

TEKNISET TIEDOT

|                                            |                          |                                                  |         |
|--------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|---------|
| Malli                                      | LS0714                   | LS0714FL                                         | LS0714L |
| Terän halkaisija                           | 190 mm                   |                                                  |         |
| Reiän (karan) halkaisija (maakohtainen)    | 20 mm tai 15,88 mm       |                                                  |         |
| Sahanterän hampaan maksimipaksuus          | 2,2 mm                   |                                                  |         |
| Suurin jiirikulma                          | Vasen 47° ja oikea 57°   |                                                  |         |
| Suurin viistekulma                         | Vasen 45° ja oikea 5°    |                                                  |         |
| Kuormittamaton nopeus (min <sup>-1</sup> ) | 6 400 min <sup>-1</sup>  |                                                  |         |
| Lasertyyppi                                | -                        | Punainen laser 650 nm, < 1 mW<br>(Laserluokka 2) |         |
| Mitat (P x L x K)                          | 670 mm x 430 mm x 458 mm |                                                  |         |
| Nettopaino                                 | 14,2 kg                  | 14,8 kg                                          | 14,6 kg |

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2014 mukainen

Suurin leikkauskapasiteetti (K x L) terällä, jonka halkaisija on 190 mm.

| Jiirikulma           | Viistekulma                 |                             |                |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
|                      | 45° (vasen)                 | 0°                          | 5° (oikea)     |
| 0°                   | * 45 mm x 265 mm<br>Huom. 1 | * 60 mm x 265 mm<br>Huom. 1 | -----          |
|                      | 40 mm x 300 mm              | 52 mm x 300 mm              | 40 mm x 300 mm |
| 45° (vasen ja oikea) | * 45 mm x 185 mm<br>Huom. 2 | * 60 mm x 185 mm<br>Huom. 2 | -----          |
|                      | 40 mm x 212 mm              | 52 mm x 212 mm              |                |
| 57° (oikea)          | -----                       | * 60 mm x 145 mm<br>Huom. 3 | -----          |
|                      |                             | 52 mm x 163 mm              |                |

(Huomautus)  
\* ilmaisee, että käytössä on puusovite, jonka paksuus on seuraava.  
1: 20 mm paksu puusovite.  
2: 15 mm paksu puusovite.  
3: 10 mm paksu puusovite.

Symbolit

Laitteessa on käytetty seuraavia symboleja. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.



Katso käyttöohjeita.



KAKSINKERTAINEN ERISTYS



Käytä suojalaseja.



Pidä sahan pää sahauksen jälkeen alhaalla, kunnes saha on kokonaan pysähtynyt. Näin vältät lentävien roskien aiheuttaman loukkaantumisen.



Kun suoritetaan liukuleikkaus, vedä ensin kelkka täysin ulos ja paina kahva alas, työnnä sitten kelkkaa ohjaimen suuntaan.



Älä laita käsiä tai sormia terän lähelle.



Poista turvallisuuden vuoksi lastut, pienet palaset yms. pöydältä ennen työskentelyä.



Aseta aina sivuohjain vasempaan asemaan, kun suoritetaan vasemman puolen viistoja leikkauksia. Muuten seurauksena voi olla vakava vamma käyttäjälle.



Käännä pulttia myötäpäivään löysentääksesi sitä.



Älä koskaan katso lasersäteeseen. Suora lasersäde voi vahingoittaa silmiäsi.



Koskee vain EU-maita  
Käytetyillä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla voi olla negatiivisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia niissä käytettyjen haitallisten osien takia.  
Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita kotitalousjätteen mukana!  
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin ja sen perusteella laadittujen kansallisten lakien mukaan käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kierrätettävä toimittamalla ne erilliseen, ympäristönsuojelusäädösten mukaisesti toimivaan kierrätyspisteeseen.  
Tämä on ilmaistu laitteessa olevalla ylivedytyn roska-astian symbolilla.

## Käyttötarkoitus

Laite on tarkoitettu puun tarkkaan suoraan katkaisuun ja jiirisahaukseen. Sillä voidaan sahata myös alumiinia sopivaa sahanterää käyttämällä.

## Virtalähde

Koneen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laite on kaksinkertaisesti suojakeristetty ja siksi se voidaan kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

## 220-250 V matalajännitteiset julkiset jakeluverkot

Sähkölaitteiden käynnistys ja sammutus aiheuttavat jännitevaihteluja. Tämän laitteen käyttö epävakaassa verkossa saattaa haitata muiden laitteiden toimintaa. Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa, jos verkon impedanssi on enintään 0,46 ohmia. Verkkopistokkeessa, johon tämä laite kytketään, on oltava sulake tai hidas vikavirtakatkaisin.

## Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-3-9 mukaan:

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
Äänen voiman taso ( $L_{WA}$ ): 101 dB (A)  
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

**HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaimia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määräytyy standardin EN62841-3-9 mukaan:  
Tärinäpäästö ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> tai alhaisempi  
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## Vaativuustienmukaisuusvaatimukset

*Koskee vain Euroopan maita*

Vaativuustienmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

## TURVAVAROITUKSET

### Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

### Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

## Jiirisahoja koskevat turvallisuusohjeet

- Jiirisahat ovat tarkoitettu puun ja puutuotteiden sahaukseen. Niitä ei voi käyttää katkaisuhiomalaikkojen kanssa rautamateriaalien sahaukseen, kuten varret, tangot, karat jne.** Hiomapöly aiheuttaa liikkuvien osien, kuten alasuojuksen jumiutumisen. Katkaisusta muodostuvat kipinät polttavat alasuojuksen, itse sahanterän hampaan sekä muita muoviosia.
  - Kiinnitä työkappale paikalleen puristimia käyttämällä aina, kun se on mahdollista. Jos työkappaletta tuetaan käsin, pidä kätesi aina vähintään 100 mm etäisyydellä sahanterän sivuilta. Älä käytä tätä laitetta liian pienien kappaleiden sahaukseen, joita ei voi kiinnittää luotettavasti paikalleen tai pitää käsin kiinni.** Jos kätesi on liian lähellä sahanterää, teräkosketuksesta aiheutuva tapaturmariski kasvaa.
  - Työkappaleen täytyy olla paikallaan ja kiinnitettyinä, tai pidettyinä kiinni sekä ohjauskiskoa ja pöytää vasten. Älä syötä työkappaletta terälle tai suorita sahausta ”vapaalla kädellä” missään tilanteessa.** Lukitsemattomat tai liikkuvat työkappalet voivat sinkoutua käyttäjää kohti suurella nopeudella aiheuttaen henkilövahinkoja.
  - Paina sahaa koko työkappaleen läpi. Älä vedä sahaa koko työkappaleen läpi. Suorita sahaus nostamalla sahapää ylös ja vetämällä sitä työkappaleen yli ilman sahaamista, käynnistämällä moottori, painamalla sahapää alas ja painamalla sahaa koko työkappaleen läpi.** Sahaus vetoliikkeen aikana aiheuttaa sahanterän kipeämissen työkappaleen päälle ja paikaamaan teräkokoonpanon voimakkaasti käyttäjää päin.
  - Älä aseta käsiäsi sahausviivalle, sahanterän etu- tai takapuolelle.** Työkappaleen tukeminen ”poikittaisella kädellä” ts. työkappaleen pitäminen oikealta puolelta vasemmalla kädellä tai päinvas-toin on erittäin vaarallista.
- Kuva1
- Älä kirkota suojan taakse kummallakaan kädellä 100 mm lähempänä terää, puukappaleiden poistamiseksi tai mistään muusta syystä terän pyöriessä.** Pyörivän terän läheisyys suhteessa käsiisi ei ehkä ole selvä ja tämä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
  - Tarkasta työkappale ennen sahaamisen aloittamista. Jos työkappale on taipunut tai kiertynyt, kiinnitä se taipuneen osan ulkopuoli suojaa vasten.** Varmista aina, että työkappaleen, ohjauskiskon ja pöydän välillä ei ole rakoa sahausviivalla. Taipuneet tai kiertyneet työkappalet voivat liikkua ja aiheuttaa pyörivän sahanterän juuttumisen sahauksen aikana. Työkappaleessa ei saa olla nauloja tai muita vieraita esineitä.
  - Älä käytä sahaa, ennen kuin pöydällä ei ole työkaluja, puunkappaleita jne., itse työkappaleen lisäksi.** Pyörivään terään koskettavat pienet roskat tai irtonaiset puunkappalet tai muut esineet voivat sinkoutua ulos suurella nopeudella.
  - Sahaa ainoastaan yksi työkappale kerrallaan.** Pinottuja työkappaleita ei voida kiinnittää kunnolla ja ne voivat juuttua terään tai liikkua sahauksen

aikana.

