


# Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje koruompelukoneille EMT 10T, 10/4 ja 10/4T



- Yksipää- ja nelipääkoruompelukoneet pyöröneuleille
-  Hyväksytty

Osanumero 110280-14, painos E

**Melco**   
Embroidery Systems

A Saurer Group Company

1575 West 124th Avenue  
Denver, Colorado 80234  
United States of America  
E-mail Internetin kautta: publications@melco.com

© Copyright 1996, 1998 by Melco Embroidery Systems

KAIKKI OIKEUDET PIDÄTETÄÄN. Mitään osaa tästä käyttöoppaasta ei saa tuottaa uudelleen, tallentaa mihinkään hakujärjestelmään tai siirtää missään muodossa tai millään keinolla (elektronisesti, mekaanisesti, valokopioimalla tai valokuvaamalla) ilman Melco Embroidery Systemsin ennalta antamaa kirjallista lupaa. Melco pidättää itsellään oikeuden tehdä tämän oppaan sisältöön korjauksia ja muutoksia ilman, että Melco on veloitettu ilmoittamaan niistä erikseen henkilöille tai järjestöille.

Olemme tehneet parhaamme virheiden ja tietojen, lisävarusteiden tai tuotteen virheellisen kuvauksen välttämiseksi. Melco ei kuitenkaan vastaa tappioista tai vahingoista, jotka aiheutuvat virheistä tai laiminlyönneistä.

Painettu Yhdysvalloissa.

Painos A, tammikuussa 1997  
Uudistettu laitos C, july 1997  
Uudistettu laitos E, May1998



# Sisältö

---

## Yleistä

---

Mallin EMT 10T kuvaus	iv
Mallien EMT 10/4 ja 10/4T kuvaus	v
Merkkien selitys	v

## 1. Asennus

---

Pakkauksen purkaminen	1-1
Siirtäminen	1-4
Rungon asennus	1-6
Pöytien asennus	1-8
Kaapeliliitännät	1-10
Käynnistäminen ensi kertaa	1-13
Tukikonsolit (vain EMT 10/4 ja 10/4T)	1-15

## 2. Käyttö

---

Käyttöön liittyvät vaarat	2-2
Langanpujotus	2-4
Langanpingotus	2-5
Näppäimistö	2-6
Valikot	2-8
Päävalikko Käyttäjä	2-8
Valikko Levykehakemisto	2-8
Valikko Mallit	2-8
Valikko Värit	2-8
Valikko Mallin ompelu	2-8
Valikko Toiminnot	2-9
Valikko Vaihtoehdot	2-10
Valikko Kehys	2-12
Valikko Palautus	2-12
Valikko Palvelu/Huolto	2-12
Valikko Ompelupään säädöt	2-13
Valikko 4-tunnin voitelu	2-14
Valikko 8-tunnin voitelu	2-14
Valikko 40-tunnin voitelu	2-14
Valikko 80-tunnin voitelu	2-14
Valikko 480-tunnin voitelu	2-14
Valikko 2100-tunnin voitelu	2-14

Valikko Konfiguraatio	2-15
Valikko Liiketoiminto	2-17
Kirjontakehyksen uudelleen määrittäminen	2-18
Testimoodi	2-18
Valikko Vianmäärittäminen	2-19
Levyasema	2-19
Mallin lataaminen	2-21
Kirjontakehykset	2-22
Pikakäynnistys	2-23
Aloituskohde	2-23
Kirjontakehyksen valinta	2-23
Ompelusuunnan valinta	2-23
Kirjontakehyksen keskittäminen	2-23
Kirjontakehyksen kiinnittäminen	2-24
Mallin valinta	2-26
Valikko Värit	2-26
Valikko Ompelu	2-26
Mallin jäljentäminen	2-26
Ompelun aloittaminen	2-27
Ompelunopeus	2-27
Joutokäyntinäyttö	2-27

### **3. Erikoisvarusteet**

---

Tavallinen lakkikehys	3-1
Laajakulmalakkikehys	3-6
Liukukehys	3-15
Ristikkokehys	3-16
Valaisimet	3-18
Langanpuolain	3-19

### **4. Käyttäjän suorittama huolto**

---

Neulan asentaminen	4-1
Puhdistus	4-2
Voitelu	4-3
Pitimen voitelun aika	4-3
Huolto 8 tunnin välein	4-4
Huolto 80 tunnin välein	4-5
Huolto 480 tunnin välein	4-8
Huolto 2100 tunnin välein	4-10

Säädöt	4-12
Neulansyvyys	4-12
Pitimen säätö	4-14
Jousen tarkastus	4-16
Laajakulmalakkikehyksen säädöt	
Varaosat	4-21

## **5. Toimintahäiriöt - syyt ja poistaminen**

---

Langan katkeaminen	5-1
Pistojen väliinjättö	5-2
Neulan katkeaminen	5-2
Löysät pistot	5-3

## **6. Vikailmoitukset**

---

## **7. Sanahakemisto**

---

## **Sisältö**

---

## **Pikaopas**

---

# Yksipääkoruompelukone

## Mallin EMT 10T kuvaus

---

### Maks. ompelunopeus

1000 pistoa minuutissa

### Ompelupäiden lukumäärä

1

### Neuloja päätä kohti

10

### Mitat:

L 114 cm x K 92 cm x S 89 cm

L 45" x K 36" x S 35"

### Paino

97,7 kg

215 lbs

### Kuljetuspaino

136,4 kg

300 lbs

### Virrankulutus

100 W

### Häiriötaso ja testausolosuhteet

Aina tasaisesti painotettu äänitaso A 1,0 metriä lattiatason yläpuolella on 77db.

Hetkellisesti kuormitettu äänitaso ylemmässä pisteessä C on 78db.

Häiriötaso on mitattu ommeltaessa testimallia nopeuden ollessa 800 pistoa minuutissa.

### Suosittelava lisälaitte virranmuuntajaan

LC 1800 virranvakavointilaitte (saatavana Accessory Resource Companyilta)

### Kirjonta-alueen koko

28 x 50cm (11x19,7") liukukehyksen kanssa\*

28 x 41cm (10,25x16,15") pyöröneulekehyksen kanssa

### Vaihtoehdot

Vaihtoehto Lakkikehys

Vaihtoehto Laajakulmalakkikehys

Vaihtoehto Liukukehys

Vaihtoehto Langanpuolain

Vaihtoehto Kelkka

### Yhteensopivuus

EDS III ja Wilcom

### Koneen käyttötarkoitus

Koruompelukonemalli EMT 10T on tarkoitettu tekstiilien kirjontaan, jotka voidaan helposti pinnottaa Melco kirjontakehykseen. Koneetta ei tule käyttää paksun nahan, puun, muovin tai muiden paksujen materiaalien kirjontaan.

Malli EMT 10 T on suunniteltu kirjontatöille pyöröneulekehyksen, laakakehyksen, lakkikehyksen ja liukukehyksen kanssa.

# Monipääkoruompelukone

## Mallien EMT 10/4 ja 10/4T kuvaus

---

### Maks. ompelunopeus

1000 pistoa minuutissa

### Ompelupäiden lukumäärä

4

### Neulojen lukumäärä

10 päätä kohti

### Mitat:

L 244 cm x K 152 cm x S 88 cm

L 96" x K 60" x S 34,5"

### Paino

332kg

730 lbs

Kuljetuspaino

355kg

780 lbs

### Virrankulutus

400 W

### Häiriötaso ja testausolosuhteet

Aina tasaisesti painotettu äänitaso A 1,0 metriä lattiatason yläpuolella on 84db.

Hetkellisesti kuormitettu äänitaso ylemmässä pisteessä C on 84db.

Häiriötaso on mitattu ommeltaessa testimallia nopeuden ollessa 850 pistoa minuutissa.

### Suosittelava lisälaitte virranmuuntajaan

LC 1800 virranvakavointilaitte (saatavana Accessory Recource Companylta)

### Kirjonta-alueen koko

28 x 40,6cm (11,02x16,0") liukukehyksen kanssa\*

26 x 41cm (10,25x16,15") pyöröneulekehyksen kanssa

### Vaihtoehdot

Vaihtoehto Lakkikehys

Vaihtoehto Laajakulmalakkikehys

Vaihtoehto Liukukehys

### Yhteensopivuus

EDS III ja Wilcom

### Koneen käyttötarkoitus

Koruompelukoneen mallit EMT 10/4 ja 10/4T ovat tarkoitettu tekstiilien kirjontaan, jotka voidaan helposti pingottaa Melco kirjontakehykseen. Koneetta ei tule käyttää paksun nahan, puun, muovin tai muiden paksujen materiaalien kirjontaan.

Mallit EMT 10/4 ja 10/4T on suunniteltu kirjontatöille pyöröneulekehyksen, laakakehyksen, lakkikehyksen ja liukukehyksen kanssa.

## Merkkien selitykset

---



Varoitus!



Ilmoittaa, että koneen jokin osa alkaa liikkua. Älä koske koneeseen!



Töytäisyvaara. Älä varastoi tämän merkin taakse käyttäjän tarvitsemia varaosia. Ei saa avata!



Puristusvaara, huomio!



Puristusvaara, huomio!



Puristusvaara, huomio!



Puristusvaara neulan tässä kohdassa, huomio!



Käytä haarukkatrukkia

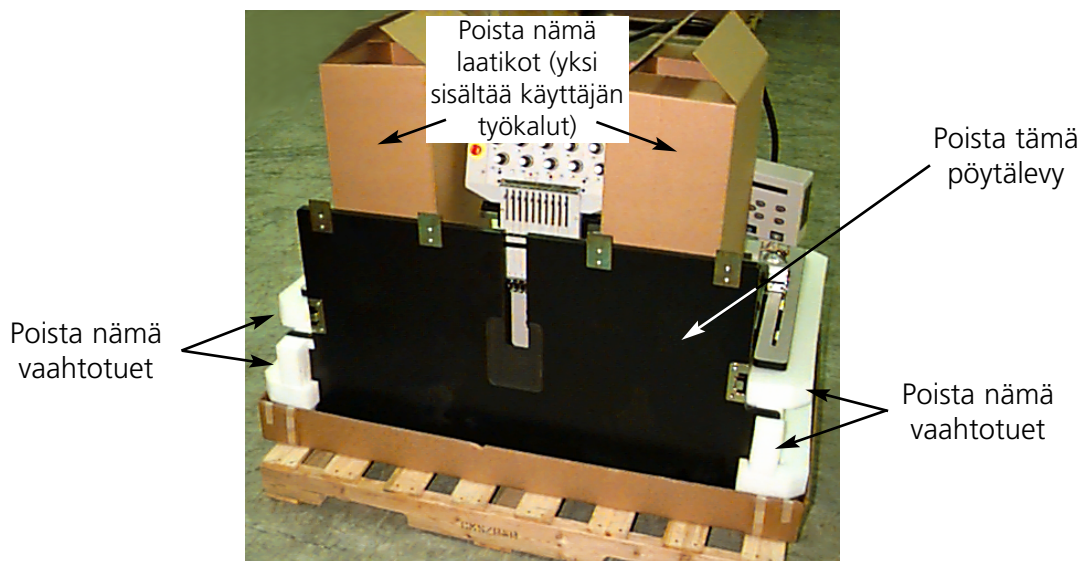
# 1. Asennus

Lue koko käyttöohje ennen koneen käyttöönottoa. Säilytä koneen pakkausmateriaalit. Jos kone täytyy myöhemmin asentaa johonkin toiseen paikkaan, käytä alkuperäisiä pakkausmateriaaleja.

## Pakkauksen purkaminen

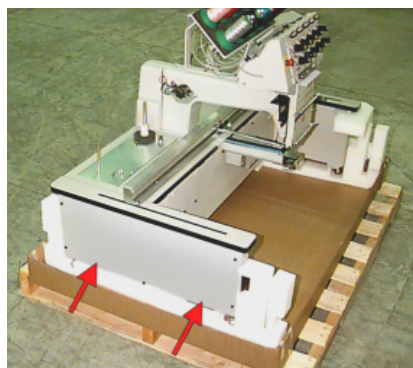
### EMT 10T

Katkaise pakkauslaatikkoa kiinni pitävät nauhat veitsellä. Poista laatikon kansi ja sen sivuseinät. Poista koneen ympärillä oleva muovikelmu. Katso tämän jälkeen kuvaa 1-1, jossa annetaan lisäohjeita.



**Kuva 1-1**

Valmistele koneen asennuspaikka. Jos koneeseen kuuluu kärry, kone on toistaiseksi sijoitettava muualle (kunnes olet koonnut kärryn ja irrottanut koneessa olevat jalat). Koneen EMT 10T nostamiseen tarvitaan kaksi henkilöä. Kuvassa 1-2 näkyy mistä konetta voidaan nostaa ja kuvassa 1-3 miten.



**Kuva 1-2**



**Kuva 1-3**



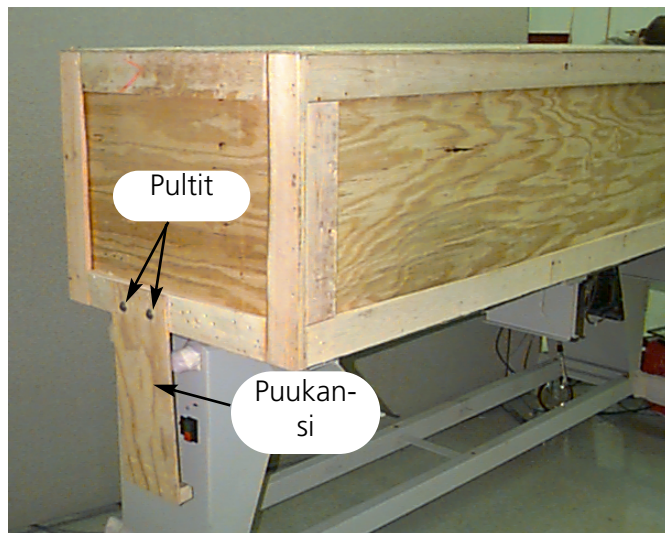
## EMT 10/4 ja 10/4T

Koneista EMT 10/4 ja 10/4T on olemassa kaksi eri versiota, joiden kuljetus tapahtuu eri tavoilla. Kotimaan myyntiin tarkoitettut mallit toimitetaan „kapselinmuotoisessa“ kuljetuslaatikossa, jossa kukin ompelupää on erikseen suojattu. Kansainväliseen myyntiin tarkoitettut mallit toimitetaan kuormalavalla tavallisessa kuljetuslaatikossa. Lue koneesi tyyppiä vastaavat kohdat käyttöohjeesta.

### Kotimaan mallit

Koneen EMT 10/4 tai 10/4T purkamiseen pakkauksesta tarvitaan kaksi henkilöä. Ole varovainen purkaessasi uutta koruompelukonetta pakkauksesta. "Kapselinmuotoisen" laatikon toisella sivulla on puinen peitelevy, joka suojaa virtakytkimiä kuljetuksen aikana (katso kuvaa 1-4). Peitelevy on kiinnitetty 2 pultilla kuljetuslaatikkoon. Poista molemmat pultit ja irrota peitelevy. Kuljetuslaatikon takaseinässä on 2 L-muotoista helaketta; näillä helakkeilla laatikko on kiinnitetty koneen runkoon ja ne suojaavat ompelupäitä. Poista ensin pultit, joilla helakkeet on kiinnitetty laatikkoon, poista sitten pultit, joilla helakkeet on kiinnitetty koneen runkoon. Kun olet poistanut pultit, irrota helakkeet.

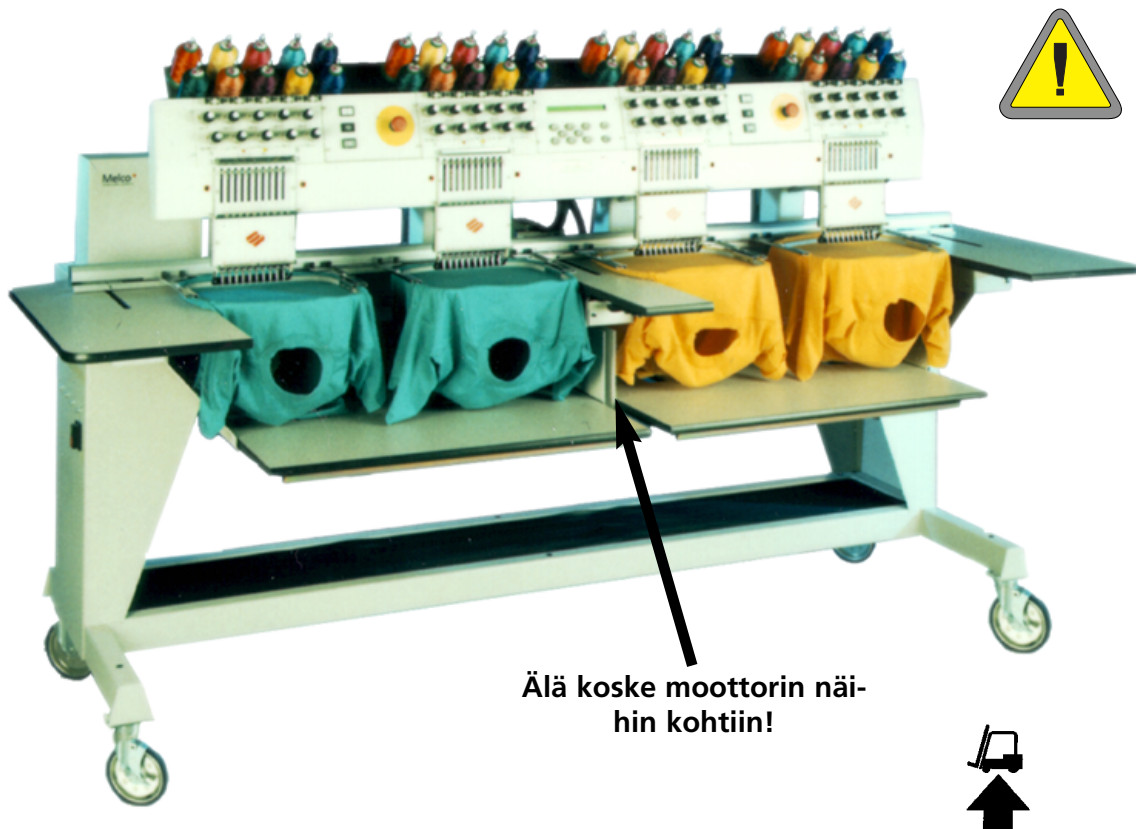
Kuljetuslaatikko painaa 115lbs (52,3kg), ja se on erittäin hankala käsitellä, joten sen kanssa on oltava varovainen. Laatikkoa nostetaan varovasti kahden henkilön voimin ylöspäin (yksi kummassakin päässä), kunnes se on ompelupäiden yläpuolella, sitten se poistetaan. Säilytä pakkausmateriaalit ja helakkeet varmassa paikassa. Jos siirrät konetta joskus toiseen paikkaan, käytä alkuperäisiä pakkausmateriaaleja.



**Kuva 1-4**

### Kansainväliset mallit

Koneen EMT 10/4 tai 10/4T purkamiseen pakkauksesta tarvitaan kaksi henkilöä ja haarukkanosturi. Ole varovainen purkaessasi uutta koruompelukonetta pakkauksesta. Kuljetuslaatikon toisella sivulla on puinen „ikkuna“. Se on itse asiassa ovi. Avaa ovi poistamalla sitä ympäriinsä kiinni pitävät naulat. Seuraavaksi poistetaan laatikon alareunassa olevat naulat. Työnnä kuljetuslaatikko kuormalavalta. Nosta kone kuormalavalta haarukkanosturin avulla. Sijoita nosturin haarukat seuraavassa annettujen ohjeiden mukaan.



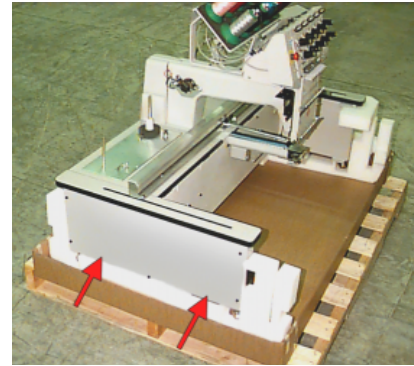
Kuva 1-5

## Siirtäminen

Jätä koruompelukoneen ympärille riittävästi tilaa, jotta pääset helposti sen kaikille sivuille.

### EMT 10T

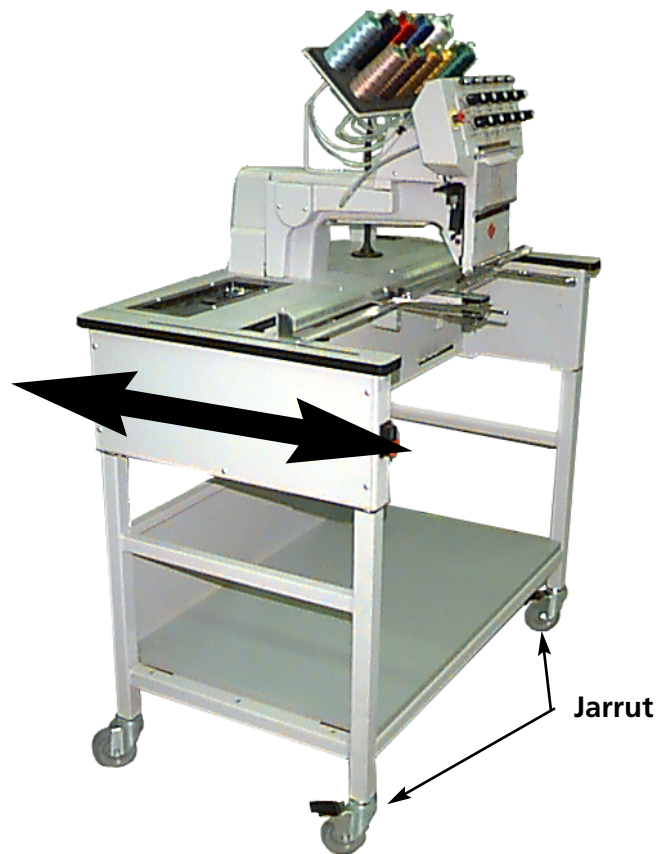
Koneen nostamiseksi tarvitaan kaksi henkilöä; katso kuvaa 1-6. Jos kone on kärryn päällä, noudata seuraavia varotoimenpiteitä. Koneita ei voida nostaa kärryn päältä ennen kuin konetta kärryn päällä kiinni pitävät 4 pulattia on poistettu.



Kuva 1-6



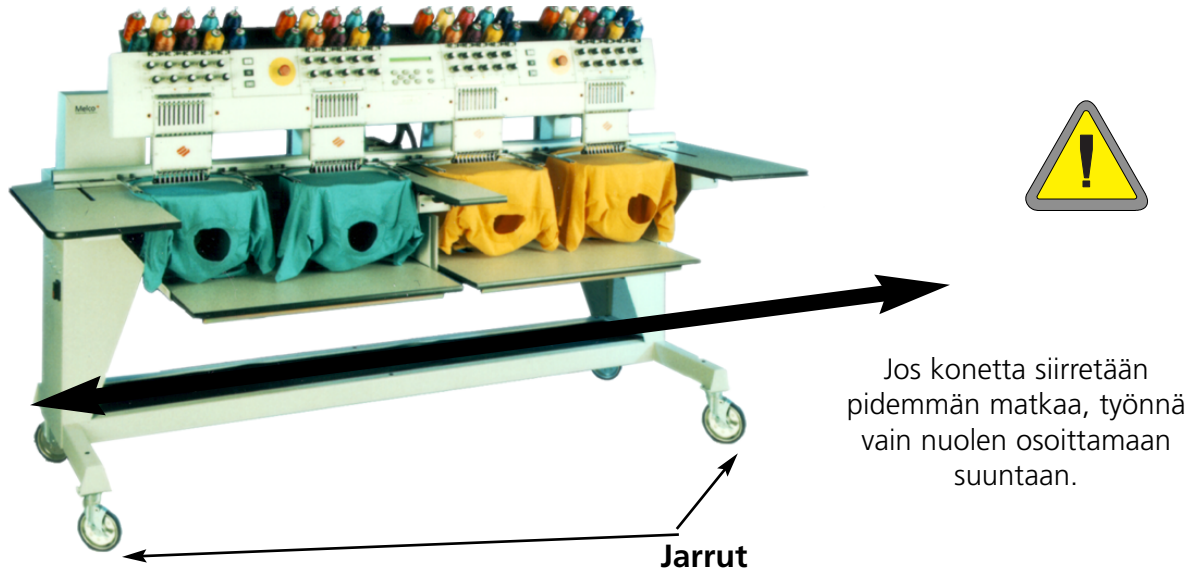
Työnnä hitaasti tai  
kärry kallistuu.



Kuva 1-7

**EMT 10/4 ja 10/4T**

Siirrä kone seuraavassa annettujen ohjeiden mukaisesti. Vapauta ohjeissa mainituissa pyörissä olevat jarrut voidaksesi sitten liikuttaa konetta. Kytke jarrut takaisin päälle, kun kone on paikoillaan halutussa paikassa.

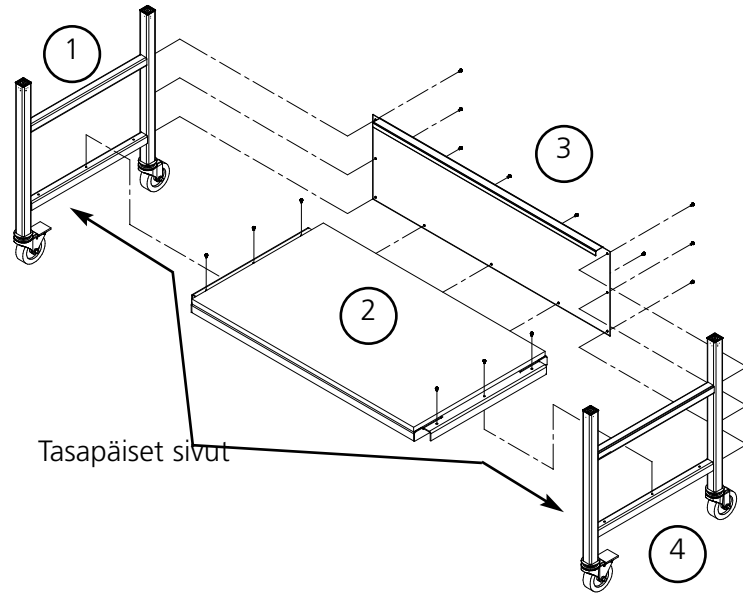
**Kuva 1-8**

## Kärryn kokoaminen (vain EMT 10T)

Jos olet hankkinut EMT 10T kärryn kanssa, on ensin koottava kärry ja sitten asennettava kone sen päälle. Seuraavassa kohdassa kuvataan, miten kärry koetaan ja kiinnitetään EMT 10T:hen. Purkamista varten suorita toimenpiteet päinvas-  
taisessa järjestyksessä.

Kärryssä on 4 osaa. Ne asennetaan kuvan 1-9 osoittamalla tavalla. Käytä mukana olevia helakkeita kärryn kokoamiseen.

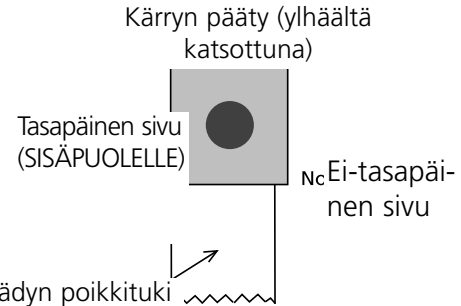
Kuten kuvassa 1-9 näkyy, aseta osa 2 vaakatasoon lattialle. Nosta osan 2 toista reunaa ja aseta osa 1 reunan alle. Aseta osassa 2 oleva ura osan 1 poikkitangon päälle. Kiinnitä tarvittavat ruuvit. Kiinnitä osa 4 osaan 2 samalla tavalla. Kiinnitä myös osa 3 tähän.



Kuva 1-9

Jätä ruuvit hieman löysiksi, jotta koruompelukoneen kiinnitys on hieman helpompaa.

Huomautus: Kussakin päitekappaleessa on 2 pintaa (katso kuvaa 1-10). Tarkista, että tasapäiset pinnat osoittavat SISÄÄN



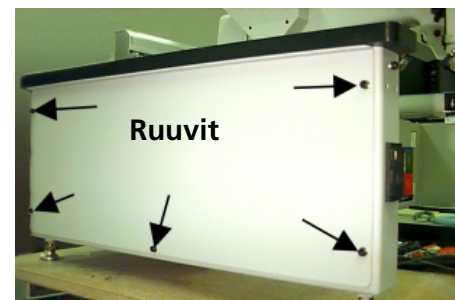
Kuva 1-10

kärryn keskipisteeseen päin. Jos tasapäiset pinnat osoittavat ulospäin, päitekappaleet eivät tule sopimaan.

EMT 10T:n asentaminen kärryn päälle

1. Poista pöytälevy.
2. Poista sivupeitelevyt; jokaista sivupeitelevyä pitää paikoillaan 5 ruuvia (katso kuvaa 1-11). Käytä tarvikelaaatikossa olevaa 4mm:n kuusikantaruuviavainta irrottaaksesi ruuvit.

**Huomio! Sivulevyt ovat painavia; niiden pudottaminen voi aiheuttaa vahinkoja.**



Kuva 1-11

3. Nosta konetta ja tue se varmasti. Konetta on nostettava n. 4" (10cm).
4. Irrota koneen 4 "jalkaa" (katso kuvaa 1-12). Avaa kuvassa näkyvät mutterit irrottaaksesi jalat koneesta.
5. Nosta konetta EMT 10T (tähän tarvitaan 2 henkilöä) ja aseta se varovasti kärryn "pilareiden" päälle. 4 reiän, joihin jalat oli kiinnitetty, tulee olla yhteensopivat kärryn pilareissa olevien reikien kanssa.
6. Kiinnitä kone kärryyn 4 ¼" ruuveilla, litteällä alusrenkaalla ja pidätysrenkaalla (osat toimitetaan kärryn mukana). Katso kuvaa 1-13. Aseta ensin litteä alusrenkas, sitten pidätysrenkas ja lopuksi ruuvi.
7. Kiristä ruuvit, jotka pitävät kärryn koossa (nämä ruuvit jätettiin edellisessä kappaleessa kiristämättä).
8. Kiinnitä sivupeiteleyt takaisin paikoilleen.
9. Kiinnitä pöytälevy (mikäli tarpeen).

**Kuva 1-12****Kuva 1-13**

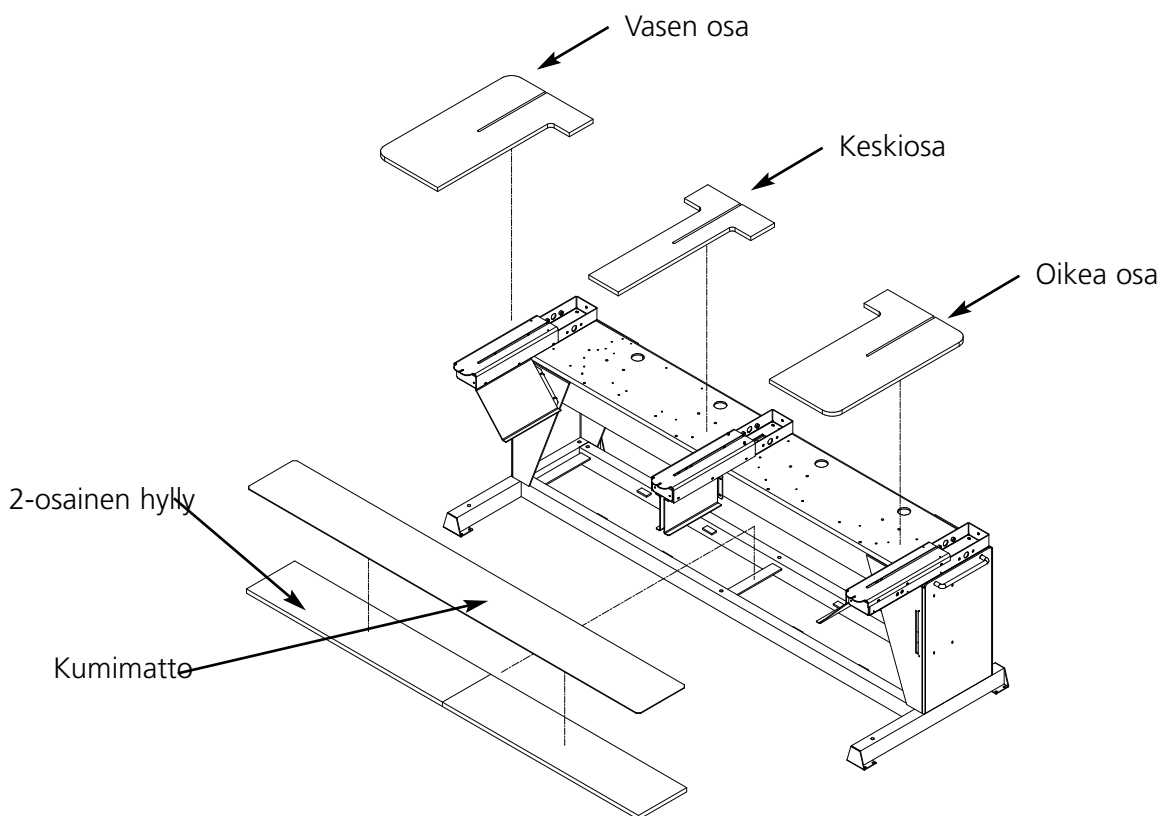


## Pöytälevyn asentaminen (vain EMT 10/4)

Pöytälevy on tarpeellista asentaa malliin EMT 10/4 vain siinä tapauksessa, että halutaan kirjoa laakeita vaatekappaleita tai käyttää liukukehystä. Noudata seuraavia ohjeita pöytälevyn asentamiseksi.

Pöytälevy toimitetaan viidessä osassa (katso kuvaa 1-14). Työnnä molemmat sivuosat ja keskiosa paikoilleen kuvan 1-14 osoittamalla tavalla. Työnnä jäljelle jääneet kaksi osaa paikoilleen kuvan 1-15 osoittamalla tavalla. Tämän rakenteen ansiosta on mahdollista poistaa pöytälevy helposti pyöröneuleiden kirjontaa varten, lakkikehyksellä kirjontaa varten tai tarvittavien huoltotöiden suorittamista varten.

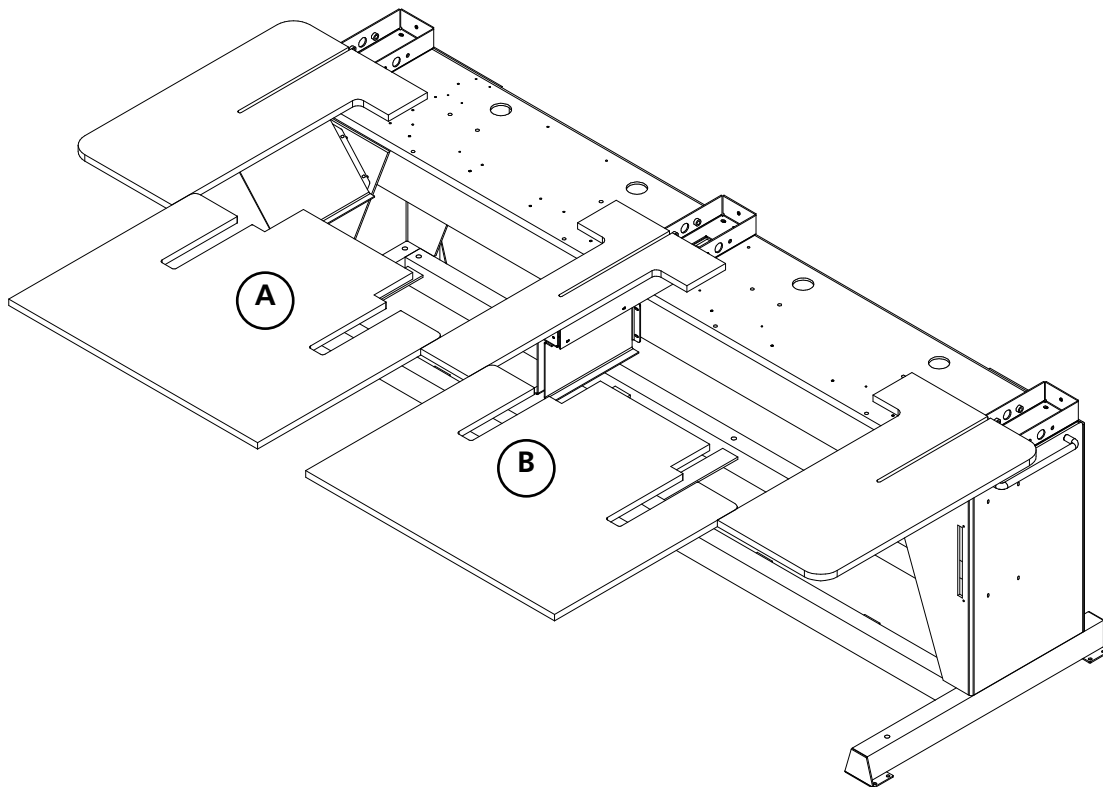
1. Jokaista asennusosaa varten tarvitaan neljä siipiruuvia. Kiinnitä oikea, vasen ja keskimmäinen osa pöydän metallikiskoihin. Ruuvien kiinnitys tapahtuu asennusosien alapuolelta.
2. Pöytälevyyn kuuluu lisäksi 2-osainen lauta ja suojapeite, jotka toimitetaan koneen mukana (katso kuvaa 1-14). Aseta molemmat laudan osat koneen alaosassa olevien kannattimien päälle ja levitä suojapeite laudan osien päälle.



**Kuva 1-14**



3. Työnnä jäljelle jääneet kaksi osaa paikoilleen (katso kuvaa 1-15). Ne sopivat sivu- ja keskiosien ohjauskiskoihin.
4. Kiristä siipiruuvit pöydän alla varmistaaksesi osien kiinnityksen.



