



FUSION PÖYTÄSAHOJEN OHJEKIRJA

SET UP AND MAINTENANCE MANUAL

Fusion Tablesaws



Hyvä puutyöläinen

Kiitos ostoksestasi ja tervetuloa Laguna Toolsin laatutietoisien puutyöläisten ryhmään. Ymmärrämme että sinulla on mahdollisuus valita mistä ostat koneesi ja arvostamme osoittamaasi luottamusta Laguna Tools -tuotemerkkiä kohtaan.

Jokainen Laguna Toolsin myymä laite on huolellisesti suunniteltu ja perusteellisesti läpi ajateltu puutyöläisen näkökulmasta. Käytännön kokemuksella Laguna Tools työskentelee jatkuvasti tehdäkseen innovatiivisia ja tarkkoja tuotteita. Tuotteita jotka inspiroivat sinua luomaan taideteoksia, ovat ilo käyttää ja jotka kannustavat parempiin suorituksiin.

Tästä ohjekirjasta

Tämän ohjekirjan on tarkoitus kattaa perusteellisesti ostamasi laitteen käyttöönoton, ylläpidon ja säätötoimenpiteet. Yleisiä turvallisuusohjeita lukuun ottamatta tämä ohjekirja EI kata puuntyöstön tai metallintyöstön työvaiheita jotka ovat mahdollisia tällä laitteella, eikä asiaan kuuluvia turvallisuusvarotoimenpiteitä, jotka ovat välttämättömiä laitteen turvallista käyttöä ajatellen. Tämän tyyppisen työkalun turvallisuustoimenpiteistä, tekniikoista ja asianmukaisesta käytöstä on olemassa useiden organisaatioiden julkaisuja.

Power Tool Institute
www.powertoolinstitute.com



Varoitus: Osoittaa mahdollista käyttäjään kohdistuvaa hengenvaaraa ja riskiä koneen vakavalle vaurioitumiselle.



Käytä huolellisuutta: Osoittaa mahdollista uhkaa joka voi johtaa loukkaantumiseen ja koneen vaurioitumiseen.



Tekninen vinkki: Osoittaa teknistä vinkkiä joka voi helpottaa toimintaa, prosessia tai kuvattua toimenpidettä. QR-koodi on näkyvillä kun soveltuva sisältö on saatavilla.



Huomaa: Osoittaa tärkeää tietoa käyttäjälle kyseenalaisista aiheista ja tärkeistä kohteista tai selittää tapahtumia jotka voi johtaa koneen vaurioitumiseen tavalla, joka ei kuulu takuun piiriin.



Ole hyvä ja hävitä tuotteen pakkaus vastuullisella tavalla. Pakkaus soveltuu kierrätettäväksi. Auta suojelemaan ympäristöä ja vie pakkaus paikalliseen kierrätyspisteeseesi.



Vain EU-maihin. Älä hävitä sähkölaitteita talousjätteen seassa. Noudata EU-direktiiviä 2002/96/EC sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (EEE) ja sen toimeenpanoa ja yhtäpitävyyttä valtakunnallisen lain kanssa. Sähkötuokalut jotka ovat tulleet käyttöikänsä päähän täytyy lajitella erikseen ja palauttaa sopivaan kierrätyspisteeseen. Paikallisessa kierrätyspisteessäsi on erillinen vastaanotto EEE -tarvikkeille.

Sisällysluettelo

Hyvä puutyöläinen.....	2
Fusion 3 Pöytäsahan ominaisuudet.....	4
Fusion 2 Pöytäsahan ominaisuudet	6
Yleinen turvallisuus.....	8
Työkalun yleiskatsaus	15
Hallintalaitteet.....	15
Käyttöönotto	16
Vastaanotto ja pakkauksen purkaminen	16
Sisältöluettelo.....	16
Irto-osat ja yleiskatsaus	17
Käyttöönotosta yleisesti.....	17
Kitalevyn asentaminen ja irroitus.....	18
Turvavarusteiden asentaminen ja irroitus.....	19
Terän asentaminen ja irroitus.....	20
Säädöt.....	21
Vasteen säädöt.....	21
Pöydän säädöt	22
Kara ja terän kallistaminen.....	24
Lisävarusteiden säätäminen.....	25
Halkaisuapuri ja työntökeppi.....	26
Sahauksen tyyppi.....	27
Ylläpito	29
Sisäiset komponentit.....	29
Vianetsintä	30
KytKentäkaavio: Fusion F2 230V.....	31
KytKentäkaavio: Fusion F3 230V.....	32
Osakaaviot.....	33
Vasteen kokoonpano	33
Kulmavaste ja teräsuojus	35
Moottori ja kallistusmekanismi.....	35
Runko.....	36
F3 runko.....	37
Osalistaus.....	38

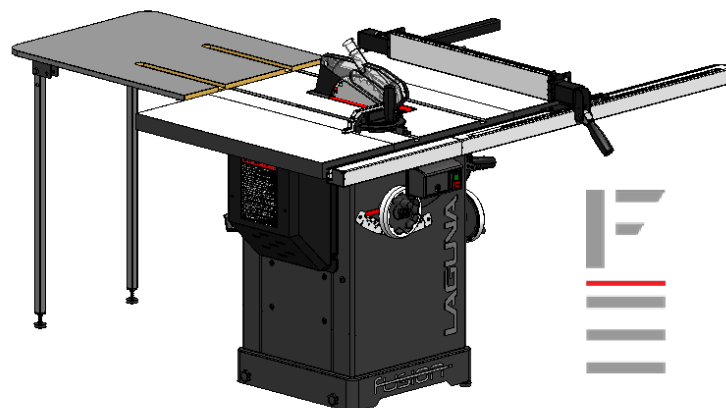
Fusion 3 Pöytäsahan ominaisuudet

NAME & MODEL

Nimi	Fusion 3 pöytäsaha
Malli	CEF33623003

INCLUDED WITH

Professional Square Zero Clearance kitalevy (asennettuna)
10" 40T terä (asennettuna)
halkaisuveitsi
kulmavaste
työkalupidin
vaste
teränsuojus ja letku
kara-avain
asennus- ja säätötyökalut



ELECTRICAL

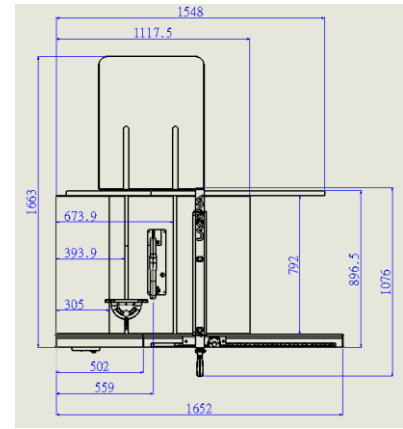
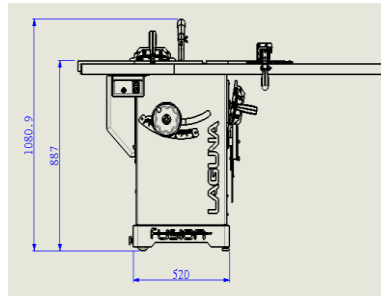
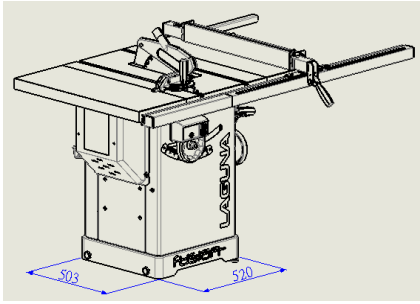
Vaihe	1PH
Käyttöjännite	230V
moottorityyppi	TEFC Capacitor Start AC induktiomoottori
Ottoteho	2200 W
Moottorin nopeus	2850 /min ⁻¹
Taajuus	50 Hz.
Teho kuormitettuna	14.5 Amp.
Käynnistyskondensaattori	400 µF-U
käyttökondensaattori	50 µF-U
Kytintyyppi	Magneettinen ylikuormitussuojalla
Voimansiirto	Yksi V-urahiha 142J FJ
Virtajohto	2m. H07RNF
Sulake	30 Amp.

GENERAL

Lattiapinta-ala (PxL)	503 x 520 mm
Kokonaismitat (PxLxK)	1663 x 1652 x 1080.9 mm
Pakkauskoko (PxLxK)	870 x 1190 x 1085 mm
Paino ilman lisävarusteita	157Kg
Pakkauksen paino	202 Kg
Purunpoistoliitin	101.6 mm
Purunpoiston vaadittu minimi m ³ /h	934 m ³ /h
Melutaso	N/A

TABLESAW SPECIFIC

Terän halkaisija	250 mm
Terän keskireikä	30 mm
Karan pyörimisnopeus	3800 /min ⁻¹
Terän pyörimissuunta	Vastapäivään
Halkaisukapasiteetti vasteen kanssa	914.4 mm oikealle, 431.8 mm vasemmalle(1,320.8 mm optio)
Maksimi leikkaussyvyys @ 90°	79mm
Maksimi leikkaussyvyys @ 45°	56mm
Terän kallistus	45° Left, 3° Arbor Adjustment
Pöydän mitat laajennuksilla (PxL)	1117.5mm x 1663mm
Laajennuksen mitat (PxL)	792 x 305 mm
Liukukiskon kanava	19 to 23 mm T-ura
Vastetyyppi	Sliding Cam Action Fully Adjustable
Vasteen mitat (PxLxS)	670 x 80 x 17 mm
Kitalevyn tyyppi	Professional Square Zero Clearance
Kitalevyn mitat (PxLxS)	372 x 104.5 x 13 mm
Pöydän korkeus lattiasta	887 mm



TOP 10 OMINAISUUDET

Uusinta suunnittelua oleva suoraan kotelon pintaan asennettu tarkkuuskara.

Korkeussäätö liikkuu vaivattomasti mekaanisella avustuksella.

Karan kallistus on nyt 2:1 välityksellä.

Uusi Laguna kara on jäykkä ja tehty kestäväksi.

Täydellisen tasainen ja tarkkuustyöstetty peilipintainen pöytä.

Suunniteltu teolliseen käyttöön.

Fusion F3:n 3 hevosvoiman moottori, kotelon korotettu seinämävahvuus ja elektromagneettinen käynnistys soveltuvat teolliseen käyttöön.

Teräsuojan lisävarusteet pikakiinnityksellä.

Nopeat karan säädöt 2:1 avustetulla kallistusmekanismilla ja mekaanisesti avustetulla korkeussäädöllä.

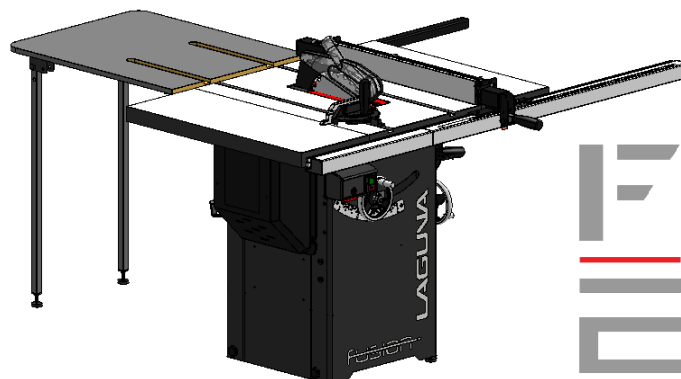
Nopea terän vaihto.

Fusion 2 Pöytäsahan ominaisuudet

INCLUDED WITH NAME &

Nimi	Fusion 2 pöytäsaha
Malli	CEF236230175

Professional Square Zero Clearance kitalevy (asennettuna)
10" 40T terä (asennettuna)
halkaisuveitsi (asennettuna)
kulmavaste
työkalupidin
vaste
teräsuojus ja letku
kara-avain
asennus- ja säätötyökalut



ELECTRI

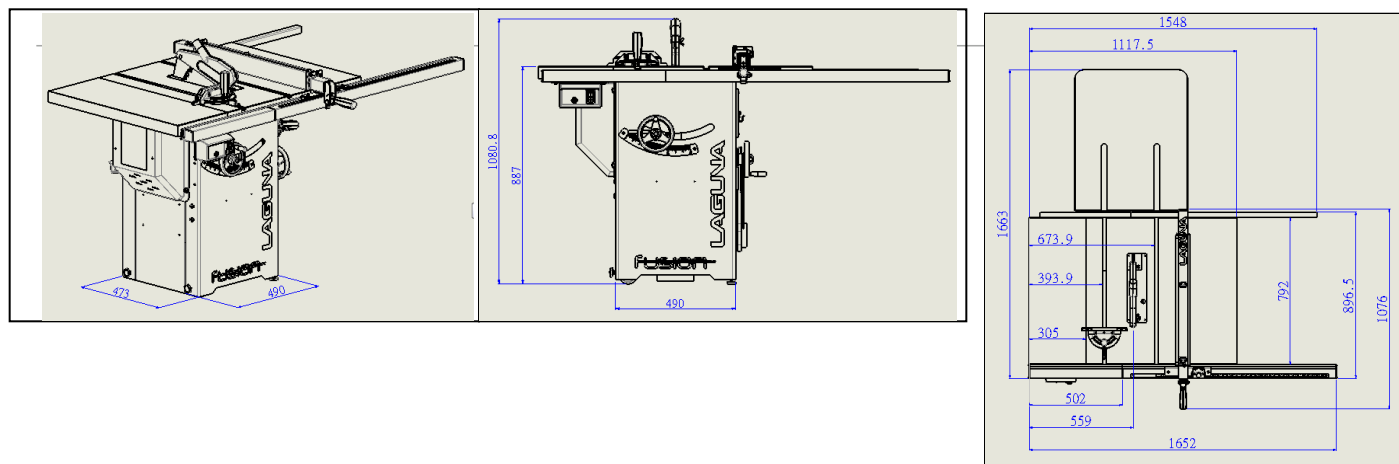
Vaihe	1 PH
Käyttöjännite	230V
Moottorityyppi	TEFC Capacitor Start AC Induktiomoottori
Ottoteho	1300 W
Moottorin nopeus	2850 /min ⁻¹
Taajuus	50 Hz.
Teho kuormitettuna	7.5 Amp.
Käynnistyskondensaattori	200 µF-U
Käyttökondensaattori	35 µF-U
Kytintyyppi	Magneettinen
Voimansiirto	Yksi V-urahiha 142J FJ
Virtajohto	2m. H07RNF
Pistoketyyppi	3 Pin 13amp UK
Sulake	20 Amp.

GENEF

Lattiapinta-ala (PxL)	473 x 490 mm
Kokonaismitat (PxLxK)	1663 x 1652 x 1080.9 mm
Pakkauskoko (PxLxK)	870 x 1190 x 1085 mm
Paino ilman lisävarusteita	155 Kgs
Pakkauksen paino	200 Kgs.
Purunpoistoliitin	101.6 mm
Purunpoiston vaadittu minimi m ³ /h	934 m ³ /h
Melutaso	N/A

TABLESAW

Terän halkaisija	250 mm
Terän keskireikä	30 mm
Karan pyörimisnopeus	3800 /min ⁻¹
Terän pyörimissuunta	Count-Clockwise (Face arbor)
Halkaisukapasiteetti vasteen kanssa	914.4 mm oikealle, 431.8 mm vasemmalle (1,320.8 mm optio)
Maksimi leikkuusyvyys @ 90°	79mm
Maksimi leikkuusyvyys @ 45°	56mm
Terän kallistus	45° Left, 3° Arbor Adjustment
Pöydän mitat laajennuksilla (PxL)	1117.5mm x 1663mm
Laajennuksen mitat (PxL)	792 x 305 mm
Liukukiskon kanava	19 to 23 mm T-ura
Vastetyyppi	Sliding Cam Action Fully Adjustable
Vasteen mitat (PxLxS)	670 x 80 x 17 mm
Kitalevyn tyyppi	Professional Square Zero Clearance
Kitalevyn mitat (PxLxS)	372 x 104.5 x 13 mm
Pöydän korkeus lattiasta	887mm



TOP 10 OMINAISUUDET

- Uusinta suunnittelua oleva suoraan kotelon pintaan asennettu tarkkuuskara.
- Korkeussäätö liikkuu vaivattomasti mekaanisella avustuksella
- Karan kallistus on nyt 2:1 välityksellä.
- Uusi Laguna kara on jämäkkä ja tehty kestämään.
- Täydellisen tasainen ja tarkkuustyöstetty peilipintainen pöytä.
- Suunniteltu käyttäjän säätötarpeita ajatellen. Jokainen lisävaruste ja hallintalaite on säädettävä, taaten että saha on tarkka.
- Teräsuojan lisävarusteet pikakiinnityksellä.
- Nopeat karan säädöt 2:1 avustetulla kallistusmekanismilla ja mekaanisesti avustetulla korkeussäädöllä.
- Nopea terän vaihtaminen terän lukituksen painonapilla.
- Yksi poly V-urahihna ja suuret suljetut laakerit.
- Luotettava ja täysin koteloitu tuuletinjäähdytteinen AC induktiomoottori.
- Pulverimaalattu musta runko ja pölynpoisto.

Yleinen turvallisuus



Varoitus: Lue kaikki turvallisuusohjeet. Turvallisuusohjeiden laiminlyönti voi johtaa koneen vaurioitumiseen tavalla joka ei kuulu takuun piiriin, sekä käyttäjän tai muiden sivullisten henkilöiden vakavasti vammautumiseen. Laita ohjeet talteen tulevaa käyttöä varten.

Tarkoitettu käyttö

Pöytäsahaa ja sen mukana tulleita ohjaimia kuuluu käyttää yksinomaaisesti vain seuraaviin tarkoituksiin:

- Laminoidut ja laminoimattomat levymateriaalit (esim. lastulevy, MDF)
- Puu
- Kipsilevy, Pahvi, Viilut sopivien puristinvälineiden kanssa.
- Mitoiltaan vakaat muovit (thermoset, thermomuovit). Näiden materiaalien sahaamiseen ei normaalisti sisälly riskejä pölyn, lastujen ja materiaalin sulamisen kanssa.

Työkalut:

- Valitun terän tulee olla työtehtävään ja leikattavaan materiaaliin sopiva.
- Koneessa kuuluu käyttää vain kromivanadium (CV) tai tungsten karbidikärkisiä (TCT) teriä, jotka ovat halkaisijaltaan 250mm ja keskireiältään 30mm ja maksimileveydeltään 20mm. °
- Pikateräksestä valmistettuja (HSS) teriä ei saa käyttää.
- Terien ja niiden kiinnitystarvikkeiden pitää olla EN 847-1:2013 -direktiivin mukaiset. °

Asennuspaikka ja käyttö:

- Kone ei sovellu ulkokäyttöön tai kosteudelle tai räjähdyksille alttiisiin tiloihin.
- Koneen tarkoitettu käyttö edellyttää liitännää asianmukaisesti mitoitettuun purunpoistojärjestelmään.¶
- Koneen tarkoitettu käyttölämpötila: + 10 °C to +35 °C
- Koneen tarkoitettu käyttökorkeus : Voidaan käyttää jopa 1000m merenpinnan yläpuolella.
- Kone on tarkoitettu käytettäväksi suhteellisessa ilmankosteudessa joka ei ylitä 50% 40°C -asteessa,
- Tarkoitettu käyttö edellyttää ohjekirjassa eriteltyjen käyttö-, ylläpito- ja huoltoehtojen, sekä turvallisuusohjeiden noudattamista.
- Pöytäsahan saa kasata, ottaa käyttöön ja ylläpitää vain henkilöt, jotka ovat tutustuneet siihen ja tietoisia sen vaaroista.
- Asiaankuuluvia vahinkojen ehkäisy ja muita yleisiä teknisen ja teollisen turvallisuuden sääntöjä kuuluu noudattaa.
- Korjaustoimenpiteet pitää suorittaa meidän oman asiakaspalvelun tai valtuuttaman organisaation toimesta. Vain alkuperäisten varaosien käyttö sallittu. Kolmannen osapuolen osien käyttäminen mitätöi takuun.



Varoitus: Koneen käyttö mahdollisesti räjähdysriskissä tilassa kielletty!

Työalue

- **PIDÄ KAIKKI LAPSET JA KOULUTTAMATTOMAT HENKILÖT ERILLÄÄN KONEESTA.**
Älä anna ulkopuolisten koskea koneeseen tai virtajohtoon.
Kaikkien henkilöiden paitsi käyttäjän kuuluu poistua työalueelta.
- **PIDÄ TYÖALUE SIISTINÄ JA HYVIN VALAISTUNA.**
Sekainen työpiste voi rajoittaa koneen tarvitsemaa liikerataa ja sitä myöten aiheuttaa vakavia vammoja koneen käyttäjälle tai vaurioita koneelle.
- **VARMISTA ETTÄ TYÖALUE ON LAPSITURVALLINEN JA ESTETTY KOULUTTAMATTOMILTA HENKILÖILTÄ.**
Käytä munalukkoja mahdollisuuksien mukaan ja pidä kaikki koneet irroitettuna verkkovirrasta kun ne eivät ole käytössä.
- **ÄLÄ SÄILYTÄ TAI LAITA KONEITA ULKOTILOIHIN, KOSTEISIIN TILOIHIN TAI VAARALLISIIN YMPÄRISTÖIHIN.**
Älä koskaan käytä konetta märissä tai kosteissa olosuhteissa, koska se voi aiheuttaa vakavan sähköiskuvaaran. Koneen altistaminen em. olosuhteille voi aiheuttaa vaurioita koneeseen ja vahingoittaa koneen käyttäjää. Älä käytä konetta samassa tilassa paloherkkien nesteiden tai kaasujen kanssa.
- **ÄLÄ KÄYTÄ KONETTA RÄJÄHDYSSHERKISSÄ YMPÄRISTÖISSÄ, JOISSA ON SYTTYMISHERKKIÄ NESTEITÄ, KAASUJA TAI PÖLYÄ.**
Kone tuottaa kipinöitä jotka voivat sytyttää pölyn tai kaasut.

