



# METSURI

## Käyttöohjeet



**MOOTTORISAHAN TERÄKETJUN TEROITUSLAITE**

**DAN 0133**

**Lue ja perehdy tähän ohjeeseen ennen koneen käyttöönottoa!  
Läs noga igenom denna bruksanvisning innan du använder maskinen**

## Hyvä asiakas

Tutustu laitteen asianmukaiseen käyttöön lukemalla tämän ohjekirjan jokainen luku ja noudattamalla niissä annettuja ohjeita esitetystä järjestyksestä.

Säilytä tämä ohjekirja myöhempää käyttöä varten.

Tämä käyttöohjekirja sisältää tärkeitä yksityiskohtaisia tietoja laitteen käsittelyä varten.

Toimita tämä ohjekirja laitteen mukana, jos se luovutetaan kolmannelle osapuolelle!

Lue kaikki turvallisuusohjeet huolellisesti läpi!

Nämä ohjeet helpottavat laitteen käsittelyä ja auttavat ehkäisemään erehdyksiä ja siten mahdollisia vahinkoja sekä tapaturmia.

## Sisällysluettelo

Turvallisuusohjeet	Sivu 2
Yleiskatsaus	Sivu 3
Käyttöohjeet	Sivu 5
Asennus	Sivu 4
Käyttö	Sivu 6-7
Hiomalaikan vaihto	Sivu 7
Huolto ja puhdistus	Sivu 7
Tekniset tiedot	Sivu 7
Räjätyskuva	Sivu 8
Osaluettelo	Sivu 8-9
Takuu	Sivu 10

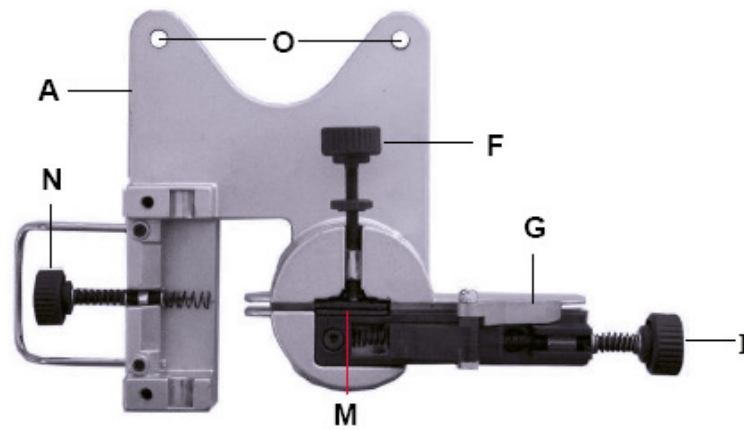
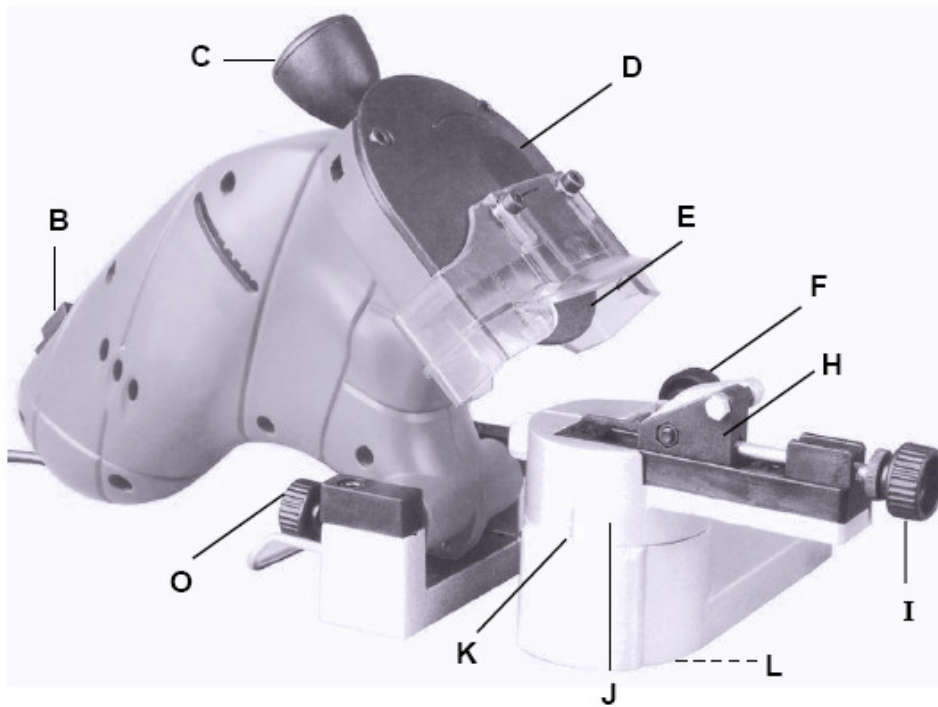
## Turvallisuusohjeet



