

Robota



18V 210mm LIUKUJIIRISIRKKELI
18V 210mm SLADDLÖS GERINGSSÅG
18V 210mm CORDLESS MITRE SAW
18V 210mm AKKU-GEHRUNGSSÄGE

Käyttöohje • Bruksanvisning
User manual • Benutzer-
handbuch

SISÄLTÖ

- MERKIT
- TIETOA SAHASTA
- TEKNISET TIEDOT
- KÄYTTÖTARKOITUS
- KÄYTTÖTARKOITUKSEN VASTAINEN KÄYTTÖ
- JÄÄNNÖSRISKIT
- YLEISET TURVALLISUUSOHJEET
- AKKUA KOSKEVAT TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET
- LASERVALOJEN TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET
- JIIRISAHOJEN TÄYDENTÄVÄT TURVALLISUUSOHJEET
- KÄYTTÖ
- KUNNOSSAPITO
- HUOLTO
- TAKUU

MERKIT



Varoitus! – Lue käyttöohjeet huolellisesti loukkaantumisen vaaran vähentämiseksi



Varoitus! Käytä kuulosuojaimia. Melu voi vaurioittaa kuuloa.



Varoitus! Käytä hengityssuojainta.



Varoitus! Käytä suojalaseja.



Varoitus! Loukkaantumisvaara! Älä kurkota kohti sahanterää sahan ollessa käynnissä.



Ei saa altistaa sateelle tai vedelle.



Ei saa polttaa.



Estä oikosulut ja sähköiskut.



Akku – muita akkuja ei saa käyttää.



Vastaa eurooppalaisia turvallisuusvaatimuksia.

Älä koskaan hävitä viallista työkalua kotitalousjätteen mukana.

TIETOA TYÖKALUSTA

OSAT

1. Laservalo
2. Laservalon virtapainike
3. Sahan varsi
4. Irrotusnappi
5. Käyttökahva
6. Terän yläsuojus
7. G-puristin
8. Alateräsuojus (pyörivä terä)
9. Suojuksen nostovipu
10. Teräpultin suojus
11. Pölypussi
12. Viistosahauksen lukitus
13. Viistosahausasteikko
14. Reunus
15. Kuusiokoloavain 6 mm
16. Jiirisahauspöytä
17. Jiiriasteikko
18. Sahauspöydän ura
19. Kytkin
20. Jiirisahan lukitusnappi
21. Jiirisahan salpa
22. Karan lukituspainike
23. Liukukiskot
24. Pysäytin
25. Sahaussyvyyden säätöruuvi
26. Sahausuran pysäytin
27. Sahausuran syvyyden lukitusruuvi
28. 45° sahauskulman säätöruuvi
29. 0° sahauskulman säätöruuvi
30. Irrotusnappi
31. Sivutuet (x2)
32. Akku (EI SISÄLLY TOIMITUKSEEN)
33. Akun lukko (EI SISÄLLY TOIMITUKSEEN)
34. Kytkin

TEKNISET TIEDOT

- Jännite: 18V
- Akun teho: MIN 4.0 Ah litiumioni (*)
- Kuormittamaton nopeus: 3300RPM
- Sahanterä: 210x1.8x30mm 40T

(*) Kaikki kuvissa näkyvät tai tässä ohjekirjassa kuvailut osat eivät sisälly toimitukseen.

- Ilmoitettu tärinä on mitattu vakiotestausmenetelmää käyttäen, joten sitä voidaan käyttää työkalujen vertailuperusteena.
- Ilmoitettua tärinää voidaan myös käyttää alustavissa altistumisarvioinneissa.
- Todellinen tärinä työkalua käytettäessä voi kuitenkin poiketa ilmoitetusta työkalun käyttötavasta riippuen.
- Työkalun käyttäjän turvallisuuden varmistamiseksi tarvittavat varotoimenpiteet on määritetty todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan altistumisen perusteella (kaikki käytön vaiheet on huomioitu kuten esimerkiksi työkalun sammutus ja tyhjäkäynti varsinaisen käyttöajan lisäksi).

SAHAUSTEHO

- Jiirisahauskulmat:
 - 0° - 45° vasemmalle ja oikealle
- Viistosahaus: 0° - 45° vasemmalle
- Suora sahaus 0° x 0°: 20,3 x 5,1 cm
- Jiirisahaus 0° x 45°: 15,2 x 5,1 cm
- Viistosahaus 45° x 0°: 20,3 x 3,5 cm
- Yhdistetty viisto- ja jiirisahaus 45° x 45°: 15,2 x 3,5 cm
- Paino (netto): 9 kg

KÄYTTÖTARKOITUS

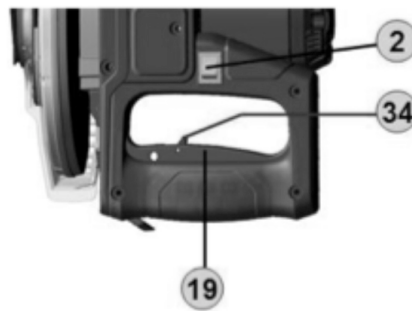
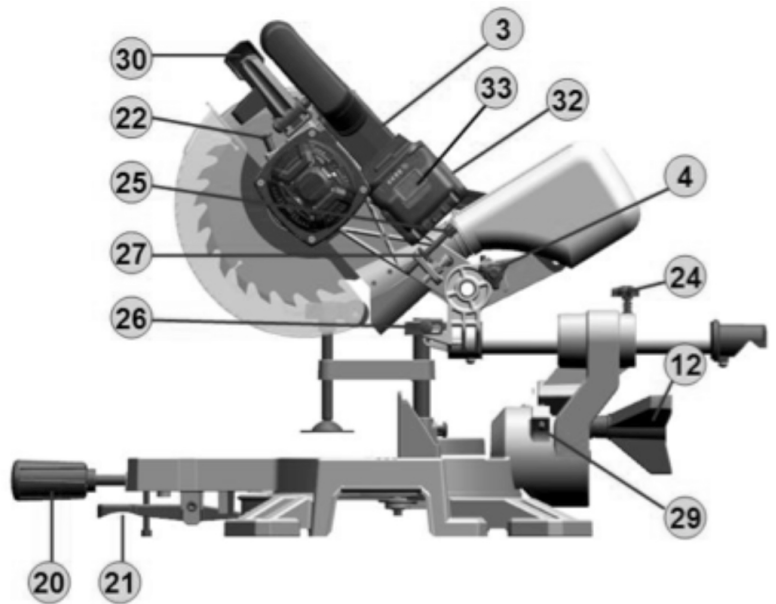
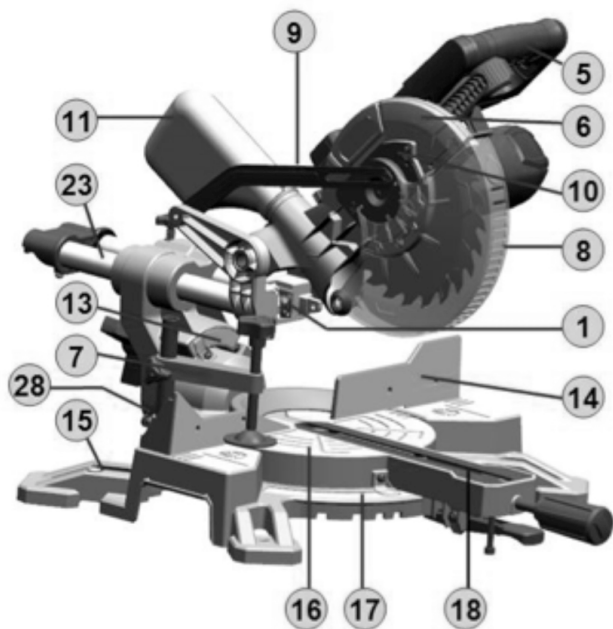
Tämä jiirisaha on tarkoitettu puun ja vastaavien materiaalien sahaamiseen. Saha ei ole tarkoitettu polttopuiden sahaamiseen.

VAROITUS! Sähkötyökaluja käytettäessä on noudatettava jäljempänä kuvailtuja perusvarotoimenpiteitä tulipalon, sähköiskun ja henkilövahinkojen vaaran vähentämiseksi.

Kaikkien työkalua käyttävien ja huoltavien henkilöiden on perehdyttävä tähän ohjekirjaan sekä mahdollisiin vaaroihin. Lapset ja fyysisiltä tai psyykkisiltä kyvyiltään rajoittuneet henkilöt eivät saa käyttää tätä työkalua. Lähistöllä olevia lapsia on aina valvottava työkalua käytettäessä. Paikallisia onnettomuuksien ehkäisemisestä annettuja määräyksiä ja ohjeita on ehdottomasti noudatettava. Sama koskee myös yleisiä työturvallisuusmääräyksiä.

Riskejä ei voida sulkea kokonaan pois myöskään silloin, kun työkalua käytetään ohjeiden mukaisesti. Tähän työkaluun liittyy seuraavia vaaroja sen ominaisuuksien ja suunnittelun vuoksi:

- Teräkontakti
- Sahattavan kappaleen takapotku.
- Terän halkeaminen.
- Teränpalasten sinkoaminen.
- Kuulon vaurioituminen, jos kuulosuojaimia ei käytetä.
- Haitallinen sahajauhupöly silloin, kun työkalua käytetään sisätiloissa. Käytä aina erillistä pölynpoistoa, jos mahdollista.
- Älä käytä vääntyneitä tai halkeilleita teriä.
- Irrota pistotulppa aina pistorasiasta ennen minkäänlaisten säätöjen tai kunnossapitointiin liittyvien töiden tekemistä – myös ennen terän vaihtoa. Seuraavia ohjeita on noudatettava jiirisahan turvallisen käytön varmistamiseksi:
 - Valitse sahanterä sahattavan materiaalin mukaan.
 - Älä sahaa muita kuin sahan valmistajan tälle sahalle suosittelemia materiaaleja.
- Jiirisahaa voidaan kantaa turvallisesti ainoastaan kahvasta kiinni pitäen ja vasta sen jälkeen, kun saha on ensin irrotettu verkkovirrasta ja lukittu paikoilleen.
- Älä käytä sahaa ilman suojuksia ja varmista,



että saha on hyvässä käyttökunnossa sekä hyvin huollettu.

- Varmista, että varsi on varmasti paikoillaan viistoja reunoja sahattaessa.
- Työkalun ympärille jäävän lattian on oltava tasainen ja siisti.
- Varmista riittävä valaistus.
- Varmista, että osat varmasti käyttää sahaa sekä säätää sen.
- Käytä asianmukaisesti teroitettuja teriä ja noudata terään merkittyä enimmäisnopeutta.
- Älä poista sahausjätettä terän alueelta ennen kuin suojus on lukittu paikoilleen perusteellisesti ja terä on pysähtynyt.
- Varmista, että jiirisaha on aina kiinnitetty riittävän tukevatekoiseen työpenkkiin, jos mahdollista.
- Tue pitkät, pöydänreunan ylitse ulottuvat kappaleet molemmista päistä riittävän hyvin siten, että sahattava kappale pysyy suorassa eikä pääse putoamaan maahan sahaamisen päätteeksi. Useampia tasaisin välein asetettuja tukia voidaan tarvita, jos sahattava kappale on hyvin pitkä.

KÄYTTÖTARKOITUKSEN VASTAINEN KÄYTTÖ

Työkalun käyttötarkoituksen vastainen käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai henkilövahingon.

- Työkalun takuun tarkoituksena ei ole rajoittaa, muuttaa, vähentää, irtisanoutua tai sulkea pois mitään lakisäätöisiä, minkä tahansa alueellisen tai maakohtaisen lainsäädännön myöntämää takuuta.

JÄÄNNÖSRISKIT

Jäännösriskkejä ei voida sulkea pois kokonaan edes silloin, kun sähkötyökalua käytet-

ään ohjeiden mukaisesti. Näitä ovat seuraavat työkalun rakenteeseen ja kokoonpanoon liittyvät vaarat:

1. Keuhkovauriot, jos asianmukaista kasvosuojusta ei käytetä.
2. Kuulon vaurioituminen, jos sopivia kuulosuojaimia ei käytetä.
3. Käden ja käsivarren tärinään liittyvät vammat silloin, kun työkalua käytetään pitkiä aikoja kerrallaan tai työkalua ei käytetä tai ole huollettu oikein.

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

VAROITUS! Sähkötyökaluja käytettäessä on aina noudatettava muun muassa seuraavia yleisiä turvallisuusohjeita tulipalon, sähköiskun ja henkilövahinkojen välttämiseksi. Lue ohjekirja huolellisesti ennen kuin yrität käyttää työkalua – säilytä ohjekirja huolellisesti myöhempää käyttöä varten.

- 1 – Huolehdi työskentelyalueen siisteydestä
- Sotkuiset tilat ja pöydät lisäävät loukkaantumisen riskiä.
- 2 – Valitse työskentelyalue huolellisesti
- Älä altista työkaluja sateelle.
- Älä käytä työkalua kosteissa tai märissä olosuhteissa.
- Varmista hyvä valaistus.
- Älä käytä työkaluja herkästi syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.
- 3 – Suojaudu sähköiskuilta
- Älä koske maadoitettuihin tai maadoittamattomiin pintoihin (esim. putket, patterit, jääkapit).
- 4 – Pidä sivulliset poissa työskentelyalueelta
- Älä anna sivullisten, erityisesti lasten, koskea työkaluun tai jatkojohtoon, ja pidä heidät poissa

työskentelyalueelta.

- 5 – Aseta tarpeettomat työkalut takaisin paikoilleen
- Työkaluja on säilytettävä kuivassa, lukittavassa paikassa lasten ulottumattomissa silloin, kun niitä ei käytetä.
- 6 – Älä pakota työkalua
- Työkalu toimii paremmin ja on turvallisemmin silloin, kun sitä käytetään sille määritellyllä teholla.
- 7 – Valitse käyttötarkoitukseen sopiva työkalu
- Älä yritä tehdä pienellä työkalulla sellaisia töitä, joihin tarvitaan tehokkaampi ja suurempi työkalu.
- Käytä työkaluja vain niiden määritellyn käyttötarkoitukseen – älä esimerkiksi käytä pyörösaha ja puiden oksien tai runkojen pilkkomiseen.
- 8 – Pukeudu asianmukaisesti
- Älä käytä väliä vaatteita tai koruja, sillä ne voivat tarttua pyöriin osiin.
- Liukastumattomia jalkineita suositellaan ulkona sahattaessa.
- Laita pitkät hiukset kiinni.
- 9 – Käytä suojalaitteita
- Käytä suojalaseja.
- Käytä kasvo- tai hengityssuojainta, jos sahattaessa pölyää.
- 10 – Käytä pölynpoistoon tarkoitettuja laitteita
- Jos työkalussa on pölynpoistoon ja keräämiseen sopiva liitäntä, kytke niihin sopivat laitteet ja käytä niitä oikein.
- 11 – Käsittele virtajohtoa oikein
- Älä koskaan vedä tai irrota työkalua verkkovirtajohdosta vetämällä. Suojaa virtajohto lämmöltä, öljyltä sekä teräviltä reunoilta.
- 12 – Kiinnitä työstettävä kappale paikoilleen
- Käytä puristimia tai kiinnikkeitä pitämään sahattava kappale paikoillaan – se on turvallisempaa kuin kappaleen käsin paikoillaan

pitäminen.

13 – Älä kurkota

- Varmista, että seisot tukevasti ja et horjahda.

14 – Huolla työkalu säännöllisesti

- Pidä terät terävinä ja puhtaina – näin varmistat paremman ja turvallisemman käytön.

- Noudata voitelusta ja varaosien vaihtamisesta annettuja ohjeita.

- Tarkasta sähköjohdot säännöllisesti ja korjaa vauriot valtuutetussa huoltoliikkeessä.

- Tarkasta jatkojohdot säännöllisesti ja vaihda vaurioituneet johdot.

- Varmista, että kahvat ovat kuivat ja puhtaat ja että niissä ei ole öljyä tai rasvaa.

15 – Irrota työkalu verkkovirrasta:

- Aina silloin kun sitä ei käytetä, ennen huoltoa ja aina ennen osien vaihtoa (esim. terät, poranterät ja leikkurit).

16 – Poista työkalun säätöihin käytettävä avaimet jokoavaimet

- Tee säätöihin tarvittavien avainten tarkistamisesta tapa, ja tarkista asia aina ennen työkalun käynnistämistä.

17 – Vältä vahingossa tapahtuvaa käynnistämistä

- Varmista, että kytkin on OFF-asennossa työkalua verkkovirtaan kytkettäessä.

18 – Käytä ulkokäyttöön sopivia jatkojohtoja

- Käytä vain ulkokäyttöön tarkoitettuja ja vastaavalla tavalla merkittyjä jatkojohtoja työkalua ulkona käytettäessä.

19 – Pysy valppaana

- Katso mitä teet, käytä maalaisjärkeä – älä käytä työkaluja väsyneenä.

20 – Tarkasta vaurioituneet osat

- Tarkasta työkalu ennen käytön jatkamista varmistaaksesi sen asianmukaisesta ja käyttötarkoituksen mukaisesta toiminnasta.

- Tarkasta liikkuvien osien kohdistukset, liikuvien osien mahdollinen jumittuminen, osien viat, kiinnitys sekä muut työkalun toimintaan mahdollisesti vaikuttavat asiat.

- Vaurioituneet suojukset sekä muut vaurioituneet osat on korjautettava tai vaihdettava valtuutetussa huoltoliikkeessä, ellei tässä ohjekirjassa ole annettu muita ohjeita.

- Vialliset kytkimet on vaihdettava valtuutetussa huoltoliikkeessä.

- Älä käytä työkalua, jos kytkin ei kytkeydy päälle ja pois päältä.

21 - Varoitus

- Muiden kuin tässä ohjekirjassa suositeltujen lisävarusteiden tai työkalujen käyttöön liittyvä henkilövahingon vaara.

22 – Pätevä henkilö voi korjata työkalun

- Tämä sähkölaite vastaa asianmukaisia turvallisuusmääräyksiä. Työkalun voi korjata ainoastaan pätevä henkilö ja alkuperäisiä varaosia on käytettävä. Jos näin ei tehdä, työkalun käyttäjä altistuu merkittävälle vaaralle.

AKKUA KOSKEVAT TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET

Vaihtoakkua tilattaessa on ilmoitettava mallin akun sarjanumero sekä jännite. Tarkista akun ja latureiden yhteensopivuutta koskevat tiedot tästä ohjekirjasta. Akkua ei ladata täyteen tehtaalla.

Lue alla olevat turvallisuusohjeet huolellisesti ennen akun ja laturin käyttöä ja noudata lataamisesta annettuja ohjeita.

• Älä lataa tai käytä akkua räjähdysriskissä tiloissa, kuten esimerkiksi tiloissa, joissa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Akun asennus tai irrottaminen voi sytyttää pölyn tai höyryt.

• ÄLÄ koskaan pakota akkua paikoilleen laturiin. ÄLÄ yritä muokata akkua millään lilla, jotta se sopisi helpommin toiseen laturiin, sillä akku voi hajota ja aiheuttaa vakavia henkilövahinko-

ja. Tarkista yhteensopivia akkuja ja latureita koskevat tiedot tämän ohjekirjan lopusta.

• Lataa akut ainoastaan niille sopivilla latureilla.

• ÄLÄ roiski vettä akun tai laturin päälle tai upota niitä mihinkään nesteeseen.

• Älä säilytä tai käytä työkaluja tai akkua tiloissa, joiden lämpötila voi nousta

40 celsiusasteeseen tai sen yli (esimerkiksi ulkovajat tai metallirakennukset kesäisin). Akut kannattaa säilyttää viileässä ja kuivassa paikassa.

HUOMAA: Älä säilytä akkua työkalussa kytkin lukittuna.

Älä koskaan teippaa kytkintä ON-asentoon.

VAROITUS! Tulipalon vaara! Älä koskaan yritä avata akkua mistään syystä. Jos akun kotelo halkeaa tai vaurioituu, älä kytke sitä laturiin. Älä rustista, pudota tai vahingoita akkua. Älä käytä akkua tai laturia, jos siihen on osunut voimakas isku, se on pudonnut, sen ylitse ajettu tai sen vaurioitunut millä tahansa muulla tavalla (esim. lävistetty naulalla, lyöty vasaralla, asuttu päälle). Vaurioituneet akut on palautettava valtuutettuun huoltoon kierrätettäväksi.

VAROITUS! Tulipalon vaara! Älä säilytä tai kanna akkua siten, että akun napoihin voi osua metalliesineitä. Älä esimerkiksi laita akkua taskuun, työkalupakkiin, säilytyslaatikkoon, laatikkoon jne., joissa on irtonaisia nauvoja, ruuveja, avaimia jne.

Akun siirtäminen paikasta toiseen voi aiheuttaa tulipaloja, jos akun navat joutuvat vahingossa kosketuksiin sähköä johtavien esineiden kanssa, kuten avainten, kolikoiden, käsityökalujen tai muiden vastaavien tavaroiden kanssa. Yhdysvaltalaiset vaarallisten aineiden kuljetusta koskevat määräykset kieltävät akkujen kuljettamisen kaupallisissa kuljetuksissa ja lentokoneissa (esim. matkustamoon mukaan otettavissa matkatavaroissa tai ruumaan menevään matkalaukkuun pakattuna), ELLEI niitä on suojattu asianmukaisesti oikosulun varalta. Yksittäisiä akkuja kuljettaessa on varmistettava, että akun navat on suojattu sekä eristetty tehokkaasti sellaisista materiaaleista, jotka voivat napoihin osuessaan aiheuttaa oikosulun.

LITIUMIONIAKKujen TURVALLISUUSOHJEET

• Älä polta akkua, vaikka se olisi täysin vaurioitunut tai loppuun kulunut. Palava akku voi räjähtää. Litiiumioniakkuja poltettaessa vapautuu myrkyllisiä kaasuja ja materiaaleja.

• Jos akkunestettä roiskuu iholle, pese iho välittömästi miedolla saippualla ja vedellä.

Jos akkunestettä roiskuu silmiin, huuhtelee silmiä 15 minuuttia silmät auki tai kunnes ärsytys helpottaa. Jos sairaalahoitoa tarvitaan, kannattaa muistaa, että akkunestessä on orgaanisia nestemäisiä karbonaatteja sekä litiiumisuoloja.

• Avoimet akkukennot voivat aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Varmista raikkaan ilman saanti. Hakeudu sairaalahoitoon, jos oireet eivät helpota.

VAROITUS! Palovaara! Akkuneste voi syttyä herkästi kipinästä tai liekistä.

VAROITUKSET! Varmista, että virtalähteen jännite vastaa työkalun nimikilpeen merkittyä jännitettä ennen työkalun kytkemistä virtalähteeseen (verkkovirtapistorasiat, pistorasiat jne.).

Työkalun jännitetä suurempi virtalähteen jännite voi johtaa työkalun käyttäjän vakavaan loukkaantumiseen sekä työkalun vaurioitumi-

seen. Älä kytke työkalua virtalähteeseen, jos et ole täysin varma siitä, että se on turvallista. Työkalun nimikilpeen merkittyä jännitettä matalamman jännitteen käyttö voi vaurioittaa moottoria. Työkalussa on kaksinkertainen eristys, joka antaa lisäsuojaa työkalun sähköeristyksen rikkoontuessa.

LASERVALOJEN TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

Laserin valo on kirkas ja häikäisevä.

1. Älä kohdista valoa ihmisten tai eläinten kasvoihin tai silmiin.

2. Älä kohdista valoa lentokoneisiin tai muihin lentäviin laitteisiin millään etäisyydeltä.

3. Älä kohdista kohdista valoa heijastaviin pintoihin.

JIIRISAHOJEN TÄYDENTÄVÄT TURVALLISUUSOHJEET



KÄYTÄ SUOJALASEJA



KÄYTÄ KUULOSUOJAIMIA



KÄYTÄ HENGITYSSUOJUSTA

VAROITUS! Lue ohjekirja huolellisesti oman turvallisuutesi vuoksi ennen jiirisahan käyttöä. Käytä kuulosuojaimia. Pidä kädet poissa terän tieltä. Älä käytä sahaa ilman suojuksia. Älä koskaan käytä sahaa käsivaralla. Älä koskaan kurkota sahanterän ylitse. Sammuta työkalu ja odota, että terä pysähtyy ennen kuin irrotat sahattavan kappaleen tai säädät sahaa. Terää vaihdettaessa kaikki suojukset on kiinnitettävä oikein alkuperäiseen asentoonsa ennen sahan käynnistämistä uudelleen. Irrota saha virtalähteestä (tai irrota pistotulppa pistorasiasta) ennen terän vaihtoa tai huoltoa. Älä altista työkalua sateelle tai käytä sitä kosteissa olosuhteissa. Työnnä kelkka kokonaan taakse aina sahattavan kappaleen katkaisun jälkeen.

Työkalua voidaan käyttää vain sen määritellyn käyttötarkoitukseen.

Mikä tahansa muu kuin tässä ohjekirjassa mainittu sahan käyttö tarkoittaa sahan väärinkäyttöä. Käyttäjä, ei valmistaja, vastaa kaikista tällaisesta käytöstä johtuvista vahingoista ja loukkaantumisista.

Valmistaja ei ole vastuussa mistään työkaluun tehdyistä muutoksista, eikä mistään tällaisista muutoksista johtuvasta vahingoista.

Kaikkia työkalun käyttöön liittyviä riskejä ei voida sulkea pois edes silloin, kun työkalua käytetään ohjeiden mukaisesti. Seuraavia työkalun rakenteeseen ja suunnitteluun liittyviä vaaroja voi ilmetä käytön aikana:

• Keuhkovauriot, jos tehokkaita hengityssuojaimia ei käytetä.

• Kuulon vaurioituminen, jos tehokkaita kuulo-

suojaimeja ei käytetä.

· Sahaa käytettäessä on käytettävä suojavarusteita, kuten suojalaseja, kuulosuojaimia, hengityssuojaimia ja suojaavaa vaatetusta mukaan lukien suojäkäsineet.

· Varmista, että työskentelytiloissa on riittävä yleis- tai kohdevalaistus.

· Älä käytä sahaa, jos suojukset eivät ole paikoillaan.

· Älä käytä sahaa metallin tai tiilien sahaamiseen

· Älä anna alle 18-vuotiaiden käyttää sahaa.

· Varmista, että sahan käyttäjä on perehdytetty asianmukaisesti sahan käyttöön, säätöihin ja toimintaan.

· Älä käytä sahaa polttopuiden sahaamiseen.

· Huolehdi työskentelyalueen siisteydestä kompastumisvaaran välttämiseksi.

· Ilmoita sahan vioista ja myös suojusten sekä terien vioista viipymättä

· Varmista, että saha kiinnitetään aina työpenkkiin, jos mahdollista.

· Seiso sahattaessa aina sahan toisella puolella.

· Älä koskaan käytä vaurioitunutta tai vääntynyttä sahanterää.

· Pyöreitä puukappaleita sahattaessa terän molemmilla puolilla on käytettävä kappaleen pyörimisen estäviä puristimia.

· Älä koskaan poista sahajauhua, lastuja tai roskia käsin terän luota.

· **Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia teriä, jotka vastaavat EN 847-1 standardia.**

· Älä käytä pikateräksestä valmistettuja teriä.

· Korjauta tai vaihda voittunut tai kulunut sahauspöydän ura valtuutetussa huoltoliikkeessä.

· Rättejä, peitteitä, johtoja tai naruja ei saa koskaan jättää lojumaan työskentelyalueelle.

· Älä sahaa nauloihin. Tarkasta sahattava kappale ja poista kaikki naulat sekä muut vieraat esineet ennen sahaamisen aloittamista.

· Tue työstettävä kappale huolellisesti.

· Älä poista mitään sahausjätteitä tai muita sahattavan kappaleen osia sahapöydältä sahan ollessa käynnissä ja terän ollessa alhaalla tai silloin, kun saha pyörii tai terä ei ole suojuksessa.

· Älä yritä irrottaa kiinni jumittunutta terää ennen kuin olet kytenyt sahan pois päältä.

· Älä yritä hidastaa tai pysäyttää terää puukappaleella. Anna terän pysähtyä itse.

· Jos sahaus keskeytyy, suorita sahausliike ensin loppuun ja sammuta saha ennen kuin irrotat katseesi sahasta.

· Tarkista kaikkien muttereiden, pulttien ja muiden kiinnikkeiden kireys säännöllisesti.

· Älä säilytä materiaaleja tai laitetta sahan yläpuolella paikassa josta ne voivat pudota sahan päälle.

· Älä koske muihin kuin sahan eristettyihin osiin. Jos sahaat vahingossa piilossa olevaan johtoon tai sahan omaan virtajohtoon, sähkö siirtyy sahan metalliosiin. Kytke virta pois päältä pääkytkimestä ja irrota pistotulppa pistorasiasista viipymättä.

· Älä koskaan sahaa lähellä syttyviä nesteitä tai kaasuja.

· Huomioi moottorin ja terän pyörimissuunnat.

· Älä lukitse siirrettävää suojaa aivoimeen asentoon ja varmista aina, että suojus toimii asianmukaisesti, pyörii vapaasti ja peittää sahanterän hampaat kokonaan.

· Kytke saha pölynkeräyslaitteisiin ja varmista, että laitteet toimivat asianmukaisesti. Varmista, että ymmärrät pölylle altistumiseen liittyvät vaarat – myös sahattavaan materiaaliin liittyvät vaarat ja paikallisen pölynpoiston sekä pölynpoistojärjestelmän huppujen, suojusten ja ohjainten säätöjen tärkeyden.

Hengityssuojaimen käyttöä suositellaan aina

tätä sahaa käytettäessä.

· Käytä käsineitä sahanterää ja rosaisia materiaaleja käsiteltäessä.

· Sahanterää on aina kannettava telineessä, jos mahdollista.

· Valitse sahanterä sahattavan materiaalien mukaan.

· Käytä oikein teroitettuja sahanterää ja noudata terään merkittyä enimmäisnopeutta. Varmista, että sahanterään merkitty nopeus vastaa vähintään sahaan merkittyä nopeutta

· Noudata erityistä varovaisuutta uria sahattaessa.

· Jiirisahaa voidaan kantaa turvallisesti pitämällä kahvasta, mutta saha on aina ensin kytkettävä irti virtalähteestä ja kiinnitettävä lukitusasentoon. Varoitus! Älä koskaan nosta tai kuljeta sahaa tarttumalla suojuksiin!

· Varmista, että varsi on kunnolla paikoillaan ennen viistosahauksia.

· Varmista, että sahan ympärille jäävä alusta on tasainen ja lattialla ei ole tavaroita.

· Varmista, että olet varmasti perehtynyt sahan käyttöön, säätöihin ja toimintaan.

· Älä poista mitään sahausjätteitä ennen kuin suojuus on varmasti lukittunut paikoilleen ja terä on pysähtynyt.

· Käytä puristimia tai ruuvipuristinta pitämään sahattavat kappaleet paikoillaan. Niiden käyttö on talon turvallisempaa kuin sahattavan kappaleen pitelemine käsin.

· Varmista, että saha on vakaasti paikoilleen aina ennen sahausken aloittamista.

· Tue pitkät, pöydänreunan ylitse ulottuvat kappaleet molemmista päistä riittävän hyvin siten, että sahattava kappale pysyy suorassa eikä pääse putoamaan maahan sahaamisen päätteeksi. Useampia tasaisin välein asetettuja tukia voidaan tarvita, jos sahattava kappale on hyvin pitkä.

• Viistosahauksissa on aina varmistettava, että sahanterä liikkuu pois päin sahaajasta.

• Käytä aina tukia pidempiä, sahauspöydän reunan ylitse ulottuvia kappaleita sahattaessa.

• Syötä sahattava kappale terään tai leikkuriin terän tai leikkurin pyörimissuunnan vastaisesta.

• Yhdistettyjä viisto- ja jiirisahauksia tehtäessä on varmistettava, että sahauspää on kiinnitetty oikein valittuun asentoon.

• Älä koskaan kurkota sahanterän ylitse poistaksesi sahausjätettä tai sahattuja kappaleita.

KÄYTTÖ

LISÄVARUSTEET

Viisto- ja jiirisahassa on seuraavat vakiovarusteet, jotka toimitetaan sahan mukana:

- sahanterä (asennettu)
- kuusiokoloavain 6 mm
- pölypussi
- ohjekirja
- akku (4Ah litiumioni (*))
- laturi (*))

(*)) Kaikki ohjekirjassa esitellyt ja kuvailut varusteet eivät ole sahan vakiovarusteita.

KULJETUS

Nosta jiirisaha vasta sen jälkeen, kun varsi on ensin lukittu ala-asentoon, saha on kytketty pois päältä ja pistotulppa on irrotettu pistorasiasista.

Nosta saha tarttumalla kahvaan (5) tai sahan ulommaisiiin osiin. Älä nosta sahaa pitämällä kiinni suojuksista.

SAHAN ASENTAMINEN TYÖPENKKIIN

Sahan alustan ylä- ja alareunoissa on reiät sahan työpenkkiin kiinnittämistä varten.

1. Aseta saha pinnaltaan tasaiseen, vaaka-suoraan työpenkkiin tai pöydälle, ja kiinnitä se neljällä pultilla pöydään tai penkkiin – pultit eivät sisälly toimitukseen.

2. Tarvittaessa sahattava kappale voidaan kiinnittää myös 13 mm:n paksuiseen tai paksumpaan lastulevyyn, joka kiinnitetään pöytäan tai jonka avulla saha voidaan siirtää toiseen paikkaan ja kiinnittää paikoilleen.

VAROITUS! Varmista, että alusta on tasainen, sillä epätasainen pinta voi aiheuttaa terän jumittumista ja heikentää sahausken lopputulosta.

IRROTUSNUPPI

Irrotusnuppi (30) on tarkoitettu pitämään sahauspää ala-asennossa sahaa siirrettäessä tai varastoinnin aikana.

Saha ei saa koskaan käyttää silloin, kun sahauspää on lukittu paikoilleen ala-asentoon irrotusnupilla.

JIIRISAHAN LUKITUS

Jiirisahan lukitusnuppi (20) lukitsee sahauspöydän paikalleen haluttuun jiirisahauskulmaan. Jiirisahalla voidaan sahata 0° - 45° kulmassa sekä vasemmalle että oikealle. Jiirikulmaa voidaan säätää löysämällä lukitusnuppi (20) (21) ja kääntämällä jiirisahauspöytä sopivaan asentoon. Jiirisahapöydässä on pikapysäyttimet 0°, 15°, 22,5°, 30° ja 45° kulmissa yleisimpien sahauskulmien nopeaa säätöä varten.

VIISTOSAHAUKSEN LUKITUS

Viistosahauksen lukitusta (12) käytetään terän säätämiseen sopivaan asentoon. Jiirisahan viistosahauksen kulmaa voidaan säätää 0° - 45° vasemmalle. Viistosahauskulmaa säädetään löysämällä lukitusta ja säätämällä sahan varsi sopivaan viistokulmaan.

KARAN LUKITUSPAINIKE

Karan lukituspainike (22) estää sahanterää pyörimästä. Paina ja pidä lukituspainiketta alas painettuna terää asennettaessa, vaihdettaessa ja irrotettaessa.

ALATERÄSUOJUS (PYÖRIVÄ TERÄ)

Pyörivä teräsuojus (8) suoja terän molemmilta puolilta. Teräsuojus siirtyy yläteräsuojuksen (6) päälle, kun sahanterä lasketaan sahattavaan kappaleeseen.

PÄÄLLE JA POIS PÄÄLTÄ KYTKEMINEN

1. Saha kytketään päälle painamalla kytkintä (34) vasemmalle, painamalla käynnistyskytkintä (19) sekä pitämällä sitä alas painettuna.

2. Saha sammutetaan vapauttamalla kytkin (34) sekä käynnistyskytkin (19).

PÖLYNPOISTO

1. Asenna pölypussi (11) pölynpoistoaukossa olevaan liittimeen.

2. Pölynpoistimuri voidaan kytkeä pölynpoistoaukon liittimeen. Käytä tarvittaessa sopivaa sovitinta. Pölynpoistoaukon sisähalkaisija on 40 mm.

PÖYDÄN JA TERÄN SUORISTUS

1. Varmista, että pistotulppa on irrotettu pistorasiasista.

2. Työnnä sahan varsi (3) mahdollisimman alas

ja kiinnitä varsi kuljetusasentoon irrotusnupilla (4).

3. Löysää jiirisahauksen lukitus (20) ja nosta jiirisahauksen salpa (21).

4. Käännä pöytää (16), kunnes osoitin on sijainnissa 0°.

5. Vapauta jiirisahauksen salpa (21) ja sulje lukitus (20).

6. Löysää viistosahauksen lukitusta (12) ja säädä sahan varsi (3) viistokulmaan 0° (terä on 90° kulmassa jiiripöytään). Kiristä viistosahauksen lukitus (12).

7. Aseta kulmaviivoitin pöytää (16) ja terän taista reunaan vasten.

8. Käännä terää käsin ja tarkista terän ja pöydän linjaus useammasta kohdasta.

9. Kulmaviivoittimen reunan ja sahanterän tulisi olla samansuuntaiset.

10. Jos sahanterän asento poikkeaa kulmaviivoittimesta, säädä se seuraavia ohjeita noudattaen.

11. Löysää 0° viistosahauksen lukitusmutterin säätöruuvia (29) 10 mm:n jakoavaimella tai säädettävällä jakoavaimella. Löysää myös viistosahauksen lukitusta (12).

12. Säädä 0° viistosahauksen säätöruuvia (29) 4 mm:n kuusiokoloavaimella kohdistaksesi sahanterän kulmaviivoittimen kanssa.

13. Löysää viistosahausasteikon (13) Philips-kantaruuvia ja säädä viistosahausasteikon (13) osoitin täsmälleen asteikon nolla-kohtaan. Kiristä ruuvi.

14. Kiristä viistosahauksen lukitus (12) ja lukitusmutteri paikoilleen 0° viistokulman säätöruuviin (29) takaisin paikoilleen kiinnittämistä varten.

REUNUKSEN JA PÖYDÄN SUORISTUS

1. Varmista, että pistotulppa on irrotettu pistotasiasta.

2. Työnnä varsi (3) ala-asentoon ja kiinnitä varsi kuljetusasentoon irrotusnupilla (4).

3. Löysää jiirisahauksen lukitus (20) ja nosta jiirisahauksen salpa (21).

4. Käännä pöytää (16), kunnes osoitin on kohdassa 0°.

5. Vapauta jiirisahauksen salpa (21) ja sulje lukitus (20).

6. Löysää kaksi reunuksen (14) alustaan kiinnittävää ruuvia 5 mm:n kuusiokoloavaimella.

7. Aseta kulmaviivoitin reunusta (14) vasten pitkän sahanterää.

8. Säädä reunusta (14), kunnes se on suorassa suhteessa terään.

9. Kiinnitä reunus (14) paikoilleen kiristämällä ruuvit.

10. Löysää jiirisahausasteikon (17) osoittimen kiinnittävä Philips-kantaruuvi ja säädä sitä siten, että se on täsmälleen jiiristeikon nolla-kohdassa.

11. Kiinnitä jiiristeikon osoitin paikoilleen kiristämällä ruuvi.

TERÄN VAIHTO

1. Varmista, että pistotulppa on irrotettu pistotasiasta.

2. Paina kahva (3) alas ja vedä irrotusnupista (4) sahan varren (3) irrottamiseksi.

3. Nosta varsi (3) mahdollisimman ylös.

4. Löysää kansilevyn ruuvia noin kaksi kierrosta Philips-ruuvimeisselillä. Älä irrota ruuvia sahasta.

5. Vedä alateräsuojus (8) alas. Terän pulttiin päästään käsi silloin, kun pyörivä teräsuojus (8) on terän kiinteän yläsuojuksen (6) yläpuolella.

6. Nosta ja pitele alateräsuojusta (8) ylhäällä, jotta kierteistetty terän kiinnityspultti näkyy es-teettä.

7. Pitele pyörivää suojusta (8) ylhäällä ja paina karan lukituspainiketta (22). Pyöritä terää, kunnes kara lukittuu.

8. Löysää ja irrota teräpultti sahan mukana toimitettavalla 6 mm:n kuusiokoloavaimella. (Löysää myötäpäivään, sillä terän ruuvissa on vasemmanpuoleinen kierteisyys).

9. Irrota tiivisterengas, ulompi terän tiiviste ja terä.

10. Levitä tippa öljyä kohtaan, jossa sisempi ja ulompi terän tiivisten osuvat terään.

11. Aseta uusi terä karaan ja varmista, että sisempi terän tiiviste asettuu terän taakse.

12. Aseta ulompi terän tiiviste paikoilleen.

13. Paina karan lukituspainiketta (22) ja aseta molemmat tiivisterenkaat sekä teräpultti takaisin paikoilleen.

14. Kiristä teräpultti 6 mm:n kuusiokoloavaimella (kiristä vastapäivään).

15. Laske teräsuojus ja pitele pyörivää alateräsuojusta (8) ja teräpultin suojusta (10) paikoilleen ja aseta kiinnitysruuvi paikoilleen ja kiristä se teräpultin kannen paikoilleen asentamista varten.

16. Tarkista, että teräsuojus toimii oikein ja peittää terän silloin, kun sahan varsi lasketaan alas.

17. Kytke saha virransyöttöön ja käynnistä terä varmistaaksesi, että se toimii oikein.

KATKAISU

Kiinnitä sahattavat kappaleet aina paikoilleen puristimilla, kuten esimerkiksi g-puristimella. Pidä kädet visusti poissa terän läheltä sahauksen aikana.

Älä irrota irti sahattavaa kappaletta terän oikealta puolelta vasemmalla kädellä.

Katkaisu tehdään sahaamalla sahattavan kappaleen puunsyytä pitkin. 90° katkaisu tehdään säätämällä jiirisahauspöytä 0° kulmaan. Viistot katkaisut tehdään säätämällä pöytä johonkin muuhun kulmaan.

