



# BERNINA<sup>+</sup>

**Jeg garanterer  
deg å bli  
veldig  
fornøyd**

H.P. Ueltschi  
innehaver

Du har tatt et riktig valg!

En **BERNINA** vil tilfredsstillere ditt sybehov i mange år. Min familie har i over 100 år hatt som viktigste målsetting å levere produkter som kundene blir fornøyd med. Vi bygger på sveitsisk teknisk presisjon og kunnskap med framtidsrettet symaskinutvikling med god kundeservice. Med **BERNINA activa 210** presenterer vi de nyeste **BERNINA**-produktene hvor målsettingen har vært å skape en moderne utseende maskin til enda større syglede hos våre kunder. Gled deg over mulighetene til kreativ sying hvor vårt store utvalg av utstyr til ethvert formål følger med. Fra oss vil det jevnlig bli utgitt ide-publikasjoner slik at din kreative legning kan få påfyll.

Vår dyktige **BERNINA** forhandler-stab vil bidra til en positiv opplevelse til kreativt syarbeide. Søk hjelp hos disse og i denne bruksanvisningen.

[www.bernina.com](http://www.bernina.com)

**BERNINA** International AG • 8266 Steckborn/Sveits

## VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON

Når elektroniske maskiner brukes, er det viktig alltid å ta hensyn til sikkerheten. Bruk derfor denne informasjonen som en rettesnor.

Les all informasjonen før du bruker symaskinen.

**Når maskinen ikke er i bruk, bør stikkontakten tas ut slik at maskinen koples fra strømmettet.**



**Slik reduseres faren for elektrisk støt:**

1. Forlat aldri maskinen med stikkontakten i.
2. Ta alltid ut stikkontakten med en gang etter bruk og før rensing av maskinen.
3. Ta alltid ut stikkontakten før skifting av lyspære. Erstatt alltid med samme type lyspære på 12V/5W.



**Slik reduseres faren for forbrenning, brann, elektrisk støt eller personskader:**


1. Pass på at maskinen ikke brukes som et leketøy. Vær ekstra oppmerksom hvis maskinen brukes av eller i nærheten av barn. Denne symaskinen skal ikke brukes av barn, psykisk utviklingshemmede eller personer uten erfaring/kunnskap om symaskiner, uten at disse har fått brukeropplæring av en kyndig person, og at denne er tilstede når maskinen brukes av disse personer.
2. Bruk maskinen bare til det den er beregnet for, slik det blir beskrevet i denne bruksanvisning. Bruk bare ekstrautstyr som er anbefalt av produsenten, og som er vist i boken.
3. Bruk aldri maskinen hvis
  - ledningen eller støpselet er skadet
  - den ikke fungerer på riktig måte
  - den har falt i gulvet eller har fått skader
  - den har vært under vannBenytt nærmeste autoriserte **BERNINA**-forhandler eller servicested til undersøkelse, reparasjon, elektroniske eller mekaniske justeringer.
4. Bruk aldri maskinen med blokkerte luftventiler. Pass på at det ikke samler seg lo, støv og stoffbiter i ventilasjonsåpningene for symaskinen og pedalen.
5. Hold fingrene vekk fra alle bevegelige deler. Vær spesielt forsiktig rundt symaskinnålen.
6. Bruk alltid den originale **BERNINA** stingplaten. Bruk av feil plate kan føre til at nålen bryter.
7. Ikke bruk bøyd nåler.
8. Ikke dra eller dytt i stoffet mens du syr. Det kan føre til at nålen bøyes og bryter.

9. Slå av strømbryteren (sett den i posisjonen «0») når du foretar justeringer i nålområdet, for eksempel setter tråd i nålen, skifter nål, legger tråd i spolen eller skifter fot.
10. Ta alltid ut støpselet fra stikkontakten når du tar av deksler, smører maskinen eller gjør andre servicejusteringer som er beskrevet i denne bruksanvisningen.
11. Slipp eller stikk aldri gjenstander inn i åpningene.
12. Ikke bruk maskinen utendørs.
13. Ikke bruk maskinen der det er anvendt aerosolprodukter (spray) eller der det gis oksygen.
14. Før maskinen koples fra, må du slå av alle brytere (sette dem i posisjonen «0») og deretter ta ut støpselet fra stikkontakten.
15. Ikke dra i ledningen, men ta tak i støpselet når du skal trekke det ut.
16. Vi påtar oss ikke ansvar for skader som skyldes feil bruk av maskinen.
17. Denne maskinen har dobbel isolering. Bruk bare identiske reservedeler. Se informasjonen om service av dobbeltisolerte maskiner.