**Huomioi ohjekirjaan sisällytetyt yleiset turvallisuusohjeet ja seuraavat turvallisuusohjeet välttääksesi viat, vahingot tai fyysiset tapaturmat:**

- Varmista, että jännite vastaa tyyppikilpeen merkittyä arvoa.
- Henkilöt, joiden fyysiset tai henkiset ominaisuudet ja/tai heidän tietonsa ovat riittämättömiä koneen käyttöön, eivät saa käyttää konetta ellei pätevä tai vastuullinen henkilö opasta heitä koneen käyttöön.
- Laitte on suunniteltu yleisimpien moottorisahojen teräketjujen teroitukseen. Älä muuntele laitetta mihinkään muihin tarkoituksiin.
- Älä teroita vahingoittuneita moottorisahan teräketjuja.
- Älä käytä laitetta ilman suojakantta ja varmista, että sen kaikki osat ovat lujasti asennettuja paikalleen ennen käynnistystä.
- Käytä aina suojalaseja, kun teroitat teräketjua. Käytä sopivia vaatteita. Ota pois korut ja sido pitkät hiukset.
- Älä käytä laitetta, ellei se toimi moitteettomasti tai se on pudonnut. Älä pura laitetta ja yritä korjata sitä itse. Ota yhteys jälleenmyyjääsi.
- Suojaa silmäsi. Käytä kuulosuojaimia.
- Älä käytä koskaan laikkoja, joiden maksimi kierrosnopeus on alhaisempi kuin työkalun kierrosluku.
- Älä käytä koskaan vahingoittuneita hiomalaikkoja.

## Yleiskatsaus



<b>A</b>	Jalusta
<b>B</b>	ON/OFF- kytkin
<b>C</b>	Käsikahva
<b>D</b>	Suojakansi
<b>E</b>	Hiomalaikka
<b>F</b>	Ketjun kiristysruuvi
<b>G</b>	Säätökiila
<b>H</b>	Ketjun pidin
<b>I</b>	Säätöruuvi
<b>J</b>	Ketjuteline
<b>K</b>	Kulman osoitin
<b>L</b>	Kulman säätöruuvi
<b>M</b>	Ohjainlevy
<b>N</b>	Syvyysrajoitin
<b>O</b>	Kiinnitysreiät

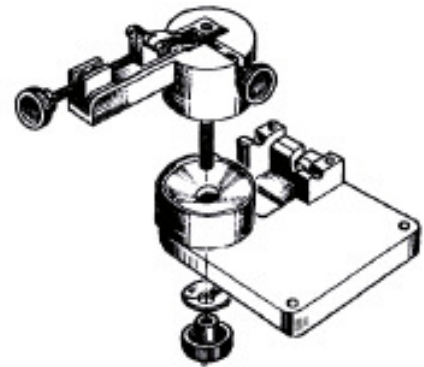
## Asennus

### Ennen ensimmäistä käyttöä

Pura moottorisahan teräketjun teroitin pakkauksesta ja tarkasta, että kaikki osat ovat mukana eivätkä ne ole vahingoittuneet kuljetuksessa. Hävitä pakkausmateriaalit tai varastoi ne pois lasten ulottuvilta.

