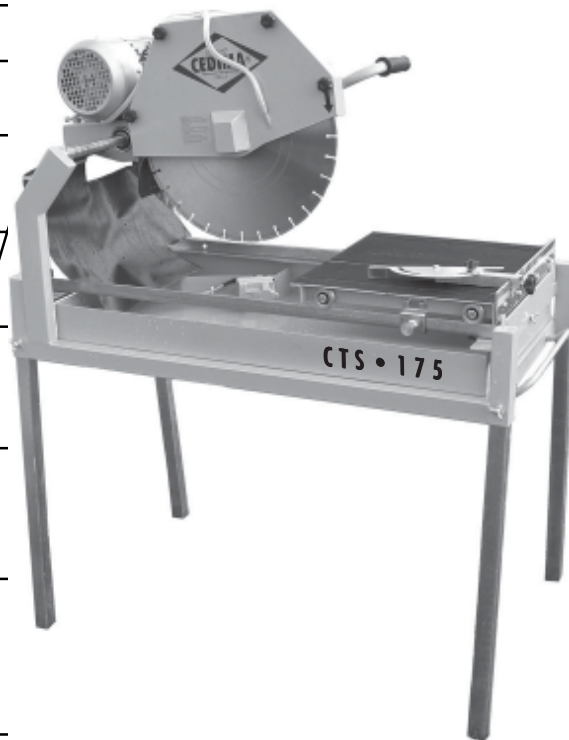




**KÄYTTÖ-
JA
TURVALLISUUSOHJE**

**PÖYTÄSAHA
CTS•175**



Esipuhe käyttöohjeeseen

Tämän ohjeen tarkoitus on auttaa käyttäjää tutustumaan koneeseen ja käyttämään konetta tarkoituksenmukaisesti.

Käyttöohje sisältää tärkeitä tietoja ja ohjeita luotettavasta, turvallisesta, tarkoituksenmukaisesta ja tehokkaasta käytöstä. Ohjeen noudattaminen auttaa välttymään vaaroja, alentamaan korjaus- ja seisokkikustannuksia ja käyttämään konetta varmasti koko sen käyttöajan.

Käyttöohjeen lisäksi on noudatettava paikallisia työturvallisuus- ja ympäristöohjeita.

Käyttöohjeen on aina oltava käyttäjän käytettävissä työmaalla.

Kaikkien konetta käyttävien henkilöiden on luettava tämä käyttöohje ja noudatettava se, sis. seuraavat ohjeet:

- huolto sis. uudelleensäätö, korjaus paikan päällä, tuotantojätehuolto, tuotanto- ja apuaineiden poiskuljetus
- huolto ja korjaus, tarkastus
- kuljetus.

Käyttöohjeen sekä paikallisten työturvallisuusohjeiden lisäksi on noudatettava voimassa olevia turvallista käyttöä ja työsuojelua koskevia teknisiä sääntöjä.

Tämä ohje sisältää kaikki koneen turvalliseen ja ammattitaitoiseen käyttöön tarvittavat tiedot.

Mutta erikoistapauksien yhteydessä pyydämme ottamaan yhteys yhtiömme edustustoon maassasi tai suoraan meihin:

CEDIMA® GmbH
Lärchenweg 3
D-29227 Celle

Tel.: (49) 0 51 41 / 8854-0
Fax: (49) 0 51 41 / 8 64 27

e-mail: info@cedima.de
internet: www.cedima.de
www.cedima.com

Ohjeen sisällysluettelo



CE-vastaavuus

Tämän käyttöohjeen esipuhe

LUKU 1 CTS-175-pöytäsahan tekniset tiedot ja kuvaus

1.0	CTS-175-pöytäsahan tekniset tiedot	1 - 1
1.1	Toimitusrajat	1 - 2
1.2	Lisävarustus	1 - 3

LUKU 2 CTS-175-pöytäsahan kuvaus

2.0	CTS-175-pöytäsahan kuvaus	2 - 1
-----	---------------------------	-------

LUKU 3 Yleiset työturvallisuusohjeet pöytäsahojen käytön yhteydessä

3.0	Yleiset työturvallisuusohjeet	3 - 1
3.1	Huomautukset ja merkit	3 - 1
3.2.1	Käyttöperiaate: vain tarkoituksenmukainen käyttö	3 - 2
3.2.2	Järjestelytoimenpiteet	3 - 1
3.2.3	Henkilökunnan valinta ja pätevyys; henkilökunnan velvoitteet	3 - 3
3.2.4	Erilaisten käyttilöjen turvallisuusohjeet	3 - 3
	I - Tavallinen käyttö	3 - 3
	II - Erikoistyöt koneen / laitteen normaalikäytön puitteissa, koneen ylläpito, vikojen korjaus työnteon kuluessa; kierrätys	3 - 5
3.2.5	Sähtöturvallisuusohjeita	3 - 6
3.2.6	Kaasu, pöly, höyry ja savu	3 - 7
3.2.7	Melu	3 - 7
3.2.8	Valaistus	3 - 8
3.2.9	Työ-, voiteluaineiden ja muiden kemikaalien käsittely	3 - 8
3.2.10	Koneen kuljetus	3 - 8

LUKU 4 Asennus ja käyttö

4.0	CTS-175-pöytäsahan asennus ja käyttö	4 - 1
4.0.1	Toimituksen kokoonpanon tarkastus	4 - 1
4.1	Pöytäsahan asennus	4 - 1
4.2	Jäähdytysvesi	4 - 5
4.2.1	Vesipumppu	4 - 5
4.3	Kiilahihnan kiristuksen tarkastus	4 - 7
4.4	Timanttilaikan asennus	4 - 8
4.4.1	Yleiset timanttilaikan asennusohjeet	4 - 8
4.4.2	Timanttilaikan asennus	4 - 8
4.5	Heilurileikkausletkun asennus ja rullapöydän tarkistus	4 - 11
4.5.1	Vasteen asennus koko leikkaussyvyyteen (heiluri)	4 - 11

4.5.2	Vasteen asennus pysyvään leikkaussyvyyteen (liikkumaton leikkuupää/letku)	4 - 12
4.5.3	Kulma leikkuupään ja rullapöydän välissä (90°)	4 - 13
4.6	Yleiset ohjeet sähkön kytkennästä	4 - 14
4.6.1	Sähkön kytkentä CTS-175-pöytäsahaan	4 - 14
4.6.2	Kaapelikelan ja/tai jatkojohdon käyttö	4 - 15
4.7	CTS-175-pöytäsahan yleiset käyttöohjeet	4 - 15
4.7.1	CTS-175-pöytäsahan moottorin ja vesipumpun käynnistys ja hätäpysäyttäminen	4 - 16
4.7.2	CTS-175-pöytäsahan moottorin pyörimissuunnan vaihto	4 - 17
4.7.3	Sähkömoottorin ylikuormitussuoja	4 - 17
4.8	Leikkauksen valmistelu, käyttäjän paikka	4 - 18
4.8.1	Leikkaus heiluri-menetelmällä (heilurileikkuuletku ei ole kiinnitetty)	4 - 18
4.8.2	Leikkaus pysyvään syvyyteen (heilurileikkuuletku on kiinnitetty)	4 - 18
4.9	Timanttilaikan vaihto	4 - 18
4.10	Huolto käytön jälkeen	4 - 19
4.11	Lisävarustuksen käyttö	4 - 19

LUKU 5 Huolto ja korjaus

5.0	Huolto ja korjaus	5 - 1
5.1	Puhdistus	5 - 1
	– Puhdistusaineet	
5.2	Puhdistustoimenpiteet	5 - 1
	– Kuiva puhdistus	
	– Kosteaa puhdistus	
5.3	Moottorin huolto	5 - 2
5.4	Vesipumpun huolto	5 - 2
5.5	CEDIMA®-CTS-175-pöytäsahan huoltoaikataulu	5 - 3
5.6	Sähkövarustuksen sähköturvallisuuden tarkastus (BGV 4 § 5), ohje 2 kappaleesta 1	5 - 4
5.7	Huolto	5 - 6
5.7.1	Rullapöydän, rullien, ohjainten tarkastus ja säätö	5 - 6
5.7.2	Rullapöydän vasteen säätö	5 - 7
5.7.3	Kiilahihnojen kiristys	5 - 8
5.7.4	Kiilahihnojen vaihto	5 - 10
5.7.5	Vesipumpun puhdistus	5 - 11
5.8	Voitelu	5 - 12
5.9	Pitkäaikainen varastointi ja käyttö talvella	5 - 12
5.10	CTS-175-pöytäsahan kuljetus	5 - 13

LUKU 6 Laitteen palautus / kierrätys

6.0	Laitteen palautus / kierrätys	6 - 1
------------	-------------------------------	--------------

LUKU 7 Vikojen etsintä, mitä on tehtävä jos...

7.0	CEDIMA®-CTS-175-pöytäsahan vikojen etsintä ja korjaus	7 - 1
7.1	Ongelmat leikkauksen yhteydessä (timanttilaikat)	7 - 3

LUKU Liitteet

Takuuehdot



1.0 CTS-175-pöytäsahan tekniset tiedot:

<u>Käyttömoottori:</u>	230 V	400 V
Valmistaja:	EMG	EMG
Suojaluokka:	IP 55	IP 55
Teho:	3,0 kW	4,0 kW
Pyörimisnopeus:	2670 rpm	1380 rpm
Liittyminen:	50 Hz, 18,4 A	50 Hz, 8,9 A, 3 vaiheinen
Käyttöakselin pyörimisnopeus:	2000 rpm	1900 rpm

SUOMI

Laikan halkaisija max : Ø 450 mm
 min : Ø 300 mm

Leikkaussyvyys: max 170 mm, kun laikan halkaisija on Ø 450 mm

(145 mm, kun laikan halkaisija on Ø 400 mm

120 mm, kun laikan halkaisija on Ø 350 mm)

Leikkauksen maksimipituus : 510 mm (syvyydellä 160 mm)

Laikan sovitehalkaisija : Ø 25,4 mm

Mitat:

Pituus 1200 mm, **leveys** 620 mm (700 mm jalkojen alla)

Korkeus 850 mm (kuljetuksen yhteydessä), 1440 mm (toiminnan kuluessa)

Paino 82 kg, **paino täytettynä vedellä** n. 117 kg

Pumpun kapasiteetti : n. 11,6 l/m

Vesisäiliön tilavuus : n. 35 l

Vettä syötetään timanttilaikalle laikan suojakotelossa olevan jakajan kautta

Sähkösuoja (verkko)

Automaattisuoja 3 x 16 A

KytKentä CEE-tulpalla 16 A vaihemuuntajalla

Sahan suojaluokka: IP 54

Melutasot (DIN EN 31201, EN ISO 3744, 2000/14/CE)

Äänipaino työpaikalla (L_{pA}): 69,8 dB (A)

Ääniteho (L_{WA}): 88,5 dB (A)

Mittaus on tehty moottorin nimellisellä pyörimisnopeudella, laikka halk. 450 mm.

Leikkauksen yhteydessä melutaso voi olla korkeampi!

1.1 Toimitusrajat

:

4 x tukijalka

4 x korvaruuvi (jalkojen as



1 x yleisavain

1 x tanko

1 x Säädetävä sivu- ja kulmavaste
(0 – 60° oikealle/vasemmalle)



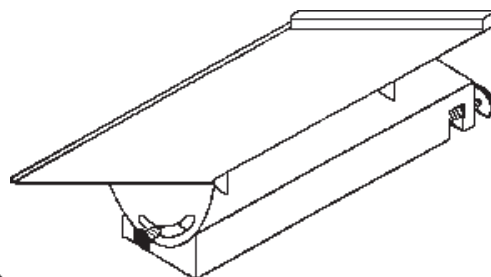
1 x roiskesuoja

2 x vesiammeen tulppa (kiinnitetty ammeeseen)

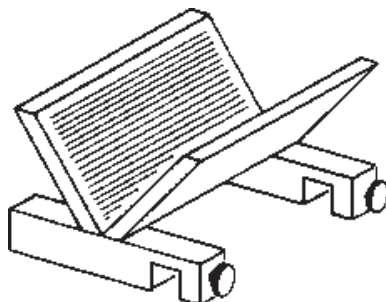
1 x käyttöohje, varaosaluettelo ja pumpun käyttöohje

1.2. Lisävarustus:

**Siirrettävä JOLLY-pöytä,
täsmällinen leikkuu viistoon**



**PRISMA
tarkoitettu
pyöreisiin
kappaleisiin**



Siirrettävä kulmavaste (väli on n. 240°)



**Tiedot Cedima®-timanttilaikkojen oikeasta valinnasta löytyvät
CEDIMA® voimassaolevasta hinnastosta ja esitteistä.**

Erikoistapauksissa ota yhteys CEDIMA®

CTS•175

CTS-175 on suhteellisen kevyt mutta luja pöytäsaha, jolla on mahdollista tehdä syviä leikkauksia. Jännite on joko 230 tai 400 V. Saha leikkaa nopeasti ja siististi tiiliä, rautatiiliä, laattoja, kaakelia, marmorilevyjä ja luonnonkiveä, sekä vaahabetoni-, päällyste- ja muita tahkoamisrakennusmateriaaleja (oikeilla laikoilla varustettuna)

SUOMI



Kuva 2.1

CEDIMA®-pöytäsahoille on ominaista käyttövarmuus sekä käytön ja ohjauksen helppous. Niitä on helppo kuljettaa ja asentaa nimenomaan sinne, missä materiaalia on työstettävä. Käyttömoottori ja akselin pyörimistaajuus ovat optimaalisia CEDIMA®-timanttilaikkojen leikkauksen yhteydessä.

