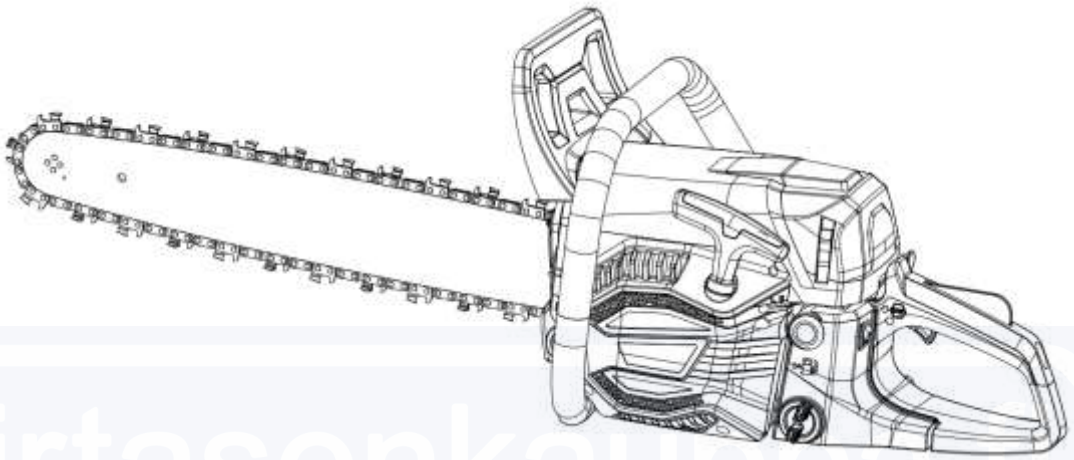
KRAFT&DELE

PROFESSIONAL

ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN KÄÄNNÖS



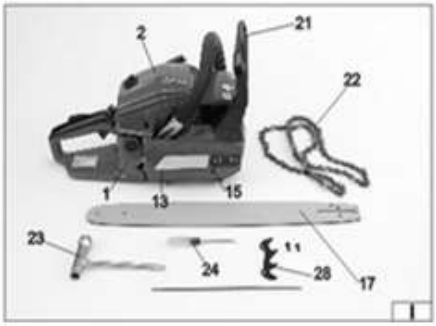
Virtasenkauppa.fi

BENSIINIKÄYTTÖINEN MOOTTORISAHA KD10613

KÄYTTÖOHJE - FI

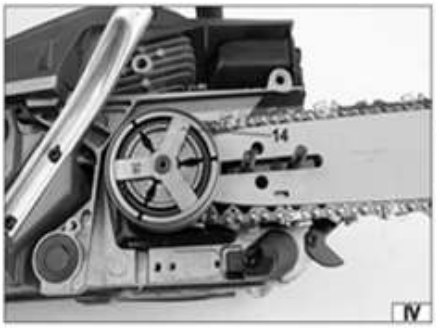
Lue käyttöohje ennen laitteen käyttöä.

Valmistusvuosi 2024


2
21
22
1
13
15
23
24
11
28
17
I


26
3
27
II


III

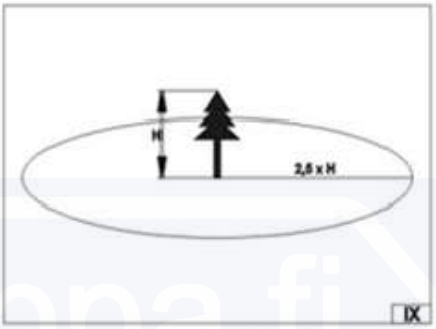

14
IV


V


VI


25
VII

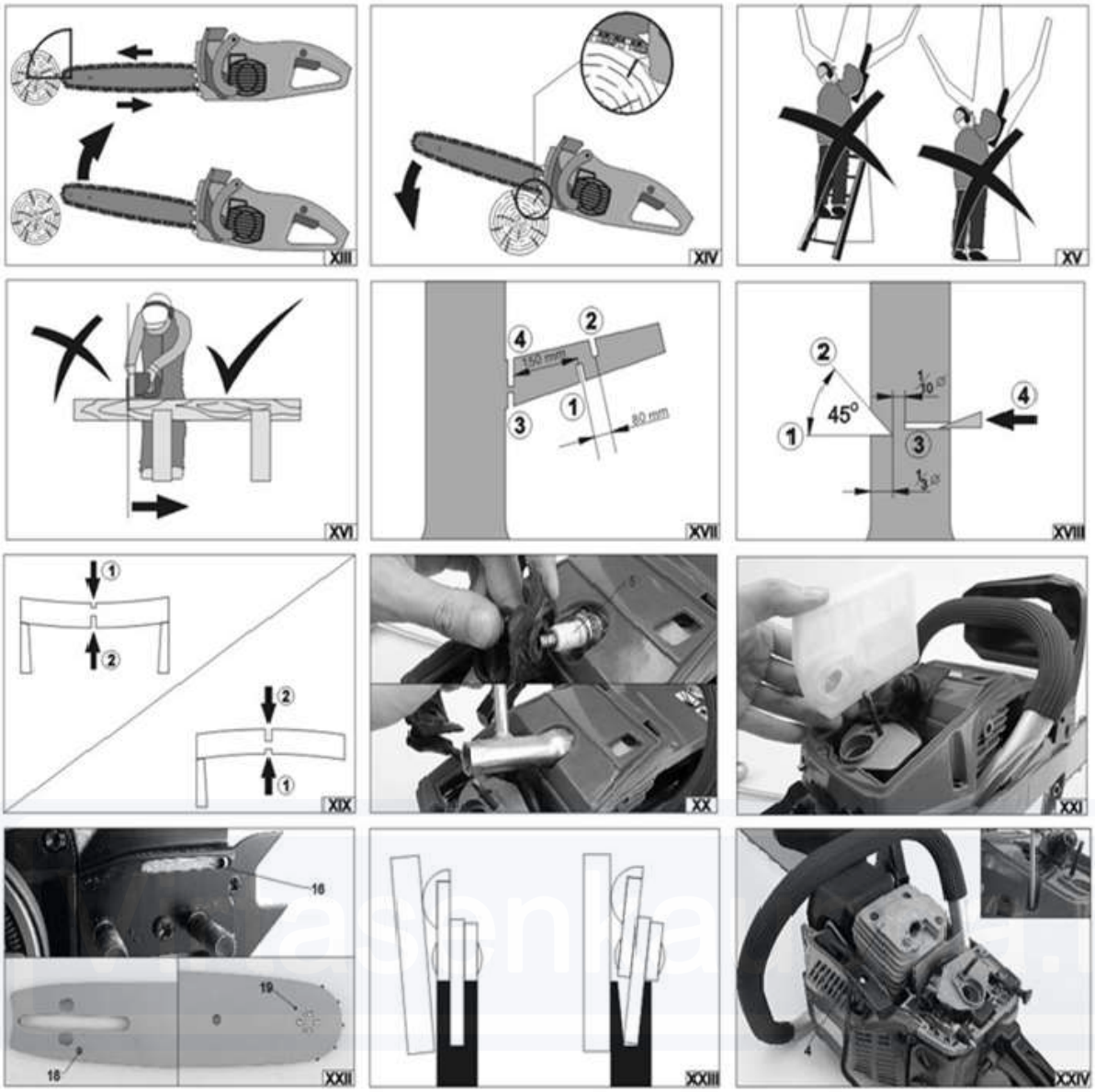

VIII


H
2,5 x H
IX


20
10
8
7
X


12
11
XI


9
6
XII



Tämän käyttöohjeen kuvat ovat havainnollistavia.

JOHDANTO

Tämä käyttöohje opastaa bensiinikäyttöisen moottorisahan oikeaan käyttöön ja turvalliseen työskentelyyn. Lue ohje huolellisesti ja noudata siinä annettuja neuvoja, jotta saha toimii luotettavasti ja häiriöttömästi.
Käytä laitetta vain sen käyttötarkoitukseen. Kaikki tässä ohjeessa kuvatusta poikkeava käyttö on käyttötarkoituksen vastaista. Käyttäjä tai omistaja vastaa virheellisestä käytöstä aiheutuvista vahingoista ja vammoista, ei valmistaja.
Käyttäjä vastaa laitteen turvallisesta käytöstä ja tämän ohjeen noudattamisesta.
Säilytä käyttöohje turvallisessa paikassa ja luovuta se laitteen mukana, jos lainaat tai myyt laitteen toiselle käyttäjälle.
Turvallisuussyistä sahaa eivät saa käyttää alle 18-vuotiaat eivätkä henkilöt, jotka eivät ole tutustuneet tähän käyttöohjeeseen.

Laite ei ole tarkoitettu ammattimaiseen, käsityöalan tai teolliseen käyttöön. Takuu ei ole voimassa, jos laitetta käytetään käsityöalan tai teollisuuden yrityksissä tai vastaavassa toiminnassa.

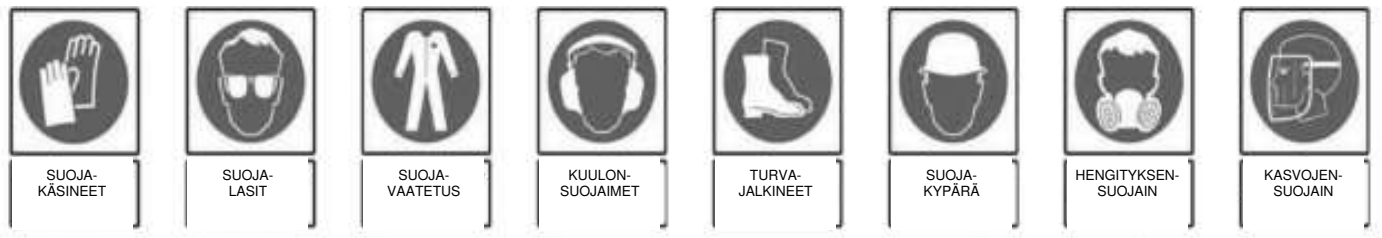
Virtasenkauppa.fi



HUOMIO!



Bensiinikäyttöinen moottorisaha voi väärin käytettynä aiheuttaa käyttäjälle erittäin vakavia vammoja.
Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen ensimmäistä käynnistystä.



Osaluettelo:

1. Runko
2. Ilmansuodattimen kansi
3. Sylinterin suojus
4. Sylinteri
5. Sytytystulppa
6. Kaasuttimen säätöruuvit
7. Kaasuvipu
8. Kaasuvivun lukitus
9. Käynnistysnarun kahva
10. Rikastinvipu
11. Polttoainesäiliön korkki
12. Öljysäiliön korkki
13. Sivusuojus
14. Ketjun vetopyörä
15. Ketjun kiristysruuvi
16. Öljyaukko
17. Terälevy
18. Terälevyn öljyaukko
19. Kärkipyörän voiteluaukko
20. Virtakytkin
21. Ketjujarru
22. Teräketju
23. Yhdistelmäavain
24. Ruuvitaltta
25. Teräketjuöljypullo
26. Etukahva
27. Takakahva
28. Kaarnatuki

Vaihdenkauppa.fi

1. LAITTEEN KUVAUS

Moottorisaha on tarkoitettu puun sahaamiseen metsätöissä ja kotitaloudessa. Sahalla saa sahata ainoastaan puuta.
Polttomoottorin vuoksi sahaa saa käyttää vain ulkona. Puunkaadon vaarojen vuoksi puita saa kaataa vain kokenut käyttäjä.