Henkilökohtainen turvallisuus

- **PYSY VALPPAANA, KATSO MITÄ OLET TEKEMÄSSÄ JA KÄYTÄ MAALAIJÄRKEÄ KUN KÄYTÄT SÄHKÖTYÖKALUJA. ÄLÄ KÄYTÄ KONEITA KUN OLET VÄSYNYT, PÄIHITEIDEN TAI LÄÄKKEIDEN VAIKUTUKSEN ALAISENA.**
Huomion hetkellinenkin herpaantuminen voi aiheuttaa erittäin vakavia vammoja.
- **KÄYTÄ HENKILÖKOHTAISIA SUOJAVARUSTEITA. KÄYTÄ AINA SUOJALASEJA TAI SUOJAMASKIA.**
Suojavaivälineet kuten hengityssuojaimet, luistamattomat turvakengät, kypärä ja kuulosuojaimet vähentävät oikein käytettynä vahingoittumisen riskiä.
- **ESTÄ KONEEN VAHINGOSSA KÄYNNISTYMINEN. VARMISTA ETTÄ KYTKIN ON AINA OFF-ASENNOSSA ENNEN KUIN KYTKET KONEEN VIRTALÄHTEESEEN, AKKUUN, OTAT KONEEN KÄTEESI TAI KANNAT KONETTA.**

Koneen kantaminen sormen ollessa virtakytkimellä tai virtojen päällekytkentä kytkimen ollessa ON-asennossa aiheuttaa vaaratilanteita.

- POISTA KAIKKI ASENNUSTYÖKALUT JA AVAIMET ENNEN KUIN KÄYNNISTÄT KONEEN.

Koneen pyöriin osiin kiinni jätetty avain voi aiheuttaa vakavia vammoja koneen käyttäjälle.

- ÄLÄ KUROTTELE LIIAN KAUAS. SEISO AINA TUKEVASTI JA HYVÄSSÄ TASAPAINOSSA.

Tämä varmistaa koneen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

- PUKEUDU ASIANMUKAISESTI. ÄLÄ KÄYTÄ VÄLJIÄ VAATTEITA TAI KORUJA. PIDÄ KÄTESI JA VAATTEESI POISSA KONEEN LIIKKUVISTA OSISTA.

Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua kiinni koneen liikkuviin osiin.

- JOS KONEEN MUKANA ON TULLUT PÖLYNPOISTOJÄRJESTELMÄN OSIA, VARMISTA ETTÄ NE OVAT ASENNETTUNA JA KÄYTÖSSÄ.

Pölynpoistojärjestelmän käyttö voi vähentää pölystä aiheutuvia vaaroja.

- ÄLÄ ANNA KONEEN SÄÄNNÖLLISESTÄ KÄYTÖSTÄ TULLEEN ITSEVARMUUDEN OHITTAA TYÖKALUN TURVALLISUUSPERIAATTEITA.

Koneen huolimaton käyttö voi aiheuttaa erittäin vakavia vammoja sekunnin murto-osassa.

- TUNNE KONEESI.

Lue ja ymmärrä käyttöohjeet ja koneessa olevat merkinnät. Opettele sen käyttö ja rajoitukset, sekä erityisesti kyseisen koneen potentiaaliset vaaratilanteet.

- KÄYTÄ SUOJALASEJA.

Osa koneista vaatii käyttäjän kasvoille enemmän suojaa kuin mitä suojalasit tarjoavat. Tunne koneesi ja käytä asianmukaisia suojaimia.

- KÄYTÄ KUULOSUOJAIMIA.

Jotkin koneista ovat erittäin äänekkäitä. Käytä aina kuulosuojaimia välttääksesi kuulovauriot.

- SUOJAUDU SÄHKÖISKUILTA.

Vältä kaikkea ruumiillista kontaktia koneen maadoitettuihin pintoihin tai muihin osiin joissa on sähköiskun vaara.

- VÄLTÄ KONEIDEN VAHINGOSSA KÄYNNISTÄMISTÄ, JOS NIISSÄ EI OLE MAGNEETTISTA TAI AUTOMAATTISTA SAMMUTUSJÄRJESTELMÄÄ.

Varmista että koneen virtakytkin ei ole ON-asennossa ennen kuin kytket sen verkkovirtaan tai laitat akun paikoilleen.

- PIDÄ SUOJAIMET PAIKOILLAAN.

Koneen osat, kuten halkaisuveitset, teräsuojat, halkaisuapurit, työntökepit yms. ovat suunniteltuja minimoimaan vahinkojen sattumisia. Pidä osat paikoillaan ja käytä niitä, jos turvallisempia työskentelytapoja ei ole mahdollista toteuttaa.

- OLE VALPPAANA JA ANNA AINA TÄYSI HUOMIOSI KONEEN KÄYTTÄMISELLE.

Huomion herpaantuminen voi aiheuttaa koneen käyttäjälle tai sivulliselle henkilölle vakavan loukkaantumisen.

- ÄLÄ LASKE SUOJIEN VARAAN.

Koneen käyttäjä on itse 100% vastuussa omasta turvallisuudestaan. Suojat ja turvallisuusvarusteet eivät yksinään riitä takaamaan turvallisuutta.

- TARKISTA KONE VAURIOIDEN VARALTA.

Ennen koneen käyttöä, tarkista että kone ja kaikkisen komponentit ovat täysin kunnossa. Jos huomaat koneen osissa vaurioita, lopeta koneen käyttäminen välittömästi ja ota se takaisin käyttöön vasta kun vaurioitunut osa on vaihdettu.



Varoitus: Kaikki korjaustoimenpiteet kuuluu suorittaa koulutetun korjaajan toimesta. Ota yhteyttä koneen myyjään tai pätevään korjaajaan.



Varoitus: Käytä vain toimittajan työkaluja tai yhteensopivia, merkittyjä varaosia. Kaikki muut voivat aiheuttaa vahinkoja.



Varoitus: Käytä vain valmistajan suosittelemaa lisäosia. Jotkin lisäosat voivat aiheuttaa vahinkoja.

Työkalun käyttäminen

- ÄLÄ PAKOTA SÄHKÖTYÖKALUA. KÄYTÄ TYÖTEHTÄVÄÄN OIKEAA TYÖKALUA.

Oikea sähkötyökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin nopeudella johon se on suunniteltu.

- ÄLÄ KÄYTÄ SÄHKÖTYÖKALUA JOS VIRTAKATKAISIN EI TOIMI.

Mikä tahansa sähkötyökalu jota ei voida hallita kytkimellä on vaarallinen ja täytyy korjata.

- IRROITA KONE VIRTALÄHTEESTÄ JA/TAI IRROITA AKKU ENNEN KUIN TEET MITÄÄN SÄÄTÖJÄ, VAIHDAT LISÄVARUSTEITA TAI LAITAT KONEEN SÄILYTYKSEEN.

Tällaiset ehkäisevät toimenpiteet vähentävät koneen vahingossa käynnistämisen riskiä.

- VARASTOI KÄYTTÄMÄTTÖMÄT SÄHKÖTYÖKALUT POIS LASTEN ULOTTUVILTA JA ÄLÄ ANNA NÄIHIN OHJEISIIN TAI KONEESEEN TUTUSTUMATTOMAN HENKILÖN KÄYTTÄÄ NIITÄ.
Sähkötyökalut ovat vaarallisia tottumattomien käyttäjien käsissä.
- YLLÄPIDÄ SÄHKÖTYÖKALUJA JA LISÄVARUSTEITA. TARKISTA ETTÄ OSAT OVAT LINJASSA JA ETTEIVÄT LIIKKUVAT OSAT OLE JUMISSA. TARKISTA ETTEI TYÖKALUSSA OLE RIKKOUTUNEITA OSIA JA ETTÄ SE EI OLE MUUTEN KUNNOSSA JOKA VOI VAIKUTTA SEN TOIMINTAAN HUONOLLA TAVALLA.
Viallisena työkalu voi aiheuttaa vahinkoja. Korjauta viallinen työkalu ennen sen käyttämistä.
- PIDÄ LEIKKUUTYÖKALUT TERÄVINÄ JA PUHTAINA.
Asianmukaisesti ylläpidetyt leikkuutyökalut ovat helpommin hallittavissa ja eivät jumiudu niin helposti.
- KÄYTÄ SÄHKÖTYÖKALUA, LISÄVARUSTEITA, TERIÄ YMS. NÄIDEN OHJEIDEN MUKAISESTI JA OTTAEN HUOMIOON TYÖOLOSUHTEET JA TYÖTEHTÄVÄT.
Sähkötyökalun käyttäminen muuhun kuin tarkoitettuun työtehtävään voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- PIDÄ KAHVAT JA TARTTUMAPINNAT KUIVINA, PUHTAINA JA VAPAANA ÖLJYSTÄ JA RASVASTA.
Liukkaat kahvat ja tarttumapinnat eivät mahdollista työkalun turvallista käyttöä ja hallintaa odottamattomissa tilanteissa.
- KÄYTÄ ASIANMUKAISTA NOPEUTTA.
Kone tekee parempaa jälkeä ja on turvallisempi kun sitä käytetään asianmukaisella nopeudella.
- KÄYTÄ TYÖTEHTÄVÄÄN OIKEAA TYÖKALUA.
Tunne työkalun kyvyt ja rajoitteet. Älä yritä tehdä sillä työtehtäviä mihin sitä ei ole suunniteltu.
- KIINNITÄ TYÖKAPPALE.
Työstät sitten puuta tai metallia, kiinnitä työkappale oikein käyttäen asianmukaisia puristimia tai muita kiinnitysvälineitä. Käytä puristimia tai muita kiinnitysvälineitä aina, koska se on turvallisempaa kuin käsiesi käyttäminen.
- SYÖTTÖSUUNTA.
Jos syöttösuuntaa sovelletaan, silloin koneella on vain yksi oikea syöttösuunta. Älä pakota työkalua väärään syöttösuuntaan.
- ÄLÄ KOSKAAN JÄTÄ TYÖKALUA PÄÄLLE KUN SITÄ EI KÄYTETÄ.
Älä poistu työkalun luota ennen kuin se on pysähtynyt kokonaan. Kun poistut työkalun läheltä, irrota se verkkovirrasta.
- YLLÄPIDÄ TYÖKALUJA HUOLELLISESTI.
*Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina paremman ja turvallisemman suorituksen aikaansaamiseksi.
Seuraa lisävarusteiden vaihdon ja voitelun ohjeita.
Tarkastele työkalun johtojen kuntoa säännöllisesti ja korjauta vialliset johdot valtuutetulla korjaajalla.
Tarkastele jatkojohtojen kuntoa säännöllisesti ja vaihda vialliset johdot uusiin välittömästi.
Pidä kätesi kuivina ja puhtaana öljystä tai rasvasta.*
- VALAISTUS
Huolehdi että työpisteen yleinen ja kohdistettu valaistus on riittävä.
- PURUNPOISTO JA PÖLYNHALLINTA.
Kytke kone pölynpoistojärjestelmään kun käytät sitä.

Suojaimiin liittyvät varoitukset

- PIDÄ SUOJAT PAIKOILLAAN. SUOJEN PITÄÄ OLLA TOIMINTAKUNNOSSA JA OIKEIN ASENNETTUINA.
Löysästi kiinnitetty, viallinen tai väärin toimiva suoja pitää korjata tai vaihtaa.
- KÄYTÄ AINA TERÄSUOJAA JA HALKAISUVEISTÄ JOKAISessa LÄPILEIKKAUSTOIMENPITEESSÄ.
Kaikissa leikkauksissa joissa terä menee kokonaan leikattavan materiaalin läpi, suoja ja muut turvavälineet auttavat ehkäisemään vahingoittumisen riskiä.
- VARMISTA ETTÄ SAHAN TERÄ EI OSU SUOJAAN, HALKAISUVEITSEEN TAI TYÖKAPPALEESEEN ENNEN KONEEN KÄYNNISTÄMISTÄ.
Esineiden tahaton kontakti voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- SÄÄDÄ HALKAISUVEISTÄ TÄMÄN OHJEKIRJAN MUKAISESTI.
Väärä etäisyys, asento tai linjaus voi mitätöidä halkaisuveitsen vaikutuksen takaisinpotkun (Kickback) ehkäisemisessä.
- TOIMIAKSEEN, HALKAISUVEITSEN KUULUU OLLA KONTAKTIS SA TYÖKAPPALEESEEN.
Halkaisuveitsi ei toimi oikein kun leikataan työkaluja jotka ovat liian lyhyitä osuakseen siihen. Näissä olosuhteissa takaisinpotkua ei voida estää halkaisuveitsellä.
- KÄYTÄ SOPIVAA TERÄÄ HALKAISUVEITSEN KANSSA.
Jotta halkaisuveitsi toimisi oikein, sahanterän halkaisijan täytyy olla sopiva halkaisuveitsen kanssa ja sahan rungon oltava ohuempi kuin halkaisuveitsen korkeus ja terän leikkuuleveyden oltava leveämpi kuin halkaisuveitsen paksuus.

Suojaimiin liittyvät varoitukset

- VAARA! ÄLÄ KOSKAAN LAITTA SORMIASI TAI KÄSIÄSI TERÄN LÄHELLE TAI LEIKKAUSLINJALLE.
Hetkellinenkin huomion herpaantuminen tai käden lipsahdus voi ohjata kätesi pyörivään terään ja johtaa vakaviin vammoihin.
- SYÖTÄ TYÖSTETTÄVÄÄ KAPPALETTA SAHANTERÄÄN TAI KUTTERIIN VAIN VASTEN TERÄN PYÖRIMISSUUNTAA.
Työstettävän kappaleen työntäminen terän pyörimissuunnan mukaisesti voi vetää työstettävän kappaleen ja kätesi sahanterään.

HUOMAA. Jos muita kuin sahanteriä ei ole hyväksytty 8.14.2 mukaisesti, ylläoleva "Tai kutteriin" ei päde.

- ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ KULMAVASTETTA SYÖTTÄMISEEN KUN HALKAISET TYÖSTÖKAPPALETTA JA ÄLÄ KÄYTÄ VASTETTA PITUUDEN STOPPARINA KUN SAHAAT KULMAVASTEEN KANSSA.
Työstökappaleen ohjaaminen kulmavasteella ja vasteella samanaikaisesti lisää terän jumiutumisen ja takaisinpotkun riskiä.
- KUN TEET HALKAISUSAHAUSTA, TYÖNNÄ TYÖSTÖKAPPALETTA AINA NIIN ETTÄ VOIMA KOHDISTUU VASTEEN JA TERÄN VÄLIIN. KÄYTÄ TYÖNTÖKEPPIÄ KUN TERÄN JA VASTEEN VÄLI ON VÄHEMMÄN KUIN 150MM JA KÄYTÄ TYÖNTÖBLOKKIA/ HALKAISUAPURIA KUN VÄLI ON ALLE 50MM.
Apuvälineet pitävät kätesi turvallisen matkan päässä sahanterästä.
- KÄYTÄ VAIN VALMISTAJAN TEKEMÄÄ TYÖNTÖKEPPIÄ TAI SELLAISTA JOKA TEHTY OHJEIDEN MUKAISESTI.
Tämän mallin työntökeppi antaa kädelle riittävän etäisyyden sahanterästä.
- ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ VAHINGOITTUNUTTA TAI SAHATTUA TYÖNTÖKEPPIÄ.
Viallinen työntökeppi voi johtaa kätesi lipeämiseen kohti sahanterää.
- ÄLÄ TEE MITÄÄN SAHAUKSIA VAPAALLA KÄDELLÄ. KÄYTÄ AINA JOKO VASTETTA TAI KULMAVASTETTA TYÖSTETTÄVÄN KAPPALEEN ASEMOINTIIN JA TUKEMISEEN.
"Vapaalla kädellä" tarkoittaa käsiesi käyttämistä työkappaleen tukemiseen ja ohjaamiseen ilman vastetta tai kulmavastetta. Vapaalla kädellä sahaaminen johtaa sahauslinjojen poikkeamiin, terän jumiutumisiin ja takaisinpotkuun.
- ÄLÄ KOSKAAN KUROTA PYÖRIVÄN TERÄN YLI.
Työstettävään kappaleeseen terän yli kurottelu voi johtaa kätesi osumiseen pyörivään terään.
- KÄYTÄ YLIMÄÄRÄISTÄ TUKEA PÖYDÄN SIVUILLA JA TAKANA KUN SAHAAT PITKIÄ TAI LEVEITÄ TYÖKAPPALEITA, JOTTA NE PYSYVÄT PÖYDÄN KANSSA SAMALLA TASOLLA.
Pitkällä tai leveällä työstökappaleella on taipumus keikkua pöydän kulmalla. Tämä johtaa hallinnan menettämiseen, terän jumiutumiseen ja takaisinpotkuun.
- TYÖNNÄ TYÖSTETTÄVÄÄ KAPPALETTA TASAISELLA TAHDILLA. ÄLÄ VÄÄNNÄ TAI KIERRÄ KAPPALETTA. TERÄN JUMIUTUESSA TAI TUKKEUTUESSA, SAMMUTA KONE VÄLITTÖMÄSTI, OTA SE IRTI VERKKOVIRRASTA JA POISTA TUKKEUMA.
Terän jumiutuminen työstettävään kappaleeseen voi aiheuttaa takaisinpotkun tai jumittaa moottorin.
- ÄLÄ POISTA SAHAUKSESTA SYNTYNYTTÄ HUKKAMATERIAALIA KUN SAHA ON KÄYNNISSÄ.
Hukkamateriaali voi jäädä jumiin vasteen väliin tai teräsuojan alle ja vetää sormesi sahanterään. Sammuta saha ensin ja odota että terä lakkaa pyörimästä.
- KÄYTÄ YLIMÄÄRÄISTÄ VASTETTA JOKA ON KONTAKTISSA PÖYTÄÄ VASTEEN KUN SAHAAT ALLE 2MM PAKSUA MATERIAALIA.
Ohut työstökappale voi kiilautua vasteen alle ja aiheuttaa takaisinpotkun.

Takaisinpotkun syyt ja siihen liittyvät varoitukset

Takaisinpotku, eli kickback on äkillinen työstettävän kappaleen reaktio puristuksiin jääneeseen tai jumiutuneeseen terään, sahauslinjan vääristymiseen työstettävässä kappaleessa suhteessa sahanterään tai kun työstettävän kappaleen osa jumiutuu sahanterän ja vasteen väliin tai muuhun kiinteään esineeseen. Yleisimmin takaisinpotkun sattuessa työstettävä kappale nousee irti pöydästä terän takaosan kohdalta ja sinkoutuu sahan käyttäjää kohti. Takaisinpotku johtuu sahan väärinkäytöstä ja /tai vääranlaisesta sahaustavasta tai olosuhteista jotka voidaan välttää noudattamalla alla olevia ohjeita.

- ÄLÄ KOSKAAN SEISO SUORAAN LINJASSA SAHANTERÄN KANSSA. ASEMOI AINA KEHOSI TERÄSTÄ NÄHDEN VASTEEN PUOLELLE.
Takaisinpotku voi singota työstettävän kappaleen suurella voimalla kohti henkilöitä jotka seisovat sahan edessä sahauslinjan kohdalla.
- ÄLÄ KOSKAAN KUROTA TERÄN YLI TAI TAAKSE VETÄÄKSESI TAI TUKEAKSESI TYÖSTETTÄVÄÄ KAPPALETTA.
Voit osua vahingossa terään tai takaisinpotku voi kiskaista sormesi sahanterään.
- ÄLÄ KOSKAAN PIDÄ JA PAINA SAHATTAVAA KAPPALETTA PYÖRIVÄÄ TERÄÄ VASTEN.
Työstökappaleen painaminen terää vasten aiheuttaa terän tarttumisen ja takaisinpotkun vaaran.
- LINJAA VASTE SAMANSUUNTAISEKSI TERÄN KANSSA.
Väärin linjattu vaste aiheuttaa työstettävän kappaleen kiilautumisen terää vasten ja aiheuttaa takaisinpotkun.
- KÄYTÄ ERITYISTÄ VAROVAISUUTTA KUN SAHAAT KASATTUJA TYÖSTÖKAPPALEITA "SOKEANA".
Läpi tuleva sahanterä voi osua objekteihin ja aiheuttaa takaisinpotkun.

HUOMAA Ylläolevat turvallisuusvaroitukset pätevät vain työkaluihin jotka suunnittelullaan ja ohjeillaan mahdollistavat tämän tyyppiset sahauset.

- TUE ISOT TYÖSTÖKAPPALEET MINIMOIDAKSESI TERÄN PURISTUKSIIN JÄÄMISEN JA TAKAISINPOTKUN RISKIT.
Isoilla levyillä on taipumus roikkua oman painonsa vuoksi. Tukia täytyy käyttää kaikissa levyn osissa jotka jäävät sahan pöydän ulkopuolelle.
- KÄYTÄ ERITYISTÄ VAROVAISUUTTA KUN SAHAAT TYÖSTÖKAPPALETTA JOKA ON VÄÄNTYNYT, OKSAINEN, KIERO TAI JOSSA EI OLLE SUORAA REUNAA, JOTA VOIT TUKEA VASTETTA TAI KULMAVASTETTA VASTEN .
Kiero, oksainen tai vääntynyt työstökappale on epävaka ja aiheuttaa sahauslinjan vääristymistä, terän tarttumista työstökappaleeseen ja takaisinpotkuja.
- ÄLÄ KOSKAAN SAHA ENEMMÄN KUIN YHTÄ TYÖSTÖKAPPALETTA KERRALLAAN PINOTTUNA VAAKA- TAI PYSTYITASOSSA.
Sahanterä voi tarttua yhteen tai useampaan kappaleeseen ja aiheuttaa takaisinpotkun.
- KUN KÄYNNISTÄT SAHAN UUELLEEN SAHANTERÄN OLLESSA TYÖSTÖKAPPALEESSA. KESKITÄ SAHANTERÄ URAAN NIIN ETTÄ TERÄN HAMPAAT EIVÄT OLE KOSKETUKSISSA SAHATTAVAAN MATERIAALIIN.
Sahanterän tarttuessa työstökappaleeseen, se voi nousta ylös pöydästä ja aiheuttaa takaisinpotkun.
- PIDÄ SAHANTERÄT PUHTAANA, TERÄVINÄ JA RIITTÄVÄLLÄ HARITUKSELLA. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ SAHANTERIÄ JOISSA ON HALKEAMIA TAI RIKKINÄISIÄ HAMPAITA.
Terävä ja asianmukaisesti haritettu terä minimoi terän tarttumisen, jumiutumisen ja takaisinpotkun riskin.