**Kuva 1-15**



#### **Erikoishuomauksia pöytälevyistä**

Kaikki 5 pöytälevyosaa TÄYTYY poistaa ennen kuin koruompelukoneilla EMT 10/4 ja 10/4T voidaan kirjoa pyöröneuleita tai lakkeja. Jos näin ei tehdä, voi seurauksena olla koneen vioittuminen tai ruumiinvammoja. Voit käyttää pöytälevyn osia A ja B (kuvassa 1-15) ALA-ASENNOSSA mutta ainoastaan tukemaan raskaita vaatekappaleita pyöröneuleiden ompelun aikana.

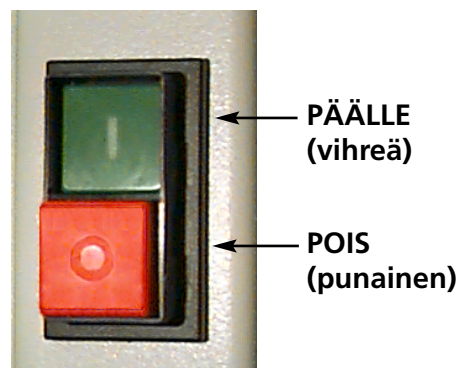
## Kaapelin liittäminen

### Virtalähde

Melco suosittelee kiinteiden kaapeli- ja jännitteen muuntajan (saatavissa Accessory Resource Corporationilta) käyttöä. Älä käytä vaurioitunutta sähkökaapelia. Mikäli sähkökaapeli on vaurioitunut, tilaa uusi Melco-huoltoliikkeestäsi.

### EMT 10T

1. Kuvassa 1-16 näkyy, että virta on kytketty PÄÄLLE. Kytke virta POIS päältä ennen MINKÄÄNLAISTEN liitäntöjen tekemistä.
2. Jos korusompelukoneesi on varustettu jännitteen muuntajalla, aseta se alueelle sopivaan asentoon.
3. Liitä sähkökaapeli koneen takapuolella olevaan koskettimeen kuvan 1-17 osoittamalla tavalla.
4. Liitä kaapelin toinen pää jännitteen muuntajaan.
5. Liitä muuntaja pistorasiaan.



Kuva 1-16

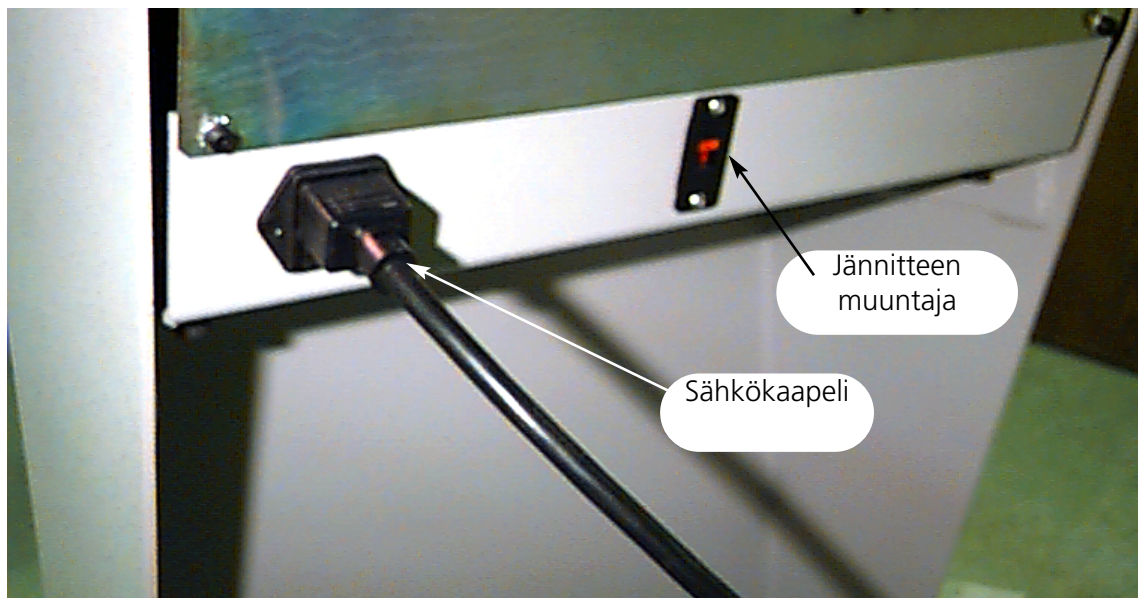
### Rear of peripheral



Kuva 1-17

**EMT 10/4**

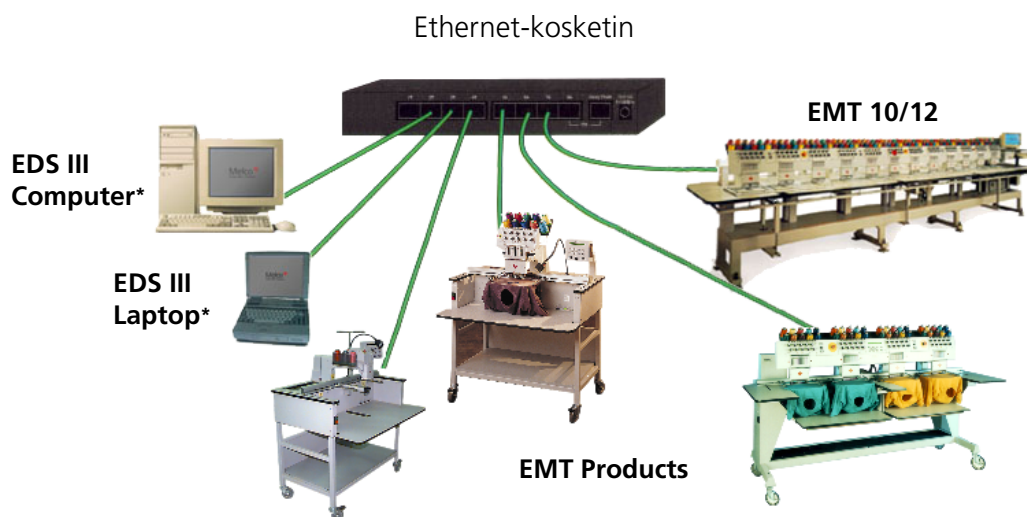
1. Kuvassa 1-16 näkyy, että virta on kytketty PÄÄLLE. Kytke virta POIS päältä ennen MINKÄÄNLAISTEN liitäntöjen tekemistä.
2. Jos koruompelukoneesi on varustettu jännitteen muuntajalla, aseta se alueelle sopivaan asentoon (115VAC tai 220VAC).
3. Liitä sähkökaapeli koneen jalassa olevaan koskettimeen kuvan 1-18 osoittamalla tavalla.
4. Liitä kaapelin toinen pää jännitteen muuntajaan.
5. Liitä muuntaja pistorasiaan.

**Kuva 1-18**

## Koruompelukoneen liittäminen verkkoon

EMT-tuotesarja on yhteensopiva Ethernet-verkkoteknologian kanssa. Koruompelukoneet kytketään Ethernet-kaapelin välityksellä johtorasiaan, jonka kautta koneet ovat yhteydessä EDS III- tai Wilcom-tietokoneeseen. Johtorasia on pieni sähkölaite, joka sisältää muutamia koskettimia ja vianmäärityslamppuja. Koruompelukoneet, jotka on liitetty EDS III- tai Wilcom-tietokoneeseen, voidaan liittää mihin tahansa koskettimeen. Johtorasiaan voidaan liittää yhtä monta koruompelukonetta tai tietokonetta kuin siinä on koskettimia. Jos käytettävissä on enemmän koruompelukoneita tai tietokoneita kuin liitäntöjä, voidaan 2 (tai useampia) johtorasiaa liittää yhteen.

Kuvassa 1-19 on malliesimerkki Ethernet-verkosta.



Jokainen kaapeli saa olla enintään 100 m pitkä (327 jalkaa). Suuremman kapasiteetin tai etäisyyksien mahdollistamiseksi voidaan johtorasioita liittää toisiinsa (ketjuttaa).

**Kuva 1-19**

Huomautus: Voit liittää Ethernet-verkkoosi haluamasi määrän lisensoituja EDS III-tietokoneita. Jokaisessa tietokoneessa, joka on verkossa EDS III-järjestelmän kautta, on oltava lisensoitu EDS-järjestelmä (mukaanlukien ohjelmistovarmistus), jotta koneen asianmukainen toiminta on taattu.

## Käynnistäminen ensi kertaa

### Vianmääritystestit

Joka kerran, kun kone käynnistetään, se läpikäy sarjan vianmääritystestejä. Näyttöön ilmestyy sarja sanomia. Näillä vianmääritystesteillä tarkistetaan, että koruompelukoneen keskusyksikkö ja verkkokortti (mikäli olemassa) toimivat moitteettomasti. Testien ajon jälkeen näyttöön ilmestyy BIOS-versio; jos työskentelet Ethernet-verkossa eikä koruompelukonetta ole liitetty EDS- tai Wilcom-tietokoneeseen näyttöön ilmestyy: Aseta käynnistyslevyke levyasemaan.













Jos jokin vianmääritystesteistä jää ajamatta, keskusyksikkö pysähtyy ja kone ei käynnisty. Tämä tarkoittaa, että keskusyksikössä on vika. Käänny Melcon huoltopalvelun puoleen.

### Koruompelukoneen konfigurointi

Kun kone kytketään ensimmäistä kertaa päälle, sille on annettava kohdekieliset ohjelmatiedot ja koneen nimitiedot. Nämä tiedot tallennetaan ja ne kutsutaan automaattisesti jokaisen käynnistykseen yhteydessä. Jos konetta ei konfiguroida oikein, se ei toimi moitteettomasti ja se voi vioittua.

Koneen nimi on ainutlaatuinen osoite jokaiselle koneelle. Vakiona kone käyttää ainutlaatuista Ethernet-osoitetta. Se voidaan muuttaa toiseksi nimeksi, jossa on enintään 16 (tai vähemmän) kirjainta. Käytä jokaista konetta varten omaa nimeä, jos verkkoon on kytketty enemmän kuin yksi kone.







Koruompelukoneen konfigurointi:

1. Kytke virta PÄÄLLE.
  2. Älä kiinnitä huomiota näyttöön ilmestyviin sanomiin.
  3. Virran kytkemisen jälkeen paina näppäimiä    ja pidä niitä alas painettuna 12 sekunnin ajan.
  4. Pidä näppäimiä alaspainettuna, kunnes kone antaa äänimerkin, vapauta ne sitten.
  5. Näyttöön tulee ilmestyä koneen tyyppimerkintä, paina  tai  saadaksesi näkyviin koneen oikea tyyppimerkintä.
  6. Paina  ja kohdekielinen ohjelma on asennettu.
  7. Paina näppäimiä  ja paina  tai  tai  muuttaaksesi koneen numeron lukuja päästäksesi  elliseen tai seuraavaan lukuun.
  8. Paina  vahvistaksesi koneen numeron.
- Kone on nyt asianmukaisesti konfiguroitu.

## Kielenvalinta




Kaikkien Melco-tuotteiden peruskielenä on englanti. Jos haluat näyttöön jonkin muun kielen, suorita seuraavat toimenpiteet valitaksesi toisen konekielen:

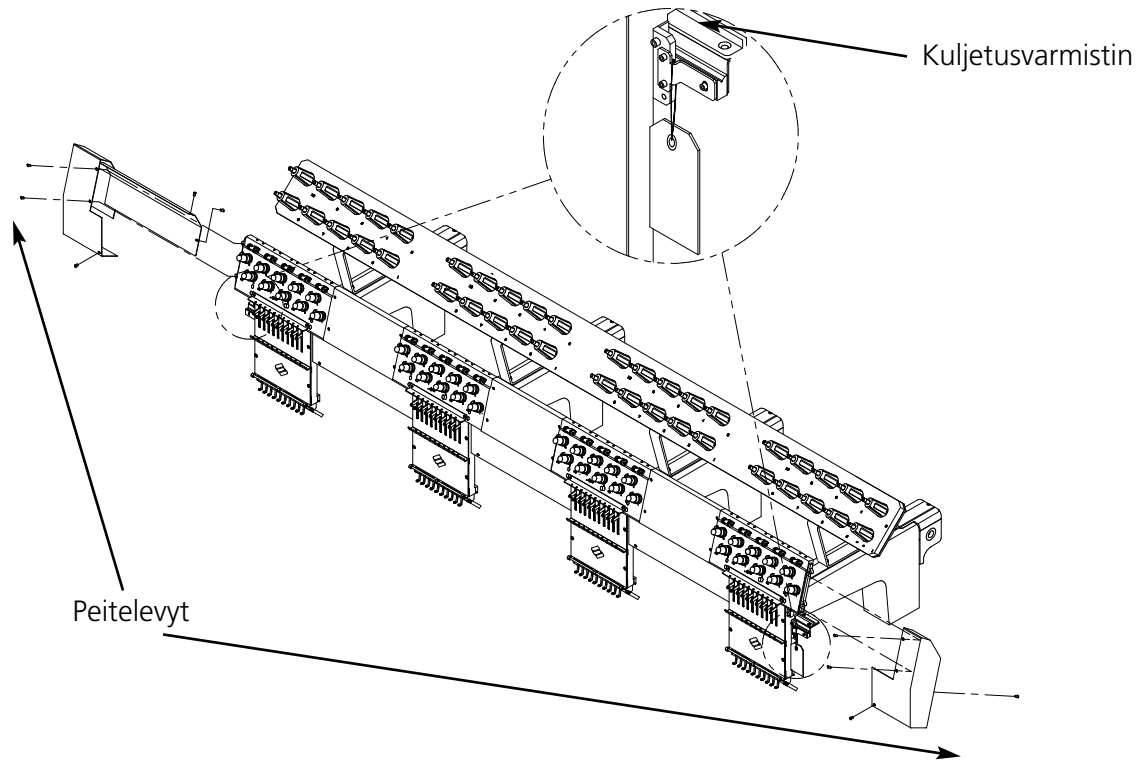
Huomautus: Koneen täytyy olla konfiguroitu ennen kuin voit muuttaa näytössä käytettävän kielen.

1. Paina näppäintä   päästäksesi Kielenvalintaan.
2. Paina  tai  vierittääksesi käytettävissä olevien kielten luettelo.
3. Kun olet valinnut haluamasi kielen, paina   palataksesi päävalikkoon.

### Kuljetusvarmistimet (vain EMT 10/4 tai 10/4T)

Ennen koneen käyttöönottoa on poistettava 2 kuljetusvarmistinta, joista toinen on oikean neulakotelon päällä (ompelupää 1) ja toinen vasemman neulakotelon päällä (ompelupää 4). Suorita seuraavat toimenpiteet:

1. Poista molemmat helakkeet (kummassakin roikkuu varoituslappu). Katso kuvaa 1-20.
2. Siirrä neulakotelo käsin neulan 5 tai 6 kohdalle ja paina samalla   tai .
3. Kiinnitä vasen ja oikea sivupeitelevy kuvan 1-20 osoittamalla tavalla. Peitelevyjä varten tarvittavat ruuvit on kiinnitetty koneeseen.



Kuva 1-20





## 2. Käyttö

Tässä luvussa kuvataan koneen käyttö; tämän lisäksi jokaisen koneen käyttäjän täytyy osallistua Melcon hyväksymään koulutukseen ennen työskentelyn aloittamista.



Kuva 2-1

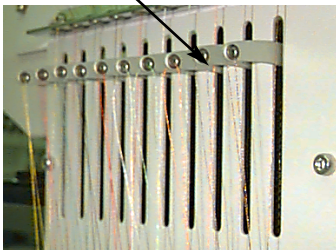


Kuva 2-2

### Käyttöön liittyvät vaarat



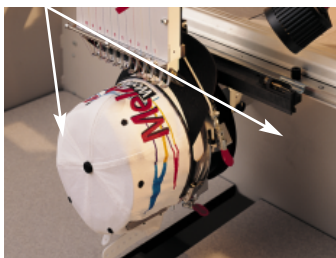
**Varoitus! Seuraavassa esitetään koneen käytön aikana huomioitava vaaratilanteet ja vaaralliset kohdat. Käytä aina silmäsuojia konetta käyttäessäsi neulan katkeamisen aiheuttamien vammojen välttämiseksi. Älä käytä leveitä, löysästi istuvia vaatteita koneella työskennellessäsi.**



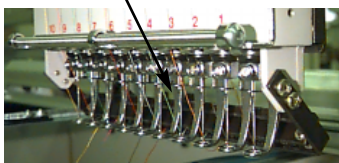
**Langansyöttimen edestakainen liike**  
Älä koske langansyöttimeen, kun kone on toiminnassa.



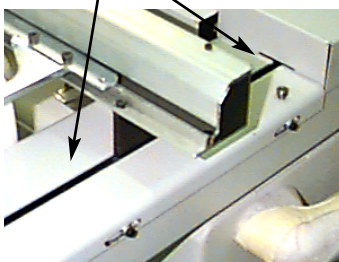
**Neulakotelon liikkeet**  
Älä vie käsiä neulakotelon läheisyyteen koneen ollessa käynnissä tai laita vieraita esineitä neulakotelon päälle tai sen läheisyyteen.



**Puristuskohdat lakkikehyksessä**  
Älä koske lakkikehykseen, langanpitimeen tai pitimen varteen koneen ollessa toiminnassa.

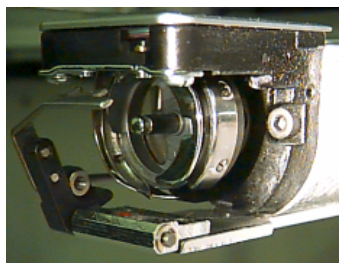


**Ilmassa olevat neulat koneen käytön aikana  
Pidä ruumiinosat pois neulojen ulottuvilta äläkä aseta vieraita  
esineitä neulojen alle koneen ollessa toiminnassa.**



#### **Puristuskohdat**

**Pidä kädet pois pöytälevyltä koneen ollessa käynnissä äläkä  
jätä pöydälle mitään esineitä koneen ollessa käynnissä. Älä vie  
käsiä neulakotelon taakse koneen ollessa toiminnassa  
pöytälevyn kanssa tai ilman.**



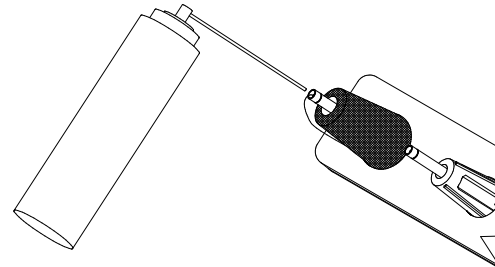
#### **Pyörivä langanpidin**

**Älä vaihda puolaa koneen käytön aikana. Älä vie käsiä langan-  
pitimen läheisyyteen äläkä aseta muita esineitä sen alle koneen  
ollessa toiminnassa.**

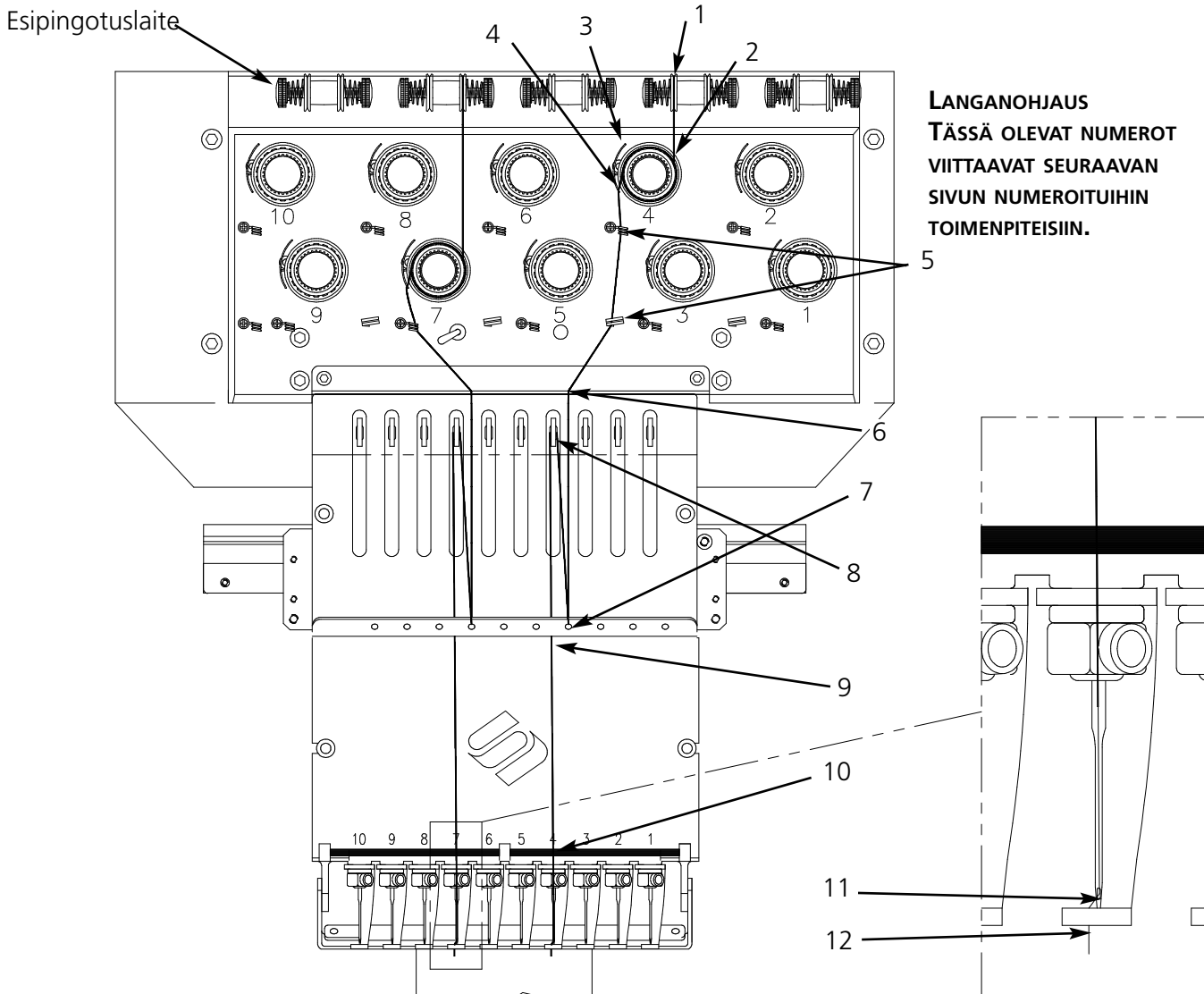
## Langanpujotus

Nosta ompelupään takana olevat metalliset lankakotelot ylös ja poista päiden edessä olevat magneettinauhat. Aseta kartiopuola pidikkeeseen ja työnnä langan pari ensimmäistä senttimetriä langankuljetushylsyyn. Käyttämällä annoksen paineilmaa saat ammuttua langan kuljetushylsyn läpi.

Jos paineilmaa ei ole käytettävissä, käytä monofilamenttia (n. 24" tai 70 cm pitkä), joka löytyy käyttäjän tarvikelaatikosta. Esipingotuslaitteiden takana on pieni reikä; työnnä monofilamentti reikään ja langankuljetushylsyä pitkin ylös, kiinnitä lanka sitten monofilamentissa olevaan loveen ja vedä lanka hylsyn läpi.



Kuva 2-3



Kuva 2-4

1. Vedä lanka ohjausreiästä esipingotuslevyjen väliin.
2. Vie lanka alaspäin pingotuslaitteeseen, joka on levyn metallipyörien välissä.
3. Vedä lanka alas pääpingotuslaitteeseen ja kierrä se myötäpäivään 1 ½ kertaa levyn ympäri.
4. Vie lanka pingotusjousen läpi. Kun pingotat lankaa, tulee pingotusjousen liikkua ja yhteyden langankatkon ilmaisimeen katketa.
5. Vie lanka ohjauspykälän / ohjauspykälän läpi alaspäin. Langoilla, jotka kulkevat ylempien pingotuskohtien kautta, on kaksi pykälää; langoilla, jotka kulkevat alempien pingotuskohtien kautta, on yksi pykälä.
6. Ylempi langanohjain on aivan langasyöttäjien yläpuolella. Vie lanka sen läpi.
7. Keskimmäinen langanohjain on aivan langasyöttäjien alapuolella. Vie lanka takaa eteen ulospäin johtavan reiän läpi.
8. Pujota lanka oikealta vasemmalle langansyöttäjän silmän läpi.
9. Vie lanka alaspäin johtavan reiän kautta suoraan keskimmäiseen langanohjaimeen.
10. Anna langan mennä alemman ohjaimen kautta suoraan paininjalan yläpuolelle.
11. Pujota lanka edestä taakse neulansilmän läpi.
12. Vedä lanka läpi paininjalan keskeltä.
13. Vedä lankaa edelleen, kunnes tunnet pingotuslaitteen paineen.
14. Säädä pingotus 80-120 g voidaksesi vetää lankaa neulan päästä.
15. Kiinnitä lanka pidätysjouseen ja katkaise jättäen tuuman verran langanpäättä.

## Langanpingotus

Langanpingotussäädetään erikseen ala- ja ylälangalle. Ompele langanpingotusta varten palstan verran laakapistoja tai isoa „I”-kirjainta. Alalangan leveyden tulee olla noin 1/3 laakapistojen palstanleveydestä. Jos näin ei ole, katso seuraavasta taulukosta pingotuksen säätö.

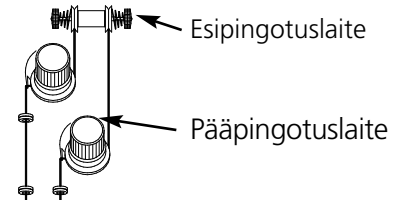
Huomautus: Pingotusta ei voida tarkistaa katsomalla täyttöpistojen kääntöpuolta.

Vika	Syy/Ratkaisu
Alalanka on näkyvässä vaatekappaleen oikealla puolella.	Ylälangan pingotus liian kireä tai alalangan pingotus liian löysä.
Alalanka on näkyvässä vaatekappaleen nurjalla puolella yli kolmanneksessa laakapistopalstasta.	Alalangan pingotus liian löysä.
Alalanka on näkyvässä vaatekappaleen nurjalla puolella alle kolmanneksessa laakapistopalstasta.	Alalangan pingotus liian kireä
Malli rypytyy.	Ylä- ja alalangan pingotus liian kireä.
Ylälanka mallissa on löysällä.	Ylälangan pingotus liian kireä.

## Ylälangan pingotus

### Esipingotuslaitteet

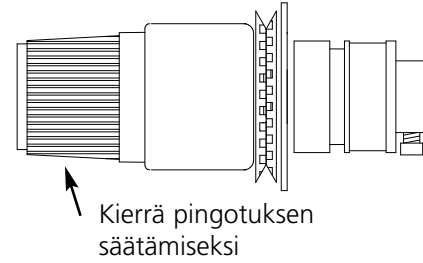
Esipingotuslaitteiden tehtävänä on pitää lanka kireänä pääpingotuslaitetta varten. Langan tulee kulkea helposti esipingotuslaitteiden läpi.



Kuva 2-5

### Pääpingotuslaitteet

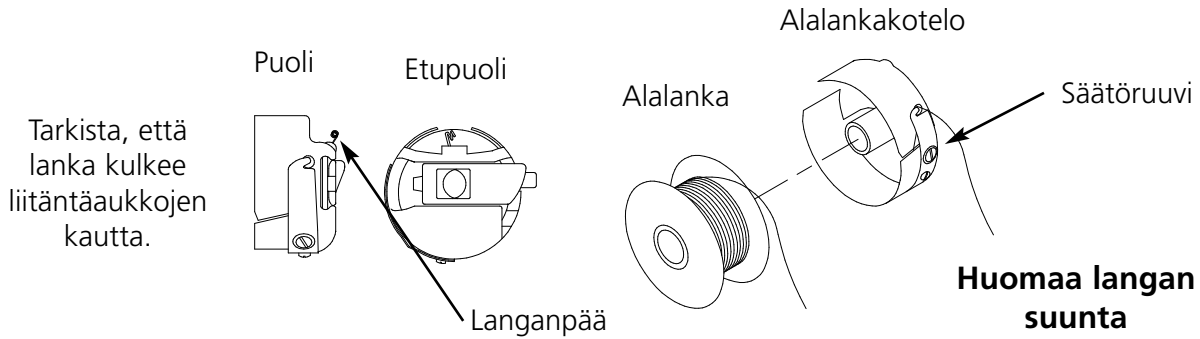
Niillä säädetään ylälangan pingotus. Pingotus kiristyy, kun kierrät nuppia myötäpäivään. Pingotusta löysätään kiertämällä nuppia vastapäivään.



Kuva 2-6

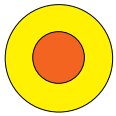
## Alalangan pingotus

Jätä 5-7,5 cm (2-3 tuumaa) langanpäätä näkyviin. Aseta alalanka ja puolakotelo paikoilleen siten, että langanpää osoittaa ylöspäin. Säädi pingotus n. 20-40 g (4-17 unssiin) voidakseksi vetää lankaa puolalta.



Kuva 2-7

## Näppäimistö



Hätäkatkaisin (vaaleankeltainen, jossa keskellä punainen piste); pysäyttää koruompelukoneen heti. Palauttaaksesi sen jälleen alkuasentoon vedä tai kierrä sitä kevyesti, jolloin nappi ponnahtaa takaisin alkuperäiseen asentoon.




Käynnistää ompelutoiminnon (kutsutaan myös käynnistysnäppäimeksi). Tällä näppäimellä käynnistetään halutut toiminnot valikosta Toiminnot. Kun sitä pidetään alas painettuna, ompelu tapahtuu senttimetri kerrallaan.













Pysäyttää koneen. Painettaessa näppäintä kahdesti kehystä voidaan liikuttaa käsin silloin, kun kone on mallin keskellä.















Tällä näppäimellä liikutetaan „kehys eteenpäin“ tai „kehys taaksepäin“ joutokäynnissä tai valikossa KEHYS. Kun näppäintä pidetään alaspainettuna, kehys liikkuu piston verran kerrallaan; vapauta näppäin kehysten liikkeen pysäyttämiseksi. Kun näppäintä pidetään 10 sek. alaspainettuna, toiminto „autom. kehystenliike“ käynnistyy; kun „autom. kehystenliike“ on aktivoitu, paina  sen pysäyttämiseksi. Perussäätö on Kehysten liike taaksepäin piston verran kerrallaan.






-  Siirtyy valikosta toiseen. Kun viimeinen valikko on näytössä, palataan takaisin ensimmäiseen.
-  Tätä näppäintä ei koskaan käytetä yksin. Tätä näppäintä painetaan yhdessä toisen näppäimen kanssa, jolloin tämä näppäin aktivoi jonkin ylimääräisen toiminnon.
-  Vahvistaa valinnan. Tämä näppäin vastaa Windowsin OK-näppäintä tai näppäimistön ENTER-näppäintä.
-  Säättää kehyskelkan liikkeen nopeaksi tai hitaaksi silloin, kun koneen kehystä liikutetaan käsin.
-  Liikuttaa neulaa kirjonta-alueella oikealle (kehys liikkuu vasemmalle). Tätä näppäintä käytetään myös annettaessa alivalikon vaihtoehdoille arvoja ja manuaalisen värinvaihdon aktivoimiseksi.
-  Liikuttaa neulaa kirjonta-alueella vasemmalle (kehys liikkuu oikealle). Tätä näppäintä käytetään myös annettaessa alivalikon vaihtoehdoille arvoja ja manuaaliin värinvaihtoon.
-  Liikuttaa neulaa kirjonta-alueella taaksepäin. Tällä näppäimellä voidaan myös vierittää valikkoluetteloa ylöspäin. Sillä voidaan myös muuttaa alivalikon arvoja.
-  Liikuttaa neulaa kirjonta-alueella eteenpäin. Tällä näppäimellä voidaan myös vierittää valikkoluetteloa alaspäin. Sillä voidaan myös muuttaa alivalikon arvoja.
-  Värinvaihdon näppäin; pidä tätä näppäintä alaspainettuna ja syötä vasemmalla ja oikealla nuolinäppäimellä värinvaihto manuaalisesti.
-  Kehyksensirtonnäppäin; pidä tätä näppäintä alaspainettuna ja siirrä kehystä manuaalisti nuolinäppäinten avulla.



### Suorat käskyt

-   Kun näppäimiä painetaan samanaikaisesti, näyttöön ilmestyy edellinen valikko.
-   Kun näppäimiä painetaan samanaikaisesti, voidaan poistua alivalikosta ja näyttöön ilmestyy yksi joutokäyntivalikoista, myös koneen ollessa toiminnassa.
-   Tällä näppäimellä siirrytään päävalikosta valikkoon Palvelu/Huolto ja päinvas-toin.
-   Lisää ompelunopeutta 50 kierr./min. (kun kone on toiminnassa).
-   Pientää ompelunopeutta 50 kierr./min. (kun kone on toiminnassa). Joutokäynnissä tällä näppäimellä poistetaan malli valikosta Mallit.
-   Vaihtaa Kielenvaihtoon näytössä olevasta valikosta.




## Valikot

Koneessa on kaksi päävalikkoa: valikko Pääkäyttäjä ja valikko Palvelu/Huolto. Vaihtaaksesi näiden kahden valikon välillä paina näppäintä.   Näppäimellä  voit siirtyä johonkin näiden kahden päävalikon alivalikoista. Näistä löydät luettelon kaikista käytettävissä olevista valikoista ja komennoista. Jos koneessasi ei ole langanleikkuria, on mahdollista, että et näe kaikkia tässä esitettyjä valikkoja ja komentoja.



### Valikko Pääkäyttäjä

Kone palaa automaattisesti valikkoon Pääkäyttäjä, kun se kytketään päälle. Tästä valikosta löytyvät kaikki toiminnot, joita tarvitaan kirjontatyöhön. Valikko Pääkäyttäjä sisältää kahdeksan alivalikkoa. Näppäimellä   voit vaihtaa valikon Pääkäyttäjä ja valikon Palvelu/Huolto välillä.

### Valikko Levykehakemisto

Näyttää luettelon malleista, jotka ovat EMT levyasemassa olevalla levykkeellä. Paina  tai  vierittääksesi mallivalikkoa. Paina  ladataksesi mallin koneen muistiin.

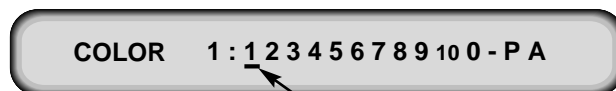
### Valikko Mallit

Näyttää luettelon malleista, jotka on tallennettu koneen muistiin. Paina  tai  vierittääksesi mallinimiä. Koneen muistiin voidaan tallentaa maks. 16 mallia (riippuen tiedostojen koosta).

### Valikko Värit



Määrää väri-/neulajärjestyksen. Seuraavat merkit ovat mahdollisia:

- 1-10 Neulojen numero
- 0 Pysäytys vain tämän värinvaihdon jälkeen
- Tämä värinvaihto jää väliin
- P Pysäytys jokaisen värinvaihdon jälkeen
- A Pysäytys aplikaatiota varten





Needle position

### Valikko Mallin ompelu

Vahvistaa valitun mallin ja värijärjestyksen ompelua varten. Paina näppäintä  ladataksesi mallin jonolistaan (maks. 16 mallia voidaan ladata kerrallaan - tai maks. 500 K). Paina näppäintä  (kone antaa muutaman äänimerkin) ja kone aloittaa ompelutoiminnon.

### Valikko Toiminnot

Kaikki tämän valikon komennot johtavat siihen, että kone lähtee liikkeelle ja antaa useamman äänimerkin. Komennot on esitetty seuraavassa. Paina näppäintä  tai  kut-suaksesi valikoiman.

#### Siirrytäänkö kehyksen keskipisteeseen?

Saa aikaan XY-liikkeen valitun kehyksen keskipisteeseen. Tämä on mahdollista vain, jos kone ei ole jonossa mallin keskellä. Paina näppäintä  toiminnon aktivoimiseksi.

#### Jäljennetäänkö mallin ääriviivat?


Jäljentää ladatun mallin ääriviivat. Paina näppäintä  toiminnon aktivoimiseksi. Katso myös kohta Mallin jäljentäminen kappaleessa Pikakäynnistys lisätietoja varten.

#### Langankatkaisu heti?

Langankatkaisin aktivoituu. Paina näppäintä  toiminnon suorittamiseksi.











#### Palataanko kohtaan 1?

X- ja Y-akselien moottorit siirretään aloituskohtaan ja ne palaavat kohtaan 1. Tätä kohtaa pidetään aloituskohtana. Paina näppäintä  toiminnon suorittamiseksi. Mikäli ei tule virheilmoituksia, tämä toiminto aktivoituu automaattisesti joka kerran, kun koneen toiminnot säädetään.

#### Tallennus virrankatkoksen aikana?


Tämä toiminnolla käynnistetään ompelutoiminto uudelleen virrankatkoksen jälkeen. Virrankatkos syntyy, jos kone virheilmoituksen takia joudutaan kytkemään pois ja päälle tai sähköhäiriön seurauksena. Suorita seuraavat toimenpiteet päästäksesi takaisin mallin viimeiseen kirjottuun kohtaan ja jatkaaksesi ompelua

1. Jos koneeseen on pingotettu suuria vaatekappaleita, ne on irrotettava kaikista ompelupäistä koneen ollessa kytkettynä pois päältä.
2. Kytke virta PÄÄLLE. Odota, kunnes kone on lähtenyt käyntiin.
3. Vieritä valikkoja, kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO TOIMINNOT.
4. Paina näppäintä  . Näyttöön ilmestyy SIIRRYTÄÄNKÖ KEHYKSEN KESKELLE?
5. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy PALATAANKO OMPELUPÄÄN ALKUUN?


6. Paina näppäintä .
7. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy TALLENNUS VIRRANKATKOKSEN AIKANA.
8. Paina . Kehys ja kelkka liikkuvat kohtaa 1 kohti ja siirtyvät ennen virrankatkosta viimeksi ommeltua pistoa seuraavan piston kohdalle. Tämä toiminto voi kestää minuutinkin, jos kyseessä on suurikokoinen kirjontamalli.
9. Paina näppäintä   palataksesi takaisin päävalikkoon.
10. Aseta suuret vaatekappaleet takaisin paikoilleen.
11. Paina näppäintä . Kone aloittaa jälleen ompelun.