## SERVICE AV DOBBELTISOLERTE PRODUKTER

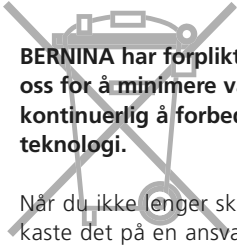
I dobbeltisolerte produkter finnes det to isolerings-systemer i stedet for jording. Det verken gis eller må legges til jordingsmuligheter for dobbeltisolerte produkter. Service av dobbeltisolerte produkter krever ekstrem varsomhet og systemkunnskap og bør derfor bare utføres av kvalifisert servicepersonale. Reservedeler for

dobbeltisolerte produkter må være identiske med delene i produktet. Et dobbeltisolert produkt er merket «DOBBELISOLERING» eller «DOBBELTISOLERT».

Produkten kan også være merket med symbolet .

**Symaskinen er bare beregnet til privat bruk.**

## TA VARE PÅ DENNE INFORMASJONEN!



**BERNINA har forpliktet seg til å beskytte miljøet. Vi anstrenger oss for å minimere våre produkters innvirkning på miljøet, ved kontinuerlig å forbedre produktenes design og vår produksjonsteknologi.**

Når du ikke lenger skal ha dette produktet, sørg vennligst for å kaste det på en ansvarlig måte i henhold til gjeldende direktiver. Kast ikke dette produktet sammen med husholdnings-avfall. Er du i tvil, kontakt din lokale forhandler.

## Bruker-komponenter på symaskin



Framsiden av maskinen



Høyre-enden av maskinen

- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Deksel foran spolehus           | <b>21</b> clr/del-tast                      |
| <b>2</b> Stingplate                      | <b>22</b> Motiv-tast                        |
| <b>3</b> Festehull for ekstrautstyr      | <b>23</b> Håndhjul                          |
| <b>4</b> Støtte/feste for friarmsbrett   | <b>24</b> Stingbalanse-tast                 |
| <b>5</b> Syfotskaft                      | <b>25</b> Hovedbryter av/på                 |
| <b>6</b> Nålhode med festeskruer         | <b>26</b> Nettledningskontakt               |
| <b>7</b> Nåltræder                       | <b>27</b> Transportør-senker                |
| <b>8</b> Trådfører                       | <b>28</b> Kontakt for pedal-<br>ledningen   |
| <b>9</b> Retur-tast                      | <b>29</b> Trådsnelle-holder<br>(regulerbar) |
| <b>10</b> Deksel foran trådløfter        | <b>30</b> Bærehåndtak                       |
| <b>11</b> Trådgjennomføring              | <b>31</b> Liggende trådsnelle-holder        |
| <b>12</b> Spenningskive for<br>spoletråd | <b>32</b> Bakre trådfører                   |
| <b>13</b> Overtråd-reguleringshjul       | <b>33</b> Feste for utstyrboksen            |
| <b>14</b> LCD display                    | <b>34</b> Trykkfot-løfter                   |
| <b>15</b> Nålstopp-tast oppe/nede        | <b>35</b> Trådkutter                        |
| <b>16</b> 1/2 fart-tast                  |   |
| <b>17</b> Spoleapparat                   |   |
| <b>18</b> Stingbredde-tast               |   |
| <b>19</b> Nålposisjon-tast               |   |
| <b>20</b> Stinglengde-tast               |   |



Baksiden av maskinen

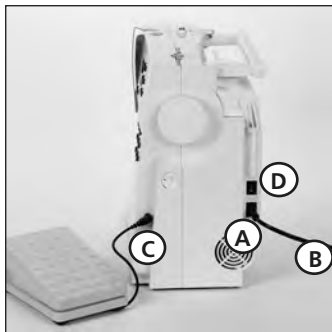
## Utstyr\*



- Etui for utstyr
- 2 spoler (+ 1 i spolekapsel)
- Syfotskaft med 4 sålen
- Nåler 130/705 H
- Sprettekniv
- Rensebørste
- 3 snellestoppere
- Snelleputer
- Oljekanne
- Bruksanvisning
- Pedal
- Strømnett-kabel
- Garanti-kort

\*kan variere fra land til land

## Kabeltilkopling



### Strømnett-kabel

- plugg **A** inn i maskinen
- plugg **B** inn i veggkontakten

### Pedalkabel

- Pedal-støpselet **C** sette s i maskinen

### Strømbryter (D)

- 1** maskinen er slått på
  - 0** maskinen er slått av
- Lyset kommer på og slukkes på samme måte.

## Pedal



### Regulering av syhastigheten

- ved å trække mer eller mindre på pedalen vil symaskinens hastighet endres



### Kabeloppbevaring

- snurr kabelen rundt på undersiden av pedalen
- støpselet festes i slissen

### Når du skal sy

- snurr kabelen av



Ivareta sikkerhetsinformasjonen!

