

JIRISAHA



HYVÄKSYTTY

SÄILYTÄ OHJEET TULEVAA TARVETTA VARTEN

Art. 1050 3D

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

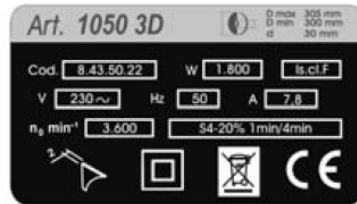
femi
www.femi.it

EU-YHDENMUKAISUUSVAKUUTUS
Via Salieri, 33-35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Puh. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332 - http://www.femi.it
FEMI S.p.a.

Vakuutamme, että seuraava kone, johon tämä vakuutus viittaa, on Konedirektiivin **EC/2006/42** mukainen ja sama kuten direktiivin liitteessä IV ilmoitetaan, koskien CE-tyyppihyväksyntää (katso vastaava tarra), jonka on julkaissut ICE (Istituto Certificazione Europea SpA), Tarkastuslaitoksen. 0303 toimesta. Tämän lisäksi, se on seuraavien standardien mukainen: **EC/2004/108 - EC/2006/95**.

Teknisen tiedoston luonut henkilö:

MAURIZIO CASANOVA



Castel S. Pietro Terme (BO),
25/03/2011

FEMI S.p.A.
Il Presidente del Consiglio
Maurizio Casanova

SISÄLTÖ

1 KÄYTTÖKUVAUS	3
2. ASENNUKSEEN	6
3 SÄÄTÖ	7
4 KÄYTTÖ – TURVALLISUUSVAROITUKSET	7
5 VARUSTELU	8
6 HUOLTO	9
7 VIANETSINTÄ	10

1 KÄYTTÖKUVAUS



VAROITUS: Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti ennen jiirisahan käyttöä niin, että opit tuntemaan laitteesi kokonaisuudessaan sekä sen tarkoituksenmukaiset käyttötavat.

Älä kadota käyttöohjetta, se on yksi laitteen sisäinen osa. Suosittelemme, että tarkastat käyttöohjeet siitä, koneen parhaan ja turvallisimman käytön takaamiseksi. Säilytä käyttöohjetta helposti käsillä olevassa paikassa. Käytä laitetta vain ja ainoastaan alapuolella kuvattuihin toimintoihin. Käytä tässä käyttöohjeessa kuvattujen suositusten mukaan. Älä koskaan muokkaa laitetta, käytä sitä voimakkein ja ohjeidenvastaisella tavalla. Käyttäjän on oltava riittävän koulutettu jiirisahan käyttöön, säätöön ja ylläpitoon.

1.1 TURVALLISUUSTIEDOT JA -HUOMAUTUKSET

Huomioi erityisesti käyttöohjeen “VAROITUS”, “HUOMIO” ja “HUOMAUTUS” merkit. Käyttäjän huomion kiinnittämiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi on vaarallisia toimintoja kuvattu vaaratilanteita osoittavilla symboleilla ja huomautuksilla sisältäen toimenpiteet minkä tahansa vaaratilanteen välttämiseksi. Tässä käyttöohjeessa on käytetty seuraavia kolmea symbolia



VAROITUS: vaarallinen tilanne/toiminta, joka voi johtaa vakavaan tapaturmaan.



VAROITUS: tilanne/toiminta, joka voi olla lievästi vaarallinen tai vaurioittaa esineitä.



HUOMAUTUS: huomautukset ovat luonteeltaan teknillisiä ja ovat tarkoitettu helpottamaan käyttöä.



Kaksoiseristys. Tämä symboli tarkoittaa, että mihinkään sähköosaan ei päästä käsiksi ilman työkaluja. Työkaluissa tällä symbolilla ei ole maadoitusta.



Ilmaisee, että laite on varustettu laserosoitinlaitteella

1.2 TEKNISEET TIEDOT

Teho	1800 W
Jännite ja Taajuus	230V ~ 50Hz
Nopeus	3600 kierr/min
Sahanterän maksimitat	305 x 3.2 x 30 mm
Poikkileikkaus 90° asteessa:	305 x 90 mm
Viistoleikkaus 45°, vasemmalle ja oikealle:	215 x 90 mm
Kallistusleikkaus 45° vasemmalle:	165 x 65 mm
Yhdistelmäleikkaus (poikittain ja kallistettuna 45° vasemmalle): ..	45 x 70 mm
Yläpinnan maksimi teräsuoja:	60 mm
Vasen ja oikea rajoitin:	0°–15°–22.5°–30°– 45°
Kallistusrajoittimet:	0 ja 45°
Laser:	(EN60825–1:
Nettopaino:	1994+A1+A2 säädösten) mukaan Luokka 2 29 kg
Pakkauksen mitat:	990 x 650 x 460 mm

1.3 TURVALLISUUS JA MÄÄRÄYKSET

Laite on suunniteltu ja valmistettu seuraavien voimassa olevien EU-direktiivien mukaisesti: **EC/2006/42 - EC/2006/95/EC/2004/108**. Mukana toimitettu EU-yhdenmukaisuustodistus yhdessä tuotteen CE-merkinnän kanssa muodostavat yhdessä yhden laitteen sisäisen osan: molemmat varmistavat tuotteen yhdenmukaisuuden edellä mainittujen turvallisuutta koskevien direktiivien kanssa.

1.4 HYVÄKSYTTY KÄYTTÖ JA ODOTTAMATON KÄYTTÖ

Tämä Jiirisaha on suunniteltu ja valmistettu viimeisen teknologian kehityksen mukaisesti. Se sopii puun, alumiinin ja muovin sahaamiseen ja sitä voi käyttää ammattilaiset ja tottuneet harrastajat.

HYVÄKSYTTY KÄYTTÖ

Sahaaminen:

- KOVA JA PEHMEÄ, KOTIMAISET JA EKSOOTTISET PUULAADUT, PITKITTÄIS- JA POIKITTAISSUUNNASSA

ja sopivilla säädöillä (määritetyt terät ja kiinnikkeet jiirisahatilassa):

- MUOVIT
- ALUMIINI JA ALUMIINISEOKSIA

KIELLETTY KÄYTTÖ

Älä sahaa:

- RAUTAMATERIAALEJA, TERÄSTÄ JA VALURAUTAA TAI MUITA YLLÄ MAINITSEMATTOMIA MATERIAALEJA
- SAHATESSA MAHDOLLISET MYRKYLLISIÄ KAASUJA MUODOSTAVIEN MATERIAALIEN SAHAAMINEN ON EHDOTTOMASTI KIELLETTY.
- PYÖRÖSAHAN KÄYTTÖ ILMAN TERÄSUOJAA ON EHDOTTOMASTI KIELLETTY
- ÄLÄ KÄYTÄ TYÖKALUA VOIMAKEINAIN. SAAT PAREMMAN JA TURVALLISEN TULOSEN JOS KÄYTÄT KONETTA SAHAUSVOIMALLA, JOHON SE ON SUUNNITELTU.
- KOSTEAN PUUN SAHAAMINEN SAHAN OLLESSA TYÖPENKKITILASSA ON EHDOTTOMASTI KIELLETTY.
- RUOSTUMATTOMASTA TERÄKSESTÄ VALMISTETTUIEN KORKEANOPEUSTERIEN KÄYTTÖ ON KIELLETTY
- KONEEN KÄYTTÖ SAHAAMISEEN KUOLMASSA, JOSSA NÄKYVÄISYYS ON HEIKKO, ON KIELLETTY

KONEEN KÄYTTÖÖN VALTUUTETUT HENKILÖT

Kone on valmistettu ja suunniteltu käytettäväksi pätevöityneen henkilön toimesta, joka omaa riittävän koulutuksen ja kokemuksen. Alla on lueteltu perusvaatimukset:

Käyttäjät /harjoittelijat / apulaiset:

- mies tai nainen
- yli 14 vuoden ikäinen
- voitava käyttää molempia käsiä
- ilman fyysisiä vammoja
- saanut riittävän koulutuksen.