1. Vedä irrotusnupista (4) ja nosta sahan varsi (3) mahdollisimman ylös.

2. Löysää jiirisahauksen lukitusta (20) ja nosta jiirisahauksen salpa (21) ylös.

3. Käännä jiirisahauspöytää (16), kunnes osoitin on samansuuntainen halutun kulman kanssa.

4. Vapauta jiirisahauksen salpa (21) ja kiristä lukitus (20) uudelleen.

5. Aseta sahattava kappale tasaisesti pöydälle siten, että toinen pää on tukevasti vasten reunusta (14). Jos kappale on epätasainen, aseta kiila reunaa (14) vasten. Jos kovera puoli asetetaan reunusta vasten, levy voi särkyä ja terä voi jumittua sekä särkyä.

6. Pitkiä kappaleita sahattaessa kappaleen toinen pää on tuettava sivutukien avulla, teloilla tai sahapöydän kanssa samassa tasossa olevan telineen avulla.

7. Sahan on annettava käydä ennen sahan päälle kytkemistä ja samalla on varmistettava, että sahan toiminnassa ei ole ongelmia (puristin ei esimerkiksi haittaa sahaamista).

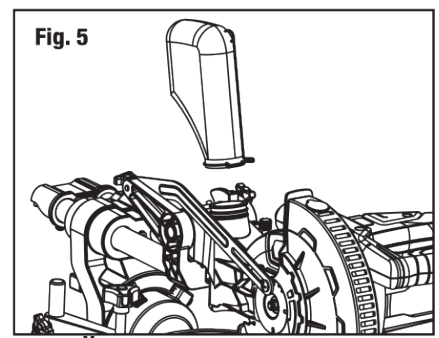
8. Pitele kahvaa (5) napakasti ja purista kytkintä (19). Anna terän kiihtyä enimmäisnopeuteen ja laske terä hitaasti sahattavaan kappaleeseen ja sahaa se poikki.

9. Vapauta kytkin (19) ja anna sahanterän pysähtyä ennen kuin nostat terän irti sahattavasta kappaleesta. Odota, kunnes terä pysähtyy ennen kuin irrotat sahattavan kappaleen.

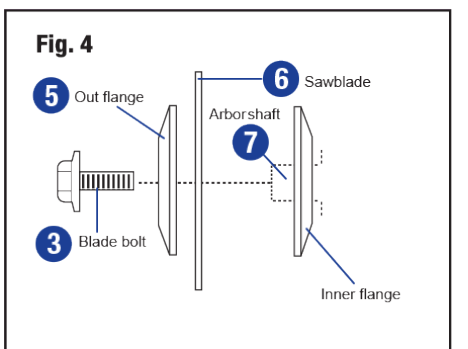
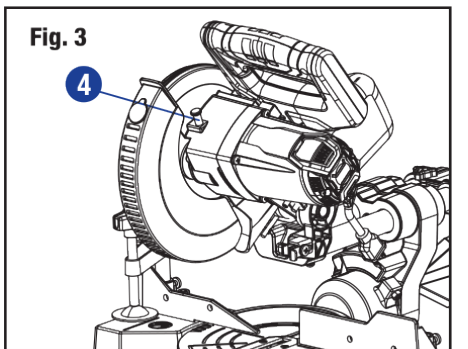
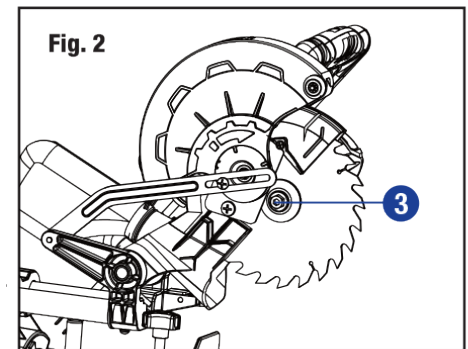
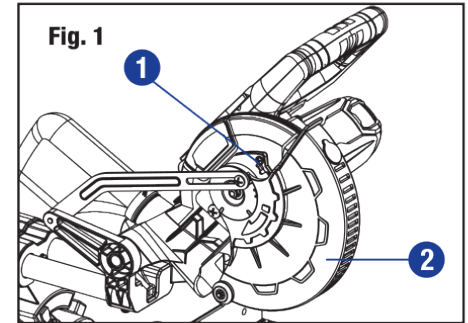
PÖLYPUSSIN ASENNUS

• Purista metallikaulusrenkaita yhteen pölypussissa.

• Sijoita pölypussin kaula jiirisahan poistoaukon ympärille ja vapauta metallikaulusrenkaat.



TERÄN IRROTUS JA ASENNUS KUVAT



VIISTOSAHAUS

Kiinnitä sahattavat kappaleet aina paikoilleen puristimilla, esimerkiksi g-puristimella. Pidä kädet visusti poissa terän läheltä sahauksen aikana.

Älä irrota irti sahattavaa kappaletta terän oikealta puolelta vasemmalla kädellä.

Viistosahausta tehdään sahaamalla sahattavan kappaleen puunsiivytystä pitkin siten, että terä on asetettu sopivaan kulmaan suhteessa reunukseen ja jiirisahauspöytään. Jiirisahauspöytä säädetään nolla-asteeseen, ja terä vastaavasti kulmaan 0°- 45°.

1. Vedä irrotusnupista (4) ja nosta sahan varsi mahdollisimman ylös.

2. Löysää jiirisahan lukitus (20) ja nosta jiirisahan salpa (21) ylös.

3. Käännä jiirisahapöytää (16), kunnes osoitin on jiiriasteikon (17) nollakohdassa.

4. Vapauta jiirisahan salpa (21) ja kiristä lukitus (20).

5. Löysää viistosahauksen lukitus (12) ja siirrä varsi (1) vasemmalle sopivaan kulmaan (0° - 45°). Sulje viistosahauksen lukitus (12).

6. Aseta sahattava kappale tasaisesti pöydälle siten, että toinen pää on tukevasti vasten reunusta (14). Jos kappale on epätasainen, aseta kiila reunaa (14) vasten. Jos kovera puoli asetetaan reunusta vasten, levy voi särkyä ja terä voi silloin jumittua sekä särkyä.

7. Pitkiä kappaleita sahattaessa kappaleen toinen pää on tuettava sivutukien avulla, teloilla tai sahapöydän kanssa samassa tasossa olevan telineen avulla.

8. Sahan on annettava käydä ennen sahan päälle kytkemistä ja samalla on varmistettava, että sahan toiminnassa ei ole ongelmia (puristin ei esimerkiksi haittaa sahaamista).

9. Pitele kahvaa (5) napakasti ja purista kytkintä (19). Anna terän kiihtyä enimmäisnopeuteen, laske terä hitaasti sahattavaan kappaleeseen ja sahaa se poikki.

10. Vapauta kytkin (19) ja anna sahanterän pysähtyä ennen kuin nostat terän irti sahattavasta kappaleesta. Odota, että terä pysähtyy ennen kuin irrotat sahattavan kappaleen.

YHDISTETTY VIISTO- JA JIIRISAHAUS

Kiinnitä sahattavat kappaleet aina paikoilleen puristimilla, kuten esimerkiksi g-puristimella. Pidä kädet visusti poissa terän läheltä sahaamisen aikana.

Älä irrota irti sahattavaa kappaletta terän oikealta puolelta vasemmalla kädellä.

Yhdistetyssä viisto- ja jiirisahauksessa käytetään jiirikulmaa ja viistokulmaa samanaikaisesti. Tällaista sahausta tarvitaan esimerkiksi kehyksiä, listoja, kaltevereunaisia laatikoita ja kattorakenteita sahattaessa. Tee aina testausahausta puunkappaleella ennen kalliiden materiaalien sahaamista.

1. Vedä irrotusnupista (4) ja nosta sahan varsi mahdollisimman ylös.

2. Löysää jiirisahan lukitus (20) ja nosta jiirisahan salpa (21).

3. Käännä jiirisahapöytää (16), kunnes osoitin on sopivassa jiiriasteikon (17) kulmassa.

4. Vapauta jiirisahan salpa (21) ja sulje lukitus (20).

5. Löysää viistosahauksen lukitus (12) ja siirrä vartta (3) vasemmalle sopivaan viistokulmaan (0°- 45°). Sulje viistosahauksen lukitus (12).

6. Aseta sahattava kappale tasaisesti pöydälle siten, että toinen pää on tukevasti vasten reunusta (14). Jos kappale on epätasainen, aseta kiila reunaa (14) vasten. Jos kovera puoli asetetaan reunusta vasten, levy voi särkyä ja terä voi silloin jumittua sekä särkyä.

7. Pitkiä kappaleita sahattaessa, kappaleen toinen pää on tuettava sivutukien avulla, teloilla tai sahapöydän kanssa samassa tasossa olevan telineen avulla.

8. Sahan on annettava käydä ennen sahan päälle kytkemistä ja samalla on varmistettava, että sahan toiminnassa ei ole ongelmia (puristin ei esimerkiksi haittaa sahaamista).

9. Pitele kahvaa (3) napakasti ja purista kytkintä (19). Anna terän kiihtyä enimmäisnopeuteen, laske terä hitaasti sahattavaan kappaleeseen ja sahaa se poikki.

10. Vapauta kytkin (19) ja anna sahanterän pysähtyä ennen kuin nostat terän irti sahattavasta kappaleesta. Odota, että terä pysähtyy ennen kuin irrotat sahattavan kappaleen.

LEVEIDEN LEVYJEN SAHAUS

Leveiden levyjen sahausta varten pysäytin (24) avataan, jotta teräkokoonpano pääsee liikkumaan vapaasti.

SAHAUSSYVYYDEN SÄÄTÖ

Sahaussyvyys voidaan säätää etukäteen myös toistuvaan tasasahaukseen pienellä sahaussyvyydellä.

1. Työnnä pysäytintä (24) kohti etuasentoa.

2. Löysää lukitusmutteri (25) vapauttaaksesi lukitusnupin (23),

käännä pysäytintä, kunnes terä on alhaalla ja terän hampaat ovat sopivassa syvyydessä.

3. Pidä ylävarsi tässä asennossa, kiristä mutteri kiinnittääksesi pysäyttimen paikoilleen.

4. Tarkista terän syvyys siirtämällä terä taakse vartta pitkin tavanomaisen sahausliikkeen verran.

AKUN IRROTUS JA ASENNUS

VAROITUS! Älä irrota akkua sahan ollessa päällä.

Irrota akku painamalla lukitusnappia ja nosta se pois työkalusta.

Työnnä akku takaisin paikoilleen lataamisen jälkeen. Yksinkertainen työntöliike pienellä voimalla riittää.

AKUN LATAAMINEN

1. Työkalun mukana toimitettava akkulaturi sopii tälle akulle. Älä käytä muita latureita.

2. Akku on suojattu kokonaan tyhjentymiseltä. Suojaus kytkee sahan pois päältä akun tyhjentäessä.

3. Kytke laturi virtalähteeseen ja virtamerkkivalo syttyy. Aseta akku laturiin latautumaan.

KUNNOSSAPITO

1. Säilytä työkalu, ohjekirja ja lisävarusteet turvallisessa paikassa. Näin tarvitsemasi tiedot ja osat ovat aina nopeasti käytettävissä.

2. Varmista aina, että työkalun ilmanvaihtoaukot ovat puhtaat ja eivät tukkeudu.

3. Poista pöly ja lika säännöllisesti. Käytä puhdistukseen paineilmaa tai rättiä.

4. Älä koskaan puhdista muoviosia syövyttävillä aineilla.

TARKASTUKSET

1. Tarkista kaikkien kiinnitysruuvien kireys säännöllisesti.

Tärinä voi saada ruuvi löystymään ajan myötä.

HUOLTO

• Ainoastaan pätevät asentajat voivat huoltaa työkalun. Osaamaton huolto tai kunnossapito voi aiheuttaa loukkaantumisaaran.

• Työkalua huollettaessa on käytettävä täsmälleen samanlaisia varaosia. Noudata ohjekirjan kohdassa "Kunnossapito" annettuja ohjeita. Muiden kuin valmistajan hyväksymien varaosien käyttö aiheuttaa sähköiskun vaaran tai loukkaantumisaaran.

TAKUU

Kiitos, että päätit hankkia Robotan sähkö-

kötyökalun. Tuotteet on valmistettu vaativia ja korkeatasoisia vaatimuksia noudattaen, ja tuotteilla on valmistusviat kattavat 12 kuukauden takuu ostopäivästä alkaen.

Takuu ei vaikuta lakisääteisiin oikeuksiisi. Jos työkalussa ilmenee vikoja (laite ei toimi, osa puuttuu jne.), ota yhteyttä

Tavallinen kuluminen tai lisävarusteiden kuluminen ei sisälly takuuseen.

Tuotteella on 12 kuukauden takuu tavanomaisessa kaupankäyntitarkoituksessa. Takuu mitätöity kokonaan, jos tuotetta on ylikuorimitettu, laiminlyöty, käytetty väärin tai yritetty korjata muualla kuin valtuutetussa huoltoliikkeessä. Takuu ei kata raskasta, päivittäistä ammattikäyttöä tai vuokrausta. Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa tuotteen tietoja ilman ennakkoilmoitusta jatkuvan tuotekehityksen vuoksi.

TÄRKEÄÄ!

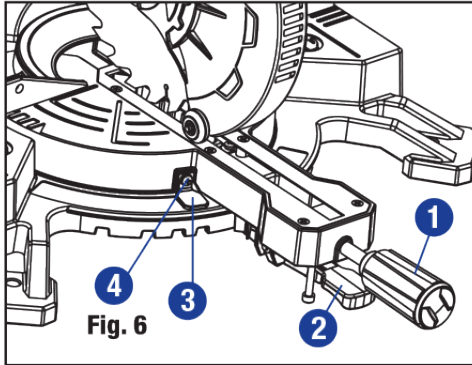
TÄMÄ LAITE EI OLE TARKOITETTU LASTEN TAI MUIDEN SELLAISTEN HENKILÖIDEN KÄYTETTÄVÄKSI, JOIDEN FYYSISET, AISTINVARAISET TAI HENKISET OMINAISUUDET TAI KOKEMUKSEN JA TIEDON PUUTE ESTÄVÄT HEITÄ KÄYTTÄMÄSTÄ LAITETTA TURVALLISESTI, ELLEI HEIDÄN TURVALLISUUDESTAAN VASTAAVA HENKILÖ VALVOO HEITÄ TAI OLE OPASTANUT HEILLE LAITTEEN KÄYTTÖÄ.

- LAPSIA PITÄÄ VALVOA, JOTTEIVÄT HE LEIKI TÄLLÄ LAITTEELLA.

JIIRIASTEIKKO (Kuva 6)

Liukujiiirisahan asteikko on helposti luettavissa, ja se näyttää jiiirikulmat 0° - 45° vasemmalle ja 0° - 45° oikealle. Jiiirisahan pöydässä on yleisimmät kulma-asetukset positiivisilla pysäyttimillä kulmissa 0°, 15°, 22,5°, 31,6° ja 45°. Nämä positiiviset pysäyttimet sijoittavat terän haluttuun kulmaan nopeasti ja tarkasti. Noudata alla olevia ohjeita nopean ja tarkan säädön saamiseksi.

Tämä työkalu on säädetty ja kohdistettu tarkasti tehtaalla, mutta rajua käsittelyä voi vaikuttaa kohdistukseen. Jos työkalua ei ole kohdistettu oikein, suorita seuraavat toiminnot tarvittaessa.



JIIRIKULMIEN SÄÄTÖ:

- Avaa pöytä kiertämällä jiiirikahvaa (1) vastapäivään.
- Liikuta pöytää nostamalla samalla positiivisen pysäyttimen lukitusvuvasta (2) osoittimen (3) kohdistamiseksi haluttuun kohtaan.
- Jos haluttu kulma on yksi yhdeksästä positiivisesta pysäyttimestä, vapauta positiivisen pysäyttimen lukitusvipu ja varmista, että vipu napauttaa paikalleen ja kiinnitä se kiristämällä jiiirikahvaa.
- Jos haluttu jiiirikulma ei ole yksi yhdeksästä positiivisesta pysäyttimestä, lukitse pöytä haluttuun kulmaan kiertämällä jiiirikahvaa myötäpäivään.

TÄRKEÄÄ:



Tarkista pussi säännöllisesti ja tyhjennä se ennen kuin se on täynnä.

HUOMAUTUS: Tyhjennä pussi irrottamalla se poistoaukosta. Avaa vetoketju pussin alapuolella ja tyhjennä se jäteastiaan.

VAROITUS!



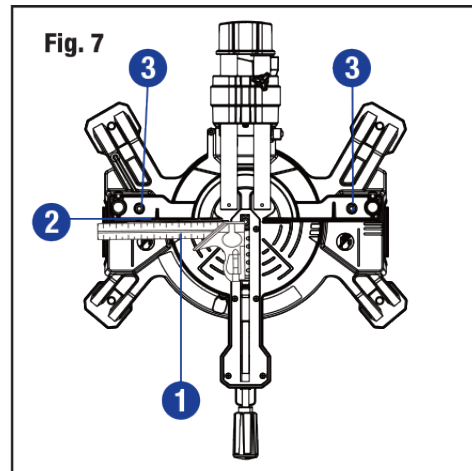
Älä käytä sahaa metallien sahaamiseen. Kuumat lastut voivat sytyttää sahanpurut pussissa.

JIIRIKULMAN OSOITTIMEN SÄÄTÖ (KUVA 6)

- Liikuta pöytä 0° positiiviseen pysäyttimeen.
- Löysää osoittimen kiinnitysruuvia (4) ristipääruvitaltalla.
- Säädä osoitin (3) 0° merkkiin ja kiristä ruuvi.

OHJAIMEN SUORUUDEN SÄÄTÖ (Kuva 7)

- Laske sahauspää alas ja lukitse se paikalleen.
- Käytä suorakulmaa (1), aseta sen kanta terää vasten ja viivoitin ohjainta (2) vastaan kuvassa esitetyllä tavalla.
- Löysää kahta ohjaimen lukituspulttia (3) 6 mm kuusiokoloavaimella.
- Säädä ohjain 90° kulmaan terään nähden ja kiristä kaksi ohjaimen lukituspulttia.
- Kun ohjain on kohdistettu, suorita 90° sahaus jätepalaan ja tarkista kappaleen suoruus. Säädä tarvittaessa uudelleen.

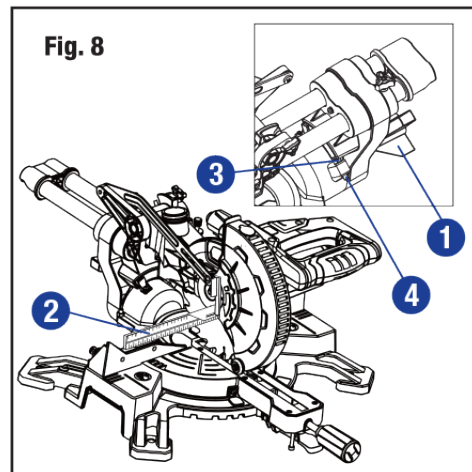


VIISTOPYSÄYTTIMEN SÄÄTÖ

Tämä työkalu on säädetty ja kohdistettu tarkasti tehtaalla, mutta rajua käsittelyä voi vaikuttaa kohdistukseen. Jos työkalua ei ole kohdistettu oikein, suorita seuraavat toiminnot tarvittaessa.

90° (0°) Viisteen säätö (Kuva 8)

- Löysää viisteen lukitusnuppia (1) ja kallista nivelvarsi täysin oikealle. Kiristä viisteen lukitusnappi.
- Sijoita suorakulma (2) jiiiripöydälle viivoitin pöytää vasten ja suorakulman kanta sahanterää vasten.



VAROITUS!



Vahingossa tapahtuvasta käynnistämisestä johtuvien tapaturmien välttämiseksi, varmista että virtakytkin on sammutettu ja virtajohto irrotettu virtalähteestä.

VAROITUS!



Tapaturmien välttämiseksi, käytä suojalaseja tai sivusuojilla varustettuja turvalaseja.

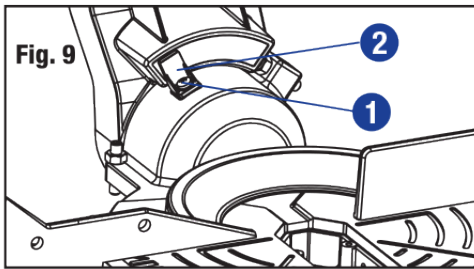
~~Jos terä ei ole 90° kulmassa pöydän kanssa, löysää viisteen lukitusnuppia, kallista sahauspäästä vasemmalle, löysää lukkomutteria (3) ja kierrä viistekulman säätöpulttia (4) sisään tai ulos 3 mm kuusiokoloavaimella, kunnes terä on suorassa pöydän kanssa.~~

- Kallista nivelvarsi takaisin oikealle 90° (0°) viisteeseen ja tarkista kohdistus uudestaan.
- Toista vaiheet, jos lisäsäätöjä tarvitaan.
- Kiristä viisteen lukitusnappi ja lukkomutteri (3), kun kohdistus on oikea.

90° (0°) VIISTEEN OSOITTIMEN SÄÄTÖ (KUVA 9)

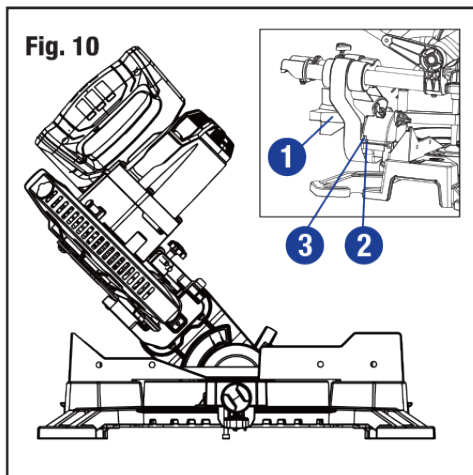
Kun terä on tarkasti 90° kulmassa pöytään nähden, löysää viisteen osoittimen ruuvia (1) käyttämällä tähti-pää ruuvitalttaa.

- Säädä osoitin (2) 0° merkkiin ja viisteasteikolla kiristä ruuvi.



5° VIISTEEN SÄÄTÖ 4 (KUVA 10)

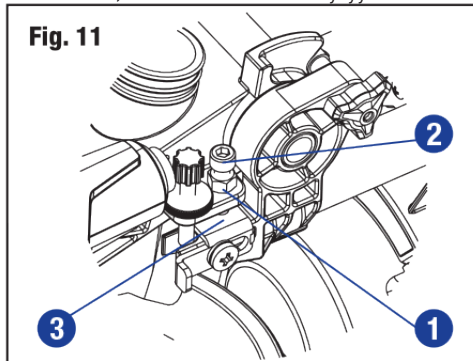
- Löysää viisteen lukitusnuppia (1) ja kallista sahauspää täysin vasemmalle.
- Tarkista suorakulman avulla, että terä on 45° kulmassa pöytään nähden.
- Jos terä ei ole 45° kulmassa jiiripöytään nähden, kallista nivelvarsi oikealle, löysää lukkomutteria (2) viistekulman säätöpultissa (3) ja käytä 3 mm kuusiokoloavainta pultin säätämiseksi sisään tai ulos viistekulman lisäämiseksi tai vähentämiseksi.
- Kallista sahausvarsi takaisin vasemmalle 45° viisteeseen ja tarkista kohdistus uudestaan.
- Toista vaiheet, kunnes terä on 45° kulmassa jiiripöytään nähden.
- Kiristä viisteen lukitusnappi ja lukkomutteri, kun kohdistus on valmis.



MAKSIMISAHAUSSYVYYS (KUVA 11)

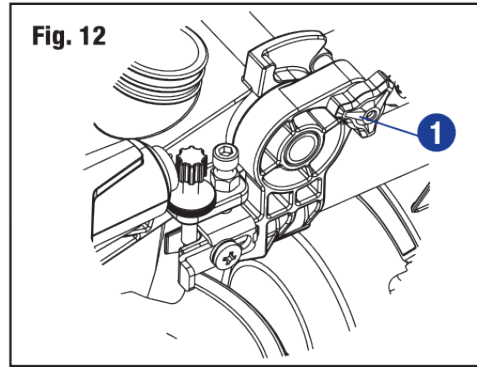
Sahauspään maksimisahausvyvyys on asetettu tehtaalla. Tarkista varmistaaksesi, että terä ei kulje enempää kuin 5/16" (0,8 cm) pöydän sisäkkeen alapuolelle ja ei koske ohjausvarren kitaan tai mihinkään alustan tai pöydän osaan. Jos maksimisyvyttä on säädettävä:

- Löysää lukkomutteria (1) syvyyssruuvin (2) vapauttamiseksi.
- Liikuta sahauspää alas, kunnes terä on tarkasti 5/16" (0,8 cm) pöydän sisäkkeen alapuolella.
- Säädä syvyyssruuvi koskettamaan pysäytyslevyn (3), kiristä lukkomutteri syvyyssruuvin kiinnittämiseksi.
- Tarkasta teräsyvyys liikuttamalla sahauspää edestakaisin koko sahausliikkeen mitan ohjausvarrella. Jos terä koskettaa ohjausvarren sisäpuolelle, säädä asetusta.
- Kun asetukset on oikea, kiristä lukkomutteri syvyyssruuvin lukitsemiseksi.



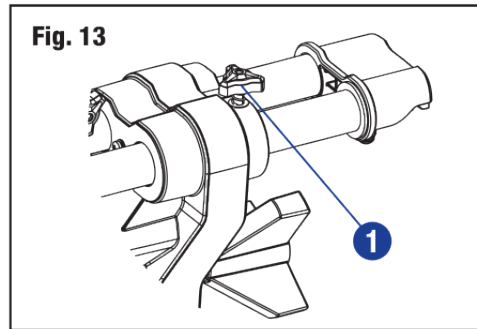
SAHAUSPÄÄN AVAAMINEN JA LUKITSEMINEN (KUVA 12)

Avaaminen: Paina ja työnnä sahauspää kevyesti alaspäin. Vedä lukitustappi (1) ulos sahauspään vapauttamiseksi. Sahauspään tulisi nousta ylös. Lukitseminen: Sijoita sahauspää alimpaan asentoon. Pidä tässä asennossa ja työnnä lukitustappi lukitusasentoon. Huomaa, että jos sahausvyvyys on asetettu, lukitus ei ehkä toimi. Vapauta sahausvyvyden rajoitus ja lukitse sahauspää.



LIUKUKELKAN VAPAUTTAMINEN (KUVA 13)

Kun saha on poistettu pakkauksesta, löysää liukukelkan lukitusnuppia (1). Kun jiirisaha kuljetetaan tai säilytetään, tulee liukukelkan olla lukittuna. Liukukelkan lukitusnappi sijaitsee liukukelkan yläpuolella.



TÄRKEÄÄ: Vaurioiden välttämiseksi, älä koskaan kannaa jiirisaha kyt-kinkahvasta, sahausvarresta tai jiiripöydän kahvasta. Käytä käsikahvoja kuljettamiseen.

VAROITUS!



Tapaturman ja sahan vaurioiden välttämiseksi, kuljeta ja säilytä jiirisaha sahauspää lukittuna alas-asentoon. Älä koskaan käytä pysäytystappia sahauspään pitämiseen alhaalla sahaustoiminnoissa.

VAROITUS!

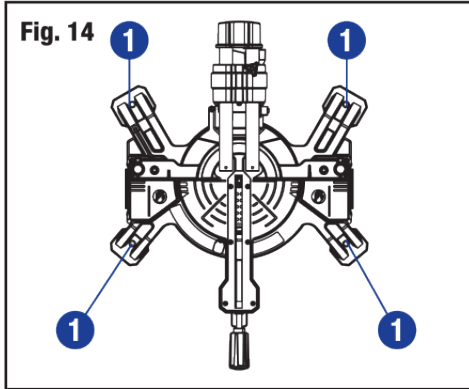


Varmista aina, että karan lukituspainike on vapautettu, jotta terä voi pyöriä vapaasti. VARMISTA, että lukitustappi on löysällä ja sahauspää liikkuu vapaasti ylös ja alas. VARMISTA, että kaikki kiinnikkeet ja lukot ovat paikallaan ja että missään osassa ei ole liikaa välystä.

VAROITUS!

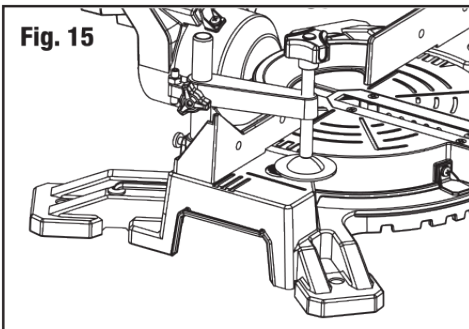


Varmista ennen jokaista käyttöä, että terässä ei ole halkeamia, löysiä hampaita tai puuttuvia hampaita tai muita vaurioita. Älä käytä sitä jos vikoja havaitaan tai epäillään esiintyvän. Odota aina, että terä on täysin pysähtynyt ja irrota työkalu virtalähteestä ennen varusteiden vaihtamista tai säätöjen suorittamista.



PENKKIIN KIINNITYS (Kuva 14)

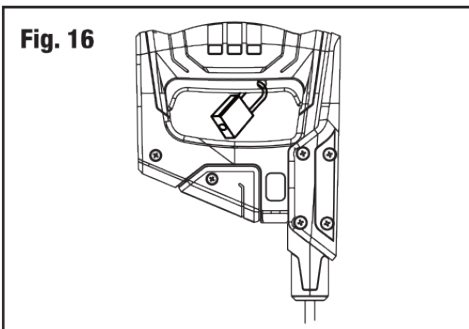
Tämä työkalu tulee kiinnittää neljällä pultilla tasaiselle ja tukevalle pinnalle sen perustassa olevien pultinreikien (1) kautta. Tämä estää mahdollisen kaatumisen ja tapaturman.



TYÖPURISTIMEN ASENNUS (Kuva 15)

Sahassa on kaksi työpuristimien asennusreikää. Nämä sijaitsevat ohjaimen takana alustan vasemmalla ja oikealla puolella.

- Löysää lukitusruuvia ristipääruuvitaltalla.
- Sijoita työpuristin haluttuun asennusreikään.
- Kiristä ruuvi työpuristimen kiinnittämiseksi.



ON-/OFF-KÄYTTÖKYTKIN (LIIPAINMALLI) (Kuva 16)

Kytke saha päälle painamalla käyttökytkintä. Sammuta saha vapauttamalla käyttökytkin. Käyttökytkintä ei voidalukita päälle. Sahan lukitsemiseksi pois päältä, aseta riippulukko käyttökytkimen reikään. Kun käyttökytkin vapautetaan, terä pysähtyy 10 sekunnin kuluessa.

KOESAHAUS Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi, on tiedettävä missä terä koskettaa työkappaleeseen sahauksen yhteydessä. Suorita aina sahauksen simulointi kytkimen ollessa pois päällä tietääksesi sahanterän kulku-uran. Säädä työkiinnikkeitä ja ohjaimia kosketuksen välttämiseksi alasuojan ja sahaustoiminnon välillä.

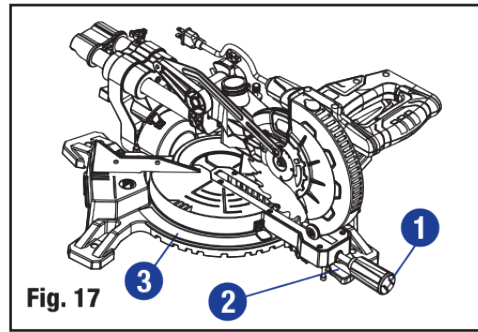
VAROITUS!

Varmista, että työkalu ei liiku tukialustalla. Jiirisahan liikkuminen tukialustalla sahauksen aikana voi johtaa hallinnan menettämiseen ja vakavaan henkilötapaturmaan.

VAROITUS!

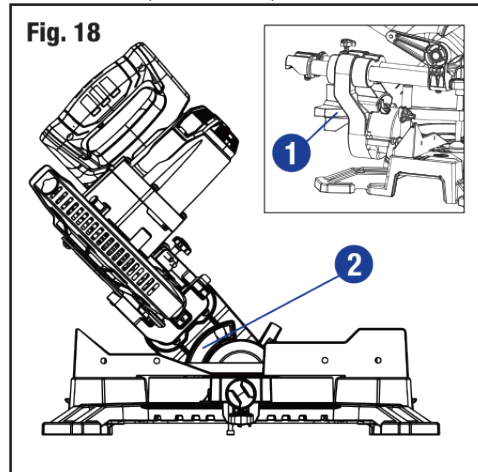
- Tapaturmien välttämiseksi, odota ja vahvista sahauksen päätyttyä ja kytkimen vapauttamisen jälkeen, että terä on täysin pysähtynyt ennen sahauspään nostamista.
- Tapaturmien välttämiseksi, tarkista ja kiristä teräpultti säännöllisesti.

JIIRISAHAUS (Kuva 17)



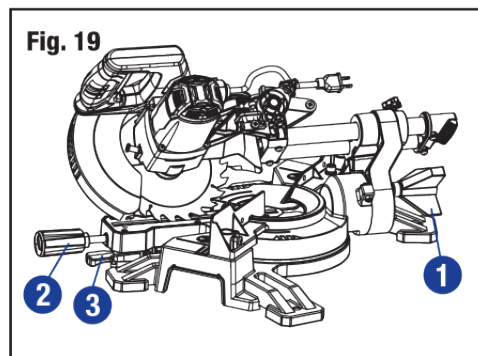
- Kun jiirisahaus halutaan suorittaa, avaa pöytä kiertämällä jiirikahvaa (1) vastapäivään.
- Pidä jiirikahvasta, nosta positiivisen pysäyttimen lukitusvipua (2).
- Kierrä pöytää oikealle tai vasemmalle jiirikahvasta.
- Kun pöytä on halutussa asennossa, jiiristeikon (3) mukaan, vapauta positiivisen pysäyttimen lukitusvipu ja kiristä jiirikahva. Pöytä on lukittu haluttuun kulmaan. Positiiviset pysäyttimet sijaitsevat kulmissa 0°, 15°, 22,5°, 31,6° ja 45°.

VIISTESAHAUS (Kuva 18)



- Kun viistesahaus halutaan suorittaa, löysää visteen lukkonuppia (1) kiertämällä myötäpäivään.
 - Kallista sahauspää haluttuun kulmaan viisteasteikon (2) mukaan.
 - Terä voidaan sijoittaa haluttuun kulmaan välillä 90° suora sahaus (0° asteikolla) 45° viisteeseen vasemmalle.
- Kiristä visteen lukkonoppi sahauspään lukitsemiseksi paikalleen. Positiiviset pysäyttimet sijaitsevat kulmissa 0° ja 45°.

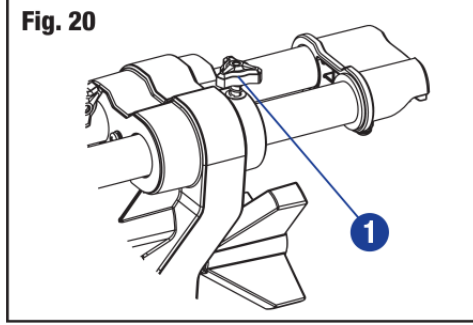
YHDISTELMÄSAHAUS (Kuva 19)



Yhdistelmäsaahaus on jiiri- ja viistesahaus samanaikaisesti.

- Löysää visteen lukitusnuppia (1) ja kallista sahauspää haluttuun viisteeseen. Lukitse visteen lukitusnoppi.
- Löysää jiirikahva (2). Nosta positiivisen pysäyttimen lukitusvipu (3) ylös ja sijoita pöytä haluttuun kulmaan. Vapauta positiivisen pysäyttimen lukitusvipu ja lukitse jiirikahva paikalleen.

LIUKUKELKKAJÄRJESTELMÄ (Kuva 20)



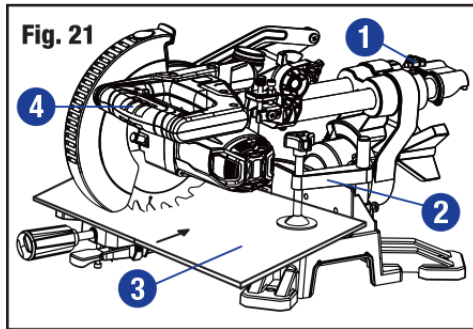
- Pienten työkappaleiden katkaisuun, työnnä sahauspää täysin taakse ja kiristä liukukelkan lukitusnappi (1).
- Enintään 8" (20,3 cm) lautojen sahaamiseen, liukukelkan lukitusnappi on löysättävä liukusahausten suorittamiseksi

ENINTÄÄN 8" (20,3 cm) LEVYISTEN LAUTOJEN LIUKUSAHAUS

Tapaturmien välttämiseksi:

- Anna terän saavuttaa maksiminopeus ennen sahausten aloittamista. Tämä alentaa työkappaleiden sinkoutumisen vaaraa.
- Älä suorita katkaisusahausta laskemalla terän alas ja vetämällä sahauspäää itseäsi päin puun läpi.

LEVEIDEN LAUTOJEN LIUKUSAHAUS (KUVA 21)



- Avaa kelkan lukitusnappi (1) ja anna sahauspään liikkua vapaasti.
- Aseta haluttu viistekulma ja/tai jiirikulma ja lukitse ne paikalleen.
- Käytä työkiinnikettä (2) työkappaleen (3) kiinnittämiseen.
- Tartu ja vedä kytkinkahvaa (4) eteenpäin, kunnes sahanterän keski-kohta on työkappaleen etureunan päällä.
- Paina käyttökytkintä sahan käynnistämiseksi.
- Kun saha saavuttaa maksiminopeuden, paina kytkinkahvaa hitaasti alaspäin, sahaamalla työkappaleen etureunan läpi.
- Liikuta kytkinkahvaa hitaasti ohjainta vastaan, kunnes sahaus on valmis.
- Vapauta käyttökytkin ja anna terän pysähtyä täysin ennen sahauspään nostamista ja työkappaleen poistamista.

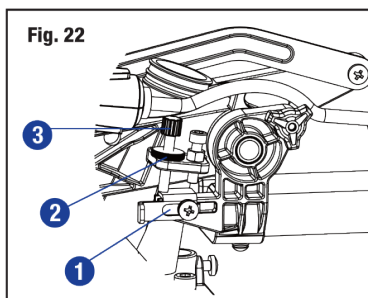
VAROITUS! ⚠

Tapaturmariskin pienentämiseksi, siirrä liukukelkka täysin taka-asentoonsa aina jokaisen sahaustoiminnon jälkeen.

VAROITUS! ⚠

Käytä aina työkiinnikettä hallinnan säilyttämiseksi ja työkappaleen vaurioitumisen ja tapaturmavaaran vähentämiseksi.

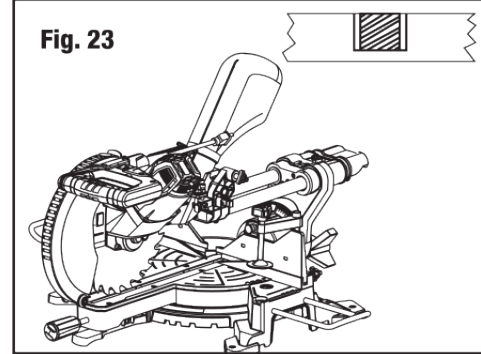
SAHAUSSYVYYDEN ASETTAMINEN (KUVA 22)



Sahausten syvyys voidaan esiasettaa tasaisille ja toistuville matalille sahausille.

- Työnnä pysäytyslevyä (1) etuasentoa kohti.
- Löysää lukkomutteria (2) lukitusnupin (3) vapauttamiseksi, kierrä pysäytysnuppia, kunnes terän hampaat ovat halutulla syvyydellä.
- Pitämällä ylävartta paikallaan, kiristä lukkomutteri pysäytysnupin lukitsemiseksi.
- Tarkasta teräsyvyys liikuttamalla sahauspäää edestakaisin koko sahausliikkeen mitan ohjausvarrella.

SAHAUSURAT (Kuva 23)



- Merkitse viivoilla sahausten leveys ja syvyys työkappaleeseen ja aseta työkappale pöydälle ja suuntaa terän kärki viivalle. Käytä työkiinnikettä työkappaleen kiinnittämiseen pöytään.
 - Laske sahauspäää niin, että terän kärki koskettaa työkappaleen yläpintaan merkityllä viivalla.
 - Kun ylävarsi on paikallaan, löysää lukkomutteria ja kierrä pysäytysnuppia, kunnes se koskettaa pysäytyslevyn ja kiristä lukkomutteri.
- (KATSO "SAHAUSSYVYYDEN ASETUS")
- Sahaa kaksi rinnakaista uraa esitetyllä tavalla.
 - Käytä puutalttaa tai jyrshintä materiaalin poistamiseksi urienvälissä yhden uran luomiseksi.

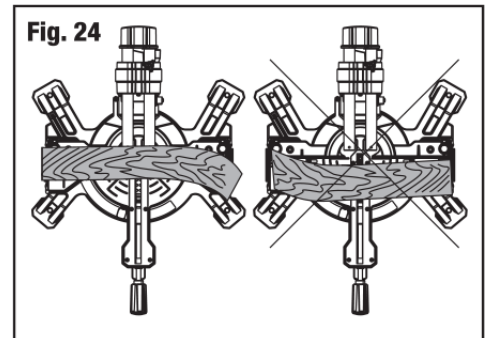
HUOMAUTUS:

Suorita aina koesahaus, jolla voit määrittää onko toiminto mahdollista suorittaa ennen sahan käynnistämistä.

VAROITUS! ⚠

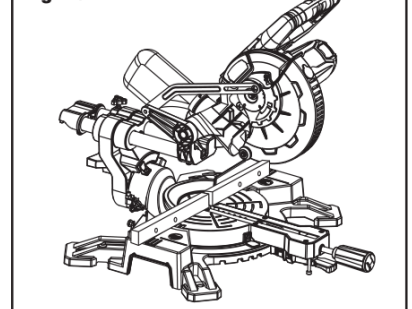
ÄLÄ KÄYTÄ PONTTAUSTERÄÄ, käytä vain vakiosahanterää tähän toimintoon.