HUOMIO!

Laite ei ole tarkoitettu ammattimaiseen, käsityöalan tai teolliseen käyttöön.

2. TAKUU

Takuuaikana ostajalla on oikeus valmistusvirheistä johtuviin maksuttomiin korjauksiin. Takuu hyväksytään vain, kun tuote toimitetaan myyntipisteeseen täydellisenä ja purkamattomana yhdessä ostotositteen ja asianmukaisesti täytetyn takuukortin kanssa.
Takuu raukeaa seuraavissa tapauksissa:

- Laitteessa on normaalista kulumisesta tai virheellisestä käsittelystä johtuvia vaurioita, esimerkiksi ylikuormituksesta tai liiallisesta painamisesta aiheutuneita muoviosien halkeamia tai murtumia, muita mekaanisia vaurioita tai näistä vaurioista johtuvia vikoja.
- Laitteeseen on yritetty tehdä omatoimisia korjauksia.
- Valtuuttamattomat henkilöt ovat muuttaneet tai korjanneet laitetta takuuaikana.
- Laitetta on käytetty teollisuudessa tai käsityöalalla. Laite on valmistettu harrastekäyttöön eikä sitä ole tarkoitettu ansiotyöhön.

OSAT, JOITA TAKUU EI KATA:

- Terälevy
- Teräketju
- Ketjujarru
- Käsikäynnistin
- Ketjun vetopyörä

Varaosakauppa.fi

3. TOIMITUKSEN SISÄLTÖ

Sahan mukana toimitetaan kaikki osat, mutta laite on koottava ennen ensimmäistä käyttöä. Toimitukseen kuuluvat:

- Terälevy
- Teräketju
- Terälevyn suojus
- Polttoaineseoksen valmistusastia
- Yhdistelmäavain
- Alkuperäinen käyttöohje

4. TEKNISET TIEDOT

Malli	KD10613
Moottorin iskutilavuus	58 cm^3
Moottorin enimmäisteho	4,339442625 kW
Kierrosluku enimmäisteholla	8 000 r/min
Polttoainesäiliön tilavuus	550 ml
Öljysäiliön tilavuus	260 ml
Moottorin tyyppi	Kaksitahtinen
Sylinterien määrä	1
Jäähdytys	Ilmajäähdytys
Äänitehotaso LwA	108,6 dB(A)

Melu ja tärinä
Melu ja tärinä on mitattu standardin EN ISO 11681-1:2008 mukaisesti.
Melupäästö:
Äänenpainetaso LpA: 101,9 dB(A)
Mittausepävarmuus KpA: 3,00 dB(A)
Mitattu äänitehotaso LwA: 108,6 dB(A)
Mittausepävarmuus KwA: 3,00 dB(A)
Hetkellinen äänenpaineen huipputaso LpCpeak: 113,00 dB
Käytä kuulonsuojaimia.
Melu voi vaurioittaa kuuloa tai aiheuttaa kuulon menetyksen.
Tärinän kokonaisarvo ja mittausepävarmuus K:
Käsiin kohdistuva tärinä materiaalia sahattaessa:
Etukahva: afront_hv,eq = 4,795 m/s^2, K = 1,5 m/s^2
Takakahva: arear_hv,eq = 5,247 m/s^2, K = 1,50 m/s^2

Ilmoitettu tärinän kokonaisarvo on mitattu standardoidulla testimenetelmällä. Sitä voidaan käyttää laitteiden vertailuun ja tärinän haitallisten vaikutusten alustavaan arviointiin.

HUOMIO!
Tärinäarvo on määritetty standardoidulla menetelmällä. Laitteen käyttötapa voi vaikuttaa todelliseen tärinäarvoon.

Tärinä voi erityistapauksissa ylittää ilmoitetun arvon.

Laitteen liian pitkä käyttö voi aiheuttaa paleltumien kaltaisia oireita, erityisesti sormien pistelyä tai polttelua

sekä käsien voimakasta kalpenemista. Oireet johtuvat pitkäaikaisesta käsiin kohdistuvasta tärinästä.
Vähennä tärinän haittoja seuraavasti:
• Pidä työpäivän aikana säännöllisiä taukoja ja tee niiden aikana muita töitä.
• Paranna verenkiertoa liikuttelemalla käsiä ja käsivarsia taukojen aikana.
• Käytä suojakäsineitä tärinän haittavaikutusten vähentämiseksi.



HUOMIO!

Ota heti yhteyttä lääkäriin, jos tunnet olosi huonoksi tai jos sormet turpoavat, kalpenevat voimakkaasti tai menettävät tuntonsa, vaikka noudatat edellä annettuja ohjeita.

Muista myös seuraavat asiat:
• Vältä epämukavia työasentoja, joissa ranteet ovat luonnottomasti kiertyneet esimerkiksi väärän tasapainoasennon vuoksi.
• Pidä säännöllisiä taukoja toistuvan kuormituksen vähentämiseksi.
• Ota yhteyttä lääkäriin, jos käsissä tai käsivarsissa ilmenee väsymystä tai kipua.

Virtasenkauppa.fi



PIDÄ MELU JA TÄRINÄ MAHDOLLISIMMAN VÄHÄISINÄ!

5. YLEISET TURVALLISUUSOHJEET



VAROITUS!

Noudata moottorisahaa käyttäessäsi aina perusturvallisuusohjeita, mukaan lukien seuraavat ohjeet, tulipalon, sähköiskun ja henkilövahinkojen vaaran vähentämiseksi. Lue koko käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja säilytä se.



HUOMIO! Lue kaikki seuraavat ohjeet. Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa tulipalon tai henkilövahinkoja.
NOUDATA SEURAAVIA OHJEITA!

Työskentelypaikka
• Pidä työskentelypaikka puhtaana ja hyvin valaistuna. Epäjärjestys ja heikko valaistus voivat aiheuttaa tapaturmia. Älä käytä sahaa suljetuissa tiloissa. Pakokaasut ja polttoainehöyryt ovat myrkyllisiä. Niiden aiheuttama myrkytys voi johtaa tapaturmiin ja vakaviin vammoihin.
• Pidä lapset ja sivulliset poissa työskentelyalueelta. Keskittymisen herpaantuminen voi johtaa laitteen hallinnan menettämiseen.

Työturvallisuus
• Älä muuta laitetta tai sen varusteita. Kaikkien varusteiden ja osien on oltava puhtaita, ehjiä ja hyväkuntoisia sekä tarkoitettu kyseiselle laitetyypille.
• Vältä kehon ja laitteen kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin ja lämpöpattereihin. Kehon maadoittuminen lisää sähköiskun vaaraa.
• Suojaa laite sateelta ja kosteudelta. Laitteen sisään pääsevä vesi ja kosteus lisäävät laitevaurioiden ja henkilövahinkojen vaaraa.
• Älä ylikuormita laitetta. Käytä työhön sopivia laitteita ja varusteita, jotta työ on tehokasta ja turvallista.
• Varmista, että työkappale on kiinnitetty tukevasti eikä pääse liikkumaan työstön aikana. Jos lainaat, myyt tai muuten luovutat laitteen toiselle henkilölle, anna käyttöohje aina laitteen mukana.

Virtasenkauppa.fi

Henkilökohtainen turvallisuus
• Työskentele vain hyvässä fyysisessä ja henkisessä kunnossa. Keskity työhön. Älä työskentele väsyneenä tai lääkkeiden, huumeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena. Hetkellinenkin tarkkaamattomuus voi aiheuttaa vakavan vamman.
• Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja. Hengityksensuojain, suojakäsineet, turvajalkineet, kypärä ja kuulonsuojaimet vähentävät vakavien vammojen vaaraa. Melun vuoksi kuulonsuojainten käyttö on ehdottoman välttämätöntä.
• Estä tahaton käynnistyminen. Varmista ennen huoltoa tai kuljetusta, että virtakytkin on pois päältä. Laitteen kantaminen sormi kytkimellä tai kytkimen ollessa päällä voi aiheuttaa vakavia vammoja.
• Poista säätöavaimet ja muut säätötyökalut ennen käynnistämistä. Pyörivään osaan jäänyt avain voi aiheuttaa vakavia vammoja. Säilytä tasapaino ja oikea työasento koko ajan.

Näin hallitset laitteen helpommin odottamattomissa tilanteissa.
• Käytä suojavaatetusta. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja työkäsineet kaukana liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua laitteen liikkuviin osiin.

HUOMIO! Jos käytön aikana sattuu tapaturma, sammuta laite heti. Jos tapaturma aiheuttaa vammoja, ota yhteyttä lääkäriin.

• Käytä pölynpoistoa tai pölysäiliötä, jos laitteessa on sellainen. Varmista oikea liitäntä. Pölynpoisto vähentää vakavien vammojen vaaraa.



Pidä sahasta AINA kiinni molemmin käsin.
Yhdellä kädellä työskentely on kielletty!

Takapotku
Takapotku syntyy yleensä terälevyn kärjen yläosalla sahattaessa. Se on terälevyn hallitsematon liike ylöspäin käyttäjää kohti, kun kärjen yläosa koskettaa sahattavaa kohdetta, erityisesti:
- kovaa vierasesinettä, esimerkiksi naulaa
- puun paikallista kovettumaa
- oksankohtaa tai vastaavaa.

Hallitsematon takapotku voi aiheuttaa vakavia vammoja kasvoihin ja ylävartaloon. Takapotku voi syntyä myös tylsää ketjua tai kulunutta terälevyä käytettäessä.

Pidä sahasta tukevasti kiinni molemmin käsin ja sijoita kädet ja vartalo niin, että ehkäiset takapotkun tai pystyt vähentämään sen vaikutusta. Pidä kädet kaukana liikkuvista työosista äläkä ylikuormita laitetta painamalla liikaa.

Laitteen käyttö

HUOMIO! Laitteen käyttö muuhun kuin sen käyttötarkoitukseen on kielletty.

Ohjaa käynnistysnarun kahva takaisin käsin käynnistyksen aikana. Älä päästä kahvasta irti käynnistettäessä.

• Älä ylikuormita laitetta. Työhön sopiva laite tekee työskentelystä tehokkaampaa ja turvallisempaa. Irrota sytytystulppa ennen säätöä, varusteiden vaihtoa tai laitteen säilytystä tahattoman käynnistymisen estämiseksi.
• Säilytä laite lasten ulottumattomissa. Älä anna käyttöön perehtymättömien henkilöiden käyttää sitä. Laite voi olla vaarallinen kokemattoman käyttäjän käsissä.
• Huolla laitetta asianmukaisesti. Tarkista liikkuvien osien kohdistus ja väljyys sekä kaikkien osien kunto. Korjaa havaitut viat ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat puutteellisesta huollosta.
• Pidä ketju puhtaana ja terävänä. Hyvin huollettua leikkuulaitetta on helpompi hallita.
• Käytä laitetta ja varusteita näiden ohjeiden mukaisesti ja käyttötarkoitukseensa. Ota huomioon työn laatu ja olosuhteet. Muu käyttö lisää vaaratilanteiden mahdollisuutta.
• Ota huomioon ketjun katkeamisen mahdollisuus. Se voi aiheuttaa vakavia vammoja.
• Varmista ketjun oikea pyörimissuunta. Odottamaton pyörimissuunta voi aiheuttaa vaaratilanteita.
• Älä vie käsiä, jalkoja tai muita kehon osia teräketjun lähelle. Ketjun kosketus kehoon on yleisin sahan käytöstä aiheutuvien vammojen syy.
• Käytä oikeaa työasentoa ja varaudu laitteen odottamattomiin liikkeisiin.
• Käytä vain alkuperäisiä varusteita. Vääränlaiset varusteet voivat aiheuttaa vakavia vammoja.