- Varmista ennen jiirisahan käyttöä, että se on asennettu tai sijoitettu tasaisen ja tukevan pinnan päälle.** Tasainen ja tukeva pinta alentaa jiirisahan epätasapainoa.
- Suunnittele työsi. Joka kerta kun vaihdat viiste- tai jiirikulmaa varmista, että säädettävä ohjauskisko on asetettu oikein tukemaan työkappaletta eikä häiritse terää tai suojajärjestelmää.** Ilman, että kone on ”PÄÄLLÄ” ja sen pöydällä ei ole työkappaletta, suorita sahauskoe varmistaaksesi, että ohjauskisko ei häiritse sahausta tai sitä ei sahata.
- Asenna tarvittavat tuet, kuten pöydän jatkeet, sahapukit jne., pöydän pintaa pidemmille tai leveämmille työkappaleille.** Jiirisahan pöytää pidemmät tai leveämmät työkappalet voivat kaatua, jos niitä ei ole tuettu kunnolla. Jos katkaistu osa tai työkappale putoaa, voi se nostaa alasuojan ylös tai sinkoutua pyörivän terän voimasta.
- Älä käytä toista henkilöä pöydän jatkeen sijaan tai lisätukena.** Epävakaa työkappaleen tuki voi johtaa terän jumiutumiseen tai työkappaleen liikkumiseen sahauksen aikana ja vetää sinut tai avustajan terää kohti.
- Irti sahattu osa ei saa juuttua tai painua pyörivää sahanterään vasten.** Jos puristuksissa, esim. pituusrajoittimien käytön aikana, sahattu osa voi kiilautua terää vasten ja sinkoutua ulos voimalla.
- Käytä aina pyöreiden esineiden, kuten tankojen tai putkien kiinnittintä tai kannattinta.** Tangoilla on taipumus rullata sahauksen aikana, jolloin terä ”puree” kiinni ja vetää työkappaleen ja kätesi terää kohti.
- Anna terän saavuttaa maksiminopeus ennen koskettamista työkappaleeseen.** Tämä alentaa työkappaleen sinkoutumisen vaaraa.
- Jos työkappale tai terä takertuu tai jumiutuu, sammuta jiirisaha. Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota virtapistoke virtalähteestä ja/tai irrota akku.** Tämän jälkeen vapauta jumiutunut materiaali. Sahaamisen jatkaminen kiinnitkertuneella ja jumiutuneella työkappaleella voi aiheuttaa jiirisahan hallinnan menettämisen tai vaurioitumisen.
- Kun sahaus on valmis, vapauta kytkin, pidä sahapäätä alhaalla ja odota, kunnes terä on pysähtynyt ennen katkaistun kappaleen poistamista.** Käsien kurottaminen pyörivän terän lähelle on vaarallista.
- Pidä kahvasta tiukasti kiinni epätäydellisen sahauksen yhteydessä tai kun kytkin vapautetaan ennen kuin sahapää on täysin alhaalla.** Sahan jarrutustoiminto voi aiheuttaa sahapään vetämisen äkillisesti alaspäin ja johtaa tapaturmaan.
- Käytä vain sahanteriä, joiden halkaisija on sama kuin työkaluun merkitty tai ohjekirjassa mainittu.** Vääräkokoisien terän käyttäminen voi vaikuttaa terän suojauksen tai itse terän toimivuuteen ja aiheuttaa vakavia vammoja.
- Käytä vain sahanteriä, joiden merkitty nopeus on vähintään yhtä suuri tai suurempi kuin työkaluun merkitty nopeus.**

22. Älä sahaa muuta kuin puuta, alumiinia tai vastaavia materiaaleja.
23. (Ainoastaan Euroopan valtiot) Käytä aina sahanterää, jotka noudattavat standardin EN847-1 vaatimuksia.

#### Lisäohjeet

1. Käytä riippulukkoja työpaikan lapsiturvallisuu- den varmistamiseksi.
2. Älä seiso laitteen päällä. Mikäli kone kallistuu tai leikkuuterään kosketaan vahingossa voi seurauk- sena olla vakavia henkilövahinkoja.
3. Älä jätä käynnissä olevaa laitetta ilman val- vontaa. Katkaise aina virta. Älä jätä laitetta ilman valvontaa ennen kuin terä on täysin pysähtynyt.
4. Älä käytä sahaa ilman suojuksia. Varmista terän suojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos terän suojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu välittömästi. Älä koskaan kiristä tai sido terän suojusta asen- toon Auki.
5. Pidä kädet poissa sahanterän liikeradalta. Vältä koskettamasta rullaavaa terää. Se voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
6. Tapaturmariskin pienentämiseksi, siirrä alusta täysin taka-asentoonsa aina jokaisen sahaus- toiminnon jälkeen.
7. Kiinnitä kaikki liikkuvat osat aina ennen lait- teen kuljetusta.
8. Lukitustappi, joka lukitsee leikkausterän, on tarkoitettu vain kantamiseen ja säilytykseen eikä sitä ole tarkoitettu leikkauskäyttöön.
9. Tarkista, ettei terässä ole halkeamia tai muita vikoja, ennen kuin aloitat työskentelyn. Vaihda haljennut tai vahingoittunut terä välittömästi. Terään kovettunut pihka hidastaa sahaamista ja lisää takapotkun vaaraa. Pidä terä puhtaana irrottamalla se sahasta ja puhdistamalla pih- kanpoistoaineella, kuumalla vedellä tai petro- liilla. Älä käytä bensiiniä terän puhdistamiseen.
10. Liukusahauksen yhteydessä voi tapahtua TAKAPOTKU. TAKAPOTKUJA voi esiintyä, jos terä takertuu työkappaleeseen sahauksen aikana ja sahanterä sinkoutuu nopeasti käyt- täjää kohti. Seurauksena voi aiheutua laitehal- linnan menetys ja vakava henkilövahinko. Jos terä alkaa takertumaan sahauksen aikana, kes- keytä sahaus ja vapauta kytkin välittömästi.
11. Käytä ainoastaan tälle laitteelle tarkoitettuja laippoja.
12. Ole varovainen, ettei vahingoita karaa, laippoja (erityisesti asennuspintaa) tai pulttia. Näiden osien vaurioituminen voi aiheuttaa terän rikkoutumisen.
13. Varmista, että kääntöalusta on kiinnitetty kun- nolla, ettei se liiku käytön aikana. Käytä alus- tan reikiä sahan kiinnittämiseksi kestävään työpöytään tai työpenkkiin. ÄLÄ koskaan käytä laitetta jos käyttäjän asento on hankala.
14. Varmista, että akselilukko on avattu, ennen kun virta kytketään päälle.
15. Varmista, ettei terä kosketa kääntöalustaa alimmassa kohdassa.
16. Ota koneesta luja ote. Huomioi, että saha

liikkuu hieman ylös- tai alaspäin käynnistet- täessä ja pysäytettäessä sitä.

17. Varmista, että terä ei kosketa työkappaletta, ennen kuin painat kytkintä.
18. Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin alat työstää työkappaletta. Varmista, ettei työkappale tärise tai heilu, mikä voi johtua huonosta asennuksesta tai huonosti tasapai- notetusta terästä.
19. Lopeta käyttö heti, jos havaitset mitään epänormaalia.
20. Älä yritä lukita liipaisinta asentoon ”PÄÄLLÄ”.
21. Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja lisäva- rusteita. Sopimattomien lisävarusteiden, esi- merkiksi hiomalaikkojen käyttö voi aiheuttaa tapaturman.
22. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Vältä pölyn sisäänhen- gittämistä ja ihokosketusta. Noudata materiaa- lin toimittajan turvaohjeita.

Laseria koskevat lisäturvaohjeet

1. LASERSÄTEILY, ÄLÄ TUJOTA SÄTEESEEN TAI KATSO SUORAAN OPTISILLA LAITTEILLA, 2M-LUOKAN LASERTUOTE.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäyt- töisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoi- tettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheut- ta vakavia henkilövahinkoja.

## ASENNUS

### Penkin kiinnittäminen

Laitteen kuljetuksen aikana kahva on lukittu alennettuun asemaan kannen tapilla. Vapauta kannen tappi alenta- malla hieman kahvaa ja vetämällä kannen tappia.

► Kuva2: 1. Rajoitintappi

Työkalu tulee ruuvata kahdella ruuvilla tasaiselle pinnalle laitteen pohjassa olevia ruuvireikiä käyt- täen. Tämä estää kaatumisen ja mahdollisen vammautumisen.

► Kuva3: 1. Pultti

Kierrä säätöruuvia myötäpäivään tai vastapäivään työ- kalun tasapainossa pitämiseksi siten, että se koskettaa lattian pintaa.

► Kuva4: 1. Säätöpultti

### Kannattimien ja tukipöydän asentaminen

**HUOMAA:** Joissakin maissa kannattimet ja tukipöytä eivät ehkä sisälly työkalupakettiin vakiovarusteena.

Kannattimet ja tukipöytä tukevat työkappaleita vaakaasuunnassa.

Kiristä kuusioavaimella aidan akselit niin, että ne pitävät tukipöydän paikallaan.

► **Kuva5:** 1. Kannatin 2. Tukipöytä 3. Aidan akseli 4. Kuusioavain

Asenna kannattimet ja tukipöytä molemmin puolin kuvan mukaisesti. Varmista asennettaessa, että aidan akseli tulee sahausvasteen suuntaisesti laitteeseen asennettuna.

► **Kuva6:** 1. Kannatin 2. Tukipöytä 3. Ruuvi

Kiinnitä kannattimet ja tukipöytä paikoilleen kiristämällä sitten ruuvit pitävästi.

## TOIMINTOJEN KUVAUS

### VAROITUS:

- Varmista aina ennen koneen säätöjen ja toiminnallisten tarkistusten tekemistä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

## Teräsuojus

► **Kuva7:** 1. Teränsuojus

Kun alennat kahvaa, teränsuojus nousee automaattisesti. Teränsuojus on jousitettu, joten ne palautuvat alkupäiseen asentoonsa, kun leikkaus on valmis ja kahva nostettu. ÄLÄ KOSKAAN TYHJENNÄ TAI POISTA TERÄNSUOJUSTA TAI JOUSTA, JOKA KIINNITTYY SUOJUKSEEN.

Henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi pidä teränsuojus aina hyvässä kunnossa. Suojusten poikkeava toiminta tulee heti oikaista. Tarkista varmistaaksesi suojuksen jousenpaluu toiminta. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ TYÖKALUA, JOS TERÄNSUOJUS TAI JOUSI ON TURMELTUNUT, VIALLINEN TAI POISTETTU. SE ON ERITTÄIN VAARALLISTA JA SAATTAA AIHEUTTAA VAKAVIA HENKILÖVAHINKOJA.

Jos läpinäkyvä suojus likaantuu, tai siihen liimautuu sahanpurua siten, ettei terä ole enää hyvin näkyvissä, kytkä saha irti ja puhdista suojus huolellisesti kostealla kankaalla. Älä käytä liuottimia tai öljypohjaisia puhdistusaineita muovisiin suojuksiin.

Jos teränsuojus on erityisen likainen ja sen läpinäkyvyys on heikentynyt, löysää keskiösuojusta kiinni pitävä kuusiokoloruuvi mukana toimitetulla kuusioavaimella. Irrota kuusiokoloruuvi kiertämällä sitä vastapäivään ja nosta sitten teränsuojusta ja keskiösuojusta. Kun teränsuojus on tässä asennossa, puhdistus voidaan suorittaa perusteellisesti ja tehokkaasti. Kun puhdistus on valmis, suorita edellä mainitut toimet käänteisessä järjestyksessä ja kiinnitä ruuvi. Älä irrota joustia, joka pitää teränsuojusta paikallaan. Jos suojus haalistuu iän tai UV-valolle altistumisen takia, tilaa valtuutetusta Makita-huoltoliikkeestä uusi suojus. ÄLÄ OHITA TAI POISTA SUOJUSTA.

► **Kuva8:** 1. Teränsuojus

## Kitapalan sijoittaminen

► **Kuva9:** 1. Sormiruuvi 2. Lovilauta

► **Kuva10:** 1. Sahanterä 2. Terän hammas 3. Lovilauta 4. Vasen viisteitysleikkuu 5. Suora leikkaus

Työkalu annetaan kiertopohjassa olevien kitapalojen kanssa minimoimaan leikkauksen poistumispuolen repimistä. Kitapalat ovat tehtaan säätämiä, jotta sahanterä ei koskettaisi kitapaloja. Ennen käyttöä säädä kitapalat seuraavasti:

Irrota ensiksi koneen virtajohto. Löysää kaikki lovilaudan varmistamat ruuvit (2 molemmissa vasemmalla ja oikealla). Kiristä ne uudestaan ainoastaan sen verran, että lovilautoja voi helposti liikuttaa käsin. Laske kahva kokonaan ja työnnä lukkotappi sisään kahvan lukitsemiseksi lasketussa asemassaan. Löysää kaksi liikutunkoa varmistavaa puristinruuvia. Vedä alustaa kokonaan itseesi päin. Säädä lovilautoja siten, että lovilaudat koskettavat juuri ja juuri teränhampaiden sivuja. Kiristä etupuolen ruuveja (älä kiristä tiukasti). Työnnä alustaa täysin suojusestettä päin ja säädä lovilautoja siten, että lovilaudat koskettavat juuri ja juuri teränhampaiden sivuja. Kiristä takapuolen ruuveja (älä kiristä tiukasti). Lovilautojen säädön jälkeen, vapauta lukkotappi ja nosta kahvaa. Kiristä sitten kaikki ruuvit hyvin.

### HUOMIO:

- Viistokulman muuttamista ennen ja sen jälkeen, säädä lovilaudat aina ylhäällä kuvatulla tavalla.

## Parhaan sahauskyvyn ylläpitäminen

► **Kuva11:** 1. Säätöpultti 2. Kiertopohja 3. Ohjain

► **Kuva12:** 1. Kääntöpöydän yläpinta 2. Terän reuna 3. Ohjain

Tämä työkalu on tehtaan säädetty välittämään 190 mm:selle sahanterälle maksimi leikkuukapasiteetin. Kun asennat uuden terän, tarkista aina terän ala-asennon raja ja säädä tarvittaessa seuraavasti: Irrota työkalu ensin pistorasiasta. Työnnä kelkka kiinni sahausvasteeseen ja laske kahva kokonaan alas. Käännä säätöruuvia kuusioavaimella, kunnes terän reuna ulottuu hieman kääntöjalustan yläpinnan alapuolelle kohdassa, jossa sahausvasteen etupuoli kohtaa kääntöjalustan yläpinnan.

Kun kone on irrotettuna pistorasiasta, käännä terää käsin pitäen kahvan kokonaan alhaalla varmistuaksesi, että terä ei kosketa mitään alajalustan kohtaa. Hienosäädä tarvittaessa.

### VAROITUS:

- Kun terä on kiinnitetty, varmista aina, että terä ei kosketa alajalustan mitään kohtaa, kun kahva lasketaan kokonaan alas. Tee tämä vain koneen ollessa irrotettuna pistorasiasta.

## Lukitusvarsi

► **Kuva13:** 1. Säätöruuvi 2. Pysäytinvarsi

Terän alemmaa raja-asentoa voi helposti säätää lukitusvarren avulla. Siirrä lukitusvarsta kuvan osoittamalla tavalla nuolen osoittamaan suuntaan sen säätämiseksi. Säädä säätöruuvia siten, että terä pysähtyy haluttuun asentoon, kuin alennat kahvaa täysin.

## Ala-aita

### Maakohtainen

**VAROITUS:** Jos viistesahaat vasemmalle, käännä apuvaste ulospäin. Muuten se voi koskettaa terää tai muuta työkalun osaa, mikä voi aiheuttaa käyttäjälle vakavia vammoja.

#### ► Kuva14: 1. Ala-aita

Tämä työkalu on varustettu apuvasteella. Apuvaste sijoitetaan tavallisesti sisäpuolelle. Jos kuitenkin viistesahaat vasemmalle, se on käännettävä ulkopuolelle.

## Jiirikulman säätäminen

#### ► Kuva15: 1. Kiertopohja 2. Lukitusvipu 3. Jiirasteikko 4. Osoitin 5. Kädensija

Löysää kädensijaa kääntämällä sitä vastapäivään. Kierrä kiertopohjaa samalla lukkovipua alas painaen. Kun olet siirtänyt kädensijan sellaiseen asentoon, jossa osoitin osoittaa viistoasteikossa haluttuun kulmaan, kiristä hyvin kädensijaa myötäpäivään.

### HUOMIO:

- Kiertopohjaa kääntäessä, varmista, että nostat kahvan täysin.
- Viistokulman vaihtamisen jälkeen varmista aina kiertopohja kiristämällä kädensijaa tiukasti.

## Kallistuskulman säätäminen

#### ► Kuva16: 1. Vipu 2. Vapautusnappi

#### ► Kuva17: 1. Osoitin 2. Viisteasteikko 3. Varsi

Kun haluat säätää kallistuskulmaa, löysää työkalun takana oleva vipu kiertämällä sitä vastapäivään. Kallista sahanterää työntämällä kahvaa vasemmalle, kunnes osoitin osoittaa haluamaasi kulmaa kallistusasteikossa. Kiristä sitten vipu myötäpäivään tiukalle varren kiinnittämiseksi. Terän kallistamiseksi oikealle päin, työnnä työkalun takapuolella olevaa vapautusnappia samalla, kun kallistat hieman terää vasemmalle päin vivun löysäämisen jälkeen. Vapautusnappia alas painaen, kallista sahanterää oikealle päin.

### HUOMIO:

- Kun käännät sahanterää, muista nostaa kahva kokonaan ylös.
- Kun olet muuttanut kallistuskulman, kiinnitä varsi aina kiristämällä vipu myötäpäivään kiertämällä.
- Kallistuskulmaa vaihtaessasi, sijoita kitapalat varmasti asianmukaisesti, kuten "Kitapalojen sijoittaminen" osassa on selitetty.

## Vivun aseman säätö

#### ► Kuva18: 1. Vipu 2. Ruuvi

Vivun voi asettaa uudelleen 30° välel jokaisessa kulmassa, jolloin vipua ei tarvitse täysin kiristää. Löysää ja poista vipua varmistava ruuvi työkalun takapuolella. Poista vipu ja asenna se uudestaan siten, että se on hieman tason yläpuolella. Varmista vipu hyvin ruuvilla.

## Kytkimen käyttäminen

**VAROITUS:** Tarkista aina ennen laitteen liittämistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin toimii oikein ja palaa "POIS PÄÄLTÄ"-asentoon, kun se vapautetaan. Älä paina liipaisinkytkintä voimakkaasti, ellet samalla paina lukitusnapia. Kytkin voi rikkoutua. Jos laitetta käytetään, vaikka kytkin ei toimi moitteettomasti, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

**VAROITUS:** ÄLÄ koskaan käytä sahaa, jos liipaisinkytkin ei toimi moitteettomasti.

Epäkuutoisella kytkimellä varustettu kone on ERITTÄIN VAARALLINEN. Se tulee korjata välittömästi ennen käytön jatkamista vakavien henkilövahinkojen välttämiseksi.

**VAROITUS:** ÄLÄ KOSKAAN ohita lukituksen vapautuspainiketta teippaamalla sitä kiinni tai muulla tavoin. Jos kytkimen lukituksen vapautuspainike vapautetaan, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

**VAROITUS:** ÄLÄ KOSKAAN käytä sahaa, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytkintä painamalla ilman, että painaisit lukituksen vapautuspainiketta. Jos kytkin on viallinen, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko. Toimita työkalu Makita-huoltoon korjattavaksi ENNEN kuin jatkat käyttöä.