1.5 VAKIOTURVATOIMET

- Poista kaikki lastut työpinnalta ja varmista, että se on puhdas.
- Älä käytä laitetta erittäin kosteissa paikoissa, tai herkästi syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.
- Älä käytä laitetta ulkona ja epäsuotuisissa ympäristön olosuhteissa (esim. räjähdysvaarallinen ympäristö, ukkosen tai sateen a kana).
- Käytä työhön soveltuvaa vaatetusta: Älä käytä väljää vaatetusta tai irtokoruja, kuten huivit, ketjut tai rannekorut, sillä ne voivat takertua laitteen liikkuviin osiin.
- Käytä aina henkilösuojia: käytä suojalaseja, vartalonmyötäisiä vaatteita, kuulosuojia tai -tulppia ja hiusverkkoa tarvittaessa.
- Käsittele virtajohtoa varovasti: älä nosta konetta siitä tai irrota sitä pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä se poissa teristä, öljypinnoilta ja korkeista lämpötiloista.
- Älä anna tuntemattomien henkilöiden tai lasten käyttää laitetta: älä anna heidän olla lähistöllä tai koskettaa koneeseen.
- Käytä tarvittaessa vain hyväksytyjä jatkojohtoja.
- Sähköiskunvaara: vältä kehoosketusta maadoitettujen kohteiden kanssa, kuten putket, patterit, liedet ja jääkaapit.
- Tarkkaile, mitä olet tekemässä.
- Älä käytä laitetta väsyneenä.
- Säilytä aina hyvä asento ja tasapaino.
- Älä jätä avaimia tai mittalaitteita työkalun päälle.
- Käytä sopivaa kasvonaamaria.
- Liitä pölynkeräyslaite.
Jos kone on varustettu pölynkeräyslaitteella, varmista että se on liitetty ja että sitä käytetään oikein.
- Käytä turvallisia työmenetelmiä.
Käytä työkappaleen kiinnikkeitä jos mahdollista.
Se on turvallisempaa kuin pidättäminen vain käsin.
- Pidä työkalut hyvässä kunnossa. Pidä työkalun terät terävinä ja puhtaana paremman suorituskyvyn ja turvallisuuden takaamiseksi.
- Noudata rasvaus- ja lisätarvikkeiden vaihto-ohjeita.
- Tarkasta virtajohtojen kunto säännöllisesti. Jos ne ovat vialliset, anna valtuutetun jälleenmyyjän vaihtaa ne.
- Tarkasta jatkojohdot säännöllisesti ja vaihda ne tarvittaessa.
- Pidä kahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.

- Irrota työkalu virransyötöstä kun sitä ei käytetä, ennen ylläpitoa tai lisävarusteiden vaihtoa, kuten terät, porat, jyrsimet, jne.
- Estä luvattomat tai odottamattomat käynnistykset.
Varmista, että käynnistyskytkin on asennossa OFF ennen laitteen liittämistä virransyöttöön.
- Käytä ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja. Kun konetta käytetään ulkona, käytä vain ulkokäyttöön tarkoitettuja jatkojohtoja.
- Tarkasta työkalun osat vaurioiden varalta.
Tarkasta ennen koneen käyttöä, että turvalaitteet tai muut osat eivät ole vaurioituneet ja toimivat oikein jotta työt voidaan suorittaa turvallisella tavalla.
Tarkasta, että liikkuvat osat ovat kiinnitetty, eivät juutu tai ole vialliset.
Tarkasta kokoonpano ja muut se kat, jotka voivat vaikuttaa koneen toimintaan.
Kaikki vialliset osat tai suojat on korjattava tai vaihdettava.
- Älä käytä työkalua jos virtakatkaisin ei toimi kunnolla.



VAROITUS: Muiden kuin käyttöohjeessa mainittujen lisävarusteiden liittäminen voi johtaa tapaturmaan.

Korjaukset tulisi suorittaa vain valtuutetun huoltohenkilöstön toimesta a kuperäisiä varaosia käyttämällä.

Näiden suositusten laiminlyönti voi johtaa laitevaurioihin ja vaarantaa käyttäjän turvallisuuden.

1.6 KÄYTÖN AIKAISET TURVALLISUUSHUOMAUTUKSET

- Älä käytä laitetta tarkoituksenvastaisesti tai voimakkeinoin: liiallinen le kkuupaine voi aiheuttaa terän nopeaa kulumista, laitteen suorituskyvyn heikkenemistä sekä viimeistely- ja sahaustarkkuuden alentumista.
- Kun alumiinia tai muovia sahataan, suosittelemme tähän tarkoitukseen asennettujen kiinnikkeiden käyttämistä: sahattavat osat täytyy aina lukita paikalleen kiinnityslaitteella tai puristimella.
- Vältä odottamattomia käynnistyskiä: älä paina käynnistyspainiketta liittäessäsi virtapistokkeen pistorasiaan.
- Käytä luistamattomia turvakengkiä u kona.
- Jiirisahan parhaan suorituskyvyn varmistamiseksi käytä aina tässä käyttöohjeessa suositeltuja työkaluja.
- Tarkasta, että huollossa ja säädöissä käytettävät avaimet on irrotettu koneesta ennen käyttöä.
- Tarkasta, että nopeusarvo terässä on vähintään sama, kuin koneessa ilmoitettu.
- Tarkasta, että terän ulostuleva osa käyttöpinnalla on kokonaan suojattu, kun konetta käytetään jiirisahana.
- Lastujen ja muiden materiaalien poistaminen leikkuualueelta on kielletty koneen ollessa käynnissä ja le kkuupään ollessa käyttöasennossa.
- Pidä aina kätesi kaukana työalueelta laitteen ollessa käynnissä; ennen minkään toimenpiteen suorittamista, vapauta pääkytkin kahvassa koneen kytkemiseksi irti.
- Varoitus Vaihda pöydän sisäke jos se on kulunut.

- Varmista, että käytät vain välilevyjä ja kararenkaita, jotka soveltuvat käyttäjän määrittelemään tarkoitukseen.
- Käytä sopivia sivutukia kun sahaat suuria työkappaleita.
- Ympäristöolosuhteiden käyttörajoitus: + 5 °C / + 40 °C, suhteellinen kosteus 50 % korkeintaan + 40 °C lämpötilassa



VAROITUS: Tärinä koneen käytön aikana voi erota ilmoitetusta, koska kokonaistärinä riippuu koneen käytöstä.
Varmista siksi riittävät turvallisuustoimenpiteet käyttäjälle arvioidun altistumisajan ja olosuhteiden mukaan.

1.7 VAARAT JA JÄÄNNÖSRISKIT

Melulle altistumisesta aiheutuvat jäännösriskit.

Jäännösriskin lähde.

Sahan käytön aikana syntyvän melun aiheuttamat jäännösriskit.

Käytössä olevat huomautukset

Varoitustarrat on kiinnitetty koneeseen ja ne ilmoittavat, että kaikkien käyttäjien/huoltohenkilöiden on käytettävä kuulosuojaimia.

Turvallisuusstandardit



VAROITUS: Käyttäjien ja/tai huoltohenkilöiden on aina käytettävä kuulosuojaimia koneen käytön aikana.

Lasersäteiden aiheuttamat jäännösriskit näölle.

Jäännösriskin lähde.

Riski on suurin laserosoitinlaitteen läheisyydessä.

Käytössä olevat huomautukset



Jäännösriskistä varoitava varoitustarra on kiinnitetty valolähteen viereen.

Turvallisuusstandardit



VAROITUS: Lasersäteeseen ei saa katsoa suoraan tai suunnata sitä muita henkilöitä kohti.

Mekaaniset jäännösriskit

- Leikkausvaara
- Katkaisu- ja viiltovaara
- Takertumisvaara
- Sisäänvetäytymisen ja puristumisvaara

Jäännösriskin lähde.

Jäännösriskit liittyvät pyörivään terään koneen ollessa käytössä jiirisahana ja leikkausterään sen ollessa pöytäsaahana. Nämä riskit ovat olemassa käytön, huollon ja vianetsinnän yhteydessä.

Käytössä olevat huomautukset

Kone on varustettu erityisillä suojalaitteilla turvallisen käytön takaamiseksi.

Turvallisuusstandardit



VAROITUS: Ennen mitään koneen käyttöä, käyttäjän ja/tai valtuutetun teknikon on tunnustettava yllä mainitut jäännösriskit ja varmistettava, että teräsuojat on asennettu ja käytössä. Tämän lisäksi heidän on käytettävä sopivia henkilösuojaimia.



VAROITUS: Ennen koneen huoltoa, korjausta tai vianetsintää, käyttäjän ja/tai valtuutetun teknikon on varmistettava, että kone on sammutettu ja virtajohto irrotettu.

1.8 MELU- JA TÄRINÄTASOJA KOSKEVAT TIEDOT

Syntyvä melu, joka on mitattu standardien **EN61029, EN3744 ja EN11201** mukaan on:

- Äänipaineentaso LpA = 93 dB(A)
- Äänitehontaso LWA = 103 dB(A)
- Mittauksen epävarmuus K = 3 dB

Suosittelimme kuulosuojien käyttämistä.

Sahan melulähteet ovat: sähkömoottori ja tuuletusjärjestelmä, terä ja leikattava materiaali.