Virtasenkauppa.fi

Korjaukset
Korjauta laite vain valtuutetussa korjaamossa ja käytä vain alkuperäisiä varaosia. Näin varmistat turvallisen käytön.
Älä puhdista kumi- tai muoviosia, koteloita tai suojuksia bensiinillä, liuottimilla tai muilla syövyttävillä nesteillä. Käytä huoltoon vain laadukkaita aineita. Muiden kuin tässä käyttöohjeessa mainittujen aineiden käyttö on kielletty.

6. LISÄTURVALLISUUSOHJEET

• Suojaa saha sateelta äläkä käytä sitä erittäin kosteissa olosuhteissa. Käyttö on kielletty myös ympäristössä, jossa tulipalon tai räjähdyksen vaara on tavallista suurempi.
• Vältä kosketusta maadoitettuihin, sähköä johtaviin ja eristämättömiin esineisiin, kuten putkiin ja lämpöpattereihin.

• Säilytä saha käytön välillä kuivassa, suojatussa paikassa sivullisten ulottumattomissa.
• Käytä kuormitukseen sopivaa teräketjua. Älä käytä kevyeen työhön tarkoitettua ketjua raskaassa työssä.
• Käytä aina suojakäsineitä teräketjun vaihdon, korjauksen ja säädön aikana.
• Varmista, että saha on sammutettu kuljetuksen ajaksi. Aseta terälevyn suojus terälevyn ja ketjun päälle. Kanna sahaa terälevy taaksepäin suunnattuna ja pidä äänenvaimennin poispäin kehosta.
• Kiinnitä irralliset puukappaleet esimerkiksi sahapukkiin, jotta ne eivät liiku. Vältä maassa olevan puun sahaamista. Älä sahaa puuta, jota ei ole tuettu liikkumattomaksi.
• Älä pidä sahaa hartiatason yläpuolella äläkä sahaa tikkailla seisten. Valitse työasento, jossa käsiä ei tarvitse ojentaa täysin suoriksi.
• Pidä ketju puhtaana, terävänä ja voideltuna. Tämä parantaa tehokkuutta ja turvallisuutta. Ketjun voi teroituttaa huoltoliikkeessä. Tarkista ketjun kunto ennen jokaista käyttöä.
• Vaihda ketju ennen käyttöä, jos siinä on halkeamia, katkenneita hampaita tai muita vaurioita.
• Pidä kahvat puhtaina öljystä ja rasvasta.
• Lopeta työ tai älä aloita sitä, jos sahassa on vaurioituneita tai rikkoutuneita osia. Vaihda ne ennen työn jatkamista.

Virtasenkauppa.fi



HUOMIO! Käytä työskentelyn aikana aina asianmukaista suojakypärää.

Käytä aina silmien- ja kasvojensuojaimia. Ne suojaavat silmiä, kasvoja ja hengitysteitä sahauksessa syntyvältä pölyltä, pakokaasuilta ja puukappaleilta.
Käytä vartalonmyötäistä suojavaatetusta, suojakäsineitä ja kuulonsuojaimia. Pidä sahasta aina kiinni molemmin käsin. Pidä oikealla kädellä takakahvasta ja vasemmalla etukahvasta.



HUOMIO!
Laitteen liian pitkä käyttö voi aiheuttaa paleltumien kaltaisia oireita, erityisesti sormien pistelyä

tai polttelua sekä käsien voimakasta kalpenemista. Oireet johtuvat pitkäaikaisesta käsiin kohdistuvasta tärinästä.
Vähennä tärinän haittoja seuraavasti:
• Pidä työpäivän aikana säännöllisiä taukoja ja tee niiden aikana muita töitä.
• Paranna verenkiertoa liikuttelemalla käsiä ja käsivarsia tauoilla.
• Käytä suojakäsineitä tärinän haittavaikutusten vähentämiseksi.



HUOMIO!

Ota heti yhteyttä lääkäriin, jos tunnet olosi huonoksi tai jos sormet turpoavat, kalpenevat voimakkaasti tai menettävät tuntonsa, vaikka noudatat edellä annettuja ohjeita.

Muista myös seuraavat asiat:
• Vältä epämukavia työasentoja, joissa ranteet ovat luonnottomasti kiertyneet esimerkiksi väärän tasapainoasennon vuoksi.
• Pidä säännöllisiä taukoja toistuvan kuormituksen vähentämiseksi.
• Ota yhteyttä lääkäriin, jos käsissä tai käsivarsissa ilmenee väsymystä tai kipua.

Virtasenkauppa.fi

PIDÄ MELU JA TÄRINÄ MAHDOLLISIMMAN VÄHÄISINÄ!



HUOMIO!

Käytä sahaa vain käyttötarkoitukseensa eli puun sahaamiseen. Varo puussa olevia metalliesineitä ja kiviä.
Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Muiden varaosien käyttö voi lisätä toimintahäiriöiden ja vammojen vaaraa.
Korjauta saha vain valtuutetussa huoltoliikkeessä, joka käyttää alkuperäisiä varaosia. Näin vähennät tapaturmien ja laitevaurioiden vaaraa.
Säilytä saha kuivassa, lukitussa ja hyvin tuuletetussa tilassa. Tyhjennä polttoaine- ja öljysäiliöt ennen pitkäaikaista säilytystä ja tee kohdassa 7 kuvatut huoltotoimet.

Jäännösriskit
Jäännösriskit johtuvat käyttäjän virheellisestä toiminnasta. Suurimmat vaarat liittyvät seuraaviin kiellettyihin toimintatapoihin:

- Lapset käyttävät laitetta.
- Laitetta käytetään muihin kuin ohjeessa kuvattuihin tarkoituksiin muiden ihmisten, erityisesti lasten, tai eläinten läheisyydessä.
- Laitetta käyttävät henkilöt, jotka eivät ole tutustuneet käyttöohjeeseen.
- Laitetta käytetään ilman asianmukaista suojavaatetusta ja turvajalkineita.
- Laitetta käytetään vaurioituneilla suojuksilla tai kotelolla tai ilman oikein asennettuja turvalaitteita.

Jäännösriskien arviointi
Käyttöohjeen suosituksia noudattamalla voidaan poistaa laitteen käyttöön liittyvä jäännösriski. Riski on olemassa, jos tämän käyttöohjeen suosituksia ei noudateta.

7. SAHAN KÄYTTÖ

Sahan valmistelu käyttöön
Terälevyn ja teräketjun asentaminen

Asenna terälevy, ketju ja kaarnatuki ennen ensimmäistä käyttöä. Käytä suojakäsineitä kaikissa ketjun asennus- ja säätötöissä. Varmista, että ketjujarru on taka-asennossa. Tämä helpottaa sivusuojuksen irrotusta ja asennusta.
Irrota molemmat kiinnitysmutterit ja sivusuojus.
Kiinnitä kaarnatuki kahdella ruuvilla (III).
Asenna terälevy ja ketju (IV) ketjulenkkien osoittamaan kulkusuuntaan. Varmista, että ketju on oikein terälevyn urassa. Asenna sivusuojus niin, että ketjunkiristimen tappi osuu terälevyn oikeaan reikään.
Kierrä sivusuojuksen mutterit paikalleen, mutta älä vielä kiristä niitä.
Säädä ketjun kireys (V). Kannattele terälevyn kärkeä ja kierrä kiristysruuvia, kunnes ketju asettuu terälevyn alareunaa vasten. Kiristä kiinnitysmutterit ja tarkista kireys liikuttamalla ketjua käsin. Säädä tarvittaessa uudelleen ja kiristä lopuksi kiinnitysmutterit.



HUOMIO!

Uusi ketju venyy käytössä. Tarkista kireys usein. Löysä ketju voi vaurioittaa terälevyä ja ketjua.

Varmista ennen käynnistystä, että ketjuöljysäiliössä on öljyä vähintään vähimmäismerkkiin asti.
Varmista, että ketjujarrun vipu on taka-asennossa.

Polttoaineen lisääminen (VI)
Sahassa käytetään kaksitahtimoottorille tarkoitettua polttoaineseosta. Pelkän bensiinin käyttö on kielletty. Sekoita bensiini ja öljy valmistajan ilmoittamassa suhteessa.
Tämän laitteen seossuhde on 1:25 (1 osa öljyä ja 25 osaa bensiiniä).
Käytä bensiiniä, jonka oktaaniluku on 95.
Sekoita polttoaineseos ennen säiliöön kaatamista.

Sekoita ja lisää polttoaine kaukana syttymislähteistä.



Tupakointi ja avotulen käyttö on kielletty tankkauksen aikana, laitteen lähellä ja käytön aikana. Tankkaa vähintään 3 metrin päässä sahan käynnistys- ja käyttöpaikasta.

Suojaa moottoria käyttämällä laadukasta lyijytöntä bensiiniä ja laadukasta, ilmajäähdytteisille kaksitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä. Älä käytä nelitahtimoottoriöljyä.

Mirtasenkauppa.fi

Pyyhi mahdolliset polttoaineroiskeet huolellisesti pois ennen sahan käynnistystä.

Teräketjuöljyn lisääminen (VII)
Käytä laadukasta moottorisahan teräketjuöljyä. Sahaa ei saa käyttää ilman öljyä öljysäiliössä, sillä ketju, terälevy ja sahan mekanismit voivat vaurioitua.
Sammuta saha ennen öljyn lisäämistä.
Käynnistä ja käytä sahaa vähintään 3 metrin päässä öljyn täyttöpaikasta.
Älä käytä jäteöljyä. Se ei voitele asianmukaisesti ja voi vaurioittaa sahaa.
Lisää öljy kaukana tulesta ja lämmönlähteistä.
Pyyhi mahdolliset öljyroiskeet pois ennen käynnistystä.
Ketjun voiteluöljyn määrää voi säätää sahan pohjassa olevalla annostelusäätimellä. Voitelujärjestelmään jäänyttä öljyä voi valua ulos käytön jälkeen. Tämä on normaalia eikä kuulu reklamaation piiriin.