Cedima®n CTS-175-pöytäsahan runko on hitsattu runko, jonka kulmiin on hitsattu neljä neliöputkea, joihin kiinnitetään jalat. Pöytäsaha nojaa neljään jalkaan, jotka puretaan kuljetuksen ajaksi.

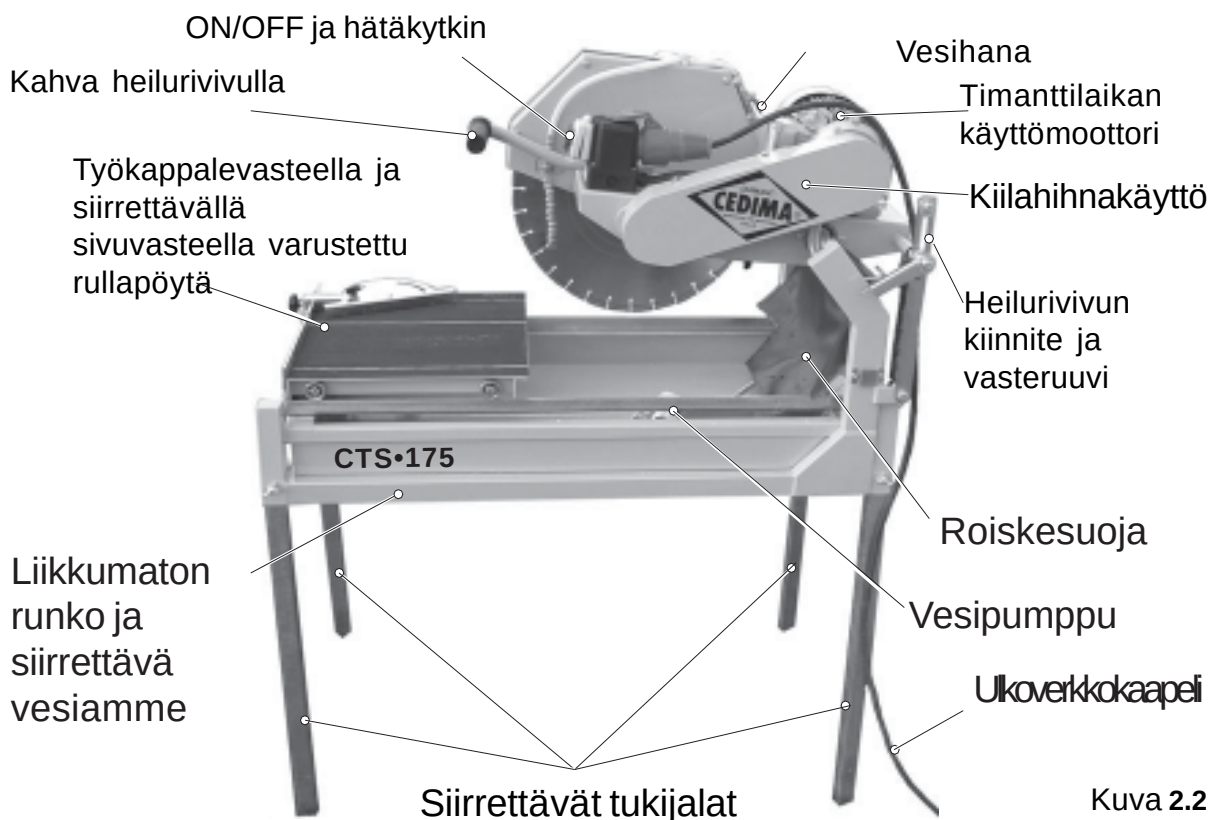
Leikkuupää on kiinnitetty heilurileikkausletkuun, minkä ansiosta työkappale leikataan oikealla kulmalla ja syvyydellä.

Leikkausvipu siirtyy pystysuoraan koneen rungossa, sen korkeus muuttuu portaattomasti, ja vipu kiinnitetään haluttuun kohtaan puristusvivulla.

Timanttilaikka kiinnitetään leikkuuakseliin, jonka pyörittää moottori kiilahihnan avulla. Kiilahihnan avulla saavutetaan CEDIMA®-timanttilaikkojen optimaali pyörimisnopeus (säätökalusto, optio) ja samalla se toimii moottorin ylikuormitus- ja iskusuojana. Työkappale liikkuu kumipintaisella rullapöydällä edes ja takaisin. Säädettävällä

vasteella varustetun rullapöydän ohjaimen avulla työkappale asetetaan täsmällisesti.

CEDIMA® CTS-175-pöytäsaha on varustettu vesijäähdytysjärjestelmällä, minkä ansiosta leikataan veden kanssa ilman pölyä, samalla materiaali huuhdellaan ja timanttilaikan käyttöikä kasvaa. Yksi upposähköpumppu pumpkaa vettä siirrettävästä vesiammeesta säädettävien suppiloiden ja jakolaitteen kautta timanttilaikalta. Leikkauksen jäte (leikkuulieju) huuhdellaan saumasta pois ja kerätään vesiammeeseen. Vesipumppu silloin on suojattu. Heilurileikkuuletkussa ja suojakotelossa on roiskesuoja.



Kuva 2.2

3.0. Yleiset työturvallisuusohjeet

H U O M . !
Paneudu kaikkiin
liitettyihin laikkaleikkurin
käyttöohjeisiin!

Ennen laikkaleikkurin käyttöä paneudu kaikkiin liitettyihin käyttöohjeisiin (laikkaleikkurin, käyttömootorin yms.) ja noudata niitä!

3.1. Huomautukset ja merkit

Käyttöohjeessä tärkeät seikat on merkattu seuraavasti:

Ohjeet säästäväisestä käytöstä.
Tällaisen merkin jälkeinen teksti sisältää tärkeät tiedot ja on erotettu muusta tekstistä.



HUOM.!

Koneen vaurioita ehkäisevät erikoistiedot ja kiellot. Tämän merkin jälkeiset ohjeet on toteutettava välttyäksesi koneen ja materiaalien vaurioita sekä käyttäjän ja ulkopuolisten henkilöiden tapaturmia.

VAARA

Vakavat viat ja tapaturmat ehkäisevät ohjeet, säännöt ja kiellot. Tämän merkin jälkeinen teksti varoittaa siitä, että niiden toteuttamatta jättäminen voi johtaa käyttäjän tai ulkopuolisten henkilöiden vammoihin.



Tärkeimmät kohdat tekstissä on kursivoitu.

Turvallisuutta koskevat kohdat tekstissä on lihavoitu ja kursivoitu.

3.2.1. Käyttöperiaate: vain tarkoituksenmukainen käyttö

3.2.1.1. CTS-175 on suhteellisen kevyt mutta luja pöytäsaha, jolla on mahdollista tehdä syviä leikkauksia. Mihinkään muuhun tarkoitukseen konetta ei saa käyttää. Erityisesti valmistajan hyväksymättä olevien terien käyttö on kielletty. Valmistaja/myyjä eivät vastaa ei-tarkoituksen mukaisesta käytöstä johtuvasta vahingosta! Tällaisesta riskistä vastaa käyttäjä itse!

3.2.1.2. Koneen käyttö- ja huolto-, sekä työturvallisuusohjeet on noudatettava!

3.2.1.3. Kone on valmistettu voimassa olevan teknisen tason mukaisesti ja sen käyttö edellyttää työturvallisuusohjeiden noudattamista! Muuten sen käyttö voi aiheuttaa riskiä käyttäjän tai ulkopuolisten henkilöiden elämää tai terveyttä sekä muun koneen tai muun omaisuuden vahinkoa!

3.2.1.4. Saa käyttää vain moitteettomassa teknisessä kunnossa olevaa konetta noudattaen tämän ohjeen ja paikallisia vaatimuksia. On korjattava välittömästi mm. ne viat, jotka voivat aiheuttaa turvallisuusriskiä!

3.2.2. Järjestelytoimenpiteet

3.2.2.1. Käyttöohje on oltava koneen vieressä, jolloin käyttäjä voi sitä lukea milloin vaan.

3.2.2.2. Käyttöohjeen lisäksi on noudatettava paikallisia työturvallisuus- ja ympäristömääräyksiä. Ko. määräykset voivat koskea esim. vaarallisten aineiden käsittelyä, henkilökohtaisten suojavälineiden käyttöä tai liikennesääntöjä.

3.2.2.3. Käyttöohjeen lisäksi on otettava huomioon tuotannon erikoisuuksia työn- tai prosessinohjauksen ja käytettävän henkilökunnan kannalta.

3.2.3.4. Koneen käyttäjän ennen työn alkua on paneuduttava tähän ohjeeseen kiinnittäen huomiota turvallisuusohjeisiin. Erityisesti se koskee henkilökuntaa, joka käyttää konetta tilapäisesti esim. säädön tai korjauksen yhteydessä.

3.2.3.5. Henkilökunnan työtä on valvottava työturvallisuus- ja käyttöohjeen noudattamista silmällä pitäen.

3.2.2.6. Henkilökunta ei saa tehdä työtä paljain päin, käyttää valjaita vaatteita eikä koruja, sis. sormuksia, koska tämä voi aiheuttaa vammaa, kun esim. vaatekappale vetäytyy koneen sisään.

3.2.2.7. Ohjeen mukaan on käytettävä suojavälineet, kuten suojalasit,

korvasuojat, suojakengät ja vastaavat työvaatteet.

Tapaturmaehkäisyohjeet on noudatettava!

3.2.2.8. Kaikki turvallisuusohjeet koneen vieressä on ylläpidettävä luotavassa muodossa.

3.2.2.9. Jos koneen käytön yhteydessä on huomattu turvallisuuteen vaikuttavat muutokset, kone on pydytettävä ja ilmoitettava tästä vastaavalle henkilölle.

3.2.2.10. Koneen turvallisuuslaitteita ei saa poistaa eikä sammuttaa.

3.2.2.11. Ei saa muuttaa koneen rakennetta ilman toimittajan/ valmistajan lupaa. Tämä koskee myös turvallisuuslaitteiden asunnusta ja säätöä sekä kantavien osien hitsausta ja porausta.

3.2.2.12. Koneen vialliset osat on vaihdettava välittömästi. Käytettävä vain alkuperäiset osat.

3.2.2.13. Varaosat on vastattava valmistajan teknisiä vaatimuksia. Alkuperäiset osat aina vastaavat valmistajan teknisiä vaatimuksia.

3.2.2.14. Kone on tarkistettava säännöllisesti paikallisten ohjeiden tai käyttöohjeen mukaan.

3.2.2.15. Kaikki paineilmaletkut on vaihdettava käyttöiän mukaisesti myös siinä tapauksessa, kun niissä ei ole vikoja.

3.2.2.16. Koneen huolto on tehtävä riittävän tilavassa tilassa oikeilla työkaluilla ja vain ammattitaitoisen henkilökunnan voimilla.

3.2.2.17. Kiinnitä huomiota paloturvallisuuteen, mahdollisuuteen ilmoittaa tulipalosta ja sammuttaa sen. Henkilökunnan on oltava tietoinen palosammuttimien paikoista ja käytöstä.

3.2.3. Henkilökunnan valinta ja pätevyys; henkilökunnan velvoitteet

3.2.3.1. Koneetta saa käyttää vain pätevä henkilökunta. Kiinnitä huomiota henkilökunnan lainmukaiseen minimi-ikään.

3.2.3.2. Henkilökunnalle on järjestettävä koulutus- ja opastus koneen käytöstä, ohjauksesta, säädöstä ja huollosta.

3.2.3.3. Koneetta käyttävällä henkilökunnalla on oltava kaikki tarvittavat luvat.

3.2.3.4. Koneen käyttäjän on noudettava liikennesääntöjä. Koneen käyttäjän on jätettävä toteuttamatta kolmansien henkilöiden määräyksiä, jos ne ovat ristiriidassa työturvallisuusohjeiden kanssa.

3.2.3.5. Henkilökunta, jonka koulutus on vielä kesken, saa käyttää konetta vain kokeneen työntekijän valvonnalla.

3.2.3.6. Koneen sähköosia saa korjata vain ammattisähkömies tai koulutetut henkilöt ammattisähkömiehen valvonnalla

sähköturvallisuusohjeita noudattaen.

3.2.3.7. Hydraulista järjestelmää saa korjata ja huoltaa vain pätevä henkilökunta, jolla on vastaavaa työkokemus.

3.2.4. Erilaisten käyntitilojen turvallisuusohjeet

I. Tavallinen käyttö

3.2.4.1. Ennen työn aloittamista on tutustuttava työpaikan yleistilaan. Yleistilaan kuuluu mm. esteitä, julkinen liikenne, tarvittava työmaan aitaus ja mahdollisuus toteuttaa ensiaputoimenpiteet onnettomuuden yhteydessä.

3.2.4.2. Laikkaleikkuria on käytettävä tasaisella, vakaalla ja kovalla pinnalla. Laikkaleikkurin vakaa tilanne on varmistettava! Työpaikalta on vietävä pois kaikki mitä voi estää työntekoa.

3.2.4.3. Polttomoottorilla varustettua konetta saa käyttää vain valmistajan suosittelemalla polttoaineella. Tankkauksen yhteydessä on noudatettava palo- ja räjähdysturvallisuusohjeita, ei saa valuttaa polttoainetta koneen kuumiin osiin.

3.2.4.4. Polttomoottorilla varustetussa koneessa on käytettävä vain valmistajan määräämä polttoainelaji.

3.2.4.5. Noudatettava valmistajan hydraulikkaa, sähköä, vettä, yms. koskevia määräyksiä.

3.2.4.6. Saa käyttää vain hyvässä teknisessä kunnossa olevaa konetta. Konetta saa käyttää, kun kaikki turvalaitteet ovat olemassa ja ehjiä, mukaan lukien erotettavat suojat, hätäkatkaisijat ja melueristys.