KÄYRÄN MATERIAALIN SAHAAMINEN (Kuva 24)



Kun käyrää materiaalia sahataan, varmista että kupera puoli on ohjainta vasten. Jos työkappale sijoitetaan kovera puoli ohjainta päin, tarttuu se terään sahausten lopulla.

Fig. 25



LISÄPUUOHJAIN (Kuva 25)

Kun useita tai toistuvia sahaus suoritetaan, jotka johtavat 1" (2,5 cm) tai pienempien palojen sahaamiseen, voi sahanterä tarttua sahattuun kappaleeseen ja paiskata sen sahasta teräsuojaan ja koteloon aiheuttaen vaurioita tai tapaturman. Tämän riskin rajoittamiseksi, voidaan sahaan asentaa puinen lisäohjain. Sahaohjaimen reiät ovat tarkoitettu puisen lisäohjaimen asennukseen (tämä antaa suuremman leikkaussyvyyden). Tämän ohjaimen tulee koostua suorasta 3/4" (1,9 cm) levyisestä 1 1/2" (3,8 cm) korkuisesta 16" (40,6 cm) pituisesta puusta. Kiinnitä puuohjain tiukka ja suorita täyden syvyyden sahaus teräuran luomiseksi. Tarkasta mahdollinen kosketus puuohjaimen ja alemman teräsuojan välillä. Säädä tarvittaessa.

PERUSMALLIEN SAHAAMINEN (Kuva 26)

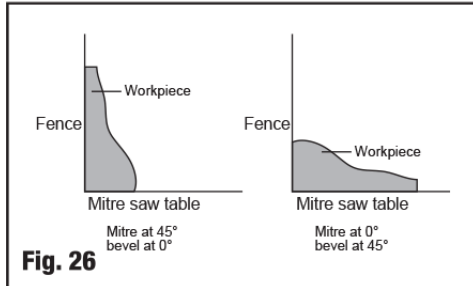


Fig. 26

Liukujiirisahalla voidaan sahata perusmalleja ja lukuisia muita malleja. Sahan asetus riippuu mallin ominaisuuksista ja käyttötarkoituksesta, kuten alla on esitetty. Suorita harjoittelusahaus jätetalalla parhaan tuloksen varmistamiseksi.

- Varmista aina, että mallit ovat tukevasti ohjainta ja pöytää vasten. Käytä pidikkeitä tai C-puristimia jos mahdollista ja aseta teippi kiinnityskohtiin jälkien jättämisen estämiseksi.
- Vältä pirstoutuminen teippaamalla sahausalue ennen sahaamista. Merkitse sahausviiva suoraan teippiin.
- Pirstoutuminen tapahtuu yleensä väärästä terän käytöstä ja materiaalin ohuudesta.

LISTOJEN SAHAAMINEN (Kuva 27, 28)

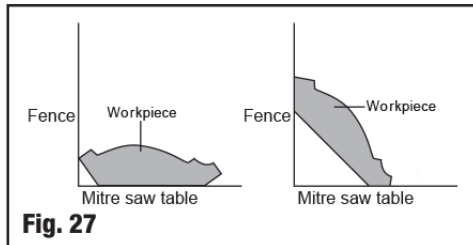


Fig. 27

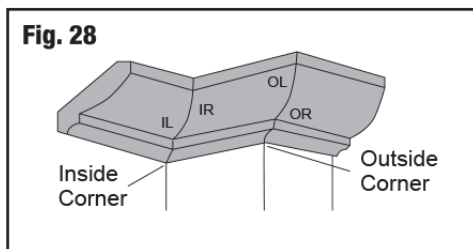


Fig. 28

Liukujiirisaha soveltuu vaikeaan listojen sahaamiseen. Sopiakseen hyvin, lista on sahattava jiiriin erittäin tarkasti. Kaksi listan pintaa, jotka sopivat yhteen kattoa ja seinää vasten ovat kulmassa, tekevät yhdessä tarkasti 90° kulman.

Useimmissa listoissa on 52° ylätakakulma (osa joka sopii tasaisesti kattoa vasten) ja 38° alatakakulma (osa joka on tasaisesti seinää vasten). Listan sahaamiseksi tarkasti 90° kulmaan sisä- ja ulkokulmalta, aseta lista leveä takapinta alapäänsahapöydälle. Kun viiste- ja jiirikulmat asetetaan yhdistelmäsaahukseen, muuttaa yhden muuttaminen myös toisen.

Viiste- / jiiriasetukset (kun seinien välinen kulma on 90°)

SAHANPURUT

Sahanpurua kerääntyy sahaus aikana pöydälle ja alustalle. Tämä voi vaikeuttaa pöydän liikuttamista jiirileikkauksen asettamisen yhteydessä. Poista kertyneet sahanpurut puhaltamalla tai imuroimalla.

ALEMPI TERÄSUOJA

Älä käytä sahaa, jos alempi teräsuoja ei ole paikallaan.

Alempi teräsuoja on asennettu turvallisuutesi parantamiseksi. Jos alempi teräsuoja vaurioituu, älä käytä sahaa ennen kuin suoja on vaihdettu. Tarkista säännöllisesti, että alempi suoja toimii oikein. Puhdista alempi suoja pölystä tai tuotejäätymistä kostealla pyyhkeellä.

VAROITUS! ⚠

Jos sahanpuruja puhalletaan pois, käytä sopivia suojalaseja välttääksesi roskien pääsyn silmiin.

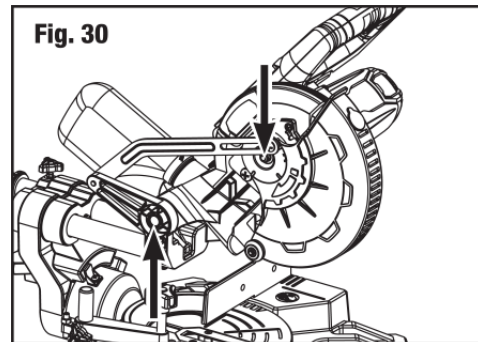
VAROITUS! ⚠

- Älä käytä liuottimia suojan puhdistamiseen. Ne voivat tehdä muovin läikkikääksi ja halkeilevaksi.
- Kun alempaa suojaa puhdistetaan, kytke saha irti virtalähteestä tahattoman käynnistyksen estämiseksi.

VAROITUS! ⚠

- Tulipalon tai toksisen reaktion välttämiseksi, työkalun puhdistukseen ei saa käyttää bensiniä, teollisuusbensiniä, asetonia, lakkaohenninta tai samankaltaisia erittäin haihtuvia liuotainaineita.
- Tahattomasta käynnistyksestä tai sähköiskusta johtuvan tapaturman ehkäisemiseksi, irrota virtajohto ennen työskentelyä sahallä.
- Saha on kaksoiseristetty turvallisuussyistä. Sähköiskun, tulipalon tai tapaturman välttämiseksi, käytä vain osaluettelossa olevia vastaavia osia. Asenna takaisin

VOITELU (Kuva 30)



Kaikki tämän työkalun moottorin laakerit ovat voideltu riittävällä määrällä korkea-astevoiteluainetta yksikönkoko käyttöäksiksi normaaleissa käyttöolosuhteissa, joten lisävoitelua ei tarvitse suorittaa.

Voitele seuraavat osat tarvittaessa:

Nivelvarsi: Levitä ohut kerros koneöljyä kuvassa esitettyihin kohtiin.
Muovisuojan keskinivel: Käytä kevyttä kotitalousöljyä (ompelukoneöljy) suojan metalli-metalli tai metalli-muovi-pinnoilla hiljaisen ja tasaisen toiminnon varmistamiseksi. Älä käytä liikaa öljyä, koska sahanpurut tarttuvat siihen.

MAAHANTUOJA

Robota Oy Helsinki

Robota Oy
Sörnäistenlaituri 3e 185
00540 Helsinki Finland

Ongelma	Syy	Korjaus
Jarru ei pysäytä terää 10 sekunnin kuluessa	Moottorin harjoja ei tiivistetty tai juuttuvat hieman	Tarkasta / puhdista / vaihda harjat
	Moottorijarru ylikuumentunut johtuen viallisen tai vääränkokoisen terän käytöstä tainopeasta päälle/pois -kytkennästä	Käytä suositeltua terää
	Kiinnityspultti löysällä	Kiristä
Moottori ei käynnisty	Harja kulunut	Vaihda harjat
	Virtalähteen varoke tai aikaviive	Tarkasta aikaviiveen tai piiri katkaisin
Sahauskulma virheellinen	Jiiripöytä auki	Kierrä jiirilukituskahva täysin oikealle
	Liikaa sahanpuruja pöydän alla	Imuroi tai puhalla sahanpuru pois käyttämällä suojalaseja sen aikana
Pääkokoonpano ei nouse kokonaan tai teräsuojaa ei voida sulkea täysin	Osien viat	Ota yhteys huoltokeskukseen
	Niveljousi vaihdettu väärin huollon jälkeen	Ota yhteyttä huoltokeskukseen
	Sahanpuruja kerääntynyt	Puhdista ja voitele kaikki liikkuvat
	Lukitustappi asetettu väärin	Tarkista, säädä ja aseta sahapään lukitustappi oikein
Terä tarttuu, juuttuu tai polttaa puuta	Terä tylsä	Vaihda tai teroita terä
	Väärä terä	Vaihda terä
	Terä Kiero	Vaihda terä
Terä osuu pöytään	Virheellinen suuntaus	Katso osa "Asennus ja säätö"
Harjat kipinöivät runsaasti kun kytkin vapautetaan	Harja kulunut / viallinen	Vaihda harjat
Saha tärisee tai värähtelee	Sahanterä viallinen	Vaihda harjat
	Sahanterä löysällä	Vaihda terä
	Saha kiinnitetty heikosti	Kiinnitä saha jalustaan, penkkiin tai pöytään
	Työkappale tuettu väärin	Tue tai kiinnitä työkappale kunnolla



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

- SYMBOLER
- ÖVERSIKT ÖVER MASKINEN
- SPECIFIKATIONER
- AVSEDD ANVÄNDNING
- EJ AVSEDD ANVÄNDNING
- OUNDVIKLIGA RISKER
- ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER
- VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ALLA BATTERIER
- SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR LASER LJUS
- SPECIFIKA SÄKERHETSREGLER FÖR GERINGSÅGAR
- ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONER
- UNDERHÅLL
- SERVICE
- GARANTI

SYMBOLER



Risk! - Läs igenom bruksanvisningen för att minska risken för personskada



Varning! Använd hörselskydd. Buller kan skada hörseln.



Varning! Använd andningsskydd.



Varning! Använd skyddsglasögon.



Varning! Risk för personskada! Håll händerna borta från sågbladet under drift.



Får inte utsättas för regn eller vatten.



Får inte brännas.



Skydda mot kortslutning och urladdning.



Smart batteri.
Använd aldrig ej avsedda batterier.



Uppfyller kraven enligt europeiska säkerhetsstandarder.

Den uttjänta enheten får inte slängas i hushållsavfall.

ÖVERSIKT ÖVER MASKINEN

LISTA ÖVER KOMPONENTER

11. Laserenhet
2. På/av-knapp för laserenheten
3. Sågarm
4. Frigöringsvred
5. Handtag
6. Övre fast klingskydd
7. C-tving
8. Roterande klingskydd
9. Dragarm för klingskyddet
10. Klingbultens kåpa
11. Dampmpåse
12. Lås för lutningsvinkel
13. Lutningsskala
14. Anhåll
15. 6mm insexnyckel
16. Geringsbord
17. Geringsskala
18. Bordinsats
19. Startknapp
20. Låsvred för geringsbordet
21. Geringsspärr
22. Spindellås
23. Skjutskenor
24. Skjutlås
25. Ställskruv för sågningsdjup
26. Stopp för sågningsdjup
27. Låsmutter för sågningsdjup
28. Ställskruv för 45° lutningsvinkel
29. Ställskruv för 0° lutningsvinkel
30. Frigörings spärr
31. Sidostöd (2 st)
32. Batteri
33. Batterilås
34. Startlås

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

- Spänning: 18V
- Batterikapacitet: Max 4.0Ah (#)
- Tomgångshastighet: 3300RPM
- Sågklinga: 1 85x1.8x30x40T

(#) Alla tillbehör som visas på figurer eller beskrivs ingår inte i standardsatsen.

- Det angivna totala vibrationsvärdet är uppmätt i enlighet med standardprovningmetoden och kan användas för att jämföra olika enheter sinsemellan;

- Det angivna totala vibrationsvärdet kan även användas för preliminär bedömning av exponering.

- Under faktisk användning av verktyget kan vibrationsnivån avvika från det angivna totalvärdet, beroende på hur verktyget används; och

- Lämpliga säkerhetsåtgärder för skydd av operatören ska identifieras med utgångspunkt i uppskattningsvis exponering i faktiska användningsförhållanden (med hänsyn till alla etapper av arbetscykeln, t ex även vid avstängning och tomgång förutom arbetstiden).

SÅGNINGSKAPACITET

- Geringsvinkel : 0° till 45° åt vänster och höger
- Lutningsvinkel: 0° till 45° åt vänster
- Rak kapning vid 0° x 0° : 20.3 x 5.1 cm
- Gersågning vid 0° x 45° : 15.2 x 5.1 cm
- Snedsågning vid 45° x 0° : 20.3x 3.5 cm
- Kombinerad gersågning vid 45° x 45° : 15.2 x 3.5 cm
- Nettovikt: 9 kg

AVSEDD ANVÄNDNING

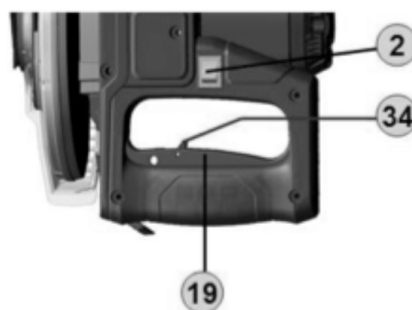
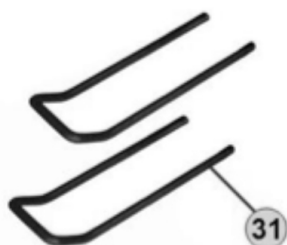
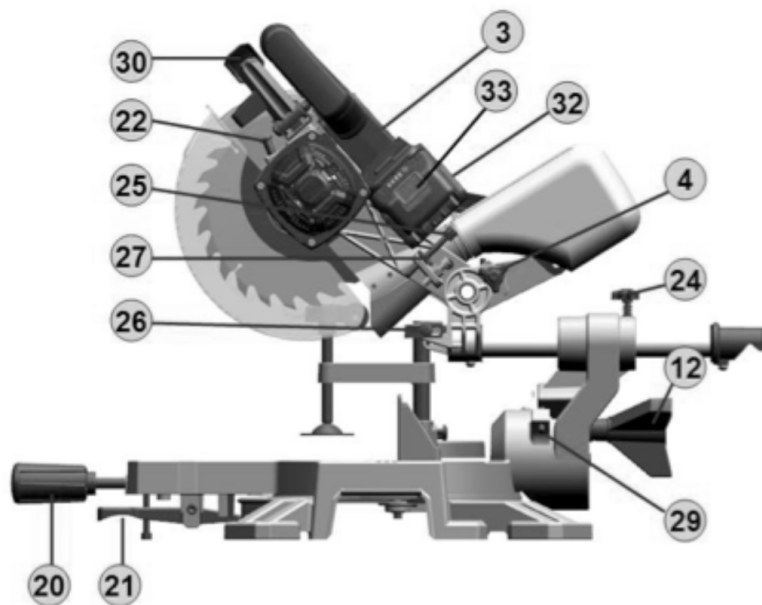
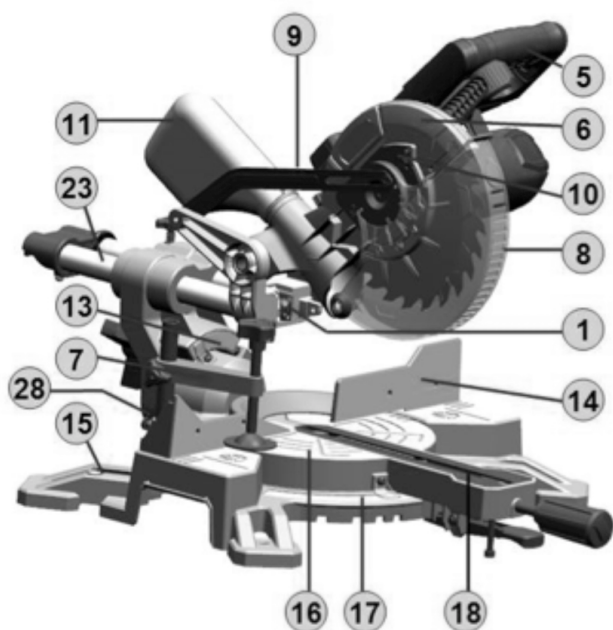
Kap- och geringssågen är avsedd för sågning av virke och liknande material. Sågen är inte avsedd för sågning av eldningsved.

WARNING! Följ alltid grundläggande säkerhetsregler vid användning av eldrivna verktyg för att minska risken för brand, elstöt och personskada, bl a de nedan angivna säkerhetsinstruktionerna. Läs igenom alla instruktioner nedan innan produkten tas i bruk och spara instruktionerna för framtida behov.

Alla som använder och serrar maskinen ska vara förtrogna med denna bruksanvisning och instruerade om eventuella risker. Barn och handikappade personer får inte använda detta verktyg. Barn ska alltid hållas under uppsyn om de vistas i ett område där verktyget används. Vidare är det viktigt att följa lokalt gällande föreskrifter för förebyggande av olyckor samt allmänna regler om arbetshälsa och arbetssäkerhet.

Även om elverktyget används i enlighet med instruktionerna kan vissa oundvikliga risker inte uteslutas. Följande risker kan uppstå pga maskinens konstruktion och uppbyggnad:

- Kontakt med sågklingan.
- Rekl av arbetsstycket och utslängds bitar av arbetsstycket.
- Sprucken sågklinga.
- Utslängda bitar av klingan.
- Hörselskada om effektivt hörselskydd inte används.
- Hälsoskada pga sågspån om maskinen används i slutna utrymmen. Använd alltid ett dammutslugningssystem om möjligt.
- Deformerade eller spruckna sågklingor får inte användas.
- Dra alltid ut stickproppen ur uttaget före inställning eller underhållsåtgärder, bl a byte av sågklingan. Följ instruktionerna nedan för säker funktion av geringssågen:
- Välj en lämplig sågklinga för materialet som ska sågas.
- Använd inte sågen för att såga andra material än de som rekommenderas av tillverkaren.
- Geringssågen kan flyttas säkert genom att hålla i bårhandtaget, dock först efter att sågen har kopplats ur från uttaget och fixerad i den nedre positionen.



- Sågen får inte användas utan korrekt påmonterade skydd, den ska vara i gott arbetsskick och erforderligt underhåll ska vara utfört.
- Se till att sågarmen är korrekt fixerad vid snedsågning.
- Se till att golvet runt maskinen är städlat och fritt från lösa material.
- Sörj för tillräcklig belysning.
- Se till att du som användare är utbildad i hantering, inställning och användning av maskinen.
- Använd korrekt slipade sågklingor och observera den tillåtna maxhastigheten som anges på klingan.
- Försök inte att avlägsna avsågade träbitar från sågningsområdet förrän skyddet är låst på plats och klingan har stannat.
- Se till att montera geringssågen vid ett arbetsbord om möjligt.
- Vid sågning av långa arbetsstycken som sträcker sig långt ut över bordets bredd ska man se till att förse ändarna med ordentliga stöd i nivå med sågbordet. Stöden ska placeras så att arbetsstycket inte kan ramla ned efter sågning. Vid mycket långa arbetsstycken kan man behöva flera stöd med jämna mellanrum.

EJ AVSEDD ANVÄNDNING

Ej avsedd användning kan leda till risk för brand, elstöt och personskada.

- Garantivillkoren är inte avsedda för att inskränka, ändra, göra undantag från, avslå eller utesluta eventuella lag lagstadgade garantirättigheter i enlighet med tillämplig statlig eller federal lagstiftning.

OUNDVIKLIGA RISKER

Även om elverktyget används i enlighet med instruktionerna kan vissa oundvikliga risker inte uteslutas. Följande risker kan uppstå pga maski-

nens konstruktion och uppbyggnad:

1. Lungskada om en lämplig dammask inte används.
2. Hörselskada om lämpligt hörselskydd inte används.
3. Hälsoskada pga hand- och armvibration om verktyget används länge eller vid bristande justering eller underhåll.

ALLMÄNNA SÄKERHET SINSTRUKTIONER

WARNING! Följ alltid grundläggande säkerhetsregler vid användning av eldrivna verktyg för att minska risken för brand, elstöt och personskada, bl a de nedan angivna säkerhetsinstruktionerna. Läs igenom alla instruktioner nedan innan produkten tas i bruk och spara instruktionerna för framtida behov.

- 1 - Håll arbetsområdet rent
- Stökiga arbetsområden utgör risk för personskada.
- 2 - Ta hänsyn till förhållandena på plats
- Elverktyg får inte utsättas för regn.
- Använd inte elverktyg i fuktig eller våt miljö.
- Sörj för god belysning i arbetsområdet.
- Använd inte elverktyg där lättantändliga vätskor eller gaser förekommer.
- 3 - Förebyggande av elstöt
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor (t ex rör, radiatorer, elspisar, kylskåp).
- 4 - Håll obehöriga borta
- Låt inte någon obehörig (särskilt barn) röra vid verktyget eller förlängningsladdan och håll dem borta från arbetsområdet.
- 5 - Ställ av elverktyg som inte används
- När verktyg inte används, förvara dem i ett torrt låst utrymme, utom räckhåll för barn.

- 6 - Överbelasta inte verktyget
- Den fungerar bättre och säkrare vid den avsedda hastigheten.
- 7 - Använd rätt verktyg
- Försök inte att använda små verktyg för arbeten som kräver ett kraftigt verktyg.
- Använd inte verktyg för ej avsedda ändamål, t ex använd aldrig en cirkelsåg för sågning av trägrenar eller stockar.
- 8 - Ha på dig lämpliga kläder
- Ha inte på dig några löst sittande klädesplagg eller smycken, de kan fastna i rörliga maskindelar.
- Halkfria skor rekommenderas vid arbete utomhus.
- Täck över långt hår.
- 9 - Använd skyddsutrustning
- Använd skyddsglasögon.
- Använd ansiktsmask eller dammskydd vid dammiga arbeten.
- 10 - Använd ett dammutsugningssystem
- Om verktyget har en anslutning för ett dammutsugningssystem, se till att systemet ansluts och används korrekt.
- 11 - Hantera kabeln försiktigt
- Dra aldrig i kabeln för att koppla ur den från uttaget. Håll kabeln borta från hög värme, oljor och vassa kanter.
- 12 - Fixera arbetsstycket
- Om möjligt, använd tving eller ett skruvstäd för att fixera arbetsstycket. Detta är säkrare än att hålla fast dem med handen.
- 13 - Sträck dig inte för långt
- Behåll bra fotfäste och balans hela tiden.
- 14 - Sköt om dina verktyg
- Håll skärverktygen vassa och rena för bättre och säkrare funktion.
- Följ instruktionerna för smörjning och byte av tillbehör.
- Granska kabeln periodiskt; en skadad kabel ska

repareras hos en auktoriserat serviceombud.
- Granska förlängningsladdar periodiskt och byt ut skadade förlängningsladdar.

- Håll handtagen torra, rena och fria från olja och smörjmedel.

15 - Koppla ur verktyg

- Koppla ur verktygen från strömnätet när de inte används samt före service och byte av tillbehör såsom klingor, bits och skärblad.

16 - Avlägsna justerings- och andra nycklar

- Ha som vana att kontrollera att nycklar och justeringsnycklar är avlägsnade från verktyget innan det slås på.

17 - Undvik oavsiktlig start

- Se till att huvudströmbrytaren är i "av"-läget när verktyget ansluts till strömnätet.

18 - Använd förlängningsladdar för utomhusbruk

- Använd endast förlängningsladdar avsedda för utomhusbruk med motsvarande markering när verktyget används utomhus.

19 - Var uppmärksam

- Se vad du gör, använd sunt förnuft och låt bli att använda verktyget när du är trött.

20 - Kontrollera verktyget för skadade detaljer
- Före användning av verktyget ska det kontrolleras noggrant för att försäkra sig om att den fungerar felfritt och ändamålsenligt.

- Kontrollera inbördes position av rörliga delar, kärvning av rörliga detaljer, trasiga detaljer, korrekt montering och allt annat som kan påverka funktionen.

- Om ett skydd eller någon annan detalj är skadad ska det repareras eller bytas på ett behörigt sätt av ett auktoriserat serviceombud om inte annat anges i bruksanvisningen.

- Defekta strömbrytare ska bytas av ett auktoriserat serviceombud.

- Använd inte verktyget om dess huvudströmbrytare inte fungerar korrekt.

21 - Varning

- Användning av tillbehör eller extrautrustning som inte rekommenderas i bruksanvisningen kan leda till risk för personskada.

22 - Alla reparationer ska utföras av kvalificerad personal

- Detta elverktyg stämmer överens med gällande säkerhetsbestämmelser. Reparation får endast utföras av kvalificerade personer med originalreservdelar, annars kan en väsentlig risk för användaren uppstå.

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ALLA BATTERIER

Ange alltid katalogkoden och spänningsvärdet vid beställning av nya batterier. Se information om kompatibilitet av olika laddare och batterier i tabellen i slutet av denna bruksanvisning. Batteriet levereras inte helt fulladdat. Läs igenom säkerhetsinstruktionerna nedan innan batteriet och laddaren tas i bruk och följ alltid anvisningarna för laddning.

• Batteriet får inte laddas eller användas i explosiva miljöer, t ex där lättantändliga vätskor, gaser eller damm förekommer. Damm eller ångor kan antändas när batteriet ansluts till eller tas ut ur laddaren.

• Tryck ALDRIG för hårt när batteriet sätts in i laddaren. Batteriet FÅR ALDRIG modifieras på något sätt för att passa in i en ej avsedd laddare; batteriet kan gå sönder och orsaka svåra personskador. Se information om kompatibilitet av olika laddare och batterier i tabellen i slutet av denna bruksanvisning.

• Batterier får endast laddas i avsedda laddare.
• Batterier FÅR ALDRIG utsättas för vattenstänk eller sänkas ned i vatten eller någon an-

nan vätska.

• Verktyget och batteriet får inte förvaras eller användas i miljöer där temperaturen kan bli 40 °C (104 °F) eller högre (såsom i ett skjul eller metallbyggnad sommardag). Batterier bör förvaras svalt och torrt för maximal livslängd.

OBS! Batterier får inte förvaras anslutna till ett verktyg med påslagen startknapp.

Försök aldrig att fixera startknappen i PÅ-läget med tejp eller dylikt.

WARNING: Brandrisk. Försök under inga omständigheter att montera isär batteriet. Sätt inte batteriet i laddaren om batteriets hölje är sprucket eller skadat. Batteriet får inte utsättas för tryck, tappas eller skadas. Batteriet eller laddaren får inte användas om det har fått en kraftig stöt, tappats, körts över eller skadats på något annat sätt (t ex stuckits med en spik, fått hammarslag, trampats på). Skadade batterier ska lämnas in på servicecentret för återvinning.

WARNING: Brandrisk. Batteriet får inte förvaras eller transporteras så att metallföremål kan kortsluta de oskyddade batterikontakterna. T ex får batteriet inte placeras i arbetsförkläden, fickor, verktygslådor, produktlådor, utdragslådor osv tillsammans med lösa spikar, skruvar, nycklar osv. Batterier kan orsaka brand under transport om batterikontakterna oavsiktligt kommer i kontakt med strömförande material såsom nycklar, mynt, handverktyg osv. Föreskrifter om farligt gods (HMR) av USA:s transportministerium förbjuder explicit transport av batterier i handel eller på flygplan (t ex nedpackade i väskor och handbagage) OM DE INTE är ordentligt skyddade mot kortslutning. Vid transport av enskilda batterier ska man se till att batterikontakterna är skyddade och väl isolerade från material som kan kortsluta dem.

• Innehållet av battericeller kan irritera luftvägarna. Sörj för frisk luft. Sök läkarhjälp om symtom kvarstår.

SÄKERHETS FÖRESKRIFTER FÖR LASER LJUS

Laserljuset är starkt och bländande.

1. Rikta inte ljuset mot ansikten eller ögonen på människor eller djur.

2. Rikta inte ljuset mot flygplan eller andra flygande enheter från något avstånd.

3. Rikta inte ljuset direkt mot reflekterande ytor.

SÄKERHETSREGLER FÖR SPECIFIKA SÄKERHETSREGLER FÖR GERINGSSÅGAR



ANVÄND SKYDDSGLASÖGON



ANVÄND HÖRSELSKYDD



ANVÄND ANDNINGSSKYDD

WARNING! Läs igenom bruksanvisningen för din egen säkerhet innan geringssågen tas i bruk. Använd skyddsglasögon. Håll händerna borta från sågklingans rörelseväg. Sågen får inte användas utan påmonterade skydd. Såga aldrig på fri hand. Sträck aldrig handen runt sågklingan. Stäng av verktyget och vänta tills klingan har stannat innan arbetsstycket avlägsnas eller inställningar justeras. Vid byte av sågklingan ska alla skydd sättas tillbaka i deras ursprungliga position och fixeras korrekt innan sågen startas. Koppla ur strömmen (eller koppla ur verktyget) före byte av sågklingan eller någon serviceåtgärd. Sågen får inte utsättas för regn eller användas i fuktiga miljöer. För att minska risken för personskada ska vagnen skjutas tillbaka till det bakre läget efter varje kaping.

Verktyget får endast användas för dess avsedda ändamål. Ej avsedd användning, dvs användning för ändamål som inte anges i denna bruksanvisning, anses som fel användning. Användaren ansvarar för eventuell skada eller personskada till följd av sådan fel användning, tillverkaren åtar sig inget ansvar i så fall. Tillverkaren åtar sig inget ansvar för modifiering av verktyget eller eventuell skada till följd av sådan modifiering.

Det är omöjligt att utesluta alla kvarblivande riskfaktorer, inte ens vid korrekt användning. Följande risker kan förekomma pga verktygets konstruktion och uppbyggnad:

- Lungskada om en effektiv dammask inte används.
- Hörselskada om effektivt hörselskydd inte används.

Vid arbete med sågen ska man använda skyddsutrustning, bl a skyddsglasögon eller visir, hörselskydd, dammask och skyddskläder, inkl skyddshandskar.

• Sörj för tillräcklig allmän eller lokal belysning.
• Använd inte sågen utan korrekt påmonterade skydd.

• Använd inte sågen för skärning av metall eller stenmaterial.

• Se till personer under 18 år inte får använda sågen.

• Se till att operatören är tillräckligt utbildad i hantering, justering och användning av maskinen.

• Använd inte sågen för sågning av eldningsved.

• Se till att ingen snubbelrisk förekommer i arbetsområdet.

• Anmäl genast alla upptäckta fel på maskinen, bl a på skydd och sågklingor.

• Se till att maskinen alltid är fixerad på ett arbetsbord om möjligt.

• Stå alltid vid ena sidan av maskinen under arbete med sågen.

• Använd aldrig en skadad eller deformerad sågklinga.

• Använd tving på båda sidor om klingan vid sågning av rundved för att hindra arbetsstycket från att vrida sig.

• Försök aldrig att avlägsna sågspån, träflis eller skräp nära klingan med händerna.

• Använd endast sågklingor rekommenderade av tillverkaren som uppfyller kraven enligt EN 847-1.

• Sågklingor av höghastighetsstål (HSS) får inte användas.

• Om insatsen är skadad eller nött ska den bytas ut på ett auktoriserat servicecenter.

• Lämnna aldrig några trasor, kablar, snören osv liggande i arbetsområdet.

• Undvik sågning i spikar. Granska arbetsstycket och avlägsna alla spikar och andra främmande föremål före sågning.

• Arbetsstycket ska förses med nödvändiga

stöd.

· Avlägsna inte avsågade bitar eller andra delar av arbetsstycket från sågningssområdet medan maskinen är igång och såghuvudet inte är i viloläget eller medan maskinen är igång med en oskyddad sågklinga.

· Försök aldrig att lossa en fastnad klinga utan att först stänga av maskinen.

· Försök inte att hindra eller stoppa klingans rörelse med hjälp av ett trästycke. Låt klingan stanna av sig själv.

· Om någon avbryter dig under sågning, slutför arbetsmomentet och stäng av sågen innan du tittar upp.

· Kontrollera periodiskt att alla muttrar, bultar och andra fästmedel är väl åtdragna.

· Förvara inte några material eller någon utrustning ovanför maskinen så att de kan ramla ned på den.

· Håll endast i isolerade sågdelar. Vid oavsiktlig sågning i en dold kabel eller sågkabeln kommer sågens metall detaljer att bli spänningssatta. Koppla ur nätströmmen och dra ut stickproppen omedelbart.

· Såga inte i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

· Observera motorns och klingans rotationsriktning.

· Fixera aldrig det rörliga skyddet i öppen position och se alltid till att det fungerar korrekt: roterar fritt och går till ett läge där det täcker sågtänderna helt.

· Anslut sågen till en dammuppsamlingsenhet och se till att den används korrekt. Sågoperatören ska vara medveten om olika faktorer som påverkar dammexponering, bl a typen av material som bearbetas, vikten av lokal dammutsugning och rätt inställning av kåpor/bafflar/intag av dammutsugningssystemet.

· Vi rekommenderar att alltid använda en dammskyddsmask under arbete med sågen.

· Använd skyddshandskar vid hantering av sågklingor och grova material.

· Transportera sågklingor alltid i ett fodral om möjligt.

· Välj sågklingor med hänsyn till materialet som ska sågas.

· Använd korrekt slipade sågklingor och observera maxhastigheten som anges på klingan. Se till att hastighetsvärdet som anges på klingan minst motsvarar hastighetsvärdet som anges på sågen.

· Var särskilt försiktig vid sågning av skåror (urtag).

· Geringssågen kan flyttas säkert genom att hålla i bärhandtaget, dock först efter att sågen har kopplats ur från uttaget och fixerats i det nedre läget. Varning! Försök aldrig att lyfta och bära sågen från klingskyddet!

· Se till att sågarmen är väl fixerad vid snedsågning.

· Se till att golvet runt maskinen är jämnt, stadigt och fritt från löst material.

· Se till att du som användare är utbildad i hantering, inställning och användning av maskinen.

· Avlägsna inte avsågade bitar från sågningssområdet tills skyddet är helt låst på plats och klingan har stannat.

· Om möjligt, fixera arbetsstycken med tving eller ett skruvstöd. Detta är säkrare än att hålla dem fast med handen.

· Kontrollera att maskinen är stabil före varje sågning.

· Vid sågning av långa arbetsstycken som sträcker sig långt ut över bordets bredd ska man se till att förse ändarna med ordentliga stöd i nivå med sågbordet. Stöden ska placeras så att arbetsstycket inte kan ramla ned efter sågning. Vid mycket långa arbetsstycken kan man behöva flera stöd med jämna mellanrum.

• Vid skjutsågning ska man alltid se till att klingan rör sig bort från operatören.

• Använd alltid stativ för att stödja långa arbetsstycken som sträcker sig ut från vridbordet.

• Arbetsstycket får endast matas in till en sågklinga eller ett skärblad i motsatt riktning från klingans eller bladets rotationsriktning.

• Före kombinerad geringsågning ska man kontrollera att såghuvudet är stadigt fixerat i det valda läget.

• Sträck aldrig handen över sågklingan för att avlägsna skrärp eller avsågade bitar.

ANVÄNDNINGSS- INSTRUKTIONER

TILLBEHÖR

Kap- och geringssågen är i standardutförande försedd med följande tillbehör:

- Sågklinga (påmonterad)
- 6mm insexnyckel
- Damppåse
- Bruksanvisning
- Batteri med kapacitet: 4Ah Li-ion (#)
- Laddare (#)

(#) Alla tillbehör som visas på figurer eller beskrivs ingår inte i standardsatsen.

TRANSPORT

Sågen får endast lyftas upp medan sågarmen är fixerad i det nedersta positionen, sågen är avstängd och stickproppen urkopplad från uttaget. Sågen får endast lyftas i bärhandtaget (5) eller ytterhöljet. Lyft aldrig i klingskydden.

BÄNKMONTERING

Sågbordet har hål i hörnen för lättare montering på ett arbetsbord.

1. Placera sågen på en jämn, vågrät bänk eller arbetsbord, sätt bultar (medföljer inte) på plats och montera fast sågen vid bordet med hjälp av 4 bultar.

2. Vid önskemål kan sågen monteras på ett stycke 13 mm (1/2") tjock eller tjockare plywood som sedan kan fästas med tving på ett arbetsstativ eller flyttas till en annan arbetsplats och fixeras med tving på nytt.

VARNING. Se till att monteringsunderlaget inte är böjt; ett ojämnt underlag kan leda till kärvning av sågen och bristande precision vid sågning.

FRIGÖRINGSSPAK

Frigöringsspaken (30) håller såghuvudet i den nedersta positionen vid transport eller förvaring. Sågen får aldrig användas medan frigöringsspaken fixerar såghuvudet i det nedre läget.

LÅS FÖR GERINGSBORDET

Låsen för geringsbordet (20) fixerar bordet i den önskade geringsvinkeln.

Geringsgågen kan såga mellan 0° och 45° åt vänster och åt höger. Geringsvinkeln justeras genom att lossa låsen för geringsbordet (20) (21) och vrida geringsbordet till den önskade positionen.

Geringsbordet har snäplås vid 0°, 15°, 22,5°, 30° och 45° för snabbinställning av vanligare vinklar.

LÅS FÖR LUTNINGS- VINKELN

Låset för lutningsvinkeln (12) används för att ställa in klingan i önskad lutningsvinkel. Sågen kan såga mellan 0° och 45° åt vänster.

Lutningsvinkeln justeras genom att lossa låset för lutningsvinkeln och ställa in sågarmen till önskad lutningsvinkel.

LÅSKNAPP FÖR SPINDELN

Låsknappen för spindel (22) hindrar sågklingan från att rotera. Håll spindellåset nedtryckt vid montering, byte eller nedmontering av klingan.

ROTERANDE NEDRE

KLINGSKYDD

Det roterande nedre klingskyddet (8) skyddar på båda sidor av klingan. Det sitter ovanför det övre klingskyddet (6) när sågen sänks ned i arbetsstycket.

PÅSLAGNING OCH AVSTÄNGNING

1. För att slå på sågen: skjut startlåset (34) åt vänster och håll startknappen (19) nedtryckt.

2. För att stänga av sågen: släpp startlåset (34) och startknappen (19).

DAMMUTSUGNING

1. Sätt fast dammpåsen (11) på dammuttaget.

2. En vakuumenthet för dammutsugning kan anslutas till dammuttaget. Använd en vakuuadaptor vid behov. Innerdiameter av dammuttaget är 40 mm.

INSTÄLLNING AV BORDET I RÄT VINKEL MOT KLINGAN

1. Kontrollera att stickproppen är urkopplad från uttaget.

2. Tryck ned sågarmen (3) till dess nedre läge och fixera frigöringsspaken (4) så att sågarmen hålls i transportläget.

3. Lossa låsen för geringsbordet (20) och lyft upp geringsspärren (21).

4. Vrid på bordet (16) tills visaren visar 0°.

5. Lossa geringsspärren (21) och dra åt låsen för geringsbordet (20).

6. Lossa låset för lutningsvinkel (12) och ställ in sågarmen (3) på 0° lutning (klingan är i 90° vinkel mot geringsbordet). Dra åt låset för lutningsvinkel (12).

7. Placera en vinkelhake mot bordet (16) och sågklingans flata del.

8. Vrid klingan för hand och kontrollera klingans och bordets inbördes position i flera ställen.

9. Kanterna av vinkelhaken och sågklingan ska vara parallella.

10. Om sågklingan avviker från vinkelhaken, justera enligt nedan.

11. Använd en 10 mm nyckel eller skiftnyckel för att lossa låsmuttern för ställskruven för 0° lutning (29).

Lossa även låset för lutningsvinkel (12).

12. Justera ställskruven för 0° lutning (29) med en 4 mm insexnyckel så att sågklingan är i linje med vinkelhaken.

13. Lossa kryss-skruven som fixerar visaren för lutningsskalan (13) och justera visarens position så att den visar korrekt noll på skalan. Dra åt skruven igen.

14. Dra åt låset för lutningsvinkel (12) och låsmuttern som fixerar ställskruven för 0° lutning (29).

INSTÄLLNING AV ANHÅLLET I RÄT VINKEL MOT BORDET

1. Kontrollera att stickproppen är urkopplad från uttaget.

2. Tryck ned sågarmen (3) till dess nedre-

ta läge och fixera frigöringsspaken (4) så att sågarmen hålls i transportläget.

3. Lossa låsen för geringsbordet (20) och lyft upp geringsspärren (21).

4. Vrid på bordet (16) tills visaren visar 0°.

5. Lossa geringsspärren (21) och dra åt låsen för geringsbordet (20).

6. Lossa de två skruvarna som fixerar anhållet (14) vid bottenplattan med hjälp av en 5 mm insexnyckel.

7. Placera en vinkelhake mot anhållet (14) och längs klingan.

8. Justera anhållet (14) tills den är i rät vinkel mot klingan.

9. Dra åt fixeringskruvarna för anhållet (14).

10. Lossa kryss-skruven som fixerar geringsskalans visare (17) och justera den så att den visar korrekt nollposition på geringsskalan.