Työskentelyalueen valmistelu
Valmistele työskentelyalue ennen sahaamista niin, että moottorisahan käyttöön liittyvät vaarat ovat mahdollisimman vähäiset.
Varmista, että alueella on vain työhön osallistuvia henkilöitä. Puunkaadossa määritä vaara-alueet ja poistumisreitit. Puun suunnitellun kaatosuunnan ympärillä oleva 180°:n alue sekä vastakkaisessa suunnassa oleva 90°:n alue ovat vaara-alueita. Muut alueet muodostavat poistumisreitit (VIII). Kaadettava puu voi kaataa myös muita puita. Seuraavan työskentelypaikan on siksi oltava vähintään 2,5 kertaa kaadettavan puun korkeuden päässä (IX).
Työskentelypaikalta on oltava hyvä näkyvyys. Ole erityisen varovainen vaikeassa maastossa, esimerkiksi vuoristossa.
Älä aloita työtä sateessa tai erittäin kostealla säällä, esimerkiksi sumussa.
Käytä suojavaatetusta ja henkilönsuojaimia.
Kokeile sahaamista turvallisissa oloissa, esimerkiksi sahapukkiin asetetulla puulla, ennen puunkaadon aloittamista.
Vältä rautalangan, nuorten puiden ja puupalkkien sahaamista.
Älä seiso sahattavan puun päällä.

Virtasenkauppa.fi

Sahan käynnistäminen ja pysäyttäminen
Varmista, että ketjujarru on taka-asennossa.
Poista terälevyn ja ketjun suojus.
Älä käynnistä sahaa, jos terälevy ja ketju eivät ole oikein asennettuina.
Aseta virtakytkin yläasentoon.
Lukitse kaasu painamalla samanaikaisesti ylempää ja alempaa kaasupainiketta sekä sivulla olevaa kaasun lukituspainiketta. Jätä kaasu lukittuun asentoon. Vedä rikastinvipu ulos (X).
Aseta saha tukevalle alustalle. Ketju ja terälevy eivät saa koskettaa mitään. Pidä takakahvaa paikallaan jalalla ja etukahvaa vasemmalla kädellä. Vedä käynnistysnarusta napakasti oikealla kädellä (XI).
Huomio! Älä käynnistä sahaa käsissä pitäen. Ketju voi koskettaa kehoa ja aiheuttaa vakavia vammoja.
Näin polttoaine leviää polttoainejärjestelmään. Sulje sitten rikastin ja vedä käynnistysnarusta uudelleen napakasti. Vapauta narun veto moottorin käynnistyttyä. Anna moottorin lämmetä rikastin hieman ulos vedettynä.
Sammuta saha heti, jos kuulet poikkeavia ääniä tai tunnet epätavallista tärinää.
Pysäytä saha vapauttamalla kaasuvipu ja antamalla moottorin käydä hetki joutokäynnillä. Aseta sitten virtakytkin ala-asentoon ja odota ketjun pysähtymistä.
Huolla saha ketjun pysähdyttyä.

Tarkista ketjun voitelu ennen työn aloittamista. Käytä sahaa keskinopeudella ja varmista, että ketju roiskuttaa hieman öljyä. Kallista käynnissä olevan sahan terälevyä hieman alaspäin. Jos terälevyn alle ilmestyy öljyjälki 1 minuutin kuluessa, voitelu toimii oikein. Säädä tarvittaessa öljyn annostelua sahan pohjassa olevalla säätimellä.
Ketjuöljyn ja polttoaineen pitäisi kulua suunnilleen samaa tahtia. Lisää ketjuöljyä jokaisen tankkauksen yhteydessä.

Kaasuttimen säätö (XII)
Kaasutin on säädetty tehtaalla parasta suorituskykyä varten. Käyttöolosuhteiden muuttuessa säätö voi olla tarpeen. Puhdista ennen säätöä ilma- ja polttoainesuodatin ja täytä polttoainesäiliö tuoreella polttoaineseoksella.



HUOMIO!
Säädä kaasutin vain ketjun ollessa asennettuna.

Toimi seuraavasti:
Moottorin ollessa sammutettuna kierrä säätöruuvit H ja L ääriasentoon. Kierrä sitten niitä takaisin: H 1 3/8 kierrosta ja L 1 1/4 kierrosta.
Käynnistä moottori ja anna sen lämmetä kaasu puoliksi avattuna.
Kierrä L-ruuvia myötäpäivään, kunnes moottori saavuttaa suurimman joutokäyntinopeuden. Kierrä sitten L-ruuvia takaisin 1/4 kierrosta.
Kierrä joutokäyntiruuvia T vastapäivään, kunnes ketju pysähtyy. Jos joutokäyntinopeus on liian pieni, kierrä ruuvia myötäpäivään.

Tee koesahauksia ja säädä H-ruuvi niin, että saat parhaan sahaustehon, et suurinta kierroslukua.

Sahaaminen
Kun edellä kuvatut valmistelut on tehty, voit käyttää sahaa. Tarkista ketjujarrun toiminta ennen jokaista käynnistystä. Pidä sahaa vaakasuorassa, vapauta etukahva ja anna terälevyn osua kantoon tai puukappaleeseen. Korkeus, jolta etukahva vapautetaan, riippuu

terälevyn pituudesta. Jos jarru ei toimi, vie saha valtuutettuun korjaamoon korjattavaksi ja säädettäväksi.
Jos jarru laukeaa käytön aikana, vapauta kaasuvipu ja anna moottorin käydä joutokäynnillä. Muuten moottori kuumentaa kytkintä, mikä voi vaurioittaa sahaa.
Ensimmäistä kertaa moottorisahaa käyttävän on pyydettävä kokeneelta käyttäjältä ohjeita sahaamiseen ja turvallisuuteen. Aloita sahaamalla sahapukkiin asetettuja valmiita puukappaleita.

Noudata perusturvallisuusohjeita. Varaudu takapotkuun käyttäjää kohti. Takapotku voi syntyä ketjun kohdatessa vastusta. Vähennä vaaraa seuraavasti:
Tarkkaile terälevyn kärjen sijaintia. Älä sahaa kärjen ylimmällä neljänneksellä (XIII).
Sahaa vain terälevyn alareunassa kulkevalla ketjulla. Kaarnatuen alinta hammasta voi käyttää sahan kääntymispisteenä puuta sahattaessa (XIV).
Vie saha puuta vasten vasta ketjun pyöriessä. Älä käynnistä sahaa, kun se on jo puuta vasten.
Älä nosta sahaa hartiatasolle tai sen yläpuolelle (XV).
Älä seiso sahauslinjalla. Tämä vähentää takapotkun aiheuttamien vammojen vaaraa (XVI).
Pidä sahasta aina kiinni molemmin käsin.
Varmista, että ketju on aina terävä ja oikein kiristetty.

Virtasenkauppa.fi

VINKKEJÄ SAHAAMISEEN
Valitse mukava työasento ja varmista, että pystyt liikkumaan vapaasti.
Katkaise oksat ensin noin 15 cm:n päässä rungosta. Tee kaksi viiltoa noin 8 cm:n päähän toisistaan, kummankin syvyys 1/3 oksan läpimitasta. Tee toinen alapuolelta ja toinen yläpuolelta. Tee sitten rungon viereen alapuolelta viilto, jonka syvyys on 1/3 oksan läpimitasta. Viimeistele katkaisu rungon vierestä yläpuolelta. Älä katkaise oksaa kokonaan alapuolelta sahaamalla (XVII).

Valmistele puunkaatoalue etukäteen kohdan 6.4 mukaisesti. Varmista myös turvallinen jalansija.
Puun kaatuessa pysy turvallisen matkan päässä kaatolinjan sivulla.
Ota kaatosuuntaa valitessasi huomioon maaston muodot, puun painopiste, latvuksen jakautuminen ja tuulen suunta.
Tee kaatosuunnan puolelle runkoon viilto, jonka syvyys on 1/3 rungon läpimitasta. Tee sitten

toinen viilto 45°:n kulmassa ensimmäiseen nähden, jotta runkoon muodostuu kaatolovi. Aloita kaatosahaus rungon vastakkaiselta puolelta kohtisuoraan rungon akseliin nähden noin 4 cm kaatoloven pohjaa ylempää. Älä sahaa runkoa kokonaan poikki. Jätä pitopuu, jonka paksuus on noin 1/10 rungon läpimitasta. Aseta sitten kaatokiila sahausrakoon kaatosuunnan vastakkaiselta puolelta (XVIII). Jos puu alkaa kaatua sahauksen aikana, vedä saha pois rungosta ja poistu ennalta valmisteltua poistumisreittiä turvalliselle etäisyydelle.
Jos saha juuttuu runkoon, älä koskaan jätä sitä siihen moottorin käydessä. Sammuta moottori ja irrota saha kiilojen avulla.

Noudata seuraavia ohjeita kaadetun puun katkomisessa:
Aseta puu sahapukkiin tai tuille niin, että katkaistava osa voi pudota vapaasti maahan eikä saha juutu. Jos saha juuttuu, toimi edellä kuvatulla tavalla.
Älä anna ketjun tai terälevyn koskettaa maata tai likaantua maa-aineksesta.
Sahaa ei saa käyttää pensasaitojen muotoiluun tai pensaiden leikkaamiseen.
Rinteessä työskennellessä pysy sahattavan puun yläpuolella.
Ole erityisen varovainen jännityksessä olevaa puuta sahatessasi. Anna työ mahdollisuuksien mukaan koulutetun metsurin tehtäväksi.
Jos jännityksessä oleva puu on tuettu molemmista päistä, sahaa ensin ylhäältä 1/3 läpimitasta ja viimeistele alapuolelta.
Jos puu on tuettu vain toisesta päästä, sahaa ensin alapuolelta 1/3 läpimitasta ja viimeistele yläpuolelta (XIX). Näin vähennät sahan juuttumisen vaaraa.

Virtasenkauppa.fi

7. SAHAN HUOLTO

Sammuta saha ennen seuraavia huoltotoimia. Varmista, että moottori on jäähtynyt.
Irrota sytytystulppa tahattoman käynnistymisen estämiseksi.
Käytä aina suojakäsineitä ketjua käsitellessäsi.

Sytytystulpan vaihtaminen ja huolto (XX)
Irrota ilmansuodattimen kansi ja ilmansuodatin. Poista sytytystulpan kuminen suojahattu ja kierrä tulppa irti mukana toimitetulla avaimella.
Tarkista sytytystulpan elektrodien kunto. Jos niissä on likaa, puhdista elektrodit

teräsharjalla. Jos puhdistus ei auta, vaihda sytytystulppa.
Tarkista tulpan kunto vähintään kerran kuukaudessa.

Ilmansuodattimen huolto (XXI)
Huolla ilmansuodatin jokaisen käyttökerran jälkeen. Poista pöly ja suuremmat epäpuhtaudet napauttamalla suodattimen kehystä kevyesti kovaa pintaa vasten. Avaa suodatin kahteen osaan ja puhdista verkko puhdistusbensiinillä. Paineilmalla voit puhaltaa lian verkosta ulospäin.

Öljyjärjestelmän huolto ja puhdistus (XXII)
Puhdista öljyaukko ja terälevyn öljykanava jokaisen käyttökerran jälkeen. Irrota sivusuojus ja terälevy, tarkista öljyaukko ja poista lika.
Poista ketju terälevystä. Puhdista terälevy lastuista ja liasta. Puhdista ketjun ohjausura ja öljynsyöttöaukko. Voitele terälevyn kärkipyörä muutamalla öljytipalla voiteluaukon kautta.
Ketju-ura kuluu käytössä. Käännä terälevy ajoittain ja tarkista uran muoto. Jos ura vastaa kuvan XXIII kulunutta muotoa, vaihda terälevy. Tarkista kuluminen asettamalla viivain ketjulla varustettua terälevyä vasten. Jos viivain ei kosketa terälevyä, ura on kunnossa. Muussa tapauksessa terälevy on vaihdettava.