### Palataanko aloituskohtaan?

Kone palaa sellaisen mallin aloituskohtaan, joka on osittain kirjottu. Paina näppäintä , toiminnon aktivoimiseksi.

### Palataanko viimeiseen pistoon?







Kone palaa viimeiseen pistoon ennen ompelutoiminnon jatkamista, jos on suoritettu manuaali X/Y-liike jo kirjotun mallin osan katsomiseksi. Paina näppäintä  aktivoiaksesi tämän toiminnon. Jos olet siirtänyt manuaalisti X- tai Y-akselia malliin keskellä, kone palaa viimeiseen ommeltuun pistoon takaisin.

### Siirytäänkö määrättyyn pistoon?

Tällä toiminnolla kone voidaan siirtää määrättyyn pistoon mallin sisällä. Paina näppäintä  tämän toiminnon suorittamiseksi. Paina   tai  poistaaksesi piston numeron. Tällä toiminnolla voit esim. siirtä mallissa tiettyyn kohtaan, joka ei ole hyvin kirjottu.




### Siirrytäänkö värinvaihtoon?

Tällä toiminnolla voit siirtyä tiettyyn värinvaihtokohtaan mallin sisällä. Paina näppäintä  aktivoiaksesi tämän toiminnon. Paina  or  to change a character   tai  poistaaksesi värinvaihdon numeron. Tällä toiminnolla voit esim. palata mallissa määrättyyn väriin, jota ei ole hyvin kirjottu.







Press  or  to change the cursor position

### Ompelupää ylös?

Tällä komennolla kone nostaa ompelupään ylös ja on siten ompeluvalmis. Paina näppäintä  tämän toiminnon aktivoimiseksi.

### Valikko Vaihtoehdot

Tästä valikosta säädetään koneen kaikki vaihtoehdot. Paina  tai  saadaksesi valikoiman näkyviin. Valitse  tai  valitaksesi alivalikkojen vaihtoehtoista. Kaikki vaihtoehdot ovat talletettuna koneen muistiin niin kauan, kun niitä ei muuteta manuaalasti tai ei suoriteta kovaa uudelleenkäynnistystä.

### Kehyksen valinta:

Kaikki määritellyt kehykset luetteloidaan. Kehykset esitetään siinä mittayksikössä, jonka valitset konfiguroinnin yhteydessä (englantilainen tai metrinen). Seuraavassa määriteltyjen kehysten luettelo:

- 11,8" X 14,2" (30 X 36cm) pyöröneule
- 8,3" (21cm) pyöröneule
- 7,1" (18cm) pyöröneule
- 5,9" (15cm) pyöröneule
- 4,7" (12cm) pyöröneule
- 11,8" X 17.3" (30 X 44cm) pyöröneule
- 8.3" (21cm) pyöreä
- 7,1" (18cm) ristikkokehys
- 5,9" (15cm) ristikkokehys
- 4,7" (12cm) ristikkokehys
- 3,5" (9cm) ristikkokehys
- 2,8" (7cm) ristikkokehys
- sukkakehys
- liukukehys
- 2,8" X 5,6" (7 X 14,2cm) suuri lakkikehys
- 2,5" X 5,6" (6,3 X 14,2cm) pieni lakkikehys
- 2,8" X 14,3" (7 X 36,2cm) laajakulmalakkikehys

**Vaihtoehto Mallin asento:**

On olemassa kahdeksan erilaista mallin asentoa, jotka esitetään kirjaimella F (katso kuva oikealla). Tällä toiminnolla mallia voidaan kääntää kehysten sisällä (esim. lakkia kirjottaessa on ehkä tarpeen muuttaa mallin asentoa).

**Leikkaustoiminto Hyppypistojen lukumäärä:**

Kone suorittaa leikkaustoiminnon, kun tässä syötettyjen toisiaan seuraavien hyppypistojen tai neulojen lukumäärä on saavutettu tai ylitetty. Lukumäärä voi olla 0 ja 12 välissä, jolloin 0 kytkee toiminnon pois päältä. Vakioarvo on 8. Jos syötät leikkausta varten luvun 1 tai 2, kone suorittaa leikkaustoiminnon aakkosten kirjainten välissä.

**Turbomoodi:**

Jos tämä tila kytketään pois päältä, kone ompelee hidastetulla nopeudella, jolloin saavutetaan parempi kirjontajälki, mutta kone on erittäin hidas. Tämä tila on perussäädössä päällekytkettynä. Kone ompelee suurimmalla mahdollisella nopeudella.



**Mallin keskittäminen:**

Malli keskitetään aloituskohdan perusteella. Tämä toiminto on perussäädössä päällekytkettynä.

**Mallin levykeformaatti:**


Määrää levykeformaatin, jos malli ladataan levykkeeltä. Vaihtoehtoina ovat DOS, TAJIMA, BARUDAN FMC, BARUDAN FDR, ZSK ja EI FORMAATTIA. Formaatti on valittava, jotta malli voidaan ladata. Valittaessa vaihtoehto EI FORMAATTIA valikko Hakemisto häviää valikkopuusta. Näin säästetään näppäimistöä silloin, kun malleja ei koskaan ladata levykkeeltä. Valittaessa jokin muu vaihtoehto kuin EI FORMAATTIA valikko Hakemisto palautuu näyttöön.

**Valikko Kehys**

Määrää toiminnon Kehys eteenpäin tai Kehys taaksepäin. Paina  tai  muuttaaksesi sitä.

**Valikko Palautus**

Mallin poistaminen

Poistaa valitun mallin jonosta (mutta ei poista mallia muistista). Paina  toiminnon suorittamiseksi.

Kova uudelleenkäynnistys

Tällä toiminnolla kaikki käyttäjän valitsemat vaihtoehdot palautetaan perusarvoihin, käytössä oleva malli poistetaan jonosta. Paina  aktivoitaksesi tämän toiminnon.

**Valikko Palvelu/Huolto**

Sisältää kaikki palvelu- ja huoltotoiminnot. Valikossa Palvelu/Huolto on 11 alivalikkoa. Paina näppäintä   siirtyäksesi valikosta Palvelu/huolto valikkoon Pääkäyttäjä ja päinvastoin.

### Valikko Ompelupään säädöt

Käytä näppäimistöavainta päästäksesi kaikkiin haluttuihin asentoihin. Katso kohta Pitimen säätö luvussa 4 lisätietoja varten. Asento Z (asteissa) näytetään jokaisen toiminnon jälkeen.



#### Ompelupää ylös

Tällä toiminnolla Z-akseli tekee ylimääräisen käännöksen ja pysähtyy neulan jäädessä ylös.

#### Käännös

Tällä toiminnolla Z-akseli liikkuu asentoon Ompelupää ylhäällä, neula on alhaalla.

#### Neulansyvyys

Käytettävä komennon Käännös jälkeen varmistamaan, että Z-akseli on oikeassa asennossa.

#### Pitimen säätö

Käytettävä komennon Neulansyvyys jälkeen varmistamaan, että Z-akseli on oikeassa asennossa.

#### Ylempi kuolokohta

Käytettävä komennon Neulansyvyys jälkeen varmistamaan, että Z-akseli on oikeassa asennossa. Tällä toiminnolla säädetään ylempi pysähdyskohta.

#### 1 aste eteenpäin

Z-akseli liikkuu 1 asteen eteenpäin.

#### 10 astetta eteenpäin

Z-akseli liikkuu 10 astetta eteenpäin.

#### 1 aste taaksepäin

Z-akseli liikkuu 1 asteen taaksepäin.

#### 10 astetta taaksepäin

Z-akseli liikkuu 10 astetta taaksepäin.

#### Asento Z

Z-akseli vapautuu, jotta kehystä voidaan kääntää manuaalasti, ja näytössä näkyy ajankohtainen asento Z asteina. Paina kaksi kertaa näppäintä  poistuaksesi asennosta Z ja lukitaksesi jälleen Z-akselin.

### Valikko 4-tunnin voitelu

Siirry tähän valikkoon, kun näyttöön ilmestyy viesti „Pitimen voitelun aika“. Kone liikuttaa pitimen oikeaan asentoon voitelua varten. Katso kohta Voitelu luvussa 4, jossa on mainittu voitelua vaativa kohta.

### Valikko 8-tunnin voitelu

Siirry tähän valikkoon, kun näyttöön ilmestyy viesti „8-tunnin huollon aika“. Kone liikkuu automaattisesti oikeisiin kohtiin voitelua varten. Katso kohta Voitelu luvussa 4, jossa on mainittu voitelua vaativat kohdat.

### Valikko 40-tunnin voitelu

Siirry tähän valikkoon, kun näyttöön ilmestyy viesti „8-tunnin huollon aika“. Kone liikkuu automaattisesti oikeisiin kohtiin voitelua varten. Katso kohta Voitelu luvussa 4, jossa on mainittu voitelua vaativat kohdat.

### Valikko 80-tunnin voitelu

Siirry tähän valikkoon, kun näyttöön ilmestyy viesti „80-tunnin voitelun aika“. Kone liikkuu automaattisesti oikeisiin kohtiin voitelua varten. Katso kohta Voitelu luvussa 4, jossa on mainittu voitelua vaativat kohdat.

### Valikko 480-tunnin voitelu

Siirry tähän valikkoon, kun näyttöön ilmestyy viesti „480-tunnin voitelun aika“. Kone liikkuu automaattisesti oikeisiin kohtiin voitelua varten. Katso kohta Voitelu luvussa 4, jossa on mainittu voitelua vaativat kohdat.



### Valikko 2100-tunnin voitelu

Siirry tähän valikkoon, kun näyttöön ilmestyy viesti „2100-tunnin voitelun aika“. Kone liikkuu automaattisesti oikeisiin kohtiin voitelua varten. Katso kohta Voitelu luvussa 4, jossa on mainittu voitelua vaativat kohdat.



### Valikko Konfigurointi

Tässä valikossa konfiguroidaan määrätyt vaihtoehdot. Yleensä näiden vaihtoehtojen konfigurointi suoritetaan vain yhden kerran, mutta niitä voidaan säätää tarvittaessa. Kun suoritetaan kova uudelleenkäynnistys, kaikki arvot korvataan perusarvoilla. On olemassa seuraavat vaihtoehdot:



#### Langanleikkuri:

Kytkee langanleikkurin päälle tai pois. Perusäädössä langanleikkuri on päälle kytketty. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.

#### Langanleikkaus Pituus Langanpää:

Määrää langanleikkauksen jälkeen jäävän langanpään pituuden pitkäksi tai lyhyeksi. Lyhyt langanpää on perussäätö. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.

#### Langanleikkaus pistonpituiseksi:



Säädetty pistonpituus aktivoi langanleikkurin, jos seuraava pisto on samanpituinen tai pitempi kuin annettu arvo. Sallitut arvot ovat 0 - 127. 0 kytkee tämän vaihtoehdon pois päältä. 127 on perusarvo. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.





**Langanvartija:**

Kytke langanvartija (UTC) PÄÄLLE tai POIS. PÄÄLLE on perussäätö. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.



**Langankatkojen lukumäärä:**

Määrätty määrä peräkkäisiä langankatkoja saa koneen pysähtymään. Sallittu määrä on 0 ja 50 välissä. 0 kytkee tämän vaihtoehdon pois päältä. 5 on perusarvo. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.

**Kiinnityspisto:**

Kiinnityspisto on suunniteltu ommeltavaksi jokaisen mallin alkuun ja ompelun jatkuessa langanleikkauksen jälkeen. Perussäädössä toiminto on aktivoitu. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.



**Akkumuloidut Neula ylhäällä-asennot:**

Kokoaa yhteen peräkkäiset Neula ylhäällä-asennot ja muuttaa ne yhdeksi suureksi liikkeeksi. Perussäädössä toiminto on aktivoitu. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.



**Takaisin mallin alkuun mallin lopussa:**

X/Y-liike siirtää takaisin mallin aloituskohtaan, jos tämä ei ole samalla mallin loppu. Perussäädössä toiminto on aktivoitu. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.



**Kehysliikkeen aloitus Hidastus:**

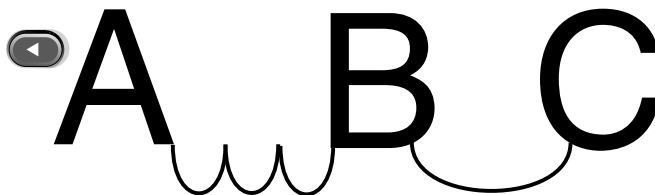
Tällä toiminnolla on mahdollista hidastaa X/Y-kehysliikettä aloitusvaiheessa 5 asteen askelin riippuen käytettävästä materiaalista. Sallitut arvot ovat 0 - 20. 0 tarkoittaa normaalia liikettä ja on vakioarvo. Tämä hidastettu aloitus voi johtaa parempaan kirjontatulokseen aroilla kankailla, koska neula nousee kokonaan kankaasta ennen kuin kehys liikkuu. Tämä ei hidasta ompelunopeutta, päinvastoin kehysalusta liikkuu tavallista nopeammin. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.

**Mittayksiköt:**



Tällä toiminnolla voidaan valita käyttäjän tarvitsemat syöttötiedot TUUMINA (englantilainen järjestelmä) tai CM (metrinen järjestelmä). Vakio on englantilainen järjestelmä. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.

**Kehysrajat:**



Kytkee kehysrajat PÄÄLLE tai POIS. PÄÄLLE on vakioarvo. Jos kehysrajat kytketään POIS, kone ei anna äänimerkkiä, jos se mallin jäljentämisen aikana saavuttaa kehyksen reunan. On olemassa vaara, että kone ompelee kehyksen reunan päälle, jos kehysrajat on kytketty POIS. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.



**Mallinsuodatin:**

Suodattaa jonossa olevan mallin. Mallin suodattamisessa kaikki pistot, jotka ovat määriteltyjen lyhytpistojen pituisia tai lyhyempiä, poistetaan. Hyppypistot ja Neula ylhäällä-asetukset muutetaan tavallisiksi pistoiksi, jos niiden summa on vähemmän kuin 12,7 mm. Jos niiden summa on pitempi kuin 12,7 mm, ne jaetaan samanpituiksi alle 12,7 mm:n hyppypistoiksi. Katso kuvassa oikealla olevaa esimerkkiä. 3 hyppypistoa (kukin 20 pistettä) muutetaan tavalliseksi pistoksi. Perussäädössä toiminto on aktivoitu. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.

**Mallinsuodatin Pistonpituus:**

Määrittää lyhytpiston pituuden, jota sovelletaan suodatukseen 0,9 mm:iin asti. Sallittu arvo on 0 - 9 pistettä. Pistot, jotka ovat lyhyempiä kuin tämä arvo, kootaan yhteen ja liitetään seuraavaan pistoon. Vakioarvo on 4 pistettä. Paina  tai  muuttaaksesi syötettyä tietoa.

**Kielen valinta:**

Käytettävissä on useita kieliä ja niistä voidaan valita.

**Hidas aloitus:**

Tällä toiminnolla valitaan hitaiden pistojen lukumäärä (mallin alussa tai langanleikkauksen tai värinvaihdon jälkeen), jotka kone ompelee ennen kuin aloittaa ompelun tavallisella nopeudella. Näillä pistoilla ylälanka nostaa alalangan ja pitää sen ylhäällä. Sallittu arvo on 0 - 9. 3 on vakioarvo.

**Hyppypiston suurin nopeus**

Valitsee suurimman nopeuden, jolla hyppypistoja voidaan ommella. Mahdollinen nopeus on 400 ja 900 pist./min.; vakioarvo on 700 pist./min.





Press  or  to change a character

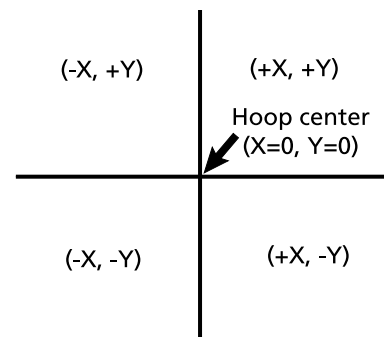
**MOVE X/Y X:+00.00IN Y:+00.00IN**

Press  or  to change the cursor position

**Valikko Liiketoiminto****Liiketoiminto**

**X 00,00 tuumaa Y 00,00 tuumaa**




Saa aikaan määrätynpituisen X/Y-liikkeen koneen senhetkisestä ompelukohdasta alkaen. Paina   tai  vaihtaaksesi X ja Y-akselin välillä. Paina  toiminnon suorittamiseksi. Tässä on mahdollista määrätä tietty kohta kehyksessä, jos sen tulee olla muu kuin kehyksen keskipiste.




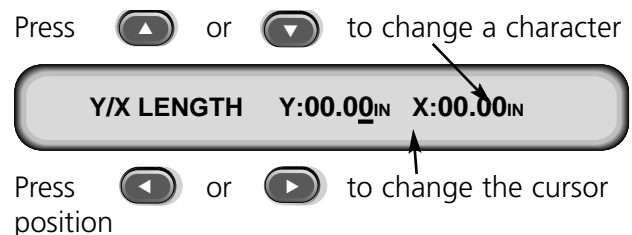
## Kirjontakehyksen määrittäminen


Huomautus: Ennen kuin yrität määrittää uuden kirjontakehyksen, keskitä pyöröneulekehys kokoa 11,8" x 17,3" (30x44 cm).




Määrittää kirjontakehyksen koon kehystyyppin, X/Y-mittojen ja kehyksen keskipisteen perusteella. Paina näppäintä  käynnistääksesi toiminnon. Kone pyytää syöttämään kehyksen nimikkeen (käytettävissä olevia nimiä ovat kirjontakehykset 1-8). Paina näppäintä  tai  muuttaaksesi kehyksen nimikkeen. Paina näppäintä  jatkaaksesi.

Kone pyytää valitsemaan kirjontakehystyyppin (mahdollisia ovat suorakulmio, lakkikehys, soikea ja pyöreä). Paina  tai  valitaksesi kehystyyppin. Paina näppäintä  jatkaaksesi.


Kone pyytää valitsemaan X ja Y-mitat (tai läpimitan); katso oikealla olevaa kuvaa. Paina näppäintä  jatkaaksesi.



Seuraavaksi on määrittävä uuden kirjontakehyksen keskipiste. Tätä varten on mitattava kirjonta-alustan keskipisteen ja kehyksen Y-akselilla olevan keskipisteen välinen etäisyys. Syötä tämä arvo uuden kirjontakehyksen keskipisteen määrittämiseksi. Paina näppäintä  jatkaaksesi.

Kone pyytää nyt tallentamaan kirjontakehyksen; paina näppäintä  KYLLÄ tai näppäintä  EI. Paina sitten näppäintä  kirjontakehyksen tallentamiseksi. Tämä kirjontakehys esiintyy nyt valikon Vaihtoehdot kirjontakehysluettelossa. Uusi määritetty kehys voidaan päällekirjoittaa mutta kun se on tallennettu, se pysyy muistissa niin kauan, kunnes koruompelukone konfiguroidaan uudelleen.

## Testimoodi

Kone siirtyy testimoodiin, jossa langankatkoja ei huomioida ja valitun mallin ompelu jatkuu, kunnes painetaan näppäintä . Tavallisessa ompelussa tämä toimintamuoto kytketään pois päältä. Se on ainoastaan palvelutoiminto.

## RSA-versio

Näyttää RSA-tiedostojen ajankohtaisen version ja valitun konetyypin.

## BIOS-versio

Näyttää käytössä olevan ROM BIOS-version.

## Liikkeensäätimen versio

Näyttää DSP-piiripalasarjojen ajankohtaisen version.

## FPGA-versio

Näyttää FPGA-version (Field Programmable Gate Array).



**Jännite**

Näyttää virtalähteen jännitteen (ampeereissa).



**Ompeluajastin**

Näyttää koko akkumuloidun CPU-ajan ja koko ompeluajan. CPU-aika akkumuloituu, kun kone kytketään pois päältä ja ompeluaika akkumuloituu, kun kone ompelee.

**Pidintesti**

Mahdollistaa pitimen manuaalin testauksen. Paina  ajaaksesi pitimen ulos, ja  vetääksesi pitimen takaisin sisään.

**Alalangan tarkastustesti**

Mahdollistaa langanvartijen manuaalin testauksen. Joka kerran lankasensoria kosketettaessa kone antaa äänimerkin. Paina  käynnistääksesi testin; paina  päättääksesi testin.

**Levyasema**

EMT levyasema on levykkeenlukujärjestelmä, jolla käyttäjä voi ommella seuraavissa laajennetuissa (EXPANDED) formaateissa tallennettuja malleja: DOS 1.44MB, DOS 720K, Tajima, Barudan FMC, Barudan FDR, ja ZSK. Tässä vaihtoehdossa EI voida ommella malleja, jotka on tallennettu tiivistetyssä (condensed) formaatissa.

Levyaseman ansiosta koruompelukoneelle ei tarvita EDS järjestelmänohjausta.

**RSA-tiedostojen asennus**

Jos koruompelukone on osa EDS- tai Wilcom-järjestelmää ja koruompelukoneen käynnistys tapahtuu verkon kautta, RSA-tiedostot on ladattava EDS III tietokoneeseen. RSA-tiedostojen asennusta varten käynnistä Microsoft® Windows®, aseta RSA-levyke levyasemaan ja suorita seuraavat toimenpiteet:

1. Paina Start→Run Windows 95 -ohjelman tehtäväpalkissa (tai File→Run Windows 3.x:n ohjelmanhallinnassa) avataksesi ajolaatikon.
2. Kirjoita a:\setup.exe ja paina näppäintä Avaa (tai OK, jos työskentelet Windows 3.x:lla).
3. Noudata näyttöruutuun ilmestyviä ohjeita asentaaksesi RSA-tiedoston.

Käyttöohjelma tai RSA-tiedosto jokaiselle levyasemalla varustetulle koruompelukoneelle ladataan automaattisesti EDS-ohjausjärjestelmään.

EMT levyasemaohjattujen koneiden konfigurointi

Jos työskentelet EDS- tai Wilcom-verkossa tai käytät niiden levyasemia, koneelle on asennettava


oikeat RSA-tiedostot, kuten edellä on kuvattu, ja on noudatettava verkon asettamia edellytyksiä syötettäessä koruompelukoneille mallinumeroita. Erityisesti sen jälkeen kun, kirjontaohjelma on säädetty, jokaiselle samaan EDS-järjestelmänohjaukseen liitettylle koruompelukoneelle on annettava eri mallinumero.

Jos EMC-levyasemaohjattuun koruompelukoneeseen ei ole liitetty mitään verkkoa, anna malleille numerot 1 - 16.

## Käyttö

### Koruompelukoneen käynnistäminen

Koneen käynnistämiseksi on kaksi mahdollisuutta. Jos koruompelukone on asianmukaisesti konfiguroitu ja liitetty EDS- tai Wilcom-järjestelmään varustettuna RSA-tiedostoilla, se käynnistetään verkolta, kun virta kytketään päälle.

Jos koruompelukonetta ei ole liitetty EDS- tai Wilcom-järjestelmään tai jos järjestelmää ei ole kytketty tai se ei toimi EDS- tai Wilcom-järjestelmässä, koruompelukone käynnistetään levyasemalta. Käynnistämistä varten levyasemassa täytyy olla levyke. Mikäli levyasemassa ei ole levykettä, näyttöön ilmestyy sanoma: ASETA KÄYNNISTYSLEVYKE LEVYASEMAAN. Aseta levyke levyasemaan, paina näppäintä  ja pidä sitä hetken aikaa alapainettuna. Kun kone on käynnistynyt, näyttöön ilmestyy mallinimike.

## Mallin lataaminen



### Verkon kautta

Kun käyttöjärjestelmä on käynnistetty kirjontamalleja voidaan ladata koruompelukoneelle. Jos malleja ladataan verkon kautta, katso EDS-järjestelmän käyttöohjetta, josta löytyy selitykset mallien lähettämiseen tietokoneelta koruompelukoneelle.


### Levyaseman kautta

Kun käyttöjärjestelmä on käynnistetty malleja voidaan ladata:

### Valikko Hakemisto

1. Paina  saadaksesi valikon HAKEMISTO näyttöön. Kun valikossa Vaihtoehdot on annettu oikea formaatti voit siirtyä eteenpäin. Huomioi formaatin määräämisessä kappaleessa „Formaatin valitseminen“ annetut ohjeet ennen kuin jatkat.
2. Aseta levyke, joka sisältää ladattavan mallin, levyasemaan ja paina näppäintä   
Hakemistossa ensimmäisenä olevan mallin nimi ilmestyy koruompelukoneen näyttöön.



3. Paina näppäintä  ladataksesi näytössä näkyvän mallin. Jos et halua ladata näytössä näkyvää mallia, paina  tai  kunnes näyttöön ilmestyy haluttu mallinimi, paina sitten .




Kun painetaan , levyaseman merkkivalo syttyy ja malli ladataan koruompelukoneen muistiin. Näytössä näkyy ladattavan mallin nimi ja että sitä ladataan. Kun lataustoiminto on päättynyt, näyttöön ilmestyy VALIKKO MALLIT.

### Formaatin valitseminen

EMT levyasemalla voidaan ladata kirjontamalleja koruompelukoneelle viidellä eri formaatilla: DOS, TAJIMA, BARUDAN FMC, BARUDAN FDR ja ZSK.

### Formaatin valinta

Jos formaatin valintaa on muutettava, siirry valikkoon Vaihtoehdot, paina sitten  tai  saadaksesi levykeformaattit näyttöön. Suorita seuraavat toimenpiteet valitaksesi uuden formaatin:

1. Käytössä oleva formaatti ilmestyy näyttöön. Muuttaaksesi syötetyn formaatin, paina  tai  kunnes näyttöön ilmestyy oikea formaatti.
2. Kun näytössä on haluttu formaatti, paina näppäintä .

### Kehykseen pingotus

Oikea pingotus kehykseen on tärkeä edellytys kirjontatöiden hyvälle laadulle. Vaatekappaleen tai kankaan tulee olla tiukka ja sileä. Myös trikoiden ja neuleiden tulee olla sileiksi pingotettuina. Noudata näitä ohjeita pingottaaksesi kirjottavan kappaleen asianmukaisesti kehykseen:

- Pingota aina tasaisella alustalla
- Käytä oikeanlaista tukikangasta
- Käytä pienintä mahdollista kehystä, johon malli mahtuu kehysrajat huomioonottaen (katso myös valikko Mallin jäljentäminen lisätietoja varten).
- Silitä vaatekappale mahdollisimman sileäksi ennen kuin pingotat sen, myös sen vuori tai tukikangas.
- Tarkista aina vaatekappaleen takapuoli pingotamisen jälkeen varmistaaksesi, ettei se ole rypyssä tai että sen osia ei kirjota vahingossa.
- Kehyksessä olevaa kangasta ei saa ylipingottaa tai vetää liian tiukalle.



**Kuva 2-8**

- Tarkista, ettei sisempi kehys mene ulomman kehysten yli, kehysten molempien renkaiden tulee olla yhtenäisesti säädetty.
- Harjoittele.






Pingottaessasi pyöröneulekehukseen tai laakakehukseen aseta ulompi rengas puhtaalle, tasaiselle alustalle. Aseta sen päälle ensin tukikangas, sitten kirjottava kangas ja sitten sisempi rengas ulomman renkaan sisään siten, että kiinnityspinteet osoittavat YLÖS (katso kuva 2-8).

## Pikäkäynnistys

Seuraavassa kohdassa kuvataan toimenpiteet, joiden suorittaminen on tarpeen mallin ompelemiseksi.

### Kohtaan 1 siirtyminen




Tämä tapahtuu yleensä automaattisesti koneen ladatessa mallia. Jos se löytää virheen latauksen yhteydessä tapahtuvan testausajon aikana, virhe on ensin korjattava (esim. jos kone ei ole OMPELUPÄÄ YLHÄÄLLÄ-asennossa, täytyy ensin asettaa OMPELUPÄÄ YLHÄÄLLÄ-säätöön) ja siirtyä sitten kohtaan 1.

Paina  kunnes näyttöön ilmestyy valikko Toiminnot, paina sitten näppäintä . Paina  tai  kunnes näyttöön ilmestyy SIIRRY KOHTAAN 1. Paina näppäintä .



### Kehyksen valinta

Paina  tai  valikossa Vaihtoehdot bis kunnes näyttöön ilmestyy KEHYKSEN VALINTA.




Paina  tai  vierittääksesi haluttuun kehysvaihtoehtoon. Paina näppäintä  valitaksesi kehysten koon.

### Suunnan valinta

Paina  oder  valikossa Vaihtoehdot kunnes näyttöön ilmestyy Suuntavaihtoehdot. Paina  tai  vierittääksesi suuntavaihtoehtoja. Kun haluttu suunta ilmestyy näyttöön, paina näppäintä  jatkaaksesi.



### Kehyksen keskittäminen

Paina  tai  valikossa Toiminnot kunnes näyttöön ilmestyy SIIRRYTÄÄNKÖ KEHYKSEN KESKIPISTEESEEN?. Paina näppäintä  kehysten keskittämiseksi.



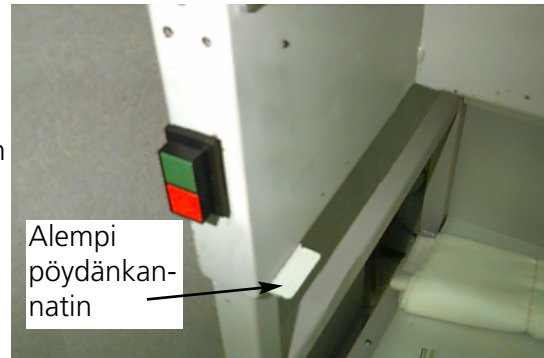
## Kehyksen kiinnittäminen

Pyöröneulekehykset kiinnitetään koruompelukoneeseen sisemmän kehyksen yläpuolelta (katso kuva 2-8). Näin ylimääräinen materiaali roikkuu kehyksen yli eikä sitä kirjottaessa ommella yhteen. Laakakehykset kiinnitetään koruompelukoneeseen ulomman kehyksen yläpuolelta.

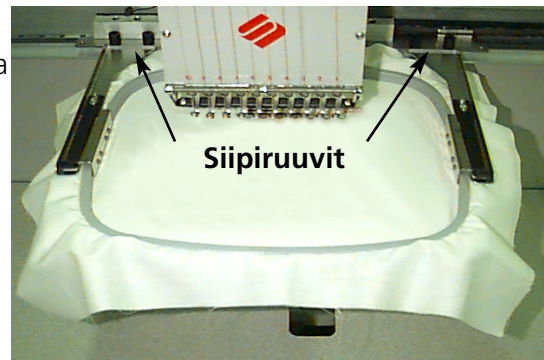
## Pyöröneulekehys

Suorita seuraavat toimenpiteet kiinnittääksesi pyöröneulekehyksen koruompelukoneeseen:

1. Laske pöytälevyä siten, että kohotat pöydän etuosaa ja vedät sitä itseesi päin. Aseta pöytälevy alemmille pöydänkannattimille (kuva 2-9) ja työnnä sitä taaksepäin, kunnes se naksahtaa paikoilleen.



Kuva 2-9



Kuva 2-10

2. Aseta pyöröneulekehyksen tukivarret X-kelkassa niitä varten oleviin reikiin. Kiinnitä molemmat tukivarret kahdella siipiruuvilla (katso kuva 2-10). Tarkista, että kiinnittimet (pyöröneulekehyksen kiinnityspäissä) osoittavat YLÖS.
3. Aseta kirjontakehys paikoilleen siten, että työnnät sivukiinnittimet tukivarsien jousipinteiden alle. Tarkista, että urakiinnitin (katso kuva 2-11) on oikealla (kun seisot koneen edessä). Työnnä kehystä taaksepäin koneeseen ja anna sen lukkiutua paikoilleen.



Kuva 2-11



### Erityishuomautus malleille EMT 10/4 ja 10/4T

Kaikki 5 pöytälevy TÄYTYY poistaa ennen kuin pyöröneuleita voidaan kirjoa koruompelukoneilla EMT 10/4 oder 10/4T. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa koneen vioittumisen tai ruumiinvammoja. Lue luku 1 lisätietoja varten.

### Laakakehykset

Koneeseen on mahdollista hankkia lisävarusteita laakakehyksillä kirjontaa varten. Laakakehykset kiinnitetään koruompelukoneeseen ulomman kehyksen yläpuolelle, toisin kuin pyöröneulekehykset.

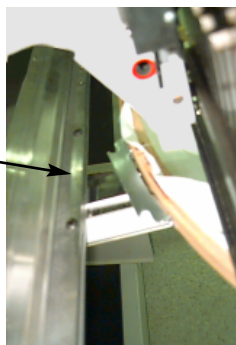
Suorita seuraavat toimenpiteet laakakehyksen kiinnittämiseksi koruompelukoneeseen:

1. Kohota pöytälevyä edestä ja vedä sitä itseesi päin. Aseta pöytälevy ylemmille pöydänkannattimille (kuva 2-12) ja työnnä pöytää taaksepäin, kunnes se lukkiutuu paikoilleen.
2. Poista pyöröneulekehyksen tukivarret X-kelkan etupuolelta. Poista molempia tukivarsia kiinni pitävät siipiruuvit (katso kuva 2-10).
3. Kiinnitä laakakehyksen sovituskinnike siipiruuveilla X-kelkkaan. Tarkista, että kiinnikkeen ura osoittaa oikealle.
4. Laakakehysten kiinnityskohdat sijaitsevat X-kelkan sivuilla (neulakotelon takana). Koruompelukoneessa olevat kiinnikkeet on jousitettu, tämän vuoksi kehyksen kiinnikkeiden oikea puoli (kun seisot koneen edessä) tulee asettaa ensin ja työntää sitä sitten kevyesti oikealle (jousitetun kiinnikkeen liikuttamiseksi). Seuraavaksi työnnetään kehyksen kiinnikkeiden vasen puoli paikoilleen. Katso kuvat 2-13 ja 2-14.

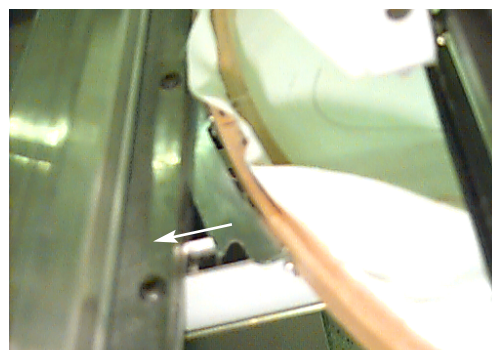


**Kuva 2-12**

Laakakehyksen  
kiinnike (neu-  
lakotelon  
takana)








**Kuva 2-13**










**Työnnä kehys oikealle (kun seisot  
koneen edessä), aseta sitten kehyk-  
sen vasen puoli paikoilleen**

**Kuva 2-14**

## Mallin valinta

Mallin valitsemiseksi, sen jälkeen kun se on ladattu koruompelukoneeseen, paina  kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO MALLIT. Paina näppäintä , näyttöön ilmestyy ensimmäinen malli. Paina  vierittääksesi muistissa olevia malleja eteenpäin tai  vierittääksesi taaksepäin. Vieritä valikkoa, kunnes löydät halutun mallin. LCD-näyttö näyttää mallin nimen, pistojen lukumäärän, mallissa olevien värien lukumäärän ja suunnan, joka koneeseen on syötetty. Paina  valitaksesi mallin, LCD-näyttö näyttää seuraavan valikon.

## Valikko Värit

Säätääksesi värijärjestyksen, paina  kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO VÄRIT, paina sitten näppäintä . Paina  siirtyäksesi seuraavaan värinumeroon ja  palataksesi takaisin edelliseen. Paina  tai  muuttaaksesi neulan paikkaa. Paina  valitaksesi värijärjestyksen, LCD-näyttö näyttää seuraavan valikon.




Needle position

## Mahdollinen värivalinta

- 1-10 = neulan numero
- 0 = keskeytyks tämän väriin vaihdon jälkeen
- – = tämä väri vaihto jätetään väliin
- P = keskeytys jokaisen väriin vaihdon jälkeen
- A = applikaation pysäytys







## Valikko Mallin ompelu

Paina  asettaaksesi mallin jonoon, LCD-näyttö näyttää seuraavan joutokäyntivalikon.







## Mallin jäljentäminen

Huomautus: ÄLÄ vedä neulaa tai paininjalkaa alas jäljentämistä varten.






Paina , kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO TOIMINNOT, paina sitten . Paina  tai , kunnes näyttöön ilmestyy „Jäljennetäänkö mallin ääri viivat?“, paina sitten näppäintä . LCD-näyttöön ilmestyy „Mallin ääri viivat lasketaan“. Kun laskenta-toiminto on valmis, näyttöön ilmestyy Mallin jäljentäminen. Paina näppäintä  jäljentämistoiminnon aktivoimiseksi, pantografi alkaa liikkua. Kehys liikkuu mallin ääri viivoja pitkin ilman ompelutoimintoa. Kone antaa äänimerkin ja antaa virheilmoituksen, jos se saavuttaa kehysrajan. Äänimerkki tarkoittaa, että neula ompelisi kehys pään päälle. Tämän virheen korjaamiseksi keskityä kehys uudelleen, valitse ja käytä suurempaa kehystä tai työnnä kehys käsin oikeaan kohtaan. Kun olet korjannut virheen, suorita jäljennöstoiminto uudelleen.

## Ompelutoiminnon aloittaminen




Kun jäljentäminen on suoritettu loppuun, paina   päästäksesi suoraan takaisin ompelutoimintamuotoon. Paina  ja kone palaa mallin aloituskohtaan. Paina uudelleen  ja kone ompelee valitun mallin. Kone pysähtyy, kun malli on kirjottu valmiiksi ja näyttöön ilmestyy MALLINLOPPU. Koneen pysäyttämiseksi ennen kuin ompelutoiminto on valmis paina näppäintä . Ompelutoiminnon jatkamiseksi pysäytyksen tai langankatkon jälkeen paina uudelleen näppäintä .



## Ompelunopeus

Ompelunopeutta voidaan muuttaa koneen ollessa toiminnassa painamalla näppäintä  tai  .

## Joutokäyntinäyttö

Koneen ollessa toiminnassa voidaan milloin tahansa painaa   joutokäyntinäytön kutsumiseksi. Joutokäyntinäytössä on kaksi näyttöä, paina  vaihtaaksesi näiden kahden näytön välillä.

