


# Installasjons-, drifts- og vedlikeholdsveiledning for broderingsmaskinene av type EMT 10T, 10/4 og 10/4T



- Enhodes og firehodes broderingsmaskiner for slangematerialer
- 

Del-nummer 110280-15, utgave E

**Melco**   
Embroidery Systems

A Saurer Group Company

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

© Copyright 1997, 1998 by Melco Embroidery Systems

ALLE RETTIGHETER FORBEHOLDES Uten først å ha innhentet skriftlig tillatelse fra Melco Embroidery Systems er det ikke tillatt å reprodusere deler av denne utgaven, lagre dem i et datasystem eller overføre dem i en eller annen form eller ved hjelp av ett eller annet middel (elektronisk, mekanisk, ved kopiering, opptak eller lignende). Melco forbeholder seg retten til å forbedre denne utgaven og foreta endringer i den uten at Melco er forpliktet til å informere privatpersoner eller organisasjoner om disse forbedringene eller endringene.

Alle tiltak har blitt truffet for å unngå feil og feil presentasjon av fakta, tilbehør eller produkter. Melco bærer imidlertid intet ansvar overfor en tredje part for tap eller skader som oppstår grunnet feil eller utelatelser.

Trykket i USA

Utgave A, januar 1997  
Utgave C, july 1997  
Utgave E, May 1998



---

# Innholdsfortegnelse

---

## Generelt

---

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Beskrivelse av EMT 10T           | iv |
| Beskrivelse av EMT 10/4 og 10/4T | v  |
| Forklaring av symbolene          | vi |

## 1. Oppstilling

---

|   |      |
|---|------|
| Utpakking                               | 1-1  |
| Bevegelse                               | 1-4  |
| Oppbygging av understellet              | 1-6  |
| Montasje av bordene                     | 1-8  |
| Kabelforbindelser                       | 1-10 |
| Førstegangs innkopling                  | 1-13 |
| Støttekonsoller (kun EMT 10/4 og 10/4T) | 1-15 |

## 2. Drift

---

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Farer under drift        | 2-2  |
| Inntræing                | 2-4  |
| Trådspenning             | 2-5  |
| Tastefelt                | 2-6  |
| Menyene                  | 2-8  |
| Hovedmeny operatør       | 2-8  |
| Meny diskettfortegnelse  | 2-8  |
| Meny mønstre             | 2-8  |
| Meny farger              | 2-8  |
| Meny maskinen broderer   | 2-8  |
| Meny funksjon            | 2-9  |
| Meny opsjoner            | 2-10 |
| Meny ramme               | 2-12 |
| Meny tilbakestilling     | 2-12 |
| Meny service/vedlikehold | 2-12 |
| Meny hodeinnstilling     | 2-13 |
| Meny 4-t-smøring         | 2-14 |
| Meny 8-t-smøring         | 2-14 |
| Meny 40-t-smøring        | 2-14 |
| Meny 80-t-smøring        | 2-14 |
| Meny 480-t-smøring       | 2-14 |
| Meny 2100-t-smøring      | 2-14 |

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Meny konfigurasjon               | 2-15 |
| Meny funksjon bevegelse          | 2-17 |
| Ny definering av broderingsramme | 2-18 |
| Testmodus                        | 2-18 |
| Meny diagnoser                   | 2-19 |
| Disk Drive                       | 2-19 |
| Lading av et mønster             | 2-21 |
| Broderingsrammer                 | 2-22 |
| Hurtigstart                      | 2-23 |
| Utgangsposisjon                  | 2-23 |
| Valg av broderingsramme          | 2-23 |
| Valg av broderingsretning        | 2-23 |
| Sentrering av broderingsramme    | 2-23 |
| Befestigelse av broderingsramme  | 2-24 |
| Utvelging av et mønster          | 2-26 |
| Meny farger                      | 2-26 |
| Meny brodering                   | 2-26 |
| Opptegning av mønsteret          | 2-26 |
| Broderingsprosessens start       | 2-27 |
| Broderingshastighet              | 2-27 |
| Tomgangsindikator                | 2-27 |

### **3. Tilbehør**

---

|                    |      |
|--------------------|------|
| Normal lueramme    | 3-1  |
| Vidvinkel-lueramme | 3-6  |
| Skyveramme         | 3-15 |
| Edderkoppramme     | 3-16 |
| Lamper             | 3-18 |
| Garnspoler         | 3-19 |

### **4. Vedlikehold som utføres av operatøren**

---

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Montering av en nål               | 4-1  |
| Rengjøring                        | 4-2  |
| Smøring                           | 4-3  |
| Tidspunkt for smøring av griperen | 4-3  |
| Vedlikehold hver 8. time          | 4-4  |
| Vedlikehold hver 80. time         | 4-5  |
| Vedlikehold hver 480. time        | 4-8  |
| Vedlikehold hver 2100. time       | 4-10 |
| Innstillinger                     | 4-12 |

## **5. Driftsforstyrrelser - Årsaker og avhjelping**

---

|                |     |
|----------------|-----|
| Trådbrudd      | 5-1 |
| Utelatte sting | 5-2 |
| Nålebrudd      | 5-2 |
| Løse sting     | 5-3 |

## **6. Feilmeldinger**

---

## **7. Ordfortegnelse**

---

## **Indeks**

---

## **Kort veiledning**

---

# Enhodes broderingsmaskin

## Beskrivelse EMT 10T

---

### Maksimal broderingshastighet

1000 sting pr. minutt

### Antall hoder

1

### Nåler pr. hode

10

Dimensjoner:

B 114cm x H 92cm x D 89cm

B 45" x H 36" x D 35"

### Vekt

97,9 kg

215 lbs

### Transportvekt

136,4 kg

300 lbs

### Strømforbruk

100 W

### Støynivå og testbetingelser

Det konstante jevne veide lydtryknivået A 1,0 meter over gulvet er på 78db.

Det momentant belastede lydtryknivået ved det øvre punktet C er på 77db.

Støynivået ble målt under brodering av et testmønster med 800 sting i minuttet.

### Anbefalt utstyr for strømomvandling

LC 1800 effektstabilisator (kan bestilles hos Accessory Resource Company)

### Broderingsfeltstørrelse

28 x 50cm (11 x 19,7") med skyverammen

28 x 41cm (10,25 x 16,15") med en slangeramme

### Opsjoner

Opsjon lueramme

Opsjon vidvinkel-lueramme

Opsjon skyveramme

Opsjon garnspoler

Opsjon vogn

### Kompatibilitet

EDS III og Wilcom

### Anvendelse av maskinen

Broderingsmaskinen av type EMT 10T ble utviklet for brodering på tekstilstoffer som enkelt kan spennes inn i en Melco broderingsramme. Maskinen må ikke benyttes for tykt lær, tre, kunststoff eller andre tykke materialer.

EMT 10T er konsipert for brodering med slangerammer og flate rammer, luerammer og skyverammen.

# Flerhoders broderingsmaskin

## Beskrivelse EMT 10/4 og 10/4T

---

### Maksimal broderingshastighet

1000 sting pr. minutt

### Antall hoder

4

### Antall nåler

10 pr. broderingshode

### Dimensjoner:

B 244cm x H 152cm x D 88cm

B 96" x H 60" x D 34,5"

### Vekt

332 kg

730 lbs

### Transportvekt

355 kg

780 lbs

### Strømforbruk

400 W

### Støynivå og testbetingelser

Det konstante jevne veide lydtryknivået A 1,0 meter over gulvet er på 84db.

Det momentant veide lydtryknivået ved det øverste punktet C er på 84db.

Støynivået ble målt under brodering av et testmønster med 850 sting i minuttet.

### Anbefalt strømomvandling

LC 1800 effektstabilisator (kan bestilles hos Accessory Resource Corporation)

### Broderingsfeltstørrelse

28 x 40,6cm (11,02 x 16,0") med skyverammen

26 x 41cm (10,25 x 16,15") med en slangeramme

### Opsjoner

Opsjon lueramme

Opsjon vidvinkel-lueramme

Opsjon skyveramme

### Kompatibilitet

EDS III og Wilcom

### Anvendelse av maskinen

Broderingsmaskinene av type EMT 10/4 og 10/4T ble utviklet for brodering på tekstilstoffer som enkelt kan spennes inn i en Melco broderingsramme. Maskinene må ikke benyttes for tykt lær, tre, kunststoff eller andre tykke materialer.

EMT 10/4 og 10/4T er konsipert for brodering med slangerammer, flate rammer, luerammer og skyverammen.

## Forklaring av symbolene

---



Forsiktig!



Indikerer at en maskindel vil settes i bevegelse. Må ikke berøres!



Støtfare. Bak dette tegnet må det ikke lagres deler som skal skiftes ut av brukeren. Må ikke åpnes!



Innklemmingsfare, OBS!



Innklemmingsfare, OBS!



Innklemmingsfare, OBS!



Innklemmingspunkt på nålen, OBS!



Bruk en gaffeltruck

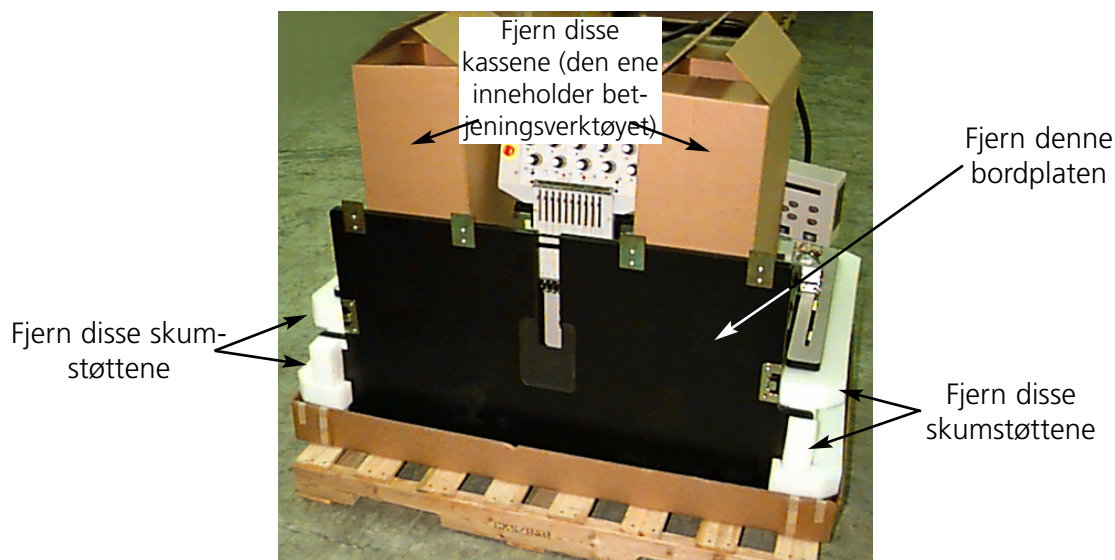
# 1. Oppstilling

Les hele driftsinstruksen før maskinen settes i drift. Emballasjematerialet skal oppbevares. Hvis det skulle bli nødvendig å stille opp maskinen på et annet sted, skal det eksisterende emballasjematerialet benyttes.

## Utpakking

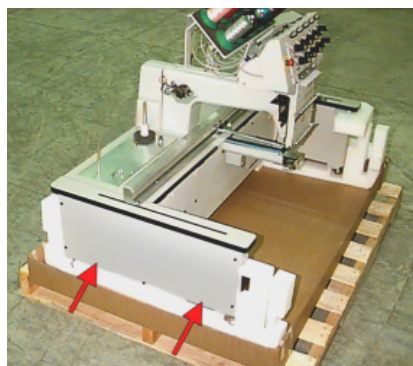
### EMT 10T

Fjern emballasjebåndene som holder kassen sammen ved hjelp av en kniv. Ta av lokket på kassen og fjern kartongens sidedeler. Fjern plastfolien fra maskinen. Deretter skal figur 1-1 slås opp, denne inneholder ytterligere instruksjer.



**Figur 1-1**

Forbered nå maskinens oppstillingssted. Hvis du har valgt maskinen med vogn, må maskinen i første omgang plasseres et annet sted (til vognen er bygget sammen og føttene er fjernet fra maskinen). Det er nødvendig med 2 personer for å løfte EMT 10T. I figur 1-2 er det vist hvor maskinen kan løftes og i figur 1-3 hvordan den skal løftes.



**Figur 1-2**



**Figur 1-3**

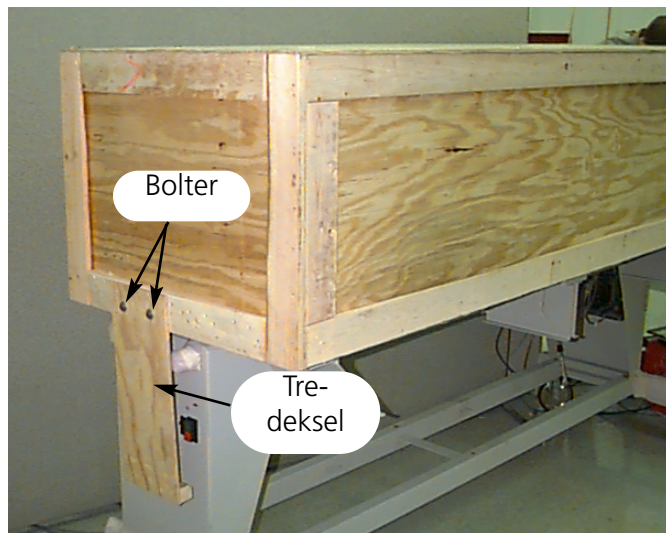


## EMT 10/4 og EMT 10/4T

Det finnes to versjoner av maskinene EMT 10/4 og 10/4T og disse transporteres på forskjellig måte. Innenlandsmodeller forsendes i en "kapselformet" sprinkelkasse som hodene er tildekket enkeltvis i. Internasjonale modeller forsendes på en pall i en normal sprinkelkasse. Les gjennom de avsnittene som gjelder for din maskintype.

### Innenlandsmodeller

Det er nødvendig med to personer for å pakke ut maskinen EMT 10/4 eller 10/4T. Utvis forsiktighet ved utpakkingen av den nye broderingsmaskinen. På den ene siden av den "kapselformede" kassen er det montert et tredeksel som beskytter strømbryterne under transporten (se figur 1-4). Dekselet er festet til sprinkelkassen ved hjelp av 2 bolter. Fjern begge boltene og ta av dekslet. Langs sprinkelkassens bakside befinner det seg 2 beslag med "L"-form; disse beslagene holder kassen på rammen og beskytter på denne måten broderingshodene. Fjern boltene som beslaget er festet til kassen med og fjern så boltene som beslaget er festet til rammen med. Etter at boltene er fjernet skal beslaget tas av.

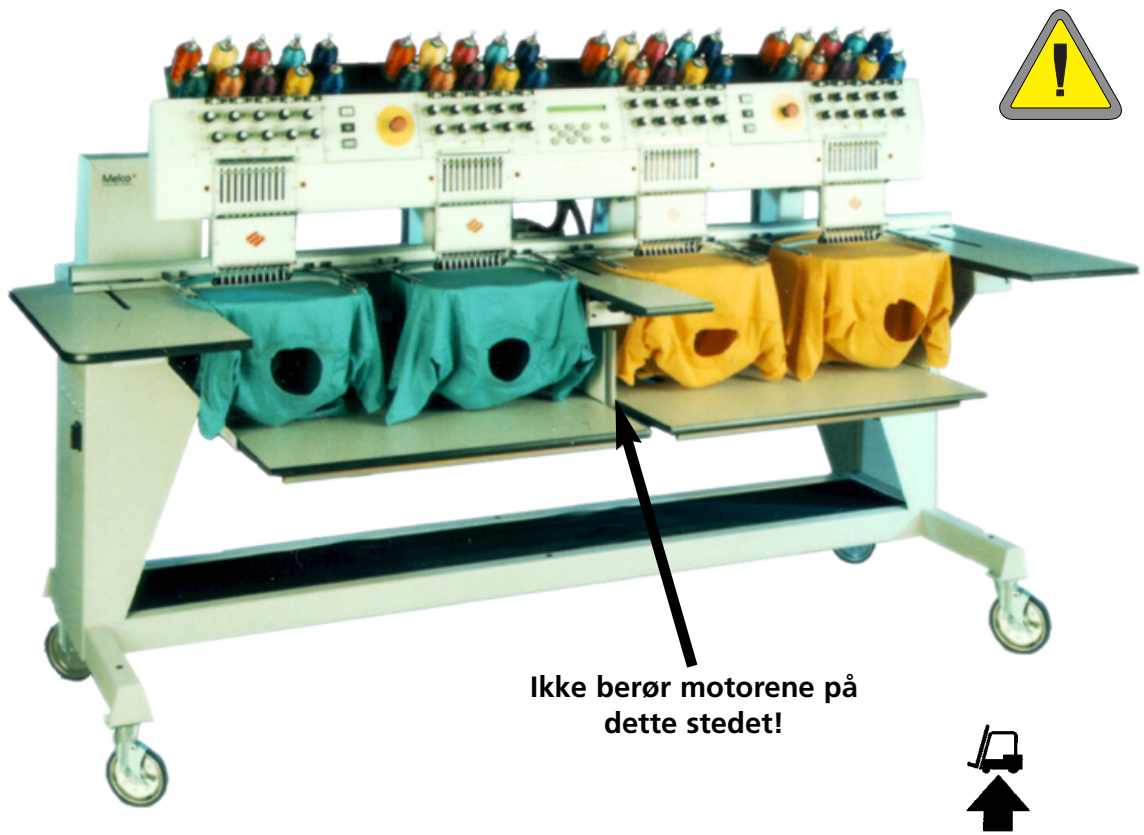


**Figur 1-4**

Sprinkelkassen veier 115lbs (52,3kg) og er svært vanskelig å håndtere. Det må av denne grunn utvises stor forsiktighet. Kassen løftes forsiktig opp med en person ved hver ende av kassen til den er borte fra hodene, så fjernes den. Emballasjematerialet og beslagene skal oppbevares på et sikkert sted. Hvis det skulle bli nødvendig å sette maskinen på et annet sted, skal det eksisterende emballasjematerialet benyttes.

### Internasjonale modeller

Det er nødvendig med to personer og en gaffeltruck for å pakke ut maskinen EMT 10/4 eller 10/4T. Utvis forsiktighet ved utpakking av den nye maskinen. På den ene siden av sprinkelkassen befinner det seg et "vindu" av tre. Det er her døren befinner seg. Åpne døren ved å fjerne spikrene rundt den. Etter dette skal spikrene på kassens nedre kant fjernes. Sprinkelkassen skyves ned av pallen. Bruk en gaffeltruck for å løfte maskinen opp fra pallen. Posisjoner truckens gafler som vist nedenfor.



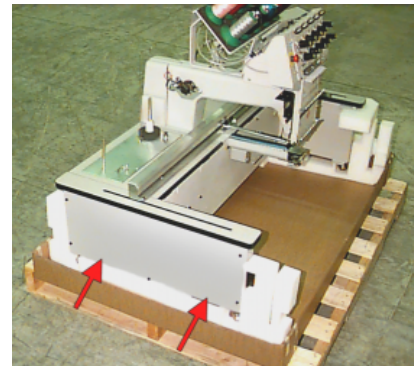
Figur 1-5

## Bevegelse

La det være nok plass rundt broderingsmaskinen, slik at alle sider er lett tilgjengelige.

### EMT 10T

Det er nødvendig med to personer for å løfte opp maskinen, se figur 1-6. Hvis maskinen befinner seg på en vogn, skal forsiktighetstiltakene nedenfor overholdes. Maskinen kan ikke bevegges fra vognen uten at de 4 boltene som sikrer maskinen på vognen har blitt fjernet først.



Figur 1-6



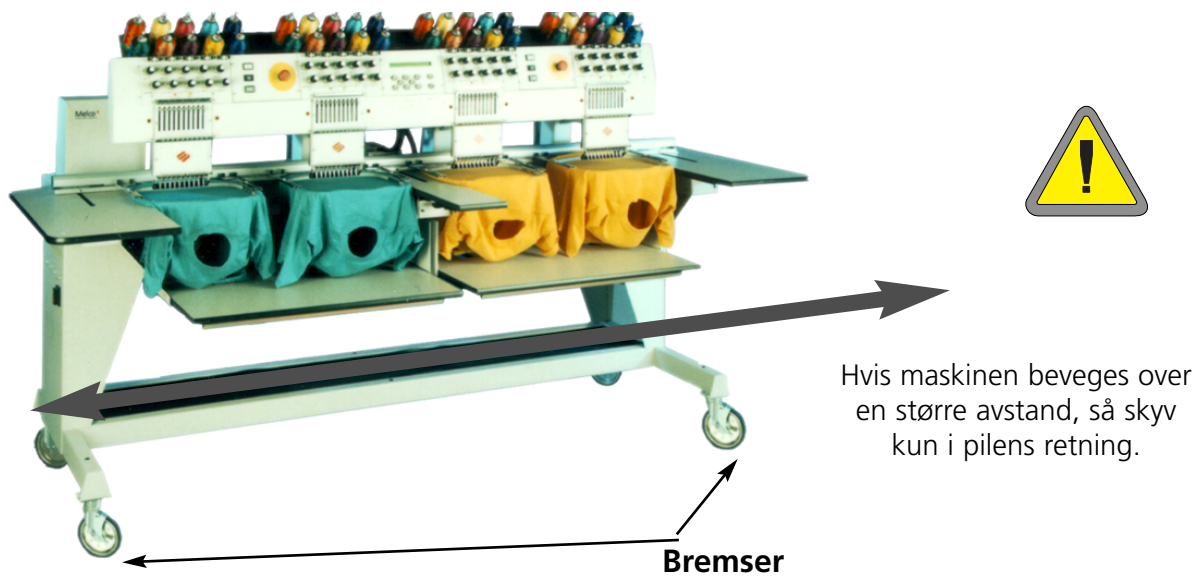
Skyv sakte, ellers vil vognen velte.



Figur 1-7

**EMT 10/4 og 10/4T**

Beveg maskinen som beskrevet nedenfor. Løsne bremsene på de angitte hjulene for å kunne bevege maskinen. Aktivér bremsene igjen når maskinen befinner seg i ønsket posisjon.

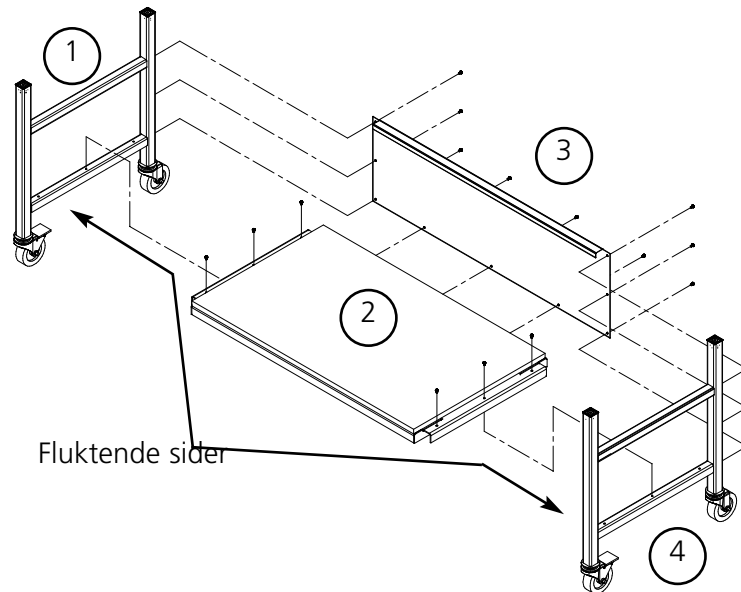
**Figur 1-8**

## Vognens oppbygning (kun EMT 10T)

Hvis du har kjøpt EMT 10T med vogn, må først vognen bygges opp og så maskinen monteres på vognen. I avsnittet nedenfor er det beskrevet hvordan vognen bygges sammen og festes til EMT 10T. Ved demontering skal skrittene utføres i omvendt rekkefølge.

Vognen består av 4 deler. Disse er montert som vist i figur 1-9. Bruk beslagene som følger med for å bygge sammen vognen.

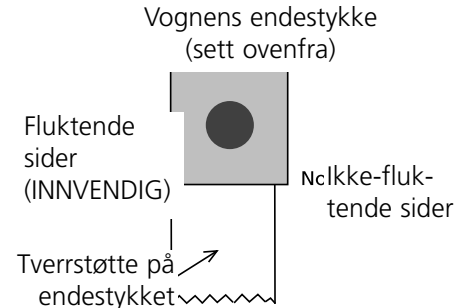
Som vist i figur 1-9, skal del 2 legges flatt på gulvet. Løft opp den ene siden av del 2 og legg del 1 inntil kanten. Legg så sporet (til del 2) på tverrstangen til del 1. Monter skruene som behøves. Fest del 4 til del 2 på samme måte. Fest også del 3 til denne.



Figur 1-9

La skruene være litt løse, slik at det er lettere å feste broderingsmaskinen.

Anmerking: På hvert endestykke finnes det 2 overflater (se figur 1-10). Kontrollér at de fluktende overflatene peker



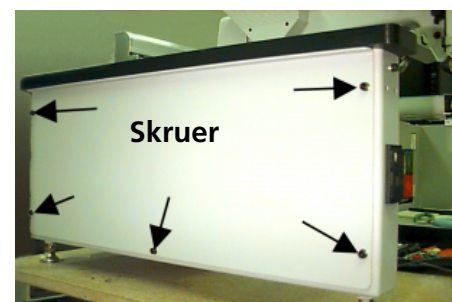
Figur 1-10

INNOVER mot vognens midtpunkt. Hvis de fluktende overflatene peker utover, passer ikke endestykkene.

Montasje av EMT 10T på vognen

1. Fjern bordplaten.
2. Fjern sidedekslene; alle sidedeksler holdes i posisjon ved hjelp av 5 skruer (se figur 1-11). Bruk den 4mm sekskantnøkkelen i tilbehørskassen for å fjerne skruene.

**OBS! Sideplatene er tunge; hvis de faller ned kan dette forårsake skader.**



Figur 1-11

3. Løft opp maskinen og støtt den godt. Maskinen bør løftes ca. 4" (10cm).
4. Fjern de 4 "føttene" fra broderingsmaskinen (se figur 1-12). Drei de angitte mutrene for å skru av foten fra maskinen.
5. Løft opp EMT 10T (for å gjøre dette er det nødvendig med 2 personer) og sett den forsiktig på vognens "stolper". De 4 hullene som føttene festes til må stemme overens med de 4 hullene på vognens stolper.

**Figur 1-12**

6. Fest maskinen til vognen ved hjelp av 4 ¼" skruer, en flat underlagsskive og en sikringsskive (disse delene leveres sammen med vognen). Se figur 1-13. Installér den flate underlagsskiven, deretter sikringsskiven og til slutt skruen.
7. Trekk til skruene som holder vognen sammen (disse skruene ble sittende løst i avsnittet ovenfor).
8. Montér sidedekslene igjen.
9. Montér bordplaten igjen (hvis nødvendig).

**Figur 1-13**

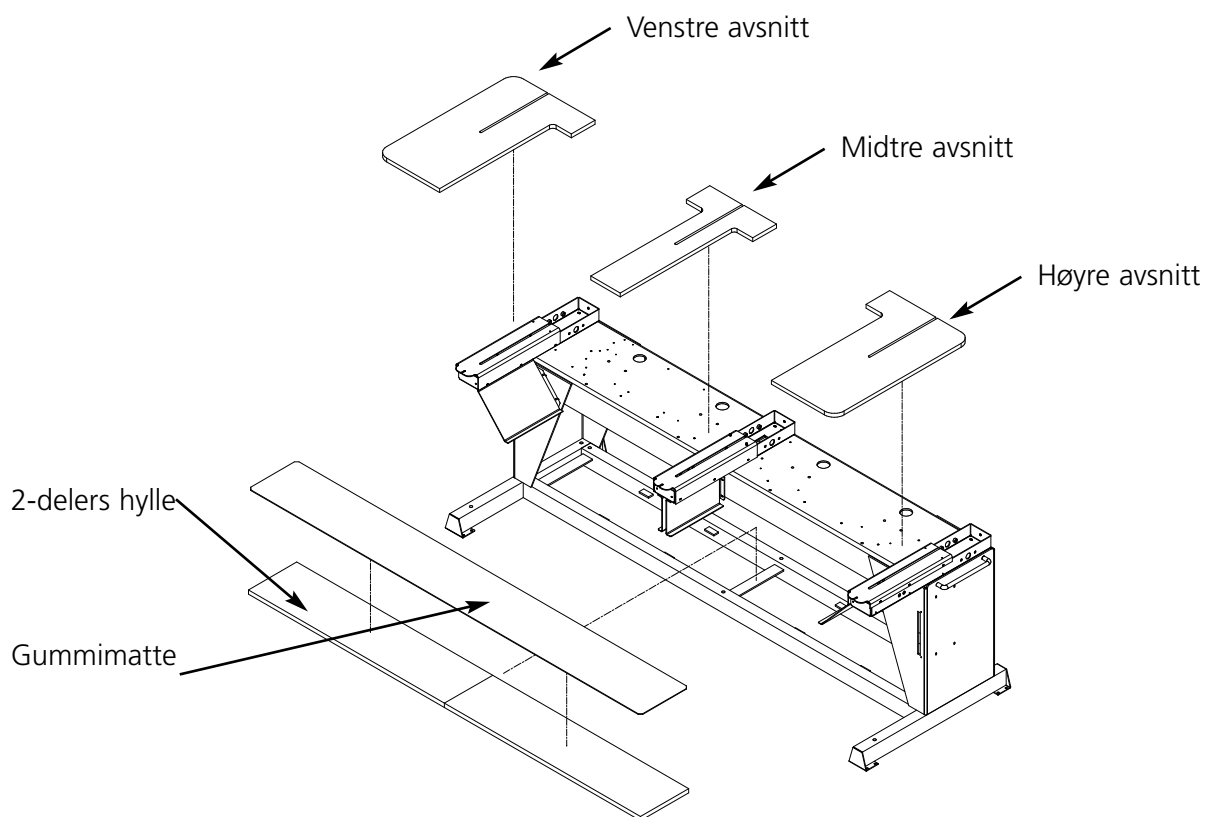


## Installering av bordplatene (kun EMT 10/4)

Nå må bordplaten på EMT 10/4 installeres hvis du ønsker å brodere flate produkter eller å bruke skyverammen. Følg veiledningen nedenfor for å installere bordplaten.

Bordplaten leveres i fem deler (se figur 1-14). De to sidedelene og den midtre delen skyves på plass som vist i figur 1-14. De to resterende delene skyves på plass som vist i figur 1-15. Ved hjelp av denne oppbyggingen er det mulig å ta av bordplatene på en enkel måte for å brodere slangeprodukter, for å brodere med luerammen eller for å utføre de nødvendige vedlikeholdsarbeidene.

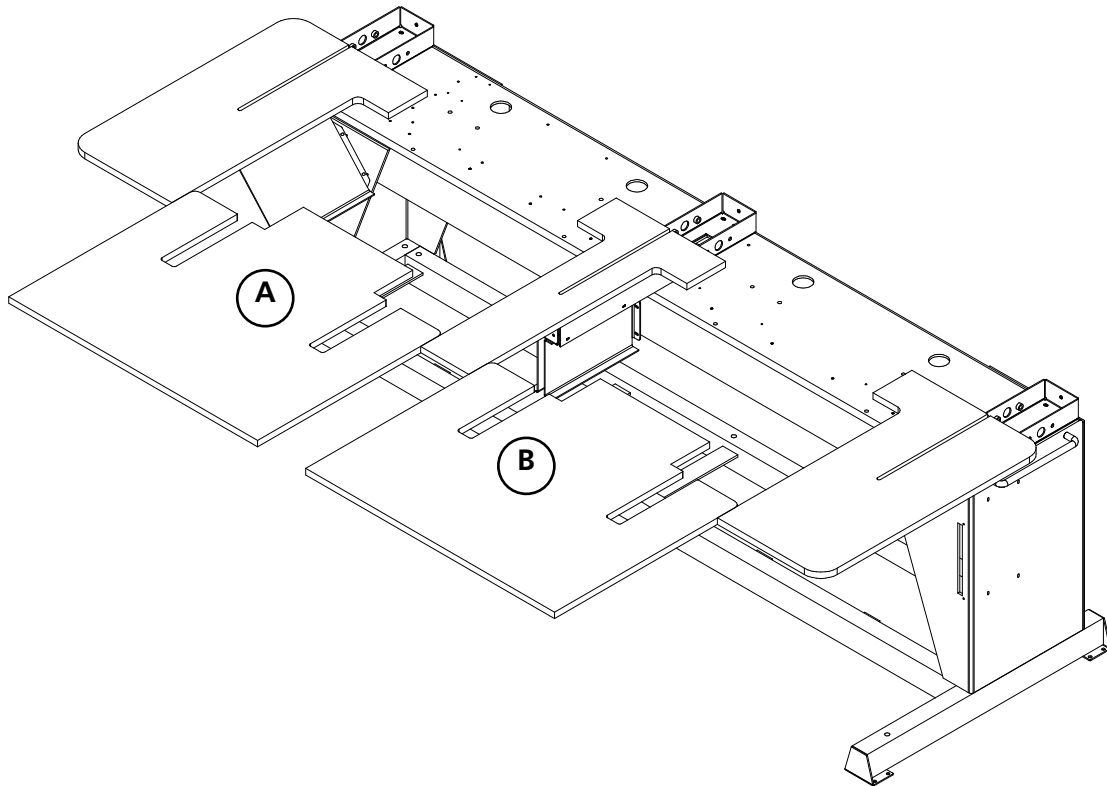
1. For hver del er det nødvendig med fire vingeskruer. Den høyre, den venstre og den midtre delen festes på metallskinnene på bordet. Skruene monteres fra undersiden av delene.
2. Til bordplaten hører det dessuten et 2-delers Brett og en tildekkingsmatte som begge følger med (se figur 1-14). Brettene legges på holderstøttene som befinner seg nede på maskinen og matten legges på brettene.



**Figur 1-14**



3. De to siste platene skyves inn (se figur 1-15). De passer til side- og midtdelenes føringskinner.
4. Vingeskruene under bordet trekkes til, slik at delene festes godt.



**Figur 1-15**



**Spesielle anmerkninger for bordplatene**

Alle 5 bordplateinnsatser MÅ tas av før det er mulig å brodere slangeprodukter eller luer på broderingsmaskinen EMT 10/4 eller 10/4T. Hvis dette ikke gjøres kan det oppstå skader på maskinen eller personskader. Delene A og B i bordplaten (i figur 1-15) kan benyttes i LAV POSISJON, men dette må kun gjøres for å støtte tunge klesplagg mens slangeprodukter broderes.