PÖYTÄSAHAN KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT VAROITUKSET

- SAMMUTA SAHA JA IRROITA VIRTALOHTO VERKKOVIRRASTA KUN IRROITAT KITALEVYÄ (INSERTTIÄ), VAIHDAT TERÄÄ , TEET SÄÄTÖJÄ HALKAISUVASTEeseen TAI TERÄSUOJAAN, SEKÄ KUN POISTUT KONEEN LUOTA.
Ennalta ehkäisevillä toimenpiteillä vältät vahinkoja.
- ÄLÄ KOSKAAN JÄTÄ PÖYTÄSAHA KÄYMÄÄN ILMAN VALVONTAA. SAMMUTA SE JA ÄLÄ POISTU KONEEN ÄÄRELTÄ ENNEN KUIN TERÄ ON KOKONAAN PYSÄHTYNYT .
Itsekseen pyörimään jätetty saha aiheuttaa hallitsemattoman vaaran.
- KÄYTÄ KONEtta HYVIN VALAISTUSSA TILASSA JA TASAISELLA PINNALLA, JOSSA VOIT PITÄÄ HYVÄN TASAPAINON. ASENNA KONE ALUEELLE JOSSA ON RIITTÄVÄSTI TILAA TYÖSTÖKAPPALEEN KÄSITTELEMISEEN VAIVATTOMASTI .
Ahtaat, hämärät ja epätasaiset, liukkaat lattiat aiheuttavat onnettomuuksia.
- PUHDISTA JA POISTA SAHANPURU PÖYTÄSAHAN ALTA JA PÖLYNPOISTOJÄRJESTELMÄSTÄ SÄÄNNÖLLISESTI.
Kertynyt paloherkkä sahanpuru voi syttyä itsestään.
- PÖYTÄSAHA TÄYTYY KIINNITTÄÄ.
Kiinnittämättä jätetty pöytäsaha voi kaatua.
- POISTA TYÖKALUT, HUKKAPALAT JNE. PÖYDÄLTÄ ENNEN SAHAN KÄYNNISTÄMISTÄ.
Huomion herpaantuminen tai mahdollinen vieraan esineen jumiutuminen voi olla vaarallista.
- KÄYTÄ AINA KESKIREIÄLTÄÄN OIKEAN KOKOISTA JA MUOTOISTA (TIMANTTI VS. PYÖREÄ) SAHANTERÄÄ.
Väärän kokoisella reiällä olevat terät eivät istu terän kiinnitysmekanismiin ja pyörivät epäkeskosti aiheuttaen hallinnan menettämistä.
- ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ VIALLISIA TAI VÄÄRIÄ TERÄN KIINNITYSMENETELMIÄ, KUTEN LAIPPOJA, SAHANTERÄN ALUSLEVYJÄ, PULTTEJA TAI MUTTEREITA.
Nämä kiinnitystavat ovat erityisesti suunniteltuja sahaasi turvallista käyttöä ja optimaalista suorituskyyä ajatellen.
- ÄLÄ KOSKAAN SEISO PÖYTÄSAHAN PÄÄLLÄ. ÄLÄ KÄYTÄ SITÄ ASKELMANA.
Voit vammautua vakavasti jos saha kaatuu tai jos osut terään.
- VARMISTA ETTÄ TERÄ ON ASENNETTU PYÖRIMÄÄN OIKEAAN SUUNTAAN. ÄLÄ KÄYTÄ HIOMALAIKKOJA, HARJALAIKKOJA YMS. PÖYTÄSAHAAN.
Sopimaton terän asennus tai sahan suunnitteluun sopimattomien lisätarvikkeiden käyttö voi johtaa vakaviin vammoihin.

Sähköt

- KONEEN VIRTAPISTOKKEEN TÄYTYY OLLA YHTEENSOPIVA VERKKOVIRRAN LIITÄNTÄÄN. ÄLÄ KOSKAAN MUOKKAA PISTOTULPPAA MILLÄÄN TAVALLA. ÄLÄ KÄYTÄ ADAPTEREITA MAADOITETTUIEN SÄHKÖTYÖKALUJEN KANSSA.
Muokkaamattomat ja yhteensopivat liittimet vähentävät sähköiskun saamisen riskiä.
- KYTKE VIRRAT POIS ENSIN.
Kytke kone aina irti virroista ENNEN kuin teet säätöjä, vaihdat teriä tai huollat konetta.

Malli	Moottori		
	1.75HP	3HP	1.5HP
	1300KW	2200KW	1100KW
Jännite (V)	230V		
Vaihe	1 vaihe		
Taajuus.(HZ)	50HZ		
Nimellisvirta (A)	7A	14A	7A
EsikytKentä	230V/1vaihe		
Johtimet	3	3	3

● SÄHKÖVIRRRAN VAATIMUKSET

Lista moottoreista ja esikytketyistä jännitteistä

The input power supply of the machine is AC230V+PE. The steady-state AC power supply is 0.9~1.1 times of the rated value.

● TAAJUUS

0.99~1.01 kertaa nimellistaajuus (50 Hz, jatkuvana) 0.98 ~ 1.02 kertaa nimellistaajuus (50Hz, lyhytaikaisena)

● HARMONINEN KOKONAISÄRÖ

2-5. kerrannaisten summa ei saa ylittää 10% jännitteen RMS-arvosta. 6-30. harmonisten kerrannaisten linjajännitteen RMS-arvossa 2% ylitys on sallittu.

● KÄYTÄ VALTUUTETTUA SÄHKÖASENTAJAA KAIKISSA KYTKENNOISSÄ.

Itse tehdyt kytkennät voivat johtaa työkalun vahingoittumiseen ja aiheuttaa sähköiskun vaaran käyttäjälle tai sivullisille.

● VIRTALIITTIMET.

Koneesi mukana ei välttämättä tule virtaliitintä liittintyyppien eri maissa käytettyjen vaihteluiden vuoksi. Konsultoi sähköasentajaa kun ostat liittintä.

● ÄLÄ VÄÄRINKÄYTÄ VIRTASUOJATTA. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ JOHTOA KANTAMISEEN, VETÄMISEEN TAI KONEEN IRROITTAMISEEN VIRTAPIIRISTÄ. PIDÄ JOHTO ETÄÄLLÄ KUUMUDESTA, ÖLJYSTÄ, TERÄVISTÄ REUNOISTA JA LIIKKUVISTA OSISTA.

Vioittuneet tai solmuun menneet johdot lisäävät sähköiskun saamisen vaaraa.

● JATKOJOHDOT.

Konsultoi tai käytä valtuutettua sähköasentajaa oikean kokoisen jatkojohdon löytämiseen tälle koneelle. Korjauta kaikki vahingoittuneet jatkojohdot.

Seuraava taulukko toimii vain ohjenuorana sopivan jatkojohdon valintaan.

● KUN KÄYTÄT SÄHKÖTYÖKALUA ULKONA. KÄYTÄ VAIN ULKOKÄYTTÖÖN TARKOITETTUA JATKOJOHTOA.

Ulkokäyttöön tarkoitettu jatkojohto vähentää sähköiskun riskiä.

● JOS SÄHKÖTYÖKALUN KÄYTTÖÄ KOSTEISSA OLOSUHTEISSA EI VOIDA VÄLTÄÄ, KÄYTÄ VIKAVIRTASUOJATTUA VIRTALÄHDETTÄ.

Vikavirtasuojakytkimen käyttäminen vähentää sähköiskun riskiä.

HUOMAA termi 'vikavirtasuojakytkin (RCD)' voidaan korvata termillä 'ground fault circuit interrupter (GFCI)' tai "earth leakage circuit breaker (ELCB)"

● BALANSOIMATON JÄNNITE

Kumpikaan Negatiivisen tai nollasekvenssin komponentti ei saa ylittää 2% positiivisen sekvenssin komponentista.

● SÄHKÖINEN SUOJAUS

Loppukäyttäjän pitää järjestää suojalaite ylijännitettä vastaan esimerkiksi salaman varalle ja oikosulkusuojalaite virtalähteeseen.

● SISÄÄNTULEVAN VIRTAKAAPELIN SUOJAUS

Paikallaan asennettaessa sisääntulevan virtakaapelin liitäntään pitää olla vähintään P54 suojausluokassa.

Melu

● STANDARDIREFERENSSIT.

Melutason mittaukset tehtiin EN ISO 11202:2010 -standardin mukaisesti, jotta saatiin selville äänenpainetasot koneen käyttäjän paikoilla . Kun mitatut äänenpainetasot koneen käyttäjän paikoilla ylittivät 80dB(A), tehtiin mittaukset EN ISO 3746:2010 -standardin mukaisesti.

● KÄYTTÖOLOSUHTEET.

Melun mittaamisen käyttöolosuhteet täyttävät A-liitteen SO 7960:1995 -standardista.

● TESTITULOKSET.

A-painotettu äänenpainetaso	91.3 dB
A-painotettu äänenvoimakkuustaso	113.8 dB
Liittyvä epävarmuus	K=4dB
Mittausympäristön taustamelu	55dB

Ilmoitetut luvut ovat päästötasoja, eivät välttämättä turvallisia työskentelytasoja. Vaikka päästö- ja altistustasojen välillä on korrelaatiota, tätä ei voida luotettavasti käyttää lisävarotoimenpiteiden tarpeen määrittämiseen. Varsinaiseen melun altistukseen vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi työhuoneen akustiset ominaisuudet ja muut melunlähteet, koneiden määrä ja muut tilassa tapahtuvat rinnakkaiset prosessit. Hyväksyttävät melun altistustasot voivat myös vaihdella eri maiden välillä. Tämä kuitenkin auttaa käyttäjää melun aiheuttamien vaarojen ja riskien arvioimisessa.

Maadoitus

Vian sattuessa, koneen asianmukainen maadoitus antaa sähköpurkaukselle tien hajota turvallisesti.

- VÄLTÄ KONTAKTIA MAADOITETTUIHIN PINTOIHIN, KUTEN PUTKIIN, LÄMPÖPATTEREIHIN, KODINKONEISIIN JNE. .
Sähköiskun riski kasvaa jos kehosi on maadoitettu.
- ÄLÄ MUOKKAA LAITTEEN PISTOTULPPAA.
Älä poista mitään kontaktipintoja tai osia laitteen pistotulpasta.
- KÄYTÄ VAIN 3-JOHTIMISIA JATKOJOHTOJA.
Joissain jatkajohdoissa on vain kaksi johdinta, mikä ei mahdollista maadoitusta.
- KÄYTÄ AINA MAADOITETTUIJA LIITÄNTÖJÄ.

Määräykset



Varoitus: Ennen koneen kytkemistä verkkovirtaan, varmista että verkkovirran jännite vastaa koneen nimikilpeen merkittyä jännitettä.

Varmista myös että virran lähde on varustettu asianmukaisella automaattisulakkeella ja paikallisten standardien mukaisella pistotulpalla.

ÄLÄ KYTKE VIRTOJA JOS ET OLE VARMA KYTKENNÖISTÄ. Tämän työkalun käyttäminen muilla kuin nimikilvessä ilmoitetulla jännitteillä voi vahingoittaa koneen komponentteja tavoilla jotka eivät kuulu takuun piiriin.



Varoitus: Jotkin hiomisesta, sahaamisesta, poraamisesta ja muista rakennustöistä aiheutuvat pölyt ovat altistuksessa tutkitusti syöpää, syntymävikoja, lisääntymiskyvyn ongelmia ja muita sairauksia aiheuttavia. Alla joitain esimerkkejä:

- Lyijypohjaisen maalin lyijy.
- Tiilien, sementin ja muiden muuraustuotteiden kiteinen piidioksidi.
- Kemiallisesti käsitellyn puun arsenikki ja kromi.

Sinun altistumisriski vaihtelee riippuen siitä kuinka usein teet tämän tyyppisiä töitä. Vähentääksesi altistusta näille kemikaaleille, työskentele hyvin tuulettussa tilassa ja käytä hyväksyttyjä suojavälineitä, kuten henkityssuojaimia jotka ovat tarkoitettu suodattamaan mikroskooppisia partikkeleita.

Huomautus turvallisuudesta ja työkalun käytöstä

Lagunan myymät työkalut ovat turvallisia kun niitä käytetään oikein American National Safety Instituten, EN Standards of safe tool use, ja IEC standards of safe tool use -standardien mukaisesti. Laguna Tools ei ole millään tavalla vastuussa tämän tuotteen käytössä tapahtuvista vahingoista tai kuolemista. HENKILÖKOHTAINEN TURVALLISUUTESI ON 100% OMALLA VASTUULLASI JA TÄMÄN TUOTTEEN KÄYTTÖ VAATII 100% HUOMIOSTASI.

Jos sinulla on mitään huolen aihetta tai epäilyä sovelluksesta mihin aiot käyttää tätä työkalua, ÄLÄ jatka ennen kuin olet ottanut yhteyttä myyjään ja saanut oikeanlaista ohjausta .

Tämän ohjekirjan on tarkoitus perusteellisesti kattaa koneen käyttöä, huollon ja asianmukaiset säädöt. Yleisten turvallisuusvaatimusten ohella manuaali EI kata puuntuystön tai metallintyöstön tekniikoita jotka ovat mahdollisia tällä tuotteella ja niihin liittyviä tarpeellisia turvallisuusvarotoimenpiteitä. On olemassa useita organisaatioita, jotka ovat tehneet julkaisuja koskien tämän työkalun turvallisuutta, tekniikoita, ja oikeanlaista käyttöä.



Alla olevat symbolit ohjeistavat noudattamaan turvallisuustoimenpiteitä konetta käytettäessä.



Pidä sormesi kaukana terästä



Ei saa hävittää talousjätteen mukana. Toimita paikalliseen kierrätyspisteeseen.



Dust mask should be worn
Käytä hengityssuojainta



Eye protection should be worn
Käytä suojalaseja



Ear protection should be worn
Käytä kuulosuojaimia



Disconnect from power supply before
servicing Irrota verkkovirrasta ennen huoltoa.



Fully read manual and safety instructions
before use Lue ohjekirja huolella ennen koneen käyttämistä.



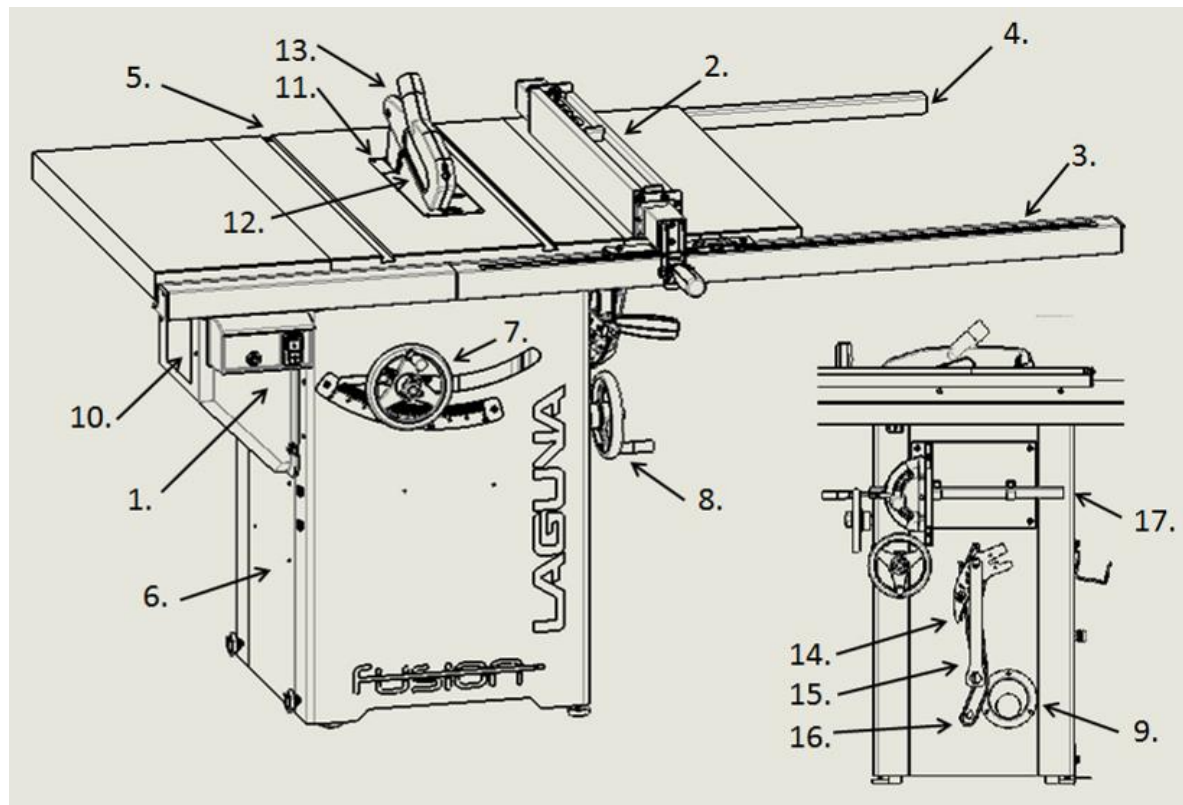
Safety gloves should be worn
Käytä suojakäsineitä.

Työkalun yleiskatsaus

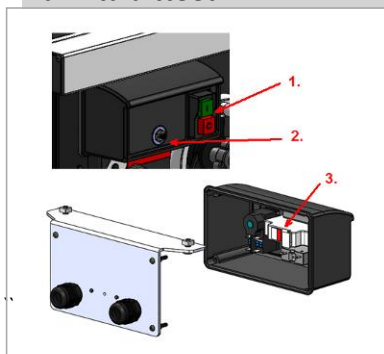
Uusi Laguna Tools -koneesi on erilaisten komponenttien muodostama pitkään kestävä ja tarkka kokonaisuus, joka auttaa sinua seuraavan projektisi kanssa. Koneesi ja sen komponenttien ymmärtäminen tekee sinusta paremman käsityöläisen.

Koneen peruskomponentit ovat:

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 1. Käynnistys/sammutus -kytkin | 6. Runko integroidulla pyöräsarjalla | 12. Terä |
| 2. Vaste | 7. Karan korkeudensäätö | 13. Teräsuoja |
| 3. Vasteen etuohjain | 8. Karan kallistuksensäätö | 14. Halkaisuveitsi |
| 4. Vasteen takaohjain | 9. Pölynpoistoliitäntä | 15. Kara-avain |
| 5. Pöytä liukukiskon kanavilla | 10. Moottorin suoja | 16. Työntökeppi |
| | 11. Kitalevy / insertti | 17. Kulmavaste |



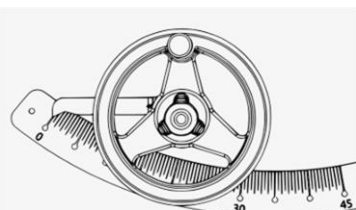
Hallintalaitteet



1. Magneettikytkin
2. Ylikuormitusuoja
3. Sulake

HUOM: SAMMUTA KONE JA IRROITA SE VERKKOVIRRASTA ENNEN SULAKKEEN VAIHTOA.

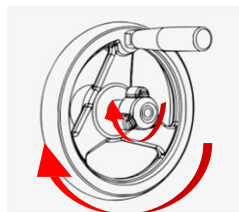
Karan korkeudensäätö ja kallistuksen asteikko



Karan korkeudensäätö säätää terän korkeutta. Säätöpyörän keskellä on korkeudensäädön lukitus. Säätöpyörän takana on terän kallistuksen asteikko. Pyöritä säätöä myötäpäivään nostaaksesi ja vastapäivään laskeaksesi terää.

HUOM: ÄLÄ SÄÄDÄ KORKEUTTA SEN OLLESSA LUKITTUNA.

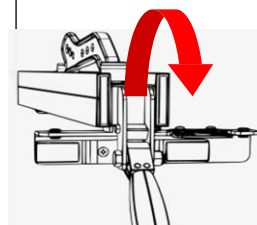
Karan kallistuksensäätö



Rungon oikealla puolella oleva kallistuksensäätö säätää karan kulmaa. Säätöpyörän keskellä on kallistuksen lukitus. Pyöritä säätöä myötäpäivään kallistaaksesi terää vasemmalle ja vastapäivään kallistaaksesi terää oikealle.

HUOM: ÄLÄ SÄÄDÄ KALLISTUSTA SEN OLLESSA LUKITTUNA.

Vasteen lukitus



Vasteen lukitus lukitsee vasteen mihin tahansa ohjainten kohtaan vipumekanismeilla.

Käyttöönotto



Varovaisuutta: Uusi Laguna Tools koneesi on painava. Käytä vähintään kahta henkilöä koneen nostamiseen ja siirtämiseen.



Varoitus: Välttääksesi käyttöönnoton ongelmia ja ehkäistääksesi koneen vahingoittumista ja käyttäjän loukkaantumista. Lue käyttöohje ensin kokonaan läpi.



Tekninen vinkki: Katso säätövideo osoitteessa lagunatools.com/classic-machinery/tablesaws/f2-fusion/ tai www.youtube.com/watch?v=FOPstZ61uFs



Varoitus: ÄLÄ kytke virtoja ennenkuin koneen asetukset on laitettu kohdalleen. ÄLÄ tee mitään seuraavia asioita, asennuksia tai säätöjä koneen ollessa kytkettynä virtoihin.

Vastaanotto ja pakkauksen purkaminen

Jos koneeseen on tullut kuljetusvaurioita, merkitse vauriot rahtikirjaan tai älä ota lähetystä vastaan. Soita välittömästi myyjälle. KULJETUS JA VARASTOINTI Pakattaessa käytettävä ruosteenestoa ja iskunvaimennusta. Kone kestää kuljetusta -25~55°C lämpötiloissa.

Älä altista konetta sateelle tai vahingoita pakkausta kuljettaessa tai varastoidessa.



Kuljettaessa tai käsitellessä konetta, ole varovainen ja jätä nämä aktiviteetit ammattitaitoisten ja erityisesti siihen koulutettujen henkilöiden tehtäväksi. Kun konetta lastataan ja puretaan, varmista ettei ketään jää puristuksiin koneen alle tai taakse. Valitse asianmukainen ja koneen painolle sopiva kuljetusväline. Varmista että koneen nostomekanismi kestää koneen painon.

KULJETTAMINEN ENNEN PURKAMISTA. Standardina kone on pakattu tukevaan puulaatikkoon.

Fig.1 kuvan mukaisesti laatikkoa voidaan kuljettaa trukilla.

Fig.1



PURKAMINEN

1. Pöytäsahan vastaanottaminen.
2. Ruuvaa irti laatikon kiinnikkeet.
3. Nosta laatikko pois lavalta.
4. Tarkista sisältö.
5. Pyyhi pois suojaavat öljyt.