Suosittelimme, että tarkastat moottorin, tuuletusjärjestelmän ja tuuletusaukot. Suosittelemme vaimennetun terätyypin käyttöä ja sen pitämistä hyvässä kunnossa. Suosittelemme oikean terätyypin käyttämistä ja että työkappale on hyvin kiinnitetty.

Ilmoitetut melutasot ovat päästötaasoja eivätkä välttämättä edusta turvallisia käyttöolosuhteita. Vaikkakin päästötaasojen ja altistumistasojen välillä on yhtäläisyyksiä, ei niitä voida käyttää luotettavasti lisätoimenpiteiden tarpeen määrittämiseen Työpaikalla olevaan melutasoon vaikuttavia tekijöitä ovat vaikkakin kutsun kesto, työskentelytilan ominaisuudet, muut melulähteet, esim. koneiden lukumäärä ja muut vieressä tapahtuvat työvaiheet. Sallitut altistumistasot voivat myös vaihdella maiden välillä. Näiden tietojen perusteella voidaan kuitenkin vaara- ja riskitekijät arvioida tarkemmin.

1.9 TIETOA ELEKTROMAGNEETTISESTA YHTEENSOPIVUUDESTA

Eurooppalaisten turvallisuussäädösten ja erityisesti direktiivin **2004/108/EC**, mukaisesti, kaikki laitteet on varustettava radiohäiriösuojuksilla sekä ulkoista että laitteen itsensä lähettämää radiohäiriötä vastaan. Tämä kone noudattaa seuraavia määräyksiä. Testaus on suoritettu standardien **EN 55014-1** ja **EN 55014-2** mukaan.

1.10 LAITEKUVAUS (Kuva 1)

Jiirisaha sisältää kolme perusosaa: laiterunko varustettuna moottorilla **6** alaosan kiinteällä käyttölaiteella **3** puristimella **4** ja kääntyvällä kannattimella **5** ja yläosasta, joka koostuu työpöydästä **15**, neliötuesta **17** ja liikuteltavasta teräsuojasta **16**. Perustaa **3** käytetään tukena, kun katkaisu- ja puskutoiminnot on suoritettava eri kulmissa; yläpöytää käytetään tukena suurten puulevyjen katkaisussa tai halkaisussa ja etenkin katkaisussa kasvuyöiden mukaisesti.

Kuva 1:

- 1 Käyttökahva
- 2 Pääkytkin, käynnistyspainike
- 3 Pohjaosa
- 4 Rungon/pohjan kääntöniel
- 5 Kuulalaakeri
- 6 Moottori
- 7 Terä
- 8 Aste kon vapautusvipu
- 9 Liikutettava yläturvasuoja
- 10 Jatkettavat tuet
- 11 Pölynpoisto
- 12 Työkappaleen kiinnittimet
- 13 Ylempi työpinta
- 14 Laaker kannatin
- 15 Tukijalat

2 ASENNUS

2.1 PAKKAUKSESTA POISTAMINEN

Poista koneen kuljetussuojana käytetty laatikko ja säilytä se kuljetusta ja/tai säilytystä varten.

2.2 KÄSITTELY

Tämä jiirisaha on pieni ja kevyt, joten yksi henkilö voi käsitellä sitä lukitsemalla sen ku jetusasentoon tapilla (**4 Kuva 8**) ja nostamalla konetta (**Kuva 2**).



VAROITUS: Terän yläosa on peitettävä koneen kuljetuksen aikana. Varmista, että terä on suojattu yläsuojalla.

2.3 KULJETUS

Aseta laite toimituslaatikkoonsa laitteen kuljetuksen ajaksi. Tarkasta, että laite on asetettu oikeaan asentoon pakkauksessa olevien nuolien osoittamalla tavalla.

Huomioi pakkauksessa olevat kuvaukset, koska ne sisältävät tärkeää tietoa laatikoiden lastauksesta ja pinoamisesta.

Suosittelemme sitomaan kuorman köysillä tai suojarahnoilla kuorman liukumisen tai putoamisen estämiseksi kuljetuksen aikana.

2.4 LAITTEEN SIJOITUS / TYÖPISTE (Kuva 4-5)

Aseta laite riittävän tasaiselle työpöydälle tai alustalle/jalustalle niin, että se on parhaassa mahdollisessa vakaassa asennossa. Mikäli haluat kiinnittää laitteen paikalleen, käytä alustassa olevia kiinnitysreikiä.

Jotta sahauksen ajaksi varmistettaisiin paras mahdollinen ergonomia, on työpenkki sijoitettava korkeudelle, missä kiinnitystaso on **90 ja 95 cm** päässä maasta (**katso kuva 4**). Varmista, että koneen ympärillä on vähintään **80 cm**. liikkumatila tarvittavien puhdistus-, huolto- säätötoimintojen suorittamiseksi turvallisesti (**katso Kuva 5**).



HUOMIO: Varmista, että kone on asennettu sopivaan asentoon ympäristöolosuhteet ja valaistuksen huomioiden. Työympäristön yleiset olosuhteet ovat erittäin tärkeitä tapaturmien ja onnettomuuksien välttämiseksi.

2.5 SÄHKÖKYTKENTÄ

Tarkasta, että käytettävä sähköjärjestelmä on maadoitettu voimassaolevien turvallisuusmääräysten mukaisesti ja että virtapistoke on hyvässä käyttökunnossa. Sähköjärjestelmä on varustettava suojalaitteella, joka suojaa kaikkia johtimia oikosu kuja ja ylikuormitusta vastaan. Laitteen valinnan tulee olla koneen moottorissa ilmoitettujen sähkömääritysten mukainen.



VAROITUS: Ennen virtalähteeseen kiinnittämistä on tarkistettava, että verkkojännite on yhdenmukainen käyttöohjeiden määritysten ja moottorin tietokilven kanssa.



VAROITUS: Kun kone on liitetty, sijoita virtajohto niin, ettei sen päälle voida astua tai siihen kompastuta.



VAROITUS: Virtapistoke on Eurooppalainen 2-napainen C-tyypin pistoke (EEC 7/1).



HUOMAUTUS: Jiirisahan sähköjärjestelmä on varustettu alijännitereleellä, joka avaa piirin automaattisesti jännitteen pudotessa esiasetetun rajan alapuolelle ja joka estää koneen nollaamisen jännitteen palatessa normaalille tasolle. Jos kone pysähtyy odottamatta, älä hätäänny. Varmista, että sähköjärjestelmässä ei ole jännitehäiriöitä.

3 SÄÄTÖ



VAROITUS: Kaikki alla kuvatut säätötoiminnot on suoritettava koneen moottori sammutettuna.



VAROITUS: Koneen kiinteät pysäytyskohdat on tehdasasetettu. Jos ne vaativat säätöä, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

3.1 LEIKKAUSKULMAN-PÄÄN PYÖRIMISEN SÄÄTÖ (Kuva 17)

Tämä jiirisaha voi sahata oikealle ja vasemmalle. Esiasetetut asennot ovat: $15^\circ - 22^\circ 30' - 30^\circ$ ja 45° . Koneen asettamiseksi yllä kuvatulla tavalla, löysää nuppia **5 kuva 9**, vapauta koneen pää työntämällä vipua **6 kuva 10** alaspäin ja kierrä pyörimistukea kahvasta **5**. Pää pysähtyy automaattisesti, kun osoitin **27** on kohdistettu vastaavan asennon kanssa pyörityslevyn aste kolla. Kaikissa muissa asennoissa, kun osoitin on pysäytetty vastaavan levyn osoittamaan asentoon, lukitse kääntötuki nupilla **5**.

3.2 LEIKKAUSKULMAN-PÄÄN KULMAN SÄÄTÖ (Kuva 18)



VAROITUS: Varmista, että varsi on hyvin kiinnitetty, etenkin viisteleikkauksessa.

Koneen pää voidaan kallistaa vasemmalle enintään 45° . Vapauta nuppi **10 kuva 12** ja nuppi **9 kuva 12** (koneen takaosa) ja kallista päätä, kunnes se on pysäytintä vasten 45° kulmassa (kalibroitu testauksen aikana). Lukitse se paikalleen nupilla **10**. Kaikissa muissa asennoissa, kohdistu osoitin **28** pään takaosassa vastaavan merkin kanssa kääntönivelen asteikolla.



VAROITUS: Kaksoisleikkauksikulmassa (pyöriminen ja pään kallistus), pidätä työkalua tiukasti konetta vasten oikealla kädellä ja ohjaa pään laskemista vasemmalla kädellä (Kuva 28).

