

RECORD POWER
ESTABLISHED 1909®

Alkuperäinen ohjekirja

BS250 Kompakti vannesaha

Versio 3.1

Tammikuu 2014



Voitte rekisteröidä tuotteenne täällä
www.recordpower.info

Tuote on tärkeää rekisteröidä mahdollisimman pian jotta saatte saada parhaan myynnin jälkeisen tuen ja hyödyn 5 vuoden takuusta. Tämä ei vaikuta lakisääteisiin oikeuksiinne. Tarkemmat yhteystiedot takakannessa.



Pitäkää aina suojalaseja kun käytätte
työstökoneita.



Lukekaa annetut ohjeet ennen
työstökoneen käyttöä.

Tärkeää

Turvallisen käytön takaamiseksi lukekaa käyttöohjeet ennen
kasaamista ja käyttöönottoa.

Pitäkää käyttöohje tallessa tulevaisuuden varalle.

Sisältö

Käyttöehdot

- Terveys- ja turvallisuusoppaat
- Lisäturvallisuusohjeet vannesahoille
- Record Power takuehdot
- EU Declaration Of Conformity

Käyttöopas

- Vannesahan esittely
- Koneen tekniset tiedot
- Jalusta- ja rengassarjan kokoaminen (lisävaruste)
- Koneen kokoaminen
- Koneen asentaminen
- Vannesahan terän asentaminen
- Sähköliitosten tekeminen ja niiden kaavio
- Koneen käyttö ja vannesahaus
- Purunpoisto
- Huolto
- Kaavio osista
- Osaluettelo

Kuluvien varaosien pikaopas

Katso sivu 28 osien kaavioille

Osan kuvaus	Osan numero
Terä	
1/4" x 6TPI Vannesahan terä	BB701406
3/8" x 6TPI Vannesahan terä	BB703806
1/2" x 4TPI Vannesahan terä	BB701204
1/2" x 6TPI Vannesahan terä	BB701206
Kolmen paketti teriä (1/4, 3/8, 1/2)	BB70-3PACK
Pöytäinsertti	127
Vannepyörät	
Vetohihna	93
Vannepyörän rengas	26
Pyörän laakerit	18
Harja	58
Ylemmän terän ohjurit	
Kuusiopultti M6-1.0x15	149
Ylemmän ohjurin tukipala	153
Alemmat terän ohjurit	
Prikka	113
Vasen kansi	130
Kuusiopultti	131
Alemman terän ohjurin tuki	132
Oikea kansi	135
Kuusiopultti M5-0.8 x 10	136
Tasainen priikka M5	137
Terän tukivarsi	146

Symbolien selitykset

Näitä symboleita ja niiden merkityksiä voidaan käyttää missä tahansa tässä manuaalissa. Varmista että varaudut symbolin esittämään uhkaan.

Pakolliset ohjeet



Lue ja ymmärrä kaikki manuaalissa ennen käytön aloittamista



Huomauttaa ohjeesta joka vaatii erityistä huomaavaisuutta



Käytä silmäsuojauksia



Käytä hengityssuojaimia



Käytä kuulosuojaimia



Käytä soveltuvia turvakengiä



Käytä soveltuvia suojahanskoja

Varoitus



Varoittaa riskistä vakavaan loukkaantumiseen, tai laitteen vaurioitumiseen



Varoittaa riskistä vakavaan loukkaantumiseen sähköiskusta



Riski loukkaantua nostettaessa painavia esineitä



Riski loukkaantua lentävistä esineistä



Tulipaloriski

Yleiset terveys- ja turvallisuusohjeet

Varmista että olet lukenut ja ymmärtänyt käyttöoppaan ennen kokoamista, asennusta ja tuotteen käyttöä. Säilytä nämä ohjeet turvallisessa paikassa, jotta käyttöopasta voi tarvittaessa lukea.

VAROITUS: Oman turvallisuutesi vuoksi, älä yritä käyttää konetta, ennen kuin se on kokonaan koottu ja asennettu näiden ohjeiden mukaisesti.

VAROITUS: Käyttäessäsi mitä tahansa konetta, ota huomioon perus turvamääräykset vähentääksesi riskiä loukkaantua tulesta, sähköiskusta, tai muista vaaratekijöistä.

Turvallinen operointi

1. Henkilökohtainen turvavarustelu

- Minkä tahansa laitteen käyttö voi johtaa vierasesineen lentämisen silmiin, mikä voi aiheuttaa vakavia silmävaurioita. Suojalasien, tai muun vastaavan silmäsuojauksen käyttö, on pakollista koneen ollessa käynnissä. Normaali silmälasit eivät ole oikeat suojalasit.
- Käytä aina hengityssuojaimia mikäli koneen käytöstä aiheutuu pölyä. Altistuminen suurille määrille mitä tahansa pölyä voi aiheuttaa vakavia terveyshaittoja. Tehokas ilmanvaihto ei poista tarvetta hengityssuojaimien käytölle.
- Kuulosuojaimien käyttö on aina suositeltavaa konetta käytettäessä, erityisesti silloin, kun äänenpaine ylittää 85 dB.
- Käytä soveltuvia suojahanskoja aina kun käytät leikkuutyökaluja tai puukkoja. ÄLÄ käytä hanskoja koneita operoidessasi, koska hanska saattaa jäädä kiinni koneen liikkuviin osiin.
- Liukusuojattujen kenkien käyttö on aina suositeltavaa suurien puupalojen työstössä

2. Pukeudu asianmukaisesti

- Älä käytä löysiä vaatteita, kaulaliinoja tai koruja. Ne voivat juuttua koneen liikkuviin osiin.
- Kääri pitkät hihat kyynärpään yläpuolelle.
- Suojaa pitkät hiukset päähineellä

3. Turvallisuusmääräykset

- Etsi ja lue kaikki varoitustalapat koneessa
- On tärkeää, ettei mitään varoituslappuja poisteta tai peitetä. Korvaavia lappuja voi kysyä asiakaspalvelustamme.

4. Perekdytäs itsesi koneen käyttöön

- Mikäli et ole täysin perillä koneen käytöstä, pyydä apua esimieheltäsi tai joltain muulta pätevältä henkilöltä. Voit myös ottaa yhteyttä koneen toimittajaan. Älä käytä konetta ennen kuin olet saanut tarvittavan koulutuksen.

5. Ole varovainen konetta liikuteltaessa

- Jotkin koneista ovat erittäin painavia. Varmista että lattia, jolle kone asetetaan, on riittävän kestävä.
- Kone ja sen eri osat voivat olla painavia. Käytä aina turvallisia nostomekanismeja, tai pyydä apua nostamiseen. Joissain tapauksissa voi olla tarpeellista käyttää mekaanisia apuvälineitä koneen sijoittelussa.
- Joihinkin koneisiin on saatavilla lisävarusteena pyöräsarjoja, jotka helpottavat koneen sijoittelua. Asenna pyörät huolellisesti ohjeiden mukaan.
- Ioidenkin laitteiden suunnittelusta johtuen niiden painopiste on korkealla, joten ne ovat epävakaita liikuteltaessa. Ole erityisen varovainen näissä tapauksissa.
- Jos koneen kuljettaminen on tarpeen, kaikki turvaohjeet liittyen koneen asennukseen ja käsittelyyn pätevät. Varmista myös että kuljetukseen tarvittavat ajoneuvot, tai muut välineet, ovat toimintaan riittävän vahvoja.

6. Koneen on oltava aina vaa'assa ja vakaalla alustalla

- Jos käytät yhteensopivaa jalkatukea tai kaappipohjaa, varmista aina, että se on turvallisesti kiinni koneessa.
- Mikäli kone sopii käytettäväksi työtasolla, varmista että työtaso on hyvin rakennettu ja kestää koneen painon. Koneen on aina oltava tukevasti kiinni työtasossa.
- Kun mahdollista, lattialla seisovat koneet on oltava kiinnitetty lattiaan sopivilla kiinnikkeillä.

- Lattiatason on aina oltava vaa'assa ja kestävä. Koneen kaikki jalat täytyy olla kontaktissa lattiaan. Mikäli näin ei ole, sijoita kone parempaan paikkaan tai tue koneen jalat sopivilla kiiloilla, jotta kone on vakaa.

7. Poista kaikki säätötyökalut

- Poista kaikki säätötyökalut ennen käyttöönottoa. Työkalut voivat irrota koneen käynnistyessä ja aiheuttaa vahinkoa käyttäjälle tai koneelle.

8. Ennen kuin käynnistät koneen

- Puhdista koneen taso kaikista esineistä (työkalut, roskat ym.)
- Varmista ettei työstettävän esineen ja pöydän välissä ole rojua.
- Varmista että kaikki puristimet ja kappaleen kiinnittämiseen tarvittavat työkalut ovat turvallisesti paikkallaan, eivätkä liiku käytettäessä.
- Suunnittele ennen käyttöä miten pidät kiinni työstettävästä esineestä ja miten syötät sen koneeseen.

9. Kun työstät

- Ennen työskentelyn aloittamista, seuraa konetta kun se on käynnissä. Mikäli koneesta kuuluu epäilyttäviä ääniä, tai jos se tarvitsee erityisen paljon, sulje kone välittömästi ja ota se pois virrasta. Älä käynnistä konetta uudelleen ennen kuin olet paikallistanut ja korjannut vian.

10. Pidä työskentelyalue vapaana

- Työskentelyalue on tila työkoneiden ja muiden esteiden välissä, joka mahdollistaa jokaisen koneen turvallisen käyttämisen ilman rajoituksia. Ota huomioon työstettävien palojen ja apupöytien koko ja tilantarve. Varmista että sinulla on tarpeeksi tilaa operoida koneita joka tilanteessa.
- Sotkuinen työalue altistaa onnettomuuksille. Pidä aina työtasot puhtaana ja poista tarpeettomat työkalut.
- Varmista että lattia on puhdas ja vapaa romusta. Se ehkäisee kompastumisen vaaraa

11. Ota huomioon työskentelyalueen ympäristö

- Älä altista koneita sateelle tai kosteudelle.
- Valaise työskentelyalue hyvin. Valaisun pitäisi olla tarpeeksi tehokasta, jotta se estää varjojen muodostumisen ja sen pitäisi ehkäistä silmien väsymistä.
- Älä käytä koneita räjähdysalttiissa ympäristössä. Älä pidä työalueella herkästi syttyvää materiaalia, kuten kaasuja, nesteitä tai pölyä.
- Puuntyöstöstä aiheutuu suuri määrä pölyä ja se on vakava tulipaloriski. Käytä aina riittävää pölynpoistoa minimoidaksesi riskin.

12. Pidä aina muut henkilöt kaukana koneesta (myös eläimet)

- Koneet on suunniteltu yhden henkilön käytettäväksi.
- Älä anna muiden henkilöiden, erityisesti lapsien, koskea koneeseen tai sen kaapeleihin koneen ollessa käytössä.
- Älä jätä konetta päälle ilman valvontaa. Sammuta virtalähde jos laite ei ole käytössä.
- Mikäli työskentelyalue jää ilman valvontaa, kaikkien koneiden on oltava pois päältä ja ne täytyy eristää päävirrasta.

13. Säilytä koneet turvallisesti niiden ollessa pois käytöstä

- Koneiden on oltava kuivassa tilassa kun ne eivät ole käytössä. Älä anna kenenkään (erityisesti lapsien) käyttää koneita mikäli heillä ei ole niihin koulutusta.

14. Älä kurkottele liian kauas konetta käytettäessä

- Kun käytät konetta, varmista että asentosi on tasapainoinen ja pystyt liikuttelemaan työstettävää palaa ilman kurkottelua.

15. Sähkönsyöttö

- Sähkönsyötössä käytettävien kaapeleiden ja osien tulee olla mitoitukseltaan riittävät tarvittavaan virtaan nähden.
- Koneen täytyy olla kiinnitetty maadoitettuun virtalähteeseen.
- Virtalähteen täytyy olla sulakkeen takana.
- Koneen jännitteen täytyy vastata virransyötön jännitettä.
- Mikäli olet epävarma koneen sähköpuoleen liittyvissä asioissa, ota aina yhteyttä pätevään sähköasentajaan.

Yleiset terveys- ja turvallisuusohjeet

16. Vältä koneen käynnistämistä vahingossa.

- Suurin osa koneista on varustettu alijännitelaukaisimella, joka estää koneen käynnistämisen vahingossa. Tämä tarkoittaa, että kone ei lähde automaattisesti käyntiin sähkökatkoksen jälkeen eikä se käynnistä virtalähdettä, ellet ole resetoinut käynnistyskytkintä. Jos olet epävarma, varmista että kone on "OFF" asennossa ennen kuin kytket sen virtaan.

17. Ulkokäyttö

- Konettasi ei tule käyttää ulkotiloissa.

18. Jatkokaapelit

- Mikäli vain mahdollista, jatkokaapelien käyttöä ei suositella. Jos jatkokaapelia on pakko käyttää on johtimen poikkipinta-alan oltava vähintään 2,5 mm², eikä se saa olla yli 3 metriä pitkä.
- Jatkokaapelit tulee vetää siten, ettei niihin ole vaaraa kompastua työskentelyalueella.

19. Suojaudu sähköiskuilta

- Vältä kontaktia maadoitettujen pintojen, kuten putkien tai lämpöpattereiden kanssa

20. Työskentele aina koneen kapasiteetin mukaisesti

- Turvallisuutesi ja koneen tehokkuus kärsivät mikäli yrität tehdä koneen kapasiteetin ylittäviä töitä.

21. Älä käytä virtakaapelia väärin

- Älä vedä johdosta irroittaessasi virtakaapelia pistokkeesta.
- Pidä virtakaapeli kaukana kuumasta, öljystä ja terävistä reunoista
- Älä käytä virtakaapelia koneen kantamiseen tai liikutteluun.

22. Suojele työstettävä esine

- Varmista että työstettävä esine on turvallisesti tuettu ennen kuin aloitat.
- Kun työskentelet enintään 300mm etäisyydellä työstävästä terästä tai sahasta, käytä vähintään 400mm mittaista työntötikkua. Mikäli työntöttikku vaurioituu, korvaa se välittömästi uudella.
- Käytä lisätukea mikäli työstettävä pala on niin suuri ettei se mahdu työtasolle.
- Älä käytä toista henkilöä korvaamaan lisätukea.
- Älä yritä työstää useampaa kuin yhtä kappaletta kerrallaan.
- Kun syötät työstettävää palaa älä pidä käsiäsi suorassa linjassa terään nähden. Vältä työstettäessä asentoja, jotka voivat aiheuttaa raajojesi lipsahduttamisen koneen teriin.

23. Pysy valppaana

- Turvallisuus on maalaisjärjen ja valppauden yhdistelmä aina kun kone on käynnissä.
- Älä käytä konetta mikäli olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.

24. Käytä työhön soveltuvia työkaluja

- Älä käytä konetta mihinkään muuhun kuin mihin se on tarkoitettu.
- Vaihtaessasi leikkaustyökaluja, varmista että ne ovat sopivia materiaalille mitä olet työstämässä. Jos sinulla herää epäilyksiä, ota yhteyttä valmistajaan.

25. Yhdistä pölynpoistojärjestelmä

- Käytä aina pölynpoistojärjestelmää. Pölynpoistajan tulisi olla riittävän suuri ja siinä tulisi olla riittävä suodatuskyky sille materiaalille mitä koneella työstetään. Käyttöoppaasta löytyy tarkat tiedot suodatustarpeesta kullekin laitteelle.
- Pölynpoistajan tulisi olla päällä ennen kuin kone käynnistetään, ja se tulisi pitää päällä 30 sekuntia koneen sammutuksen jälkeen.

26. Varmista että laite on hyvin suojattu

- Älä käytä laitetta mikäli kaikki turvavälineet eivät ole paikallaan.
- Joissakin laitteissa on turvakytin, joka estää laitteen käytön mikäli turvavälineet eivät ole oikein paikallaan. Älä yritä ohittaa tai modifioida turvajärjestelyä.

27. Huolla koneesi hyvin

- Tämä käyttöopas antaa selvät ohjeet asennukseen, kokoamiseen ja koneen käyttöön. Oppaasta löytyy myös tiedot kuinka voit tehdä ehkäiseviä huoltotoimenpiteitä, joita pitäisi tehdä tietyin väliajoin.

- Sammuta kone ja irrota virtajohto aina ennen huoltotoimenpiteitä tai koneen liikuttelua.

- Seuraa ohjeita liittyen huoltotarvikkeisiin.

- Älä käytä paineistettua ilmaa koneen puhdistukseen.

- Tarkista sähkökaapelit säännöllisesti. Jos kaapeleissa on vaurioita vaihdata ne ammattilaisella.

28. Pidä leikkaavat osat terävinä ja puhtaina

- Hyvin huolletut leikkuutyökalut on helpompi hallita, eivätkä ne taivu yhtä helposti.

- Leikkuutyökalut ja -terät kuumenevat käytössä. Odota niiden jäähtymistä ennen huoltotoimenpiteitä.

29. Ota kone pois virroista

- Kun laite ei ole käytössä, ennen huoltoa ja terien vaihdossa, tulee laitteen olla irti sähkövirrasta.

30. Tarkasta mahdolliset rikkoontuneet osat

- Ennen jokaista käyttöä tulisi laite tarkastaa huolellisesti mahdollisten vikojen varalta.

- Tarkasta liikkuvien osien kohdistus, kunto ja kiinnitys käyttöön vaikuttavien vikojen välttämiseksi.

- Jos jokin laitteen suojista tai muista osista on rikkoontunut, tulisi se korjata tai vaihtaa pätevän henkilön toimesta.

- Älä käytä konetta mikäli "ON/OFF" kytkin ei toimi oikein.

31. VAROITUS!

- Muiden kuin käyttöoppaassa (tai valmistajan) suositeltujen lisävarusteiden tai varaosien käyttäminen koneessa voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia ja purkaa laitteen takuun.