Virtasenkauppa.fi

Muut huoltotoimet
Tarkista sahan yleiskunto jokaisen käyttökerran jälkeen. Kiristä löystyneet ruuviliitokset. Tarkista polttoaine- ja öljyvuodot sekä ilmanvaihtoaukkojen avoimuus. Varmista, että suojukset ja kotelot ovat ehjiä eikä niissä ole halkeamia. Korjaa kaikki havaitut viat ennen seuraavaa käyttöä.

Sylinterin jäähdytysripojen huolto (XXIV)
Jäähdytysripoihin kertynyt lika voi ylikuumentaa moottorin. Puhdista ripojen välit säännöllisesti. Irrota ilmansuodattimen kansi, ilmansuodatin ja sytytystulppa. Avaa sitten ruuvit ja irrota sylinterin suojus. Puhdista ripojen välit ja kokoa saha. Varmista sähköjohtojen ja muiden osien oikea sijainti.

Ketjun vetopyörä
Tarkista vetopyörän kunto säännöllisesti. Jos siinä on kulumaa, halkeamia tai voimansiirron toimintaa haittaavia vaurioita, vaihdata vetopyörä valtuutetussa korjaamossa.

Älä asenna kulunutta ketjua uuteen vetopyörään tai uutta ketjua kuluneeseen vetopyörään.

Ketjun huolto
Pidä ketju aina terävänä ja hyväkuntoisena. Tarkista ennen jokaista käyttöä kuluminen, vaurioituneet lenkit ja katkenneet hampaat. Vaurioituneella ketjulla työskentely on kielletty, sillä se voi aiheuttaa vakavia vammoja. Ketju on teroitettava säännöllisesti. Teroitus on tarpeen, jos yksikin seuraavista merkeistä ilmenee: sahauspuru on jauhemaista, sahaamiseen tarvitaan lisävoimaa, sahausjälki ei ole suora, tärinä lisääntyy tai polttoaineenkulutus kasvaa. Teroitus vaatii erikoistyökaluja ja kokemusta. Siksi ketju on teroitettava erikoistuneessa huoltoliikkeessä.

JÄTEHUOLTO JA KIERRÄTYS



Pakkaus suojaa laitetta kuljetusvaurioilta. Pakkausmateriaali voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää.
Laite ja varusteet sisältävät erilaisia materiaaleja, kuten metallia ja muovia. Vie vaurioituneet osat asianmukaiseen keräyspisteeseen.
Lisätietoja laitteen hävittämisestä saat myyntipisteestä tai kunnan jätehuollosta.

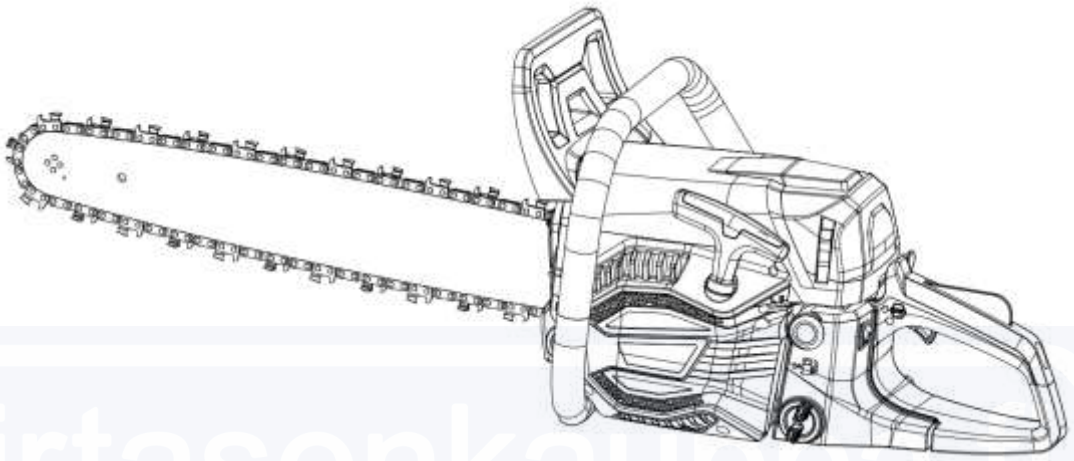
Vain EU-maat
Sähkötyökaluja ei saa hävittää talousjätteen mukana.
Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan direktiivin 2012/19/EU (WEEE) mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja toimitettava kierrätykseen.
Kierrätys palautusvelvollisuuden vaihtoehtona: käytöstä poistetun sähkölaitteen omistajan on osallistuttava laitteen asianmukaiseen hävittämiseen. Laitteen voi luovuttaa keräyspisteeseen, joka käsittelee sen kansallisten jäte- ja kierrätyssääntöjen mukaisesti. Tämä ei koske laitteen varusteita ja apuvälineitä, jotka eivät sisällä sähköisiä osia.

Takuu kattaa valmistusvirheet. Se ei kata ylikuormituksesta, kulumisesta tai laiminlyönnistä aiheutuneita vaurioita.
Tutustu käyttöohjeeseen ja käyttöehtoihin ennen työn aloittamista.

KRAFT&DELE

PROFESSIONAL

ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNINGEN



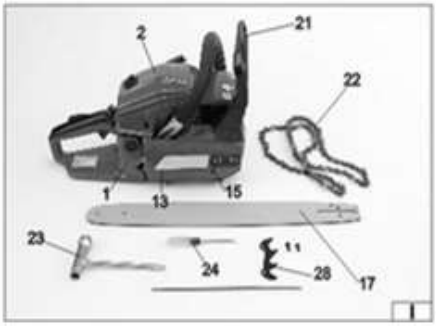
Virtasenkauppa.fi

BENSINDRIVEN MOTORSÅG
KD10613

BRUKSANVISNING - SV

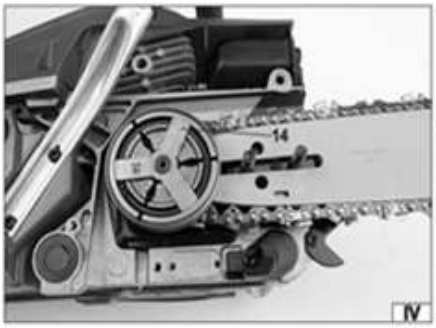
Läs bruksanvisningen före användning.

Tillverkningsår 2024


2
21
22
1
13
15
23
24
11
28
17
I


26
3
27
II


III

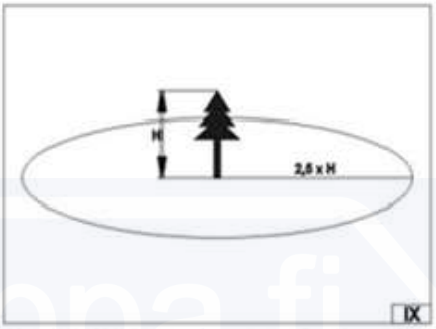

14
IV


V


VI


25
VII

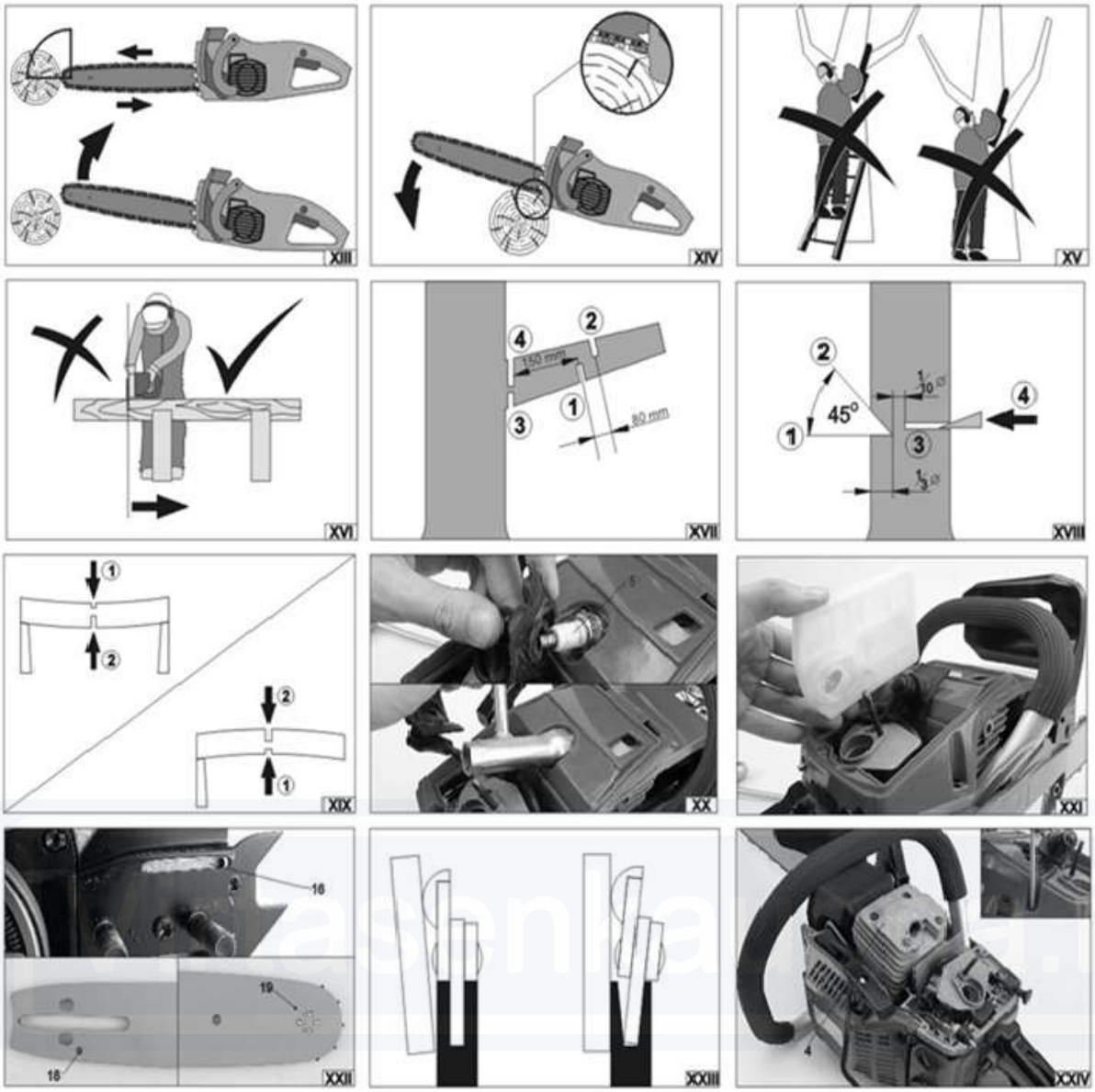

VIII


H
2,5 x H
IX


20
10
8
7
X


12
11
XI


9
6
XII



Bilderna i denna bruksanvisning är avsedda som illustrationer.