3.3 YLEMmän TYÖPINNAN KORKEUDEN SÄÄTÖ (kuva 21)

KOSKEE VAIN PYÖRÖSAHAA



VAROITUS: Kun ylempi työpinta on käytössä, on alempi turvasuoja ehdottomasti asennettava **11 kuva 19**.

Turvasuojan asentamiseksi pää nostettuna, aseta se istukkaan, laske pää ja lukitse se runkoon lukkotapilla **4 kuva 20**. Ylemmän työpinnan korkeuden säätämiseksi halutun leikkauslevyden saamiseksi, noudata seuraavia ohjeita:

- Vapauta vipu **14 (kuva 21)** kääntämällä sitä vastapäivään.
- Käännä nuppia **15** vastapäivään, kunnes terä tulee ulos työpinnasta vaaditulle korkeudelle.
- Tiukka vipu **14**.

3.4 LAAKERIKANNATTIMEN SÄÄTÖ (kuva 19)

KOSKEE VAIN PYÖRÖSAHAA

Laakerikannatin **14** voidaan siirtää lähemmäksi terää tai kauemmaksi siitä tietyntyyppisten lautojen sahaamiseksi. Löysää käsipyörää **29** ja siirrä kannattinta **14**, kunnes osoitin tuessa vastaa sijaintia asteikolla työpinnalla. Huomaa, että kannattimen sijainti aste kolla vastaa etäisyyttä sahanterän pinnasta.

3.5 KIILAN SÄÄTÖ (Kuva 6)

Varmistaaksesi, että halkaisukiila on oikeassa asennossa, pidä se noin 3 mm - 8 mm etäisyydellä terän hampaista.

4 KÄYTTÖ – TURVALLISUUSVAROITUKSET

Kun kaikki yllä kuvatut toiminnot on suoritettu, voit aloittaa sahaamisen huomioiden samalla seuraavat turvallisuusohjeet.



VAARA/VAROITUS:

- Pidä aina kätesi kaukana työalueelta laitteen ollessa käynnissä.
- Koneen käyttö sahaamiseen kulmassa, jossa näkyväisyys on heikko, on kielletty.
- Tarkasta ennen jokaista käyttöä, että kaikki lukitusnupit ja -vivut on kiristetty kunnolla.
- Koneen käyttö on ehdottomasti kielletty, jos konetta ei voida sammuttaa tai käynnistää virtakytkimestä.
- Tarkasta ennen jokaista käyttöä, että kaikki suojat ovat paikallaan ja suojaavat terää kunnolla.
- Tarkasta vialliset osat

4.1 KONEEN KÄYTTÄMINEN JIIRISAHANA (Kuva 7 – 8 – 14)

- Vapauta pää avaamalla lukitustappi **4** ja estä liukuliuk lukitsemalla sen takaosan nupilla **3**.
- Nosta koneen mahdollisimman ylös.
- Kiinnitä työkalu kunnolla kulmalaakereita vastaan **30** alustan vasemmalla puolella, jolloin se ei pääse liikkumaan katkaisun aikana.
- Aseta oikea käsi käyttökahvalle **1** ja paina painiketta **8** päin nostamiseksi.
- Käynnistä moottori painamalla käynnistyspainiketta **I (7 – Kuva 14)** kahvassa.
- Laske terää asteittain kosketukseen työkalun kanssa.
- Suorita katkaisu ja nosta pää alkuperäiseen asentoon.
- Sammuta moottori painamalla painiketta **0 (7 – Kuva 14)**.

4.1.1 LIUKULAITTEEN OIKEA KÄYTTÖTAPA

Huomautus: leikkaaminen vetämällä päätä itseesi päin voi olla vaarallista. terä voi "kiivetä" materiaalilla ja nousta käyttäjää kohti. Työnnä terää aina pois päin itsestäsi liukuleikkauksessa. Huomioi seuraavat kohdat liukuleikkauksessa:

1. Aseta työkalu jiirisahan pohjalle, leikkuupään ohjainta vasten. Pidä käyttökahvasta painamatta liipaisinta.
2. Vedä varsi itseäsi kohti, pitämällä vartta yläasennossa. Paina sitten liipaisinta.
3. Paina lukituspainiketta (**8 Kuva 14**) ja työnnä käyttökahvaa.
4. Työnnä vartta leikkuupään ohjainta kohti, leikkauksen suorittamiseksi.
5. vapauta liipaisin ja pidä varsi ala-asennossa, kunnes terä pysähtyy.
6. Kun terä on pysähtynyt, nosta pää yläasentoon.

4.2 KÄYTTÖ PYÖRÖSAHANA (leikkaaminen ylätyöpinnalla) (Kuva 15)



VAROITUS: Ennen töiden aloittamista työpinnalla varmista, että pää on lukittu ala-asentoon.



VAROITUS: Kun ylempi työpinta on käytössä, on alempi turvasuoja ehdottomasti asennettava (jako **3,3**).



VAROITUS: Kone on varustettu työntökappaleella **17**, jonka mitat ja muoto vastaavat Turvallisuusstandardeja, kun konetta käytetään pöytäsaahana (käyttämällä yläpöytää työssä), tätä laitetta on EHDOTTOMASTI käytettävä. Pidä työntökappaletta A-puolelta ja aseta eri kokoisilla hahloilla varustettu B-puoli työkaluleeseen, alla olevan kuvan **15** mukaisesti. Työkappaletta voidaan työntää työntökappaleella, joka samanaikaisesti kulkee ja lepää neliöllä **C (Kuva 23)**, jolloin kädet voidaan pitää poissa leikkausalueelta.



VAROITUS: Erotusterä ei saa olla paksumpi kuin leikkausura eikä terää ohuempi.

- Kun moottori on sammutettu, laske koneen pää ja lukitse **4** liukuliike lukitsemalla sen takaosan nupilla **3**.
- Säädä ylempi työpinta halutulle korkeudelle ja säädä laakerikannatin kohdassa **jaksossa 3.3** kuvatulla tavalla.
- Tarkasta, että irrotettava suoja on ehjä: Kun sitä nostetaan hieman, on sen palattava takaisin alkuasentoon, peittäen terän kokonaan.
- Käynnistä moottori painamalla käynnistyspainiketta **I (7 – Kuva 14)** kahvassa.
- Aseta sahattava työkappale työpinnalle kannatinta vasten ja li kuta työkappaletta hitaasti terää kohti.



HUOMIO: Työkappaletta on aina pidäteltävä tiukasti, mutta ei liian lähellä leikkausaluetta.

- Sammuta moottori painamalla painiketta **0 (7 – Kuva 14)**.

5 VARUSTELU

5.1 PYSTYKIINNIKKEEN ASENNUS JA SÄÄTÖ (Kuva 24)



HUOMIO: Kun alumiinia tai muovia sahataan, suosittelemme tähän tarkoitukseen asennettujen kiinnikkeiden käyttämistä työkappaleen pitämiseksi kulmatukia vastaan, välttämällä näin niiden liikkumisen ja täten juuttumisia, jotka voivat vaurioittaa työkappaletta ja terää.

- Aseta tappi **31** re kään ja lukitse se nupilla **32**.
- Asenna kiinnitin tappiin **31** ja lukitse se halutulle korkeudelle nupilla **33**.
- Kierrä ylänuppia **34** leikattavan työkappaleen lukitsemiseksi.

5.2 JATKETTAVIEN TUKIEN ASENNUS (Kuva 23)

Jiirisaha on varustettu kahdella jatkettavalla tuella **23**, joilla voidaan tukea pitkiä työkappaleita työn aikana. Nämä tuet voidaan asentaa koneen molemmille puolille, työkappaleen koon mukaan. Löysää nuppia **30**, aseta jatkeet hahloihin pohjan molemmilla puolilla ja lukitse nupit

5.3 SAHANTERÄN VAIHTO-OHJEET (Kuva 25)



VAROITUS: Ennen koneen käyttöä, käyttäjän ja/tai valtuutetun teknikon on varmistettava, että kone on sammutettu ja virtajohto irrotettu.



VAROITUS: Käytä sopivia suojakäsineitä.



VAARA/VAROITUS:

- Jos terissä on näkyviä halkeamia tai vaurioita, niitä ei saa käyttää.
- Asenna vain standardin EN 847-1 mukaisia teriä.
- Teräksestä valmistettujen korkeanopeusterien käyttö on kielletty
- Käytä aina oikean kokoisia teräviä teriä.

Pään ollessa lepoasennossa (nostettu), lukitse u kolaippa **19** mukana toimitetulla avaimella ja avaa kuusiokoloruuvi kuusiokoloavaimella.

Irrota terä ja vaihda se uuteen ja huomioi, että suojassa ilmoitettu terän pyörimissuunta on sama kuin terän hampaiden.

