessa delar är bland andra skärverktyget och låsbrickan.

Ersätta kabelspolen/skärkabeln. Bild 24-29

1. Dra av kabelskyddets lock från kabelspolen genom att kraftfullt trycka mellan låsbrickorna.
2. Ta bort spolen med kabeln kvar och komprimeringsfjädern.
3. Ta bort den förbrukade spolen.
4. Ta den nya kabelspolen och dra ut 10 cm på båda kablarna.
5. Placera kabelspolen på den avsmalnande fjädern och styr båda kablarna genom de runda metallklackarna på kabelspolens hölje.
6. Placera spolens hölje på den nya kabelspolen. Vänd det så att spolhöjlets plåtar skjuts in i kabelspolens hölje med hjälp av fjädrarna.
7. Tryck samman spolens hölje med kabelspolen tills den fäster sig i kabelspolens hölje.
8. Kniven i den skyddande kåpan förkortar trimningskabeln till rätt längd när motorn startar igen.



28



29



Slipning av säkerhetskåpans blad

Säkerhetskåpans blad kan med tiden bli trubbiga.

- När du märker detta lossar du skruven som håller säkerhetskåpans blad på plats i säkerhetskåpan.
- Kläm fast bladet i ett skruvståd.
- Vässa bladet med en platt fil och se till att vinkeln på framkanten inte ändras under processen. Fila i endast en riktning.

Byt ut och slipa skärkniven i slutet av slätttersäsongen

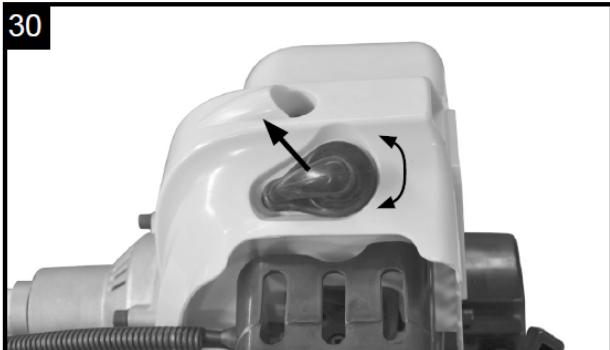
Slipa alltid om kniven eller, om det behövs, byt ut kniven mot en ny. Obalanserade blad kommer att orsaka att röjsågen vibrerar våldsamt, risk för olycka!

Byt ut och rengör tändstift. Bild 30-31

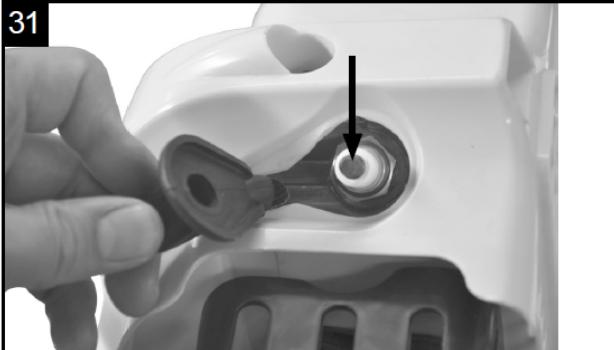
Kontrollera tändstiftets luftspalt minst en gång per år eller när motorn startar dåligt. Det korrekta gapet mellan tändningsflaggan och tändningskontakten är 0,63 mm.

- Vänta tills motorn har svalnat helt.
- Dra loss tändstiftslocket från tändstiftet och använd den medföljande tändstiftsnyckeln för att ta bort tändstiftet genom att vrida det.
- När elektroden är hårt sliten eller uppvisar en stark skärvning måste tändstiftet ersättas med ett motsvarande stift.
- En stark skärvning av tändstiftet kan orsakas av: Mängden olja är för hög i bensinblandningen, dålig oljekvalitet, gammal bensinblandning eller igensatt luftfilter.
- Skruva i tändstiftet helt i tråden för hand (undvik att klämma den).
- Använd den medföljande tändstiftsnyckeln för att dra åt tändstiftet.
- När du använder en momentnyckel är åtdragningsmomentet 12-15 Nm.
- Anslut tändstiftshylsan korrekt på stiftet.

30



31

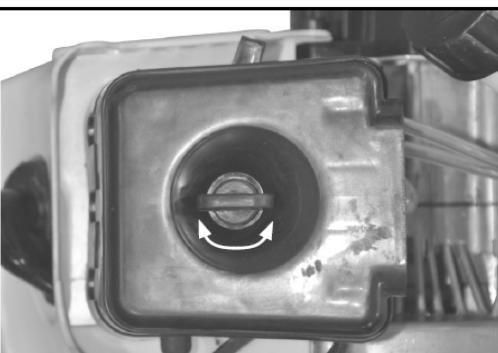


Rengöring av luftfiltret. Bild 32-35

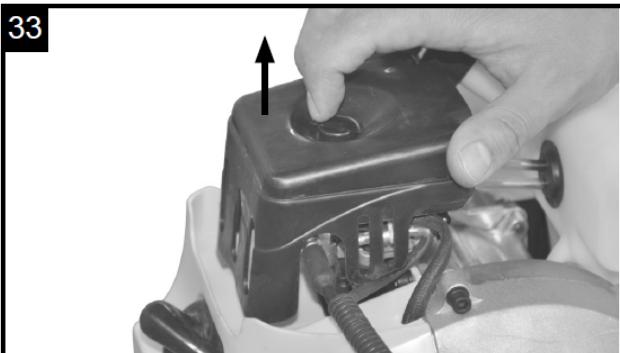
Smutsiga luftfilter minskar motoreffekten genom att för lite luft levereras till förgasaren. Damm och pollen pluggar igen porerna i skumplastfiltret. Regelbundna kontroller är därför mycket viktigt.

- Lossa luftfilterkåpan och ta bort svampfilterelementet.
- Byt ut luftfilterkåpan för att undvika att föremål faller in i luftbehållaren.
- Tvätta filterelementet i varmt tvålsvatten, skölj och låt lufttorka.

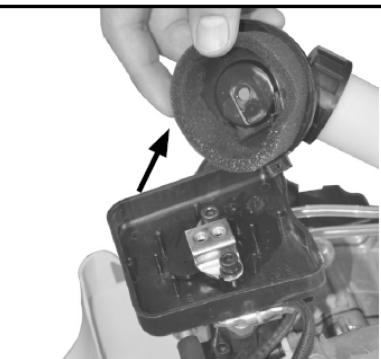
32



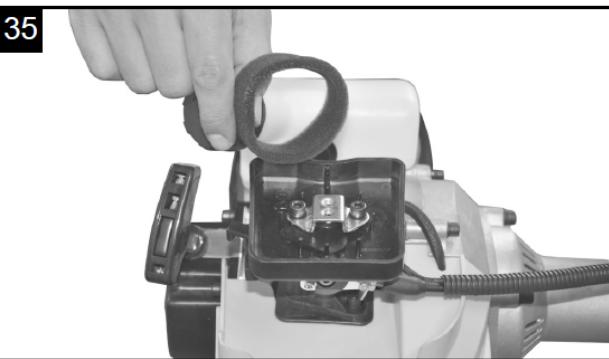
33



34



35



OBS! Rengör aldrig luftfiltret med bensin eller brandfarliga lösningsmedel. För att inte förkorta livslängden på motorn måste ett skadat luftfilter ersättas på en gång.

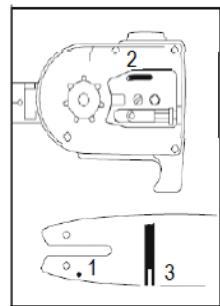
VARNING! Kör aldrig motorn utan luftfiltret installerat.

Skötsel av styrskenan

Vänd skenan varje gång du får kedjan utbytt eller slipad. Detta kommer att undvika en ensidig förslitning av skenan, speciellt vid toppen och botten.

Rengör regelbundet

- 1 = öppningen för oljeförsörjningen
- 2 = oljepassagen
- 3 = spåret för styrskenan



Service och vässning av sågkedjan

Den korrekt slipade kedjan:

Att arbeta effektivt med motorsåg är endast möjligt om kedjan är i gott skick och vass. Detta minskar också risken för kickback. Försök inte att slipa kedjan själv om du inte har de nödvändiga specialverktygen och erfarenheten. En väl vässad kedja går rätt igenom skogen och kräver väldigt lite tryck. Arbeta inte med en slö eller skadad kedja. Det ökar den fysiska ansträngningen samt vibrationerna och leder till otillfredsställande resultat och högre slitage.

- Rengör kedjan.
- Kontrollera den.

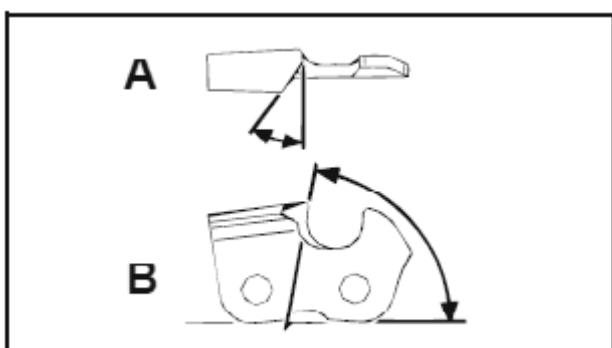
- Byt vid behov ut skadade eller slitna delar mot matchande reservdelar i samma form och storlek som de ursprungliga delarna.
- Vässning av en kedja bör endast utföras av erfarna användare!

OBS! Om kedjan inte är ordentligt vässad eller djupet är för litet finns det en högre risk för återslagskrafter och resulterande skador! Kedjan kan inte fästas på styrskenan. Därför är det bäst att ta bort kedjan från skenan och sedan slipa.

- Välj lämpliga verktyg för slipningen av kedjehöjden. Se "Tekniska data" för tillåtna kedjehöjder.

Kedjehöjden (t.ex. 3/8 ") är markerad i djupet av varje blad.

Använd endast specialfiler för motorsågar! Andra filer har fel form och fel skärning. Välj fil efter diametern på din kedjehöjd. Se till att följa följande vinkel vid slipning av kedjans diameter.



A = filvinkel

B = sidoplattans vinkel

Vinkeln måste också bibehållas för alla knivar. Med oregelbundna vinklar kör kedjan oregelbundet, slits snabbt och bryts ned i förtid. Då dessa krav endast kan uppfyllas med tillräcklig och regelbunden träning:

- Måste en filhållare användas när sågkedjan slipas för hand. Den korrekta filvinkeln är markerats på den.
- Håll filen horisontellt (i rät vinkel mot styrskenan) och fila enligt vinkelmärket på filhållaren. Stöd filhållaren på den övre plattan och djupmätaren.
- Fila nedåt. Kniven är alltid från insidan till utsidan.
- Filen slipasbara i framåtrörelse. Lyft av den i bakåtrörelse.
- Vrid filen regelbundet för att fortsätta att undvika ett ensidigt slitage.
- Avlägsna för att ta bort en bit hårt trä, ben eller råa kanter.

Alla knivar måste ha samma längd, annars kommer de också att variera. Som resultat blir kedjan oregelbunden vilket ökar risken för att den ska gå sönder.

Smörjningsvinkel växellåda

Smörj med litumbaserat smörjmedel. Avlägsna skruven och smörj genom att vrida axeln manuellt tills smörjmedel kommer ut. Sätt sedan tillbaka skruven.

Förvaring av apparaten

Rengör apparaten ordentligt efter användning. Förvara enheten i ett torrt rum och låt först motorn svalna.

- Håll handtagen rena från olja så att du alltid har ett säkert grepp.
- Rengör utrustningen efter behov med en fuktig trasa och om så behövs med milt diskmedel.

OBS!