Pöytäsahan vastaanottaminen



Näin kone toimitetaan tehtaalta.

Ruuvaa irti laatikon kiinnikkeet



Käytä poraa tai ruuvimeisseliä #2 Philips kärjellä ja poista alhaalla olevat ruuvit. Ruuvit voidaan hävittää.

Nosta laatikko pois lavalta



Nosta laatikko käyttäen kahta henkilöä. Sahan mukana pitäisi tulla kolme pakettia. HUOMAA: Kitalevy, halkaisuveitsi ja 10" terä on valmiiksi asennettuna koneeseen. Kulmavaste ja teränvaihtotyökalut ovat rungon sivussa olevassa telineessä.

Tarkista sisältö



1. Vaste, asennustyökalut, työntökeppi ja teräsuoja
2. Pienemmät kiskojen osat ja ruuvit yms.
3. Pidemmät kiskojen osat.

Pyyhi pois suojaavat öljyt



Irroita koneen suojaava vinyylikalvo ja pyyhi öljyt pois hävitettävällä rätillä.



Varovaisuutta: Öljyinen rätti voi olla paloturvallisuusriski. Hävitä se asianmukaisesti.



Tekninen vinkki: Pitääksesi pöydän puhtaana ja estääksesi ruostumista, suosittelemme pöydän pinnan käsittelemistä vahalla. Tämä myös poistaa kitkaa, joka helpottaa sahan käyttöä. Ruostetta voidaan poistaa WD-40:llä.

Sisältöluettelo

Laatikko 1 sisältö		Laatikko 2 sisältö		Laatikko 3 sisältö		Valmiiksi asennettuna koneessa	
Vaste	PTSF236110175-0130-1-1	Takakisko2	PTSF236110175-0130-127.5	Takakisko1	PTSF236110175-0130-127.5	Kitalevy	PTSF236110175-0130-6
Työntökeppi	PTSF236110175-0130-130						
Teräsuoja	PTSF236110175-0130-2-1	Etukisko2	PTSF236110175-0130-127.6	Etukisko1	PTSF236110175-0130-127.6	10" Terä	PTSF236110175-0130-33
Asennustyökalut	-	Ruuvit yms.	-			Kulmavaste	PTSF236110175-0130-3
Vastekoukut*	PTSF236110175-0130-118					Kara-avain	PTSF236110175-0130-137
Voivat olla myös valmiiksi asennettuina.						Työkalupidin	PTSF236110175-0130-120
						Siipi (2)	PTSF236110175-0130-4



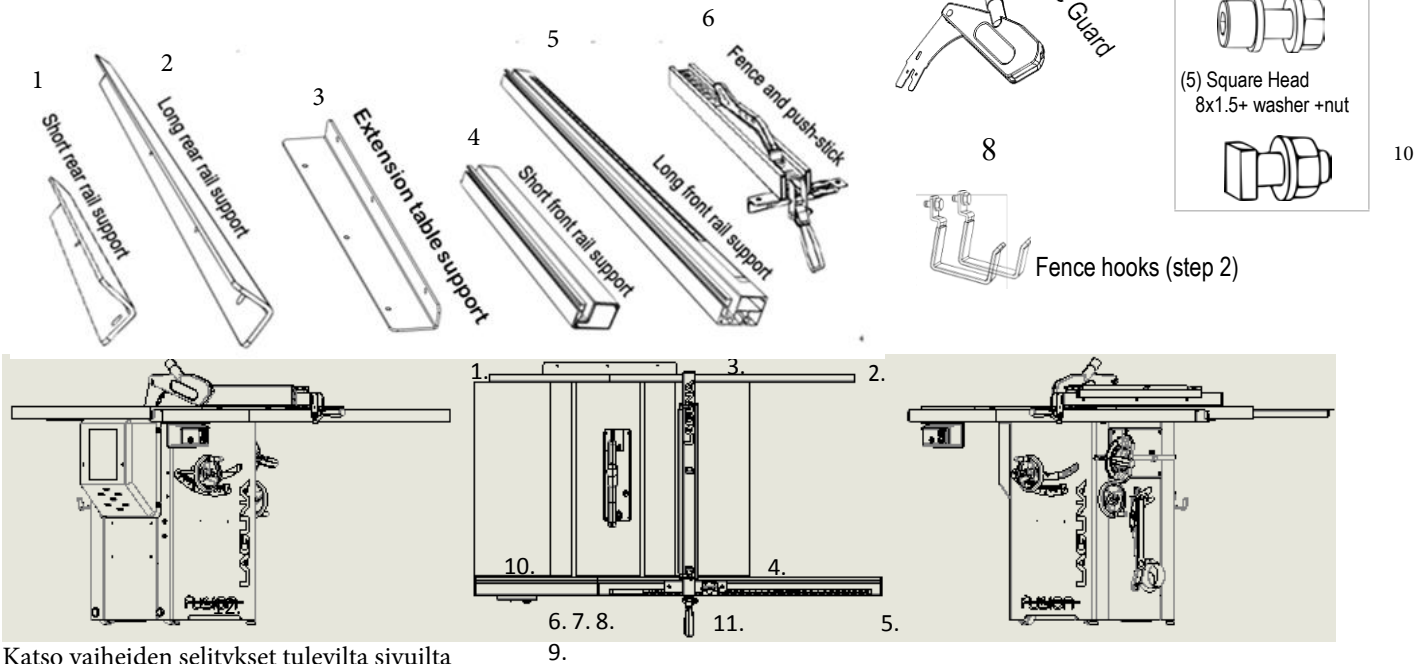
Huomaa: Kiskojen osanumerot koostuvat kahdesta osasta, lyhyet ja pitkät.

HUOMAA: Turvallisuussyistä konetta ei myydä terän vasemmanpuolisella mitta-asteikolla. Se ei ole puuttuva osa.

Irto-osat ja yleiskatsaus

Uusi koneesi on suurilta osin koottu valmiiksi ISO 91001 sertifioitulla tehtaalla jossa se on valmistettu. Jotkin osista on kuitenkin ostajan koottava itse. Ole hyvä ja lue kaikki vaiheet läpi ennen kokoamisen aloittamista.

Kuvan osat järjestyksessä: 1. Lyhyt takakisko, 2. pitkä takakisko, 3. jatkopöydän tuki, 4. lyhyt etukisko, 5. pitkä etukisko, 6. vaste ja työntökeppi, 7. teräsuoja, 8. vasteen ripustuskoukut, 9. M8x1,5 ruuvi/ aluslevy/mutteri ja 10. neliöpäinen 8X1.5 ruuvi/aluslevy/mutteri

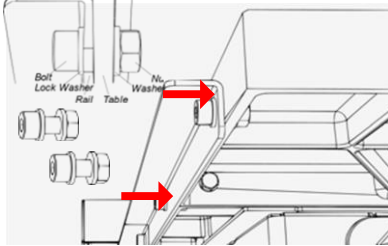


Katso vaiheiden selitykset tulevilta sivuilta

Käyttöönnotosta yleisesti

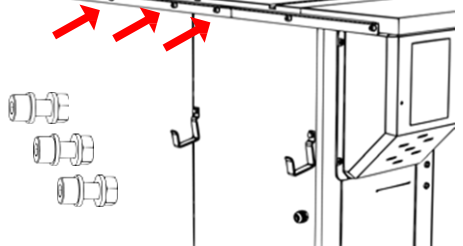
1. Kiinnitä lyhyt takakisko
2. Kiinnitä pitkä takakisko
3. Laita kiskot tasalle ja kiristä
4. Aseta T-urapultit pöydän eteen.
5. Asenna pitkä etukisko
6. Asenna lyhyt etukisko ja kytkin
7. Yhdistä etukiskot
8. Kohdista koko etukisko terämerkkiin
9. Laita kiskot tasalle ja kiristä
10. Aseta vaste paikalleen.
11. Laita kone suoraan säätämällä jalvoja.

1. Kiinnitä lyhyt takakisko



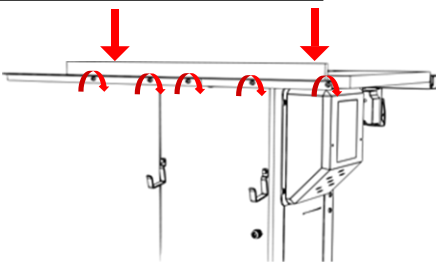
Asenna kaksi pulttia, aluslevyä ja mutteria ensin löysästi lyhyeen takakiskoon ja pöydän vasemman takaosaan. **PYSÄHDY ENNEN KIRISTÄMISTÄ:** Pidä pultit löysällä kunnes koko kisko on paikoillaan, että voit vielä tasata ne.

2. Kiinnitä pitkä takakisko



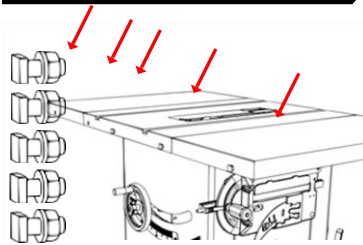
Toista vaihe 1 pidemmälle takakiskolle, mutta kolmella pultilla, aluslevyllä ja mutterilla. Käytä samaa asennusmenetelmää kuin edellisessä vaiheessa. **HUOMAA:** Jos vasteen ripustuskoukkuja ei ole vielä asennettu, tämä on hyvä aika asentaa ne paikoilleen.

3. Laita kiskot tasalle ja kiristä



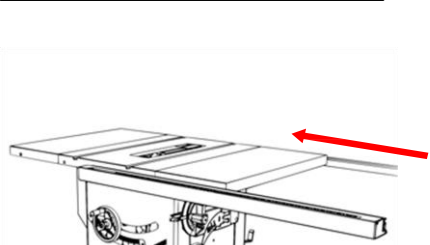
Tasataksesi takakiskot pöydän kanssa, aseta tukeva ja suora viivain kiskoja päälle ja paina alas kuvan osoittamien nuolien kohdilta samaan aikaan kuin kiristät pultit mukana tulleilla avaimilla.

4. Asenna T-urapultit eteen

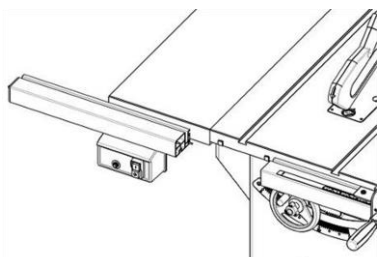


Aseta viisi neliökantapulttia, aluslevyä ja mutteria löysästi pöydän etuosaan ja valmistaudu asentamaan molemmat alumiiniset etukiskot.

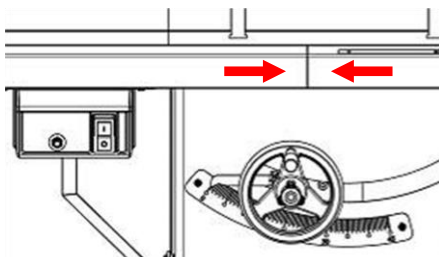
5. Asenna pitkä etukisko



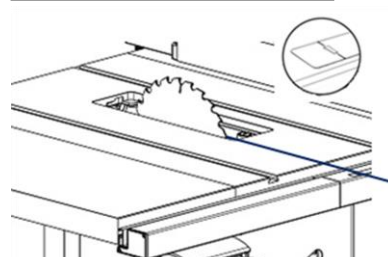
Työnnä pitkä etukisko edellisessä vaiheessa asennettuihin pultteihin. **ÄLÄ KIRISTÄ VIELÄ:** Pidä pultit löysästi kiinni tasaamista varten.

6. Asenna lyhyt kisko ja kytkin

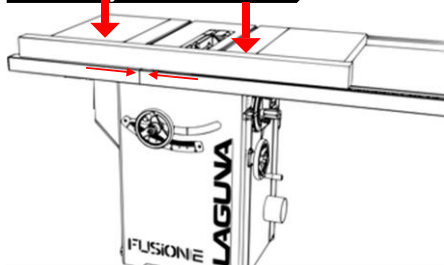
Työnnä lyhyt etukisko ensimmäiseen neliökantapulttiin. **TÄRKEÄÄ:** Asenna kytkinkokoonpano ennen etukiskojen yhdistämistä. **ÄLÄ KIRISTÄ VIELÄ:**

7. Yhdistä etukiskot

Kohdista nastat ja työnnä kiskot jäməkästi yhteen.

8. Kohdista etukiskot terään

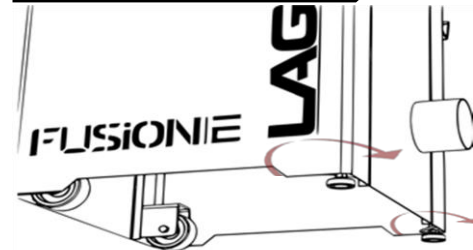
Käyttäen mittanauhassa olevaa terämerkkiä, kohdista koko etukisko terän kanssa linjaan.

9. Tasoita ja kiristä etukiskot

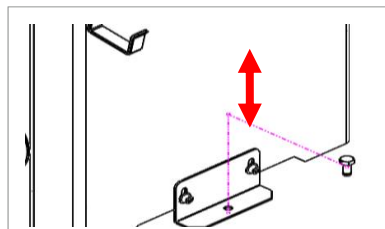
Tämä vaihe voi tarvita kaksi henkilöä. Tasataksesi etukiskot pöydän kanssa, käytä pitkää ja suoraa viivainta löysästi asennettujen kiskojen päällä ja paina niitä alaspäin nuolien osoittamilta kohdilta samalla kun pidät kiskoja tukevasti yhdessä ja kiristät pultit.

10. Asenna sahausvaste

Asenna sahausvaste paikalleen etureuna edellä ja varmista että kahva on auki/ lukkiutumattomana ennen asennusta.

11. Laita kone suoraan

Koneen tasaaminen lattian kanssa tapahtuu säätämällä alla olevia jalkoja. Vasemmalla olevat nupit estävät koneen liikkumisen.

12. Kiinnitä kone lattiaan.

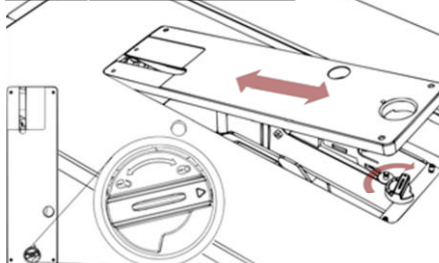
Säädä lukituslevyn korkeus ja kiinnitä kone lattiaan ruuvilla.

Kitalevyn asentaminen ja irroitus.

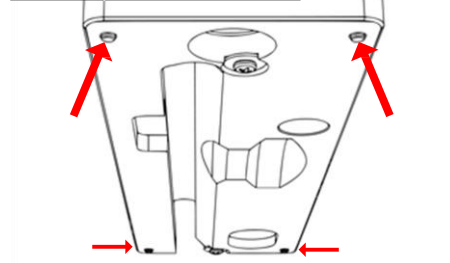
1. Irroita saha verkkovirrasta
2. Asenna kitalevy takaosa edellä.
3. Laske kitalevy pöytään
4. Lukitse levy sormiruuvilla
5. Tasoita levy pöydän tasalle säätöruuveilla.



Huomaa: Tämä kone toimitetaan zero-clearance kitalevyllä (terän levyisellä reiällä) joka on sahattu tehtaalla. Sahassa voi olla jäämiä tästä sahauksesta.

Kitalevyn asentaminen

VAROITUS: VARMISTA ETTÄ KONE ON IRROITETTU VERKKOVIRRASTA. Poistaaksesi tai asentaaksesi kitalevyn, käännä lukitusnuppi ensin vapautusasentoon, asenna kitalevy paikoilleen takareuna edellä ja pudota etureuna paikalleen.

Kitalevyn tasaaminen

Tasataksesi kitalevyn, säädä alla olevia ruuveja



Varovaisuutta: Varmista että kitalevy on alempana kuin pöydän pinta. Työkappale voi tarttua vähänkään pöydän pintaa ylempana olevaan kitalevyyn ja aiheuttaa sitä kautta aiheuttaa vammoja sekä nostaa takapotkun riskiä.

Turvavarusteiden asentaminen ja irroitus

A: Sahanterä

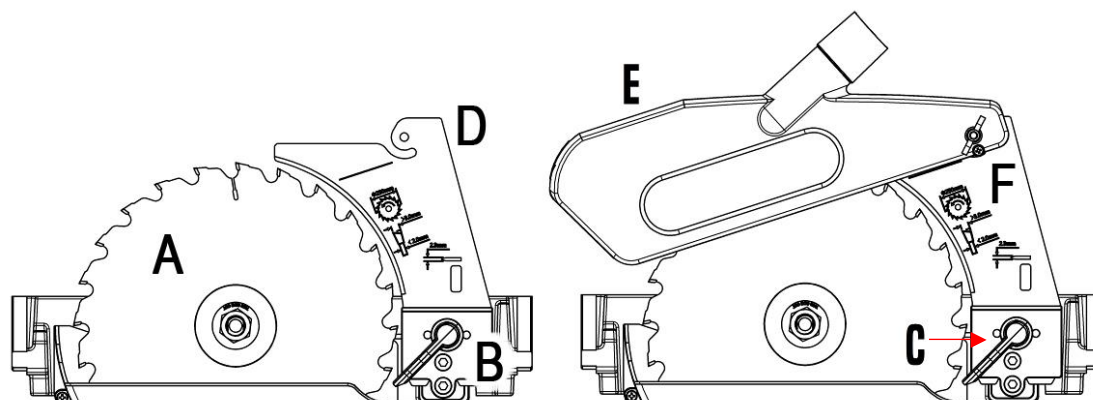
B: Lisävarusteiden kiinnitys

C: Lukitusvipu

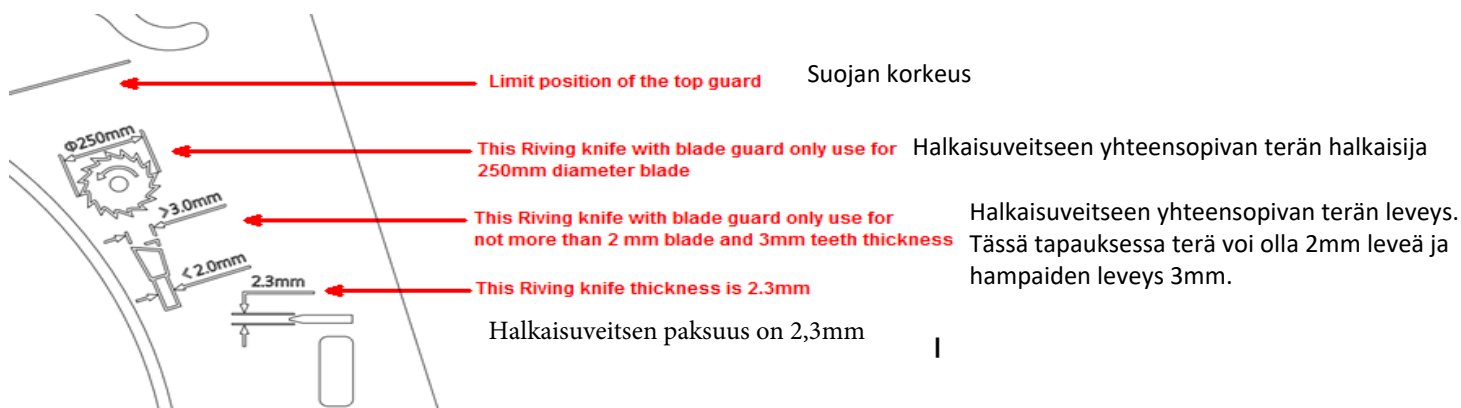
D: Halkaisuveitsi

E: Teräsuoja

F: Yhteensopivien terien merkinnät

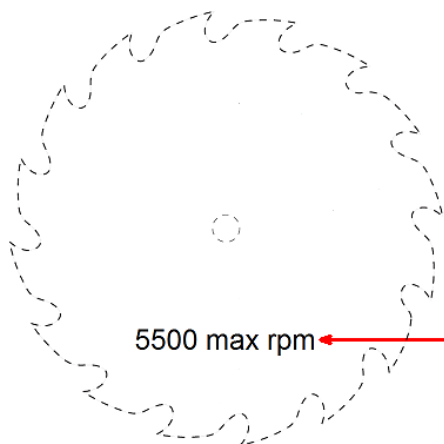


● Merkinnot halkaisuveitsessä



Varoitus: Koska muita kuin Lagunan valmistamia halkaisuveitsiä ei ole testattu koneen kanssa, niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Vähentääksesi loukkaantumisriskiä, käytä vain Lagunan valmistamia lisävarusteita.

● Terässä olevat merkinnät



No saw blade shall be used where the maximum marked speed is lower than the selected rotational speed of the saw spindle.

Käytä vain sahanterää jonka maksimi pyörimisnopeus alittaa koneen akselin pyörimisnopeuden.

Teräsuojan asentaminen/irroittaminen

1. Irroita saha verkkovirrasta!
2. Varmista että lukitusvipu on auki
3. Asenna teräsuoja
4. Säädä suojan pidin
5. Lukitse teräsuoja
6. Asenna kitalevy takaisin paikoilleen.

VARO: Varmista että teräsuoja on linjassa terän kanssa. Jos se ei ole, katso säätöohjeet tästä ohjekirjasta.

3. Asenna teräsuoja



VAROITUS: VARMISTA ETTÄ SAHA ON IRROITETTU VERKKOVIRRASTA. Kitalevyn ollessa poistettuna ja lukitusvivun ollessa auki (ylhäällä), työnnä teräsuoja uraan.

4. Asemoi VASEMMALLE



Työnnä teräsuojan piikit pitimen sisälle vasemmalle puolelle ja työnnä se alas. Varmista että suoja on kiinnitetty oikein. Pidä suojaa paikallaan yhdellä kädellä ja lukitse kiristysvipu toisella.

5. Lukitse teräsuoja

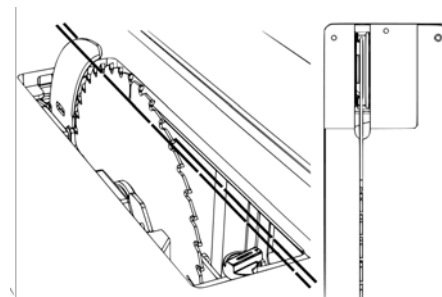


Pidä teräsuojasta kiinni tukevasti ja paina lukitusvipu alas toisella kädelläsi.