### Asennus

Teräketjun teroitin toimitetaan vain osittain asennettuna. Asenna laite seuraavasti:



1. Sijoita jalustalevy (A) kiinteälle, tasaiselle pinnalle, esim. työpenkille. Varmista, että jalustalevy (A) ulottuu ulos kyllin pitkälle reunan yli siten, että teräketju voi riippua alas vapaasti ja voit helposti päästä käsiksi kulman asetusruuviin (L) pohjassa. Kiinnitä jalustalevy (A) kiinnitysrei'istä (O).

2. Kiinnitä ketjuteline (J) jalustalevyille (A) ja kiinnitä se alta kuvan mukaisilla osilla.

3. Kiinnitä moottorilohko jalustalevyyn kuvan mukaisesti (Sivu 3)

4. Teräketjun teroitin on käyttövalmis.

**Huomaa! Ennen kuin käynnistät laitteen, varmista, että hiomalaikka on kiinnitetty lujasti kiinni. Älä käytä koskaan laitetta ilman suojusta.**

## Käyttöohjeet

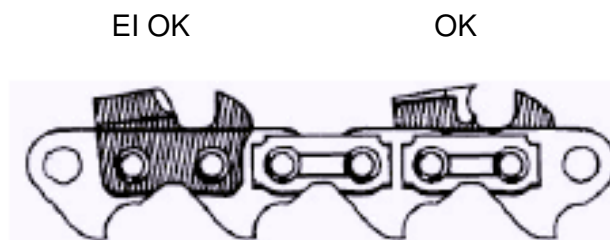
### Huomioi seuraavat käyttöohjeet, kun teroitat moottorisahan teräketjua:

Ennen kuin teroitat moottorisahan teräketjua: tarkasta, että siinä ei ole:

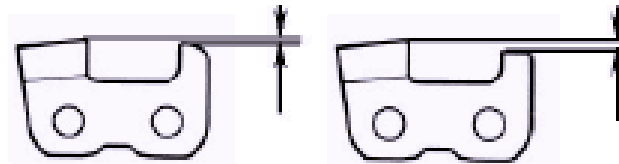
- taipuneita tai kuluneita ketjun niveliä
- murtuneita leikkuuhampaita
- löysiä niittejä tai murtuneita päitä

Jos havaitset vaurioita, vaihda koko teräketju.

- Terävä teräketju pureutuu automaattisesti sahattavaan puuhun. Kun teräketju alkaa tulla tylsäksi ja osoittaa kulumisen merkkejä, sahanpurua muodostuu enenevässä määrin sahauksen aikana. Sinun on teroitettava teräketju, kun huomaat, että sinun on käytettävä voimaa sahataksesi puuta, saha ei "pureudu" enää.



- Sinun on teroitettava kaikki leikkuuhampaat niin samanmuotoiseksi kuin mahdollista. Tämä varmistaa moottorisahan tasaisen käytön minimi tärinällä.
- Tylsät leikkuuterät tai kivien vahingoittamat osat voivat aiheuttaa vinon leikkauksen sahauksen aikana ja voivat myös lisätä leikkuuhampaiden etupinnan kulumista.
- Varmista, että kaikki purupiikit ovat samalla korkeudella. (älä viilaa purupiikkiä alemmaksi mitä ketjun valmistaja suosittelee)



- Varmista, että kaikki leikkuuhampaat ovat teroitettuja samalle leikkuukulmalle. Tarkasta satunnaisesti, että sahanterän leikkuukulma on asetettu oikein, koska tämä asetus voi muuttua pois säätöarvostaan tärinän takia.
- Varmista, että kaikki hampaat ovat teroitettuja niin tasan kuin mahdollista. Teroita vain hampaat, älä koskaan ketjun niveliä.