#### ► Kuva19: 1. Liipaisinkytkin 2. Lukituspainike 3. Reikä riippulukkoa varten

Käytä lukituksen vapautusnapia liipaisinkytkimen tahattoman vetämisen estämiseksi. Käynnistä laite painamalla lukituksen vapautuspainiketta ja painamalla liipaisinkytkimestä. Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin. Liipaisinkytkimessä on reikä, johon voi kiinnittää riippulukon laitteen lukitsemista varten.

**VAROITUS:** Älä käytä lukkoa, jonka sangan tai vaijerin läpimitta on alle 6,35 mm. Jos sanka tai vaijeri on tätä ohuempi, työkalu ei luukoidu asianmukaisesti OFF-asentoon ja saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

## Lamppujen sytyttäminen

### Malli LS0714FL

#### ► Kuva20: 1. Valo 2. Valokatkaisin

### **⚠️HUOMIO:**

- Tämä ei ole vedenpitävä valaisin. Älä pese valaisinta vedessä tai käytä sitä sateessa tai kostealla alueella. Sellainen menettely saattaa johtaa sähköiskun ja savuamiseen.
- Älä kosketa valaisimen linsejä, koska se on erittäin kuuma päällekytkettynä tai lyhyen ajan päästä sammuttamisesta. Tämä saattaa aiheuttaa palovammoja kehoon.
- Varo kolhimasta valaisinta, ettei se vaurioidu tai sen toiminta-aika lyhene.
- Älä valaise säteellä silmiäsi. Tämä saattaa satuttaa silmiäsi.
- Älä peitä valaisinta vaatteilla, kartongilla, pahvilla tai vastaavilla tavaroilla sen ollessa päällä, koska se voi johtaa tulipaloon tai syttymiseen.

Työnnä kytkintä ylempään asemaan valaisimen päällekytkemiseksi ja alempaan asemaan pois kytkemiseksi. Liikuta valaisinta, jotta voisit vaihdella valaistuksen alueiden välillä.

### **HUOMAA:**

- Pyyhi lika pois linssistä kuivalla liinalla. Älä naarmuta valaisimen linssiä, ettei valoteho laske.

## **Lasersäde-toiminta**

**Mallille LS0714FL, LS0714L**

► **Kuva21:** 1. Laaserin kytkin

### **⚠️HUOMIO:**

- Älä koskaan katso lasersäteeseen. Välitön lasersäde voi vahingoittaa silmiäsi.
- LASERSÄTEILY, ÄLÄ TUJOTA SÄTEESEEN TAI KATSO SUORAAN OPTISILLA LAITTEILLA, 2M-LUKOKAN LASERTUOTE.

Lasersäteen päällekytkemiseksi paina kytkimen ylempää (I) asemaa. Paina alemmaa asemaa (O) pois kytkemiseksi.

Laseryhteyks voidaan siirtää sahanterän joko vasemmalle tai oikealle puolelle säätämällä säätöruuveja seuraavalla tavalla.

► **Kuva22:** 1. Säätöruuvi

1. Löysää säätöruuvi kiertämällä sitä vastapäivään.
2. Kun säätöruuvi on löysennetty, liu'uta säätöruuvia oikealle tai vasemmalle niin pitkälle, kuin mahdollista.
3. Kiristä säätöruuvi hyvin siinä asennossaan, missä se ei enää liu'u.

Laseryhteys tehtaassa säädetty, joten sen voi asentaa 1 mm:n rajoissa terän sivupinnoista (leikkausasema).

### **HUOMAA:**

- Laseryhteyden ollessa himmeä ja melkein tai täysin näkymätön työpaikalla olevan sisäisen tai ulkoisen välittömän auringonvalon vuoksi, siirrä työalue muualle, missä se ei ole välittömässä auringonvalossa.

## **Laseryhteyden oikaiseminen**

► **Kuva23**

Laseryhteyden voi siirtää terän joko vasemmalle tai oikealle puolelle leikkusovelluksen mukaan. Ks. "Lasersäteen toiminta" osaa, sen siirtämismenetelmää koskien.

### **HUOMAA:**

- Käytä puuvuorasta suojusestettä vastaan, kun oikeaiset leikkausyhteyden laseryhteydellä suojusesteen sivulla yhdistetyssä leikkauksessa (viisteityskulma 45 astetta ja viistokulma oikealle 45 astetta).

A) Kun saavutat työkappaleen vasemmalla sivulla oikean koon

- Siirrä laseryhteys terän vasemmalle puolelle

B) Kun saavutat työkappaleen oikealla sivulla oikean koon

- Siirrä laseryhteys terän oikealle puolelle

Oikease leikkausyhteys työkappaleessasi laseryhteyden avulla.

## **KOKOONPANO**

### **⚠️VAROITUS:**

- Varmista aina ennen koneelle tehtäviä toimenpiteitä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

## **Kuusioavaimen varastointi**

► **Kuva24:** 1. Hylsyn pidin 2. Kuusioavain

Kuusioavainta säilytetään kuvan osoittamalla tavalla. Kun haluat käyttää kuusioavainta, ota se pois pidikkeestä. Pistä kuusioavain takaisin pidikkeeseen käytön jälkeen.

## **Sahanterän kiinnittäminen ja irrottaminen**

### **⚠️VAROITUS:**

- Varmista aina ennen terän kiinnittämistä ja irrottamista, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

### **⚠️HUOMIO:**

- Käytä terän irrottamiseen ja kiinnittämiseen vain mukana toimitettua Makitan kuusioavainta. Muuten seurauksena voi olla kuusiokolopultin yli- tai alikriistäminen. Tämä saattaa aiheuttaa vamman.

Lukitse kahva nostettuun asentoon työntämällä lukko-tappi sisään.

► **Kuva25:** 1. Rajoitintappi

## **Terän irrotus**

Kun haluat irrottaa terän, löysää keskikannen kiinnityksen kuusiokoloruuvia kiertämällä sitä vastapäivään kuusioavaimella. Nosta teräsuojaus ja keskikansi.

► **Kuva26:** 1. Keskikansi 2. Kuusiokoloruuvi  
3. Kuusioavain 4. Turvasuoja

Lukitse kara painamalla akselilukkoa ja löysää



kuusiokolopulttia kiertämällä sitä myötäpäivään kuusioavaimella. Irrota sitten kuusiokoloruuvi, ulkolaippa ja terä.

- **Kuva27:** 1. Karalukitus 2. Nuoli 3. Terän kotelo  
4. Kuusioavain 5. Kuusiokoloruuvi

## Terän kiinnitys

Kiinnitä terä asettamalla se karalle varmistaen samalla, että terän pinnalla oleva nuoli osoittaa samaan suuntaan kuin teräkotelossa oleva nuoli. Asenna ulkolaippa ja kuusiokoloruuvi ja kiristä sitten kuusiokoloruuvii (vasenkätinen) tiukasti kiertämällä sitä kuusioavaimella vastapäivään samalla aksellukkoa painaen.

- **Kuva28:** 1. Terän kotelo 2. Nuoli 3. Sahanterä  
4. Nuoli
- **Kuva29:** 1. Ulkolaippa 2. Sahanterä 3. Sisälaippa  
4. Kuusiokoloruuvi (vasenkätinen) 5. Kara

## Työkaluun, jossa on 15,88 mm:n reiällä varustettuun sahanterään sopiva sisälaippa

### *Maakohtainen*

Kiinnitä sisälaippa akseliin siten, että sen syvennys on ulospäin, ja aseta sitten sahanterä (tarvittaessa renkaan kanssa), ulkolaippa ja kuusiopultti paikalleen.

### Työkaluille, jossa ei ole rengasta

- **Kuva30:** 1. Ulkolaippa 2. Sahanterä 3. Sisälaippa  
4. Kuusiokolopultti (vasenkätinen) 5. Kara

### Työkaluille, jossa on rengas

- **Kuva31:** 1. Ulkolaippa 2. Sahanterä 3. Sisälaippa  
4. Kuusiokolopultti (vasenkätinen)  
5. Rengas 6. Kara

**VAROITUS:** Jos rengasta tarvitaan terän soveltamiseen karalle, varmista aina, että sisä- ja ulkolaippojen väliin on asennettu käytettävän terän akselin reikään sopiva rengas. Vääränlaisen renkaan käyttäminen voi aiheuttaa terän virheellisen kiinnityksen, jolloin terä pääsee liikkumaan ja tärisee voimakkaasti, minkä seurauksena voi olla työkalun hallinnan menetys ja vakava henkilövahinko.

## Työkalulle, jossa on jokin muu kuin 20 mm:n tai 15,88 mm:n reiällä varustetulle terälle tarkoitettu sisälaippa

### *Maakohtainen*

Sisemmällä laipalla on tietty halkaisija teränkiinnikeosan yhdellä puolella ja eri halkaisija terän teräkiinnikeosan toisella puolella. Valitse oikea puoli, johon teränkiinnikeosa sopii terän reikään täydellisesti.

- **Kuva32:** 1. Ulkolaippa 2. Sahanterä 3. Sisälaippa  
4. Kuusiokolopultti (vasenkätinen) 5. Kara  
6. Teränkiinnikeosa

**HUOMIO:** Varmista, että sisälaipan teränkiinnikeosan ulospäin osoittava "a" sopii tarkasti sahanterän reikään "a". Terän asentaminen väärälle puolelle saattaa aiheuttaa vaarallista tärinää.