11. Dra åt fixeringskruven för geringsskalans visare.

BYTE AV SÅGKLINGA

1. Kontrollera att stickproppen är urkopplad från uttaget.

2. Tryck ned sågarmen (3) och dra i frigöringsspaken (4) för att lossa sågarmen (3).

3. Lyft upp sågarmen (3) till dess översta position.

4. Lossa fästskruven för höljet ca 2 varv med en kryss-skruvmejsel. Lossa inte skruven från verktyget.

5. Dra ned det roterande klingskyddet (8). När det roterande klingskyddet (8) sitter ovanför det övre fasta klingskyddet (6) kommer man åt klingbulten.

6. Lyft upp det nedre klingskyddet (8) och håll det upplyft för att komma åt den gängade klingbulten.

7. Håll det roterande klingskyddet (8) upplyft och tryck ned spindellåset (22). Vrid klingan tills spindeln snäpper fast.

8. Använd den medföljande 6 mm insexnyckeln för att lossa och ta bort klingbulten. (Lossa medurs eftersom klingbulten har vänstergänga).

9. Ta bort den flata brickan, den yttre klingbrickan och sågklingan.

10. Smörj en droppe olja på den inre klingbrickan och den yttre klingbrickan där de kommer i kontakt med klingan.

11. Sätt den nya klingan på spindeln, se till att den inre klingbrickan sitter bakom klingan.

12. Sätt tillbaka den yttre klingbrickan.

13. Tryck ned spindellåset (22) och sätt tillbaka den flata brickan och klingbulten.

14. Använd 6 mm insexnyckeln för att dra åt klingbulten ordentligt (dra åt moturs).

15. Tryck ned klingskyddet, håll det roterande nedre klingskyddet (8) och kåpan för klingbulten (10) på plats och dra åt fästskruven för att fixera kåpan för klingbulten på plats.

16. Kontrollera att klingskyddet fungerar korrekt och täcker klingan när sågarmen sänks ned.

17. Anslut sågen till strömnätet och provkör den för att kontrollera att den fungerar korrekt.

KAPNING

Om möjligt ska man alltid använda ett tving såsom C-tving för att fixera arbetsstycket.

Håll händerna noggrant borta från området nära sågklingan under sågning av arbetsstycket.

Avlägsna inte något avsågat trästycke till höger om klingan med vänstra handen.

Vid kapning sågar man tvärs över fiberriktningen. En 90° kapning görs med geringsbordet inställt på 0°. Geringskapning utförs med bordet inställt på någon annan vinkel än noll.

1. Dra i frigöringsspaken (4) och lyft upp sågarmen (3) till dess översta position.

2. Lossa låsen för geringsbordet (20) och lyft upp geringsspärren (21).

3. Vrid på geringsbordet (16) tills visaren är i linje med önskad vinkel.

4. Lossa geringsspärren (21) och dra åt låsen för geringsbordet (20) igen.

5. Placera arbetsstycket flat på bordet med ena kanten tryckt stadigt mot anhållet (14). Om brädan är böjd, placera den konvexa sidan mot anhållet (14). Om den konkava sidan placeras mot anhållet kan brädan gå sönder och klingan fastna.

6. Vid sågning av långa trästycken ska den andra änden stödjas med sidostöd, hjulstativ eller en arbetsbänk som är i nivå med sågbordet.

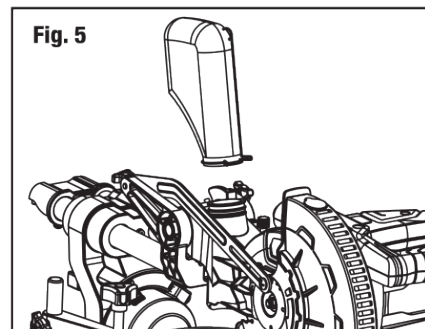
7. Provkör sågfunktionen innan sågen startas för att kontrollera att det inte förekommer några problem såsom en tving som hindrar sågning.

8. Håll stadigt i handtaget (5) och tryck ned startknappen (19). Låt klingan nå maxhastigheten och sänk sakta ned klingan över och in i arbetsstycket.

9. Släpp startknappen (19) och vänta tills sågklingan stannar innan klingan lyfts upp från arbetsstycket. Vänta tills klingan har stannat innan arbetsstycket avlägsnas.

INSTALLERA DAMMPÅSEN (Bild 5)

• Tryck ihop metallkragens vingar på dammpåsen. • Placera dammpåsens öppning runt utblåsöppningen på geringssågen och släpp metallkragens vingar.



SNEDSÅGNING

Om möjligt ska man alltid använda ett tving såsom C-tving för att fixera arbetsstycket.

Håll händerna noggrant borta från området nära sågklingan under sågning av arbetsstycket.

Avlägsna inte något avsågat trästycke till höger om klingan med vänstra handen.

Snedsågning sker tvärs över fiberriktningen av arbetsstycket med klingan i en vinkel i förhållande till anhållet och geringsbordet. Geringsbordet är inställt på noll grader och klingan i en vinkel mellan 0° och 45°.

1. Dra i frigöringsspaken (4) och lyft upp sågarmen till dess översta position.

2. Lossa låsen för geringsbordet (20) och lyft upp geringsspärren (21).

3. Vrid på geringsbordet (16) tills visaren är i linje med noll på geringsskalan (17).

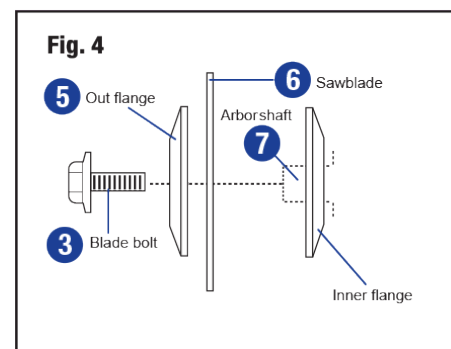
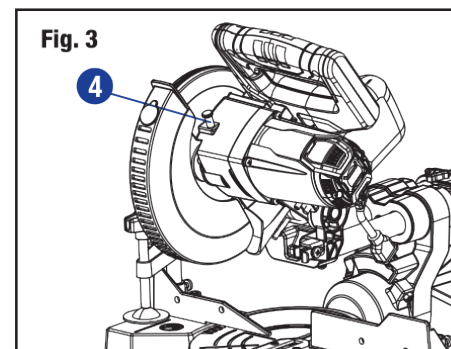
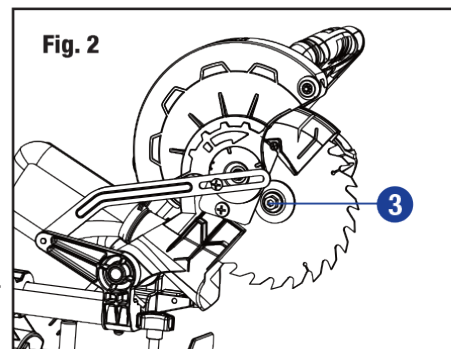
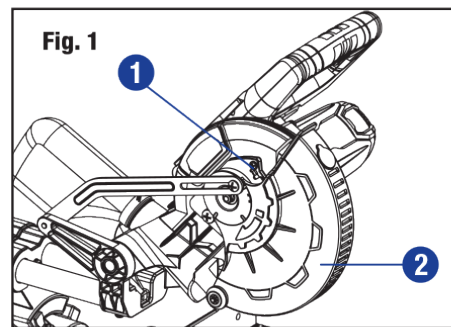
4. Lossa geringsspärren (21) och dra åt låsen för geringsbordet (20) igen.

5. Lossa låset för lutningsvinkel (12) och flytta sågarmen (1) åt vänster till den önskade lutningsvinkeln (mellan 0° och 45°). Dra åt låset för lutningsvinkel (12).

6. Placera arbetsstycket flat på bordet med ena kanten tryckt stadigt mot anhållet (14). Om brädan är böjd ska den konvexa sidan placeras mot anhållet. Om den konkava sidan placeras mot anhållet kan brädan gå sönder och klingan fastna.

7. Vid sågning av långa trästycken ska den andra änden stödjas med sidostöd, hjulstativ eller

BILDER FÖR DEMONTERING OCH INSTALLATION AV BLAD



en arbetsbänk som är i nivå med sågbordet.

8. Provkör sågfunktionen innan sågen startas för att kontrollera att det inte förekommer några problem såsom en tving som hindrar sågning.

9. Håll stadigt i handtaget (5) och tryck ned startknappen (19). Låt klingan nå maxhastigheten och sänk sakta ned klingan över och in i arbetsstycket.

10. Släpp startknappen (19) och vänta tills sågklingan stannar innan klingan lyfts upp från arbetsstycket. Vänta tills klingan har stannat innan arbetsstycket avlägsnas.

KOMBINERAD GERSÅGNING

Om möjligt ska man alltid använda ett tving såsom C-tving för att fixera arbetsstycket.

Håll händerna noggrant borta från området nära sågklingan under sågning av arbetsstycket. Avlägsna inte något avsågat trästycke

till höger om klingan med vänstra handen.

Vid kombinerad gersågning använder man såväl en geringsvinkel som en lutningsvinkel. Den används för framställning av bildramar, sågning av lister, framställning av lådor med lutande sidor samt för takarbeten. Gör alltid en provsågning på en bit avfallsvirke innan arbetsstycket sågas.

1. Dra i frigöringsspaken (4) och lyft upp sågarmen till dess översta position.
2. Lossa låsen för geringsbordet (20) och lyft upp geringsspärren (21).
3. Vrid på geringsbordet (16) tills visaren är i linje med den önskade vinkeln på geringsskalan (17).
4. Lossa geringsspärren (21) och dra åt låsen för geringsbordet (20) igen.
5. Lossa låset för lutningsvinkel (12) och flytta sågarmen (3) åt vänster till den önskade lutningsvinkeln (mellan 0° och 45°). Dra åt låset för lutningsvinkel (12).
6. Placera arbetsstycket flat på bordet med ena kanten tryckt stadigt mot anhållet (14). Om brädan är böjd ska den konvexa sidan placeras mot anhållet. Om den konkava sidan placeras mot anhållet kan brädan gå sönder och klingan fastna.
7. Vid sågning av långa trästycken ska den andra änden stödjas med sidostöd, hjulstativ eller en arbetsbänk som är i nivå med sågbordet.
8. Provkör sågfunktionen innan sågen startas för att kontrollera att det inte förekommer några problem såsom en tving som hindrar sågning.
9. Håll stadigt i handtaget (3) och tryck ned startknappen (19). Låt klingan nå maxhastigheten och sänk sakta ned klingan över och in i arbetsstycket.
10. Släpp startknappen (19) och vänta tills sågklingan stannar innan klingan lyfts upp från arbetsstycket. Vänta tills klingan har stannat innan arbetsstycket avlägsnas.

SKJUTSÅGNING AV BREDA BRÄDOR

Vid skjutsågning av breda brädor: lossa skjutlåsvedret (24) och låt såghuvudet röra sig fritt.

INSTÄLLNING AV SÅGNINGSDJUP

Sågningsdjupet kan ställas in för jämn, upprepad sågning på låg djup.

1. Skjut stoppskivan (24) mot den främre positionen.
2. Lossa låsmuttern (25) för att frigöra låsvredet (23), vrid på stoppvredet och sänk ned såghuvudet tills sågtänderna når det önskade djupet.
3. Håll den övre armen i detta läge och dra samtidigt åt låsmuttern för att fixera stoppvredet.
4. Kontrollera klingans djup en gång till genom att flytta såghuvudet hela vägen fram och tillbaka (som vid normal sågning) längs styrskenan.

UNDERHÅLL

1. Förvara verktyget, bruksanvisningen och tillbehören säkert. Så har du all information och alla detaljer alltid nära till hands.
2. Se till att verktygets luftintag inte blir tilltäppta och håll dem alltid rena.
3. Rengör maskinen regelbundet från damm och smuts. Maskinen rengörs med fördel med tryckluft eller en trasa.
4. Använd inga frätande rengöringsmedel på plastdetaljer.

ALLMÄN GRANSKNING

1. Kontrollera åtdragningen av alla fästskruvar regelbundet. De kan lossna med tiden pga vibration.

SERVICE

- Service får endast utföras av kvalificerade reparatörer. Service- eller underhållsåtgärder utförda av obehörig personal kan leda till risk för personskada.
- Endast identiska reservdelar får användas vid service. Följ instruktionerna i bruksanvisningens avsnitt Underhåll.

Användning av ej godkända detaljer eller bristande efterlevnad av underhållsinstruktionerna kan leda till risk för elstöt eller personskada.

GARANTI

Tack för att du köpte ett elverktyg av Robota. Dessa produkter uppfyller höga kvalitetskrav och har en 12 månaders garanti mot tillverkningsfel räknat från köpdatumet, förutsatt att produkten används för hushållsbruk. Garantin påverkar inte dina lagstadgade rättigheter.

Garantin täcker inte normalt slitage (bl a på tillbehör). Produktgarantin gäller i 12 månader vid normal avsedd användning. Garantin blir ogiltig vid överbelastning, bristande underhåll, fel användning eller reparation hos andra än det auktoriserade serviceombudet. Garantin täcker inte heller intensiv daglig yrkesmässig användning eller uthyrning. Med hänsyn till kontinuerlig produktutveckling förbehåller vi oss rätten att ändra produktspecifikationer utan föregående meddelande.

OBS!

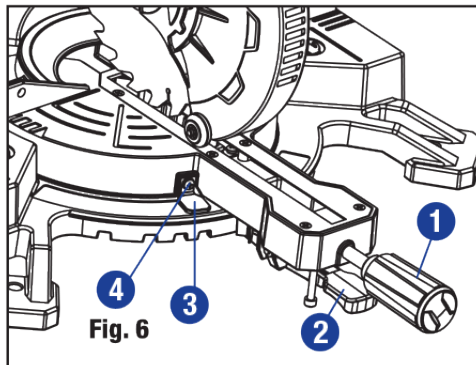
Denna apparat är inte avsedd att användas av barn eller sådana personer vars fysiska, sensoriska eller mentala förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap hindrar dem från att använda apparaten på ett säkert sätt, såvida inte personen som ansvarar för dessa personers säkerhet har instruerat dem i användningen av apparaten eller övervakar användningen.

- Barn bör övervakas så att de inte leker med apparaten

GERINGSSKALA (Bild 6)

Kap- och geringssågens visare är lätt att läsa av och visar geringsvinkel från 0° till 45° åt vänster och 0° till 45° åt höger. Kap- och geringsågbordet har de nio vanligaste vinkelinställningarna med inställningsbara geringsstopp vid 0°, 15°, 22,5°, 31,6° och 45°. Dessa inställningsbara geringsstopp placerar sågklingan i önskad vinkel, snabbt och exakt. Följ anvisningarna nedan för snabbast och mest exakt inställning.

Det här verktyget är noggrant inställt och justerat på fabriken, men tuff hantering kan påverka inställningarna. Om ditt verktyg inte är korrekt inställt, gör följande vid behov.



JUSTERA GERINGSVINKLARNÄ:

- Lös upp bordet genom att vrida geringshandtaget (1) moturs.
- Flytta bordet medan du lyfter upp låsspaken för geringsstopp (2) för att ställa in indikatorn (3) till önskad gradmätning.
- Om den önskade vinkeln är ett av de inställda geringsstoppen, släpp låsspaken för geringsstopp och säkerställ att spaken klickar på plats och säkra den genom att dra åt geringshandtaget.
- Om den önskade geringsvinkeln inte är ett av de inställningsbara stoppen, lås bara bordet till önskad vinkelposition genom att vrida låsratten för geringsinställning i riktning medurs.

VIKTIGT:



Kontrollera damppåsen regelbundet och töm den innan den blir full.

OBSERVERA: För att tömma damppåsen tar du loss den från utblåsningen. Öppna dragkedjan på påsens undersida och töm innehållet i ett avfallskärl.

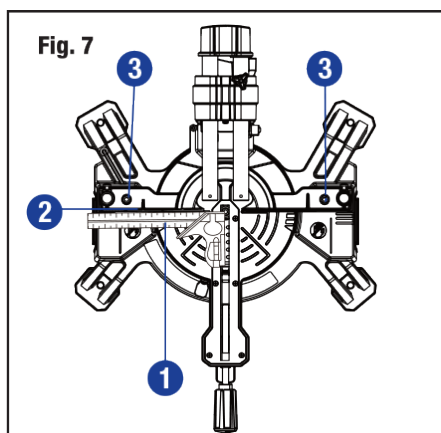
VARNING!



Använd inte den här sågen för att kapa och/eller slipa metaller. De varma graderna eller gnistorna kan antända sågdammet i damppåsen.

Inställning av visare för geringsvinkel (Bild 6)

- Flytta bordet till det inställningsbara geringsstoppet 0°.
- Lossa skruven (4) som håller indikatorn med en Phillips skruvmejsel.
- Ställ in indikatorn (3) på 0°-märket och dra åt skruven.



INSTÄLLNING AV ANSLAGETS RÄTVINKLIGHET (Bild 7)

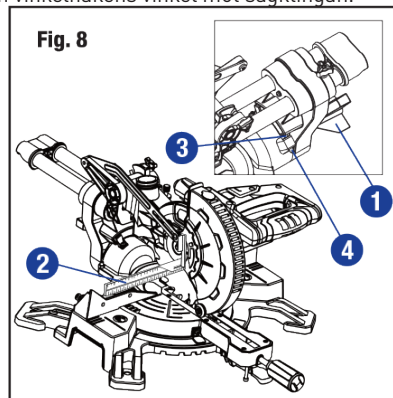
- Sänk såghuvudet och lås fast det.
- Använd en vinkelhake (1), och sätt vinkelhakens hörn mot sågklingan och linjalen mot anslaget (2) enligt bilden.
- Lossa anslaget två låsbultar (3) med en 6 mm insexnyckel.
- Justera anslaget 90° mot sågklingan och dra åt det två låsbultarna.
- När anslaget har ställts in, gör ett 90° snitt på en träbit och kontrollera vinkelrätheten på den. Justera om vid behov.

INSTÄLLNING AV LUTNINGSTOPP

Det här verktyget är noggrant inställt och justerat på fabriken, men tuff hantering kan påverka inställningarna. Om ditt verktyg inte är korrekt inställt, gör följande vid behov.

JUSTERING AV LUTNINGEN 90° (0°) (BILD 8)

- Lossa låsratten för inställning av lutningen (1) och fäll länkarmen helt åt höger. Dra åt låsratten för inställning av lutningen.
- Placera en kombinationsvinkelhake (2) på geringsbordet med linjalen mot bordet och vinkelhakens vinkel mot sågklingan.



VARNING!



För att undvika oavsiktlig start, kontrollera att strömspaken är i läge OFF och att kontakten inte sitter i eluttaget.

VARNING!



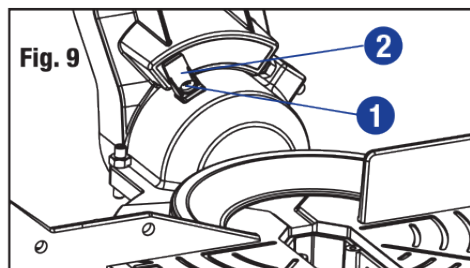
Minska risken för skador genom att bära säkerhetsglasögon eller glasögon med sidoskydd.

- Om sågklinga inte ligger i 90° vinkel mot bordet, lossa låsratten för inställning av lutningen och luta såghuvudet åt vänster, lossa låsmuttern (3) och skruva justeringsbulten (4) in eller ut med en 3 mm insexnyckel tills sågklingan är i rätt vinkel mot bordet.
- Vrid tillbaka armen åt höger till 90° (0°) lutning och kontrollera inställningen igen.
- Upprepa dessa steg om ytterligare justering krävs.
- Dra åt låsratten och låsmuttern (3) när rätt inställning har uppnåtts.

INSTÄLLNING AV LUTNINGSPUNKT 90° (BILD 9)

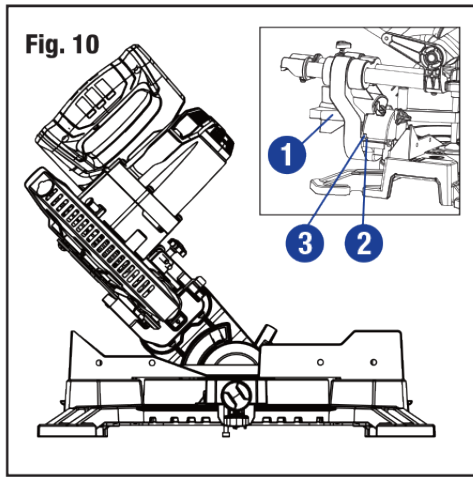
När sågklingan sitter i exakt 90° vinkel mot bordet, lossa lutningsindikatorskruven (1) med en stjärn-skruvmejsel.

- Ställ in lutningsindikatorn (2) vid "0"-märket på vinkelskalan och dra åt skruven igen.



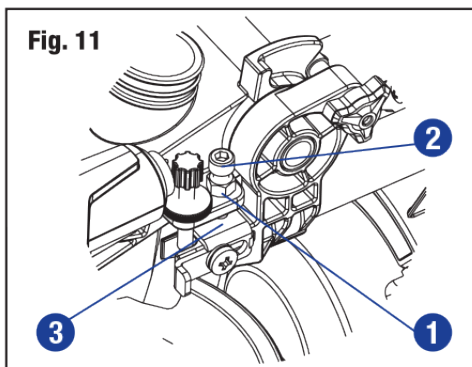
INSTÄLLNING AV LUTNINGSPUNKT 45° (BILD 10)

- Lossa låsratten för inställning av lutningen (1) och fäll länkarmen helt åt vänster.
- Använd en kombinationsvinkelhake och kontrollera om sågklingan är i 45° vinkel mot bordet.
- Om sågklingan inte är i 45° vinkel mot bordet, luta länkarmen åt höger, lossa låsratten (2) på bulten (3) för lutningsvinkel och använd en 3 mm insexnyckel för att justera bultens djup inåt eller utåt för att öka eller minska lutningsvinkeln.
- Vrid tillbaka armen åt höger till 45° lutning och kontrollera inställningen igen.
- Upprepa dessa steg tills sågklingan är i 45° vinkel mot geringsbordet.
- Dra åt låsratten för lutningsinställning och låsmuttern när inställningen är klar.



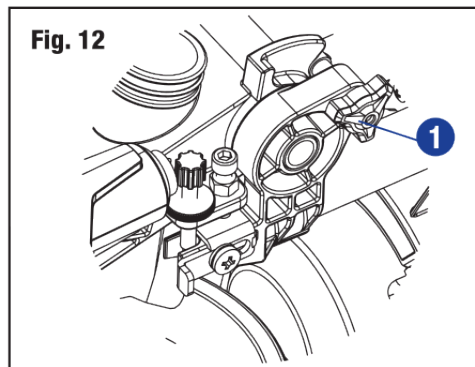
Såghuvudets maximala sågdjup är förinställt på fabriken. Kontrollera att sågklingan inte går mer än 5/16" (0,8 cm) nedanför bordsinsatsen och inte vidrör styrarmens hals eller någon annan del på basen eller bordet. Om det maximala djupet behöver justeras:

- Lossa på låsmuttern (1) för att frigöra skruven för djupinställning (2).
- För såghuvudet nedåt tills sågklingan når bara 5/16" (0,8 cm) nedanför bordsinsatsen.
- Justera skruven för djupinställning så att den vidrör stopplattan (3) och dra sedan åt låsmuttern för att säkra skruven för djupinställning.
- Kontrollera sågklingans djup igen genom att för såghuvudet hela vägen fram och tillbaka i en sågrörelse utmed styrarmen. Om sågklingan vidrör insidan av styrarmen, gör om inställningen.
- När den är korrekt inställd, dra åt låsmuttern för att låsa skruven för inställning av djupet.



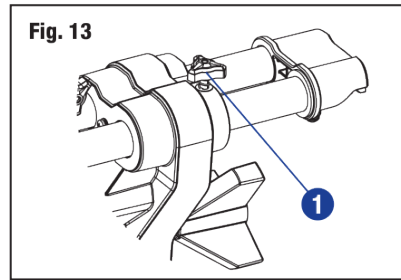
FRIGÖRA OCH LÅSA SÅGHUVUDET (Bild 12)

Frigöra: Tryck och håll försiktigt ned såghuvudet. Dra ut låsspringen (1) för att frigöra såghuvudet. Såghuvudet ska obehindrat flytta upp.
Låsa: Placera såghuvudet i lägsta positionen. Håll kvar såghuvudet i det läget och tryck in låsspringen i låspositionen. Observera! Om ett sågdjup har ställts in kanske låset inte fungerar. Ta bort sågdjupsbegränsningen och lås därefter såghuvudet.





FRIGÖRA SLÄDEN (Bild 13)


När du har tagit ut sågen från förpackningen ska du lossa slädens låsspak (1). När du transporterar eller förvarar geringssågen ska släden alltid vara i låst position. Slädens låsspak är placerad på slädens oavsida.



VIKTIGT: Undvik skador genom att aldrig bära geringssågen i såghandtaget, sågarmen eller geringsbordshandtaget. Använd ALLTID transporthandtagen.

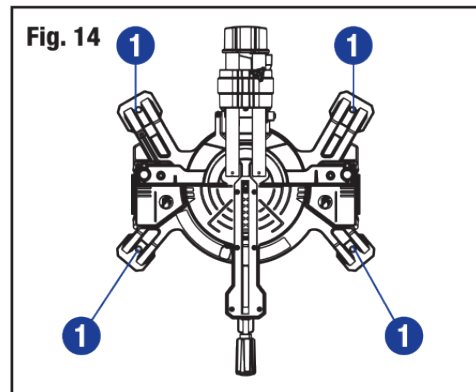
VARNING!  Undvik personskador och skador på sågen genom att transportera och förvara geringssågen med såghuvudet låst i nedersta läget. Använd aldrig stoppsprinten för att hålla såghuvudet i nedre läget under sågnigen.

VARNING!  Se alltid till att frigöra spindellåsknappen så att sågklingan kan rotera obehindrat. SÄKERSTÄLL att låsspringen är loss och att såghuvudet rör sig obehindrat upp och ned. SÄKERSTÄLL att alla tvingar och lås är ordentligt fastsatt och att det inte finns onödigt rörelseutrymme i någon del.

VARNING!  innan varje användning, säkerställ att sågklingan inte har sprickor, lösa tänder, saknade tänder, eller några andra skador. Använd inte verktyget vid upptäckta eller misstänkta skador. Vänta alltid tills sågklingan har stannat helt och dra ut kontakten ur eluttaget innan du byter delar eller gör justeringar.

BORDSMONTERING (Bild 14)

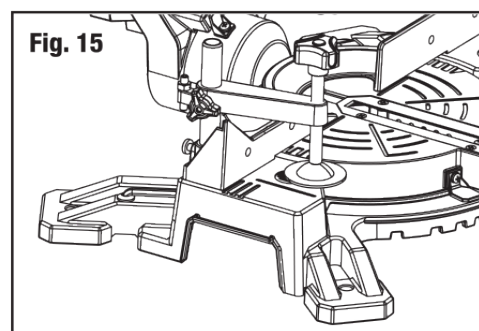
Det här verktyget ska bultas fast på en jämn och stabil yta med fyra bultar genom de fyra bulthålen (1) som finns på verktygets bas. Det hjälper till att förhindra eventuella skador och att verktyget välter.



INSTALLERA ARBETSTVINGEN (Bild 15)

Det finns två hål för montering av arbetstvingen. Dessa är placerade direkt bakom anslaget på vänster och höger sida om basen.

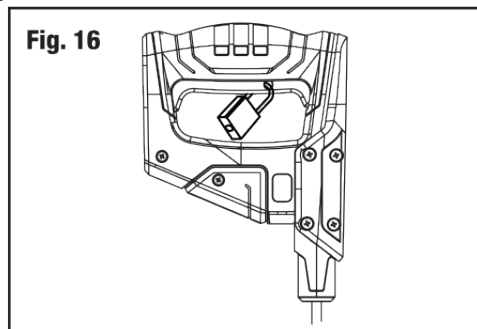
- Lossa låsskruvarna med en Phillips skruvmejsel.
- Placera arbetstvingen i valfritt monteringshålen.
- Dra åt skruven så att den håller fast arbetstvingen.



ON/OFF STRÖMBRYTARE (Bild 16)

Slå på sågen genom att trycka på strömbrytaren. Stäng av sågen genom att släppa strömbrytaren. Det finns ingen funktion för att låsa strömbrytaren. För att låsa sågen kan du sätta ett hänglås i hålet på strömbrytaren.

När du släpper upp strömbrytaren, stannar sågklingan inom 10 sekunder.



TESTKÖRNING

För säker drift är det nödvändigt att veta var sågbladet kommer i kontakt med arbetsstycket under kapprocessen.

Utför alltid en simulerad kapprocess utan strömmen påslagen för att kontrollera och förstå sågklingans rörelseriktning. Ställ in tvingarna och anslagen för att undvika kontakt med det nedre skyddet och sågningen.

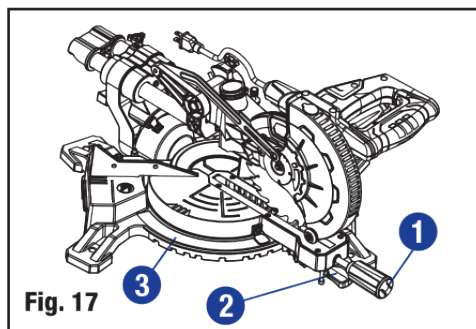
VARNING!

Säkerställ att verktyget inte kan röra sig på underlaget som den är förankrad på. Om geringssågen rör sig på underlaget som den är placerad på under sågningen kan det resultera i att du förlorar kontrollen och allvarliga personskador.

VARNING!

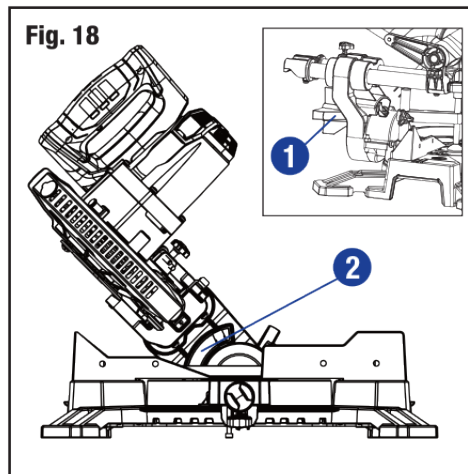
- Undvik skador efter att du slutfört sågning och släppt strömbrytaren genom att vänta och se till att sågklingan har stannat helt innan du lyfter upp såghuvudet.
- Undvik skador genom att regelbundet kontrollera och dra åt sågklingans bult.

GERINGSSNITT (Bild 17)



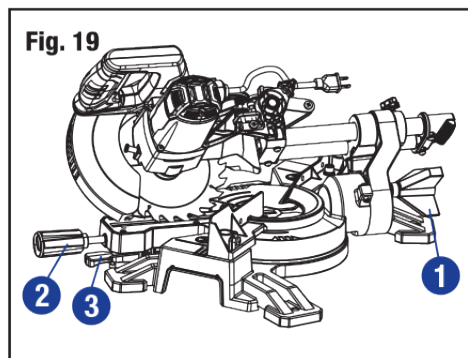
- När du behöver göra ett geringssnitt ska du låsa upp bordet genom att vrida geringshandtaget (1) moturs.
- Håll i geringshandtaget och lyft samtidigt upp låsspaken för geringstopp (2).
- Vrid bordet åt höger eller vänster med geringshandtaget.
- När bordet är i önskad position, såsom visas på geringsskalan (3), släpp låsspaken till geringsstoppet och dra åt geringshandtaget. Bordet är nu låst i den önskade vinkeln. De inställningsbara låsstoppen är vid 0°, 15°, 22,5°, 31,6° och 45°.

FASSÅGNING (Bild 18)



- När du behöver fasa lossar du låsratten för lutningsinställningen (1) genom att vrida den medurs.
 - Luta såghuvudet till önskad vinkel, så som visas på vinkelskalan (2).
 - Sågklingan kan ställas i önskad vinkel, från en 90° rakt snitt (0° på indikatorn) till en 45° fasning åt vänster.
- Dra åt lutningsindikatorns låsratt för att låsa såghuvudet i det läget. De inställningsbara låsstoppen är vid 0° och 45°.

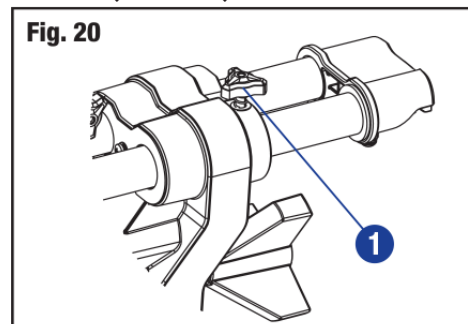
SAMMANSATT SÅGNING (Bild 19)



Sammansatt sågning är en kombination av geringssågning och fassågning.

- Lossa lutningsindikatorns låsratt (1) och ställ såghuvudet i önskat lutningsläge. Lås lutningsindikatorns låsratt.
- Lossa på geringshandtaget (2). Lyft upp låsspaken för geringstopp (3) och ställ bordet i önskad vinkel. Släpp låsspaken för geringstopp lås geringshandtaget.

SLÄDSYSTEM (Bild 20)



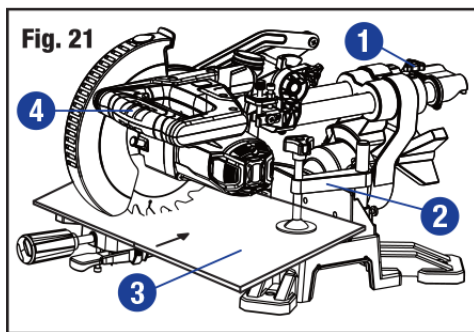
- När du kapar små arbetsstycken ska du föra såghuvudet hela vägen till framsidan av enheten och dra åt släden låsspak (1).
- Vid sågning av breda skivor på upp till 8" (20,3 cm), måste slädens låsspak lossas så att såghuvudet kan röra sig obehindrat.

SLÄDKAPNING AV BREDA SKIVOR UPP TILL 8" (20,3 cm)

Undvik skador:

- Låt sågklingan uppnå full hastighet innan du sågar. Det hjälper till att minska risken för att arbetsstycket slungas ut.
- Gör inte tvärsnitt genom att sänka ned sågklingan och dra sågklingan mot dig genom virket.

Slädkapning av breda skivor (Bild 21)



- Frigör slädens låsspak (1) och låt såghuvudet röra sig fritt.
- Ställ in både en önskad fasningsvinkel och/eller geringsvinkel och lås dem i det läget.
- Använd en tving (2) för att förankra arbetsstycket (3).
- Ta tag i och dra såghandtaget (4) framåt tills mitten av sågklingan befinner sig mitt ovanför arbetsstycket.
- Tryck på strömbrytaren för att starta sågen.
- När sågen har uppnått full hastighet, tryck långsamt såghandtaget nedåt och såga igenom huvuddelen av arbetsstycket.
- För långsamt såghandtaget mot anslaget och slutför sågningen.
- Släpp strömbrytaren och låt sågklingan stanna helt innan du lyfter upp såghuvudet och tar bort arbetsstycket.

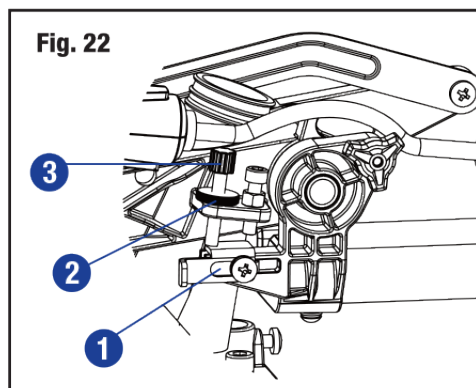
WARNING! ⚠

Undvik risken för skador genom att föra tillbaka släden helt till utgångspositionen efter varje kapning.

WARNING! ⚠

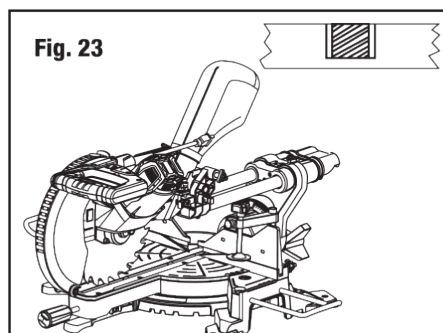
Använd alltid tving för att behålla kontrollen och minska risken för skada på arbetsstycket och personskador.

TÄLL IN SÅGDJUP (BILD 22)



- Sågdjupet kan ställas in i förväg för jämna och upprepade grunda snitt.
- Dra stopplattan (1) mot främre läget.
 - Lossa låsmuttern (2) för att frigöra låsspaken (3), vrid på stoppspaken och för ned såghuvudet tills klingans tänder når till önskat djup.
 - Håll den övre armen i det läget, dra åt låsmuttern för att säkra stoppspaken.
 - Kontrollera sågklingans djup igen genom att för såghuvudet hela vägen fram och tillbaka i en typisk sågrörelse utmed styrarmen.

SPÅRSÅGNING (BILD 23)



- Markera arbetsstycket med linje för att identifiera bredden och djupet för den önskade sågningen, placera arbetsstycket på bordet och rikta sågklingans inre spets mot linjen. Använd en tving för att förankra arbetsstycket på bordet.
- Sänk såghuvudet så att sågklingans spets vidrör den markerade linjen på arbetsstyckets ovansida.
- Håll övre armen på plats och lossa låsmuttern, vrid på stoppspaken tills den vidrör stopplattan och dra sedan åt låsmuttern igen. (SE "STÄLL IN SÅGDJUP")
- Såga två parallella spår, enligt bilden.
- Använd ett stämjärn eller gör flera genomföringar med en handöverfräs för att avlägsna materialet mellan de två utvändiga skårorna för att skapa fåran.

OBSERVERA: ⚠

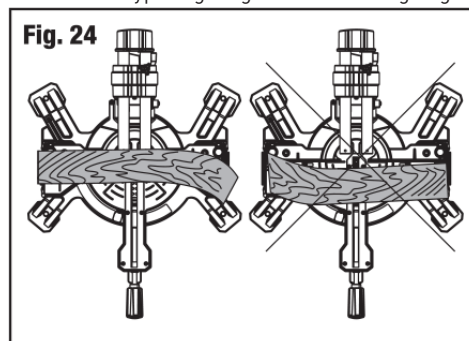
Gör alltid en testsågning för att fastställa att den tilltänkta sågningen är möjlig innan du slår på strömmen till sågen.

WARNING! ⚠

ANVÄND endast standardsågklingor för det här arbetet.

SÅGNING AV BÖJDA MATERIAL (Bild 24)

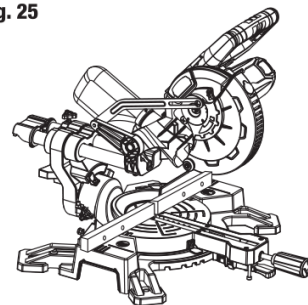
När du sågar böjda materia, se till att den konvexa sidan är vänd mot anslaget. Om arbetsstycket placeras med den konkava sidan vänd mot anslaget, kommer den att nypa sågklingan i slutet av sågningen.



EXTRA TRÄANSLAG (Bild 25)

När du gör många eller upprepade sågningar som ger restbitar på 1" (2,5 cm) eller mindre kan sågklingan greppa dem och kasta dem från sågen eller in i klingsskyddet och huven och eventuellt orsaka olyckor eller skador. För att minska risken kan ett extra träanslag monteras på sågen. Sågens anslag är försett med hål för montering av extra träanslag (vilket ger extra djupa snitt). Det anslaget bör tillverkas av raka extrabitlar med tjockleken cirka 3/4" (1,9 cm), höjden 1 1/2" (3,8 cm) och längden 16" (40,6 cm). Montera fast träanslaget ordentligt och gör en skåra för sågklingan med ett heldjupt snitt. Kontrollera att träanslaget och det nedre klingsskyddet inte stör varandra. Justera vid behov.

Fig. 25



SÅGNING AV GOLVLISTER (BILD 26)

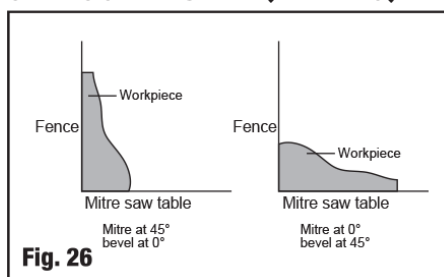


Fig. 26

Golvlistor och många andra typer av lister kan sågas med en kap- och geringssåg. Inställningen av sågen beror på listens karaktäristik och applikationer, se bild. Gör testsågningar på restmaterial för att uppnå bästa resultat:

- Se alltid till att listen ligger stadigt mot anslaget och bordet. Använd fasthållare eller C-tvingar, i den mån det är möjligt, och sätt tejp på ytan som ska tvingas så undviker du märken.
- Undvik spjälkning genom att tejpa kapområdet innan du sågar. Markera såglinjen direkt på tejp.
- Spjälkning sker vanligen på grund av felaktig sågklinga och det tunna materialet.

SÅGNING AV TAKLIST (Bild 27 och 28)

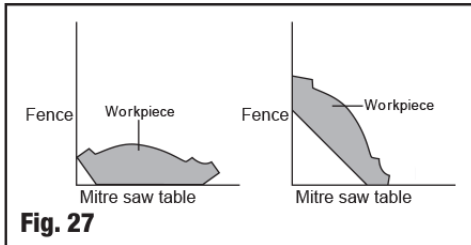


Fig. 27

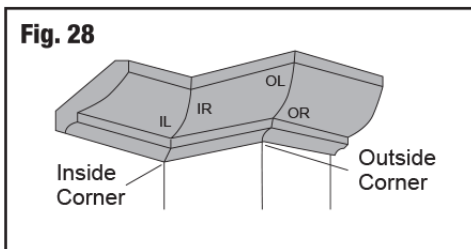


Fig. 28

Din kap- och geringssåg lämpar sig för den svåra uppgiften att såga taklistor. För att passa perfekt ska listor sågas mycket exakt med en kombination av gerings- och fassågning. De två ytorna på en taklist som ska passa platt mot taket och väggen ska vara i exakt 90° vinkel när de sätts ihop.