## Standard snap-on sålen



**Syfootskaft**  
for snap-on  
sålen



**1**  
**Normal såle**  
Nytte- og  
dekorsømmer



**3**  
**Knapphull  
såle**  
Knapphull på  
flatt stoff og  
til stoppesøm



**4**  
**Glidelås såle**  
Sy i glidelås



**5**  
**Blindsøm såle**  
Opplegg og kantavs-  
lutningsøm

## Ekstra snap-on såle



**2**  
**Overlock såle**  
Vari-overlocksøm, Vari-overlok-  
kfald, Overkasting av kanter

Vær klar over at alle snap-on føtter også kan leveres som original føtter i helstøpt kvalitet

## Spesial-føtter



**9**  
**Stoppe-fot**



**20**  
**Åpen brodèr-  
fot**



**50**  
**Overtransport-  
fot**



**43**  
**Snor-fot**



**10**  
**Kantsøm-fot**



**37**  
**Inch-fot**

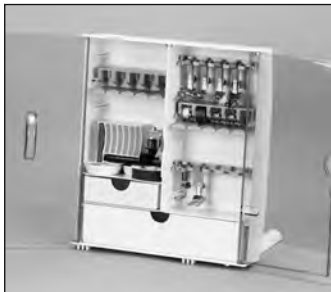


**86**  
**Rynke-leggap-  
parat**



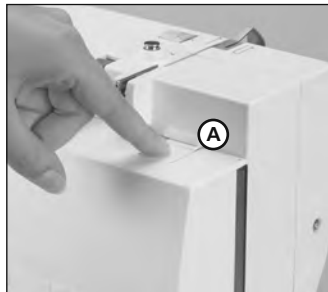
**Punching-  
utstyr**

## Utstyrboks



### Plassering av tilbehør

Boksen har en liten og en stor skuff likeledes en hylle for spoler og for fot-sålen. (Ytterligere en hylle pluss en skuff kan bestilles).



### Utstyrboksen festes til maskinen slik

- lukk dørene
- inn med støttebena
- fest boksen til symaskinen (aktiver låsen **A**); og pass på at trykkfotløfter plasseres i slissen.

**VIKTIG:** Trykkfotløfteren skal være senket!

### Løsne utstyrboksen

- låsen **A** på toppen av boksen trykkes lett ned
- ta boksen bakover

## Friarmbrett



### Montere friarmbrettet

- Hev nål og fot
- Før friarmbrettet horisontalt under trykkfoten langs med friarmen til låseknastene innerst og låsesporene ytterst. Disse vil holde brettet stødig på friarmen. Enkelest å entre låsene er ved å slå lett på venstre ende av brettet

### Fjerne friarmbrettet

- Hev nål og fot
- Ved et lett slag på høyre ende av brettet sin fremste del vil gjøre at dette glir ut av låsene
- Dra brettet horisontalt mot venstre under foten vekk fra friarmen.

### Målbånd på brettet

- «0» tilsvarer nål i midten

### Kantlinjal

- skyv den innover i sporet i forkant fra venstre
  - lar seg trinnløst plassere langs hele brettet
- Viktig:** Fjern foten eller fot-såle når du setter på kantlinjalen!

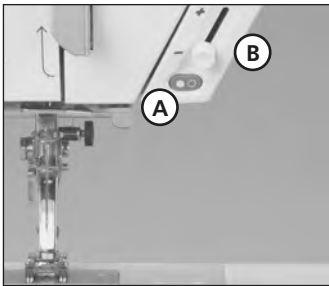


## Lupesett



Vi anbefaler lupesettet fra **BERNINA** fordi det gir bedre komfort når du syr.

## Start-Stop enheten



Med Start-Stop enheten kan bruker starte og regulere hastigheten på maskinen for hånd.

- trykk på tast **A** = maskinen starter
- skyv på tast **B** og hastigheten øker/minker
- maskinen stopper når du trykker på tast **A** igjen

**Viktig:**  
Hvis pedalen er tilkoplest virker ikke Start-Stop enheten.

## Pedal



**Med pedalen reguleres motorhastigheten**

- gjennom større eller mindre trykk på pedalen vil motorhastigheten reguleres
- velg nålstopp oppe/nede ved å trå med helen på bak-kant av pedalen

## CFL-lyspære



I forhold til en vanlig lyspære har CFL-arbeidslampen bedre lysstyrke og lengre levetid

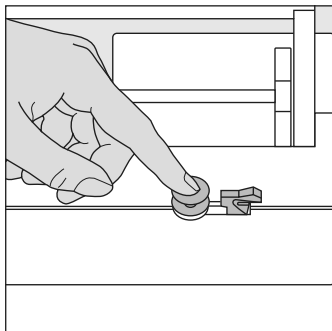
**Advarsel:**

Vennligst legg merke til at en defekt CFL-lyspære BARE må skiftes av en autorisert tekniker. Datasymaskinen må leveres inn hos en autorisert **BERNINA**-forhandler!