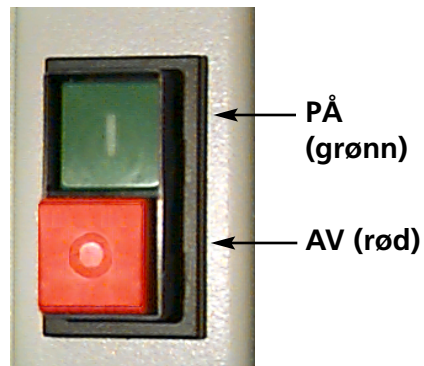
## Tilkopling av kablene

### Strømforbruk

Melco anbefaler å benytte en standledning med strømformerer (kan bestilles hos Accessory Resource Corporation). En skadet strømkabel må ikke benyttes. Hvis strømkabelen skulle være skadet, skal det bestilles en ny hos Melco-representanten.

### EMT 10T

1. Figur 1-16 viser at strømmen står på „PÅ”. Før ENHVER kabel tilkoples, skal strømmen slås AV.
2. Hvis broderingsmaskinen er utstyrt med en spenningsvalgbytter, skal denne stilles i posisjonen som er riktig for det aktuelle området.
3. Strømkabelen stikkes inn på baksiden av apparatet som vist i figur 1-17.
4. Den andre enden av kabelen stikkes inn i strømformereren.
5. Strømformereren koples til stikkontakten.



Figur 1-16

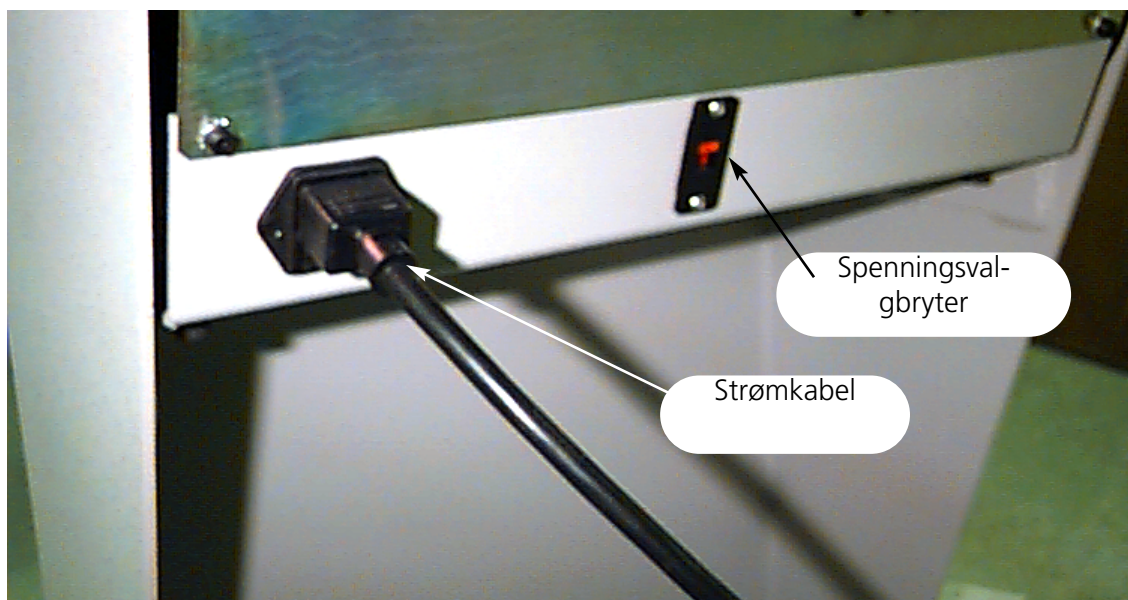
### Rear of peripheral



Figur 1-17

**EMT 10/4**

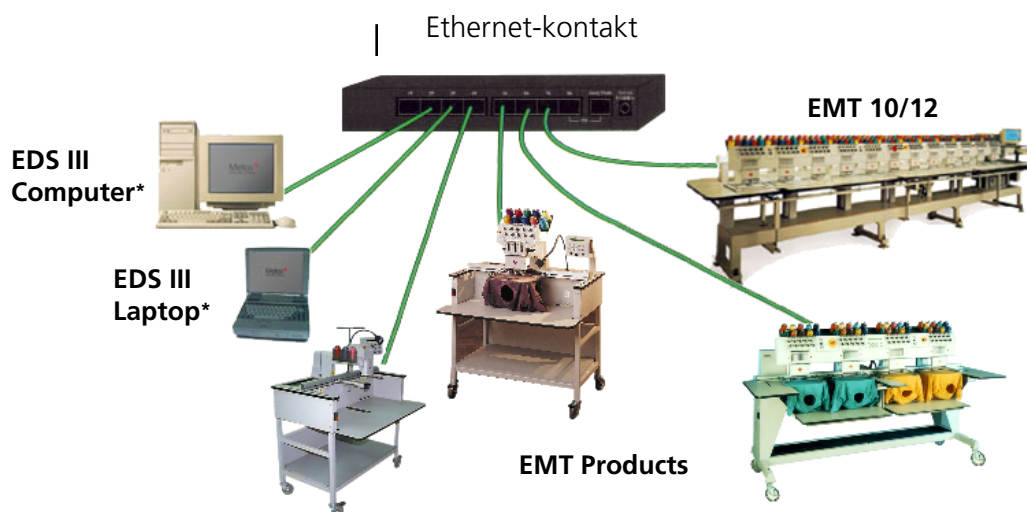
1. Figur 1-16 viser at strømmen står på „PÅ“. Før ENHVER kabel tilkoples, skal strømmen slås AV.
2. Hvis broderingsmaskinen er utstyrt med en spenningsvalgbytter, skal denne stilles i posisjonen som er riktig for det aktuelle området (115VAC eller 220VAC).
3. Strømkabelen stikkes inn i maskinens ben som vist i figur 1-18.
4. Den andre enden av kabelen stikkes inn i strømomformeren.
5. Strømomformeren koples til stikkontakten.

**Figur 1-18**

## Tilkopling av broderingsmaskinen til et nettverk

EMT-produktserien er kompatibel med Ethernet nettverksteknologi. Via Ethernet koples broderingsmaskinene til en ledningskontakt som forbinder maskinene til en EDS III- eller en Wilcom-computer. Kontakten er et lite elektrisk apparat som inneholder noen kabelkontakter og diagnoselamper. Broderingsmaskinene, EDS III-computerne og Wilcom-computerne kan tilkoples enhver kontakt. Det er mulig å tilkople like mange broderingsmaskiner eller computere som det er kontakter til. Hvis du har flere broderingsmaskiner eller computere enn tilkoplingsmuligheter, kan 2 (eller flere) kontakter legges sammen.

Se fig. 1-19 som eksempel på et Ethernet-nettverk.



Hver kabel kan være opp til 100 meter lang (327 fot). For å oppnå større kapasitet eller avstander, kan kontakter koples til hverandre (daisy-chained).

**Figur 1-19**

Anmerkning: Det kan tilkoples så mange lisensierte EDS III-anlegg til Ethernet-nettet som du ønsker. I hver computer som koples til nettet via EDS III, må det være installert et lisensiert EDS-system (inklusive programvaresikringen), slik at forskriftsmessig funksjon er garantert.

## Førstegangs innkopling

### Diagnosetester

Hver gang en maskin slås på, gjennomgår den en rekke diagnosetester. En rekke meldinger vises på displayet. Disse diagnosetestene kontrollerer at broderingsmaskinens sentralenhet og nettverkkortet (hvis et slikt finnes) fungerer som det skal. Etter at testene er utført, vises BIOS-versjonen; hvis du arbeider med et Ethernet nettverk og ingen EDS- eller Wilcom-computer er tilkople, vises følgende på displayet: Legg inn boot-diskett.












Hvis en av diagnosene ikke utføres stopper sentralenheten og maskinen startes ikke opp. Dette betyr at det foreligger et problem innen sentralenheten. Henvend deg til en Melco-kundeservicerepresentant.

### Konfigurering av broderingsmaskinen

Når maskinen slås på for første gang må den konfigureres med et maskinprogram og et maskinnavn. Disse informasjonene lagres og anropes hver gang maskinen slås på. Hvis maskinen ikke konfigureres riktig, fungerer den ikke som den skal og det kan oppstå skader på den.

Maskinnavnet er en enestående adresse for hver maskin. Som en standard benytter maskinen den enestående EtherNet-adressen. Denne kan endres til et navn med opp til 16 bokstaver (eller mindre). Hvis mer enn en maskin er tilkople, skal det benyttes et eget navn for hver maskin.

Konfigurering av broderingsmaskinen:







1. Slå PÅ strømmen.
2. Ignorer alle meldinger som vises på displayet.
3. Trykk og hold samtidig tast    inne i 12 sekunder etter at strømmen har blitt slått på.
4. Hold tasten inne til computeren gir et akustisk signal og slipp den så opp.
5. På displayet skal nå typebetegnelsen vises, trykk  eller  for å oppnå den riktige typebetegnelsen for maskinen.
6. Trykk  og maskinprogrammet er innstilt.
7. Trykk tastene  eller  for å forandre tallene i nummeret og trykk  eller  for å gå til det neste eller det forutgående tallet.
8. Trykk  for å bekrefte maskinnummeret.

Maskinen skal nå være forskriftsmessig konfigurert.

## Valg av språk



For alle Melco-produkter er standardspråket engelsk. Hvis du ønsker et annet språk på displayet, så utfør skrittene som er beskrevet nedenfor for å velge maskinens språk:

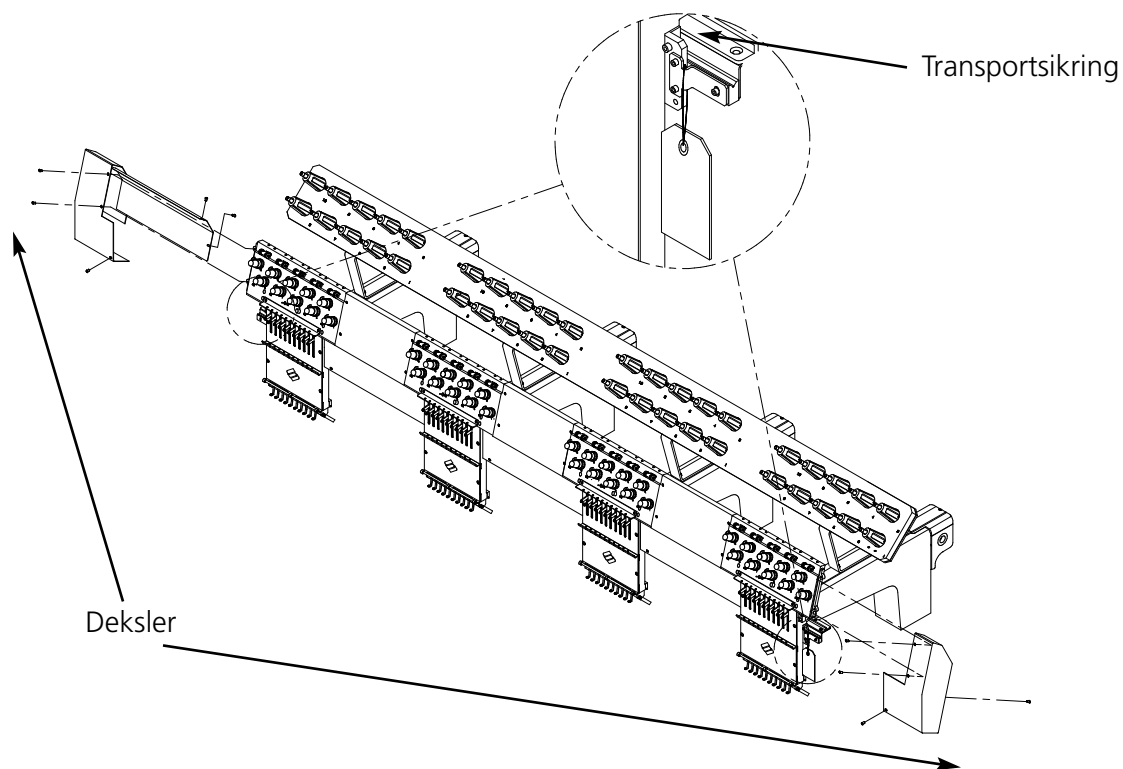
Anmerkning: Maskinen må være konfigurert før språket på displayet kan endres.

1. Trykk tast   for å gå til Valg av språk.
2. Trykk  eller  for å bla gjennom språkene som finnes.
3. Etter at språket som ønskes er valgt, så trykk   for å gå tilbake til hovedmenyen.

## Transportsikringer (kun EMT 10/4 eller 10/4T)

Før idriftsettelse må de to transportsikringene fjernes. Den ene befinner seg på det høyre nålehuset (broderingshode 1) og den andre på det venstre nålehuset (broderingshode 4). Følg skrittene som er oppført nedenfor.

1. Fjern de to beslagene (på begge henger det et lite fareskilt). Se figur 1-20.
2. Beveg nålehuset manuelt til nål 5 eller 6 og trykk i tillegg  eller .
3. Montér det venstre og det høyre sidedekselet som vist i figur 1-20. Skruene for dekslene er plassert på maskinen.



Figur 1-20



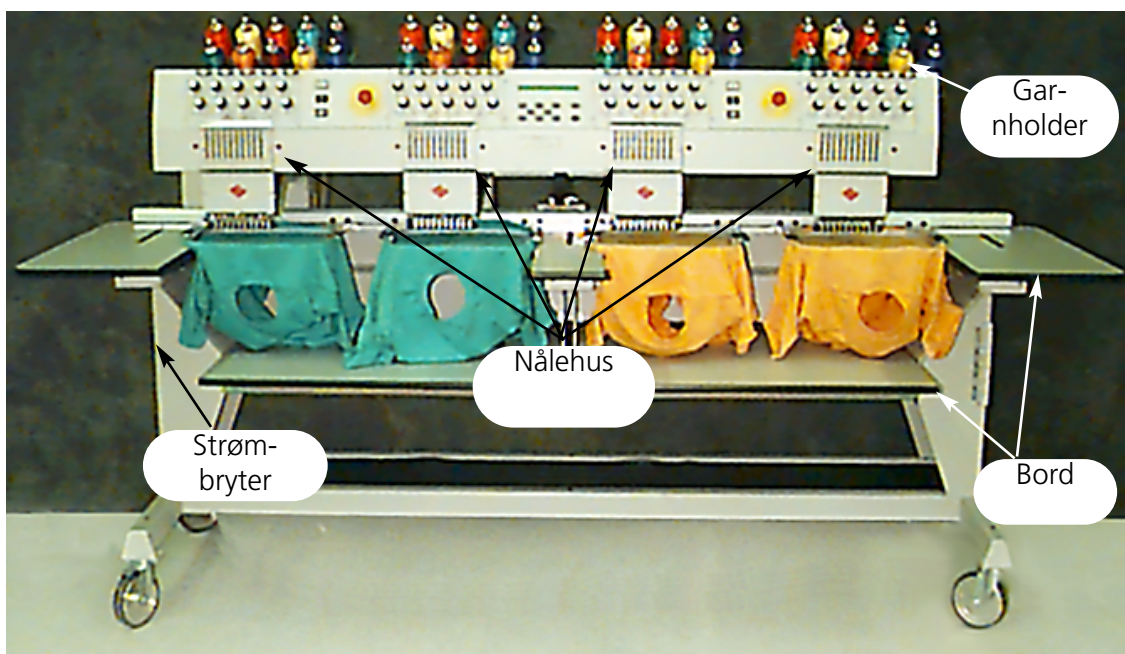


## 2. Drift

I dette kapittelet er driften av maskinen beskrevet; i tillegg må hver maskinoperatør delta i en opplæring som er godkjent av Melco før maskinen betjenes.



Figur 2-1

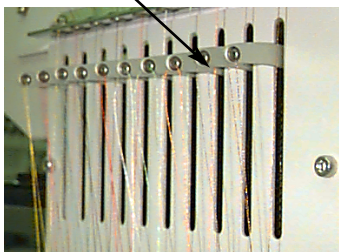


Figur 2-2

### Farer under drift



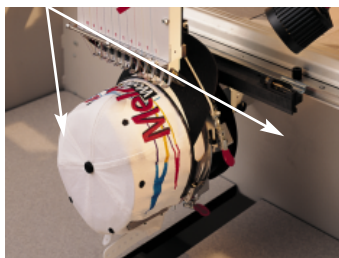
**Forsiktig! Nedenfor er det oppført fareområder og -punkter som foreligger under drift. Bruk alltid øyenvern når maskinen betjenes, slik at du ikke skades ved et eventuelt nålebrudd. Ikke bruk løse og flagrende klær når maskinen betjenes.**



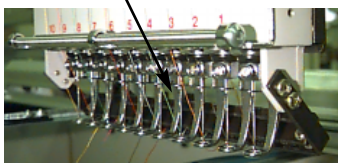
**Frem- og tilbakebevegelse av trådgiveren  
Ikke berør trådgiveren når maskinen er i drift.**



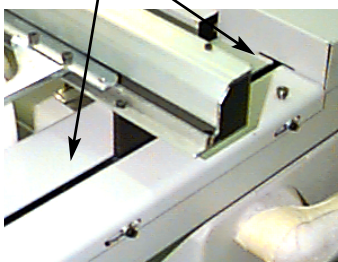
**Bevegelse av nålehuset  
Ikke ha hendene i nærheten av nålehuset under drift og ikke legg andre gjenstander på eller ved nålehuset under drift.**



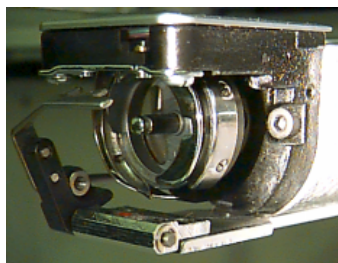
**Innklemningspunkt på luerammen  
Ikke berør luerammen, griperen eller griperarmen når maskinen er i drift.**



**Frittliggende nåler under drift**  
Hold kroppsdeler borte og ikke legg fremmedlegemer under nålene når maskinen er i drift.



**Innklemningspunkter**  
Ta bort hendene fra bordplaten og ikke la det ligge andre gjenstander på bordplaten under drift. Ikke ta bak nålehuset når maskinen er i drift med eller uten bordplate.

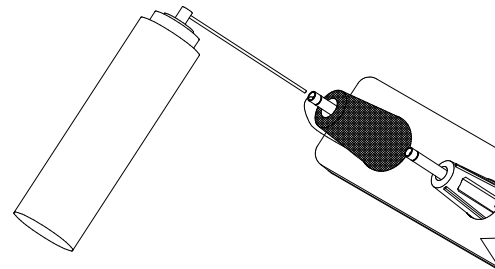


**Omløpsgriperens rotasjon**  
Ikke skift ut garnspolen under drift. Hold hendene borte fra omløpsgriperen og ikke legg andre gjenstander under den når maskinen er i drift.

## Inntræing

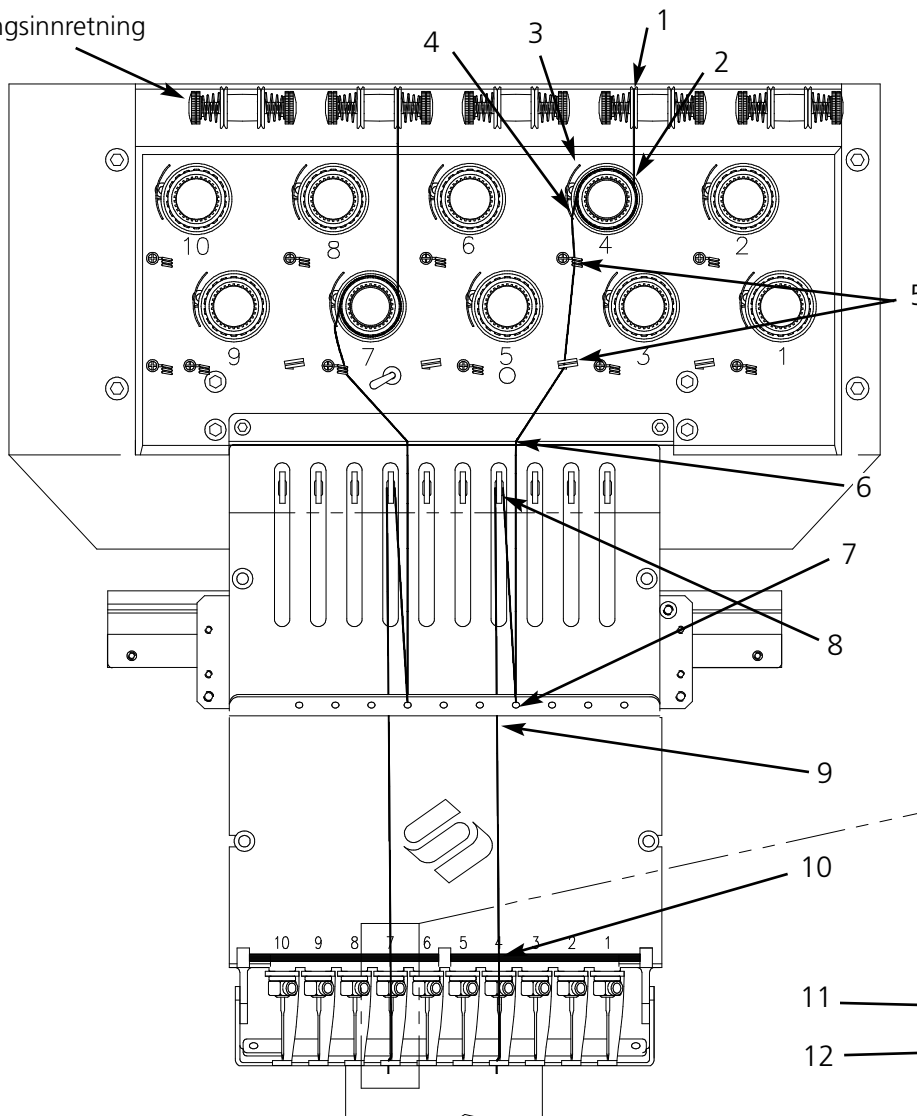
Trykk metallgarnhylsen bak hodet oppover og fjern magnetstrimlene fra hodenes forside. Sett en kjege garn på holderen og skyv de første par centimetrene garn inn i innløpshylsen. Bruk en dose trykkluft for å skyte garnet gjennom innløpshylsen.

Hvis du ikke har trykkluft, så bruk monofilamentet (ca. 24" eller 70 cm langt) som befinner seg i tilbehørskassen for operatøren. Bak forspenningsinnretningene befinner det seg et lite hull; skyv monofilamentet inn i hullet og opp gjennom innløpshylsen, „heng“ så garnet inn i sporet og trekk tråden gjennom hylsen.

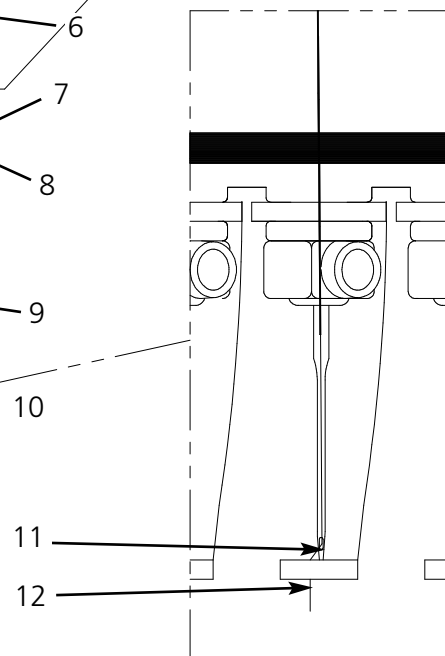


Figur 2-3

Forspenninginnretning



**GARNFØRINGEN**  
NUMRENE HER ER DE NUMMERERTE SKRITTENE PÅ NESTE SIDE.



Figur 2-4

1. Trekk tråden ned fra føringshullet og mellom forspenningsskivene.
2. Før tråden nedover til spenninnretningen og mellom de to metallhjulene til skiven.
3. Trekk tråden nedover til hovedspenninnretningen og vikle den 1 1/2 ganger om skiven i urviserens retning.
4. Før tråden gjennom opptaksspennfjæren. Når tråden trekkes opp, må opptaksfjæren beveges og forbindelsen med impulsgeberen for trådbrudd brytes.
5. Før tråden nedover gjennom føringspunktet/ene. Garn som går gjennom de øvre spenninnretningene har to punkter, garn som går gjennom de nedre spenninnretningene har ett punkt.
6. Den øvre trådføringen befinner seg direkte over trådgiverne. Før tråden igjennom.
7. Den midtre trådføringen befinner seg direkte under trådgiverne. Før tråden bakfra og frem gjennom hullet som fører ut.
8. Trekk tråden fra høyre mot venstre gjennom trådgiverøyet.
9. Før tråden direkte nedover til den midtre trådføringen gjennom hullet som peker nedover.
10. La tråden gå gjennom den nedre føringen direkte over syfoten.
11. Trekk tråden bakfra og frem gjennom nåløyet.
12. Trekk tråden gjennom midten av syfoten.
13. Trekk tråden videre til spenninnretningens trykk blir merkbart.
15. Innstill spenningen til 80-120 gr, slik at garnet kan trekkes ved nåleenden.
15. Fest tråden i holdefjæren og klipp av slik at det er en tomme igjen.

## Trådspenning

Trådspenningen innstilles for over- og undergarnet. For å stille inn spenningen, brodér en spalte plattsting eller brodér den store bokstaven „I“. Undergarnet skal oppta ca. 1/3 av plattstingets spaltebredde på baksiden. Hvis dette ikke er tilfellet, er det vist i tabellen nedenfor hvordan spenningen innstilles.

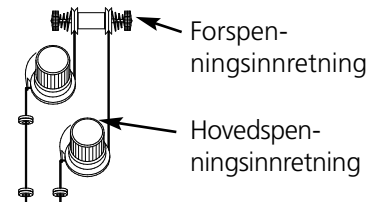
Anmerkning: Spenningen kan ikke fastslåes ved å se på baksiden av et fyllsting.

| Problem   | Løsning   |
|---|---|
| Undergarn kan sees på klesplagget   | Overgarnspenningen for høy hhv. undergarnspenningen for lav |
| Ved mer enn 1/3 av plattstingspalten kan undertråden sees på innsiden av klesplagget    | Undergarnspenningen for lav                                 |
| Ved mindre enn 1/3 av plattstingspalten kan undertråden sees på innsiden av klesplagget | Undergarnspenningen for høy                                 |
| Mønsteret lager folder  | Over- og undergarnspenningen for høy                        |
| Overgarnet i mønsteret er løst  | Overgarnspenningen for høy                                  |

## Overspenninger

### Forspenningsinnretninger

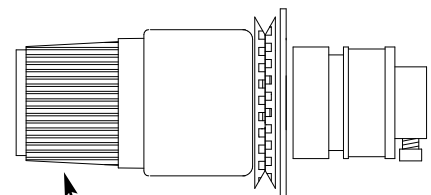
Forspenningsinnretningene tjener til å holde garnet stramt for hovedspenningsinnretningen. Garnet må gå lett gjennom forspenningsinnretningene.



Figur 2-5

### Hovedspenningsinnretninger

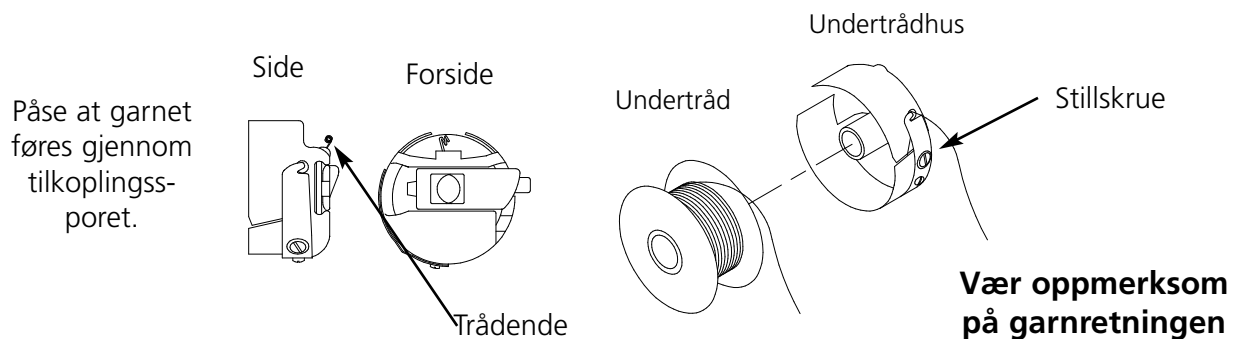
Ved hjelp av disse stilles overgarnets spenning inn. Spenningen blir strammere når knappen dreies med urviseren. Den løsnes når knappen dreies mot urviseren.



Figur 2-6

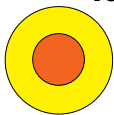
### Nedre spenninger

La 5-7,5 cm (2-3 tommer) garn henge fritt. Sett inn undergarnet og hylsen med trådenden pekende oppover. Still spenningen på ca. 20-40 gram (7-14 unser), slik at garnet kan trekkes av spolen.



Figur 2-7

## Tastatur



NØDUTKOPLINGS-bryter (lysegul med en rød prikk i midten), stopper broderingsmaskinen omgående. For å stille denne tilbake igjen, skal den trekkes i eller dreies litt, slik at knappen smetter tilbake til utgangsstillingen.




Starter broderingsprosessen (kalles noen ganger også starttast). Dermed utføres utvalgte funksjoner i menyen Funksjon. Hold tasten inne for å brodere centimeter for centimeter.













Stopper maskinen. Trykk to ganger for å bevege rammen manuelt når du befinner deg i midten av et mønster.















Ved hjelp av denne tasten beveges „Ramme fremover“ eller „bakover“ i tomgang eller i menyen RAMME. Hvis tasten holdes inne, beveges rammen sting for sting; slipp opp tasten for å stoppe rammebevegelsen. Hvis tasten holdes inne i 10 sekunder, starter funksjonen Auto-rammebevegelse; hvis Auto-rammebevegelse er startet, så trykk  for å stoppe denne funksjonen igjen. Standardinnstillingen er at rammen beveges sting for sting bakover.






-  Går fra en meny til en annen. Når den siste menyen har blitt vist, går man tilbake til den første.
-  Benyttes aldri alene. Denne tasten trykkes kun i forbindelse med en annen tast, slik at den andre tasten kan utføre en ekstra funksjon.
-  Bekrefter et utvalg. Denne tasten tilsvarer OK-tasten i Windows eller [ENTER]-tasten på tastaturet.
-  Innstiller rammevognens hastighet til langsom eller hurtig når maskinrammen beveges manuelt.
-  Beveger nålen i broderingsfeltet mot høyre (rammen går mot venstre). Denne tasten benyttes også for å legge inn verdier for undermeny-opsjoner og for manuelt fargeskifte.
-  Beveger nålen i broderingsfeltet mot venstre (rammen går mot høyre). Denne tasten benyttes også for å legge inn verdier for undermeny-opsjoner og for manuelt fargeskifte.
-  Beveger nålen i broderingsfeltet bakover. Det er også mulig å bla gjennom en menyliste oppover med denne tasten eller å endre undermenyverdier.
-  Beveger nålen i broderingsfeltet fremover. Det er også mulig å bla gjennom en menyliste nedover med denne tasten eller å endre undermenyverdier.
-  En tast for fargeskifte; hold denne tasten inne og legg inn fargeskiftet manuelt ved hjelp av de venstre og høyre piltastene.
-  En rammebevegelsestast; hold denne tasten inne og forskyv rammen manuelt ved hjelp av piltastene.

## Hotkeys

-   Hvis tastene trykkes samtidig, vises den forutgående menyen.
-   Hvis tastene trykkes samtidig, kan man forlate en undermeny og en av tomgangsmenyene vises, også mens maskinen broderer.
-   På denne måten skifter man mellom hovedmenyen og menyen service/vedlikehold.
-   Forhøyer broderingshastigheten med 50 o/min (mens maskinen er i drift).
-   Reduserer broderingshastigheten med 50 o/min (mens maskinen er i drift). I tomgang slettes et mønster i menyen Mønster.
-   Kopler om fra den aktuelle menyen til utvelging av språk.

## Menyer

Det finnes to overmenyer, menyen Hovedoperatør og menyen Service/vedlikehold. For å gå frem og tilbake mellom disse to menyene, så trykk tast  . Ved hjelp av tast  er det mulig å gå til en av undermenyene til de to overmenyene. Der vil du finne en liste over alle disponible menyer og kommandoer. Hvis maskinen ikke er utstyrt med en trådklipper er det mulig at du ikke kan se alle menyene og kommandoene som er oppført her.



### Meny Hovedoperatør

Maskinen går standardmessig til menyen Hovedoperatør når maskinen slås på. I denne menyen finner man alle funksjoner som er nødvendige for brodering. I menyen Hovedoperatør finnes det åtte undermenyer. Ved hjelp av tasten   er det mulig å gå frem og tilbake mellom menyen Hovedoperatør og Service/vedlikehold.

### Meny Diskettfortegnelse

Viser listen over mønstrene som befinner seg på disketten i EMT Disk Drive. Trykk  eller  for å bla gjennom mønsternavnene. Trykk  for å laste et mønster inn i maskinens lager.

### Meny Mønster

Viser listen over mønstrene som er lagret i maskinens lager. Trykk  eller  for å bla gjennom mønsternavnene. Det kan lagres opp til 16 mønstre i maskinens lager (avhengig av filens størrelse).

### Meny Farger

Fastlegger farge-/nålerekkefølgen. Følgende tegn er mulige:

1-10 Nummeret for nålen

0 Stopp kun etter dette fargeskiftet

- Hopp over dette fargeskiftet



P Stopp etter alle fargeskift

A Stopp for applikasjon





Needle position



### Meny Brodering av mønster

Bekrefter det valgte mønsteret og farge-rekkefølgen for brodering. Trykk tast  for å laste mønsteret inn i ventesløyfen (det kan lastes opp til 16 mønstre - eller opp til 500 K). Trykk tast  (maskinen gir noen signallyder) og maskinen starter broderingsprosessen.


### Meny Funksjon

Alle kommandoene i denne menyen fører til at maskinen settes i bevegelse og ikke piper. Kommandoene er beskrevet nedenfor. Trykk tast  for å gå opp eller  for å gå ned i utvalget.