INLEDNING

Denna bruksanvisning beskriver korrekt användning av den bensindrivna motorsågen och säker arbetsmetod. Läs anvisningarna noggrant och följ råden så att sågen fungerar tillförlitligt och utan störningar.
Använd apparaten endast för avsett ändamål. All användning som avviker från denna bruksanvisning är felaktig användning. Användaren eller ägaren ansvarar för skador och personskador som orsakas av felaktig användning, inte tillverkaren. Användaren ansvarar för säker användning och för att följa denna bruksanvisning. Förvara bruksanvisningen säkert och lämna den med apparaten om den lånas ut eller säljs till någon annan.
Av säkerhetsskäl får sågen inte användas av personer under 18 år eller av personer som inte har läst denna bruksanvisning.

Apparaten är inte avsedd för yrkesmässig användning, hantverksverksamhet eller industri. Garantin gäller inte om apparaten används i hantverksföretag, industri eller liknande verksamhet.

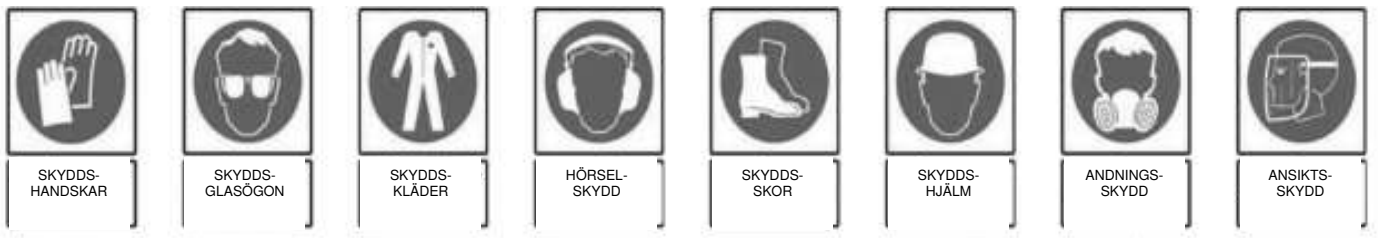
Virtasenkauppa.fi



OBS!



En bensindriven motorsåg kan orsaka mycket allvarliga personskador om den används felaktigt.
Läs denna bruksanvisning noggrant innan apparaten startas första gången.



Dellista:

1. **Hölje**
2. **Luftfilterkåpa**
3. **Cylinderkåpa**
4. **Cylinder**
5. **Tändstift**
6. **Förgasarens justerskruvar**
7. **Gasreglage**
8. **Gasreglagespärr**
9. **Starthandtag**
10. **Chokereglage**
11. **Bränsletanklock**
12. **Oljetanklock**
13. **Sidokåpa**
14. **Kedjedrivhjul**
15. **Kedjespännskruv**
16. **Oljeöppning**
17. **Svärd**
18. **Svärdets oljehål**
19. **Smörjhål för noshjul**
20. **Strömbrytare**
21. **Kedjebroms**
22. **Sågkedja**
23. **Kombinationsnyckel**
24. **Skruvmejsel**
25. **Flaska med kedjeolja**
26. **Främre handtag**
27. **Bakre handtag**
28. **Barkstöd**

Varaosakauppa.fi

1. BESKRIVNING AV APPARATEN

Motorsågen är avsedd för sågning av trä vid skogsarbete och i hemmet. Sågen får endast användas för trä.
På grund av förbränningsmotorn får sågen endast användas utomhus. Trädfällning får endast utföras av en erfaren användare på grund av riskerna.

OBS!

Apparaten är inte avsedd för yrkesmässig användning, hantverksverksamhet eller industri.

2. GARANTI

Under garantitiden har köparen rätt till kostnadsfria reparationer av tillverkningsfel. Garantin godtas endast när produkten lämnas till försäljningsstället komplett och odemonterad tillsammans med inköpsbevis och ett korrekt ifyllt garantikort. Garantin upphör att gälla i följande fall:

- Apparaten har skador som beror på normalt slitage eller felaktig hantering, exempelvis sprickor eller brott i plastdelar på grund av överbelastning eller för hårt tryck, andra mekaniska skador eller fel som uppstått till följd av dessa skador.
- Egna reparationsförsök har gjorts.
- Obehöriga personer har ändrat eller reparerat apparaten under garantitiden.
- Apparaten har använts i industri eller hantverksverksamhet. Den är tillverkad för hobbybruk och inte avsedd för förvärvsarbete.

DELAR SOM INTE OMFATTAS AV GARANTIN:

- Svärd
- Sågkedja
- Kedjebroms
- Manuell startanordning
- Kedjedrivhjul

virtasenkauppa.fi

3. LEVERANSENS INNEHÅLL

Sågen levereras med alla delar men måste monteras före första användningen. Följande ingår:

- Svärd
- Sågkedja
- Svärdsskydd
- Behållare för blandning av bränsle
- Kombinationsnyckel
- Originalbruksanvisning

4. TEKNISKA DATA

Modell	KD10613
Motorns cylindervolym	58 cm^3
Motorns maximala effekt	4,339442625 kW
Varvtal vid maximal effekt	8 000 r/min
Bränsletankens volym	550 ml
Oljetankens volym	260 ml
Motortyp	Tvåtaktsmotor
Antal cylindrar	1
Kylning	Luftkylning
Ljudeffektnivå LwA	108,6 dB(A)

Buller och vibrationer
Buller och vibrationer har uppmätts enligt EN ISO 11681-1:2008.
Bulleremission:
Ljudtrycksnivå LpA: 101,9 dB(A)
Mätosäkerhet KpA: 3,00 dB(A)
Uppmätt ljudeffektnivå LwA: 108,6 dB(A)
Mätosäkerhet KwA: 3,00 dB(A)
Momentan toppljudtrycksnivå LpCpeak: 113,00 dB
Använd hörselskydd.
Buller kan skada hörseln eller orsaka hörselnedsättning.
Totalt vibrationsvärde och mätosäkerhet K:
Handvibrationer vid sågning av material:
Främre handtag: afront_hv,eq = 4,795 m/s^2, K = 1,5 m/s^2
Bakre handtag: arear_hv,eq = 5,247 m/s^2, K = 1,50 m/s^2

Det angivna totala vibrationsvärdet har uppmätts med en standardiserad provningsmetod. Det kan användas för att jämföra apparater och för en preliminär bedömning av vibrationernas negativa påverkan.

OBS!
Vibrationsvärdet har fastställts med en standardiserad metod. Användningssättet kan påverka det faktiska vibrationsvärdet.

Vibrationerna kan i särskilda fall överstiga det angivna värdet.

För lång användning kan orsaka symtom som liknar köldskador, särskilt stickningar eller brännande känsla i fingrarna

samt kraftig blekhet i händerna. Symtomen orsakas av långvariga handvibrationer. Minska vibrationernas negativa påverkan så här:
• Ta regelbundna pauser under arbetsdagen och utför andra uppgifter under pauserna.
• Förbättra blodcirkulationen genom att röra händer och armar under pauserna.
• Använd skyddshandskar för att minska vibrationernas negativa påverkan.



OBS!

Kontakta genast läkare om du mår dåligt eller om fingrarna svullnar, blir mycket bleka eller förlorar känseln trots att du följer råden ovan.

Tänk även på följande:
• Undvik obekväma arbetsställningar där handlederna vrids onaturligt, exempelvis på grund av felaktig balans.
• Ta regelbundna pauser för att minska upprepad belastning.
• Kontakta läkare om du känner trötthet eller smärta i händer eller armar.

Virtasenkauppa.fi



HÅLL BULLER OCH VIBRATIONER SÅ LÅGA SOM MÖJLIGT!

5. ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR



VARNING!

Följ alltid grundläggande säkerhetsregler när motorsågen används, inklusive följande anvisningar, för att minska risken för brand, elstötar och personskador. Läs hela bruksanvisningen noggrant före användning och spara den.



OBS! Läs alla följande anvisningar. Om de inte följs kan brand eller personskador uppstå.
FÖLJ ANVISNINGARNA NEDAN!

Arbetsplats
• Håll arbetsplatsen ren och väl upplyst. Oordning och dålig belysning kan orsaka olyckor. Använd inte sågen i slutna utrymmen. Avgaser och bränsleångor är giftiga. Förgiftning kan leda till olyckor och allvarliga skador.
• Håll barn och obehöriga borta från arbetsområdet. Bristande koncentration kan leda till att kontrollen över apparaten förloras.

Säkerhet under arbetet
• Ändra inte apparaten eller dess tillbehör. Alla tillbehör och delar måste vara rena, hela och i gott skick samt avsedda för denna typ av apparat.
• Undvik att kroppen eller apparaten kommer i kontakt med jordade ytor som rör och element. Om kroppen jordas ökar risken för elstötar.
• Skydda apparaten mot regn och fukt. Vatten och fukt inne i apparaten ökar risken för skador på apparaten och personskador.
• Överbelasta inte apparaten. Använd verktyg och tillbehör som passar arbetet så att det kan utföras effektivt och säkert.
• Se till att arbetsstycket är ordentligt fastsatt och inte kan röra sig under arbetet. Lämna alltid med bruksanvisningen om apparaten lånas ut, säljs eller överlåts till någon annan.

Virtasenkauppa.fi

Personlig säkerhet
• Arbeta endast när du är i god fysisk och psykisk form. Koncentrera dig på arbetet. Arbeta inte när du är trött eller påverkad av läkemedel, droger eller alkohol. Ett ögonblicks ouppmärksamhet kan orsaka allvarliga skador.
• Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Andningsskydd, skyddshandskar, skyddsskor, hjälm och hörselskydd minskar risken för allvarliga skador. Hörselskydd är obligatoriskt på grund av bullret.
• Förhindra oavsiktlig start. Kontrollera före underhåll eller transport att strömbrytaren är avstängd. Att bära apparaten med fingret på strömbrytaren eller med strömbrytaren påslagen kan orsaka allvarliga skador.
• Ta bort justernycklar och andra justerverktyg före start. En nyckel som lämnats på en roterande del kan orsaka allvarliga skador. Håll alltid balansen och en korrekt arbetsställning.

Det gör det lättare att kontrollera apparaten i oväntade situationer.
• Använd skyddskläder. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, kläder och arbetshandskar borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i apparatens rörliga delar.

OBS! Stäng genast av apparaten om en olycka inträffar under användning. Kontakta läkare om någon skadas.

• Använd dammutsug eller dammbehållare om apparaten har sådan utrustning. Kontrollera att den är korrekt ansluten. Dammutsug minskar risken för allvarliga skador.



Håll ALLTID sågen med båda händerna.
Arbete med en hand är förbjudet!

Kast

Kast uppstår oftast när man sågar med svärdsspetsens övre del. Det innebär att svärdet rör sig okontrollerat uppåt mot användaren när spetsens övre del träffar arbetsstycket, särskilt:
- ett hårt främmande föremål, exempelvis en spik
- en lokal förhårdnad i träet
- en kvist eller liknande.

Okontrollerat kast kan orsaka allvarliga skador på ansikte och överkropp. Kast kan även uppstå när kedjan är slö eller svärdet slitet.

Håll sågen stadigt med båda händerna och placera händer och kropp så att kast förebyggs eller dess verkan minskas. Håll händerna borta från rörliga arbetsdelar och överbelasta inte apparaten genom att trycka för hårt.

Användning av apparaten

OBS! Det är förbjudet att använda apparaten för något annat än avsett ändamål.

För tillbaka starthandtaget för hand under starten. Släpp inte handtaget när du startar apparaten.