De flesta taklistor har en övre bakre vinkel (den delen som sätts platt mot taket) på 52° och en nedre bakre vinkel (den delen som sätts platt mot väggen) på 38°.

För att kapa en taklist i exakt 90° på insidan och utsidan av hörnet ska du lägga listen med den breda baksidan platt mot sågbordet. När du ställer in fasnings- och geringsvinklarna för kombinerad kap- och gering, kom ihåg att inställningarna är beroende av varandra; ändrar du den ena så ändras även den andra.

SÅGDAMM

Sågdamm kommer tidvis att samlas under bordet och sockeln. Det kan medföra problem för bordets rörelser vid inställning av geringssågning. Blås ut eller dammsug upp sågdammets regelbundet.

NEDRE KLINGSKYDD

Använd inte sågen utan det nedre klingskyddet. Det nedre klingskyddet är monterat på sågen för att skydda dig. Om det nedre klingskyddet skadas, använd inte sågen förrän det skadade klingskyddet har bytts ut. Kontrollera regelbundet att det nedre klingskyddet fungerar som det ska. Avlägsna eventuellt damm och ansamlingar från det nedre klingskyddet med en fuktig trasa.

OBSERVERA:

Om du ska sätta tillbaka samma borstar, kontrollera först att borstarna går in på samma sätt som de kom ut.

OBSERVERA:

Om du blåser bort sågdamm, bär lämpliga ögonskydd för att hindra att partiklar blåser in i ögonen.

OBSERVERA:

- Använd inte lösningsmedel på skyddet. De kan göra plasten matt och spröd.
- Vid rengöring av det nedre klingskyddet, dra ut stickkontakten ur eluttaget så undviker du att sågen startar oavsiktlig.

OBSERVERA:

- För att undvika brand eller toxiska reaktioner ska du aldrig använda bensin, naftaacetone, tinner eller liknande flyktiga lösningsmedel för rengöring av geringssågen.
- Undvik skador från oavsiktlig start eller elstötar genom att dra ut stickkontakten innan du gör arbeten på sågen.
- Den här sågen är dubbelisolerad, för din säkerhet. Undvik elstötar, bränder eller personskador genom att endast använda delar som är identiska med delarna på reservdelslistan. Återmontera exakt så undviker du elektriska stötar.

På så sätt undviker du även försämrade motorprestanda och ökad förslitning under inkörningsperioden.

SMÖRJNING (Bild 30)

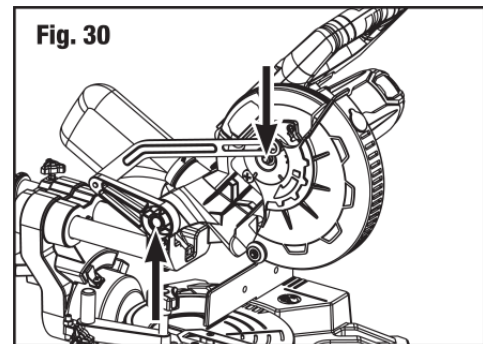


Fig. 30

Alla lager i det här verktygets motor är smorda med en tillräcklig mängd höggradig smörjolja som vid normal drift räcker under enhetens hela livslängd; därför krävs ingen ytterligare smörjning.

SMÖRJ FÖLJANDE VID BEHOV:

Kappivå: Applicera tunn maskinolja på punkterna som visas på bilden. Plastskyddets centrumpivå: Använd tunn hushållsolja (symaskinsolja) på metall mot metall eller metall mot plast kontaktytor i den mån det krävs för mjukare och tystare drift. Undvik överflöd av smörjolja då sågdamm kan fastna på den

IMPORTÖR

Robota Oy, Helsingfors Finland

Robota Oy
Sörnäistenlaituri 3e 185
00540 Helsinki Finland

Problem	MÖJLIGA ORSAKER	FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER
Bromsen stoppar inte sågklingan inom 10 sekunder	Motorborstar inte förslutna eller kärvar	Inspektera/rengör/byt ut borstarna
	Motorbromsen överhettad från användning av sågklinga som är skadad eller har fel storlek eller snabba växlingar mellan ON och OFF	Använd en rekommenderad sågklinga
	Axelbulten är lös	Dra åt igen
Motorn startar inte	Borste utsliten	Byt ut borstarna
	Kraftkällans säkring eller tidsfördröjning	Kontrollera tidsfördröjningssäkringen eller kretssäkringen
Kapvinkeln inte exakt	Geringsbordet olåst	Vrid handtaget till geringsbordslåset så långt det går åt höger
	För mycket sågdamm under bordet	Damsug eller blås ut dammet medan
Såghuvudet kan inte föras upp helt eller klingskyddet kan inte stängas helt	Del skadad	Kontakta servicecentret
	Vridfjädern är inte korrekt insatt efter service	Kontakta servicecentret
	Låssprinten är inte ordentligt insatt Kontrollera, justera och ställ in såg-	Rengör och smörj rörliga delar
	Felaktigt handhavande	Kontrollera, justera och ställ in såghuvudets låssprint
Sågklingan hugger, blockerar eller bränner virket	Slö sågklinga	Byt ut eller slipa sågklingan
	Felaktig sågklinga	Byt ut sågklingan
	Böjd sågklinga	Byt ut sågklingan
Klingan når bordet	Fel inställning	Se avsnittet "Montering och justeringar"
Borsten gnistrar ovanligt mycket när brytaren	Borsten utsliten/skadad	Byt ut borstarna
Sågen vibrerar eller skakar	Skadad sågklinga	Byt ut borstarna
	Sågklingan sitter lös	Byt ut sågklingan
	Sågen är inte ordentligt fastsatt	Sätt fast sågen på stativet, bänken eller bordet



CONTENTS

- SIGNS
- INFORMATION ABOUT THE SAW
- TECHNICAL DATA
- INTENDED USE
- MISUSE
- RESIDUAL RISKS
- GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS
- IMPORTANT BATTERY SAFETY INSTRUCTIONS
- LASER LIGHT SAFETY REGULATIONS
- SUPPLEMENTARY
- ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR MITER SAWS
- USE
- MAINTENANCE
- SERVICE
- WARRANTY

SIGNS



Warning! Read the instructions carefully to reduce the risk of injury.



Warning! Wear hearing protection. Noise can damage your hearing.



Warning! Wear a respirator.



Warning! Wear safety glasses.



Warning! Risk of injury! Do not reach into the saw blade while the saw is running.



Do not expose to rain or water.



Do not set on fire.



Prevent short circuits and electric shocks.



Battery – other batteries must not be used.



Meets European safety requirements.

Never dispose of a defective tool with household waste.

INFORMATION ABOUT THE SAW

PARTS

1. Laser light
2. Laser light power button
3. Saw arm
4. Release knob
5. Operating handle
6. Upper blade guard
7. G-clamp
8. Lower blade guard (rotating blade)
9. Guard lift lever
10. Blade bolt cover
11. Dust bag
12. Miter cut lock
13. Miter cut scale
14. Edge
15. 6 mm Allen key
16. Miter saw table
17. Miter scale
18. Saw table groove
19. Switch
20. Miter saw lock knob
21. Miter saw latch
22. Spindle lock button
23. Slide rails
24. Stop
25. Saw depth adjustment screw
26. Saw groove stop
27. Saw groove depth lock screw
28. 45° bevel adjustment screw
29. 0° bevel adjustment screw
30. Release knob
31. Side supports (x2)
32. Battery (NOT INCLUDED IN DELIVERY)
33. Battery lock (NOT INCLUDED IN DELIVERY)
34. Switch

TECHNICAL DATA

- Voltage: 18V
- Battery capacity: MIN 4.0 Ah lithium ion (*)
- No-load speed: 3300RPM
- Saw blade: 210x1.8x30mm 40T

(*) Not all parts shown in the pictures or described

in this manual are included.

- The declared vibration has been measured using a standard test method and can therefore be used as a basis for comparing tools.
- The declared vibration can also be used for preliminary exposure assessments.
- However, the actual vibration when using the tool may differ depending on the declared use of the tool.
- The precautions necessary to ensure the safety of the tool operator have been determined based on exposure under real-life conditions (all phases of use have been taken into account, such as switching off the tool and idling in addition to the actual operating time).

SAWING POWER

- Mitre angles:
 - 0° - 45° left and right
- Mitre: 0° - 45° left
- Straight cut 0° x 0°: 20.3 x 5.1 cm
- Mitre 0° x 45°: 15.2 x 5.1 cm
- Mitre 45° x 0°: 20.3 x 3.5 cm
- Combined mitre and mitre 45° x 45°: 15.2 x 3.5 cm
- Weight (net): 9 kg

INTENDED USE

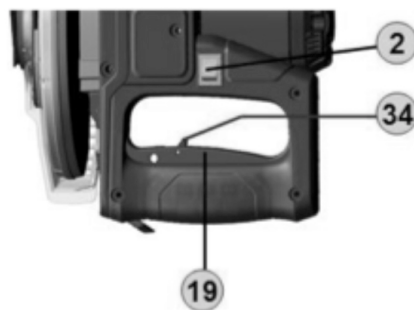
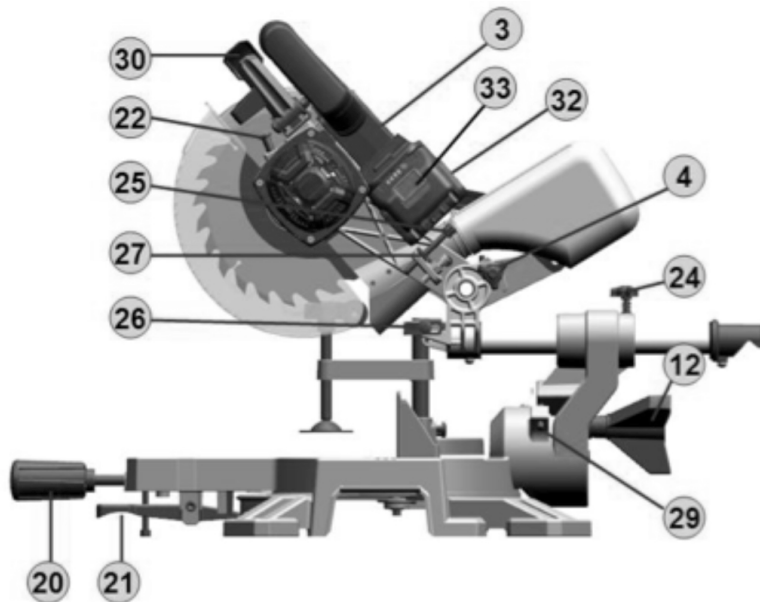
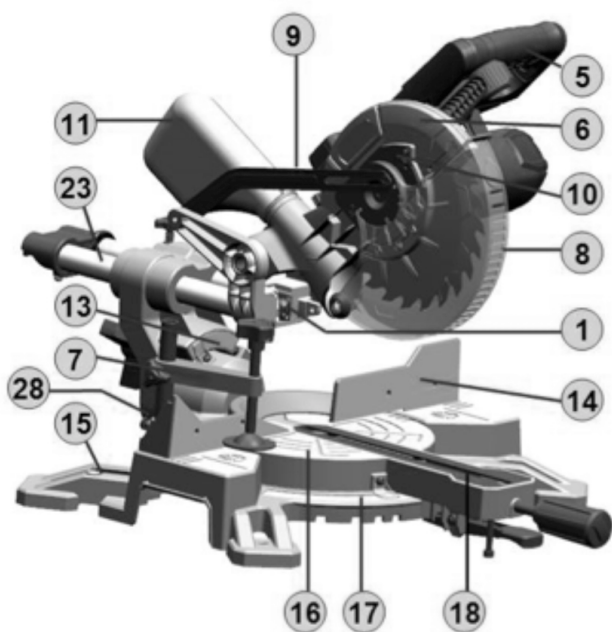
This mitre saw is intended for cutting wood and similar materials. The saw is not intended for cutting firewood.

WARNING! When using power tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following:

All persons using and maintaining the tool must familiarize themselves with this manual and the potential hazards. Children and persons with reduced physical or mental capabilities must not use this tool. Children in the vicinity must always be supervised when using the tool. Local accident prevention regulations and instructions must be strictly observed. The same applies to general occupational safety regulations.

Even when the tool is used in accordance with the instructions, risks cannot be completely excluded. This tool is subject to the following hazards due to its characteristics and design:

- Blade contact
- Kickback of the workpiece.
- Blade breakage.
- Thrown blade fragments.
- Hearing damage if hearing protection is not used.
- Harmful sawdust when using the tool indoors. Always use separate dust extraction if possible.
- Do not use bent or cracked blades.
- Always unplug the power cord from the power outlet before making any adjustments or performing any maintenance work – including changing the blade. The following instructions must be observed to ensure safe use of the mitre saw:
 - Select the saw blade according to the material to be cut.
 - Do not cut materials other than those recommended by the saw manufacturer for this saw. The mitre saw can only be carried safely by the handle and only after the saw has been disconnected from the mains and locked in place.
 - Do not use the saw without guards and ensure that the saw is in good working order and well maintained.
 - Ensure that the arm is securely in place when sawing beveled edges.



- The floor around the tool must be level and clean.
- Ensure adequate lighting.
- Ensure that you are confident in using and adjusting the saw.
- Use properly sharpened blades and observe the maximum speed marked on the blade.
- Do not remove sawdust from the blade area until the guard is fully locked in place and the blade has stopped.
- Ensure that the mitre saw is always secured to a sufficiently sturdy workbench, if possible.
- Support long pieces that extend over the edge of the table sufficiently at both ends so that the piece to be cut remains straight and does not fall to the ground at the end of the cut. Several evenly spaced supports may be needed if the piece to be cut is very long.

MISUSE

Misuse of the tool may result in fire, electric shock or personal injury.

- The tool warranty is not intended to limit, modify, reduce, waive or exclude any statutory warranty, whether granted by any regional or country-specific law.

RESIDUAL RISKS

Residual risks cannot be completely excluded even when the power tool is used in accordance with the instructions. These include the following risks related to the design and assembly of the tool:

1. Lung damage if appropriate face protection is not used.
2. Hearing damage if appropriate hearing protection is not used.

3. Hand-arm vibration-related injuries when the tool is used for long periods of time or when the tool is not used or maintained properly.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING! When using power tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following: Read the instruction manual carefully before attempting to use the tool - keep the instruction manual handy for future reference.

- 1 - Keep the work area clean
 - Cluttered areas and tables increase the risk of injury.
- 2 - Select the work area carefully
 - Do not expose the tools to rain.
 - Do not use the tool in damp or wet conditions.
 - Ensure good lighting.
 - Do not use the tools near flammable liquids or gases.
- 3 - Protect yourself from electric shock
 - Do not touch earthed or unearthed surfaces (e.g. pipes, radiators, refrigerators).
- 4 - Keep bystanders away
 - Do not allow bystanders, especially children, to touch the tool or extension cord, and keep them away from the work area.
- 5 - Put away unnecessary tools
 - Tools should be stored in a dry, lockable place out of reach of children when not in use.
- 6 - Do not force the tool
 - A tool works better and is safer when used at the power specified for it.
- 7 - Choose the right tool for the job
 - Do not attempt to do a job with a small tool

that requires a more powerful and larger tool.

- Use tools only for their intended purpose – for example, do not use circular saws to chop tree branches or trunks.

- 8 - Dress appropriately
 - Do not wear loose clothing or jewelry, as they can get caught in rotating parts.

- Non-slip footwear is recommended when sawing outdoors.

- Tie back long hair.

- 9 - Wear protective equipment

- Wear safety glasses.

- Wear a face mask or respirator if sawing creates dust.

- 10 - Use dust extraction devices

- If the tool is equipped with a suitable connection for dust extraction and collection, connect the appropriate devices and use them correctly.

- 11 - Handle the power cord correctly

- Never pull on or disconnect the tool from the mains by pulling on the power cord. Protect the power cord from heat, oil and sharp edges.

- 12 - Secure the workpiece

- Use clamps or clamps to hold the workpiece in place – it is safer than holding the workpiece by hand

- 13 - Do not reach

- Make sure you are standing firmly and do not wobble.

- 14 - Maintain tools regularly

- Keep blades sharp and clean – this will ensure better and safer use.

- Follow the instructions for lubrication and replacement of spare parts.

- Check electrical cords regularly and have any damage repaired by an authorized service center.

- Check extension cords regularly and replace damaged cords.

- Make sure handles are dry, clean and free of

oil or grease.

15 – Unplug the tool from the power source:

- Whenever not in use, before servicing, and before changing any parts (e.g., blades, drill bits, and cutters).

16 – Remove any wrenches or spanners used to make adjustments to the tool

- Make a habit of checking the wrenches used for adjustments, and always check before turning the tool on.

17 – Avoid accidental starting

- Make sure the switch is in the OFF position when connecting the tool to the power source.

18 – Use extension cords suitable for outdoor use

- Use only extension cords suitable for outdoor use and marked accordingly when operating the tool outdoors.

19 – Stay alert

- Watch what you are doing, use common sense – do not operate tools when tired.

20 – Inspect for damaged parts

- Inspect the tool before continuing to use it to verify that it is in proper working order and operating as intended.

- Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, fastening and any other condition that may affect the tool's operation.

- Have damaged guards and other damaged parts repaired or replaced by an authorized service center, unless otherwise specified in this manual.

- Have defective switches replaced by an authorized service center.

- Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.

21 - Warning

- The use of accessories or tools other than those recommended in this manual may result in personal injury.

22 - Have the tool serviced by a qualified person

- This electrical appliance complies with the relevant safety regulations. The tool may only be serviced by a qualified person using original spare parts. Failure to do so may expose the user to a significant hazard.

IMPORTANT BATTERY SAFETY INSTRUCTIONS

When ordering a replacement battery, please provide the model battery serial number and voltage. Check this manual for battery and charger compatibility information. The battery is not fully charged at the factory.

Read the safety instructions below carefully before using the battery and charger, and follow the charging instructions.

- Do not charge or use the battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Installing or removing the battery may ignite the dust or fumes.

- Never force the battery into the charger. DO NOT attempt to modify the battery in any way to make it fit more easily in another charger, as the battery may rupture and cause serious injury. Check the back of this manual for compatible batteries and chargers.

- Charge batteries only with chargers that are approved for their intended use.

- DO NOT splash water on the battery or charger or immerse them in any liquid.

- Do not store or use tools or batteries in areas where temperatures can reach

40 degrees Celsius or higher (for example, outdoor sheds or metal buildings in the summer). Batteries should be stored in a cool, dry place.

NOTE: Do not store the battery in the tool with

the switch locked.

Never tape the switch in the ON position.

WARNING! Fire hazard! Never attempt to open the battery for any reason. If the battery case is cracked or damaged, do not connect it to the charger. Do not crush, drop or otherwise damage the battery. Do not use the battery or charger if it has been subjected to a strong impact, dropped, run over or otherwise damaged (e.g. pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged batteries must be returned to an authorized service center for recycling.

WARNING! Fire hazard! Do not store or carry the battery in a way that metal objects can come into contact with the battery terminals. For example, do not place the battery in a pocket, toolbox, storage box, box, etc. that contains loose nails, screws, keys, etc.

Moving the battery from one location to another can cause a fire if the battery terminals accidentally come into contact with conductive objects such as keys, coins, hand tools, or other similar items. The United States Dangerous Goods Regulations prohibit the transportation of batteries in commercial transportation and on aircraft (e.g., in carry-on luggage or packed in a checked bag) UNLESS they are properly protected against short circuits. When transporting individual batteries, ensure that the battery terminals are protected and effectively insulated from materials that could cause a short circuit if they come into contact with the terminals.

LITHIUM-ION BATTERY SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not incinerate a battery, even if it is completely damaged or exhausted. A burning battery may explode. When burning lithium-ion batteries, toxic gases and materials are released.

- If battery fluid splashes on the skin, wash the skin immediately with mild soap and water.

If battery fluid splashes in the eyes, flush the eyes with open eyes for 15 minutes or until irritation subsides. If hospitalization is required, remember that battery fluid contains organic liquid carbonates and lithium salts.

- Open battery cells may cause respiratory irritation. Ensure fresh air. Seek medical attention if symptoms do not improve.

WARNING! Fire hazard! Battery fluid can easily ignite from a spark or flame.

WARNINGS! Make sure that the voltage of the power source corresponds to the voltage indicated on the nameplate of the tool before connecting the tool to a power source (mains sockets, wall sockets, etc.).

A power source voltage higher than the voltage of the tool can result in serious injury to the user and damage to the tool. Do not connect the tool to a power source unless you are absolutely sure that it is safe. Using a voltage lower than the voltage indicated on the nameplate of the tool can damage the motor. The tool is double insulated to provide additional protection in the event of a breakdown in the electrical insulation of the tool.

LASER LIGHT SAFETY REGULATIONS

The laser light is bright and dazzling.

1. Do not point the light at the faces or eyes of people or animals.

2. Do not point the light at aircraft or other flying equipment from any distance.

3. Do not point the light at reflective surfaces

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR MITER SAWS



WEAR PROTECTIVE GLASSES



WEAR EAR PROTECTION



WEAR RESPIRATORY PROTECTION

Warning! For your own safety, read the instruction manual carefully before using the miter saw. Wear hearing protection. Keep hands away from the blade. Do not operate the saw without guards. Never operate the saw with your free hand. Never reach over the saw blade. Turn the tool off and wait for the blade to stop before removing the workpiece or adjusting the saw. When changing the blade, all guards must be properly attached to their original position before restarting the saw. Unplug the saw (or remove the plug from the wall outlet) before changing the blade or performing maintenance. Do not expose the tool to rain or use it in wet conditions. Always push the carriage fully back after cutting the workpiece.

The tool may only be used for its intended purpose.

Any use of the saw other than that specified in this instruction manual constitutes misuse of the saw. The user, not the manufacturer, is responsible for any damage or injury resulting from such use.

The manufacturer is not responsible for any modifications made to the tool, nor for any damage resulting from such modifications.

Not all risks associated with the use of the tool can be excluded, even when the tool is used in accordance with the instructions. The following hazards related to the construction and design of the tool may occur during use:

- Lung damage if effective respiratory protection is not used.

- Hearing damage if effective hearing protection is not used.

- When using a saw, protective equipment such as safety glasses, hearing protection, respiratory protection and protective clothing including protective gloves must be worn.

- Ensure that there is adequate general or spot lighting in the working area.

- Do not use the saw if the guards are not in place.

- Do not use the saw to cut metal or bricks

- Do not allow anyone under the age of 18 to use

the saw.

- Ensure that the saw operator has been properly instructed in the use, adjustments and operation of the saw.
- Do not use the saw to cut firewood.
- Keep the work area clean to avoid tripping hazards.
- Report any defects in the saw, including defects in the guards and blades, immediately
- Ensure that the saw is always secured to a workbench, if possible.
- Always stand on the other side of the saw when sawing.
- Never use a damaged or bent saw blade.
- When sawing round pieces of wood, clamps must be used on both sides of the blade to prevent the piece from rotating.
- Never remove sawdust, chips or debris from the blade by hand.
- **Only use blades recommended by the manufacturer and complying with the EN 847-1 standard.**
- Do not use blades made of high-speed steel.
- Have a damaged or worn saw table groove repaired or replaced by an authorized service center.
- Never leave rags, blankets, cords or strings lying around in the work area.
- Do not cut into nails. Inspect the workpiece and remove all nails and other foreign objects before starting to cut.
- Support the workpiece carefully.
- Do not remove any cutting debris or other parts of the workpiece from the saw table while the saw is running and the blade is down, or while the saw is rotating or the blade is not in the guard.
- Do not attempt to remove a jammed blade before you have switched off the saw.
- Do not attempt to slow or stop the blade with a piece of wood. Let the blade come to a stop on its own.
- If the sawing is interrupted, first complete the cutting motion and turn off the saw before looking away from the saw.
- Check all nuts, bolts and other fasteners regularly for tightness.
- Do not store materials or equipment above the saw where they can fall onto the saw.
- Do not touch any non-insulated parts of the saw. If you accidentally cut into a hidden wiring or the saw's own power cord, electricity will be made to live metal parts of the saw. Switch off the power at the main switch and remove the plug from the socket immediately.
- Never cut near flammable liquids or gases.
- Pay attention to the direction of rotation of the motor and blade.
- Do not lock the movable guard in the open position and always make sure that the guard is working properly, rotates freely and completely covers the teeth of the saw blade.
- Connect the saw to dust collection devices and make sure that the devices are working properly. Make sure you understand the hazards associated with dust exposure – including those associated with the material being cut and the importance of local exhaust ventilation and the adjustment of hoods, guards and guides in the dust extraction system.
- The use of a respirator is always recommended when using this saw.
- Wear gloves when handling saw blades and rough materials.
- Saw blades should always be carried in a stand, if possible.
- Select a saw blade according to the materials being cut.
- Use properly sharpened saw blades and observe the maximum speed marked on the blade. Make sure that the speed marked on the

saw blade is at least equal to the speed marked on the saw.

- Take special care when cutting grooves.
- The mitre saw can be safely carried by the handle, but the saw must always be disconnected from the power source and locked in the locked position. Warning! Never lift or carry the saw by the guards!
- Make sure the arm is properly in place before making bevel cuts.
- Make sure the area around the saw is level and free of objects.
- Make sure you are familiar with the use, adjustments and operation of the saw.
- Do not remove any cutting debris until the guard is securely locked in place and the blade has stopped.
- Use clamps or a vice to hold the pieces to be cut in place. Using them is safer than holding the piece to be cut by hand.
- Always make sure the saw is securely in place before starting to cut.
- Support long pieces that extend over the edge of the table sufficiently at both ends so that the piece to be cut remains straight and does not fall to the ground at the end of the cut. Several evenly spaced supports may be needed if the piece to be cut is very long.

- When making bevel cuts, always make sure that the saw blade moves away from the saw.
- Always use supports when cutting longer pieces that extend beyond the edge of the saw table.
- Feed the piece to be cut into the blade or cutter in the opposite direction to the direction of rotation of the blade or cutter.
- When making combined bevel and mitre cuts, make sure that the saw head is correctly locked in the selected position.
- Never reach over the saw blade to remove sawdust or cut pieces.

USE

ACCESSORIES

The mitre saw has the following standard accessories, which are delivered with the saw:

- saw blade (installed)
- 6 mm Allen key
- dust bag
- instruction manual
- battery (4Ah lithium ion [*])
- charger [*]

[*] Not all accessories shown and described in the instruction manual are standard equipment with the saw.

TRANSPORT

Only lift the mitre saw after the arm has been locked in the down position, the saw has been switched off and the plug has been removed from the socket.

Lift the saw by holding the handle (5) or the outer parts of the saw. Do not lift the saw by holding the guards.

MOUNTING THE SAW ON THE WORKBENCH

The saw base has holes on the top and bottom edges for attaching the saw to a workbench.

1. Place the saw on a flat, horizontal workbench or table, and secure it to the table or bench with four bolts - bolts not included.
2. If necessary, the workpiece can also be secured to a 13 mm thick or thicker chipboard, which is attached to the table or used to move the saw to another location and secure it in place.

WARNING! Make sure the surface is flat, as an uneven surface can cause the blade to jam and impair the cutting result.

RELEASE KNOB

The release knob (30) is intended to hold the saw head in the down position when moving the saw or during storage.

The saw should never be used when the saw head is locked in the down position with the release knob.

MITER SAW LOCK

The mitre saw locking knob (20) locks the saw table in place at the desired mitre angle. The mitre saw can be used to cut from 0° to 45° to the left or right. The mitre angle can be adjusted by loosening the locking knob (20) (21) and turning the mitre saw table to the desired position. The mitre saw table has quick stops at 0°, 15°, 22.5°, 30° and 45° for quick adjustment of the most common saw angles.

THE BEVEL LOCK

The bevel lock (12) is used to adjust the blade to the appropriate position. The bevel angle of the mitre saw can be adjusted from 0° to 45° to the left. The bevel angle is adjusted by loosening the lock and adjusting the saw arm to the appropriate bevel angle.

SPINDLE LOCK BUTTON

The spindle lock button (22) prevents the saw blade from rotating. Press and hold the lock button down when installing, changing and removing the blade.

LOWER BLADE GUARD (ROTATING BLADE)

The rotating blade guard (8) protects the blade on both sides. The blade guard moves over the upper blade guard (6) when the saw blade is lowered into the workpiece.

ON AND OFF SWITCHING

1. To switch on the saw, press the switch (34) to the left, press the start switch (19) and hold it down.
2. To switch off the saw, release the switch (34) and the start switch (19).

DUST EXTRACTION

1. Install the dust bag (11) into the connector in the dust extraction opening.
2. A dust extractor can be connected to the connector in the dust extraction opening. Use a suitable adapter if necessary. The inner diameter of the dust extraction opening is 40 mm.

TABLE AND BLADE STRAIGHTENING

1. Make sure the plug is unplugged from the socket.
2. Push the saw arm (3) as far down as possible and secure the arm in the transport position with the release knob (4).
3. Loosen the mitre lock (20) and lift the mitre lock (21).
4. Turn the table (16) until the pointer is in the 0° position.
5. Release the mitre lock (21) and close the lock (20).
6. Loosen the mitre lock (12) and adjust the saw arm (3) to a mitre angle of 0° (the blade is at a

90° angle to the mitre table). Tighten the mitre lock (12).

7. Place the angle ruler against the table (16) and the flat edge of the blade.

8. Turn the blade by hand and check the alignment of the blade and table in several places. 9. The edge of the angle ruler and the saw blade should be parallel.

10. If the saw blade is not aligned with the angle ruler, adjust it as follows.

11. Loosen the 0° bevel lock nut adjustment screw (29) with a 10 mm wrench or adjustable wrench. Also loosen the bevel lock (12).

12. Adjust the 0° bevel adjustment screw (29) with a 4 mm Allen key to align the saw blade with the angle ruler.

13. Loosen the Philips head screw on the bevel scale (13) and adjust the pointer on the bevel scale (13) exactly to the zero point on the scale. Tighten the screw.

14. Tighten the bevel lock (12) and lock nut to secure the 0° bevel adjustment screw (29) back in place.

STRAIGHTENING THE EDGE AND TABLE

1. Make sure the plug is unplugged.

2. Push the arm (3) down and secure the arm in the transport position with the release knob (4).

3. Loosen the mitre lock (20) and lift the mitre lock (21).

4. Turn the table (16) until the pointer is at 0°.

5. Release the mitre lock (21) and close the lock (20).

6. Loosen the two screws securing the edge (14) to the base using a 5 mm Allen key.

7. Place the angle ruler against the edge (14) along the saw blade.

8. Adjust the edge (14) until it is perpendicular to the blade.

9. Secure the edge (14) in place by tightening the screws.

10. Loosen the Phillips-head screw securing the pointer on the mitre scale (17) and adjust it so that it is exactly at the zero point on the mitre scale.

11. Tighten the screw to secure the mitre scale pointer in place.

BLADE REPLACEMENT

1. Make sure the plug is unplugged.

2. Press down on the handle (3) and pull the release knob (4) to remove the saw arm (3).

3. Lift the arm (3) as high as possible.

4. Loosen the cover plate screw approximately two turns with a Philips screwdriver. Do not remove the screw from the saw.

5. Pull down the lower blade guard (8). The blade bolt is accessible when the rotating blade guard (8) is above the fixed upper blade guard (6).

6. Lift and hold the lower blade guard (8) up so that the threaded blade mounting bolt is clearly visible.

7. Hold the rotating guard (8) up and press the spindle lock button (22). Rotate the blade until the spindle locks.

8. Loosen and remove the blade bolt using the 6 mm Allen key provided with the saw. (Loosen clockwise as the blade bolt has a left-hand thread).

9. Remove the sealing ring, outer blade seal and blade.

10. Apply a drop of oil to the area where the inner and outer blade seals meet the blade.

11. Place the new blade on the spindle, making sure the inner blade seal is positioned behind the blade.

12. Place the outer blade seal in place.

13. Press the spindle lock button (22) and re-

place both sealing rings and the blade bolt.

14. Tighten the blade bolt using the 6 mm Allen key (tighten counterclockwise).

15. Lower the blade guard and hold the rotating lower blade guard (8) and blade bolt cover (10) in place and install and tighten the retaining screw to install the blade bolt cover.

16. Check that the blade guard operates correctly and covers the blade when the saw arm is lowered.

17. Connect the saw to the power supply and start the blade to ensure that it operates correctly.

CUTOFF

Always secure the workpieces to be cut with clamps, such as a g-clamp.

Keep your hands well away from the blade while cutting.

Do not remove the workpiece from the right side of the blade with your left hand.

The cut is made by sawing along the grain of the workpiece. A 90° cut is made by setting the mitre saw table to 0°. Angled cuts are made by setting the table to another angle.

1. Pull the release knob (4) and raise the saw arm (3) as high as possible.

2. Loosen the mitre saw lock (20) and lift the mitre saw latch (21) up.

3. Turn the mitre saw table (16) until the pointer is parallel to the desired angle.

4. Release the mitre saw latch (21) and retighten the lock (20).

5. Place the workpiece flat on the table so that one end is firmly against the edge (14). If the workpiece is uneven, place a wedge against the edge (14). If the concave side is placed against the edge, the plate may crack and the blade may jam and break.

6. When sawing long workpieces, support one end of the workpiece with side supports, rollers or a stand flush with the saw table.

7. The saw must be allowed to run before switching on the saw and at the same time ensure that there are no problems with the saw (for example, a clamp does not interfere with the sawing).

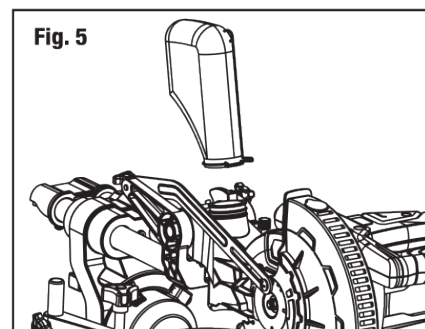
8. Hold the handle (5) firmly and squeeze the switch (19). Let the blade accelerate to maximum speed and slowly lower the blade into the workpiece and cut through it.

9. Release the switch (19) and let the saw blade stop before lifting the blade from the workpiece. Wait until the blade stops before removing the workpiece.

DUST BAG INSTALLATION

• Squeeze the metal collars together on the dust bag.

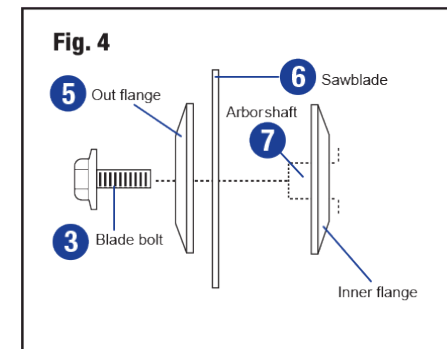
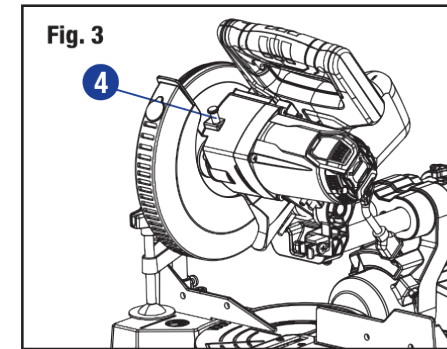
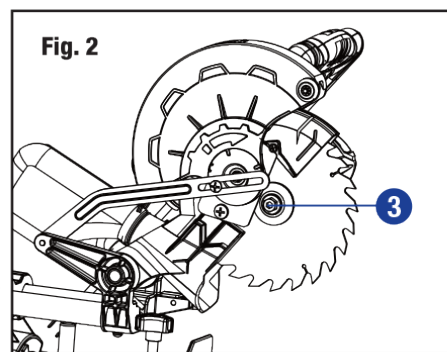
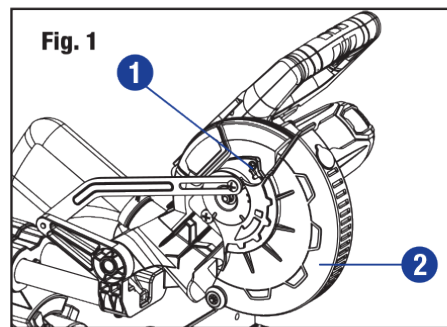
• Place the neck of the dust bag around the mitre saw outlet and release the metal collars.



BEVEL SAWING

Always secure the pieces to be sawn in place with clamps, such as a g-clamp.

BLADE REMOVAL AND INSTALLATION PICTURES



Keep your hands well away from the blade while sawing.

Do not remove the piece to be sawn from the right side of the blade with your left hand.

A bevel cut is made by cutting along the grain of the piece to be sawn so that the blade is set at the appropriate angle in relation to the edge and the mitre saw table. The mitre saw table is set to zero degrees, and the blade is set to an angle of 0°- 45°.

1. Pull the release knob (4) and raise the saw arm as high as possible.

2. Loosen the mitre saw lock (20) and lift the mitre saw latch (21) up.

3. Turn the mitre saw table (16) until the pointer is at the zero point on the mitre scale (17).

4. Release the mitre saw latch (21) and tighten the lock (20).

5. Loosen the bevel lock (12) and move the arm

(1) to the left to the desired angle [0° - 45°]. Close the bevel lock [12].

6. Place the workpiece flat on the table with one end firmly against the edge [14]. If the workpiece is uneven, place a wedge against the edge [14]. If the concave side is placed against the edge, the plate may crack and the blade may jam and break.

7. When sawing long pieces, support one end of the piece with side supports, rollers or a stand flush with the saw table.

8. The saw must be allowed to run before switching on the saw and at the same time ensure that there are no problems with the saw (for example, a clamp does not interfere with the sawing).

9. Hold the handle [5] firmly and squeeze the switch [19]. Let the blade accelerate to maximum speed, slowly lower the blade into the piece to be cut and cut through it.

10. Release the switch [19] and let the saw blade stop before lifting the blade from the piece to be cut. Wait for the blade to stop before removing the piece to be cut.

COMBINED BETWEEN BEVEL AND MITRES

Always secure the workpieces to be cut with clamps, such as a g-clamp.

Keep your hands away from the blade while cutting.

Do not remove the workpiece from the right side of the blade with your left hand.

Combined mitre and bevel cuts use the mitre angle and bevel angle at the same time. This type of cutting is required when cutting frames, moldings, boxes with sloping edges and roof structures, for example. Always make a test cut on a piece of wood before cutting expensive materials.

1. Pull the release knob [4] and raise the saw arm as high as possible.

2. Loosen the mitre saw lock [20] and lift the mitre saw latch [21].

3. Turn the mitre saw table [16] until the pointer is at the appropriate angle on the mitre scale [17].

4. Release the mitre saw latch [21] and close the lock [20].

5. Loosen the bevel lock [12] and move the arm [3] to the left to the appropriate bevel angle [0°-45°]. Close the bevel lock [12].

6. Place the workpiece to be sawn flat on the table so that one end is firmly against the edge [14]. If the workpiece is uneven, place a wedge against the edge [14]. If the concave side is placed against the edge, the board may crack and the blade may jam and break.

7. When sawing long workpieces, one end of the workpiece must be supported by side supports, rollers or a stand flush with the saw table.

8. The saw must be allowed to run before switching on and at the same time it must be ensured that there are no problems with the saw (for example, the clamp does not interfere with sawing).

9. Hold the handle [3] firmly and squeeze the switch [19]. Allow the blade to accelerate to maximum speed, slowly lower the blade into the workpiece and cut through it.

10. Release the clutch [19] and allow the saw blade to stop before lifting the blade from the workpiece. Wait for the blade to stop before removing the workpiece.

SAWING WIDE BOARDS

For sawing wide panels, the stop [24] is opened to allow the blade assembly to move freely.

ADJUSTING THE CUTTING

DEPTH

The cutting depth can also be pre-set for repeated even cuts at shallow cutting depths.

1. Push the stop [24] towards the front position.

2. Loosen the lock nut [25] to release the lock knob [23],

turn the stop until the blade is down and the teeth of the blade are at the appropriate depth.

3. Hold the upper arm in this position, tighten the nut to secure the stop in place.

4. Check the blade depth by moving the blade back along the arm by the amount of normal sawing movement.

BATTERY REMOVAL AND INSTALLATION

WARNING! Do not remove the battery while the saw is running.

To remove the battery, press the release button and lift it out of the tool.

After charging, push the battery back in. A simple pushing motion with a little force is sufficient.

CHARGING THE BATTERY

1. The battery charger supplied with the tool is suitable for this battery. Do not use other chargers.

2. The battery is protected against total discharge. The protection switches the saw off when the battery is discharged.

3. Connect the charger to the power source and the power indicator light will light up. Place the battery in the charger to charge.

MAINTENANCE

1. Keep the tool, manual and accessories in a safe place. This way, you will always have the information and parts you need quickly at hand.

2. Always make sure that the ventilation openings of the tool are clean and unobstructed.

3. Remove dust and dirt regularly. Use compressed air or a rag for cleaning.

4. Never clean plastic parts with corrosive substances.

INSPECTIONS

1. Check the tightness of all mounting screws regularly.

Vibration can cause the screw to loosen over time.

SERVICE

• Only qualified personnel may service the tool. Improper service or maintenance may result in personal injury.

• When servicing the tool, use only identical replacement parts. Follow the instructions in the "Maintenance" section of the manual. The use of replacement parts other than those approved by the manufacturer may result in a risk of electric shock or personal injury.

WARRANTY

Thank you for choosing a Robota power tool. The products are manufactured to exacting and high standards and are covered by a 12-month warranty against manufacturing defects from the date of purchase.

The warranty does not affect your statutory rights. If the tool is defective (device does not work, part is missing, etc.), please contact

Normal wear and tear or wear of accessories is not covered by the warranty.