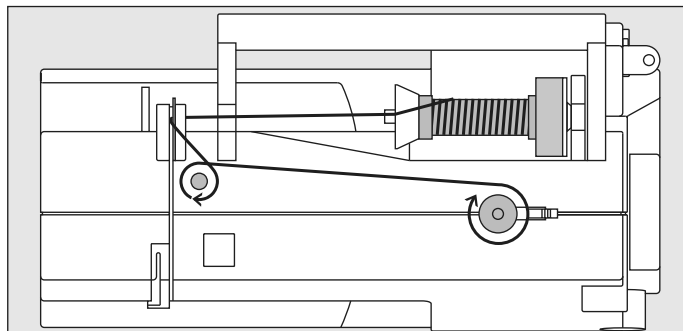
**Ivareta sikkerhetsinformasjonen!**

## Spole på undertråd

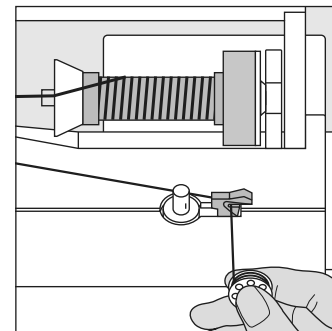


### Spole på undertråd

- slå på maskinen
- sett ny spole på spoletappen



- før tråden fra trådsnellen bakom bakre trådfører, så med urviseren rundt spolespenningen
- surr tråd 2-3 ganger rundt på tom spole og kutt trådenden på spoletrådkutteren.
- av/på bryter dyttes mot spolen
- trå på pedalen
- spoling stopper automatisk når spolen er full
- fjern spolen



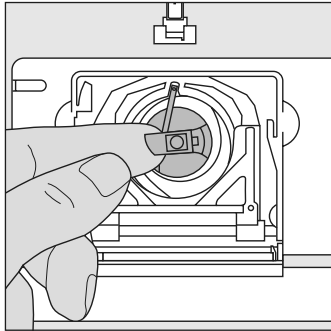
### Trådkutter

- trekk tråden rundt trådkutteren ved full spole

### Viktig:

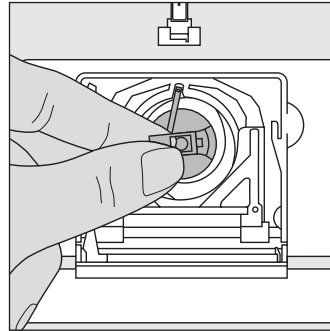
Hvis du spoler med stående snelle (s. 13) må du avpasse hastigheten på maskinen, så trådspolen ikke hopper av.

## Spolekapsel



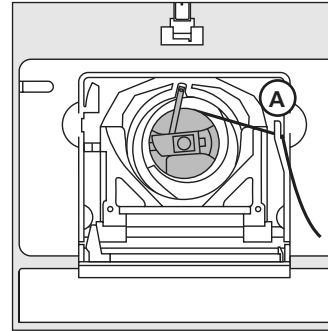
### Ta ut spolekapselen

- sett nålen i høyeste posisjon
- slå av maskinen
- åpne dekselet foran spolehuset
- ta tak i hendelen på spolekapselen
- trekk spolekapselen ut



### Sette inn spolekapselen

- hold kapselen i hendelen
- sørg for at tappen på spolekapselen faller inn i sporet øverst
- slipp hendelen og trykk kapselen på plass



### Undertrådkutter

- sett spolekapselen inn
- trekk tråden over trådkutteren **A**
- tråden kuttet
- lukk dekselet foran spolehuset

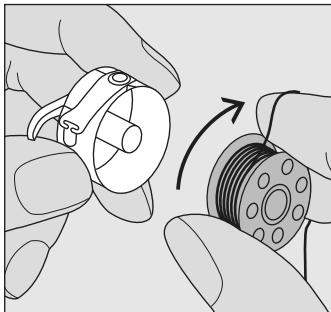
### Viktig:

Du trenger ikke ta opp undertråden da den avkuttete trådden er akkurat passe for å starte syngen.



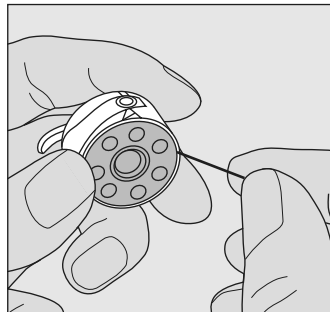
Ivareta sikkerhetsinformasjonen!