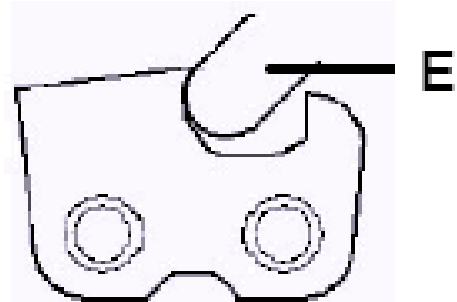
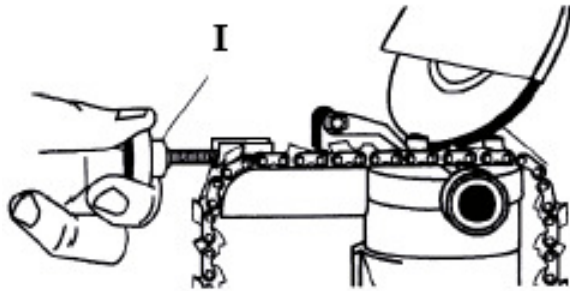


Epätasaisesti teroitettut hampaat, ei ok

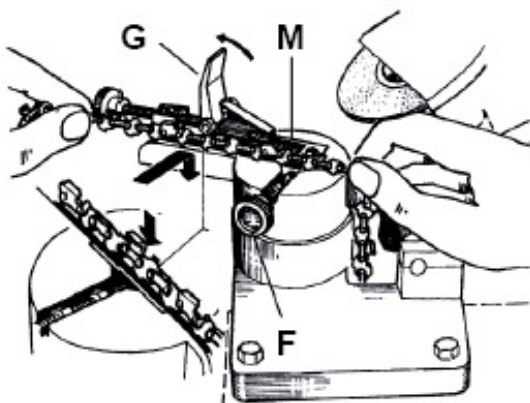
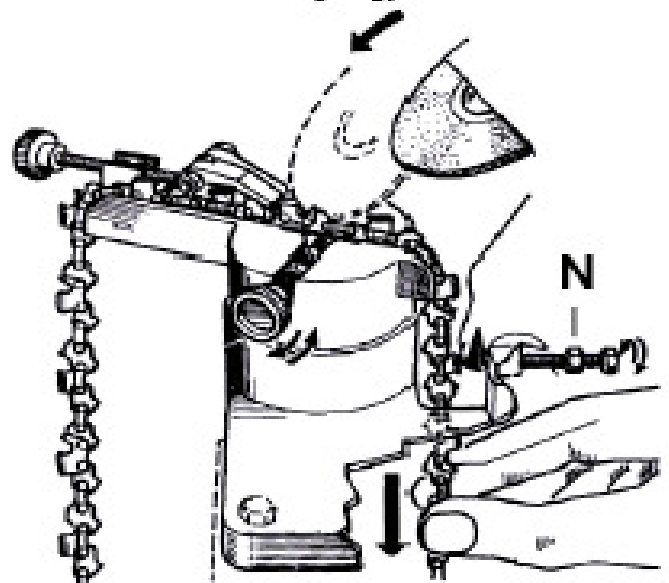
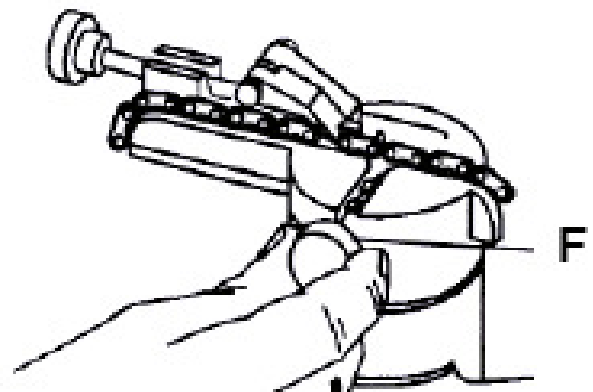
- Hampaiden teroitus epätasaisesti terän pituuksiin voi aiheuttaa terän puoltamista ajautumaan sahattaessa ja johtaa ei haluttuihin vinoihin sahauksiin.
- Älä teroita leikkuuhammasta liian pieneksi. (katkeamisvaara)