Puhdista tukilaipat huolellisesti ennen asennusta.

Asenna ulkolaippa **20** ja varmista, että se on kunnolla asennettu akseliin ja kiristä ruuvi.

Ennen ruuvien asentamista **21**, asenna suoja niin, että se peittää terän kokonaan.

5.4 PÖLYN IMEMINEN (Kuva 27) (LISÄVARUSTE)

Jiirisaha voidaan liittää imuriin tai pölypussi voidaan asentaa poistoaukkoon **26**.

Imurinputki ja pussin suu on kiinnitettävä nauhalla poistoaukkoon.

Tyhjennä pölypussi, imurin säiliö ja suodatin säännöllisesti.

Ilman ulostulonopeuden on oltava vähintään **100Nm³/h**.

Suosittelomme, "jätessäiliö" tyyppisten imureiden käyttöä.

6.1 NORMAALI HUOLTO

Yllä kuvatun normaalin ja kohdassa alla kuvatun huollon voi suorittaa myös muut kuin ammattilaiset.

1. Älä öljyä jiirisahaa; sahaaminen on suoritettava kuivissa olosuhteissa (mukaan lukien alumiiniin ja alumiiniseosten sahaaminen); kaikki pyörivät osat ovat itsevoitelevia.
2. Käytä sopivia suojarusteita huollon aikana (suojalaseja ja -käsineitä).
3. Poista lastut tarvittaessa leikkuaalueelta, työpinoilta ja tukialustalta.

Käytä imuria tai harjaa.

**VAROITUS: Älä käytä paineilmaa!**

- Ennen laitteen korjausta tai huoltoa, muista kytkeä irti virta laitteesta.
- 4. Tarkasta terän kunto säännöllisesti: Jos koet va keuksia sahaamisessa, pyydä ammattimaista henkilö teroittamaan terä tai vaihda se tarvittaessa.
- 5. Tarkasta ajoittain, että terä pysähtyy kokonaan **10 sekunnin** kuluessa painikkeen päästämistä ja että varren jousi mahdollistaa varren palauttamisen mekaaniseen pysäyttimeen 2 sekunnin kuluessa; jos jokin näistä ei toimi o kein, pyydä valtuutettua huoltomiestä korjaamaan kone.

6.2 LASTUJEN POISTO**VAROITUS: Ennen koneen käyttöä, käyttäjän ja/tai valtuutetun teknikon on varmistettava, että kone on sammutettu ja virtajohto irrotettu.**

- 1) Kun konetta käytetään jiirisahana, poista lastut välittömästi kun konetta on käytetty jonkin aikaa niin, että ne eivät häiritse koneen toimintaa.
- 2) Kun konetta käytetään pöytäsaahana, jos lastujen ulostuloaukko on tukossa pitkäaikaisen käytön jälkeen, kytke saha hetkeksi jiirisahakäyttöön ja poista lastut ja palauta kone haluttuun toimintotilaan.

6.3 KONEEN VARASTOINTI KUN SITÄ EI KÄYTETÄ

Kun konetta ei käytetä, aseta se pöytäsaahatilaan (**Kuva 20**).

**VAROITUS: Aseta työpöydän alasuoja 11 (Kuva 19) turvalliseen paikkaan: se ei saa kadota tai vaurioitua missään tapauksessa. Saha ei voida käyttää pöytäsaahana ilman suoja ja käyttäjä voi loukkaantua jos se ei ole paikallaan.****6.4 HUOLTO**

Jos tarvitse ammattimaisen huoltomiehen apua, esimerkiksi korjaukseen, takuuajana ja sen jälkeen, pyydä apua valtuutetusta huoltokeskuksesta tai suoraan valmistajalta, jos lähistölläsi ei ole valtuutettua keskusta.

6.5 KONEEN, PAKKAUKSEN JA TYÖSTÖSTÄ SYNTYVÄN MATERIAALIN HÄVITTÄMINEN**TIETOJA KÄYTTÄJÄLLE**

Direktiivin 25. Heinäkuuta 2005, nro. 151 artiklan 13 "Direktiivien käyttöönotto **2002/95/EC**, **2002/96/EC** ja **2003/108/EC** mukaan, koskien vaarallisten aineiden käytön rajoittamista sähkö- ja elektroniikkalaitteissa ja niiden hävittämistä", huomioi seuraavat:



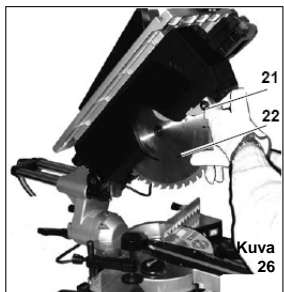
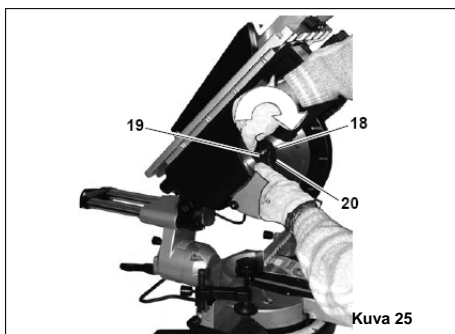
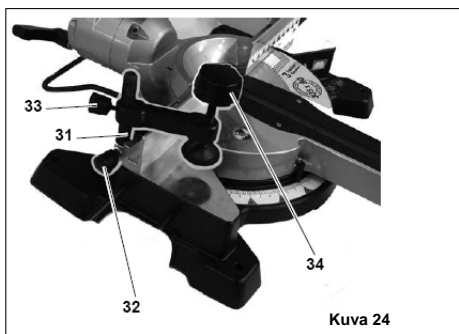
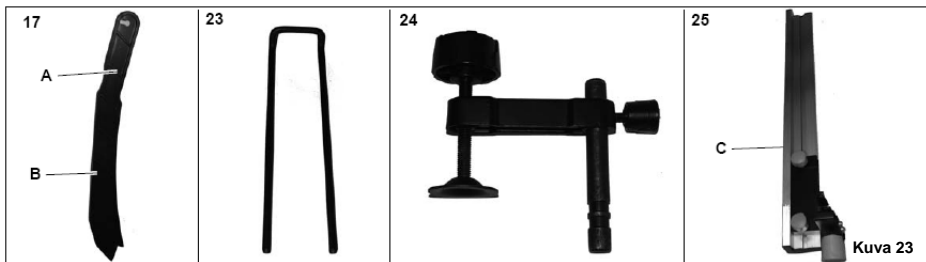
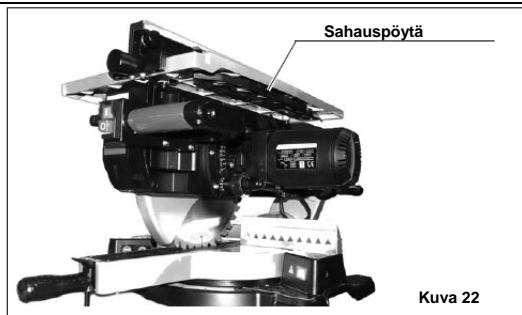
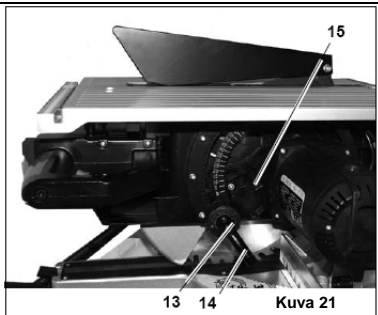
- Yliruksattu jäteastia tuotteessa tai pakkauksessa, muistuttaa että laite on erotettava kotitalousjätteestä sen käyttöiän päätyttyä.

- Käyttäjän on vietävä laite valtuutettuun sähkö- ja elektroniikkaromun käsittelylaitokseen tai jälleenmyyjälle uuden laitteen ostamisen yhteydessä.
- Kierrätys tai ympäristöystävällinen poistaminen auttaa säilyttämään arvokkaita luonnonvaroja sekä ehkäisemään ihmisen terveydelle ja ympäristölle haitallisia vaikutuksia, joita vääränlainen jätteenkäsittely voi aiheuttaa ja auttaa koneen materiaalien uudelleenkäyttöön.
- Työstöstä syntyvän materiaalin hävittäminen on suoritettava käyttömaan voimassa olevan lainsäädännön mukaan.