3.2.4.7. Ennen käyttöä ja ainakin kerran vuorossa koneen kunto on tarkistettava visuaalisti. Kaikista poikkeuksista on välittömästi ilmoitettava vastaavalle henkilölle.

3.2.4.8. Vaurion sattuessa kone on pysäytettävä, aidattava ja vika korjattava.

3.2.4.9. Ennen työn alkua kone on tarkistettava:

–onko timanttilaikan valmistaja oikea, vastaako laikka leikattavaa ainetta ja työstömenetelmää (kostea tai kuiva leikkaus)

–timanttilaikan kunto (vauriot, muodonmuutos)

–valmistajan suosittelema timanttilaikan halkaisija

–valmistajan suosittelema timanttilaikan pyörimisnopeus (sama kuin koneen leikkausakselin maksimi pyörimisnopeus)

–timanttilaikan oikea pyörimissuunta

–timanttilaikan yhteensopivuus kiinnitysyksikön kanssa (kiinnityksen halkaisija/laippa)

–timanttilaikan kiinnityksen kunto (asennus valmistajan määräysten mukaan alkuperäisiä osia käyttäen)

3.2.4.10. Sähkö- ja hydraulikäyttöisillä koneilla timanttilaikan pyörimisnopeus on tarkistettava välttyäkseen terän vaurioitumista.

3.2.4.11. Seurattava käynnistys- ja pysäytysprosesseja sekä indikaattorien toimintaa käyttöohjeen mukaan.

3.2.4.12. Ennen koneen käynnistystä varmistettava että tapaturmia ei tule.

3.2.4.13. Konetta saa käyttää vain sen käyttäjä. Kaikki asiattomat on poistettava työpaikalta.

3.2.4.14. Konetta saa käynnistää vain käyttäjän työpaikalta.

3.2.4.15. Käyttäjän on aina seurattava koneen toimintaa jotta hän voisi puuttua toimintaan milloin tahansa.

3.2.4.16. Ennen työn alkua on tarkistettava jarrujen, ohjauksen, hälytyksen ja valaistuksen toiminta.

3.2.4.17. Hydraulii- ja vesiletkut on sijoitettava näin että kone tai laikka eivät niitä vaurioita.

3.2.4.18. Leikkausta saa tehdä vain vesijäähdytyksellä jotta haitallista pölyä ei syntyisi.

3.2.4.19. Vesijäähdytyksen yhteydessä on varmistettava riittävä

veden syöttö. Veden syöttö riippuu leikkausmenetelmästä.

3.2.4.20. Jos leikataan ilman vettä, pöly on poistettava.

3.2.4.21. Jos työn kuluessa käy ilmi, että voi syntyä haitallisia tai räjähdysvaarallisia aineita, kuten kaasua tai liejua, työ on lopetettava ja noudatettava paikallisia ohjeita.

3.2.4.22. Koneita saa siirtää, kun timanttilaikka on poistettu.

3.2.4.23. Kun kone liikkuu katuja, teitä ja aukioita pitkin, on noudatettava liikennesääntöjä. Kone tässä tapauksessa on oltava tällaiseen liikkumiseen sopivassa tilassa.

3.2.4.24. Ennen liikkeelle lähtöä tarkistettava varustuksen kiinnitys.

3.2.4.25. Yli 5% kallistumat on ohitettava.

3.2.4.26. Yli 15% kallistumat ylitettävä vain vajjeriavustamisella.

3.2.4.27. Kun kone jätetään ilman valvontaa, on varmistettava että se ei käynnisty eikä liiku alas.

II. Erikostyöt, koneen ylläpito, vikojen korjaus työn teon kuluessa; kierrätys

3.2.4.28. Ohjeen mukaiset huolto- ja tarkastusaikoja sis. varaosien vaihtoajat on noudatettava. Ko. toimenpiteet saavat toteuttaa vain koulutetut henkilöt.

3.2.4.29. Henkilökunnalle on ilmoitettava erikois- ja korjaustöiden ajankohta. On nimitettävä tarkastaja.

3.2.4.30. Kaikkien koneen käyttöä, muuttoa ja säätöä koskevien töiden sekä huollon ja korjauksen yhteydessä on noudatettava ohjeen mukaista käynnistys- ja pysäytysmenetelmiä ja korjaustöitä koskevia määräyksiä.

3.2.4.31. Korjaustöiden alueen turvallisuus on varmistettava.

3.2.4.32. Koneen huolto- ja korjaustyöt tehtävä kun terän akseli/runko on alhaalla tai rungot tuet on vedetty ulos. Rungon laskemiseen on avattava hydrauluventtiilit (kuormituksen poisto).

3.2.4.33. Huolto- ja korjaustyöt tehdään silloin kun kone seisoo tasaisella ja kovalla pinnalla eikä pysty liukumaan alas.

3.2.4.34. Huolto- ja korjaustöiden ajaksi kone on sammutettava ja suojattava käynnistyksestä.

–virta-avain tai pistotulppa on vedettävä pois (virta pois)

–virtakytkimelle on kiinnitettävä varoitusmerkki

–tulpan pistotulppa otettava pois.

3.2.4.35. Koneen osat ja isot yksiköt vaihdon yhteydessä on varmasti kiinnitettävä nostolaitteisiin ja varmistettava että ne eivät aiheuta vaaraa. Käytettävä vain sopivat ja moitteettomassa teknisessä kunnossa olevat nostolaitteet, esim. nostokyky on oltava riittävä.

Ei saa työskennellä eikä oleskella riipustetun kuorman alla.

3.2.4.36. Kuormat saavat kiinnittää ja ohjeita nosturien ja autojen kuljettajille saavat antaa vain pätevät henkilöt. Ko. henkilöiden täytyy koko ajan olla käyttäjän näkyvissä tai heidän kanssaan on oltava äänikommunikointi.

3.2.4.37. Kun työtä tehdään ihmisen korkeutta korkeammalla paikalla, on käytettävä tähän tarkoitettuja ja turvallisia laitteita ja lavoja. Ei saa käyttää nostoon koneen osia. Jos huoltotyöt tehdään korkeudella, on käytettävä putoamisesta suojaavia välineitä. Kaikki kahvat, rappuset, kaiteet, tikapuut on ylläpidettävä siisteinä.

3.2.4.38. Ennen huoltoa kaikki koneessa olevat liitokset, mukaan lukien kierreliitokset on puhdistettava rasvasta, liasta ja huoltoaineista. Ei saa käyttää syövyttäviä aineita. On käytettävä rättiä, joka ei jätä jälkiä.

3.2.4.39. Ennen koneen puhdistamista vedellä tai muilla nesteillä kaikki aukot, joihin veden/höyryn/ puhdistusaineen pääseminen on kielletty, on suljettava. Erityisesti se koskee moottoreja ja jakolaitetekoteloja. Noudatettava turvallisuusohjeita.

3.2.4.40. Puhdistuksen jälkeen ko. aukot on avattava.

3.2.4.41. Puhdistuksen jälkeen on tarkistettava kaikki kaapeliliitokset, paineilma- ja hydrauliset letkut, muut liitokset, kitkaan tai vaurioitumiseen arat kohdat. Kaikki löydetty viat on korjattava välittömästi.

3.2.4.42. Huollon ja korjauksen yhteydessä löysät kierreliitokset on aina kiristettävä.

3.2.4.43. Jos huollon tai korjauksen yhteydessä turvalaitteet on poistettava, niin ne on asennettava takaisin välittömästi virityksen, huollon tai korjauksen jälkeen ja niiden toimivuus tarkastettava.

3.2.4.44. Koneetta saa käyttää riittävällä etäisyydellä kuoppien ja rinteiden reunoilta.

3.2.4.45. Koneen on oltava aina vakaa.

3.2.4.46. Jos kone jätetään ilman valvontaa, se on suojattava luvattomasta käynnistyksestä ja liikkumisesta alas.

3.2.4.47. Työ- ja apuaineet sekä varaosat on hävitettävä ympäristölle vaarattomalla tavalla.

3.2.5. Sähköturvallisuusohjeita

3.2.5.1. DIN-/VDE on noudatettava.

3.2.5.2. Sähkölitokset ja -liitännät on aina suojattava vedestä ja liasta.

3.2.5.3. On käytettävä vain alkuperäisiä sulakkeita, jotka on tarkoitettu määräyksen mukaiseen virtaan. Jos työn kuluessa koneen sähkölaitteissa havaitaan vaurioita, kone on pysäytettävä välittömästi.

3.2.5.4. Jos kone törmää suurjännitejohtoon tai katkaisee sen:

–koneesta on päästävä irti, mutta ei saa poistua

–kone on vietävä pois vaaralliselta alueelta, mikäli sen on mahdollista tehdä turvallisesti käyttäjälle

–ympärillä olevia ihmisiä varoitettava että koneeseen ei saa koskea eikä lähestyä sitä

–on järjestettävä jännitteen

kytkeminen pois päältä

–koneen luota saa poistua vain silloin, kun johdon jännite on kytketty pois päältä

3.2.5.5. Työn kuluessa kone on pidettävä riittävän kaukana vapaista sähköjohdoista ja -

linjoista. **HENGENVAARA!** Hanki tiedot vaarattomista etäisyyksistä!

3.2.5.6. Sähkölaitteita saa korjata vain pätevä sähkömies tai ohjeet saaneet henkilöt sähkömiehen valvonnalla ja johdolla sähköturvallisuusohjeita noudattaen.

3.2.5.7. Korjattavasta tai huollettavasta koneesta ja sen osasta virta on katkaistava pois. Avonaisissa elementeissa on ensin tarkistettava jännitteen olemassaolo, sen jälkeen ne on maadoitettava ja oikosuljettava, eristettävä vieressä olevat elementit, joissa on jännittettä.

3.2.5.8. Koneen sähkölaitteet on tarkistettava säännöllisesti. Löysät liitokset on kiristettävä ja sulaneet kaapelit on vaihdettava.

3.2.5.9. Jos joudutaan korjaamaan jännitteen alla olevia osia, vieressä on oltava toinen henkilö, joka tarpeen mukaan voi sammuttaa koneen hätä- tai pääkatkaisijalla. Työpaikan ympärillä on oltava puna-valkoinen ketju ja varoituskilpi. Saa käyttää vain eristettyjä työkaluja.

3.2.5.10. Jos joudutaan korjaamaan suurjännitteen alla olevia osia, jännitteen

vapauttamisen jälkeen syöttökaapeli on kytkettävä massaan ja oikosulkea yksiköt esim. kontaktorilla tai varrella.

3.2.5.11. Kannettava sähkölaitteisto kuten pistotulpalla varustettuja johtoja, sekä jatkojohtoja, jos sitä käytetään, on tarkistettava sähkömiehen toimesta tai vastaavien testauslaitteiden käytön yhteydessä ohjeet saaneen henkilön toimesta kerran puolessatoista vuodessa.

3.2.5.12. Suojatoimenpiteet vuotovirrasta kannettavassa sähkölaitteistossa on tarkistettava kerran kuukaudessa vastaavien testauslaitteiden käytön yhteydessä ohjeet saaneen henkilön toimesta.

3.2.5.13. Vuotovirta- ja -jännitesuoja tarkistetaan tarkastuslaitteella: – kannettava laitteisto, joka päivä – vakiolaitteisto, kerran puolessa vuodessa.

3.2.6. Kaasu, pöly, höyry ja savu.

3.2.6.1. Hitsaus-, happileikkaus- ja hiontatöihin koneella on hankittava lupa. Eristyistä huomiota on kiinnitettävä palo- ja räjähdysturvallisuuteen.

3.2.6.2. Ennen hitsaus-, happileikkaus- ja hiontatöitä kone ja sen ympärillä oleva tila on puhdistettava pölystä, kaikki palavat materiaalit on poistettava ja järjestettävä riittävä ilmastointi (räjähdysvaara).

3.2.6.3. Pienissä tiloissa työskentelyn yhteydessä on noudatettava paikallisia määräyksiä.

3.2.6.4. Polttomoottoria saa käyttää vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Ei saa koskaan käynnistää moottoria pienissä tai suljetuissa tiloissa. Pakokaasu sisältää myrkyllistä häkää.

3.2.6.5. Kaikkien johtojen, letkujen ja kierrelitosten tiiveys ja näkyviä vaurioita on tarkistettava säännöllisesti. Viat on korjattava välittömästi.

3.2.7. Melu

3.2.7.1. Koneen käytön ajaksi melueristys on oltava päällä.

3.2.7.2. Käytettävä määräysten mukaiset melunestolaitteet. (UW 29 § 10).

3.2.8. Valaistus

3.2.8.1. Koneetta saa käyttää vain päivän valossa. Mikäli joudutaan käyttämään konetta valaistamattomissa tiloissa, on järjestettävä riittävä valaistus.

3.2.9. Öljy, rasva ja muut kemikaalit

3.2.9.1. Noudatettava käytettyä öljyä, rasvaa ja muita kemikaaleja koskevia turvallisuusohjeita.

3.2.9.2. Välttämättä pitkäaikaista ihon kosketusta työ- apu- ja voiteluaineiden kanssa. Iho on puhdistettava voiteluaineista huolellisesti.

3.2.9.3. Hydraulijärjestelmien nesteitä on käsiteltävä varovasti, koska paineella oleva öljy voi aiheuttaa vammaa. Älä koske hydraulijärjestelmään.