## Teräsuojuksen palauttaminen alkuasentoon

Palauta teräsuojus ja keskusuoja alkuperäiseen asentoonsa. Kiinnitä sitten keskusuoja paikalleen kiristämällä kuusiokoloruuvi myötäpäivään kiertämällä. Vapauta kahva yläasennosta vetämällä rajoitintappia. Varmista kahvaa laskemalla, että teräsuojus liikkuu oikein. Varmista ennen leikkaamista, että karalukitus on vapauttanut karan.

## Pölynimurin kytkeminen

Jos haluat suorittaa siistin sahaustyön, liitä laitteeseesi Makita-pölynimuri.

- **Kuva33**

## Pölypussi (valinnainen lisävaruste)

- **Kuva34:** 1. Pölypussi 2. Pölysuutin 3. Suljin

Sahaaminen on siistää ja pölyn kerääminen helppoa, kun käytät pölypussia. Pölypussi kiinnitetään sovitamalla se pölysuuttimeen.

Kun pölypussi on täyttynyt noin puoliksi, irrota pölypussi koneesta ja vedä suljin irti. Tyhjennä pussin sisältö napauttamalla sitä kevyesti siten, että sisään tarttuneet hiukkaset irtoavat. Näin ne eivät jää haittaamaan tulevaa pölynkeräystä.

## Pölylokero (valinnainen lisävaruste)

- **Kuva35:** 1. Pölylokero 2. Suojus 3. Painike

Asenna pölylokero pölysuuttimeen.

Tyhjennä pölylokero mahdollisimman pian.

Pölylokero tyhjennetään avaamalla kansi painamalla nappia ja heittämällä sahanpuru pois. Laita kansi takaisin alkuperäiseen asentoonsa ja se lukkiutuu.

Pölylokeroa voi helposti poistaa vetämällä ulos ja samalla kääntäen sitä lähelle laitteessa olevaa pölysuutinta.

### **HUOMIO:**

- Tyhjennä pölylokero, ennenkuin kerääntynyt sahanpurun taso ylittää sylinteri-osan.

- **Kuva36:** 1. Sylinterin osa 2. Pölylokero  
3. Sahanpuru

- **Kuva37:** 1. Sylinterin osa 2. Pölylokero

## Työkappaleen kiinnittäminen

### **VAROITUS:**

- On erittäin tärkeää, että työkappale kiinnitetään aina kunnolla ja kiristetään ruuvipuristimella paikalleen. Muutoin kone voi vioittua ja/tai työkappale tuhoutua. SEURAUKSENA VOI OLLA MYÖS LOUKKAANTUMINEN. ÄLÄ myöskään nosta terää työskentelyn jälkeen, ennen kuin terä on kokonaan pysähtynyt.



### **⚠HUOMIO:**

- Pitkiä työkappaleita leikattaessa käytä sellaisia kannattimia, jotka ovat yhtä pitkiä, kuin kierospohjan ylimmän pinnan taso. Älä turvaudu ainoastaan pystysuoriin ruuvinpuristimiin ja/ tai vaakasuoriin ruuvinpuristimiin työkappaleen kannatukseksi. Tämä materiaali notkuu. Kannata työkalua koko sen pituudessaan välttääksesi terän puristuksen ja mahdollisen TAKAPOTKUN.

► **Kuva38:** 1. Tuki 2. Kiertopohja

## **Kappalepuristin**

- **Kuva39:** 1. Ruuvinpuristimen varsi  
2. Ruuvinpuristimen tanko 3. Ohjain  
4. Kannatin 5. Kannatinlaite  
6. Ruuvinpuristimen nuppi 7. Ruuvi

Pystysuoran ruuvinpuristimen voi asentaa kahteen asentoon sahausvasteen tai tukipöydän vasemmalle tai oikealle puolelle. Työnnä puristimen tanko sahausvasteen reikään tai tukipöytäan ja kiinnitä se paikalleen kiristämällä ruuvi.

Sijoita ruuvinpuristimen varsi työkalupaleen paksuuden ja muodon mukaan ja varmista ruuvinpuristimen varsi kiristämällä ruuvia. Jos ruuvinpuristimen varren varmistava ruuvi koskettaa sahausvastetta, pistä ruuvi ruuvinpuristimen varren päinvastaiselle puolelle. Varmista, ettei laitteen mikään osa kosketa ruuvinpuristinta silloin, kun painat terän täysin alas ja vedät tai työnnät terää loppuun asti. Jos jokin osa koskettaa ruuvinpuristinta, sijoita ruuvinpuristin uudestaan.

Purista työkalupalea tukevasti sahausvastetta ja kierros-pohjaa vasten. Sijoita työkalupale haluttuun leikkausa-senttoon ja varmista se lujasti kiristämällä ruuvinpuristi-men nuppia.

### **⚠HUOMIO:**

- Työkalupale on kiinnitettävä lujasti kierros-pohjaa ja ohjausaitaa vasten ruuvinpuristimella jokai-sen toimenpiteen tapauksessa.

## **Vaakasuora ruuvinpuristin (vaihtoehtoinen lisävaruste)**

- **Kuva40:** 1. Ruuvinpuristimen nuppi 2. Ulkonema  
3. Akseliinpuristin 4. Pohja

Vaakasuora ruuvinpuristin voidaan asentaa pohjan vasemmalle puolelle. Kääntämällä ruuvinpuristimen nuppia vastapäivään, ruuvi vapautuu ja ruuvinpuristi-men akselia voidaan liikuttaa nopeasti sisään ja ulos. Kääntämällä ruuvinpuristimen nuppia myötäpäivään, ruuvi pysyy kiinnitettynä. Tartu työkalupaleeseen kääntämällä ruuvinpuristimen nuppia hellävaroen myö-täpäivään, kunnes ulkonema saavuttaa sen kaikkein ylimmän asentonsa, ja kiinnitä sitten tukevasti. Jos painat ruuvinpuristintimen nuppia vahvasti sisään tai vedät ulos sillä aikaa, kuin käännät sitä myötäpäivään, ulkonema saattaa pysähtyä tiettyyn kulmaan. Tässä tapauksessa kierrä ruuvinpuristimen nuppia takaisin vastapäivään kunnes ruuvi vapautuu, ennen kuin kierrät sitä taas hellävaroen myötäpäivään. Vaakasuoralla ruuvinpuristimella voi varmistaa enintään 120 mm leveän työkalupaleen.

### **⚠HUOMIO:**

- Tartu työkalupaleeseen ainoastaan silloin, kuin ulkonema on ylimmässä asennossa. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa työkalupaleen puut-teellisen kiinnittämisen. Tämä saattaa aiheuttaa työkalupaleen heiton, aiheuttaa vahingoa terälle tai aiheuttaa hallinnan menetyksen, joka taas voi aiheuttaa HENKILÖVAHINGOJA.

## **Kannattimet ja tukipöydät (vaihtoehtoiset lisävarusteet)**

### **⚠HUOMIO:**

Jos kannattimet ja tukipöytä toimitetaan laitteen vakiovarusteina, tällainen käyttö ei ole sallittua maan säästöjen perusteella.

- **Kuva41:** 1. Kannatin 2. Kannatinlaite

Kannattimet ja tukipöydät voi asentaa kummallekin puo-lle työkalupaleen vaakasuoraan kannatukseen sopi-vana keinona. Asenna ne kuvan osoittamalla tavalla. Kiristä sitten ruuvit tukevasti varmistaaksesi kannattimet ja tukipöydät.

Pitkiä työkalupaleita leikatessa käytä kannatintanko-yh-distelmää (vaihtoehtoinen lisävaruste). Se koostuu kahdesta tukipöydästä ja kahdesta tangosta.

- **Kuva42:** 1. Kannatinlaite 2. Tanko 12

### **⚠HUOMIO:**

- Tue aina pitkien työkalupaleiden tasoa kierros-pohjan ylimmällä pinnalla tarkkojen leikkausten saavuttamiseksi ja laitteen vaarallisen hallinnan menetyksen ehkäisemiseksi.

## **TYÖSKENTELY**

### **⚠HUOMIO:**

- Ennen käyttöä, vapauta ensin kahva kuljetusa-sennosta vapauttamalla lukitustappi.
- Varmista ennen kytkimen käynnistämistä, että terä ei kosketa työkalupaleita tms.
- Älä paina kahvaa voimakkaasti sahatessasi. Liiallinen painaminen voi ylikuormittaa moottoria ja/ tai heikentää sahaustehoa. Paina kahvaa vain sen verran kuin on tarpeen, jotta sahaus eteen asianmukaisesti ilman, että terän nopeus laskee huomattavasti.
- Sahaa painamalla kahvaa kevyesti alas. Jos kahvaa painetaan voimakkaasti tai sitä paine-taan sivusuunnassa, terä alkaa väristä jättäen jäljen työkalupaleeseen ja sahausken tarkkuus kärsii.
- Liukuleikkauksen aikana, paina hellävaroen kuljetinta ohjausaitaa päin ilman pysähtymistä. Jos jättäminen liike pysäytetään leikkauksen aikana, työkalupaleeseen jää jälki ja leikkauksen tarkkuus huononee.
- Älä päästä sahauspäästä vapaasti irti täysin alhaalla olevasta asennosta. Vapaa sahauspää saattaa osua sinuun ja aiheuttaa vammoja.