## Legge inn spolen

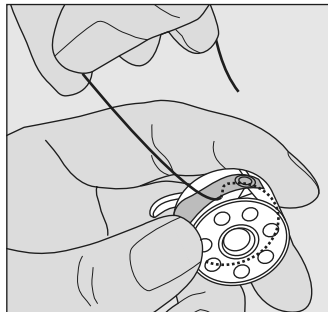


### Legge inn spolen

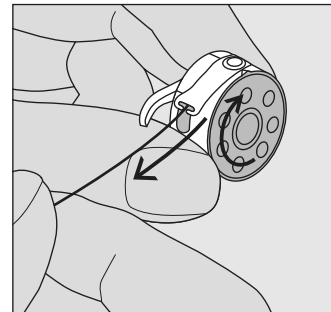
Hold spolen slik i høyre hånd at tråden går med urviser.



Trekk tråden inn i slissen  
Tråden trekkes fra høyre inn i slissen.

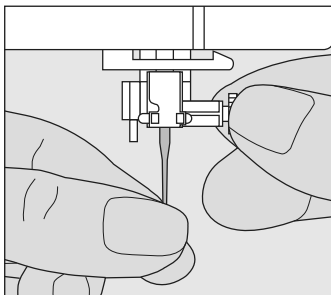


Trekk tråden under fjæren Mot venstre, ...



... til det T-formede hullet i enden av fjæren, slik at spolen går med urviseren, når du trekker i tråden.

## Skifte nål



### Å ta nålen ut

- sett nålen i høyeste posisjon
- slå av maskinen
- senk syfotskaft
- løsne på festeskruen for nålen
- trekk nålen ned

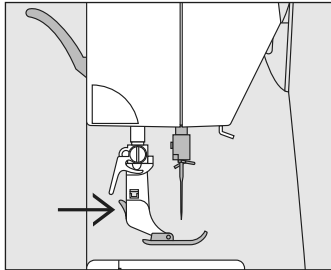
### Å sette nålen inn

- flatsiden av nålkolben skal vende bakover
- dytt nålen helt opp
- skru til festeskruen for nålen



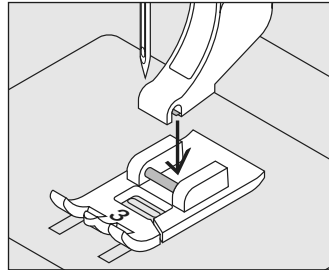
Ivareta sikkerhetsinformasjonen!

## Ta av fot-såle



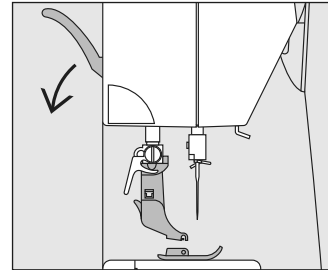
### Ta av fot-såle

- sett nål og syfotskaft i høyeste posisjon
- sett hovedbryter på «0»
- trykk inn tasten på feste for foten, og foten faller av



### Sette på fot-såle

- legg fot-sålen under feste for foten slik at tverr-stiften i fot-sålen treffer åpningen i feste

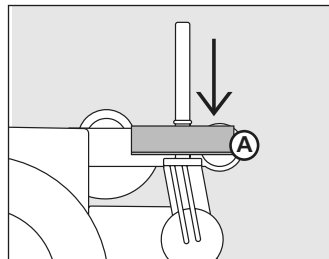
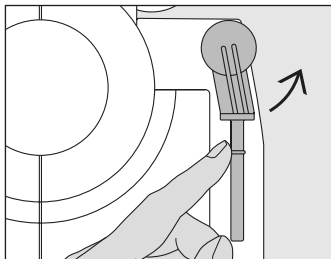


- senk trykkfotløfteren og fot-sålen vil sitte fast



**Ivareta sikkerhetsinformasjonen!**

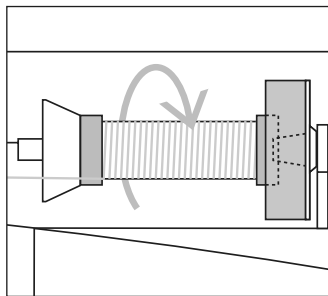
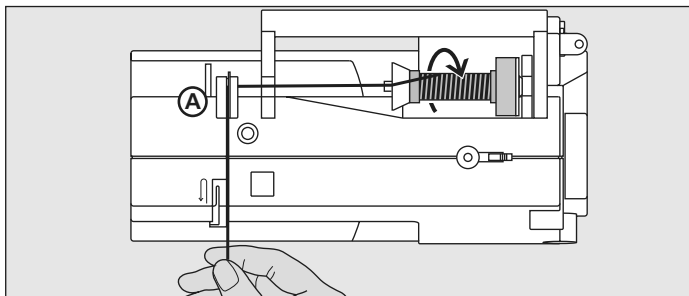
## Ekstra trådsnelleholder