32. Huollata koneesi pätevällä henkilöllä tai yrityksellä

- Tämä kone noudattaa asiaankuuluvia turvallisuussääntöjä ja standardeja jotka sopivat koneen tyyppiin, kun sitä käytetään oppassa lukevien ohjeiden mukaan. Vain pätevät henkilöt, jotka käyttävät alkuperäisiä osia, saavat tehdä korjauksia koneeseen. Jos ohjeita ei noudateta, voi käyttäjälle koitua vakavan onnettomuuden vaara ja laitteen takuu purkaantuu.

33. VAROITUS! Moottori voi kuumentua käytön aikana

- On normaalia, että joidenkin laitteiden moottori kuumenee käytön aikana. Vältä moottorin koskettamista käytön aikana.



Ylimääräiset terveys- ja turvallisuusohjeet vannesahoille

Turvallinen operointi

1. Tutustu koneen käyttöön

- Vannesahoilla työskentely on tunnetusti aiheuttanut monia onnettomuuksia. Suurin osa johtuu kontaktista liikuvaan terään leikattavaa palaa syötettäessä. Muita pienempiä onnettomuuksia on aiheutunut konetta asentaessa, puhdistaessa, säätäessä tai huoltaessa.
- Kone on suunniteltu puun ja komposiittilevyjen (vaneri, MDF ym.) leikkaamiseen. Laite pystyy leikkaamaan myös tiettyjä muoveja kun käytetään siihen soveltuvaa terää.

2. Ennen kuin käynnistät koneen

- Varmista että sahaterä on oikein jännitetty ja kohdistettu vannepyörille ja teräohjaimet on oikein säädetty.
- Varmista että sahaterän hampaat osoittavat alaspäin
- Varmista sahaterän kunto. Hampaita ei saa puuttua eikä terä saa olla vääntynyt tai haljennut. Jos terässä on yksikin näistä vioista, täytyy se vaihtaa ennen käyttöä.
- Varmista että terän tyyppi soveltuu leikattavalle materiaalille.
- Tarkista että terän leveys on laitteen minimi ja maksimi leveyden mukainen. Terän paksuus tulee sopia vannepyörän halkaisijaan.
- Joissakin koneissa on useampi leikkausnopeus. Suurimmalle osalle puumateriaaleista soveltuu nopein vaihde.
- Tarkasta pöytäinsertin kunto. Vaihda se välittömästi mikäli siinä on kulumia tai se on muuten vaurioitunut.
- Sääda suojus niin lähelle työstettävää esinettä kuin mahdollista
- Tarkista että huoltoluukut ovat täysin suljettu ja salvat lukittu.

3. Työstettäessä

- Älä altista terää sivuttaiselle paineelle, koska se saattaa aiheuttaa terän katkeamisen
- Jos puussa on oksia, nauloja, halkeamia tai likaa, täytyy leikatessa noudattaa erityistä varovaisuutta terän mahdollisen juuttumisen vuoksi. Jos terä kuitenkin juuttuu, täytyy kone välittömästi sammuttaa ja noudattaa käyttöoppaassa lukevia toimenpiteitä.
- Jos leikkaat lieriön muotoista palaa, käytä sopivaa jigiä palan vääntymisen estämiseksi.

4. This machine falls under the scope of the 'Health & Safety at Work etc. Act 1974', and the 'Provision & Use of Work Equipment Regulations 1998'. In addition the elimination or control of risks from wood dust is included in the above regulations and the 'Control of Substances Hazardous to Health (COSHH) Regulations 2002'. We recommend that you study and follow these regulations.

Further guidance can be found in the 'Safety in the use of narrow bandsaws – Woodworking sheet No. 31' and the 'Safe use of woodworking machinery' code of practice booklet (L114) published by Health & Safety Executive and available from their website www.hse.gov.uk.



Record Power takuuehdot

”Tuotteet” Tarkoittaa tuotteita joita myy Record Power ja jotka ovat seuraavien ehtojen alaisia;

”Record Power” on Record Power Limited, jonka yrityksen rekisterinumero on 4804158 ja sen rekisteröity toimiston osoite on Centenary House, 11 Midland Way, Barlborough Links, Chesterfield, Derbyshire, S43 4XA ja se myy valtuutettujen jälleenmyyjien kautta;

”Valtuutettu maahantuoja” on nimetty maahantuoja sinun alueellasi, joka yleensä myy tuotteita valtuutettujen jälleenmyyjien verkoston kautta. Tietoja valtuutetuista maahantuojista löytyy tuotteen ohjekirjasta tai www.recordpower.info;

”Valtuutettu jälleenmyyjä” on vähittäiskauppa tai jälleenmyyjä jolla on oikeus myydä Record Powerin tuotteita loppukäyttäjälle.

1 Takuu

- 1.1** Record Power takaa, että 5 vuotta ostopäivämäärästä määritettyjen tuotteiden komponentit (katso pykälät 1.2.1 ja 1.2.9) ovat vapaita vioista jotka johtuvat virheellisestä rakenteesta tai valmistuksesta.
- 1.2** Tämän ajan sisällä Record Power, sen valtuutettu maahantuoja tai valtuutettu jälleenmyyjä korjaa tai korvaa ilmaiseksi ne osat, jotka on todettu virheelliseksi pykälän 1.1 mukaisesti, olettaen että:
 - 1.2.1** seuraat vikailmoitus menetelmää, joka kuvataan pykälässä 2;
 - 1.2.2** Record Powerilla, valtuutetulla maahantuojalla tai valtuutetulla jälleenmyyjällä on oikeus tarkistaa tuote kohtuullisen ajan sisällä vikailmoituksen jättämisestä.
 - 1.2.3** Asiakkaan täytyy toimittaa tuote, niin pyydettyäessä Record Powerille, valtuutetulle maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle omalla kustannuksella Record Powerin toimitiloihin tai muihin hyväksytyihin toimitiloihin kuten valtuutetulle maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle tarkistusta varten.
 - 1.2.4** Vika ei saa johtua teollisesta käytöstä, vahingosta johtuvasta vauriosta, kohtuullisesta käytöstä johtuvasta kulumisesta, tahallisuudesta rikkomisesta, laiminlyönneistä, vääristä sähköliitännöistä, epänormaaleista työskentelyolosuhteista, ohjeiden noudattamatta jättämisestä, väärinkäytöstä tai tuotteen muuntelusta tai korjaamisesta ilman meidän lupaa.
 - 1.2.5** Tuotetta tulee käyttää vain kotikäytössä (Ammattikäytössä takuu 1 vuosi)
 - 1.2.6** Vika ei liity kuluviin osiin, kuten teriin, laakereihin, jakohihnaan tai muihin kuluviin osiin joiden voi olettaa kuluvan käytössä. Mitä enemmän tuotetta käyttää, sitä nopeammin osat kuluvat. (yksityiskohtaisempia tietoja voi kysyä Record Powerilta tai valtuutetulta maahantuojalta)
 - 1.2.7** Tuotetta ei saa käyttää vuokratyöskentelyyn
 - 1.2.8** Tuote täytyy olla sinun ostama, koska takuu ei siirry, mikäli tuote myydään yksityisiä reittejä
 - 1.2.9** Kun tuote on ostettu jälleenmyyjältä, 5 vuoden takuu on siirrettävissä ja se alkaa ostopäivämäärästä ja mikäli korvausvaade tehdään täytyy ostosta olla tosite, jossa näkyy ostopäivämäärä.

2 Vikailmoituskäytäntö

- 2.1** Ensimmäiseksi ota yhteys jälleenmyyjään, joka tuotteen myi sinulle. Kokemuksemme mukaan monet koneiden vioista, joiden oletetaan johtuvan viallisista osista, korjaantuvat koneen oikeaoppisella asennuksella ja säädöllä. Hyvän jälleenmyyjän tulisi pystyä ratkaisemaan suuri osa näistä ongelmista paljon nopeammin kuin jos ongelmaa lähdetäisiin ratkaisemaan vikailmoituksen kautta.
- 2.2** Kaikki viat mitkä johtavat mahdolliseen vikailmoitukseen täytyy ilmoittaa viivyttämättä sille valtuutetulle jälleenmyyjälle, joka tuotteen sinulle myi.
- 2.3** Mikäli tuotteen sinulle toimittanut valtuutettu jälleenmyyjä ei ole vastannut tyydyttävästi kyselyysi, ota yhteyttä suoraan Record Poweriin tai valtuutettuun maahantuojaan (Tietoja valtuutetuista maahantuojista maassasi löytyy tuotteen ohjekirjasta tai www.recordpower.info). vikailmoituksen tulee olla kirje, jossa käy ilmi tuotteen ostopäivämäärä ja ostopaikka, sekä lyhyt kuvaus ongelmastasi. Tämä kirje on toimitettava yhdessä ostotositteen kanssa Record Powerille tai valtuutetulle maahantuojalle. Jos sisällyttät kirjeeseen puhelinnumerosi tai sähköpostiosoitteesi, nopeuttaa se vikailmoituksen käsittelyä.
- 2.4** Ota huomioon että vikailmoituksen täytyy saapua Record Powerille tai valtuutetulle maahantuojalle viimeistään takunu viimeisenä päivänä. Myöhästyneitä vikailmoituksia ei oteta huomioon.

3 Vastuunalaisuuden rajoitteet

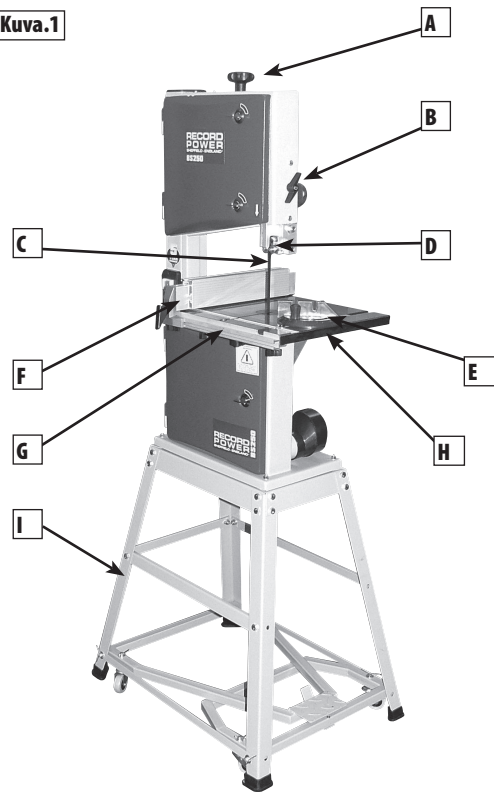
- 3.1** Toimitamme tuotteita ainoastaan koti- ja yksityiskäyttöön. Lupaudut olemaan käyttämättä tuotetta kaupalliseen-, yritys- tai jälleenmyyntitarkoituksiin. Me emme ole vastuussa mikäli sinulle koituu tuottojen menetyksiä, liiketoiminnan menetyksiä, liiketoiminnan keskeytyksiä tai liiketoimintamahdollisuuksien menetyksiä.
- 3.2** Tämä takuu ei myönnä mitään muita oikeuksia, kuin mitä nimenomaisesti yllä mainitaan eikä se kata merkittäviä menetyksiä ja vahinkoja. Tämä takuu annetaan ylimääräisenä etuisuutena eikä se vaikuta sinun lakisääteisiin oikeuksiisi kuluttajana.

4 Huomio

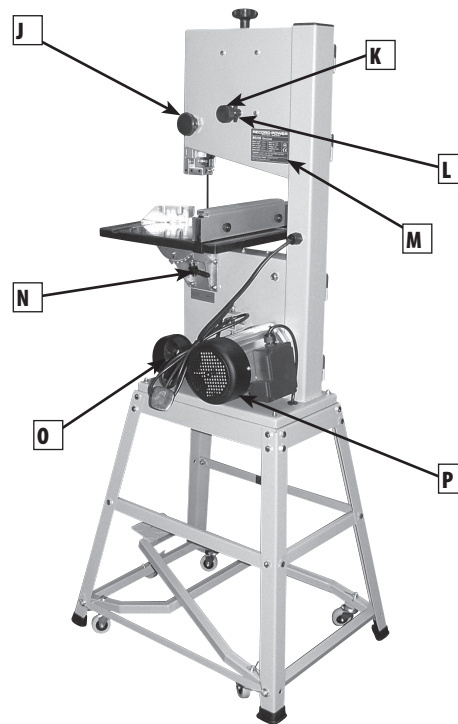
Tämä takuu vaikuttaa kaikkiin tuotteisiin jotka on ostettu Record Powerin valtuutetulta maahantuojalta Ison-Britannian ja Pohjois-Irlannin yhdistyneen kuningaskunnan sisällä. Takuuehdot voivat vaihdella muissa maissa – tarkemmat tiedot maasi valtuutetulta maahantuojalta. (Tietoja valtuutetuista maahantuojista maassasi löytyy tuotteen ohjekirjasta tai www.recordpower.info).

1. Vannesahan esittely

Kuva.1



- A Terän kiristysruuvi
- B Noston ja laskun lukitus
- C Terä
- D Ylempi terän ohjuri
- E Kulmavaste
- F Halkaisuvaste
- G Halkaisuvasteen kisko
- H Pöytä
- I Jalusta- ja rengassarja (lisävaruste)
- J Noston ja laskun säätö



- K Teränsäätö
- L Teränsäädön lukitus
- M Moottorin tietokilpi
- N Pöydän kallistuksen säätö
- O 100mm purunpoiston liitäntäyhde
- P Moottori

2. Koneen tekniset tiedot

Terän pituus: 1790 mm (70 1/2")

Terän leveys: 6 - 13 mm (1/4" - 1/2")

Leikkuun maksimi syvyys: 120 mm

Kitasyvyys: 240 mm

Pöydän koko: 315 x 350 mm

Maksimietäisyys halkaisuvasteeseen: 140 mm

Pöydän korkeus (lattiasta): 370 mm

Poistoportti: 58 mm (100 mm Adapteri tulee mukana)

Moottorin teho (ulostulo): 230 V 50 Hz, 350 W sisääntulo, 200 W ulostulo

Paino: 30 kg

Jalanjälki: 340 x 240 mm

Mitat: K860 x L550 x S480 mm

Ääntäso: < 85 dBA

Äänenpaine: < 85 dBA

3. Jalusta- ja rengassarjan kokoaminen

3.1 Jalusta- ja rengassarjan kokoaminen

VAROITUS! Kone on raskas. Käytä sopivaa nostoapua tai tukea laitteen nostamiseen jalustalle.

Jalusta- ja rengassarja tulee itse kasattavassa paketissa **Kuva.3.1**.

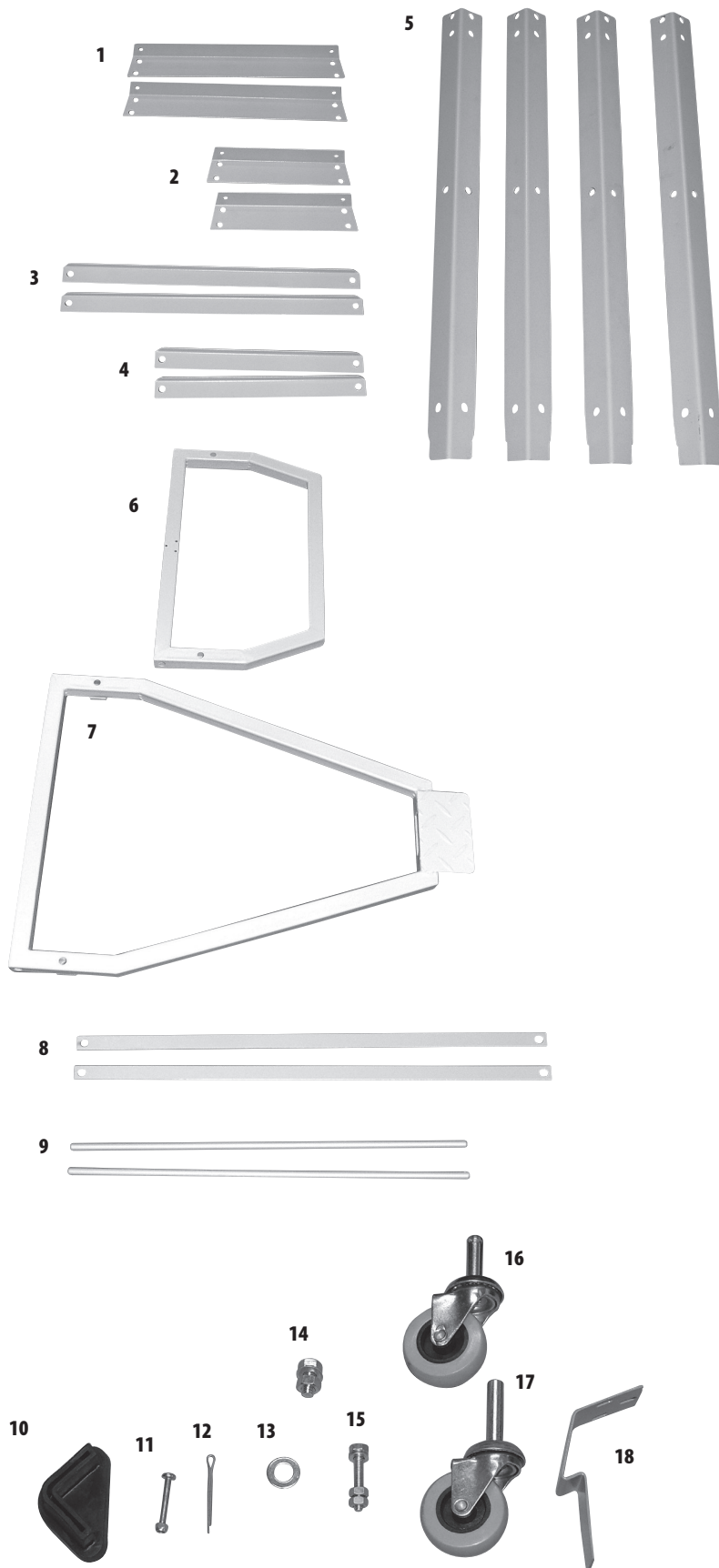
Jalusta

1. 2 x Pitkät ylätukivarret
2. 2 x Lyhyet ylätukivarret
3. 2 x Pitkät keskitukivarret
4. 2 x Lyhyet keskitukivarret
5. 4 x Jalat

Rengassarja

6. 1 x Ohjausrunko
7. 1 x Ohjausrungon poljin
8. 2 x Jäykisteet
9. 2 x Akselit
10. 4 x Kumijalat
11. 3 x Philips pultit
12. 8 x Lukittuvat sokat
13. 8 x Prikat
14. 24 x Lyhyet pultit
15. 4 x Pitkät pultit
16. 2 x Pyörät lyhyellä varrella
17. 2 x Pyörät pitkällä varrella
18. 1 x Vapautuspoljin

Kuva.3.1





3. Jalusta- ja rengassarjan kokoaminen (lisävaruste)



Huomio: Kun kokoat jalustaa, älä kiristä muttereita ja pultteja loppuun asti ennen kun koko jalusta on kasattu. Sormikireyden pitäisi riittää

3.2 Jalustan kasaaminen

1. Liitä ensimmäinen jalka yhteen pitkistä ylätukivarsista käyttäen mukana tulevia muttereita, pultteja ja priikkoja, **Kuvat 3.2 ja 3.2B**. Varmista että ylätukivarsi on kiinnitetty jalan sisäpuolelle ja että sen kulmallinen yläreuna osoittaa sisäpuolelle.