**VAROITUS! Käyttömaan voimassa olevan lainsäädännön mukaan, laitteen luvaton hävittäminen on rangaistava.**

7 VIANETSINTÄ

ONGELMAT	SYYT	RATKAISUTOIMENPITEET
Moottori ei toimi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Viallinen moottori, virtajohto tai pistoke. 2. Varokkeet palaneet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pyydä ammattitaitoista henkilöä tarkastamaan kone. Älä yritä korjata laitetta itse, koska se voi olla vaarallista. 2. Tarkasta varokkeet ja vaihda ne tarvittaessa
Moottori käynnistyy hitaasti eikä saavuta käyttönopeutta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alhainen syöttöjännite 2. Käämit vialliset. 3. kondensaattori palanut 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pyydä sähköyhtiötä tarkastamaan käytettävissä oleva jännite. 2. Pyydä ammattitaitoista henkilöä tarkastamaan koneen moottori. 3. Pyydä ammattitaitoista henkilöä tarkastamaan kondensaattori.
Moottorin melutaso korkea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käämit vialliset. Moottori viallinen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pyydä ammattitaitoista henkilöä tarkastamaan moottori.
Moottori ei saavuta täyttä tehoa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ylikuormitussuoja lauennut ukkosen, varusteiden tai muiden moottoreiden vaikutuksesta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Älä käytä muita laitteita tai moottoreita samassa virtapiirissä kuin jiirisaha
Moottori pyrkii ylikuumentamaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moottori ylikuormitettu. 2. Riittämätön moottorin jäähdytys 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vältä moottorin ylikuormittamista sahaamisen aikana. 2. Poista pöly moottorista sen riittävän jäähdyttämisen varmistamiseksi.
Sahauskyky heikentynyt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terä on teroitettu toistuvasti ja sen halkaisija on pienentynyt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Säädä pään laskemisen rajoitinkytkintä.
Leikkaustulos on epätasainen tai epäsäännöllinen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terä on kulunut tai hampaat eivät sovi sahattavan materiaalin paksuudelle. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pyydä ammattitaitoista henkilöä teroittamaan terä. 2. Tarkasta, että käytettävä terä on sopiva
Työkappale murtuu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terän hampaat eivät sovi materiaalille 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käytä oikeanlaatuista terää



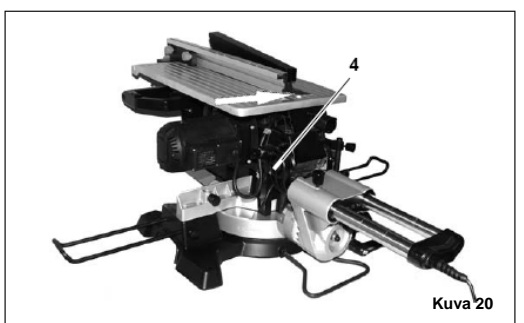
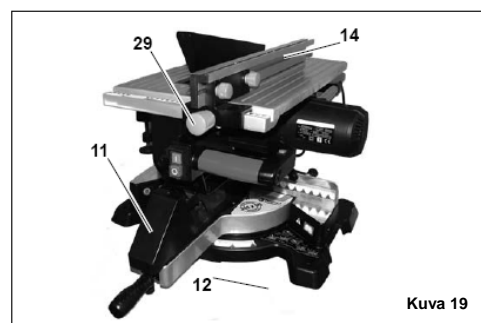
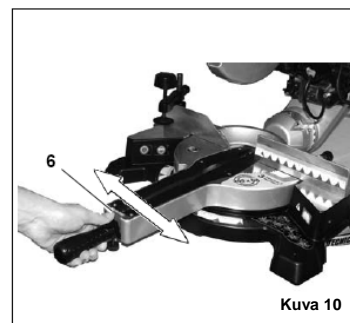
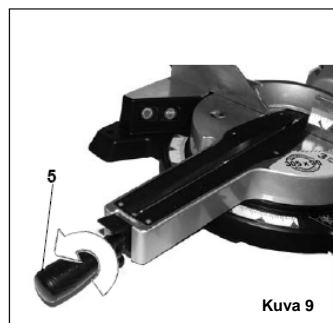
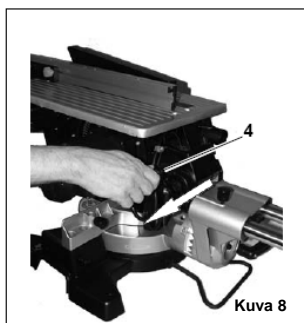
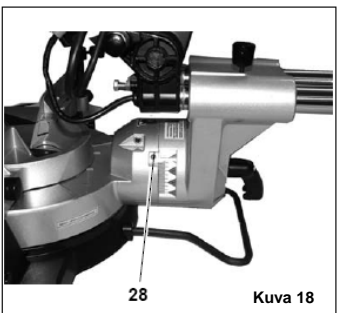
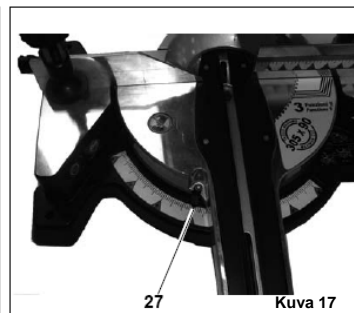
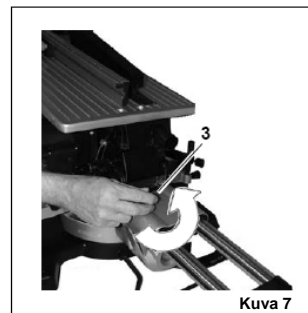
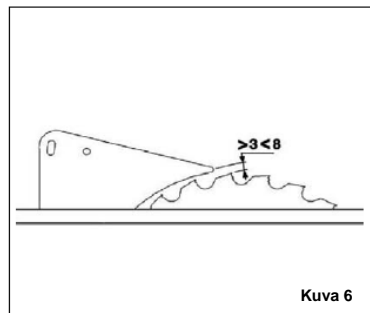
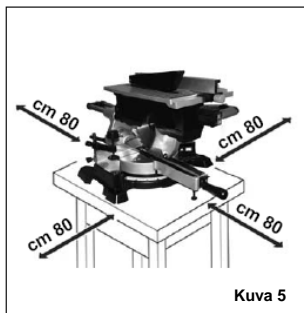
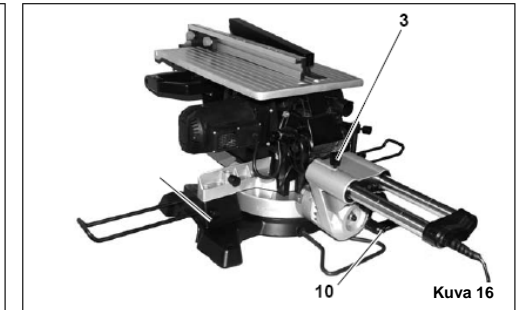
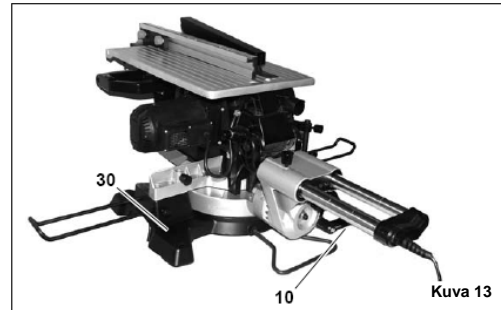
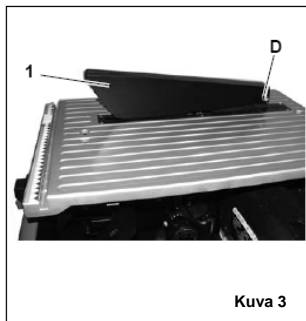
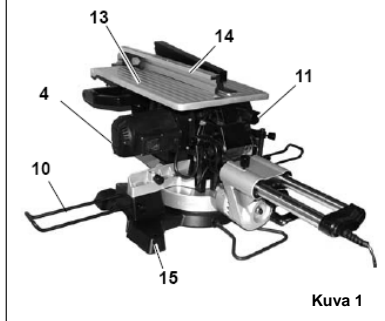
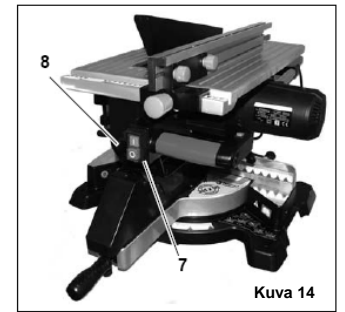
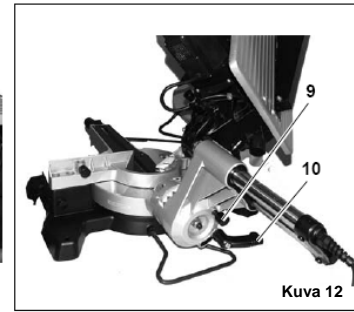
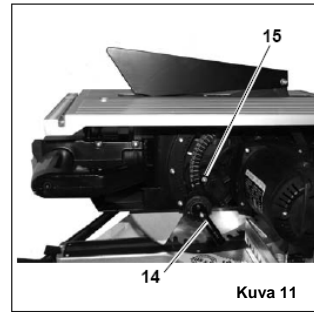
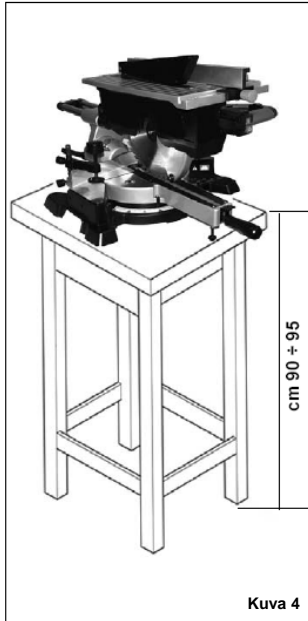
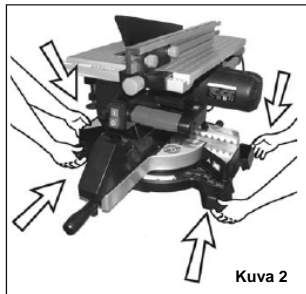
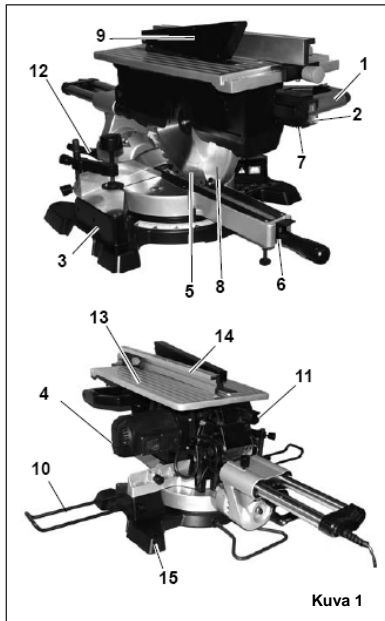
JIRISAHA