- Dra alltid ut tändstiftet innan du påbörjar någon rengöring.
- Sänk aldrig ned apparaten i vatten eller andra vätskor för att rengöra den.
- Förvara det bensindrivna multiverktyget för trädgårdsarbete på ett säkert och torrt ställe utan räckhåll för barn.

LAGRING

OBS! Förvara aldrig utrustningen under längre tid än 30 dagar utan att genomföra följande steg.

Långvarig förvaring av anordningen

Om du tänker förvara utrustningen längre än 30 dagar måste anordningen förberedas för detta. Annars finns bränsle fortfarande kvar i förgasaren och kommer att avdunsta och lämna ett gummiliknande sediment. Detta kan orsaka problem vid start av utrustningen och kan kräva kostsamma reparationer.

1. Avlägsna sakta tanklocket för att släppa eventuellt tryck som kan ha bildats i tanken. Töm försiktigt tanken.
2. Starta motorn och låt den gå tills anordningen stannar för att ta bort bränsle från förgasaren.
3. Låt motorn svalna (ca 5 min).
4. Ta bort tändstiftet (se avsnitt "Byt ut och rengör tändstiftet").
5. Häll en tesked av 2-takts motorolja i förbränningskammaren. Dra långsamt i startsnöret flera gånger för att applicera ett lager av olja på alla interna komponenter. Sätt tillbaka tändstiftet.

OBS! Förvara utrustningen på en torr plats och långt från möjliga antändningskällor som ugn, bensindrivna gasvarmvattenberedare eller torktumlare, etc.

Att sätta anordningen i drift igen

1. Ta bort tändstiftet (se avsnitt "Byt ut och rengör tändstiftet").
2. Ryck snabbt i startlinan för att avlägsna överflödig olja från förbränningskammaren.
3. Rengör tändstiftet och kontrollera att elektrodgapet är korrekt, eller sätt i ett nytt tändstift med rätt elektrodavstånd.
4. Förbered anordningen för drift.
5. Fyll tanken med rätt blandning av bränsle och olja. Se avsnittet "Bränsle och olja".

Transport

Töm bensintanken som beskrivs i avsnitt "Dränering av bränsle" för transport av anordningen. Ta bort grov smuts från utrustningen med en borste eller handborste.

Omhändertagande och återvinning

Anordningen levereras förpackad för att förhindra att den skadas under transporten. Råmaterialen i denna förpackning kan återanvändas eller återvinnas. Anordningen och dess tillbehör är tillverkade av olika typer av material, såsom metall och plast. Defekta komponenter måste avyttras som farligt avfall. Fråga din återförsäljare eller din kommun.

FELSÖKNING

Tabellen nedan innehåller en lista över felsymptom och förklarar vad du kan göra för att åtgärda problemet om din anordning inte fungerar korrekt. Kontakta ett auktoriserat servicecenter om problemet kvarstår efter att du gått igenom listan. Viktigt råd om att skicka anordningen till ett servicecenter: Se på grund av säkerhetsskäl till att anordningen skickas tillbaka fri från olja och bensin!

Problem	Orsak	Lösning
Anordningen startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> - Luftfiltret är smutsigt. - Bränslefiltret är blockerat. - Brist på bränsletillförsel - Fel i bränsleledningen. - Startenheten är defekt. - Motorn har stannat. - Tändhatten är inte fastsatt. - Ingen gnista. - Motor defekt. - Förgasare defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - Rengör eller byt ut luftfiltret. - Rengör eller byt ut bränslefiltret. - Fyll på bränsle. - Kontrollera bränsleledningen för veck eller skador. - Kontakta ett auktoriserat servicecenter. - Ta bort tändstiftet och rengör och torka, dra sedan i startsnöret flera gånger och sätt tändstiftet på plats igen. - Kontrollera tändhattens korrekta position. - Rengör tändstiftet eller byt om tillämpligt ut det. - Kontrollera tändkabeln för skador. - Kontakta ett auktoriserat servicecenter.
Anordningen startar men stannar igen.	<ul style="list-style-type: none"> - Fel förgasarjustering (tommång). 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontakta ett auktoriserat servicecenter.
Motorn startar men skärverktyget stannar.	<ul style="list-style-type: none"> - Skärverktyget blockerat. - Internt fel (drivaxel, växellåda). - Koppling defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stäng av motorn och ta bort föremålet. - Kontakta ett auktoriserat servicecenter. - Kontakta ett auktoriserat servicecenter.
Anordningen fungerar med avbrott (hoppar).	<ul style="list-style-type: none"> - Förgasare felaktigt inställd. - Tändstiftet är sotigt. - På/av-brytaren defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontakta ett auktoriserat servicecenter. - Rengör tändstiftet eller byt ut det. - Kontakta ett auktoriserat servicecenter.
Rök alstras.	<ul style="list-style-type: none"> - Fel bränsleblandning - Förgasare felaktigt inställd. 	<ul style="list-style-type: none"> - Använd två-taktsblandningen med ett förhållande av 40:1. - Kontakta ett auktoriserat servicecenter.
Anordningen arbetar inte med full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> - Anordningen är överbelastad. - Luftfiltret är smutsigt. - Förgasare felaktigt inställd. 	<ul style="list-style-type: none"> - Använd inte våld under klippning/trimming. - Rengör eller byt ut luftfiltret. - Kontakta ett auktoriserat servi-

	<ul style="list-style-type: none"> - Ljuddämparen är blockerad. 	<ul style="list-style-type: none"> cecenter. Kontrollera avgasröret.
Röjsågen fungerar inte med full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> - Knivarna är slöa eller skadade. - Det skurna materialet är alltför hög (maskinöverbelastning). 	<ul style="list-style-type: none"> - Väss eller byt ut bladen. - Klipp gräset i etapper.
Grästrimmern fungerar inte med full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> - Skärkabeln för kort eller skadad. - Anordningen är överbelastad på grund av att gräset är för hög. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mata fram mer skärkabel eller ersätta den. - Klipp gräset i etapper.
Skärkabeln kan inte matas fram.	<ul style="list-style-type: none"> - Spolen tom. 	<ul style="list-style-type: none"> - Byt ut spolen.
Stångsågen sågar inte, den rycker eller vibrerar.	<ul style="list-style-type: none"> - Kedjespänningen för hög. - Kedjan trubbig. - Kedjan fäst på fel sätt. - Kedjan sliten. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollera och återställ kedjespänningen. - Få kedjan slipad eller ersätt den. - Sätt tillbaka kedjan. - Byt ut kedjan.
Sågkedjan blir varm eller så fungerar kedjesmörjningen inte.	<ul style="list-style-type: none"> - Ingen olja i tanken. - Oljeledningen blockerad. - Kedjespänningen för hög. - Kedjan trubbig. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fyll på olja. - Rengör oljeledningen. - Ställ in kedjespänningen. - Få kedjan slipad eller ersätt den.

INTRODUCTION

Congratulations for choosing this high-quality ESPINA product! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the appliance for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this appliance!

SAFETY INSTRUCTIONS

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND NOTE THE SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS. USE THE APPLIANCE CORRECTLY AND WITH CARE FOR THE PURPOSE FOR WHICH IT IS INTENDED. FAILURE TO DO SO MAY CAUSE DAMAGE TO PROPERTY AND/OR SERIOUS PERSONAL INJURY. KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL SAFE FOR FUTURE USE.

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Make sure that no persons or animals are close to the working area (minimum distance of 15 m). It is not permitted to either start or use the appliance in the vicinity of persons or animals.
- Grass being cut and thrown up may contain foreign objects such as stones. You are responsible for the safety in your working area, and you are liable for damages to persons or property.
- Do not use the tool when you are tired or distracted, or your ability to react is impaired when you are under the influence of alcohol or medication. Inattentiveness may cause serious injuries.
- Use approved safety goggles. Use approved ear protection. Use high-quality safety gloves.
- Use high-quality skid-proof protective shoes with safety steel caps. Never operate the tool wearing sandals, or when barefoot.
- Always wear an approved safety helmet.
- Do not wear loose fitting clothing or jewelry. Wear long trousers to protect your legs. Tie up long hair. Loose clothing, jewelry, and long hair can get caught in the moving parts. Wear suitable and durable tight working clothes.
- Keep body parts and clothing away from the cutting tool when you start the engine, or keep it running.
- Make sure you are standing in a stable and secure position during work. Avoid moving backwards with the tool due to risk of stumbling.
- Avoid any unnatural posture.
- When the cutting tool has been operated for long hours, it may cause a circulatory disorder due to vibration (Raynaud's disease). In this case, it is impossible to specify any length of operation, because it may differ from person to person. The following factors can have an influence on this phenomenon: Circulatory disorders in the hands of the operator, low outdoor temperatures, long hours of operation. Therefore, it is recommended to wear warm protective gloves, and to take breaks at regular intervals.
- While cutting on a slope, always stand below the cutting tool.
- Always switch off the tool before you put it down.

- Only work during daylight, or when the area is illuminated well using lighting.
- Subject the tool to a visual inspection before each use.
- Check, if all screws and connecting parts are tightened.
- Always use both hands to hold the tool.
- Check the tool, and its components and guards for damages, or wear and tear before each use, and have it repaired, if necessary. Never make the devices for protection and safety inoperable. Do not use the tool, when damages or signs of wear become apparent.
- Keep the tools clean and fully functional to ensure better and safer work.
- Always maintain a safe distance between the tool and your body during work.
- Always switch off the tool when work will be interrupted or the location will be changed; wait until the cutting tools have completely stopped, and turn off the engine.
- Never leave the tool without supervision at the place of work. Store the tool at a safe place when work will be interrupted.
- Never use the tool during rain, in a humid or wet environment, and do not store it outdoors. Should the tool become wet, wait until it is completely dry before you use it again.
- The appliance and cutting tools must be properly inspected and serviced periodically. Damages must be repaired by a service center.
- Only use accessories recommended by the manufacturer.
- Have your tool serviced only by an authorized service center and by use of original spare parts only. This ensures that the tool will work safely in future.
- Before working on the tool itself (e.g. transport, set-up, retooling, cleaning and maintenance), disconnect the spark plug cap!
- Do not overload the engine, and do not use it for work the tool is not designed for.
- Check the engine for damages after impact, or other damages.
- Always make sure the ventilation openings are free of dirt.
- Store the tool out of the reach of children.
- Store the tool at a safe and dry location.
- Secure the tool during transport in order to prevent loss of fuel, damage or injury.

- FUEL SAFETY.

- Fuel is highly flammable, and its vapors can explode if ignited. Take precautions when using to reduce the risk of serious personal injury. Do not smoke, or allow sparks, open flames or other sources of ignition near the area while adding fuel or operating the unit. Never fill fuel tank indoors. Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Never remove the cap of the fuel tank or add fuel while the engine is running or when the engine is hot.
- Keep grounded conductive objects, such as tools, away from exposed, live electrical parts and connections to avoid sparking or arcing. These events could ignite fumes or vapors.
- Do not operate the machine with known leaks in the fuel system. Avoid creating a source of ignition for spilled fuel. If fuel is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until fuel vapors have dissipated.
- Store fuel in a cool, well-ventilated area, safely away from sparks, open flames or other sources of ignition. Never store fuel or machine with fuel in the tank inside a building where fumes may reach a spark, open flame, or other sources of ignition, such as a water heater, furnace, clothes dryer and the like. Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
- Open the cap of the fuel tank slowly so that gasoline vapor can escape.
- Make sure the handles are dry, clean, and free of gasoline mixed with oil.