3.2.9.4. Kuumia työ- ja apuaineita on käsiteltävä varovasti, koska ne voivat aiheuttaa palovammoja. Mm. on välttävää yli 60 °C kuuman nesteen kontaktia ihon kanssa.

3.2.9.5. Mikäli työ- tai apuaineet koskevat ihoon, iho on välittömästi huuhdeltava juomavedellä ja tarpeen mukaan mentävä lääkärille.

3.2.9.6. Käytetyt työ- ja apuaineet on kerättävä välittömästi vastaavilla aineilla.

3.2.9.7. Työ- ja apuaineita ei saa laskea viemäriin tai maahan.

3.2.9.8. Käytetyt työ- ja apuaineet, joita on mahdotonta jatkossa käyttää, on kerättävä ja hävitettävä.

3.2.9.9. On noudatettava työ- ja apuaineita ja niiden hävittämistä koskevia paikallisia määräyksiä. Hanki tarvittavat tiedot viranomaisilta.

3.2.10. Koneen kuljetus

3.2.10.1. Koneen lastauksen ja purkauksen sekä siirron yhteydessä on käytettävä nostolaitteisto, jonka nostokapasiteetti on riittävä.

3.2.10.2. Nostotöiden yhteydessä on nimitettävä kokenut ohjaaja.



3.2.10.3. Kone nostetaan nostolaitteella vain käyttöohjeen mukaan (nostopisteet).

3.2.10.4. Käytettävä sopiva ajoneuvo, jonka nostokapasiteetti on riittävä.

3.2.10.5. Tilantilaikka kuljetuksen ajaksi on poistettava.

3.2.10.6. Ennen kuljetusta tarkistettava varustuksen kiinnitys.

3.2.10.7. Kone on kuljetettava vaakasuoraana, muuten työ- ja apuaineet voivat valua koneesta.

3.2.10.8. Lasti on kiinnitettävä hyvin, käytettävä vastaavat kiinnityspisteet.

3.2.10.9. Ennen koneen lastausta kone tai sen osat on suojattava siirroista. On kiinnitettävä varoituskilpi. Ennen käyttöä ko. suojat on poistettava oikeassa järjestyksessä.

3.2.10.10. Jos kuljetuksen ajaksi jotkut koneen osat on purettu, ne on huolellisesti asennettava takaisin ja kiinnitettävä.

3.2.10.11. Jos kone siirretään edes pinellä matkalla, koko ulkopuolisen virran syöttö on katkaistava. Ennen käyttöä koneeseen on syötettävä virta oikeassa järjestyksessä.

3.2.10.12. Siirron jälkeen toimittava käyttöohjeen mukaan.

4.0 Asennus ja käyttö

4.0.1. Toimituksen kokoonpanon tarkastus

Tarkista ensin onko ostamanne CTS-175-pöytäsaha toimitettu kaikilla laitteilla varustettuna ja ehjänä. Toimituksen sisältö on lueteltu Tekniset tiedot ja varustus-luvussa.

Pöytäsaha tavallisesti otetaan käyttöön ongelmatta ja ilman lisätyökaluja, mutta asennuksen ja kytkennän yhteydessä on noudatettava seuraavia ohjeita, sähköturvallisuusohjeita sekä yleisiä turvallisuusohjeita.



CTS-175. Takatukijalat on asennettu (kulmalla, työnnöllä)

Kuva 4.1

4.1. Pöytäsahan asennus

Pakkauksen poiston ja tarkastuksen jälkeen tee seuraava:

1. Tuo CTS-175-pöytäsaha asennuspaikalle (ks. 5.11.) ja laita sahan runko (heiluriletkun kanssa) maahan.

HUOM.!

Pöytäsahan paino on n. 82 kg, ammattiliiton vaatimusten mukaan sitä saa siirtää vain

nostolaitteiden avulla.

2. Löysää korvaruuvit 4 jalan kiinnityspaikoissa (kuva 4.3.).
3. Nosta CTS-175-sahan runko varovasti takaa päin ja kiinnitä 2 takajalkaa (kuva 4.1.).

Ohje:

Tarkista tukijalkojen asento.

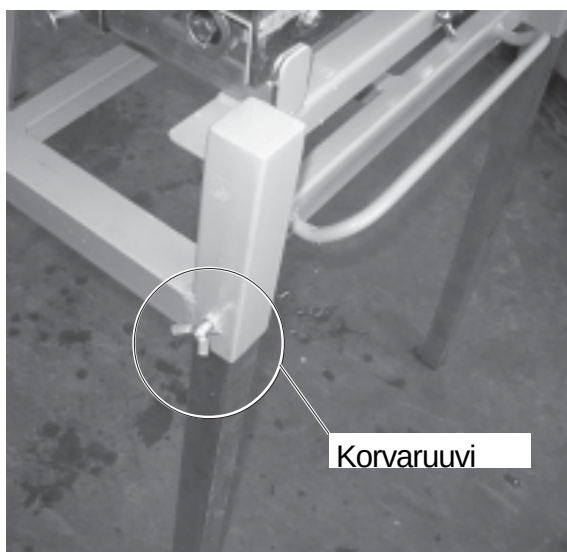
Jalkojen on nojattava lattiaan (Kuvat 2.1., 2.2. ja 4.2.).

1. Nosta CTS-175-sahan runko varovasti edestä päin ja kiinnitä 2 etujalkaa (kuva 4.2.).



CTS-175. Etutukijalat on asennettu (kulmalla, työnnöllä)

Kuva 4.2



CTS-175. Takatukijalat on asennettu (kulmalla, työnnöllä) Kuva 4.3

Ohje:

Tarkista että pöytäsaha on vaakasuora ja nojaa tukevasti kaikkiin neljään jalkaan.

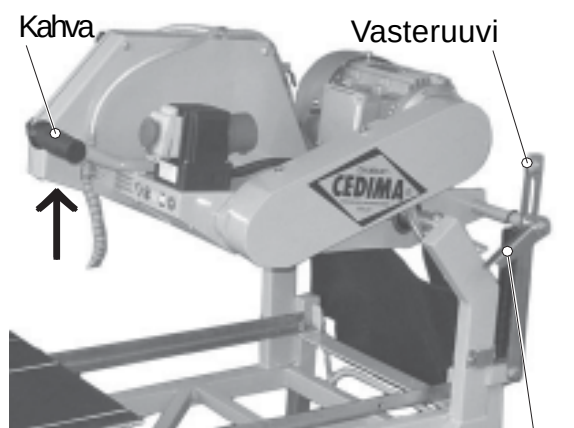
5. Pöytäsaha on asennettava näin että sen käyttö olisi turvallinen käyttäjälle ja ympärillä oleville ihmisille.

6. Löysää heiluriletkun puristusvipu, nosta heiluriletku ja leikuupää ja kiinnitä puristusvivulla (kuva 4.4.).

Tarkista samalla heiluriletkun kulkua (löysää riittävästi kiinnike).

Tarpeen mukaan löysää vasteruuvi (leikkaussyvyyden säätö).

7. Asenna vesiamme CTS-175-sahan runkoon (Kuva 4.5.).

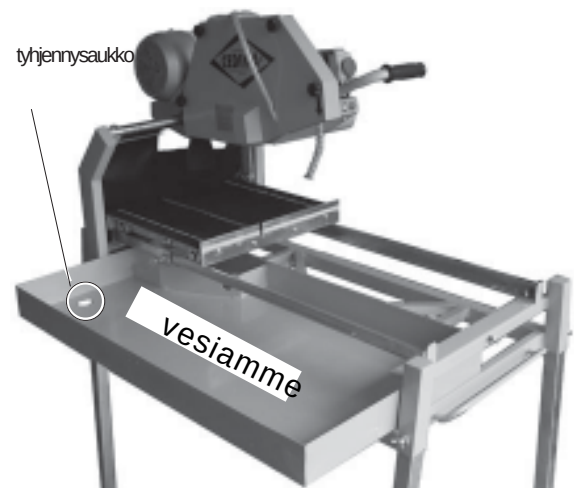


Puristusvipu (heilurivivun kiinnike)
CTS-175, Leikkuuletku on nostettu ja kiinnitetty Kuva 4.4

Ohje:

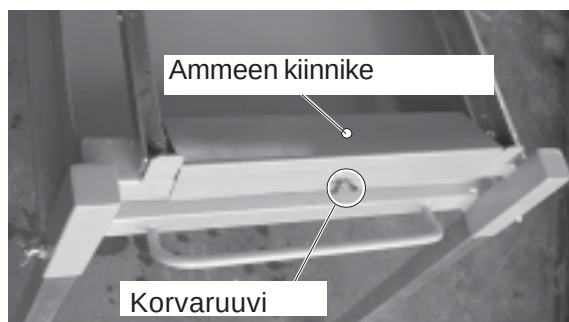
Tarkista ammeen tyhjennysaukon ja kiinnitetyn tulpan asento (Kuvat 4.5. ja 4.7.).

8. Löysää vesiammeen kiinnikkeen korvaruuvi, joka sijaitsee CTS-175-sahan rungon edessä, kiinnitä ammeen kiinnike (Kuva 4.6.) ja kiristä korvaruuvi.



CTS-175. Vesiamme on puoleksi työnnetty sahan runkoon Kuva 4.5

9. Asenna vesipumppu ammeeseen ja aseta kumpikin tulppa ammeen tyhjennysaukkoon (Kuva 4.7.).



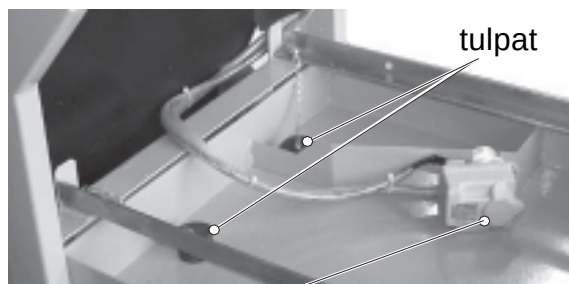
CTS-175. Ammeen kiinnike on asennettu

Kuva 4.6

10. Asenna roiskesuoja vesiammeeseen (Kuva 4.8.).

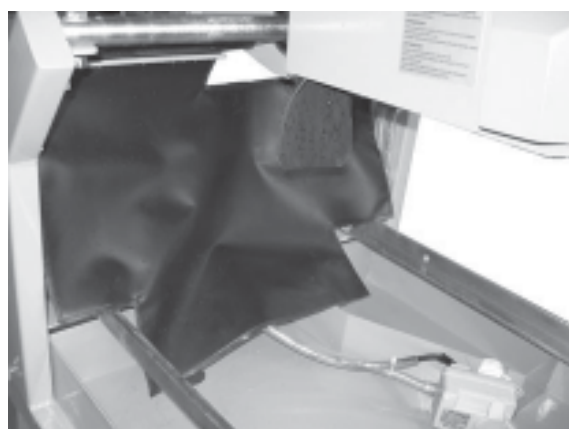
Ohje:

Aseta roiskesuojan alareuna ammeeseen, silloin vesi ohjataan ammeeseen.



CTS-175. Vesipumppu on asennettu vesiammeen kiinnikkeeseen (likaisen veden alue on aidattu). Tulpat on asennettu ammeen tyhjennysaukkoihin.

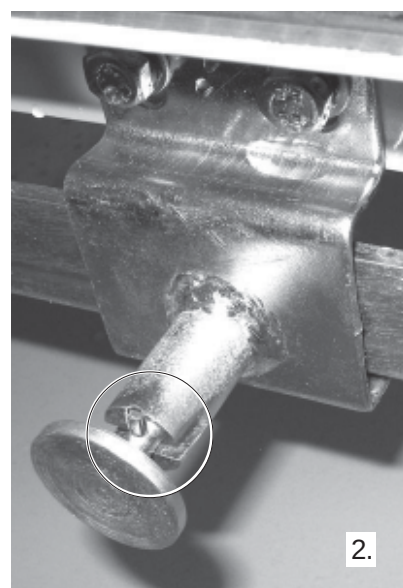
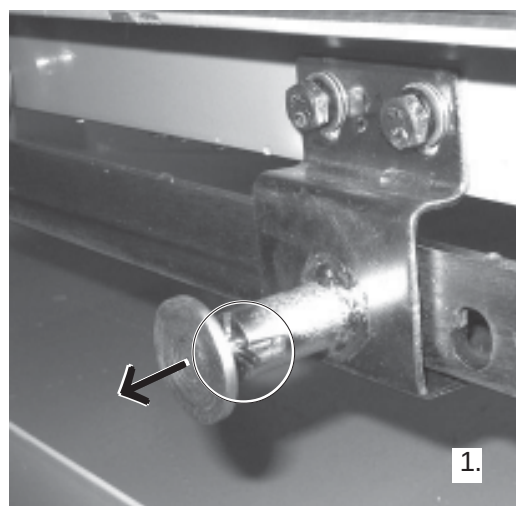
Kuva 4.7



CTS-175. Roiskesuoja on asennettu vesiammeeseen.

Kuva 4.8

11. Löysää rullapöydän kiinnike vetämällä sitä ja kääntämällä 90° (kiristä). (Kuvat 4.9., 1 ja 2). Nyt rullapöydän kiinnitys (vaste) on poistettu ja rullapöytä liikkuu vapaasti asennuksen jälkeen.



CTS-175. Kiinnike kiristettynä (1) ja löysänä (2).