#### Gå til rammens midtpunkt?

Medfører en X/Y-bevegelse til midtpunktet i den valgte broderingsrammen. Dette er kun mulig hvis du ikke befinner deg i midten av et mønster i ventesløyfen. Trykk  for å utføre denne funksjonen. 


#### Opptegning av mønsterkonturer?

Tegner konturene til det lastede mønsteret. Trykk  for å utføre denne funksjonen. Se også delen Opptegning i avsnittet Hurtigstart for ytterligere informasjon.

#### Klipping øyeblikkelig?









Trådklipperen aktiveres. Trykk tast  for å utføre denne funksjonen.

#### Til hjemmeposisjon?

Motorene til X- og Y-akselen beveges til utgangsposisjon og går tilbake til hjemmeposisjon. Denne posisjonen betraktes som utgangsposisjonen. Trykk tast  for å utføre denne funksjonen. Såfremt det ikke finnes en feilmelding, utføres denne funksjonen automatisk hver gang maskinen innstilles.

### Lagring ved strømbrudd?

Ved hjelp av denne funksjonen kan broderingsprosessen taes opp igjen etter et strømbrudd i maskinen. Det kan forekomme et strømbrudd hvis maskinen må slås AV og så PÅ igjen på grunn av en feilmelding eller hvis strømforsyningen svikter. Utfør følgende skritt for å komme til den siste posisjonen i mønsteret igjen og for å brodere videre.


1. Hvis det befinner seg store klesplagg på maskinen, må disse fjernes fra alle hoder mens strømmen er slått av.
2. Slå PÅ strømmen igjen. Vent til maskinen har blitt startet opp.
3. Bla gjennom menyene til det vises MENY FUNKSJON på dataskjermen.
4. Trykk  . På dataskjermen vises GÅ TIL RAMMENS MIDTPUNKT?
5. Trykk  til det vises GÅ TIL HODE OPPE på displayet.
6. Trykk tast  .
7. Trykk  til det vises LAGRING VED STRØMBRUDD på displayet.
8. Trykk  . Rammen og vognen beveges i retning av posisjon 1 og går så til neste sting etter det siste før strømbruddet. Denne prosessen kan vare i ett minutt, hvis det dreier seg om et stort mønster.
9. Trykk tast   for å gå tilbake til overmenyen.
10. Legg så på de store klesplaggene igjen.
11. Trykk tast  . Maskinen begynner å brodere igjen.




### Gå tilbake til begynnelsespunktet?



Maskinen går til begynnelsespunktet i et mønster som er delvis brodert. Trykk tast  for å utføre funksjonen.

### Gå tilbake til siste broderte sting?

Maskinen går tilbake til siste broderte sting før den fortsetter å brodere, hvis det ble utført en manuell X/Y-bevegelse for å se på mønsteret. Trykk tast  for å utføre denne funksjonen. Hvis du har beveget X- eller Y-akselen i et mønster manuelt, går maskinen tilbake til siste broderte sting.

### Gå til et sting?

På denne måten kan man bevege maskinen til et bestemt sting innen et mønster. Trykk tast  for å utføre denne funksjonen. Trykk





  eller  for å slette stingantallet. Ved hjelp av denne funksjonen er det f.eks. mulig å gå til et bestemt sted i mønsteret, som eventuelt ikke var brodert tilfredsstillende.

Press  or  to change a character



Press  or  to change the cursor position

### Gå til fargeskifte?


Her er det mulig å gå til et bestemt fargeskifte innen et mønster. Trykk tast  for å utføre denne funksjonen. Trykk   eller  for å slette fargeskiftetallet. Ved hjelp av denne funksjonen er det f.eks. mulig å gå til en bestemt farge i mønsteret, som eventuelt ikke var brodert tilfredsstillende.

Press  or  to change a character







Press  or  to change the cursor position

### Gå til hode oppe?

På denne måten beveg maskinen til Hode oppe og er så klar til å brodere. Trykk tast  for å utføre denne funksjonen.

### Meny opsjoner

Ved hjelp av denne menyen stilles alle opsjonene for maskinen inn. Trykk  eller  for å se på utvalget. Aktivér  eller  for å velge ut opsjonene i undermenyen. Alle opsjonene er lagret i maskinlageret, såfremt de ikke endres manuelt eller en hard reset gjennomføres.

**Valg av broderingsramme:**

Alle definerte rammer er listet opp. Broderingsrammene vises med de enhetene som du velger under konfigurasjonen (dvs. engelsk eller metrisk). Listen over definerte broderingsrammer er som følger:

- 11,8" X 14,2" (30 X 36cm) slange
- 8,3" (21cm) slange
- 7,1" (18cm) slange
- 5,9" (15cm) slange
- 4,7" (12cm) slange
- 11,8" X 17.3" (30 X 44cm) slange
- 8.3" (21cm) rund
- 7,1" (18cm) Edderkoppramme
- 5,9" (15cm) Edderkoppramme
- 4,7" (12cm) Edderkoppramme
- 3,5" (9cm) Edderkoppramme
- 2,8" (7cm) Edderkoppramme
- Ramme for sokker
- Skyveramme
- 2,8" X 5,6" (7 X 14,2cm) Stor lueramme
- 2,5" X 5,6" (6,3 X 14,2cm) Liten lueramme
- 2,8" X 14,3" (7 X 36,2cm) Vidvinkel-lueramme

**Opsjon mønsterets posisjon:**

Det er mulig å velge mellom åtte forskjellige mønsterposisjoner som illustreres med bokstaven F (se figur til høyre). På denne måten kan et mønster dreies innen en ramme (f.eks. er det eventuelt nødvendig å endre mønsterets posisjon for luer).

**Klippefunksjon antall hoppeping:**

Maskinen utfører en klippefunksjon hvis det her innlagte antallet av etterfølgende hoppeping eller nåleposisjoner stemmer overens eller overskrides. Antallet ligger på mellom 0 og 20, og 0 kopler ut opsjonen. Standard innmating er 8. Hvis tallet 1 eller 2 legges inn for klipping, klipper maskinen mellom bokstavene i et alfabet.

**Turbomodus:**

Hvis denne modusen er koplet ut, broderer maskinen med nedsatt hastighet, slik at det oppnås en bedre broderingskvalitet. Maskinen arbeider imidlertid svært langsomt. Denne modusen er innkoplet ved standardinnstilling. Maskinen broderer med maksimal broderingshastighet.



**Sentrering av mønsteret:**

Mønsteret sentreres i forhold til begynnelsespunktet. Denne funksjonen er koplet inn ved standardinnstilling.


**Et mønsters diskettformat:**

Bestemmer diskettformatet hvis det lades mønstre fra en diskett. Alternativene er DOS, TAJIMA, BARUDAN FMC, BARUDAN FDR, ZSK og INTET FORMAT. Formatet må velges for å kunne lade mønsteret. Med alternativet INTET FORMAT taes menyen Fortegnelse ut av menytreet. På denne måten sparer man tasteanslag hvis man aldri laster ned mønstre fra diskett. Hvis det velges et annet format enn INTET FORMAT, vises menyen Fortegnelse igjen.

**Meny ramme**

Bestemmer funksjonen Ramme fremover eller Ramme bakover. Trykk  eller  for å forandre denne funksjonen.



**Meny tilbakestilling****Sletting av mønsteret**

Sletter det aktuelle mønsteret fra ventesløyfen (men sletter ikke mønsteret fra lageret). Trykk  for å utføre funksjonen.

**Hard reset**

På denne måten stilles alle opsjoner som er valgt av brukeren tilbake til standardverdiene, det aktuelle mønsteret taes ut av ventesløyfen. Trykk  for å utføre denne funksjonen.

**Meny service/vedlikehold**

Inneholder alle service- og vedlikeholdsfunksjoner. Det finnes elleve undermenyer i menyen service/vedlikehold. Trykk tast   for å gå frem og tilbake mellom menyen service/vedlikehold og hovedmenyen.

## Meny hodeinnstilling

Bruk tastebeskrivelsen for å komme til hver posisjon. Se avsnittet Griperinnstilling i kapittel 4 for ytterligere informasjon. Posisjonen Z (i grader) indikeres etter hver funksjon.



### Gå til hode oppe

På denne måten utfører Z-akselen ytterligere en rotasjon og stopper med nålen oppe.

### En rotasjon

På denne måten bevegtes Z-akselen til posisjonen Hode oppe, nålen befinner seg nede.

### Nåledybde

Må betjenes etter kommandoen En rotasjon for å kunne garantere at Z-akselen står i riktig posisjon.

### Griperinnstilling

Må betjenes etter kommandoen Nåledybde for å kunne garantere at Z-akselen står i riktig posisjon.

### Øvre dødpunkt

Må betjenes etter kommandoen Nåledybde for å kunne garantere at Z-akselen står i riktig posisjon. På denne måten innstilles den øvre stoppeposisjonen.

### 1 grad fremover

Z-akselen bevegtes en grad fremover.

### 10 grader fremover

Z-akselen bevegtes 10 grader fremover.


### 1 grad bakover

Z-akselen bevegtes en grad bakover

### 10 grader bakover

Z-akselen bevegtes ti grader bakover.

### Posisjon Z

Z-akselen frigis for å utføre en manuell rotasjon og den aktuelle posisjonen Z indikeres i grader. Trykk tast  to ganger for å forlate posisjon Z og settes fast Z-akselen igjen.



**Meny 4-t-smøring**

Gå til denne menyen når beskjeden Griper oljes vises. Maskinen beveger griperen til riktig posisjon for oljing. Se avsnittet Smøring i kapittel 4, hvor det stedet som skal oljes er oppført.

**Meny 8-t-smøring**

Gå til denne menyen når beskjeden 8-timers vedlikehold utføres vises. Maskinen beveges automatisk til de riktige stedene for oljing. Se avsnittet Smøring i kapittel 4, hvor stedene som skal oljes er oppført.

**Meny 40-t-smøring**

Gå til denne menyen når beskjeden 80-timers-vedlikehold utføres vises. Maskinen beveges automatisk til de riktige stedene for oljing. Se avsnittet Smøring i kapittel 4, hvor stedene som skal oljes er oppført.

**Meny 80-t-smøring**

Gå til denne menyen når beskjeden 80-timers-vedlikehold utføres vises. Maskinen beveges automatisk til de riktige stedene for oljing. Se avsnittet Smøring i kapittel 4, hvor stedene som skal oljes er oppført.

**Meny 480-t-smøring**

Gå til denne menyen når beskjeden 480-timers-vedlikehold utføres vises. Maskinen beveges automatisk til de riktige stedene for oljing. Se avsnittet Smøring i kapittel 4, hvor stedene som skal oljes er oppført.



**Meny 2100-t-smøring**

Gå til denne menyen når beskjeden 2100-timers-vedlikehold utføres vises. Maskinen beveges automatisk til de riktige stedene for oljing. Se avsnittet Smøring i kapittel 4, hvor stedene som skal oljes er oppført.

## Meny konfigurasjon

I denne menyen konfigureres bestemte opsjoner. Normalt konfigureres disse opsjonene kun en gang, men man kan innstille dem så ofte som mulig. Hvis det utføres en hard reset, erstattes alle verdier av deres standardverdier. Følgende opsjoner finnes:



### Trådklipper:

Aktiverer trådklipperen eller kopler den ut. Standardinnstillingen er aktivert. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.



### Klipping lengde trådende:

Lager en kort eller en lang trådende etter klipping. Standardinnstilling er kort trådende. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.



### Klipping til stinglengde:

Den innlagte stinglengden aktiverer trådklipperen hvis det neste stinget er like langt eller lengre enn den innlagte verdien. Verdiene ligger mellom 0 og 127. 0 kopler ut denne opsjonen. 127 er standardverdien. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.


### Trådvokter:

Kople trådvokteren (UTC) INN eller UT. INN er standardinnstilling. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.

### Antall trådbrudd:

Et bestemt antall av etterfølgende trådbrudd gjør at maskinen stopper. Det tillatte området ligger mellom 0 og 50. 0 kopler ut denne funksjonen. Standardverdien er 5. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.



### Holdesting:

Et holdesting befinner seg på begynnelsen av hvert mønster og ved viderebrodering etter en klippeprosess. Standard er aktivert. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.



### Akkumulerte stillinger nå oppe:

Akkumulerer etterfølgende stillinger Nå oppe og omsetter dem til en stor bevegelse. Standard er aktivert. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.



### Tilbake til mønsterbegynnelsen på „sam“ (slutten av mønsteret):

X/Y bevegelsen fører tilbake til mønsterets begynnelsespunkt hvis dette ikke også er slutt punktet. Standard er aktivert. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.



### Start rammebevegelse forflytting:

Muliggjør en startforsinkelse av X/Y-rammebevegelsen i 5-graders-skritt, avhengig av hvilket materiale som benyttes. Verdiene ligger mellom 0 og 20. 0 betyr en normal bevegelse og er standardinnstilling. Denne forsinkede starttiden kan føre til et bedre broderingsresultat på ømfintlige stoffer, da nålen alltid går helt ut av stoffet før rammen beveges. Broderingshastigheten nedsettes ikke, rammesystemet beveges tvert imot enda raskere. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.



**Måleenheter:**

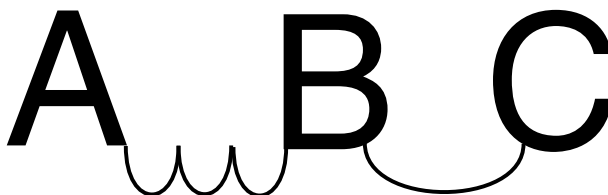
Muliggjør utvelgning av all operatør-inndata i IN (engelsk) eller CM (metrisk). Engelsk er standard. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.


**Broderingsrammegrenser:**

Kopler rammegrensene INN eller UT. INN er standard. Hvis rammegrensene koples UT, gir maskinen ingen signallyd hvis den når en broderingsrammegrense under opptegningen. Dermed er det fare for at maskinen broderer på rammen når rammegrensene er koplet UT. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.

**Mønsterfilter:**

Filtrerer et mønster som befinner seg i venteløypen. Når et mønster filtreres, fjernes alle sting som er like lange som eller kortere enn den angitte kortstinglengden. Hoppesting og Nåløpe omvandles til normale sting hvis deres sum er mindre enn 12,7 mm. Hvis deres sum er lenger enn 12,7 mm, deles de opp i like hoppesting under 12,7 mm. Se bilde-eksempelet til høyre. 3 hoppesting (20 punkter hvert) omvandles til et normalt sting. Standard er aktivert. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.

**Mønsterfilter stinglengde:**

Bestemmer kortstinglengden som skal benyttes for filtrering opp til 0,9 mm. Det tillatte området ligger mellom 0 og 9 punkter. Sting som er kortere enn denne verdien, akkumuleres og legges til neste sting. 4 punkter er standard. Trykk  eller  for å forandre den innlagte innstillingen.

**Valg av språk:**

Forskjellige språk står til disposisjon og kan velges mellom.

**Sakte start:**

Velger antall sakte sting (på begynnelsen av et mønster eller etter en klippeprosess eller et fargeskifte) som skal broderes før maskinen går med broderingshastighet. Med disse stingene tar overtråden opp undertråden og holder den. Det tillatte området ligger mellom 0 og 9. 3 er standard.

**Maksimal hoppestinghastighet**




Velger den maksimale hastigheten som hoppesting kan broderes med. Området ligger mellom 400 og 900 s/m; standard er 700 s/m.


## Meny bevegelsesfunksjon

### Bevegelsesfunksjon

**X 00,00 in Y 00,00 in**

Utløser en X/Y bevegelse på grunnlag av en angitt avstand fra den aktuelle posisjonen.

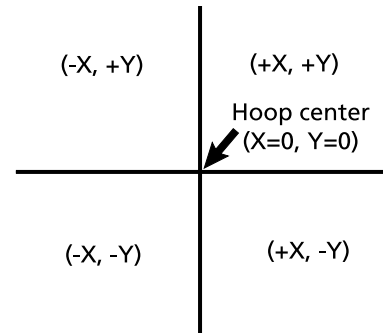
Trykk   eller  for å kople frem og tilbake mellom X- og Y-akselen. Trykk

 for å utføre bevegelsen. Her kan man bestemme en posisjon i en ramme hvis det ikke dreier seg om rammens midtpunkt.

Press  or  to change a character











Press  or  to change the cursor position

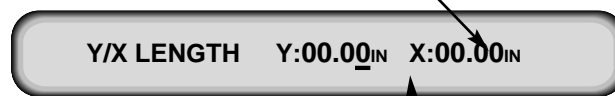


## Definisjon av broderingsramme





Anmerkning: Før du prøver å definere en ny broderingsramme skal slangerammen av størrelsen 11,8 " X 17,3" (30 X 44 cm) sentreres.

Definerer broderingsrammestørrelser på grunnlag av rammens type, X/Y-dimensjonene og rammens midtpunkt. Trykk tast  for å starte prosessen. Du blir da bedt om å legge inn en rammebetegnelse (disponible navn er broderingsrammer fra 1 - 8). Betjen tast  eller  for å endre rammens betegnelse. Trykk tast  for å gå videre. Du blir bedt om å velge broderingsrammetype (mulig er rettvinklet, lueramme, oval og rund). Trykk  eller  for å velge rammetype. Trykk tast  for å gå videre. Du blir bedt om å velge X- og Y-dimensjonene (eller diameteren); dette skal gjøres ved hjelp av illustrasjonen til høyre. Trykk tast  for å gå videre.


Press  or  to change a character



Press  or  to change the cursor position

Neste skritt er å bestemme midtpunktet til den nye broderingsrammen. For å gjøre dette måles avstanden fra broderingsplattens midtpunkt til rammens midtpunkt på Y-aksen. Legg inn denne verdien for å bestemme midtpunktet til den nye broderingsrammen. Trykk tast  for å gå videre. Du blir nå bedt om å lagre broderingsrammen; for å gjøre dette skal det trykkes  for Ja og  for Nei. Deretter skal tast  trykkes for å lagre broderingsrammen. Broderingsrammen som er lagt inn vises nå i broderingsrammelisten i menyen Opsjoner. Det er mulig å skrive over den nye broderingsrammen som er lagt inn, men så snart denne er lagret, vil den bli stående i lageret til broderingsmaskinen konfigureres på nytt.

### Testmodus

Maskinen skifter til testmodus, hvor garnbrudd ignoreres og det opplistede mønsteret fortsetter å kjøres til tasten  trykkes. For å brodere normalt, må denne modusen koples ut. Den er kun en servicefunksjon.

### Meny diagnoser

De følgende service-diagnosetestene er for brodering eller som informasjon:

#### RSA rev level

Viser den aktuelle versjonen til RSA-filene og den utvalgte maskintypen.

#### BIOS rev level

Viser den aktuelle versjonen til ROM BIOS.

#### Motion Controller rev level

Viser den aktuelle versjonen til DSP Chipsets.



#### FPGA rev level

Viser FPGA-versjonen (Field Programmable Gate Array).



#### Spenning

Viser strømforsyningsspenningen (i Ampere). Broderingsur Viser den totale akkumulerte CPU-tiden og den totale broderingstiden. CPU-tiden akkumuleres hvis maskinen slås av og broderingstiden akkumuleres hvis maskinen broderer.

#### Gripertest

Muliggjør manuell testing av griperinnretningen. Trykk på  for å kjøre ut griperen og  for å trekke inn griperen.

#### Undertrådkontrolltest

Muliggjør manuell testing av trådvokteren. Hver gang garnsensoren berøres, gis det en signallyd. Trykk på  for å starte testen, trykk på  for å stoppe testen.

## Disk Drive

EMT Disk Drive er et diskettlesestystem som operatøren kan brodere EXPANDED Designs i følgende formater med: DOS 1.44MB, DOS 720K, Tajima, Barudan FMC, Barudan FDR, og ZSK. Det er IKKE mulig å brodere mønstre i condensed format med denne opsjonen.

På grunn av Disk Drive trenger man ingen EDS systemstyring for broderingsmaskinen.

### Installasjon av RSA-filer

Hvis broderingsmaskinen danner en del av et EDS- eller Wilcom-system og nettet starter broderingsmaskinen, må RSA-filene lastes inn i EDS III computeren. For å installere RSA-filene, må Microsoft® Windows® startes, RSA-disketten legges inn i Disk Drive og følgende skritt utføres:

1. Klikk på Start→Run på oppgavelisten i Windows 95 (eller File→Run i Windows 3.x program manager)for å åpne dialogvinduet Kjøring.
2. Skriv a:\setup.exe og klikk på Åpne (eller OK, hvis du arbeider med Windows 3.x).
3. Følg instruksene på dataskjermen for å installere RSA-filene.

Operativprogrammet eller .RSA-filen for hver av broderingsmaskinene som er utstyrt med en Disk Drive, lastes automatisk inn i EDS-styringsystemet.

Konfigurasjon av EMT Disk Drive-styrte maskiner

Hvis du arbeider med utgangspunkt i et EDS- eller Wilcom-nett eller bruker Disk Drive, må du installere de riktige .RSA-filene, som nevnt ovenfor, og overholde nettverkets regler når mønstre skal videregis til broderingsmaskinene.


Spesielt etter at broderingsprogrammet har blitt innstilt, må mønsternummeret for hver broderingsmaskin som er tilkopleet en enkelt EDS-systemstyring, oppgis annerledes.

Hvis det ikke er koplet et nett til den EMC-Disk Drive-styrte broderingsmaskinen, skal det gis mønstre mellom 1 og 16.

## Drift

### Oppstartning av broderingsmaskinen

Det finnes to forskjellige muligheter for oppstartning. Hvis broderingsmaskinen er forskriftsmessig konfigurert og tilkopleet et EDS- eller Wilcom-system med .RSA-filer, startes broderingsmaskinen opp av nettverket når den slås på.

Hvis broderingsmaskinen ikke er tilkopleet et EDS- eller Wilcom-system eller hvis systemet ikke er innkopleet og ikke kjøres i EDS eller Wilcom-systemet, startes broderingsmaskinen opp via Disk Drive. Det må befinne seg en diskett for oppstarting i Disk Drive. Hvis det ikke befinner seg en diskett i Disk Drive vises meldingen: LEGG INN BOOT-DISKETT. Legg inn disketten, trykk tasten  og hold denne nede et øyeblikk. Når maskinen er riktig oppstartet, viser den modellnavnet.

## Lasting av et mønster







### Via nettverket

Etter at broderingsmaskinen er startet opp, er det mulig å laste inn mønstre i broderingsmaskines lager. Hvis mønstre lastes via nettverket, så konsultér driftsinstruksen for EDS-systemet, hvor det er beskrevet hvordan mønstre sendes fra computeren til broderingsmaskinen.

### Via Disk Drive

Når broderingsmaskinen er startet opp, er det mulig å laste mønstre:

Meny fortegnelse



1.  trykkes, slik at menyen FORTEGNELSE vises. Når det riktige formatet er lagt inn i menyen Opsjoner, så gå videre. For å fastlegge formatet, se avsnittet „Valg av format“ før du går videre.
2. Legg disketten med mønsteret som skal lastes inn i diskettstasjonen og trykk tast .
3. For å laste mønsteret som vises på displayet, trykk tast . Hvis du ikke ønsker å laste mønsteret som står på displayet, så trykk  eller  til det ønskede mønsternavnet vises på displayet og trykk så .




Når  trykkes, begynner lyset på diskettstasjonen å lyse, mens mønsteret lastes inn i broderingsmaskinens lager. Under lasteprosessen står mønsterets navn på displayet og at dette lastes. Når lasteprosessen er avsluttet, vises MENY MØNSTER på indikeringen.

## Valg av format

Alternativene er DOS, TAJIMA, BARUDAN FMC, BARUDAN FDR, ZSK og INTET FORMAT. Formatet må velges for å kunne lade mønsteret. Med alternativet INTET FORMAT taes menyen Fortegnelse ut av menytreet. På denne måten sparer man tastanslag hvis man aldri laster ned mønstre fra diskett. Hvis det velges et annet format enn INTET FORMAT, vises menyen Fortegnelse igjen.

## Formatutvelging

Hvis formatutvelgingen må endres, så gå til menyen Opsjoner og trykk så  eller , slik at diskettformatet indikeres. Gjennomfør følgende skritt for å velge et nytt format:

1. Det aktuelle formatet vises på indikeringen. For å endre det innlagte formatet, trykk  eller  til det korrekte formatet vises.
2. Når det ønskede formatet vises, så trykk tast .

## Innspenning i rammen

Riktig innspenning i rammen er viktig for kvalitetsbroderier. Klesplagget eller stoffet må være stramt og glatt. Vevde og strikkede stoffer må også ligge glatt. Følg disse prinsipielle retningslinjene, slik at en forskriftsmessig innspenning i rammen kan garanteres:

- Spenn alltid på på en glatt flate
- Bruk riktig broderingsfilt
- Bruk en så liten ramme som mulig, men som mønsteret får plass i når det tas hensyn til rammegrensene (se også menyen Opptegning for ytterligere informasjon).
- Stryk klesplagget så glatt som mulig før det spennes inn, inklusive føret eller broderingsfilten.
- Kontrollér alltid klesplaggets bakside etter innspenning og påse at det ikke er krøllete eller at deler broderes ved en feiltakelse.
- Stoffet i rammen må ikke være spent for mye eller trukket for stramt.
- Påse at den indre rammen ikke går ut over den ytre rammen nede, begge ringene til rammen bør være innstilt jevnt.
- Øv.

For å benytte en slange- eller flat ramme for innspenning, så legg den ytre rammen på en ren, jevn flate. Legg først på plass broderingsfilten, så stoffet og så den indre rammen innenfor den ytre rammen, og påse at befestigelsesklammene peker OPP (se figur 2-8).



**Figur 2-8**



## Hurtigstart

I avsnittet nedenfor er de skrittene beskrevet som er nødvendige for å brodere et mønster.

### Gå til posisjon 1

Dette gjøres normalt når maskinen laster; hvis den finner en feil under testene ved lasting, må du korrigere denne feilen (f.eks. hvis maskinen ikke er ved HODE OPPE, må man GÅ TIL HODE OPPE) og så gå til posisjon 1).

Trykk  til Meny Funksjon vises på indikeringen, betjen så tast  .  
Trykk  eller  til det vises GÅ TIL POSISJON 1 på displayet. Trykk tast  





### Valg av ramme

I menyen Opsjoner trykkes  eller  til det vises VELG RAMME på displayet. Trykk  eller  for å bla til ønsket rammeopsjon. Betjen tast  for å velge ut rammestørrelsen.

### Valg av retning

I menyen Opsjoner trykkes  eller  til Retningsopsjon vises på displayet. Trykk  eller  for å bla i retningsopsjonene. Når den ønskede retningen indikeres, så trykk tast  for å gå videre.

### Sentrering av ramme

I menyen funksjon trykkes  eller  til GÅ TIL RAMMENS MIDTPUNKT? vises på displayet. Trykk tast  for å sentrere rammen. 

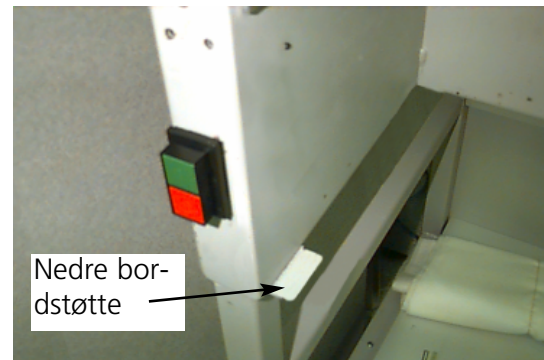
### Montering av ramme

Slangerammer monteres på broderingsmaskinen over den indre rammen (se figur 2-8). På denne måten henger materialet rundt rammen ned, uten at det syes sammen under broderingen. Flate rammer monteres på maskinen over den ytre rammen.

## Slangeramme

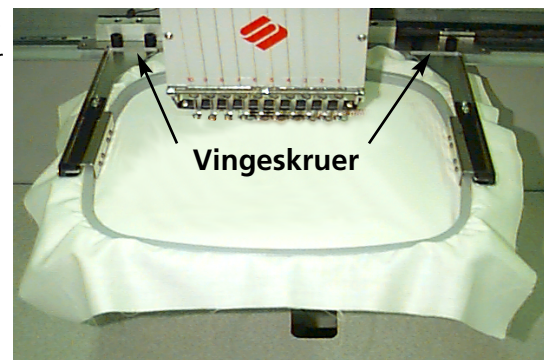
Utfør følgende skritt for å feste slangerammen til broderingsmaskinen:

1. Senk maskinbordet ved å løfte opp fremre del av bordet og trekke det mot deg. Legg bordplaten på de nedre bordstøttene (figur 2-9) og skyv bordet bakover til bordplaten smetter på plass.



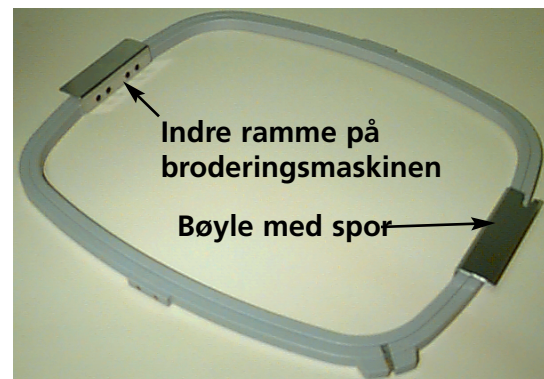
Figur 2-9

2. Fest slangeramme-støttearmene i hullene på X-vognen for den valgte rammen. Bruk to vingeskruer for hver støttearm (se figur 2-10). Påse at klemmene (på de endene som slangerammen festes i) peker OPP.



Figur 2-10

3. Sett i broderingsrammene ved å skyve sideklemmene under fjærklemmene på støttearmene. Påse at sporbøylene (se figur 2-11) befinner seg på høyre side (når du står foran maskinen). Skyv rammen bakover inn i maskinen og la den smette på plass.



Figur 2-11

### Spesielle anmerkninger for EMT 10/4 og 10/4T

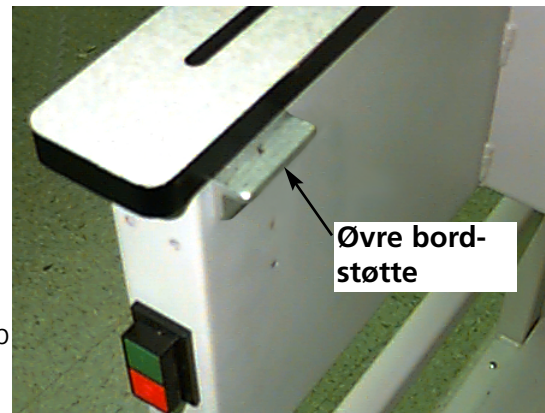
Alle 5 bordplateinnsatser MÅ tas av før slangematerialer kan broderes på broderingsmaskinene EMT 10/4 eller 10/4T. Hvis dette ikke gjøres, kan det oppstå skader på maskinen eller personskader. Les gjennom kapittel 1 for å få ytterligere informasjon.

## Flat ramme

Det er mulig å kjøpe utstyr for å brodere med flate rammer. Flate rammer monteres på broderingsmaskinen over den ytre rammen, i motsetning til slangerammer.

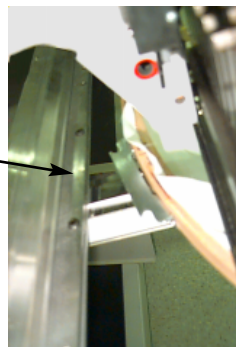
Utfør følgende skritt for å montere den flate rammen til broderingsmaskinen:

1. Løft opp bordplaten foran og trekk den mot deg. Legg bordplaten på de øvre bordstøttene (figur 2-12) og skyv bordplaten bakover til den smetter på plass.
2. Fjern slangeramme-støttearmene fra forsiden på X-vognen. Fjern de to vingskruene som holder hver støttearm (se figur 2-10).
3. Fest flatramme-adapterbøylen til X-vognen ved hjelp av vingskruene. Påse at sporet i adapteren peker mot høyre.
4. Langs X-vognen (bak nålehuset) befinner festestene for de flate rammene seg. Befestelsesbøylene på broderingsmaskinen er fjæret, av denne grunn skal rammebøylens høyre side (når du står foran maskinen) settes inn først, og så skyves lett mot høyre (for å bevege den fjærede bøylene). Neste skritt er å sette inn rammebøylens venstre side. Se figur 2-13 og 2-14.



**Figur 2-12**

**Flatramme-  
befestelses-  
bøyle (bak nåle-  
huset)**








**Figur 2-13**










**Skyv rammen mot høyre (når du står foran maskinen), sett så inn rammens venstre side.**

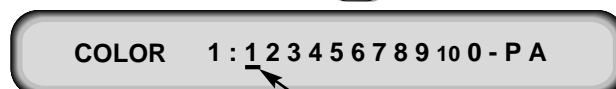
**Figur 2-14**

## Valg av et mønster

For å velge et mønster etter at det har blitt sendt til broderingsmaskinen, trykk  til displayet går til MENY MØNSTER. Trykk tast , slik at det første mønsteret vises. Trykk på  for å bla fremover eller  for å bla bakover i mønstrene i lageret. Bla gjennom menyen til du kommer til mønsteret du ønsker. LCD-indikeringen viser mønsterets navn, antall sting, antall farger i mønsteret og den aktuelle retningen som er lagt inn. Trykk  for å velge ut mønsteret; LCD-indikeringen viser den neste menyen.

## Meny farger


For å stille inn fargerekkefølgen, trykk  til displayet viser MENY FARGER, og trykk så tast . Betjen  for å gå til neste nummer og  for å gå tilbake. Trykk  eller  for å forandre nåleposisjonen. Trykk  for å velge fargerekkefølgen, LCD-indikeringen viser den neste menyen.



## Mulig fargevalg






- 1-10 = Nålenummer
- 0 = Pause kun for dette fargeskiftet
- – = hopp over dette fargeskiftet
- P = Pause etter alle fargeskift
- A = Stopp for applikasjon

## Meny brodering

Trykk  for å sette mønsteret i ventesløyfen, LCD-indikeringen viser den neste tomgangsmenyen.