Ensimmäinen näyttö (kuva 2-15) näyttää mallinimen, käytössä olevan ompelunopeuden, suunnan ja neulan numeron.



Kuva 2-15

Toinen näyttö (kuva 2-16) näyttää pistojen lukumäärän, valitun ompelunopeuden, neulanumeron ja jo kirjotun osuuden prosenteissa.



Kuva 2-16



## 3. Lisätarvikkeet

### Suuri ja pieni lakkikehys

Koska lakki ei ole litteä, sitä ei voida pingottaa laakakehykseen. Tämän ongelman ratkaisemiseksi kehitettiin erikoislaite, lakkikehys, lakkien pingottamista varten. Lakkikehystä on olemassa kahta kokoa: 7,0cm X 14,2cm (Suuri) ja 6,3cm X 14,2cm (Pieni).

Lakkikehyksessä on kolme osaa:

- lakkikehys
- lakkikehyksen kuljetin
- lakkikehyksen kiinnityslaite

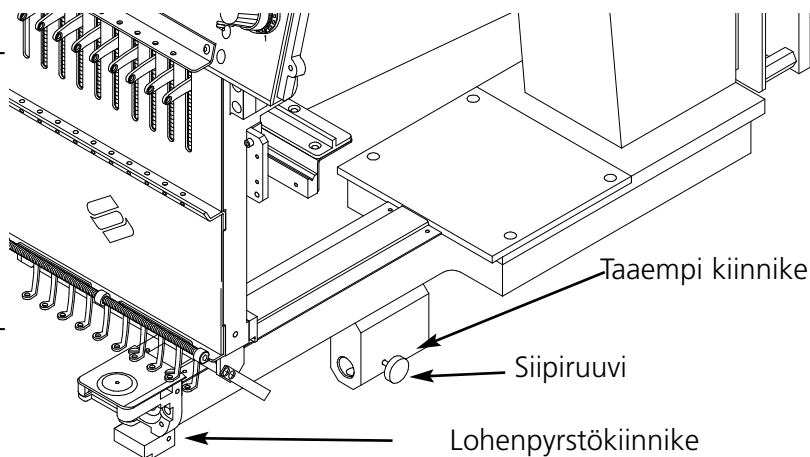
### Lakkikehyksen kuljettimen asennus

Noudata näitä ohjeita ja katso kuvia 3-1 ja 3-2 lakkikehyksen asentamiseksi.




1. Laske pöytälevyä päästäksesi käsiksi ompelupään alla oleviin lakkikehyksen kiinnikkeisiin.

#### Erityishuomautus malleille EMT 10/4 ja 10/4T

Kaikki 5 pöytälevyä TÄYTYY poistaa ennen kuin lakkeja voidaan kirjoa koruompelukoneilla EMT 10/4 oder 10/4T. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa koneen vioittumisen tai ruumiinvammoja. Lue luku 1 lisätietoja varten.

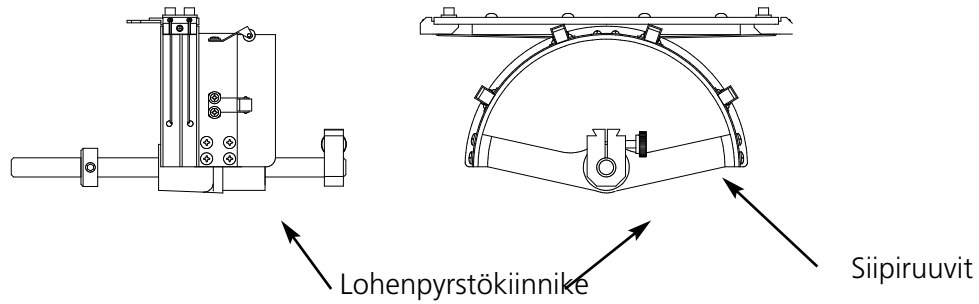


**Kuva 3-1**

2. Valitse Suuri tai Pieni lakkikehys valikosta Vaihtoehdot.
3. Paina näppäintä   päästäksesi valikkoon Toiminnot, valitse „Siirytäänkö kehysten keskelle?” ja paina  keskittäaksesi kehysten.
4. Lakkikehyksen kiinnikkeet ovat sylinterivarren alla:
  - lohenpyrstökiinnike neulojen alla
  - pyöreällä reiällä varustettu kiinnike ompelupään takapuolella.

Näkymä sivusta

Näkymä edestä

**Kuva 3-2**

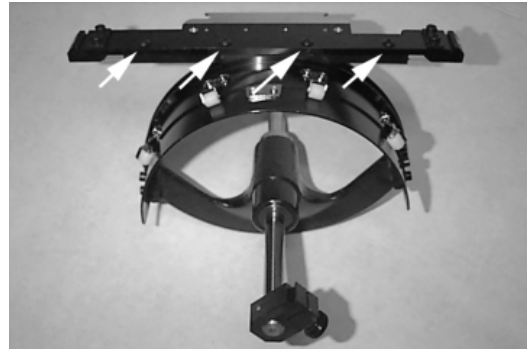
5. Avaa taaemman kiinnikkeen siipiruuvi.
6. Avaa lakkikehyksen kuljettimen lohenpyrstökiinnikkeen siipiruuvi.
7. Vedä lakkikehyksen käyttöakselia itseesi päin ja kiinnitä kehyksen kiinnike kelkkaan. Sen kiinnitys tapahtuu samalla tavalla kuin laakakehyksessä.
8. Vie lakkikehyksen käyttöakseli taaemmassa kiinnikkeessä olevaan reikään. Samalla lohenpyrstökiinnike liitetään lohenpyrstöpitimeen.
9. Työnnä lakkikehyksen akseli kiinnikkeen reikään siten, että akselissa oleva hopearengas koskettaa taaempaa kiinnikettä.
10. Kiristä taaemman kiinnikkeen siipiruuvi.
11. Kiristä lohenpyrstökiinnikkeen siipiruuvi.
12. Toista nämä toimenpiteet nelipääkoruompelukoneen jokaisen ompelupään kohdalla.

### Perussäätö

Kun lakkikehyksen kuljetinta/kuljettimia asennetaan ensimmäistä kertaa, ne on säädettävä jokaista koruompelukonetta varten erikseen hyvän ompelujäljen takaamiseksi. Suorita seuraavat toimenpiteet kuljettimen/kuljettimien säätämiseksi.

1. Kiinnitä kuljetin/kuljettimet ompelupäähän/ompelupäihin, mikäli et vielä ole tehnyt tätä.

2. Avaa kuljettimen kiinnikkeen päällä olevat neljä kupukantaruuvia (katso kuva 3-3).
3. Liikuta kehystelinettä useamman kerran aivan vasempaan ja aivan oikeaan reunaan (suuntaan X), kunnes ohjauskisko on asettunut rengaskuljettimen uraan.
4. Kun ohjauskisko on paikoillaan, liikuta kehystelinettä siten, että yksi ruuveista on kohtisuorassa pistolevyyden nähden. Kiristä tämä ruuvi kevyesti.
5. Toista kohta 4 jäljellä olevien kolmen ruuvin kohdistamiseksi.
6. Liikuta kehystelinettä yhden kerran aivan vasemmalle ja aivan oikealle. Toista vielä kerran kohta 4 ja kiristä tällä kertaa ruuvit tiukkaan.



**Figure 3-3**

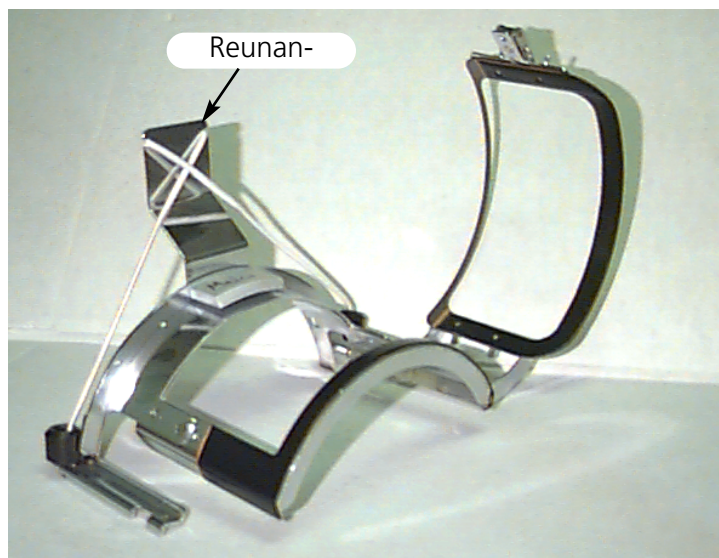
### Lakkikehyksen kiinnityslaitteen käyttö

Koska lakkikehys on kaareva on vaikeaa valmistella se tasaisella alustalla. Tämän ongelman ratkaisemiseksi lakkikehyksen kiinnityslaitte kiinnitetään pöydänreunaan. Tämän jälkeen lakkikehys kiinnitetään kiinnityslaitteeseen siten, että se lukkiutuu paikoilleen. Lakin pingottamiseksi lakkikehyksen noudata seuraavalla sivulla annettuja ohjeita.

### Lakin pingottaminen

Suorita seuraavat toimenpiteet, katso kuva 3-4, lakin pingottamiseksi kehukseen.

1. Lakkikehys avataan vasemmalla puolella olevasta salvasta ja sen kansi jää kiinnityslaitteen varren päälle.
2. Poista lakista kaikki pakkausmateriaalit tai pahvinosat.
3. Jos lakissa on hikinauha, käännä se ulkopuolelle. Jos lakin ulkoreunassa on punottu nauha, käännä se sisäpuolelle.
4. Jos käytetään tukikangasta, se asetetaan lakin sisäpuolelle.



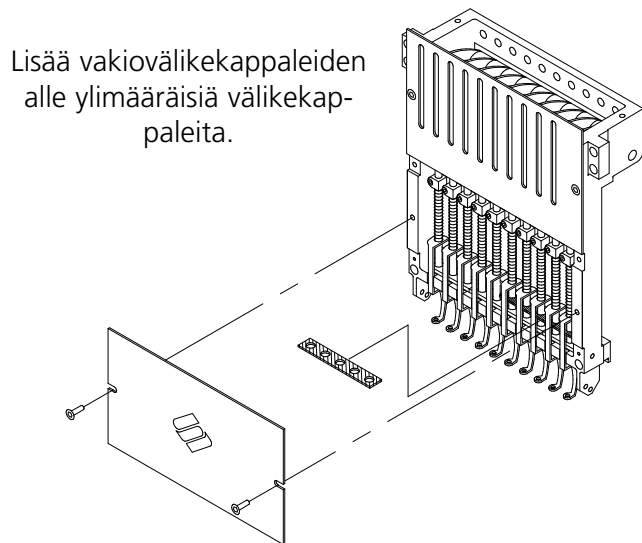
**Kuva 3-4**

5. Aseta lakki lakkikehykseen siten, että:
  - lakin reuna osoittaa käyttäjästä poispäin
  - lakin etuosa osoittaa ylöspäin
  - hikinauha jää kehyksen keskellä olevan neliömäisen pidätyslaitteen alle
  - lakin reunat jäävät lakkikehyksen ulompien varsien sisäpuolelle.
6. Vedä lakki kehyksen päälle siten, että kirjonta-alue tulee sen keskellä. Koska on olemassa mitä erilaisempia ja erikokoisempia lakkeja, riippuu käyttäjästä kuinka pitkälle eteen lakki vedetään.
7. Kiinnitä kehysalvan lukituslanka lukitusmekanismin yläpuolella olevaan hakaan mutta älä lukitse vielä.
8. Veä lakki niin suoraksi, poimuttomaksi ja tiukkaan kuin mahdollista.
9. Pidä lakkia alhaalta tiukasti kiinni oikealla kädellä ja lukitse samalla vasemmalla kädellä kehysalva.
10. Vedä kehyksen kuminauha lakin reunan yli varmistamaan, että lakki istuu hyvin.
11. Irrota kehys kiinnityslaitteesta.
12. Lakkikehys asennetaan lakkikehyksen pitimeen siten, että kehys ja pidin kohdistetaan ja kehyksessä oleva lovet lukitaan pitimen rullapinteiden alle.
13. Nelipääkoruompelukoneessa tämä toimenpide toistetaan jokaisen ompelupään kohdalla.

### Korotetut kirjonta-alustat

Korotetut kirjonta-alustat voivat parantaa kirjontatyön tulosta lakeissa. Lakkikehyksiä asennettaessa kirjonta-alustan ja lakin väliin jää kehyksen kaarevuudesta johtuen tyhjä tila. Tämän tyhjän tilan poistamiseksi ja laadullisesti korkealuokkaisen kirjontatuloksen saavuttamiseksi tulee ammattitaitoisen käyttäjän tai huoltohenkilökunnan asentaa korotetut kirjonta-alustat seuraavassa annettujen ohjeiden mukaan. Katso kuva 3-5.

Huomautus: Jos käytetään korotettuja kirjonta-alustoja, on myös käytettävä välikekappaleita paininjalan nostamiseksi.

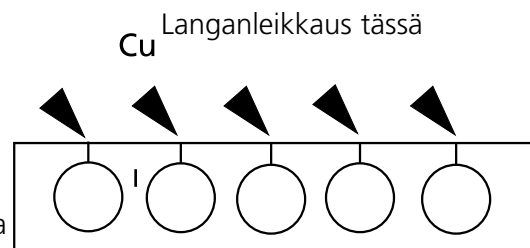


**Kuva 3-5**










1. Poista molemmat ruuvit, jotka kiinnittävät vakiopöytälevyn ja korvaa vakiopöytälevy korotetulla levyllä. Korotettu kirjonta-alusta kiinnitetään samoilla ruuveilla. Neulan tulee olla korotetun kirjonta-alustan keskellä olevan reiän keskellä.
2. Poista neulakotelon etupuolella oleva alempi peitelevy. Ei ole tarpeellista ottaa lankaa pois.
3. Työnnä vakiovälikekappale litteällä ruuvitaltalla ylöspäin paininjalan pidikkeen suuntaan (katso kuva 3-5).
4. Välikekappaleita on kahdenvahvuisia: 0,020" ja 0,040". Jokaisessa välikekappaleessa on viisi reikää, jotka peittävät jokaisessa ompelupäässä puolet neuloista. Korotetut kirjonta-alustat ovat 0,090" korkeampia kuin vakio-kirjonta-alusta, tämän vuoksi täytyy jokaisen ompelupään molemmille puolille lisätä kaksi 0,040" korkuista välikekappaletta (neulat 1-10).

5. Ennen asennusta välikekappaleiden yhdelle puolelle täytyy leikata lovi saksilla. Katso kuva 3-6, että leikkaat oikeasta kohdasta.



**Kuva 3-6**

7. Paina   päävalikosta ja näyttöön ilmestyy: VALIKKO OMPELUPÄÄN SÄÄDÖT
8. Paina  ja näyttöön ilmestyy: OMPELUPÄÄN SÄÄTÖ PÄÄLLE 110,0.
9. Paina   . Kone kääntyy asentoon "Ompelupää ylhäällä" ja näyttöön ilmestyy: SIIRRYTÄÄN OMPELUPÄÄ YLHÄÄLLÄ 110,0.
10. Paina näppäintä   . Ompelupää tekee käännöksen. Paininjalan tulee olla 0,040" päässä kirjonta-alustasta.






11. Tarkista, että paininjalan etäisyys kirjonta-alustasta on 0,030 - 0,050". Mikäli tarpeellista, lisää tai poista sopiva määrä 0,020 tai 0,040 välikekappaleita tarvittavan vapaan tilan luomiseksi.

HUOMAUTUS: Jos paininjalan jousissa on ylipainetta, se voi vioittaa jousia tai vaikuttaa kirjontatyön laatuun.

12. Aseta neulakotelon alempi peitelevy takaisin paikoilleen.

13. Toista nämä toimenpiteet kaikissa mallien EMT 10/4 tai 10/4T ompelupäissä.

14. Paina näppäintä  poistuaksesi valikosta Ompelupään säädöt, paina sitten   palataksesi takaisin päävalikkoon.

Kun haluat kirjoa jälleen litteitä tai pyöröneulekappaleita, toimi päinvastaisessa järjestyksessä poistaaksesi korotetut kirjonta-alustat ja ylimääräiset välikekappaleet.

## Laajakulmalakkikehys

Laajakulmalakkikehyksellä voidaan kirjoa lähes 270° lakin ympäryksestä. Siihen kuuluu:

- lakkikehys
- lakkikehyksen kuljetin
- lakkikehyksen kiinnityslaite

### Ensiasennus ja perussäädöt

Kun asennat laajakulmalakkikehystä ensimmäistä kertaa EMT-koruompelukoneeseen, suorita seuraavat säädöt. Mikäli et tee tarvittavia säätöjä, lakkikehys joutuu liian suuren rasituksen kohteeksi ja ompelujälki huononee.

1. Poista alemmat pöytälevyt. Mallissa EMT 10/4 tai 10/4T on poistettava tai laskettava vain 2 suurta pöytälevyä.
2. Varmista, että lakinpidikkeet on vedetty erilleen. Mikäli näin ei ole, vedä ne erilleen (lisätietoja löydät Teknisestä käsikirjasta).
3. Varmista, että liitänäkinnikkeen 3 kuusiokoloruvia (kuva 3-7) ja laakeripesää kiinni pitävät 4 kuusiokoloruvia (kuva 3-8) on löysätty.
4. Siirrä kehys näppäimistön avulla aivan taaimaiseen asentoon (koruompelukoneen takapuolelle).
5. Asenna kuljetin; työnnä lakkikehyksen käyttöakseli taaemmassa kiinnikkeessä olevaan reikään. Liitä samalla käyttöakselin lohenpyrstökiinnikkeeseen. Katso kuva 3-9.

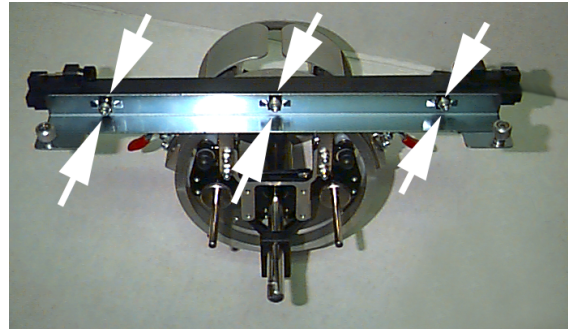
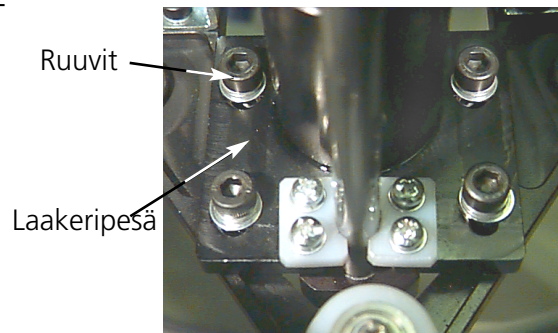
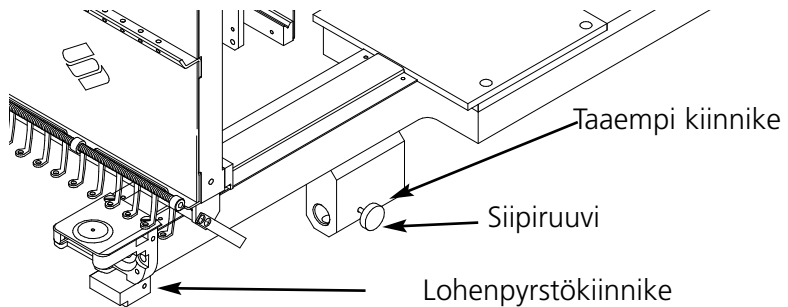


Figure 3-7



Kuva 3-8



Kuva 3-9

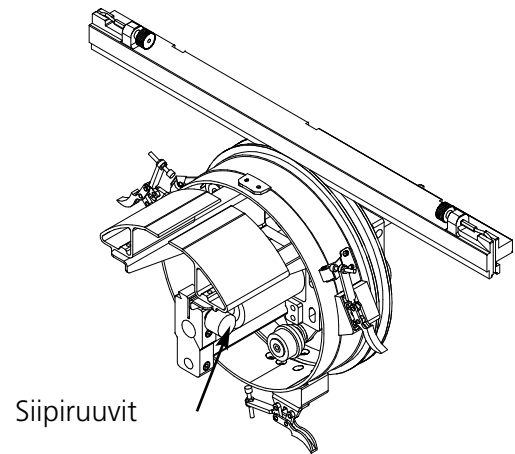
6. Työnnä lakkikehyksen käyttöakseli mahdollisimman syvälle taaemman kiinnikkeen reikään.

Huomautus: Kun työnnät käyttöakselin taaemman kiinnikkeen reikään, varmista, että lakipitimet sijaitsevat kirjonta-alustan yläpuolella, jotta akselin liike kiinnikkeessä ei pääse estymään.

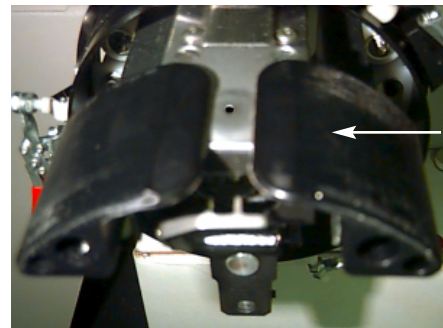
7. Kiristä taaemman kiinnikkeen ja käyttöakselin lohenpyrstökiinnikkeen siipiruuvit (katso kuva 3-10).

8. Aseta kuljettimen lakipitimet kirjonta-alustalle (katso kuva 3-11), keskitä ne kirjonta-alustan reikään nähden. Säädä samalla niiden vertikaali asento liikuttamalla kuljetinta laakeripesän urissa ylös ja alas ja kiristä vähintään yksi laakeripesän kuusiokoloruuveista kevyesti 4mm:n kuusikantaruuviavaimella. Lakipitimien tulee koskettaa kirjonta-alustaa kevyesti ja kuljetinta tulee voida liikuttaa vapaasti ja esteettä edestä taakse; lakipitimillä ei saa olla liikkumavaraa sivuille.

9. Työnnä kuljetustanko ylös voidaksesi vaikeuksitta liikuttaa kuljetinta useamman kerran edestä taakse. Kiristä kaikki 4 laakeripesän ruuvia.



**Kuva 3-10**



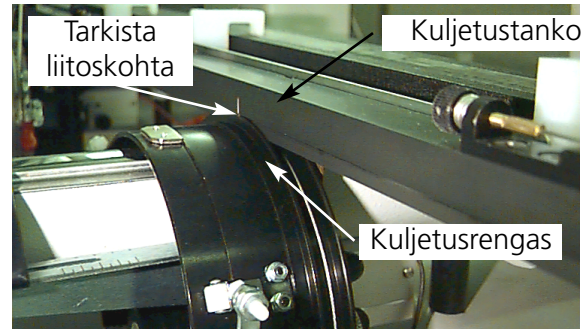
**Kuva 3-11**

### **Erikoishuomautus malleille EMT 10/4 ja 10/4T**

Kiinnitä tähän tarkoitukseen varatut numerotarrat kuljetustankoon ja ompelupäähän, mikäli niitä ei ole tehtaalla kiinnitetty. Kuljettimet tulee aina asentaa samaan ompelupäähän, mihin ne on alunperin sovitettu. Asennettaessa kuljettimia myöhemmin korusompelukoneeseen näiden numeroiden tulee olla yhdenmukaiset. Toista kohdat 2 - 9 toisia kuljettimia varten.

10. Siirrä kone näppäimistön avulla koneen etupuolelle ja liitä lakkikehyksen kuljetin liitäntäkohdan kahdella siipiruuvilla kehykseen.
11. Kiristä liitäntäkiinnikkeen 3 kuusiokoloruuvia 3mm:n lyhytvartisella kuusikantaruuviavaimella, kunnes ne koskettavat kevyesti kiinnikettä. Liitäntäkiinnikettä tulee edelleen voida liikuttaa ylös ja alas. Katso kuvasta 3-7 ruuvien paikat.

12. Oikaisen liitäntäkiinnike. Siirrä kehys tätä varten ensin aivan vasempaan reunaan X-kelkasta työntämällä. Tarkista, ettei kuljetustangon ja kuljetusrenkaan väliin jää rakoa (katso kuva 3-12). Mikäli tarpeen, paina tankoa kevyesti alaspäin ja kiristä vastaavaa liitäntäkiinnikkeen kuusiokoloruuvia kevyesti. Siirrä sitten kehys aivan oikeaan reunaan työntämällä X-kelkasta ja toista toimenpiteet.






**Kuva 3-12**

13. Liikuta kuljetinta vuorotellen aivan oikeaan ja aivan vasempaan reunaan ja tarkkaile, onko kuljetustanko aina kiinni kuljetusrenkaassa ja liikkuuko se esteettömästi. Mikäli kuljetustanko ei ole kiinni kuljetusrenkaassa, avaa 3 kuusiokoloruuvia uudelleen ja toista kohta 14.

14. Kiristä liitäntäkiinnikkeen kaikki 3 kuusiokoloruuvia huolellisesti ilman, että kiinnike pääsee liikkumaan.

15. Toista kohdat 11 - 14 tarvittaessa kaikkia muita kuljettimia varten.

16. Paina   siirtyäksesi valikkoon Toiminnot; valitse Siirrytäänkö kehysten keskipisteeseen? ja paina  keskittääksesi kehysten. Laajakulmalakkikehys/Laajakulmalakkikehykset on nyt täydellisesti asennettu ja käyttövalmiina.

### **TÄRKEÄÄ**

Jos haluat käyttää valmiiksi säädettyä lakkikehysvaihtoehtoa toisessa koruompelukoneessa, tarkista säädöt uudessa koneessa varmistaaksesi hyvän ompelujäljen. Tämä säätö on suoritettava vain silloin, kun lakkikehysten kuljetin asennetaan ensimmäistä kertaa koneeseen. Laajakulmalakkikehyksellä ommeltaessa EI tarvitse käyttää korotettuja pistolevyjä.

## Lakkikehyksen kuljettimen asennus




Seuraavassa kappaleessa kuvataan, miten kuljetin on asennettava, jos se on jo kerran asennettu ja säädetty. Jos et ole aikaisemmin asentanut kuljetinta, lue kappale Ensiasennus ja perussäädöt. Asentaaksesi lakkikehyksen kuljettimen EMT-koruompelukoneeseen, suorita seuraavat toimenpiteet:

1. Poista pöytälevy päästäksesi käsiksi lakkikehyksen kiinnikkeisiin, jotka sijaitsevat ompelupäiden alla.

### Erikoishuomautus malleille EMT 10/4 ja 10/4T

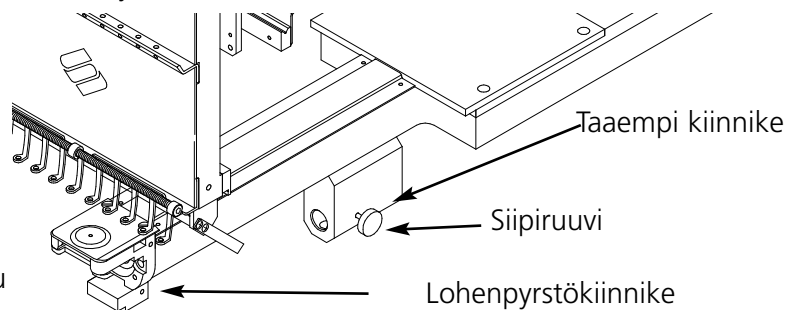
Molemmat suuret pöytälevyt TÄYTYY laskea tai poistaa ennen kuin EMT 10/4 tai 10/4T-koruompelukoneilla kirjotaan lakkeja. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa koneen vioittumisen tai ruumiinvammoja. Lisätietoja löydät luvusta 1. Vertaa myös kuljettimen numeroa ompelupään numeroon hyvän ompelujäljen laadun takaamiseksi.

2. Laajakulmalakkikehyksen koon valinta tapahtuu automaattisesti.

3. Paina   siirtyäksesi valikkoon Toiminnot; valitse „Siirytäänkö kehyksen keskelle?“ ja paina  keskittääksesi kehyksen.

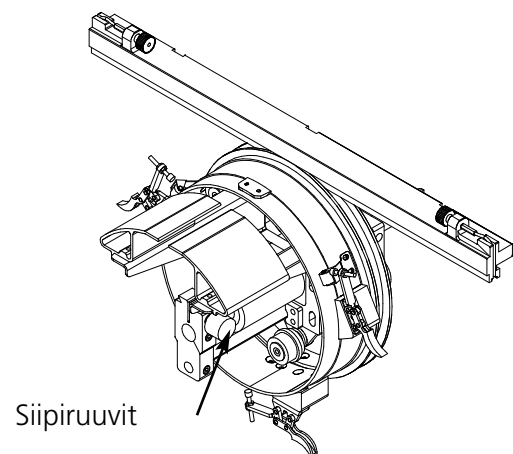
4. Lakkikehyksen kiinnikkeet ovat sylinterivarren alla (katso kuva 3-13:

- sisäkierteinen lohenpyrstökiinnike neulojen alla
- taaempi kiinnike (varustettu pyöreällä reiällä ompelupään takapuolella).



Kuva 3-13

5. Avaa taaemmassa kiinnikkeessä oleva siipiruuvi.
6. Avaa ulkokierteisen lohenpyrstökiinnikkeen siipiruuvi, joka sijaitsee lakkikehyksen kuljettimessa (kuva 3-14).
7. Liitä laajakulmalakkikehyksen kuljetin X-kelkkaan liitoskohdan kiinnikkeen siipiruuveilla.



Kuva 3-14

8. Työnnä lakkikehyksen käyttöakseli taaemmassa kiinnikkeessä olevaan reikään. Liitä samalla ulkokierteinen lohenpyrstökiinnike sisäkierteiseen lohenpyrstökiinnikkeeseen.
9. Työnnä lakkikehyksen käyttöakseli mahdollisimman syvälle kiinnikkeen reikään.
10. Kiristä taaemman kiinnikkeen siipiruuvi.
11. Kiristä ulkokierteisen lohenpyrstökiinnikkeen siipiruuvi.

**Huomautus** Kun asennat laajakulmalakkikehystä ensimmäistä kertaa koneeseen, suorita edellisessä kappaleessa mainitut säädöt.

12. Toista nämä toimenpiteet mallin EMT 10/4 tai 10/4T jokaisessa ompelupäässä.



Asenna kuljetin aina ensin liitäntäkiinnikkeeseen ja kiinnitä se sitten kehykseen. Näin saavutetaan parempi ompelujäljen laatu.

### Pingotin

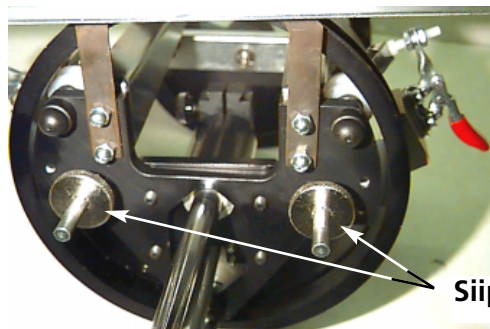
Pingottimen asentamiseksi on suoritettava seuraavat toimenpiteet:

1. Avaa laajakulmalakkikehyksen takana olevat kaksi siipimutteria (katso kuva 3-15).
2. Vie pingottimen ohjaimet laajakulmalakkikehyksen edessä oleviin kahteen reikään (takapuolella olevien kahden siipimutterin läpi).
3. Kiristä molemmat siipimutterit.

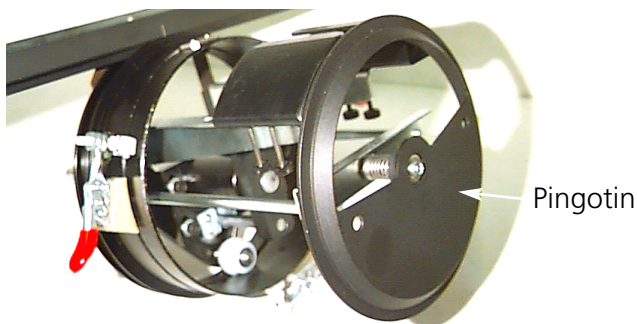
Kuvassa 3-16 näkyy jo valmiiksi asennettu pingotin.

**Huomautus:** Voit joutua sovittamaan pingotinta saavuttaaksesi parhaan mahdollisen pingotuksen eri korkuisille lakeille. Avaa tätä varten vain siipimutterit, työnnä pingotin oikeaan paikkaan ja kiristä jälleen siipimutterit.

Irrottaaksesi pingottimen suorita toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.



**Kuva 3-15**



**Kuva 3-16**



### Lakkikehyksen kiinnityslaite

Kiristä lakkikehyksen kiinnityslaitteen pidikkeet siten, että kiinnityslaite pysyy tukevasti paikollaan. Kuvassa 3-17 näkyy jo asennettu lakkikehyksen kiinnityslaite.



Kuva 3-17

### Pingottaminen laajakulmalakkikehykseen

Kirjottavan kappaleen pingottaminen laajakulmalakkikehykseen on yhtä helppoa kuin pingottaminen tavalliseen lakkikehykseen. Suorita seuraavat toimenpiteet kirjottavan kappaleen pingottamiseksi laajakulmalakkikehykseen:

1

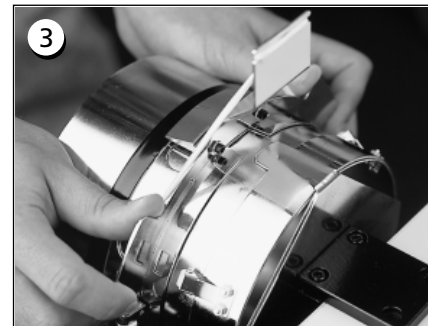
Kiinnitä lakkikehyksen kiinnityslaite ensin tukevalle alustalle.

2



Lakkikehyksessä on metallihihna, jonka päässä on kiinnike. Pidä huoli siitä, että tämä kiinnike on kiinnitetty ruuveilla ULOMPIIN reikiin eikä molempiin sisempiin reikiin.

3



Työnnä lakkikehyksesi nyt kiinnityslaitteeseen. Tarkasta, että lakkikehyksen kiinnityslaitteen pingotuselementti sopii tarkoin lakkikehyksen loveen ja lakkikehyksesi liukuu tiukkaan molempien telanpintojen alle.

4



Jotta saavutetaan paras mahdollinen kirjontatuloks, käytä kumiliuskaa, joka huolehtii riittävästä etäisyydestä ja oikeasta kehysjännitteestä. Vedä kumiliuska kiinnityslaitteen yli...

5

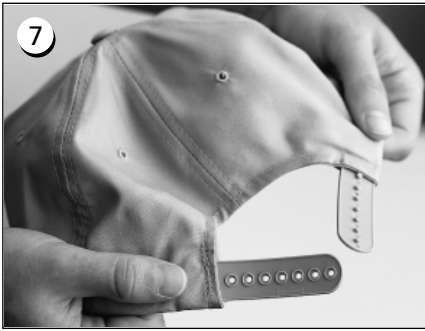


... ja aseta sen päät näiden pinnetukien ja lakinkiinnityslaitteen VÄLIIN.

6



Nyt kumiliuskan ympäri voidaan asettaa sopivaa täytemateriaalia. Täytemateriaali asetetaan tukien ULKOPUOLELLE ja työnnetään kohdistimen ALLE. Voidaan käyttää useampia kerroksia täytemateriaalia.



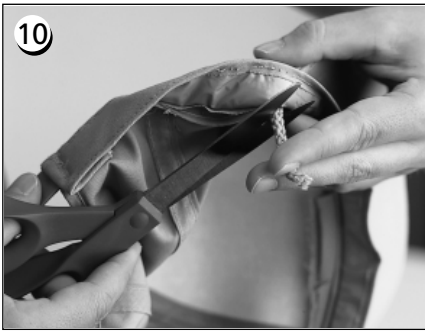
Seuraavaksi suoritetaan esivalmistelut lakkien kirjontaa varten. Avaa taaempi pidike.



Käännä hikinauha kokonaan ulos.



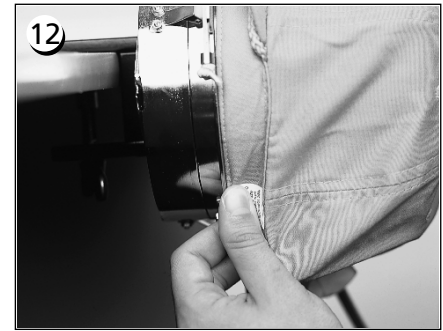
Jos lakkissa on punottu nauha, siirrä se lakin sisäpuolelle ja reunan alle kuvan osoittamalla tavalla.



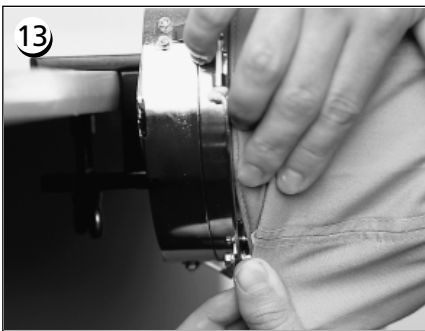
Jos sisäpuolella on nauhan päätelanka, leikkaa se mahdollisimman lyhyeksi, jotta se ei sotkeennu kirjontaan. Jätä ompelukohdasta n. 1/4" pituinen nauhanpää.



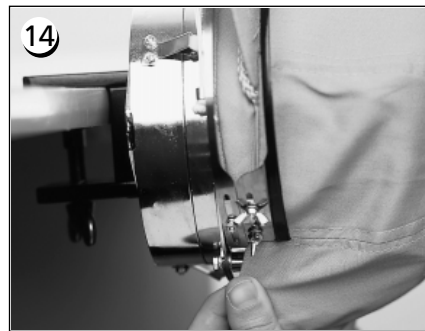
Aseta lakki nyt lakkikehykseen. Hikinauhan tulee olla kohdistimen alla ja reunan tulee olla keskitetty ja osoittaa ylöspäin.