• Överbelasta inte apparaten. Ett verktyg som passar arbetet gör det effektivare och säkrare. Ta bort tändstiftet före justering, byte av tillbehör eller förvaring för att förhindra oavsiktlig start.
• Förvara apparaten utom räckhåll för barn. Låt inte personer som saknar kunskap om användningen använda den. Apparaten kan vara farlig i oerfarna händer.
• Underhåll apparaten korrekt. Kontrollera rörliga delars inriktning och glapp samt alla delars skick. Åtgärda fel före användning. Många olyckor beror på bristande underhåll.
• Håll kedjan ren och vass. Väl underhållen skärutrustning är lättare att kontrollera.
• Använd apparaten och tillbehören enligt dessa anvisningar och för avsett ändamål. Ta hänsyn till arbetets typ och förhållanden. Annan användning ökar risken för farliga situationer.
• Tänk på att kedjan kan gå av och orsaka allvarliga skador.
• Kontrollera kedjans rotationsriktning. Oväntad rotationsriktning kan orsaka farliga situationer.
• Håll händer, fötter och andra kroppsdelar borta från sågkedjan. Kontakt med kedjan är den vanligaste orsaken till skador vid användning av sågen.
• Använd korrekt arbetsställning och var beredd på oväntade rörelser.
• Använd endast originaltillbehör. Felaktiga tillbehör kan orsaka allvarliga skador.

Virtasenkauppa.fi

Reparationer
Låt endast en auktoriserad verkstad reparera apparaten och använd endast originalreservdelar. Detta säkerställer säker användning.
Rengör inte gummi- eller plastdelar, höljen eller skydd med bensin, lösningsmedel eller andra frätande vätskor. Använd endast medel av god kvalitet vid underhåll. Andra medel än de som anges i denna bruksanvisning får inte användas.

6. YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR

• Skydda sågen mot regn och använd den inte i mycket fuktiga förhållanden. Användning är även förbjuden i miljöer med förhöjd risk för brand eller explosion.
• Undvik kontakt med jordade, elektriskt ledande och oisolerade föremål som rör och element.

• Förvara sågen på en torr, skyddad plats utom räckhåll för obehöriga när den inte används.
• Använd en kedja som är avsedd för belastningen. Använd inte en kedja för lätt arbete vid tungt arbete.
• Använd alltid skyddshandskar vid byte, reparation och justering av kedjan.
• Kontrollera att sågen är avstängd under transport. Sätt svärdsskyddet över svärdet och kedjan. Bär sågen med svärdet riktat bakåt och ljuddämparen bort från kroppen.
• Säkra lösa trästycken, exempelvis i en sågbock, så att de inte kan röra sig. Undvik att såga trä som ligger på marken. Såga inte trä som inte är säkrat mot rörelse.
• Håll inte sågen över axelhöjd och såga inte stående på en stege. Välj en arbetsställning där armarna inte behöver sträckas ut helt.
• Håll kedjan ren, vass och smord. Detta förbättrar effektivitet och säkerhet. Kedjan kan slipas av en serviceverkstad. Kontrollera kedjans skick före varje användning.
• Byt kedjan före användning om den har sprickor, trasiga tänder eller andra skador.
• Håll handtagen fria från olja och fett.
• Avbryt eller påbörja inte arbetet om sågen har skadade eller trasiga delar. Byt dem innan arbetet fortsätter.

Virtasenkauppa.fi



OBS! Använd alltid en lämplig skyddshjälm under arbetet.

Använd alltid ögon- och ansiktsskydd. De skyddar ögon, ansikte och luftvägar mot damm, avgaser och träbitar som uppstår vid sågning.
Använd åtsittande skyddskläder, skyddshandskar och hörselskydd.
Håll alltid sågen med båda händerna. Håll det bakre handtaget med höger hand och det främre handtaget med vänster hand.



OBS!
För lång användning kan orsaka symtom som liknar köldskador, särskilt stickningar i fingrarna

eller brännande känsla samt kraftig blekhet i händerna. Symtomen orsakas av långvariga handvibrationer.
Minska vibrationernas negativa påverkan så här:
• Ta regelbundna pauser under arbetsdagen och utför andra uppgifter under pauserna.
• Förbättra blodcirkulationen genom att röra händer och armar under pauserna.
• Använd skyddshandskar för att minska vibrationernas negativa påverkan.



OBS!

Kontakta genast läkare om du mår dåligt eller om fingrarna svullnar, blir mycket bleka eller förlorar känseln trots att du följer råden ovan.

Tänk även på följande:
• Undvik obekväma arbetsställningar där handlederna vrids onaturligt, exempelvis på grund av felaktig balans.
• Ta regelbundna pauser för att minska upprepad belastning.
• Kontakta läkare om du känner trötthet eller smärta i händer eller armar.

Virtasenkauppa.fi

HÅLL BULLER OCH VIBRATIONER SÅ LÅGA SOM MÖJLIGT!



OBS!

Använd sågen endast för avsett ändamål, det vill säga sågning av trä. Se upp för metallföremål och stenar i träet.
Använd endast originalreservdelar. Andra reservdelar kan öka risken för funktionsfel och personskador.
Låt endast en auktoriserad verkstad som använder originalreservdelar reparera sågen. Detta minskar risken för olyckor och skador på apparaten.
Förvara sågen i ett torrt, låst och väl ventilerat utrymme. Töm bränsle- och oljetankarna före längre förvaring och utför underhållet som beskrivs i avsnitt 7.

Kvarstående risker
Kvarstående risker beror på användarens felaktiga beteende. De största riskerna gäller följande förbjudna handlingar:

- Barn använder apparaten.
- Apparaten används för andra ändamål än de som beskrivs i bruksanvisningen när andra personer, särskilt barn, eller djur finns i närheten.
- Apparaten används av personer som inte har läst bruksanvisningen.
- Apparaten används utan lämpliga skyddskläder och skyddsskor.
- Apparaten används med skadade skydd eller höljen eller utan korrekt monterade säkerhetsanordningar.

Bedömning av kvarstående risker
Genom att följa rekommendationerna i bruksanvisningen kan kvarstående risker vid användning undanröjas. Risk föreligger om rekommendationerna inte följs.

7. ANVÄNDNING AV SÅGEN

Förberedelse av sågen
Montering av svärd och sågkedja

Montera svärdet, kedjan och barkstödet före första användningen. Använd skyddshandskar vid all montering och justering av kedjan. Kontrollera att kedjebromsen är i bakre läget. Detta underlättar demontering och montering av sidokåpan.
Lossa båda fästmuttrarna och ta bort sidokåpan.
Fäst barkstödet med två skruvar (III).
Montera svärdet och kedjan (IV) i den riktning som anges på kedjelänkarna. Kontrollera att kedjan ligger korrekt i svärdets spår. Montera sidokåpan så att kedjespännarens tapp går in i rätt hål i svärdet.
Skruva på sidokåpans muttrar men dra inte åt dem ännu.
Justera kedjespänningen (V). Håll upp svärdsspetsen och vrid spännskruven tills kedjan ligger mot svärdets undersida. Dra åt fästmuttrarna och kontrollera spänningen genom att flytta kedjan för hand. Justera vid behov igen och dra slutligen åt fästmuttrarna.

OBS!

En ny kedja töjs under användning. Kontrollera spänningen ofta. En lös kedja kan skada svärdet och kedjan.

Kontrollera före start att kedjeoljetanken innehåller olja minst upp till minimimarkeringen.
Kontrollera att kedjebromsens handtag är i bakre läget.

Påfyllning av bränsle (VI)
Sågen drivs med en bränsleblandning för tvåtaktsmotorer. Ren bensin får inte användas. Blanda bensin och olja i det förhållande som tillverkaren anger. Blandningsförhållandet är 1:25 (1 del olja och 25 delar bensin).
Använd bensin med oktantal 95.
Blanda bränslet innan det hälls i tanken.

Blanda och fyll på bränsle långt från antändningskällor.



Rökning och öppen eld är förbjudna vid tankning, nära apparaten och under användning. Tanka minst 3 meter från platsen där sågen startas och används.

Skydda motorn genom att använda blyfri bensin av god kvalitet och olja av god kvalitet för luftkylda tvåtaktsmotorer. Använd inte olja för fyrtaktsmotorer.

Virtasenkauppa.fi

Torka noggrant bort eventuellt bränslespill innan sågen startas.

Påfyllning av kedjeolja (VII)
Använd kedjeolja av god kvalitet avsedd för motorsågar. Sågen får inte användas utan olja i oljetanken eftersom kedjan, svärdet och sågens mekanismer kan skadas.
Stäng av sågen innan olja fylls på.
Starta och använd sågen minst 3 meter från platsen där olja fylls på.
Använd inte spillolja. Den smörjer inte korrekt och kan skada sågen.
Fyll på olja långt från eld och värmekällor.
Torka bort eventuellt oljespill före start.
Kedjeoljans mängd kan justeras med doseringsreglaget på sågens undersida. Olja som finns kvar i smörjsystemet kan läcka ut efter användning. Detta är normalt och utgör inte grund för reklamation.

Förberedelse av arbetsområdet
Förbered arbetsområdet före sågning så att riskerna vid användning av motorsågen minimeras.
Se till att endast personer som deltar i arbetet finns på området. Vid trädfällning ska riskområden och reträttvägar bestämmas. Området på 180° kring den planerade fallriktningen och området på 90° i motsatt riktning är riskområden. Övriga områden utgör reträttvägar (VIII). Det fallande trädet kan även fälla andra träd. Nästa arbetsplats måste därför ligga minst 2,5 gånger det fällda trädets höjd bort (IX).
Sikten från arbetsplatsen måste vara god. Var särskilt försiktig i svår terräng, exempelvis i bergsområden.
Påbörja inte arbetet vid regn eller mycket fuktigt väder, exempelvis dimma.
Använd skyddskläder och personlig skyddsutrustning.
Prova sågning under säkra förhållanden, exempelvis med trä i en sågbock, innan trädfällning påbörjas.
Undvik att såga ståltråd, unga träd och träbalkar.
Stå inte på träet som sågas.

Virtasenkauppa.fi

Start och stopp av sågen
Kontrollera att kedjebromsen är i bakre läget.
Ta bort svärds- och kedjeskyddet.
Starta inte sågen om svärdet och kedjan inte är korrekt monterade.
Ställ strömbrytaren i övre läget.
Lås gasreglaget genom att samtidigt trycka på den övre och undre gasknappen samt gasreglagets låsknapp på sidan. Lämna gasreglaget låst. Dra ut chokereglaget (X).
Ställ sågen på ett stabilt underlag. Kedjan och svärdet får inte vidröra något. Håll det bakre handtaget på plats med foten och det främre handtaget med vänster hand. Dra kraftigt i startsnöret med höger hand (XI).
OBS! Starta inte sågen medan du håller den i händerna. Kedjan kan träffa kroppen och orsaka allvarliga skador.
Detta fördelar bränslet i bränslesystemet. Stäng sedan choken och dra åter kraftigt i startsnöret. Sluta dra när motorn startar. Låt motorn värmas upp med chokereglaget något utdraget.
Stäng genast av sågen om du hör ovanliga ljud eller känner onormala vibrationer.
Stoppa sågen genom att släppa gasreglaget och låta motorn gå på tomgång en stund. Ställ sedan strömbrytaren i nedre läget och vänta tills kedjan stannar.
Underhåll sågen när kedjan har stannat.