Kuva 4.9

12. Tarpeen mukaan asenna rullapöytä ohjaimiin. Kiinnitä huomiota rullapöydän suojahakoihin (Kuvat 4.9. ja 4.11.).

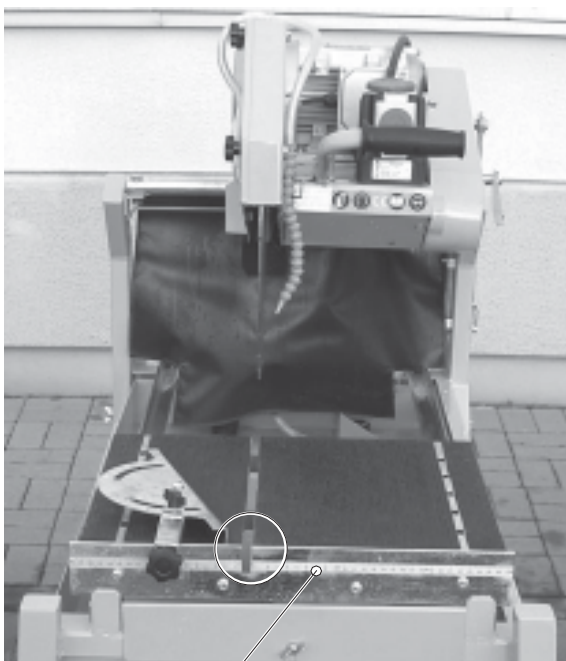
Ohje:

Asteikolla varustettu työkappaleen vaste sijaitsee käyttäjän edessä, jos käyttäjä on heiluriletkun edessä, terän aukko on vasemmalla kulmalla 90° ja vasen ja oikea ohjainrullat ohjaimilla (Kuvat 4.10. ja 4.12.).



CTS-175. Rullapöytä on asennettu, kulmavaste on asennettu.

Kuva 4.10



Asteikolla varustettu työkappaleen vaste CTS-175. Rullapöytä on asennettu, saha on käyttäjän edessä.

Kuva 4.11

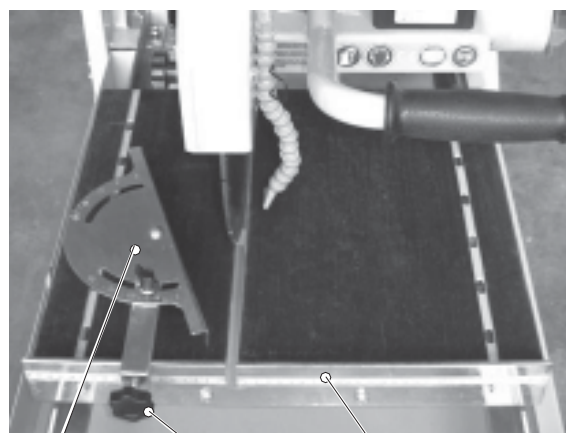
13. Tarkista että kaikki 4 rullaa ohjaimilla ja rullapöytä liikkuvat hyvin.

Ohje:

Rullapöydän ohjainten säätö ks. 5.7.1.

Siirrettävä sivu- ja kulmavaste mahdollistaa eripituisten työkappaleen leikkauksia eri kulmilla.

- Asenna sivu- ja kulmavaste asteikolla varustetun työkappaleen päälle (Kuva 4.12.).
- Purista sivu- ja kulmavaste korvaruuilla vastaavalla etäisyydellä asennetusta laikasta, ks. k. 4.4. (kuva 4.12.).



Korvaruuvi

Siirrettävä sivu- ja kulmaruuvi

Asteikolla varustettu työkappaleen vaste

CTS-175. Sivun- ja kulmavaste on asennettu (kulma on määrätty)

Kuva 4.12

Sahalla voi leikata millä tahansa kulmalla 0 – 180°, sen helpottamiseksi optiona toimitetaan siirrettävä kulma-asteikolla varustettu erikoiskulmavaste (Ks. 1.2., 4.11. ja kuva 4.35).

4.2. Jäähdytysvesi



VAARA!

Aina käytä jäähdytysvettä leikkauksen kuluessa!

Ammattiliiton vaatimusten mukaan saa leikata vain jäähdytysveden kanssa, jolloin terveydelle vaarallista pölyä ei muodostu.

HUOM.!

Veden kanssa käyttöön tarkoitettuja timanttilaikkoja ei saa käyttää ilman vettä. Muussa tapauksessa terät kuluvat huomattavasti nopeammin ja menettävät timanttisegmenttejä!

Varmista että leikkauksen yhteydessä timanttilaikalle aina syötetään riittävästi vettä.

Jos leikkauksen aikana muodostuu pölyä tai liejua, on lisättävä veden syöttö timanttilaikalle jotta laikka jäähdytetään riittävästi.

HUOM.!

Käytä vain puhdasta vettä, jossa ei ole kiinteitä partikkeleita, muussa tapauksessa se tukkii jäähdytysjärjestelmää! Ei saa käyttää suolaista

vettä!

4.2.1. Vesipumppu

CTS-175-pöytäsahan vesiammeessa on sähköinen vesipumppu, joka pumppaa jäähdytykseen ja huuhteluun tarvittavan määrän vettä letkuilla suojakotelon ja suuttimen kautta terälle (Kuva 4.13.)

Rajoitettu vesiammeen alue pitää liejun (Kuva 4.7.) ja pumpun verkko (Kuva 4.13.) suodattaa vedessä olevat karkeat partikkelit.

HUOM.!

Vesipumppua ei saa koskaan käyttää ilman vettä, koska tämä voi vaurioittaa pumppua!

Vesipumppu on uppopumppu, se on tarkoitettu pelkästään veden pumppaukseen (lämpötila 5 – 35°C) ja toiminnan kuluessa sen on aina oltava veden alla.



Pumpulla on tiivis runko. Sen yksittäisten sähköosien korjaus on mahdoton.

Ohje:

Vesipumpun verkkokaapelin on oltava aina ehjä, koska se on tiiviisti kiinnitetty vesipumpun runkoon.

Lue vesipumpun käyttöohje!

- Laita kumitulpat vesiammeen tyhjennysaukkoihin ja asenna vesipumppu kiinnikkeeseen vesiammeessa (kuvat 4.7. ja 4.13.)

Ohje:

Voit asettaa vesipumpun myös ämpäriin pöytäsahan alle. Silloin lieju ei siihen pääse (vrt. Kuva 4.2.).

Vesipumppu käynnistyy automaattisesti, kun käynnistyy pöytäsahan käyttömoottori.

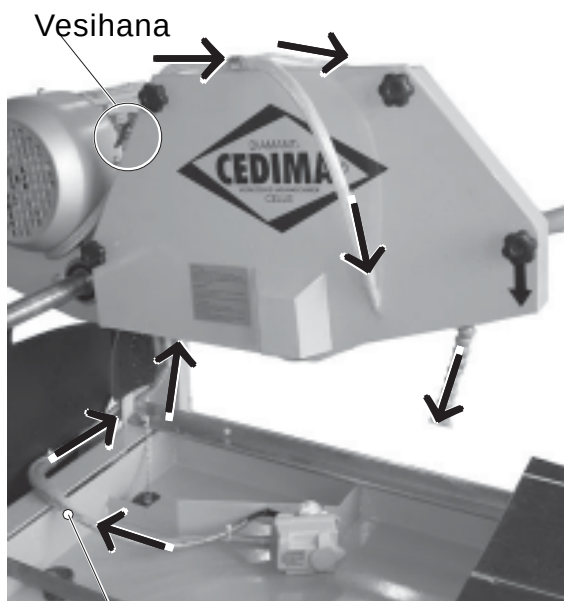
- Ennen pöytäsahan käynnistymistä tarkista että vesiammeessa on riittävästi vettä. Kaada siihen n. - 35 l vettä.

Vesipumppu on upotettava veteen kokonaan!

- Tarkista vesiletkujen kiinnitys pumpusta hanaan (Kuvat 4.13. ja 4.14.), suojakoteloon (kanteen) ja joustavaan suuttimeen (Kuva 4.15.)

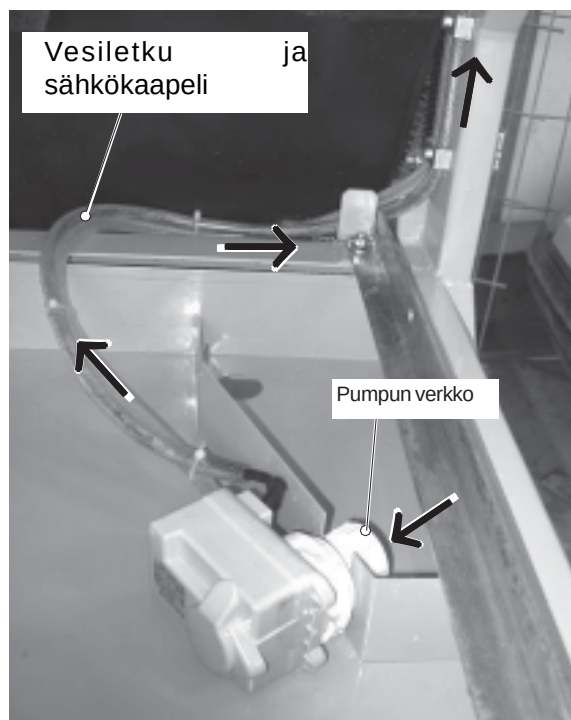
Ohje:

Tarkista että vesiletku ja pumpun kaapeli kulkevat pidikkeen kautta (Kuva 4.16.) Letku ja kaapeli ovat vaarallisen alueen ulkopuolella, ei tule vauriota eikä katkeamaa.



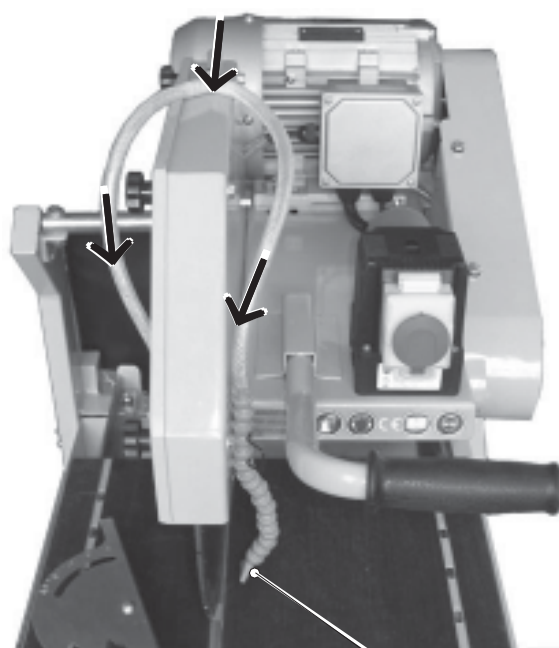
Letku, kaapeli
CTS-175. Veden syöttö.

Kuva 4.14



CTS-175. Pumppu syöttää vettä ammeesta.

Kuva 4.13



Joustava suutin
CTS-175. Veden syöttö. Saha on käyttäjän edessä.

Kuva 4.15

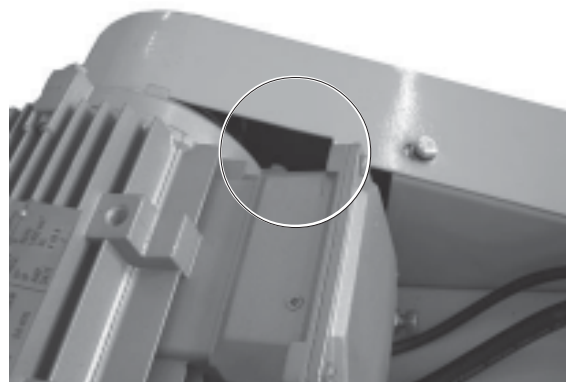
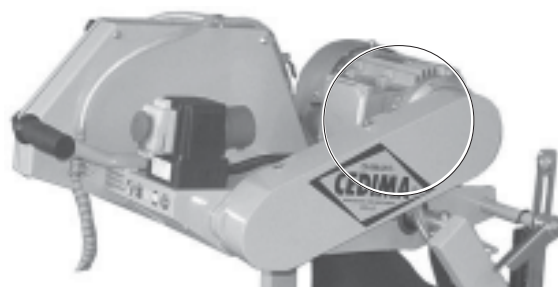
- Oikaise joustava suutin (Kuva 4.14.)
- Vesihana säättää timanttilaikalta syötettävän veden määrää (Kuvat 4.14. ja 4.15.)



Älä päästä vettä jäätymään!

 Voit estää veden jäätymästä tyhjentämällä vesijärjestelmän joka käytön jälkeen tai ellet aio käyttää sahaa pitkään aikaan, jos ympäristön lämpötila on lähellä nollaa tai miinuksen puolella.

Tyhjennä vesijärjestelmä kokonaan (letkut, amme, pumppu) ja siirrä saha lämpimään tilaan tai peitä hyvin.



CTS-175. Kiilahihnojen kiristysten tarkastus

Kuva 4.16

4.3. Kiilahihnan kiristysten tarkastus



VAARA!

Hengenvaara! Sammuta moottori! Katkaise virta ottamalla pistotulpan pois pistorasiasta!

Varmista ettei saha käynnisty tai putoa!

- Paina sormellasi suojakotelon alla olevaa 2 kiilahihnaa alas ja vedä ylös (Kuva 4.16.). Jos kiilahihnat painuvat ilman ponnistuksia 10 mm:llä, tämä on sopiva kiristys, jos enemmän, niin niitä on kiristettävä.

Kiilahihnojen kiristystä ja vaihtoa koskevat ohjeet löytyvät luvusta 5 Huolto ja korjaus.



4.4. Timanttilaikan asennus

4.4.1. Yleiset timanttilaikan asennusohjeet



VAARA!

Sammuta moottori! Katkaise virta ottamalla pistotulpan pois pisto rasiasta! Varmista ettei saha käynnisty timanttilaikan asennuksen/ purkauksen kuluessa!