- Do not use the tool without exhaust pipe and when the exhaust pipe guard is not properly installed.
- Do not touch the exhaust pipe, there is a risk of burns.
- Only use the fuel recommended in the manual.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR GRASS TRIMMER/BRUSH CUTTER/HEDGE TRIMMER

- Before starting work, it is recommended to check the objects to be cut for possible foreign objects and to remove them. When despite of this you encounter a foreign object during cutting, switch off the tool and remove this object.
- If the tool is jammed by a foreign object (stones, piles of grass), switch it off, and remove the object using a blunt item. Never use your fingers to remove jammed foreign objects, because this may cause serious injuries.
- Always keep the running tool away from your body.
- Keep body parts and pieces of clothing away from the trimmer head when you start the engine, or keep it running.
- Always keep in mind that especially during trimming of lawn edges, gravel enclosures, and similar locations stone and dirt can be hurled away from the cutting line.
- Never cross roads or paths when the tool is switched on.
- Never cut against hard objects such as stone, etc. This way you avoid injuries, and damages to the tool.
- Never use the tool without the guards attached.
- Never use your hands to stop the cutting device. Always wait until it stops on its own.
- Hold and guide the trimmer head as close to the ground as possible.
- Only cut grass growing on the ground. Do not cut grass in cracks in walls, growing or on rocks, etc.
- Always make sure no objects, or other debris is collecting in the trimmer head, in the protective hood, or in the engine.
- Always switch off the tool, before you put it down. Put the tool down only after the cutting tool has completely stopped and the motor is turned off.
- CAUTION: The cutting tool continues rotating for a few seconds after the engine is turned off.
- Keep in mind that there is risk of injuries in the area of the cutting device intended to cut off the line.
- When the cutting tool is damaged, it must be replaced at once.
- Always use the original line only. Never use a metal wire instead of the nylon line. Do not use any wire, or anything similar in the line spool.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR POLE SAW

- Use the gripping spikes for every cut as the starting point and always start the cut with the saw chain running. Make the cut in such a way that the saw does not get jammed in the wood.
- Pay particular attention to branches under tension.
- Always pull the tool out of the wood when the saw chain is running.
- Never work with the tool above shoulder height or with only one hand.
- Always stand away from the falling direction. Position yourself on a slope above the tree to be felled.
- Always stand sideways when carrying out sawing work on a tree which is located on a slope, never work from above or below.
- Always look out for the falling direction of the parts which are cut off.
- Never start the cut with the bar tip and never cut with the bar tip.

- Risk of kickback! There is always a risk of kickback when the bar tip touches the wood or other objects. This makes the chainsaw uncontrollable and it may be thrown towards the operator with great force.
- Do not use the tool as a lever to move objects.
- Always use the chain guard during transport and storage.
- Warning! Keep passers-by away from running equipment but never work by yourself. Keep within earshot of others in case you need help.
- Stop the engine immediately when someone approaches you.
- Make sure that the saw chain does not come in contact with foreign objects such as stones, fences, nails and similar. These objects could be ejected and injure the operator or passers-by or damage the saw chain.
- National specifications may restrict the use of the pole saw.
- Do not use the machine within 10 metres of a position from which it can reach high-voltage cables.

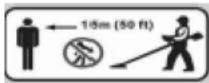
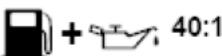
RESIDUAL RISKS

There will always be residual risks, even if you use this equipment according to instructions.

The following hazards can occur in connection with the construction and design of this tool:

- Health hazards resulting from swinging of hand and arm if the equipment is used for an extended period and if it is not operated or maintained properly.
- Injuries and material damage caused by ejection of tool attachments which are unexpectedly thrown from the equipment because of sudden damage, wear and tear or improper attachment.
- WARNING! This tool generates an electromagnetic field during operation. Under certain circumstances, this field can affect active or passive medical implants. In order to reduce the risk of severe or fatal injuries, we recommend that people with medical implants consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before operating the machine.

Explanation of the symbols on the appliance

	Read the instruction manual.		Warning! Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel.
	Warning! Denotes risk of personal injury, loss of life, or damage to the tool in case of non-observance.		Warning! Risk of injury! Do not let your hands or feet come in contact with the blades when the motor is running.
	Warning! Keep all children, bystanders and helpers 15 meters away from the brush cutter!		Wear robust footwear when using the device!
	Wear protective helmet, ear and eye protection.		Wear protective gloves when using the device!
	Warning! The exhaust and other parts of the engine will get very hot during use, do not touch!		Symbol for refuelling the "MIX GASOLINE" on fuel tank cap.
	Warning! Beware of thrown objects hit by cutting attachments. Never use without properly mounted blade guard.		The product complies with the applicable European directives and an evaluation method of conformity for this directives was done.
	Caution: kickback!		Electric shock can cause fatal injury. Keep a distance of at least 10 m from power cables.

TECHNICAL DATA

Grass trimmer

Cutting circle diameter of line	430 mm
Cutting line diameter	2 x 2,4 mm
Cutting line length	4 m
Weight	7.2 kg

Brush cutter

Cutting circle diameter of blade	255 mm
Cutter blade thickness	1.4 mm
Teeth quantity	3
Weight	7.2 kg

Hedge trimmer

Cutting circle diameter	24 mm
Bar length	406 mm
Cutting length	400 mm
Max. cutting speed	1550 min-1
Weight	7.7 kg

Pole saw

Bar length	305 mm
Cutting length	254 mm
Chain link thickness	1.3
Oil tank capacity	0.125 l
Weight	7.1 kg

Power unit

Displacement	32.6 cm ³
Engine output	max. 900 W
Fuel tank capacity	0,9 l
Engine type	2-stroke engine, air-cooled

This product fulfils the requirements of quality class HA 2807.

Information on noise emission measured according to relevant standards:

Sound pressure LpA = 94 dB(A)

Sound power LWA = 114 dB(A)

Uncertainty KPA = 3 dB(A)

Wear ear-muffs. The impact of noise can cause damage to hearing.

Vibration Ahv = 5,0 m/s²

Uncertainty KPA = 1,5 m/s²

Reduce noise generation and vibration to a minimum!

- Use only equipment that is in perfect condition.
- Maintain and clean the equipment regularly.
- Adopt your way of working to the equipment.
- Do not overload the equipment.
- Have the equipment checked if necessary.
- Switch off the equipment when not in use.
- Wear gloves.

PRODUCT DESCRIPTION

The brush cutter (using the cutting blade) is designed for cutting young trees, strong weeds and undergrowth.

Grass trimmer (using the line spool with cutting line) is designed for cutting lawns, grassed areas and small weeds.

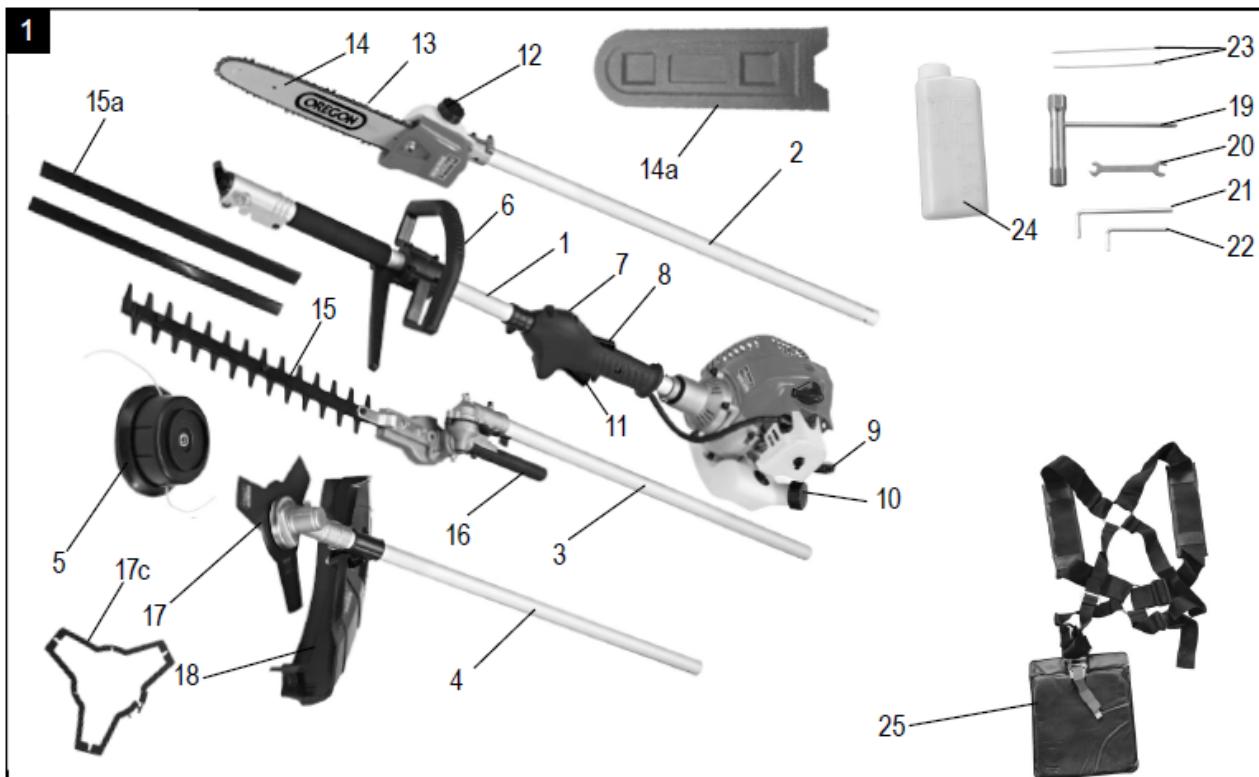
The hedge trimmer is suitable for cutting hedges, bushes and shrubs.

The pole saw is designed for lopping off tree branches. It is not suitable for extensive sawing work, felling trees or sawing any materials other than wood.

NOTE! Due to the high risk of bodily injury to the user, the appliance must not be used to carry out the following work: to clean dirt and debris off walkways, or to chop up tree or hedge clippings. Similarly, the appliance must not be used to level out high areas such as molehills. For safety reasons, the appliance must not be used as a drive unit for other work tools or toolkits of any kind.

The appliance is allowed to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user/operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind resulting from such misuse.

Parts

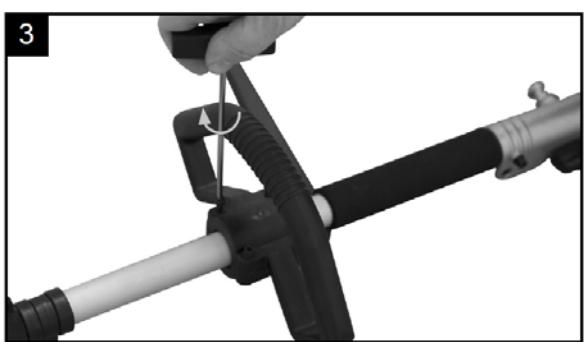
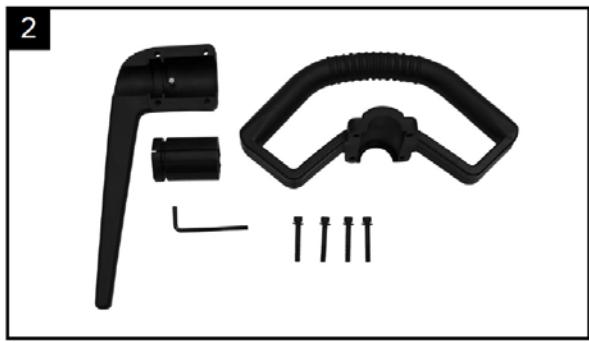


- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Motor drive unit | 14. Chain saw blade |
| 2. Pole saw | 14a Chain guard |
| 3. Hedge trimmer | 15. Hedge trimmer cutting unit |
| 4. Brush cutter | 16. Adjustment lever |
| 5. Gras trimmer | 17. Brush cutter cutting blade |
| 6. Front handle | 17c Triangle blade |
| 7. Stop Switch | 18. Protection shield (brush cutter + grass trimmer) |
| 8. Throttle lever "lock" | 19. Spark plug wrench |
| 9. Starter cable | 20. Open-ended spanner (8 mm / 10 mm) |
| 10. Tank | 21. Allen key (size 4) |
| 11. Throttle lever | 22. Allen key (size 6) |
| 12. Automatic oil pump | 23. 2 x cable ties |
| 13. Saw chain | 24. Combined oil/petrol cylinder |
| | 25. Shoulder harness |

PRIOR TO USE

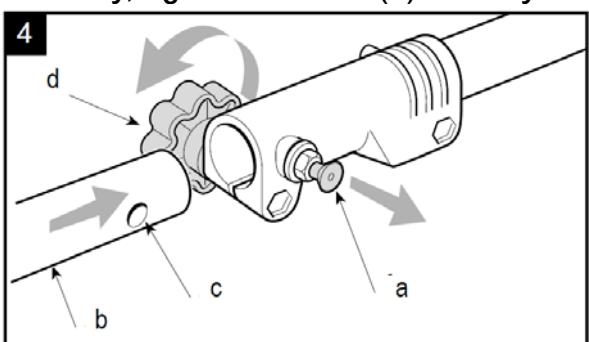
Assemble the handle on the machine. Fig. 2-3

- Install the front handle as shown on the image 3.
- Make sure that you align the pin with the hole. Tighten the screws only loosely until you have adjusted the most comfortable working position. The front handle should be aligned as in picture 3 shown. Then tighten the screws.