Kontrollera kedjans smörjning före arbetet. Kör sågen med medelhögt varvtal och kontrollera att kedjan stänker lite olja. Luta svärdet på den startade sågen något nedåt. Om ett oljespår syns under svärdet inom 1 minut fungerar smörjningen korrekt. Justera vid behov oljemängden med reglaget på sågens undersida. Kedjeolja och bränsle bör förbrukas ungefär i samma takt. Fyll på kedjeolja vid varje tankning.

Justering av förgasaren (XII)
Förgasaren är fabriksinställd för bästa prestanda. Justering kan behövas om arbetsförhållandena ändras. Rengör luft- och bränslefiltren och fyll tanken med färsk bränsleblandning före justering.



OBS!
Justera förgasaren endast med kedjan monterad.

Gör så här:
Vrid justerskruvarna H och L till ändläget när motorn är avstängd. Vrid sedan tillbaka dem: H 1 3/8 varv och L 1 1/4 varv.
Starta motorn och låt den värmas upp med gasreglaget halvöppet.
Vrid L-skruven medurs tills motorn når högsta tomgångsvarvtal. Vrid sedan tillbaka L-skruven 1/4 varv.
Vrid tomgångsskruven T moturs tills kedjan stannar. Om tomgångsvarvtalet är för lågt ska skruven vridas medurs.

Gör provsågningar och justera H-skruven för bästa sågkraft, inte högsta varvtal.

Sågning
När förberedelserna ovan är klara kan sågen användas. Kontrollera kedjebromsens funktion före varje start. Håll sågen vågrätt, släpp det främre handtaget och låt svärdet träffa en stubbe eller ett trästycke. Höjden från vilken det främre handtaget släpps beror på

svärdets längd. Om bromsen inte fungerar ska sågen lämnas till en auktoriserad verkstad för reparation och justering.
Om bromsen löser ut under arbetet ska gasreglaget släppas och motorn gå på tomgång. Annars värmer motorn upp kopplingen, vilket kan skada sågen.
En förstagångsanvändare ska be en erfaren användare om råd om sågning och säkerhet. Börja med att såga förberedda trästycken i en sågbock.

Följ grundläggande säkerhetsregler. Var beredd på kast mot användaren. Kast kan uppstå när kedjan möter motstånd. Minska risken så här:
Var uppmärksam på svärdsspetsens läge. Såga inte med spetsens övre fjärdedel (XIII).
Såga endast med kedjan på svärdets undersida. Barkstödets nedersta tand kan användas som vridpunkt vid sågning av trä (XIV).
För sågen mot träet först när kedjan är igång. Starta inte sågen när den redan ligger mot träet.
Lyft inte sågen till axelhöjd eller högre (XV).
Stå inte i såglinjen. Detta minskar risken för skador vid kast (XVI).
Håll alltid sågen med båda händerna.
Se till att kedjan alltid är vass och korrekt spänd.

Virtasenkauppa.fi

RÅD VID SÅGNING
Välj en bekväm arbetsställning och se till att du kan röra dig fritt.
Kapa först grenar cirka 15 cm från stammen. Gör två snitt cirka 8 cm från varandra, båda med ett djup på 1/3 av grenens diameter. Gör det ena underifrån och det andra ovanifrån. Gör sedan ett snitt underifrån intill stammen med ett djup på 1/3 av grenens diameter. Avsluta kapningen ovanifrån intill stammen. Kapa inte grenen helt genom att såga underifrån (XVII).

Förbered fällningsområdet i förväg enligt avsnitt 6.4. Se även till att du har säkert fotfäste.
När trädet faller ska du hålla dig på säkert avstånd vid sidan av fallinjen.
Ta hänsyn till terräng, trädets tyngdpunkt, kronans fördelning och vindriktning när fallriktningen bestäms.
Gör ett snitt på fallsidan av stammen med ett djup på 1/3 av stammens diameter. Gör sedan

ett andra snitt i 45° vinkel mot det första så att ett riktskär bildas. Börja fällskäret från motsatt sida av stammen, vinkelrätt mot stammens axel och cirka 4 cm ovanför riktskärets botten. Såga inte igenom stammen helt. Lämna en brytmån som är cirka 1/10 av stammens diameter tjock. Sätt sedan en fällkil i sågspåret från sidan motsatt fallriktningen (XVIII).
Om trädet börjar falla under sågningen ska sågen dras ur stammen och du ska gå längs den förberedda reträttvägen till säkert avstånd.
Lämna aldrig sågen med motorn igång om den fastnar i stammen. Stäng av motorn och lossa sågen med kilar.

Följ dessa anvisningar vid kapning av ett fällt träd:
Lägg träet i en sågbock eller på stöd så att den avkapade delen kan falla fritt till marken utan att sågen fastnar. Om sågen fastnar, gör enligt anvisningarna ovan.
Låt inte kedjan eller svärdet vidröra marken eller bli smutsiga av jord.
Sågen får inte användas för att forma häckar eller klippa buskar.
Vid arbete i en sluttning ska du stå ovanför träet som sågas.
Var särskilt försiktig när du sågar trä som står under spänning. Låt om möjligt en utbildad skogsarbetare utföra arbetet.
Om trä under spänning stöds i båda ändar ska du först såga ovanifrån till 1/3 av diametern och sedan avsluta underifrån.
Om träet stöds endast i ena änden ska du först såga underifrån till 1/3 av diametern och sedan avsluta ovanifrån (XIX). Detta minskar risken för att sågen fastnar.

Virtasenkauppa.fi

7. UNDERHÅLL AV SÅGEN

Stäng av sågen före följande underhållsarbeten. Kontrollera att motorn har svalnat.
Ta bort tändstiftet för att förhindra oavsiktlig start.
Använd alltid skyddshandskar när kedjan hanteras.

Byte och underhåll av tändstift (XX)
Ta bort luftfilterkåpan och luftfiltret. Ta bort tändstiftets gummihatt och skruva ur tändstiftet med den medföljande nyckeln.
Kontrollera tändstiftets elektroder. Om de är smutsiga ska de rengöras

med en stålborste. Byt tändstiftet om rengöringen inte hjälper.
Kontrollera tändstiftets skick minst en gång i månaden.

Underhåll av luftfilter (XXI)
Underhåll luftfiltret efter varje användning. Avlägsna damm och större föroreningar genom att knacka filterramen lätt mot en hård yta.
Dela filtret i två delar och rengör nätet med rengöringsbensin. Smuts kan blåsas utåt ur nätet med tryckluft.

Underhåll och rengöring av oljesystemet (XXII)
Rengör oljeöppningen och svärdets oljekanal efter varje användning. Ta bort sidokåpan och svärdet, kontrollera oljeöppningen och ta bort smuts.
Ta bort kedjan från svärdet. Rengör svärdet från spån och smuts. Rengör kedjespåret och oljeinloppshålet. Smörj svärdets noshjul med några droppar olja genom smörjhålet.
Kedjespåret slits under användning. Vänd svärdet regelbundet och kontrollera spårets form. Byt svärdet om spåret har den slitna form som visas i bild XXIII.
Kontrollera slitaget genom att lägga en linjal mot svärdet med kedjan monterad. Om linjalen inte ligger an mot svärdet är spåret i gott skick. I annat fall måste svärdet bytas.

Virtasenkauppa.fi

Övrigt underhåll
Kontrollera sågens allmänna skick efter varje användning. Dra åt lösa skruvförband. Kontrollera bränsle- och oljeläckage samt att ventilationsöppningarna är fria. Se till att skydd och höljen är hela och saknar sprickor. Åtgärda alla fel före nästa användning.

Underhåll av cylinderns kylflänsar (XXIV)
Smuts på kylflänsarna kan överhetta motorn. Rengör utrymmena mellan flänsarna regelbundet. Ta bort luftfilterkåpan, luftfiltret och tändstiftet. Lossa skruvarna och ta bort cylinderkåpan. Rengör mellan flänsarna och montera ihop sågen. Se till att elledningar och andra delar hamnar korrekt.

Kedjedrivhjul
Kontrollera drivhjulet regelbundet. Om det har slitage, sprickor eller skador som påverkar kraftöverföringen ska drivhjulet bytas av en auktoriserad verkstad.

Montera inte en sliten kedja på ett nytt drivhjul eller en ny kedja på ett slitet drivhjul.

Underhåll av kedjan
Håll alltid kedjan vass och i gott skick. Kontrollera slitage, skadade länkar och trasiga tänder före varje användning. Arbete med en skadad kedja är förbjudet eftersom det kan orsaka allvarliga skador. Kedjan måste slipas regelbundet. Slipning behövs om något av följande märks: sågspånet är pulverliknande, extra kraft behövs vid sågning, snittet blir inte rakt, vibrationerna ökar eller bränsleförbrukningen stiger.
Slipning kräver specialverktyg och erfarenhet. Därför ska kedjan slipas av en specialiserad serviceverkstad.

AVFALLSHANTERING OCH ÅTERVINNING



Förpackningen skyddar apparaten mot transportskador. Förpackningsmaterialet kan återanvändas eller återvinnas. Apparaten och tillbehören innehåller olika material, exempelvis metall och plast. Lämna skadade delar till en lämplig insamlingsplats. Fråga försäljningsstället eller kommunens avfallshantering om hur apparaten ska kasseras.

Endast EU-länder
Elverktyg får inte kastas i hushållsavfallet.
Enligt direktiv 2012/19/EU om elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE) ska obrukbara elverktyg samlas in separat och lämnas till återvinning.
Återvinning som alternativ till återlämning: ägaren till en uttjänt elektrisk apparat måste bidra till korrekt avfallshantering. Apparaten kan lämnas till en insamlingsplats som behandlar den enligt nationella avfalls- och återvinningsregler. Detta gäller inte tillbehör och hjälpmedel som saknar elektriska delar.

Garantin omfattar tillverkningsfel. Den omfattar inte skador som orsakas av överbelastning, slitage eller försummelse.
Läs bruksanvisningen och användningsvillkoren innan arbetet påbörjas.

KRAFT&DELE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Według ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

Upoważniony przedstawiciel producenta: Foreintrade S.A
Adres upoważnionego przedstawiciela: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

DEKLARUJEMY, ŻE PRODUKT JEST ZGODNY Z NORMAMI EUROPEJSKIMI

Nazwa Produktu: Piła spalinowa (oznaczony znakiem towarowym Kraft&Dele)
Model (oznaczenia handlowe)**:** KD10613
Dane produktu: Moc 5,9kM
Deklaracja:

Wyrób do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania Dyrektyw WE:

1. 2006/42/EC Machinery Directive
2. 2011/65/UE ROHS 2 Directive
3. 2000/14/WE Noise Emission Directive

Według norm:
EN ISO 14982:2009

Certyfikat o numerze **E8A 075978 0080 Rev. 00** wydany przez **TUV SUD PRODUCT SERVICE GMBH(Ridlerstrasse 65, 80339 Munch, Germany)** z dnia **16-10-2023.**

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie dokumentacji technicznej: Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Ma Dong Hui, Janówek. 16.12.2024

Virtaonkauppa.fi