Valitse timanttilaikan tyyppi leikattavan materiaalin mukaan.

Tarkkaat tiedot timanttiterätyypin oikeasta valinnasta voit hankkia CEDIMA® yritykseltä.

Käyttöakselin mekanismi ja pyörimisnopeus on valittu sillä tavalla että CEDIMA®-timanttilaikat toimisivat optimaalisesti.

Kiinnitä huomiota laikan ja akselin sovitehalkaisijaan.

Tiedot tästä löytyvät luvusta 1 Tekniset tiedot ja varustus.



Jos käytettävissäsi olevan laikan sovitehalkaisija on isompi, on käytettävä vastaava tiivisterengas.

Isoin sallittu laikan halkaisija CTS-175-pöytäsaalla on 450 mm.

CEDIMA®:n takuu ei kata väärästä käytöstä johtuvia vaurioita.

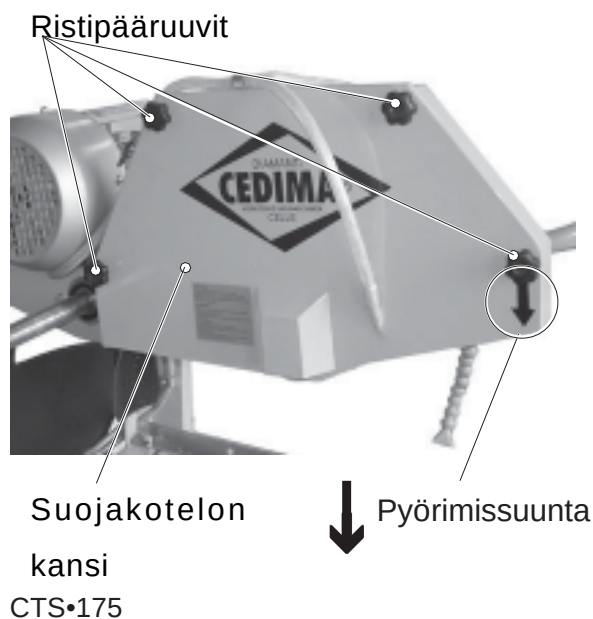
Toimitettuja CEDIMA®-timanttilaikkoja koskevat reklamaatiot otetaan vastaan segmentin korkeuden ollessa 20% alkuperäisestä.

4.4.2. Timanttilaikan asennus

1. Löysää puristusvipu, nosta heiluriletku mahdollisimman ylös ja kiristä puristusvipu (Kuva 4.4.).
2. Löysää 4 ristipääruuvia laikan kotelossa ja poista laikan suojakotelon kansi (Kuvat 4.17. ja 4.19.).

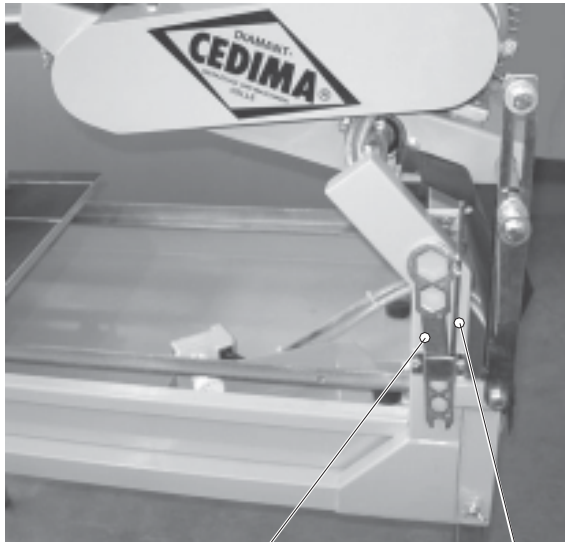
Ohje:

Älä poista vesilettoa suojakotelon kannesta. Varovasti nosta kotelon kansi alhaalta ylös.



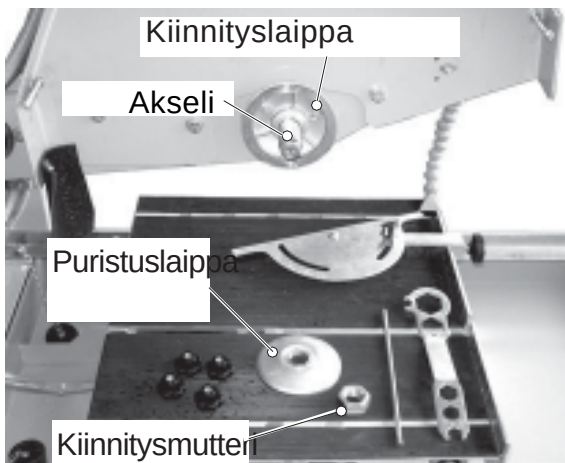
Kuva 4.17

3. Ota yleisavain ja avarrin pidikkeestä pöytäsaalla (Kuva 4.18.). Poista puristusmutteri (vasen kierre, M20, SW30) ja puristuslaippa akselistä (Kuva 4.19.).



CTS-175. Yleisavain, avarrin

Kuva 4.18



CTS-175. Kotelon kansi ja puristuslaippa on purettu

Kuva 4.19

4. Tarkista ovatko akseli (kierre) ja erityisesti laikan pinnat puhtaita. Tarpeen mukaan puhdista rätillä, joka ei jätä kuituja.
5. Tarkista timanttilaikan kunto.



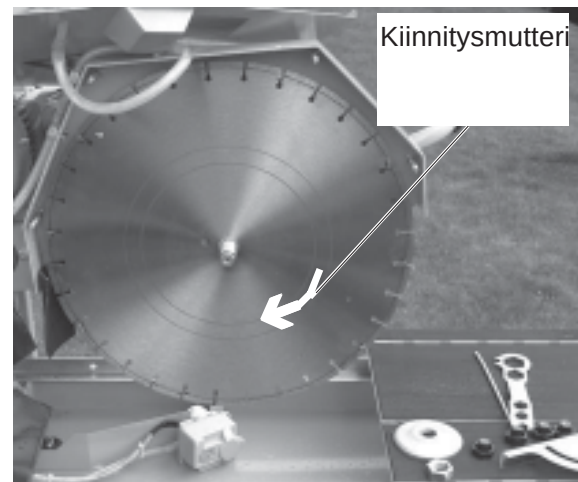
VAARA:
Selvitä timanttilaikan pyörimissuunta, tarkista laikan pyörimisen vapaus ja yleinen kunto.

Jos laikka on vaurioitunut, siitä puuttuu segmenttejä tai sen pyöriminen ei ole vapaa, sitä ei saa käyttää.

Laikan pyörimissuunta on sama kuin leikkausakselin pyörimissuunta.

Laikan käytön pyörimissuunta on merkitty suojakoteloon nuolella (kuva 4.19).

6. Asenna timanttilaikka oikein (ilman sivu- tai pystysuoraheittoja) ottaen huomioon pyörimissuunta (Kuvat 4.17. ja 4.20.).

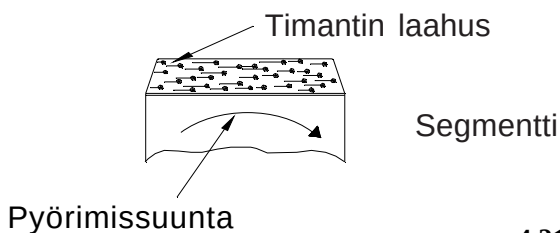


CTS-175. Timanttilaikka on asennettu akselille ottaen huomioon oikea pyörimissuunta

Kuva 4.20

Voimakkaat iskut voivat vaurioittaa timanttilaikan segmenttejä. Estä tämä!

Timanttilaikalla (etiketillä) on pyörimissuuntaa näyttävä nuoli (kuva 4.20). Ellei sitä nuolta näy, timanttilaikan pyörimissuunta (leikkauksen suunta) voidaan selvittää seuraavasti: yksittäinen timantti jättää jälkeensä „laahusta“, joten timantti on aina edessä pyörimissuunnan mukaisesti (kuva 4.21.).

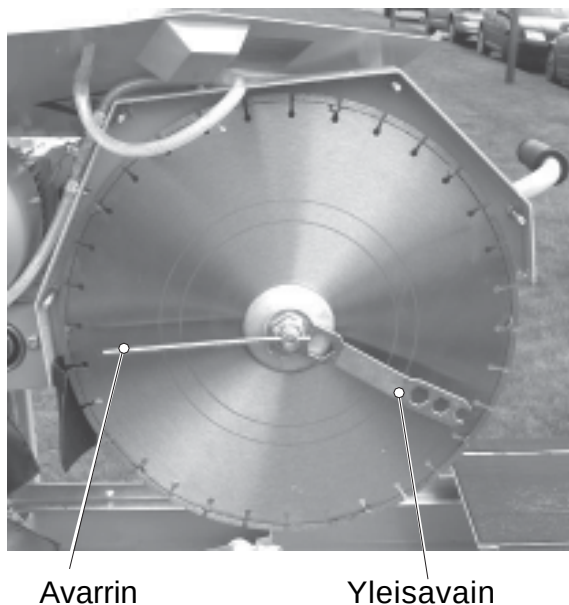


Kuva 4.21

I Timanttilaikat on valmistettu sillä tavalla että ne teroittavat itsensä toiminnan kuluessa.

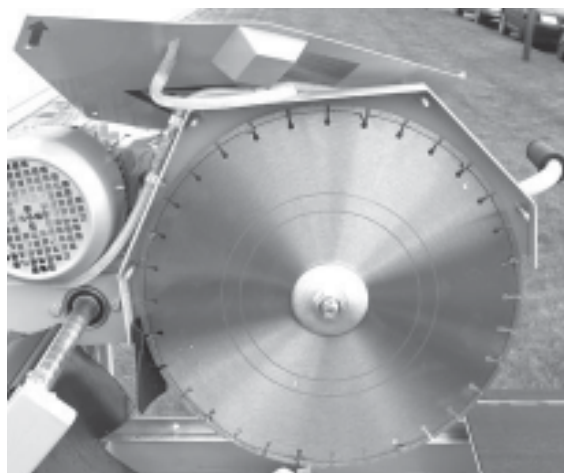
Mutta kun laikkaa käytetään usein raudoitetussa betonissa tai ei-hionta-aineissa, se voi tylsyä. Sitten sitä voi teroittaa leikkaamalla jotakin hioma-ainetta esim. asfalttia tai silikatiliä.

- Asenna puristuslaippa akseliin (laikkaan) ja kiristä puristusmutteri työkalusetissä olevalla avaimella SW30 (vasen kierre) loppuun asti. Akseli silloin pidetään työkalusetissä olevalla avartimella (Kuvat 4.22. ja 4.23.)



CTS-175. Timanttilaikan kiinnitysmutterin kiristys

Kuva 4.22



CTS-175. Timanttilaikka on asennettu

Kuva 4.23

- Tarkista laikan pyörimisen vapauden pyörittämällä laikkaa kädellä (käytä suojahansikkaat). Tarkista heittoa visuaalisesti.
- Tarkista että laikka pyörii ympyrän mukaan käynnistys-seismentelmällä. Eli käynnistä laikka (saha) kohtien 4.5. – 4.7. mukaan ja heti sammuta.



VAARA

Laikan huono kiinnitys voi aiheuttaa hengenvaaraa.

Huonosti kiinnitetty timanttilaikka tunnistetaan helposti, koska se ei pyöri ympyrän mukaan.

- Kiristä kiinnitysmutteri kohdan 7 mukaan ja asenna kansi laikan suojakoteloon. Asenna takaisin ja kiristä neljä ristipääruuvia (kuva 4.24.).

Ohje:

Tarkista vesiletkun ja suojakotelon kannen kiinnitys!



VAARA

Pöytäsahan käyttö ilman suojakoteloä (kantta) on kielletty.



CTS-175. Suojakotelon kansi asennetun timanttilaikan yllä

Kuva 4.24

HUOM.!

Timanttilaikka on purettava pois kuljetuksen ajaksi, muuten laikka voi vaurioitua.

4.5 Heilurileikkausletkun säätö ja rullapöydän tarkistus.



VAARA!

Sammuta moottori! Katkaise virta ottamalla pistotulpan pois pistorasiasta! Varmista ettei saha käynnisty.

HUOM.!

Asenna vaste. Tämä auttaa välttymään rullapöydän ja timanttilaikan vaurioittamista.

4.5.1. Täysi leikkaussyvyys (heilurimenetelmä)

Ennen leikkausta tarkista vasteen asento. Jos timanttilaikan segmentit koskevat rullapöytään, kumpikin voi vaurioitua (Kuva 4.25.).

1. Asenna timanttilaikka, ks. kohta 4.4.
2. Löysää heiluriletken puristusvipu ja laske leikkuupään heiluriletku, jossa timanttilaikka on asennettu täyteen leikkaussyvyyteen (Kuvat 4.4. ja 4.25.).
3. Tarpeen mukaan löysää rajoitusruuvi (Kuva 4.25.)

Ohje:

Nyt heiluriletku ja timanttilaikka laskevat koskematta rullapöytään.

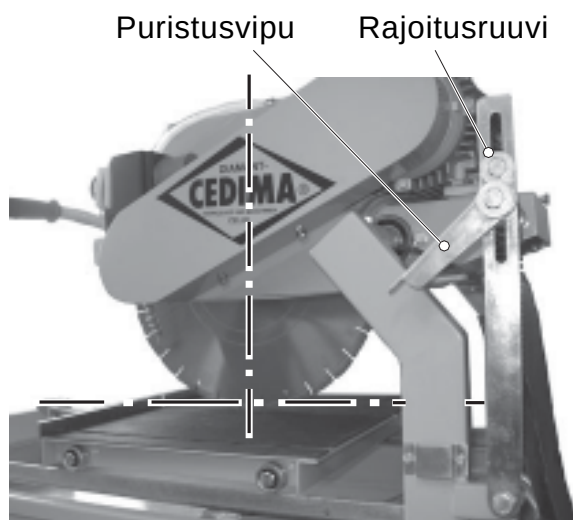
Siirrä rullapöytä lasketun timanttilaikan alla edes ja takaisin.