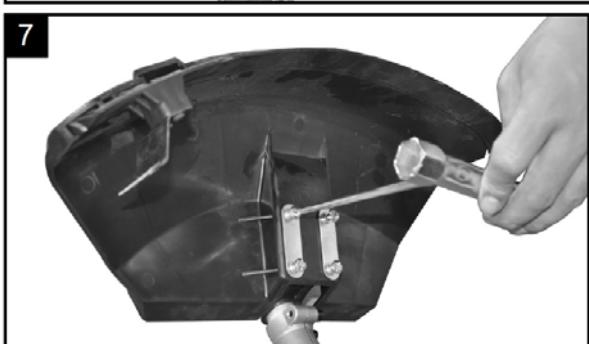
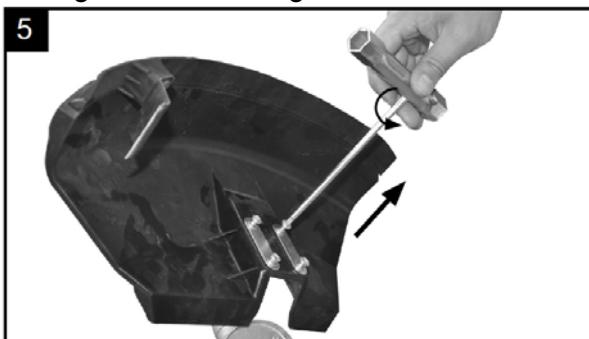
Mounting the shaft. Fig. 4

- Pull out the locking pin (a) and press the lower part of the shaft (b) downward until the locking pin engages. The bolt (a) is in the right position when it is fully seated in the bore (c).
- Lastly, tighten the knob (d) securely.



Assemble the safe guard. Fig. 5-7

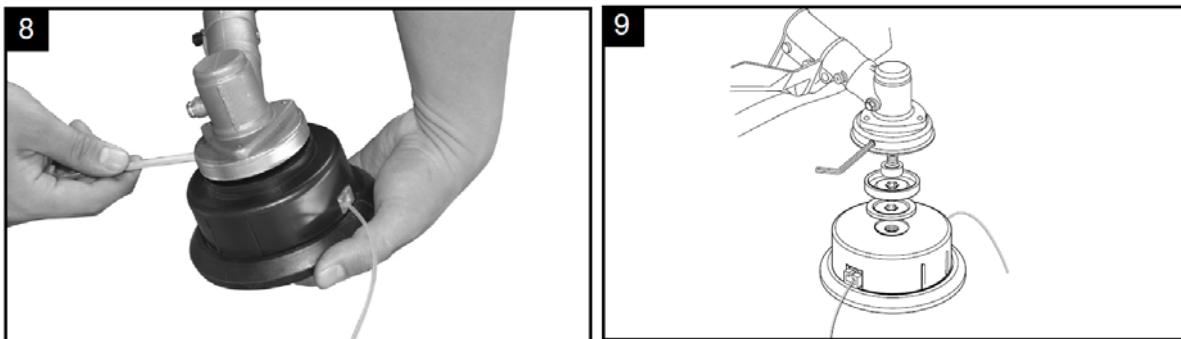
- Fix the safe guard with hex key and wrench enclosed as standard accessories for tightening the nuts enough. Please see the below pictures.



WARNING! Use only original manufacturer's replacement parts, accessories and attachments. Failure to do so can cause poor performance, possible injury and may void your warranty. Never use the appliance without the guard assembled!

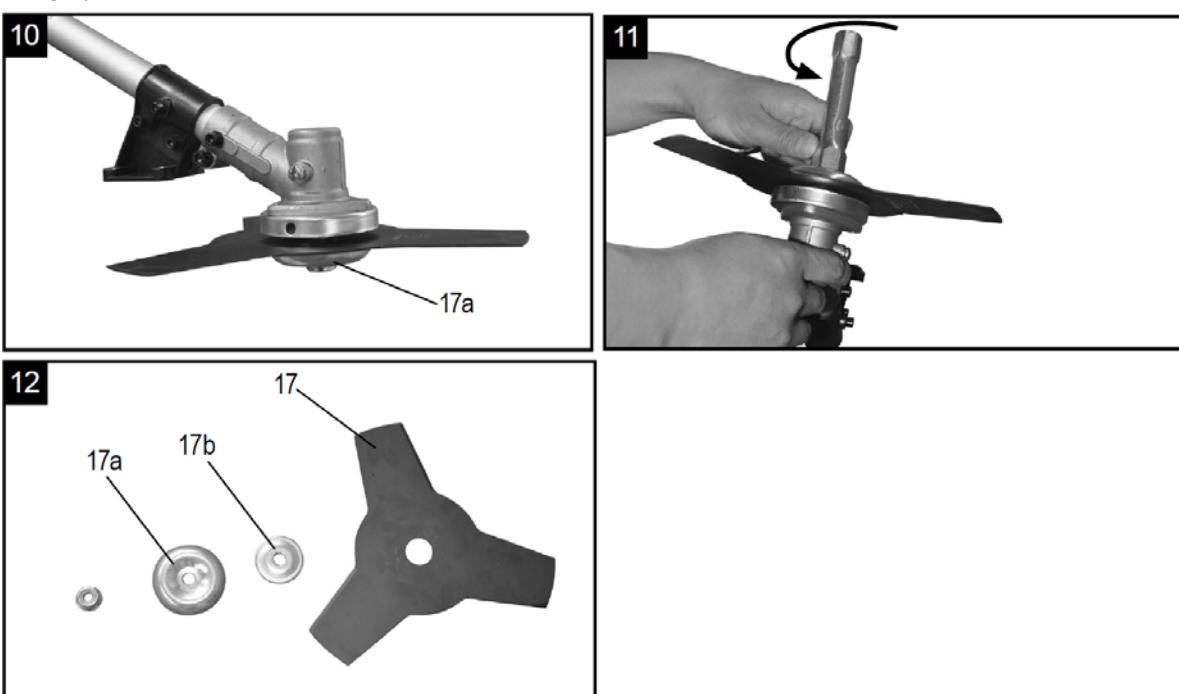
Assemble and disassemble the cutting head of grass trimmer. Fig. 8-9

- **Release the nut:** Line up the two holes of flange and shield, use one screw driver to hold the flange as below and turn the socket wrench clockwise, the nut will be released.
- **Fit the cutting head:** Remove another shield after release the nut. Still hold the flange, take the cutting head on the shaft and rotate counter-clockwise, the cutting head is fitted.
- **Release the cutting head:** Use screw driver to hold flange and then rotate the cutting head clockwise, it will be replaced.



Assemble and disassemble the brush cutter blade. Fig. 10-12

- Take the outer flange off after release the nut, then put the blade (17), outer flange (17b), shield (17a) and nut according to priority as below picture. Note the blade rotation direction needs be same as below picture. Use screw driver to hold flange and tighten nut counter-clockwise, ensure the nut is tightened enough.
- Release blade: Use screw driver to hold flange and release nut, the blade can be taken off.



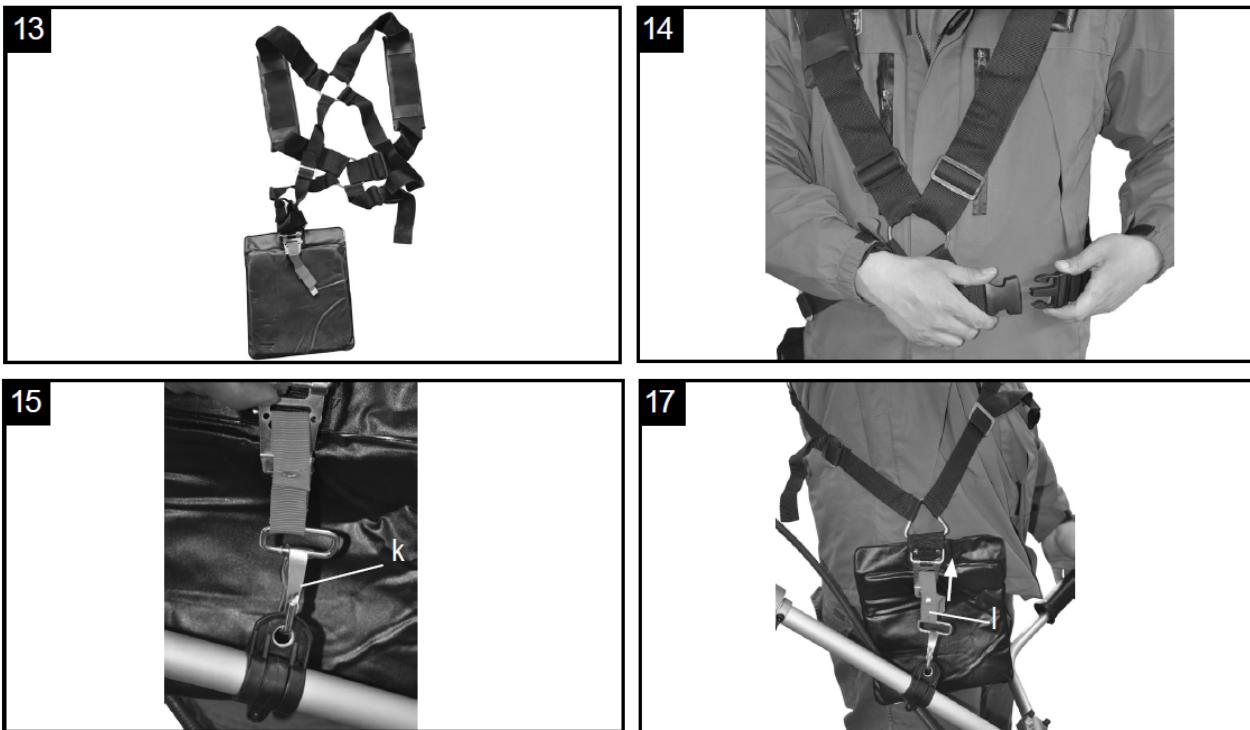
WARNING! Please make sure the cutting head has been assembled correctly before use!

Fit the shoulder harness. Fig. 13-15

The appliance must be used with the shoulder harness.

- Balance the cutting tool when the tool is switched off.
- Wear the shoulder harness.