The product is covered by a 12-month warranty for normal commercial use. The warranty is

void if the product has been overloaded, neglected, misused or attempted to be repaired outside of an authorized service center. The warranty does not cover heavy, daily professional use or rental. The manufacturer reserves the right to change product information without prior notice due to continuous product development.

IMPORTANT!

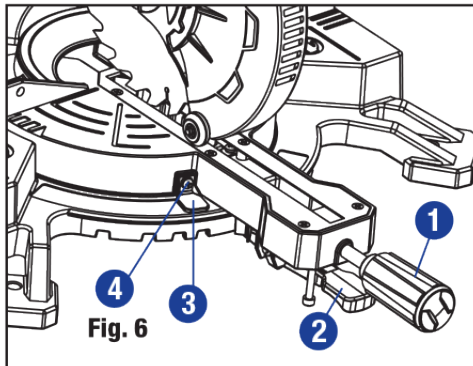
THIS APPLIANCE IS NOT INTENDED FOR USE BY CHILDREN OR PERSONS WITH REDUCED PHYSICAL, SENSORY OR MENTAL CAPABILITIES, OR LACK OF EXPERIENCE AND KNOWLEDGE, UNLESS THEY HAVE BEEN GIVEN SUPERVISION OR INSTRUCTION CONCERNING USE OF THE APPLIANCE BY A PERSON RESPONSIBLE FOR THEIR SAFETY.

- CHILDREN MUST BE SUPERVISED TO ENSURE THAT THEY DO NOT PLAY WITH THE APPLIANCE.

MITER SCALE (Figure 6)

The sliding miter saw has an easy-to-read scale that shows bevel angles from 0° to 45° left and 0° to 45° right. The miter saw table has the most common angle settings with positive stops at 0°, 15°, 22.5°, 31.6° and 45°. These positive stops position the blade at the desired angle quickly and accurately. Follow the instructions below for quick and accurate adjustment.

This tool is precisely adjusted and aligned at the factory, but rough handling can affect alignment. If the tool is not aligned correctly, perform the following actions as necessary.



ADJUSTING MITER ANGLES:

- Open the table by turning the miter handle (1) counterclockwise.
- Move the table while lifting the positive stop locking lever (2) to align the pointer (3) with the desired position.
- If the desired angle is one of the nine positive stops, release the positive stop locking lever and make sure the lever clicks into place, then tighten the miter handle to secure it.
- If the desired bevel angle is not one of the nine positive stops, lock the table at the desired angle by turning the miter handle clockwise.

IMPORTANT:

Check the bag regularly and empty it before it is full.

NOTE: Dispose of the bag by removing it from the outlet. Open the zipper at the bottom of the bag and empty it into a waste container.

WARNING!

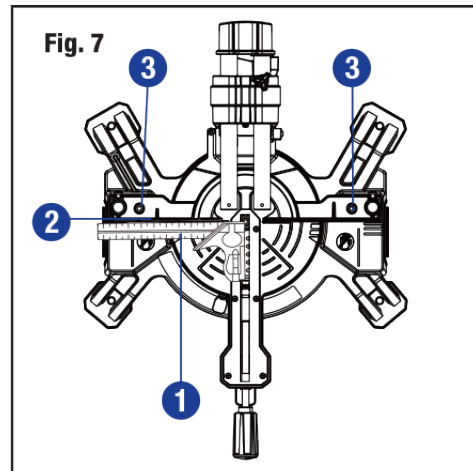
Do not use the saw to cut metal. Hot chips may ignite the sawdust in the bag.

ADJUSTING THE MITER ANGLE INDICATOR (FIGURE 6)

- Move the table to the 0° positive stop.
- Loosen the pointer fixing screw (4) with a Phillips screwdriver.
- Adjust the pointer (3) to the 0° mark and tighten the screw.

ADJUSTING THE STRAIGHTNESS OF THE GUIDE (Figure 7)

- Lower the saw head and lock it in place.
- Use a square (1), place its base against the blade and the ruler against the fence (2) as shown in the illustration.
- Loosen the two fence locking bolts (3) with a 6 mm Allen key.
- Adjust the fence to a 90° angle to the blade and tighten the two fence locking bolts.
- Once the fence is aligned, make a 90° cut on the scrap piece and check the straightness of the piece. Readjust if necessary.

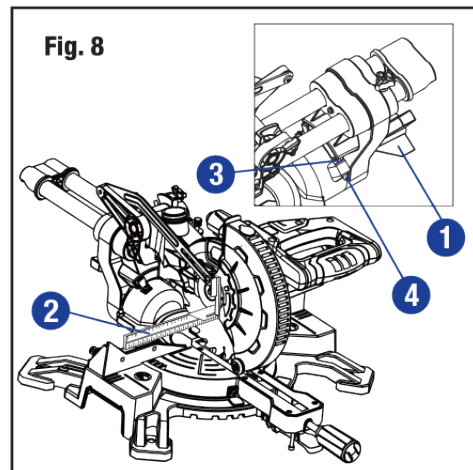


ADJUSTING THE BELLOW STOP

This tool is adjusted and aligned accurately at the factory, but rough handling may affect alignment. If the tool is not aligned correctly, perform the following actions as necessary.

90° (0°) Bevel adjustment (Figure 8)

- Loosen the bevel lock knob (1) and tilt the articulated arm all the way to the right. Tighten the bevel lock knob.
- Place the square (2) on the miter table with the ruler against the table and the base of the square against the saw blade.



WARNING!

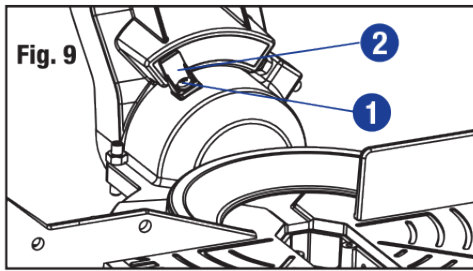
To avoid accidents due to accidental starting, make sure the power switch is turned off and the power cord is unplugged from the power source.

WARNING!

- To avoid injury, wear safety glasses or goggles with side shields.
- If the blade is not at a 90° angle to the table, loosen the bevel lock knob, tilt the saw head to the left, loosen the lock nut (3) and turn the bevel angle adjustment bolt (4) in or out with a 3 mm Allen key until the blade is straight with the table.
 - Tilt the articulated arm back to the right at 90° (0°) to the bevel and check the alignment again.
 - Repeat steps if further adjustments are needed.
 - Tighten the bevel lock knob and lock nut (3) when the alignment is correct.

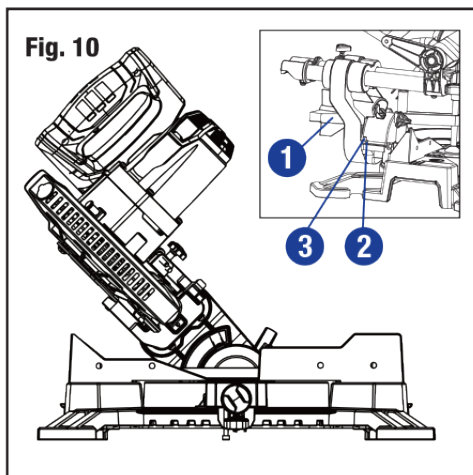
90° (0°) BEVEL POINTER ADJUSTMENT (FIGURE 9)

When the blade is exactly at 90° to the table, loosen the bevel indicator screw (1) using a Phillips screwdriver. • Adjust the indicator (2) to the 0° mark and tighten the screw using the bevel scale.



5° BEVEL ADJUSTMENT (FIGURE 10)

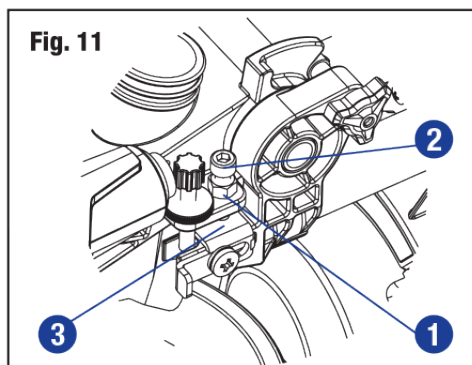
- Loosen the bevel lock knob (1) and tilt the saw head all the way to the left.
- Use a square to check that the blade is at a 45° angle to the table.
- If the blade is not at a 45° angle to the mitre table, tilt the pivot arm to the right, loosen the lock nut (2) on the bevel angle adjustment bolt (3) and use a 3 mm Allen key to adjust the bolt in or out to increase or decrease the bevel angle.
- Tilt the saw arm back to the left to a 45° bevel and check the alignment again.
- Repeat the steps until the blade is at a 45° angle to the mitre table.
- Tighten the bevel lock knob and lock nut when alignment is complete.



MAXIMUM CUTTING DEPTH (FIGURE 11)

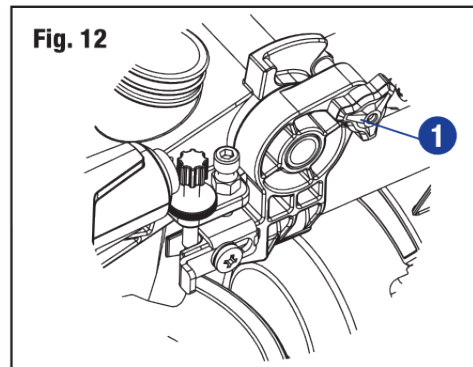
The maximum cutting depth of the saw head is set at the factory. Check to make sure the blade does not extend more than 5/16" (0.8 cm) below the table insert and does not touch the throat of the guide arm or any part of the base or table. If the maximum depth needs to be adjusted:

- Loosen the locknut (1) to release the depth screw (2).
- Move the saw head down until the blade is exactly 5/16" (0.8 cm) below the table insert.
- Adjust the depth screw to contact the stop plate (3), tighten the locknut to secure the depth screw.
- Check the blade depth by moving the saw head back and forth on the guide arm throughout the cutting stroke. If the blade touches the inside of the guide arm, adjust the setting.
- When the setting is correct, tighten the locknut to lock the depth screw.



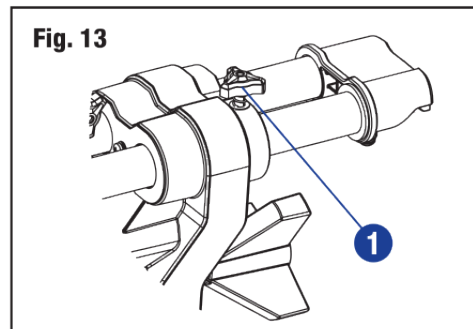
OPENING AND LOCKING THE SAW HEAD (Figure 12)

To open: Press and push the saw head slightly downwards. Pull out the locking pin (1) to release the saw head. The saw head should rise up. To lock: Place the saw head in the lowest position. Hold in this position and push the locking pin into the locking position. Please note that if the cutting depth has been set, the locking may not work. Release the cutting depth limiter and lock the saw head.



RELEASING THE SLIDE (Figure 13)

After the saw has been unpacked, loosen the slide lock knob (1). When transporting or storing the mitre saw, the slide should be locked. The slide lock knob is located above the slide.



IMPORTANT: To avoid injury, never carry the miter saw by the clutch handle, saw arm or mitre table handle. Use the hand grips for transportation.

WARNING!



To avoid injury and damage to the saw, transport and store the miter saw with the saw head locked in the down position. Never use the stop pin to hold the saw head down during cutting operations.

WARNING!

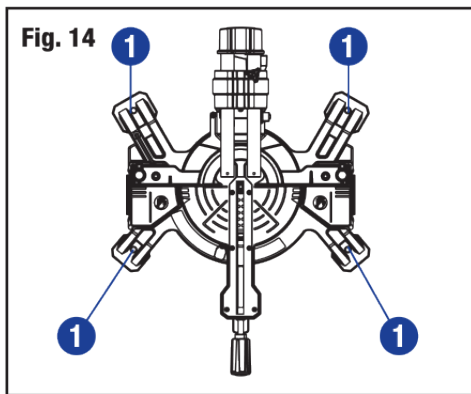


Always make sure the spindle lock button is released so the blade can rotate freely. **MAKE SURE** the lock pin is loose and the saw head moves freely up and down. **MAKE SURE** all fasteners and locks are in place and there is no excessive play in any part.

WARNING!

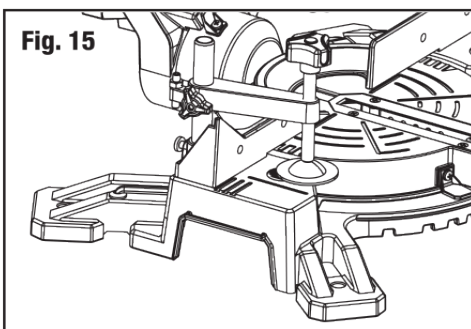


Before each use, check the blade for cracks, loose teeth, missing teeth or damage. Do not use if any defects are observed or suspected. Always wait for the blade to come to a complete stop and disconnect the tool from the power source before changing accessories or making adjustments.



BENCH ATTACHMENT (Figure 14)

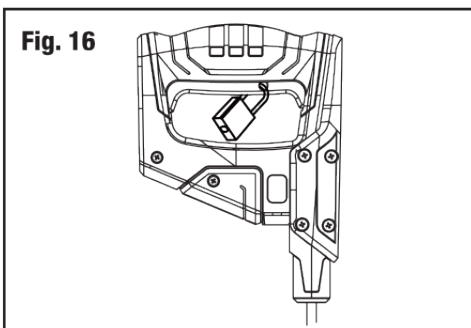
This tool should be secured to a flat and stable surface with four bolts through the bolt holes (1) in its base. This will prevent possible tipping and injury.



WORK CLIP INSTALLATION (Figure 15)

The saw has two mounting holes for work clamps. These are located behind the guide on the left and right sides of the base.

- Loosen the locking screw with a Phillips screwdriver.
- Position the work clamp in the desired mounting hole.
- Tighten the screw to secure the work clamp.



ON/OFF SWITCH (TRIGGER MODEL) (Figure 16)

Turn the saw on by pressing the on/off switch. Turn the saw off by releasing the on/off switch. The on/off switch cannot be locked on. To lock the saw off, insert a padlock into the hole in the on/off switch. When the on/off switch is released, the blade will stop within 10 seconds.

TEST CUTTING To ensure safe operation, it is important to know where the blade contacts the workpiece when cutting. Always simulate cutting with the switch off to know the path of the saw blade. Adjust work clamps and guides to avoid contact between the lower guard and the cutting action.

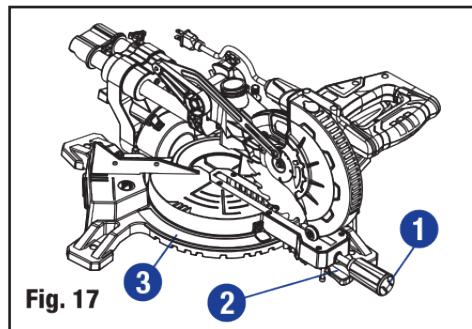
WARNING!

Make sure the tool does not move on the support surface. Movement of the miter saw on the support surface during cutting can lead to loss of control and serious personal injury.

WARNING!

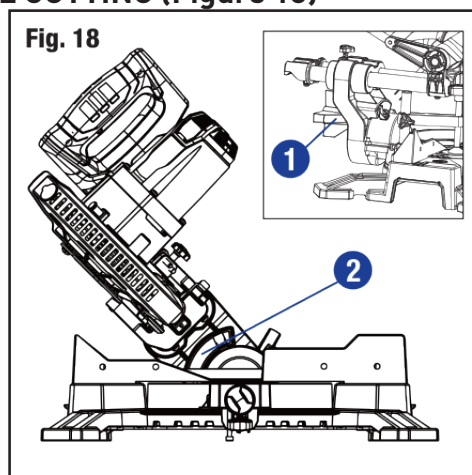
- To avoid accidents, wait and confirm after finishing cutting and releasing the clutch that the blade has completely stopped before raising the saw head.
- To avoid accidents, check and tighten the blade bolt regularly.

MITRE SAW (Figure 17)



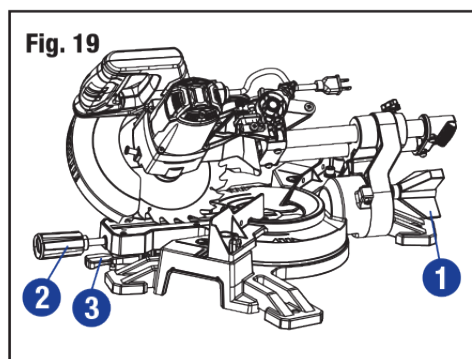
- When mitre cutting is desired, open the table by turning the mitre handle (1) counterclockwise.
- Hold the mitre handle, lift the positive stop locking lever (2).
- Rotate the table to the right or left using the mitre handle.
- When the table is in the desired position, according to the mitre scale (3), release the positive stop locking lever and tighten the mitre handle. The table is locked at the desired angle. The positive stops are located at 0°, 15°, 22.5°, 31.6° and 45°.

BEVEL CUTTING (Figure 18)



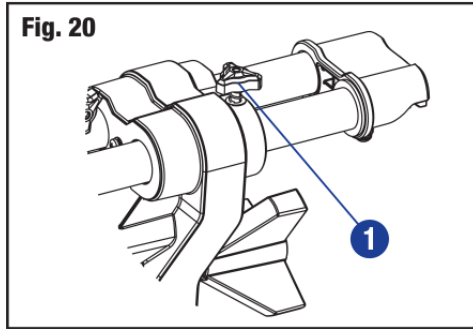
- When you want to make a bevel cut, loosen the bevel lock knob (1) by turning it clockwise.
- Tilt the saw head to the desired angle according to the bevel scale (2).
- The blade can be positioned at the desired angle between 90° for a straight cut (0° on the scale) and 45° for a bevel to the left. Tighten the bevel lock knob to lock the saw head in place. Positive stops are located at 0° and 45°.

COMBINATION SAWING (Figure 19)



- A combination cut is a mitre and bevel cut at the same time.
- Loosen the bevel lock knob (1) and tilt the saw head to the desired bevel position. Lock the bevel lock knob.
 - Loosen the mitre handle (2). Lift the positive stop locking lever (3) up and position the table at the desired angle. Release the positive stop locking lever and lock the mitre handle in place.

SLIDE SYSTEM (Figure 20)



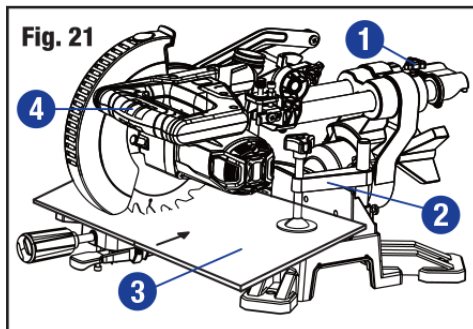
- For cutting small workpieces, push the saw head all the way back and tighten the slide lock knob (1).
- For cutting boards up to 8" (20.3 cm), the slide lock knob must be loosened to perform a slide cut

SLIDE SAWING OF FLAT BOARDS UP TO 8" (20.3 cm)

To avoid accidents:

- Allow the blade to reach maximum speed before starting to cut. This reduces the risk of workpieces being thrown.
- Do not perform a cut-off cut by lowering the blade and pulling the saw head towards you through the wood.

SLIDING SAWING OF WIDE BOARDS (FIGURE 21)



- Open the carriage lock knob (1) and allow the saw head to move freely.
- Set the desired bevel and/or mitre angle and lock them in place.
- Use the work clamp (2) to secure the workpiece (3).
- Grasp and pull the trigger handle (4) forward until the center of the saw blade is over the front edge of the workpiece.
- Press the trigger switch to start the saw.
- When the saw reaches maximum speed, slowly press the trigger handle downward, cutting through the front edge of the workpiece.
- Slowly move the trigger handle against the fence until the cut is complete.
- Release the trigger switch and allow the blade to come to a complete stop before raising the saw head and removing the workpiece.

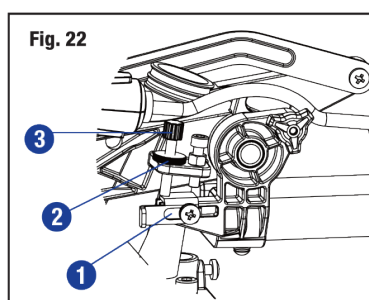
WARNING!

To reduce the risk of injury, always move the slide carriage to its fully rearward position after each sawing operation.

WARNING!

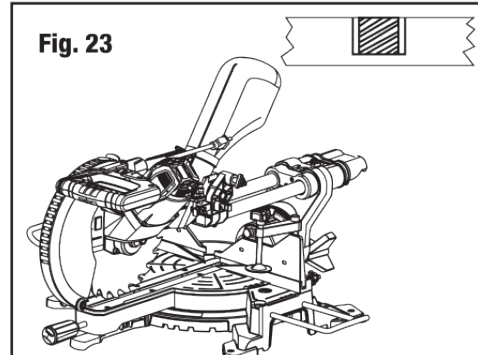
Always use a work clamp to maintain control and reduce the risk of damage to the workpiece and injury.

SETTING THE CUTTING DEPTH (FIGURE 22)



- The cutting depth can be preset for smooth and repeated shallow cuts.
- Push the stop plate (1) towards the front position.
 - Loosen the lock nut (2) to release the lock knob (3), turn the stop knob until the blade teeth are at the desired depth.
 - Holding the upper arm in place, tighten the lock nut to lock the stop knob.
 - Check the cutting depth by moving the saw head back and forth on the control arm throughout the sawing stroke.

SAW GROOVES (Figure 23)



- Mark the width and depth of the cut on the workpiece with lines and place the workpiece on the table with the tip of the blade on the line. Use a work clamp to secure the workpiece to the table.
- Lower the saw head so that the tip of the blade touches the top surface of the workpiece on the marked line.
- With the upper arm in place, loosen the lock nut and turn the stop knob until it contacts the stop plate and tighten the lock nut. (SEE "SETTING THE CUT DEPTH")
- Cut two parallel grooves as shown.
- Use a wood chisel or router to remove material from between the grooves to create one groove.

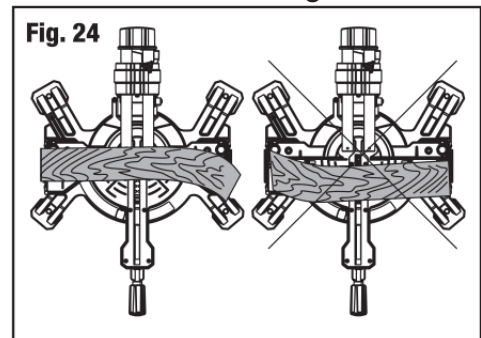
NOTE:

Always perform a test cut to determine if the operation is possible before starting the saw.

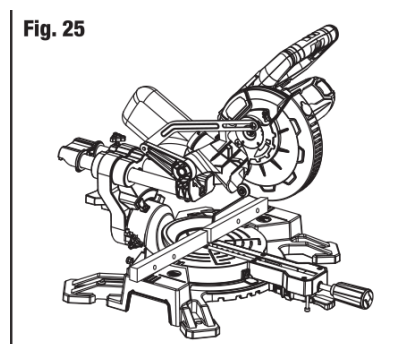
WARNING!

DO NOT USE A PITCHING BLADE, only use a standard saw blade for this operation.

CUTTING CURVED MATERIAL (Figure 24)



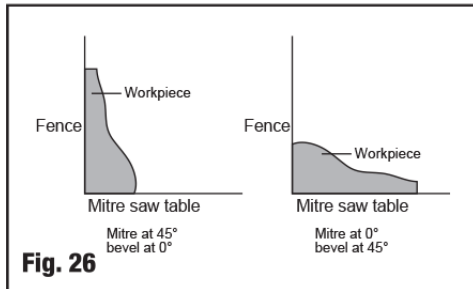
When cutting curved material, make sure the convex side is against the fence. If the workpiece is placed with the concave side facing the fence, it will catch on the blade at the end of the cut.



ADDITIONAL WOOD CONTROLLER (Figure 25)

When making multiple or repeated cuts that result in cutting pieces 1" (2.5 cm) or smaller, the saw blade may catch on the cut piece and throw it out of the saw into the guard and housing, causing damage or injury. To reduce this risk, an additional wooden fence may be installed on the saw. The holes in the saw fence are designed to accommodate an additional wooden fence (this will provide a greater depth of cut). This fence should consist of a straight piece of wood 3/4" (1.9 cm) wide by 1 1/2" (3.8 cm) high and 16" (40.6 cm) long. Clamp the wood fence firmly and make a full-depth cut to create a groove. Check for contact between the wood fence and the lower guard. Adjust if necessary.

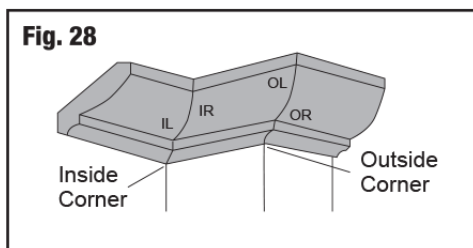
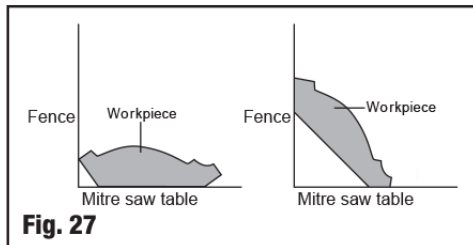
SAWING BASIC MODELS (Figure 26)



A sliding miter saw can cut basic patterns and a variety of other patterns. The saw setup will depend on the features and intended use of the pattern, as outlined below. Make a practice cut on a scrap piece for best results.

- Always make sure the patterns are securely against the fence and table. Use clamps or C-clamps if possible and tape the attachment points to prevent marks.
- To avoid splintering, tape the cutting area before cutting. Mark the cutting line directly on the tape.
- Splintering is usually caused by improper blade use and thin material.

SAWING BOARDS (Figure 27, 28)



A sliding miter saw is suitable for difficult molding cuts. To fit properly, the molding must be cut to a very precise miter. The two surfaces of the molding that fit together against the ceiling and wall are at an angle, making a precise 90° angle together.

Most moldings have a 52° top back angle (the part that fits flat against the ceiling) and a 38° bottom back angle (the part that fits flat against the wall).

To cut the molding to a precise 90° angle for inside and outside corners, place the molding with the wide back side facing down on the saw table. When the bevel and miter angles are set for a compound cut, changing one also changes the other.

Bevel/Miter Settings (When the Angle Between Walls is 90°)

SAWDUST

Sawdust accumulates on the table and base during sawing.

This can make it difficult to move the table when setting up a miter cut.

Remove accumulated sawdust by blowing or vacuuming.

LOWER BLADE GUARD

Do not use the saw without the lower blade guard in place.

The lower blade guard is installed for your safety. If the lower blade guard becomes damaged, do not use the saw until the guard has been replaced. Check regularly that the lower guard is functioning properly. Clean the lower guard of dust or product residue with a damp cloth.

WARNING! ⚠

If blowing away sawdust, wear suitable safety glasses to avoid getting debris in your eyes.

WARNING! ⚠

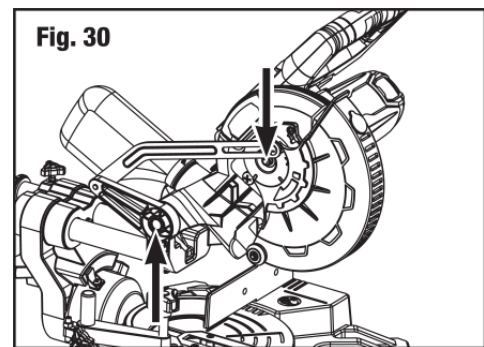
- Do not use solvents to clean the guard. They can cause the plastic to stain and crack.

- When cleaning the lower guard, unplug the saw from the power source to prevent accidental starting.

WARNING! ⚠

- To avoid fire or toxic reaction, do not use gasoline, white spirit, acetone, paint thinner or similar highly volatile solvents to clean the tool.
- To prevent injury from accidental starting or electric shock, unplug the power cord before working on the saw.
- The saw is double insulated for safety reasons. To avoid electric shock, fire or injury, use only the corresponding parts listed in the parts list.

LUBRICATION (Figure 30)



All motor bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high-grade lubricant for the life of the unit under normal operating conditions, so additional lubrication is not necessary.

Lubricate the following parts as needed:

Joint Arm: Apply a thin layer of machine oil to the locations shown in the illustration.

Center Joint of Plastic Guard: Use a light household oil (sewing machine oil) on the metal-to-metal or metal-to-plastic surfaces of the guard to ensure quiet and smooth operation. Do not use too much oil, as sawdust will stick to it.

IMPORTER

Robota Oy Helsinki

Robota Oy
Sörnäistenlaituri 3e 185
00540 Helsinki Finland

Problem	Reason	Repair
The brake does not stop the blade within 10 seconds.	Motor brushes not sealed or slightly stuck	remove / clean / replace brushes
	Motor brake overheated due to using a defective or incorrect size blade due to on/off switching from the trimmer head	Use the recommended blade
	Mounting bolt loose	Tighten
The engine will not start.	The brush is worn out.	Replace brushes
	Power supply fuse or time delay	Check the time delay or circuit breaker
Sawing angle incorrect	The miter table is open.	Turn the miter lock handle all the way to the right
	Too much sawdust under the table	Vacuum or blow away sawdust wearing safety glasses while doing so
The main assembly does not raise completely or the blade guard cannot be closed completely.	Component failures	Contact service
	Joint spring replaced incorrectly after maintenance	Contact service
	Sawdust accumulated	Clean and lubricate all moving parts.
	Locking pin set incorrectly	Check, adjust and correctly position the saw head locking pin
The blade is catching, jamming, or burning the wood.	The blade is dull	Replace or sharpen the blade
	The blade is wrong.	Change blade
	The blade is crooked.	Change blade
The blade hits the table.	Incorrect orientation	See section "Installation and adjustment"
The brushes spark profusely when the clutch is released	Brush worn/defective	Replace brushes
The saw vibrates	The saw blade is defective.	Replace brushes
	The saw blade is loose.	Change blade
	The saw is poorly secured.	Attach the saw to a stand, bench or table
	The workpiece is not supported correctly.	Support or clamp the workpiece properly



INHALT

- ZEICHEN
- INFORMATIONEN ZUR SÄGE
- TECHNISCHE DATEN
- BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG
- MISSBRAUCH
- RESTRISIKEN
- ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE
- WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE ZUM AKKU
- SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR LASERLICHT
- ERGÄNZENDE
- ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR KAPPSÄGEN
- GEBRAUCH
- WARTUNG
- SERVICE
- GARANTIE

ZEICHEN



Warnung! Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, um das Verletzungsrisiko zu verringern



Warnung! Gehörschutz tragen. Lärm kann Ihr Gehör schädigen.



Warnung! Atemschutzmaske tragen.



Warnung! Schutzbrille tragen.



Warnung! Verletzungsgefahr! Nicht in das

laufende Sägeblatt greifen.



Nicht Regen oder Wasser aussetzen.



Nicht anzünden.



Vermeiden Sie Kurzschlüsse und Stromschläge.



Batterie – Andere Batterien dürfen nicht verwendet werden.



Erfüllt die europäischen Sicherheitsanforderungen.

Werfen Sie ein defektes Werkzeug niemals in den Hausmüll.

INFORMATIONEN ZUR SÄGE

TEILE

1. Laserlicht
2. Ein-/Ausschalter für Laserlicht
3. Sägearm
4. Entriegelungsknopf
5. Bediengriff
6. Oberer Sägeblattschutz
7. Schraubzwinde
8. Unterer Sägeblattschutz (rotierendes Sägeblatt)
9. Schutzanhebehebel
10. Sägeblattbolzenabdeckung
11. Staubbeutel
12. Gehrungsschnittverriegelung
13. Gehrungsschnittskala
14. Schneide
15. 6-mm-Inbusschlüssel
16. Gehrungssägetisch
17. Gehrungsskala
18. Sägetischnut
19. Schalter
20. Gehrungssägeverriegelungsknopf
21. Gehrungssägeverriegelung
22. Spindelverriegelungsknopf
23. Gleitschienen
24. Anschlag
25. Sägetiefeneinstellschraube
26. Sägenutanschlag
27. Sägenuttiefenverriegelungsschraube
28. 45°-Schrägwinkeleinstellschraube
29. 0°-Schrägwinkeleinstellschraube
30. Entriegelungsknopf
31. Seitenstützen (x2)
32. Akku (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)
33. Batterieschloss (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)
34. Schalter

TECHNISCHE DATEN

- Spannung: 18 V
- Akkukapazität: mind. 4,0 Ah Lithium-Ionen (*)
- Leerlaufdrehzahl: 3300 U/min

- Sägeblatt: 210 x 1,8 x 30 mm, 40 Zähne

(*) Nicht alle abgebildeten oder in dieser Anleitung beschriebenen Teile sind im Lieferumfang enthalten.

– Die angegebene Vibration wurde nach einem Standardprüfverfahren gemessen und kann daher als Grundlage für den Vergleich von Werkzeugen verwendet werden.

– Die angegebene Vibration kann auch für vorläufige Belastungsbewertungen verwendet werden.

– Die tatsächliche Vibration beim Gebrauch des Werkzeugs kann jedoch je nach Verwendungszweck abweichen.

– Die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit des Werkzeugbedieners wurden anhand von Belastungen unter realen Bedingungen ermittelt (alle Nutzungsphasen, wie z. B. Ausschalten und Leerlauf sowie die tatsächliche Betriebszeit, wurden berücksichtigt).

SÄGELEISTUNG

- Gehrungswinkel: 0° - 45° links und rechts
- Gehrung: 0° - 45° links
- Geradschnitt 0° x 0°: 20,3 x 5,1 cm
- Gehrung 0° x 45°: 15,2 x 5,1 cm
- Gehrung 45° x 0°: 20,3 x 3,5 cm
- Kombiniertes Gehrungs- und Gehrungsschnitt 45° x 45°: 15,2 x 3,5 cm
- Nettogewicht: 9 kg

VERWENDUNGSZWECK

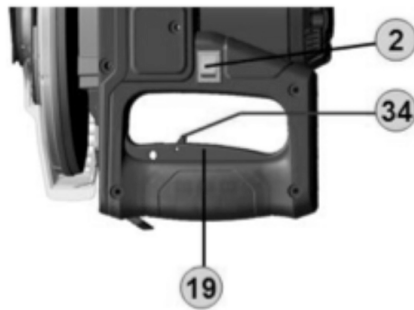
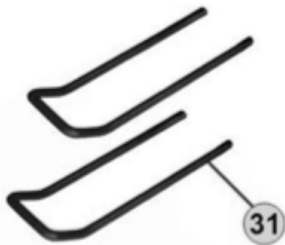
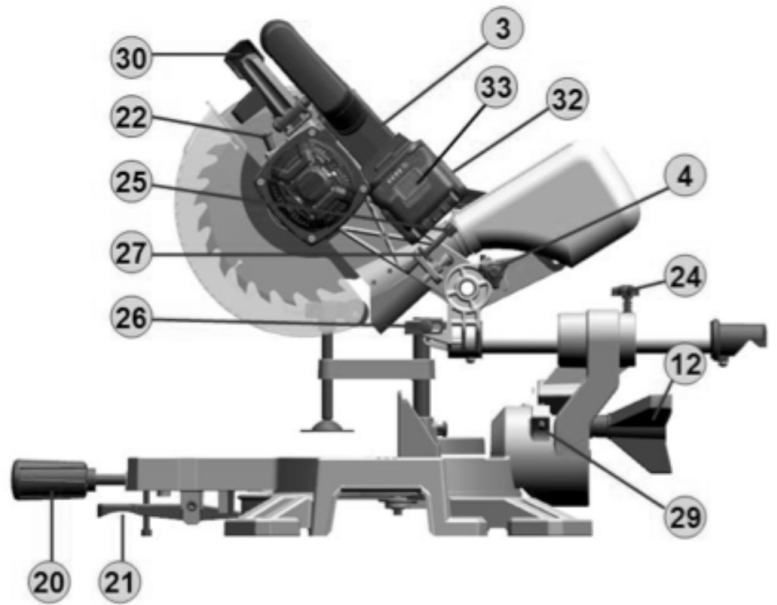
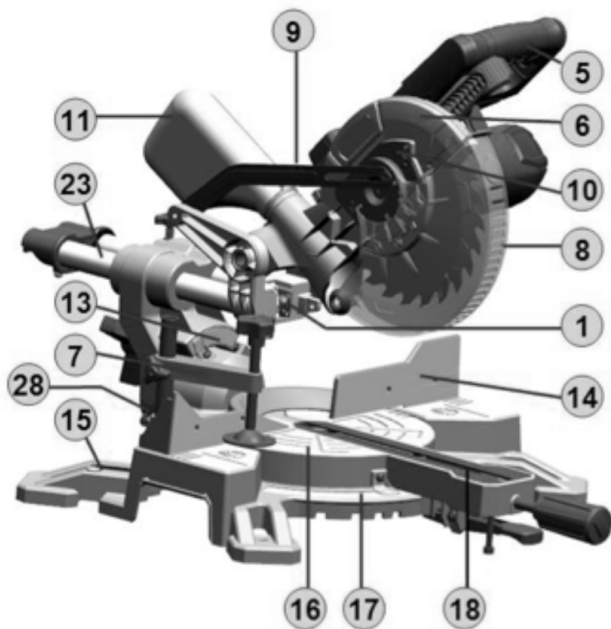
Diese Gehrungssäge ist zum Schneiden von Holz und ähnlichen Materialien vorgesehen. Die Säge ist nicht zum Schneiden von Brennholz vorgesehen.

WARNUNG! Beim Umgang mit Elektrowerkzeugen sind stets grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um das Risiko von Bränden, Stromschlägen und Verletzungen zu verringern. Dazu gehören:

Alle Personen, die das Werkzeug verwenden und warten, müssen sich mit dieser Anleitung und den möglichen Gefahren vertraut machen. Kinder und Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten dürfen dieses Werkzeug nicht benutzen. In der Nähe befindliche Kinder müssen bei der Benutzung des Werkzeugs stets beaufsichtigt werden. Die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und -anweisungen sind strikt einzuhalten. Gleiches gilt für die allgemeinen Arbeitsschutzbestimmungen.

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Werkzeugs können Risiken nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund seiner Eigenschaften und Konstruktion birgt dieses Werkzeug folgende Gefahren:

- Kontakt mit dem Sägeblatt
- Rückschlag des Werkstücks
- Bruch des Sägeblatts
- Herausgeschleuderte Sägeblattsplinter
- Gehörschäden ohne Gehörschutz
- Gesundheitsschädlicher Sägestaub bei Verwendung des Werkzeugs in Innenräumen. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer eine separate Staubabsaugung.
- Verwenden Sie keine verbogene oder gebrochene Sägeblätter.
- Ziehen Sie vor allen Einstellungen oder Wartungsarbeiten – einschließlich Sägeblattwechsel – immer den Netzstecker aus der Steckdose. Für einen sicheren Umgang mit der Gehrungssäge



sind folgende Hinweise zu beachten:

- Wählen Sie das Sägeblatt entsprechend dem zu schneidenden Material.
- Schneiden Sie keine anderen Materialien als die vom Sägenhersteller empfohlenen.
- Tragen Sie die Gehrungssäge nur am Griff und erst, nachdem sie vom Stromnetz getrennt und arretiert wurde.
- Benutzen Sie die Säge nicht ohne Schutzvorrichtungen und achten Sie darauf, dass sie in einwandfreiem Zustand und gut gewartet ist.
- Achten Sie beim Sägen von Fasen auf einen sicheren Halt des Sägearms.
- Der Boden um das Gerät herum muss eben und sauber sein.
- Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Säge sicher bedienen und einstellen können.
- Verwenden Sie ordnungsgemäß geschärfte Sägeblätter und beachten Sie die auf dem Sägeblatt angegebene Höchstgeschwindigkeit.
- Entfernen Sie Sägemehl erst aus dem Sägeblattbereich, wenn die Schutzvorrichtung vollständig arretiert und das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Gehrungssäge nach Möglichkeit immer auf einer ausreichend stabilen Werkbank befestigt ist.
- Stützen Sie lange Werkstücke, die über die Tischkante hinausragen, an beiden Enden ausreichend ab, damit das zu schneidende Werkstück gerade bleibt und am Ende des Schnitts nicht zu Boden fällt. Bei sehr langen Werkstücken können mehrere gleichmäßig verteilte Stützen erforderlich sein.

MISSBRAUCH

Der Missbrauch des Werkzeugs kann zu Brän-

den, Stromschlägen oder Verletzungen führen.

- Die Werkzeuggarantie soll keine gesetzliche Garantie einschränken, ändern, reduzieren, aufheben oder ausschließen, unabhängig davon, ob sie durch regionale oder länderspezifische Gesetze gewährt wird.

RESTRISIKEN

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Elektrowerkzeugs können Restrisiken nicht vollständig ausgeschlossen werden. Hierzu gehören die folgenden Risiken, die mit der Konstruktion und Montage des Werkzeugs zusammenhängen:

1. Lungenschädigung, wenn kein geeigneter Gesichtsschutz verwendet wird.
2. Gehörschädigung, wenn kein geeigneter Gehörschutz verwendet wird.
3. Vibrationsbedingte Hand-Arm-Verletzungen bei längerem Gebrauch des Werkzeugs oder bei unsachgemäßer Verwendung oder Wartung.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG! Beim Umgang mit Elektrowerkzeugen sollten stets grundlegende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, um das Risiko von Bränden, Stromschlägen und Verletzungen zu verringern. Dazu gehören: Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Werkzeug benutzen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen griffbereit auf.

- 1 - Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Unordnung auf den Arbeitsflächen erhöht das

Verletzungsrisiko.