4. Tarpeen mukaan nosta heiluriletku näin että laikka olisi n. 3 mm pöydän
5. pinnan alle (Kuva 4.25.).

5. Ennen leikkausta tarkista vasteen asento. Jos timanttilaikan segmentit koskevat rullapöytään, kumpikin voi vaurioitua (Kuva 4.25.).

Ohje:

Heilurimenetelmällä leikkauksen yhteydessä jätä heiluriletkun puristusvipu vapaaksi.



CTS-175. Heilurileikkausletku on asennettu maksimileikkaussyvyyteen

Kuva 4.25

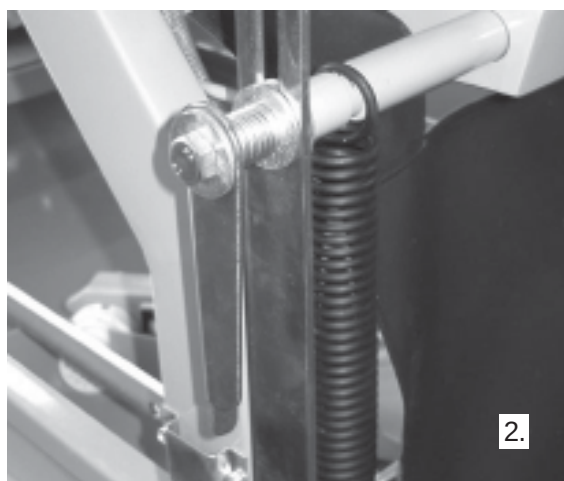
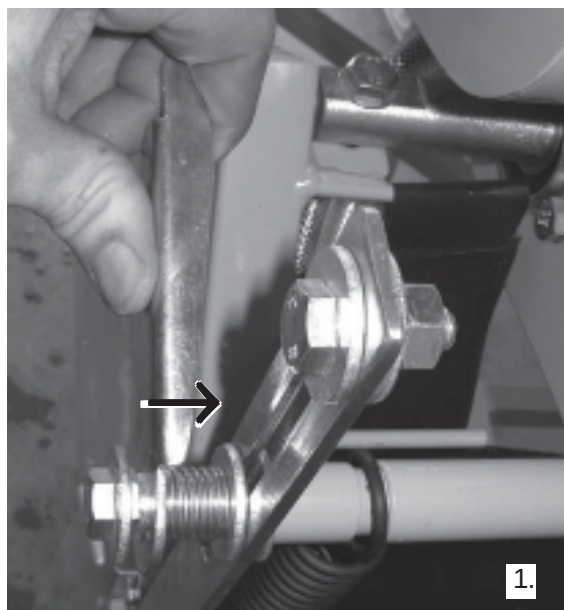
Heiluriletku laikkoineen pysyy paikalla jousella.

Riippuen asennetusta timanttilaikasta nyt saat käyttää koko heiluriletkun liikennneradan.

6. Säädä heiluriletkun syvyyden rajoitin uudestaan timanttisegmenttien kulumisen mukaan ja timanttilaikan vaihdon jälkeen.

Ohje:

Kun puristusvipu liikkuu suoraan, se ei saa olla "jumissa". Muuten puristusvipu vastustaa jousen kulkua ja vapaata pyörimistä (Kuva 4.26.)



CTS-175. Puristusvipu on turvallisessa asennossa

Kuva 4.26

4.5.2. Pysyvä leikkaussyvyys (liikkumaton heilurileikkuuletku)

Pysyvä leikkaussyvyys (portaittainen leikkaus) saavutetaan seuraavasti:

1. Ensin rajoitusruuvi asetetaan täyteen leikkaussyvyyteen, kuten kohdassa 4.5.1. on sanottu!

2. Löysää puristusvipu ja työnä heiluriletku ylöspäin (Kuvat 4.4. ja 4.25.).
3. Laita työkappale rullapöydälle ja aseta yksi ei-pyörivän timanttilaikan segmentti työkappaleen päälle.
4. Ota työkappale pois ja siirrä rullapöytä takaisin niin että heilurileikkausletku olisi mahdollista laskea 1. leikkauspartaaseen.
5. Kiinnitä heiluriletku hyvin kiristämällä puristusvipu (Kuvat 4.4. ja 4.25.)
6. Tämän jälkeen laske ei-pyörivä laikka seuraavaan leikkauspartaaseen.

4.5.3. Kulma leikkuupään ja rullapöydän välissä (90°)

Oikea kulma (90°) laikan ja rullapöydän välissä (leikkauskulma 0°) mitataan työnteon puolelta. Tarkista kulma ennen leikkausta, koska väärä kulma voi aiheuttaa rullapöydän tai timanttisegmenttien vaurioita sekä huonon sauman. Ei saa koskea rullapöytään, ks. kohta 4.5.1.

1. Asenna timanttilaikka, ks. kohta 4.4.

Ohje:

Tarpeen mukaan jätä suojakotelon kansi auki tarkistaaksesi pään kallistuksen.

2. Tarkista onko leikkuupää (laikka) kohtisuora rullapöytään nähden, jolloin leikkaus tapahtuu kulmalla 0°. Aseta kulmarauta 90° rullapöydälle ja siirrä sitä ei-pyörivää timanttilaikkaa pitkin.

Kulmaraudan ja laikan välissä ei saa olla väliä.

Ohje:

Ota timanttisegmentit huomioon!

3. Tarpeen mukaan säädä leikkauskulma 0° rullapöydän ohjaimia käyttäen (ks. kohta 5.7.1.)

4.6. Yleiset ohjeet sähkön kytkennästä



VAARA

Varo oikosulkua!

Saha kytketään sähköverkkoon suojamaadoitetun pistorasian kautta.

Näin taataan sähköturvallisuusohjeiden vaatima suojamaadoitus.

Pistorasia on suojattava myös automaattisella vikavirtasuojalla (FI tai DI). Noudata voimassaolevaa VDE-direktiiviä.



VAARA

Ennen sahan kytkemistä verkkoon tarkista että saha on sammutettu.

HUOM:!

Kytkeä on tehtävä tietyssä järjestyksessä!

Sähkötyöt saa tehdä vain sähköalan ammattilainen tai koulutettu henkilökunta sähkömiehen valvonnalla. On noudatettava kansalliset ohjeet ja säännöt.

Rakennustyömailla käytön yhteydessä saha on kytkettävä DIN VDE0100:n mukaan.

Noudata myös sähkövarustusta koskevia turvallisuusohjeita, esim. BGVA2 BGFE!

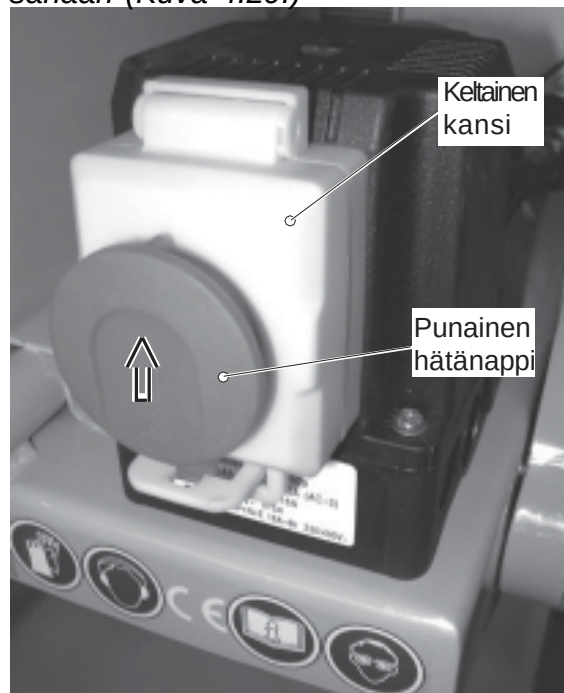
4.6.1. CTS-175-pöytäsahan kytkentä sähköverkkoon

CTS-175-pöytäsahan käyttömoottorin jännite on versiosta riippuen 230 V tai 400 V (3 vaiheinen), 50 Hz. Moottorin jännite ja taajuus ovat samat kuin verkon jännite ja taajuus (ks. luki 1.0 Tekniset tiedot).

- Ennen verkkokaapelin kytkentää paina punainen hätänappi (Kuvat 2.2. ja 4.27.)
- Kytke oikealla pistotulpalla varustettu ulkoinen verkkokaapeli (kohta 4.6.2.) CTS-175-sahan verkkoliitäntään (kuvat 4.28. ja 4.29.).

Ohje:

Varmista että verkkokaapeli ei aiheuttaisi itse vaaroja (ei olisi tiellä tai koskisi veteen) eikä sille olisi vaurioitumisen vaaraa (mahdollinen leikkaaminen, puristus, katkeaminen yms.). Kytke verkkokaapeli CTS-175-sahaan (Kuva 4.29.)



CTS-175. Hätä/pääkatkaisija

Kuva 4.27



CTS-175. Verkkokaapelin pistotulppa hätä/
pääkatkaisijalla

Kuva 4.28

- sähköjakaja on suojattu oikein (3 x 16 A)
- älä käytä kelattua kaapelia, muuten sahan kapasiteetti pienenee.
- kaapelin pituus voi olla korkeintaan 50 m, muuten sahan kapasiteetti pienenee.

Lisäohjeita sähkökytkennästä löytyy luvusta 1 Tekniset tiedot.

SUOMI



CTS-175. Verkkokaapeli 230 V on kytketty

Kuva 4.29

4.7. CTS-175-pöytäsaahan yleiset käyttöohjeet

 Kiinnitä huomiota edellisten lukujen ohjeisiin ja erityisesti turvallisuusohjeisiin  !

Sähkölaitteet on
maadoitettava.

Käytä kuulosuojat BGV B
3:n mukaan!

Käytä suojalasit!

Käytä suojakäsineet!



4.6.2. Kaapelikelan ja/tai jatkojohdon käyttö

Jos käytät kaapelikelaa ja/tai jatkojohtoa pöytäsaahan kytkemiseen verkkoon, tarkista seuraava:

- verkon sähköominaisuudet / tiedot vastaavat CTS-175-saahan vaatimia.

HUOM:!

**Turvallisuusohjeiden
mukaan suojavälineiden
käyttö on pakollinen
(PSA)!**

4.7.1. CTS-175-pöytäsaahan moottorin käynnistys, sammutus ja hätäpysäyttäminen



VAARA!

Moottorin käynnistykseen jälkeen akseli ja vastavaasti timanttilaikka alkavat pyöriä välittömästi!

Varmista että sahan käynnistykseen kuluessa vaarallisella alueella (erityisesti sahan edessä) ei olisi ihmisiä.

HUOM.!

CTS-125 G-sahan käynnistykseen jälkeen vesipumppu alkaa pumpata välittömästi! Tarkista että pumppu on upotettu veteen!

HUOM.!

Moottori käynnistyy turvallisesti, kun timanttilaikka on työkappaleen yllä.

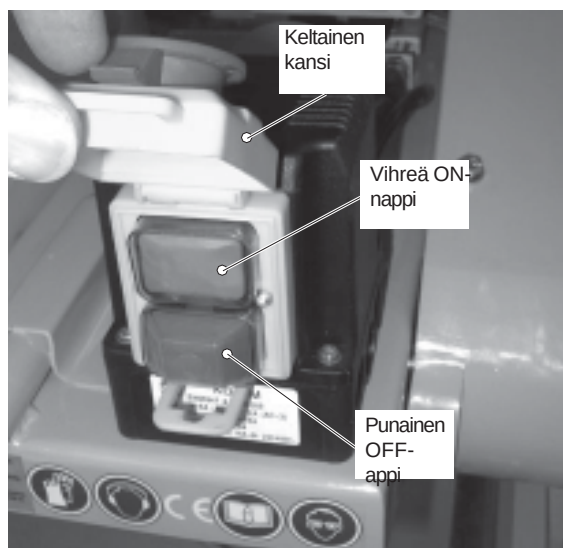
Cedima-pöytäsahat on varustettu yhdistetyllä hätä/pääkatkaisijalla, jonka avulla saha sammutetaan nopeasti.

Käyttömoottori ja vesipumppu käynnistyvät ja sammuvat samanaikaisesti yhdellä napilla. Punainen ON/OFF-nappi sijaitsee keltaisen kannen alla (Kuvat 4.27. ja 4.30.)

- Vapauta kiinnitys ja avaa keltainen kansi nostamalla hätänapista ylös kunnes säppi naksahdaa (Kuvat 4.27. ja 4.30.)
- Nosta keltainen kansi (punaisen napin kanssa) ja paina ylhäällä oleva keltainen nappi (Kuva 4.30.)

Pöytäsaahaa ollessa toimivana ON/OFF näppäimet peitetään keltaisella kannella.

Vaaran tai vian yhteydessä hätäkatkaisijalla käyttömoottori ja vesipumppu sammutetaan nopeasti. Kun hätänappi on painettu, täytyy painaa se vielä kerran, jolloin työtä voi jatkaa!



CTS-175. Yhdistetty hätä/pääkatkaisija (keltainen kansi hätänapin kanssa on nostettu)

Kuva 4.30

HUOM.!

Moottori käynnistyy turvallisesti, kun timanttilaikka on työkappaleen yllä.