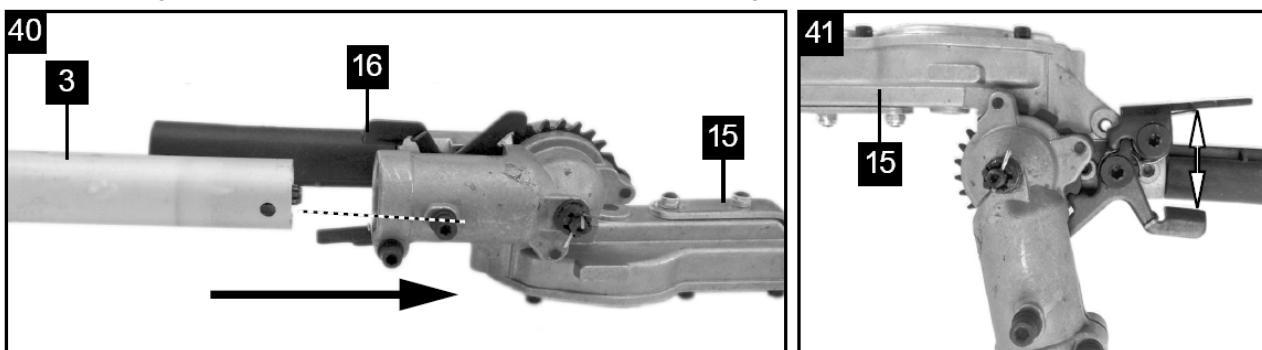
- Adjust the strap length so that the snap hook (k) is about a hand's breadth below the right hip.
- Hang the cutting tool on a hook.
- When standing in a normal working posture, the blade should touch the ground during normal working position. Thereby, it is important that the cutting tool is always well balanced.
- For operation, hook the cutting tool into the snap hook (k) of the carrying strap while the engine is running.

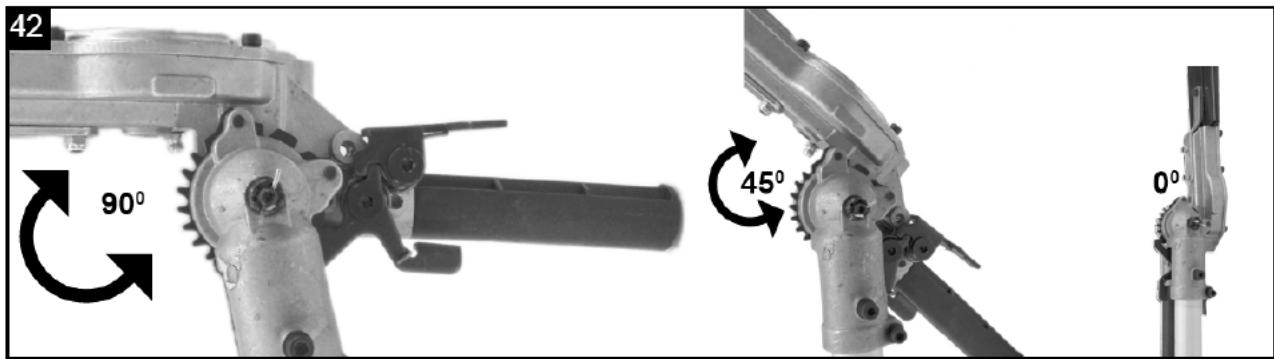


NOTE! In an emergency, the safety latch (Fig. 17, part I) can be pulled from the harness. The machine then detaches immediately from the carrying strap and falls to the ground.

Mounting the hedge trimmer. Fig. 40-42

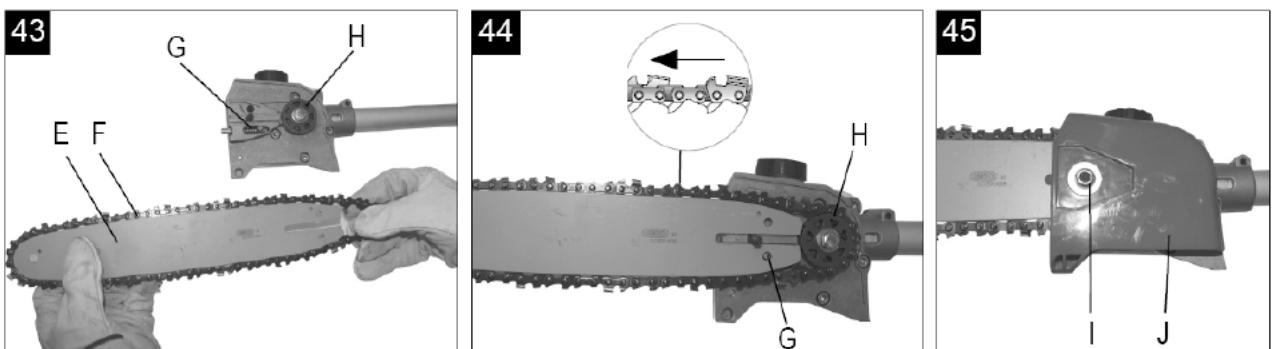
- Place the hedge trimmer (15) precisely as shown in Figure 40 on the connecting rod (3).
- Adjust the slope by unlocking the lock (Fig. 41)
- The hedge trimmer can be tilted from 0 ° to 90 ° (Fig.42).





Fitting the cutter bar and the chain (Fig. 43-45)

- Remove the chain wheel cover (Fig. 45/ Item J) by undoing the fastening nut (Item I). Lay the chain (Item F) as shown into the groove which runs around the cutter bar (Item E).
- Note the alignment of the chain teeth (Fig. 44). Insert the cutter bar as shown in Fig. 44 into the mount at the gear unit.
- Place the chain round the chain wheel (Item H). Make sure that the teeth of the chain engage securely in the chain wheel. The cutter bar must be hooked into the chain tensioning bolt (Item G).
- Fit the chain wheel cover.

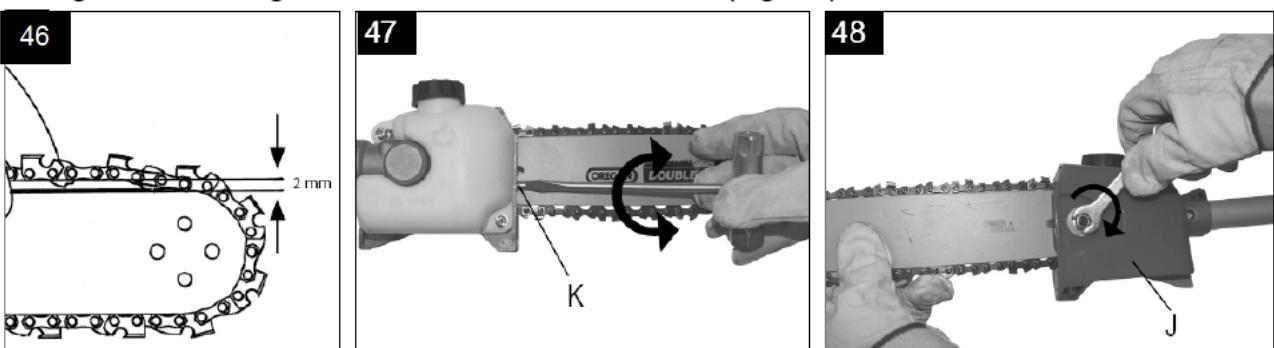


NOTE! Do not fully tighten the fastening screw until you have adjusted the chain tension.

Tensioning the chain (Fig. 45-48)

NOTE! Always pull out the spark plug before performing any checks or adjustments.

- Undo the fastening screw (Item I) of the chain wheel cover by a few turns (Fig. 45).
- Adjust the chain tension with the chain tensioning screw (Fig. 47/ Item K). Turning the screw clockwise increases the chain tension, turning it counterclockwise decreases the chain tension. The chain is correctly tensioned if it can be raised by around 2 mm in the middle of the cutter bar (Fig. 46).
- Tighten the fixing screw of the chain wheel cover (Fig. 48).



NOTE! All the chain links must lie properly in the guide groove of the cutter bar.

Notes on tensioning the chain:

- The chain must be properly tensioned to ensure safe operation.
- When the saw chain can be raised by around 2 mm in the middle of the cutter bar, you know that the chain tension is ideal.
- During cutting, the temperature of the chain rises and its length changes. It is important therefore to check the chain tension at least every 10 minutes and to adjust it again as required. This applies in particular to new saw chains. When you have finished working, slacken the chain again as it will shorten when it cools down. This will help to prevent damage to the chain.

OPERATION

Fuel and oil

Recommended fuels:

- Use only a mixture of unleaded petrol and special 2-stroke engine oil. Mix the fuel mixture as indicated in the 'fuel mixing table'.
- Pour the correct quantities of petrol and 2-stroke oil into the mixing bottle (see scale printed on the bottle). Then shake the bottle well.
- Never use oil for 4-cycle engine or use water cooled 2-cycle engine. It can cause spark plug fouling exhaust part blocking or piston ring sticking.
- Mixed fuels, which have been left unused for a period of one month or more, may clog the carburetor or result in the engine failing to operate properly. Put remained fuel into an airtight container and keep it in the dark and cool room.

NOTE: Do not use a fuel mixture which has been stored for longer than 90 days.

NOTE: Never use 2-stroke oil with a recommended mixing ratio of 100:1. The manufacturer's warranty will be voided in case of engine damage due to inadequate lubrication.

NOTE: Only use containers designed and approved for the purpose to transport and store fuel.

Fuel mixing table

Mixing procedure: 40 parts petrol to 1 part oil

Example:

- 1 l Petrol : 0,025 l 2-stroke oil
- 5 l Petrol : 0,125 l 2-stroke oil

WARNING! Take care of the emission of exhaust gases. Always shut off engine before fueling. Never add fuel to a machine with a running or hot engine. Take care of fire!

Filling with fuel. Fig. 19

WARNING! Danger of injury! Fuel is explosive! Turn off and cool the motor down before filling the tank with fuel. You must observe all safety instructions relating to handing fuel.

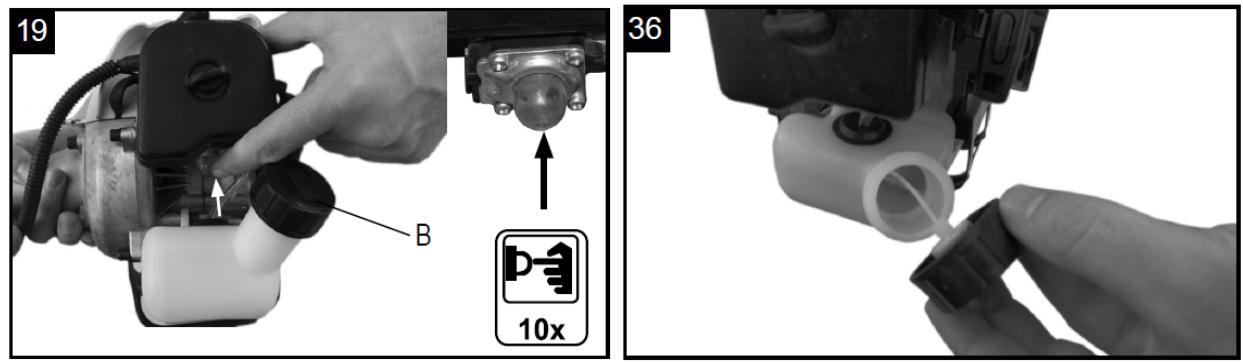
NOTE! Risk of device damage! The device is supplied without motor or gearbox oil.

Before operating, you must fill it with fuel:

- Unscrew the tank cap (B) and remove it.
- Pour in the fuel carefully. Avoid spilling!
- Screw the tank cap on firmly by hand.

- **Draining fuel. Fig. 36**

- Hold a collection container beneath the fuel drain bolt.
- Unscrew the tank cap and remove it.
- Allow the fuel to run out completely.
- Screw the tank cap on firmly by hand.