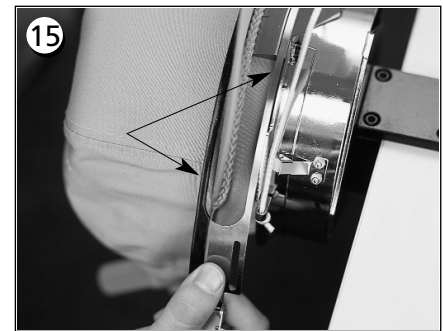
Vedä hikinauhan sivu lakkikehystä kohti ja alaspäin.



Poista mahdollinen "materiaaliruuha" hikinauhasta taittamalla se kehukseen päin.



Varmistaakseen hikinauhan kiinnityksen käännä metallihihna ylös ja hikinauhan ja lakin reunan päälle.



Sulje metallihihna ja tarkasta, että yksi hihna sopii kohdistimen uraan... ja toinen hihna kulkee tarkalleen reunansyrjää pitkin.

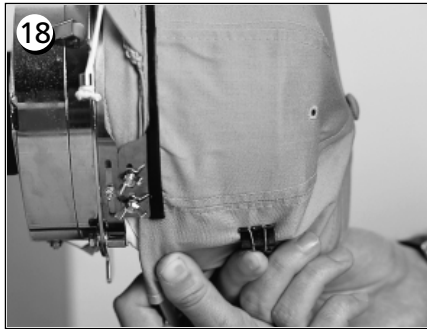


16

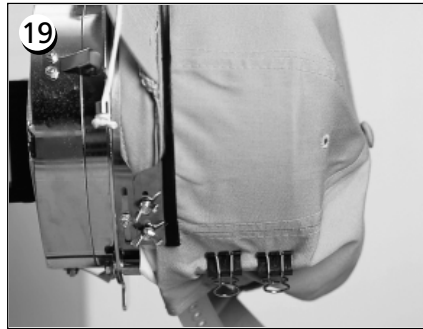
Jotta lakkikehyksen metallihihnat sopivat aina moitteettomasti, toista kohdan 17 toimenpiteet aina, kun muutat lakkimallia. Jos lakkimallia ei muuteta, kohdassa 17 mainittuja toimenpiteitä ei tarvitse suorittaa. Tässä tapauksessa anna kiinnikkeen vain salpautua ja lukitse se.



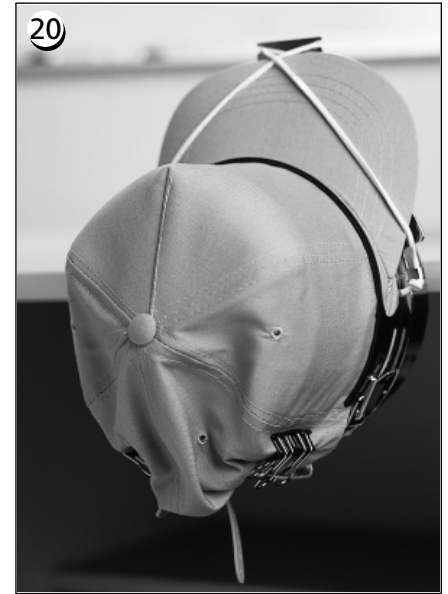
Avaa metallihihnan siipimutterit, kiinnikkeen annetaan salpautua ja se lukitaan... sitten se työnnetään tukevalla työkalulla hihnaa pitkin siipimuttereiden yli alas. Älä käytä liikaa voimaa. Kiristä siipimutterit.



Vedä elastiset reunanpitimet lakin reunan yli eteen. Pingota lakki poimuttomaksi vetämällä kevyesti. Varmista lakin kiinnitys kahdella pidikkeellä,...



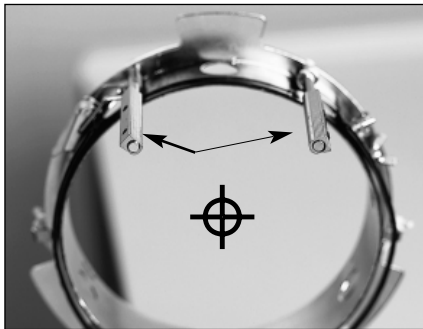
jotka kiinnitetään molempiin tukiin. Pidikkeet kiinnitetään siten, että tartuntakohdat osoittavat alaspäin ja lakin keskustaa kohti.



Nyt voit irrottaa lakkikehyksen kiinnityslaitteesta. Älä unohda poistaa kumiliuskoja. Kirjottava lakki on nyt asianmukaisesti pingotettu.



Tarkasta, että tuet on kohdistettu lakkikehyksen keskustaa kohti. Sen tulee näyttää tältä!



Jos tuet näyttävät tältä, ne on säädettävä uudelleen.



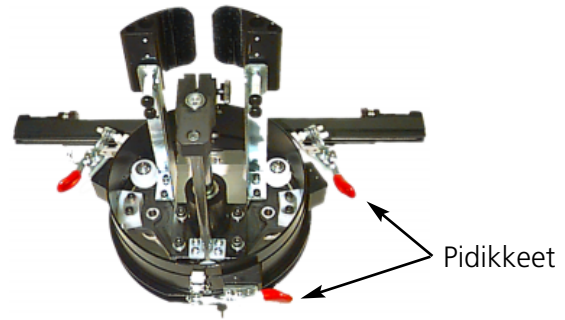
Jos tuet ovat taipuneet ja ne koskettavat lakinpingotuslaitetta, taivuta ne takaisin oikeaan asentoon.

### Pingotetun lakin asettaminen kuljettimeen

Irrota lakkikehyksen kuljettimen 3 pidikettä (katso kuva 3-18). Työnnä kehys kuljettimeen siten, että lukkiutuu paikoilleen oikeaan kohtaan. Kiinnitä 3 pidikettä takaisin kuljettimeen.



Mahdollisesti joudut vetämään X-kelkan eteen voidaksesi kiinnittää lakin kuljettimeen.

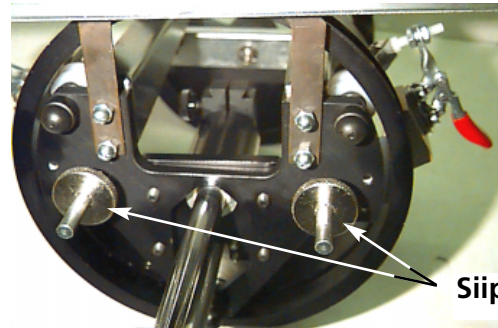


**Kuva 3-18**

### Pingottimen käyttö

Pingotin kiinnitetään lakkikehyksen kuljettimeen ja se lisää lakin kuvun pingotusta kirjonnin aikana. Tämä lisäpingotus auttaa parantamaan ompelujäljen laatua, erityisesti sileillä lakkipinnoilla. Pingotin parantaa myös ompelujälkeä pehmeissä lakeissa ja lakeissa, joissa on matala kupu. Koska pingotin kuitenkin pienentää kirjonta-alueen korkeutta n. 0,23 tuumaa (6 mm), et mahdollisesti voi käyttää pingotinta muuttamatta ensin mallin kokonaiskorkeutta. Jos yrität käyttää pingotinta muuttamatta ensin vastaavasti mallin korkeutta, tulet huomaamaan, että työn laatu huononee lakin yläpäässä. Pingotin koskettaa kirjonta-alustaa ja se estää kehysalustaa liikkumasta niin kauas kuin mallin korkeus vaatii.

Pingotin on säädettävä erikseen jokaista erilaista lakkilajia varten, joita kirjat koneellasi. Säätääksesi pingottimen avaa vain siipimutterit ja työnä pingotinta ulos tai sisään ja kiristä sitten taas siipimutterit (katso kuva 3-19). Kiekon tulee työntää lakin yläosaa kevyesti ylöspäin (pingotuksen lisäämiseksi). Säätöä varten ei ole olemassa varsinaista „säätöä“, koska nykyään on olemassa niin paljon erilaisia lakkeja.



**Kuva 3-19**

Älä säädä pingotinta niin tiukaksi, että jousi (joka työntää pingottimen ulos) kokonaan puristuu kokoon. Jos teet niin, pingotin voi estää lakin liikkumista ompelun aikana ja voi vaikuttaa kuvion kohdistustarkkuuteen ja huonontaa ompelujäljen laatua.

## Kirjonta-alue

Koska on olemassa eri korkuisia lakkeja, on kirjonta-alueen korkeus riippuvainen lakin korkeudesta. Kirjonta-alueen korkeuden laskemisessa erikokoisia lakin kupuja varten seuraavat kaavat ovat avuksi:

$$Y=A - 1.18$$
$$X=14.25''$$

Missä:  
Y=kirjonta-alueen korkeus tuumissa  
A=lakin yläosan korkeus tuumissa

$$Y=A - 30$$
$$X=362\text{mm}$$

Missä:  
Y=kirjonta-alueen korkeus millimetreissä  
A=lakin yläosan korkeus millimetreissä



Ota huomioon: Jos haluat käyttää pingotinta, kirjonta-alueen korkeus pienenee n. 0,23 tuumaa (6mm).

## Lakkimallit

Mallit, jotka voidaan helposti kirjoa sileille vaatepinnoille, eivät mahdollisesti sovellu lakkien kirjoittamiseen, koska lakkikehyksessä pingotus on epätasainen. Seuraavassa annamme muutamia vinkkejä, miten voit parantaa ompelujälkeä työskennellessäsi laajakulmalakkikehyksen kanssa:

- Estääksesi mallin liukumisen rei'itä malli keskeltä alkaen, aloita kirjonta keskeltä ja kirjo ensin lakin toinen puoli. Palaa sitten takaisin keskelle ja kirjo lakin toinen puoli.
- Kirjo koko mallelementti valmiiksi ennen kuin siirryt toiselle puolelle, esim. jos kirjoit varjostetun tekstin, kirjo ensin kirjain ja siihen kuuluva varjo, sitten seuraava kirjain ja varjo, jne. Tämä estää jatkuvan lakkikankaan veto- ja työntöliikkeen. Käytettäessä tukikangasta tulee toimia samoin.
- Jos kirjoit mallia, joka sisältää paljon harsimapistoja, on suositeltavaa vaihtaa ne laakapistoiksi, mikäli mahdollista. Harsimapistot löystyvät helposti.
- Suurikokoisissa malleissa on suositeltavaa muuttaa piston suuntaa. Näin estetään lakkikankaan jatkuva veto- ja työntöliike.
- Käytä enemmän pohjustavia pistoja mallin tukemiseksi ja lakin kieroksi vetäytymisen estämiseksi. Lakit, joiden kupu on jaettu saumoilla kuuteen osaan, tarvitsevat keskellä sauman kohdalla tukevampaa pohjan.
- Itseliimautuvan tukikankaan avulla etumaiset kaksi osaa voidaan pitää tiukasti yhdessä.

Vaikka mallin muuttaminen lakin kirjoittamista varten aiheuttaisikin ylimääräisiä leikkuutoimintoja ja neulanvaihtoja, se takaa kuitenkin aina paremman ompelujäljen.

## Liukukehys

Liukukehys on alumiinista valmistettu suorakulmio, joka on diagonaalisti koko X-kelkan pituinen ja jota pöytälevyt kannattavat. Kangas kiinnitetään liukukehykseen kehyksessä olevilla pidikkeillä. Liukukehyksen maksimaali kirjonta-alue ompelupäätä kohti on 11,02" x 16" (28cm x 40,6cm) malleissa EMT 10/4 ja 10/4T sekä 11,02" x 19,69" (28cm x 50cm) mallissa EMT 10T.

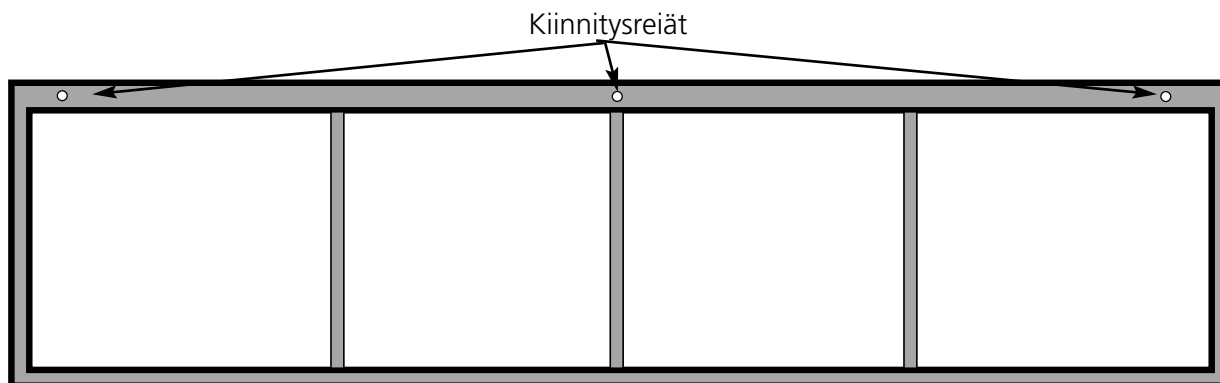
Usein vain tukikangas pingotetaan liukukehykseen ja useampia pieniä kirjottavia kappaleita kiinnitetään tukikankaaseen väliaikaisesti kangasliimalla. Tällä menetelmällä säästetään pingotusaikaa ja saavutetaan suurempia tuotantomääriä kirjottaessa vaatekappaleiden jo valmiita osia, kuten etiketit, applikaatiokuviot, kaulukset ja taskut.

## Liukukehyksen asennus

Noudata seuraavia ohjeita, katso kuva 3-20.

1. Ennen liukukehyksen asennusta on varmistettava, että pöytälevyt ovat oikeassa asennossaan. Ilman pöytälevyjä liukukehys voi vioittua.
2. Aseta liukukehys ompelupään/ompelupäiden alle siten, että asennusaukot osoittavat X-kelkkaan päin.
3. Liukukehyksen asennusreikien täytyy sopia X-kelkassa oleviin reikiin, siipiruuvit kiinnitetään X-kelkan vastaaviin reikiin.
4. Kun liukukehys on asetettu paikoilleen, siipiruuvit kiristetään.

(Kuvassa liukukehys mallille EMT 10/4)



**Kuva 3-20**

## Liukukehyksen säilytys

Liukukehystä ei saa vääntää, muuten se ei enää toimi moitteetomasti. Kun sitä ei käytetä, se tulee asettaa roikkumaan pituussuunnassa.

## Kehyksen valinta

Ennen kirjoituksen aloittamista liukukehyksellä on valittava valikosta Vaihtoehdot vastaava kehys tai ristikkokehys (mikäli sopiva). Tämän tekemättä jättäminen voi aiheuttaa koruompelukoneen vioittumisen.

## Liukukehykseen pingottaminen

Liukukehyksiä koskevat samat säännöt kuin tavallisiakin kehyksiä.

1. Aseta kangas niin sileäksi kuin mahdollista liukukehyksen päälle.
2. Kiinnitä kehyksen ensimmäinen X-kelkan puoleinen kiinnike lähelle kulmaa. Siipiruuvireunan tulee näyttää kirjonta-alueesta poispäin.
3. Kiinnitä 6 300cm:n kiinnikettä kehyksen takapuolelle malleissa EMT 10/4 ja 10/4T; käytä 1-220cm:n kiinnikettä ja 1-300cm:n kiinnikettä mallissa EMT 10T.
4. Vedä kangas tiukaksi ja kiinnitä sama määrä kiinnikkeitä kehyksen etupuolelle.
5. Kiinnitä 220cm:n kiinnike kehyksen päihin malleissa EMT 10/4 ja 10/4T ja 220cm:n kiinnike mallin EMT 10T kehyksen päihin.

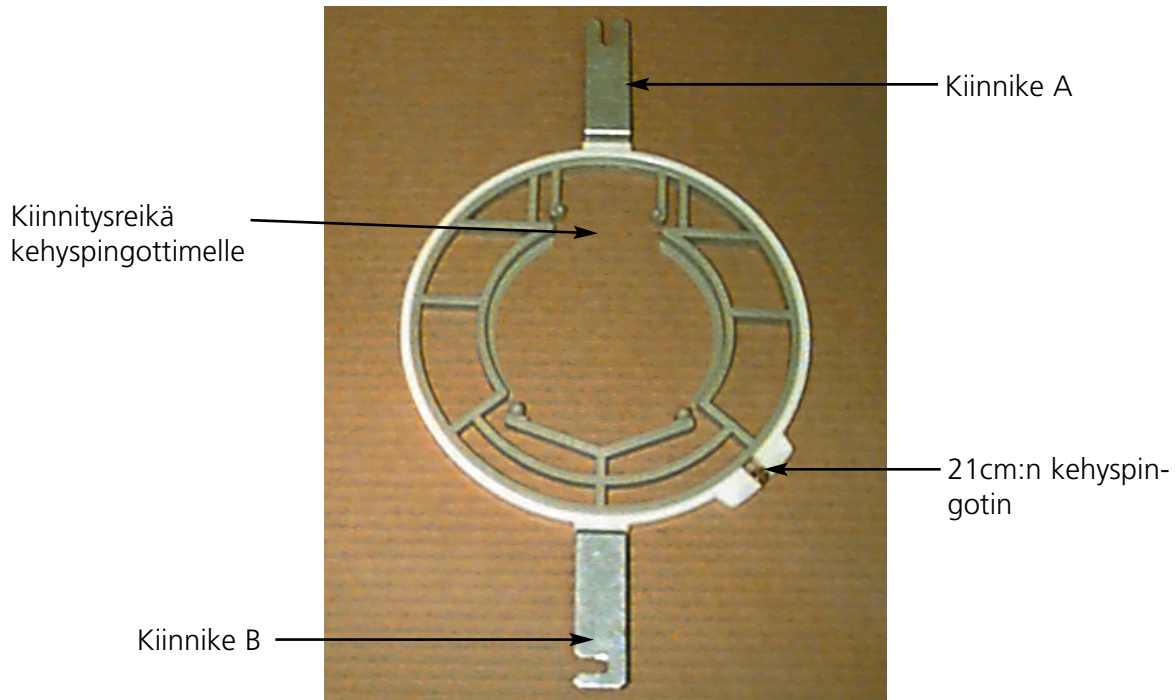
## Ristikkokehys

Ristikkokehys on kehys tai rengas, johon toinen kehys kiinnitetään. Ristikkokehyksiä voidaan asentaa koruompelukoneeseen ja niiden avulla on mahdollista pingottaa yksittäisiä vaatekappaleita kehykseen ilman, että kehystä tarvitsee irrottaa koneesta. Ulommassa kehyksessä on kiinnikkeet, joilla se kiinnitetään kehysalustaan.

Käytettävissä on kaksi ristikkokehystä. Toinen kiinnitetään liukukehykseen ja toinen kiinnitetään koruompelukoneeseen kuten laakakehys.

### Ristikkokehyksen asentaminen liukukehykseen:

1. Kiinnitä ristikkokehyksen kiinnitykseen tarvittavat siipiruuvit liukukehykseen mutta älä vielä kiristä niitä.
2. Poista sisempi rengas sekä molemmat kiinnikkeet 21cm:n kehyksestä (katso kuva 3-21).



**Kuva 3-21**

3. Aseta ristikko, jota haluat käyttää siten, että kiinnikkeessä oleva aukko kehyksen pingotinta varten tulee keskelle kiinnikettä ja sen ura osoittaa taaksepäin (kiinnike A kuvassa 3-21). Varmista ristikkokehyksen kiinnitys 21 cm:n pingottimella.
4. Työnnä kiinnike A kuvan 3-21 osoittamalla tavalla paikoilleen siipiruuviin liukukehyksen takapuolelle, aseta sitten kiinnike B paikoilleen siipiruuviin liukukehyksen etupuolelle.
5. Kiristä siipiruuvit.
6. Toista jokaisen ompelupään kohdalla malleissa EMT 10/4 ja 10/4T.

Huomautus: Sen jälkeen kun ristikkokehystä on käytetty ja ENNEN kuin halutaan ommella vain liukukehyksellä (ilman ristikkokehystä), siipiruuvit on poistettava, muuten on mahdollista, että koroimpelukone vioittuu.



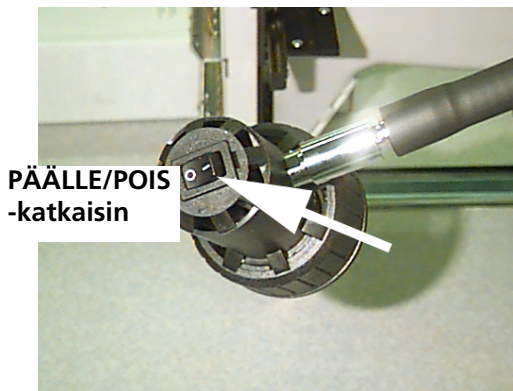
## Valaisimet

### EMT 10T

Malliin EMT 10 kuuluu säädettävä pöytään kiinnitettävä valaisin. Valaisimella on erillinen PÄÄLLE/POIS-katkaisin, joka sijaitsee lampunkotelossa (kuva 3-22). Kytke valaisin PÄÄLLE ja POIS painamalla katkaisinta.

Ennen lampun vaihtamista virta on kytkettävä pois, sitten lampunkotelo irrotetaan (katso kuva 3-22). Käytä 12V/20W halogeenilamppua (tarvikelaatikossa on yksi varalamppu).

Huomautus: Pese kätesi ennen kuin käsittelet halogeenilamppua, öljy ja rasva voivat vaurioittaa lampua.

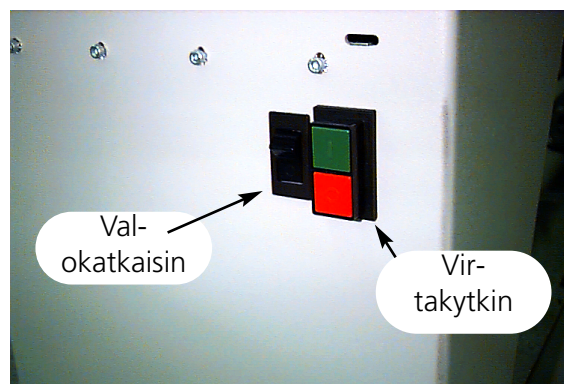


Kuva 3-22

### EMT 10/4 tai 10/4T

Malleissa EMT 10/4 on sisäänrakennetut loisteputket pöydän yläpuolella. Valaisimella on erillinen PÄÄLLE/POIS-katkaisin, joka sijaitsee pääkytkimen vieressä (katso kuva 3-23). Kytke valaisin PÄÄLLE ja POIS painamalla katkaisinta.

Ennen lampun vaihtamista virta on kytkettävä pois, vanha lamppu irrotetaan kiertämällä sitä kevyesti. Kohdista uuden lampun kosketimet koneen kosketimiin. Aseta uusi lamppu paikoilleen ja kierrä se tiukkaan. Käytä a 3' 25W loisteputkea (Melco osanumero 010394-01).



Kuva 3-23

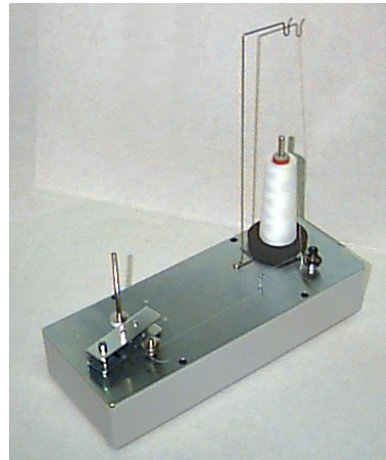


## Langanpuolain

Langanpuolaimesta on olemassa kaksi perusmallia: sisäänrakennettu mallissa EMT 10T tai erillisenä laitteena. Katso kuvat 3-24 ja 3-25.



**Kuva 3-24**



Erillinen langanpuolain

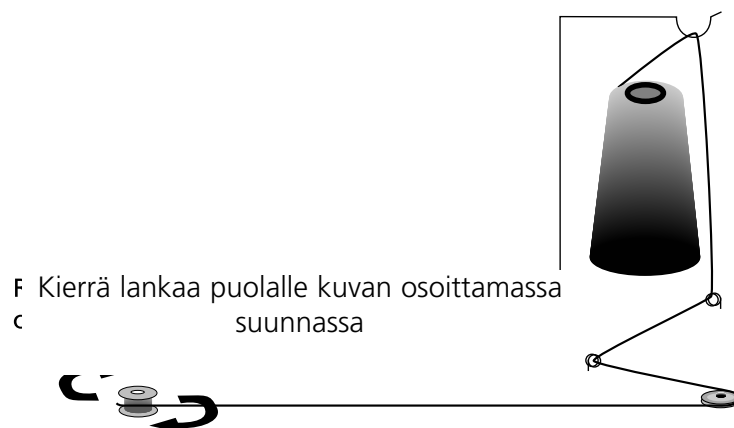
**Kuva 3-25**

### Langan valinta

Vaikka peruskoruompelulankoja voidaan käyttää sekä ylä- että alalankana, kirjontatyön tulokset ovat erilaisia riippuen langanpainosta ja koostumuksesta. Ohuet, heikot langat lisäävät langankatkojen riskiä. Sensijaan paksut, sileät langat muodostavat ongelman valmiiden koruompe-lutöiden laadulle. Hyvän kirjontatuloksen saavuttamiseksi langanpingotus täytyy säätää erikseen jokaista lankaa varten. Valitun langan paino ja puolausta varten säädetty pingotus määräävät, kuinka paljon lankaa puolataan puolalle ja kuinka usein lanka on vaihdettava. Useimmissa tapauksissa on suositeltavaa käyttää puuvillalankaa tai corespun- ja puuvillalangan sekoitusta (kuten esim. RASANT) nro 40 tai 50 (DTEX-numerot 135x2 ja 128x2).

### Käyttö

1. Pujota lanka kuvan 3-26 osoittamalla tavalla.



**Kuva 3-26**

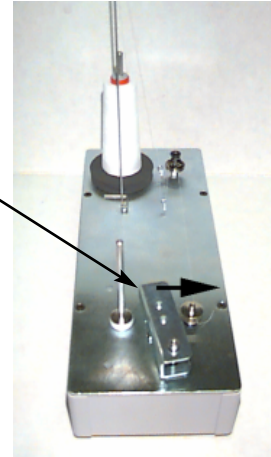


2. Aseta tyhjä puola (P/N 008499-01) puolauskaralle ja kierrä lankaa tiukasti kuvan osoittamassa suunnassa 6-8 kierrosta puolalle. Katkaise tai leikkaa langanpää läheltä puola.
3. Käännä säätövipu asentoon PÄÄLLE (katso kuva 3-27) ja puolaus käynnistyy. Kun puola on täynnä, puolain pysähtyy automaattisesti.

Huomautus: Puolan täyttömäärää voidaan säätää muuttamalla katkaisimen „Puola täynnä” asentoa, joka sijaitsee säätövivussa (vivun yläosassa olevaa kahta ruuvia). Täyttömäärän tulee olla n. 80% puolan kapasiteetista tai n. 0,04" (1mm) puolan reunasta.

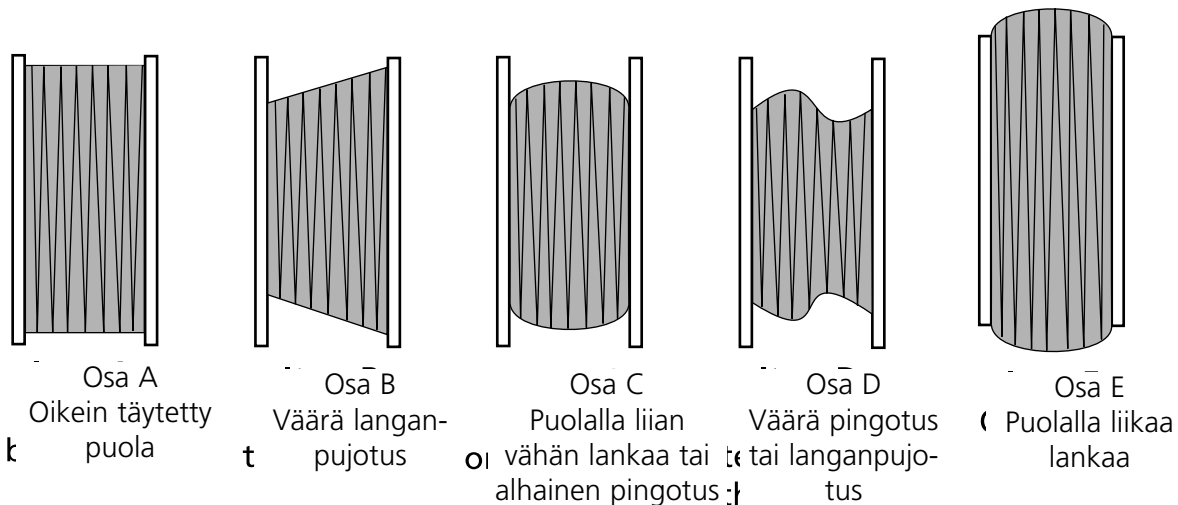
4. Käännä säätövipu asentoon POIS, ota puola pois karasta ja katkaise tai leikkaa langanpää.

**Säätövipu**  
**Käännä ilmoitet-**  
**tuun suuntaan**



**Kuva 3-27**

Kuvassa 3-28 (osa A) näkyy moitteettomasti puolattu puola. Osat B - E kuvassa 3-28 esittävät epätasaisesti puolattuja puolia. Korjaa puolaimen jännitettä, langanpujotusta tai katkaisimen „Puola täynnä” säätöä parantaaksesi puolaustulosta, mikäli jokin näistä tapauksista esiintyy.



**Kuva 3-28**

## Moottorisuoja

Langanpuolaimen moottori on varustettu kuumuussuojalla moottorin ja käyttöjohtojen suojaamiseksi ylikuormituksen varalta. Jos langanpuolain pysähtyy ylikuormituksen seurauksena, noudata seuraavia ohjeita ongelman ratkaisemiseksi:

1. Aseta säätövipu asentoon POIS.
2. Korjaa vika ja öljyä käyttöakseli (katso kuva 3-29).
3. Kun moottori jäähtyy, kuumuussuoja kytkeytyy automaattisesti takaisin päälle.
4. Käännä säätövipu asentoon PÄÄLLE langanpuolauksen jatkamiseksi.

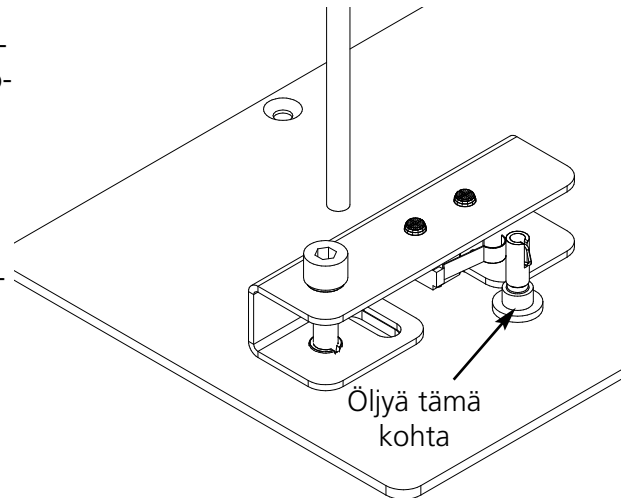


Figure 3-29

## Puolaus

Langanpuolain on tarkoitettu alumiinipuolille (til.nro 008499-01), jotka toimitetaan koneen mukana. Jos käytetään muita puolia, on mahdollista, ettei puola pysy tukevasti puolauskaralla. Useimpien ei-vakiopuolien navassa on ura, joka pitää langanpuolaimen karan jousia ja puolaa paikoillaan. Jos käytät tämäntyyppistä puolaa, karan jousen paikkaa on ensin muutettava. Katso kuva 3-30 ja suorita seuraavat toimenpiteet:

1. Poista jousi karan (ylemmästä) vakioreiästä neulan avulla.
2. Työnnä jousi karaan, kunnes jousen pää lukkiutuu toiseen (alempaan) kiinnitysreikään.
3. Tämä on käyttöasento puolille, joiden navassa on ura.

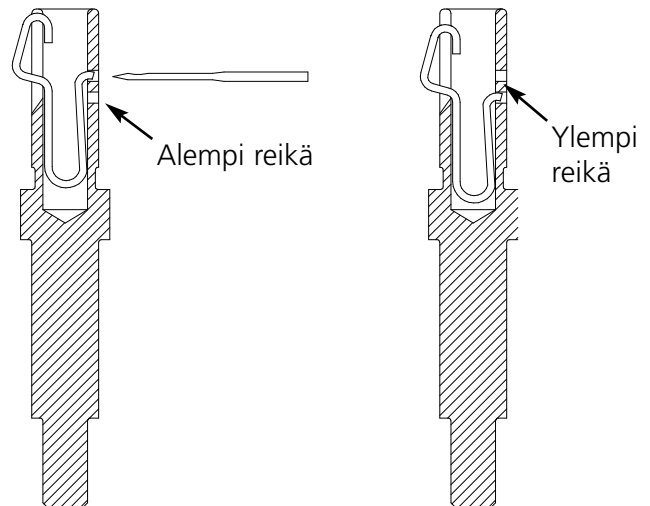
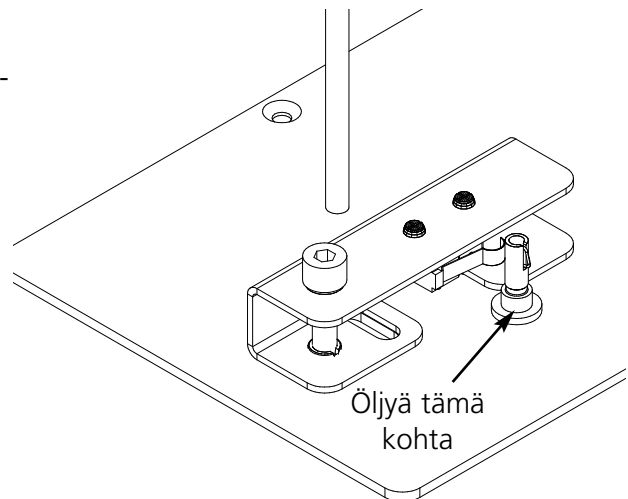


Figure 3-30

### Langanpuolaimen huolto

Jos langanpuolainta käytetään jatkuvasti tai kuluttavasti, on langanpuolainta mahdollisesti öljytävä. Tipauta tippa ompelukoneöljyä langanpuolaimen karalle, kuten kuvassa 3-31 näkyy. Kierrä langanpuolaimen karaa käsin, kunnes kara pyörii kevyesti ja vapaasti.



**Figure 3-31**



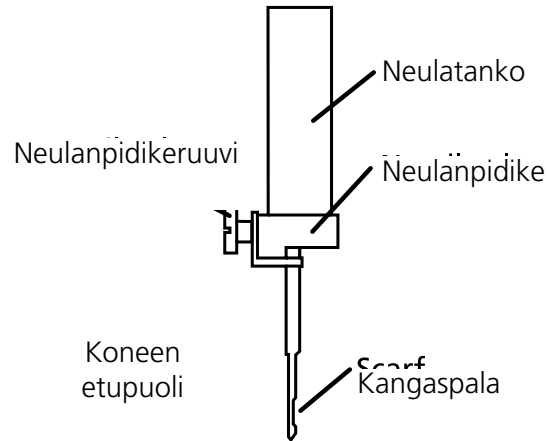
## 4. Käyttäjän suorittama huolto

Tässä luvussa annetaan koneen huoltoa koskevat ohjeet. Lisäksi koneen käyttö- ja huoltohenkilökunnan tulee kuitenkin osallistua Melcon hyväksymään koulutukseen ennen huoltotoimenpiteisiin ryhtymistä.

### Neulan vaihtaminen

Jokaisella neulalla on neulanpidikeruuvi, joka pitää sen paikoillaan, kuten kuvassa 4-1 näkyy. Käytä tarvikelaaatikossa olevaa pientä ruuvimeiseliä ja toimi seuraavalla tavalla neulan vaihtamiseksi:

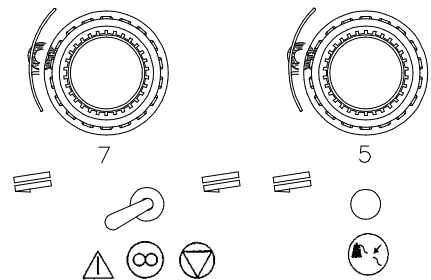
1. Kierrä pidikeruuvia vastapäivään, kunnes neula voidaan irrottaa neulatangosta. Älä irrota pidikeruuvia.
2. Työnnä uusi neula mahdollisimman syväälle neulatankoon siten, että neulankannan litteä puoli osoittaa ompelupään takapuolelle ja kiristä sitten pidikeruuvi. Neulansilmän tulee osoittaa suoraan eteen.



Kuva 4-1

### Langankatkokatkaisin

Jokaisella ompelupäällä on pingotuslaitteiden alapuolella langankatkokatkaisin, jossa on asennot (PÄÄLLE), (AUTO) ja (POIS) (katso kuvaa 4-2). Tämä katkaisin valvoo, että jokainen ompelupää ompelee lävistäessään mallin. Seuraavassa taulukossa on esitetty kytkimen toiminnot.



Kuva 4-2

SÄÄTÖ	TOIMINTO
	Ompelee langankatkoa seuraavan uudelleenkäynnistyksen aikana ja kirjontakehystä käytettäessä. Käytetään haluttaessa kirjoa jonkin kenttä uudelleen.
	Vain langankatkon kärsineet ompelupäät ompelevat langankatkoa seuraavan uudelleenkäynnistyksen aikana tai kirjontakehystä käytettäessä. Tarkoitettu normaalikäyttöön.
	Deaktivoi ompelupään.

## LED-langankatkonnäyttödiodi

Jokaisen langankatkokatkaisimen vieressä on valonäyttö, joka näyttää langankatkon (katso kuvaa 4-2). Kun kone toteaa langankatkon, k.o. ompelupään näyttöön syttyy valo. Jos valo vilkkuu, se ilmoittaa alalangan katkosta, jos se palaa jatkuvasti, se ilmoittaa ylälangan katkosta.

## Puhdistaminen

### Ulkopinnat

Puhdista muoviset ulkopinnat kerran kuukaudessa pehmeällä, puhtaalla rievulla ja miedolla pesuaineella ja vedellä. Purista liika vesi rievusta ennen pyyhkimistä. Vettä tai muita nesteitä ei saa päästä koneen sisälle tai käyttöpinoille.