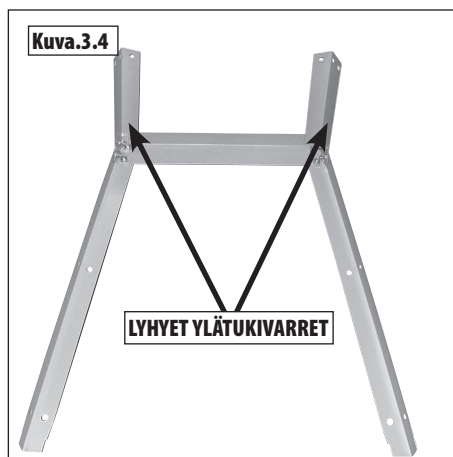
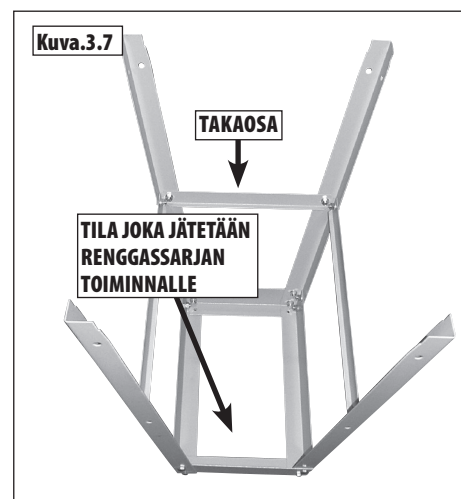
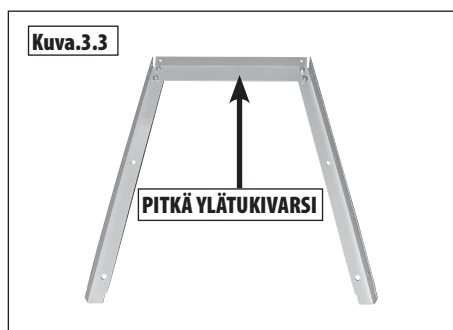
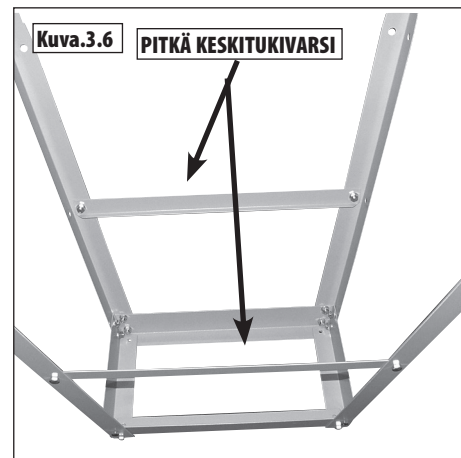
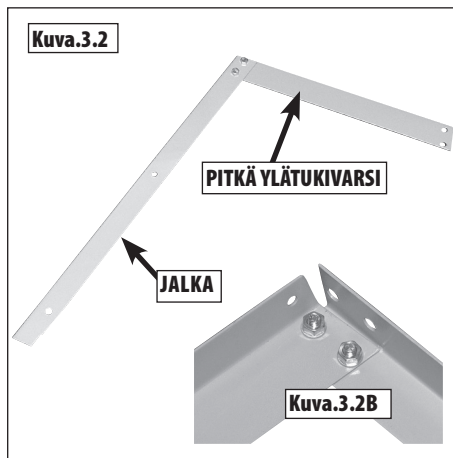
2. Yhdistä toinen jalka tukivarteen samalla tavalla, **Kuva 3.3**

3. Yhdistä lyhempi ylätukivarsi jalkoihin kuten **kuvassa 3.4**

4. Jatka näin kunnes kaikki jalat ja ylätukivarret on kiinnitetty, **Kuva 3.5**.

5. Jalkojen yläkolmanneksella sijaitsevat reiät ovat keskitukivarsia varten. Kinnitä pitkä keskitukivarsi runkoon käyttäen muttereita, pultteja ja priikkoja, **Kuva 3.6**. Varmista että tukivarret ovat jalkojen sisäpuolella.

6. Viimeiseksi kiinnitä lyhyt keskitukivarsi yhteen lyhemmistä sivuista, **Kuva 3.7**. Varmista että tukivarret ovat jalkojen sisäpuolella.



Huomio
Sivu, jossa on lyhempi keskitukivarsi, on jalustan etuosa. Tämä jättää etuosan vapaaksi rengassarjan toiminnalle.



Huomio
Jos et asenna rengassarjaa, kiinnitä viimeinen tukivarsi kuten kuvassa 3.8 näkyy.



3. Jalusta- ja rengassarjan kokoaminen (lisävaruste)

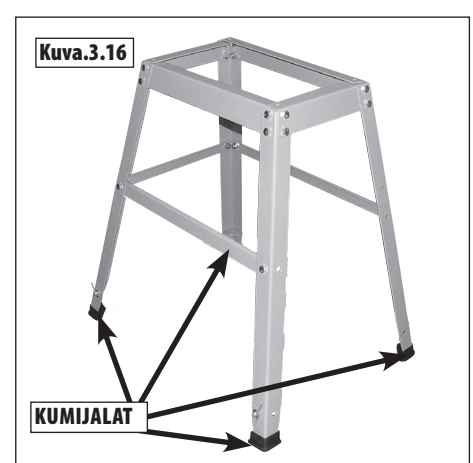
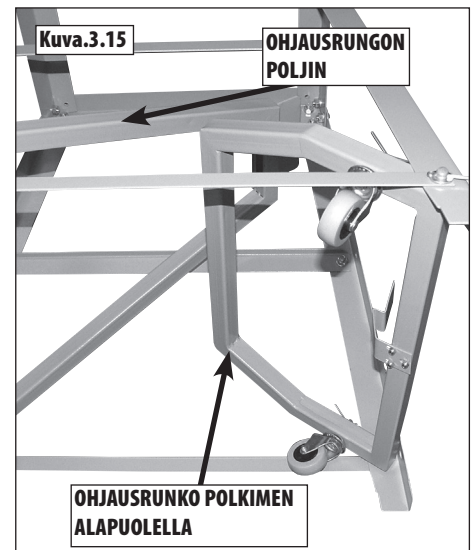
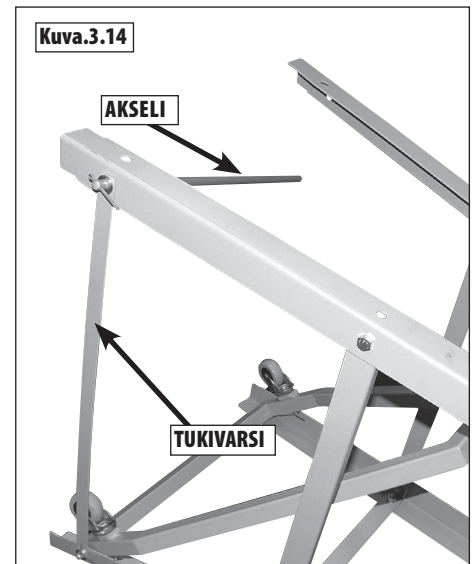
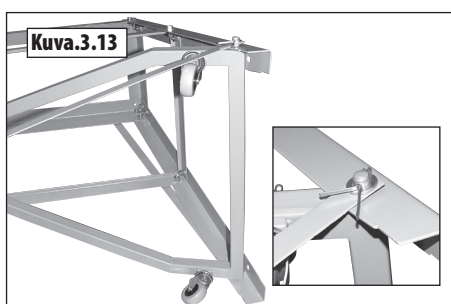
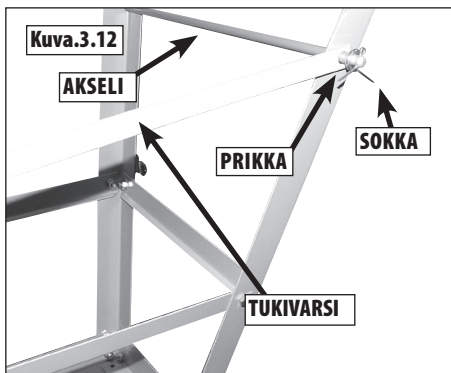
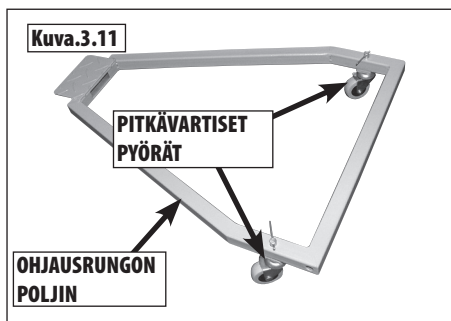
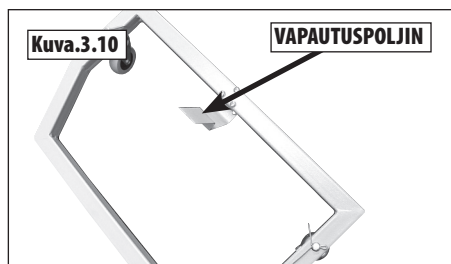
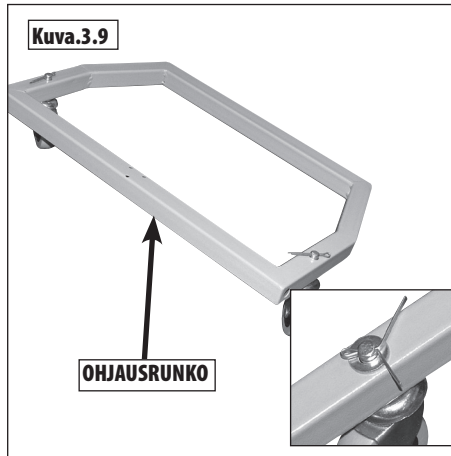


HUOMIO: Kun asennat rengassarjaa, varmista että ohjauspoljin työntyy ulos jalustan etupuoletta. (se puoli johon ei ole asennettu lyhyttä keskitukivartta)

Jalustan puoli ilman asennettua tukivartta

3.3 Rengassarjan asennus

1. Syötä lyhytvartiset pyörät ohjausrungon esiporattuihin reikiin ja kiinnitä ne yhdellä prikalla ja lukittavilla sokilla, **Kuva 3.9.**
2. Kiinnitä vapautuspoljin ohjausrungon alapuolelle käyttäen kolmea Philips päistä ruuvia, **Kuva 3.10.** Lovet vapautuspolkimessa ovat pitkiä, jotta ne mahdollistavat säädön kun rengassarja on kasattu.
3. Vie pitkävartiset renkaat ohjausrungon polkimen esiporattujen reikien läpi ja varmista ne sokilla, **Kuva 3.11**
- Liu'uta akseli yhden etujalan läpi ja yhdistä siihen tukivarsi. Laita prikka paikalleen ja lukitse tukivarsi prikalla akselin päästä, **Kuva 3.12.**
4. Työnnä akseli ohjausrungon polkimen ja vastakkaisen jalan läpi. Kun akseli on mennyt jalan läpi, kiinnitä jäljelle jäävä tukivarsi akseliin ja varmista prikalla ja sokalla kuten edellisessä, **Kuva 3.13.**
5. Vie jäljelle jäävä akseli jalustan takapuolelta läpi ja kiinnitä samoin kuin edellisissä tapauksissa, **Kuva 3.14.**
6. Ohjausrunko voidaan nyt asentaa akseliin ja varmistaa vastakkaiseen takajalkaan toisella tukivarrella, prikalla ja sokalla. Varmista että ohjausrunko on asennettu niin, että se istuu ohjausrungon polkimen alapuolella, **Kuva 3.15.**
7. Liu'uta kumijalat vannesahan jalkojen pohjiin ja käännä koko runko oikeinpäin. Kun runko on oikeinpäin pitäisi kaiken loksahda paikoilleen. Runko ei kuitenkaan toimi oikein ennen kuin vannesaha on asennettu paikoilleen.



3. Jalusta- ja rengassarjan kokoaminen (lisävaruste)



Huomio

Ennen kuin kiristät kaikki jalustan kiinnikkeet varmista, että pitkät pultit on viety läpi jokaisesta jalustan yläkulmasta. Kun tämä on valmis kaikki kiinnikkeet voi kiristää ja vannesaha voidaan kiinnittää jalustaan.

1. Syötä pitkät pultit jokaisesta neljästä jalustan kulmasta läpi käyttäen mukana tulevia prikoja ja pultteja, **Kuva 3.17**. Mutta älä kiristä niitä loppuun asti, koska vannesahan kiinnitys saattaa tarvita hienosäätöä.

2. Kun jalusta on täysin kiristetty, säädä vapautuspolkimen asentoa siten, että se pitää ohjausrungon polkimen alhaalla, **Kuvat 3.18A ja 3.18B**. Vannesaha voidaan nyt asentaa jalustaan.

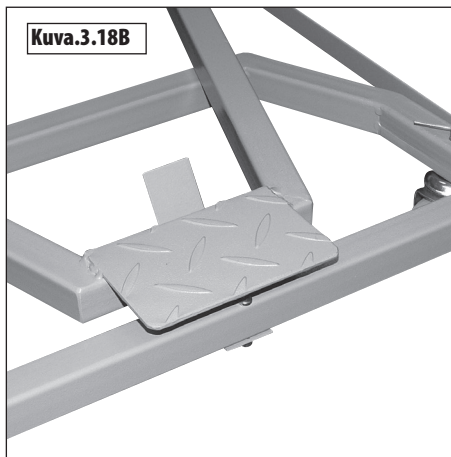
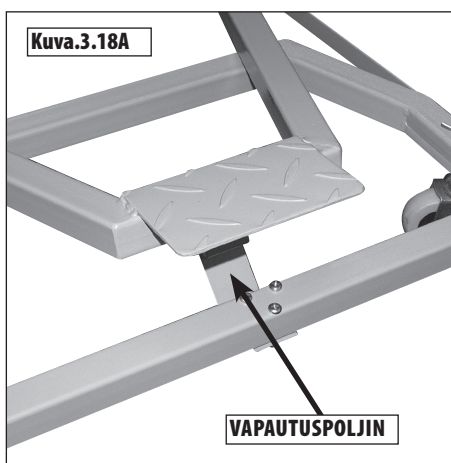
3.4 Vannesahan kiinnitys jalustaan.



HUOMIO! Kone on raskas. Käytä sopivaa nostoapua tai tukea laitteen nostamiseen jalustalle.

1. Nosta vannesaha jalustan päälle ja vedä pitkät pultit läpi vannesahan jalustasta löytyvistä neljästä reiästä, **Kuva 3.19**.