6. Asenna kitalevy



Asenna kitalevy takaisin paikalleen ja lukitse se.



VAROVAISUUTTA: Varmista että halkaisuveitsi on linjassa terän kanssa. Jos se ei ole, ole hyvä ja katso ohjeet Säädöt -osiosta.

Terän asentaminen ja poistaminen

1. Irroita saha verkkovirrasta!
 2. Poista teräsuoja, halkaisuveitsi ja kitalevy.
 3. Aseta terän kulma 0 asteeseen.
 4. Nosta terä ylimpään asentoon.
 5. Lukitse terä (punainen osa)
 6. Poista karan mutteri ja aluslevy mukana tulleella avaimella.
 7. Poista tai asenna terä.
- HUOMAA:** Varmista että terän hampaat osoittavat sahan etuosaan päin.

2. Poista lisävarusteet



VAROITUS: IRROITA SAHA VERKKOVIRRASTA. Poista teräsuoja, halkaisuveitsi ja kitalevy.

3. Aseta terän kulma



Aseta terän kulma 0 asteeseen ja lukitse kallistusmekanismi estääksesi sen liikkumisen terän vaihdon aikana.

4. Nosta terä ylimpään asentoon



5. Lukitse terä



6. Poista mutteri ja aluslevy



Säädöt

Laguna tools koneesi tulee täysin säädettyinä tehtaalta, mutta on silti hyvä että tarkistat nämä säädöt ennen koneen käyttöön ottamista varmistaaksesi että kone on turvallinen käyttää.

Vasteen säädöt

Vasteen asentaminen:

Vaste täytyy asentaa terän oikealle puolelle. Vaste voi liikkua vapaasti ilman suurta kitkaa siinä olevien nylon-liukupintojen varassa. Vastetta ei saa koskaan käyttää terän vasemmalla puolella.

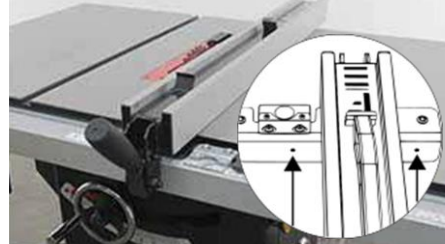
1. Irroita saha verkkovirrasta!
2. Pitele vastetta molemmilla käsilläsi lukitusvivun ollessa ylhäällä.
3. Aseta vaste kiskoon.
4. Tarkista lukitusvivun toiminta ja säädä tarpeen mukaan.

2. Aseta vaste kiskoon.



Pidelllessäsi vastetta ja lukitusvipua, nosta lukitusvipua ja laske vaste etukiskoon.

3. Tarkista lukitusvipu



Vaste voi liukua vapaasti terän oikealla puolella. Jos vaste ei lukitu, säädä vasteen takana olevia ruuveja tarpeen mukaan.

Mitta-asteikon säätäminen

Mitta-asteikko täytyy "nollata" joka kerta kun vaste on ollut irroitettuna pöydästä tai kun sitä on säädetty. Asteikon nollaaminen mahdollistaa tarkkojen leikkausten tekemisen mitta-asteikon kanssa.

1. Irroita kone verkkovirrasta!
2. Säädä vaste terää vasten.
3. Löysää läpinäkyvä kohdistin
4. Säädä näkymää tarpeen mukaan
5. Kiristä ruuvit.

Aseta vaste kiskoon



VAROITUS: IRROITA KONE VERKKOVIRRASTA. Terän ollessa ylimmässä asennossa, aseta vaste lähes terää vasten. Käytä taitettua paperia terän ja vasteen välissä varmistaaksesi sopivan etäisyyden.

Säädä kohdistin



Käytä #2 ristipäämeisseliä löysätäksesi kohdistimen ruuvit. Säädä kohdistinta tarpeen mukaan ja kiristä ruuvit. **HUOMAA:** Jos kohdistimen säätöalue ei riitä, katso tämän ohjekirjan säätöohjeista osa 8.

Vasteen liukuohjainten säätäminen:

Voit joutua säätämään liukuohjaimien korkeutta vasteen molemmilta puolilta tai takaosasta. Vasteen pitäisi kulkea noin 1,5mm-3mm korkeudella pöydän pinnasta että se ei naarmuta pöytää tai päästä ohuita työkalupaleita menemään vasteen alle.

1. Irroita kone verkkovirrasta!
2. Vapauta vasteen lukitus
3. Käytä kuusiokoloavainta säätääksesi etupuolen korkeutta
4. Käytä avainta säätääksesi takapään korkeutta

Etupään liukuohjaimet



Säätääksesi etupäätä, käytä mukana tullutta kuusiokoloavainta nostaaksesi tai laskeaksesi nylonisia liukuohjaimia jotka ovat kontaktissa kiskoon.

Takapää



Säätääksesi takapäätä, löysää mutteri joka lukitsee liukuohjaimen korkeuden, säädä korkeus kohdalleen ja kiristä mutteri.

Vasteen säätäminen yhdensuuntaiseksi terän kanssa:

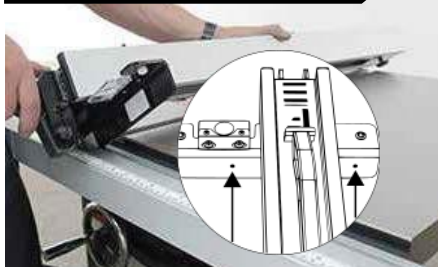
On erittäin tärkeää että sahaa käytetään vain terän ollessa samansuuntainen vasteen kanssa. HUOMAA: Jos tästä osiosta ei ole sinulle apua, ole hyvä ja katso säätöjen osio "Pöydän ja terän kohdistaminen". Terän täytyy olla samansuuntainen pöydässä olevien liukukiskon kanavien kanssa että vaste voidaan kohdistaa terän suuntaiseksi.

1. Irroita kone verkkovirrasta!
2. Käännä vaste ympäri.
3. Säädä kuusiokoloavaimella molemmin puolin.
4. Säädä vain vähän kerrallaan ja tarkista.



HUOMIO: Emme voi taata että vaste on täysin linjassa terän kanssa kun saha toimitetaan tehtaalta. Varmista että kaikki teet kaikki tarpeelliset säädöt ennen koneen käyttämistä.

Käännä vaste ympäri



VAROITUS: IRROITA KONE VERKKOVIRRASTA. Ota vaste irti ja käännä se ylösalaisin päästäksesi käsiksi ruuveihin jotka työnää nylonisia tukia sisään/ulos.

Säädä kuusiokoloavaimella



Säädä jokaisen nylontuen syvyyttä vähän kerrallaan mukana tulleella kuusiokoloavaimella ja tarkista.

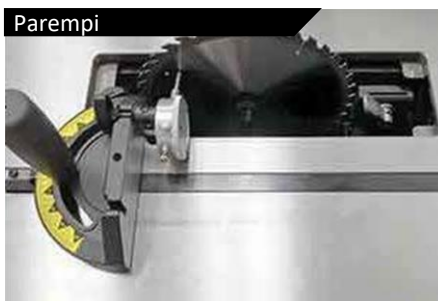
Pöydän säädöt

Pöydän ja terän kohdistaminen:

On hyvä varmistaa että pöytä on aina samansuuntainen terän kanssa tarkistamalla se usein. Voit tehdä tämän suorakulmalla tai mittakellolla. Tähän on olemassa myös varta vasten valmistettuja työkaluja kuten digitaalinen mittakello.



Suorakulma. Huomaa: tämä metodi voi naarmuttaa pintoja.



Mittakello kulmavasteessa.



Erityisesti tätä varten valmistettu digitaalinen mittakello.

1. Irroita kone verkkovirrasta!
2. Ota ensimmäinen mitta.
3. Ota suhteellinen mitta.
4. Löysää kolme pöydän kiinnityspulttia.
5. Säädä tarpeen mukaan.

Ota ensimmäinen mitta

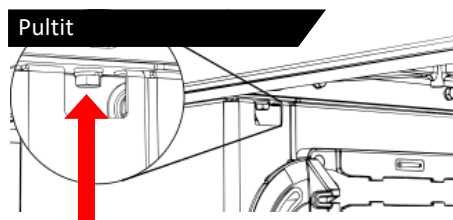


VAROITUS: IRROITA KONE VERKKOVIRRASTA. Kitalevyn ja muiden lisävarusteiden ollessa irroitettuna, nosta terä ylipään asentoon 90 asteen kulmassa pöytään nähden. Ota ensimmäinen mitta noin 12mm terän reunasta.

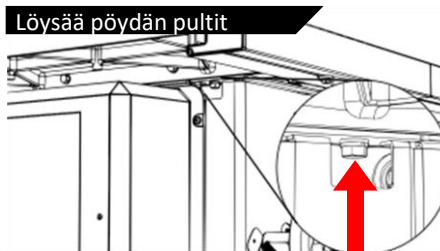
Ota suhteellinen mitta



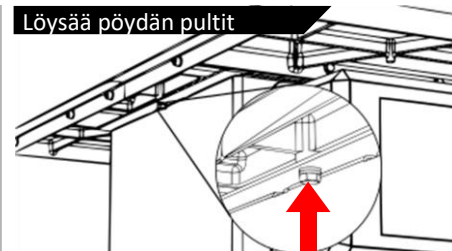
Pidä kulmavaste liukukiskon kanavassa ja liikuta sitä hitaasta terän pinnan poikki. Ota toinen mitta ja vertaa sitä ensimmäiseen. Säädä pöytää kompensoidaksesi mitan heittoa. Pöytää voidaan säätää kun sen kolme kiinnityspulttia on löysätty.



Etsi ja löysää pöydän oikean puolen runkoon yhdistävä pultti. (Työkalupitimen yläpuolella)



Etsi ja löysää vasemmalla puolella oleva pöydän runkoon yhdistävä pultti. (Moottorisuojan yläpuolella)



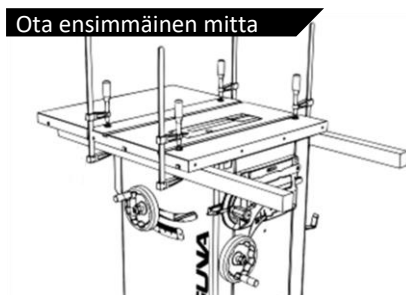
Etsi ja löysää takana oleva pöydän runkoon yhdistävä pultti.

Pöydän jatkopalojen asentaminen ja säätäminen:

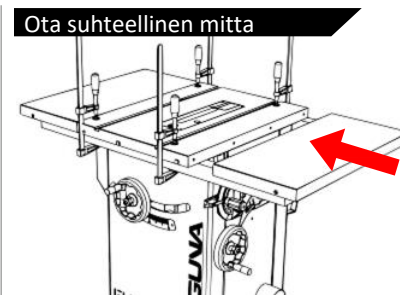
Pöydän jatkojen asentaminen tai poistaminen täytyy suorittaa ohjeiden mukaisesti. Tämä metodi tekee jatkojen tasaamisen pöydän kanssa helpoksi, mutta vaatii kahden tukipalkin ja neljän puristimen käyttämistä.

1. Irroita kone verkkovirrasta!
2. Purista tukipalkit pöytään kiinni
3. Aseta pöydän jatko tukien päälle
4. Kiinnitä tai säädä pöydän jatko mukana tulleilla pulteilla.

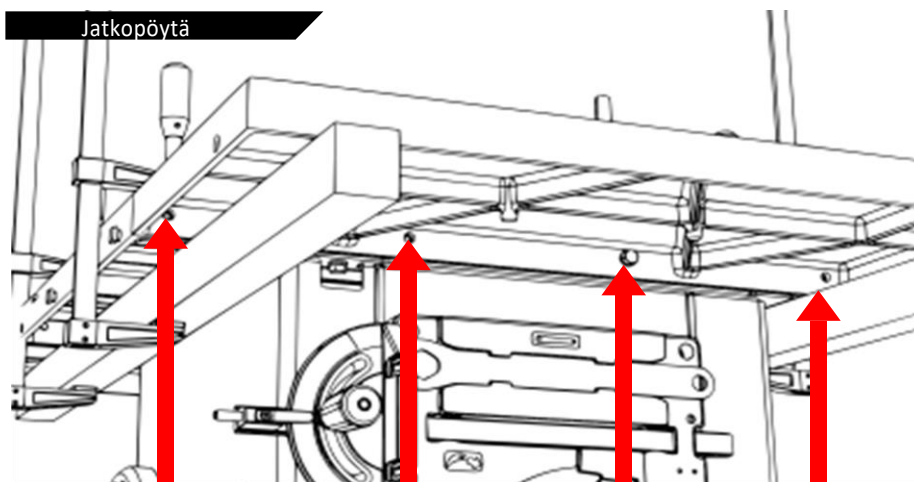
HUOMAA: Puristimet voivat naarmuttaa pöydän pintaa. Käytä kangasta tai pehmeää puuta puristimien ja raudan välissä.



VAROITUS: IRROITA KONE VERKKOVIRRASTA: Kiinnitä kaksi puista tukea pöydän alapuolelle puristimilla. Suora 2x4 toimii tässä hyvin.



Aseta jatkopöytä tukien päälle ja aseta se paikalleen.



Tarvitset 4kpl M10 pultteja ja aluslevyt kiinnittääksesi jokaisen jatkopöydän. Varmista että jatkopöydät ovat samalla tasalla koneen pöydän kanssa ennen pulttien kiristämistä.

Kara ja terän kallistaminen

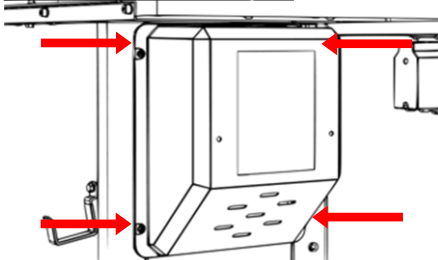
Terän kallistusrajoittimien säätäminen

Voit tarkistaa karan kallistuksen rajoittimet kulmamitalla. Jos rajoittimet eivät ole 0 ja 45 asteen välillä, säädä ne seuraavasti.

1. Irroita kone verkkovirrasta!
2. Poista moottorin suoja.
3. Poista työkalupitimen suoja.
4. Etsi kallistuksen säätöruuvit
5. Säädä tarpeen mukaan.
6. Säädä asteikkoo ja ilmaisinta tarpeen mukaan.

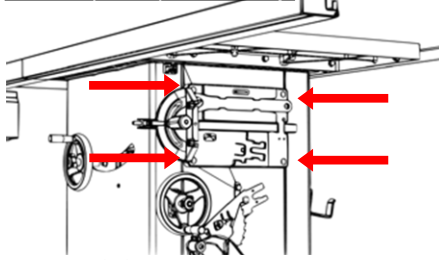
! Huomio: Kallistusrajoittimet on säädetty tehtaalla 0 ja 45 asteen väliseen kallistukseen vasemmalle. Tämän rajan säätäminen lisää tai vähentää sitä hieman ja se voi johtaa terän osumisen kitalevyyn tai vasteeseen.

2. Poista moottorin suoja



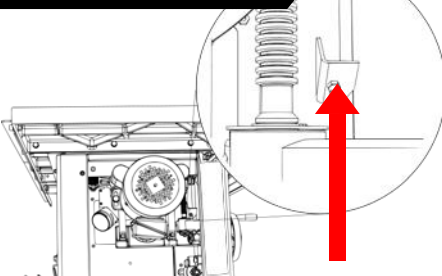
VAROITUS: IRROITA KONE VERKKOVIRRASTA. Poista moottorin suora #2 ristipäämeisselillä päästäksesi käsiksi vasemmanpuoleiseen kallistusrajoittimen säätöruuviin.

Poista työkalupitimen suoja



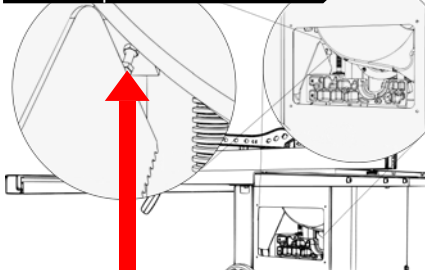
Poista työkalupitimen suoja #2 ristipäämeisselillä päästäksesi käsiksi oikeanpuoleiseen kallistusrajoittimen säätöruuviin.

Etsi kallistuksen säätöruuvit



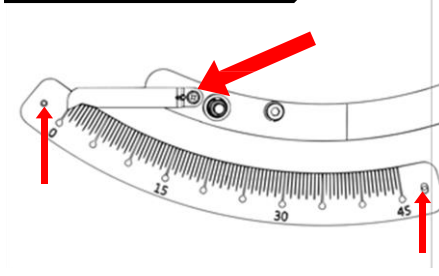
Etsi kallistuksen säätöruuvi. Ruuvaa sitä sisään laajentaaksesi säätöaluetta hieman.

Säädä tarpeen mukaan



Etsi kallistuksen säätöruuvi. Ruuvaa sitä sisään laajentaaksesi säätöaluetta hieman.

Säädä kulma-asteikkoo



Säädä kulma-asteikkoo ja osoitinta tarpeen mukaan.

Hihnan säätäminen:

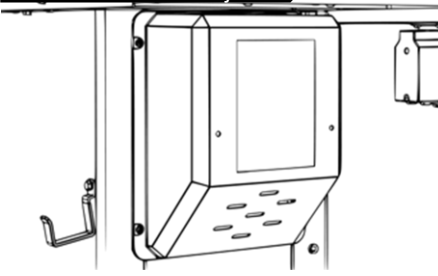
Hihnan kireys kannattaa tarkistaa usein, jotta saha toimii oikeanlaisesti. Jos pöytäsahan terä luistaa tai tuntuu alitehoiselta, hihna voi olla liian löysällä ja vaatia kiristämistä. Kiristä hihna näin.

1. Irroita kone verkkovirrasta!
2. Poista moottorin suoja
3. Etsi hihnan säätöpultti
4. Kiristä tai löysää moottorin painolla.



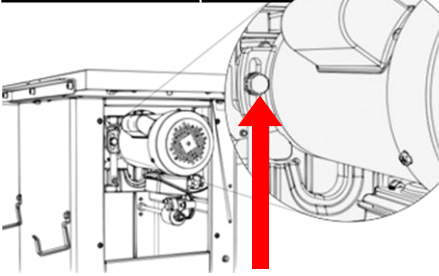
Varovaisuutta: Älä ylikiristä hihnaa! Moottorin paino kiristää hihnaa riittävästi. Kiristä vain sen verran että hihna ei luista.

Poista moottorin suoja



VAROITUS: IRROITA KONE VERKKOVIRRASTA. Poista moottorin suora #2 ristipäämeisselillä päästäksesi käsiksi vasemmanpuoleiseen kallistusrajoittimen säätöruuviin.

Etsi hihnan säätöpultti



Säätääksesi hihnaa, säädä terä 0 asteeseen kallistusasteikolla ja säädä terä noin 5cm korkeudelle pöydän pinnasta. Löysää hihnan säätöpulttia ja nosta tai laske moottoria kunnes hihna on kireällä.

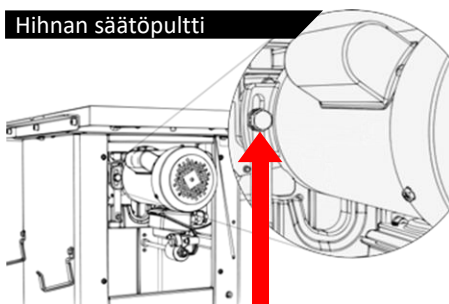
Hihnan vaihtaminen

1. Irroita kone verkkovirrasta!
2. Poista terä, kitalevy ja terän lisävarusteet.
3. Poista moottorin suoja.
4. Poista pölynpoistoliitäntä
5. Löysää hihnan kiristuspultti ja löysää hihna nostamalla moottoria.
6. Poista hihna. Voit joutua laskemaan karaa tätä varten.
7. Vaihda hihna uuteen.



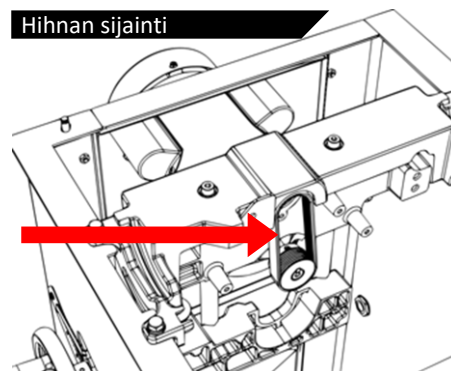
Varovaisuutta: Älä ylikiristä hihnaa! Moottorin paino kiristää hihnaa riittävästi. Kiristä vain sen verran että hihna ei luista.

Hihnan säätöpultti



VAROITUS: IRROITA KONE VERKKOVIRRASTA. Huom: Piirroksessa pöytä on irroitettuna. VÄLTÄ pöydän irrottamista. Hihna voidaan vaihtaa helposti irrottamatta pöytää.

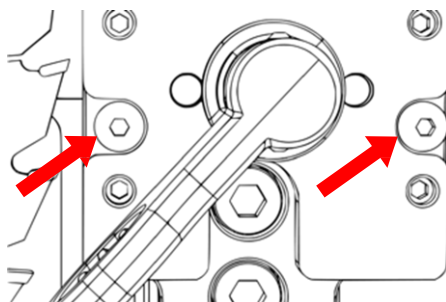
Hihnan sijainti



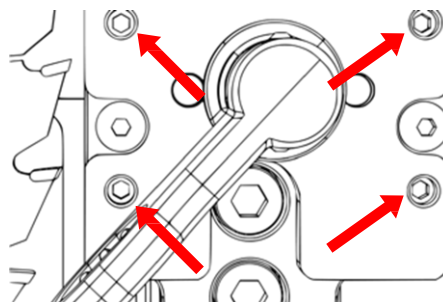
Lisävarusteiden säätäminen

Lisävarusteiden kiinnityksen säädöt (kaikille turvavarusteille):

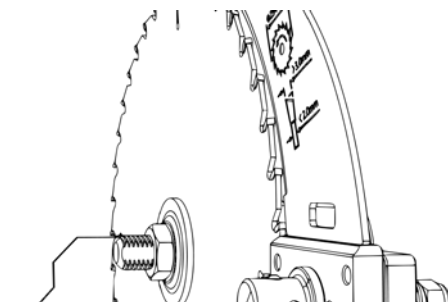
Halkaisuveitsen ja teräsuojan pitää olla terän kanssa linjassa jotta se toimisi oikein. Halkaisuveitsen kanssa saa käyttää vain siihen merkittyjen mittojen mukaista sahanterää. Jos halkaisuveitsen lukitusvipu ei lukkiudu tai on liian jäykkä lukittuakseen, säädä lukitusvivun akselin takapuolella olevaa mutteria. Sinun täytyy poistaa moottorin suoja tätä varten.