HUOMAUTUS: Jos vettä tai muita nesteitä vahingossa pääsee koneeseen, kuivaa ensin puhtaalla, kuivalla rievulla ja odota, kunnes kone on täysin kuivunut ennen kuin käynnistät sen uudelleen.

Pyörivän kaksoispidikkeen alueella




1. Puhdista tämä alue kerran kuukaudessa. Kone tulee kytkeä POIS päältä.
2. Poista pöytälevyn 2 ruuvia ja nosta levy ylös.
3. Puhdista näin näkyviin tulleet pinnat tarvikelaatikosta löytyvällä harjalla tai poista lika paineilmalla.

Huomautus: Riippuen käytettävistä materiaaleista voi olla mahdollista, että tämä alue on puhdistettava useammin. Jos käytetään nukkaavia kankaita, tämä alue on puhdistettava päivittäin, jotta kone toimisi moitteettomasti.



### Työympäristö

Koneen ympärillä olevan työympäristön tulee olla aina siisti ja esteistä vapaa.

## Voitelu

Mallit EMT 10T, 10/4 ja 10/4T on huollettava säännöllisesti, jotta ne toimivat moitteettomasti. Jokaisen mallin lopussa näyttöön ilmaantuva sanoma ilmoittaa, koska on seuraavan huollon aika. Paina   päästäksesi valikkoon Palvelu/Huolto. Paina näppäintä  vierittääksesi huoltotöiden suorittamiseen tarvittavaan valikkoon. Löydät kaikki tarvittavat työkalut tarvikelaatikosta. Voit käyttää koruompelukoneen voiteluun kevyttä ompelukoneöljyä (saatavana Accessory Resource Corporationilta); pieni pullo öljyä löytyy tarvikelaatikossa.

Huomautus: Ennen koneen voitelua kaikki vaatekappaleet on irrotettava koneesta. Lisäksi kaikissa valikoissa Voitelu, paitsi 8-tunnin voitelu, täytyy irrottaa myös kaikki kirjontakehykset; 8-tunnin-valikossa lakkikehyksen käyttöakseli liikkuu öljyn levittämiseksi, joten se on jätettävä koneeseen. Koska huolto-ohjelma lähes kaikissa valikoissa vaatii kehyksen siirron, nykyisen aloituskohdan säilyttäminen on mahdotonta.




Paina  siirtyäksesi askelittain valikon läpi. Joka kerran, kun painat näppäintä  kone siirtyy seuraavaan kohtaan. Lue nämä sivut ja öljyä kaikki tarvittavat osat. Kun olet käynyt läpi kaikki valikot ja suorittanut tarvittavat toimenpiteet, näyttö on tyhjä.

Jokaisen mallin lopussa ilmaantuu tämä sanoma. Poistaaksesi sanoman väliaikaisesti voit painaa mitä tahansa näppäintä, mutta sanoman poistamiseksi kokonaan on suoritettava tarpeelliset huoltotoimenpiteet (kunnes on taas huollon aika). Käytä tarvikelaatikossa olevaa öljyä.

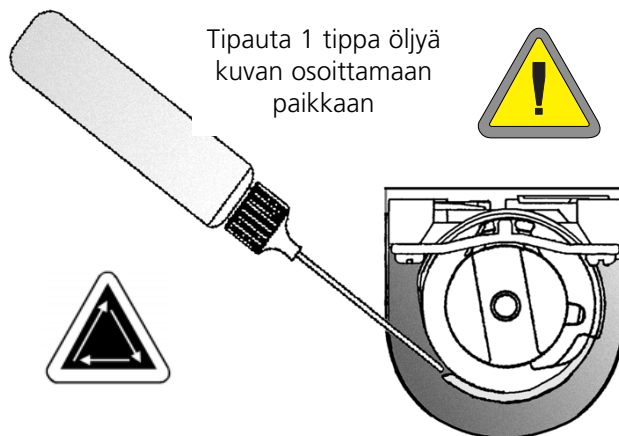
Koska ohjelmisto on rajoitettu, eri voiteluväleistä ilmoittavat sanomat tulevat useampaan kertaan. Kun esim. suoritat 40-tunnin huollon, ompelet sitten mallin ja näyttöön tulee ilmoitus 80-tunnin huollosta. Syytä tähän on, ettei sanoman ajoituksen laskevaa laskuria palauteta huollon suorittamisen jälkeen.

Seuraavasta kappaleesta löydät kaikki voitelua koskevat tiedot. Suorita annetut toimenpiteet koskien k.o. sanomaa.

### **Langanpidin on öljyttävä**

Kun tämä sanoma ilmaantuu, siirry valikkoon 4-tunnin voitelu ja paina näppäintä  . Kun näyttöön ilmaantuu pidin, paina  . Tämän komennon seurauksena Z-akseli siirtää pitimen oikeaan asentoon voitelua varten (250°). Katso kuvaa 4-3 pitimen voitelemiseksi. Kun olet valmis, paina näppäintä  .






Nämä toimenpiteet on suoritettava, jotta sanoma häviää näytöstä.

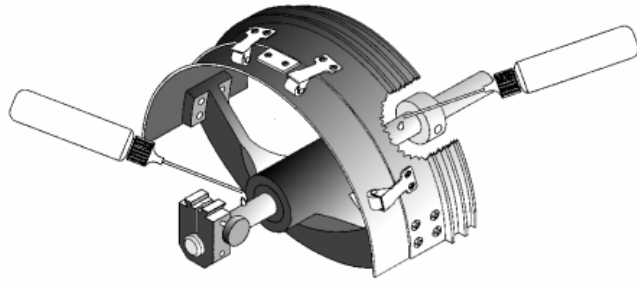


**Kuva 4-3**

### 8-tunnin huollon aika







Tämä aikailmoitus ilmaantuu ainoastaan, kun käytetään lakkikehystä. Nämä toimenpiteet on suoritettava, jotta sanoma häipyä. Käyttöakseli voidaan jättää koneeseen voitelun ajaksi.

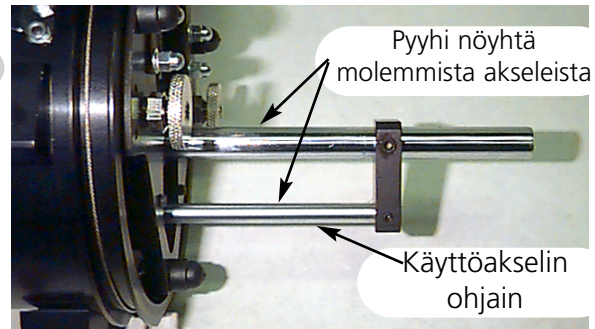
Jos käytät Pientä tai Suurta Lakkikehystä, siirry valikkoon 8-tunnin voitelu ja paina näppäintä . Paina näppäintä  tai  kunnes näyttöön ilmestyy lakkikehyksen käyttöakseli, paina sitten . Y-akseli siirtää lakkikehyksen oikeaan kohtaan voitelua varten. Tipauta 1 tippa öljyä akselin kaikille puolille (katso kuvaa 4-4 lakkikehyksen käyttöakselin voitelemiseksi). Kun olet valmis, paina näppäintä  sko liikkuu edestakaisin ja levittää öljyn.



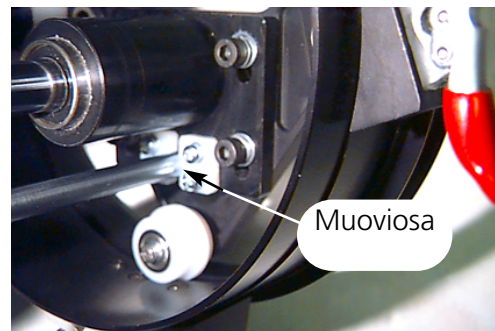
Kuva 4-4



Kun käytetään laajakulmalakkikehystä, siirry valikkoon 8-tunnin voitelu ja paina näppäintä . Paina näppäintä  tai  kunnes näyttöön ilmaantuu laajakulmalakkikehyksen käyttöakselin ohjain, paina sitten näppäintä ; X-kelkka siirtyy eteen. Puhdista molemmat käyttöakselit nöyhdästä (katso kuvaa 4-5). Tipauta tippa öljyä käyttöakselin ohjaimeen (alempi akseli) mahdollisimman lähelle käyttöakselia, paina sitten  siirtääksesi X-kelkan taakse. Puhdista molemmat käyttöakselit nöyhdästä. Tipauta yksi tippa öljyä käyttöakselin ohjaimen muoviosalle (katso kuvaa 4-6). Kun olet valmis, paina . X-kelkka tekee edestakaisen liikkeen öljyn levittämiseksi.




Kuva 4-5





Kuva 4-6

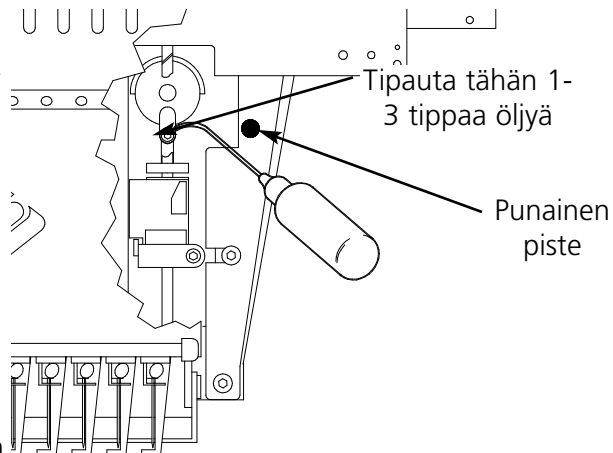



**40-tunnin huollon aika**



Kun tämä sanoma ilmaantuu, siirry valikkoon 40-tunnin voitelu, paina sitten 

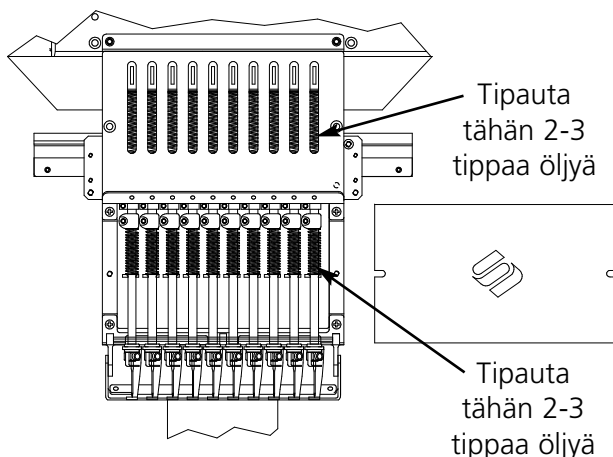
Kun näkyviin tulee ylempi yhdystanko, paina . Neulakotelo siirtyy oikeaan kohtaan voitelua varten (neula 1 ja akselin 180°). Kuvassa 4-7 näkyy öljyreian paikka koneessa. Vie öljykanunu ompelupään oikealla puolella olevan punaisen pisteen vieressä olevaan nelikulmaiseen reikään. Kun olet valmis, paina .




Nämä toimenpiteet on suoritettava, jotta sanoma häviää.

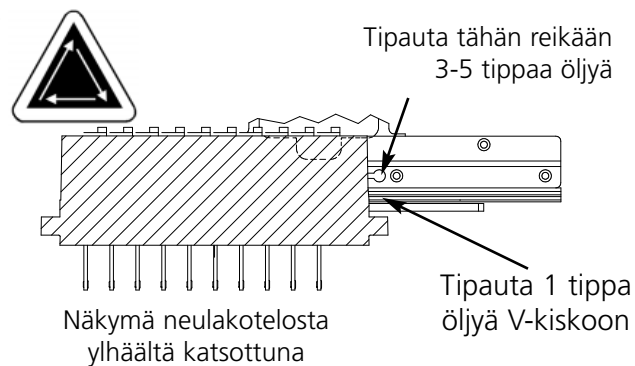
**Kuva 4-7****80-tunnin huollon aika**

Kun tämä sanoma ilmaantuu, siirry valikkoon 80-tunnin voitelu, paina sitten . Toimi seuraavalla tavalla, jotta kaikki tarvittavat kohdat tulee voideltua.

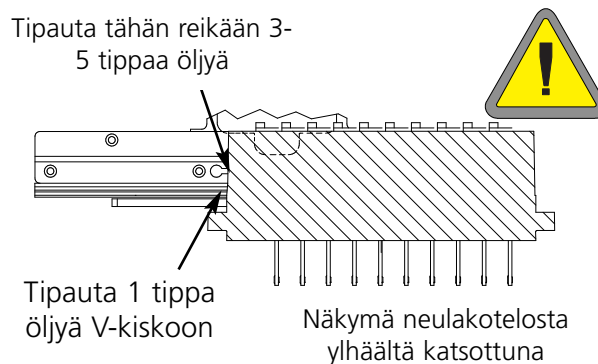
1. Kun näyttöön ilmestyy alempi/ylempi neulatanko, paina näppäintä . Koneen minkään osien siirtäminen ei ole tarpeellista. Katso kuvaa 4-8 alempien ja ylempien neulatankojen voitelemiseksi. Voitele kaikkien kymmenen neulan neulatangot. Kun olet valmis, paina näppäintä .

**Kuva 4-8**



2. Kun näkyviin ilmestyy neulatangon käyttöakseli/V-kisko, paina näppäintä  . Neulakotelo palautetaan sen alkuasentoon voitelua varten (neula 1). Katso kuvaa 4-9 neulatangon käyttöakselin voitelemiseksi neulan 1 kohdalla. Katso myös kuvaa 4-9 voidellaksesi V-kiskon. Tipauta öljyä V-kiskoon mahdollisimman lähelle neulakotelo. Näiden kohtien voitelemiseksi malleissa EMT 10/4 ja 10/4T vie öljykannu levyn etupuolella olevan punahylsyisen reiän läpi. Käytä tarvittaessa lamppua. Paina  siirtääksesi neulakotelon neulan 10 kohdalle. Voitele neulakotelon käyttöakseli kuvan 4-10 osoittamalla tavalla. Voitele myös ompelupään tällä puolella oleva V-kisko. Kun olet valmis, paina  . Ompelupää tekee edestakaisliikkeen öljyn levittämiseksi.

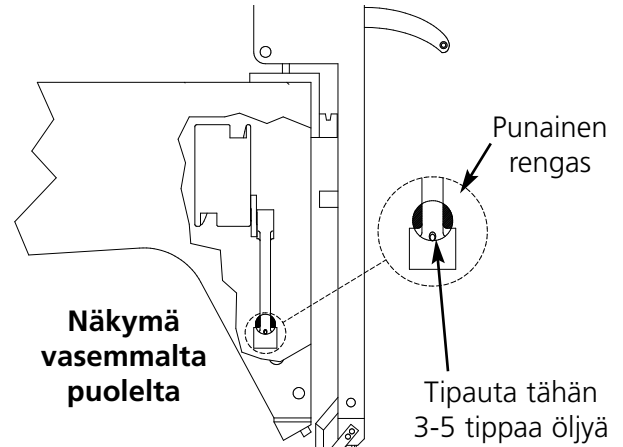


Kuva 4-9





Kuva 4-10

3. Kun näkyviin tulee alempi yhdistanko, paina . Neulakotelo siirtyy oikeaan paikkaan voitelua varten (neula 10, akselin 150°). Katso kuvaa 4-11 voidellaksesi alemman yhdistangon. Käytä tarvittaessa lamppua. Kun olet valmis, paina .

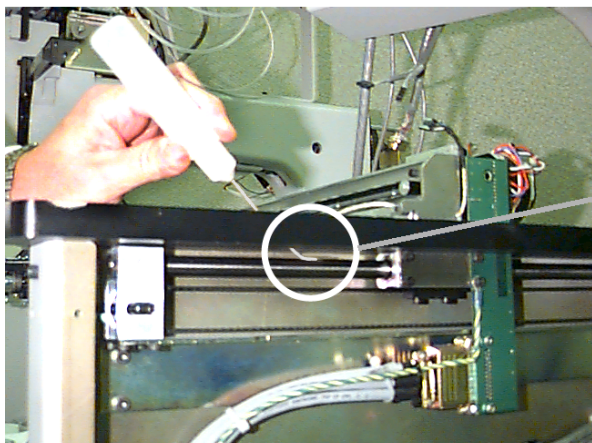


Kuva 4-11

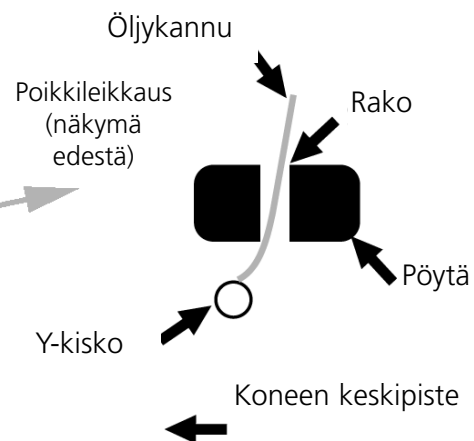
4. Kun näkyviin ilmestyvät Y-kiskot, paina . Y-kisko siirtyy oikeaan paikkaan voitelua varten. Kun olet valmis, paina näppäintä . Y-kisko tekee edestakaisliikkeen öljyn levittämiseksi. Mallissa EMT 10T Y-kiskot eivät sijaitse suoraan uran alla. Öljykannua on pidettävä kevyesti koneen keskusta päin painettuna kiskojen saavuttamiseksi. Kuvassa 4-13 näkyy, missä kiskot ovat (ilman sivulevyjä).





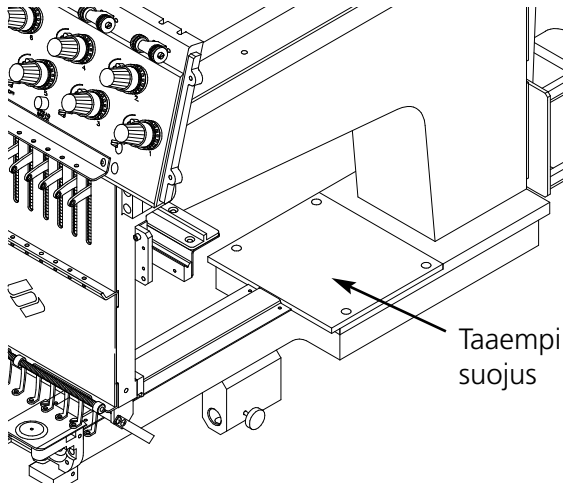
Kuva 4-12



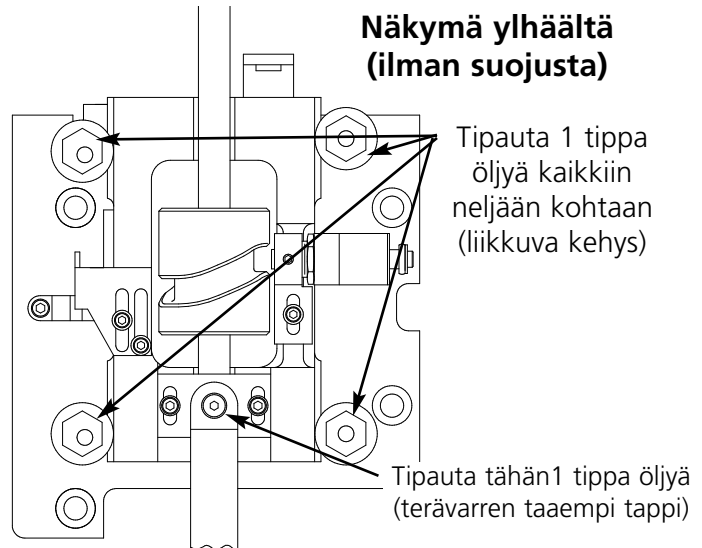
Kuva 4-13





5. Kun näkyviin ilmestyy liikkuva kehys, terävarren taaempi tappi, paina näppäintä  . X/Y-akseli siirtyy kehyksen keskelle. Poista taaempi peitelevy (kuva 4-14). Katso kuvaa 4-15 voidelaksesi langanleikkurin liikkuvan kehyksen ja terävarren taaemman tapin. Kun olet valmis, paina näppäintä  . Kiinnitä taaempi peitelevy takaisin paikoilleen.

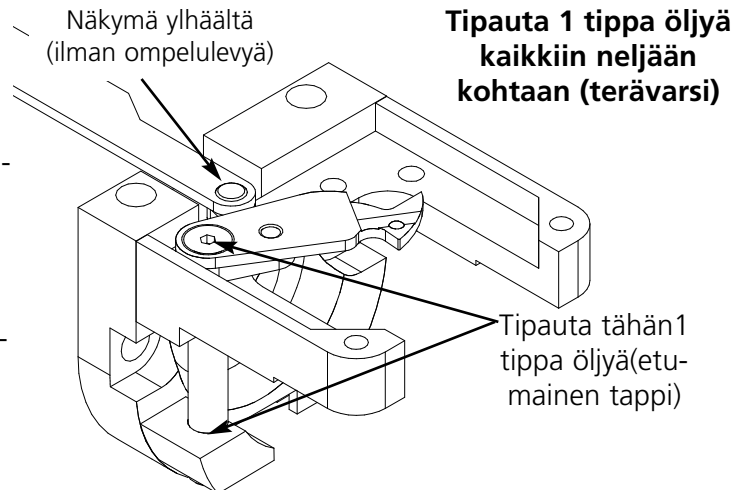


Kuva 4-14





Kuva 4-15

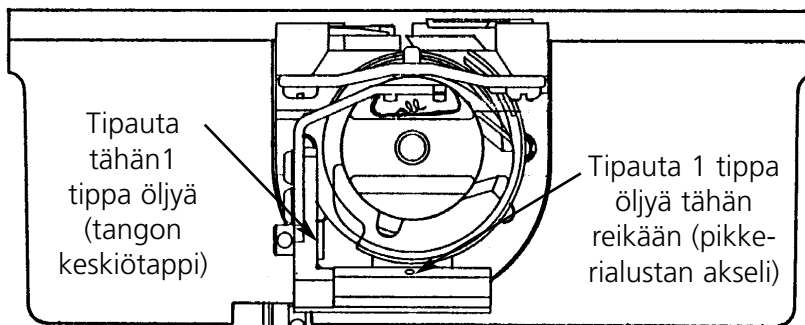
6. Kun näkyviin ilmestyy langanleikkausterän käyttövarren etumainen tappi, paina  . Koneen minkään osien siirtäminen ei ole tarpeellista langanleikkurin terävarren ja tapin voitelua varten. Poista ompelulevy. Katso kuvaa 4-16 langanleikkurin terävarren ja tapin voitelemiseksi. Kun olet valmis, paina näppäintä  . Kiinnitä ompelulevy takaisin paikoilleen.



Kuva 4-16



7. Kun näkyviin ilmestyy langanleikkurin pikkerialustan akseli, tangon keskiötappi, paina näppäintä  . Koneen minkään osien siirtäminen ei ole tarpeellista langanleikkurin pikkerialustan akselin ja tangon keskiötapin öljyämistä varten. Katso kuvaa 4-17 langanleikkurin pikkerialustan akselin ja tangon keskiötapin öljyämiseksi. Kun olet valmis, paina näppäintä  . Pikkeri kääntyy ulos ja sisään.

Mikäli koruompelukoneessasi ei ole langanleikkuria, kohdissa 5, 6 tai 7 annettuja toimenpiteitä ei tarvitse suorittaa. 80-tunnin voitelu on näin saatettu päätökseen. KAIKKI työvaiheet on suoritettava, jotta sanoma häviää.



Kuva 4-17

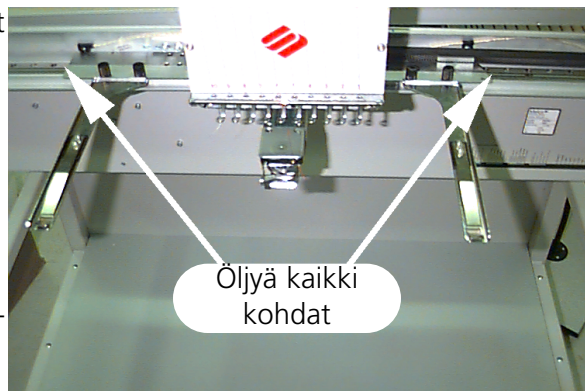
### 480-tunnin huollon aika

Kun tämä sanoma ilmaantuu, siirry valikkoon 480-tunnin voitelu, paina sitten näppäintä . Kun X-akseli ilmestyy näkyviin, paina näppäintä . Sen seurauksena X-kannatin siirtyy oikeaan paikkaan voitelua varten. Ennen kuin X-kelkka voidaan öljytä, on poistettava alumiinisuojaus; suojuksen yläpuolella on 6 kiinnitysruuvia. Irrota kaikki 6 ruuvia ja nosta X-kelkan suojus varovasti pois.



Kuva 4-18

X-kelkka on metallikannatin, jonka etu- ja takapuolella (sen yläreunaa pitkin) kulkee ura. Kun öljyt X-kelkkaa, tipauta tippa öljyä uraan metallikannattimen molemmille puolille. Kuvassa 4-18 näkyy X-kelkan etupuolella kulkeva ura; tämän kannattimen takapuolella on samanlainen ura.




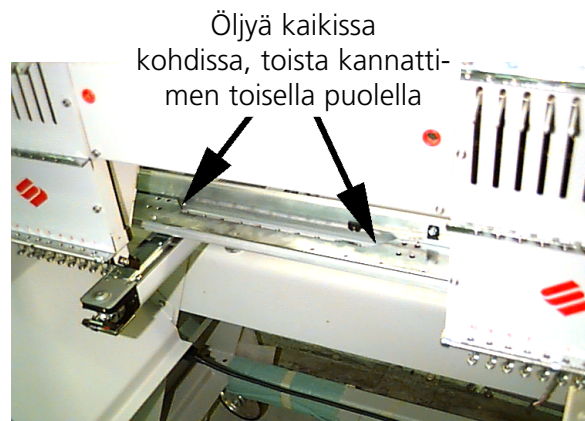
Kuva 4-19

Katso kuvaa 4-19 öljytäksesi X-kelkan mallissa EMT 10T.

Katso kuvaa 4-20 öljytäksesi X-kelkan malleissa EMT 10/4 ja 10/4T.

Kiinnitä suojus jälleen X-kelkkaan; tarkista, ettei ruuveja kiristetä liian tiukkaan.


Kun olet valmis, paina näppäintä . X-kelkka tekee edestakaisen liikkeen öljyn levittämiseksi.





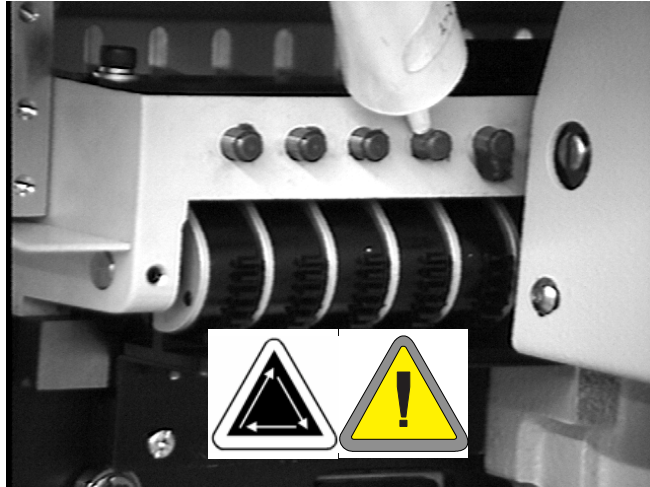
Kuva 4-20




### 2100-tunnin huollon aika

Kun tämä sanoma ilmaantuu, siirry valikkoon 2100-tunnin voitelu ja paina näppäintä  . Suorita seuraavat toimenpiteet, jotta kaikki tarvittavat kohdat tulee voideltua.

1. Kun väri vaihtonokka tulee näkyviin, paina näppäintä  . Neulakotelo siirtyy neulan 10 kohdalle. Katso kuvaa 4-21 väri vaihtonokan öljymiseksi; ÄLÄ KÄYTÄ LIIKAA ÖLJYÄ väri vaihtonokan tappien öljymiseen. Kun olet valmis, paina näppäintä  (kone suorittaa muutaman väri vaihdon öljyn levittämiseksi).

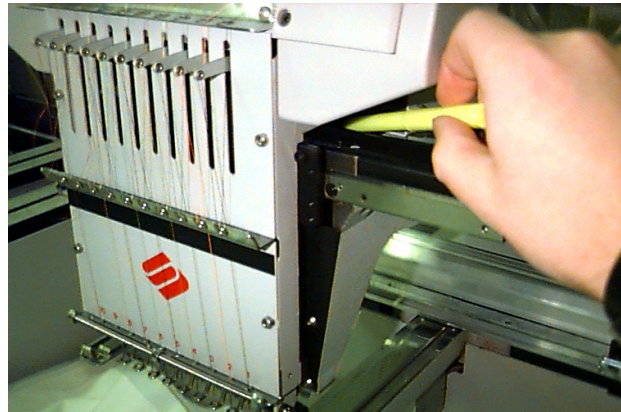


Kuva 4-21

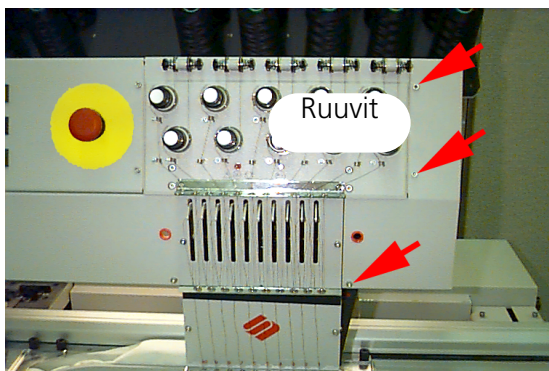
2. Kun näkyviin tulee kiinnitysivun nokka ja nokkapyörä, paina näppäintä  . Neulakotelo siirtyy neulan 1 kohdalle, jotta öljyminen voidaan suorittaa kunnolla. Käytä puuvillariepua ja VÄHÄN ÖLJYÄ kiinnitysivun nokan ja nokkapyörän.

Katso kuvaa 4-22 kiinnitysivun nokan ja nokkapyörän öljymiseen mallissa EMT 10T. Käytä tarvittaessa taskulamppua.

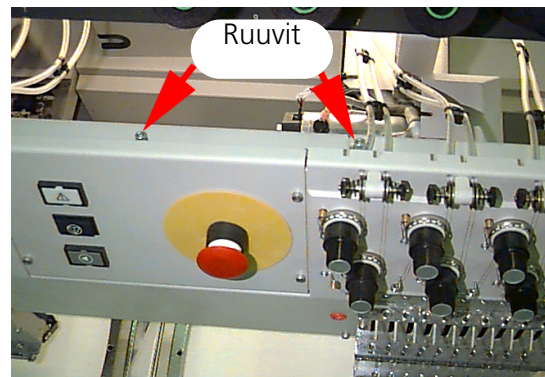
Malleissa EMT 10/4 ja 10/4T sivusuojus on poistettava, jotta päästään käsiksi ompelupään #1 nokkaan. Poista etupuolella olevat 3 ruuvia (katso kuvaa 4-23) ja avaa yläpuolella olevat 2 ruuvia (katso kuvaa 4-24). Kaikkien 4 ompelupään nokat on öljyttävä. Käytä tarvittaessa taskulamppua. Kun olet valmis kiinnitä jälleen suojus.



Kuva 4-22




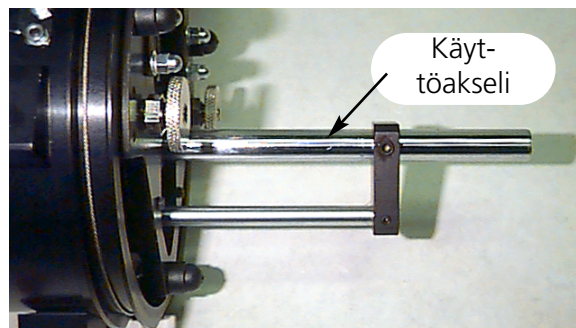
Kuva 4-23



Kuva 4-24

Paina lopuksi näppäintä  .

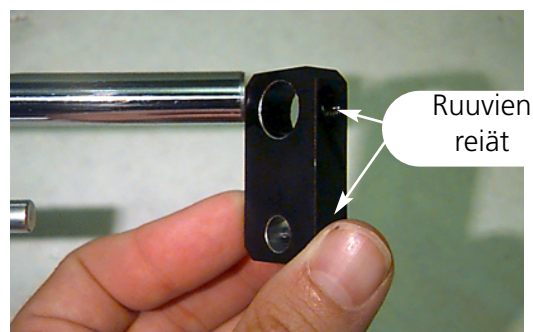
3. Kun käytät laajakulmalakkikehystä, ilmaantuu sanoma Laajakulmalakkikehysten käyttöakseli; paina näppäintä  . Poista käyttöakseli koneesta. Pyyhi nöyhtä käyttöakselista (katso kuvaa 4-25).



**Kuva 4-25**

Avaa 2 ruuvia, jotka kiinnittävät taemman tukipinteen, 2 mm:n kuusikantaruuvi-avaimella (katso kuvaa 4-26).

Poista taaempi tukipinne.



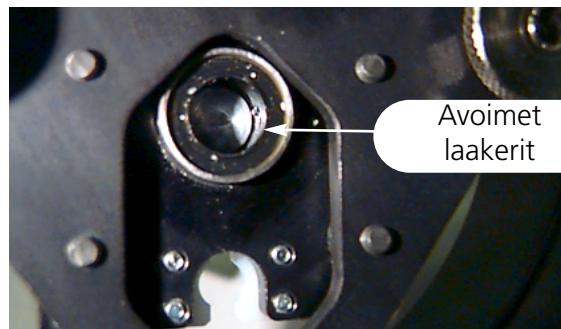
**Kuva 4-26**

Vedä käyttöakseli ja käyttöakselin ohjain käyttömoottorin etupuolelta pois, jotta laakerit tulevat näkyviin (katso kuvaa 4-27).

Tipauta 10 tippaa öljyä laakereille.

Työnnä käyttöakseli ja käyttöakselin ohjain takaisin laakerikotelon läpi.

Kiinnitä taaempi tukipinne paikoilleen ja kiristä sen 2 ruuvia.



**Kuva 4-27**

Paina lopuksi näppäintä  .

Kaikki työvaiheet on suoritettava, jotta sanoma häviää.

## Varaosat

### Sulakkeet

Käyttäjä voi vaihtaa kaksi koneen sulaketta. Jos sulake täytyy vaihtaa, katso seuraavasta taulukosta sopiva nimellisvirta sulakkeelle. Älä käytä muita sulakkeita kuin tässä mainittuja:

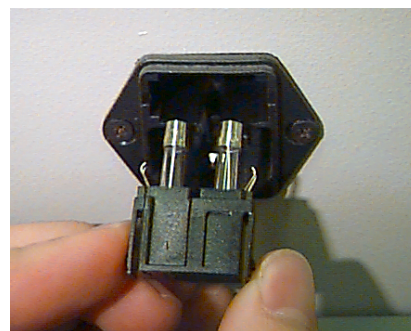
PERIPHERAL	115V RATING (Melco part number)	230V RATING (Melco part number)
EMT 10T	5 A (010162-05)	2.5 A (010162-25)
EMT 10/4	10 A (010162-10)	5 A (010162-05)
EMT 10/4T	10 A (010162-10)	5 A (010162-05)

Sulakkeen vaihtamiseksi toimi seuraavalla tavalla:

1. Kytke virta pois päältä ja vedä pistotulppa irti.
2. Aivan pistorasian yläpuolella on pieni muovikansi (katso kuvaa 4-28). Irrota kynsillä tämän kannen kaikki sivut kuvan 4-28 osoittamista paikoista.
3. Kun kansi on irrotettu, vedä kansi sulakkeenpitimiseen ulos (katso kuvaa 4-29).
4. Vaihda sulakkeet ja aseta sulakkeenpidin takaisin paikoilleen.
5. Liitä sähkökaapeli pistorasiaan ja kytke virta päälle.