## Opptegning av mønsteret

Anmerking: IKKE trekk nålen eller syfoten nedover for opptegning.

 trykkes til det vises MENY FUNKSJON på displayet, trykk så  eller  trykkes til Opptegning mønsterkontur? vises på displayet, trykk så tast . LCD-indikeringen viser Mønsterkontur beregnes. Når konturen beregnes, vises Mønster opptegnes. Tasten  trykkes for å aktivere funksjonen Opptegning, pantografen begynner å bevege seg. Rammen beveger seg langs mønsterets kontur uten å brodere. Maskinen gir et signal og viser en feilmelding når den støter mot rammegrensen. Signallyden betyr at nålen ville brodert på rammen. For å avhjelpe denne feilen, innstill rammen i midten på nytt, velg ut og benytt en større ramme eller skyv rammen i posisjon manuelt. Etter at feilen er eliminert, utføres funksjonen Opptegning en gang til.






## Broderingsprosessens begynnelse




Etter at opptegningen er avsluttet, trykk   for å gå direkte tilbake til driftsmodus igjen. Trykk , slik at maskinen går til mønsterets begynnelsepunkt. Trykk  en gang til, slik at maskinen broderer mønsteret som er valgt. Maskinen stopper når mønsteret er ferdigbrodert og på displayet vises: MØNSTERENDE. For å stoppe maskinen før broderingsprosessen er avsluttet, må  på tastaturet trykkes. For å kunne brodere videre etter et stopp eller et trådbrudd, må tasten  trykkes på nytt.



## Broderingshastighet

Mens mønsteret broderes, kan maskinens broderingshastighet endres ved å trykke   eller .

## Tomgangsindikering

Mens maskinen er i drift, er det til enhver tid mulig å trykke   for å se tomgangsindikeringen. Tomgangsindikeringen omfatter to indikatorer, trykk  for å kople frem og tilbake mellom disse to.

Den første indikeringen (figur 2-15) angir mønsternavnet, den aktuelle broderingshastigheten, den aktuelle retningen og det aktuelle nålenummeret.



Figur 2-15

Den andre indikeringen (fig. 2-16) viser stingtallet, broderingshastigheten som er valgt, nålenummeret og den broderte andelen i prosent.



Figur 2-16



## 3. Tilbehør

### Store og små luerammer

Da en lue ikke er flat, kan den heller ikke spennes inn i en flat ramme. For å løse dette problemet, har det blitt utviklet en spesialinnretning, luerammen, som gjør det mulig å spenne inn luer. Det finnes to forskjellige størrelser av luerammer: 7,0cm X 14,2cm (stor) og 6,3cm X 14,2cm (liten).

En lueramme består av tre deler:

- Luerammen
- Lueramme-drivmekanismen
- Lueramme-innspenningsinnretningen

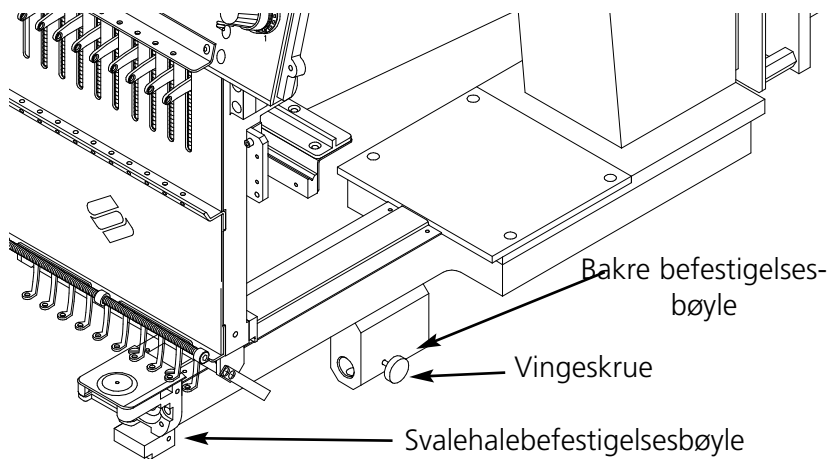
### Installasjon av lueramme-drivmekanismen

Følg disse instruksene og se på figurene 3-1 og 3-2, for å installere luerammen.



1. Senk bordplaten, slik at du har tilgang til luerammens befestigelsesbøyle under hodet.

#### Spesielle anmerkninger for EMT 10/4 og 10/4T

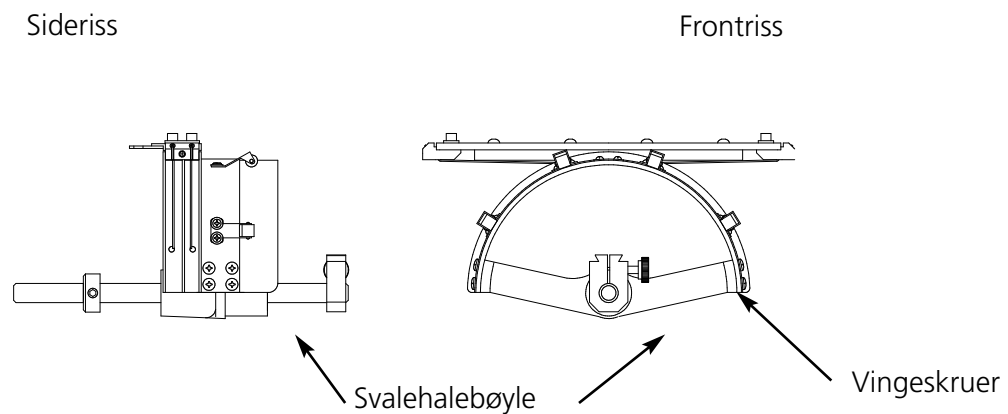
Alle 5 bordplateinnsatser MÅ fjernes før luer kan broderes på broderingsmaskinene EMT 10/4 eller 10/4T. Hvis dette ikke gjøres, kan det oppstå skader på maskinen eller personskader. Les gjennom kapittel 1 for ytterligere informasjon.



**Figur 3-1**

2. Velg den Store eller den Lille luerammen fra menyen Opsjoner.
3. Trykk tast  for å komme til menyen Funksjon, velg Gå til rammens midtpunkt? og trykk  for å sentrere rammen.
4. Under sylinderarmen befinner følgende lueramme-befestigelsesbøyle seg:
  - Svalehalebøylen under nåleområdet
  - Bøylen med et rundt hull på hodets bakre del.





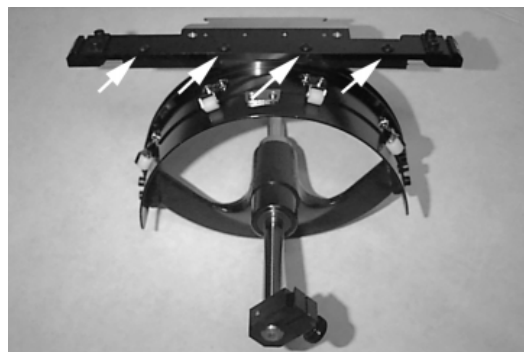
**Figur 3-2**

5. Løsne vingeskruen på den bakre befestigelsesbøylen.
6. Løsne vingeskruen på svalehalebøylen på lueramme-drivmekanismen.
7. Trekk lueramme-akselen mot deg og fest rammebøylen på vognen. Den monteres ved den flate rammen.
8. Før lueramme-akselen inn i hullet på den bakre befestigelsesbøylen. Samtidig skal svalehalebøylen settes inn i svalehaleholderen.
9. Skyv lueramme-akselen inn i bøylehullet til sølvringen på akselen berører den bakre befestigelsesbøylen.
10. Fest vingeskruen på den bakre bøylen.
11. Trekk til vingeskruen på svalehalebøylen.
12. Gjenta denne prosessen for hvert broderingshode i en firehoders broderingsmaskin.

### Førstegangs innstilling

Hvis lueramme-drivmekanismen(e) installeres for første gang, må de(n) innstilles til broderingsmaskinen, slik at det oppnås en god broderingskvalitet. Utfør skrittene nedenfor for å innstille drivmekanismen(e).

1. Installer drivmekanismen(e) på hodet/hodene, hvis dette ikke allerede er gjort.
2. Løsne de fire skruene med halvrundt hode på oversiden av drivbøylen (se figur 3-3).



**Figure 3-3**



3. Beveg rammeholderen flere ganger helt til venstre og helt til høyre (retning X) for å innstille føringsstangen i ringdrivslissen.
4. Når føringsstangen er innstilt, skal rammeholderen beveges slik at en av skruene er posisjonert i forhold til stingplaten. Trekk denne skruen til litt.
5. Gjenta punkt 4 for de resterende tre skruene.
6. Beveg rammeholderen en gang helt til venstre og helt til høyre. Gjenta punkt 4 og trekk skruene denne gangen helt til.

### Anvendelse av lueramme-innspenningsinnretningen

Da luerammen er bøyd, er det vanskelig å tilpasse den til en flat overflate. For å løse dette problemet, klemmes lueramme-innspenningsinnretningen fast til bordkanten. Etter at dette er gjort, må luerammen få smette på plass i innspenningsinnretningen, slik at luen er spent. For innspenningen av luen skal instruksene på neste side følges.

### Innspenning av en lue

For å spenne inn luen i rammen skal følgende skritt utføres, se figur 3-4.

1. Ved hjelp av bolten på venstre side åpnes luerammen og dekselet forblir på innspenningsinnretningens arm.
2. Fjern all papp og annet emballasjemateriale fra luen.
3. Hvis luen er utstyrt med et svettebånd, skal dette trekkes utover. Hvis luen har et bånd rundt randen, skal dette legges innover.
4. Hvis det benyttes broderingsfilt, skal dette legges på luens innside.
5. Legg luen på luerammen på en slik måte at:
  - lueranden peker bort fra deg
  - luens forside peker oppover
  - svettebåndet befinner seg under den firkantede holderen i midten av rammen
  - luesidene befinner seg innenfor luerammens ytre armer.



Figur 3-4

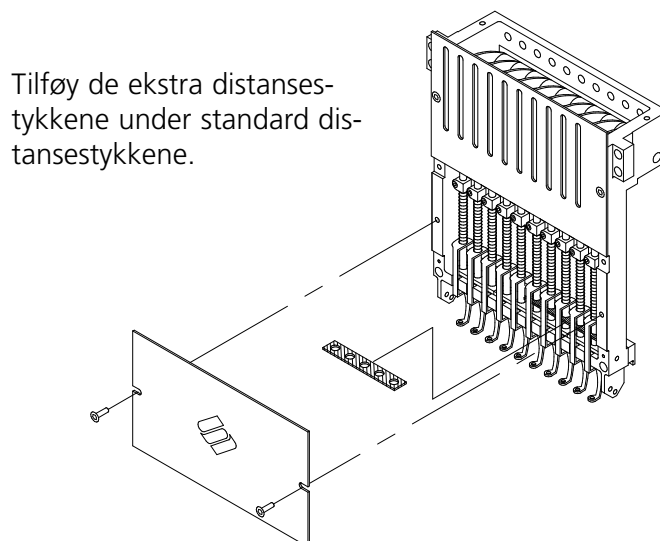
6. Skyv luen på luerammen til broderingsfeltet er i midten. Da det finnes luer i de forskjelligste typer og størrelser, må du bestemme hvor langt fremme luen skal være.
7. Rammeboltens tråd henges i over sperrelinken, men festes ikke.
8. Trekk luen så rett, rynkefri og stram som mulig.
9. Hold luen godt nedenfra med høyre hånd og lukk samtidig rammebolten med venstre hånd.
10. Trekk rammens gummibånd over luens rand, slik at denne sikres.
11. Smekk rammen ut av innspennings-innretningen.
12. Luerammen monteres på lueramme-griperen ved å posisjonere rammen og griperen og så la rammespolene under rullklemmene på griperen smette på plass.
13. For firehoders-maskinen skal denne prosessen gjentas for hvert broderingshode.

### Opphøyde broderingsplater

Opphøyde broderingsplater kan forbedre broderingskvaliteten på luer. Når luerammer monteres, oppstår det et tomrom mellom broderingsplaten og luen på grunn av rammens bue. For å fjerne dette tomrommet og oppnå en høy broderingskvalitet, er det å anbefale at en kvalifisert operatør eller en av vedlikeholdspersonene installerer de opphøyde broderingsplatene som beskrevet nedenfor. Se figur 3-5.

Anmerkning: Hvis det broderes med en opphøyd broderingsplate, må det benyttes distansestykker for å forhøye syfoten.

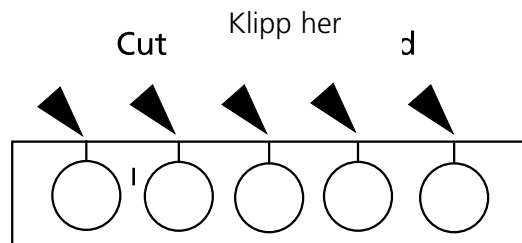
1. Fjern de to skruene som holder standard-broderingsplaten og bytt ut standardplaten mot den opphøyde platen. Den opphøyde platen festes ved hjelp av de samme skruene. Nålen må være i midten av hullet i den opphøyde broderingsplaten.
2. Ta av det nedre dekselet på forsiden av nålehuset. Det er ikke nødvendig å ta ut garnet.
3. Skyv standard-distansestykket oppover ved hjelp av en flat skrutrekker og frem til syfot-griperinnretningen (se figur 3-5).



**Figur 3-5**

4. Avstandsstykkene finnes i to forskjellige tykkelser: 0,020" og 0,040". Hvert avstandsstykke er utstyrt med fem hull som dekker halvparten av nålene på hvert broderingshode. De opphøyde broderingsplatene er 0,090" høyere enn en standard-broderingsplate, av denne grunn bør det benyttes to avstandsstykker på 0,040" på begge sider av hvert broderingshode (nåler 1-10).

5. Før montasjen må avstandsstykkene klippes ut på ene siden ved hjelp av en saks. Se figur 3-6, slik at det klippes på riktig sted.





Figur 3-6



6. Skyv avstandsstykket (med den klippede siden pekende oppover) mellom syføttene og nålestengene. Avstandsstykket skyves så over nålestengene ved hjelp av en flat skrutrekker.

7. Trykk   i hovedmenyen og på displayet vises: MENY HODEINNSTILLING.

8. Trykk  og på displayet vises: HODEINNSTILLING PÅ 110,0.

9. Trykk   . Maskinen dreier seg til posisjon "Hode oppe" og på displayet vises: GÅ TIL HODE OPPE 110,0.






10. Trykk tast   . Hodet utfører en omdreining. Syfoten må være 0,040" fra broderingsplaten.

11. Kontrollér om syfoten har en avstand på 0,030 til 0,050" til broderingsplaten. Om nødvendig skal den tilsvarende kombinasjonen av 0,020 eller 0,040 avtandsstykkene tilføyes eller taes bort, slik at det lages et passende fritt rom.

ANMERKNING: Hvis fjærene i syfoten står under overtrykk, kan dette medføre skader på fjærene eller nedsette broderingskvaliteten.

12. Sett på nålehusets nedre deksel igjen.

13. Gjenta denne prosessen for alle broderingshodene på EMT 10/4 eller 10/4T.

14. Trykk tast  for å forlate menyen Hodeinnstillinger, trykk så   for å gå tilbake til hovedmenyen.

Hvis du ønsker å brodere slange- eller flate materialer igjen, så gå frem i omvendt rekkefølge for å fjerne de opphøyde broderingsplatene og de ekstra avstandsstykkene.

## Vidvinkel-lueramme

Ved hjelp av vidvinkel-luerammen er det mulig å brodere på nesten 270° av en lueoverdel. Denne rammen omfatter:

- Luerammen
- Lueramme-drivmekanismen
- Lueramme-innspenningsinnretningen



### Førstegangs installering og innstilling

Hvis vidvinkel-luerammedrivmekanismen installeres for første gang på EMT, skal de følgende innstillingene foretas. Hvis dette ikke gjøres, vil luerammen utsettes for høye belastninger, noe som vil medføre nedsatt broderingskvalitet.

1. Fjern de nedre bordplateinnsatsene. På EMT 10/4 eller EMT 10/4T må kun de 2 store bordplateinnsatsene fjernes eller senkes.
2. Kontroller at lueholderne er trukket ut, hvis dette ikke er tilfellet, skal de trekkes ut (nærmere informasjon er å finne i den tekniske håndboken).
3. De 3 innvendige sekskantskruene langs grensenitt-bøylen (figur 3-7) og de 4 innvendige sekskantskruene som holder fast lagerhuset (figur 3-8) må være litt løse.
4. Beveg rammen helt tilbake (til baksiden av broderingsmaskinen) ved hjelp av tastaturet.
5. Installer drivmekanismen; før luedrivakselen inn i hullet i den bakre befestelsesbøylen. Sett samtidig drivmekanismens svalehale-befestelsesbøyle inn i hun-svalehale-befestelsesbøylen. Se fig. 3-9.
6. Skyv luedrivakselen inn i hullet i den bakre befestelsesbøylen til anslag. Anmerkning: Når drivakselen skyves inn i hullet i den bakre befestelsesbøylen, må lueholderne befinne seg over stingplaten, slik at akselen ikke blokkeres.

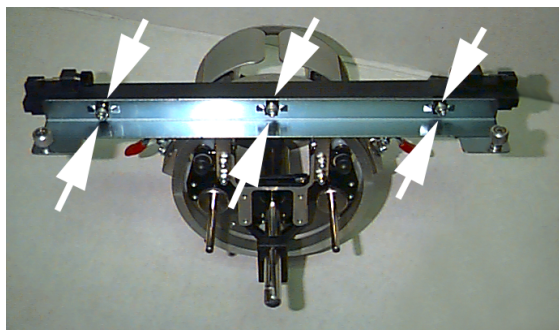


Figure 3-7

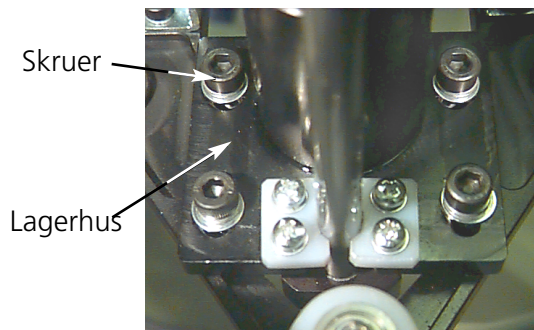


Figure 3-8

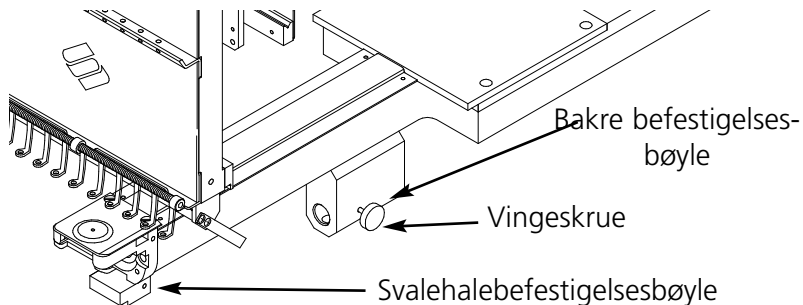
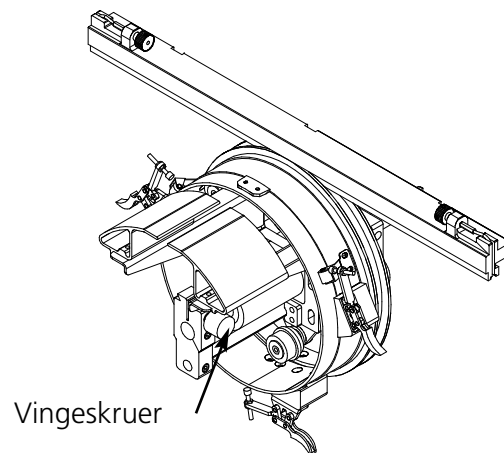


Figure 3-9

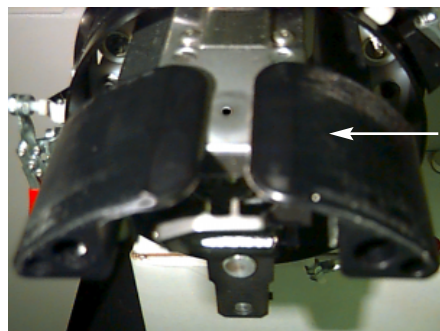
7. Vingeskruene på den bakre befestelsesbøylen og på drivmekanismens svalehalebøyle trekkes til (se fig. 3-10).
8. Posisjoner drivlueholderne på stingplaten (se fig. 3-11), sentrer dem i forhold til hullet i stingplaten og innstill samtidig deres vertikale posisjon ved å bevege drivmekanismen opp og ned på slissene i lagerhuset og trekke lett til minst en innvendig sekskantskrue på lagerhuset ved hjelp av en 4 mm sekskantnøkkel. Lueholderne skal berøre stingplaten lett og drivmekanismen skal kunne skyves fritt og uhindret forfra og bakover; lueholderne skal ikke kunne beveges til siden.
9. Skyv på drivstangen for å bevege drivmekanismen flere ganger forfra og bakover uten vanskeligheter. Trekk til alle de 4 skruene på lagerhuset.



Figur 3-10

#### Spesiell anmerkning for EMT 10/4 og 10/4t

Plasser det tilsvarende tallklistremerket på drivstangen og på broderingshodet, hvis dette ikke allerede var gjort ved levering. Drivmekanismene skal alltid installeres på det samme broderingshodet på den samme broderingsmaskinen som de ble tilpasset for; hvis drivmekanismene installeres på broderingsmaskinen på et senere tidspunkt, må numrene stemme overens. Gjenta punktene 2 til 9 for alle andre drivmekanismer.

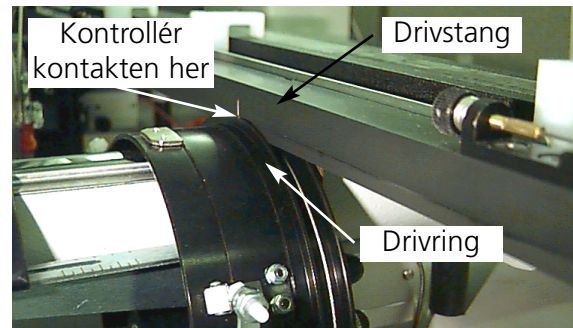


Lueholder




Figur 3-11

10. Beveg rammen fremover ved hjelp av tastaturet og forbind luedrivmekanismen med rammen ved hjelp av de to vingeskruene til rammegrensesnittene).
11. Trekk til de 3 innvendige sekskantskruene på grensesnitt-bøylen med en kort 3 mm sekskantnøkkel til de berører bøylen lett. Grensesnitt-bøylen må ennå kunne beveges oppover og nedover. I fig. 3-7 er det vist hvor skruene befinner seg.

12. Posisjoner grensesnitt-befestigelsesbøylene. Til dette formålet beveges rammen først helt til venstre ved å skyve X-vognen. Påse at det ikke oppstår noen spalte mellom drivstangen og drivringen (se figur 3-12). Om nødvendig trykkes stangen lett ned og den tilsvarende innvendige sekskantskruen på grensesnitt-befestigelsesbøylene trekkes til litt. Skyv deretter X-vognen og beveg rammen helt til høyre og gjenta prosessen.



**Figur 3-12**

13. Beveg drivmekanismen stadig vekk helt til høyre og helt til venstre for å kontrollere at drivstangen har fast kontakt med drivringen og beveges uhindret. Hvis drivstangen ikke har fast kontakt med drivringen, skal de 3 innvendige sekskantskruene løsnes og skritt 14 gjentas.
14. Trekk omhyggelig til alle de 3 innvendige sekskantskruene på grensesnitt-bøylene uten å bevege bøylene.
15. Gjenta om nødvendig skrittene 11 til 14 for alle øvrige drivmekanismer.
16. Trykk på   for å gå inn i menyen Funksjoner; velg Gå til ramme-midtpunkt? og trykk på  for å sentrere rammen. Vidvinkel-luerammedrivmekanismen(e) er komplett innstilt og driftsklar.

### VIKTIG

Hvis den innstilte luerammeopsjonen skal benyttes på en annen broderingsmaskin, må innstillingen kontrolleres på den nye broderingsmaskinen for å kunne garantere at broderingskvaliteten blir bra. Denne innstillingen må kun foretas hvis lueramme-drivmekanismen installeres på maskinen for første gang. For vidvinkel-luerammer er det IKKE nødvendig med opphøyde stingplater.



## Installasjon av vidvinkellueramme-drivmekanismen




Det etterfølgende avsnittet beskriver hvordan drivmekanismen må installeres etter at den først har blitt montert og innstilt. Hvis drivmekanismen ikke har blitt montert først, skal avsnittet Førstegangs installering og innstilling leses. For å installere lueramme-drivmekanismen på broderingsmaskinen EMT, skal følgende skritt utføres:

1. Fjern bordplaten, slik at du har tilgang til bfestigelsesbøylene for luerammen, som befinner seg under broderingshodene.

### Spesielle anmerkninger for EMT 10/4 og 10/4T

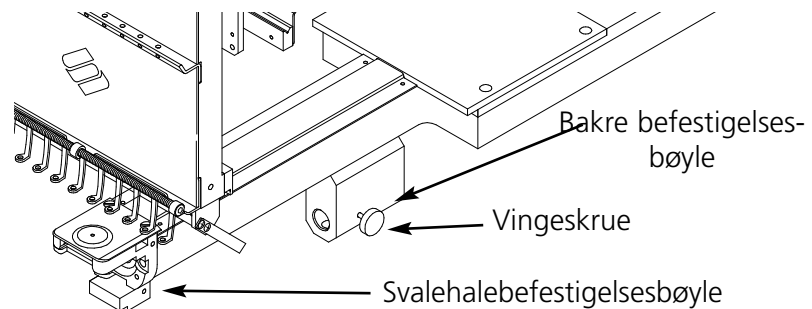
De to store bordplateinnsatsene MÅ senkes eller fjernes før man kan brodere luer på EMT 10/4 eller 10/4T. Hvis dette ikke gjøres kan det oppstå skader på maskinen eller personskaader. I kapittel 1 er det gitt nærmere informasjon. Sammenlign også nummeret på drivmekanismen med nummeret på broderingshodet, slik at en bra broderingskvalitet kan garanteres.

2. Vidvinkel-luerammens størrelse velges automatisk.

3. Trykk tast   for å komme til menyen Funksjon, velg Gå til rammens midtpunkt? og trykk  for å sentrere rammen.

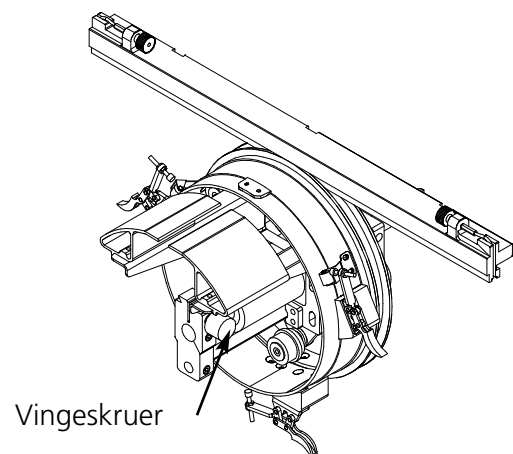
4. Under sylindrarman befinner følgende lueramme-befestigelsesbøyle seg (se figur 3-13):

- Hun-svalehalebøyle under nåleområdet
- Den bakre bfestigelsesbøyle (med et rundt hull på hodets bakre del).



Figur 3-13

5. Løsne vingeskruen på den bakre bfestigelsesbøyle.
6. Løsne vingeskruen på hun-svalehalebøyle på lueramme-drivmekanismen (figur 3-14).
7. Forbind vidvinkellueramme-drivmekanismen med X-vognen ved hjelp av vingeskruene på grensesnittbøyle.



Figur 3-14

8. Før lueramme-akselen inn i hullet på den bakre befestigelsesbøylen. Samtidig skal han-svalehalebøylen settes inn i hun-svalehale-befestigelsesbøylen.
9. Skyv lueramme-akselen så langt som mulig inn i bøylehullet.
10. Fest vingskruen på den bakre bøylen.
11. Trekk til vingskruen på han-svalehalebøylen.

**Anmerkning** Hvis vidvinkel-luerammedrivmekanismen installeres på broderingsmaskinen for første gang, skal innstillingene som er beskrevet i avsnittet ovenfor utføres.

12. Gjenta denne prosessen for hvert broderingshode på EMT 10/4 eller 10/4T.



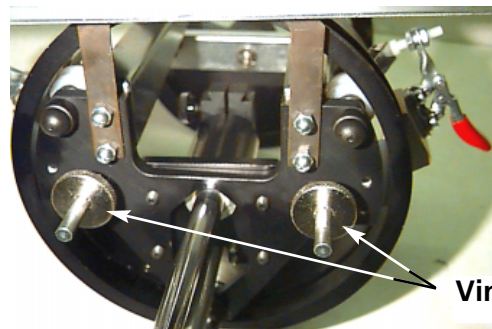
Installer drivmekanismen alltid først på befestigelsesbøylene og så på rammen. På denne måten forbedres broderingskvaliteten.

**Tip**

### Spenninnretning

For å installere spenninnretningen, skal følgende skritt utføres:

1. Løsne de to vingemutrene som befinner seg bak på vidvinkel-luerammen (se figur 3-15).
2. Før spennerens føringer inn i de to hullene fremme på vidvinkel-luerammen (via de to vingemutrene på baksiden).
3. Trekk til de to vingemutrene.

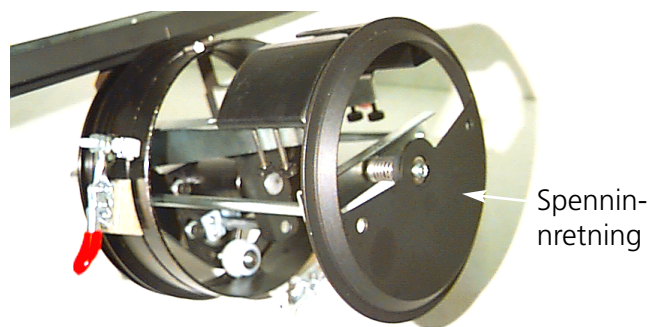


**Figur 3-15**

Figur 3-16 viser en ferdig installert spenner.

**Anmerkning:** Eventuelt må spenneren etterjusteres litt for å oppnå optimal spenning for forskjellige luehøyder. For å gjøre dette løsnes vingemutrene, spenneren skyves til riktig posisjon og vingemutrene trekkes til igjen.

For å ta av spenneren igjen, skal skrittene utføres i omvendt rekkefølge.



**Figur 3-16**



### Lueramme-innspenningsinnretning

For å installere lueramme-innspenningsinnretningen, trekk til klemmen til innspenningsinnretningen holdes godt fast. Figur 3-17 viser en ferdig montert lueramme-innspenningsinnretning.



Figur 3-17

### Innspenning i en vidvinkel-luoramme

Innspenning i en vidvinkel-luoramme skal være like enkelt som innspenning i en normal luoramme. For innspenning i en vidvinkel-luoramme skal skrittene som er oppført nedenfor utføres:

1

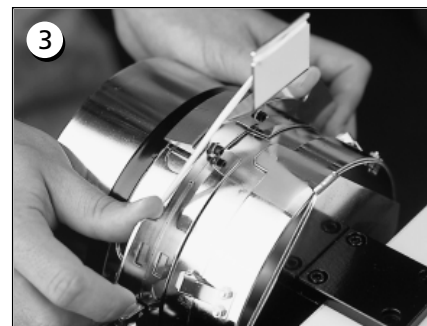
Først skal lueinnspenningsinnretningen festes på en stabil flate.

2



Luerammen er utstyrt med en metallrem med en spenne på enden. Påse at denne spennen er festet med skruer til de to YTRE hullene og IKKE til de to indre hullene.

3



Skyv deretter luerammen på innspenningsinnretningen. Påse at innspenningslementet til lueinnspenningsinnretningen passer nøyaktig inn i slissen i luerammen og at luerammen sklir sikkert under de to valseklemmene.

4



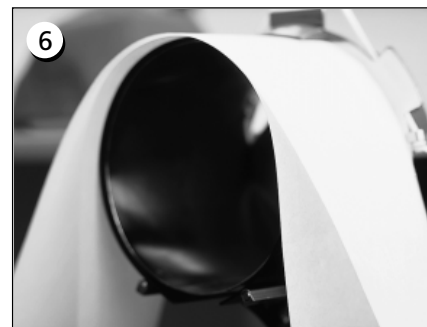
For å oppnå en så god broderingskvalitet som mulig skal gummibåndet brukes. Dette sørger for tilstrekkelig avstand og riktig rammespenning. Trekk båndet over innspenningsinnretningen...

5



...og legg endene MELLOM disse klemmestøttene og lueinnspenningsinnretningen.

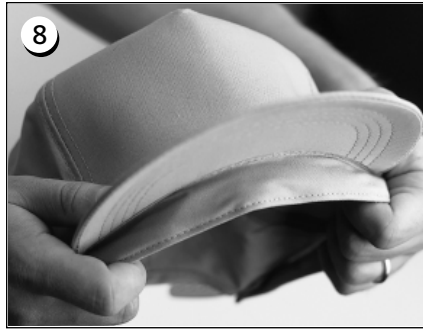
6



Nå kan det legges egnet underlagsmateriale rundt gummibåndet. Underlagsmaterialet skal ligge UTENFOR støttene og skyves UNDER posisjonsgiveren. Det kan brukes flere lag med underlagsmateriale.



Deretter skal luene forberedes for brodering. Den bakre holderen åpnes.



Svettebåndet slippes helt ned.



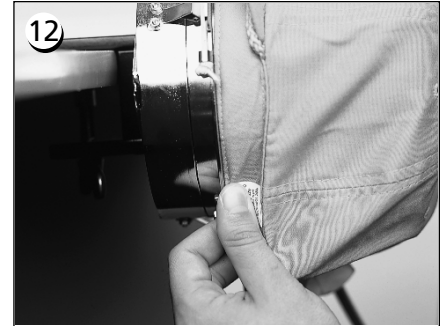
Hvis luen er utstyrt med en snor, skal denne bevegges innover rundt luen og under randen som vist.



Hvis snoren har en endetråd på insiden, skal denne skjæres så kort som mulig, slik at den ikke kommer inn i broderiet. La kun ca. ¼" av snoren stå igjen der hvor den er sydd fast til luen.



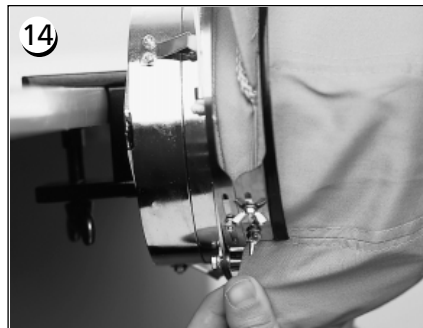
Legg så luen på luerammen. Svettebåndet skal befinne seg under posisjongiveren og randen skal være sentrert og peke opp.