## Puristinleikkaus (pienen työkappaleiden leikkaus)

► **Kuva43:** 1. Kaksi liukutankoa varmistavaa puristinruuvia 2. Kannatinlaite

Työkappaleita, jotka yltyvät 50 mm korkeuteen ja 97 mm leveyteen, voidaan leikata seuraavalla tavalla. Työnnä kuljetinta ohjausaitaa päin täysin ja kiristä ne kaksi kiristysruuvia myötäpäivään, jotka varmistavat liukunavat, kuljettimen varmistamiseksi. Varmista työkappale ruuvinpuristimessa. Kytke laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden ennen sen alentamista. Lähennä sitten hella-varoen kahvaa täysin alennettuun asentoon työkalun leikkausta varten. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT ennenkuin nostat terän sen täysin kohotettuun asentoonsa.

### HUOMIO:

- Kiristä lujasti ne kaksi kiristysruuvia myötäpäivään, jotka varmistavat liukunavat, jotta kuljetin ei pääsis liikkuumaan toiminnan aikana. Puutteellinen kiristys voi aiheuttaa terän odottamattoman takapotkun. Voi myös aiheuttaa mahdollisesti vakavia HENKILÖVAMMOJA.

## Liuku (työntö) leikkaus (leveiden työkappaleiden leikkaus)

► **Kuva44:** 1. Kaksi liukutankoa varmistavaa puristinruuvia 2. Kannatinlaite

Löysää ne kaksi kiristysruuvia vastapäivään, jotka varmistavat liukunavat, jotta kuljetin voisi liukua vapaasti. Varmista työkappale ruuvinpuristimessa. Vedä alustaa kokonaan itseesi päin. Kytke laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden. Paina kahvaa alaspäin ja TYÖNNÄ KULJETINTA OHJAUSAITAA KOHTI JA TYÖKAPPALEEN LÄPI. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT ennenkuin nostat terän sen täysin kohotettuun asentoonsa.

### HUOMIO:

- Aina, kun teet liukuleikkauksen, VEDÄ ENSIN KULJETINTA TÄYSIN ITSEESI PÄIN ja paina kahvaa alas täysin alennettuun asentoon, sitten TYÖNNÄ KULJETINTA OHJAUSAITAA KOHTI. ÄLÄ KOSKAAN ALOITA LEIKKAUSTA ILMAN, ETTÄ KULJETIN ON VEDETTY TÄYSIN ITSEESI PÄIN. Jos teet liukuleikkauksen ilman, että vedät kuljettimen täysin tai jos teet liukuleikkauksen itseesi päin, terä saattaa odottamatta tehdä takapotkun, joka voi aiheuttaa vakavia HENKILÖVAMMOJA.
- Älä koskaan tee liukuleikkausta siten, että luitset kahvan alimpaan asentoon painamalla pysäytäintappia.
- Älä koskaan löysennä kiristysruuvia, joka varmistaa kuljettimen sillä aikaa, kuin terä pyörii. Tämä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

## Jiirisahaus

Katso aiempaa kohtaa "Jiirikulman säätäminen".

## kallistussahaus

► **Kuva45:** 1. Kannatinlaite

Löysää vipua ja kallista sahanterää asettaaksesi kallistuskulma (Ks. aikaisemmin selostettua "kallistuskulman asetus" osaa.) Kiristä vipu tukevasti uudestaan varmistaksesi valittu kallistuskulma turvallisesti. Varmista työkappale ruuvinpuristimessa. Varmista, että saha on vedetty täysin takaisin käyttäjään päin. Kytke laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden. Paina sitten sahanterää täysin ala-asentoon terän suuntaisesti ja TYÖNNÄ TERÄÄ SAHAUSVASTETTA KOHTI TYÖKAPPALEEN LEIKKAAMISEEN. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT ennenkuin nostat terän sen täysin kohotettuun asentoonsa.

### HUOMIO:

- Varmista aina, että terä liikkuu alas viisteeseen suunnassa viistesahauksen aikana. Pidä kädet poissa terän tieltä.
- Viistesahauksen yhteydessä voi käydä niin, että irti sahattu pala jää terän syrjään päälle. Jos terä nostetaan sen vielä pyöriessä, tämä kappale voi tarttua terään, jolloin sen sirpaleet voivat sinkoutua vaarallisesti. Terä tulee nostaa VASTA, kun terä on kokonaan pysähtynyt.
- Kun painat kahvaa alas, paina terän suuntaisesti. Jos kahvaa ei paineta terän suuntaisesti, terän kulma voi siirtyä ja sahauksen tarkkuus kärsiä.
- (Vain Euroopan maat) Sijoita apuvaste aina ulkopuolelle, kun viistesahaat vasemmalle.

## Yhdistelmäsaahas

Yhdistetyssä sahauksessa työkappaleeseen tehdään samanaikaisesti viiste- ja jiirisahausta. Yhdistetty sahaus voidaan tehdä ohaisen taulukon osoittamissa kulmissa.

| Jiirikulma         | Viisteityskulma |
|--------------------|-----------------|
| Vasen ja Oikea 45° | Vasen 0° - 45°  |
| Oikea 50°          | Vasen 0° - 40°  |
| Oikea 55°          | Vasen 0° - 30°  |
| Oikea 57°          | Vasen 0° - 25°  |

Kun teet yhdistetyn leikkauksen, se koskee "Puristinleikkaus", "Liukuleikkaus", "Viisteleikkaus" ja "Viisteityisleikkaus" osien selityksiä.

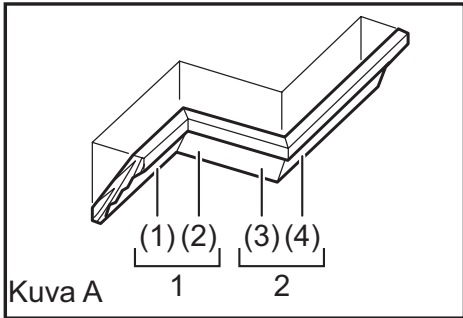
## Kruunumallisten ja koverojen reunalistojen sahaus

Kruunumalliset ja koverat reunalistat voidaan sahata yhdistelmäjiirisahalla asettamalla listat vaakatasoon kääntölevylle.

► **Kuva46:** 1. 52/38° kruunumallinen reunalista 2. 45° kruunumallinen reunalista 3. 45° kovero reunalista

Kruunumallisten reunalistojen yleisesti käytettyjä tyyppjeä on kaksi ja koverojen reunalistojen tyyppjeä

yksi: 52/38° seinäkulman kruunulista, 45° seinäkulman kruunulista ja 45° seinäkulman kovero lista. Ks. oheiset kuvat.



1. Sisänurkka 2. Ulkonurkka

► Kuva47: 1. Sisänurkka 2. Ulkonurkka

Kruunumalliset ja koverot liitokset voidaan tehdä 90° sisäkulmaan (kohdat (1) ja (2) kuvassa A) sopiviksi tai 90° ulkokulmaan (kohdat (3) ja (4) kuvassa A) sopiviksi.

Mittaus

Mittaa seinän pituus ja säädä työkappale pöydällä siten, että voit leikata seinää koskettavan reunan haluttuun mittaan. Varmista aina, että sahattavan työkappaleen pituus on **työkappaleen takaa mitattuna** sama kuin seinän pituus. Säädä sahauspituus sahattavan kulman mukaiseksi. Käytä aina useita testikappaleita sahauskulumien tarkistamiseen.

Aseta kruunumallisia ja koveria reunalistoja sahattaessa viistekulma ja jiirisahauskulma taulukon (A) mukaisesti ja aseta listat sahausalustalle taulukon (B) mukaisesti.

Kun kyseessä on vasemmanpuoleinen viistesahaus

| Taulukko (A)       |                              |                |           |              |             |
|--------------------|------------------------------|----------------|-----------|--------------|-------------|
|                    | Reunalistan paikka kuvassa A | Kallistuskulma |           | Jiirikulma   |             |
|                    |                              | 52/38° kulma   | 45° kulma | 52/38° kulma | 45° kulma   |
| Sisänurkkaa varten | (1)                          | Vasen 33,9°    | Vasen 30° | Oikea 31,6°  | Oikea 35,3° |
|                    | (2)                          |                |           |              |             |
| Ulkonurkkaa varten | (3)                          |                |           | Vasen 31,6°  | Vasen 35,3° |
|                    | (4)                          |                |           | Oikea 31,6°  | Oikea 35,3° |

| Taulukko (B)       |                              |                                                           |                                              |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                    | Reunalistan paikka kuvassa A | Reunalistan reuna ohjainta vasten                         | Valmis kappale                               |
| Sisänurkkaa varten | (1)                          | Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten. | Valmis kappale on terän vasemmalla puolella. |
|                    | (2)                          | Seinää koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.     |                                              |
| Ulkonurkkaa varten | (3)                          | Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten. | Valmis kappale on terän oikealla puolella.   |
|                    | (4)                          | Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten. |                                              |

**ESIMERKKI** Kun kyseessä on 52/38° kruunumallisen reunalistan sahaus kuvan A kohtaan (1):

- Kallista ja lukitse kallistuskulma-asetukseksi 33,9° VASEN.
- Säädä ja lukitse jiirisahauskulma-asetukseksi 31,6° OIKEA.
- Aseta kruunulista leveä selkäpuoli (piilossa) alaspäin kääntölevylle siten, että SISÄKATTOA KOSKETTAVA REUNA tulee sahan ohjainta vasten.
- Valmis kappale tulee sahausken jälkeen aina terän VASEMMALLE puolelle.