Before starting the appliance

Each time before use, check the following:

- That there are no leaks in the fuel system.
- That the appliance is in perfect condition and that the safety devices and cutting devices are complete.
- That all screws are securely fastened.
- That all moving parts move smoothly.

Start. Fig. 17, 19-23

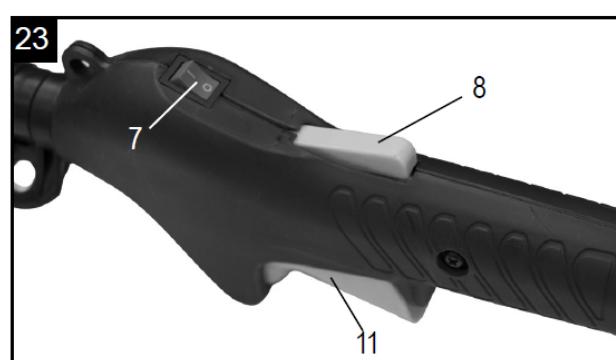
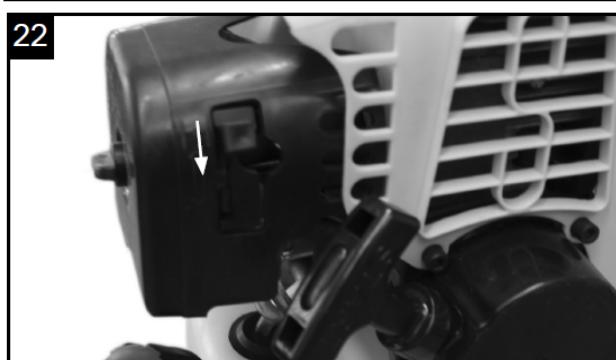
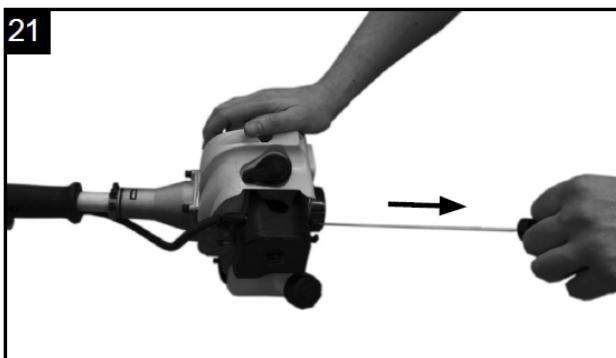
Do not start the unit until it has been completely assembled.

WARNING! Danger of injury! Only start the petrol multi garden tool if an attachment is connected! Remove the appropriate transportation protection and inspect the unit in good working condition. Never use a damaged, poorly adjusted or serviced or not completely and securely assembled device.

Once the machine has been set up properly, start the engine as follow:

1. Turn the engine switch to the ON position. Fig. 20.
2. Put the choke lever on the  position. (Fig. 20).
3. Press the fuel pump more than 5 times. Fig. 19
4. Pull the recoil starter handle (9) 3-5 times to start the engine. Fig. 21. Never place feet on the shaft or kneel on it.
5. Wait a while adjust the choke lever to  position. Fig. 22.
6. When the engine is running and idling, first press the lock off lever (8) and then switch the throttle lever (11) on, the machine will be working. Fig. 23
7. If meet any problems, press the engine switch to off position, the machine will stop running. If need stop cutting head working, release the throttle lever (11). Fig. 23

8. If any problem occurs, pull the pin of safety belt, then release the brush cutter immediately. Fig. 17
9. If the machine is hot, the throttle level can be adjusted to ON position directly when re start the machine.



NOTE: Always pull the starter cord out in a straight line. If it is pulled out at an angle, then friction will occur on the eyelet. As a result of this friction, the cable will become frayed and will wear away faster. Always hold the starter handle when the cable retracts. Never allow the cable to snap back when it has been pulled out.

NOTE: Do not start the motor in tall grass.

NOTE: When the engine has been switched off, the cutting unit continues running for several seconds therefore do not touch the cutting unit until it has come to a standstill!

WORKING INSTRUCTIONS

Check before use!

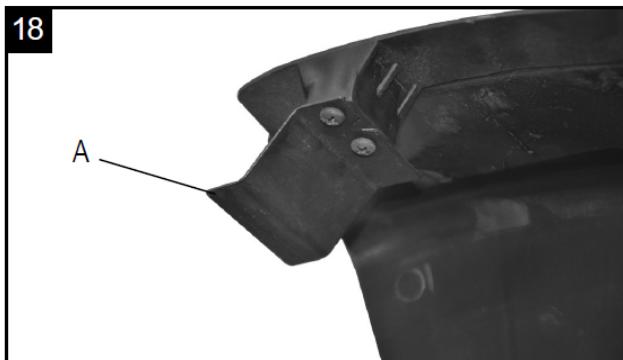
Check the safe condition of the device:

- Check the device for leaks.
- Check the device for visual defects.
- Check that all parts of the device have been securely fitted.
- Check that all safety devices are in proper condition.

Working with brush cutter / grass trimmer

When working with the equipment as grass trimmer and brush cutter, the appropriate plastic guard hood for cutting blade mode or cutting line mode must be fitted to prevent objects being thrown out by the equipment. The integrated blade (A) in the cutting line guard hood automatically cuts the line to the optimum length. Fig. 18

18



When you work with the cutting tool for the first time, familiarize yourself with the operation and control of the cutting tool blade without running engine.

- The design of the cutting tool allows for operation only at the right side of the user's body.
- Keep the cutting tool firmly with both hands on the handles.
- Always make sure that the cutting tool continues to rotate briefly after the throttle has been released.
- Always so that the cutting tool no longer turns in a proper engine idle not press down the throttle.
- Always work with high speed so you have the best cutting results.
- Poke when working on a stone or a tree, turn off the engine and remove the spark plug then examine the cutting tool for damage.

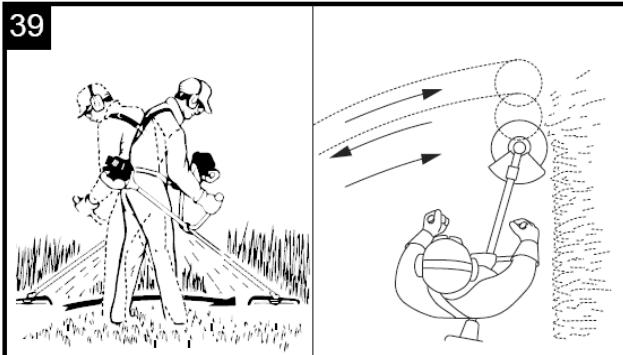
WARNING! Always be extra careful when working in difficult terrain and slopes. Cut tall grass gradually so as not to overload the unit. Always wear safety glasses and hearing protection and a safety helmet.

Mowing with grass trimmer. Fig. 39

Use the plastic line cassette for a clean cut also at uneven edges, fencing posts, and trees.

- Carefully advance the trimming line to an obstacle, and use the tip of the line to cut around the obstacle. When the trimming line comes into contact with stones, trees, and walls, the line wears out or breaks off ahead of time.
- Swing the cutting blade like a normal scythe horizontally from right to left and back again. You define the cutting height depending on how high you are holding the tool.

39

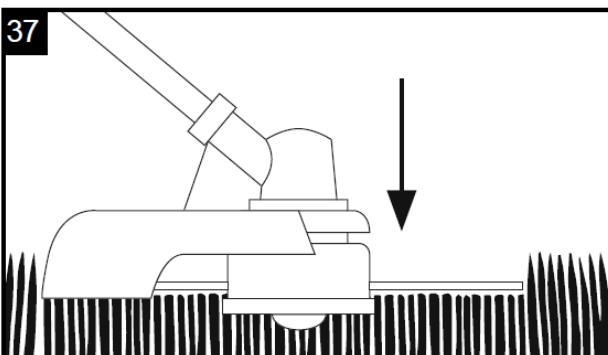


WARNING! RISK OF INJURIES! Never replace the nylon line with a metal wire.

Automatic thread trimming. Fig. 37

The cutting tool is delivered with a filled line cassette. This line will wear out during work. To feed new line, forcefully press the head of the line cassette onto the ground while the engine is running at working speed. The line is automatically fed due to centrifugal force. The knife at the line guard will shorten the trimming line to the correct length. Run the trim line ap-

proach cautiously to an obstacle and cut with the tip of the line around the obstacle.



Mowing with brush cutter and hedge trimmer

- Use the cutting blade to comb through brushwood, rank growth, young tree populations (trunk diameter of maximum 2 cm), and high grass.
- While using metal cutting tools, there is generally a risk of recoil, when the tool hits a solid obstacle (stones, trees, branches, etc.). Thereby, the tool is hurled backwards against the rotating direction.
- To cut rank growth and brushwood, you "immerse" the cutting blade from the top.

WARNING! Be especially careful, when using this working technique, because the further away the cutting tool is from the ground, the higher is the risk that objects to be cut and particles will be hurled sideways.

WARNING! Incorrect use and misuse can damage the cutting tool and cause severe injuries because of pieces hurled away.

To minimize the risk of accidents by use of the cutting blade, take note of following points:

- Never cut shrubbery or wood whose diameter is larger than 2 cm.
- Avoid contact with metal bodies, stones, etc.
- Periodically check the cutting blade for damages. Never continue to use a damaged cutting blade.
- When the cutting blade becomes apparently blunt, it must be sharpened according to instructions. When the cutting blade is apparently out of balance, it must be replaced.

Working with pole saw

Precautions for saw procedure:

- Never stand under the branch you want to saw. Use special caution when working with branches under tension and splintering wood. Possible risk of injury caused by falling branches and catapulting pieces of wood.
- In general, it is recommended to set the pole saw at an angle of 60 ° to the ground.
- Keep both hands well with the device during the cutting process and pay you up to an equilibrium position and a good level.
- Never try to use your tool with one hand. The loss of control of your tool can cause serious injury or death. Never work on a ladder, a tree branch or other unstable surfaces.
- Never cut with the upper edge or the tip of the cutter bar.
- Make sure that the chain tension is always correctly adjusted.
- Practice for guiding the device slight pressure, but you do not overload the motor.
- Clear the work area before cutting interfering branches and undergrowth. Then you create a retreat area, far from the spot where the cut branches fall on, and remove any ob-

stacles there. Keep the work area clean, remove the cut branches immediately. Pay attention to your point, wind direction and the possible direction of fall of the branches. Be prepared that fallen branches can strike back. Place all other tools and equipment at a safe distance from the branches to be cut, but not in the retreat area.

- Always observe the condition of the tree. Look for rot and decay in the roots and branches. If they are rotten inside, they can break off and fall down unexpectedly during cutting. You could also attend by fractured and dead branches out, which is solved by the shake and fall on you. For very thick or heavy branches you first make a small incision below the branch before you work from the top down to avoid chipping.

Basic cutting technique

Heavy branches break off easily when sawing. They tear long strips of bark away from the trunk, which damages the tree sustainably. The following section technique can significantly reduce this risk:

- Saw the first branch about 10 cm from the trunk.
- Put in about 15 cm from the base of the top of a further section.
- Saw until the branch breaks. The risk of injury on the trunk is no.
- Finally, remove with a clean cut from the top of the trunk along the remaining.
- Thus, the damage to the tree are kept as low as possible, we recommend the interface additionally to seal with grafting wax.

Hazards by reactive forces:

Reactive forces occur during operation of the saw chain. The forces which are applied to the wood are against the operator. They occur when the moving chain comes into contact with a fixed object such as a branch or is pinched. These forces can lead to a loss of control and injury. Understanding the origin of these forces can help you to avoid the scare and the loss of control. This saw is designed to make the return effects are not as noticeable as with traditional chainsaws. Always still keep a firm grip and a good level to maintain control of the tool in doubt.