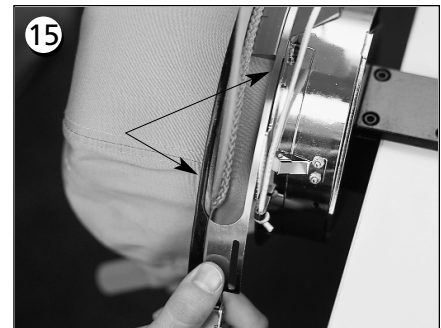
Trekk svettebåndets side mot luerammen og ned.



Fjern eventuell "materialopphopning" i svettebåndet ved å brette det mot rammen.



For å sikre svettebåndet skal metallrammen svinges opp og over svettebåndet og luens rand.

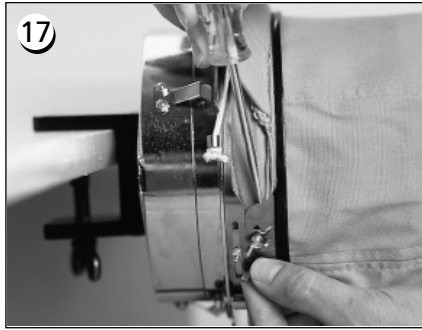


Lukk metallrammen og påse at det ene båndet til remmen passer inn i posisjongiverens spor...og at det andre båndet ligger eksakt langs randens kant.

16

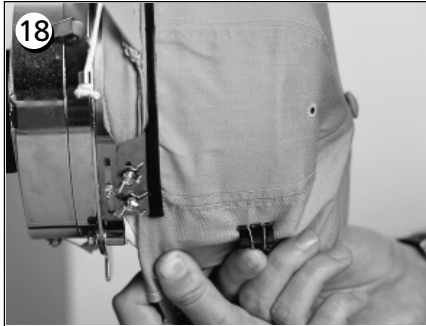
For at luerammens metallremmer skal passe eksakt, skal skritt 17 alltid gjennomføres når luestilen endres. Skritt 17 må ikke utføres hvis luestilen ikke endres. I dette tilfellet skal spennen smekke i og lukkes.

17



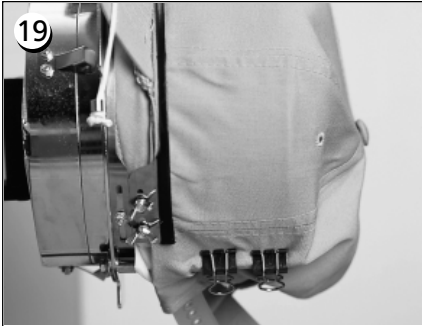
Løsne vingemutrene på metallremmen, spennen smekker i og lukkes...deretter skal den skyves over vingemutrene på båndet og ned ved hjelp av et sterkt verktøy. Ikke press for mye. Trekk til vingemutrene igjen.

18



Trekk de elastiske randholderne over luens rand og frem. Trekk foldene ut av luen med lett press. For å sikre luestoffet skal det festes to klemmer...

19



...på hver støtte. Klemmene vinkles med håndtakene ned og plasseres mot luens sentrum.

20

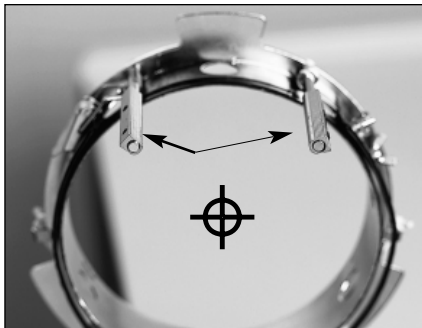


Nå kan luerammen tæs ut av innspenningsinnretningen. Ikke glem å også ta av gummibåndene. Luen er nå spent godt fast.

**SPESIELT TIPS**



Kontroller at støttene er posisjonert riktig i forhold til luerammens midtpunkt. Dette skal se slik ut!



Hvis det ser slik ut, må innstillingen gjentas.



Hvis støttene er bøyd og berører lueinnspenningsinnretningen, skal de bøyes tilbake til riktig posisjon.

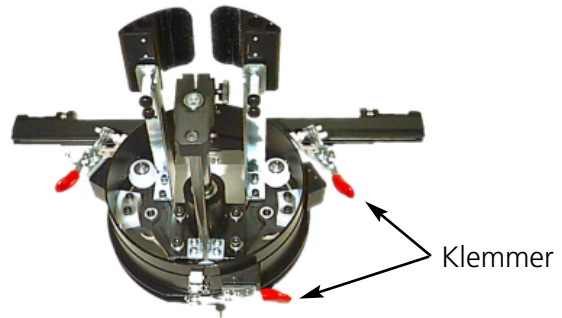
### Påsetting av innspent lue på drivmekanismen

Løsne de 3 klemmene fra lueramme-drivmekanismen (se figur 3-18). Skyv rammen på drivmekanismen, slik at den smetter på plass på riktig sted. Klem de 3 klemmene fast på drivmekanismen igjen.



**Tip**

Det er mulig at X-vognen må trekkes fremover for å kunne montere luen på drivmekanismen.



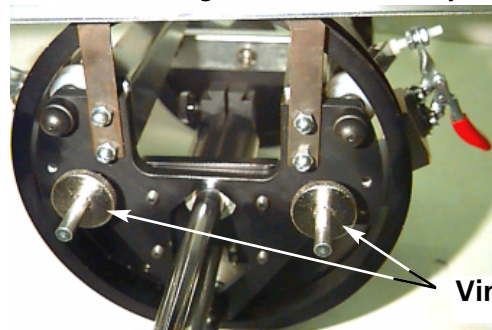
**Figur 3-18**

### Anvendelse av spenninnretningen

Spenninnretningen monteres på lueramme-drivmekanismen og forhøyer spenningen i luens overdel mens luen broderes. Denne ekstra spenningen bidrar til å forbedre broderingskvaliteten, spesielt for luer uten struktur. Spenninnretningen forbedrer dessuten kvaliteten for svært myke luer og for luer med flat overdel. Da spenneren imidlertid reduserer broderingsfeltets høyde med ca. 0,23 in (6mm), er det mulig at spenninnretningen først kan benyttes etter at mønsterets totale høyde er endret.

Hvis det forsøkes å benytte spenninnretningen uten å forandre høyden tilsvarende, vil broderingskvaliteten på luen bli dårligere oppover. Spenninnretningen vil berøre broderingsplaten og hindre rammeholderen i å bevege seg så langt bort som det er nødvendig for mønsterets høyde.

Spenninnretningen må etterjusteres for hver forskjellige luetype som skal broderes på maskinen. For å etterjustere spenneren løsnes vingemutrene og spenninnretningen skyves inn eller ut, deretter trekkes vingemutrene til igjen (se figur 3-19). Skiven må trykke luens overdel litt ut (for å forhøye spenningen). Det finnes ingen generell „regel“ for etterjusteringen, da det i dag finnes så mange forskjellige typer luer.



**Figur 3-19**

Påse at spenneren ikke stilles så fast at fjæren (som trykker ut spenneren) trykkes helt sammen. Hvis dette er tilfellet, kan spenneren hindre luens bevegelse under broderingsprosessen, noe som vil medføre nedsatt passnøyaktighet og dårligere broderingskvalitet.

## Broderingsfelt

På grunn av de mange forskjellige luehøydene som finnes, er broderingsfeltets høyde forskjellig fra lue til lue. Følgende formler vil være til hjelp ved beregningen av broderingsfeltets høyde for forskjellige størrelser av luenes overdel:

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

Hvor:  
Y=Broderingsfeltets høyde i inch  
A=Lueoverdelens høyde i inch

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

Hvor:  
Y=Broderingsfeltets høyde i millimeter  
A=Lueoverdelens høyde i millimeter



Vær oppmerksom på at hvis du har til hensikt å benytte spenneren, vil broderingsfeltets høyde reduseres med ca. 0,23in (6 mm).

## Luemønster

Mønstre som er enkle å brodere på flate klesplagg, er eventuelt ikke så godt egnet for luer på grunn av den ujevne spenningen som luerammen produserer. Nedenfor er det oppført noen tips for å forbedre broderingskvaliteten når det arbeides med vidvinkel-luerammen:

- For å forhindre at luen sklir, så punch mønsteret fra midten av mønsteret, start i midten og broder på den ene siden av luen. Gå så tilbake til midten igjen og broder så på den andre siden.
- Broder alltid komplette mønsterelementer ferdig før du går videre til den andre siden, f.eks. hvis du broderer skrift med skygge, så broder først en bokstav og dennes skygge, så den neste bokstaven med skygge osv. På denne måten kan du forhindre at luestoffet stadig må trekkes i og skyves. Også ved underlag skal denne fremgangsmåten følges.
- Hvis det broderes et mønster som inneholder spesielt mange heftesting, bør disse om mulig forandres til plattsøm. Heftesting mister lett passnøyaktigheten.
- Ved store mønstre bør du forsøke å skifte retningen på stingene. På denne måten kan du forhindre at luestoffet stadig må trekkes i og skyves.
- Bruk flere sting for underlaget, slik at mønsteret stabiliseres og en forskyvning forhindres. Luer med overdel som er oppdelt i seks segmenter på grunn av sømmer, trenger flere underlag i midten, hvor sømmen sitter.
- Ved hjelp av selvklebende broderingsfilt er det mulig å holde de to fremre segmentene godt sammen.

Selv om endring av mønstrene for brodering på luer medfører flere klippefunksjoner og hyppigere nåleskifte, vil det gi en mye bedre broderingskvalitet.

## Skyveramme

Skyverammen er et rektangel av aluminium som diagonalt opptar hele X-vognens lengde og som bæres av bordplatene. Stoffet holdes fast av stoffklemmer som befinner seg på skyverammen. Skyverammen har et maksimalt broderingsfelt på 11,02" x 16" (28cm x 40,6cm) pr. hode for EMT 10/4 eller 10/4T og 11,02" x 19,69" (28cm x 50cm) for EMT 10T.

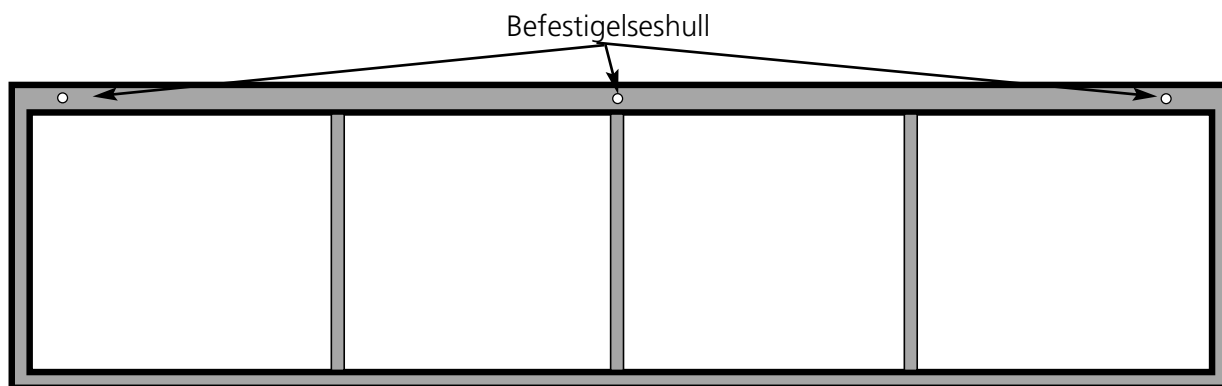
Ofte spennes kun underlagsmaterialet inn i skyverammen og noen små stoffstykker festes til filten ved hjelp av et temporært stofflim. Ved hjelp av denne metoden sparer man tid ved innspenningen og oppnår en høyere produksjonsrate for forhåndslagde deler av klesplagg som etiketter, merker, krager og lommer.

### Installasjon av skyverammen

Følg anvisningene nedenfor, se figur 3-20.

1. Før skyverammen installeres må det kontrolleres at bordplatene befinner seg i riktig posisjon. Uten bordplatene kan skyverammen skades.
2. Legg skyverammen under hodet/hodene, slik at befestigelseshullene peker mot X-vognen.
3. Skyverammens befestigelseshull må passe til hullene i X-vognen, vingskruene settes inn i de tilsvarende hullene i X-vognen.
4. Etter innsettingen trekkes skruene fast.

(Skyveramme for EMT 10/4 illustrert)



**Figur 3-20**

## Lagring av skyverammen

Skyverammen må ikke bøyes, ellers fungerer den ikke lenger som den skal. Hvis skyverammen ikke benyttes, skal den henges opp på langs.

## Rammeutvalg

Før det broderes med skyverammen skal det velges en ramme for skyverammen eller en edderkoppramme (hvis en slik er egnet) i menyen Opsjoner. Hvis dette ikke gjøres, kan det oppstå skader på broderingsmaskinen.

## Innspenning i skyverammen

For skyverammen gjelder de samme forskriftene som for vanlige rammer.

1. Legg stoffet så glatt som mulig over skyverammen.
2. Montér den første bøylene på rammens X-vognside i nærheten av et hjørne. Vingeskinnen må peke bort fra broderingsfeltet.
3. Fest 6 av 300cm bøylene langs rammens bakside på EMT 10/4 eller 10/4T; bruk 1-220cm bøyle og 1-300cm bøyle langs rammens bakside på EMT 10T.
4. Trekk stoffet stramt og montér det samme antallet bøylere på rammens forside
5. Fest en 220cm bøyle på hver rammeende på EMT 10/4 eller 10/4T og en 220cm bøyle på hver rammeende på EMT 10T.

## Edderkoppramme

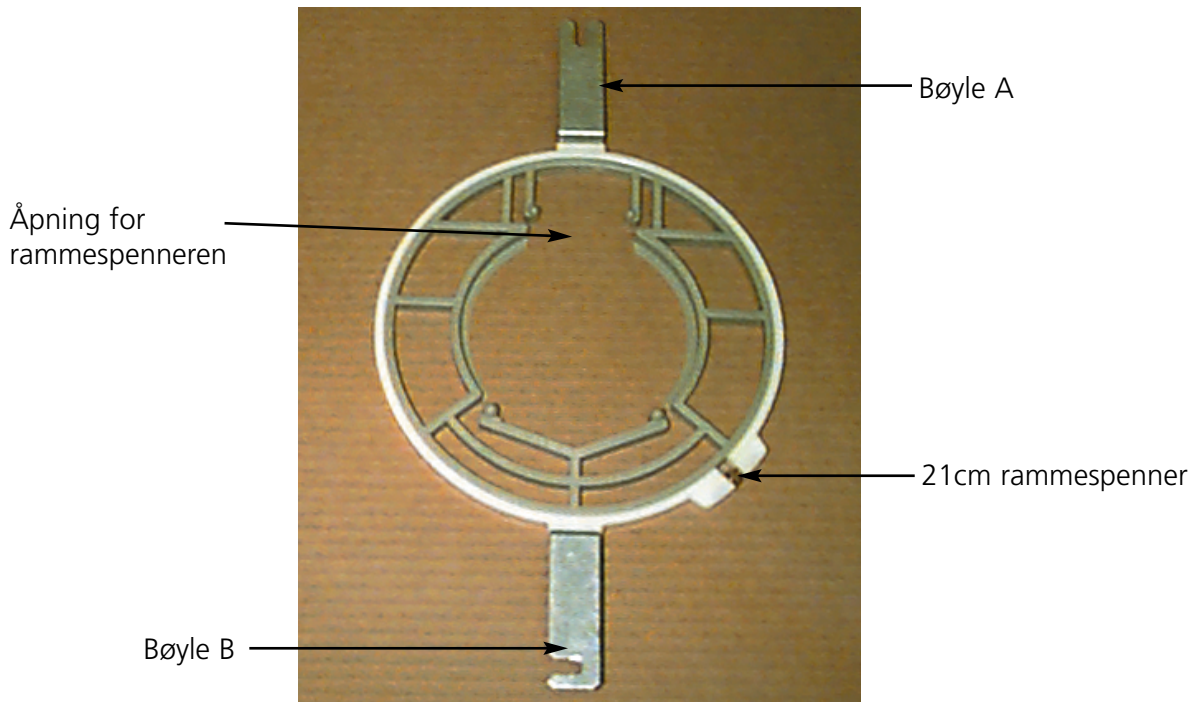
En edderkoppramme er en ramme eller ring som holder en annen ramme. Edderkopprammer kan monteres til broderingsmaskinen og gjør det mulig å spenne inn klesplagg i rammen enkeltvis uten at rammen må taes ut. Den ytre rammen er utstyrt med bøylere som den festes til rammeholderen med.

To forskjellige edderkopprammer er disponible. Den ene monteres til skyverammen og den andre monteres til broderingsmaskinen som en flat ramme.



Installasjon av edderkopprammen til skyverammen:

1. Montér vingeskruene for edderkopprammen på skyverammen, men ikke trekk dem til ennå.
2. Fjern den indre ringen fra den 21cm-rammen med de to bøylene (se figur 3-21).



**Figur 3-21**

3. Sett inn edderkopprammen du ønsker å benytte på en slik måte at åpningen i edderkoppen for rammespenneren er sentrert i forhold til bøylene og sporet peker bakover (bøyle A i figur 3-21). Sikre edderkoppen ved hjelp av en 21 cm rammespenner.
4. Skyv bøyle A i posisjon på vingeskruen på baksiden av skyverammen som vist i figur 3-21, og sett deretter bøyle B i posisjon på vingeskruen på forsiden av skyverammen.
5. Trekk til vingeskruene.
6. Gjenta denne prosessen for hvert broderingshode på EMT 10/4 eller 10/4T.

Anmerkning: Etter at edderkopprammene har blitt brukt og FØR det kun broderes med skyverammen (uten edderkopprammer), må vingeskruene fjernes, ellers er det mulig at det oppstår skader på broderingsmaskinen.





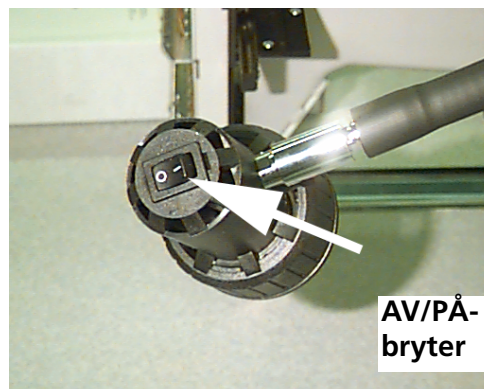
## Lamper

### EMT 10T

EMT 10 leveres med en justerbar lampe som er festet til bordet. Lampen er utstyrt med en separat AV/PÅ-bryter som befinner seg på lampehuset (figur 3-22). Trykk på denne bryteren for å slå lampen PÅ eller AV.

For å skifte ut lyspæren må strømmen slås av og deretter lampehuset åpnes (se figur 3-22). Bruk en 12V/20W halogenlampe (det befinner seg en slik i tilbehørskassen)

Anmerkning: Vask hendene før håndtering av halogenlampen, da olje og fett kan medføre skader på lampen.

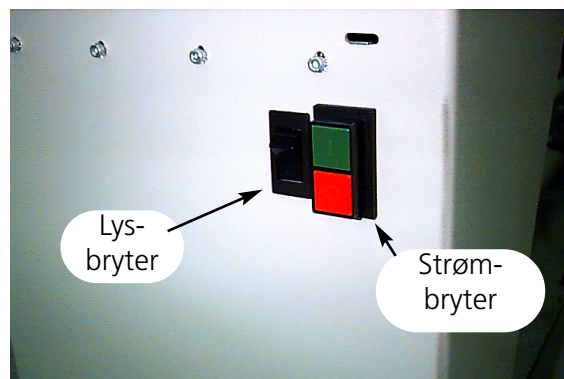


Figur 3-22

### EMT 10/4 eller 10/4T

EMT 10/4 er utstyrt med et innebygget lysstoffrør over bordet. Lampene har en separat AV/PÅ-bryter som befinner seg ved siden av hovedbryteren (se figur 3-23). Trykk på denne bryteren for å slå lampen PÅ eller AV.

For å skifte ut lyspæren må strømmen slås av, den gamle lyspæren dreies litt og taes ut. Kontaktene til den nye lyspæren skal posisjoneres etter kontaktene på maskinen. Sett inn den nye lyspæren og skru den fast. Bruk en a 3' 25W lysstofflampe (Melco del-nummer 010394-01).



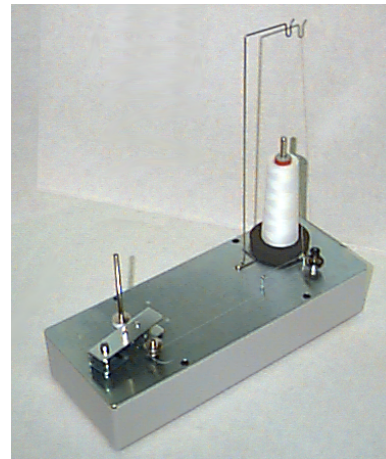
Figur 3-23

## Garnspoler

Garnspoleren finnes i to grunnleggende utførelser: innebygget i EMT 10T eller som separat utstyr. Se figurene 3-24 og 3-25.



**Figur 3-24**



**Figur 3-25**

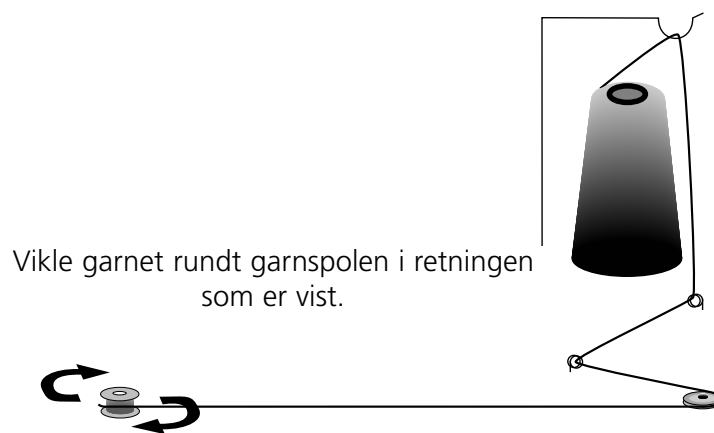
Separat garnoppspoler

## Garnutvalg

Selv om standard broderingsgarn kan benyttes som over- eller undergarn, er broderingsresultatene forskjellige alt etter garnets vekt og sammensetning. Tynt, svakt garn gir en høyere risiko for trådbrudd. Tykt, glatt garn resulterer derimot i problemer når det gjelder broderingskvaliteten på ferdige broderier. For å oppnå et godt broderingsresultat, må trådspenningen innstilles for hvert garn. Vekten til garnet som er valgt og spenningen som velges for oppspoling bestemmer hvor mye garn som spoles på spolen og hvor ofte garnet må skiftes ut. I de fleste tilfeller er bomullsgarn eller en corespun-bomullsgarn-sammensetning (som f.eks. RASANT) i 40 eller 50 (DTEX numre 135x2 hhv. 128x2) å anbefale.

## Drift

1. Legg i tråden som vist i figur 3-26.



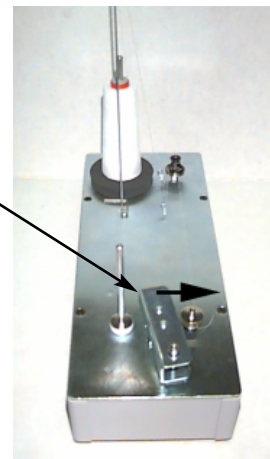
**Figur 3-26**

2. Legg en tom garnspole (P/N 008499-01) på spolerskafet og vikle garnet 6-8 ganger stramt rundt spolen i angitt retning. Riv eller klipp av garnenden nær spolen.
3. Beveg stillspaken til PÅ (se figur 3-27) og spolingen begynner. Når garnet er fullstendig viklet på, stopper spoleren automatisk.

Anmerkning: For å fastlegge påfyllingsmengden, regulér posisjonen til bryteren Garn Fullt via stillspaken ved å benytte de to skruene oppe på spaken. Påfyllingsmengden bør ligge ved ca. 80% av spolekapasiteten eller være ca. 0,04" (1mm) under spoleflensens kant.

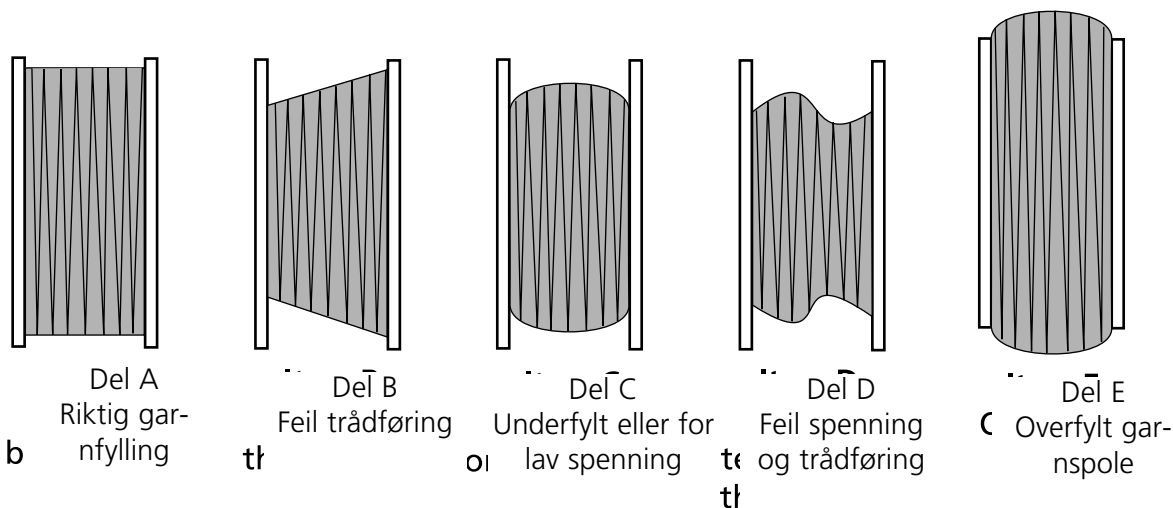
4. Sett stillspaken på AV, ta ut den oppspolede spolen og riv eller klipp av trådden.

**Stillspak  
Beveg i angitt  
retning**



**Figur 3-27**

I figur 3-27 (del A) er det vist en riktig oppspolt spole. Delene B til E i figur 3-28 viser spoler som ikke er spolt opp på korrekt måte. Regulér spolerspenningen, trådveien eller bryteren Garn Fullt for å korrigere spoleprosessen, hvis en av situasjonene som er vist nedenfor oppstår.

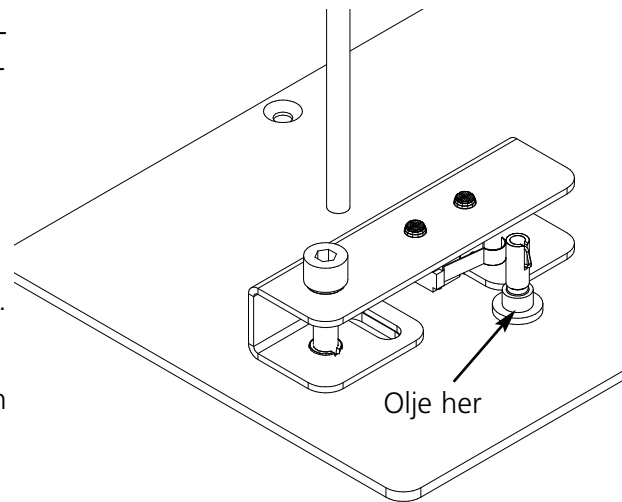


**Figur 3-28**

### Motorvern

Garnspolerens motor er utstyrt med en varmebryter for å beskytte motoren og drivledningene i tilfelle overbelastning. Hvis garnspoleren skulle stoppe på grunn av overbelastning, skal skrittene nedenfor utføres, slik at problemet kan løses:

1. Sett stillspaken på AV.
2. Opphev hindringen og olje drivakselen (se fig. 3-29).
3. Når motoren avkjøles, innstiller varmebryteren seg igjen automatisk.
4. Sett stillspaken på PÅ for å gjenoppta driften.

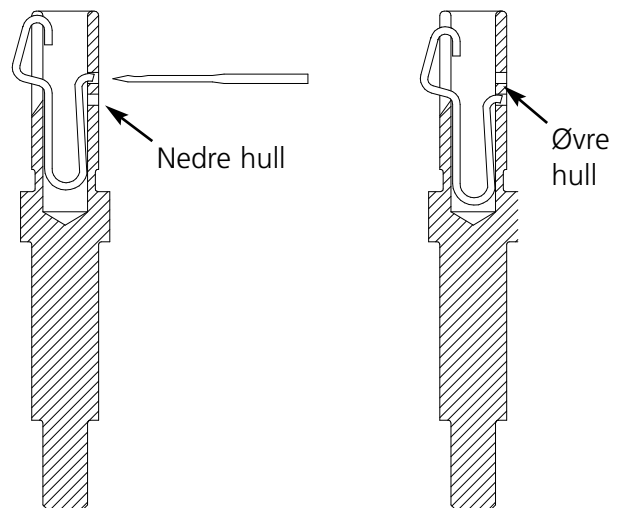


Figur 3-29

### Spoler

Garnspoleren er konstruert for aluminiumgarnspoler (delnr. 008499-01), som leveres sammen med apparatet. Hvis det benyttes andre garnspoler, kan det forekomme at spolen ikke holdes riktig fast på garnspoleskaftet. De fleste ikke standardmessige garnspoler er utstyrt med en sliss i spole-navnet som holder garnspolerens skaftfjær og holder fast spolen. Hvis det benyttes en slik type garnspole, må skaftfjæren settes tilbake til dens stilling igjen. Se fig. 3-30 og utfør følgende skritt:

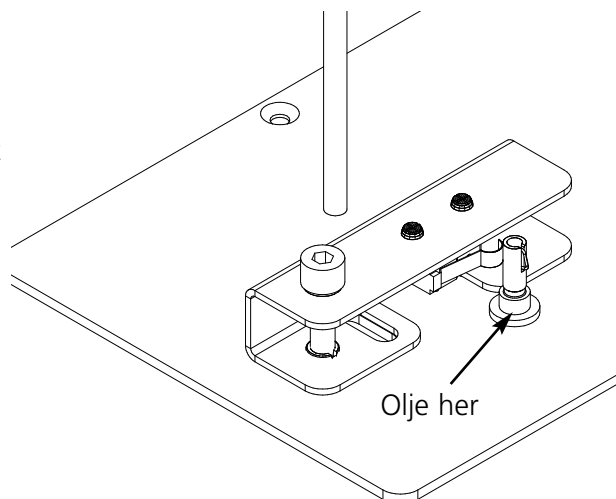
1. Fjern fjæren fra det (øvre) standardhullet i skaftet med en nål.
2. Skyv fjæren inn i skaftet til fjærenden smetter på plass i det andre (nedre) befestigeshullet.
3. Dette er driftsposisjonen for garnspoler med sliss i navet.



Figur 3-30

### Vedlikehold av garnspoleren

Hvis garnspoleren benyttes stadig eller mye, er det mulig at garnspolerskaftet må oljes. Påfør en dråpe symaskinolje på garnspolerskaftet, som vist i fig. 3-31. Drei garnspolerskaftet for hånd til skaftet beveges lett og uhindret.



**Figur 3-31**



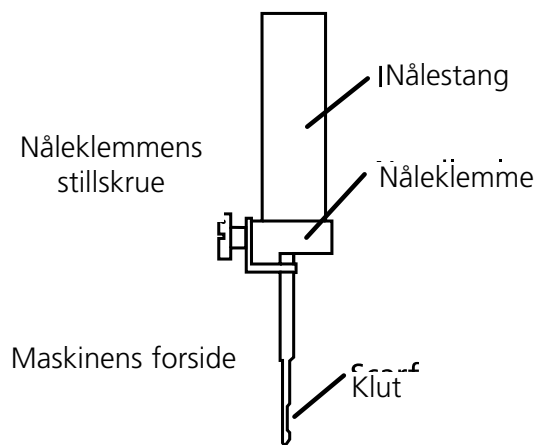
## 4. Vedlikehold som utføres av operatøren

I dette kapittelet er vedlikeholdet av maskinen beskrevet. I tillegg må betjenings- og vedlikeholdspersonalet delta i en opplæring som er godkjent av Melco før det utføres vedlikeholdsarbeid på maskinen.

### Utskiftning av en nål




Hver nål er utstyrt med en nåletiltrekkings-stillskrue som holder nålen i posisjon. Dette er vist i figur 4-1. Bruk den lille skruetrekkeren i verktøykassen og følg fremgangsmåten nedenfor for å skifte ut en nål:

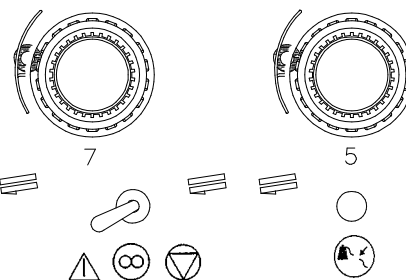
1. Drei stillskruen mot urviseren til nålen kan taes ut av nålestangen. Ikke ta ut stillskruen.
2. Skyv den nye nålen med nålespissens skråside rettet mot broderingshodets bakside så langt som mulig inn i nålestangen og trekk til stillskruen igjen. Nåløyet skal peke rett fremover.






Figur 4-1

### Trådbruddbryter

Under spenninnretningene er hvert hode utstyrt med en trådbruddbryter med stillingene  (PÅ),  (AUTO) og  (AV) (se figur 4-2). Denne bryteren kontrollerer at hvert hode broderer når det går gjennom mønsteret. Tabellen nedenfor viser bryterens funksjoner.



Figur 4-2

| INNSTILLING   | FUNKSJON   |
|---|--|
|  | Broderer under gjenopptagelsen etter et trådbrudd og innsettingen av en broderingsramme. Benyttes til gjentatt brodering av et felt.                         |
|  | Kun broderingshoder med trådbrudd broderer under gjenopptagelsen etter et trådbrudd eller innsettingen av en broderingsramme. Bør benyttes ved normal drift. |
|  | Deaktiverer broderingshodet.   |

## LED-trådbruddindikator

Ved siden av hver trådbruddbryter befinner det seg en lysindikator som indikerer et trådbrudd (se figur 4-2). Når det fastslåes et trådbrudd lyser indikatoren ved dette hodet. Hvis lyset blinker, indikerer det et undertrådsbrudd, hvis det lyser kontinuerlig, indikerer det et overtrådsbrudd.