### Dreibar stående snelleholder

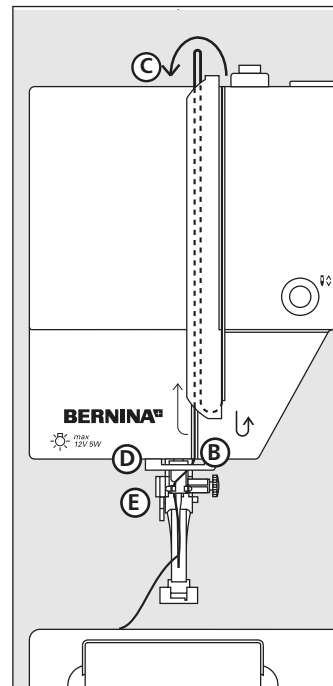
- snelleholderen finner du bak håndhjulet
- anvendes ved bruk av mer enn 1 trådsnelle f. eks ved sying med dobbeltnål
- vend snelleholderen opp til den stopper
- ved bruk av store sneller kan med fordel skumplast-tallerken **A** bli benyttet, slik at denne står stødigere

## Træing av overtråd



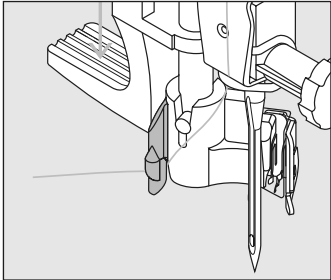
### Feste trådsnellen

- hev nål og syfotskaft
- slå strømbryteren til «0» (av)
- sett på skumgummiputen
- plasser snellen på pinnen (snellen skal løpe med klokken)
- sett på riktig snellestopper/diameter = snellen - eller større. Slik blir tråden trukket jevnt over snellen
- før tråden gjennom den bakre anviseren **A**
- deretter inn i sporet for stramming av overtråden
- trekk tråden langs med trådløfter-beskyttelsen, nedenom **B**
- trekk tråden oppover langs med beskyttelsen til **C**, hvor tråden legges innom trådløfter
- trekk tråden nedover igjen til punktene **D** og **E**



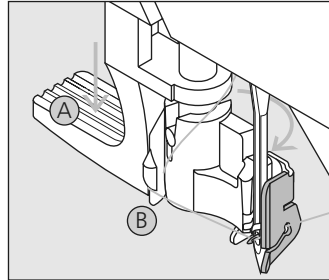
Ivareta sikkerhets-  
informasjonen!

## Nåletrær



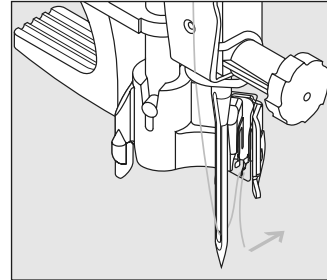
### Tråden i griperen

- hev nålen
- senk syfotskaft
- legg tråden bak griperen **B** og hold lett



### Spaken ned

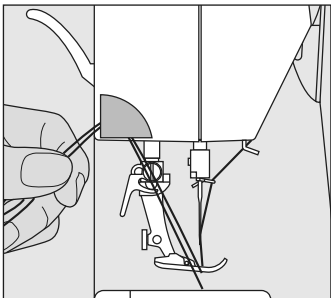
- press spaken **A** ned samtidig som du fører tråden rundt griperen **B** til h. for nålen



### Tråden foran nålen

- plasser tråden forfra inn i føringen til den fanges i griperen
- slipp spaken **A** og tråden

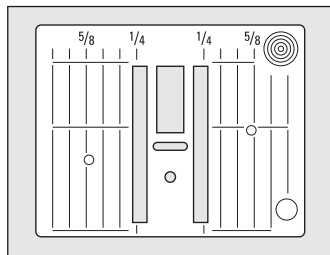
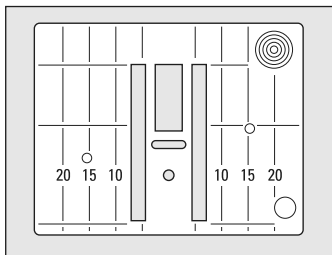
## Trådkutter



### Trådkutteren på sidedekselet på maskinen

- trekk over- og undertråden over forkanten og bakover, over trådkutteren og nedover
- ved første sting blir trådene kuttet

## Stingplaten

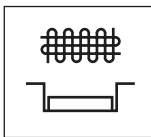
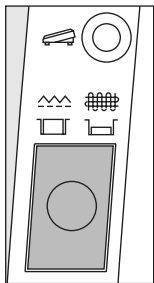


**Merk:** for å skifte stingplate se side 31

### Merking på stingplaten

- stingplaten er merket med vertikale linjer for millimeter og tommer
- linjene hjelper til med riktig avstand for sømmer og tråkling
- mm-målene er i forkant
- tommemålene er i bakkant
- målene representerer distansen fra nålen til linjen
- mm-/tommemålene er merket til høyre og venstre
- de horisontale merkene er til god hjelp når du skal sy hjørner, knapphull etc.