2. Varmista vannesaha jalustaan jäljelle jäävillä prikoilla ja pulteilla, **Kuva 3.20**.



4. Koneen kokoaminen

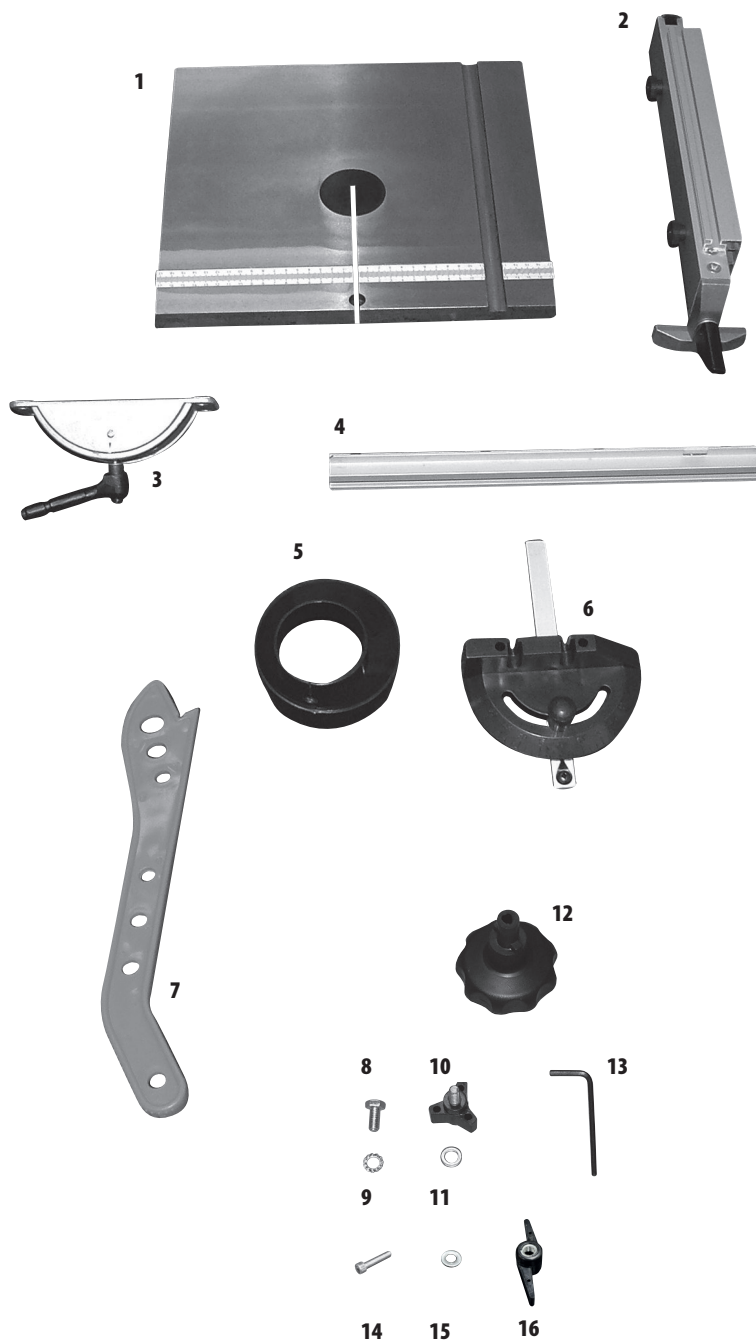
4.1 Paketin purkaminen ja osalista

Kone toimitetaan osittain koottuna. Ennen käyttöä, kokoa kone loppuun

Kuva.4.1

Kun purat koneen pakettia, seuraavat osat löytyvät alustavaa asennusta varten, **Kuva.4.1**:

1. 1 x Pöytä
2. 1 x Vaste
3. 1 x Pöydänkallistin
4. 1 x Vasteen kisko
5. 1 x Purunpoistoportti
6. 1 x Kulmavaste
7. 1 x Ohjaustikku
8. 4 x Pultit
9. 4 x Hammastetut prikät
10. 2 x Tähtinuppia
11. 2 x Prikät
12. 1 x Kiristysnuppia
13. 2 x Kuusiokoloavain
14. 1 x M6 x 20mm hylsyruuvi
15. 1 x M6 prikka
16. 1 x M6 muovinen siipimutteri



4. Koneen kokoaminen

Tässä vaiheessa on suositeltavaa tehdä alustavat säädöt alempaan teränohjaimeen, Löysytä kahta vasemman puolimmaista säätöruuvia, **Kuva 4.1A**. Sen jälkeen ohjainyksikkö säädetään niin että terä kulkee keskellä terän takana olevaa vastinlaakeria.

4.1 Pöydän asentaminen

Liitä pöydänkallistin pöydänkallistimen ripustukseen mukana tulevalla räikkäkristimellä **Kuva 4.2**.

Säädä pöydänkallistinta, kunnes se on vaa'assa ja asenna pöytä käyttäen neljää pulttia ja hammastettuja prikoja **Kuva 4.3**.



Huomio

Voi olla tarpeen pyytää apua tässä vaiheessa, koska pöytä on painava, eikä se ole vakaa ennen kuin pultit on kiiristetty.

4.2 Vasteen kiskon asennus

Ota kaksi tähtinuppia ja prikkaa ja kiinnitä ne kierteisiin holkkeihin pöydän alapuolella, **Kuva 4.4A**. Mutta älä kiristä loppuun asti.

Liu'uta vasteen kisko rakoon pöydän ja tähtinuppien välissä ja kiristä nupit varmistaaksesi kiskon. **Kuva 4.5**.

4.3 Kulmavasteen asennus

Liu'uta kulmavaste vasteen kiskolle ja pöydän takaosaan, **Kuva 4.6**.

Vedä lukituskahva alas varmistaaksesi asennon. Jos lukituskava ei lukitse vastetta, sitä voi säätää pyörittämällä kahvaa myötäpäivään, tämä mahdollistaa vasteen turvallisen lukituksen, **Kuva 4.7**.



Huomio:

Jos kulmavaste ei mahdu pöytään, voi olla tarpeellista löystää kulmavasteen lukitusta. Se onnistuu kääntämällä lukituskahvaa vastapäivään, Kuva

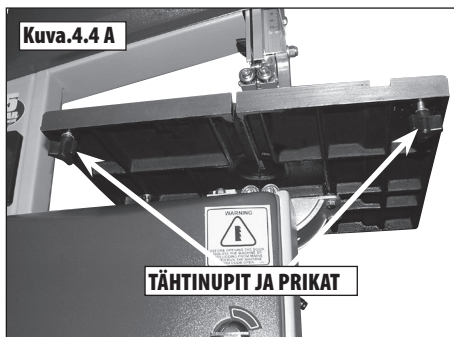
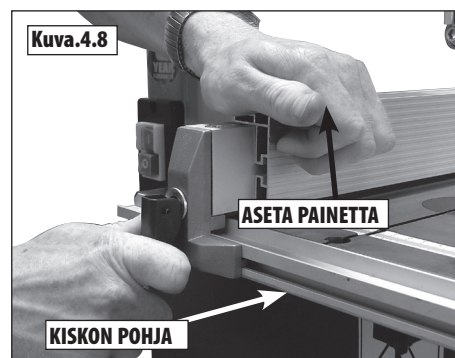
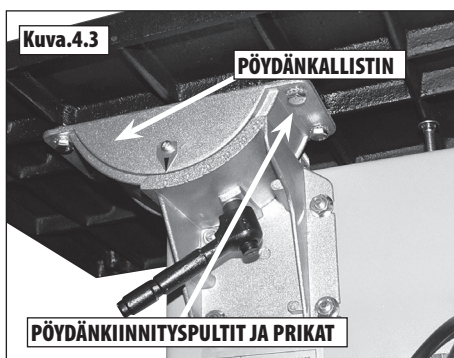
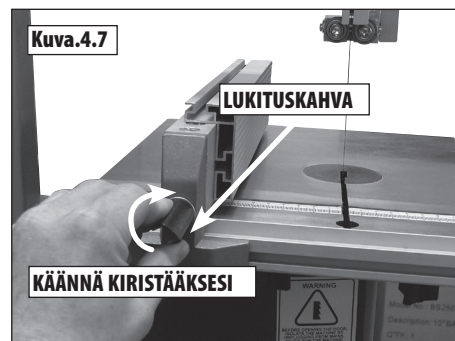
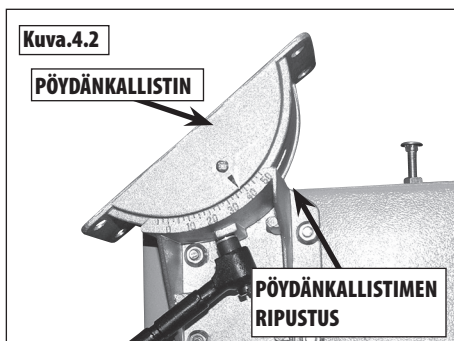
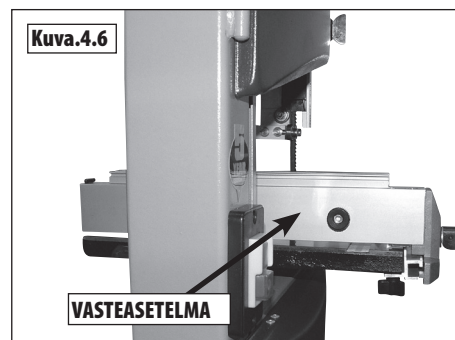
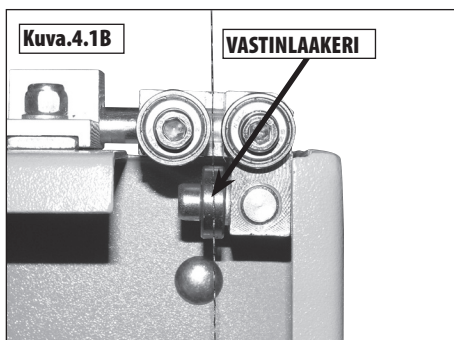
Älä kiristä kahvaa liikaa, koska se voi vahingoittua. Kiristä juuri sen verran että pöytä ja kulmavaste ovat vakaat.

Säädä kunnes olet tyytyväinen lopputulokseen.



Vihje

Kun lukitset kulmavastetta on suositeltavaa painaa vastetta alaspäin yhdellä kädellä, jotta se kiinnittyy kunnolla kiskon pohjaan, Kuva 4.8.



4. Koneen kokoaminen

4.4 Pöydäkohdistusruuvien asennus

Työnnä hylsyruuvi läpi pöydän etureunassa olevasta reiästä ja vasteen kiskosta. Varmista muovisella siipimutterilla ja prikalla, **Kuva.4.4 B**.

4.5 Vasteen kohdistus 1

Vastetta voi säätää suorassa kulmassa suhteessa terään. Tämä tehdään löysäämällä kahta tähtinuppia vasteen kiskossa ja säätämällä kiskon asentoa, kunnes kisko on suorassa kulmassa suhteessa terään.

Ota huomioon että jos teet säätöjä, täytyy vasteen olla kiristettynä, **Kuva.4.9**.

4.6 Vasteen kohdistus 2

Tarkista että vaste on 90 asteen kulmassa suhteessa pöytään. Säätöihin ei ole tarvetta, koska tämä osio on tehtaalla säädetty, **Kuva 4.10A**. On kuitenkin mahdollista, että kuljetuksen aikana on tapahtunut pieniä siirtymiä, joten pieniä säätöjä saatetaan tarvita. Paras tapa säätää tätä on lisäämällä ylimääräisiä prikoja tai kiiloja pöydän ja vasteen kiskon väliin mikäli tarpeellista, **Kuva.4.10B**.



Vihje

Jos työstettävä palasi vaatii erityistä tarkkuutta, on suositeltavaa käydä asetukset läpi ennen leikkaamista ja kokeilla testipalalla ennen varsinaista työtä.

4.7 Kiristysnupin asennus

Kiristysruuvi asennetaan sille kuuluvaan paikkaan koneen päällä, **Kuva.4.11**.

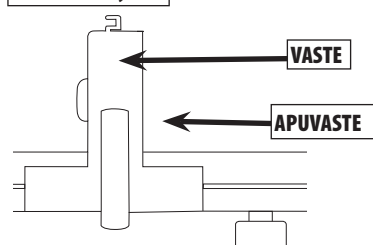
4.8 Purunpoistoportin asennus

Mikäli koneen kanssa käytetään 100mm purunpoistajaa, kiinnitä mukana tuleva adapteri porttiin. **Kuva.4.12**.

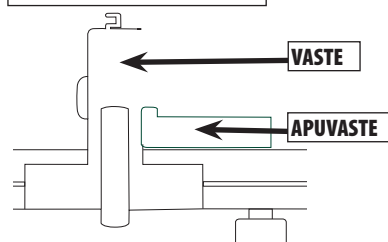
4.9 Apuvaste

Apuvaste tulee mukana käytettäväksi ohuiden materiaalien kanssa. Se mahdollistaa teräsuojan laskemisen työstettävän palan päälle. Apuvaste voidaan asentaa alla olevien ohjeiden mukaisesti.

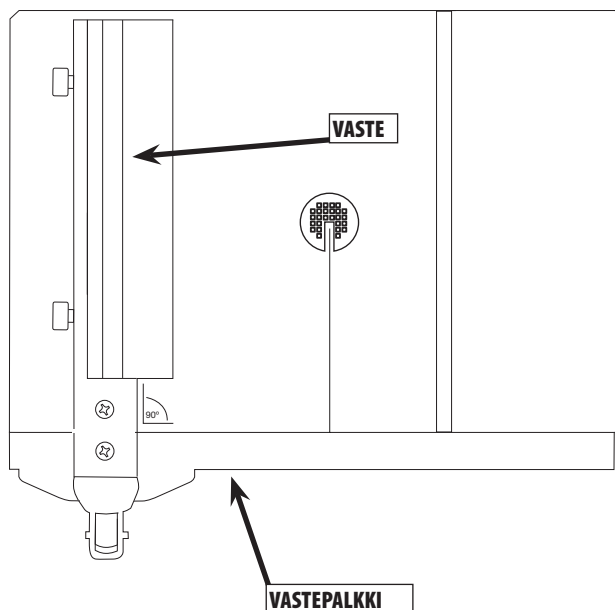
Normaali käyttö



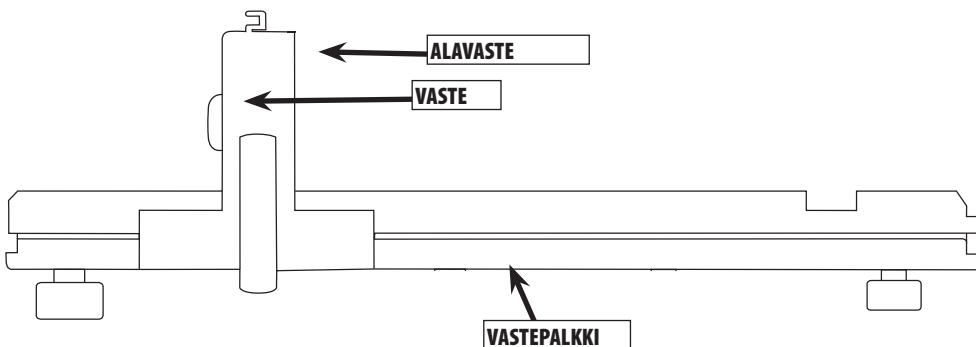
Ohuen materiaalin leikkaus



Kuva.4.9

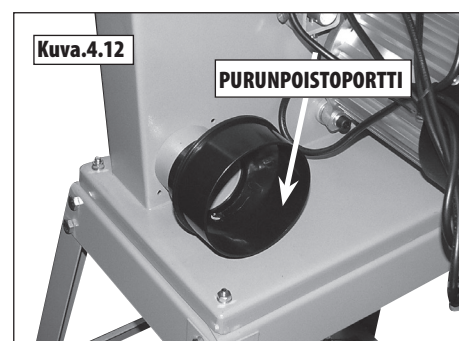


Kuva.4.10A



Kuva.4.10B

LISÄÄ PRIKKOJA SAADAKSESI VASTE SUORAAN KULMAAN SUHTEESSA PÖYTÄÄN



Kuva.4.12

PURUNPOISTOPORTTI



Kuva.4.11

KIRISTYSNUPPI

5. Koneen asentaminen ja säätö



VAROITUS!

Ennen kuin teet mitään säätöjä tai huoltoja koneeseen varmista, että se on pois sähkövirrasta.

5.1 Pöydän kallistus

Kallistusmekanismia käytetään muuttamaan pöydän ja terän välistä kulmaa. Kallista pöytää seuraavasti: löystä lukituskahvaa pöydänkallistimesta, säädä pöytää haluamaasi kulmaan. Käytä kulmaindikaattoria löytääksesi sopivan kulman. Kiristä lukituskahvasta pöytää tukevaksi.

5.2 Pöydän pysähtyminen 90 asteen kulmaan suhteessa terään.

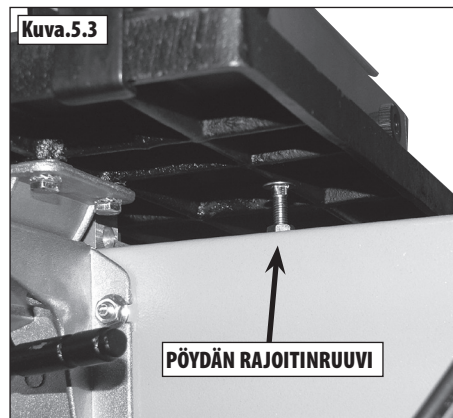
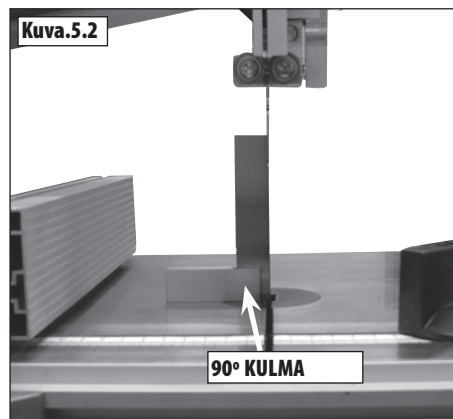
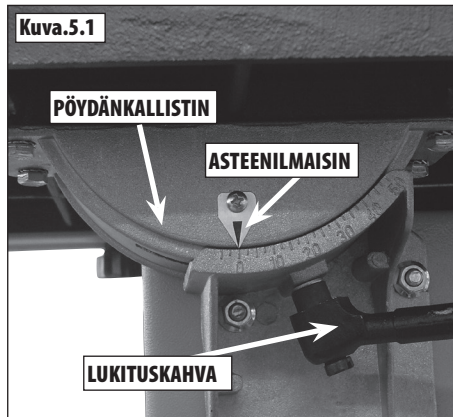
Tarvittavat työkalut: pieni 90 asteen suorakulma (ei tule mukana)

Pöytää voidaan asettaa 90 asteen kulmaan suhteessa vannehan terään (**Katso kuva 5.2**) säätämällä rajoitinruuvia (**katso kuva 5.3**) pöydän alapuolella. Rajoitinruuvi on tehtaalla säädetty oikeaan kulmaan, mutta se voi vaatia pientä hienosäätöä, jotta vannehana leikkaa täysin oikein.