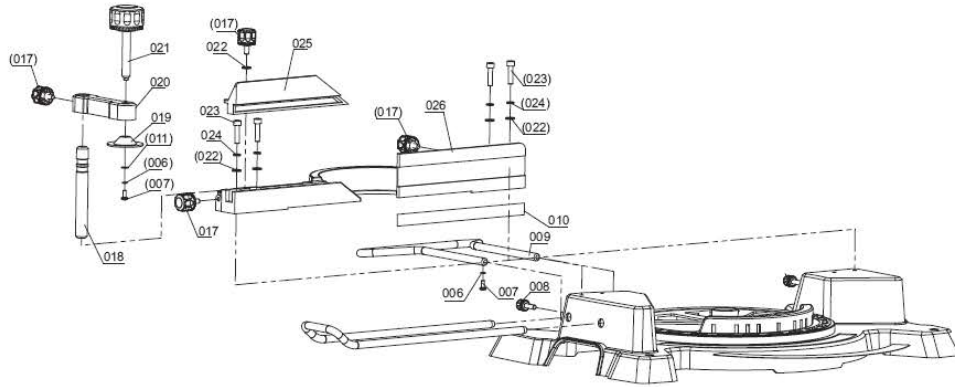
Art. 1050 3D

LIITE: KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

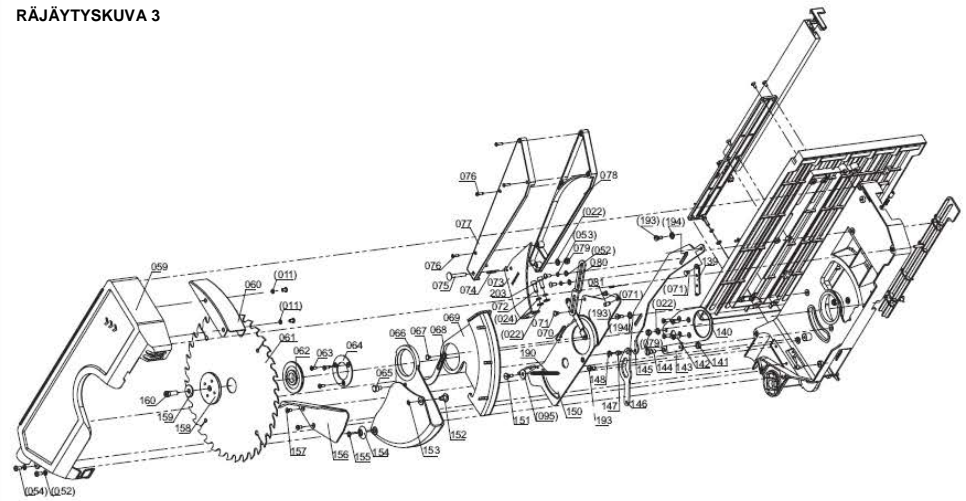
www.femi.it



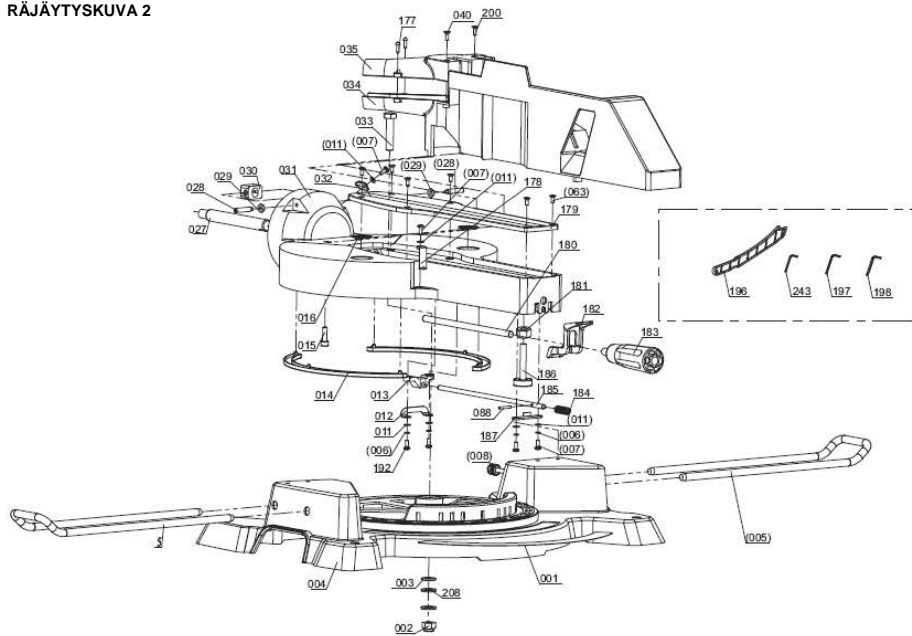
RÄJÄYTYSKUVA 1



RÄJÄYTYSKUVA 3



RÄJÄYTYSKUVA 2



AS. KOODI HUOMIO

001	10503D-001	
002	10503D-002	
003	10503D-003	
004	10503D-004	
005	10503D-005	
006	10503D-006	
007	10503D-007	
008	10503D-008	
009	10503D-009	
010	10503D-010	
011	10503D-011	
012	10503D-012	
013	10503D-013	
014	10503D-014	
015	10503D-015	
016	10503D-016	
017	10503D-017	
018	10503D-018	
019	10503D-019	
020	10503D-020	
021	10503D-021	
022	10503D-022	
023	10503D-023	
024	10503D-024	
025	10503D-025	
026	10503D-026	
027	10503D-027	
028	10503D-028	
029	10503D-029	
030	10503D-030	
031	10503D-031	
032	10503D-032	
033	10503D-033	
034	10503D-034	
035	10503D-035	
036	10503D-036	
037	10503D-037	
038	10503D-038	
039	10503D-039	
040	10503D-040	
041	10503D-041	
042	10503D-042	
043	10503D-043	
044	10503D-044	
045	10503D-045	
046	10503D-046	
047	10503D-047	
048	10503D-048	
049	10503D-049	