## Transportøren



Når tasten står likt med dekket er transportøren oppe og i syposisjon.

Er tasten trykket inn er transportøren senket

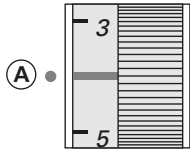
- stoffet blir ikke transportert, men du kan sy i knapp, stoppe og utføre frihåndsarbeider

### Transportør og stinglengde

For hvert sting beveger transportøren seg et skritt. Lengden på skrittene avhenger av den stinglengden som er valgt. Ved svært kort stinglengde vil skrittene være ekstremt små. Stoffet flytter seg særlig langsomt under foten, selv om hastigheten på maskinen er høy. Dette ser du tydelig når du syr knapphull.



# Trådspenning



## Vanlig innstilling

- den røde streken på innstillingshjulet stilles ved punktet **A**
- til vanlig sying trenger du ikke endre på trådspenningen
- til ulike oppgaver kan det være en fordel å endre spenningen for å få et bedre sømresultat

## Perfekt stingdannelse

- stingdannelsen skjer i stoffet



## Overtrådspenning er for stram

- undertråden vises på retten av stoffet
- for å redusere overtråd-spenningen, drei trådspennings-rattet til 3-1



## Overtrådspenning er for løs

- overtråden vises på vrangen av stoffet
- for å øke overtråd-spenningen, drei trådspennings-rattet til 5-10



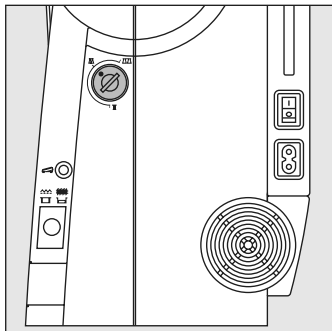
**Fra fabrikken er trådspenningen innstilt til vanlig sying, hvor det er benyttet Metrosene-tråd i tykkelse 100/2 (Arova Mettler, Sveits)**

Ved bruk av annen type tråd for sying og brodering kan det oppstå avvik i forhold til vanlig innstilling av trådspenningen. Det kan derfor være påkrevet å løsne eller stramme trådspenningen for å få til best mulig sømbilde på stoffet du velger å sy på.

## Et eksempel:

	Spenning
Metall-tråd	approx. 3
Spunnet tråd	approx. 2-4

## Balanse



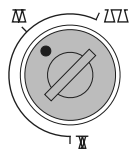
Maskinen er på alle måter fra fabrikkens prøvesydd med det mål for øye, at alle sømmer skal bli best mulig. Prøvesyingen er foretatt på to lag bomulls-stoff med Metrosene-tråd 100/2 fra firma Arova Mettler i Sveits

Ulikt stoff, tråd og innleggsstoff kan medvirke til at ulike sømmer ikke blir ideelle i form av manglende symetri ol. Tettheten i stingene kan også bli påvirket.

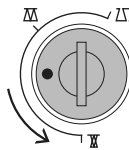
Med balanse – bryteren på høyre ende av maskinen – kan disse uregelmessigheter bli

rettet, slik at ønsket resultat blir nådd i forhold til materialet du syr på.

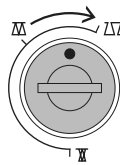
Prøvesy med følgende sømvalg: Nyttesømmer, som f.eks. vatteringssting på jersey-stoff, knapphull, etc.



**Normalstilling**



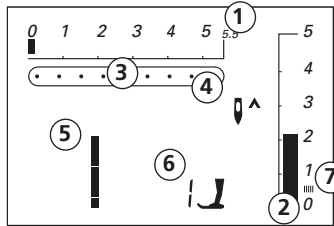
**Endret**  
(Tettere sting)



**Endret**  
(Lengre sting)

**Husk:**  
**Etter sying med endret balanse, må du huske å sette bryteren tilbake i normalstilling!**

## LCD display



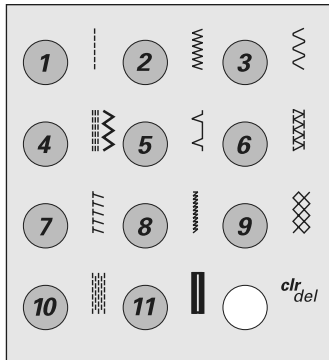
### I LCD display vises

- 1 vanlig stingbredde blinker
- 2 vanlig stinglengde blinker
- 3 nålposisjon i midten av stingplaten (9 reguleringsmuligheter)
- 4 nålstopp oppe / nede
- 5 sømtypenummer 1
- 6 riktig fot-sålen til ulikt sømvalg blir vist
- 7 plattsøm; tettere, korte sikksakksøm