- 2 - Wählen Sie den Arbeitsbereich sorgfältig.
- Setzen Sie die Werkzeuge keinem Regen aus.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
- Verwenden Sie die Werkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- 3 - Schützen Sie sich vor Stromschlägen.
- Berühren Sie keine geerdeten oder ungeerdeten Oberflächen (z. B. Rohre, Heizkörper, Kühlschränke).
- 4 - Halten Sie Umstehende fern.
- Erlauben Sie Umstehenden, insbesondere Kindern, nicht, das Werkzeug oder das Verlängerungskabel zu berühren und halten Sie sie vom Arbeitsbereich fern.
- 5 - Verstauen Sie nicht benötigte Werkzeuge.
- Bewahren Sie Werkzeuge bei Nichtgebrauch an einem trockenen, abschließbaren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- 6 - Überlasten Sie das Werkzeug nicht.
- Ein Werkzeug funktioniert besser und ist sicherer, wenn es mit der angegebenen Leistung verwendet wird.
- 7 - Wählen Sie das richtige Werkzeug für die jeweilige Arbeit.
- Versuchen Sie nicht, eine Arbeit mit einem kleinen Werkzeug zu erledigen, für die Sie ein leistungstärkeres und größeres Werkzeug benötigen.
- Verwenden Sie Werkzeuge nur für den vorgesehenen Zweck - verwenden Sie beispielsweise keine Kreissägen zum Absägen von Ästen oder Baumstämmen.
- 8 - Tragen Sie angemessene Kleidung.
- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, da diese sich in rotierenden Teilen verfangen können.

- Beim Sägen im Freien wird rutschfestes Schuhwerk empfohlen.

- Binden Sie lange Haare zurück.

9 - Tragen Sie Schutzausrüstung.

- Tragen Sie eine Schutzbrille.

- Tragen Sie eine Gesichtsmaske oder Atemschutzmaske, wenn beim Sägen Staub entsteht.

10 - Staubabsaugung verwenden

- Wenn das Werkzeug über einen geeigneten Anschluss zur Staubabsaugung und -sammlung verfügt, schließen Sie die entsprechenden Geräte an und verwenden Sie diese ordnungsgemäß.

11 - Richtiger Umgang mit dem Netzkabel

- Ziehen Sie niemals am Netzkabel oder trennen Sie das Werkzeug vom Stromnetz. Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

12 - Werkstück sichern

- Verwenden Sie Zwingen oder Klammern, um das Werkstück zu fixieren - dies ist sicherer, als es mit der Hand festzuhalten.

13 - Nicht greifen

- Achten Sie auf einen festen Stand und wackeln Sie nicht.

14 - Werkzeuge regelmäßig warten

- Halten Sie die Klingen scharf und sauber - dies gewährleistet eine bessere und sicherere Verwendung.

- Beachten Sie die Anweisungen zur Schmierung und zum Austausch von Ersatzteilen.

- Überprüfen Sie die Stromkabel regelmäßig und lassen Sie Schäden von einem autorisierten Servicecenter reparieren.

- Überprüfen Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte Kabel.

- Stellen Sie sicher, dass die Griffe trocken, sauber und frei von Öl oder Fett sind.

15 - Trennen Sie das Werkzeug von der Stromquelle:

- Bei Nichtgebrauch, vor Wartungsarbeiten und vor dem Austausch von Teilen (z. B. Klingen, Bohrern und Fräsern).

16 - Entfernen Sie alle Schraubenschlüssel, die Sie zum Einstellen des Werkzeugs verwendet haben.

- Kontrollieren Sie regelmäßig die für die Einstellungen verwendeten Schraubenschlüssel und überprüfen Sie diese immer vor dem Einschalten des Werkzeugs.

17 - Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten.

- Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter in der AUS-Position befindet, wenn Sie das Werkzeug an die Stromquelle anschließen.

18 - Verwenden Sie für den Außenbereich geeignete Verlängerungskabel.

- Verwenden Sie beim Einsatz im Freien nur für den Außenbereich geeignete und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

19 - Bleiben Sie aufmerksam.

- Achten Sie auf Ihre Arbeit und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand. Bedienen Sie Werkzeuge nicht, wenn Sie müde sind.

20 - Auf beschädigte Teile prüfen.

- Überprüfen Sie das Werkzeug vor der weiteren Verwendung auf seine ordnungsgemäße Funktion und Funktion.

- Überprüfen Sie die Ausrichtung beweglicher Teile, das Festklemmen beweglicher Teile, Brüche, Befestigungen und alle anderen Zustände, die die Funktion des Werkzeugs beeinträchtigen könnten.

- Lassen Sie beschädigte Schutzvorrichtungen und andere beschädigte Teile von einem autorisierten Servicecenter reparieren oder austauschen, sofern in dieser Anleitung nichts anderes angegeben ist.

- Lassen Sie defekte Schalter von einem autorisierten Servicecenter austauschen.

- Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn der Schalter es nicht ein- und ausschaltet.

21 - Warnung

- Die Verwendung von anderem Zubehör oder Werkzeug als den in dieser Anleitung empfohlenen kann zu Verletzungen führen.

22 - Lassen Sie das Werkzeug von einer qualifizierten Person warten.

- Dieses Elektrogerät entspricht den geltenden Sicherheitsvorschriften. Das Werkzeug darf nur von einer qualifizierten Person mit Original-Ersatzteilen gewartet werden. Andernfalls besteht für den Benutzer eine erhebliche Gefahr.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE ZUR BATTERIE

Bitte geben Sie bei der Bestellung eines Ersatzakkus die Seriennummer und Spannung des Akkumodells an. Informationen zur Kompatibilität von Akku und Ladegerät finden Sie in dieser Anleitung. Der Akku ist werkseitig nicht vollständig geladen.

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie Akku und Ladegerät verwenden, und befolgen Sie die Ladeanweisungen.

- Laden oder verwenden Sie den Akku nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Einsetzen oder Entfernen des Akkus kann Staub oder Dämpfe entzünden.

- Setzen Sie den Akku niemals mit Gewalt in das Ladegerät ein. Versuchen Sie NICHT, den Akku zu modifizieren, damit er leichter in ein anderes Ladegerät passt, da er platzen und schwere Verletzungen verursachen kann. Kompatible Akkus und Ladegeräte finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.

- Laden Sie Akkus nur mit Ladegeräten, die für den jeweiligen Verwendungszweck zugelassen sind.

- Spritzen Sie kein Wasser auf den Akku oder das Ladegerät und tauchen Sie sie nicht in Flüssigkeiten.

- Lagern oder verwenden Sie Werkzeuge oder Akkus nicht an Orten, an denen die Temperaturen 40 Grad Celsius oder mehr erreichen können (z. B. in Gartenhäusern oder Metallgebäuden im Sommer). Akkus sollten kühl und trocken gelagert werden.

HINWEIS: Bewahren Sie den Akku nicht mit verriegeltem Schalter im Werkzeug auf.

Kleben Sie den Schalter niemals in der EIN-Position mit Klebeband fest.

WARNUNG! Brandgefahr! Versuchen Sie niemals, den Akku zu öffnen. Wenn das Akkugehäuse Risse oder Beschädigungen aufweist, schließen Sie es nicht an das Ladegerät an. Den Akku nicht zerdrücken, fallen lassen oder anderweitig beschädigen. Verwenden Sie den Akku oder das Ladegerät nicht, wenn er starken Stößen ausgesetzt, fallen gelassen, überfahren oder anderweitig beschädigt wurde (z. B. durch einen Nagel, einen Hammerschlag oder darauf getreten). Beschädigte Akkus müssen zum Recycling an ein autorisiertes Servicecenter zurückgegeben werden.

WARNUNG! Brandgefahr! Lagern oder transportieren Sie die Batterie nicht so, dass Metallgegenstände mit den Batteriepolen in Berührung kommen können. Stecken Sie die Batterie beispielsweise nicht in eine Tasche, einen Werkzeugkasten, eine Aufbewahrungsbbox, eine Kiste usw., in der sich lose Nägel, Schrauben, Schlüssel usw. befinden.

Beim Transport der Batterie kann es zu einem Brand kommen, wenn die Batteriepole versehentlich mit leitfähigen Gegenständen wie Schlüsseln, Münzen, Handwerkzeugen oder ähnlichen Gegenständen in Berührung kommen. Die US-amerikanischen Gefahrgutvorschriften verbieten den Transport von Batterien in gewerblichen Verkehrsmitteln und Flugzeugen (z. B. im Handgepäck oder im aufgegebenen Gepäck), AUSSER sie sind ordnungsgemäß gegen Kurzschlüsse geschützt. Achten Sie beim Transport einzelner Batterien darauf, dass die Batteriepole geschützt und wirksam vor Materialien isoliert sind, die bei Kontakt mit den Polen einen Kurzschluss verursachen könnten.

LITHIUM-IONEN-AKKU SICHERHEITSHINWEISE

- Do not incinerate a battery, even if it is completely damaged or exhausted. A burning battery may explode. When burning lithium-ion batteries, toxic gases and materials are released.

- If battery fluid splashes on the skin, wash the skin immediately with mild soap and water.

If battery fluid splashes in the eyes, flush the eyes with open eyes for 15 minutes or until irritation subsides. If hospitalization is required, remember that battery fluid contains organic liquid carbonates and lithium salts.

- Open battery cells may cause respiratory irritation. Ensure fresh air. Seek medical attention if symptoms do not improve.

WARNING! Fire hazard! Battery fluid can easily ignite from a spark or flame.

WARNINGS! Make sure that the voltage of the power source corresponds to the voltage indicated on the nameplate of the tool before connecting the tool to a power source (mains sockets, wall sockets, etc.).

A power source voltage higher than the voltage of the tool can result in serious injury to the user and damage to the tool. Do not connect the tool to a power source unless you are absolutely sure that it is safe. Using a voltage lower than the voltage indicated on the nameplate of the tool can damage the motor. The tool is double insulated to provide additional protection in the event of a breakdown in the electrical insulation of the tool.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR LASERLICHT

Das Laserlicht ist hell und blendend.

1. Richten Sie das Licht nicht auf Gesichter oder Augen von Menschen oder Tieren.

2. Richten Sie das Licht nicht aus größerer Entfernung auf Flugzeuge oder andere Fluggeräte.

3. Richten Sie das Licht nicht auf reflektierende Oberflächen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR GEHRUNGSÄGE



Tragen Sie eine Schutzbrille



Tragen Sie Gehörschutz



ATEMSCHUTZ TRAGEN

Warnung! Lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Gehrungssäge benutzen. Tragen Sie einen Gehörschutz. Halten Sie Ihre Hände vom Sägeblatt fern. Bedienen Sie die Säge nicht ohne Schutzvorrichtungen. Bedienen Sie die Säge niemals mit der freien Hand. Greifen Sie niemals über das Sägeblatt. Schalten Sie das Gerät aus und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkstück entfernen oder die Säge einstellen. Beim Sägeblattwechsel müssen alle Schutzvorrichtungen wieder ordnungsgemäß angebracht werden, bevor die Säge wieder gestartet wird. Ziehen Sie den Netzstecker der Säge (oder ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose), bevor Sie das Sägeblatt wechseln oder Wartungsarbeiten durchführen. Setzen Sie das Gerät nicht Regen aus und verwenden Sie es nicht bei Nässe. Schieben Sie den Schlitten nach dem Sägen immer vollständig zurück.

Das Gerät darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Jede andere als die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Verwendung der Säge stellt einen Missbrauch dar. Der Benutzer, nicht der Hersteller, haftet für Schäden oder Verletzungen, die aus einer solchen Verwendung resultieren.

Der Hersteller haftet nicht für am Werkzeug vorgenommene Veränderungen und auch nicht für daraus resultierende Schäden.

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Werkzeugs können nicht alle mit der Verwendung des Werkzeugs verbundenen Risiken ausgeschlossen werden. Folgende konstruktionsbedingte Gefahren können bei der Verwendung des Werkzeugs auftreten:

- Lungenschädigung ohne wirksamen Atemschutz.
- Gehörschädigung ohne wirksamen Gehörschutz.

• Beim Arbeiten mit einer Säge ist Schutzausrüstung wie Schutzbrille, Gehörschutz, Atemschutz und Schutzkleidung einschließlich Schutzhandschuhen zu tragen.

• Sorgen Sie für ausreichende Allgemein- oder Punktbeleuchtung im Arbeitsbereich.

• Benutzen Sie die Säge nicht ohne Schutzvorrichtungen.

• Verwenden Sie die Säge nicht zum Schneiden von Metall oder Ziegeln.

• Erlauben Sie niemandem unter 18 Jahren die Benutzung der Säge.

• Stellen Sie sicher, dass der Bediener der Säge ordnungsgemäß in die Verwendung, Einstellung und Bedienung der Säge eingewiesen wurde.

• Verwenden Sie die Säge nicht zum Schneiden von Brennholz.

• Halten Sie den Arbeitsbereich sauber, um Stolperfallen zu vermeiden.

• Melden Sie Mängel an der Säge, einschließlich Mängel an den Schutzvorrichtungen und Sägeblättern, unverzüglich.

• Stellen Sie sicher, dass die Säge nach Möglich-

keit immer an einer Werkbank befestigt ist.

• Stellen Sie sich beim Sägen immer auf die andere Seite der Säge.

• Verwenden Sie niemals ein beschädigtes oder verbogenes Sägeblatt.

• Beim Sägen von Rundholzstücken müssen auf beiden Seiten des Blattes Klemmen verwendet werden, um ein Mitdrehen des Werkstücks zu verhindern.

• Entfernen Sie Sägemehl, Späne oder Ablagerungen niemals mit der Hand vom Sägeblatt.

• **Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Klingen, die der Norm EN 847-1 entsprechen.**

• Verwenden Sie keine Sägeblätter aus Schnellarbeitsstahl.

• Lassen Sie eine beschädigte oder abgenutzte Sägezahn von einem autorisierten Servicecenter reparieren oder austauschen.

• Lassen Sie niemals Lappen, Decken, Schnüre oder Schnüre im Arbeitsbereich liegen.

• Schneiden Sie nicht in Nägel. Überprüfen Sie das Werkstück und entfernen Sie alle Nägel und andere Fremdkörper, bevor Sie mit dem Sägen beginnen.

• Stützen Sie das Werkstück sorgfältig ab.

• Entfernen Sie keine Schnittreste oder andere Werkstückteile vom Säge Tisch, während die Säge läuft und das Sägeblatt abgesenkt ist, sich dreht oder sich das Sägeblatt nicht in der Schutzhaube befindet.

• Versuchen Sie nicht, ein verklemmtes Sägeblatt zu entfernen, bevor Sie die Säge ausgeschaltet haben.

• Versuchen Sie nicht, das Sägeblatt mit einem Holzstück zu verlangsamen oder anzuhalten. Lassen Sie das Sägeblatt von selbst zum Stillstand kommen.

• Wird der Sägevorgang unterbrochen, beenden Sie die Sägebewegung und schalten Sie die Säge aus, bevor Sie den Blick von der Säge abwenden.

• Überprüfen Sie regelmäßig alle Muttern, Schrauben und anderen Befestigungselemente auf festen Sitz. • Lagern Sie keine Materialien oder Geräte über der Säge, wo sie auf die Säge fallen könnten.

• Berühren Sie keine nicht isolierten Teile der Säge. Wenn Sie versehentlich eine versteckte Verkabelung oder das Netzkabel der Säge durchschneiden, werden stromführende Metallteile der Säge unter Spannung gesetzt. Schalten Sie die Stromversorgung am Hauptschalter aus und ziehen Sie sofort den Stecker aus der Steckdose.

• Sägen Sie niemals in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

• Achten Sie auf die Drehrichtung von Motor und Sägeblatt.

• Verriegeln Sie die bewegliche Schutzvorrichtung nicht in geöffneter Stellung und stellen Sie stets sicher, dass die Schutzvorrichtung ordnungsgemäß funktioniert, sich frei dreht und die Zähne des Sägeblatts vollständig abdeckt.

• Schließen Sie die Säge an Staubabsaugvorrichtungen an und stellen Sie sicher, dass diese ordnungsgemäß funktionieren. Machen Sie sich mit den Gefahren durch Staubbelastrung vertraut – einschließlich der Gefahren durch das zu schneidende Material und der Bedeutung einer lokalen Absaugung sowie der richtigen Einstellung von Hauben, Schutzvorrichtungen und Führungen im Staubabsaugsystem. Das Tragen einer Atemschutzmaske wird bei der Verwendung dieser Säge immer empfohlen.

• Tragen Sie beim Umgang mit Sägeblättern und rauen Materialien Handschuhe.

• Sägeblätter sollten nach Möglichkeit immer in

einem Ständer transportiert werden.

• Wählen Sie ein Sägeblatt entsprechend den zu schneidenden Materialien.

• Verwenden Sie ordnungsgemäß geschärfte Sägeblätter und beachten Sie die auf dem Sägeblatt angegebene Höchstdrehzahl. Stellen Sie sicher, dass die auf dem Sägeblatt angegebene Drehzahl mindestens der auf der Säge angegebenen Drehzahl entspricht.

• Seien Sie beim Fräsen von Nuten besonders vorsichtig.

• Die Gehrungssäge kann sicher am Griff getragen werden, muss jedoch stets von der Stromquelle getrennt und in der Verriegelungsposition arretiert sein. Achtung! Heben oder tragen Sie die Säge niemals an den Schutzvorrichtungen!

• Stellen Sie sicher, dass der Arm richtig sitzt, bevor Sie Gehrungsschnitte ausführen.

• Stellen Sie sicher, dass der Bereich um die Säge eben und frei von Gegenständen ist.

• Machen Sie sich mit der Bedienung, den Einstellungen und der Funktionsweise der Säge vertraut.

• Entfernen Sie keine Schnittreste, bis die Schutzvorrichtung sicher eingerastet und das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.

• Verwenden Sie Zwingen oder einen Schraubstock, um die zu schneidenden Werkstücke zu fixieren. Diese sind sicherer, als das Werkstück mit der Hand festzuhalten.

• Stellen Sie vor dem Sägen stets sicher, dass die Säge sicher sitzt.

• Stützen Sie lange Werkstücke, die über die Tischkante hinausragen, an beiden Enden ausreichend ab, damit das zu schneidende Werkstück gerade bleibt und am Ende des Schnitts nicht herunterfällt. Bei sehr langen Werkstücken können mehrere gleichmäßig verteilte Stützen erforderlich sein.

• Achten Sie bei Gehrungsschnitten stets darauf, dass sich das Sägeblatt von der Säge wegbewegt.

• Verwenden Sie beim Sägen längerer Werkstücke, die über die Tischkante hinausragen, immer Stützen.

• Führen Sie das zu schneidende Werkstück entgegen der Drehrichtung in das Sägeblatt bzw. den Fräser ein.

• Achten Sie bei kombinierten Gehrungs- und Gehrungsschnitten darauf, dass der Sägekopf in der gewählten Position korrekt arretiert ist.

• Greifen Sie niemals über das Sägeblatt, um Sägemehl oder Schnittstücke zu entfernen.

VERWENDEN

ZUBEHÖR

Die Gehrungssäge verfügt über folgendes Standardzubehör, das im Lieferumfang enthalten ist:

- Sägeblatt (montiert)
- 6-mm-Inbusschlüssel
- Staubbeutel
- Bedienungsanleitung
- Akku (4 Ah Lithium-Ionen) (*)
- Ladegerät (*)

(*) Nicht alle in der Bedienungsanleitung abgebildeten und beschriebenen Zubehörteile gehören zur Standardausstattung der Säge.

TRANSPORT

Heben Sie die Gehrungssäge erst an, nachdem der Arm in der unteren Position verriegelt, die Säge ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen wurde.

Heben Sie die Säge an, indem Sie sie am Griff (5) oder an den äußeren Teilen der Säge

festhalten. Heben Sie die Säge nicht an den Schutzvorrichtungen an.

MONTAGE DER SÄGE AUF DER WERKBANK

Der Sägesockel verfügt an der Ober- und Unterkante über Löcher zur Befestigung der Säge an einer Werkbank.

1. Stellen Sie die Säge auf eine ebene, waagerechte Werkbank oder einen Tisch und befestigen Sie sie mit vier Schrauben (Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten).

2. Bei Bedarf kann das Werkstück auch auf einer mindestens 13 mm dicken Spanplatte befestigt werden. Diese wird am Tisch befestigt oder dient dazu, die Säge an einen anderen Ort zu transportieren und dort zu befestigen.

WARNUNG! Achten Sie auf einen ebenen Untergrund, da eine unebene Fläche zum Verklemmen der Klinge und somit zu einer Beeinträchtigung des Schneidergebnisses führen kann.

ENTRIEGELUNGSKNOPF

Der Entriegelungsknopf (30) dient dazu, den Sägekopf beim Bewegen oder Lagern der Säge in der unteren Position zu halten.

Die Säge darf niemals verwendet werden, wenn der Sägekopf mit dem Entriegelungsknopf in der unteren Position arretiert ist.

GEHRUNGSSÄGE-VERRIEGLUNG

Der Feststellknopf (20) der Gehrungssäge arretiert den Sägekopf im gewünschten Gehrungswinkel. Mit der Gehrungssäge können Schnitte von 0° bis 45° nach links oder rechts ausgeführt werden. Der Gehrungswinkel lässt sich durch Lösen des Feststellknopfes (20) (21) und Drehen des Gehrungssägetisches in die gewünschte Position einstellen. Der Gehrungssägetisch verfügt über Schnellanschlüge bei 0°, 15°, 22,5°, 30° und 45° zur schnellen Einstellung der gängigsten Sägewinkel.

DIE GEHRUNGSSCHNITTRIEGELUNG

Mit der Gehrungsschnittverriegelung (12) lässt sich das Sägeblatt in die gewünschte Position bringen. Der Gehrungswinkel der Gehrungssäge lässt sich von 0° bis 45° nach links verstellen. Die Einstellung des Gehrungswinkels erfolgt durch Lösen der Verriegelung und Verstellen des Sägearms auf den gewünschten Gehrungswinkel.

DIE SPINDELARRETIERUNGSKNOPF

Der Spindelarretierungsknopf (22) verhindert die Drehung des Sägeblattes. Halten Sie den Arretierungsknopf beim Einsetzen, Wechseln und Entfernen des Sägeblattes gedrückt.

UNTERER SÄGEBLATTSCHEUTZ (ROTIERENDE KLINGE)

Der drehbare Sägeblattschutz (8) schützt das Sägeblatt beidseitig. Beim Eintauchen des Sägeblattes in das Werkstück gleitet der Sägeblattschutz über den oberen Sägeblattschutz (6).

EIN- UND AUSSCHALTEN

1. Zum Einschalten der Säge den Schalter (34) nach links drücken, den Startschalter (19) drücken und gedrückt halten.

2. Zum Ausschalten der Säge den Schalter (34) und den Startschalter (19) loslassen.

STAUBABSAUGUNG

1. Setzen Sie den Staubbeutel (11) in den Anschluss in der Staubabsaugöffnung ein.

2. An den Anschluss in der Staubabsaugöffnung kann ein Staubabsauger angeschlossen werden. Verwenden Sie ggf. einen passenden Adapter. Der Innendurchmesser der Staubabsaugöffnung beträgt 40 mm.

Tisch- und Klingenricht

1. Stellen Sie sicher, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.

2. Drücken Sie den Sägearm (3) so weit wie möglich nach unten und sichern Sie ihn mit dem Entriegelungsknopf (4) in der Transportposition.

3. Lösen Sie die Gehrungsverriegelung (20) und heben Sie die Gehrungsverriegelung (21) an.

4. Drehen Sie den Tisch (16), bis der Zeiger in der 0°-Position steht.

5. Lösen Sie die Gehrungsverriegelung (21) und schließen Sie die Verriegelung (20).

6. Lösen Sie die Gehrungsverriegelung (12) und stellen Sie den Sägearm (3) auf einen Gehrungswinkel von 0° ein (das Sägeblatt steht im 90°-Winkel zum Gehrungstisch). Ziehen Sie die Gehrungsverriegelung (12) fest.

7. Legen Sie das Winkellineal an den Tisch (16) und die flache Kante des Sägeblattes an.

8. Drehen Sie das Sägeblatt von Hand und überprüfen Sie die Ausrichtung von Sägeblatt und Tisch an mehreren Stellen. 9. Die Kante des Winkellineals und des Sägeblattes sollten parallel sein.

10. Falls das Sägeblatt nicht mit dem Winkellineal ausgerichtet ist, stellen Sie es wie folgt ein:

11. Lösen Sie die Einstellschraube (29) der 0°-Neigungswinkel-Kontermutter mit einem 10-mm-Schraubenschlüssel oder einem verstellbaren Schraubenschlüssel. Lösen Sie auch die Neigungsverriegelung (12).

12. Stellen Sie die 0°-Neigungswinkel-Einstellschraube (29) mit einem 4-mm-Inbusschlüssel ein, um das Sägeblatt mit dem Winkellineal auszurichten.

13. Lösen Sie die Kreuzschlitzschraube an der Neigungsskala (13) und stellen Sie den Zeiger der Neigungsskala (13) genau auf den Nullpunkt der Skala ein. Ziehen Sie die Schraube fest.

14. Ziehen Sie die Neigungsverriegelung (12) und die Kontermutter fest, um die 0°-Neigungswinkel-Einstellschraube (29) wieder zu fixieren.

KANTE UND TISCH BEGRADIGEN

1. Stellen Sie sicher, dass der Stecker gezogen ist.

2. Drücken Sie den Arm (3) nach unten und sichern Sie ihn mit dem Entriegelungsknopf (4) in der Transportposition.

3. Lösen Sie die Gehrungsverriegelung (20) und heben Sie die Gehrungsverriegelung (21) an.

4. Drehen Sie den Tisch (16), bis der Zeiger auf 0° steht.

5. Lösen Sie die Gehrungsverriegelung (21) und schließen Sie die Verriegelung (20).

6. Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Kante (14) am Unterteil befestigt ist, mit einem 5-mm-Inbusschlüssel.

7. Legen Sie das Winkellineal entlang des Sägeblattes an die Kante (14).

8. Justieren Sie die Kante (14), bis sie rechtwinklig zum Sägeblatt steht.

9. Fixieren Sie die Kante (14) durch Festziehen der Schrauben.

10. Lösen Sie die Kreuzschlitzschraube, mit der der Zeiger der Gehrungsskala (17) befestigt ist,

und justieren Sie ihn so, dass er genau am Nullpunkt der Gehrungsskala steht.

11. Ziehen Sie die Schraube fest, um den Zeiger der Gehrungsskala an seinem Platz zu befestigen.

Klingenwechsel

1. Stellen Sie sicher, dass der Stecker gezogen ist.

2. Drücken Sie den Griff (3) nach unten und ziehen Sie den Entriegelungsknopf (4), um den Sägearm (3) zu entfernen.

3. Heben Sie den Arm (3) so weit wie möglich an.

4. Lösen Sie die Abdeckschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher um etwa zwei Umdrehungen. Entfernen Sie die Schraube nicht von der Säge.

5. Ziehen Sie den unteren Sägeblattschutz (8) nach unten. Die Sägeblattschraube ist zugänglich, wenn sich der drehbare Sägeblattschutz (8) über dem festen oberen Sägeblattschutz (6) befindet.

6. Heben Sie den unteren Sägeblattschutz (8) an und halten Sie ihn hoch, sodass die Gewin-deschraube der Sägeblattbefestigung gut sichtbar ist.

7. Halten Sie den drehbaren Schutz (8) hoch und drücken Sie die Spindelarretierungstaste (22). Drehen Sie das Sägeblatt, bis die Spindel einrastet.

8. Lösen und entfernen Sie die Sägeblattschraube mit dem mitgelieferten 6-mm-Inbusschlüssel. (Im Uhrzeigersinn lösen, da die Sägeblattschraube ein Linksgewinde hat.)

9. Entfernen Sie den Dichting, die äußere Sägeblattdichtung und das Sägeblatt.

10. Tragen Sie einen Tropfen Öl auf den Bereich auf, in dem die innere und äußere Sägeblattdichtung auf das Sägeblatt treffen.

11. Setzen Sie das neue Sägeblatt auf die Spindel und achten Sie darauf, dass sich die innere Sägeblattdichtung hinter dem Sägeblatt befindet.

12. Setzen Sie die äußere Sägeblattdichtung ein. 13. Drücken Sie den Spindelarretierungsknopf (22) und setzen Sie beide Dichtungsringe und die Sägeblattschraube wieder ein.

14. Ziehen Sie die Sägeblattschraube mit dem 6-mm-Inbusschlüssel gegen den Uhrzeigersinn fest.

15. Senken Sie den Sägeblattschutz ab und halten Sie den drehbaren unteren Sägeblattschutz (8) und die Sägeblattschraubenabdeckung (10) fest.

Setzen Sie die Halteschraube ein und ziehen Sie sie fest, um die Sägeblattschraubenabdeckung zu montieren.

16. Prüfen Sie, ob der Sägeblattschutz ordnungsgemäß funktioniert und das Sägeblatt bei abgesehenem Sägearm abdeckt.

17. Schließen Sie die Säge an die Stromversorgung an und starten Sie das Sägeblatt, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

CUTOFF

Fixieren Sie die zu schneidenden Werkstücke stets mit Zwingen, z. B. einer Schraubzwinde. Halten Sie Ihre Hände beim Schneiden vom Sägeblatt fern.

Entfernen Sie das Werkstück nicht mit der linken Hand von der rechten Seite des Sägeblattes.

Der Schnitt erfolgt entlang der Maserung des Werkstücks. Ein 90°-Schnitt wird durch Einstellen des Gehrungssägetisches auf 0° erzielt. Winkelschnitte werden durch Einstellen des Tisches auf einen anderen Winkel erzielt.

1. Ziehen Sie den Entriegelungsknopf (4) und heben Sie den Sägearm (3) so weit wie möglich an.

2. Lösen Sie die Gehrungssägenverriegelung (20) und heben Sie die Gehrungssägenverriegelung (21) an.

3. Turn the mitre saw table (16) until the pointer is parallel to the desired angle.

4. Release the mitre saw latch (21) and retighten the lock (20).

5. Place the workpiece flat on the table so that one end is firmly against the edge (14). If the workpiece is uneven, place a wedge against the edge (14). If the concave side is placed against the edge, the plate may crack and the blade may jam and break.

6. When sawing long workpieces, support one end of the workpiece with side supports, rollers or a stand flush with the saw table.

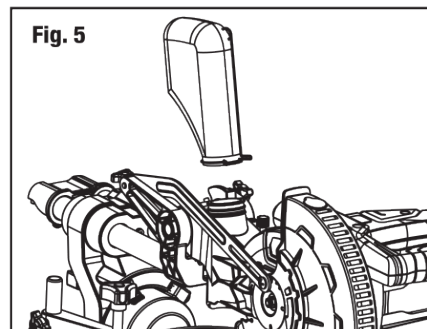
7. The saw must be allowed to run before switching on the saw and at the same time ensure that there are no problems with the saw (for example, a clamp does not interfere with the sawing).

8. Hold the handle (5) firmly and squeeze the switch (19). Let the blade accelerate to maximum speed and slowly lower the blade into the workpiece and cut through it.

9. Release the switch (19) and let the saw blade stop before lifting the blade from the workpiece. Wait until the blade stops before removing the workpiece.

INSTALLATION DES STAUBBEUTELS

- Drücken Sie die Metallmanschetten am Staubbeutel zusammen.
- Legen Sie den Hals des Staubbeutels um den Auslauf der Gehrungssäge und lösen Sie die Metallmanschetten.



FASENSÄGEN

Fixieren Sie die zu sägenden Werkstücke stets mit Schraubzwingen, z. B. einer Schraubzwin- ge.

Halten Sie Ihre Hände beim Sägen vom Säge- blatt fern.

Entfernen Sie das zu sägende Werkstück nicht mit der linken Hand von der rechten Seite des Sägeblatts.

Ein Gehrungsschnitt erfolgt durch Schnei- den entlang der Maserung des zu sägenden Werkstücks, sodass das Sägeblatt im richtigen Winkel zur Kante und zum Gehrungssägetisch eingestellt ist. Der Gehrungssägetisch ist auf 0 Grad eingestellt, das Sägeblatt auf einen Winkel von 0°-45°.

1. Ziehen Sie den Entriegelungsknopf (4) und heben Sie den Sägearm so weit wie möglich an.

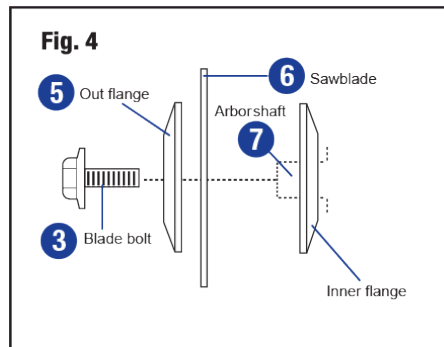
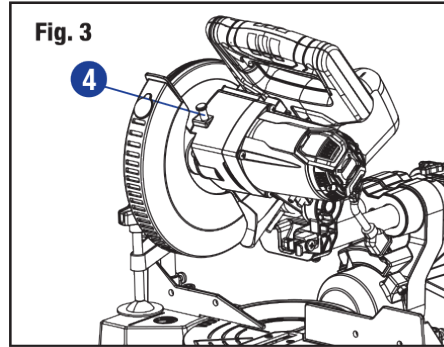
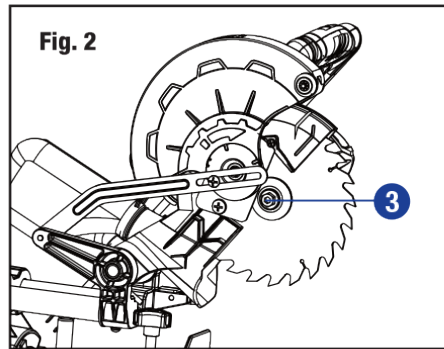
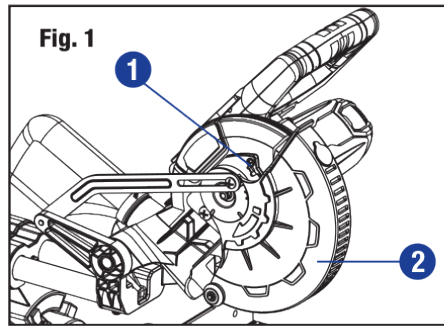
2. Lösen Sie die Gehrungssägenverriegelung (20) und heben Sie die Gehrungssägenverriegelung (21) an.

3. Drehen Sie den Gehrungssägetisch (16), bis der Zeiger auf dem Nullpunkt der Gehrungss- kala (17) steht.

4. Lösen Sie die Gehrungssägenverriegelung (21) und ziehen Sie die Verriegelung (20) fest.

5. Lösen Sie die Winkelverriegelung (12) und bewegen Sie den Arm (1) nach links bis zum

BILDER ZUM AUSBAU UND EINBAU DER KLINGE



gewünschten Winkel [0° - 45°]. Schließen Sie die Winkelverriegelung (12).

6. Legen Sie das Werkstück flach auf den Tisch, sodass ein Ende fest an der Kante (14) anliegt. Bei unebenen Werkstücken einen Keil an der Kante (14) anlegen. Wird die konkave Seite an der Kante anliegen, kann die Platte reißen und das Sägeblatt kann sich verklemmen und brechen.

7. Stützen Sie beim Sägen langer Werkstücke ein Ende des Werkstücks mit Seitenstützen, Rollen oder einem Ständer ab, der bündig mit dem Sägetisch abschließt.

8. Lassen Sie die Säge vor dem Einschalten laufen und stellen Sie sicher, dass keine Probleme mit der Säge vorliegen (z. B. dass eine Klemme den Sägevorgang nicht behindert).

9. Halten Sie den Griff (5) fest und drücken Sie den Schalter (19). Lassen Sie das Sägeblatt auf Höchstgeschwindigkeit beschleunigen, senken Sie es langsam in das zu schneidende Werk-

stück ab und schneiden Sie es durch.

10. Den Schalter (19) loslassen und das Säge- blatt erst anhalten lassen, bevor das Sägeblatt vom Werkstück abgehoben wird. Warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkstück entfernen.

Kombiniert zwischen Schrägschnitt und Gehrung

Fixieren Sie die zu schneidenden Werkstücke stets mit Zwingen, z. B. einer Schraubzwin- ge. Halten Sie Ihre Hände während des Sägens vom Sägeblatt fern.

Entfernen Sie das Werkstück nicht mit der linken Hand von der rechten Seite des Säge- blatts.

Kombinierte Gehrungs- und Schrägschnitte verwenden Gehrungswinkel und Schrägwinkel gleichzeitig. Diese Schnittart ist beispielsweise beim Schneiden von Rahmen, Leisten, Kisten mit schrägen Kanten und Dachkonstruktionen erforderlich. Machen Sie vor dem Schneiden teurer Materialien immer einen Probeschnitt an einem Stück Holz.

1. Ziehen Sie den Entriegelungsknopf (4) und heben Sie den Sägearm so weit wie möglich an.

2. Lösen Sie die Gehrungssägenverriegelung (20) und heben Sie die Gehrungssägenverriegelung (21) an.

3. Drehen Sie den Gehrungssägetisch (16), bis der Zeiger auf der Gehrungsskala (17) den entsprechenden Winkel anzeigt.

4. Lösen Sie die Gehrungssägenverriegelung (21) und schließen Sie die Verriegelung (20).

5. Lösen Sie die Neigungsverriegelung (12) und bewegen Sie den Arm (3) nach links, um den gewünschten Neigungswinkel [0°-45°] einzus- tellen. Schließen Sie die Neigungsverriegelung (12).

6. Legen Sie das zu sägende Werkstück flach auf den Tisch, sodass ein Ende fest an der Kante (14) anliegt. Bei unebenen Werkstücken einen Keil gegen die Kante (14) legen. Wird die konkave Seite an der Kante anliegend gehalten, kann das Brett reißen und das Sägeblatt kann sich verklemmen und brechen.

7. Beim Sägen langer Werkstücke muss ein Ende des Werkstücks durch Seitenstützen, Rollen oder einen Ständer bündig mit dem Sägetisch abgestützt werden.

8. Lassen Sie die Säge vor dem Einschalten laufen und stellen Sie sicher, dass keine Pro- bleme mit der Säge vorliegen (z. B. dass die Klemme den Sägevorgang nicht behindert).

9. Halten Sie den Griff (3) fest und drücken Sie den Schalter (19). Lassen Sie das Sägeblatt auf Höchstgeschwindigkeit beschleunigen, sen- ken Sie es langsam in das Werkstück ab und schneiden Sie es durch.

10. Die Kupplung (19) lösen und das Sägeblatt zum Stillstand bringen, bevor es vom Werk- stück abgehoben wird. Warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkstück entfernen.

SÄGEN VON BREITEN BRETT-ERN

Zum Sägen breiter Platten wird der Anschlag (24) geöffnet, um die freie Bewegung der Säge- blatteinheit zu ermöglichen.

EINSTELLEN DER SCHNIT- TIEFE

Für wiederholte, gleichmäßige Schnitte bei geringer Schnitttiefe kann die Schnitttiefe auch voreingestellt werden.

1. Schieben Sie den Anschlag (24) in die vordere Position.

2. Lösen Sie die Kontermutter [25], um den Feststellknopf [23] zu lösen.

Drehen Sie den Anschlag, bis das Sägeblatt unten ist und die Zähne des Sägeblatts die gewünschte Tiefe erreicht haben.

3. Halten Sie den oberen Arm in dieser Position und ziehen Sie die Mutter fest, um den Anschlag zu fixieren.

4. Prüfen Sie die Sägeblatttiefe, indem Sie das Sägeblatt entlang des Arms um den Betrag der normalen Sägebewegung zurückbewegen.

ENTFERNEN UND EINSETZEN DER AKKU

WARNUNG! Entnehmen Sie den Akku nicht bei laufender Säge.

Drücken Sie dazu den Entriegelungsknopf und heben Sie den Akku aus dem Gerät.

Nach dem Laden schieben Sie den Akku wieder hinein. Eine einfache Schubbewegung mit etwas Kraft reicht aus.

LADEN DES AKKU

1. Das mitgelieferte Ladegerät ist für diesen Akku geeignet. Verwenden Sie keine anderen Ladegeräte.

2. Der Akku ist gegen Tiefentladung geschützt. Der Schutz schaltet die Säge ab, wenn der Akku entladen ist.

3. Schließen Sie das Ladegerät an die Stromquelle an. Die Betriebsanzeige leuchtet auf. Legen Sie den Akku zum Laden in das Ladegerät.

WARTUNG

1. Bewahren Sie Werkzeug, Handbuch und Zubehör an einem sicheren Ort auf. So haben Sie alle benötigten Informationen und Teile immer schnell zur Hand.

2. Achten Sie stets darauf, dass die Belüftungsöffnungen des Werkzeugs sauber und frei sind.

3. Entfernen Sie regelmäßig Staub und Schmutz. Verwenden Sie zur Reinigung Druckluft oder einen Lappen.

4. Reinigen Sie Kunststoffteile niemals mit ätzenden Mitteln.

KONTROLLEN

1. Überprüfen Sie regelmäßig den festen Sitz aller Befestigungsschrauben.

Durch Vibrationen können sich die Schrauben mit der Zeit lösen.

SERVICE

- Das Werkzeug darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden. Unsachgemäße Wartung oder Instandhaltung kann zu Verletzungen führen.

- Verwenden Sie bei der Wartung des Werkzeugs nur identische Ersatzteile. Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Wartung“ des Handbuchs. Die Verwendung anderer als der vom Hersteller zugelassenen Ersatzteile kann zu Stromschlägen oder Verletzungen führen.

GARANTIE

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Elektrowerkzeug von Robota entschieden haben. Die Produkte werden nach strengen und hohen Standards gefertigt und haben ab Kaufdatum eine 12-monatige Garantie auf Herstellungsfehler.

Die Garantie berührt nicht Ihre gesetzlichen Rechte. Bei einem Defekt des Werkzeugs (Gerät funktioniert nicht, Teile fehlen usw.) wenden Sie sich bitte an uns.

Normale Abnutzung oder Verschleiß von Zubehör sind nicht von der Garantie abgedeckt.