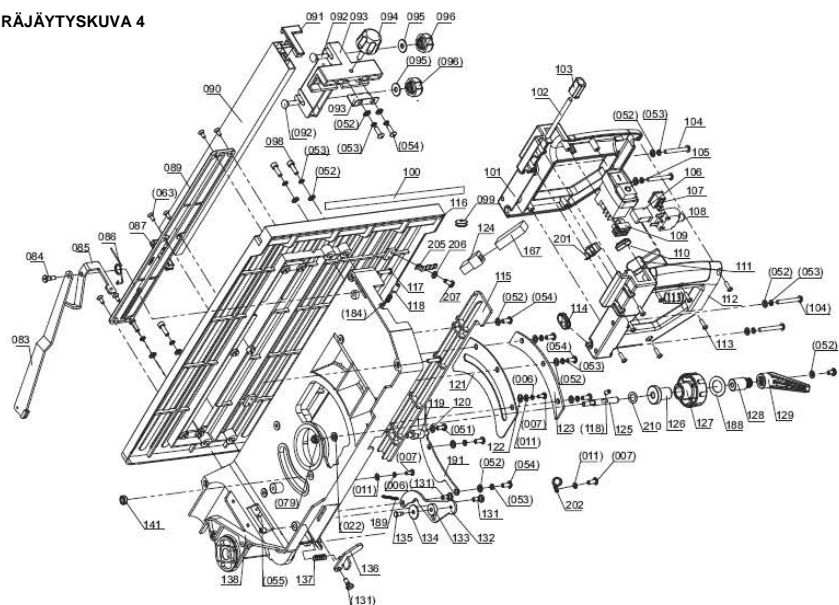
AS. KOODI HUOMIO

050	10503D-050	
051	10503D-051	
052	10503D-052	
053	10503D-053	
054	10503D-054	
055	10503D-055	
056	10503D-056	
057	10503D-057	
058	10503D-058	
059	10503D-059	
060	10503D-060	
061	10503D-061	
062	10503D-062	
063	10503D-063	
064	10503D-064	
065	10503D-065	
066	10503D-066	
067	10503D-067	
068	10503D-068	
069	10503D-069	
070	10503D-070	
071	10503D-071	
072	10503D-072	
073	10503D-073	
074	10503D-074	
075	10503D-075	
076	10503D-076	
077	10503D-077	
078	10503D-078	
079	10503D-079	
080	10503D-080	
081	10503D-081	
082	10503D-082	
083	10503D-083	
084	10503D-084	
085	10503D-085	
086	10503D-086	
087	10503D-087	
088	10503D-088	
089	10503D-089	
090	10503D-090	
091	10503D-091	
092	10503D-092	
093	10503D-093	
094	10503D-094	
095	10503D-095	
096	10503D-096	
097	10503D-097	
098	10503D-098	

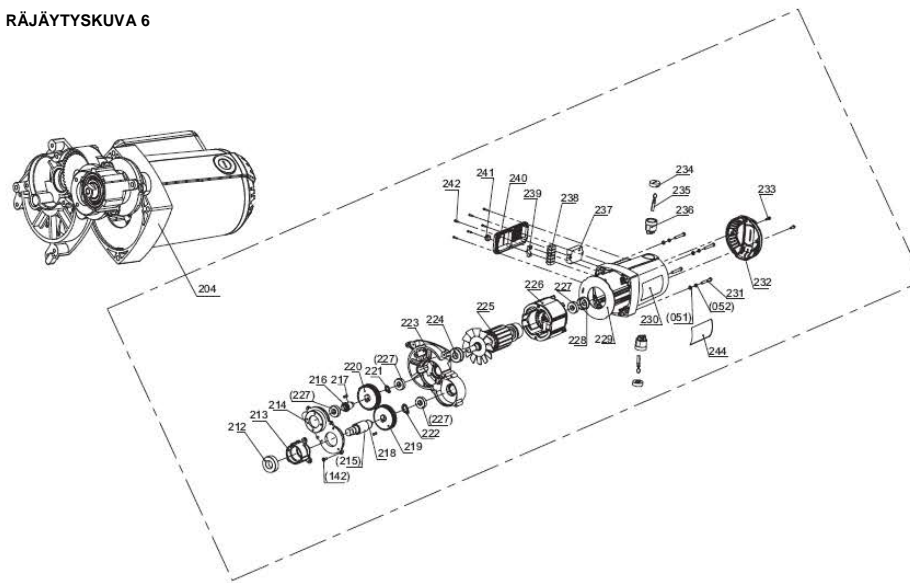
AS. KOODI HUOMIO

099	10503D-099	
100	10503D-100	
101	10503D-101	
102	10503D-102	
103	10503D-103	
104	10503D-104	
105	10503D-104	
106	10503D-106	
107	10503D-107	
108	10503D-108	
109	10503D-109	
110	10503D-110	
111	10503D-111	
112	10503D-112	
113	10503D-113	
114	10503D-114	
115	10503D-115	
116	10503D-116	
117	10503D-117	
118	10503D-118	
119	10503D-119	
120	10503D-120	
121	10503D-121	
122	10503D-122	
123	10503D-123	
124	10503D-124	
125	10503D-125	
126	10503D-126	
127	10503D-127	
128	10503D-128	
129	10503D-129	
130	10503D-130	
131	10503D-131	
132	10503D-132	
133	10503D-133	
134	10503D-134	
135	10503D-135	
136	10503D-136	
137	10503D-137	
138	10503D-138	
139	10503D-139	
140	10503D-140	
141	10503D-141	
142	10503D-142	
143	10503D-143	
144	10503D-144	
145	10503D-145	
146	10503D-146	
147	10503D-147	

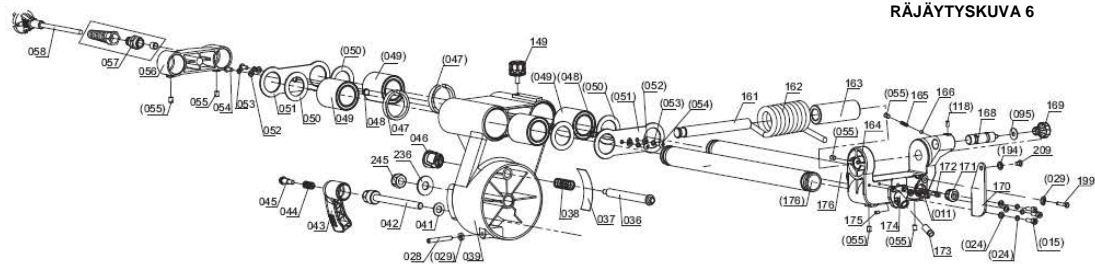
RÄJÄYTYSKUVA 4



RÄJÄYTYSKUVA 6



RÄJÄYTYSKUVA 6



AS.	KOODI	HUOMIO	AS.	KOODI	HUOMIO	AS.	KOODI	HUOMIO	POS	KOODI	HUOMIO
148	10503D-148		172	10503D-172		196	10503D-196		220	10503D-220	
149	10503D-149		173	10503D-173		197	10503D-197		221	10503D-221	
150	10503D-150		174	10503D-174		198	10503D-198		222	10503D-222	
151	10503D-151		175	10503D-175		199	10503D-199		223	10503D-223	
152	10503D-152		176	10503D-176		200	10503D-200		224	10503D-224	
153	10503D-153		177	10503D-177		201	10503D-201		225	10503D-225	
154	10503D-154		178	10503D-178		202	10503D-202		226	10503D-226	
155	10503D-155		179	10503D-179		203	10503D-203		227	10503D-227	
156	10503D-156		180	10503D-180		204	10503D-204		228	10503D-228	
157	10503D-157		181	10503D-181		205	10503D-205		229	10503D-229	
158	10503D-158		182	10503D-182		206	10503D-206		230	10503D-230	
159	10503D-159		183	10503D-183		207	10503D-207		231	10503D-231	
160	10503D-160		184	10503D-184		208	10503D-208		232	10503D-232	
161	10503D-161		185	10503D-185		209	10503D-209		233	10503D-233	
162	10503D-162		186	10503D-186		210	10503D-210		234	10503D-234	
163	10503D-163		187	10503D-187		211	10503D-211		235	10503D-235	
164	10503D-164		188	10503D-188		212	10503D-212		236	10503D-236	
165	10503D-165		189	10503D-189		213	10503D-213		237	10503D-237	
166	10503D-166		190	10503D-190		214	10503D-214		238	10503D-238	
167	10503D-167		191	10503D-191		215	10503D-215		239	10503D-239	
168	10503D-168		192	10503D-192		216	10503D-216		240	10503D-240	
169	10503D-169		193	10503D-193		217	10503D-217		241	10503D-241	
170	10503D-170		194	10503D-194		218	10503D-218		242	10503D-242	
171	10503D-171		195	10503D-195		219	10503D-219		243	10503D-243	
									244	10503D-244	



40024 CASTEL SAN PIETRO TERME (BO) ITALIA
Via Salieri, 33-35
Puh. +39-051/941866 Faksi +39-051/6951332
Sähköposti: infocom@femi.it
www.femi.it