## Käyttö

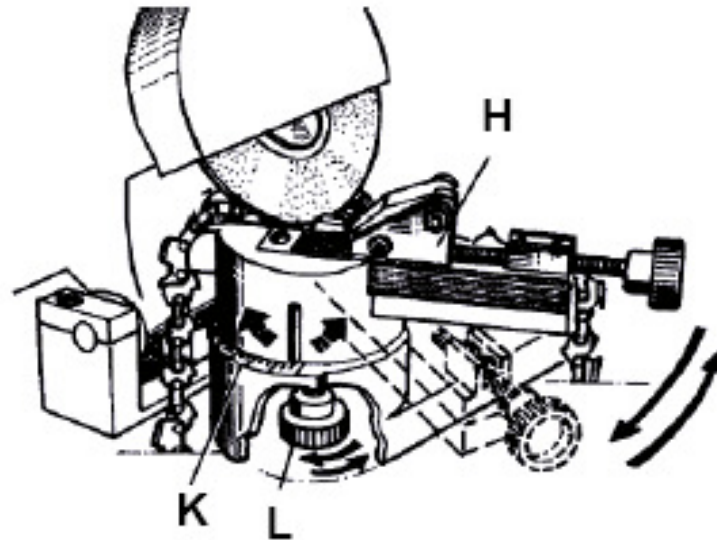
Tavanomaisten moottorisahojen teräketjujen leikkuuhampaiden kulma on 25° tai 30°. Leikkuuhampaan kulma on tavallisesti painettu uuden teräketjun pakkaukseen. Jos et tiedä teräketjusi tarkkaa leikkuuhampaan kulmaa, on tavallisesti riittävää arvioida se silmämääräisesti. Paikoita hiomalaikan kulma (E) kuvassa osoitetulla tavalla



2. Sijoita teräketju ketjun telineeseen (J)  
Nosta säätökiila (G) ylös ja ruuvaa auki kiinnitysruuvi (F). Kiristä teräketju sopivasti kiinnitysruuvilla.
3. Sijoita teroitettava hammas oikeaan asentoon hiomalaikkaan nähden. Säädä asento ensin likimääräisesti. Sijoita säätökiila (G) alas ja siirrä hammasta eteenpäin säätöruuvilla (I), kunnes hiomalaikka kohdistuu oikein,
4. Varmista, että moottorisahan teräketju on molempien ohjainlevyjen (M) välissä. Molempien ohjainlevyjen on oltava mahdollisimman lähellä toisiaan niin, että teräketju ei voi kallistua sivulle.
5. Säädä maksimi teroitussyvyys käyttäen syvyyssrajoitinta (N).



**6. Käynnistä teroitus eniten kuluneesta hampaasta ja teroita kaikki muut hampaat samalle syvyydelle.**



Teräketjun peräkkäiset hampaat ovat aina vastakkaisilla kulmilla.

Teroita aina kaikki hampaat yhteen suuntaan, (joka toinen hammas), ennen kuin vaihdat teroituskulmaa vastakkaiseen suuntaan.

Varmista, että kaikki hampaat ovat teroitettuja niin tasaisesti kuin mahdollista. Teroita vain hampaat, älä koskaan ketjun niveliä.

7. Kierrä teräketjun pidinasennusta (J) vain, kun hiomalaikka ei pyöri. Kytke aina laite pois päältä ja anna hiomalaikan pysähtyä täysin ennen kuin siirät teräketjua eteenpäin seuraavalle hiottavalle hampaalle.

8. Varmista ennen laitteen kytkemistä verkkovirtaan, että teräketjun teroittimen moottori on kytketty pois päältä, jotta välttäisit tahattoman käynnistymisen.