Für das Produkt gilt eine 12-monatige Garantie bei normaler gewerblicher Nutzung. Die Garantie erlischt, wenn das Produkt überlastet, vernachlässigt, missbraucht oder außerhalb eines autorisierten Servicecenters repariert wurde. Die Garantie gilt nicht für intensive, tägliche gewerbliche Nutzung oder Vermietung. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktinformationen aufgrund kontinuierlicher Produktentwicklung ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

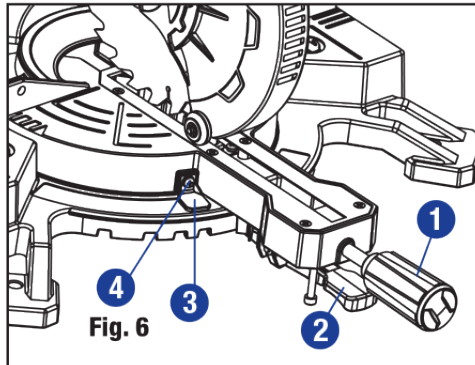
WICHTIG!

DIESES GERÄT IST NICHT FÜR DIE BENUTZUNG DURCH KINDER ODER PERSONEN MIT EINGESCHRÄNKTEN PHYSISCHEN, SENSORISCHEN ODER GEISTIGEN FÄHIGKEITEN ODER MANGELNDER ERFAHRUNG UND KENNTNISSEN BESTIMMT, ES SEI DENN, SIE WERDEN VON EINER FÜR IHRE SICHERHEIT VERANTWORTLICHEN PERSON BEAUFSICHTIGT ODER IN DIE BENUTZUNG DES GERÄTS EINGEWIESEN.

– KINDER MÜSSEN BEAUFSICHTIGT WERDEN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS SIE NICHT MIT DEM GERÄT SPIELEN.

Gehrungsskala (Figure 6)

Die Gehrungssäge mit Zugfunktion verfügt über eine gut lesbare Skala mit Gehrungswinkeln von 0° bis 45° links und 0° bis 45° rechts. Der Gehrungssägetisch verfügt über die gängigsten Winklereinstellungen mit Anschlägen bei 0°, 15°, 22,5°, 31,6° und 45°. Diese Anschläge positionieren das Sägeblatt schnell und präzise im gewünschten Winkel. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen für eine schnelle und präzise Einstellung. Dieses Werkzeug wird werkseitig präzise eingestellt und ausgerichtet, doch grobe Handhabung kann die Ausrichtung beeinträchtigen. Sollte das Werkzeug nicht korrekt ausgerichtet sein, führen Sie bei Bedarf die folgenden Schritte aus.



ANPASSEN VON GEHRUNGSWINKELN:

- Öffnen Sie den Tisch, indem Sie den Gehrungsgriff (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Bewegen Sie den Tisch, während Sie den Feststellhebel (2) anheben, um den Zeiger (3) auf die gewünschte Position auszurichten.
- Wenn der gewünschte Winkel einem der neun Festanschläge entspricht, lösen Sie den Feststellhebel und stellen Sie sicher, dass er einrastet. Ziehen Sie anschließend den Gehrungsgriff fest, um ihn zu sichern.
- Wenn der gewünschte Gehrungswinkel nicht einem der neun Festanschläge entspricht, arretieren Sie den Tisch im gewünschten Winkel, indem Sie den Gehrungsgriff im Uhrzeigersinn drehen.

WICHTIG:

Kontrollieren Sie den Beutel regelmäßig und leeren Sie ihn, bevor er voll ist.

NOTIZ: Entsorgen Sie den Beutel, indem Sie ihn aus dem Auslass nehmen. Öffnen Sie den Reißverschluss am Boden des Beutels und entleeren Sie ihn in einen Abfallbehälter.

WARNUNG!

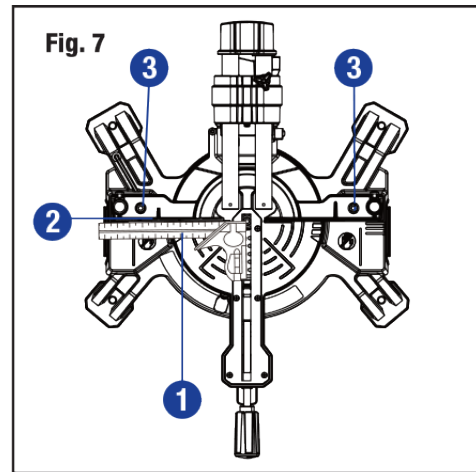
Verwenden Sie die Säge nicht zum Schneiden von Metall. Heiße Späne können das Sägemehl im Beutel entzünden.

EINSTELLEN DER GEHRUNGSWINKELANZEIGE (FIGURE 6)

- Den Tisch bis zum 0°-Anschlag fahren.
- Die Zeigerbefestigungsschraube (4) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher lösen.
- Den Zeiger (3) auf die 0°-Markierung einstellen und die Schraube festziehen.

EINSTELLEN DER GERADEHEIT DER FÜHRUNG (Figure 7)

- Senken Sie den Sägekopf ab und arretieren Sie ihn.
- Legen Sie einen Winkel (1) mit der Basis am Sägeblatt und das Lineal am Anschlag (2) an, wie in der Abbildung gezeigt.
- Lösen Sie die beiden Anschlag-Feststellschrauben (3) mit einem 6-mm-Inbusschlüssel.
- Stellen Sie den Anschlag im 90°-Winkel zum Sägeblatt ein und ziehen Sie die beiden Anschlag-Feststellschrauben fest.
- Sobald der Anschlag ausgerichtet ist, schneiden Sie das Reststück im 90°-Winkel und prüfen Sie die Geradheit. Justieren Sie den Anschlag gegebenenfalls nach.

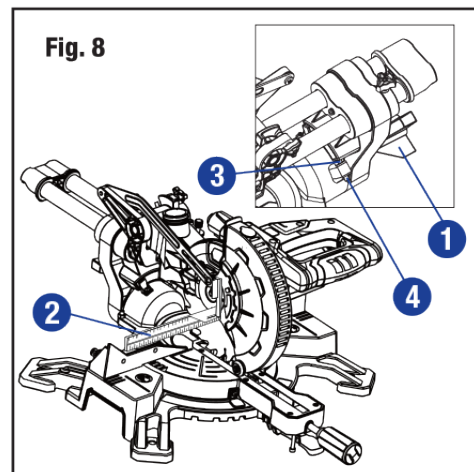


EINSTELLEN DES BALGANSCHLAGS

Dieses Werkzeug wird im Werk präzise eingestellt und ausgerichtet. Eine unsachgemäße Handhabung kann jedoch die Ausrichtung beeinträchtigen. Sollte das Werkzeug nicht korrekt ausgerichtet sein, führen Sie bei Bedarf die folgenden Schritte aus.

90° (0°) Neigungseinstellung (Figure 8)

- Lösen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf (1) und kippen Sie den Gelenkarm ganz nach rechts. Ziehen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf fest.
- Legen Sie das Winkelmaß (2) mit dem Lineal am Tisch und der Basis des Winkelmaßes am Sägeblatt auf den Gehrungstisch.



WARNUNG!

Um Unfälle durch unbeabsichtigtes Starten zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Netzschalter ausgeschaltet und das Netzkabel von der Stromquelle getrennt ist.

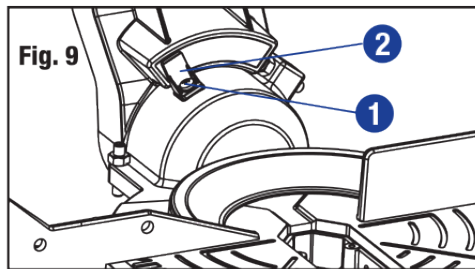
WARNUNG!

- Um Verletzungen zu vermeiden, tragen Sie eine Schutzbrille oder eine Schutzbrille mit Seitenschutz.
- Wenn das Sägeblatt nicht im 90°-Winkel zum Tisch steht, lösen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf, neigen Sie den Sägekopf nach links, lösen Sie die Kontermutter (3) und drehen Sie die Neigungswinkel-Einstellschraube (4) mit einem 3-mm-Inbusschlüssel hinein oder heraus, bis das Sägeblatt gerade zum Tisch steht.
- Neigen Sie den Gelenkarm im 90°-Winkel (0°) zur Neigung nach rechts zurück und überprüfen Sie die Ausrichtung erneut.
- Wiederholen Sie die Schritte, falls weitere Anpassungen erforderlich sind.
- Ziehen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf und die Kontermutter (3) fest, wenn die Ausrichtung korrekt ist.

90° (0°) NEIGUNGSZEIGEREINSTELLUNG (FIGURE 9)

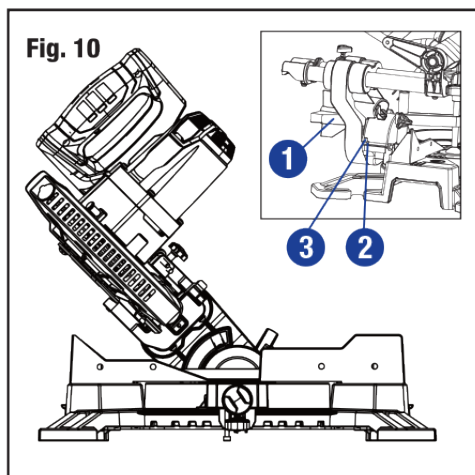
Wenn das Sägeblatt genau im 90°-Winkel zum Tisch steht, lösen Sie die Neigungsanzeigeschraube (1) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.

- Stellen Sie die Anzeige (2) auf die 0°-Markierung ein und ziehen Sie die Schraube anhand der Neigungsskala fest.



5° NEIGUNGSEINSTELLUNG 4 (FIGURE 10)

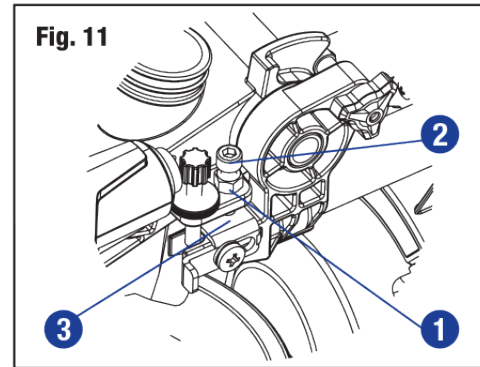
- Lösen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf (1) und kippen Sie den Sägekopf ganz nach links.
- Prüfen Sie mit einem Winkel, ob das Sägeblatt in einem 45°-Winkel zum Tisch steht.
- Wenn das Sägeblatt nicht in einem 45°-Winkel zum Führungstisch steht, kippen Sie den Schwenkarm nach rechts, lösen Sie die Kontermutter (2) an der Neigungswinkel-Einstellschraube (3) und verstellen Sie die Schraube mit einem 3-mm-Inbusschlüssel nach innen oder außen, um den Neigungswinkel zu vergrößern oder zu verkleinern.
- Kippen Sie den Sägearm wieder nach links, um einen 45°-Winkel zu erreichen, und prüfen Sie die Ausrichtung erneut.
- Wiederholen Sie die Schritte, bis das Sägeblatt in einem 45°-Winkel zum Führungstisch steht.
- Ziehen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf und die Kontermutter fest, sobald die Ausrichtung abgeschlossen ist.



MAXIMALE SCHNITTIEFE (FIGURE 11)

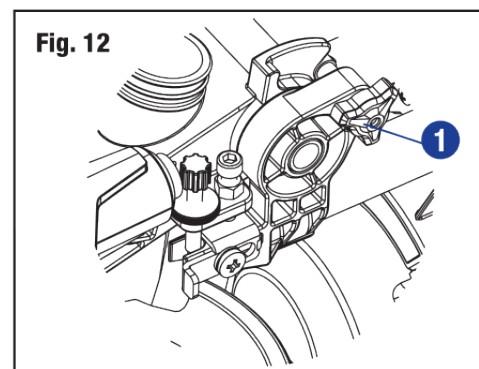
Die maximale Schnitttiefe des Sägekopfes ist werkseitig eingestellt. Stellen Sie sicher, dass das Sägeblatt nicht mehr als 0,8 cm unter die Tischeinlage ragt und weder die Öffnung des Führungsarms noch Teile des Untergestells oder Tisches berührt. Wenn die maximale Tiefe angepasst werden muss:

- Lösen Sie die Kontermutter (1), um die Tiefenschraube (2) zu lösen.
- Bewegen Sie den Sägekopf nach unten, bis das Sägeblatt genau 0,8 cm unter der Tischeinlage liegt.
- Stellen Sie die Tiefenschraube so ein, dass sie die Anschlagplatte (3) berührt, und ziehen Sie die Kontermutter fest, um die Tiefenschraube zu sichern.
- Überprüfen Sie die Sägeblatttiefe, indem Sie den Sägekopf während des gesamten Schnitthubs auf dem Führungsarm hin und her bewegen. Berührt das Sägeblatt die Innenseite des Führungsarms, korrigieren Sie die Einstellung.
- Wenn die Einstellung korrekt ist, ziehen Sie die Kontermutter fest, um die Tiefenschraube zu sichern.



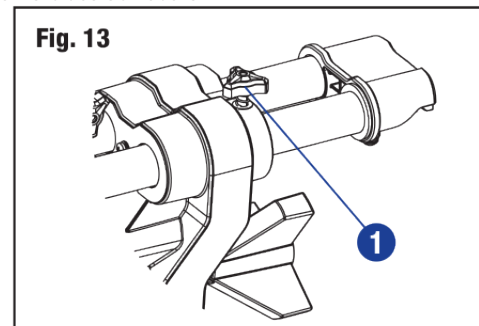
ÖFFNEN UND VERRIEGELN DES SÄGEKOPFES (Figure 12)

Zum Öffnen: Sägekopf leicht nach unten drücken. Verriegelungsstift (1) herausziehen, um den Sägekopf zu entriegeln. Der Sägekopf hebt sich. Zum Verriegeln: Sägekopf in die unterste Position bringen. In dieser Position festhalten und Verriegelungsstift in die Verriegelungsposition drücken. Beachten Sie, dass die Verriegelung bei eingestellter Schnitttiefe möglicherweise nicht funktioniert. Schnitttiefenbegrenzer lösen und Sägekopf verriegeln.



LOSLASSEN DES FOLIE (Figure 13)

Nach dem Auspacken der Säge den Schieberrriegelknopf (1) lösen. Beim Transport oder bei der Lagerung der Gehrungssäge sollte der Schieber verriegelt sein. Der Schieberrriegelknopf befindet sich oberhalb des Schiebers.



WICHTIG: Um Verletzungen zu vermeiden, tragen Sie die Gehrungssäge niemals am Kupplungsgriff, Sägearm oder Gehrungstischgriff. Verwenden Sie für den Transport die Handgriffe.

WARNUNG! ⚠

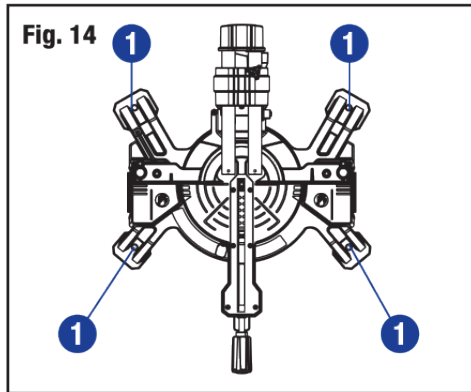
Um Verletzungen und Schäden an der Säge zu vermeiden, transportieren und lagern Sie die Gehrungssäge mit verriegeltem Sägekopf in der unteren Position. Verwenden Sie niemals den Anschlagstift, um den Sägekopf während des Sägevorgangs unten zu halten.

WARNUNG! ⚠

Stellen Sie sicher, dass der Spindelverriegelungsstift gelöst ist, damit sich das Sägeblatt frei drehen kann. Stellen Sie sicher, dass der Verriegelungsstift locker ist und sich der Sägekopf frei auf und ab bewegen kann. Stellen Sie sicher, dass alle Befestigungselemente und Verriegelungen vorhanden sind und kein übermäßiges Spiel vorhanden ist.

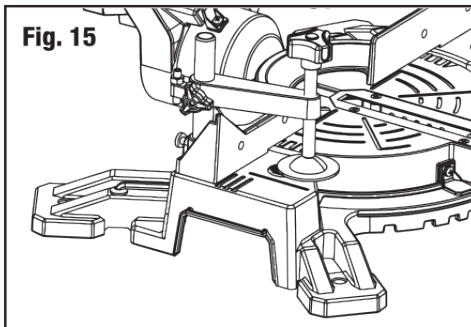
WARNUNG!

Überprüfen Sie das Sägeblatt vor jedem Gebrauch auf Risse, lose Zähne, fehlende Zähne oder Beschädigungen. Bei festgestellten oder vermuteten Mängeln das Sägeblatt nicht verwenden. Warten Sie immer, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, und trennen Sie das Werkzeug von der Stromquelle, bevor Sie Zubehöerteile wechseln oder Einstellungen vornehmen.



BANKBEFESTIGUNG (Figure 14)

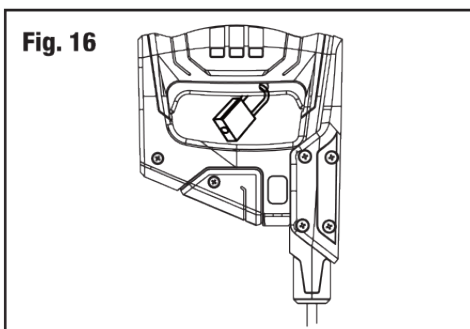
Dieses Werkzeug sollte mit vier Schrauben durch die Schraubenlöcher (1) im Sockel auf einer ebenen und stabilen Oberfläche befestigt werden. Dies verhindert ein Umkippen und Verletzungen.



INSTALLATION DES ARBEITSCLIPS (Figure 15)

Die Säge verfügt über zwei Befestigungslöcher für Werkstückklemmen. Diese befinden sich hinter der Führung links und rechts am Grundkörper.

- Lösen Sie die Feststellschraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.
- Positionieren Sie die Werkstückklemme im gewünschten Befestigungssloch.
- Ziehen Sie die Schraube fest, um die Werkstückklemme zu fixieren.



EIN-/AUS-SCHALTER (TRIGGER-MODELL) (Figure 16)

Schalten Sie die Säge durch Drücken des Ein-/Ausschalters ein. Schalten Sie die Säge durch Loslassen des Ein-/Ausschalters aus. Der Ein-/Ausschalter lässt sich nicht verriegeln. Stecken Sie dazu ein Vorhängeschloss in die Öffnung im Ein-/Ausschalter. Nach dem Loslassen des Ein-/Ausschalters stoppt das Sägeblatt innerhalb von 10 Sekunden.

TESTSCHNEIDEN Für einen sicheren Betrieb ist es wichtig zu wissen, wo das Sägeblatt beim Schneiden das Werkstück berührt. Simulieren Sie das Schneiden immer bei ausgeschaltetem Schalter, um den Sägeblattverlauf zu kennen. Stellen Sie Werkstückklemmen und Führungen so ein, dass der Kontakt zwischen der unteren Schutzhaube und dem Schneidvorgang vermieden wird.

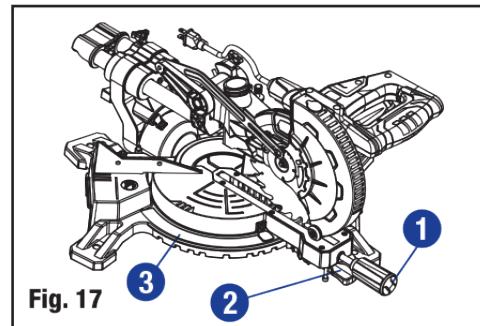
WARNUNG!

Stellen Sie sicher, dass sich das Werkzeug nicht auf der Auflagefläche bewegt. Bewegungen der Gehrungssäge auf der Auflagefläche während des Sägens können zu Kontrollverlust und schweren Verletzungen führen.

WARNUNG!

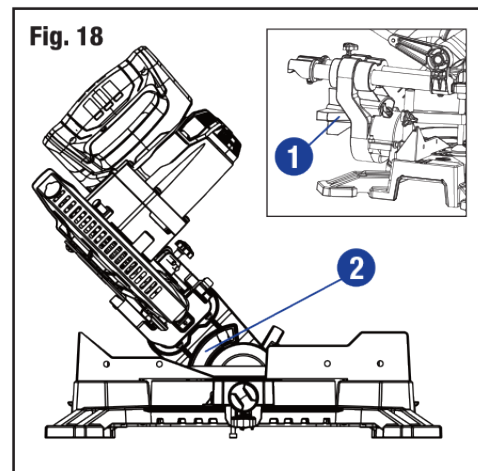
- Um Unfälle zu vermeiden, warten Sie nach dem Schneiden und Lösen der Kupplung und vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie den Sägekopf anheben.
- Um Unfälle zu vermeiden, prüfen und ziehen Sie die Sägeblattschraube regelmäßig fest.

Gehrungssäge (Figure 17)



- Wenn Sie Gehrungsschnitte wünschen, öffnen Sie den Tisch, indem Sie den Gehrungsgriff (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Halten Sie den Gehrungsgriff fest und heben Sie den Feststellhebel (2) an.
- Drehen Sie den Tisch mit dem Gehrungsgriff nach rechts oder links.
- Wenn sich der Tisch gemäß der Gehrungsskala (3) in der gewünschten Position befindet, lösen Sie den Feststellhebel und ziehen Sie den Gehrungsgriff fest. Der Tisch ist im gewünschten Winkel arretiert. Die Festanschläge befinden sich bei 0°, 15°, 22,5°, 31,6° und 45°.

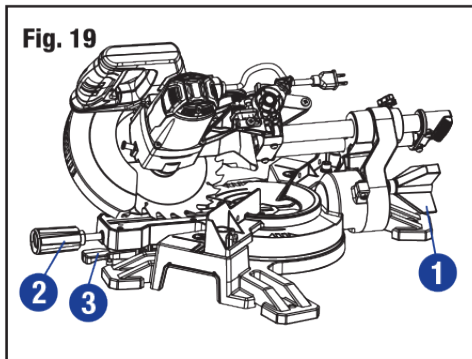
FASENZWEIG (Figure 18)



- Für einen Gehrungsschnitt lösen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf (1) im Uhrzeigersinn.
- Neigen Sie den Sägekopf gemäß der Neigungsskala (2) in den gewünschten Winkel.
- Das Sägeblatt kann im gewünschten Winkel zwischen 90° für einen geraden Schnitt (0° auf der Skala) und 45° für eine Gehrung nach links positioniert werden.

Ziehen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf fest, um den Sägekopf zu fixieren. Festanschläge befinden sich bei 0° und 45°.

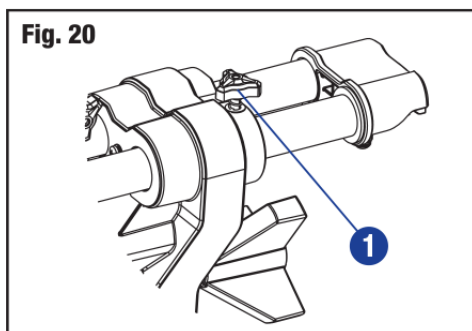
Kombisägen (Figure 19)



Ein Kombinationsschnitt ist ein Gehrungs- und Schrägschnitt zugleich.

- Lösen Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf (1) und neigen Sie den Sägekopf in die gewünschte Gehrungsposition. Arretieren Sie den Neigungswinkel-Feststellknopf.
- Lösen Sie den Gehrungsgriff (2). Heben Sie den Feststellhebel (3) an und positionieren Sie den Tisch im gewünschten Winkel. Lassen Sie den Feststellhebel los und arretieren Sie den Gehrungsgriff.

SCHIENENSYSTEM (Figure 20)



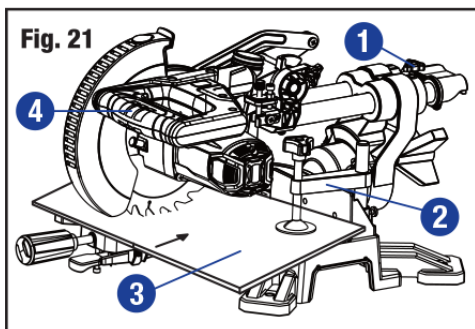
- Zum Schneiden kleiner Werkstücke den Sägekopf ganz nach hinten schieben und den Feststellknopf (1) festziehen.
- Zum Schneiden von Brettern bis zu 20,3 cm muss der Feststellknopf gelöst werden, um einen Gleitschnitt durchzuführen.

SCHIEBESÄGEN VON FLACHEN BRETTERN BIS ZU 8" (20.3 cm)

So vermeiden Sie Unfälle:

- Lassen Sie das Sägeblatt vor dem Sägen seine maximale Drehzahl erreichen. Dadurch wird die Gefahr des Herausschleuderns von Werkstücken verringert.
- Führen Sie keinen Trennschnitt durch, indem Sie das Sägeblatt absenken und den Sägekopf durch das Holz zu sich ziehen.

ZUGSÄGEN VON BREITEN BRETTERN (FIGURE 21)



- Öffnen Sie den Schlittenverriegelungsknopf (1) und lassen Sie den Sägekopf frei beweglich.
- Stellen Sie den gewünschten Gehrungs- und/oder Schrägschnittwinkel ein und arretieren Sie ihn.
- Fixieren Sie das Werkstück (3) mit der Werkstückklemme (2).
- Ziehen Sie den Auslösegriff (4) nach vorne, bis die Mitte des Sägeblatts über der Vorderkante des Werkstücks liegt.
- Drücken Sie den Auslöseschalter, um die Säge zu starten.
- Wenn die Säge die Höchstgeschwindigkeit erreicht hat, drücken Sie

den Auslösegriff langsam nach unten und schneiden Sie die Vorderkante des Werkstücks durch.

- Bewegen Sie den Auslösegriff langsam gegen den Anschlag, bis der Schnitt abgeschlossen ist.
- Lassen Sie den Auslöseschalter los und warten Sie, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie den Sägekopf anheben und das Werkstück entfernen.

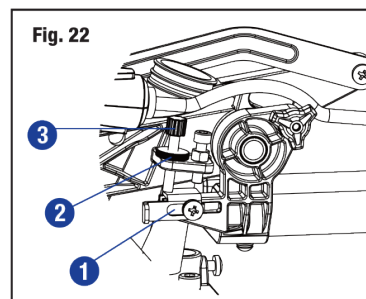
WARNUNG!

Um die Verletzungsgefahr zu verringern, fahren Sie den Schlitten nach jedem Sägevorgang immer ganz nach hinten.

WARNUNG!

Verwenden Sie immer eine Werkstückklemme, um die Kontrolle zu behalten und das Risiko einer Beschädigung des Werkstücks und von Verletzungen zu verringern.

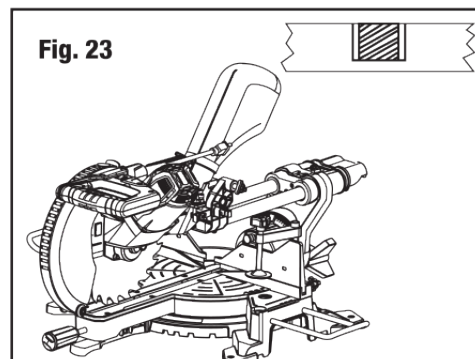
EINSTELLEN DER SCHNITTIEFE (FIGURE 22)



Die Schnitttiefe lässt sich für gleichmäßige und wiederholte flache Schnitte voreinstellen.

- Schieben Sie die Anschlagplatte (1) nach vorne.
- Lösen Sie die Kontermutter (2), um den Feststellknopf (3) zu lösen. Drehen Sie den Feststellknopf, bis die Sägeblattzähne die gewünschte Tiefe erreicht haben.
- Halten Sie den oberen Arm fest und ziehen Sie die Kontermutter fest, um den Feststellknopf zu arretieren.
- Überprüfen Sie die Schnitttiefe, indem Sie den Sägekopf während des Sägehubs auf dem Steuerarm hin und her bewegen.

SÄGENUTEN (Figure 23)



- Markieren Sie Schnittbreite und -tiefe am Werkstück mit Linien und legen Sie das Werkstück mit der Sägeblattspitze auf der Linie auf den Tisch. Befestigen Sie das Werkstück mit einer Werkstückklemme am Tisch.
 - Senken Sie den Sägekopf so weit ab, dass die Sägeblattspitze die Werkstückoberfläche an der markierten Linie berührt.
 - Lösen Sie bei eingesetztem Oberarm die Kontermutter, drehen Sie den Anschlagknopf bis zum Anschlag und ziehen Sie die Kontermutter fest.
- (SIEHE „EINSTELLEN DER SCHNITTIEFE“)
- Fräsen Sie zwei parallele Nuten wie abgebildet.
 - Entfernen Sie mit einem Stechbeitel oder einer Oberfräse Material zwischen den Nuten, um eine Nut zu erzeugen.

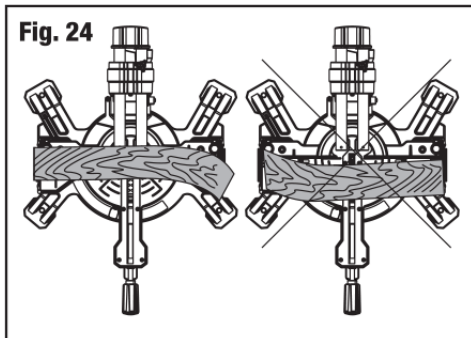
NOTIZ:

Führen Sie vor dem Starten der Säge immer einen Probeschnitt durch, um festzustellen, ob der Vorgang möglich ist.

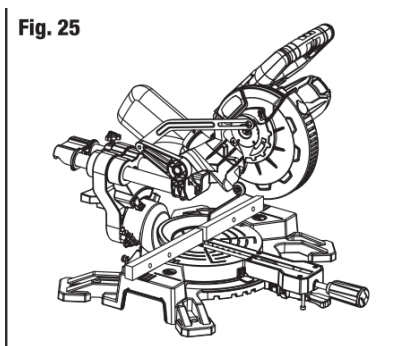
WARNUNG! 

VERWENDEN SIE KEIN SCHNEIDBLATT, sondern nur ein Standardsägeblatt für diesen Vorgang.

SCHNEIDEN VON GEBOGENEM MATERIAL (Figure 24)



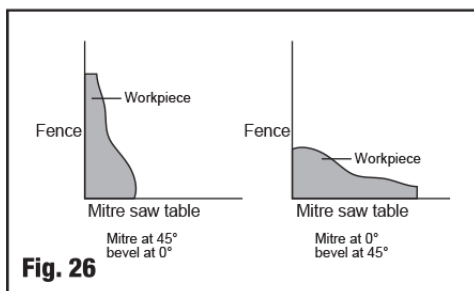
Achten Sie beim Schneiden von gebogenem Material darauf, dass die konvexe Seite am Anschlag anliegt. Wird das Werkstück mit der konkaven Seite zum Anschlag gelegt, bleibt es am Ende des Schnitts am Sägeblatt hängen.



ZUSÄTZLICHER HOLZCONTROLLER (Figure 25)

Wenn Sie mehrere oder wiederholte Schnitte ausführen, bei denen Stücke von 1 Zoll (2,5 cm) oder kleiner geschnitten werden, kann sich das Sägeblatt im geschnittenen Stück verfangen und es aus der Säge in die Schutzvorrichtung und das Gehäuse schleudern, was zu Schäden oder Verletzungen führen kann. Um dieses Risiko zu verringern, kann ein zusätzlicher Holzanschlag an der Säge installiert werden. Die Löcher im Sägeanschlag sind für die Aufnahme eines zusätzlichen Holzanschlags vorgesehen (dies ermöglicht eine größere Schnitttiefe). Dieser Anschlag sollte aus einem geraden Stück Holz mit einer Breite von 3/4 Zoll (1,9 cm) und einer Höhe von 1 1/2 Zoll (3,8 cm) und einer Länge von 16 Zoll (40,6 cm) bestehen. Klemmen Sie den Holzanschlag fest und schneiden Sie über die gesamte Tiefe, um eine Nut zu erzeugen. Überprüfen Sie, ob der Holzanschlag Kontakt mit der unteren Schutzvorrichtung hat. Passen Sie ihn bei Bedarf an.

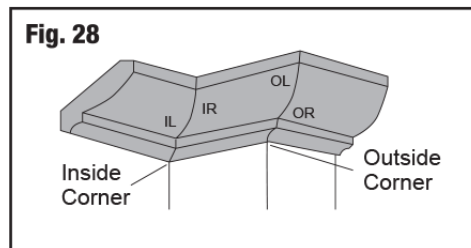
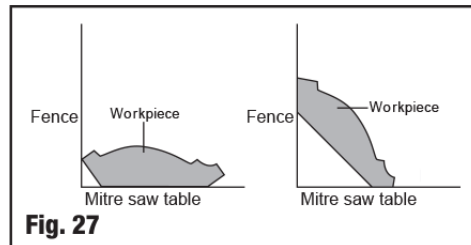
SÄGEN BASISMODELLE (Figure 26)



Mit einer Kapp- und Gehrungssäge lassen sich Grundmuster und eine Vielzahl anderer Muster schneiden. Die Sägeeinstellung richtet sich nach den Eigenschaften und dem Verwendungszweck des Musters, wie unten beschrieben. Für optimale Ergebnisse führen Sie einen Probnchnitt an einem Reststück durch.

- Achten Sie stets darauf, dass die Muster sicher am Anschlag und am Tisch anliegen. Verwenden Sie Schraubzwingen oder C-Klemmen. Wenn möglich, kleben Sie die Befestigungspunkte ab, um Abdrücke zu vermeiden.
- Um Splittern vorzubeugen, kleben Sie den Schnittbereich vor dem Schneiden ab. Markieren Sie die Schnittlinie direkt auf dem Klebeband.
- Splittern entsteht meist durch unsachgemäßen Gebrauch der Klinge und dünnes Material.

SÄGEN VON BRETTERN (Figure 27, 28)



Eine Kapp- und Gehrungssäge eignet sich für schwierige Leisten-schnitte. Für eine optimale Passform muss die Leiste präzise auf Gehrung geschnitten werden. Die beiden Flächen der Leiste, die an Decke und Wand anliegen, bilden einen exakten 90°-Winkel. Die meisten Leisten haben einen oberen Winkel von 52° (der Teil, der flach an der Decke anliegt) und einen unteren Winkel von 38° (der Teil, der flach an der Wand anliegt). Um die Leiste für Innen- und Außenecken präzise auf 90° zu schneiden, legen Sie sie mit der breiten Rückseite nach unten auf den Säge-tisch. Wenn die Gehrungs- und Gehrungswinkel für einen Schifterschnitt eingestellt sind, ändert sich beim Ändern des einen Winkels auch der andere. Gehrungs-/Facetteneinstellungen (bei einem Winkel zwischen den Wänden von 90°)

SÄGEMEHL

Beim Sägen sammelt sich Sägemehl auf Tisch und Untergestell. Dies kann das Bewegen des Tisches erschweren, wenn ein Gehrungsschnitt vorbereitet wird. Entfernen Sie angesammeltes Sägemehl durch Blasen oder Staubsaugen.

UNTERER SÄGEBLATTSSCHUTZ

Benutzen Sie die Säge nicht ohne montierten unteren Sägeblattschutz. Der untere Sägeblattschutz dient Ihrer Sicherheit. Ist der untere Sägeblattschutz beschädigt, verwenden Sie die Säge erst wieder, nachdem er ersetzt wurde. Überprüfen Sie regelmäßig die Funktion des unteren Schutzes. Reinigen Sie den unteren Schutz mit einem feuchten Tuch von Staub und Produktresten.

WARNUNG! 

Tragen Sie beim Wegblasen von Sägemehl eine geeignete Schutzbrille, damit keine Fremdkörper in Ihre Augen gelangen.

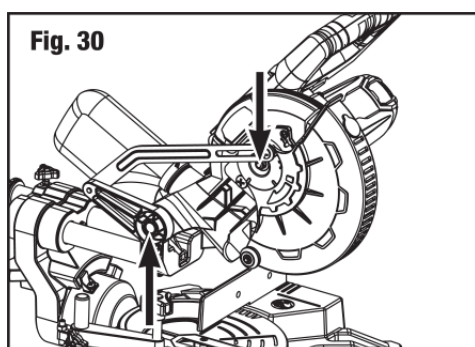
WARNUNG! 

- Verwenden Sie zum Reinigen der Schutzvorrichtung keine Lösungsmittel. Diese können zu Flecken und Rissen im Kunststoff führen.
- Ziehen Sie beim Reinigen der unteren Schutzvorrichtung den Netzstecker der Säge, um ein versehentliches Einschalten zu verhindern

WARNUNG! 

- Um Feuer oder toxische Reaktionen zu vermeiden, verwenden Sie zum Reinigen des Werkzeugs kein Benzin, Testbenzin, Aceton, Farbverdünner oder ähnliche leichtflüchtige Lösungsmittel.
- Um Verletzungen durch versehentliches Starten oder Stromschlag zu vermeiden, ziehen Sie vor Arbeiten an der Säge den Netzstecker.
- Die Säge ist aus Sicherheitsgründen doppelt isoliert. Um Stromschlag, Feuer oder Verletzungen zu vermeiden, verwenden Sie nur die in der Ersatzteilliste aufgeführten Teile.

SCHMIERUNG (Figure 30)



Alle Motorlager dieses Werkzeugs sind unter normalen Betriebsbedingungen für die gesamte Lebensdauer des Geräts mit ausreichend hochwertigem Schmiermittel geschmiert. Eine zusätzliche Schmierung ist daher nicht erforderlich.

Schmieren Sie die folgenden Teile nach Bedarf:

Gelenkarm: Tragen Sie eine dünne Schicht Maschinenöl auf die in der Abbildung gezeigten Stellen auf.

Mittelgelenk des Kunststoffschutzes: Verwenden Sie ein leichtes Haushaltsöl (Nähmaschinenöl) auf den Metall-Metall- bzw.

Metall-Kunststoff-Oberflächen des Schutzes, um einen ruhigen und reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Verwenden Sie nicht zu viel Öl, da Sägemehl daran haften bleibt.

IMPORTEUR

Robota Oy Helsinki

Robota Oy
Sörnäistenlaituri 3e 185
00540 Helsinki Finland

Problem	Grund	Reparieren
Die Bremse stoppt das Sägeblatt nicht innerhalb von 10 Sekunden.	Motorbürsten nicht abgedichtet oder leicht festgeklemmt	Bürsten entfernen / reinigen / ersetzen
	Überhitzung der Motorbremse durch Verwendung eines defekten oder falsch dimensionierten Messers aufgrund des Ein-/Ausschaltens vom Trimmerkopf	Verwenden Sie die empfohlene Klinge
	Befestigungsschraube lose	Anziehen
Der Motor startet nicht.	Die Bürste ist abgenutzt.	Bürsten ersetzen
	Stromversorgungssicherung oder Zeitverzögerung	Überprüfen Sie die Zeitverzögerung oder den Leistungsschalter
Sägewinkel falsch	Der Gehrungstisch ist geöffnet.	Drehen Sie den Gehrungsverriegelungsgriff ganz nach rechts
	Zu viel Sägemehl unter dem Tisch	Sägemehl absaugen oder wegblasen und dabei eine Schutzbrille tragen
Die Hauptbaugruppe lässt sich nicht vollständig anheben oder der Sägeblattschutz lässt sich nicht vollständig schließen.	Komponentenfehler	Kontaktsservice
	Gelenkfeder nach Wartung falsch ausgetauscht	Kontaktsservice
	Sägemehl angesammelt	Reinigen und schmieren Sie alle beweglichen Teile.
	Sicherungsstift falsch eingestellt	Überprüfen, justieren und korrekt positionieren Sie den Sicherheitsstift des Sägekopfes
Das Sägeblatt bleibt im Holz hängen, klemmt oder verbrennt.	Die Klinge ist stumpf	Ersetzen oder schärfen Sie die Klinge
	Die Klinge ist falsch.	Klinge wechseln
	Die Klinge ist krumm.	Klinge wechseln
Die Klinge schlägt auf den Tisch.	Falsche Ausrichtung	Siehe Abschnitt „Installation und Einstellung“
Die Bürsten funken stark, wenn die Kupplung losgelassen wird	Bürste abgenutzt/defekt	Bürsten ersetzen
Die Säge vibriert	Das Sägeblatt ist defekt.	Bürsten ersetzen
	Das Sägeblatt ist locker.	Klinge wechseln
	Die Säge ist schlecht gesichert.	Befestigen Sie die Säge an einem Ständer, einer Werkbank oder einem Tisch
	Das Werkstück wird nicht richtig gestützt.	Stützen oder klemmen Sie das Werkstück richtig





EU DECLARATION OF CONFORMITY
EY- VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE



ROBOTA OY • SÖRNÄISTENLAITURI 3E 185 • 00540 • HELSINKI • FINLAND

ENG: Explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product

FIN: Vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset

SE: Förklarar följande överensstämmelse enl.EU-direktiv och standarder för artikeln

Product:
Tuote:
Produkt:

Robota DC-M18V Cordless Mitre Saw 210mm

Robota DC-M18V Akkujiirisirkkeli 210mm

Direktive:
Direktiivit:
Direktiv:

Conforms with the provisions of the following EC directives
Vahvistaa, että edellä kuvattu tuote täyttää EU-direktiivit
Förklarar följande överensstämmelse EU-direktiv för artikeln

**MD 2006/42/EC
2000/14/EY
93/68/ETY**

Standards:
Standardit:
Standarder:

The following harmonized standards were applied:

Seuraavat standardit on käytetty:

Standarder som använts:

**EN 62841-1:2015
EN IEC 62841-3-9:2020+A11:2020**

Helsinki, Finland: 31.5.2023

H. Tuomaala
Product Manager

Item Name: Robota DC-M18V Cordless Mitre Saw 210mm
Item No: R01-10031 EAN: 6438212108452
Document no: RB-DCM18V-1-CE

Robota

Robota Oy Sörnäistenlaituri 3e 185 00540 Helsinki Finland

Robota