- Aseta ensin suorakulma terän viereen nähdäksesi mahdollisen säädön tarpeen.
- Jos pöytä ei ole 90 asteen kulmassa suhteessa terään, käytä pöydänkallistinta (**Katso kuva 5.1**) säätääksesi pöydän kulmaa kunnes se on 90 asteen kulmassa.
- Kun pöytä on 90 asteen kulmassa, lukitse lukituskahva pöydänkallistimesta (**Katso kuva 5.1**).
- Nyt säädä rajoitinruuvien kohtaamaan kohdistuspiste pöydän alapuolella (**Katso kuva 5.3**) varmistaaksesi että pöytä palaa aina suoraan kulmaan kallistamisen jälkeen. Rajoitinruuvi löytyy vannepyörän yläpuolelta alemmalta vannepyörän kotelolta. Löystä ensin lukitusruuvia ja säädä sen jälkeen kuusiokoloruuvista rajoitinruuvi oikeaan kohtaan. Kiristä lukitusruuvi uudelleen varmistaaksesi asetuksen säilymisen.

5.3 Pöydänkallistuksen säätö

Kun pöytä on asetettu 90 asteen kulmaan suhteessa vannehan terään voi olla tarpeellista säätää kulma-asteikko kohdilleen pöydänkallistimesta. Kulma-asteikkoa voi säätää löysäämällä kupukantaruuvia ja liikuttamalla asteikko 0 asteeseen. (**Katso kuva 5.1**)



5. Koneen asentaminen ja säätö



VAROITUS!

Ennen kuin teet mitään säätöjä tai huoltoja koneeseen varmista, että se on pois sähkövirrasta.

5.4 Terän jännittäminen

Teränjännitysnappia voi käyttää terän jännityksen löystämiseen tai kiristämiseen. Ainoa tarkka tapa terän jännityksen tarkastamiseen on jännitysmittarilla. Mittarit ovat todella arvokkaita, joten suurin osa käyttäjistä tarvitsee toisen metodin. Suosittelemme jännityksen testaamista katsomalla kuinka paljon terä antaa sivuttain myöten. Säädä ensin ohjaimet maksimi korkeuteen ja varmista että saha on pois päältä. Paina terää varovasti sivuttain ohjaintikulla. Oikein jännitetty terä ei saisi antaa enempää kuin 4mm myöten sivusuunnassa, **Kuva 5.4.** Jos terä on liian kireällä, terä voi vaurioitua, **Kuva 5.5.**

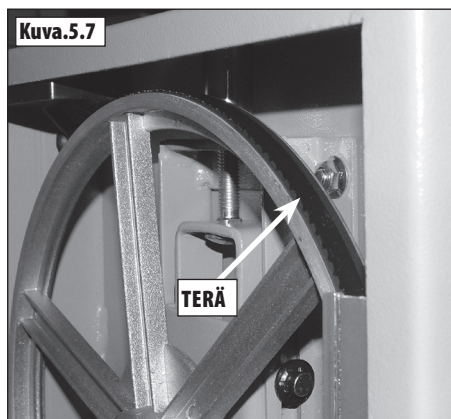
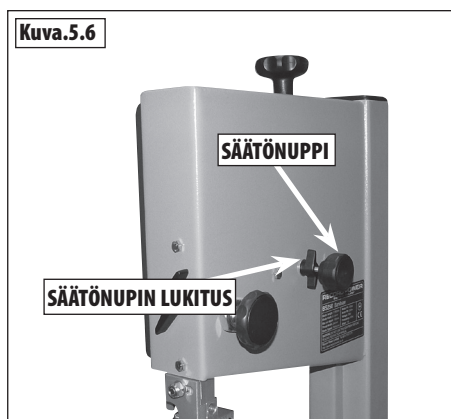
Kokemuksen karttuessa sopiva kireys on lopulta koneen käyttäjän oman mieltymyksen asia. Hyvä indikaattori on kuitenkin aina se, että terä leikkaa suoraan, eikä vaella. Jos terän kireyden säätö ei auta vaeltamiseen, vika voi olla tylsyneessä terässä, joka tulee vaihtaa uuteen.

Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, terän kiristys tulee vapauttaa. Tämä säästää terää ja konetta.

5.5 Terän asennon säätäminen

Irroita vannesaha sähkövirrasta. Kun terä on jännitetty, sen asento säädetään löysämällä ensin säätöruuvien lukitusruuvi ja kääntämällä säätöruuvia Kuvan 5.6. mukaisesti joko myötä- tai vastapäivään. Käännä säätöruuvia myötäpäivään liikuttaaksesi terää kohti koneen takaseinää (katsottaessa konetta takaapäin). Vastapäivään kääntämällä terä liikkuu kohti koneen etuseinää. Kun terä on halutussa asennossa, pyöritä vannepyörää vielä muutama kerta käsin, jotta näet että terä pysyy samassa asennossa. Terän tulisi kulkea niin keskellä vannepyörää kuin mahdollista, **Kuva 5.7.** Kun terä on hyvin säädetty, lukitse säätönuppi siipimutterilla.

HUOM! Terän säädön näkyminen vannepyörässä vaatii useamman kierroksen pyörytyksen. Säädä nupista terää vähän kerrallaan ja pyöritä vannepyörää muutama kierros jokaisen säädön välissä välttääksesi ylisäädön. Ennen kun säädät teränohjureita, anna koneen käydä muutama sekunti, jotta asetukset menevät kohdalleen.



6. Vannesahan terän asentaminen

VAROITUS!



Ennen kuin teet mitään säätöjä tai huoltoja koneeseen varmista, että se on pois sähkövirrasta.

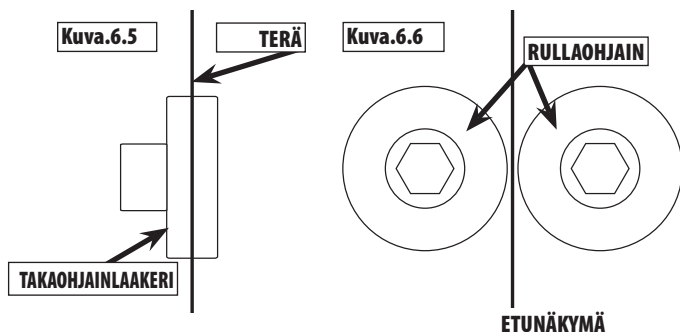
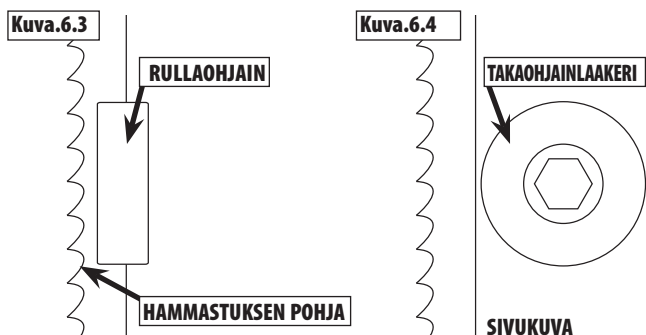
6.1 Ylempien ohjaimien säätäminen

Varmista ensin että kaikki rullaohjaimet liikkuvat vapaasti. Säätääksesi ylempiä teräohjaimia, aseta ohjainkokonaisuus oikeaan suhteeseen terän kanssa löysäämällä lukitusruuvia, **Kuva 6.1.**, ja liikuttamalla ohjainkokonaisuutta, kunnes rullaohjaimet ovat juuri terän hammastuksen pohjan takana, **Kuva 6.3.**

Säädä nyt koko ohjainkokonaisuutta siten, että terä kulkee keskellä vastinlaakeria, **Kuva 6.5.** Tämä tehdään löysäämällä kahta säätöruuvia ohjainkannattimen takana, **Kuva 6.2.**, ja asettamalla kokonaisuus haluamallasi tavalla, **Kuva 6.5.**

Seuraavaksi aseta rullaohjaimet niin lähelle terää kuin mahdollista ilman, että ne koskettavat, **Kuva 6.6.** Tämä tapahtuu löysäämällä hylsyruuvia kussakin ohjaimessa, **Kuva 6.1.**, ja asettamalla ohjaimet sopivaan kohtaan. Kun olet tyytyväinen asentoon, kiristä ruuvit takaisin ja varo liikuttamasta ohjaimia.

Viimeiseksi aseta taimmainen vastinlaakeri niin lähelle terän takaosaa kuin mahdollista ilman, että ne koskettavat, **Kuva 6.4.** Tämä tapahtuu löysäämällä hylsyruuvia **Kuva 6.2.**, ja asettamalla ohjaimet sopivaan kohtaan.

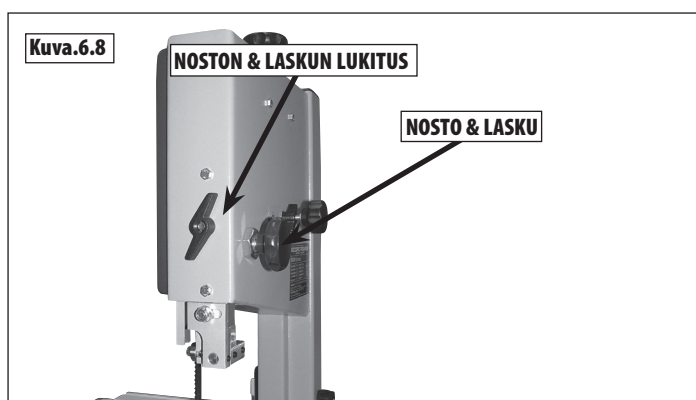
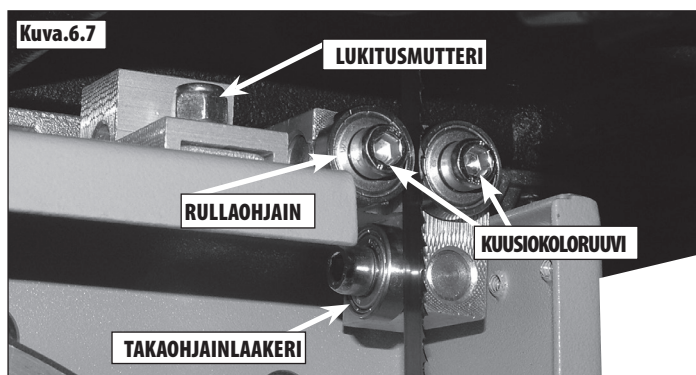
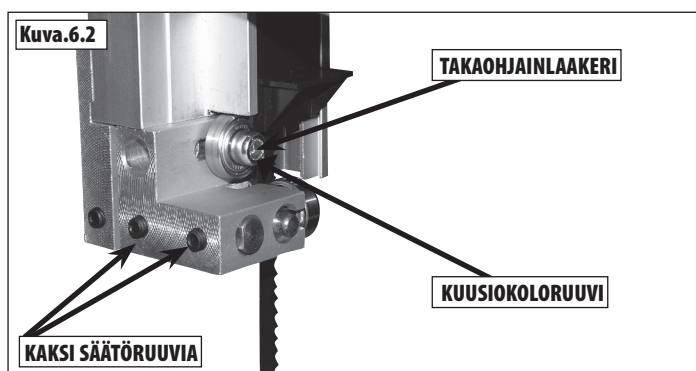
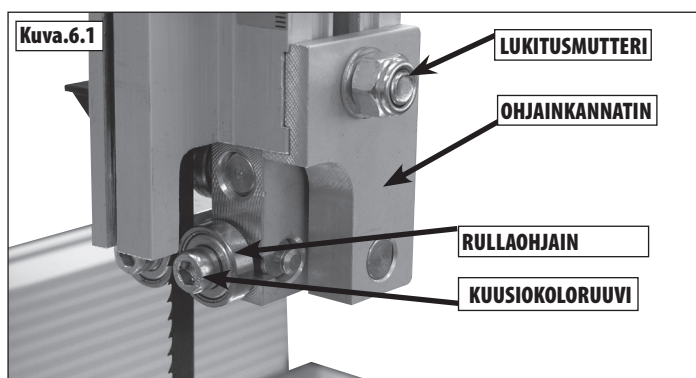


6.2 Alempien ohjaimien säätäminen

Säätääksesi alempia terän ohjaimia, löystä lukitusruuvia, **Kuva 6.7.**, liikuta ohjainkannatin siten, että ohjaimet ovat juuri terän hammastuksen pohjan takana, **Kuva 6.3.** Seuraavaksi aseta terän ohjaimet niin lähelle terää kuin mahdollista ilman, että ne koskettavat terää, **Kuva 6.3.** Tämä tapahtuu löysäämällä hylsyruuvia, **Kuva 6.7.**, terän kummaltakin puolelta. Viimeiseksi säädä vastinlaakeri mahdollisimman lähelle terän takaosaa, **Kuva 6.4.**, löysäämällä hylsyruuvia, joka on taimmaisen vastinlaakerin keskellä.

6.3 Leikkauskorkeuden säätäminen

Kun kone on käytössä, täytyy leikkauskorkeus säätää siten, että terä saa mahdollisimman paljon suojaa. Myös terän ohjurit antavat optimaalisen tuen terälle. Säätääksesi leikkauskorkeutta, löystä noston ja laskun lukitusnuppija ja käännä noston ja laskun käsipyörää säätääksesi korkeuden haluamallasi tasolle, **Kuva 6.11.** Huom. Ylemmän teräsuojan tulisi olla vähintään 5mm päässä leikattavasta palasta. Kun oikea korkeus on kohdallaan, lukitse noston ja laskun lukitusnuppi.



7. Sähköliitosten tekeminen ja niiden kaavio

Koneet, jotka toimitetaan käytettäväksi Euroopan Unionin maihin sisältävät 2 pinnisen Schuko plugin, joka noudattaa CEE 7/7 pykälää.

Jos alkuperäinen plugi tai liitin pitää vaihtaa jostain syystä, johdot päävirtakaapelin sisällä on väritetty seuraavasti:

230 V (Yksivaihe)

Ruskea:	Vaihe(L)
Sininen:	Nolla (N)
Vihreäkeltainen:	Maadoitus (E)

Ruskea johto pitää aina olla yhdistetty liittimeen, joka on merkattu "L" tai on väritään punainen.

Sininen johto pitää aina olla yhdistetty liittimeen, joka on merkattu "N" tai on väritään musta.

Vihreäkeltainen johto pitää aina olla yhdistetty liittimeen, joka on merkattu "E" tai on merkattu maadoitussymbolilla:



tai on väritään vihreä / vihreäkeltainen

On tärkeää että kone on hyvin maadoitettu. Jotkin koneista on selvästi merkattu kaksoiseristetty logolla:



Tässä tapauksessa piirissä ei ole maadoitusjohtoa.

Jos vaihdat alkuperäistä sulaketta, vaihda aina sulake jolla on sama luokitus kuin alkuperäisellä. Älä ikinä sovita sulaketta jolla on korkeampi luokitus kuin alkuperäisellä. Älä ikinä muokkaa sulakkeen pidintä sovittaaksesi erikokoisia sulakkeita kuin alkuperäinen.

Kun koneen virta ylittää 13A 230 voltissa tai jos kone on tarkoitettu käytettäväksi 400 V 3-vaihe liitännällä, käytä liitäntää joka noudattaa BS4343 (CEE17 / IEC60309) pykälää.

230 V koneissa on sininen 3 pinninen liitin. Johdotus menee samalla tavalla kuin yllä on näytetty.

400 V, 3-vaihe koneissa on punainen 4 tai 5 pinninen liitäntä. Niiden johdotus menee kuten alla on näytetty:

400 V (3-vaihe)

Ruskea:	Vaihe (L1)
Musta:	Vaihe (L2)
Harmaa:	Vaihe (L3)
Sininen:	Nolla (N)
Vihreäkeltainen:	Maadoitus (E)

Ruskea johto pitää aina olla yhdistetty liittimeen, joka on merkattu "L1"

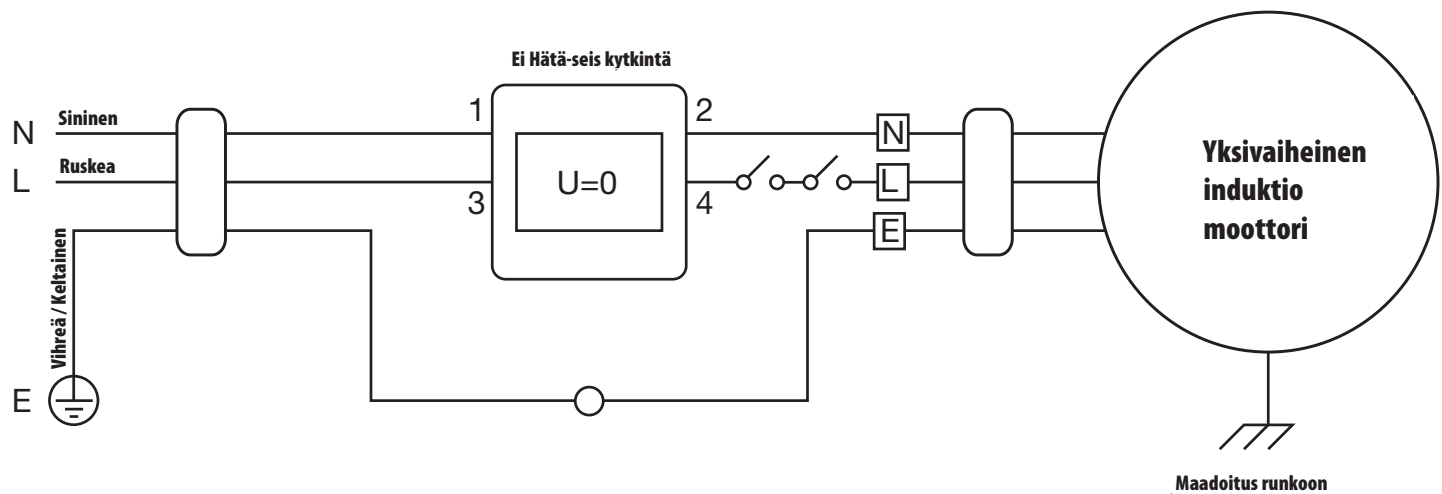
Musta johto pitää aina olla yhdistetty liittimeen, joka on merkattu "L2"

Harmaa johto pitää aina olla yhdistetty liittimeen, joka on merkattu "L3"

Sininen johto pitää aina olla yhdistetty liittimeen, joka on merkattu "N" tai on väritään musta.