9. Kytke laite päälle painamalla ON/OFF - kytkintä (B) suuntaan I. Paina kahvaa (C) kevyesti alas teroitusta varten. Kun teroitat, käytä aina suojalaseja.

10. Älä kiristä kulman säätöruuvia (L) pohjassa liian kireälle, jotta teräketjun ketjuteline voi liikkua vapaasti, mutta pysy kuitenkin valitussa kulmassa teroituksen aikana. Asennoissa 15 ja 30 astetta teräketjun pidinasennus (K) lukittuu kuuluvasti.

## Hiomalaikan vaihto

1. Varmista ennen minkään työn suorittamista moottorisahan ketjun teroittimeen, että pistoke on kytketty irti verkkosyötöstä.
2. Irrota suojakansi (D). Ruuvaa varmistusruuvit irti toimitetulla avaimella. Käytä jakoavainta kara-akselin (27) kiinnitykseen ja löysää mutteri holkkiavaimella. Vaihtohiomalaikan kierrosnopeuden täytyy vastata nimelliskierrosnopeutta tai ylittää sen.
3. Asenna hiomalaikka. Käytä ainoastaan hiomalaikkoja, joiden halkaisija on 100 mm.
4. Kiristä mutteri ja asenna laitteen suojakansi (D) paikalleen.

## Huolto ja puhdistus

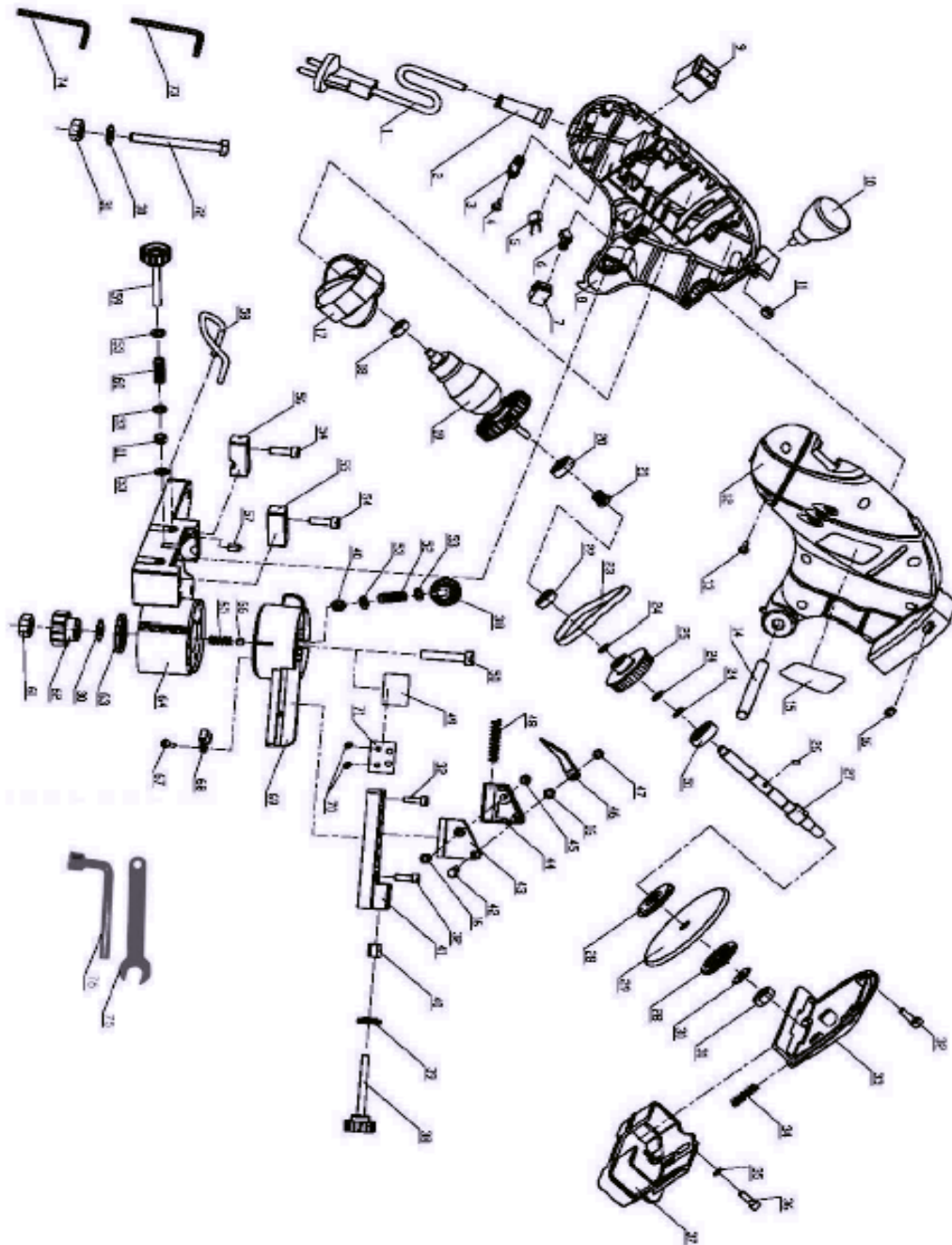
- Puhdista laite aika ajoin kuivalla siveltimellä tai harjalla poistaaksesi hiontajätteet.
- Älä puhdista laitetta syövyttävillä puhdistusaineilla tai kemikaaleilla.
- Laite on huoltovapaa eikä vaadi voitelua.