The most common effects are:

- kickback
- recoil
- retreat

Kickback

The setback can occur when the moving saw chain meets at the upper quarter of the guide rail on a solid object or is pinched. The cutting force exerted on the chain from the saw, a rotational force in the opposite direction to the chain travel. This leads to an upward movement of the guide rail.

- Avoid kickback:

The best protection is to avoid situations that lead to kickbacks.

1. Keep the position of the upper guide rail always in mind.
2. Leave this place never come into contact with an object. Cut anything with it. Be especially careful near wire fences and cutting small, hard knots, in which the chain can easily pinch.
3. Cut only one branch at a time.

Withdrawal

The withdrawal occurs when the chain on the underside of the bar suddenly stuck because it is jammed or encounters a foreign object in the wood. The chain then pulls the saw forward.

The withdrawal often happens when the chain is not running at full speed when in contact with the wood.

- Avoid withdrawal: Be aware of the forces and situations that can lead to jamming of the chain on the underside of the bar. Always start with running at full speed chain to cut.

Recoil

The recoil occurs when the chain on top of rail suddenly stuck because it is jammed or encounters a foreign object in the wood. The chain can jerkily hold the saw against the operator. Rebounds happen often if the top rail is used for cutting.

- Avoid recoil: Be aware of the forces and situations that can lead to jamming of the chain on top of rail. Do not cut more than one branch at a time. Do not tilt the rail to the side when you pull them out of a cutting gap, since the chain could get caught otherwise.

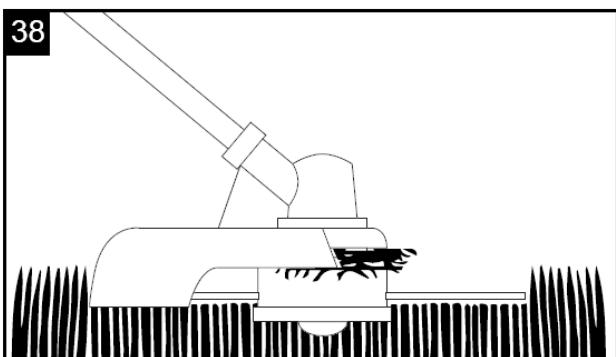
MAINTENANCE

WARNING! Risk of injury! Always wear protective gloves when working on or around cutting tools.

Cleaning

Before performing any maintenance or cleaning work, always turn off the engine and pull out the spark plug.

1. Do not spray the unit with water. It damages the engine.
2. Clean the unit with a cloth, hand brush, etc.
3. Use a moist piece of cloth to clean the plastic parts. Do not use any cleaning agents, solvents, or sharp objects.
4. During the course of work, wet grass and weed wraps around the drive shaft below the cutting guard for technical reasons. Remove this, otherwise the engine will overheat because of too much friction.



Regular checks

Keep in mind that following specifications relate to normal usage. Owing to circumstances (longer periods of daily work, severe dust exposure, etc.), the specified intervals will become correspondingly shorter.

Before start of work and after refueling:

- Check if cutting tools are seated securely, general view inspection, sharpen cutting blade (also, if necessary).
- Weekly inspection: Lubrication of gear (also, if necessary).
- If necessary: Retighten accessible fastening screws and nuts.

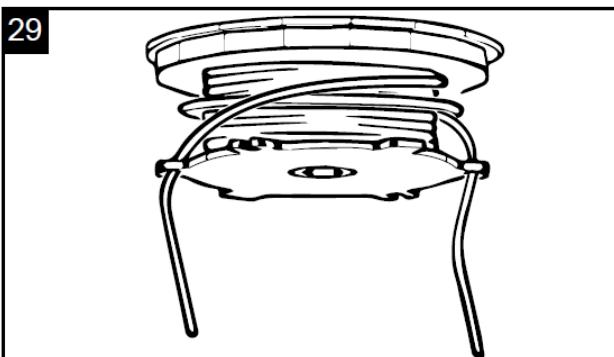
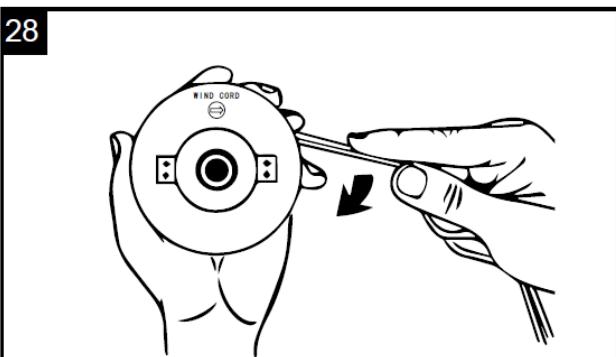
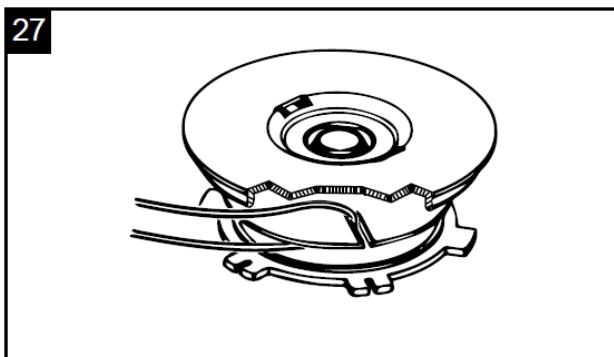
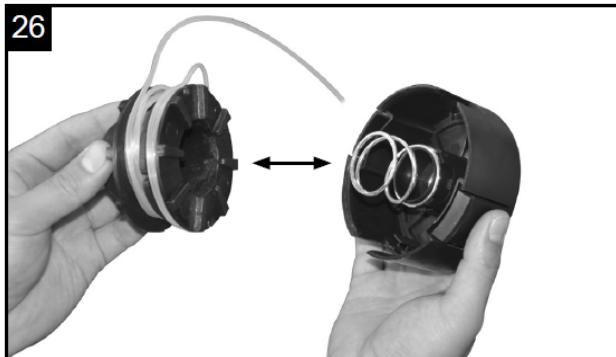
You will avoid excessive wear and tear and damages of the tool, when you follow the instructions in this manual. The user is responsible for all damages caused by non-compliance with instructions in this manual. This also applies to non-authorized modifications of the tool, use of non-authorized spare parts, accessories, working tools, unrelated and not intended use, secondary damages due to use of faulty components.

Wear Parts

Even when used in the intended way, some components are subject to normal wear. They have to be replaced depending on the kind of duration of usage. These parts include, among others, the cutting tool and the retaining disk.

Replacing the line spool/cutting line. Fig. 24-29

1. Pull off the line guard cap from the line spool by forcefully pressing between the retaining plates.
2. Remove the spool with line remaining and the compression spring.
3. Remove the used up spool.
4. Take the new line spool and pull out 10 cm at both lines each.
5. Now, place the line spool on the tapered spring, and guide both lines each through the round metal lugs at the line spool housing.
6. Then place the spool cover on the new line spool. Turn it so that the plates of the spool cover are pushed with the springs in the line spool housing.
7. Now, press the spool cover together with the line spool, until it engages in the line spool housing.
8. The knife in the protective hood shortens the trimming line to the correct length, when the engine starts again.



Grinding the safety hood blade

The safety hood blade can become blunt over time.

- When you notice this, undo the screw holding the safety hood blade on the safety hood.
- Clamp the blade in a vise.

- Sharpen the blade with a flat file and make sure that the angle of the cutting edge is not altered in the process. File in one direction only.

Replacing and resharpening the cutting blade at the end of the mowing season

Always resharpen the cutting blade or, if required, replace the cutting blade with a new one. Unbalanced blades will cause the brush cutter to vibrate violently – risk of accident!

Change and clean the spark plug. Fig. 30-31

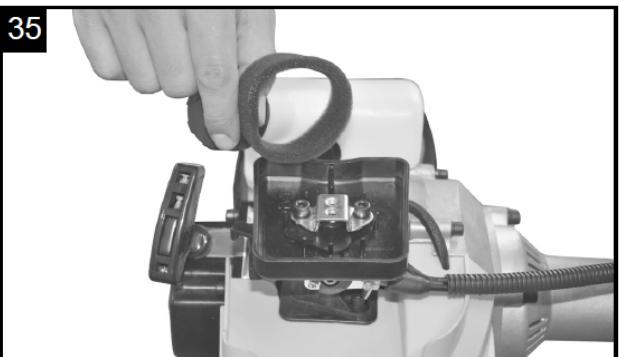
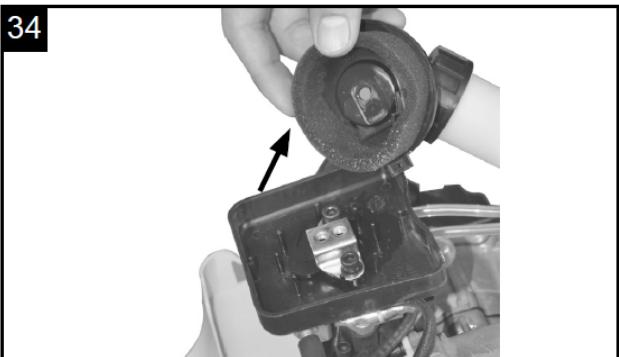
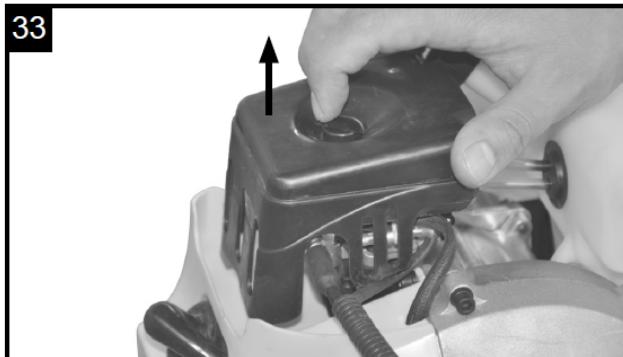
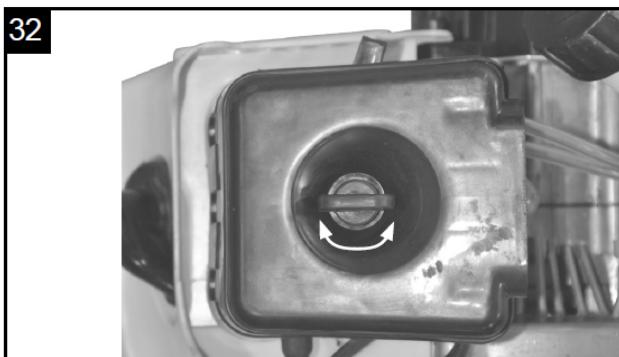
Check the spark plug air gap at least once a year or when the engine starts poorly. The correct gap between ignition flag and ignition contact is 0.63 mm.

- Wait until the engine has cooled down completely.
- Pull the spark plug cap off the spark plug, and use the supplied spark plug wrench to remove the spark plug by turning.
- When the electrode is severely worn out or reveals a strong incrustation, the spark plug must be replaced with an equivalent plug.
- A strong incrustation of the spark plug can be caused by: Amount of oil is too high in the gasoline mix, poor oil quality, old gasoline mix, or plugged up air filter.
- Screw the spark plug by hand completely into the thread. (Avoid jamming it)
- Use the supplied spark plug wrench to tighten the spark plug.
- When using a torque wrench, the tightening torque is 12-15 Nm.
- Plug the spark plug socket correctly on the plug.

Clean the air filter. Fig. 32-35

Soiled air filters reduce the engine power by supplying too little air to the carburetor. Dust and pollen plug up the pores of the filter made of foamed plastic. Regular checks are therefore essential.

- Unclip the air filter cover and remove the sponge filter element.
- To avoid objects falling into the air tank, replace the air filter cover.
- Wash the filter element in warm soap water, rinse and allow drying naturally.