Kun kyseessä on oikeanpuoleinen viistesahaus

| Taulukko (A)       |                              |                |           |              |             |
|--------------------|------------------------------|----------------|-----------|--------------|-------------|
|                    | Reunalistan paikka kuvassa A | Kallistuskulma |           | Jiirikulma   |             |
|                    |                              | 52/38° kulma   | 45° kulma | 52/38° kulma | 45° kulma   |
| Sisänurkkaa varten | (1)                          |                |           | Oikea 31,6°  | Oikea 35,3° |
|                    | (2)                          |                |           |              |             |
| Ulkonurkkaa varten | (3)                          | Oikea 33,9°    | Oikea 30° | Vasen 31,6°  | Vasen 35,3° |
|                    | (4)                          |                |           | Oikea 31,6°  | Oikea 35,3° |

| Taulukko (B)       |                              |                                                           |                                              |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                    | Reunalistan paikka kuvassa A | Reunalistan reuna ohjainta vasten                         | Valmis kappale                               |
| Sisänurkkaa varten | (1)                          | Seinää koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.     | Valmis kappale on terän oikealla puolella.   |
|                    | (2)                          | Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten. |                                              |
| Ulkonurkkaa varten | (3)                          | Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten. | Valmis kappale on terän vasemmalla puolella. |
|                    | (4)                          | Seinää koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.     |                                              |

**ESIMERKKI** Kun kyseessä on 52/38° kruunumallisen reunalistan sahaus kuvan A kohtaan (1):

- Kallista ja lukitse kallistuskulma-asetukseksi 33,9° OIKEA.
- Säädä ja lukitse jiirisahauskulma-asetukseksi 31,6° OIKEA.
- Aseta kruunulista leveä selkäpuoli (piilossa) alaspäin kääntölevylle siten, että SEINÄÄ KOSKETTAVA REUNA tulee sahan ohjainta vasten.
- Valmis kappale tulee sahausken jälkeen aina terän OIKEALLE puolelle.

Alumiinisten puristetankojen sahaaminen

► Kuva48: 1. Ruuvipuristin 2. Välike 3. Ohjain 4. Alumiininen puristetanko 5. Välike

Kun kiinnität alumiinisia puristetankoja, käytä välikkeitä tai jätöpaloja kuvan osoittamalla tavalla estääksesi alumiinin vääntymisen. Käytä sahausöljyä sahatesasi alumiinisia puristetankoja, jotta terälle ei kertyisi alumiiniä.

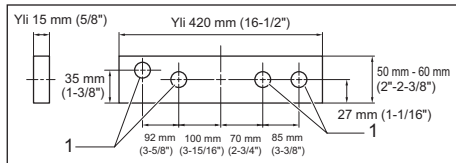
### **⚠HUOMIO:**

- Älä koskaan sahaa paksuja tai pyöreitä alumiinisia puristetankoja. Paksut alumiiniset puristetangot voivat irrota työskentelyn aikana, ja pyöreitä tankoja ei voi kiinnittää tukevasti tähän koneeseen.

## Sahausvasteen puusovitin

Sahausvasteen puusovitimen käyttö auttaa varmistamaan työkappaleiden repimättömän leikkuun. Kiinnitä puusovite sahausvasteeseen sahausvasateessa olevia reikiä käyttäen.

Katso kuvaa suositeltua puusovitteen mittasuhdetta koskien.



1. Aukot

### **⚠HUOMIO:**

- Käytä suoraa, tasapaksua puuta puunpäälysteenä.
- Käytä ruuveja kiinnittääksesi puunpäälyksen ohjausaitaan. Ruuvit tulisi asentaa siten, että ruuvien etupuolet ovat puunpäälyksen pinnan alapuolella.
- Kun puusovite on kiinnitetty, älä käännä kierros-pohjaa terän ollessa ala-asennossa. Terä ja/tai puunpäälylys vahingoittuvat.

## Toistuvien pituuksien leikkaaminen

**⚠HUOMIO:** Jos kannattimet ja tukipöytä toimitetaan laitteen vakiovarusteina, tällainen käyttö ei ole sallittua maan säädösten perusteella.

► **Kuva49:** 1. Kiinnityslevy 2. Kannatin 3. Ruuvi

Kun leikkaat monta palaa puuta samanpituisiksi, jotka ulottuvat 220 mm:stä 385 mm:n, pituusrajoittimen käyttö (vaihtoehtoinen lisävaruste) helpottaa tehokkaamman toiminnan. Aseta pituusrajoitin kannattimeen (vaihtoehtoinen lisävaruste) kuvan osoittamalla tavalla. Aseta työkappaleen leikkauskohta kitapalassa olevan uran joko vasemmalla tai oikealla puolella, ja samalla, kuin estät työkappaletta liikkumasta, siirrä pituusrajoitin työkappaleen päähän. Kiinnitä sitten asetuskilpi ruuvilla. Kun pituusrajoitin ei ole käytössä, löysää ruuvia ja käännä pituusrajoitin pois tieltä.

### **HUOMAA:**

- Kannatintanko-yhdistelmän käyttö (vaihtoehtoinen lisävaruste) sallii toistuvien pituuksien leikkaamisen noin 2,200 mm saakka.

## Uran leikkaus

► **Kuva50:** 1. Leikata uria terällä

Dado-tyyppinen leikkaus voidaan tehdä seuraavalla

tavalla:

Säädä terän alin raja-asento säätöruuvia käyttäen ja käytä pysäytinvartta terän leikkaussyvyyden rajoittamiseksi. Katso aiempaa osaa "Pysäytinvarsi". Terän alemman raja-aseman säätämisen jälkeen, leikkaa rinnakkaiset urat työkappaleen leveyttä pitkin liuku- (työntö) leikkausta käyttäen kuvan osoittamalla tavalla. Poista sitten työkappale urien välistä taltalla. Älä yritä tehdä tätä leikkaustyyppiä leveää (paksua) terää tai dado-terää käyttäen. Se saattaa johtaa mahdolliseen hallinnan menetykseen ja vammautumiseen.

### **⚠HUOMIO:**

- Palauta varmasti pysäytinvarsi alkuperäiseen asentoonsa, kun teet muuta, kuin uran leikkaamisen.

## Koneen kantaminen

► **Kuva51:** 1. Rajoitintappi

► **Kuva52**

Varmista, että työkalu on irrotettu pistorasiasta. Kiinnitä terä viistekulmaan 0° ja kääntöjalusta 90° oikeapuoleiseen jiirisahauskulmaan. Kiinnitä liukuvarret siten, että alempi liukuvarsi lukkiutuu asentoon, jossa kelkka on vedetty ääriasentoonsa käyttäjään päin, ja ylempät varret asentoon, jossa kelkka on työnnetty ääriasentoonsa sahausvastetta päin. Laske kahva kokonaan alas ja lukitse se ala-asentoon työntämällä rajoitintappi sisään. Kuljeta työkalua siten, että pidät työkalun pohjan molempaa puolta kuvan osoittamalla tavalla. Jos poistat kannattimet, pölypussin, jne., voit kuljettaa työkalua helpommin.

### **⚠HUOMIO:**

- Kiinnitä aina kaikki liikkuvat osat paikoilleen ennen koneen kantamista.
- Pysäytintappi ovat ainoastaan kuljetukseen ja varastointiin, eivätkä leikkaustoimintoihin.

## KUNNOSSAPITO

### **⚠HUOMIO:**

- Varmista aina ennen tarkastuksia ja huoltotoimia, että laite on kone on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

### **⚠VAROITUS:**

- Varmista aina, että terä on terävä ja puhdas, jotta työskentely sujuisi mahdollisimman hyvin ja turvallisesti.

## Sahauskulman säätäminen

Työkalu on huolellisesti asennettu ja kohdistettu tehtaalla, mutta kova käsittely on saattanut vaikuttaa kohdistukseen. Jos työkaluasi ei ole asianmukaisesti kohdistettu, tee seuraavat toimenpiteet:

## Jiirikulma

Työnnä terää sahausvastetta kohti ja kiristä kahta puristinruuvia kuljettimen varmistamiseksi.

Löysää kääntöjalustan lukitseva kahva. Käännä kääntöjalustaa siten, että osoitin osoittaa 0° jiirisahausteikolla. Käännä sitten kääntöjalustaa hieman myötäpäivään ja vastapäivään sovittaaksesi kääntöjalustan 0° jiirin loveen. (Jätä se paikalleen, jos osoitin ei osoita 0°.)

► **Kuva53:** 1. Ohjain 2. Kuusiokoloruuvi

Löysää sahausvasteen varmistavaa kuusiokolopulttia kuusioavaimella.

Laske kahva kokonaan alas ja lukitse se ala-asentoon työntämällä rajoitintappi sisään. Säädä terän sivu sahausvasteen suuntaiseksi kolmikulmalla, vastekulmakolla tms. Kiristä sitten ohjaimen kuusiokoloruuvi järjestyksessä oikealta alkaen.

► **Kuva54:** 1. Kolmikulma 2. Kädensija 3. Ohjain

Varmista, että osoitin osoittaa viistoasteikossa 0°. Jos osoitin ei osoita 0°, löysennä ruuvi, joka varmistaa osoittimen ja säädä osoitin siten, että se osoittaa 0°.

► **Kuva55:** 1. Ruuvi 2. Jiiristeikko 3. Osoitin

## Kallistuskulma

### 0° kallistuskulma

Työnnä kuljetinta ohjausaitaa kohti ja kiristä kahta puristinruuvia kuljettimen varmistamiseksi. Alenna kahva täysin ja lukitse se alennettuun asentonsa työntämällä pysäytintappi sisään. Löysennä vipua työkalun takaosassa.

Kierrä 0° varren oikealla puolella olevaa viisteityskulman säätömutteria (alempaa mutteria) kaksi tai kolme kierrosta vastapäivään kallistaaksesi terää oikealle.