**Kuva 4-28**



**Kuva 4-29**

### Työkalusarja

Työkalusarjaan kuuluvat seuraavat osat ja se on osa käyttäjän tarvikelaatikkoo:

12-osainen vakio-kuusiokoloavainsarja	Kuusiokoloruuvitaltta	1/16" kuusiokoloavain
Philips #2 ruuvitaltta	Lyhyt suora ruuvitaltta	9/64" kuusiokoloavain
Suora pieni ruuvitaltta	Työkalunpidin	5/23" kuusiokoloavain
Philips kulmaruuvitaltta	Työkalun jatkokappale	6-osainen metrinen kuusiokoloavainsarja



**Käyttäjän tarvikelaatikko:**

Käyttäjän tarvikelaatikko on samanlainen malleissa EMT 10T, 10/4 ja 10/4T, paitsi käsikirjat. Seuraavana on luettelo kaikista tarvikelaatikkoon kuuluvista osista:

PART NUMBER	DESCRIPTION
761003-01	OILER
003772-01	NEEDLE, ARC, 80/12R, 10PK, 16 X
761008-01	BRUSH, LINT
006795-01	MONOFILAMENT
861689-01	LUBRICANT, GREASE T517, 2 OZ
001532-01	BAR, NDL
006846-01	KIT, TOOL, UNIVERSAL
007505-01	SHIM, NDL CS
110113-01	WARRANTY, STATEMENT, LIMITED, 12 M
003772-03	NEEDLE, ARC, 80/12FG, 10/PK, 16 X
005577-01	BUMPER, WASHER
001528-01	CLAMP, NDL, ASSY
001537-01	SPRING, HLDING, NDL BAR
007559-01	SPRING, CHECK, TNSNR, THD
007591-01	DAMPER, NDL CLAMP
009027-01	GAGE, COMBINATION, UTC
005917-01	DISK, RSA FILES (2 DISKETTES), ED
005378-01	DISK, RSA FILES, (1 DISKETTE), ED
110191-01	ABOUT YOUR TRAINING
005703-01	TUBE, GUIDE, THD, THD TREE, 9.7"
011350-01	BULB, REPLACEMENT, FLEX-LITE 12V/12W

## Varaosat

### EMT 10T

Häiriöaikojen minimoimiseksi Melco suosittelee joidenkin varaosien pitämistä varastossa, jotta yksinkertaiset vaihto- ja huoltotyöt voidaan suorittaa heti. Melco toimittaa varaosasarjan (TN 010431-01); se sisältää seuraavat osat:

PART NUMBER	DESCRIPTION
010369-01	CABLE, ETHERNET, NTRWK, INTFC
009448-03	PCB, KEYBOARD, DISPLAY, EMT, ASSY
009452-01	PCB, CPU, ASSY
009419-01	PCB, MOTOR DRIVER, EMT10, ASSY
009000-01	HOOK, ROTARY, SM BOBBIN
004267-01	CASE, BOBBIN
007924-01	FOOT, PRESSER, ASSY
005617-01	KNIFE, MOVABLE
009411-01	PCB, CLR CHNG, EMT, ASSY
010107-01	UTC, ASSY
344924-01	STRAP, WRIST, STATIC
005600-01	KNIFE, SPRING, FIXED
006671-01	PRESSER UNDER THREAD
008471-01	VELCRO, GRABBER, FLARRED
010432-01	KIT, FUSE, EMT10
007505-01	SHIM, NDL, CS
110138-01	LIST, HARDWARE, SPARE
001532-01	BAR, NDL
001840-01	CLAMP, STOP, NDL BAR
003586-01	BLADE, GRABBER
001528-01	CLAMP, STOP, NDL BAR
004643-01	SCREW, NDL PLATE
341992-06	SCREW, FIXING ROTARY HOOK
009832-01	PCB, ESTOP, ASSY

**EMT 10/4 ja 10/4T**

Häiriöaikojen minimoimiseksi Melco suosittelee joidenkin varaosien pitämistä varastossa, jotta yksinkertaiset vaihto- ja huoltotyöt voidaan suorittaa heti. Melco toimittaa varaosasarjan (TN 010901-01, 010898-01, 010900-01, 010899-01); se sisältää seuraavat osat:

p/n 010901-01	
PART NUMBER	DESCRIPTION
010689-01	CABLE, ETHERNET, NTRWK, INTFC, 50
010107-01	UTC, ASSY
001532-01	BAR, NDL
007924-01	FOOT, PRESSER, ASSY
008490-01	CASE, BOBBIN, SM. W/SPRING
009000-01	HOOK, ROTARY, SM BOBBIN
006520-01	PLATE, NEEDLE, UTC
001840-01	CLAMP, STOP, NDL BAR
003586-01	BLADE, GRABBER
008471-01	VELCRO, GRABBER, FLARRED
001528-01	CLAMP, NDL, ASSY
001828-01	SCREW, SET, NDL CLAMP
005600-01	KNIFE, SPRING, FIXED
006671-01	PRESSER, UNTER THREAD
005617-01	KNIFE, MOVABLE
007505-01	SHIM, NDL CS
110231-01	LIST, HARDWARE, SPARE, 4 HD
004803-01	ASSY, PKNG, SPARE PARTS KIT
010902-01	KIT, FUSE, EMT 10/4(T)

p/n 010898-01	
PART NUMBER	DESCRIPTION
009578-01	PCB, LV DRIVER, ASSY, EMT 10/4
010689-01	CABLE, ETHERNET, NTRWK, INTFC, 50
010280-02	PCB, Y-HOME, ASSY, EMT10/4
009452-01	PCB, CPU, ASSY
344924-01	STRAP, WRIST, STATIC
010107-01	UTC, ASSY
009407-04	PCB, INTFC, ASSY EMT 10
009411-01	PCB, CLR CHNG, EMT, ASSY
001532-01	BAR, NDL
007924-01	FOOT, PRESSER, ASSY
008490-01	CASE, BOBBIN, SM, W/SPRING
009000-01	HOOK, ROTARY, SM BOBBIN
006520-01	PLATE, NEEDLE, UTC
001840-01	CLAMP, STOP, NDL BAR
001528-01	CLAMP, NDL, ASSY
001828-01	SCREW, SET, NDL CLAMP
010027-01	PCB, ESTOP, ASSY, EMT 10/4
009448-01	PCB, KEYBOARD, DISPLAY, EMT, ASSY
007505-01	SHIM, NDL CS
110231-01	LIST, HARDWARE, SPARE, 4 HD
004803-01	ASSY, PKNG, SPARE PARTS KIT
010902-01	KIT, FUSE, EMT 10/4(T)

p/n 010900-01	
PART NUMBER	DESCRIPTION
010689-01	CABLE, ETHERNET, NTRWK, INTFC, 50
010107-01	UTC ASSY
001532-01	BAR, NDL
007924-01	FOOT, PRESSER, ASSY
008490-01	CASE, BOBBIN, SM, W/SPRING
009000-01	HOOK, ROTARY, SM BOBBIN
006520-01	PLATE, NEEDLE, UTC
001840-01	CLAMP, STOP, NDL BAR
001528-01	CLAMP, NDL, ASSY
001828-01	SCREW, SET, NDL CLAMP
007505-01	SHIM, NDL CS
110231-01	LILST, HARDWARE, SPARE, 4 HD
004803-01	ASSY, PKNG, SPARE PARTS KIT
010902-01	KIT, FUSE, EMT 10/4(T)

p/n 010899-01	
PART NUMBER	DESCRIPTION
009578-01	PCB, LV DRIVER, ASSY, EMT 10/4
010689-01	CABLE, ETHERNET, NTRK, INTFC, 50
010280-01	PCB, Y-HOME, ASSY, EMT 10/4
009452-01	PCB, CPU, ASSY
344924-01	STRAP, WRIST, STATIC
010107-01	UTC, ASSY
009407-01	PCB, INTFC, ASSY EMT 10
009411-01	PCB, CLR CHNG, EMT, ASSY
001532-01	BAR, NDL
007924-01	FOOT, PRESSER, ASSY
008490-01	CASE, BOBBIN, SM, W/SPRING
009000-01	HOOK, ROTARY, SM BOBBIN
006520-01	PLATE, NEEDLE, UTC
001840-01	CLAMP, STOP, NDL BAR
003586-01	BLADE, GRABBER
007545-01	VELCRO, WIPER, PILE
001528-01	CLAMP, NDL, ASSY
001828-01	SCREW, SET, NDL, CLAMP
005600-01	KNIFE, SPRING, FIXED
006671-01	PRESSER, UNDER THREAD
005617-01	KNIFE, MOVABLE
009448-01	PCB, KEYBOARD, DISPLAY, EMT, ASSY
007505-01	SHIM, NDL CS
110231-01	LIST, HARDWARE, SPARE, 4 HD
004803-01	ASSY, PKNG, SPARE PARTS KIT
010902-01	KIT, FUSE, EMT 10/4(T)

## 5. Toimintahäiriöiden syyt ja poistaminen>

### Langan katkeaminen

ONGELMA	MAHDOLLISET SYYT	POISTAMINEN
Malli	Pistot ovat liian lyhyet ja/tai liian tiheät	Tarkista pistojen pituus ja/tai tiheys ja tee tarvittavat säädöt uudelleen
Neulat	Väärä neula käytössä olevalle langanvahvuudelle	Korvaa sopivalla neulalla
	Neula on taipunut, vioittunut tai tylsä	Vaihda neula
	Neula on väärässä asennossa	Asenna neula oikein (katso Neulan vaihtaminen)
	Neula ja/tai neulansilmä on teräviäarmainen	Vaihda neula
Lanka	Väärä langanvahvuus käytössä olevalle neulalle	Korvaa sopivalla neulalla
	Huono lankalaatu	Korvaa paremmalla lankalaadulla tai suihkuta silikonilla puolalle
	Käytetään S-kierteistä (oikeakierteistä) lankaa	Korvaa Z-kierteisellä (vasenkierteisellä) langalla
	Lanka pujotettu väärin	Pujota lanka oikein (katso kohta Langanpujotus)
Ylä-/alalangan pingotus	Ylälangan/alalangan pingotus on liian kireä	Vähennä ylälangan/alalangan pingotusta
	Ylälangan ja alalangan pingotus ei ole tasainen	Säädä ylälangan/alalangan pingotusta (katso kohta Langanpingotus)
	Virheellinen langansäätäjösen pingotus/vaste	Säädä/vaihda säätöjousi (katso Tekninen käsikirja)
Kangas ja kirjontakehys	Kangas on pingotettu liian löysälle	Vedä kehyksessä oleva kangas tiukalle (katso kohta Kehys)
	Sopimaton tukikangas aiheuttaa kirjottavan kankaan vetäytymisen pistolevyn reikään	Käytä enemmän tukikangasta kirjottavan kankaan alla
Pyörivä langanpidin	Langanpidin ei ole oikein säädetty	Muuta langanpitimen säätöä (katso Tekninen käsikirja)
	Langanpidin ei pyöri tasaisesti	Puhdista, voitele tai vaihda
	UTC-varmuustapin ja langanpitimen välinen etäisyys on liian pieni	Suurennä etäisyyttä (katso Tekninen käsikirja)
Puola	Puola on vioittunut	Vaihda puola
	Alalanka juoksee huonosti	Korjaa tai vaihda puola
Langankulku	Naarmuja tai muita karkeita kohtia langankulussa	Poista naarmut smirgelikankaalla
Neulansyvyys	Neulansyvyys ei ole oikein säädetty	Säädä neulansyvyys (katso Tekninen käsikirja)

## Pistojen väliinjättö

ONGELMA	MAHDOLLISET SYYT	POISTAMINEN
Neulat	Neula on taipunut tai vioittunut	Vaihda neula
	Väärä neula käytössä olevalle langanvahvuudelle	Vaihda sopivaan neulaan
	Neula on väärin asennettu	Asenna neula oikein (katso kohta Neulan vaihtaminen)
Neulansyvyys	Neulatangon alin kuolokohta on väärä	Säädä neulansyvyys (katso Tekninen käsikirja)
Pyörivä langanpidin	Langanpidin ei ole oikein säädetty	Säädä etäisyys (katso Tekninen käsikirja)
	Langanpitimen pää on tylsä	Vaihda langanpidin
Ylälangan/alalangan pingotus	Alalanka ei juokse tasaisesti	Vaihda puola tai puolakotelo
	Ylälanka ei juokse tasaisesti	Säädä ylälangan pingotus
Paininjalka	Heikon tai rikkinäisen paininjalan takia neula ei pääse tasaisesti kankaasta	Vaihda ja vahvista jousi (katso Tekninen käsikirja)
Lanka	Langankierteisyys on liian tiukka	Käytä sopivaa lankaa tai kysy neuvoa huoltoliikkeestä
	Lanka on liian joustavaa muodostaakseen siistin silmukan	
Säätöjousi	Säätöjousen vaste on liian vahva	Säädä säätöjousen vaste (katso Tekninen käsikirja)
	Säätöjousen pingotus on liian kireä	Vähennä pingotusta

## Neulan katkeaminen

MAHDOLLISET SYYT	POISTAMINEN
Neula on taipunut	Vaihda neula
Neula on väärin asennettu	Asenna neula oikein (katso kohta Neulan vaihtaminen)
Neula koskettaa langanpidintä	Muuta langanpitimen säätöä (katso Tekninen käsikirja)
Huono neulalaatu	Vaihda neula
Neula on tylsä	Vaihda neula
Neula on liian pieni kirjottavalle kankaalle	Korvaa sopivalla neulalla
Neula koskettaa pistolevyä	Säädä neulakotelo oikein (katso Tekninen käsikirja)
Neula koskettaa langanvartijaa (UTC)	Kohdista langanvartija (UTC) uudelleen (katso Tekninen käsikirja)



## Löysät pistot

MAHDOLLISET SYYT	POISTAMINEN
Ylälanganpingotus on liian löysä	Säädä ylälanganpingotusta (katso kohta Langanpingotus)
Alalanganpingotus on liian löysä	Säädä pingotusta puolakotelon säätöruuvien avulla
Epäsäännöllinen langanvahvuus	Käytä laadullisesti korkealuokkaista lankaa
Ylälangan pingotus on epävaka	Puhdista pingottajan osat
Langanpidin on väärin säädetty	Muuta langanpitimen säätöä (katso Tekninen käsikirja)
Langanpitimen sopimaton voitelu	Voitele langanpidin (katso kohta Langanpitimen voitelu)
Malli on liian tiheä	Pienennä pistojen tiheyttä (katso EDS-ohje mallien muotoilemiseksi)
UTC-varmuustapin ja langanpitimen välinen etäisyys on liian suuri	Säädä etäisyys (katso kohta UTC-säädöt)

## Muita ongelmia


ONGELMA	POISTAMINEN
Linnunpesä	Lanka on voinut kiertyä langanpitimen ympärille; tarkista langanvartijan varmuustapin säätö (katso Tekninen käsikirja)
Terävät särmät	Tarkista pistolevy tai ompele langantestausmalli



## 6. Virheilmoitukset

---

Jos koneeseen ilmaantuu virhe tai jos sen tulee näyttää viimeksi asetettu tila, LCD-näyttöön ilmestyy virheilmoitus ja kone antaa äänimerkin.

Kyseessä voi olla toimintavirhe. Näyttöön ilmestyy virheilmoitus esimerkiksi, kun painat näppäintä  ennen kuin keskusmuistiin on ladattu mallia. Sinun täytyy siis ensin ladata malli.

Kyseessä voi olla myös mekaaninen virhe. Näyttöön ilmestyy virheilmoitus esimerkiksi, kun Y-akseli törmää asetettuihin rajoihin ennen kuin malli on kirjottu loppuun. Sinun on todennäköisesti käytettävä suurempaa kehystä.

Mahdollisesti virhe on myös itse ompelussa. Näyttöön ilmestyy virheilmoitus esimerkiksi langankatkon seurauksena. Tässä tapauksessa lanka on pujotettava uudelleen ja jatkettava ompelua.

Tämän kappaleen seuraavilla sivuilla on luettelo kaikista virheilmoituksista aakkosjärjestyksessä. Jos koneesi joskus tekee virheilmoituksen, jota ei löydy tästä luettelosta tai jos et tiedä miten toimia tässä mainitun virheilmoituksen esiintyessä, käänny lähimmän Melco-huoltopalvelun puoleen.

### **Lataa <mallinimi uudelleen>**

Ladattaessa mallia tietokoneelta kone antoi virheilmoituksen automaattisen lähetyksen ollessa käynnissä. Poista malli muistista ja lataa se uudelleen tietokoneelta. Jos tämä virheilmoitus toistuu usein, se on merkki järjestelmämuistin virheestä tai virheellisestä liitännästä verkossa. Tarkista liitäntä varmistaaksesi, että kaikki pistotulpat on liitetty asianmukaisesti eikä mikään niistä puutu. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, käänny Melco-huoltopalvelun puoleen ongelman ratkaisemiseksi.

### **Sovellus tiedonkulku**

Tämä tarkoittaa, että kone ei ole asianmukaisesti ladattu. Tällöin kone on kytkettävä POIS ja uudelleen PÄÄLLE. Jos tämä ei onnistu, yritä konfiguroida koruompelukone uudelleen. Mikäli tätä tapahtuu usein, ota yhteys Melco-huoltopalveluun.

### **Toimintavirhe Uudelleenkäynnistyksessä virrankatkon jälkeen**

Yrität Uudelleenkäynnistystä virrankatkon jälkeen, vaikka mallia ei ole vielä aktivoitu.


### **Kehyksen ulkopuolella**

Yrität aktivoida langankatkaisutoimintoa heti, kun neula on valitun kehyksen rajojen ulkopuolella.

### **Kaksinkertainen malli**

Mallia yritetään ladata levykkeeltä, mutta malli on jo ladattu koneeseen.


### Langankatko

Lanka on katkennut, kone pysähtyy ja tallentaa muistiin viimeiset 5 pistoa. Tarkista, että langankulku on esteetön, että alalankaa on jäljellä ja että neula on oikein asennettu. Pujota lanka uudelleen ja paina näppäintä  . Tarkista jousi nähdäksesi, onko se ulosvedetty.

### Langankatkaisu Pois

Tämä tarkoittaa, että olet yrittänyt suorittaa Langanleikkaus Heti -toimintoa, vaikka leikkaustoiminto oli kytketty pois päältä. Siirry valikkoon Konfigurointi valikossa Palvelu/Huolto ja kytke leikkaustoiminto jälleen päälle. Nyt voit jatkaa.

### Langanleikkuri ei ole asennossa 1

Tämä sanoma tulee näyttöön, kun painetaan näppäintä  ompelutoiminnon aktivoimiseksi tai Ompelupään Säädet-toimintoa yritetään suorittaa, vaikka langanleikkurin terä ei ole palautunut alkuasentoonsa, kohtaan 1. Siirrä langanleikkuri käsin alkuasentoon ja jatka sitten ompelua. Mikäli tämä ei johda tulokseen, käänny Melco-huoltopalvelun puoleen.


### Väärä komento

Keskusyksikkö on saanut väärän komennon, joka on johtanut kohtalokkaaseen virheeseen. Käänny Melco-huoltopalvelun puoleen.

### Väärä Ompelupään Säädet-toiminto

Z-akselin ohjain ei ole ymmärtänyt valikossa Ompelupään Säädet annettua komentoa. Odota muutama sekunti ja yritä uudelleen. Jos se ei johda tulokseen, käänny Melco-huoltopalvelun puoleen ongelman ratkaisemiseksi.

### Virheellinen mallinimi


Kone ei löytänyt mallinimeä painettaessa näppäintä  . Jos AutoPoisto on PÄÄLLE kytketty tietokoneessa, malli poistetaan automaattisesti, kun se on kirjottu valmiiksi. Jos AutoPoisto on POIS kytketty, malli on poistettu käsin valikossa Mallit. Lataa malli uudelleen ja jatka.

### Virheellinen näppäimistökoodi

Kone ei voinut lukea näppäimistön kautta annettua tietoa. Kytke kone POIS ja takaisin PÄÄLLE, aktivoi sitten toiminto Uudellenkäynnistys virrankatkoksen jälkeen. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, konfiguroi kone uudelleen. Uudelleenkonfiguroinnin aikana kaikki parametrit palautetaan vaki-olähtöarvoihin ja haluamasi malli on käynnistettävä uudelleen. Jos tämäkään ei auta, kysy neuvoa Melco-huoltopalvelusta.





### Väärä tunnusmerkki tallennukselle virrankatkoksen aikana

Koneen kirjoessa mallia malliin asetetaan tunnusmerkki viimeisen kirjoitun piston merkitsemiseksi. Tämä sanoma ilmoittaa virheestä, jonka kone on havainnut tunnusmerkin asettamisen yhteydessä. Jos kone antaa tämän ilmoituksen, tallennus virrankatkoksen aikana ei ole mahdollista. Voit yrittää varmistaa mallin seuraavalla tavalla:

1. Siirrä kehys mallissa siihen kohtaan, missä kone pysähtyi, tai jos tiedät suunnilleen pistojen lukumäärän tai värinvaihdon kohdan, voit käyttää toimintoja Siirry pistoon tai Siirry väriin.
2. Paina näppäintä .

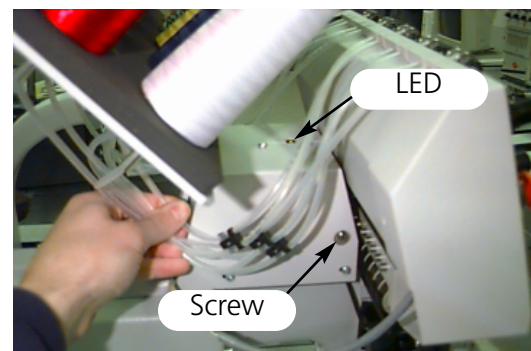
Jos tämä ei johda tulokseen, kytke kone POIS päältä ja uudelleen PÄÄLLE; varmista, että tietokone on kytketty päälle ja että olet EDS III- tai Wilcom-ohjelmassa.

### Värisävyhakemisto Pois

Tämä sanoma ilmoittaa, että kone yrittää suorittaa värinvaihdon, tai että käyttäjä on yrittänyt aktivoida Ompelupään Säädet-toiminnon värinvaihtonokan ollessa ilman värisävyhakemistoa. Siirry valikkoon "Joutokäynti" ja paina näppäintä   tai   saadaksesi värinvaihtonokan värisävyhakemistoon. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, yritä palauttaa nokka käsin.

Nokan palauttamiseksi käsin suorita seuraavat toimenpiteet:

1. Katso missä värinvaihtonokan säätöruuvi sijaitsee (se on uppokantaruuvi). Mallissa EMT 10T se on ompelupään vasemmalla puolella (kun seisot koneen edessä) neulakotelon takana. Malleissa EMT 10/4 ja 10/4T se on ompelupään #1 oikealla puolella (olet koneen edessä) neulakotelon takana. Kuvassa 6-1 näkyvät vastaavat paikat mallissa EMT 10T. LED-diodi ja ruuvi sijaitsevat malleissa EMT 10/4 ja 10/4T samassa paikassa ompelupään #1takana.
2. Yksi LED-diodeista sijaitsee ylhäällä ompelupään kantatusvarressa. Kun tämä valo PALAA, ompelupää on kytketty POIS päältä. Käännä ruuvia kevyesti, kunnes valo SAMMUU.



**Kuva 6-1**






Jos ongelma ei ole ratkaistu, käänny Melco-huoltopalvelun puoleen.

### Värinvaihto Keskeytyks

Koruompelukone pysähtyy ennen jokaista värinvaihtoa, jos kirjain P on annettu värijärjestykseen. Jos värijärjestykseen on annettu luku 0, koruompelukone pysähtyy vain kerran.

### Värvivaihtoliike Ajanloppuminen

Tämä näyttää, että kone ei ole suorittanut värvivaihtoa 5 sekunnin kuluessa. Tämä johtuu yleensä mekaanisesta esteestä värvivaihtoyksikön sisällä ja se voidaan korjata etsimällä este ja poistamalla se. Jos mitään estettä ei löydy, toimi seuraavalla tavalla tarkistaaksesi, onko vika sähköosissa tai moottorissa:

1. Siirry valikkoon Joutokäynti.
2. Paina näppäimiä   tai näppäimiä   siirtääksesi neulakoteloä.
3. Jos virheilmoitus häviää, paina näppäintä  ja jatka ompelua.

Jos ongelmaa ei vielä ole ratkaistu, käänny Melco-huoltopalvelun puoleen.

### Värvivaihtoluettelo on täynnä

Värvivaihtojen lukumäärä ei saa olla suurempi kuin 99.

### Levykkeeltä lataaminen epäonnistunut

Mallin lataaminen levykkeeltä on epäonnistunut. Yritä ladata malli uudelleen. Jos ongelmaa ei voida ratkaista, levyke tai levyasema on todennäköisesti viallinen.


### Virheellinen levykehakemisto

Levykkeellä on yritetty suorittaa hakemistokomento; levyke on joko viallinen tai sillä on väärä formaatti tai sitä ei ole asetettu levyasemaan. Jos kone antaa tämän ilmoituksen käynnistettäessä konetta uudelleen virrankatkoksen jälkeen, yritä uudelleen.

### Virheellinen DSP-komento

Moottorinohjaukselle on annettu pätemätön komentojono; tämä aiheuttaa vakavan virheen, jonka seurauksena keskusyksikkö pysäyttää koneen. Käänny Melco-huoltopalvelun puoleen.


### Virheellinen ompelukomento

Tämä tarkoittaa, että ei ole valittu mallia ennen kuin painettiin näppäintä  ompelutoiminnon käynnistämiseksi valikossa Ompelu.

### Toiminto ei ole sallittu

Toiminto, jonka haluat suorittaa, ei ole tässä sallittu (esim. komento Kehyksen keskiöinti ei ole sallittu, jos kone on juuri mallin keskellä).

### **Pidin ei ole kohdassa 1**

Tämä tarkoittaa, että langanpidin ei ole aivan aloituskohdassaan. Pidin on mahdollisesti jäänyt kiinni lankaan tai Velcro-nauhaan. Irrota pidin ja vedä se käsin takaisin aloituskohtaan. Paina näppäintä  ja jatka ompelua.

### **Keskusmuistissa ei ole yhtään mallia**

Tämä tarkoittaa, että yrität suorittaa yhtä toiminnoista Uudellenkäynnistys virrankatkoksen jälkeen, Siirry pistoon tai Siirry väriin, mutta keskusmuistissa ei ole yhtään mallia. Siirry valikkoon mallit, valitse malli ja yritä uudelleen.

### **Ei yhtään mallia**

Tämä ilmoitus näyttää, että olet valikossa Mallit eikä yhtään mallia ole ladattu. Joko tietokoneelta ei ole lähetetty yhtään mallia tai ne on automaattisesti tai manuaalisesti poistettu. Tietokoneessasi on mahdollisesti säätö AutoPoisto asennossa PÄÄLLE.

### **Muisti on täynnä**

Olet yrittänyt ladata mallin levykkeeltä mutta keskusmuisti on täynnä. Poista muistista yksi malli ja yritä uudelleen.

Ompelupää ei ole ylhäällä („Ompelupää ylhäällä“ laiminlyöty)

Z-akselin valvontalaite on laiminlyönyt „Ompelupää ylhäällä“-signaalin. Kone odottaa nyt toista 150 asteen käännöstä; jos signaalia ei vielä kukaan huomioi, kone keskeyttää ompelun. Tämä virhe aiheuttaa keskusyksikön pysähtymisen; virta on kytkettävä POIS päältä, sitten uudelleen PÄÄLLE ja on suoritettava Uudellenkäynnistys virrankatkoksen jälkeen. Jos tätä tapahtuu usein, kysy neuvoa Melco-huoltopalvelusta.

### **Poisto epäonnistunut**

Kone ei voinut suorittaa komentoa Mallin Poisto, koska k.o. mallia juuri kirjoitetaan tai toista mallia ladataan samanaikaisesti. Odota 20 sekuntia ja yritä sitten uudelleen. Tämä viesti voi esiintyä myös, jos malli on valikon MALLIN OMPELU jonolistalla. Tässä tapauksessa suorita Järjestelmän uudellenkäynnistys ja poista sitten malli muistista.

### **Kone on käynnissä**

On yritetty aktivoida valikko, jonka aktivoiminen ei ole sallittua koneen ollessa käynnissä. Pysäytä kone ja yritä uudelleen.

### **Moottorinohjausmuisti on täynnä**

Moottorinohjausmuisti on täynnä. On annettu enemmän "Siirto" tai "Ompelupään säädöt"-komentoja kuin on muistitilaa. Moottorinohjausmuistin tyhjentämiseksi kytke virta POIS ja jälleen PÄÄLLE. Jos virran kytkeminen pois ja päälle ei auta poistamaan sanomaa, virheen on oltava CPU:ssa. Kysy tässä tapauksessa neuvoa Melco-huoltopalvelusta.

### **Mallia ei löydy**

Tämä sanoma ilmestyy näyttöön, kun suoritetaan Uudelleenkäynnistys virrankatkoksen jälkeen eikä kone löydä viimeksi kirjottavana ollutta mallia mallimuistipuskurista. Lähetä viimeinen malli uudelleen levyasemalta ja yritä sitten uudelleen Uudelleenkäynnistystä virrankatkoksen jälkeen.

### **Mallikeskusmuisti täynnä**

Tämä tarkoittaa, että keskusmuistiin ei voi ladata enää yhtään mallia. Tämä sanoma näkyy valikossa Mallin ompelu.

### **Mallinloppu löytynyt**

Kone antaa tiedotuksen mallin lopusta. Tämä sanoma ilmestyy suoritettaessa Uudelleenkäynnistystä virrankatkoksen jälkeen. Mikäli tämä sanoma ilmestyy näyttöön, on yritettävä toista keinoa saada malli jälleen aktivoitua (katso Väärä tunnusmerkki tallennukselle virrankatkoksen aikana).

### **Ei asennossa Ompelupää ylhäällä**

Tämä tarkoittaa, että yritetään suorittaa X- tai Y-liikettä tai värvaihtotoimintaa, kun ompelupää ei ole Ompelupää ylhäällä-asennossa. Siirry kohtaan Ompelupää ylhäällä komentoon SIIRRY OMPELUPÄÄ YLHÄÄLLÄ.

### **Yritä ladata malli uudelleen**

Tämä tarkoittaa, että mallia ei ole ladattu kokonaan suoritettaessa Uudelleenkäynnistys virrankatkoksen jälkeen. Odota muutaman sekunti ja yritä uudelleen.

### **Hätäkatkaisin aktivoitu**

Hätäkatkaisin on aktivoitu. Kierrä tai vedä siitä hieman palauttaaksesi sen takaisin alkuasentoon.

### **0-arvot**

Tämä sanoma ilmestyy, kun luodaan erikoiskehystä mutta X- tai Y-arvoina on 0. Syötä oikeat X- ja Y-arvot poistaaksesi sanoman.



## **Kehysrajat**

Jos X- tai Y-akselin liikkeet eivät jää kirjonta-alueen sisäpuolelle koneen ollessa käynnissä, kone pysähtyy ja se antaa tämän virheilmoituksen. Jos jompikumpi toiminnoista "Kehys eteenpäin" tai "Kehys taaksepäin" aktivoidaan, tämä ilmoitus ilmestyy myös heti, kun kehyksen rajat saavutetaan. Jos et ole valikossa Kehys, siirry valikkoon Palvelu/Huolto ja tarkista kehysrajat valikossa Konfigurointi. Ehkä käytössä on kehyskoko, joka on liian pieni valitulle mallille tai mallin aloituskohta on mahdollisesti asetettu väärin. Valitse suurempi kehyskoko tai aseta mallin aloituskohta siten, että malli sopii kehyksen sisään, yritä sitten uudelleen.

Jos tämä sanoma esiintyy usein, voi se olla merkki ompelupään mekaanisesta esteestä, esimerkiksi langasta, joka on juuttunut langanpitimeen, rikkoutuneen neulan osasta, vaatekappaleen osasta, sotkuisesta langasta tai riittämättömästä voitelusta. Etsi vian aiheuttaja ja korjaa se. Mikäli et löydä vian aiheuttajaa tai virheilmoitus ilmestyy edelleenkin usein, kysy neuvoa Melco-huoltopalvelusta.

## **Pätemätön värijärjestys**

Valikossa Värit on annettava vähintään yksi oikea värinumero värinvaihtojärjestyksessä. Käytettävissä olevat luvut ovat 1 - 10 ja 0. Valikosta Värit ei voi poistua, ennen kuin annetut tiedot on korjattu.

## **Alalangan tarkistaminen**

Katso langankatko.

## **Värinvaihtajan akselin voimassa olevat rajat**

Tämä sanoma tarkoittaa, että värinvaihtajan käyttöakselin virtapiirissä on todettu ylivirtaa. Tämän voi aiheuttaa värinvaihtajan käyttöakselin kallistuminen tai moottorin tai muiden sähköosien toimintahäiriö. Kytke kone POIS päältä ja sitten uudelleen PÄÄLLE. Jos tämä virhe esiintyy useammin kuin kerran samassa mallissa, kysy neuvoa Melco-huoltopalvelusta.

## **Pitimen akselin voimassa olevat rajat**

Tämä sanoma tarkoittaa, että pitimen käyttöakselin virtapiirissä on todettu ylivirtaa. Tämän voi aiheuttaa värinvaihtajan käyttöakselin kallistuminen tai moottorin tai muiden sähköosien toimintahäiriö. Kytke kone POIS päältä ja sitten uudelleen PÄÄLLE. Jos tämä virhe esiintyy useammin kuin kerran samassa mallissa, kysy neuvoa Melco-huoltopalvelusta.

## **X-akselin rajat**

Tämä sanoma tarkoittaa, että X-akselin käyttöakselin virtapiirissä on todettu ylivirtaa. Tämän voi aiheuttaa X-akselin käyttömoottorin tai kiskon kallistuminen tai moottorin tai muiden sähköosien toimintahäiriö. Kytke kone POIS päältä ja sitten uudelleen PÄÄLLE. Jos tämä virhe esiintyy useammin kuin kerran samassa mallissa, kysy neuvoa Melco-huoltopalvelusta.

**X-akseli ei ole valmis**

Katso Y-akseli ei ole valmis.

**Virheellinen X-akselin kulku**

Katso Virheellinen Y-akselin kulku.

**X-akselin liike Ajanloppuminen**

Katso Y-akselin liike Ajanloppuminen.

**X/Y-aloituskohtaa ei ole asetettu**

Olet yrittänyt suorittaa toimintoja Siirto tai Leikkaustoiminto heti ilman, että ALOITUSKOHTAA on asetettu. Jatka kohdan 1 asettamisen jälkeen.

**Y-akseli ei ole valmis**

Tämä tarkoittaa, että neula yrittää pistää kankaan läpi ennen kuin X- tai Y-akselin liike on päätynyt. Yritä jatkaa ompelua; mikäli virhe ilmaantuu uudelleen, käänny Melco-huoltopalvelun puoleen.

**Y-akselin liike Ajanloppuminen**


Tämä virheilmoitus tarkoittaa, että Y-kehys ei ole suorittanut Siirto-komentoa asetetussa ajassa. Tämän ilmoituksen uusiutuminen voi olla merkki kehysten lukkiutumisesta tai sähköhäiriöstä. Tämän vian korjaamiseksi poistu valikosta Siirto, siirrä Y-kehystä manuaalasti nuolinäppäinten avulla ja yritä liikuttaa Y-akselia uudelleen.

**Y-akselin rajat**


Tämä sanoma tarkoittaa, että Y-akselin käyttöakselin virtapiirissä on todettu ylivirtaa. Tämän voi aiheuttaa Y-akselin käyttömoottorin tai kiskon kallistuminen tai moottorin tai muiden sähköosien toimintahäiriö. Kytke kone POIS päältä ja sitten uudelleen PÄÄLLE. Jos tämä virhe esiintyy useammin kuin kerran samassa mallissa, kysy neuvoa Melco-huoltopalvelusta.

**Virheellinen Y-akselin kulku**

Tämä virheilmoitus tarkoittaa, että Y-käyttöakseli ei jäljennä (tai ei liiku) Y-akselia ohjaaman ohjelmiston määräämällä tavalla. Tämä virhe voi esiintyä ompelun, langanleikkauksen, mallin jäljentämisen, kehysensäädön ja valikosta Siirto valittujen liiketoimintojen aikana. Jos tämä ilmoitus ilmestyy toistuvasti, voi kyseessä olla kehysen liikkeen mekaaninen estyminen tai sähköhäiriö

(tarkista, ettei akselilla ole mekaanisia esteitä). Kone lopettaa ompelun, jos tämä vika ilmenee. Ompelun jatkamiseksi yritä siirtää kehystä muutama pisto taaksepäin toiminnolla "Kehys taaksepäin" ja paina sitten näppäintä  jatkaaksesi ompelua. Jos tästä ei ole apua, kytke kone POIS päältä ja uudelleen PÄÄLLE ja yritä suorittaa Uudelleenkäynnistys virrankatkoksen jälkeen. Jos tämä sanoma ilmaantui mallin jäljentämisen, kehyksensäädön tai siirtotoimintojen aikana, yritä aktivoida k.o. toiminnot uudelleen.

### **Virheellinen Z-akselin kulku**

Tämä virheilmoitus tarkoittaa, että Z-käyttöakseli ei jäljennä Z-akselia ohjaaman ohjelmiston määräämällä tavalla. Suorita toiminto "Siirry ompelupää ylhäällä" valikossa Toiminnot. Poistu valikosta Toiminnot ja paina näppäintä  jatkaaksesi. Mikäli sanoma ei häviä, käänny Melco-huoltopalvelun puoleen.

### **Z-akselin rajat**

Tämä sanoma tarkoittaa, että Z-akselin käyttöakselin virtapiirissä on todettu ylivirtaa. Tämän voi aiheuttaa Z-akselin käyttömootorin kallistuminen tai moottorin tai muiden sähköosien toimintahäiriö. Kytke kone POIS päältä ja sitten uudelleen PÄÄLLE. Jos tämä virhe esiintyy useammin kuin kerran samassa mallissa, kysy neuvoa Melco-huoltopalvelusta.

### **Z-akselin liike Ajanloppuminen**

Tämä virheilmoitus tarkoittaa, että Z-akseli on vastaanottanut Siirto-komennon mutta ei ole suorittanut sitä loppuun asetetussa ajassa. Tämä sanoma voi ilmaantua tavallisen ompelutoiminnon aikana tai useimpien valikon „Ompelupään säädöt“ toimintojen aikana. Jatkaaksesi suorita toiminto „Siirry ompelupää ylhäällä“ valikossa Toiminnot.



## 7. Sanahakemisto>

---

### A

#### 8-KANAVA-NAUHA

Vanhempi väline tietokonetietojen muistiin tallentamiseksi, jossa tiedot lävistetään reikäkoodeina rullalla olevalle paperinauhalle.

#### AKTIIVINEN IKKUNA

Parhaillaan käytössä oleva ikkuna. Sitä kutsutaan myös ajankohtaiseksi ikkunaksi.

#### ALALANGAN PUOLA

Puola, jolla koruompelukoneen alalanka sijaitsee. Itse lankaa kutsutaan alalangaksi.

#### ALIVALIKKOLUETTELO

Luettelo käytettävissä olevista komennoista, joka ilmestyy heti, kun jokin valikkokentistä valitaan (näpätetään). Mustalla merkityt komennot ovat käytettävissä, harmaat tai vain heikosti näkyvät komennot eivät ole käytettävissä.

#### ALOITUSKOHTA

Tästä kohdasta alkaa mallin kirjonta. Useimmissa malleissa X ja Y-koordinaatit ovat kohdassa 0,0, mikä tarkoittaa, että malli alkaa keskeltä ja päättyy keskelle.

#### ALUSTAT

Alustoiksi tai alustapistoiksi kutsutaan pistoja, jotka tehdään kirjottavan kankaan tukemiseksi tai valmistelemaan kirjottava kappale peitepistojen varten.

#### APPLIKAATIO

Kangaskoristeiden yhdistäminen kuvioon mallin somistamiseksi tai pistojen lukumäärän vähentämiseksi.

#### ASD

Tämän tiedostonimen tarkentimen EDS III antaa mallille, joka lähetetään koneelle.