- Saha sammutetaan hätäkatkaisijalla tai nostamalla keltaisen kannen hätänapin kanssa ylös ja painamalla alhaalla olevan punaisen napin (Kuva 4.30.).

4.7.2. CTS-175-pöytäsahan moottorin pyörimissuunnan vaihto

Ulkoisen verkkokaapelin 400 V pistotulppa CTS-175-pöytäsahalla on varustettu vaiheen muuttajalla.

Käynnistä saha lyhyeksi ajaksi ja selvitä pyörimissuunta (Pyörimissuunta ks. Kuvat 4.17. ja 4.20.)

Jos pyörimissuunta on väärä, paina hätänappi ja odota kunnes sahan akseli (timanttilaikka) pysähtyy täysin. Katkaise virta ottamalla kaapeli CTS-175-sahasta pois (ks. kohta 4.6.1.)

Katkaise verkkokaapelin virta ottamalla pistotulppa pistorasiasta.

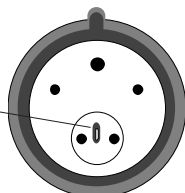
HUOM.!

Katkaise virta!

Älä koskaan muuta mitään sahassa, kun virta on päällä!

Muuta moottorin pyörimissuunta kääntämällä ruuvimeisselillä kaksi kontaktia kaapelin CEE-pistotulpassa 180°C.

C E E -
pistotulpanvaiheen
muuttaja



Ulkoisen verkkokaapelin pistotulppa

Kuva 4.31

Kytke CTS-175-pöytäsaha takaisin sähköverkkoon (ks. kohta 4.6.1.).

4.7.3 Käyttömoottorin ylikuormitussuoja

Käyttömoottori on suojattu suojakatkaisijalla (lämpömittari käämissä).

Kun moottori on ylikuormitettu, tämä katkaisija sammuttaa moottorin. Lyhyen tauon jälkeen saa käynnistää pöytäsahan (käyttömoottorin) uudestaan. Jos suojakatkaisija taas sammuttaa moottorin, syinä voivat olla:

- liian korkea leikkauksen paine
 - pienennä leikkauksen paine
- väärä laikan tyyppi
 - valitse oikea laikan tyyppi leikattavan materiaalin mukaan
- vika pöytäsahan sähköjärjestelmässä
 - sähkömiehen on tarkistettava sahan sähkövarustus

HUOM.!

Korjaus on tehtävä valtuutetussa korjaamossa tai CEDIMALLA!

4.8. Leikkauksen valmistelu

Käyttäjän paikka

Käyttäjän paikka on CTS-175-pöytäsahan edessä niin että hän voi siirtää rullapöytää edes ja takaisin, sekä nostaa ja laskea leikkausletkun (Kuvat 2.2. ja 4.32.)

Ohje:

Pidä työkappale paikalla aina vastaavan vasteen avulla.



CTS-175. Käyttäjän paikka, saha käyttäjän puolelta

Kuva 4.32

4.8.1. Leikkaus heilurimenetelmällä (heiluriletku ei ole kiinnitetty)

Syvä leikkaus helpottuu heilurimenetelmää (ks. k. 4.5.1.). Työkappale liikkuu rullapöydällä edes ja takaisin, kun leikkuupää ei ole kiinnitetty. Silloin käyttäjä painaa heiluriletkua alas oikealla kädellä. Tämän leikkausmenetelmän ansiosta moottorin kuormitus on pienempi, timanttilaikka kuluu hitaammin ja leikkauskapasiteetti on korkea.

- Harjoittele heilurimenetelmää, valitse oikea leikkauspaine moottorin tehon mukaan.

4.8.2. Leikkaus pysyvään syvyyteen (heiluriletku on kiinnitetty)

Kun leikkaus pysyvään syvyyteen on käytössä, työkappale syötetään timanttilaikan alle ja leikataan kerralla (ks. kohta. 4.4.2.) Työkappaleen vaste ks. kuvat 4.10. ja 4.12.

- Siirtämällä rullapöytää valitse oikea leikkauspaine moottorin tehon mukaan.

4.9. Timanttilaikan vaihto

Timanttilaikka vaihdetaan, jos:

- siirrytään toisen materiaalin leikkaukseen

Timanttilaikka on vaihdettava välittömästi, jos:

- timanttisegmentit ovat täysin kuluneet
- laikka ei pyöri ympyrän mukaan
- timanttisegmentit ovat joko vaurioituneet tai kadonneet.

- Uuden timanttilaikan asennuksen yhteydessä toimi kuten kohdassa 4.4. on sanottu.

4.10. Sahan huolto käytön jälkeen

Ennen sahan tai sen osien puhdistusta poista pistotulppa pistorasiasta!

- Poista likainen vesi
- Poista lika ammeen pohjasta
- Huuhtelee vesipumppu puhtaalla vedellä jotta pumpun kovettunut lika ei häiritsisi tähden toimintaa
- Sahan ja pumpun puhdistuksesta on kerrottu Huolto ja korjaus-luvussa.

4.11. Lisävarustuksen käyttö

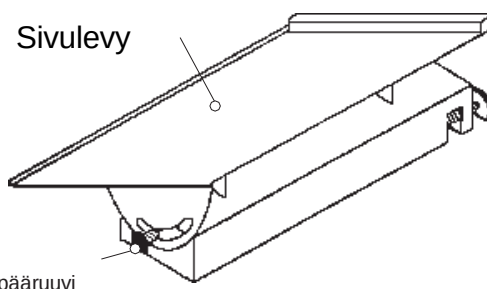
JOLLY-pöytä

JOLLY-lisäpöytä mahdollistaa täsmällisen viiston tekemisen (kulmien yhdistäminen yms.)

Haluttu kulma säädetään säädettävän sivulevyn avulla (Kuva 4.33.) ja kiinnitetään ristipääruuvilla.

Tämä pöytä mahdollistaa erittäin täsmällisen leikkauksen viistoon.

- Asenna JOLLY eteen rullapöydän työkaluvästeeseen (Kuvat 4.10. – 4.12.).



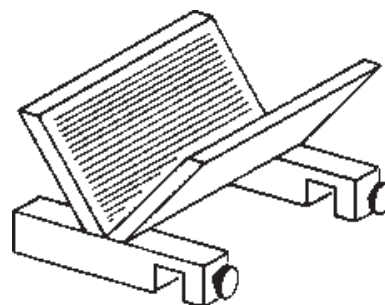
JOLLY-lisäpöytä

Kuva 4.33

PRISMA-pöytä

Optiona oleva CEDIMAn PRISMA-pöytä on tarkoitettu pyöreiden työkaluvästeiden leikkaukseen, jolloin työkaluväste ei luisu eikä vastaavasti aiheuta tapaturmia (Kuva 4.34.)

- Asenna PRISMA eteen rullapöydän työkaluvästeeseen (Kuvat 4.10. – 4.12.).



PRISMA-lisäpöytä

Kuva 4.34

Säädettävä kulmavaste

tarkoitettu täsmälliseen leikkaukseen viistoon.

Säädettävä lisäväste (Kuva 4.35.) mahdollistaa erittäin tarkan leikkauksen viistoon (kulmien yhdistäminen yms.). Asteikolla varustettu kulmavaste asennetaan työkaluvästeeseen rullapöydällä haluttuun paikkaan ja halutulla kulmalla ja kiinnitetään.



Säädettävä lisäkulmavaste

Kuva 4.35

- Asenna asteikolla varustettu kulmavaste työkappaleen vasteeseen rullapöydällä haluttuun paikkaan ja halutulla kulmalla (Kuvat 4.10.-4.12.).

7.0. CEDIMA® CTS-175-pöytäsahan vikojen etsintä ja korjaus

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Saha ei käynnisty päälle kytkemisen jälkeen	- liitäntäkaapeli on kytketty väärin - kaapeli on rikki - katkaisija on rikki - katkos sähköjärjestelmässä - moottori on rikki	- tarkista kytkentä sähköverkkoon - tarkista kaapelin toiminta, vaihda tarpeen mukaan - sähkömiehen on tarkistettava ja tarpeen mukaan vaihdettava kaapeli - sähkömiehen on tarkistettava koko sahan sähkövarustus - sähkömiehen on tarkistettava ja tarpeen mukaan vaihdettava moottori
Moottori sammuu	- liian korkea leikkauspaine - väärä laikan tyyppi - sahan sähkövarustuksessa on vaurio	- pienennä leikkauspaine (syöttö, leikkaussyvyys); anna moottorille jäähtyä laikan pyöriessä vapaasti - valitse timanttilaikka oikein leikattavan materiaalin mukaan - sähkömiehen on tarkistettava koko sahan sähkövarustus
Tehoton leikkaus	- liitäntäjohto on liian pitkä, kaapeli on keritty kaapelikelaan - väärä verkon teho - moottori ei ylläpidä pyörimistäajutta	- tarkista että kaapelin pituus on oikea, keri kaapeli kelasta - varmista tarvittavat kytkentäparametrit - sähkömiehen on tarkistettava ja tarpeen mukaan vaihdettava moottori

7.0. CEDIMA® CTS-175-pöytäsaahan vikojen etsintä ja korjaus (jatkuu)

SUOMI

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Moottori pyörii, mutta laikka pysähtyy kuorman alla	- leikkausakselin mutteri on löysä - kiilahihnat lipsuvat - kiilahihnojen pyörät ovat kuluneet	- tarkista leikkausakselin mutterin kiristys, kiristä tarpeen mukaan - kiristä kiilahihnat, vaihda tarpeen mukaan - vaihda kiilahihnojen pyörät
Jäähdytysvettä on vähän tai se puuttuu	- vesipumppu pumpkaa ilmaa - vesiletkut, jakaja, suuttimet ovat tukossa, vesihana rikki - vesiletku on puristettu poikki - vesiletku vuotaa tai kytketty huonosti - pumpun tähti (verkko) tukossa - vesipumppu ei toimi	- täytä anne vedestä - käännä pumppu imupuolella alas - puhdista vesiletkut, jakaja, suuttimet, vaihda tarpeen mukaan - tarkista letkun kulku - tarkista vesiletkun liitos, tarpeen mukaan vaihda letku - pura kansi ja puhdista tähti harjalla (tai puhdista verkko) - sähkömiehen on tarkistettava pumpun kaapeli, tarpeen mukaan vaihdettava
Laikka on jumissa	- Rullapöytä ei liiku rullajällä rullalla (on vinoasti). Rullapöytä ei ole samansuuntainen laikan kanssa	- säädä rullat ja ohjaimet
Leikkaus halutulla kulmalla ei onnistu	- Leikkauskulma ei ole 0°	- oikaise rullapöytä leikkupäähän nähden, säädä
Laikka koskee rullapöytään	- Heiluriletku tulee liian paljon alas	- oikaise, säädä heiluriletkun vaste

7.1. CEDIMA® CTS-175-pöytäsahan vikojen etsintä ja korjaus (timanttilaikat)

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Laikka värisee	- väärä jännitys laikassa	- palauta laikka valmistajalle
Laikkaan kohdistuu sivu- tai pystysuora iskuja	- laikka on vaurioitunut, vääntynyt - kiinnityslaippa on likainen - leikkaus akseli on vääntynyt	- oikaise laikka - juota timanttisegmentit uuteen laikkaan tai vaihda timanttilaikka - puhdista kiinnityslaippa - vaihda puristuslaippa - vaihda laakerit ja/tai leikkaus akseli
Timanttisegmentit irtoavat	- laikka on ylikuuma, ei riitä vettä	- juota timanttisegmentit, säädä veden syöttö
Timanttisegmentit kuluvat liian nopeasti	- väärä laikkatyyppi - leikkaus akseli ei ole tasapainossa - laikka on ylikuuma	- käytä kovempaa laikkaa - vaihda laakerit ja/tai leikkaus akseli - säädä veden syöttö
Tehoton leikkaus, laikka on tylsä	- laikka ei vastaa leikattavaa materiaalia - laikka ei vastaa koneen tehoa - laikka on liian kova - laikan timanttisegmentit ovat tylsät	- käytä oikea laikkatyyppi - teroita timanttisegmentit

7.1. CEDIMA® CTS-175-pöytäsahan vikojen etsintä ja korjaus (timanttilaikat)

SUOMI

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Leikkaus ei ole optimaali	- väärä jännitys laikassa - liian iso laikan kuormitus - segmentit ovat tylsät	- palauta laikka valmistajalle - pienennä syöttö - teroita timanttisegmentit
Laikan kiinnitysaukko on kulunut	- laikka pyörii käyttöakselissa	- sorvaa laikan soviteaukko ja asenna korvausrengas - tarkista leikkausakselin kiinnitys, laikan kiinnityslaippa, vaihda tarpeen mukaan - vaihda kitkavarsi
Laikalla on päästövärit	- laikka on ylikuumennettu veden puutteen takia - sivukitka leikkauksen aikana	- säädä veden syöttö - pienennä syöttö
Laikka on paikoin kulunut	- syöttö ei ole samansuuntainen laikan kanssa - väärä laikan jännitys - laikka on ylikuormitettu	- älä käänä äläkä kallista työkappaletta työn aikana - oikaise leikkausakseli - jae laikan jännitys - pienennä syöttö
Halkeamia laikassa, timanttisegmenttien epäkeskokuluminen	- laikka on liian kova - leikkausakselin kiinnitys on kulunut - leikkausakselin laakereissa on väärä ilmaväli	- käytä pehmeämpää laikkaa - vaihda leikkausakseli - vaihda laakerit

Suurin osa vioista johtuu sahan ja timanttilaikkojen väärästä käytöstä. Tämän takia sinun on pakko paneutua tähän käyttöohjeeseen.