## Rengjøring

### Utvendige flater

De utvendige kunststofflatene skal rengjøres en gang i måneden ved hjelp av en myk, ren klut, et mildt rengjøringsmiddel og vann. Før det vaskes skal kluten vris opp. Vann og andre væsker må ikke komme inn i maskinen eller på en av driftsflatene.

ANMERKNING: Hvis det ved et uhell skulle komme vann eller væske på maskinen, så tørk den med en ren, tørr klut og vent til maskinen er fullstendig tørr før den slås på igjen.

### Arbeidsområde

Arbeidsområdet rundt broderingsmaskinen skal alltid være ordentlig og fritt for hindringer.




### Innen dobbeltomløpsgriperens område

1. Dette området skal rengjøres en gang i måneden. Maskinen må være SLÅTT AV.
2. Ta ut de 2 skruene i stingplaten og løft opp platen.
3. Rengjør flaten under med en børste som befinner seg blant utstyret eller fjern smusset ved hjelp av trykkluft.



Anmerkning: Avhengig av materialet som benyttes kan det hende at dette området må gjøres rent oftere. Hvis det benyttes charpi-stoffer må dette området rengjøres en gang daglig, slik at maskinen kan arbeide på best mulig måte.



## Smøring

EMT 10T, 10/4 og 10/4T må vedlikeholdes med regelmessige mellomrom, slik at de fungerer feilfritt. På slutten av hvert mønster viser en melding når vedlikehold skal utføres neste gang. Trykk   for å gå inn i menyen Kundeservice/vedlikehold. Trykk tast  for å bla til menyen som er nødvendig for å utføre vedlikeholdsarbeidet. Alt nødvendig verktøy befinner seg blant operatørutstyret. Det kan benyttes en lett symaskinolje (kan bestilles hos Accessory Resource Corporation) for å olje broderingsmaskinen; det befinner seg en liten flaske blant operatørutstyret.

Anmerkning: Før maskinen oljes, skal alle klesplagg fjernes fra maskinen. Dessuten skal alle broderingsrammer fjernes fra hver meny Smøring, med unntak av 8-timers-menyen; i åtte-timers-menyen beveger lueramme-drivmekanismen seg for å fordele oljen, slik at denne må være igjen på maskinen. Da vedlikeholdsprogrammet i de fleste menyene trenger en rammebevegelse, kan du ikke beholde din aktuelle startposisjon.





Trykk  for å gå gjennom menyen skritt for skritt. Hver gang tasten  trykkes, går maskinen til dens neste posisjon. Les disse sidene for å olje alle komponentene under denne prosessen. Når du har gått gjennom alle menyene og har avsluttet disse, vil displayet være tomt.

På slutten av hvert mønster vises meldingen. For å fjerne meldingen midlertidig, så trykk på en eller annen tast, men for å slette meldingen må de nødvendige vedlikeholdsarbeidene utføres (til de neste vedlikeholdsarbeidene skal utføres). Bruk oljen som befinner seg blant operatørutstyret.

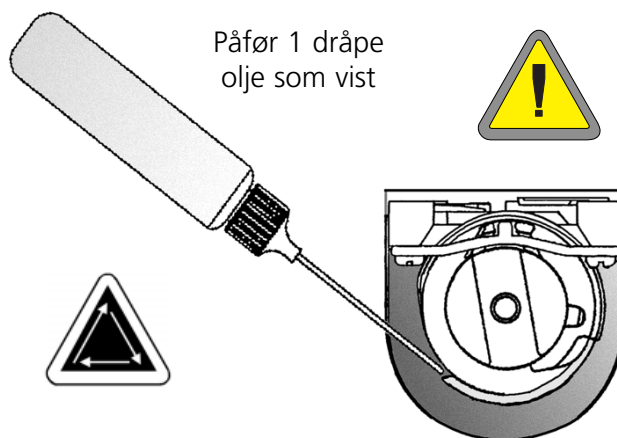
På grunn av den begrensede maskinvaren gis det flere ganger meldinger om smøring for forskjellige smøreintervaller. Hvis du f.eks. utfører 40-timers-vedlikeholdet, broderer et mønster og så må utføre 80-timers-vedlikeholdet. Grunnen til dette er at telleren som setter opp tiden for hver melding ikke stilles tilbake før vedlikeholdet har blitt utført.

I dette avsnittet gis alle informasjonen angående smøring. Følg skrittene som er oppført nedenfor for hver melding.

### Griperen må oljes

Når denne meldingen vises, så gå inn i menyen 4-timers-smøring og trykk tast . Når Griper indikeres, så trykk  . Ved hjelp av denne kommandoen beveger Z-aksen griperen til riktig posisjon for oljing (250°). Se figur 4-3 for å olje griperen. Etter at oljing er avsluttet, trykk tast .






Denne prosessen må gjennomføres for at meldingen skal forsvinne.

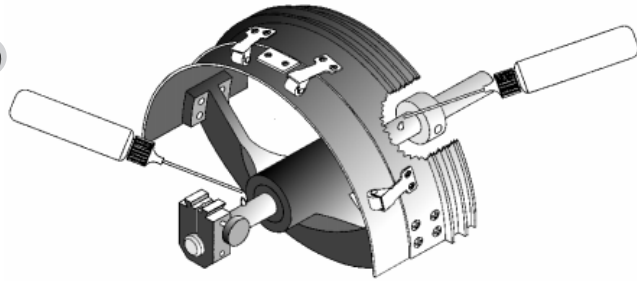


Figur 4-3

### 8-timers-vedlikehold utføres







Denne tidsangivelsen gis kun hvis det benyttes en lueramme. Denne prosessen må gjennomføres for at meldingen skal forsvinne. Drivmekanismen kan bli stående på maskinen mens vedlikeholdsarbeidet utføres.

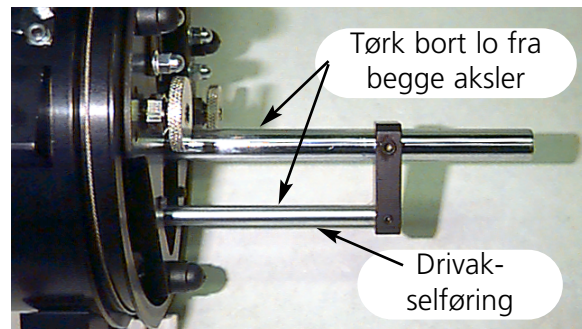
Hvis det benyttes en Liten eller Stor lueramme, så gå inn i menyen 8-timers-smøring og trykk tast . Trykk tast  eller  til Lueramme-drivaksel vises og trykk så . Y-aksen beveger luerammen til riktig posisjon for smøring. Drypp 1 dråpe olje på hver side av akselen (se figur 4-4 for å olje lueramme-drivakselen). Etter at oljingen er avsluttet, trykk tast . Skinnen beveger seg frem og tilbake for å fordele oljen.



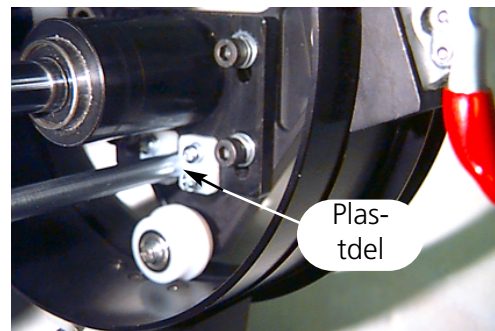
Figur 4-4



Hvis det benyttes en vidvinkel-lueramme, så gå inn i menyen 8-timers-smøring og trykk tast . Trykk tast  eller  til Vidvinkel-drivaksselføring vises, og trykk så tast  og vognen vil nå bevege seg fremover. Tørk bort lo fra begge drivakslene (se figur 4-5). Drypp 1 dråpe olje på drivaksselføringen (den nedre akselen) så nær lueramme-drivmekanismen som mulig og trykk så  for å bevege X-vognen bakover. Tørk bort lo fra begge drivakslene. Drypp en dråpe olje på drivaksselføringen på plastdelen (se figur 4-6). Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk . X-vognen vil bevege seg frem og tilbake for å fordele oljen.






Figur 4-5



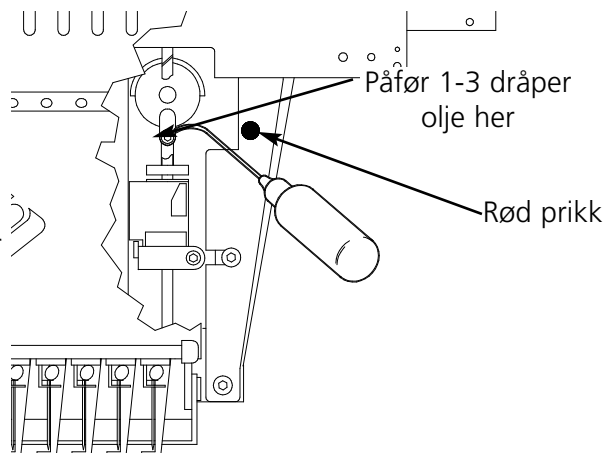
Figur 4-6


**40-timers-vedlikehold utføres**



Når denne meldingen vises, så gå inn i menyen 40-timers-vedlikehold og trykk så 

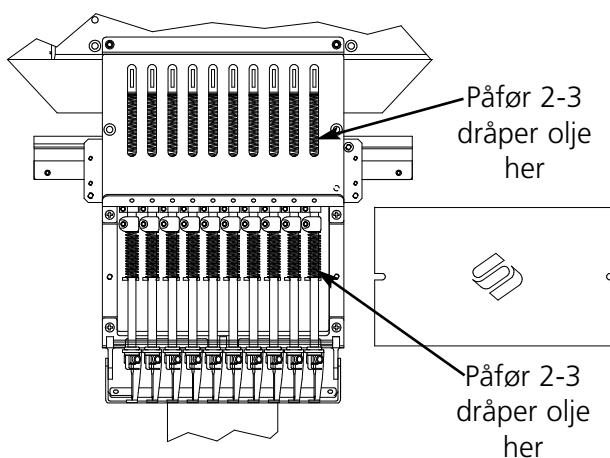
Når Øvre forbindelsesstang vises, så trykk . Nålehuset beveges til riktig posisjon for smøring (nål 1 og 180° av Z-aksen). I figur 4-7 er smørehullet i maskinen vist. Før oljeinnretningen gjennom det firkantede hullet ved siden av den røde prikken på høyre side av hodet. Etter at arbeidet er avsluttet, så trykk .




Denne prosessen må gjennomføres for at meldingen skal forsvinne.

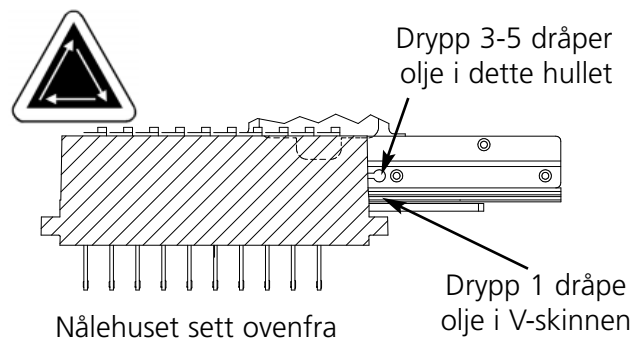
**Figur 4-7****80-timers-vedlikehold utføres**

Når denne meldingen vises, så gå inn i menyen 80-timers-smøring og trykk så tast . Følg fremgangsmåten nedenfor for å olje hvert område.

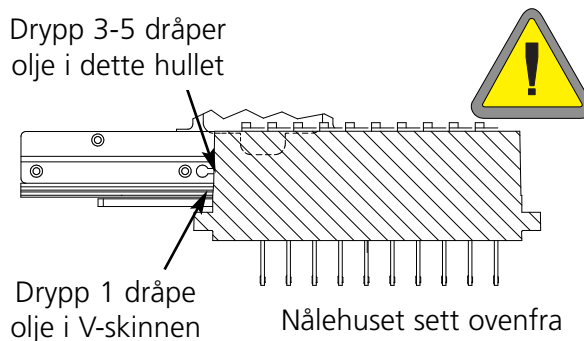
1. Når Nedre/øvre nålestang vises, så trykk tast . En bevegelse er ikke nødvendig. Se figur 4-8 for å olje de nedre og øvre nålestengene. Smør nålestengene for alle de ti nålene. Etter at arbeidet er avsluttet, så trykk tast .

**Figur 4-8**



2. Når Nålestangdrivmekanisme/V-skinne vises, så trykk tast . Nålehuset settes i dens første posisjon for oljing (nål 1). Se figur 4-9 for å olje nålestange-drivmekanismen på nål 1. Se også figur 4-9 for å olje V-skinnen. Drypp oljen i V-skinnen så nær nålehuset som mulig. For å ha tilgang til disse sonene på EMT 10/4 eller 10/4T, så før oljeinnretningen gjennom hullet med den røde hylsen på forsiden av platen. Bruk om nødvendig en lampe. Trykk  for å bevege nålehuset til nål 10. Olje nålestange-drivmekanismen som vist i figur 4-10. Olje også V-skinnen på denne siden av hodet. Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk . Hodet vil bevege seg frem og tilbake for å fordele oljen.

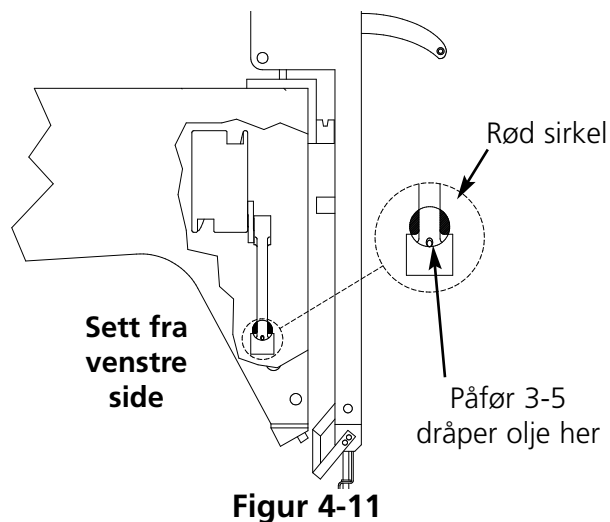




Figur 4-9

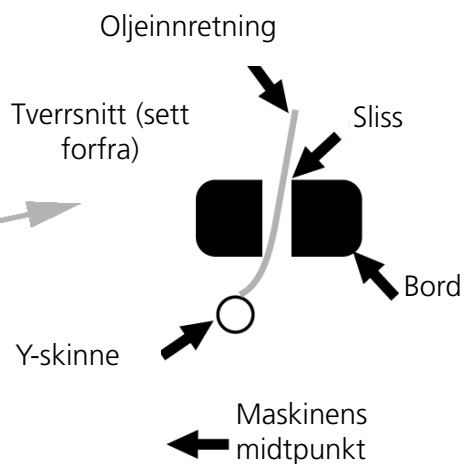
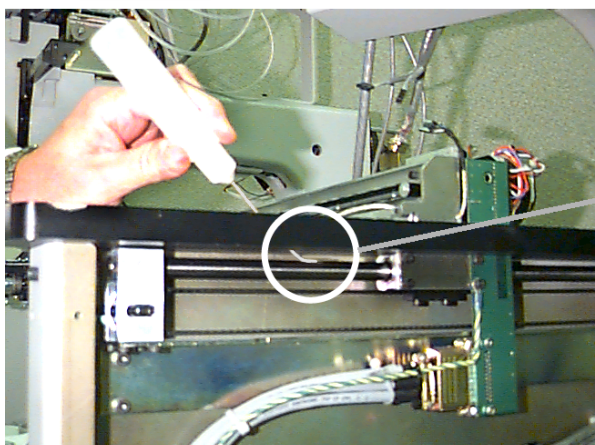
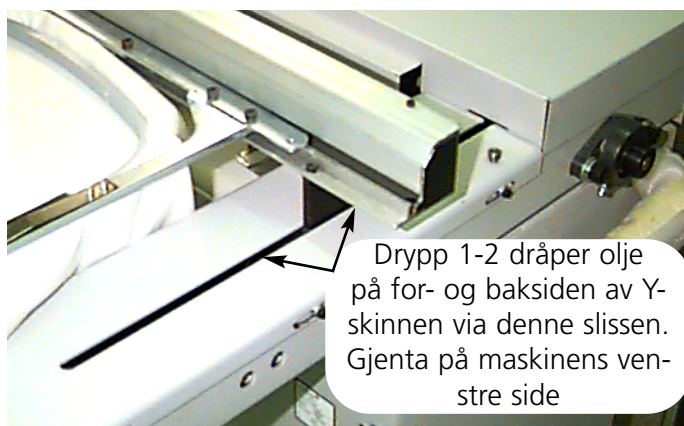




Figur 4-10

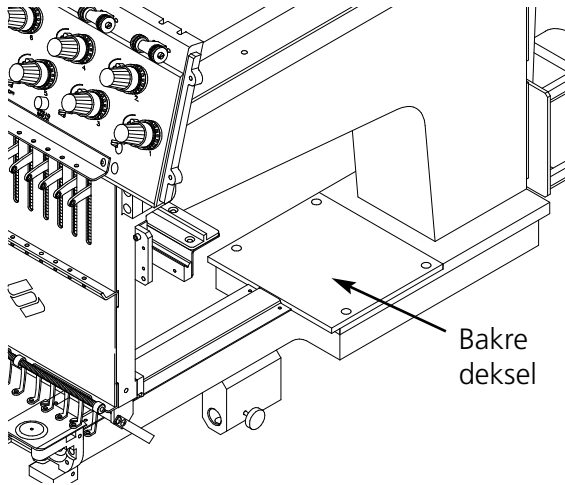
3. Når Nedre forbindelsesstang vises, så trykk . Nålehuset settes i riktig posisjon for oljing (nål 10, 150° av Z-aksen). Se figur 4-11 for å smøre den nedre forbindelsesstangen. Bruk om nødvendig en lampe. Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk tast .



4. Når Y-skinner vises, så trykk . Y-skinnen settes i riktig posisjon for oljing. Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk tast  (Y-skinnen vil bevege seg frem og tilbake for å fordele oljen). På EMT 10T befinner ikke Y-skinnene seg direkte under slissen. Oljeinnretningen må holdes lett mot midten av maskinen for å nå frem til skinnene. I figur 4-13 er det vist hvor skinnene befinner seg (uten sideplater).





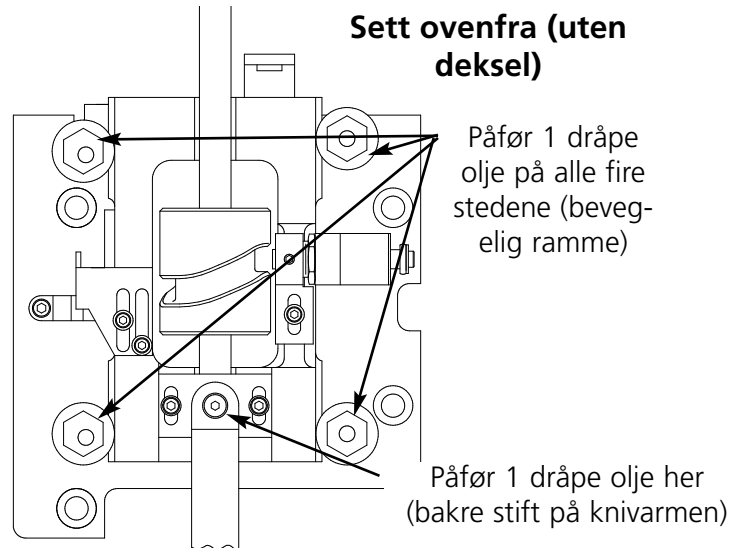
5. Når Bevegelig ramme, Bakre stifte på knivarmen, vises, så trykk tast . X/Y-aksen bevegtes til rammens midtpunkt. Fjern det bakre dekselet (figur 4-14). Se figur 4-15 for å olje den bevegelige rammen til trådklipperen og den bakre stiften til knivarmen. Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk tast . Montér det bakre dekselet igjen.



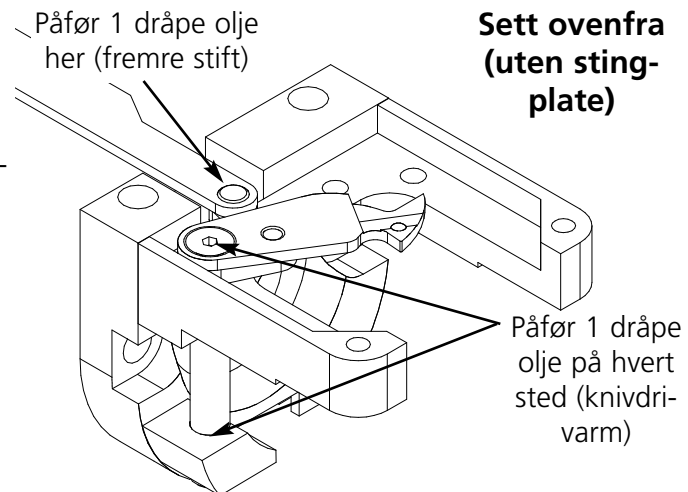
Figur 4-14



6. Når Trådklipperkniv-drivarm, Fremre stift, vises, så trykk . Ingen elementer må bevegtes for å olje trådklipperknivarmen og stiften. Fjern stingplaten. Se figur 4-16 for å olje trådklipperknivarmen og stiften. Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk tast . Montér stingplaten igjen.





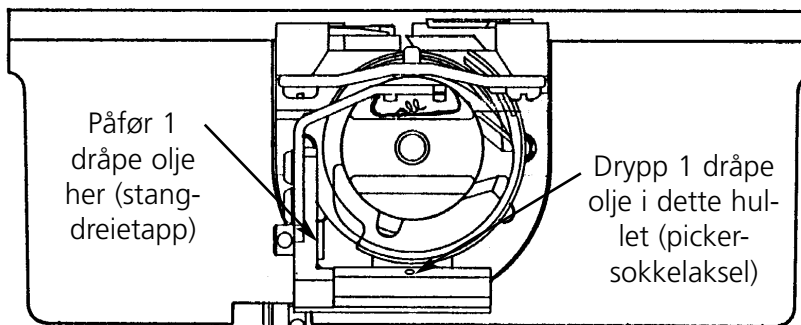
Figur 4-15



Figur 4-16




7. Når Trådklipper-pickersokkelaksel, Stangdreietapp, vises, så trykk tast . Ingen elementer må beveges for å olje trådklipper-pickersokkelakselen og stangdreietappen. Se figur 4-17 for å olje trådklipper-pickersokkelakselen og stangdreietappen. Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk tast . Picker'en dreier seg innover og utover.




Figur 4-17

Hvis broderingsmaskinen ikke er utstyrt med en trådklipper, er det ikke nødvendig å gjennomføre punktene 5, 6 eller 7. Dermed er 80-timers-vedlikeholdet avsluttet. ALLE operasjonene må gjennomføres for at meldingen skal forsvinne.

#### 480-timers-vedlikehold utføres

Når denne meldingen vises, så gå inn i menyen 480-timers-smøring og trykk så tast .


Når X-akse vises, så trykk tast . Dermed beveger X-holderen seg til det riktige stedet for oljing. Før X-vognen kan oljes, må aluminiumdekselet taes av; det befinner seg 6 skruer på oversiden av dekselet. Alle 6 skruene skal fjernes og dekselet på X-vognen løftes forsiktig av.

X-vognen er en metallholder med et spor langs for- og baksiden (langs den øvre kanten). Når X-vognen oljes, så drypp en dråpe olje i sporet på hver side av metallholderen. Figur 4-18 viser sporet langs forsiden av X-vognen, på baksiden av denne holderen befinner det seg også et spor.

Se figur 4-19 for å olje X-vognen på EMT 10T.

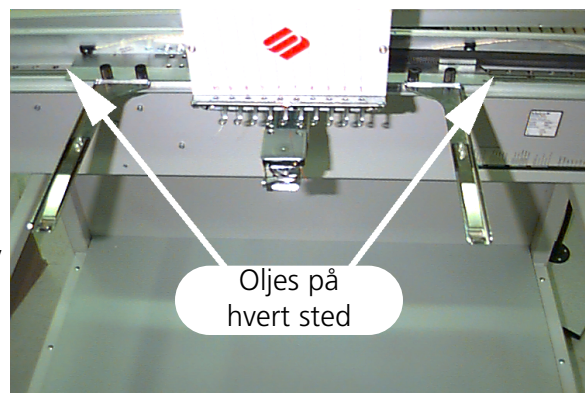
Se figur 4-20 for å olje X-vognen på EMT 10/4 eller 10/4T.

Montér dekselet på X-vognen igjen; påse at skruene ikke trekkes for hardt til.

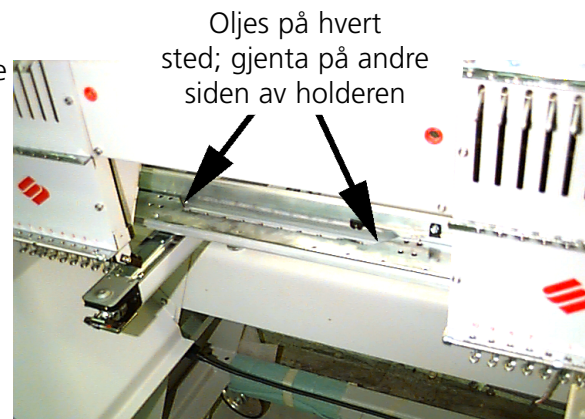
Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk tast . X-vognen vil bevege seg frem og tilbake for å fordele oljen.



Figur 4-18






Figur 4-19

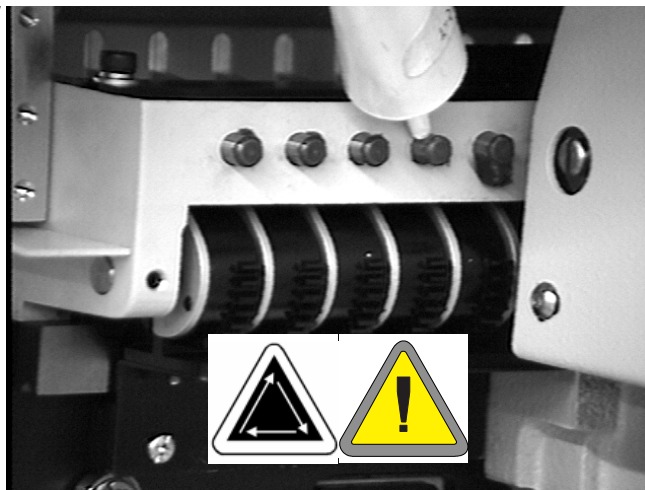


Figur 4-20


### 2100-timers-vedlikehold utføres

Når denne meldingen vises, så gå inn i menyen 2100-timers-smøring og trykk på  . Utfør skrittene nedenfor for å smøre alle områdene.

1. Når Fargeskifte-kam vises, så trykk tast  . Nålehuset går til nål 10. Se figur 4-21 for å olje fargeskifte-kammen; BRUK KUN EN LITEN MENGDE OLJE for å olje fargeskifte-kamstiftene. Etter at arbeidene er avsluttet, så trykk tast  (maskinen gjennomfører noen fargeskifter for å fordele oljen).




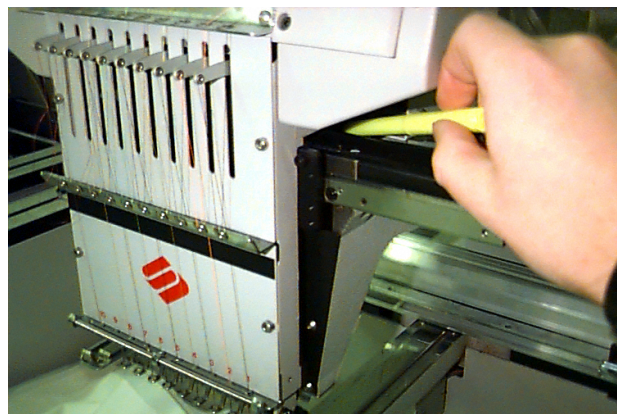
Figur 4-21

2. Når Opptaksspakkam og Kurverull vises, så trykk på tast  . Nålehuset beveges til nål 1 for å oljes skikkelig. Bruk en bomullsklut og EN LITEN MENGDE OLJE for å smøre opptaksspakkammen og kurverullen.

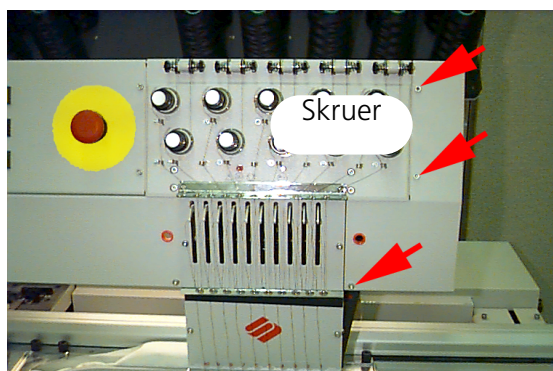
Se figur 4-22 for å olje opptaksspakkammen og kurverullen på EMT 10T. Bruk om nødvendig en lommelykt.

På EMT 10/4 eller 10/4T må sidedekselet fjernes for å få tilgang til kammen på hodet #1. Fjern de 3 skruene på forsiden (se figur 4-23) og løsne de 2 skruene på oversiden (se figur 4-24). Kammen på alle de 4 hodene må oljes. Bruk om nødvendig en lommelykt. Etter at arbeidene er avsluttet skal dekslet monteres igjen.

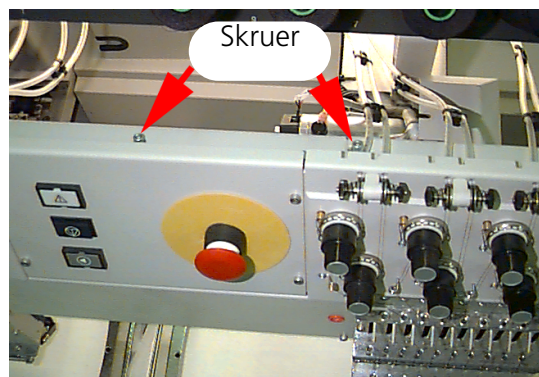
Trykk til slutt tast  .



Figur 4-22




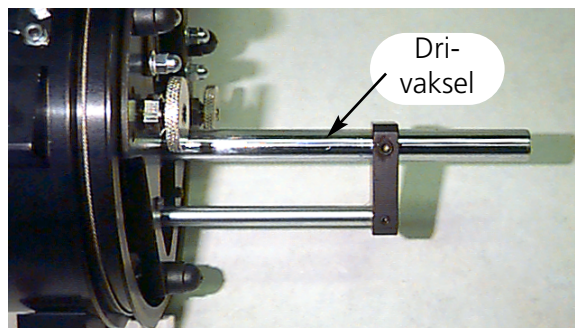
Figur 4-23



Figur 4-24



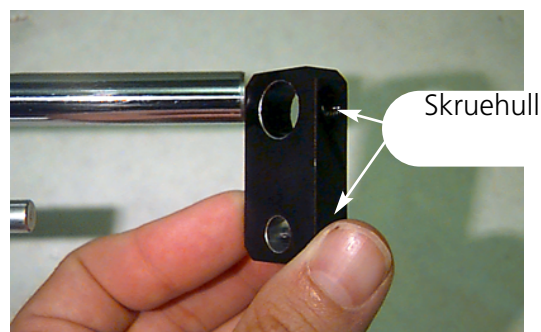
3. Hvis det benyttes en vidvinkel-lueramme, vises meldingen Vidvinkel-drivaksel; trykk tast  . Fjern vidvinkel-drivmekanismen fra maskinen. Tørk bort lo fra drivakselen (se figur 4-25).



**Figur 4-25**

Løsne de 2 skruene som holder den bakre støttebøylen ved hjelp av en 2mm sekskant-nøkkel (se figur 4-26).

Fjern den bakre støttebøylen.



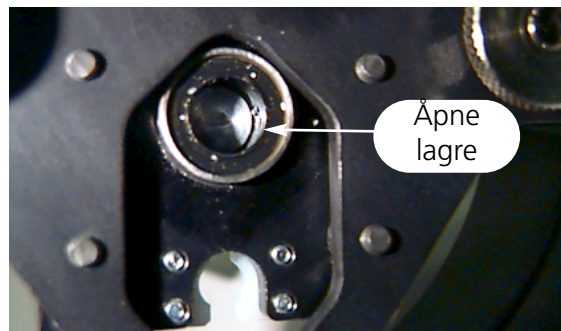
**Figur 4-26**

Trekk drivakselen og drivakselføringen ut av drivmekanismens forside til lagrene er fritt tilgjengelige (se figur 4-27).

Drypp 10 dråper olje på lagrene.

Skyv drivakselen og drivakselføringen opp gjennom lagerhuset.

Montér den bakre støttebøylen og trekk til de 2 skruene.



**Figur 4-27**

Trykk til slutt tast  .

Alle skrittene må gjennomføres for at meldingen skal slettes.

## Reservedeler

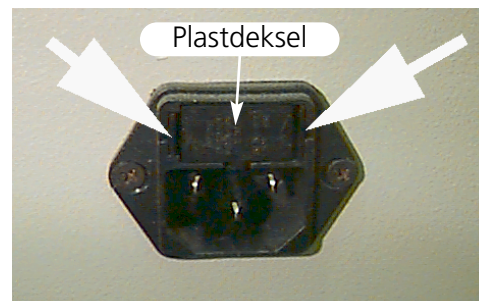
### Sikringer

To sikringer kan skiftes ut av maskinoperatøren. Når en sikring må skiftes ut, så hold deg til tabellen nedenfor med hensyn til den egnede nominelle sikringsstrømmen. Ikke bruk andre sikringer enn de som er oppført her:

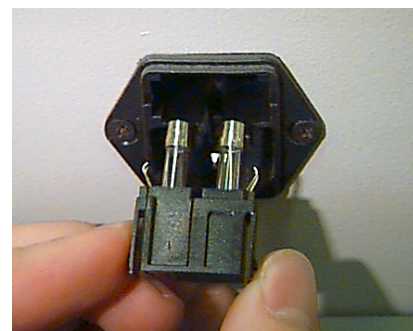
| PERIPHERAL | 115V RATING (Melco part number) | 230V RATING (Melco part number) |
|------------|---------------------------------|---------------------------------|
| EMT 10T    | 5 A (010162-05)                 | 2.5 A (010162-25)               |
| EMT 10/4   | 10 A (010162-10)                | 5 A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

Følg fremgangsmåten nedenfor for å skifte ut sikringen:

1. Slå av strømmen og trekk ut støpselet.
2. Direkte over stikkkontakten befinner det seg et lite plastdeksel (se figur 4-28). Klem av hver side av dekselet på stedene som er vist i figur 4-28 med neglene på fingrene.
3. Når dekselet er klemt av, så trekk i dekselet for å ta ut sikringsholderen (se figur 4-29).
4. Skift ut sikringene og sett sikringsholderen på plass igjen.
5. Kople til strømkabelen igjen og slå på strømmen.