#### AUTO AJO

asettaa automaattisesti mallit jonolistan alkuun ja mahdollistetaan näin keskeytymättömän ompelun ilman, että joka kerran on valittava mallit koruompelukoneen valikoista.

#### AUTO LEIKKAUS

aktivoi automaattisesti leikkaustoiminnon jokaisen mallissa esiintyvän aakkosten kirjaimen välissä.

**AUTO POISTO**

poistaa automaattisesti jo ommellun mallin koruompelukoneesta. Kun mallin ompelu on päätynyt, koneen näyttöruudulle ilmestyy Väärä mallinimi.

**C****CND**

Nämä kolme kirjainta liitetään jokaisen supistetun ("condensed") tiedoston tiedostonimen tarkentimeksi. Katso myös kohta Supistettu muoto.

**D****DIALOGILAATIKKO**

Tämä ikkuna ilmestyy näyttöruudulle pyytämään tietojensyöttöä, kuten esim. valintaa vaihtoehtoluettelosta tai tiedostonimeä.

**DIGITOINTI**

Piirrosten siirtäminen komentosarjoiksi, jotka koruompelukone myöhemmin voi lukea erikoislaitteen avulla. Tätä toimintoa nimitetään myös "lävistämiseksi".

**DIGITOINTILAUTA**

Lauta tai levy, joka on yhteydessä tietokoneeseen tai koruompelukoneeseen mallin luomisen aikana.

**DIGITRAC**

Tämä on Melcon alkuperäinen tietokoneavusteinen digitointijärjestelmä, jolla on erityisen suuri digitointiala ja joka on sijoitettu omalle pystyasennossa seisovalle alustalleen.

**DOS-VIERAAT FORMAATIT**

Näin kutsutaan levykeformaatteja, jotka eroavat DOS-formaatista, jota EDS III tukee, kuten esim.: Melco, Tajima, Barudan, ZSK.

**E****EDITOINTI**

Mallin muuttaminen lisäämällä tai poistamalla syöttökohtia tai Lisää- ja Poista-toiminnoilla.

**ERIKOISPISTO**

Käyttäjän itsensä määräämä pistolaji, joka digitoidaan ja tallennetaan tietokoneen työmuistiin. Erikoispisto voi sisältää enintään 30 vertailupistettä tai kommentia.

**EXP**

Nämä kolme kirjainta ovat täysmuotoisen tiedoston ("expanded") tiedostonimikkeen tarkennin.

**F****FORMATOINTI**

Levykkeen alustus tietojen vastaanottoa varten. Kaikki uudet levykkeet täytyy formatoida, uudelleenformatointi poistaa kuitenkin kaikki tiedot, jotka levykkeelle jo on tallennettu. Tietokoneesi käyttää DOS-formaattia, mutta jokainen levyke voidaan formatoida koodikielellä.

**G****GRAAFINEN KÄÄNTÄMINEN**

Mallin kääntäminen ulkoasutilassa näpäyttämällä hiirellä kysessä olevaa osaa ja vetämällä nelikulmisen kehyksen tämän osan ympärille, jolloin se voidaan kääntää.

**GRAAFINEN MITTAKAAVANMUUTOS**

Mallin pienentäminen tai suurentaminen ulkoasutilassa, hiirellä näpäyttämällä ja vetämällä.

**H****HAKEMISTO**

Hakemisto on määrätty ryhmä tiedostoja, jotka on tallennettu yhteen levyasemista. Tietokoneen kiintolevy on yleensä C-hakemisto. Levykkeet asetetaan levyasemiin A tai B. CD-ROM on yleensä levyasema D.

**HARSIMAPISTO**

Pistolaji, joka koostuu samankokoisista pistoista samalla etäisyydellä toisistaan ja jotka ovat peräkkäin yhdessä rivissä. Sitä käytetään ääri viivojen, alustojen tai pienten yksityiskohtien merkitsemiseen mallissa.

**HORISONTAALI VÄLI**

Ylimääräinen väli, joka voidaan lisätä aakosten eri kirjainten väliin.

**HYPPYPISTO**

Kehyksen liike ilman neulanpistoa. Tämän toiminnon avulla on mahdollista tuottaa pisto, joka on pitempi kuin korusompelukoneelle ohjelmoitu maksimaali pistonpituus.

**I****IKKUNA**

Nelikulmainen kenttä näyttöruudulla, jossa malleja voidaan katsoa ja muokata.

**IKKUNA KOHTIEN MUUTTAMINEN**

Yksi mallien muuttamiseen käytettävistä ikkunoista.

**J****JAA IKKUNA**

Tällä komennolla työikkunassa voidaan avata maks. 9 ikkunaa kerrallaan.

**K****8-KANAVA-NAUHA**

Vanhempi väline tietokonetietojen muistiin tallentamiseksi, jossa tiedot lävistetään reikäkoodeina rullalla olevalle paperinauhalle.

**KAARI KESKIPISTEESTÄ**

Kun neula on ennen ompelutoiminnon aloitusta suoraan ympyrän keskipisteen yläpuolella. Etäisyys ympyrän keskipisteestä tekstin alareunaan on ympyrän säde. Jäljennystoiminnossa koko pinta jäljennetään.

**KAARI KULMA**

Ympyrässä ommeltavan tekstin keskipiste. Tämä asema annetaan asteissa, 0° on ympyrän yläreunassa ja 180° on ympyrän alareunassa.

**KAARI NORMAALI**

Kun neula on ennen ompelutoiminnon aloitusta ympyrän kaarella. Jäljennystoiminnossa jäljennetään vain kirjaimet.

**KAKSOISNÄPÄYTYS**

tarkoittaa hiiren näppäimen nopeaa, lyhyttä painamista kaksi kertaa peräkkäin.

**KÄYTTÖLIITTYMÄ**

Ensimmäinen ikkuna, joka ilmestyy, kun EDS III avataan; näytön keskelle ilmestyy Melco suurilla kirjaimilla. Käyttöliittymässä on kolme alivalikkokenttää: Tiedosto, Kone ja Apua.

**KEHYS**

Puusta, metallista tai muovista valmistettu esine, jota käytetään vaatekappaleen tai kankaan pingottamiseksi ja kiinnittämiseksi kirjontavaiheen ajaksi.

**KETJUPISTO**

Pistolaji silmukkapistomallien reunustamiseen ja viimeistelyyn.



**KIINTOLEVY**

Suljettu kenttä tietokoneen sisällä, joka on varustettu luku-/kirjoituspäällä ja apumuistilla. Yleensä levykeasema C.

**KIRJAIMISTOT**

Kirjasinlajit, joita voidaan käyttää kirjonnassa. Kirjaimistot voivat olla myös malleja, jotka aakkosten kirjainten avulla on tuotu näyttöruudulle. Tällainen voi olla esim. urheilumerkki.

**KIRJAINLEVEYS**

Yksittäisten kirjainten kokonaisleveys, tämä EI tarkoita pylväiden vahvuutta. EDS III mahdollistaa kirjainleveyden muutokset 10%:n askelin alueella +30% - -30%.

**KIRJONTAPISTE**

Mittayksikkö, joka vastaa millimetrin kymmenesosaa.

**KL-TEKNIikka**

Menetelmä täytettävien pintojen digitoimiseksi, jolloin tietokone valitsee automaattisesti ne erilaiset toisistaan riippumattomat muoto-osat, jotka tarvitaan epäsäännöllisen muotoisen pinnan täyttämiseksi.

**KOHDEPARAMETRI**

Dialogilaatikko, joka mahdollistaa kohteen mittakaavan, käänkökulman, ompelusuunnan tai liitännätilan muutokset.

**KOHDETIEDOSTO**

Koodattu talletusmuoto, jossa jokaisella kohteella on oma parametrisäätönsä. Mallit supistetussa (condensed) muodossa, täysmuodossa(expanded) ja tekstimallit voidaan kaikki tallentaa yhdeksi kohdetiedostoksi.

**KOHDISTINI/NUOLI**

Merkki, joka aina osoittaa toiminnon nykypaikan näyttöruudulla.

**KOhteet**

Kaikki mallit, jotka on levykkeeltä, nauhalta tai tekstiohjelmasta tuotu ulkoasutilaan. Yhdessä kuvassa voi olla useita elementtejä kerrallaan.

**KOhteiden järjestyS**

Luettelo, joka näyttää tietyn kohderyhmän ompelujärjestyksen.

**KOLMOISPISTO**

Eräänlainen kolminkertainen harsimapisto, jossa ommellaan aina yksi pisto eteenpäin, sitten yksi taaksepäin takaisin aloituskohtaan ja jälleen yksi pisto eteenpäin.

**KOPIOI**

Komento, joka säilyttää mallin täydellisenä näyttöruudulla mutta kopioi sen väliaikaiseen muistiin, jota kutsutaan paperikoriksi.

**KUMINAUHA**

Komento, jolla voidaan katsoa muutettua mallin osaa koko mallia tuottamatta.

**KURSIIVIKULMA**

Komento, jolla teksti voidaan asettaa kursiiviin (vinoon). Tämä tapahtuu 15°-askelin positiivisella ja negatiivisella alueella.

**KUVAKE**

Pienennetty graafinen esitys kuvasta.

**L****LAAKAPISTO**

Pistolaji, jossa neula tekee piston vuorotellen aina „pylvään“ oikealle ja vasemmalle puolelle..

**LAAKAPISTO TÄYTETTY**

Mahdollisuus muuttaa leveät laakapistot riviksi lyhyempiä pistoja. Käytetään pääasiassa 2,5"-korkuisien tai suurempien pistojen kestävyuden parantamiseksi.

**LAAKAPISTON LEVEYS**

Varsinaisten pistokohtien väli laakapiston yhdestä reunasta toiseen reunaan. Järjestelmässä EDS III tätä leveyttä voidaan suurentaa tai pienentää 10%:n askelin alueella +90% - -90%.

**LANGANVARTIJA (UTC)**

Langanvartija on sensori, joka on sijoitettu neulalevyn kiinnikkeeseen ja joka tunnistaa alalangan puuttumisen. Heti, kun kone ompelee määrätyn määrän pistoja ilman alalankaa, langanvartija pysäyttää koneen, tallentaa viimeksi ommellut pistot muistiin ja antaa vikailmoituksen TARKISTA ALALANKA. Langanvartijassa on lisäksi lukitustappi, joka pitää langanpitimen sisäkorin paikoillaan. Langanvartija on säädettävä niin lähelle, että lanka voi koskettaa sitä pistoja ommeltaessa. Langanvartijan väärä säätäminen aiheuttaa toistuvia vikailmoituksia TARKISTA ALALANKA.

**LEIKKAA**

Editointitoiminto, jonka avulla valitut pistot poistetaan mallista ja siirretään paperikoriin. Sieltä ne voidaan lisätä johonkin toiseen kohtaan.

**LEVYKE**

Levyke on muistiväline tietokonetietojen tallentamiseen, johon ollaan yhteydessä kiintolevyn tai jonkin levyaseman kautta. Kiintolevy on yleensä levyasema C. Levykkeet ovat levyasema A tai B. CD-ROM on yleensä levyasema D.

**LEVYKEFORMAATTI**

Näin kutsutaan tapaa, jolla levyke on alustettu tietojen vastaanottoa varten.

**LINNUNPESÄ**

Lankavyvyhti, joka on kerääntynyt pistolevyn alle. Tämä tapahtuu esimerkiksi, jos langanpingotus tai tiheys on säädetty väärin.

**LISÄÄ**

Ylimääräisten tietojen lisääminen malliin.

**LOHKO**

Nimike ryhmälle pistoja, joita voidaan ryhmänä mittakaavassa muuttaa, kääntää, siirtää, poistaa, leikata, kopioida ja lisätä.

**LOHKO MUOKKAA**

Tällä tarkoitetaan määrätyn pistoryhmän muuttamista.

**LUETTELOKENTTÄ**

Yleensä vierityspalkilla varustettu kenttä, joka ilmestyy dialogilaatikkoon ja joka antaa luettelon muodossa kaikki käytettävissä olevat toiminnot.

**LYHYET PISTOT**

Nämä ovat tietokoneen tuottamia lyhyitä pistoja, jotka mutkissa tai kulmissa eivät ylitä koko pylvään leveyttä; näin estetään pistojen kasautuminen yhteen pisteeseen. Perussäätö on PÄÄLLE mutta kirjainten väliin voi muodostua tyhjä tila ja toiminnon tulee olla poiskytkettyä ommeltaessa 0,5" -korkuisia tai pienempiä kirjaimia.

**M****MAKSIMAALI PISTONPITUUS**

Suurin mahdollinen piston pituus, jonka kone voi ommella ennen kuin se tekee hyppypiston. Maksimaali pistonpituus Melco-koneissa on 127 pistettä.

**MAKSIMOINTI**

Pieni ruutu otsikkorivin oikeassa reunassa, jossa on ylöspäin osoittava nuoli. Sen tehtävänä on suurentaa ikkuna suurimpaan näyttöruudun sallimaan kokoon.

**MALLI KESKITÄ**

Mallin sijoittaminen kirjonta-alueen keskelle.

**MALLI LÄHETÄ**

Tällä komennolla voidaan lähettää parhaillaan näytössä oleva malli yhteen tai useampaan oheislaitteeseen. Malli voidaan lähettää supistetussa (condensed) muodossa, täysmuodossa (expanded) tai kohdetiedostona.

**MALLI SIIRRÄ**

Toiminto, jolla täysmuoto- oder ASD-tiedostoja lähetetään koruompelukoneeseen.

**MALLINE**

Malli tai piirros, jota käytetään digitointiin.

**MALLITIEDOSTO**

Näin kutsutaan mallia, joka on tallennettu kiintolevyille tai levykkeelle. Tiedostonimi voi koostua maks. 8 merkistä, pisteestä ja kolmesta kirjaimesta, jotka muodostavat nimen tarkentimen.

**MINIMOINTI**

Pieni ruutu otsikkorivin oikeassa reunassa, jossa on alaspäin osoittava nuoli. Tällä toiminnolla ikkunan voi pienentää kuvakkeeksi.

**MITTAKAAVAN MUUTTAMINEN**

Mahdollisuus muuttaa valitun mallin kokoa, tiheyttä ja pistojen pituutta.

**MONIPÄÄKORUOMPelukone**

Koruompelukone, jossa on enemmän kuin yksi ompelupää.

**N****NÄPÄYTTÄMINEN**

Hiiren näppäimen painallus ja vapautus yhtenä nopeana liikkeenä.

**NEULA YLÖS**

Tätä komentoa käytetään, kun halutaan siirtyä mallin yhdestä kohdasta toiseen ilman, että kone ompelee.

**O****OFM**

Nämä kolme kirjainta muodostavat kohdetiedoston nimen tarkentimen.

**OHEISLAITESÄÄDÖT**

Dialogilaatikko mahdollistaa koruompelukoneiden valinnan käytössä olevasta verkosta.

**OHEISLAITETILA**

Dialogilaatikko, joka antaa tietoja määrätystä oheislaitteesta.

**OHEISLAITTEET**

Kaikki laitteet, jotka liitetään tietokoneeseen tai joita tietokone ohjaa: koruompelukoneet, luku-/lävistyslaitteet, digitointilaudat tai -pöydät, kirjoittimet tai piirturit.

**OMPELUSUUNTA**

Suunta tai tila, jossa malli ommellaan. Melco käyttää merkintää "F" osoittamaan tavallista ompelutilaa.

**P****PAPERIKORI**

Väliaikainen muistitiedosto tietokoneen muistissa. Tämän muistitiedoston tietoja voidaan kopioidamalla siirtää muualle.

**PERUSSÄÄDÖT**

Nämä ovat arvoja, jotka ovat automaattisesti käytössä mikäli muita arvoja ei kirjoiteta niiden päälle.

**PIILOPISTOT**

Kolme tai useampia pistoja, jotka ovat hyvin lähellä toisiaan estääkseen koruompelutyön purkautumisen.

**PISTO**

Koruompelukoneen neulan tekemä läpipisto.

**PISTOJEN LUKUMÄÄRÄ**

Mallin sisältämien pistojen lukumäärä.

**PISTON KOHDENNUS**

Määrää kohdan, missä neula jokaisessa tikkipistorivissä pistää kankaaseen. Jos rivien järjestystä muutetaan, muuttuu myös täytön kohdennus.

**PISTON PALAUTTAMINEN**

Katso Tavallinen pisto.

**PISTON PITUUS**

Mallin harsimapistojen pituus. Se mitataan pisteissä.

**PISTOPROSESSORI**

EDS III-toiminto, jolla voidaan muuttaa täysmuotoisen (expanded) mallin kokoa, tiheyttä tai pistojen pituutta.

**PISTOTIEDOT (condensed)**

Luettelo, josta näkyvät pisteiden vertailupisteet ja toiminnot, joista malli koostuu.

**PISTOTIEDOT (expanded)**

Luettelo, josta näkyvät todelliset pistot ja toiminnot, joista malli koostuu.

**R****RIVI ALHAALTA KESKITETTY**

Silloin, kun teksti on keskitetty horisontaalasti ja sijaitsee neulan asentoon nähden sen yläpuolella ennen ompelutoiminnon aloitusta. Ompelu tapahtuu  $Y=0^\circ$  paitsi alas menevien kirjainten kohdalla kuten esim. g, y, p tai q; yleensä ompelu tapahtuu suoralla viivalla kankaan esim. laukun päällä.

**RIVI KESKELTÄ KESKITETTY**

Silloin, kun teksti on keskitetty neulan asentoon nähden keskelle horisontaalasti ja vertikaalasti ennen ompelutoiminnon aloitusta.

**RIVIVÄLI**

Tekstin rivivälien suurentaminen. Riviväli määrätään lisäämällä kirjainten korkeuteen rivien väliin haluttava etäisyys.

**RYHMITELLYT KOHTEET**

Kohteet, jotka on näyttöruudulla yhdistetty yhdeksi ryhmäksi.

**S****SÄDE**

Ympyrän keskustan ja kaaren välinen etäisyys. Tämä arvo määrää kaaren mutkan.

**SAMMALPISTO**

Pistolaji silmukkakirjontamallin ompeluun. Silmukoiden korkeus määräytyy neulan korkeuden mukaan.

**SILMUKKAKIRJONTA**

Kirjontalaji plastisessa muodossa, jossa käytetään vahvaa ylälankaa eikä lainkaan alalankaa. Käytetään usein numeromerkkien kirjailuun koulupuseroissa.

**SULJETTU RYHMÄ**

Yksi tai useampia kohteita, jotka on yhdistetty

**SUPISTETTU (CONDENSED) MUOTO**

Koodattu muoto, joka sisältää ainoastaan tiedot syöttöpisteistä ja toimintokomennoista, jotka syntyvät digitoitaessa. Tämän ansiosta on mahdollista suurentaa tai pienentää mallia mittakaavassa ja muuttaa mallin tiheyttä ja pistojen pituutta.

**SYÖTTÖKOH DAN MUUTTAMINEN**

Tällä toiminnolla voidaan muuttaa syöttökohdan paikkaa tai tapaa. Jos määrättyä kohtaa pistoluettelossa näpäytetään kahdesti, dialogilaatikko Syöttökohta Muuta avautuu.

**T****TAKAISIN ALOITUSKOHTAAN**

Tällä komennolla pantografi palautetaan takaisin mallin aloituskohtaan.

**TALLENNA NIMELLÄ**

Komento, jolla malli tallennetaan ensimmäistä kertaa tai muutettu malli tallennetaan uudella nimellä tuhoamatta alkuperäistä mallia.

**TALLENNA**

Komento päällekirjoittaa jo tallennetun tiedoston tiedot ilman edeltävää kehotusta antaa tiedostolle uusi nimi.

**TALLENNETTU MERKKI**

Mallin osa, joka on digitoitu erillisenä osana ja monistetaan sitten samaan malliin. Esimerkkinä tästä ovat puun lehdet. Ensin digitoidaan yksittäinen lehti tallennettuna merkinä, sitten otetaan tämä lehti ja kopioidaan se eri kokoisina ja eri suunnissa puuhun. Tällä menetelmällä säästetään saman mallin osan toistuva digitointi.

**TAVALLINEN PISTO**

Komento, jolla pistolaji palautetaan takaisin säännölliseen harsimapistoon. Lisäksi sillä lasketaan neula alas ompeluasentoon, sen jälkeen kun Neula ylös-toiminto on suoritettu.

**TAVALLINEN RIVI**

Kun tekstin vasen alakulma on ennen ompelun aloittamista myös neulan sijainti. Ompelutoiminto päättyy oikeaan alakulmaan eikä neula palaakaan takaisin aloituskohtaan. Ompelu tapahtuu  $Y=0^\circ$  ja oikealla  $X=0^\circ$  mallin sijoittamiseksi.

**TÄYSMUOTO**

Koodattu formaatti, joka sisältää tiedot mallin jokaisesta yksittäisestä pistosta.

**TÄYTTÖ TALLENNA**

Komento, jolla täyttöpiston tiedot määritellään digitoinnin aikana.

**TÄYTTÖPISTO LATAA**

Mahdollisuus tarkistaa tai muuttaa tikkipistolajia.

**TÄYTTÖPISTO**

Tikkipisto tai täyttöpisto on määrätty määrä harsimapistoja, joilla täytetään suuria pintoja.

**TIEDOSTO**

Määrättyjen tietojen kokonaisuus, joka usein tallennetaan levykkeelle jollain sille annetulla nimellä. Jokainen tietokoneen kiintolevyllä oleva tieto on tallennettu johonkin tiedostoon.

**TIEDOSTONIMEN TARKENNIN**

Tiedostonimen tarkennin on kolmesta kirjaimesta koostuva tiedostonimen pisteen jälkeen tuleva pääteosa. Se ilmoittaa mistä tiedostotyypistä on kyse.

**TIEDOSTONIMI**

Tiedostonimi mahdollistaa tallennetun mallin välittömän tunnistamisen. Tiedostonimi voi sisältää maks. 8 merkkiä, pisteen ja maks. kolme kirjainta tiedostonimen tarkenninta varten.

**TIETOSARJA**

Tietojen perussäättö, jotka tarvitaan koruommellin luomiseksi.

**TIHEYS**

Kahden vierekkäisen piston välinen vertikaali etäisyys. Tämä mitataan pisteissä - ei pisteiden lukumääränä tuumaa kohti.

**TIKKIPISTO**

Tikkipisto tai täyttöpisto koostuu harsimapistoista, joilla täytetään suuria pintoja.

**TILARIVI**

Tila- tai informaatorivi sijaitsee näyttöruudun alareunassa ja näyttää tietoja parhaillaan auki olevasta ikkunasta tai juuri valitusta komennosta

**TOIMINTO**

Tapahtuma, joka aktivoidaan mallia varten jollain komennolla, kuten esim. Leikkaus, Värienvaihto, Neula ylös, jne.

**TUKIKANGAS**

Kangas, jota käytetään tukemistarkoitukseen. Se asetetaan kirjottavan kankaan tai vaatekappaleen alle.

**TUONTI**

Mallitiedoston siirtäminen ei-DOS-formatoidulta taltiolta (levyke tai nauha) EDS III ohjelmaan.

**TUOTA UUDELLEEN**

Komento mallin uudelleen piirtämiseksi, jotta nähdään malliin tehdyt muutokset.

**TYÖKALUPALKKI**

Nämä komennot ja vaihtoehdot löytyvät kuvakkeiden muodossa ikkunan vasemmasta reunasta.



**U****ULKOASUTILA**

Nimitys näyttöruudun säädölle, jossa malleja voidaan digitoida, tiedostoja avata kiintolevyllä, tiedostoja tuoda levykkeiltä, viedä malleja, muuttaa malleja ja luoda tekstejä.

**V****VÄRISÄVYT**

Yhden perusvärin ja mallikaavion yhdistelmä.

**VÄRITASO**

Tätä toimintoa käytetään näyttämään näytössä määrättyjä mallin värejä.

**VERTIKAALI SIKSAK**

Komento, jolla voidaan siirtää teksti portaittain ylöspäin (positiivinen arvo) tai alaspäin (negatiivinen arvo).

**VETÄMINEN**

Tässä hiiren näppäintä pidetään alas painettuna hiirtä liikuttaessa. Näin tehdään yleensä kohteen siirtämiseksi näyttöruudulla tai tekstin merkitsemiseksi.

**VIENTI**

Mallin kopioiminen tietokoneelta ei-DOS-formaatissa alustetulle levykkeelle tai 8-kanava-nauhalle.

**VIERITYSPALKKI**

Tämä palkki on nähtävissä ikkunan tai luettelon aivan oikeassa reunassa tai alareunassa, silloin kun sen sisältö on liian suuri näytettäväksi koko laajuudessaan. Kun näpätetään näiden palkkien nuoliruutua, näkyvässä olevan kentän sisältö liikkuu. Tällä tavoin ikkunaa voidaan „vierittää“.

**Z****ZOOM**

Tällä komennolla suurennetaan tai pienennetään (vain visuaalisti) mallin yksityiskohtaa, joka on parhaillaan ulkoasutilassa. Näin voidaan toteuttaa halutut muutokset täsmällisemmin ja työskennellä tarkemmin. Tämä komento ei vaikuta mallin todelliseen kirjontakokoon. Painamalla View→Actual Size (Näkymä→Varsinainen koko) saadaan näkyviin malli siinä koossa, missä se ommellaan.



0-arvot.....	6-6	FPGA-versio.....	2-17
1 aste eteenpäin .....	2-13	Hidas aloitus: .....	2-16
1 aste taaksepäin .....	2-13	Hyppypiston suurin nopeus .....	2-16
10 astetta eteenpäin .....	2-13	Hätäkatkaisin aktivoitu .....	6-6
10 astetta taaksepäin.....	2-13	Joutokäytnäyttö.....	2-25
2100-tunnin huollon aika.....	4-10	Jäljennetäänkö mallin ääriivivat?.....	2-9
40-tunnin huollon aika.....	4-5	Jännite .....	2-17
480-tunnin huollon aika.....	4-9	Kaapelin liittäminen .....	1-10
8-tunnin huollon aika.....	4-4	Kaksinkertainen malli .....	6-1
80-tunnin huollon aika.....	4-5	Kehykseen pingotus.....	2-20
Akkumuloidut		Kehyksen keskittäminen.....	2-21
Neula ylhäällä-asennot: .....	2-15	Kehyksen kiinnittäminen .....	2-21
Alalangan pingotus.....	2-6	Kehyksen määrittäminen .....	2-17
Alalangan tarkastustesti .....	2-18	Kehyksen ulkopuolella.....	6-1
Alalangan tarkistaminen.....	6-7	Kehyksen valinta .....	2-21
Asennus.....	1-1	Kehyksen valinta: .....	2-11
Asento Z .....	2-13	Kehysliikkeen aloitus Hidastus: .....	2-15
BIOS-versio.....	2-17	Kehysrajat .....	6-7
Ei asennossa Ompelupää ylhäällä .....	6-6	Kehysrajat: .....	2-15
Ei yhtään mallia.....	6-5	Keskusmuistissa ei ole yhtään mallia.....	6-5
Esipingotuslaitteet.....	2-6	Kielen valinta: .....	2-16
		Kielenvalinta.....	1-14

Kiinnityspisto:.....	2-15	Langanpingotus .....	2-5
Kohtaan 1 siirtyminen .....	2-21	Langanpujotus .....	2-4
Kone on käynnissä .....	6-5	Langanpuolain .....	3-19
Koruompelukoneen konfigurointi.....	1-13	Langanvartija:.....	2-15
Koruompelukoneen liittäminen verkkoon	1-12	Lataa <mallinimi .....	6-1
Kuljetusvarmistimet (vain EMT 10/4 tai 10/4T).....	1-15	LED-langankatkonnäyttödiodei.....	4-2
Kärryn kokoaminen (vain EMT 10T).....	1-6	Leikkaustoiminto Hyppypistojen lukumäärä: .....	2-12
Käynnistäminen ensi kertaa .....	1-13	Levyasema.....	2-18
Käyttäjän suorittama huolto .....	4-1	Levykkeeltä lataaminen epäonnistunut.....	6-4
Käyttäjän tarvikelaatikko: .....	4-13	Liiketoiminto .....	2-16
Käyttö .....	2-1	Liikkeensäätimen versio .....	2-17
Käännös.....	2-13	Lisätarvikkeet .....	3-1
Laajakulmalakkikehys .....	3-6	Liukukehys .....	3-15
Laakakehykset.....	2-23	Mallia ei löydy.....	6-6
Langankatkaisu heti? .....	2-9	Mallien EMT 10/4 ja 10/4T kuvaus .....	v
Langankatkaisu Pois .....	6-2	Mallikeskusmuisti täynnä.....	6-6
Langankatko .....	6-2	Mallin EMT 10T kuvaus.....	iv
Langankatkojen lukumäärä: .....	2-15	Mallin jäljentäminen .....	2-24
Langankatkokatkaisin.....	4-1	Mallin keskittäminen: .....	2-12
Langanleikkaus pistonpituisiksi: .....	2-14	Mallin lataaminen .....	2-19
Langanleikkaus Pituus Langanpää: .....	2-14	Mallin levykeformaatti: .....	2-12
Langanleikkuri ei ole asennossa 1.....	6-2	Mallin valinta .....	2-24
Langanleikkuri:.....	2-14	Mallinloppu löytynyt.....	6-6
Langanpidin on öljyttävä .....	4-3		

Mallinsuodatin Pistonpituus:.....	2-16	Pitimen säätö .....	2-13
Mallinsuodatin: .....	2-16	Poisto epäonnistunut .....	6-5
Merkkien selitykset .....	vi	Puhdistaminen .....	4-2
Mittayksiköt: .....	2-15	Pyöröneulekehys .....	2-22
Moottorinohjausmuisti on täynnä.....	6-6	Pätemätön värijärjestys.....	6-7
Muisti on täynnä.....	6-5	Pääpingotuslaitteet.....	2-6
Neulan vaihtaminen .....	4-1	Pöytälevyn asentaminen (vain EMT 10/4).....	1-8
Neulansyvyys.....	2-13	RSA-versio.....	2-17
Näppäimistö.....	2-6	Siirrytäänkö kehyksen keskipisteeseen? .....	2-9
Ompeluajastin .....	2-17	Siirrytäänkö määrättyyn pistoon? .....	2-10
Ompelunopeus.....	2-25	Siirrytäänkö värinvaihtoon? .....	2-11
Ompelupää ylös .....	2-13	Siirtäminen.....	1-4
Ompelupää ylös? .....	2-11	Sovellus tiedonkulku .....	6-1
Ompelutoiminnon aloittaminen.....	2-25	Sulakkeet .....	4-12
Pakkauksen purkaminen .....	1-1	Suorat käskyt .....	2-7
Palataanko aloituskohtaan?.....	2-10	Suunnan valinta .....	2-21
Palataanko kohtaan 1?.....	2-9	Suuri ja pieni lakkikehys .....	3-1
Palataanko viimeiseen pistoon? .....	2-10	Takaisin mallin alkuun mallin lopussa:.....	2-15
Pidin ei ole kohdassa 1 .....	6-5	Tallennus virrankatkoksen aikana? .....	2-9
Pidintesti .....	2-18	Testimoodi.....	2-17
Pikäkäynnistys .....	2-21	Toimintavirhe Uudelleenkäynnistyksessä virrankatkon jälkeen .....	6-1
Pitimen akselin voimassa olevat rajat .....	6-7		



Toiminto ei ole sallittu .....	6-4	Valikot.....	2-8
Turbomoodi:.....	2-12	Varaosat .....	4-12, 4-14
Työkalusarja.....	4-12	Vianmäärittystestit.....	1-13
		Virheellinen DSP-komento .....	6-4
Vaihtoehto Mallin asento: .....	2-12	Virheellinen levykehakemisto.....	6-4
Valaisimet.....	3-18	Virheellinen mallinimi .....	6-2
Valikko 80-tunnin voitelu.....	2-14	Virheellinen näppäimistökoodi .....	6-2
Valikko 2100-tunnin voitelu .....	2-14	Virheellinen ompelukomento .....	6-4
Valikko 4-tunnin voitelu .....	2-13	Virheellinen X-akselin kulku.....	6-8
Valikko 40-tunnin voitelu .....	2-14	Virheellinen Y-akselin kulku .....	6-8
Valikko 480-tunnin voitelu .....	2-14	Virheellinen Z-akselin kulku .....	6-9
Valikko 8-tunnin voitelu .....	2-14	Virheilmoitukset .....	6-1
Valikko Kehys.....	2-12	Virtalähde .....	1-10
Valikko Konfigurointi.....	2-14	Voitelu .....	4-3
Valikko Levykehakemisto .....	2-8	Värinvaihtajan akselin voimassa olevat rajat.....	6-7
Valikko Liiketoiminto .....	2-16	Värinvaihto Keskeytys.....	6-3
Valikko Mallin ompelu .....	2-24, 2-9	Värinvaihtoliike Ajanloppuminen .....	6-4
Valikko Mallit .....	2-8	Värinvaihtoluettelo on täynnä .....	6-4
Valikko Ompelupään säädöt.....	2-13	Värisävyhakemisto Pois.....	6-3
Valikko Palautus .....	2-12	Väärä komento .....	6-2
Valikko Palvelu/Huolto .....	2-12	Väärä Ompelupään Säädöt-toiminto .....	6-2
Valikko Pääkäyttäjä .....	2-8	Väärä tunnusmerkki tallennukselle vir- rankatkoksen aikana .....	6-3
Valikko Toiminnot.....	2-9		
Valikko Vaihtoehdot .....	2-11		
Valikko Värit .....	2-24, 2-8	X 00,00 tuumaa Y 00,00 tuumaa .....	2-16



X-akseli ei ole valmis .....	6-8
X-akselin liike Ajanloppuminen.....	6-8
X-akselin rajat .....	6-7
X/Y-aloituskohtaa ei ole asetettu .....	6-8
Y-akseli ei ole valmis.....	6-8
Y-akselin liike Ajanloppuminen .....	6-8
Y-akselin rajat.....	6-8
Ylempi kuolokohta.....	2-13
Ylälangan pingotus .....	2-6
Yritä ladata malli uudelleen .....	6-6
Z-akselin liike Ajanloppuminen .....	6-9
Z-akselin rajat.....	6-9





### Suorat käskyt


Paina   vaihtaaksesi päävalikon ja valikon Palvelu/Huolto välillä.

Paina   siirtyäksesi valikkoon Kielenvalinta tai poistuaksesi valikosta.

Paina näppäintä   lisätäksesi ompelunopeutta.

Paina näppäintä   vähentääksesi ompelunopeutta.

Paina näppäintä   tai  siirtääksesi neulakoteloä manuaalisti (esim. värin- vaihtoa varten).

Paina  ja yhtä nuolinäppäimistä siirtääksesi kehystä manuaalisti.

# Pikaohjeet

malleille

## EMT 10T,

## 10/4 ja









## 10/4T

**Melco**   
Embroidery Systems






A Saurer Group Company

# EMT 10T, 10/4, ja 10/4T PIKAOHJEET




## Valitse kehyksen koko

1. Paina näppäintä  kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO VAIHTOEHDOT.
2. Paina .
3. Paina  tai  vierittääksesi oikeaan kehyksen kokoon.
4. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO TOIMINNOT.
5. Paina  tai  kunnes näyttöön ilmestyy SIIRRY OMPELUPÄÄ YLHÄÄLLÄ.
6. Paina .






## Valitse mallin paikka

1. Paina näppäintä  kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO VAIHTOEHDOT. Paina tai  kunnes näytössä on VAIHTOEHDOT.
2. Paina näppäintä  tai  vierittääksesi haluttuun mallin paikkaan. Paina .
























## Mallin palauttaminen

1. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO PALAUTUS steht.
2. Paina . Näytössä lukee: MALLIN POISTO.
3. Paina . Näytössä lukee: \*\*PALAUTETTU\*\*.





## Mallin lataaminen (levyaseman kautta)

1. Paina:  ja näyttöön ilmestyy valikko Hakemisto.
2. Aseta levyke, johon haluttu malli on tallennettu, levyasemaan ja paina .
3. Paina näppäintä  tai  kunnes haluttu mallinimi ilmestyy näyttöön, paina sitten näppäintä . Kun malli on ladattu, näyttöön ilmestyy: VALIKKO MALLIT.






## Mallin ompelu

1. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy: VALIKKO MALLIT.
2. Paina .
3. Paina näppäintä  tai  vierittääksesi haluttuun malliin, paina sitten näppäintä .
4. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy: VALIKKO VÄRIT; paina 
  - Paina  tai  määrätäksesi värijärjestyksen.
  - Paina  tai  valitaksesi värin.
  - Paina   poistaaksesi yhden värin.
  - Paina   lisätäksesi yhden värin.
5. Paina . Näyttöön ilmestyy: MALLIN OMPELU.
6. Paina . Näyttöön ilmestyy ensin: <Koneennumero > VALMIS, sitten näyttöön tulee mallinimi.
7. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy: VALIKKO TOIMINNOT.
8. Paina .
9. Paina  tai  kunnes näyttöön ilmestyy: JÄLJENNÄ MALLIN ÄÄRIVIVAT.
10. Paina  Ensin näyttöön ilmestyy: LASKEE, sitten näyttöön ilmestyy mallinimi.
11. Paina . Mallin jäljentäminen alkaa.










Toistaaksesi paina näppäintä  uudelleen.

12. Kun kone on valmis ompelua varten, paina , sitten  .
13. Paina näppäintä  ja kone aloittaa ompelun.

## Neulan nostaminen ylös

1. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy: VALIKKO TOIMINNOT.
2. Paina .
3. Paina ; Näytössä lukee: SIIRRY OMPELUPÄÄ YLHÄÄLLÄ.
4. Paina ; neula nousee ylös.
5. Paina  poistuaksesi valikosta Toiminnot.

## Mallin poistaminen

1. Paina  kunnes näyttöön ilmestyy VALIKKO MALLIT.
2. Paina .
3. Paina näppäintä  tai  vierittääksesi oikeaan mallitietueeseen.
4. Paina  . Näytössä lukee: POISTETAANKO MALLINIMI?.
5. Paina  syöttääksesi KYLLÄ tai  syöttääksesi EI.
6. Paina .

# **Quick Reference Guide for the EMT Menus and Commands**

**Melco**   
Embroidery Systems  
A Saurer Group Company

# EMT MENU AND COMMAND QUICK REFERENCE