Vihreäkeltainen johto pitää aina olla yhdistetty liittimeen, joka on merkattu "E" tai on merkitty maadoitussymbolilla.

Sähkökytkentöjä saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.



8. Koneen käyttö ja vannesahaus

Vannesahauksen peruseräatteen

- Terä leikkaa jatkuvalla alas suuntautuvalla liikkeellä
- Syötä työskenneltävä pala hitaasti terää kohti. Anna terän tehdä työ äläkä paina puuta liikaa terää vasten. Käytä aina työntötikkua ja ole varovainen
- Pidä palasta tiukasti kiinni ja pidä kätesi kaukana terästä
- Paras lopputulos saavutetaan terävällä terällä. Tylsät ja vahingoittuneet terät on vaihdettava välittömästi
- Valitse oikea terä oikealle työlle. Terän tyyppi riippuu leikattavan materiaalin paksuudesta ja leikkauksen tyypistä (katso terä valikoima)
- Suoralle leikkaukselle käytä mukana tulevaa halkaisuvastetta
- Leikatessasi kuvioita, seuraa piirrettyä kuviota työntämällä ja kääntelemällä työstettävää palaa tasaisesti. Älä yritä kääntää palaa ilman työntämistä, koska tämä voi aiheuttaa jumutuksen tai terän taittumisen.



HUOMIO! Leikkuun lopussa on noudatettava erityistä huolellisuutta, koska vastus häviää nopeasti ja kädet saattavat helposti lipsahtaa terään. Käytä aina työntötikkua.

Varmista aina että kone on säännöllisesti huollettu ja puhdas. Ennen kun aloitat tärkeän projektin työstämisen on suositeltavaa harjoitella ensin halvemmilla materiaaleilla.

Monimutkaiset leikkaukset

Todella monimutkaiset leikkaukset ja tiukat mutkat saavutetaan parhaiten esiporattujen reikien ja muutaman tangentiaalisen tai radiaalisen leikkauksen avulla. Tämä tekniikka saa aikaan loistavia tuloksia ilman turhaa jännitettä terälle ja teränohjauskokonaisuudelle.



VAROITUS! Jos koneella leikataan paksua tai märkää puuta, työstettävä pala voi sulkeutua terän takana aiheuttaen terän pysähtymisen. Jos terä pysähtyy, vedä sitä hieman taaksepäin vapauttaaksesi syöttöpainetta terältä. Anna terän kiihtyä täyteen nopeuteen ennen kuin jatkat leikkaamista. Jos terä ei liiku toimenpiteistä huolimatta sulje kone ja ota se pois virrasta ennen kuin yrität irroittaa terän leikattavasta palasta.



VAROITUS! Jos jokin koneen osa tai terä hajoaa koneen ollessa käynnissä, sulje kone välittömästi ja irroita se sähkövirrasta. Poista viottunut osa ja korvaa se alkuperäisellä Record Power varaosalla. Vain koulutetun ammattilaisen pitäisi vaihtaa sähkökomponentteja. Koneen terän vaihtamiseen katso käyttöoppaan kohta "Vannesahan terän asennus". Muista aina vapauttaa terän jännite ennen kuin alat asentamaan uutta. Jos et ole varma mitä tehdä koneelle vian jälkeen tai haluat tilata varaosia, ota yhteyttä suoraan maahantuajaan (JE-nettiverstas).

Uudelleenkäynnistys

Jos laite tukkeentuu tai terä pysähtyy

Jos terä pysähtyy terän jumituessa työstettävään palaan, pysäytä kone välittömästi "hätä seis" napista ja odota että kone pysähtyy kokonaan ennen kuin teet mitään.

Jos terä on juuttunut työstettävään palaan voi olla tarpeen pakottaa halkeama auki jollain apuvälineellä. Mikäli sekään ei toimi täytyy terä leikata poikki soveltuvilla kulmaleikkureilla tai peltisaksilla.

Vaihda terä mikäli tarpeen ja varmista että se on oikein jännitetty ja kohdennettu ennen kuin alat käyttämään konetta uudelleen. Sulje myös molemmat vannepyöräluukun ovet. Kone käynnistyy vihreästä napista jossa lukee "I".

Sähkökatkoksen varalta

Vannesaha on varustettu alijännitelaukaisimella, joka estää laitteen automaattisen käynnistymisen kun sähköt tulevat takaisin päälle.

Jos sähköt katkeavat, etsi ja korjaa katkoksen syy. Jos syy löytyy työpajan sähköverkosta (virtapiikki tms) korjaamisen tarvitaan koulutettu sähköasentaja.

Jos olit juuri työstämässä jotain materiaalia, kun sähköt hävisivät, on suositeltavaa vapauttaa terä materiaalista ennen virtojen päälle kytkemistä.

Kun sähköt tulevat takaisin Kone käynnistyy vihreästä napista jossa lukee "I".

Terän valinta (TPI=teeth per inch – suom. Hammasta per tuuma)

Parhaan terän valinta kuhunkin tilanteeseen (katso alapuolen taulukkoa) on tärkeää optimaalisen leikkauksen saavuttamiseen.

- Oikean terän valinta on pääasiallisesti riippuvainen kahdesta tekijästä: materiaalin paksuudesta ja sen tyypistä
- TPI luku kasvaa kun siirrytään ohuempiin materiaaleihin
- Jos TPI on liian suuri, kuormitus yhtä hammasta kohti on liian suuri eikä terä leikkaa enä tehokkaasti. Terä myös tylsyy nopeammin.
- Paksummalle materiaalille matalampi TPI on parempi, koska muuten hammastuksen pohja ei ole tarpeeksi syvällä poistaakseen purua ja se johtaa terän pysähtymiseen ja puun palamiseen.
- Yleisesti hyvä nyrkkisääntö on että aina vähintään kolme hammasta pitäisi olla kontaktissa puun kanssa.

Alla oleva teränvalintakaavio antaa ohjeistusta oikean TPI:n valintaan kullekin paksuudelle ja materiaalille. Jotkin erikoismateriaalit vaativat erikoisteriä. Jos haluat kysyä lisätietoja oikeista teristä, ota yhteyttä suoraan Suomen maahantuajaan (JE-nettiverstas).

8. Koneen käyttö ja vannesahaus - jatkuu

Materiaali	Materiaalin paksuus			
	<6 mm	6-12 mm	12-25 mm	>25mm
Akryyli	16 TPI	14 TPI	-	-
Lastulevy	-	6 TPI	3-6 TPI	3-4 TPI
Kuitulevy	16 TPI	14 TPI	-	-
Kovalevy	10 TPI	-	-	-
Vaneri	10 TPI	8 TPI	6 TPI	3-4 TPI
OSB.levy	14 TPI	10 TPI	-	-
Korkki	14 TPI	6 TPI	3 TPI	3-4 TPI
Nahka	14 TPI	-	-	-
Kumi	10 TPI	8 TPI	-	-
Puu -tukki	-	-	-	3-4 TPI
Puu -pehmeä	6 TPI	3-6 TPI	3-4 TPI	3-4 TPI
Puu -kova	6 TPI	3-6 TPI	3-4 TPI	3-4 TPI
Puu -märkä	-	-	-	3-4 TPI

Terän valinta (TPI) - jatkuu

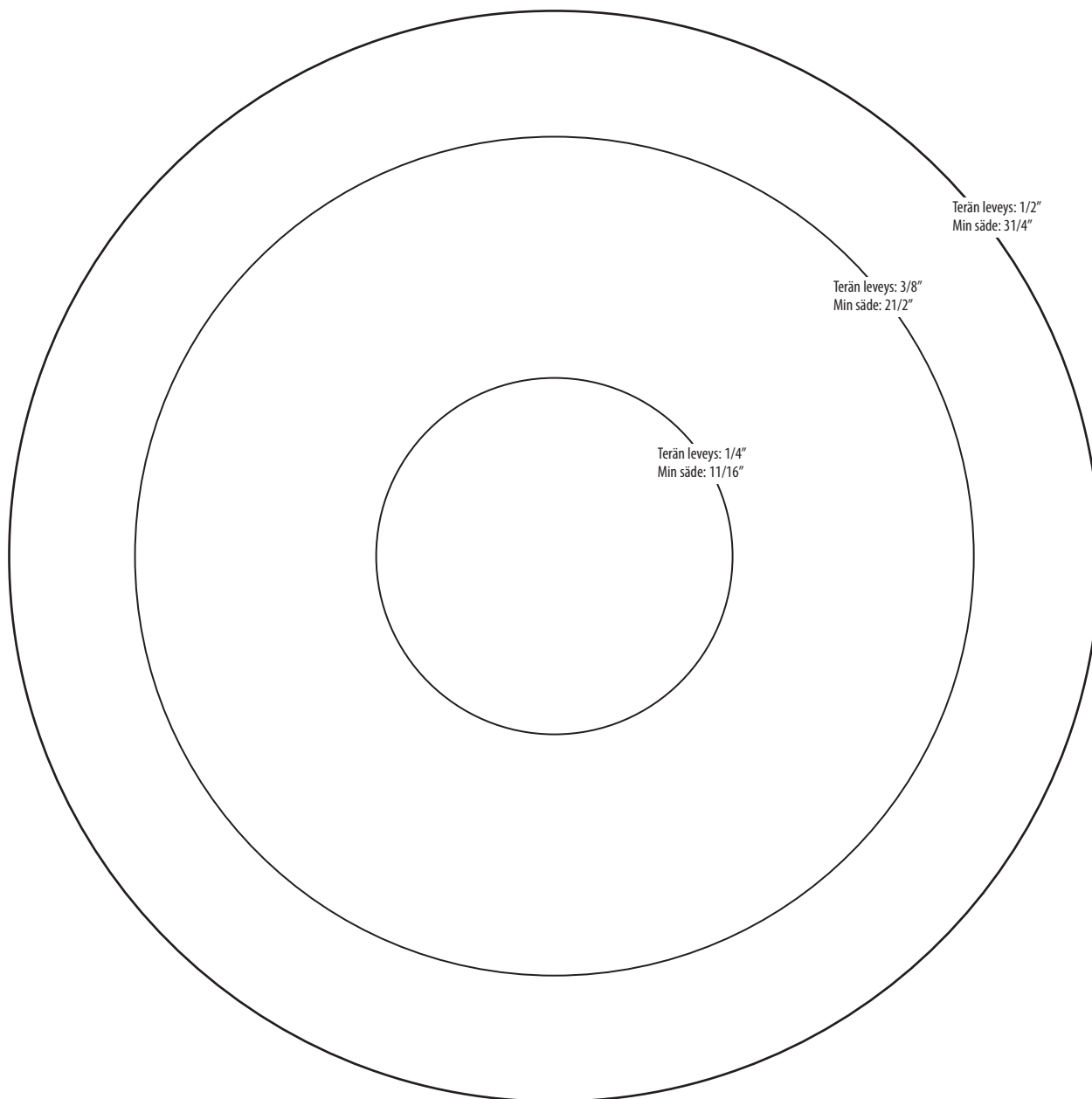
Kun olet valinnut oikean terän käyttötarkoitukseesi, on tärkeää antaa terän leikata vapaasti ilman liiallista painamista.

- Jos terää pitää painaa, että se leikkaa hyvin, se johtuu todennäköisesti väärän tyyppisestä terästä tai tylsästä terästä. Tämä johtaa epätarkkaan leikkaukseen ja mahdollisesti terän hajoamiseen.

Terän valinta (leveys)

- Kun leikkaat kuvioita, terän leveys määrittelee minimi kääntösäteen mitä terä pystyy leikkaamaan.
- Jos terä on liian leveä suhteessa leikattavaan käännökseen, terä taittuu ja mahdollisesti jumittuu tai hajoaa.
- Mitä pienempi kääntösäde, sitä ohuempi terä.

Alla oleva kaavio antaa ohjeistusta yleisesti käytettyjen teräleveyksien suhteesta kääntösäteeseen.

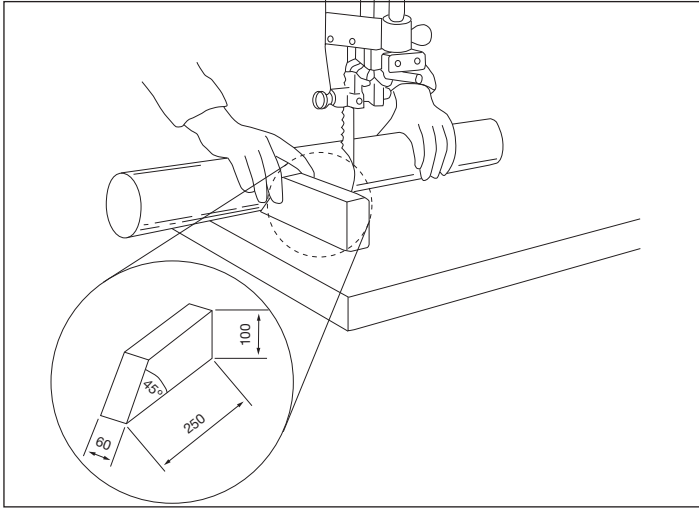




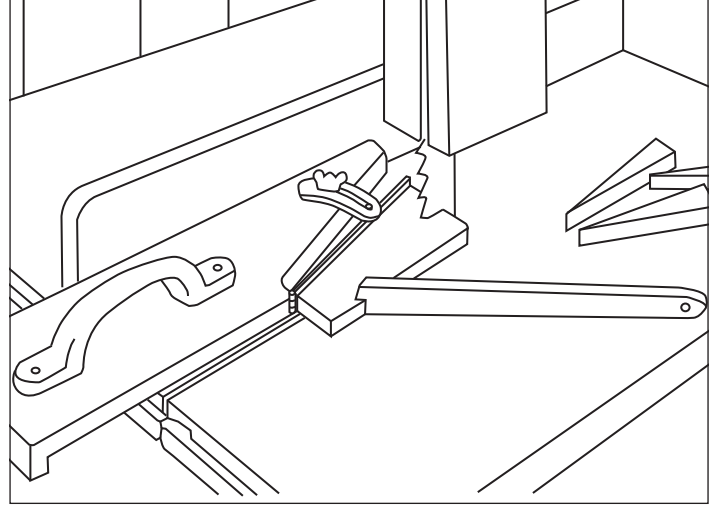


8. Koneen käyttö ja vannesahaus - jatkuu

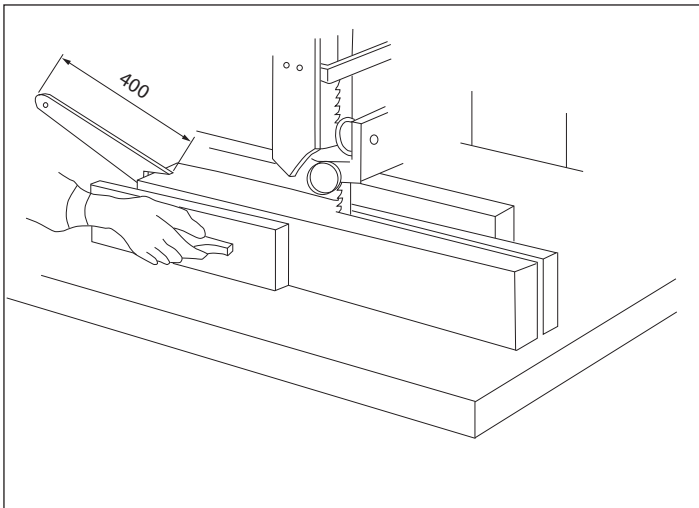
Ex. 2. Jos leikkaat pyöreää palaa tue se aina jollain kiillalla tms. Ole erityisen varovainen, koska pyöreät palat voivat yhtäkkiä pyörähtää tai lennähtää terän voimasta.



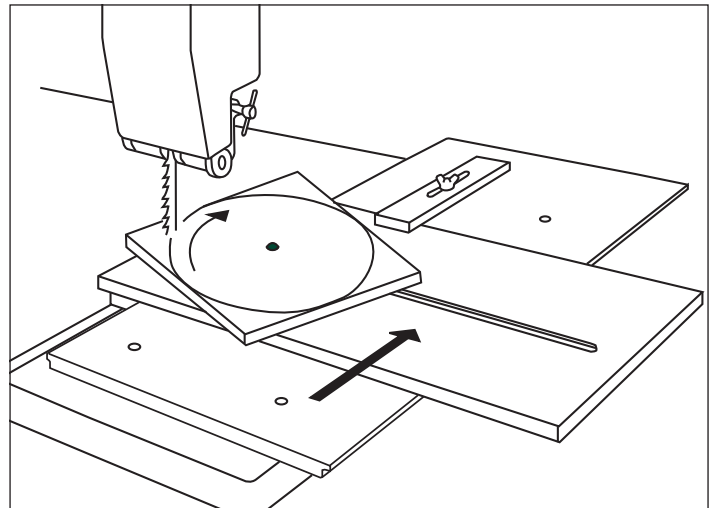
Ex. 5. Jigi tarkoille leikkauksille ja toistuviin kulmiin



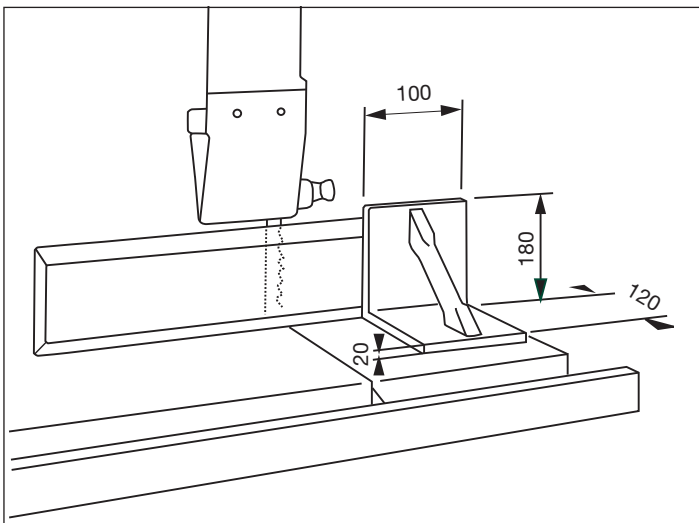
Ex. 3. Jos leikkaat pitkää palaa, käytä sivutukea.