**Figur 4-28**



**Figur 4-29**

### Verktøyutstyr

Verktøyutstyret inneholder følgende deler og er en del av operatørutstyret:

|   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| 12-delers standard innvendig sekskantnøkkelsett | Innvendig sekskantskrutrekker | 1/16" innvendig sekskantnøkkel                |
| Phillips #2 skrutrekker                         | Kort rett skrutrekker         | 9/64" innvendig sekskantnøkkel                |
| Rett liten skrutrekker                          | Verktøyholder                 | 5/23 innvendig sekskantnøkkel                 |
| Phillips vinkelskrutrekker                      | Verktøyforlengelse            | 6-delers metrisk innvendig sekskantnøkkelsett |

### Operatørutstyr

Operatørutstyret er identisk med utstyret for EMT 10T, 10/4 og 10/4T, med unntak av håndbøkene. Nedenfor er det gitt en liste over alle delene som befinner seg blant utstyret:

| 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 |

## Reservedeler

### EMT 10T

For å begrense dødtidene til et minimum, foreslår Melco å lagerføre noen reservedeler, slik at enkle utskiftnings- og vedlikeholdsarbeider kan utføres. Melco leverer en reservedelspakke (TN 010431-01); denne inneholder følgende deler:

| 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 eller 10/4T**

For å begrense dødtidene til et minimum, foreslår Melco å lagerføre noen reservedeler, slik at enkle utskiftnings- og vedlikeholdsarbeider kan utføres. Melco leverer en reservedelspakke (TN 010901-01, 010898-01, 010900-01, 010899-01); denne inneholder følgende deler:

| p/n 010901-01 |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| PART NUMBER   | DESCRIPTION                       |
| 010689-01     | CABLE, ETHERNET, NTWRK, 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. Årsaker for og avhjelping av forstyrrelser

### Trådbrudd

| PROBLEM                  | MULIGE ÅRSAKER   | AVHJELPING  |
|--------------------------|--|---|
| Mønster                  | Stingene er for korte og/eller for tette                                 | Mønsteret kontrolleres med hensyn til lange og/eller tette sting og gjennomgås for å slette disse |
| Nåler                    | Feil nål for garntykkelsen som benyttes                                  | Byttes ut mot en egnet nål  |
|                          | Nålen er bøyd, skadet eller stump  | Nålen skiftes ut  |
|                          | Nålen er i feil posisjon   | Nålen installeres riktig (se Installering av nål)   |
|                          | Nålen og/eller nåløyet er avgradet                                       | Nålen skiftes ut  |
| Garn                     | Feil garntykkelse for nålen som benyttes                                 | Byttes ut mot en egnet nål  |
|                          | Dårlig garnkvalitet  | Byttes ut mot bedre garnkvalitet eller det sprøytes silikon på garnkjeglen                        |
|                          | Det benyttes S-dreid garn (dreid mot høyre)                              | Byttes ut mot Z-dreid garn (dreid mot venstre)  |
|                          | Ukorrekt inntræing   | Træs i riktig (se avsnitt Inntræing)  |
| Over-/undergarn spenning | Overgarn-/undergarnspenning for høy                                      | Overgarn- /underspenningen reduseres  |
|                          | Forholdet mellom undergarnet og overgarnet stemmer ikke                  | Overgarn- hhv. undergarnspenningen reguleres (se avsnitt Spenning)                                |
|                          | Feil trådregeringsfjærspenning/anslag                                    | Reguleringsfjæren innstilles/skiftes ut (se teknisk håndbok)                                      |
| Stoff og broderingsramme | Stoffet er spent for løst  | Stoffet trekkes stramt i rammen (se avsnitt Ramme)  |
|                          | Grunnet uegnet broderingsfilt trekkes stoffet inn i hullet i stingplaten | Det legges mer broderingsfilt under   |
| Omløpsgriper             | Griperinnstillingen er ikke korrekt                                      | Griperinnstillingen reguleres (se teknisk håndbok)  |
|                          | Omløpsgriperen dreies ikke jevnt   | Rengjøres, fettes eller skiftes ut  |
|                          | Avstanden mellom UTC sikringsstiften og omløpsgriperen er for liten      | Avstanden gjøres større (se teknisk håndbok)  |
| Spole                    | Spolen er defekt   | Spolen skiftes ut   |
|                          | Undergarnet går dårlig   | Spolen repareres eller skiftes ut   |
| Trådvei                  | Riper eller ru steder på trådveien                                       | Riper fjernes ved hjelp av smergellerret  |
| Nåledybde                | Nåledybden stemmer ikke  | Nåledybden stilles inn (se teknisk håndbok)   |

## Manglende sting

| PROBLEM                    | MULIGE ÅRSAKER   | AVHJELPING  |
|----------------------------|--|---|
| Nåleri                     | Nålen er bøyd eller skadet   | Nålen skiftes ut  |
|                            | Uegnet nål for garntykkelsen som benyttes                                      | Byttes ut mot en egnet nål                                  |
|                            | Nålen er installert feil   | Nålen installeres riktig (se avsnitt Utskiftning av nål)    |
| Nåledybde                  | Nålestangens laveste dødpunkt er feil  | Nåledybden stilles inn (se teknisk håndbok)                 |
| Omløpsgriper               | Griperinnstillingen er feil  | Avstanden stilles inn (se teknisk håndbok)                  |
|                            | Griperispissen er stump  | Griperen skiftes ut   |
| Overgarn/undergarnspenning | Undergarnet beveges dårlig   | Spolen hhv. spolekapselen skiftes ut                        |
|                            | Overgarnet beveges dårlig  | Overtrådspenningen stilles inn                              |
| Presserfot                 | På grunn av en svak og brukket presserfot kommer ikke nålen lett ut av stoffet | Fjæren skiftes ut og forsterkes (se teknisk håndbok)        |
| Garn                       | Garnet er dreid for stramt   | Egnet garn benyttes eller kundeservice spørres om råd       |
|                            | Garnet er for elastisk til å danne en riktig løkke                             |   |
| Reguleringsfjær            | Reguleringsfjærens anslag er for sterkt  | Reguleringsfjærens anslag stilles inn (se teknisk håndbok)) |
|                            | Reguleringsfjærens spenning er for høy   |   |

## Nålebrudd

| MULIGE ÅRSAKER                   | AVHJELPING   |
|----------------------------------|--|
| Nålen er bøyd                    | Nålen skiftes ut   |
| Nålen er installert feil         | Installeres riktig (se avsnitt Utskiftning av nål)           |
| Nålen berører omløpsgriperen     | Griperinnstillingen reguleres (se teknisk håndbok)           |
| Dårlig nåle kvalitet             | Nålen skiftes ut   |
| Nålen er stump                   | Nålen skiftes ut   |
| Nålen er for liten for stoffet   | En egnet nål settes i  |
| Nålen berører stingplaten        | Nålehuset stilles inn riktig (se teknisk håndbok)            |
| Nålen berører trådvokteren (UTC) | Trådvokteren (UTC) posisjoneres på nytt (se teknisk håndbok) |

## Løse sting

| MULIGE ÅRSAKER   | AVHJELPING   |
|--|--|
| Overtrådspenningen er for lav                                | Overgarnspenningen reguleres (se avsnitt Spenning)                     |
| Undertrådspenningen er for lav                               | Garnkapselens innstillingsskrue stilles inn                            |
| Uregelmessig garntykkelse                                    | Byttes ut mot kvalitetsgarn  |
| Overspenningen er ujevn                                      | Spenninnretningens deler rengjøres                                     |
| Omløpsgriperens innstilling er ikke riktig                   | Griperinnstillingen reguleres (se teknisk håndbok)                     |
| Uegnet smøring av omløpsgriperen                             | Omløpsgriperen oljes (se avsnitt Smøring av omløpsgriperen)            |
| Mønsteret er for tett  | Stingtettheten reduseres (se EDS-veiledning for redigering av mønstre) |
| Avstanden mellom UTC-sikringsstiften og griperen er for stor | Avstanden stilles inn (se avsnitt UTC-innstillinger)                   |

## Andre problemer


| PROBLEM     | AVHJELPING  |
|-------------|---|
| Ball        | Garnet kan ha viklet seg rundt griperen, griperinnstillingen og trådvokter-sikringsfingeren kontrolleres (se teknisk håndbok) |
| Avgradinger | Stingplaten kontrolleres eller garntestmønsteret broderes   |



## 6. Feilmeldinger

---

Hvis det oppstår et problem med broderingsmaskinen eller når den må vise den siste tilstanden, kommer det en feilmelding på LCD-displayet og maskinen gir et akustisk signal.

Det kan f.eks. dreie seg om en feil i fremgangsmåten. For eksempel gis det en feilmelding hvis du trykker på tast  før det i det hele tatt har blitt lastet et mønster inn i arbeidslageret. Du må med andre ord laste inn et mønster.

Det kan imidlertid også dreie seg om et mekanisk problem. For eksempel gis det en feilmelding hvis Y-skinnen allerede støter mot dens grenser før mønsteret er brodert ferdig. Det er sannsynligvis nødvendig å benytte en større ramme.

Problemet kan også ligge i selve broderingen. For eksempel gis det en feilmelding hvis tråden ryker. Tråden må da træs i på nytt før det kan broderes videre.

De følgende sidene i dette avsnittet inneholder en liste over alle feilmeldingene i alfabetisk rekkefølge. Hvis maskinen en gang skulle gi en feilmelding som ikke er oppført her eller hvis du ikke vet hvordan du skal reagere på en feilmelding som er opplistet her, så henvend deg til din Melco-kundeserviceavdeling.

### **Last <mønsternavn igjen>**

Da computeren skulle laste inn et mønster ble det gitt en feilmelding, under drift i Auto-Sending. Slett mønsteret og last det inn fra computeren på nytt. Hvis denne feilmeldingen gis ofte, tyder dette på et problem i systemlageret eller en defekt forbindelse i nettet. Kontrollér tilkoplingen for å være sikker på at alle plugger er tilkopleet og at ingen mangler. Hvis dette ikke løser problemet, så henvend deg til Melco-kundeservice for å få hjelp.

### **Anvendelse datagjennomgang**

Dette betyr at maskinen ikke har lastet forskriftsmessig. Maskinen må da slås AV og så PÅ igjen. Hvis dette ikke fungerer, så forsøk å konfigurere broderingsmaskinen på nytt. Hvis dette skulle skje ofte, så ta kontakt med Melco-kundeservice.

### **Arbeidsfeil ved gjenopptagelse etter strømbrudd**

Du forsøker å utføre en gjenopptagelse etter et strømbrudd og mønsteret har ikke blitt startet.


### **Utenfor rammen**

Du forsøker å aktivere trådclipperen øyeblikkelig når nålen befinner seg utenfor de valgte ramme-grensene.

### Dobbelt mønster

Man forsøker å laste inn et mønster fra disketten, men mønsteret har allerede blitt lastet inn i maskinen.


### Trådbrudd

Tråden har røket, maskinen stopper og lagrer de siste 5 stingene. Kontrollér at trådveien er fri, at det finnes undertråd og at nålen er installert riktig. Træ i tråden igjen og trykk tast  . Kontrollér fjæren for å se om den ble trukket ut.

### Trådklipping Av

Dette betyr at du har forsøkt å utføre Klipping Øyeblikkelig mens klippefunksjonen var slått av. Gå til menyen Konfigurasjon i menyen Service/Vedlikehold og slå på klippefunksjonen igjen. Nå kan broderingen fortsettes.

### Trådklipper ikke i hjemmepos.

Denne meldingen vises hvis tast  trykkes for å brodere eller hvis funksjonen Hodeinnstilling utføres, men trådklipper-kniven ikke har trukket seg tilbake til sin utgangsposisjon, hjemmeposisjonen, igjen. Beveg trådklipperen manuelt til dens utgangsposisjon og brodér så videre. Hvis dette ikke skulle fungere, så henvend deg til Melco-kundeservice.


### Feil anvisning

Sentralenheten har mottatt en feil anvisning, noe som førte til en alvorlig feil. Henvend deg til en Melco-kundeservicerepresentant.

### Feil funksjon Hodeinnstilling

Styringen av Z-aksen har ikke forstått kommandoen i menyen Hodeinnstilling. Vent noen sekunder og forsøk igjen. Hvis det ikke fungerer nå heller, så ta kontakt med en Melco-kundeservicerepresentant for å få hjelp.

### Feil mønsternavn

Maskinen kunne ikke finne noe mønsternavn da tasten  ble trykket. Hvis AutoSletting er slått PÅ i computeren, slettes mønsteret automatisk når det er brodert ferdig. Hvis AutoSletting står på AV, ble mønsteret slettet manuelt fra menyen Mønster. Last inn mønsteret på nytt og fortsett anvendelsen.


### Feil tastatur-kode

Maskinen kunne ikke lese dataen som ble lagt inn via tastaturet. Slå AV maskinen og slå den deretter PÅ igjen, utløs så funksjonen Gjenopptagelse ved strømbrytning. Hvis dette ikke løser prob-

lemet, så konfigurer maskinen på nytt. Ved ny konfigurering stilles alle parametre tilbake til deres standard-utgangsverdier og mønsteret må startes på nytt igjen. Hvis dette heller ikke hjelper, så ta kontakt med kundeserviceavdelingen for å få hjelp.





### Feil markeringssymbol ved lagring ved strømbrudd

Når maskinen broderer et mønster, settes det et markeringssymbol inn i mønsteret for å markere det stedet i mønsteret som det siste stinget ble brodert på. Denne meldingen indikerer en feil som ble fastslått da markeringssymbolet ble satt. Når denne meldingen gis, er det ikke mulig å utføre lagring ved strømbrudd. Du kan forsøke å sikre mønsteret ved hjelp av en annen metode, som er som følger:

1. Beveg rammen gjennom mønsteret til det stedet som maskinen stoppet på eller, hvis du kjenner til det omtrentlige stingtallet eller fargeskiftet, benytt funksjonene Gå Til Sting eller Gå Til Farge.
2. Trykk tast  .

Hvis dette ikke fungerer, så slå maskinen AV og deretter PÅ igjen, kontrollér at computeren er slått på og at du befinner deg i EDS III- eller Wilcom-programvaren.

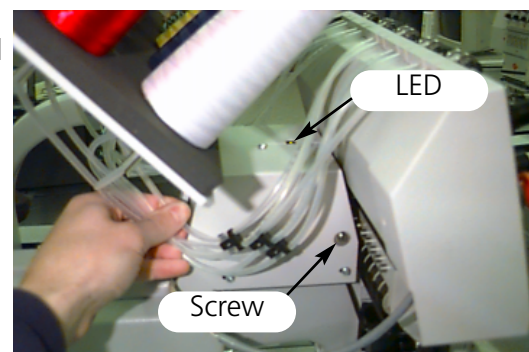
### Fargetonefortegnelse Av

Denne meldingen indikerer at maskinen forsøker å utføre et fargeskifte eller at du har forsøkt å utføre en funksjon "Hode-innstilling" mens fargeskiftekammen var uten fargetonefortegnelse. Gå til menyen "Tomgang" og trykk tastene   eller   for å flytte fargevekselkammen til fargetonefortegnelsen. Hvis dette ikke løser problemet, så forsøk å stille kammen tilbake manuelt.

For å stille kammen manuelt tilbake, så gjennomfør følgende skritt:

1. Se etter hvor stillskruen for fargeskiftekammen befinner seg (det dreier seg om en senkskrue). På EMT 10T befinner denne seg på den venstre siden av hodet (når du står foran maskinen) bak nålehuset. På EMT 10/4 og 10/4T er den på høyre side av hodet #1 (når du står foran maskinen) bak nålehuset. Figur 6-1 viser de tilsvarende stedene på EMT 10T. LED'en og skruen befinner seg på EMT 10/4 eller 10/4T på samme sted bak hode #1.
2. En LED befinner seg oppe på hodets holdearm. Når dette lyset er slått PÅ, er hodet slått AV. Drei skruen litt til lyset slås AV.

Hvis problemet fortsatt er der, så ta kontakt med Melco-kundeservice.








Figur 6-1

### Fargeskifte Pause

Broderingsmaskinen stopper for alle fargeskifter hvis bokstaven P er lagt inn i fargerekkefølgen. Hvis tallet 0 er lagt inn i fargerekkefølgen, stopper broderingsmaskinen kun en gang.

### Fargeskiftebevegelse Timeout

Dette indikerer at maskinen ikke har utført et fargeskifte innen 5 sekunder. Dette kan vanligvis tilbakeføres til en mekanisk hindring innen fargeskifteenheten og kan korrigeres ved å finne frem til hindringen og fjerne den. Hvis det ikke finnes noen hindring, så følg fremgangsmåten nedenfor for å kontrollere om problemet har en elektrisk årsak eller om motoren har sviktet:

1. Gå til menyen Tomgang.
2. Trykk tastene   eller tasten   for å bevege nålehuset.
3. Når feilmeldingen forsvinner, så trykk tast  og fortsett å brodere.

Hvis problemet fortsatt ikke er løst, så henvend deg til en Melco kundeserviceavdeling.

### Fargeskifteliste full

Antall fargeskifter må ikke være høyere enn 99.

### Feil ved lasting fra en diskett

Det oppstår en feil ved lasting av et mønster fra disketten. Forsøk å laste mønsteret på nytt. Hvis problemet ikke kan løses, er sannsynligvis enten disketten defekt eller diskettstasjonen er defekt.


### Feil diskettfortegnelse

Det ble forsøkt å utføre en fortegnelseskommando på en diskett; enten er disketten defekt eller den har et feil format eller er ikke installert. Hvis denne meldingen gis under gjenopptagelse etter strømbrudd, så forsøk igjen.

### Feil DSP kommando

Motorstyringen har mottatt en ugyldig kommandorekkefølge; dette fører til en alvorlig feil, slik at sentralenheten stopper. Henvend deg til din Melco kundeservicerepresentant.

### Feil broderingskommando


Dette betyr at det ikke ble valgt noe mønster før tasten  ble trykket for å sette i gang broderingsprosessen i menyen Brodering.



### **Funksjon ikke tillatt**

Funksjonen du ønsker å utføre er ikke tillatt (f.eks. er kommandoen Ramme sentreres ikke tillatt hvis man befinner seg i midten av mønsteret).

### **Griper ikke i hjemmepos.**

Dette betyr at trådgriperen ikke befinner seg fullstendig i sin utgangsposisjon. Griperen kan eventuelt ha blitt hengende i tråden eller i Velcro-båndet. Løsne griperen og trekk den manuelt tilbake. Trykk tasten  og gjenoppta broderingen.

### **Ingen mønstre i arbeidslageret**

Dette betyr at du forsøker å utføre en av funksjonene Gjenopptagelse etter strømbrydd, Gå til sting eller Gå til farge, men det befinner seg ingen mønstre i arbeidslageret. Gå til menyen mønstre for å velge ut et mønster og forsøk igjen.

### **Ingen mønstre funnet**

Denne meldingen indikerer at du befinner deg i menyen Mønstre og at ingen mønstre er lastet. Enten har det ikke blitt sendt noen mønstre fra computeren eller disse har blitt slettet automatisk eller manuelt. Det er mulig at innstillingen AutoSletting i computeren står på PÅ.

### **Ingen lagringskapasitet mer**

Du har forsøkt å laste inn et mønster fra en diskett, men arbeidslageret er fullt. Slett et mønster fra lageret og forsøk igjen.

### **Hode ikke oppe (Hode oppe forsømt)**

Z-akse-kontrollen har forsømt et "Hode opp"-signal. Maskinen venter nå på ytterligere en dreining med 150 grader, hvis signalet ikke sees da heller, slutter maskinen å brodere. Ved denne feilen stoppes sentralenheten. Du må slå AV strømmen og deretter slå den PÅ igjen og gjennomføre funksjonen Gjenopptagelse etter strømbrydd. Hvis dette skulle forekomme ofte, så ta kontakt med din Melco kundeserviceavdeling for å få hjelp.

### **Sletting ikke utført**

Maskinen kunne ikke utføre en kommando om sletting av et mønster, da det aktuelle mønsteret holder på å broderes eller et annet mønster holder på å lastes. Vent i 20 sekunder og forsøk igjen. Dette kan også ha skjedd fordi mønsteret står i venteløypen i menyen MØNSTER BRODERES. Hvis dette er tilfellet, så utfør en systemtilbakestilling og slett deretter mønsteret.

### **Maskinen går**

Du har forsøkt å aktivere en meny som ikke er tillatt mens maskinen broderer. Stopp maskinen og forsøk igjen.

### **Motorstyring lager fullt**

Lageret for motorstyringen er fullt. Du har gitt flere "Bevegelse" eller "Hode-innstilling"-kommandoer enn lageret kan ta imot. For å slette MC-lageret, så slå strømmen AV og så PÅ igjen. Hvis meldingen ikke forsvinner når strømmen slås av og på, må problemet ligge i CPU'en. Henvend deg i dette tilfellet til din Melco kundeserviceavdeling for å få hjelp.

### **Mønster ikke funnet**

Denne meldingen indikeres hvis det utføres en gjenopptagelse etter strømbrudd og hvis maskinen ikke kan finne det siste mønsteret som ble brodert i mønsterbufferet. Send det siste mønsteret fra Disk Drive igjen og forsøk så en gjenopptagelse etter strømbrudd igjen.

### **Mønsterarbeidslager fullt**

Dette betyr at det ikke kan lastes mønstre inn i maskinens arbeidslager lenger. Dette indikeres i menyen Brodering.

### **Mønsterende funnet**

Det gis en informasjon Mønsterende. Denne meldingen vises ved en gjenopptagelse etter strømbrudd. Hvis denne meldingen gis, må du prøve å få tilbake mønsteret igjen ved hjelp av en annen metode (se Feil Markeringssymbol ved en gjenopptagelse etter strømbrudd).

### **Ikke ved Hode oppe**

Dette betyr at du forsøker å utføre en X- eller Y-bevegelse eller en fargeskiftefunksjon mens broderingshodet ikke befinner seg hos Hode oppe. Gå til posisjonen Hode oppe, funksjonskommando GÅ TIL HODE OPPE.

### **Forsøk å laste et mønster igjen**

Dette betyr at mønsteret ennå ikke er komplett lastet ved en gjenopptagelse etter strømbrudd. Vent i noen sekunder og forsøk igjen.

### **NØDUTKOPLINGS-bryter aktivert**

NØDUTKOPLINGS-bryteren har blitt aktivert. Drei eller trekk litt i den for å stille den tilbake.

### **Null-dimensjoner**

Denne meldingen vises hvis du lager en spesialramme, men X- eller Y-dimensjonene står på null. Legg inn et X- og Y-mål, slik at meldingen forsvinner.

### **Rammegrense**

Hvis X- eller Y-bevegelsen ikke utføres innen broderingsfeltets grenser mens maskinen går, stoppes maskinen og denne feilmeldingen gis. Hvis du aktiverer en av funksjonene "Ramme fremover" eller "Ramme bakover", vil denne meldingen også vises så snart rammens grenser er nådd. Hvis du ikke befinner deg i menyen Ramme, så gå inn i menyen Kundeservice/vedlikehold og kontrollér rammegrensene i menyen Konfigurasjon. Det er mulig at det benyttes en rammestørrelse som er for liten for mønsteret eller at mønsterets begynnelsepunkt ikke er satt riktig. Velg en større rammestørrelse eller sett mønsterets begynnelsepunkt slik at mønsteret passer inn i rammen og forsøk igjen.

Hvis denne meldingen vises ofte, kan dette være et tegn på at det er en mekanisk hindring ved broderingshodet, f.eks. garn som har satt seg fast ved omløpsgriperen, deler av en brukket nål, en del av et klesplagg, garn som har surret seg opp eller utilstrekkelig smøring. Finn frem til problemets årsak og eliminér den. Hvis du ikke kan finne ut hva som er årsaken eller hvis meldingen forsetter å vises ofte, så henvend deg til Melco kundeservice for å få hjelp.

### **Ugyldig fargerekkefølge**

I menyen farger må du ha oppgitt minst ett gyldig fargenummer i fargeskifte-rekkefølgen. De gyldige numrene er 1 til 10 og null. Det er ikke mulig å forlate menyen Farger før rekkefølgen er korrigert.

### **Kontrollér undertråden**

Se Trådbrudd.

### **Eksisterende grense fargeskifteakse**

Denne meldingen betyr at det ble fastslått et strømoerskudd i strømkretsen for fargeskifte-aksedriften. Dette forårsakes av av en feilstilling av fargeskifte-aksedriften eller av en feilfunksjon i motoren eller i det elektroniske systemet. Slå først maskinen AV og så PÅ igjen. Hvis feilen oppstår mer enn en gang for et mønster, så henvend deg til Melco kundeservice for å få hjelp.

### **Eksisterende grense griperakse**

Denne meldingen betyr at strømkretsen for griperaksedriften har fastslått et strømoerskudd. Dette forårsakes av av en feilstilling av griperaksedriften eller av en feilfunksjon i motoren eller i det elektroniske systemet. Slå først maskinen AV og så PÅ igjen. Hvis feilen oppstår mer enn en gang under broderingen av et mønster, så henvend deg til din kundeserviceavdeling.

**X akse-grense**

Denne meldingen betyr at det ble fastslått et strømoverskudd i strømkretsen for X- aksedriften. Dette forårsakes av av en feilstilling av X-aksedriften eller av skinnen eller av en feilfunksjon i X-aksedriften eller i det elektroniske systemet. Slå først maskinen AV og så PÅ igjen. Hvis feilen oppstår mer enn en gang for et mønster, så henvend deg til Melco kundeservice for å få hjelp.

**X-akse ikke ferdig**

Se Y-akse ikke ferdig.

**X-akse sporfeil**

Se Y-akse sporfeil.

**X-akse-bevegelse Timeout**

Se Y-akse bevegelse Timeout.

**X/Y-utgangsposisjon er ikke innstilt**

Du har forsøkt å gjennomføre en av funksjonene Bevegelse eller Klipping øyeblikkelig uten at UTGANGSPOSISJONEN har blitt innstilt. Fortsett etter innstilling av hjemmeposisjonen.

**Y-akse ikke ferdig**

Dette betyr at nålen forsøker å stikke igjennom stoffet før X- eller Y-bevegelsen har blitt avsluttet. Forsøk å brodere videre. Hvis feilen oppstår igjen, så henvend deg til din Melco kundeservicerepresentant.


**Y-akse-bevegelse Timeout**

Denne feilmeldingen betyr at Y-rammen ikke har utført bevegelseskommandoen innen den fastlagte tiden. Hvis denne meldingen gis flere ganger, kan dette tyde på at rammene sitter fast eller at det foreligger et elektrisk problem. For å eliminere denne feilen, så forlat menyen Bevegelsesfunksjon, beveg Y-rammen manuelt ved hjelp av piltastene og forsøk så å utføre bevegelsen på nytt.


**Y-akse-grense**

Denne meldingen betyr at det ble fastslått et strømoverskudd i strømkretsen for Y- aksedriften. Dette forårsakes av av en feilstilling av Y-aksedriften eller av skinnen eller av en feilfunksjon i Y-aksedriften eller i det elektroniske systemet. Slå først maskinen AV og så PÅ igjen. Hvis feilen oppstår mer enn en gang for et mønster, så henvend deg til Melco kundeservice for å få hjelp.

### Y-akse sporfeil

Denne feilmeldingen betyr at Y-aksedriften ikke tegner opp (eller beveger seg) slik Y-aksens controller-software bestemmer. Denne feilen kan oppstå under brodering, klipping, opptegning, rammeinnstilling og under bevegelsesprosessene fra menyen Bevegelse. Hvis denne meldingen gis flere ganger, kan dette være et tegn på at det foreligger en mekanisk hindring av rammen eller et elektrisk problem (kontrollér aksens mekaniske hindringer). Maskinen slutter å brodere når dette problemet oppstår. For å gjenoppta broderingen igjen, så forsøk å brodere et par sting bakover med rammen ved hjelp av funksjonen "Ramme bakover" og trykk deretter tast  for å brodere videre. Hvis dette ikke skulle fungere, så slå maskinen først AV og så PÅ igjen og forsøk en gjenopptagelse etter strømbrytning. Hvis denne feilmeldingen ble gitt under opptegning, rammeinnstilling eller under bevegelsesfunksjoner, så forsøk å utføre den tilsvarende funksjonen enda en gang.

### Z-akse sporfeil

Denne feilmeldingen betyr at Z-aksedriften ikke tegner opp slik Z-aksens controller-software bestemmer. Utfør funksjonen "Gå til hode oppe" i menyen Funksjon. Forlat menyen Funksjon og trykk tast  for å fortsette. Hvis meldingen ikke forsvinner, så henvend deg til Melco kundeservice.

### Z-akse-grense

Denne meldingen betyr at det ble fastslått et strømoverskudd i strømkretsen for Z-aksedriften. Dette forårsakes av en feilstilling av Z-aksedriften eller av en feilfunksjon i Z-aksedriften eller i det elektroniske systemet. Slå først maskinen AV og så PÅ igjen. Hvis feilen oppstår mer enn en gang for et mønster, så henvend deg til Melco kundeservice for å få hjelp.

### Z-akse-Timeout-feil

Denne feilmeldingen viser at Z-aksen har mottatt en kommando for bevegelse, men ikke var i stand til å utføre denne fullstendig innen den disponible tiden. Denne meldingen kan komme opp under en normal broderingsprosess eller under de fleste funksjonene i menyen "Hode-innstilling". Utfør funksjonen "Gå til hode oppe" i menyen Funksjon for å fortsette.



## 7. Stichwortverzeichnis

---

### A

#### ÅTTE-KANALS-BÅND

Et eldre medium for lagring av datamaskin-informasjons-data hvor informasjonene stanses inn i et oppspolet papirbånd som hullkoder.

#### AKTIVT VINDU

Vinduet som benyttes i øyeblikket. Dette kalles også aktuelt vindu.

#### ALFABETER

Skrifttyper som kan benyttes innen brodering. Alfabeter kan også være mønstre som blir gjengitt på dataskjermen ved hjelp av bokstaver fra alfabetet. Dette kan for eksempel være et idrettselement.

#### BEGYNNELSESPUNKT

Ved dette punktet begynner broderingen av et mønster. For de fleste mønstre vil X og Y-koordinatene stå på 0,0, noe som betyr at mønsteret begynner i midten og slutter i midten.

#### ANVENDELSES-VINDU

Det første vinduet som vises når EDS III åpnes; i midten av dataskjermen står det Melco med store bokstaver. Anvendelses-vinduet har tre undermeny-felter, fil, maskin og hjelp.

#### APPLIKASJON

Kunsten å innarbeide stoffdeler i et motiv for å gjøre mønsteret penere eller redusere antall sting.

#### ASD

Denne filbetegnelsen gis av EDS III til et mønster som sendes til maskinen.

#### OPPDELING

Ved hjelp av denne kommandoen kan det åpnes opp til ni vinduer i arbeidsvinduet.

#### AUTO DRIFT

En opsjon som automatisk setter et mønster på begynnelsen av ventelisten og som dermed gjør det mulig å brodere kontinuerlig uten å måtte velge ut mønstre ved hjelp av broderingsmaskinens menyer.

#### AUTO SLETING

En opsjon som automatisk sletter mønstre fra broderingsmaskinen etter at de har blitt brodert en gang. Når broderingen av et mønster avsluttes, viser maskinen Feil Mønsteravn.

#### AUTO KLIPPING

En opsjon som automatisk føyer inn en klippefunksjon mellom hver bokstav fra alfabetet som benyttes i et mønster.

**B****BLOKK-BEARBEIDING**

betegner endring av en definert gruppe med sting.

**BLOKK**

Betegnelse på en gruppe med sting som kan forandres i målestokk, dreies, beveges, slettes, klippes, kopieres og tilføyes sammen.

**BUE NORMAL**

Når nålen befinner seg på kretsens omfang før brodering. Ved opptegning tegnes kun bokstavene opp.

**BUE FRA MIDTPUNKTET**

Når nålen befinner seg direkte over midtpunktet av kretsen før brodering. Avstanden fra kretsens midtpunkt til skriftens nedre kant danner radiusen. Ved opptegning tas det hensyn til hele flaten.

**BUE VINKEL**

Midtpunktet i en tekst som broderes i krets. Denne posisjonen angis i grader, 0° oppe på kretsen og 180° nede på kretsen.

**BOKSTAVBREDDE**

De enkelte bokstavenes totale bredde, dette er IKKE det samme som bjelketykkelse. I EDS III kan det foretas endringer av bokstavbredden i skritt på 10% innen et område på +30% til -30%.

**C****CND**

Disse tre bokstavene tilordnes til alle Condensed-filer som filbetegnelse. Se også avsnittet Condensed-format.

**COMPLEX FILL**

En metode for punching av flater som skal fylles ut hvor datamaskinen automatisk bestemmer de forskjellige uavhengige delene av formen som er nødvendige for å kunne garantere en komplett fylling av en uregelmessig form.

**CONDENSED-FORMAT**

Et kodet format som utelukkende inneholder data for innmatingspunktene og funksjonskommandoene som oppstår under punchingen. På denne måten er det mulig å forstørre eller forminske mønsterets målestokk og å forandre mønsterets tetthet og stinglengde.

**CURSOR/PIL**

Et tegn som til enhver tid viser den momentane posisjonen på dataskjermen.

**D****DATASET**

En grunninnstilling av anvisninger som er nødvendige for å opprette et broderingsmønster.



**FIL**

En bestemt samling av informasjonsdata som ofte lagres under et fastlagt navn på diskett. Hver informasjon på datamaskinens harddisk er lagret i en fil.

**FILBETEGNELSE**

En filbetegnelse er den bakre delen av et filnavn etter punktumet og består av tre bokstaver. Den viser hvilken filtype det dreier seg om.

**FILNAVN**

Filnavnet gir deg mulighet til å øyeblikkelig identifisere et lagret mønster igjen. Filnavnet kan inneholde opp til 8 skriftegn, et punktum og opp til tre bokstaver i filbetegnelsen.