## Tekniset tiedot

Nimellisjännite	230 V
Taajuus	50 Hz
Nimellisteho	220 W
Kuormittamaton kierrosnopeus	7500 min <sup>-1</sup>
Laikan halkaisija	Ø 100 mm
Kokonaispaino	2.25 kg
Suojausluokka	II
Kotelointiluokka	IP 20
Äänen painetaso	85.3 dB(A)
Äänen tehotaso	98.3 dB(A)
Käsivarteen kohdistuva värinäätaso	4,45 m/s <sup>2</sup>



# Räjätyskuva



## TAKUU

Tuotteen takuu-aika on 12 kuukautta, ostopäivästä lukien.

Maahantuoja vastaa epäkuntoon menneen laitteen tai osien korvaamisesta, materiaali- ja valmistusvikojen osalta, jos ne todetaan tarkastuksessa vialliseksi.

Ostajan on esitettävä takuuvaatimuksen yhteydessä kassakuitti, ostolasku, takuutodistus tai lähetyslista.

Tuote on palautettava täydellisenä, varustettuna selostuksella toimintahäiriöistä.

Takuun piiriin ei sisälly:

- Kuljetus ja kuljetusvauriot.
- Vahingot, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta, väärästä käytöstä tai asiattomasta käsittelystä.
- Takuu raukeaa jos kone on avattu, osia vaihdettu, korjattu tai muutettu.
- Mitkään välilliset kustannukset.

Takuukorjaukset saa tehdä vain maahantuojan valtuuttama huolto.

Oikeudet muutoksiin pidätetään.

Tämä käyttöohje on käänös alkuperäisestä.

**Maahantuoja: VKO FIN-63610**

## EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

EU-maahantuoja: Veljekset Keskinen Oy  
Onnentie 7  
63610 TUURI

vakuuttamme, että Laite: Teräketjun teroituslaite  
Tyypikoodi: DAN 0133 (J1M-KZ4-100H)

täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset ja on seuraavien yhdenmukaistettujen standardien mukainen:

EN55014-1:2006 EN55014-2:1997/+A1:2001  
EN61000-3-2:2006, EN61000-3-3:1995/+A1:2001/+A2:2005  
EN61029-1:2000+A11:2003+A12:2003, EN61029-1:2009

Pienjännitedirektiivi	2006/95/EC
Konedirektiivi	2006/42/EC
RoHS	2002/95/EC

17.03.2010