► **Kuva56:** 1. Vipu 2. Varrenpidin 3. 0° asteinen viisteityskulman säätöpultti 4. Varsi 5. Vapautusnappi

Sovita terän sivut yhteen varovasti kierrosphojan yläpinnan kanssa kolmikulmaa, suorakulmaa, jne. käyttäen siten, että kiertät 0° kallistuskulman säätömutteria myötäpäivään. Kiristä sitten vipu hyvin.)

► **Kuva57:** 1. Kolmikulma 2. Sahanterä 3. Kääntöpöydän yläpinta

Varmista, että varren osoitin osoittaa 0° varren kannattimen kallistusasteikossa. Jos se ei osoita 0°, löysennä ruuvi, joka varmistaa osoittimen ja säädä osoitin siten, että se osoittaa 0°.

► **Kuva58:** 1. Viisteasteikko 2. Osoitin 3. Ruuvi

### 45° kallistuskulma

► **Kuva59:** 1. Vasemman 45° viisteityskulman säätöpultti

Säädä 45° kallistuskulma ainoastaan, kun olet suorittanut 0° kallistuskulman säädön. Vasemman 45° kallistuskulman säätöön löysennä vipu ja kallista terä täysin vasemmalle. Varmista, että varren osoitin osoittaa 45° varren kannattimen kallistusasteikossa. Jos osoitin ei osoita 45°, kierrä 45° varren oikealla puolella olevaa kallistuskulman säätömutteria (ylempi mutteri), kunnes osoitin osoittaa 45°.

## Laserlinjan aseman säätäminen

**Mallille LS0714FL, LS0714L**

► **Kuva60:** 1. Työkappale 2. Sahauslinja

3. Kannatinlaite

► **Kuva61:** 1. Pystysuora ruuvinpuristin  
2. Kannatinlaite

### VAROITUS:

- Jos työkalu on kytketty virtaan kun säädät laserlinjan asentoa, tee varotoimenpiteet, varsinkin kytkintoiminnassa. Liipaisinkytkimen vetäminen vahingossa aiheuttaa työkalun sattumanvaraisen käynnistymisen ja voi myös aiheuttaa henkilövammoja.

### AHUOMIO:

- Älä koskaan katso lasersäteeseen suoraan. Väliön lasersäde voi vaurioittaa silmiä.
- Älä sovela puhallusta tai lyöntiä työkaluun. Puhallus tai lyönti aiheuttaa laserlinjan sopimattoman asennon, vahinkoa lasersäteeseen sädeosaan tai työkalun lyhyen eliniän.
- Korjauta työkalun kaikki laseryksikköön liittyvät viat Makitan valtuutetussa huoltopisteessä. Minkäänlaisen toinen tyyppinen muutos laseriin liittyen ei ole sallittua.

## Säädön aikana laserlinja ilmestyy sahanterän vasemmalla puolella.

► **Kuva62:** 1. Kierrä säätöruuvia siirtokantaman vaihtamiseksi 2. Säätöruuvi 3. Kuusioavain 4. Laaserlinja 5. Sahanterä

## Säädön aikana laserlinja ilmestyy sahanterän oikealla puolella.

► **Kuva63:** 1. Kierrä säätöruuvia siirtokantaman vaihtamiseksi 2. Sahanterä 3. Laaserlinja

Molempien säätöjen tekoon tee seuraavalla tavalla.

- Varmista, että työkalu on irrotettu virrasta.
- Piirrä leikkauslinja työkappaleeseen ja sijoita se kierrosphojan päälle. Tässä vaiheessa, älä kiinnitä työkappaletta ruuvinpuristimella tai vastavalla varmistuslaitteella.
- Alenna terää alentamalla kahvaa ja tarkista, missä leikkauslinja ja sahanterän asento on. (Päätä, missä asennossa haluat leikata leikkauslinjalla.)
- Kun olet päättänyt leikkausasennosta, palauta kahva alkuperäiseen asentonsa. Varmista työkappale pystysuoran ruuvinpuristimen avulla ilman, että siirät työkappaleen etukäteen tarkistustusta asemasta.
- Tulppaa työkalu ja kytke laserkytkin päälle.
- Säädä laserlinjan asemaa seuraavalla tavalla. Laserlinjan aseman voi muuttaa, kun säätöruuvin liikuteltava kantama laserille on muutettu kiertämällä kaksi ruuvia kuusioavaimella. (Laserin liikuteltava kantama on tehtaassa säädetty 1 mm puitteissa terän sivupinnasta). Siirtääksesi laserlinjan liikuteltavaa kantamaa terän sivupinnasta pois päin, kierrä kaksi ruuvia vastapäivään säätöruuvin löysäämisen jälkeen. Kierrä näitä kahta ruuvia myötäpäivään siirtääksesi lähemmäksi terän sivupintaa säätöruuvin löysäämisen jälkeen. Katso "Laserlinjan toiminta" osaa ja säädä säätöruuvia siten, että työkappaleessasi oleva leikkauslinja on kohdistettu laserlinjan kanssa.

#### HUOMAA:

- Tarkista laserlinjan asentoa säännöllisesti tarkkuuden vuoksi.
- Korjauta työkalun kaikki laseryksikköön liittyvät viat Makitan valtuutetussa huoltopisteessä.

## Loistelampun vaihto

#### Malli LS0714FL

- **Kuva64:** 1. Vedä pois 2. Paina 3. Lamppulaatikko  
4. Ruuvit 5. Loisteputki

#### ⚠HUOMIO:

- Varmista aina ennen loistelampun vaihtoa, että laite on sammutettu ja kytketty irti verkosta.
- Älä pakota, vahingoita tai naarmuta loistelamppua, sillä se saattaa aiheuttaa loistelampun lasin rikkoutumisen aiheuttaen vammautumisen sinulle tai sivullisillesi.
- Jätä loistelamppu hetkeksi välittömästi käytön jälkeen ja sitten vaihda se. Jos et tee tätä, voit polttaa itsesi.

Poista Lamppulaatikkoa tukevat ruuvit.

Vedä Lamppulaatikkoa ulos edelleenkin kevyesti painaen sitä ylä-asentoon, kuten vasemmassa kuvassa on havainnollistettu.

Vedä loistelamppu ulos ja vaihda se Makitan alkuperäiseen loistelamppuun.

## Laserlampun linssien puhdistus

#### Mallille LS0714FL, LS0714L

- **Kuva65:** 1. Ruuvitaltta 2. Ruuvi (vain yksi kappale)  
3. Laaservalon linssi

Jos laserlampun linssi likaantuu, tai sahanpurua liimaantuu siihen siten, ettei laserlinja ole enää hyvin näkyvässä, kytke saha irti ja poista ja puhdista laserlampun linssi varovasti kostealla, pehmeällä rätillä. Älä käytä liuottimia tai öljypohjaisia puhdistusaineita linssiin.

- **Kuva66:** 1. Laaservalon linssi

Laserlampun linssin poistaminen tapahtuu siten, että poistat sahanterän ennen linssin poistoa "Sahanterän asennus ja poisto" osassa kuvailtujen ohjeiden mukaan. Löysää, mutta älä poista linssiä varmistavaa ruuvia ruuvimeisselillä.

Vedä linssi ulos kuvan osoittamalla tavalla.

#### HUOMAA:

- Jos linssi ei tule ulos, löysää ruuvia vielä enemmän ja vedä linssiä ulos uudestaan ilman ruuvien liikuttamista.

## Hiiliharjojen vaihtaminen

- **Kuva67:** 1. Rajamerkki

Irrota ja tarkista hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda uusiin, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin saakka. Pidä hiiliharjat puhtaina ja vapaina liukumaan pitimissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava samalla kertaa. Käytä vain keskenään samanlaisia hiiliharjoja. Irrota hiiliharjat kannel ruuvitaltalla. Poista kuluneet hiiliharjat, aseta uudet harjahielet paikalleen ja kiinnitä hiiliharjojen kansi paikalleen.

- **Kuva68:** 1. Harjanpitimen kansi 2. Ruuvitaltta

## Käytön jälkeen

- Käytön jälkeen pyyhi työkaluun liimaantuneet lastut ja pöly pois kankaalla tai vastaavalla. Pidä teränsuojus puhtaana aikaisemmin käsitellyssä "Teränsuojus" osassa mainittujen ohjeiden mukaan. Voitele liukuosat koneöljyllä ruostumisen ehkäisemiseksi.
- Kun varastoit työkalua, vedä terä täysin itseesi päin siten, että liukunapa on perusteellisesti asennettu kierrosrhojaan.

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

## LISÄVARUSTEET

**⚠VAROITUS:** Nämä Makita-lisävarusteet tai -laitteet on tarkoitettu käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makita-laitteen kanssa. Muiden lisävarusteiden tai -laitteiden käyttäminen voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

**⚠VAROITUS:** Käytä Makita-lisävarustetta tai -laitetta vain sen ilmoitettuun käyttötarkoitukseen. Lisävarusteen tai laitteen väärä tai virheellinen käyttö voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Kovametallihampaiset sahanterät (Tarkista leikattavalle materiaalille sopivat sahanterät verkkosivuiltamme tai ottamalla yhteyttä paikalliseen Makita-jälleenmyyjään.)
- Ruuvipuristinyhdistelmä (Vaakasuoja ruuvipuristin)
- Kappalepuristin
- Kannatinsarja
- Tukipöytä
- Kannatin-varren yhdistelmä
- Kiinnityslevy
- Pölypussi
- Kolmikulma
- Loisteputki
- Kuusioavain

#### HUOMAA:

- Joskin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.