**DIALOGVINDU**

Dette vinduet vises på dataskjermen for å oppfordre til å legge inn informasjon, f.eks. å velge ut fra en opsjonsliste eller legge inn et filnavn.

**TETTHET**

Den vertikale avstanden mellom to sting som ligger ved siden av hverandre. Denne måles i punkter - ikke antall sting pr. tomme.

**DIGITALISERING**

Overføring av tegninger i en serie av kommandoer som senere kan leses av broderingsmaskinen ved hjelp av et spesielt apparat. Denne prosessen kalles også "punching" (slåing).

**DIGITALISERINGS-BORD**

Et bord hhv. en plate som forbindelse til en datamaskin eller en broderingsmaskin under opprettelsen av et mønster. Dette betegnes også som punchebord.

**DIGITRAC**

Dette er det originale Melco datamaskinassisterte digitaliserings- eller punchesystemet som har en særdeles stor digitaliseringsflate og er montert til en egen vertikal ramme.

**DISKETT**

En diskett er et medium for lagring av datamaskin-data som man har tilgang til via harddisken eller en av stasjonene. Harddisken er normalt stasjon C. Disketter er stasjon A eller B. CD-ROM er vanligvis stasjon D.

**DISKETTFORMAT**

Dette er en betegnelse for måten en diskett ble forberedt for å ta opp data på.

**DOPPELKLIKKE**

betyr rask, kort trykking av en musetast to ganger.

**IKKE-DOS FORMATER**

Dette er betegnelsen på diskettformater som ikke er DOS-formater, som støttes av EDS III, som f.eks. Melco, Tajima, Barudan, ZSK.

**TRESTING**

En slags tredobbelt heftesting hvor det alltid broderes ett sting fremover, så ett tilbake til utgangsposisjonen og ett fremover igjen.

**E****EDITERE**

Forandre et mønster ved å tilføye eller slette innmatingspunkter eller via tilføyes- og slette-funksjoner.

**TILFØYE**

Tilføyning av tilleggs-data i et mønster.

**ENDRE INNMATINGSPUNKT**

Ved hjelp av denne funksjonen kan et innmatingspunkts posisjon eller type forandres. Hvis man dobbeltklikker på et bestemt punkt i stinglisten, åpnes dialogvinduet Endre innmatingspunkt.

**INNSTIKKINGSOPPDELING**

Bestemmer hvor nålen stikkes inn i hver stingrekke i et stikksting. Hvis rekkefølgen endres, endres fyllingens oppdeling.

**EXP**

Disse tre bokstavene danner filbetegnelsen for en "Expanded"-fil.

**EXPANDED-FORMAT**

Et kodet format som inneholder dataen for hvert enkelt sting i mønsteret.

**EKSPORTERE**

Kopiering av et mønster fra datamaskinen til en diskett som ikke er formatert i DOS-format eller til et 8-kanals bånd.

**F****TRÅDVOKTER (UTC)**

Trådvokteren er en sensor som er plassert på nåleplatens bøyle og som registrerer om undergarnet mangler. Så snart maskinen har brodert et bestemt antall sting uten undertråd, stopper trådvokteren maskinen, lagrer disse siste stingene og gir feilmeldingen KONTROLLER UNDERGARN. Trådvokteren er dessuten utstyrt med en holdestift som holder omløpsgriperens indre kurv. Trådvokteren må stilles så nær at den kan beveges gjennom garnet når det broderes sting. En feilinnstilling av trådvokteren fører til gjentatte feilmeldinger KONTROLLER UNDERGARN.

**FARGE-NIVÅ**

Denne funksjonen benyttes for å vise bestemte farger i mønsteret på dataskjermen.

**FARGENYANSER**

En kombinasjon av en grunnfarge med et mønsterskjema.

**VINDU**

Et firkantet felt på dataskjermen som mønstrene kan sees på og bearbeides i.

**ENDRE VINDUSPUNKTER**

Et av vinduene for endring av mønstre.

**HARDDISK**

Et lukket felt innen datamaskinen med et lese-/skrivehode og et hjelpelager. Dette er normalt stasjon C.

**FLATSTING**

En stingtype hvor nålen alltid stikkes inn på høyre og venstre side langs en "bjelke". Denne stingtypen kalles også plattsting.

**FORMATERE**

Forberedelse av en diskett for å ta opp data. Alle nye disketter må formateres, en ny formatering sletter imidlertid alle data som var lagret på disketten. Datamaskinen benytter et DOS-format, men hver diskett kan formateres i maskinformatet.

**FYLLSTING**

Stikkstinget eller fyllstinget er et bestemt antall heftesting som benyttes til å fylle store flater.

**LADE FYLLSTING**

Mulighet til å kontrollere eller endre en stikkstingstype.

**LAGRE FYLLING**

Kommando for definering av data for et fyllsting under punching.

**FUNKSJON**

En prosess som utløses for et mønster ved hjelp av en kommando, som f.eks. klipping, fargeskifte, nål opp etc.

**G****LUKKET GRUPPE**

Ett eller flere objekter som har blitt forbundet med hverandre.

**LAGRET SYMBOL**

En mønsterdel som ble punchet som separat stykke for å mangfoldiggjøre det i det samme mønsteret. Et eksempel for dette er blader på et tre. Først puncher man et enkelt blad som lagret symbol, deretter tar man dette bladet og kopierer det til treet i forskjellige størrelser og retninger. Ved hjelp av denne fremgangsmåten er det ikke nødvendig å punche den samme mønsterdelen igjen og igjen.

**GRAFISK MÅLESTOKK-FORANDRING**

Forstørrelse eller forminskning av et mønster i layout-vinduet ved å klikke på og trekke med musen.

**GRAFISK DREIING**

Dreieing av et mønster i layout-vinduet ved å klikke på den aktuelle delen med musen og trekke en firkantet ramme rundt delen, for så å dreie den.

**GRUPPERTE OBJEKTER**

Objekter som har blitt sammenfattet til en gruppe på dataskjermen.

**GUMMIBÅND**

En kommando for å se på en endret mønsterdel uten å generere hele mønsteret.

**H****HEFTESTING**

En stingtype med like store sting, med samme avstand til hverandre og som ligger etter hverandre i en rekke. Denne typen benyttes for konturer, underlag eller for små detaljer i mønsteret.

**HORISONTALT MELLOMROM**

Ekstra avstand som kan tilføyes mellom bokstaver fra alfabetet.

**I****IKON**

Forminsket grafisk representasjon av et bilde.

**IMPORTERE**

Innlesning av en mønster-fil fra et ikke DOS-formatert datalagringsmedium (diskett eller bånd) i EDS III programmet.

**K****KJEDESTING**

Stingtype for kanting og forfining av sløyfe-mønstre.

**KLIKKE**

Å trykke og slippe opp en tast på musen i en gjennomgående rask bevegelse.

**KOPIERE**

En kommando som opprettholder mønsteret på dataskjermen fullstendig, men som legger en kopi av det i et temporært lager som kalles papirkurv.

**KURSIV-VINKEL**

En kommando for å sette en tekst i kursiv (skrått). Dette gjøres i 15°-skritt innen det positive eller negative området.

**KORTE STING**

Dette er korte sting som er generert av datamaskinen og som ikke går over hele bjelkebredden i kurver eller hjørner, slik at en opphopning av stingene på ett enkelt punkt unngås. Standard-

innstillingen er PÅ, men det kan finnes mellomrom for bokstaver og det bør koples ut ved bokstaver på 0,5" eller mindre.

## L

### LAYOUT-VINDU

Dette er betegnelsen på dataskjerminnstillingen som mønstre punches (digitaliseres) i, filer åpnes på harddisken, mønstre importeres fra disketter, mønstre eksporteres, mønstre forandres og tekster lages.

### LISTE-FELT

Et felt som normalt er utstyrt med en list til å bla i og som vises innen et dialogvindu og lister opp de forskjellige funksjonene som står til disposisjon.

## M

### ENDRE MÅLESTOKK

Mulighet til å forandre størrelsen, tettheten og stinglengden i et mønster.

### MAKSIMAL STINGLENGDE

Den største mulige stinglengden som maskinen kan brodere før den utfører et hoppesting. Den maksimale stinglengden for Melco er 127 punkter.

### MAKSIMERING

Den lille ruten til høyre for tittellinjen med pilen som peker oppover. Denne tjener til å sette vinduet i den største mulige størrelsen for dataskjermen.

### FLERHODE-BRODERINGSMASKIN

En broderingsmaskin med mer enn ett broderingshode.

### MINIMERING

Den lille ruten til høyre for tittellinjen med pilen som peker nedover. Ved hjelp av denne kan vinduet reduseres til et ikon.

### MOSE-STING

Stingtypen som et sløyfebroderings-mønster broderes med. Sløyfenes høyde bestemmes av høyden på nålen.

### SENDE MØNSTER

Ved hjelp av denne kommandoen kan et mønster som befinner seg på dataskjermen sendes til ett eller flere periferi-apparater. Mønsteret kan sendes i Condensed-formatet, i Expanded-formatet eller som objekt-fil.

### OVERFØRE MØNSTER

Funksjon for sending av Expanded- eller ASD-filer til broderingsmaskinen.

**SENTRERE MØNSTER**

Posisjonering av mønsteret i midten av broderingsfeltet.

**MØNSTERFIL**

Dette er betegnelsen på et mønster som har blitt lagret på harddisken eller på en diskett. Et filnavn kan inneholde opp til 8 tegn, et punktum og tre bokstaver for filbetegnelse.

**NÅL OPP**

Denne kommandoen benyttes for å gå fra et sted i mønsteret til et annet uten å brodere mens dette gjøres.

**N****GENERERE PÅ NYTT**

En kommando for å tegne opp et mønster på nytt, for å se forandringer i det aktuelle mønsteret.

**NORMAL-STING**

En kommando som stiller stingtypen tilbake til et regelmessig heftesting. Dessuten forårsaker den at nålen beveges ned til broderingsposisjon etter at en nål-opp-funksjon har blitt utført.

**NORMAL LINJE**

Hvis det nedre venstre hjørnet i teksten samtidig også er nåleposisjonen før det begynnes med brodering. Broderingsprosessen ender i det nedre høyre hjørnet og nålen vil ikke gå tilbake til begynnelsesposisjonen. Det broderes over  $Y=0^\circ$  og til høyre for  $X=0^\circ$  for å posisjonere mønsteret;

**O****OBJEKT-FIL**

Et kodet format hvor hvert objekt har sin egen parameterinnstilling. Mønstre i Condensed-formatet, i Expanded-formatet og tekstmønstre kan alle sammen lagres som en objekt-fil.

**OBJEKT-PARAMETRE**

Et dialogvindu som gir mulighet til å endre et objekts målestokk, dreievinkel, broderingsretning eller forbindelses-status.

**OBJEKT-REKKEFØLGE**

En liste som viser broderingsrekkefølgen i en objektgruppe.

**OBJEKTER**

Alle mønstre som har blitt bragt inn i layout-vinduet fra en diskett, et bånd eller fra et tekstprogram. Det kan befinne seg flere elementer i et vindu samtidig.

**OFM**

Disse tre bokstavene er filbetegnelsen på en objekt-fil.

**P**

**PAPIRKURV**

En temporær lagringsfil innen datamaskinens lager. Dataen i denne lagringsfilen kan kopieres til et annet sted.

**PERIFERI-INNSTILLINGER**

Et dialogvindu gjør det mulig å velge ut broderingsmaskiner i nettverket.

**PERIFERI-STATUS**

Et dialogvindu som gir informasjon om et bestemt periferiapparat.

**PERIFERIAPPARATER**

Alle apparater som koples til en datamaskin eller styres av denne: Broderingsmaskiner, lese-/stanseapparater, digitaliseringsbord, skrivere eller plottere.

**PLATTSTING**

En stingtype hvor nålen alltid stikkes inn på høyre og venstre side langs en "bjelke". Denne stingtypen kalles også flat-sting.

**PLATTSTING-FYLLING**

En mulighet til å omvandle brede plattsting til en rekke korte sting. Dette gjøres hovedsakelig for å gjøre bokstaver på 2,5" eller større mer holdbare.

**PLATTSTINGBREDDE**

Bredden til de faktiske innstikkingene fra en side til den andre siden av et plattsting. For EDS III kan denne bredden forhøyes eller reduseres i skritt på 10% innen området fra 90% til -90%.

**PUNCHEBORD**

En annen betegnelse på digitaliseringsbord.

**R****RADIUS**

Avstanden fra sentrum til omfanget i en krets. Denne verdien bestemmer en bues kurve.

**RAMME**

En gjenstand av tre, metall eller plast som benyttes til å holde et klesplagg eller et stoff stramt og godt mens det broderes.

**RULLELLIST**

Denne listen kan sees helt til høyre eller helt nede ved kanten av et vindu eller en liste med et så stort innhold at dette ikke kan vises i fullt omfang. Hvis det klikkes på pil-rutene i denne listen, beveges innholdet innen det synlige feltet. På denne måten er det mulig å "bla".

**S****SJABLONG**

Et mønster eller en tegning som benyttes for digitalisering.

**SLØYFEBRODERING**

En broderingstype i plastisk form hvor det benyttes tykt garn og ikke undergarn. Benyttes ofte til brodering av skole-bluser med tallemblemmer.

**KLIPPE**

En redigeringsfunksjon som tjener til å ta ut utvalgte sting av et mønster og legge dem i papirkurven. Fra denne kan de så tilføyes på et annet sted.

**LAGRE**

Kommando for overskriving av en allerede lagret fil uten oppfordring om å først oppgi et nytt navn for filen.

**LAGRE SOM**

Kommando for førstegangs lagring av et mønster eller for lagring av et endret mønster under et nytt navn uten å slette originalmønsteret.

**SPESIALSTING**

En stingtype som defineres av brukeren selv, som punches og lagres i en av datamaskinens arbeidslagre. Et spesialsting kan inneholde maksimalt 30 referansepunkter eller kommandoer.

**HOPPESTING**

En rammebevegelse uten at nålen stikkes inn. Denne funksjonen gjør det mulig å lage et sting som er lengre enn maskinens maksimale stinglengde.

**STATUSLINJE**

Statuslinjen eller informasjonslinjen befinner seg ved den nedre kanten på datamaskinens skjermbilde og gir informasjon om vinduet som er åpent i øyeblikket eller om kommandoen som akkurat er aktivert.

**STIKKSTING**

Stikkstinget eller fyllstinget er et bestemt antall heftesting som benyttes til å fylle store flater.

**STING**

En innstikking av nålen til en broderingsmaskin.

**TILBAKESTILLE STING**

Se Normal-Sting.

**STING-PROSESSOR**

En EDS III-funksjon som størrelsen, tettheten eller stinglengden til et Expanded-mønster kan forandres med.

**STINGLENGDE**

Et mønsters heftestinglengde. Denne måles i punkter.

**STINGLISTE (condensed)**

En informasjon som viser referansepunktene og funksjonene som et mønster består av.



**STINGLISTE (expanded)**

En informasjon som viser de faktiske stingene og funksjonene som et mønster består av.

**STINGTALL**

Antall sting i et mønster.

**BRODERINGS-PUNKT**

En måleenhet som tilsvarer en tiendedels millimeter.

**BRODERINGSRETNING**

Retningen eller posisjonen som et mønster broderes i. Melco benytter en "F" for å indikere den normale broderingsposisjonen.

**BRODERINGSFILT**

Stoff som benyttes til stabilisering. Dette legges under stoffet eller klesplagget som det skal broderes på.

**U****UNDERGARNPOLE**

Spolen som inneholder broderingsmaskinens undergarn. Tråden selv kalles undergarn.

**UNTERLAG**

Som underlag eller underlagssting betegnes de stingene som broderes for å gi stoffet hold hhv. for å forberede delen det skal broderes på for dekkstingene.

**UNDERMENY-LISTE**

En liste over de disponible kommandoene som vises så snart det bekreftes (klikkes) på et menyfelt. Sort indikerte kommandoer står til disposisjon, kommandoer som er vist i grått eller i en svak fargetone, står ikke til disposisjon.

**V****FESTESTING**

Tre eller flere sting som ligger svært tett ved hverandre for å forhindre at broderiet går opp.

**FORSKJØVET VERTIKALT**

En kommando som teksten kan settes trappeformet oppover (positiv verdi) eller nedover (negativ verdi) med.

**FORTEGNELSE**

En fortegnelse er en bestemt gruppe med datamaskin-data som er lagret i en av stasjonene. Hard-disken til en datamaskin er vanligvis C-fortegnelsen. Floppy-diskettene legges inn i stasjon A eller B. CD-ROM er vanligvis stasjon D.

**BALL**

En ball med garn som har samlet seg under stingplaten. Dette skjer for eksempel ved feil spenningsregulering eller tetthet.

**FORHÅNDSINNSTILLINGER**

Dette er verdier som benyttes automatisk så lenge de ikke overskrives med andre verdier.

**W****VERKTØYKASSE**

Disse kommandoene og opsjonene befinner seg på venstre side av vinduet i form av ikoner.

**Z****LINJE-SENTRUM MIDTEN**

Hvis en tekst er sentrert horisontalt og vertikalt i forhold til nåleposisjonen før broderingen påbegynnes.

**LINJE-SENTRUM NEDE**

Hvis en tekst er sentrert horisontalt og ligger over nåleposisjonen før broderingen påbegynnes. Det broderes over  $Y=0^\circ$ , med unntak av bokstaver som går ned, som f.eks. g, y, p eller q; for det meste broderes det på en rett linje på stoffet, som f.eks. en veske.

**LINJEAVSTAND**

Avstanden mellom tekstlinjene gjøres større. Linjeavstanden bestemmes ved at den ønskede avstanden mellom linjene plusses på bokstavhøyden.

**TREKKE**

Her holdes muse-tasten trykket mens musen bevegtes. Dette gjøres normalt for å bevege en gjenstand på dataskjermen eller for å markere en tekst.

**ZOOM**

Ved hjelp av denne kommandoen forstørres eller forminskes (kun visuelt) et utsnitt av mønsteret som befinner seg i layout-vinduet. På denne måten kan den ønskede endringen utføres mer presist og det kan arbeides mer ekstakt. Denne kommandoen har ingen innflytelse på mønsterets faktiske broderingsstørrelse. For å kunne se størrelsen som mønsteret broderes i, må det klikkes på View@Actual Size (Se@Faktisk Størrelse).

**TILBAKE TIL BEGYNNELSESPUNKTET**

En kommando for å stille pantografen tilbake til mønsterets begynnelsespunkt igjen.

|  |      |   |      |
|--|------|---|------|
| 1 grad bakover.....  | 2-14 | Broderingsprosessens begynnelse .....                     | 2-27 |
| 1 grad fremover .....                                      | 2-14 | Broderingsrammegrenser:.....                              | 2-17 |
| 10 grader bakover.....                                     | 2-14 |   |      |
| 10 grader fremover .....                                   | 2-14 | Definisjon av broderingsramme .....                       | 2-18 |
| 2100-timers-vedlikehold utføres .....                      | 4-10 | Diagnosetester .....                                      | 1-13 |
| 40-timers-vedlikehold utføres .....                        | 4-5  | Disk Drive.....   | 2-20 |
| 480-timers-vedlikehold utføres .....                       | 4-9  | Dobbelt mønster .....                                     | 6-2  |
| 8-timers-vedlikehold utføres .....                         | 4-4  | Drift .....   | 2-1  |
| 80-timers-vedlikehold utføres .....                        | 4-5  |   |      |
|  |      | Edderkoppramme.....                                       | 3-16 |
| Akkumulerte stillinger nål oppe:.....                      | 2-16 | Eksisterende grense fargeskifteakse.....                  | 6-7  |
| Antall trådbrudd: .....                                    | 2-16 | Eksisterende grense griperakse .....                      | 6-7  |
| Anvendelse av lueramme-<br>innspenningssinnretningen ..... | 3-3  | En rotasjon.....  | 2-14 |
| Anvendelse av spenninnretningen .....                      | 3-13 | Et mønsters diskettformat: .....                          | 2-13 |
| Anvendelse datagjennomgang .....                           | 6-1  |   |      |
| Arbeidsfeil ved gjenopptagelse<br>etter strømbrudd.....    | 6-1  | Fargeskifte Pause .....                                   | 6-4  |
|  |      | Fargeskiftebevegelse Timeout.....                         | 6-4  |
|  |      | Fargeskifteliste full .....                               | 6-4  |
| Beskrivelse EMT 10/4 og 10/4T .....                        | v    | Fargetonefortegnelse Av .....                             | 6-3  |
| Beskrivelse EMT 10T.....                                   | iv   | Feil anvisning .....                                      | 6-2  |
| Bevegelse .....  | 1-4  | Feil broderingskommando .....                             | 6-4  |
| Bevegelsesfunksjon .....                                   | 2-18 | Feil diskettfortegnelse .....                             | 6-4  |
| BIOS rev level .....                                       | 2-19 | Feil DSP kommando .....                                   | 6-4  |
| Broderingsfelt.....  | 3-14 | Feil funksjon Hodeinnstilling.....                        | 6-2  |
| Broderingshastighet .....                                  | 2-27 | Feil markeringssymbol<br>ved lagring ved strømbrudd ..... | 6-3  |

|  |      |   |           |
|--|------|---|-----------|
| Feil mønsternavn.....                      | 6-2  | Hard reset .....  | 2-13      |
| Feil tastatur-kode .....                   | 6-2  | Hode ikke oppe<br>(Hode oppe forsømt).....                | 6-5       |
| Feil ved lasting fra en diskett.....       | 6-4  | Holdesting:.....  | 2-16      |
| Feilmeldinger.....                         | 6-1  | Hotkeys.....  | 2-7       |
| Flat ramme.....                            | 2-25 | Hovedspenningsinnretninger .....                          | 2-6       |
| Formatutvelging .....                      | 2-22 | Hurtigstart.....  | 2-23      |
| Forspenningsinnretninger .....             | 2-6  |   |           |
| Forsøk å laste et mønster igjen.....       | 6-6  | Ikke ved Hode oppe .....                                  | 6-6       |
| FPGA rev level.....                        | 2-19 | Ingen lagringskapasitet mer .....                         | 6-5       |
| Funksjon ikke tillatt .....                | 6-5  | Ingen mønstre funnet .....                                | 6-5       |
| Førstegangs innkopling .....               | 1-13 | Ingen mønstre i arbeidslageret .....                      | 6-5       |
|  |      | Innspenning av en lue.....                                | 3-11, 3-3 |
| Gå til et sting? .....                     | 2-11 | Innspenning i rammen .....                                | 2-22      |
| Gå til fargeskifte?.....                   | 2-11 | Innspenning i skyverammen .....                           | 3-16      |
| Gå til hode oppe.....                      | 2-14 | Innræing .....  | 2-4       |
| Gå til hode oppe?.....                     | 2-11 | Installasjon av RSA-filer .....                           | 2-20      |
| Gå til posisjon 1 .....                    | 2-23 | Installasjon av skyverammen.....                          | 3-15      |
| Gå til rammens midtpunkt? .....            | 2-9  | Installasjon av vidvinkellueramme<br>drivmekanismen ..... | 3-9       |
| Gå tilbake til begynnelsepunktet? .....    | 2-10 | Installering av bordplatene<br>(kun EMT 10/4) .....       | 1-8       |
| Gå tilbake til siste broderte sting? ..... | 2-10 |   |           |
| Garnspoler .....                           | 3-19 | Klippefunksjon antall hoppeping: .....                    | 2-12      |
| Griper ikke i hjemmepos. ....              | 6-5  | Klipping lengde trådende:.....                            | 2-16      |
| Griperen må oljes.....                     | 4-3  | Klipping til stinglengde:.....                            | 2-16      |
| Griperinnstilling.....                     | 2-14 | Klipping øyeblikkelig? .....                              | 2-9       |
| Gripertest.....                            | 2-19 |   |           |

|   |      |                                    |           |
|---|------|------------------------------------|-----------|
| Konfigurering av broderingsmaskinen ..... | 1-13 | Meny Farger .....                  | 2-8, 2-26 |
| Kontrollér undertråden.....               | 6-7  | Meny Funksjon.....                 | 2-9       |
| Lagring av skyverammen .....              | 3-16 | Meny hodeinnstilling .....         | 2-14      |
| Lagring ved strømbrydd? .....             | 2-10 | Meny Hovedoperatør .....           | 2-8       |
| Lamper.....                               | 3-18 | Meny konfigurasjon .....           | 2-16      |
| Last <mønsternavn.....                    | 6-1  | Meny Mønster .....                 | 2-8       |
| Lasting av et mønster .....               | 2-21 | Meny opsjoner .....                | 2-11      |
| LED-trådbryddindikator .....              | 4-2  | Meny ramme .....                   | 2-13      |
| Luemønster .....                          | 3-14 | Meny service/vedlikehold.....      | 2-13      |
| Lueramme-innspenningsinnretning.....      | 3-11 | Meny tilbakestilling .....         | 2-13      |
|   |      | Menyer .....                       | 2-8       |
|   |      | Montering av ramme .....           | 2-23      |
| Maksimal hoppestinghastighet.....         | 2-17 | Motion Controller rev level.....   | 2-19      |
| Måleenheter:.....                         | 2-17 | Motorstyring lager fullt .....     | 6-6       |
| Maskinen går .....                        | 6-6  | Mulig fargevalg.....               | 2-26      |
| Meny 2100-t-smøring .....                 | 2-15 | Mønster ikke funnet.....           | 6-6       |
| Meny 4-t-smøring .....                    | 2-15 | Mønsterarbeidslager fullt .....    | 6-6       |
| Meny 40-t-smøring .....                   | 2-15 | Mønsterende funnet .....           | 6-6       |
| Meny 480-t-smøring .....                  | 2-15 | Mønsterfilter stinglengde: .....   | 2-17      |
| Meny 8-t-smøring .....                    | 2-15 | Mønsterfilter: .....               | 2-17      |
| Meny 80-t-smøring .....                   | 2-15 |                                    |           |
| Meny bevegelsesfunksjon.....              | 2-18 | Nåledybde.....                     | 2-14      |
| Meny brodering .....                      | 2-26 | Nedre spenninger.....              | 2-6       |
| Meny Brodering av mønster .....           | 2-9  | Null-dimensjoner .....             | 6-7       |
| Meny Diskettfortegnelse .....             | 2-8  | NØDUTKOPLINGS-bryter aktivert..... | 6-6       |

|  |            |  |      |
|--|------------|--|------|
| Operatørutstyr.....                                  | 4-13       | Smøring .....  | 4-3  |
| Opphøyde broderingsplater .....                      | 3-4        | Spenning.....  | 2-19 |
| Oppstilling.....                                     | 1-1        | Spenninnretning.....   | 3-10 |
| Opptegning av mønsteret .....                        | 2-26       | Start rammebevegelse forflytting:.....                                   | 2-16 |
| Opptegning av mønsterkonturer? .....                 | 2-9        | Stichwortverzeichnis.....  | 7-1  |
| Opsjon mønsterets posisjon:.....                     | 2-12       | Store og små luerammer .....   | 3-1  |
| Overspenninger.....                                  | 2-6        | Strømforbruk .....   | 1-10 |
|  |            | Symbolene .....  | vi   |
| Påsetting av innspent<br>lue på drivmekanismen ..... | 3-13       | Tastatur .....   | 2-6  |
| Posisjon Z.....                                      | 2-14       | Testmodus.....   | 2-18 |
|  |            | Til hjemmeposisjon? .....  | 2-9  |
| Rammegrense .....                                    | 6-7        | Tilbake til mønsterbegynnelsen på<br>„sam“ (slutten av mønsteret): ..... | 2-16 |
| Rammeutvalg .....                                    | 3-16       | Tilbehør .....   | 3-1  |
| Rengjøring .....                                     | 4-2        | Tilkopling av kablene .....  | 1-10 |
| Reservedeler .....                                   | 4-12, 4-14 | Tomgangsindikering .....   | 2-27 |
| RSA rev level .....                                  | 2-19       | Trådbrudd .....  | 6-2  |
|  |            | Trådbruddbryter .....  | 4-1  |
| Sakte start:.....                                    | 2-17       | Trådklipper ikke i hjemmepos. ....                                       | 6-2  |
| Sentrering av mønsteret: .....                       | 2-13       | Trådklipper: .....   | 2-16 |
| Sentrering av ramme.....                             | 2-23       | Trådklipping Av .....  | 6-2  |
| Sikringer.....                                       | 4-12       | Trådspenning.....  | 2-5  |
| Skyveramme.....                                      | 3-15       | Trådvokter: .....  | 2-16 |
| Slangeramme .....                                    | 2-24       | Transportsikringer.....  | 1-15 |
| Sletting av mønsteret .....                          | 2-13       | Turbomodus: .....  | 2-13 |
| Sletting ikke utført .....                           | 6-5        |  |      |



|   |      |                                |      |
|---|------|--------------------------------|------|
| Ugyldig fargerekkefølge .....                 | 6-7  | Y-akse ikke ferdig.....        | 6-8  |
| Undertrådkontrolltest .....                   | 2-19 | Y-akse sporfeil.....           | 6-9  |
| Utenfor rammen .....                          | 6-1  | Y-akse-bevegelse Timeout ..... | 6-8  |
| Utpakking .....                               | 1-1  | Y-akse-grense.....             | 6-8  |
| Utskiftning av en nål .....                   | 4-1  |                                |      |
|   |      | Ùvre dødpunkt.....             | 2-14 |
| Valg av et mønster .....                      | 2-26 |                                |      |
| Valg av format .....                          | 2-22 | Z-akse sporfeil.....           | 6-9  |
| Valg av ramme .....                           | 2-23 | Z-akse-grense.....             | 6-9  |
| Valg av retning.....                          | 2-23 | Z-akse-Timeout-feil.....       | 6-9  |
| Valg av språk.....                            | 1-14 |                                |      |
| Valg av språk:.....                           | 2-17 |                                |      |
| Vedlikehold som utføres<br>av operatøren..... | 4-1  |                                |      |
| Verktøyutstyr.....                            | 4-12 |                                |      |
| Via Disk Drive.....                           | 2-21 |                                |      |
| Via nettverket .....                          | 2-21 |                                |      |
| Vidvinkel-lueramme.....                       | 3-6  |                                |      |
| Vognens oppbygning (kun EMT 10T).....         | 1-6  |                                |      |
|   |      |                                |      |
| X akse-grense.....                            | 6-8  |                                |      |
| X-akse ikke ferdig .....                      | 6-8  |                                |      |
| X-akse sporfeil .....                         | 6-8  |                                |      |
| X-akse-bevegelse Timeout.....                 | 6-8  |                                |      |
| X/Y-utgangsposisjon er ikke innstilt .....    | 6-8  |                                |      |





### Hot Keys


Trykk   for å gå frem og tilbake mellom hovedmenyen og menyen Kundeservice/vedlikehold.

Trykk   for å gå til menyen Valg av språk eller for å forlate denne menyen.

Trykk tast   for å forhøye broderingshastigheten.

Trykk tast   for å redusere broderingshastigheten.

Trykk tast   eller  for å bevege nålekassen manuelt (f.eks. ved et fargeskifte).

Trykk  og en av piltastene for å bevege rammen manuelt.

# Kort beskrivelse

for the

# EMT 10T, 10/4, og 10/4T

**Melco**   
Embroidery Systems

A Saurer Group Company

# EMT 10T, 10/4 og 10/4T KORT BESKRIVELSE




## Valg av en rammegrense

1. Trykk tast  til MENY OPSJONER vises på displayet.
2. Trykk .
3. Trykk  eller  for å bla til den riktige rammestørrelsen.
4. Trykk  til MENY FUNKSJON vises på displayet.
5. Trykk  eller  til GÅ TIL HODE OPPE vises på displayet.
6. Trykk .






## Valg av en mønsterposisjon

1. Trykk tast  til MENY OPSJON vises på displayet. Trykk  eller  til det står OPSJON på displayet.
2. Trykk tast  eller  for å bla til ønsket mønsterposisjon. Trykk .



























## Tilbakestilling av mønster

1. Trykk  til MENY TILBAKESTILLING vises på displayet.
2. Trykk . På displayet vises: SLETT MØNSTER.
3. Trykk . På displayet vises: \*\*TILBAKESTILT\*\*.

## Lading av et mønster (via Disk Drive)

1. Trykk  og det vises Meny Fortegnelse.
2. Legg disketten med mønsteret som skal lades inn i Disk Drive og trykk .
3. Trykk tast  eller  til mønsternavnet som ønskes vises på displayet, trykk deretter tast . Når mønsteret er ladet, vises følgende på displayet: MENY MØNSTER.








## Brodering av et mønster

1. Trykk  til MENY MØNSTER vises på displayet.
  2. Trykk .
  3. Trykk tast  eller  for å bla til mønsteret du ønsker og trykk så tast .
  4. Trykk  til MENY FARGER vises på displayet, trykk
    - Trykk  eller  for å fastlegge fargerekkefølgen.
    - Trykk  eller  for å velge fargen.
    - Trykk   for å slette en farge i rekkefølgen.
    - Trykk   for å tilføye en farge i rekkefølgen.
  5. Trykk . På displayet vises: BRODER MØNSTER.
  6. Trykk . Først vises på displayet: <Maskinnummer> FERDIG, deretter vises mønsternavnet.
  7. Trykk  til MENY FUNKSJON vises på displayet.
  8. Trykk .
  9. Trykk  eller  til følgende vises på displayet: OPPTEGNING AV MØNSTERETS KONTUR.
  10. Trykk . Først vises på displayet: REGNER, deretter vises navnet på mønsteret.
  11. Trykk  Opptegningen begynner.
- Trykk tast  igjen for å gjenta prosessen.
12. Når maskinen er klar til å brodere, så trykk , og så  .
  13. Trykk tast , slik at maskinen begynner å brodere.

## Bevegelse av nålen oppover

1. Trykk  til følgende vises på displayet: MENY FUNKSJON.
2. Trykk .
3. Trykk ; displayet viser: GÅ TIL HODE OPPE.
4. Trykk ; nålen bevegtes oppover.
5. Trykk , for å forlate menyen Funksjon.

## Sletting av et mønster

1. Trykk  til MENY MØNSTER vises på displayet.
2. Trykk .
3. Trykk tast  eller  for å bla til riktig mønsterfil.
4. Trykk  . Displayet viser: SLETTE MØNSTERNAVN?.
5. Trykk  for å legge inn JA  eller NEI.
6. Trykk .

# **Quick Reference Guide**

for the

# **EMT**

# **Menus and Commands**

**Melco**   
Embroidery Systems

A Saurer Group Company

# EMT MENU AND COMMAND QUICK REFERENCE