NOTE: Never clean the air filter with petrol or inflammable solvents. In order not to shorten the service life of the engine, a damaged air filter must be replaced at once.

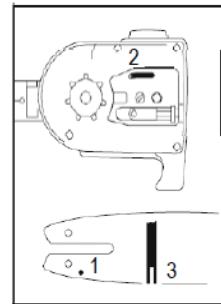
WARNING! Never run the engine without the air filter element installed.

Care of the guide rail

Turn the rail around every time you have the chain sharpened or replaced. This will avoid a one-sided wear of the rail, especially at the top and bottom.

Regularly clean

- 1 = the opening for the oil supply
- 2 = the oil passage
- 3 = the raceway groove of the rail



Servicing and sharpening of saw chain

The correct sharpened chain:

Working effectively with the chainsaw is only possible if the chain is in good condition and sharp. This also reduces the risk of kickback. Do not attempt to sharpen the chain yourself unless you have the necessary special tools and experience. A properly sharpened chain goes way through the wood and it requires very little pressure. Do not work with a dull or damaged chain. It increases physical exertion, increase the vibrations and leads to unsatisfactory results and higher wear.

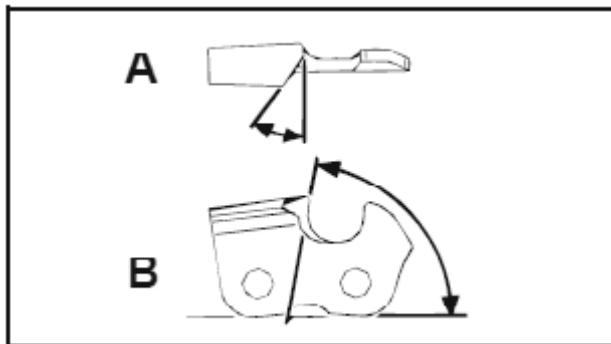
- Clean the chain.
- Check it.
- Replace damaged or worn parts with matching spare parts they are in the shape and size of the original parts as necessary.
- Sharpening a chain should be performed only by experienced users!

NOTE: If the chain is not properly sharpened or the depth is too small, there is a higher risk of reversion effects and resulting injuries! The chain cannot be fixed on the guide rail. It is therefore best to remove the chain from the rail and then sharpen.

- Select the appropriate tools for the chain pitch sharpening tool. See "Technical data" for the allowed chain pitches.

The chain pitch (for example 3/8 ") is highlighted in the depth of each blade.

Use only special files for chainsaws! Other files have the wrong shape and the wrong cut. Select the file according to the diameter of your chain pitch. Make sure to observe the following angle when sharpening the chain diameter.



A = filing angle

B = the angle of the side plate

The angle must also be maintained for all knives. For irregular angles, the chain is run irregularly, wear quickly and break down prematurely. Since these requirements can only be met with sufficient and regular exercise:

- A File Holder must be used when sharpening the saw chain by hand. The correct filing angle marked on it.
- Hold the file horizontally (at a right angle to the guide rail) and file according to the angle mark on the file holder. Support the file holder on the top plate and depth gauge.
- File down. The knife is always from the inside to the outside.
- The file sharpens only in forward motion. Lift it off in the backward motion.
- Do not touch the dynamic links with the file.
- Turn the file regularly continue to avoid a one-sided wear.
- Remove to remove a piece of hard wood, bones raw edges.

All knives must have the same length, otherwise they will also vary. As a result, the chain is irregular and it increases the risk of damage.

Lubricate angle transmission

Lubricate with lithium-based grease. Remove the screw and put in the grease, turning the shaft manually until grease emerges, then replace the screw.

Storing the unit

After cutting, clean the unit thoroughly. Store the unit in a dry room allow the motor to cool down beforehand.

- Keep handles free of oil, so you always have a secure hold.
- Clean the equipment as required with a damp cloth and, if necessary, mild washing up liquid.

NOTE!

- Always pull out the spark plug each time before carrying out any cleaning.
- Never immerse the equipment in water or other liquids in order to clean it.
- Store the petrol multi garden tool in a safe and dry place out of the reach of children.

STORAGE

NOTE: Never put the appliance into storage for longer than 30 days without carrying out the following steps.

Long term storage of the appliance

If you intend to store the appliance for longer than 30 days, it must be prepared accordingly. Otherwise the fuel still remaining in the carburetor will evaporate and leave rubbery sediment. This can cause problems when starting up the appliance and may require expensive repairs.

1. Slowly remove the fuel tank cap to release any pressure that may have formed in the tank.
Carefully empty the tank.
2. To remove the fuel from the carburetor, start the engine and let it run until the appliance stops.
3. Leave the engine to cool (approx. 5 minutes).
4. Remove the spark plug (see section 'Change and clean the spark plug').

5. Add one teaspoon of 2-stroke engine oil into the combustion chamber. Slowly pull the starter cord several times to apply a layer of oil to all internal components. Fit the spark plug again.

NOTE: Store the appliance in a dry place and far away from possible ignition sources such as an oven, a gas-fired hot water boiler, a gas-fired dryer, etc.

Putting the appliance back into operation

1. Remove the spark plug (see section 'Change and clean the spark plug').
2. Quickly tug on the starter cord to remove excess oil from the combustion chamber.
3. Clean the spark plug and check that the electrode gap is correct, or insert a new spark plug with the correct electrode gap.
4. Prepare the equipment for operation.
5. Fill the tank with the relevant mixture of fuel and oil. See the section 'Fuel and oil'.

Transport

To transport the appliance, empty the petrol tank as described in section 'Draining fuel'. Clean coarse dirt off the equipment with a brush or hand brush.

Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council !

TROUBLESHOOTING

The table below contains a list of fault symptoms and explains what you can do to remedy the problem if your equipment fails to work properly. If the problem still persists after working through the list, please contact an authorized service center. Important hint in case of sending the equipment to a service center: Due to security reasons please see to it that the equipment is sent back free of oil and fuel!

Problem	Cause	Solution
Machine does not start.	<ul style="list-style-type: none"> - Air filter is contaminated. - Fuel filter is blocked. - Lack of fuel supply. - Fault in the fuel line. - Starting device is faulty. - Engine stalled. - Spark plug cap not attached. - No spark. - Engine faulty. - Carburetor faulty. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clean/replace the air filter. - Clean or renew the fuel filter. - Re-fuel. - Check the fuel line for kinks or damage. - Contact the service centre. - Remove the spark plug, clean and dry it; then pull the starter rope several times; re-fix the spark plug. - Check the correct position of the spark plug cap. - Clean the spark plug or replace it, if applicable. - Check the ignition cable for damage.

		<ul style="list-style-type: none"> - Contact the authorized service centre. - Contact the authorized service centre.
Machine starts but stops again.	<ul style="list-style-type: none"> - Wrong carburetor setting (idle speed). 	<ul style="list-style-type: none"> - Contact the authorized service centre.
Engine starts but the cutting tool stops	<ul style="list-style-type: none"> - Cutting tool blocked. - Internal fault (drive shaft, gearbox). - Clutch faulty. 	<ul style="list-style-type: none"> - Turn off engine and remove object. - Contact the authorized service centre. - Contact the authorized service centre.
Machine works with interruptions (sputtering).	<ul style="list-style-type: none"> - Carburetor set up incorrectly. - Spark plug is sooty. - On/off switch faulty. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contact the authorized service centre. - Clean the spark plug or replace it. - Contact the authorized service centre.
Smoke is generated.	<ul style="list-style-type: none"> - Wrong fuel mix. - Carburetor set up incorrectly. 	<ul style="list-style-type: none"> - Use two-stroke mixture at a ratio of 40:1. - Contact the authorized service centre.
Machine does not work at full power.	<ul style="list-style-type: none"> - Machine is overloaded. - Air filter is contaminated. - Carburetor set up incorrectly. - Silencer is blocked. 	<ul style="list-style-type: none"> - Do not use force during mowing/trimming. - Clean the air filter or replace it. - Contact the authorized service centre. - Check the exhaust.
Brush cutter does not work at full power.	<ul style="list-style-type: none"> - Blades are blunt or damaged. - Cut material is too high (machine overload). 	<ul style="list-style-type: none"> - Sharpen or replace blades. - Cut the grass in phases.
Grass trimmer does not work at full power.	<ul style="list-style-type: none"> - Cutting line too short or damaged. - Machine is overloaded because the grass is too high. 	<ul style="list-style-type: none"> - Feed more cutting line through or replace it. - Cut the grass in phases.
Cutting line cannot be fed through.	<ul style="list-style-type: none"> - Spool empty. 	<ul style="list-style-type: none"> - Replace spool.
Pole saw does not saw, it plucks or vibrates.	<ul style="list-style-type: none"> - Chain tension too high. - Chain blunt. - Chain attached incorrectly. - Chain worn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Check and reset chain tension. - Have the chain sharpened or replace it. - Re-attach the chain. - Replace the chain.
Saw chain becomes hot or saw chain lubrication does not work.	<ul style="list-style-type: none"> - No oil in the tank. - Oil line blocked. - Chain tension too high. - Chain blunt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Refill oil. - Clean the oil line. - Set the chain tension. - Have the chain sharpened or replace it.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

Me

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Puh. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote

Laite: Monitoimilaite puutarhaan
Tuotemerkti: Espina
Malli/tyyppi: XTP115A (MFT330B)

täyttää

kondirektiivin (MD) 2006/42/EY,
sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin 2014/30/EU

vaatimukset sekä on seuraavien harmonisoitujen standardien sekä teknisten eritelmiien mukainen:

MD: EN ISO 11680-1:2011 ; EN ISO 11806-1:2011 ; EK9-BE-56 (V3):2013 ; EN ISO 10517:2009+A1:13

EMC: EN ISO 14982:2009

Kauhajoki 13.1.2017

Valmistaja:
Isojoen Konehalli Oy

Harri Altis, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

EU-försäkran om överensstämmelse (Översättning av original EU-försäkran om överensstämelse)

Vi

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt

Typ av utrustning: Multimaskin för trädgård

Varumärke: Espina

Typbeteckning: XTP115A (MFT330B)

uppfyller kraven i

maskindirektivet (MD) 2006/42/EG,
direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU

och att följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats:

MD: EN ISO 11680-1:2011 ; EN ISO 11806-1:2011 ; EK9-BE-56 (V3):2013 ; EN ISO 10517:2009+A1:13

EMC: EN ISO 14982:2009

Kauhajoki 13.1.2017

Tillverkare:
Isojoen Konehalli Oy

Harri Altis, inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen)

EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

We

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61680 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

Equipment: Multi-function garden tool
Brand name: Espina
Model/type: XTP115A (MFT330B)

is in conformity with the

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC,
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU

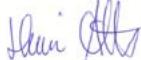
and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:

MD: EN ISO 11680-1:2011 ; EN ISO 11806-1:2011 ; EK9-BE-56 (V3):2013 ; EN ISO 10517:2009+A1:13

EMC: EN ISO 14982:2009

Kauhajoki 13.1.2017

Manufacturer:
Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)

Copyright © 2017 Isojoen Konehalli Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman Isojoen Konehalli Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luottavuudesta tai sisältöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaista taata sen markkinoidavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitusta tuotteesta. Isojoen Konehalli Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteesseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. Isojoen Konehalli Oy ei vastaa laitteen käytöstä oireutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2017 Isojoen Konehalli Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduktion, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillståelse från Isojoen Konehalli Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stodgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilder i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. Isojoen Konehalli Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-förslag om överensstämelse och garantin upphör att gälla om produkten tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. Isojoen Konehalli Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstår pga användning av produkten. • Copyright © 2017 Isojoen Konehalli Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of Isojoen Konehalli Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. Isojoen Konehalli Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. Isojoen Konehalli Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.