Löysää kahta keskimmäistä asetusruuvia. Mekanismi on näillä ruuveilla kiinni rungossa.



Säädä säätöruuveja tarpeen mukaan kunnes turvavaruste on samassa linjassa terän kanssa. Säädä vähän kerrallaan ja tarkista.



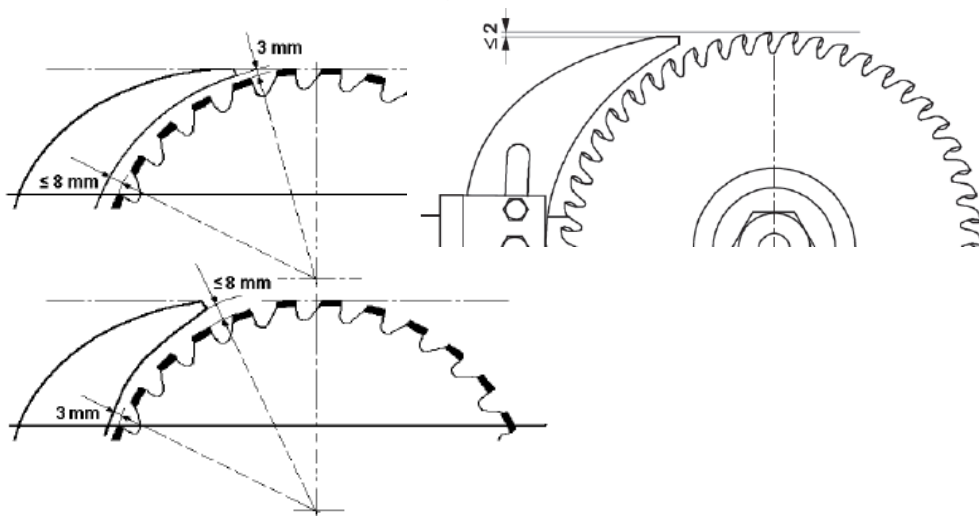
Terän lisävarusteet ovat suunniteltu niin että ne eivät pyöri. TARKISTA OSAT ENNEN JOKAISTA SAHAUSTA,

Halkaisuveitsen säätäminen:

Tarkista että halkaisuveitsi on oikein asetettuna aina kun olet vaihtanut terän. Halkaisuveitsen etäisyyden terän hampaista täytyy olla 3-8mm ja korkeuden vähintään 2mm terän korkeinta kohtaa alempana. Halkaisuveitsen täytyy olla vähintään 0,2mm terän vahvuutta paksumpi.



Tarkista että terän kiinnitys on tiukalla ennen koneen käyttämistä.



Adjusting the riving knife

Halkaisuveitsen säätäminen

Pölynpoisto



Koneen vasemmassa alanurkassa on 101,6mm pölynpoistoliitäntä, jolla kone voidaan liittää pölynpoistojärjestelmään (ei tule koneen mukana). Pölynpoiston päästöindeksin ilmavirtaus on 20m/s. Kun pölynpoistojärjestelmän ilmavirtaus (EN 12779:2004+ A1:2009 mukaan) ei alita tätä, varmista että kone tyhjenee pölystä. Koneen käyttäjän tulee käyttää hengityssuojainta

1. Sovita 4" purunpoistoletku koneessa olevan liitännän päälle ja kiristä se klemmarilla.
2. Varmista että letku ei pääse irtoamaan.
3. Vaadittu ilmavirtaus: 934 m³/h
4. Varmista jokaisen ilmavirtausta kuljettavan pölynpoistoliitännän painehäviö: 1500Pa
5. Pölynpoistoputken ilmavirta m/s: kuivat lastut: 20m/s, kosteusprosentin ollessa 18% märät lastut: 28m/s.

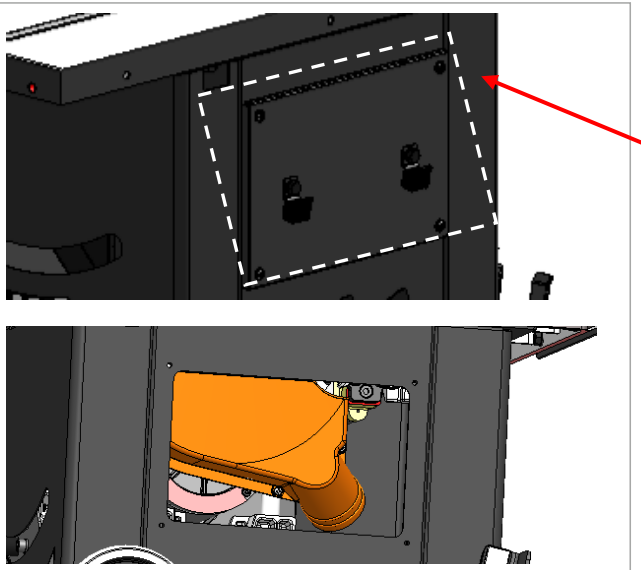


Varoitus: Käynnistä pölynpoisto aina ennen kuin käynnistät sahan ja sammuta saha ennen pölynpoiston sammuttamista.



Huom: Tiukka sovitus on tarpeen, jotta pölynpoisto toimii oikein.

Lastujen poistaminen



Varoitus: Sammuta kone aina ennen kuin irroitat mitään sen suojalevyistä

Irroita sivun suojalevy puhdistaaksesi koneen pölystä ja roskasta.

Halkaisuapuri ja työntökeppi

Halkaisuapuri (**Fig.2**) työntökeppi (**Fig.3**)

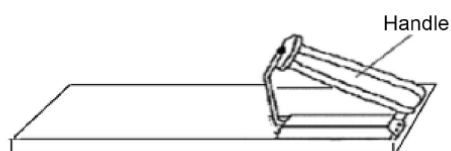


Fig.2

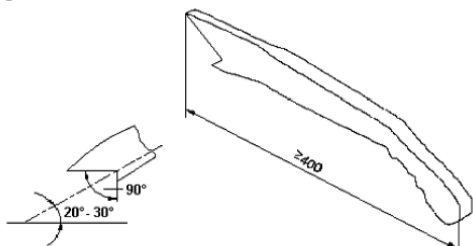


Fig.3

Jos työkappaleen koko on vähemmän kuin 120mm, sinun täytyy käyttää työntökeppiä estääksesi käsiesi joutumisen liian lähelle terää. Halkaisuapuria täytyy käyttää kapeiden työkappaleiden kanssa ja tarpeen mukaan työntämään työkappaletta sahausvastetta kohti. Halkaisuapuri on helppo valmistaa itse.



Varoitus: Käytä vain valmistajan tarjoamaa tai ohjeiden mukaan valmistettua työntökeppiä. Tämän työntökeppi tarjoaa kädelle riittävän etäisyyden terään nähden.



Älä koskaan käytä vahingoittunutta tai rispaantunutta työntökeppiä. Viallinen työntökeppi voi katketa sahausksen aikana ja aiheuttaa kätesi osumisen terään.

Sahauksen tyyppi



Varoitus: Käytä sahatessasi aina suojalaseja, hengityssuojainta ja kuulosuojaimia.



Huom: Tämä saha on suunniteltu vain puun sahaamiseen.

Halkaisu



Puun tai vanerin pituussuuntaista sahaamista kutsutaan halkaisemiseksi. Pidä työkappaleesta kiinni molemmin käsin työntäen sitä sahan terää kohti samalla kun pidät sitä tiukasti vastetta vasten.

- Älä koskaan halkaise tai katkaise puuta ilman että käytät vastetta tai kulmavastetta sen ohjaamiseen. Vapaalla kädellä sahaaminen voi aiheuttaa takapotkun.

- Käytä aina teräsuojaa ja halkaisuveitsiä kun sahaat puuta. Halkaisuveitsi estää terän tekemän uran sulkeutumisen ja tarttumisen terään, joka muuten voisi ylikuormittaa ja/tai pysäyttää moottorin tai aiheuttaa työkappaleen nousemisen ja sinkoutumisen terän mukana. Teräsuoja pitää sormesi erillään terästä ja vähentää ilmaan pääsevän sahanpurun määrää.

- Nosta sahanterää vain noin 6mm työkappaleen yläpintaa korkeammalle.

Kun halkaisusahaus on suoritettu, puu jää joko pöydälle, kallistuu ylös ja jää kiinni suojan takaosaan tai putoaa lattialle (tai jatkopöydälle). Hukkapala jää pöydälle ja voidaan poistaa kun terä on lakannut pyörimästä (ellei se ole tarpeeksi iso että se voidaan poistaa turvallisesti).

Jos halkaistava työkappale on kapea, on turvallisempaa käyttää työntökeppiä käsien sijaan. Liukumattomia työntökeppejä on saatavilla, mutta itse valmistetut toimivat myös yhtä hyvin. Vasteeseen voidaan kiinnittää myös väliaikainen puusta tehty jatkopala/lisävaste silloin kun halkaistaan äärimmäisen kapeaa tai ohutta työkappaletta jos vaste muuten osuisi teräsuojaan tai kappale on niin ohut että se voi mennä vasteen alle.

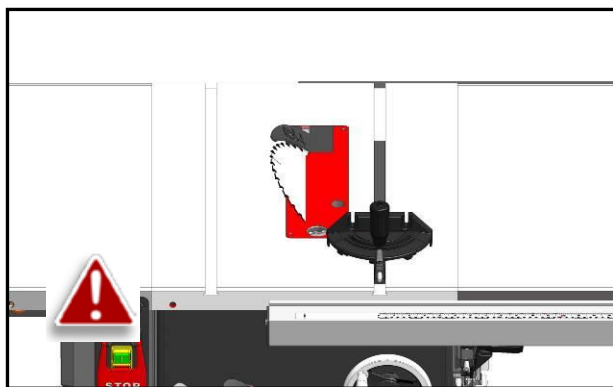


VAROITUS: Pidä teräsuoja asennettuna ja ala-asennossa. Suojan käyttämättä jättäminen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan.



VAROITUS: Älä koskaan kurottele terää kohti kun terä vielä pyörii! Aina kun halkaisusahaus on valmis, sammuta saha ja odota että terä pysähtyy kokonaan ennen kuin kurotat poistamaan työkappaletta tai hukkapaloja koneesta.

Viistehalkaisu



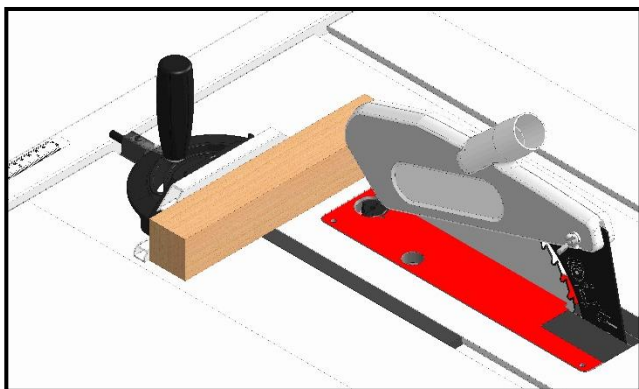
Viistehalkaisu suoritetaan samalla tavalla kuin halkaisusahaus, mutta terän ollessa asetettuna muuhun kuin suoraan kulmaan pöydän pintaan nähden. Kallista terä haluttuun kulmaan 0-45 asteen välillä.

Kun olet säätänyt kulman, varmista että teräsuoja ja halkaisuveitsi on linjassa terän kanssa; varmista että terä ja halkaisuveitsi eivät osu toisiinsa.

Pienten työkappaleiden halkaisu

Älä yritä halkaista liian pieniä työkappaleita, koska tämä pakottaa kätesi liian lähelle terää ja voi johtaa vakaviin vahinkoihin. Kun halkaiset kapeita kappaleita, käytä työntökeppiä tai halkaisuapuria välttääksesi käsiesi joutumisen terän lähelle.

Katkaisu



Poikkisyyhyyn sahaamista työkappaleen lyhentämiseksi kutsutaan katkaisemiseksi. Joidenkin pienempien ja neliskulmaisten työkappaleiden kanssa sinulla on usein mahdollisuus valita halkaisun tai katkaisun välillä. Käytä katkaisun tukena aina kulmavastetta ja älä koskaan sahaa ilman tukea. Kulmavastetta voidaan käyttää kummassakin liukukiskon kanavassa, mutta useimmat suosivat näistä vasemmanpuoleista tämän tyyppiseen työhön. Kun terä on kallistettuna, käytä sitä kanavaa joka mahdollistaa kulmavasteen liikkumisen osumatta teräsuojaan.

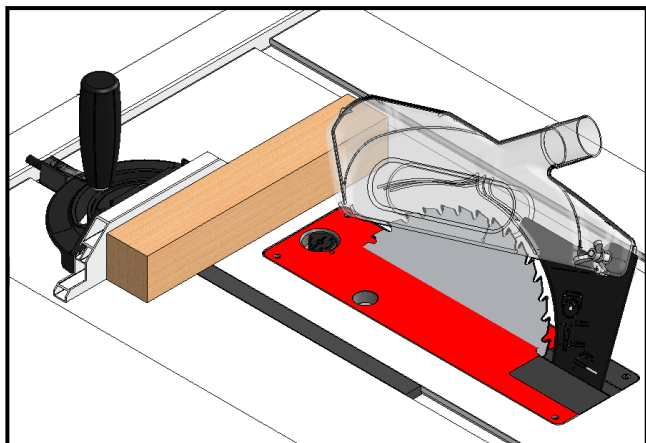
Aloittaaksesi katkaisun, aseta työkappale kulmavasteeseen ja kohdista se terän hampaiden kanssa sahan ollessa vielä pois päältä. Pidä tukeva ote kun vedät työkappaleen ja kulmavasteen irti terästä. Laske teräsuoja alas, käynnistä saha ja sahaa kappale. Sahauksen jälkeen sammuta moottori.



Varoitus: Katkaistessa pyöreää kappaletta, on tarpeellista estää kappaleen pyöriminen käyttämällä sopivaa jigiiä tai pidikettä ja käyttämällä sopivaa terää.

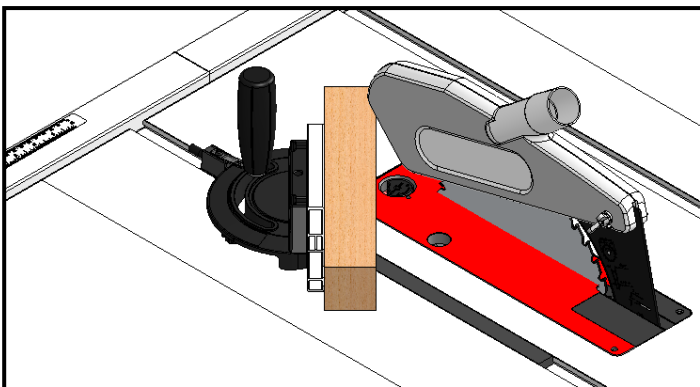
Jos työkappale on tarpeeksi pitkä että sitä voidaan käsitellä turvallisesti sahan vielä käydessä, vedä se sivusuuntaisesti pois päin terästä ja sammuta moottori.

Viistekatkaisu



Viistekatkaisu tapahtuu samalla tavalla kuin katkaisusahaus, mutta terän ollessa asetettuna johonkin muuhun kuin 0 asteeseen. Kulman muuttamisen jälkeen, tarkista että teräsuoja ja halkaisuvaste ovat linjassa terän kanssa ja että ne eivät osu terään.

Jiirisahaus



Jiirisahaus toimii samalla tavalla kuin katkaisusahaus, mutta kulmavasteen ollessa muuhun kuin 0 asteeseen. Pidä työkappaletta tukevasti kulmavastetta vasten ja syötä työkappaletta hitaasti terää kohti estääksesi sen liikkumisen sahauksen aikana.

Ylläpito

Pitääksesi Laguna Tools koneesi huippukunnossa useita vuosia, ole hyvä ja seuraa tätä huolto-ohjelmaa ja seuraa ohjeita.

Päivittäinen tarkistus:

- Löystyneet pultit
- Vahingoittunut terä
- Teräsuojan ja halkaisuveitsen vauriot
- Kuluneet tai vahingoittuneet johdot
- Mikä tahansa muu vaaraa aiheuttava vika

Viikottainen huolto:

- Puhdista pöytä ja liukukiskon kanavat
- Puhdista ja suojaa valurautainen pöytä
- Puhdista sahausvaste

Kuukausittainen huolto:

- Puhdista/imuroi pölykertymät rungon sisältä ja moottoreista.

- Tarkista vetohihnan kunto ja kireys. Vaihda tarvittaessa.

6-12 kuukauden välein:

- Voitele kallistusmekanismin liu'ut..
- Voitele kierukkavaihde, hammasratat yms.

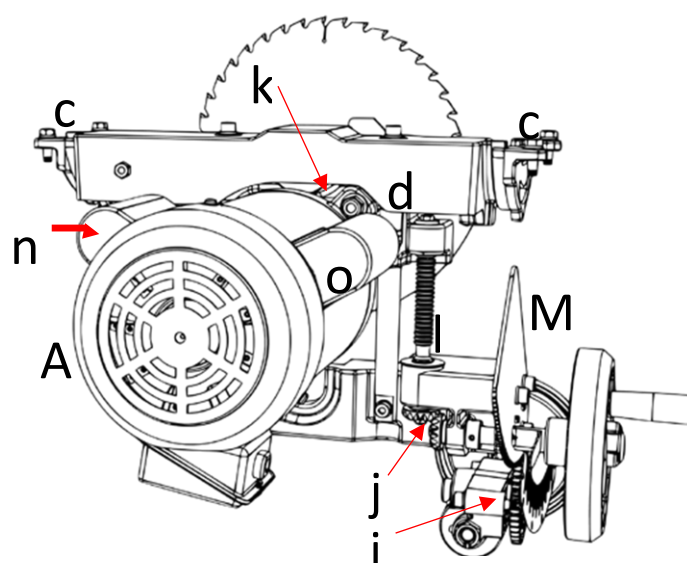
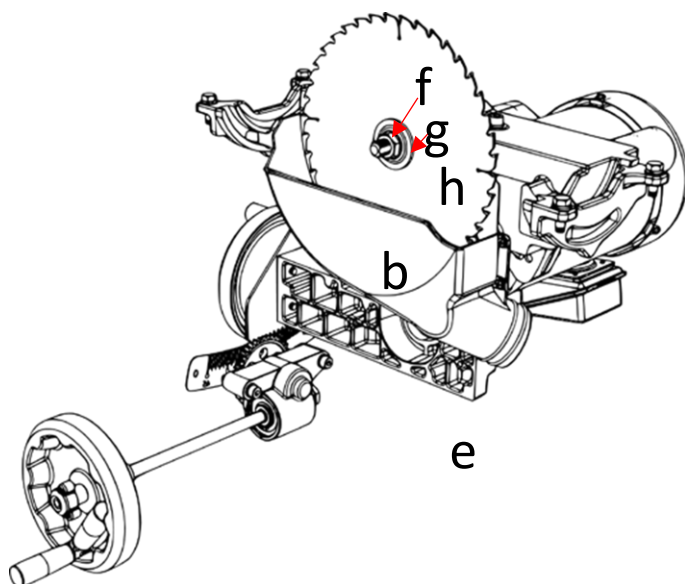
Huomiot



Varoitus: ÄLÄ SUORITA mitään seuraavista vaiheista, asennuksista tai säädöistä koneen ollessa kytkettynä verkkovirtaan.