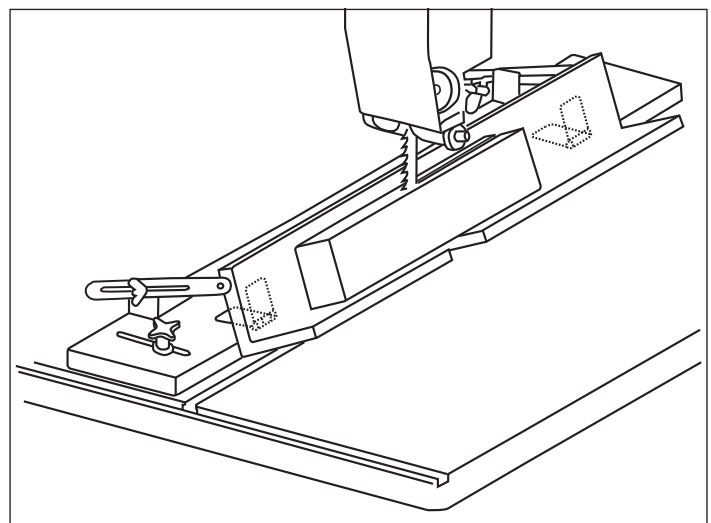
Ex. 6. Kiinnittämällä tappi kiskoon voidaan leikata pyöreitä paloja helposti



Ex. 4. Viistetyt palat voidaan leikata suoraan kulmaan käyttäen ylimääräistä tukijäjä palan vastakkaisella puolella.



Ex. 7. Kulmaleikkausjigi toistuville yhdistelmäkulmille



9. Purunpoisto

Purunpoiston merkitys

Riittävä purunpoisto on tärkeää jotta voit välttää vakavat terveysongelmat. Se on myös tärkeää purua tuottavan koneen turvallisen ja tehokkaan toiminnan ylläpitämiseksi. Jotkin puut ovat erityisen myrkyllisiä ja jos työstät niitä, on suositeltavaa käyttää purunpoiston lisäksi hengityssuojaimia.

Record Power purunpoistokoneet

Alla on yhteenveto Record Powerin valikoimasta. Käy JE-nettivistään sivuilla, josta löydät lisätietoa laitteista. Sivuilta löytyy myös puhelinnumero johon voi soittaa mikäli sinulla on kysyttävää.

CX1000 Hienosuodattimella ,45 litraa.

45 litran kapasiteetti, 1 kW moottori, 0,5 micronin suodatus, sisältää letkun.

RSDE1 Hienosuodattimella, 45 litraa

45 litran kapasiteetti, 1 kW moottori, 0,5 micronin suodatus, sisältää letkun.

RSDE/2 Lisävarusteilla ja hienosuodattimella, 50 litraa

50 litan kapasiteetti, 1 kW moottori, 0,5 micronin suodatus, sisältää rengassarjan, easy-fit letkun pään, lisäfilttereitä ja 2m 32mm ja 10mm letkut.

RSDE/2A Automaattisella käynnistyksellä ja hienosuotimella ja lisävarusteilla, 50 litraa

50 litran kapasiteetti, 1 kW moottori, 0,5 micronin suodatus, sisältää rengassarjan, easy-fit letkun pään, lisäfilttereitä ja 2m 32mm ja 10mm letkut.

DX4000 Tuplamoottorilla ja hienosuotimella, 80 litraa

80 litran kapasiteetti, 2 x 1 kW moottorit, 0,5 micronin suodatus, sisältää letkun.

DX5000 Tuplamoottorilla ja hienosuotimella, 200 litraa

200 litran kapasiteetti, 2 x 1 kW moottorit, 0,5 micronin suodatus, sisältää letkun.motor is

CGV286 CamVac sarjan kompakti purunpoistaja

36 litran kapasiteetti, 1 kW moottori yhtenä tai tuplana, 0,5 micronin suodatus

CGV286-WALL Camvac sarjan seinäkiinnitteinen purunpoistaja

150 litran kapasiteetti, 1 kW moottori yhtenä tai tuplana, 0,5 micronin suodatus.

CGV336 Camvac sarjan keskikokoinen purunpoistaja

55 litran kapasiteetti, 1 kW moottori yhtenä tai tuplana, 0,5 micronin suodatus

CGV386 Camvac sarjan suuri purunpoistaja

90 litran kapasiteetti, 1 kW moottori tuplana tai triplana, 0,5 micronin suodatus

CGV486 Camvac sarjan raskas purunpoistaja

200 litran kapasiteetti, 1 kW triplamoottori, 0,5 micronin suodatus

CX2000 kompakti purunpoistaja

54 litran kapasiteetti, 0,56 kW moottori, sisältää letkun

CX2500 80 litrainen purunpoistaja

80 litran kapasiteetti, 0,55 kW moottori, sisältää letkun

CX3000 Raskas purunpoistaja

12 litran kapasiteetti, 0,56 kW moottori, sisältää letkun

AC400 2-vaiheinen ilmansuodatus kaukosäätimellä, 3 nopeudella ja ajastimella

Kerää ilmaa leijuvaa pölyä, 1 micronin suodatus



Suositellaan raskaaseen käyttöön



Suositellaan kevyeen/satunnaiseen käyttöön



Voidaan käyttää

	Vannesahat	Pöytäsahat	Oikotasohöylät	Sorvit	Hiomakoneet	Purunpoistojärjestelmät	Ilmassa leijuvan pölyn poisto
DX1000	✓	✓	●	✓	✓		
RSDE1	✓	✓	●	✓	✓		
RSDE/2	✓	✓	●	✓	✓		
RSDE/2A	✓	✓	●	✓	✓		
DX4000	✓	✓	●	✓	✓	✓	
DX5000	✓	✓	●	✓	✓	✓	
CGV286	✓	✓	●	✓	✓		
CGV286-WALL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CGV336	✓	✓	●	✓	✓		
CGV386	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CGV486	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CX2000	●	●	✓	✓	●		
CX2500	●	●	✓	✓	●		
CX3000	●	●	✓	✓	●		
AC400							✓

10. Huolto

VAROITUS!



Ennen kuin teet mitään säätöjä tai huoltoja koneeseen varmista, että se on pois sähkövirrasta.



10.1 Vannesahan terän vaihtaminen

VAARA! Ole erittäin varovainen avatessasi uuden terän pakettia. Ne on yleensä taiteltu ja saattavat ponnahtaa ulos suurella voimalla.



VINKKI: Jos uusi terä on eri levyinen kuin aikaisempi teräsi, on suositeltavaa löystää kaikki teränohjaimet, jotta uuden asettaminen paikalleen on helpompaa. Aina kun terä on eri levyinen, täytyy ohjaimet säätää uudelleen.

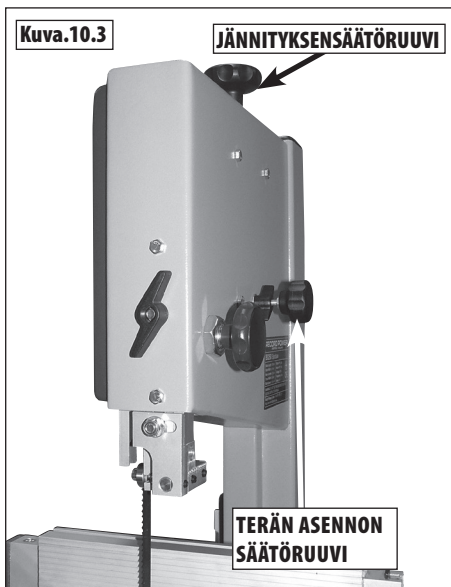
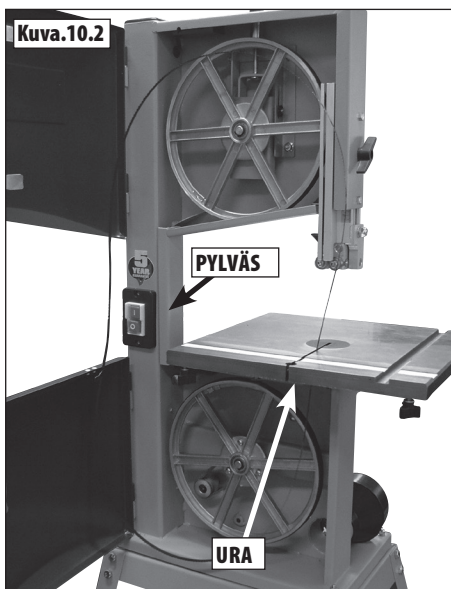
1. Irroita kone sähköverkosta.
2. Avaa ylä- ja alavannepyörän ovet.
3. Irroita kulmavaste ja kulmavasteen raide, **Kuva 10.1**.
4. Irroita terän jännityksensäätönuppi koneen yläosasta, tämä laskee ylemmän vannepyörän ja mahdollistaa terän irroituksen.



5. Irroita vannesahan terä syöttämällä se pöydän, ylemmän teräohjaimen ja -suojan sekä koneen pylvään urien läpi. Varo satuttamasta itseäsi, käytä tarvittaessa hanskoja.

Kuva 10.2.

6. Aseta uusi terä paikalleen vannepyörien ympärille varmistaen, että terän hampaat osoittavat alaspäin ja sinua päin siinä kohdassa, jossa terä menee pöydän läpi.
- Varmista että terä on hyvin paikallaan ja käytä terän jännityksen säädintä saavuttaaksesi halutun jäykkyyden. (katso osion 5.4. jännitysohjeet)
7. Tarkista, että uusi terä kulkee oikeassa asennossa (mahdollisimman keskellä). Asentoa voi säätää asennonsäätö nupista, myötäpäivään terä siirtyy taaksepäin ja vastapäivään terä siirtyy eteenpäin. **(Tarkemmat ohjeet osiossa 5.5)**
8. Säädä terän ohjurit uudelleen. **(katso osiot 6.3 & 6.4)**
9. Sulje ja lukitse molemmat vannepyörän ovista, asenna vastekisko ja kulmavaste paikalleen ennen virran laittamista päälle.



10. Huolto

HUOMIO!



Ennen kuin teet mitään säätöjä tai huoltoja koneeseen varmista, että se on pois sähkövirrasta.

10.2 vetohihnan vaihtaminen Huomio: Tarvitset lukkorengaspahdit toimenpidettä varten

Irroittaaksesi vetohihnan vähennä hihnan jännitystä löysäämällä moottorin kääntöruuvia, joka löytyy koneen takaosasta. Nosta moottoria ja kiristä ruuvi uudelleen, **Kuva 10.4**. Löysää hihna pois moottorin hihnapyörältä, **Kuva 10.5**. Varmista ettei terä ole paikallaan ja voit poistaa alemman vannepyörän irrottamalla lukkorengaan pyörän keskiöstä, **Kuva 10.6**. Ota vanha hihna pois ja aseta uusi paikalleen. Kun uusi on paikallaan, kiinnitä alempi hihnapyörä, **Kuva 10.7**. Kiristä hihna sopivaan jännitykseen löysäämällä moottorin kääntöruuvia ja laskemalla moottoria kunnes haluttu jännitys on saavutettu, **Kuva 10.8**. Kiristä moottorin kääntöruuvi.

Vihje: Ohjeena hihnan oikeaan kireyteen: paina etusormella kohtuullisella voimalla hihnaa, sen ei pitäisi antaa myöten enempää kuin 6mm. Mutta kuten vannehan terän kiristämässä tämäkin on subjektiivista, paras testi on se ettei terä lipsu, eikä kulu liian nopeasti ja vannepyörille on tultava riittävästi voimaa.

10.3 Terän ohjurien huolto

On suositeltavaa aika-ajoin suihkuttaa huolellisesti teräohjureihin silikoonisprayta, jotta rullat pyörivät vapaasti. Älä käytä öljyä tai rasvoja voiteluun, koska ne keräävät pölyä ja roskaa, mikä voi aiheuttaa rullien jumittumisen. Teräohjurit ovat kuluva tavara ja voivat tarvia käytöstä riippuen vaihtamista jossain vaiheessa.



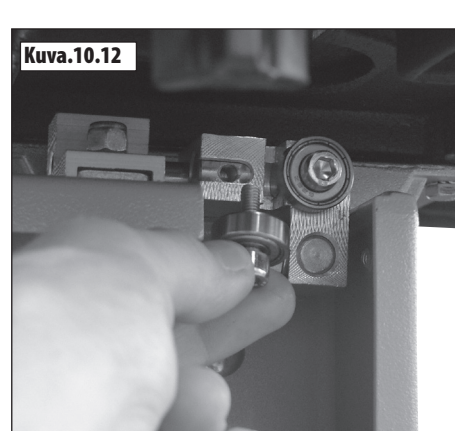
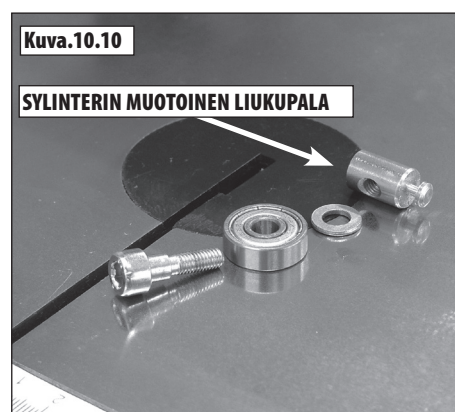
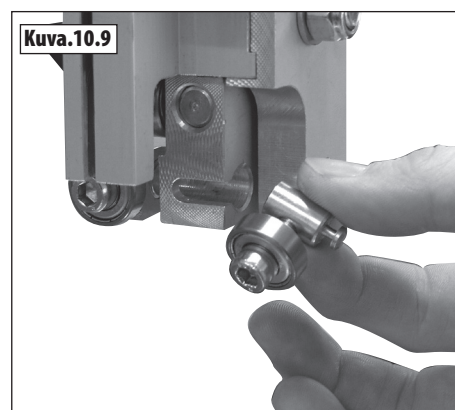
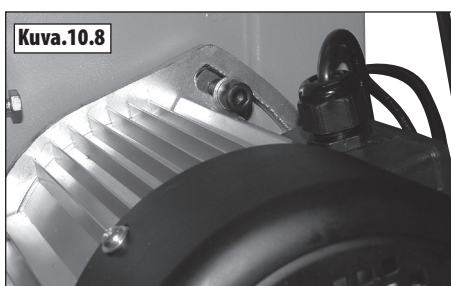
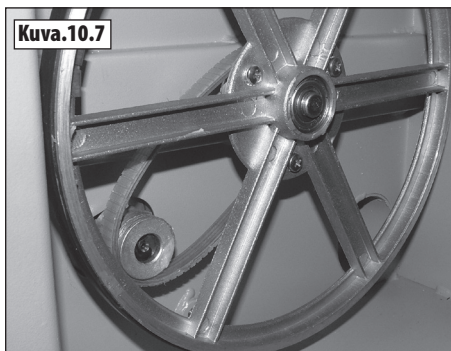
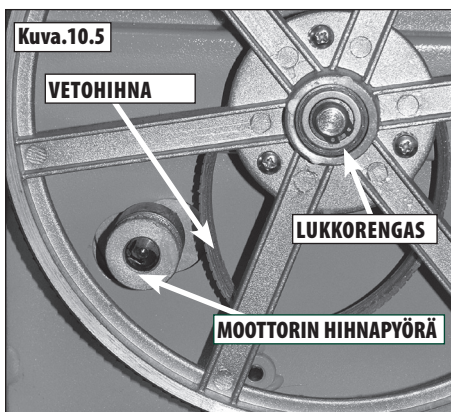
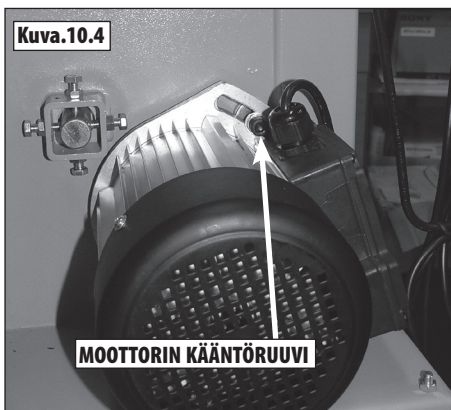
HUOMIO!
On suositeltavaa että terä on irroitettu ennen kuin vaihdat teräohjureita ja niiden osia.

On suositeltavaa että terä on irroitettu ennen kuin vaihdat teräohjureita ja niiden osia.

Kun vaihdat osia ylemmän ohjurikokonaisuuteen irroita hylsyruuvi, jolla tehdään säätöjä, ja liu'uta koko yksikkö pois koneesta, **Kuva 10.9**. Yksikkö voidaan nyt purkaa irrottamalla sylinterin muotoinen liukupala, **Kuva 10.10**. Vaihda laakeri ja kasaa yksikkö.

Taimmaisen vastelaakerin vaihtamiseksi, irroita hylsyruuvi kokonaan, **Kuva 10.11**. Laakeri voidaan nyt vaihtaa.

Alemman ohjainkokonaisuuden osien vaihtamiseksi, irroita kuusiokoloruuvi kokonaan, **Kuva 10.12**,



10. Huolto

10.4 Pöytäinsertti

Pöytäinsertti on vannesahassa kuluva osa, **Kuva 10.9**, ja tarvii ajoittain vaihtamista. Irroita terä ennen uuden insertin asentamista. Työnnä vanha insertti pöydän alapuolelta irti ja aseta uusi paikalleen.

10.5 Vannepyörän renkaat

Tämän koneen vannepyörässä on kumiset renkaat, jotka on asennettu pyörän ulkoreunalle, **Kuva 10.10**. Kumin tarkoitus on suojata vannesahan terää, estää lipsumista ja parantaa pitoa. Aina kun tarkastat koneen yleistä kuntoa, katso myös ovatko kumit kuluneet tai vahingoittuneet ja vaihda tarvittaessa. Myös kumiset renkaat ovat kuluva osa ja tarvitvat ajoittain vaihtamista.

Irroita ensin terä vannesahasta, ja irroita sitten vannepyörä. Löysää kumi hellästi irti ja varo vahingoittamasta vannepyörää. Uusi rengas kannattaa lämmittää ennen asennusta kuumassa vedessä, tämä pehmentää kumia ja helpottaa kumin venyttämistä vannepyörälle. Kumiset renkaat ovat huomattavasti pienemmät kuin vannepyörät ja ne vaativat reilusti venyttämistä. Jos mahdollista asentamista helpottaa jos saat jonkun avuksi toimenpiteeseen.

10.6 Vannepyörän laakerit

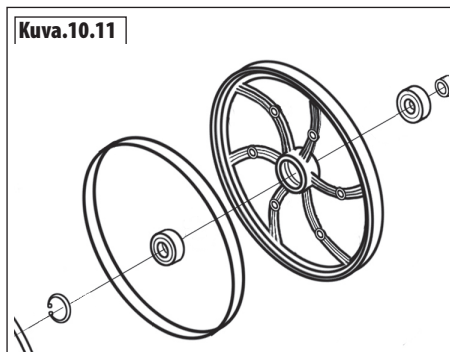
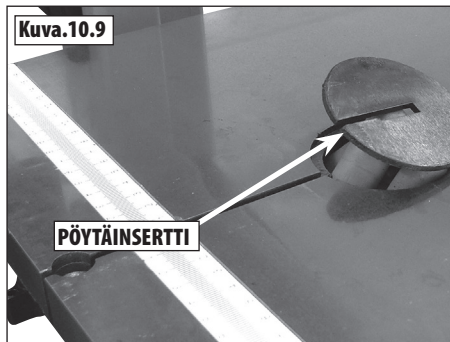
Vannepyörän laakerit ovat kuluva osa ja ne tarvitsee käytöstä riippuen aika ajoin vaihtaa. Vaihdaaksesi laakerit varmista ensin ettei vannesahan terä ole paikallaan. Irroita lukkorengas pyörän keskimmästä ja irroita koko vannepyörä koneesta. Huomaat että keskiosassa on kahdet erilliset laakerit painettuna vastakkain. Irrota yksi laakereista napauttamalla ja toinen laakeri pitäisi irrota työntämällä. Kun asennat uusia laakereita: asettele laakeri käsin ja napauta, kunnes laakeri asettuu sille tehtyyn uraan, **Kuva 10.11**.

10.7 Pöydän siivous

Pöytä on koneistettu valuraudasta ja huollettuna tarjoaa pehmeän ja tarkan suorituskyyvyn. Kun työstetään puumateriaaleja niistä tietenkin irtoaa jonkin verran pihkaa ja tästä johtuen kannattaa pöytä puhdistaa säännöllisin väliajoin. Ensinnäkin harjaa pois irtorokot jonka jälkeen pyyhi pintaa lakkabensiinillä kunnes pihkakertymät irtoavat. Kun pöytä on perusteellisesti puhdistettu, käsittele pöytä CWA195 silikoonispraylla tai vahalla. Jos näitä ohjeita noudatetaan, liukuu puu pinnalla pehmeästi ja tarkasti.

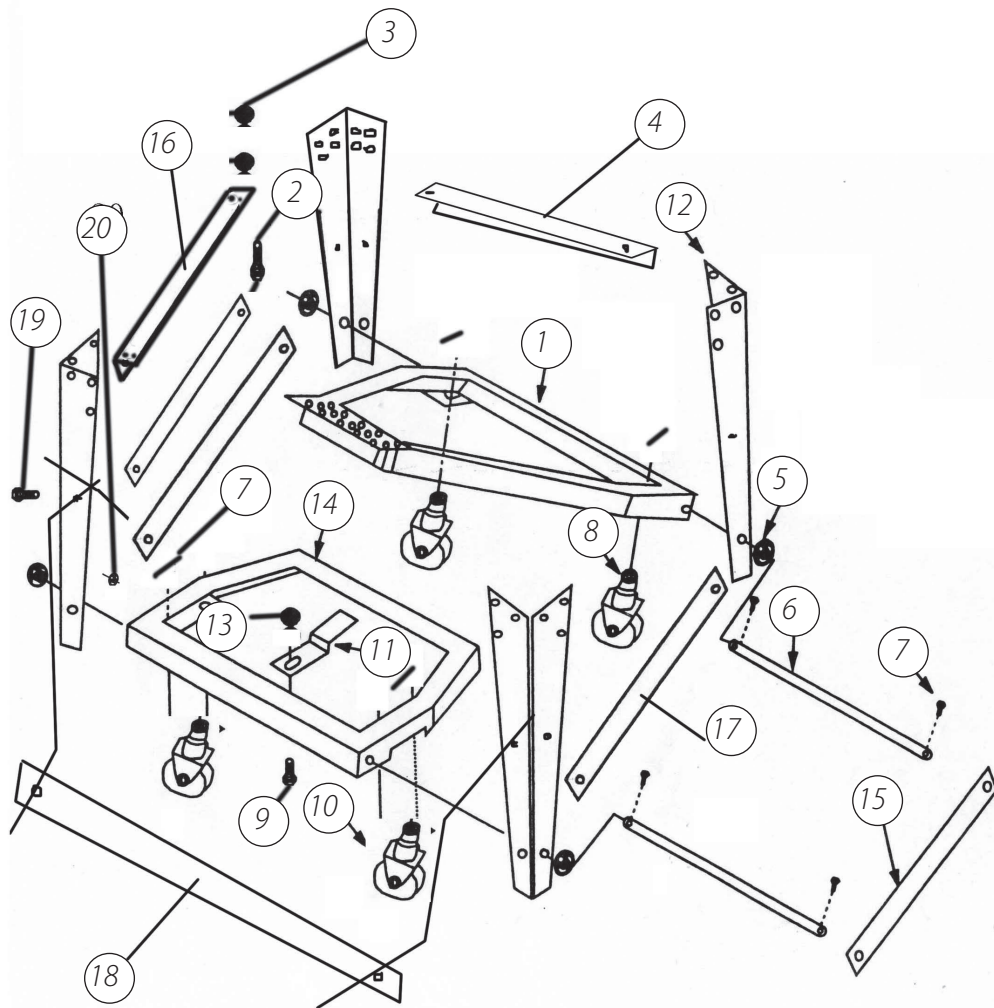
10.8 Vannepyörän harja

Tämän harjan tarkoitus on poistaa ylimääräinen sahanpuru ja pihka vannepyörästä ja renkaasta, **Kuva 10.12A**. Tämä harja tarvii ajoittaista säätöä riippuen käyttömäärästä. Ennen jokaista käyttöä tarkista, että harja koskettaa vannepyörää riittävästi poistaakseen ylimääräisen lian. (Harjan pitäisi koskea rengasta, mutta ei asettaa painetta renkaalle). Jos harja ei ole tarvittavassa asennossa, säädä se oikeaan asentoon, **Kuva 10.12B**. Mikäli harjaa ei enää saa lähemmäs pyörää johtuen kulumisesta, täytyy harja vaihtaa. Myös pihka voi tukkia harjan ja sen saa yleensä pois raaputtamalla.



11. Kaavio osista

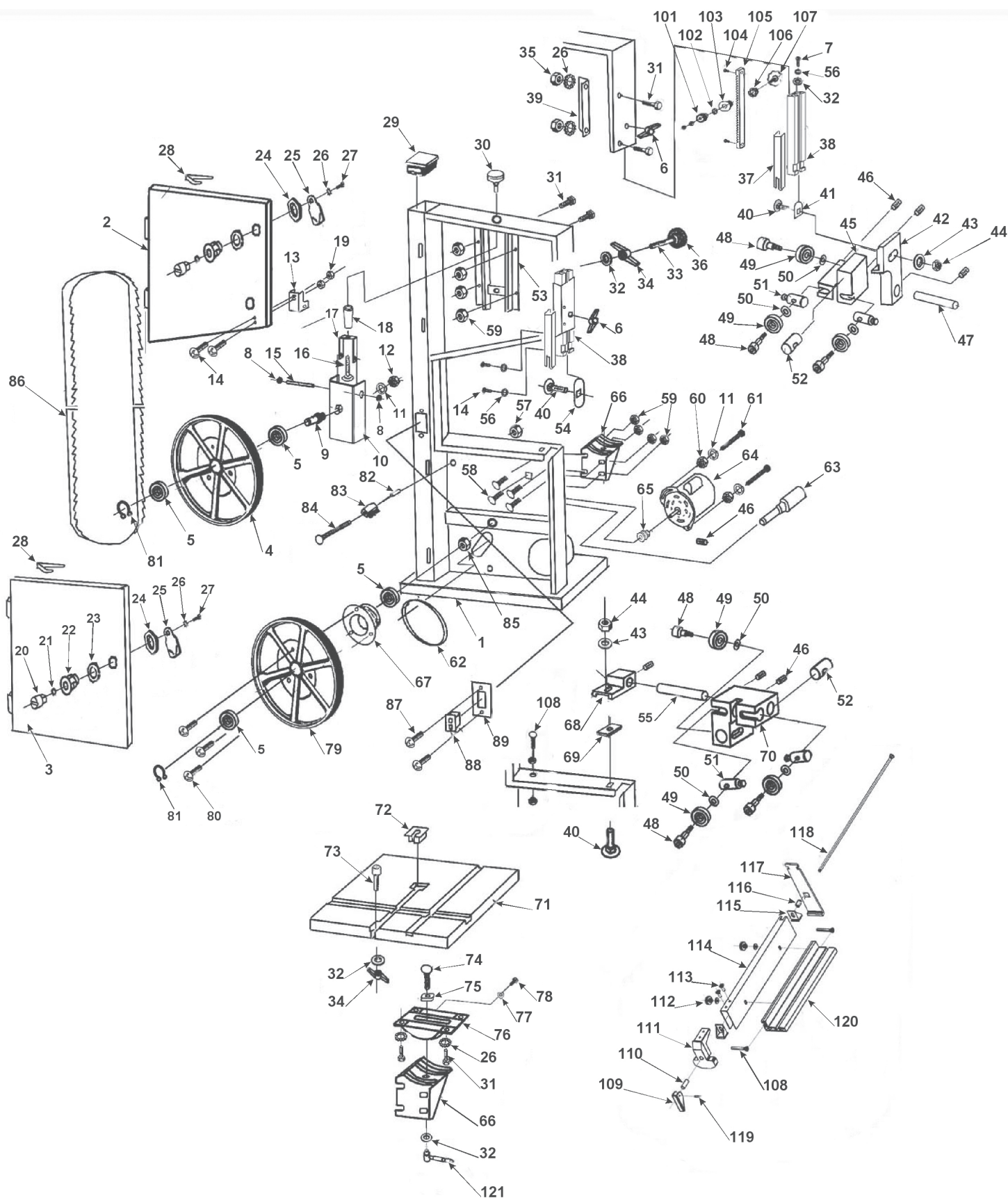
Valinnainen jalusta- ja rengassarja



Osanumero Kuvaus

1	Poljin
2	Kuusioruuvi M6 x 35
3	Mutteri M6
4	Pitkä ylätukivarsi
5	Prikka 10 mm
6	Akseli
7	Kiinnitys sokat
8	Lyhytvartiset pyörät
9	Kupukantaruuvi M4 x 30
10	Pitkävartiset pyörät
11	Vapautuspoljin
12	Jalat
13	Tasomutteri M4
14	Ohjausrunko
15	Tukivarsi
16	Lyhyt ylätukivarsi
17	Lyhyt keskitukivarsi
18	Pitkä keskitukivarsi
19	Kuusioruuvi M8 x 16
20	Mutteri M8

11. Kaavio osista



12. Lista osista

Osanumero Kuvaus

1	Vannesahan runko
2	Ylempi ovi
3	Alempi ovi
4	Ylempi pyörä
5	Kuulalaakeri - 80100
6	Siipimutteri
7	Kupukantainen itseporautuva ruuvi – ST4.8 x 22 mm
8	Lukituskorkki
9	Ylempi laakerin pultti
10	Pyöränkannatin
11	Jousiprikka – Ø 8 mm
12	Kuusioruuvi – M8
13	U-kiinnitys
14	Kupukantaruuvi – M4 x 8 mm
15	Tangon kiinnitys
16	Kannatinruuvi – M8 x 50 mm
17	Teränjännitin
18	Jännitystanko
19	Itselukittuva mutteri – M4
20	Uritettu insertti
21	Jousiprikka
22	Kotelo
23	Prikka
24	Kuusiomutteri
25	Kieli
26	Tähtiprikka – M6
27	Kuusioruuvi – M6 x 10 mm
28	Lehtijousi
29	Plugi - keltainen
30	Tähtinuppi
31	Kuusioruuvi – M6 x 12 mm
32	Prikka – M6
33	Kuusioruuvi – M6 x 60 mm
34	Siipimutteri
35	Kuusiomutteri – M6
36	Peukaloruuvi
37	Teräsuoja
38	Rullaohjaimen kannattimen ulkonema
39	Ohjaimen kulma
40	Pultti – M8 x 20mm
41	Prikka – Ø 8 mm
42	Teränohjaimen kiinnitys
43	Prikka – Ø 8 mm
44	Itselukittuva mutteri – M8
45	Ylempi ohjaimen tuki - iso
46	Kuusiohylyruuvi – M6 x 10 mm
47	Ylempään ohjaimen tanko
48	Kuusioruuvi
49	Kuulalaakeri - 80026
50	Prikka – Ø 5 mm
51	Säätötanko
52	Kiinnitystanko
53	Jännitekulma
54	Pultin ohjain
55	Alemman ohjaimen tanko
56	Tähtiprikka – M5
57	Kuusiomutteri reunuksella – M8
58	Pultti – M6 x 16 mm
59	Kuusiomutteri reunuksella – M6
60	Prikka

Osanumero Kuvaus

61	Kuusiokupuruuvi – M8 x 30 mm
62	J-vyö
63	Alemman laakerin pultti
64	Moottori
65	Moottorin hihnapyörä
66	Alempi pöydänkallistin
67	Pyörän hihnapyörä
68	Alemman ohjaimen kiinnitin
69	Ohjaimen istukka
70	Alemman ohjaimen runko
71	Pöytä
72	Pöytäinsertti
73	Kuusiokupuruuvi – M6 x 20mm
74	Pultti – M6 x 30 mm
75	Ohjaimen osa
76	Ylempi pöydänkallistin
77	Pointteri
78	Itseporautuva kupuruuvi – ST3.5 x 9.5 mm
79	Alempi pyörä
80	Ristikupuruuvi – M5 x 10 mm
81	Ruuvi – Ø 10 mm
82	Välilevyn sovitin
83	Harjan liuska
84	Pultti – M8 x 70 mm
85	Kuusiomutteri – M14 x 1.5 mm
86	Terä
87	Ristikupuruuvi – M4 x 12 mm
88	Lukkoviipä
89	Kytöimen kupu
90	Nostimen ratas
91	Satulaprikka
92	Kierteinen holkki
93	Itseporautuva ruuvi – ST3.9 x 13mm
94	Nostimen hylly
95	Kuusiomutteri – M20
96	Nostimen kahva
97	Pultti – M6 x 20mm
98	Vasteen kahva
99	Ruuvi
100	Vasteen klämppi
101	Mutteri
102	Itseporautuva ruuvi – ST4.9 x 16 mm
103	Vaste
104	Ohjaintanko
105	Jousi
106	Vasteen klämppi
107	Kierteinen tanko
108	Sokka
109	"L" muotoinen vaste
110	Räikkäkahva
111	Vasteen klämppi
112	Lukkoruuvi
113	Kupuruuvi
114	Vasteen tuki
115	Kulmapelti
116	Vasteen liukulaakeri
117	Kiinnityspeltti
118	Kierteinen tanko
119	Jousisokka
120	Vasteen ulkonema



EU Declaration of Conformity

Cert No: EU / BS250 / 1

RECORD POWER LIMITED,

Centenary House, 11 Midland Way, Barlborough Links,
Chesterfield, Derbyshire S43 4XA

ulistaa että kuvattu kone:-

1. Tyyppi: **Vannesaha**

2. Model No: **BS250**

3. Sarjanumero

Täyttää seuraavat direktiivit:-

KONEDIREKTIIVI

2006/42/EC

MATALAJÄNNITTEEN DIREKTIIV

2006/95/EC

ELEKTROMAGNEETTISEN
YHTEENSOPIVUUDEN DIREKTIIVIN

2004/108/EC
EN 55014-1:2006
EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995+A1+A2
EN 55014-2:1997+A1

ja täyttää annetut kriteerit EC No. **BM50166824/26, AN50166823, AE50136029**

Tyypin hyväksynnälle jonka on antanut **TUV Rheinland GmbH**,
paikassa: Am Grauen Stein, D-51105. Cologne, Saksa

ja täyttää sopivat olennaiset terveys ja turvallisuusmääräykset

Signed.....Dated: **01/07/2014**

Andrew Greensted
Managing Director

Importer:

JE-Nettiverstas,
Hallitie 16 V 1, 96320 Rovaniemi, FINLAND



RECORD POWER
ESTABLISHED 1909®

Puuntyöstö Koneita ja Tarvikkeita

Record Power Ltd, Centenary House, 11 Midland Way, Barlborough Links, Chesterfield, Derbyshire S43 4XA

Puh: +44 (0) 1246 571 020 Fax: +44 (0) 1246 571 030 www.recordpower.co.uk

Voitte rekisteröidä koneenne ja tarkistaa lähimmän jälleenmyyjän täältä

recordpower.info

Valmistettu Kiinassa