Sisäiset komponentit

- | | | |
|---|----------------------------------|---|
| A. Moottori | F. Karan mutteri | K. Hihna (terän takana) |
| B. Pölynpoistokaulus | G. Karan aluslevy | L. Kierukkavaihde |
| C. Kallistusmekanismin liu'ut (Support) | H. Terä | M. Kallistuslevy |
| D. Upper Trunnion | I. Kallistusmekanismin hammastus | N. Käynnistyskondensaattori (kts. speksitaulukko) |
| E. Lower Trunnion | J. Korkeudensäädön hammastus | O. Moottorin kondensaattori (kts. speksitaulukko) |



Vianetsintä

Käyttäytyminen	Mahdolliset syyt	Mahdollinen ratkaisu
Kone ei käynnisty tai rikkoo sulakkeita	1. Viallinen käynnistyskondensaattori 2. Moottori kytketty väärin 3. Viallinen johdotus 4. Moottorin virtakatkaisimen vika 5. Moottorivika 6. Viallinen moottorin kondensaattori 7. Viallinen tai lauennut sulake 8. Virtalähde pois päältä tai viallinen 9. Viallinen tai väärin kytketty pistotulppa	1. Testaa ja vaihda jos viallinen 2. Korjaa kytkentä 3. Tarkista/korjaa irronneet tai hapettuneet johdot 4. Vaihda kytkin uuteen. 5. Testaa/korjaa/vaihda uuteen 6. Testaa ja vaihda jos viallinen 7. Varmista että sulake on oikeaa kokoa / vaihda sulake 8. Varmista että virtalähde on päällä ja oikealla jännitteellä 9. Testaa johdot ja liitokset. Korjaa tarpeen mukaan.
Kone on äänekäs tai värisee liikaa.	1. Moottori tai komponentti löysästi kiinni 2. Viallinen terä 3. Moottorin kiinnitys löysä tai rikki 4. Kone huonolla alustalle tai vinossa 5. Karan hihnapyörä löysällä 6. Kuluneet tai löysät hihnat 7. Hihnapyörä löysällä tai viallinen 8. Vialliset karan laakerit 9. Vialliset moottorin laakerit	1. Tutki/korjaa vahingoittuneet pultit ja mutterit ja kiinnitä ne käyttäen ruuvilukitetta. 2. Uusi vääntynyt terä ja teroita tylsä terä 3. Kiristä tai vaihda uuteen 4. Kiristä kiinnityspultit. Siirrä konetta tai kiilaa se suoraan. 5. Kiristä tai uusi hihnapyörä 6. Sääda kireyttä tai uusi hihna 7. Kohdistaa/uusi varsi, hihnapyörä, asetusruuvi ja avain. 8. Uusi karan laakerit. Uusi kara. 9. Testaa pyörittämällä akselia. Rohiseva/löysä akseli tarvitsee uudet laakerit.
Kone laukaisee ylijännitesuojan tai tuntuu alitehoiselta sahatessa.	1. Liian kova syöttö/sahausnopeus 2. Työkappaleen materiaali ei yhteensopiva 3. Luistava hihnapyörä 4. Vialliset moottorin laakerit 5. Kontaktihäiriö 6. Moottorin ylikuumeneminen 7. Kiero työkappale; vaste vinossa 8. Työlle alimitoitettu kone; väärä terä 9. Viallinen moottorin kondensaattori 10. Hihna luistaa hihapyörässä 11. Väärin kytketty moottori 12. Pistotulpan vika 13. Moottorivika	1. Vähennä syöttö/sahausnopeutta 2. Sahaa vain puuta. (jonka kosteusprosentti on alle 20%.) 3. Vaihda uusi hihnapyörä / akseli 4. Testaa/korjaa/vaihda 5. Testaa kontaktit ja tarkista johdotus. 6. Puhdista moottori, anna jäähtyä ja vähennä kuormitusta 7. Oikaise tai vaihda työkappale; sääda vaste 8. Käytä oikeaa terää, vähennä syötön nopeutta ja sahauksen syvyyttä 9. Tarkista tuleeko kaikkiin jalkoihin virtaa /vaihda viallinen 10. Sääda hihnan kireyttä / vaihda hihna 11. Korjaa kytkentä oikeaksi 12. Testaa/korjaa/vaihda 13. Testaa/korjaa/vaihda



VAROITUS:

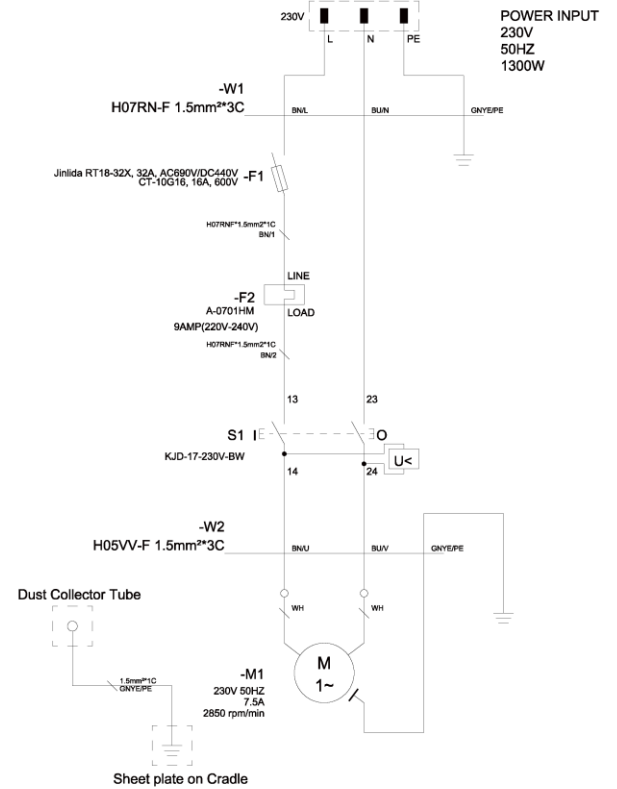
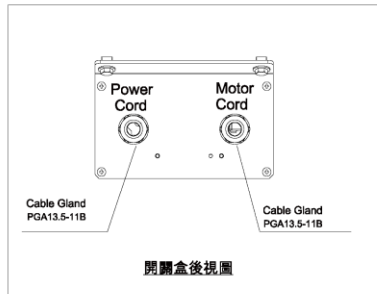
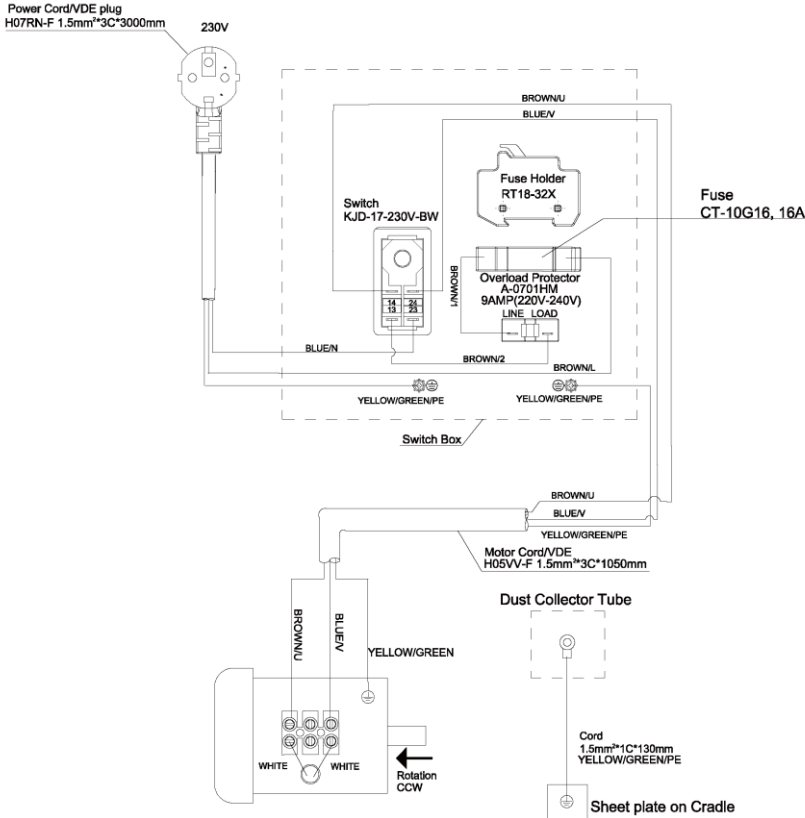
1. Kytkenät saa suorittaa vain valtuutettu sähköasentaja. Varmista aina että kone on asianmukaisesti maadoitettu.
2. Kaikki kytkenät kuuluu suojata suoralta kontaktilta vähintään IP2X suojaluokituksen mukaisesti.
3. Kaikki näkyvät johtavat pinnat tulee olla yhdistettynä suojaavaan yhdistävään piiriin.
4. Sulje ja lukitse kotelon ovet.



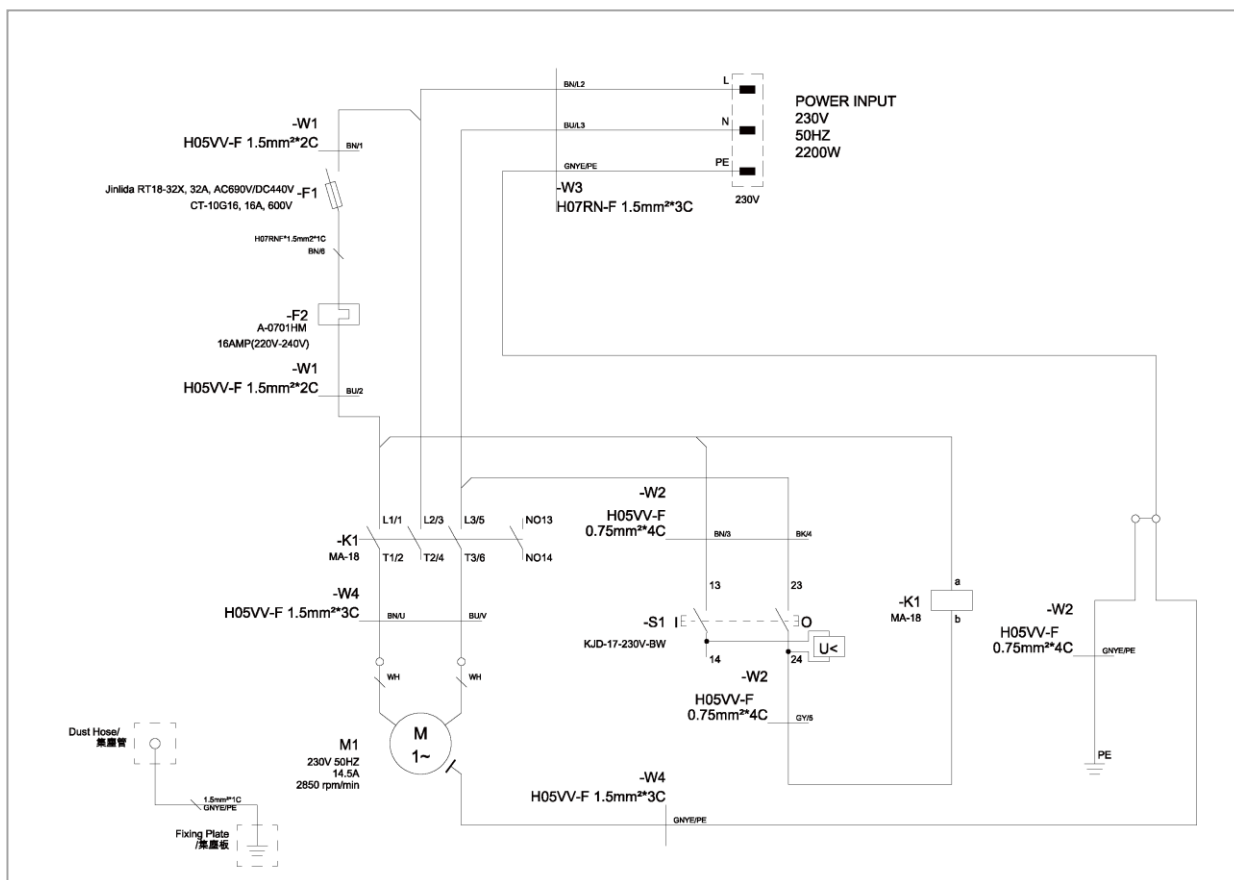
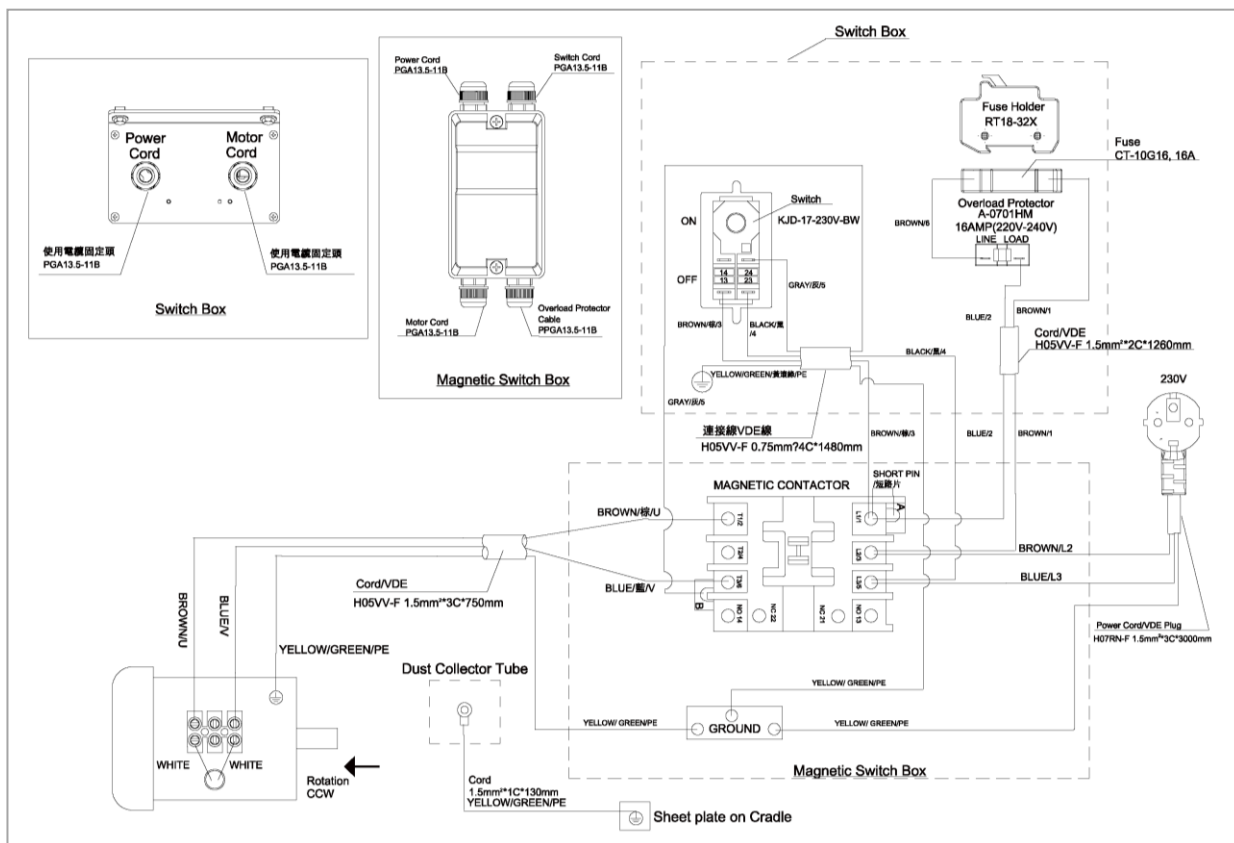
VAROITUS:

1. Koneen ympärille ja ja kotelointiin kuuluu jättää tarpeeksi tilaa huoltojen helpottamiseksi.
2. Koneen asennuspaikalla on oltava hyvä valaistus ja ilmanvaihto.
3. Koneen loppukäyttäjän on käytettävä ylijännitesuojaa.

Kytkentäkaavio: Fusion F2 230V

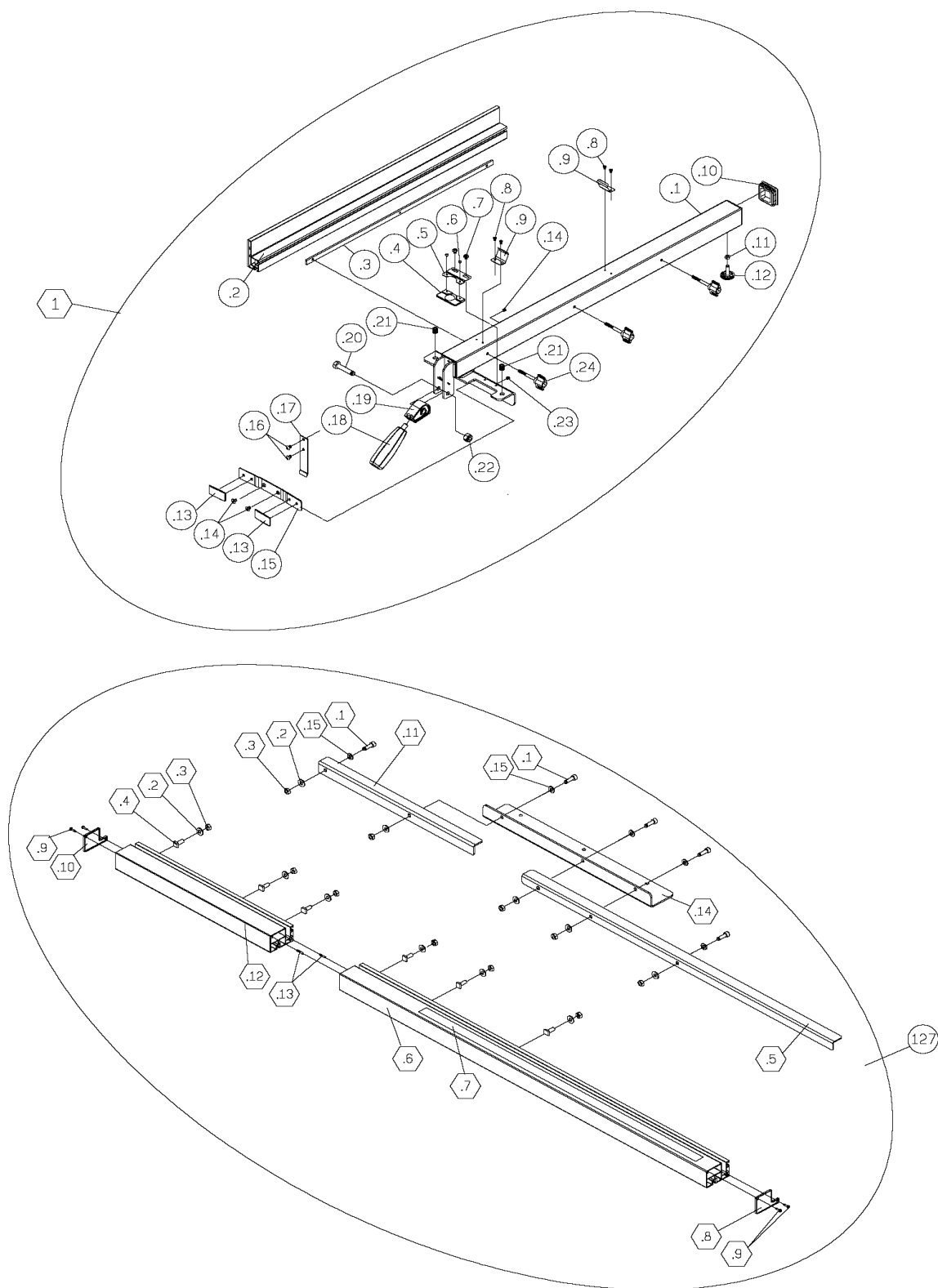


KytKentäkaavio: Fusion F3 230V

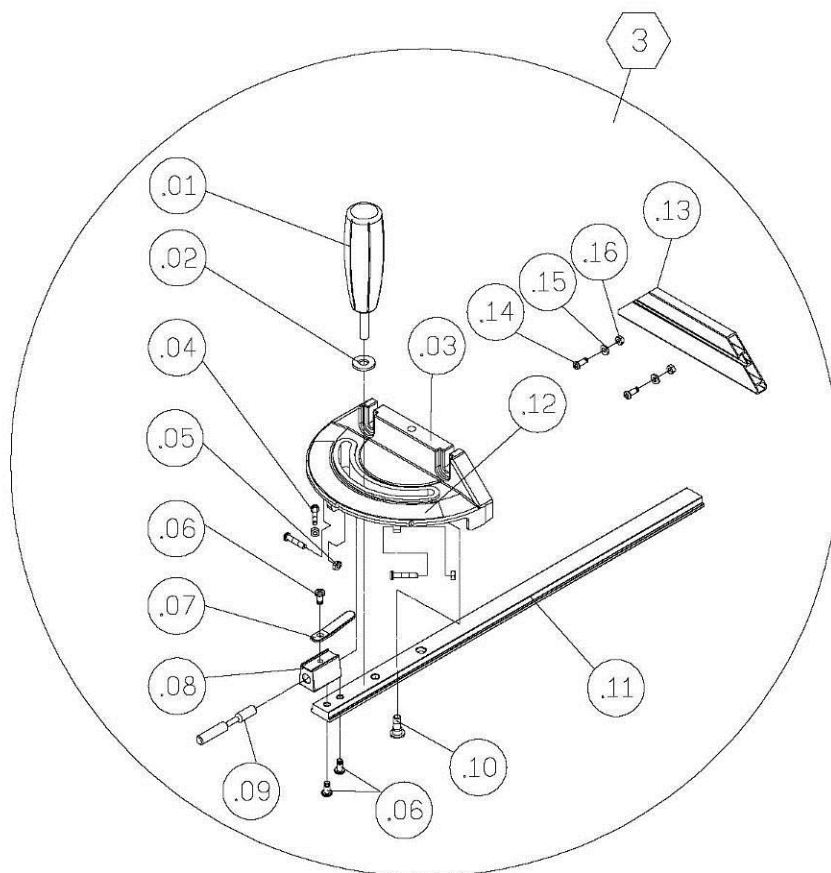
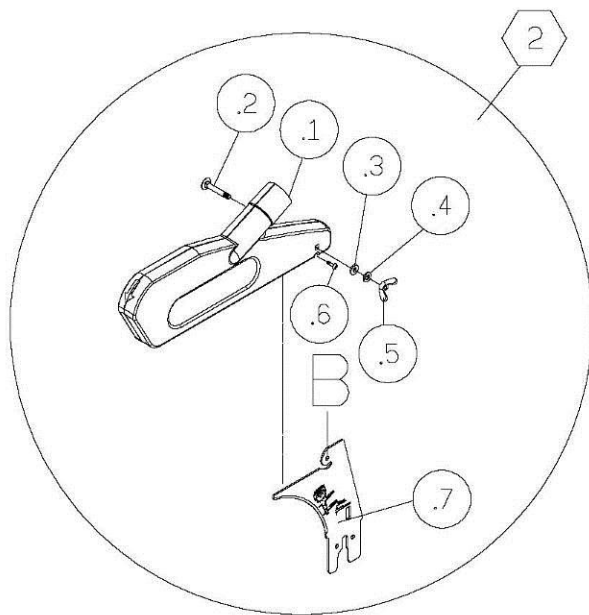


Osakaaviot

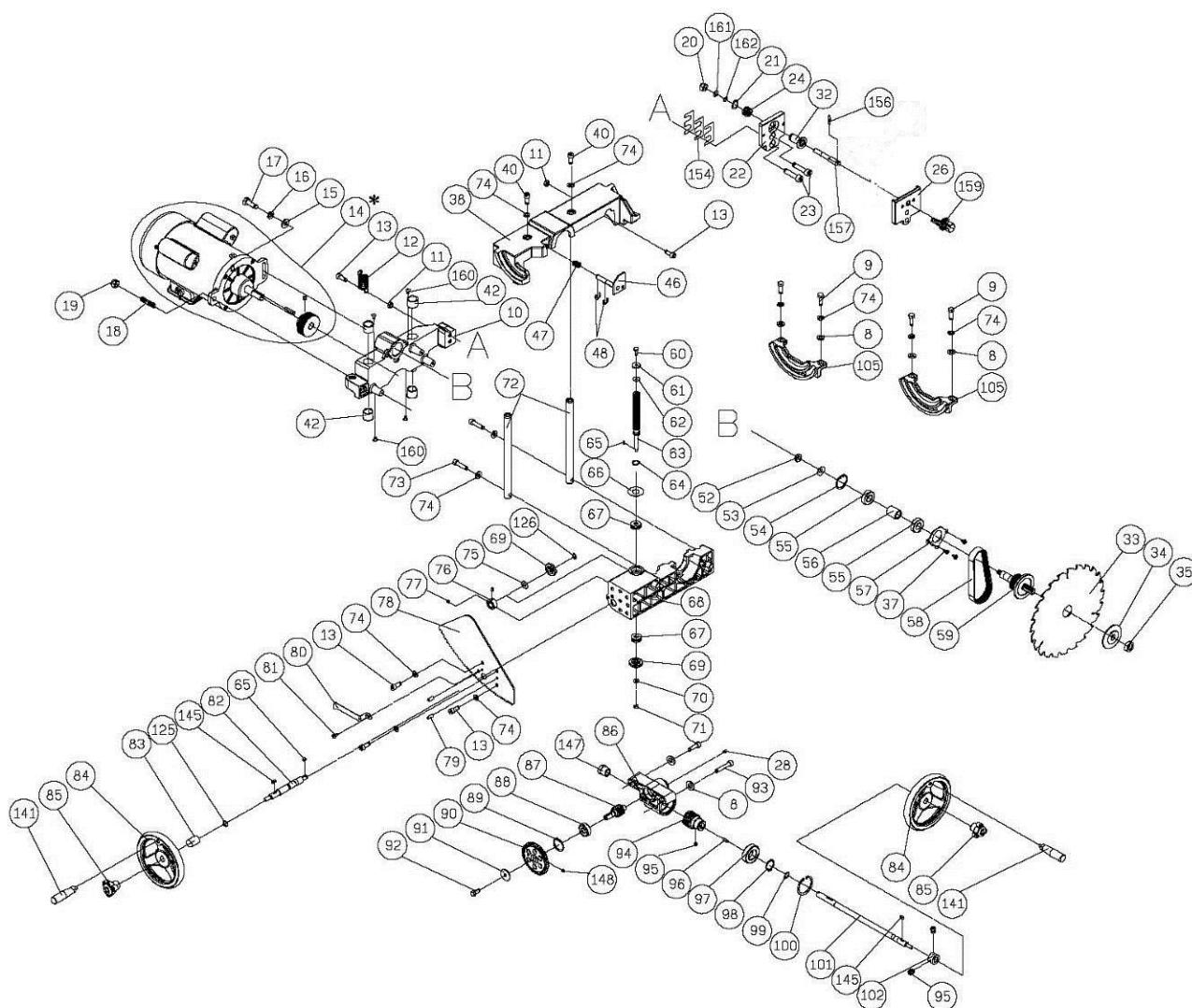
Vasteen kokoonpano



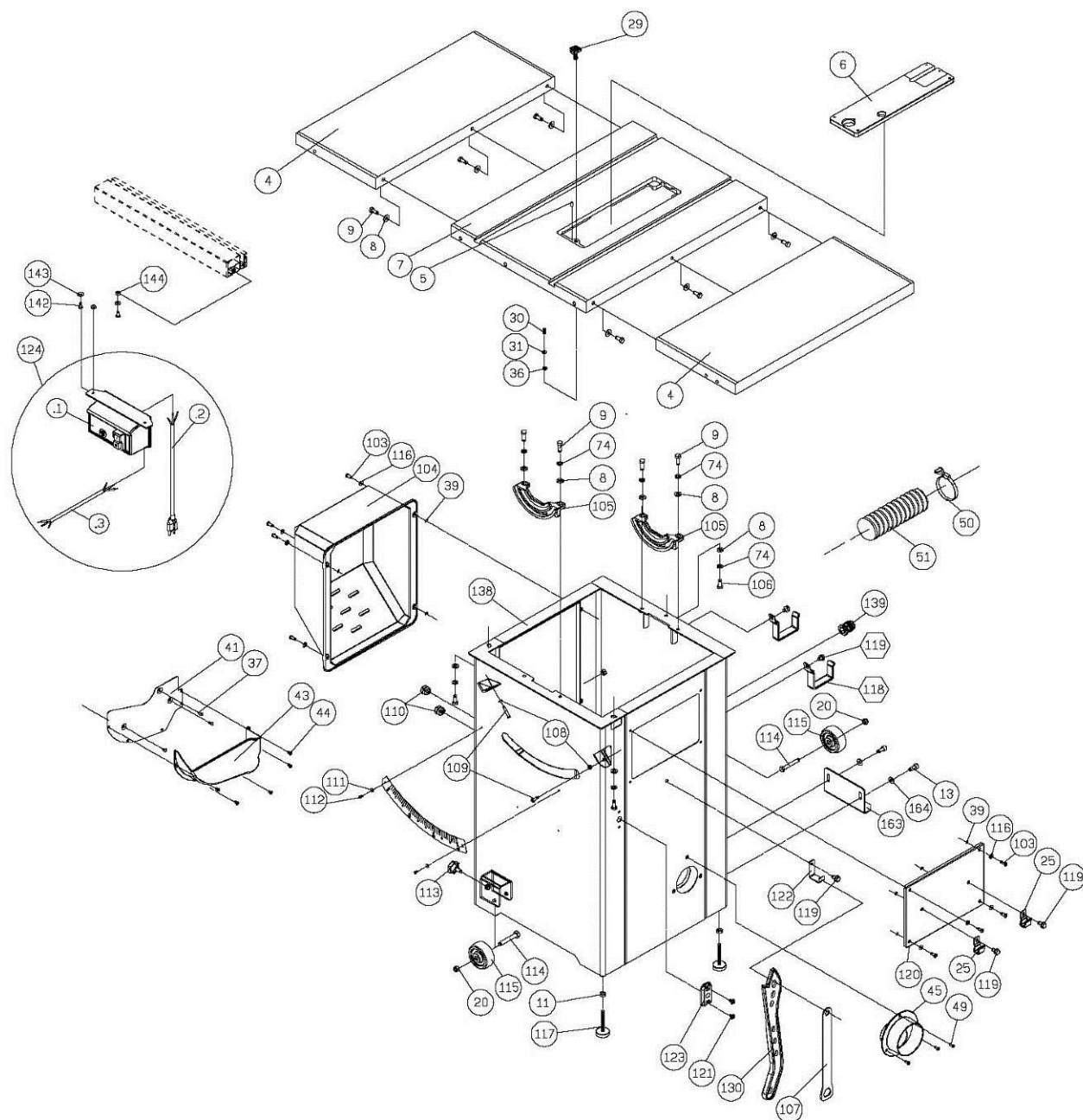
Kulmavaste, Teräsuoja



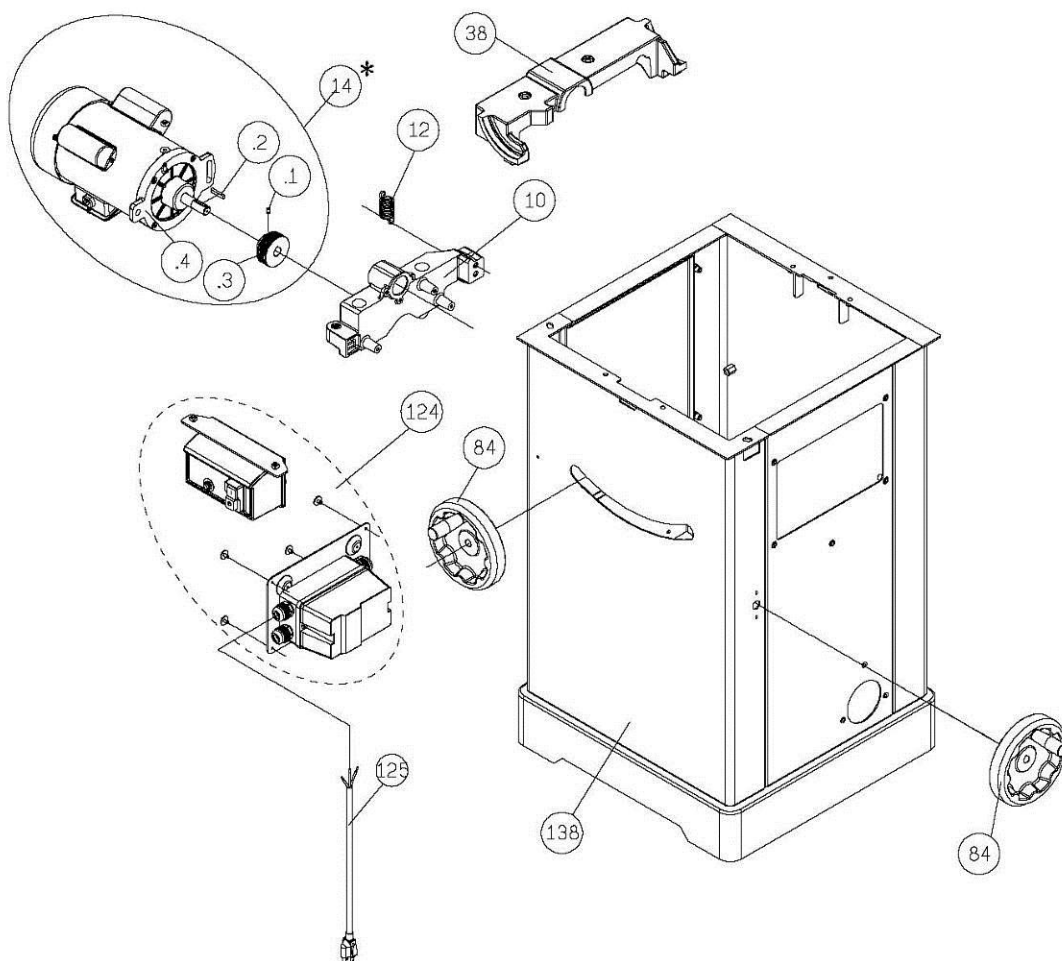
Moottori ja kallistusmekanismi



Runko



F3 Runko



Osalista

1	924707-000	S/A Fence		1
.1	174712-308	Fence Beam		1
.2	310534-909	Fence Extension Bar		1
.3	310535-909	Fence Connect Bar		1
.4	250799-620	Indicator		1
.5	172847-905	Bracket for Indicator		1
.6	001101-205	Round Head Self-Tapping Screw	M3*1.06P*6	2
.7	000304-210	Pan Head Screw	M6*1.0P*6	2
.8	000302-101	Pan Head Screw	M4*0.7P*6	4
.9	270007-901	Spring Plate		2
.10	250557-615	End Cap		1
.11	008005-100	Hex Nut	M6*1.0P	1
.12	250587-615	Frictional Wheel		1
.13	250471-621	Frictional Plate		2
.14	002103-103	Flat Head Screw	M6*1.0P*8	2
.15	174313-904	Bracket for Frictional Plate		1
.16	000801-108	Hex Stocket Round Head Screw	M6*1.0P*8+E58	2
.17	270081-901	Spring Plate		1
.18	230301-615	Handle		1
.19	922141-000	Compress Cam Assembly		1
.20	000004-306	Hex Screw	M10*1.5P*50	1
.21	250472-621	Plastic SET Screw	M12*1.75P	2
.22	008308-100	Hex Nut, Nylon	M10*1.5P	1
.23	001902-109	SET Screw, Nylock	M6*1.0P*6	2
.24	RTH630104	Wing Screw		2
2	924708-000	S/A Blade Guard		1
.1	924709-000	Blade Guard		1
.2	001003-201	Carriage Bolts	M6*1.0P*40	1
.3	006002-023	Flat Washer	6.3*13*2.0t	1
.4	006303-100	Spring Washer	6.5*10.5	1
.5	008004-200	Wing Nut	M6x1.0P	1
.6	001201-601	Round Head Self-Tapping Screw	M4*1.41P*12L	1
.7	174714-904	Riving knife		1
3	924710-000	S/A Miter Gauge		1
.1	230140-615	Handle		1
.2	006002-051	Flat Washer	8.5*18*3.0t	1
.3	090109-008	Miter Gauge		1
.4	000302-106	Pan Head Screw	M4*0.7P*16	3

.5	008002-100	Hex Nut	M4*0.7P	3
.6	003303-105	Pan Head Screw	3/16"-24NC*3/8"	3
.7	250226-620	Indicator		1
.8	130053-903	Indicator Block		1
.9	360447-902	Pin, Stop		1
.10	290023-902	Shoulder screw		1
.11	310496-904	Bar		1
.12	571614-000	Scale Label		1
.13	RTH060401	Extension block		1
.14	000304-107	Pan Head Screw	M6x1.0P-16	2
.15	006001-023	Flat Washer	6.3*13*2.0t	2
.16	008005-100	Hex Nut	M6*1.0P	2
4	051437-000	Extension Wing		2
5	011001-103	Spring Pin	3*10	1
6	924397-000	S/A Throat Plate		1
7	051438-000	Table		1
8	006001-049	Flat Washer	8.5*16*2.0t	15
9	000003-105	Hex Screw	M8*1.25P*25	10
10	090322-000	Up-down Bracket	for CEF2 10" Tablesaw	1
10	051370-000	Up-down Bracket	for CEF3 10" Tablesaw	1
11	008006-100	Hex Nut	M8*1.25P	4
12	280266-901	Spring		1
13	000104-106	CAP Screw	M8*1.25P*20	5
14	901151-000	S/A Motor	for CEF2 10" Tablesaw 1.75HP*230V*50HZ*1PH*2P	1
14	901098-000	S/A Motor	for CEF3 10" Tablesaw 3HP*240V*50HZ*1PH*2P	1
15	006001-069	Flat Washer	10*20*3.0t	1
16	006307-100	Spring Washer	10.2*18.5	1
17	000004-103	Hex Screw	M10*1.5P*30	1
18	360863-901	Motor Fixing Shaft		1
19	008308-100	Hex Nut, Nylon	M10*1.5P(17B*12H)	1
20	008306-100	Hex Nut, Nylon	M8*1.25P	3
21	010005-000	Retaining Ring	STW-14	1
22	130359-903	Bracket for Riving Knife		1
23	000104-111	CAP Screw	M8*1.25P*35	2
24	280259-901	Spring		1
25	170542-904	Storage for Miter Gauge		2
26	130387-903	Block		1

28	001902-110	SET Screw, Nylock	M6*1.0P*8	1
29	251358-615	Knob		1
30	280179-000	Spring		1
31	006001-010	Flat Washer	5.2*12*1.5t	1
32	130363-903	Bushing		1
33	390039-000	Blade	250mm x 30mm x 24T	1
34	130388-903	Blade Washer		1
35	380205-901	Blade Nut	TW5/8"-12	1
36	008302-100	Hex Nut, Nylon	M5*0.8P	1
37	002503-101	Hex. Stocket Round Head Screw, Nylock	M5*0.8P*12	6
38	090323-000	Upper Trunnion	for CEF2 10" Tablesaw	1
38	051369-000	Upper Trunnion	for CEF3 10" Tablesaw	1
39	010212-000	Retaining Ring	ETW-5 染黑	8
40	002601-102	CAP Screw, Nylock	M8*1.25P*20	2
41	174371-000	Fixing Plate		1
42	130367-000	Bushing		4
43	251277-615	Dust hood		1
44	002002-101	Round Head Self-Tapping Screw	M5*0.8P*8	5
45	250780-615	Connector		1
46	174716-156	Arbor Stoper		1
47	280260-901	Spring		1
48	010206-000	Retaining Ring	ETW-9	2
49	000303-104	Pan Head Screw	M5*0.8P*12	3
50	042608-000	Clamp	直徑 60-80mm	1
51	042615-000	Dust Hose	2.5" *800mm	1
52	008316-200	Hex Nut, Nylon	M10*1.5P	1
53	006001-075	Flat Washer	10.3*22*2.0t	1
54	010103-000	Retaining Ring	RTW-35	1
55	030211-002	Bearing	6003	2
56	190270-901	Spacer		1
57	174305-901	Fixed Plate		1
58	014354-000	Poly V-Belt	135J7	1
59	361351-901	Arbor		1
60	000002-103	Hex Screw	M6*1.0P*16	1
61	006001-020	Flat Washer	6.2*20*3.0t	1
62	006007-114	Flat Washer	6.4*16*1.6t	1
63	361245-901	Lead Screw		1
64	010007-000	Retaining Ring	STW-16	1
65	012002-003	Key	4*4*8	2

66	174324-000	Washer	16.1*38*1t	1
67	031011-001	Bearing	51100	2
68	090324-000	Trunnion		1
69	130257-000	Bevel Gear		2
70	006001-025	Flat Washer	6.4*16*1.0t	1
71	008317-300	Hex Nut, Nylon	M6*1.0P	1
72	361246-000	Column		2
73	002601-108	CAP Screw, Nylock	M8*1.25P*35	2
74	006305-100	Spring Washer	8.2*15.4	14
75	006001-078	Flat Washer	10.5*19*1.5t	1
76	190273-901	Bushing		1
77	000202-101	SET Screw	M5*0.8P*5	2
78	174309-901	Plate		1
79	011004-101	Spring Pin	6*16	2
80	174322-156	Pointer		1
81	002402-101	Round Head Screw, Nylock with Washer	M5*0.8P*12/5*10.5*1.0t	1
82	361261-901	Shaft		1
83	251276-615	Bushing		1
84	240061-008	Handwheel	for CEF2 10" Tablesaw	2
84	924505-000	S/A Handwheel	for CEF3 10" Tablesaw	2
85	920703-000	Fixing Knob		2
86	090326-000	Worm Gear Box		1
87	320395-901	Worm Gear		1
88	030106-001	Bearing	6201	1
89	010102-000	Retaining Ring	RTW-32	1
90	130361-000	Gear		1
91	006001-127	Flat Washer	5.5*22*2.0t	1
92	000001-109	Hex Screw	M5*0.8P*12	1
93	000104-113	CAP Screw	M8*1.25P*45	2
94	320394-901	Worm Shaft		1
95	001902-109	SET Screw, Nylock	M6*1.0P*6	3
96	012002-007	Key	4*4*20	1
97	030104-001	Bearing	6005	1
98	010011-000	Retaining Ring	STW-25	1
99	010004-000	Retaining Ring	STW-13	1
100	010107-000	Retaining Ring	RTW-47	1
101	361262-901	Shaft		1
102	360734-901	Bushing		1
103	381415-905	Side Cover Screw	M6*1.0P*20	8

104	251359-615	Motor Cover		1
105	051135-000	Trunnion Support		2
106	000003-104	Hex Screw	M8*1.25P*20	3
107	174315-904	Wrench		1
108	008005-100	Hex Nut	M6*1.0P	2
109	000002-105	Hex Screw	M6*1.0P*25	2
110	020016-000	Strain Relief	SR-6R1	2
111	006001-001	Flat Washer	4.3*10*1.0t	2
112	000302-102	Pan Head Screw	M4*0.7P*8	2
113	004001-101	Knob	5/16"-18NC*3/4"	2
114	000003-316	Hex Screw	M8*1.25P*60	2
115	250399-615	Wheel		2
116	006001-022	Flat Washer	6.3*13*1.0t	8
117	230041-000	Leveling Foot		2
119	049201-102	Hex Screw with Washer	M8*1.25P*12/(13B*6.5H)	3
120	174717-000	Side Cover		1
121	001603-102	Round Head Screw with Washer	M6*1.0P*10/6*13.2*1.0t	2
122	170965-904	Fix Plate		1
123	250407-615	Worm Shaft Bracket		1
124	RTH6306	S/A Magnetic Switch	230V TUV for CEF2 10" Tablesaw	1
124	RTH6401	S/A Magnetic Switch	230V TUV for CEF3 10" Tablesaw	1
	RTH6402	S/A Magnetic Switch	3HP 230V TUV for CEF3 10" Tablesaw	1
125	043322-000	O-Ring	P11	1
126	010001-000	Retaining Ring	STW-10	1
127	924423-000	36" Fence Assembly		1
127.1	000104-110	CAP Screw	M8*1.25P*30	5
127.2	006001-049	Flat Washer	8.5*16*2.0t	11
127.3	008006-100	Hex. Nut	M8*1.25P	11
127.4	048701-103	Square Head Screw	M8*1.25P*38	6
127.5	174352-308	Right Rear Rail		1
127.6	310501-909	Right Front Rail	36"	1
127.7	574689-000	Scale	36"	1
127.8	250699-615	Right Rail End Cap		1
127.9	001102-604	Round Head Self-Tapping Screw	M4*1.59P*12	4
127.10	250698-615	Left Rail End Cap		1
127.11	174477-308	Left Rear Rail		1
127.12	310502-909	Left Front Rail		1
127.13	360249-905	Pin		2
127.14	TH630018	Extension wing support plate		1

127.15	006305-100	Spring Washer	8.2*15.4	5
130	230334-615	Push Stick		1
133	040002-000	Hex. Wrench	2.5mm	1
134	040006-000	Hex. Wrench	6mm	1
135	040201-000	Open Wrench	8*10	1
136	040203-000	Open Wrench	11*13	1
138	174347-000	Stand	for CEF2 10" Tablesaw	1
138	RTH640001	Stand	for CEF3 10" Tablesaw	1
139	021311-000	Cable Gland	PGA13.5-11B	1
141	230286-906	Knob		2
142	000002-101	Hex Screw	M6*1.0P*12	2
143	006001-033	Flat Washer	6.7*16*1.0t	2
144	008603-100	Square Nut	M6*1.0P(10B*5H)	2
145	012002-005	Key	4*4*12	2
147	130368-903	Bushing		1
148	001901-101	SET Screw, Nylock	M5*0.8P*5	1
156	361251-905	Parallel Pin		1
157	361250-901	Fixing Bolt		1
159	110071-000	Lock Handle		1
160	002504-102	Hex. Stocket Round Head Screw, Nylock	M4*0.7P*6	4
161	006001-045	Flat Washer	8.5*16*1.0t	1
162	006702-100	Wave Washer	WW-8	2

LAGUNA

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We

Laguna Tools Inc

2072 Alton Parkway, Irvine, California 92606, USA

Declare that the product name: Woodworking Table Saw

Model Name: TH63/TH64/TH65/FUSION1/FUSION2/FUSION3

Conform with the essential safety requirements of the relevant European directive

- Machinery Directive 2006/42/EC
- Low voltage Directive 2014/35/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EC

The person who compile technical file established within the EU

Name: TUV Rheinland LGA Products GMBH

Address: Tillystrasse 2, 90431, Nurnberg, Germany.

Certificate No. BM50418591 & BM50418592

Mounting and connecting instructions defined in catalogues and technical construction files must be respected by the user.

They are based on the following standards:

EN 1870-19:2013

EN60204-1:2006+AC:2010

Name :Stephen Stoppenbrink

Responsibility :Chief Executive Officer

Authorised signature :

Date :4th September 2019

Place :Laguna Tools, USA