### Personlig minne

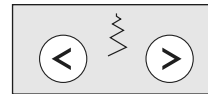
- enhver endring av sting-lengde og bredde blir automatisk lagret
- F. eks
- å sy endret søm (f. eks. sikksakksøm)
  - å sy endret søm av annet valg (f. eks. rettsøm)
  - når du henter igjen et endret sikksakk-søm er det din personlige endring som er lagret

## Taster



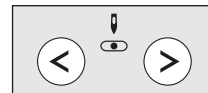
### Valg av sømtyper

- direktevalg av sømtype 1–11: hver tast angir hvilke søm og nummer på denne; samtidig vises dette og vanlig stinglengde og bredde i LCD display.



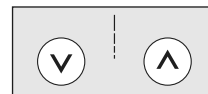
### Endre stingbredde

- venstre tast = sikksakk blir smalere
- høyre tast = sikksakk blir bredere
- det blinkende punkt i LCD display viser deg alltid vanlig bredde



### Flytte nålposisjon

- venstre tast = nålen til venstre
- høyre tast = nålen til høyre

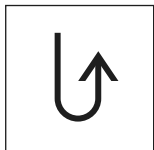


### Endre stinglengde

- venstre tast = stinglengden blir kortere
- høyre tast = stinglengden blir lengre

## Funksjon-taster

En funksjon blir aktivert når denne vises i LCD display.  
Er symbolet i LCD display borte er denne ikke aktivert.

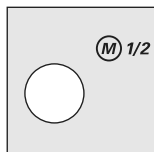


### Retursøm som valg

- trykk inn tasten
  - retursøm beholdes så lenge du holder tasten inne (stinglengden vil være maks. 3 mm)
- Bruksområde ved 1 trykk:
- til å bestemme lengden når du syr knapphull
  - til å bestemme hvor langt autom. stoppesøm skal være
  - til manuell festesting (ved start og slutt)

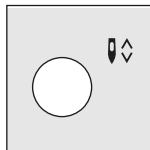
### Permanent retursøm:

- trykk 2 ganger på tasten
- symaskinen syr den valgte søm kun bakover
- avslutt bakoversøm; trykk inn tasten nok en gang



### 1/2 fart

- trykk på tasten = maskinen syr med 1/2 hastighet
- trykker du på tasten igjen, maskinen syr igjen med normal hastighet

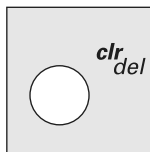


### Nålstopp-valg

- i utgangspunktet viser pilen, at nålen stopper oppe
- trykk på tasten
- i LCD display viser pilen, at nålen stopper nede
- trykk på tasten
- i LCD display viser pilen, at nålen igjen stopper oppe

### Viktig:

Hold tasten inne litt = nålen vil automatisk stoppe oppe eller nede.



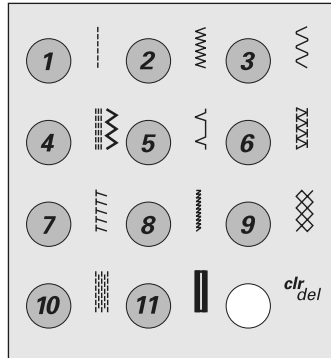
### clr/del-tast

- trykk på tasten og opprinnelig søm kalles tilbake
- eller valgt funksjon blir slettet

### Unntak:

- nålstopp oppe/nede
- 1/2 fart
- når knapphull er valgt vises i LCD display første trinn

# Sømutvalg



## 1 Rettsøm

brukes til all rettsøm i ikke-elastic materiale

## 2 Sikksakksøm

brukes til overkasting, påsyng av strikk og påsyng av kraver

## 3 Buesøm

brukes på ulike materialer som forsterkning og bøtesøm

## 4 Tre-sting forsterket rett- og sikksakksøm

til sømmer som krever stor strekkfasthet

## 5 Blindsøm

opplegg av alle typer stoff som skjult søm

## 6 Lukket overlocksøm

til å sy sammen eller overkasting og sammensyng i en operasjon på elastisk materiale

## 7 Overlocksøm

for middels tykke strikkestoff, frotte- og faste stoffer. Flat sammensyngsøm

## 8 Superstreksøm

passer godt som rettsøm når materialet er særlig strekkbart

## 9 Vaffelsøm

egner seg på alle materialer, men strekkstyrken gir fine resultater på elastisk stoff. Kan f.eks. også brukes som synlig fall

## 10 Autom. stoppesøm

resultatet blir tilnærmet som kunststopping

## 11 Standard knapphull

knapphull til bluser, skjorter, bukser o.l. i fast materiale

## Rettsøm nr. 1



**Bruk normal såle nr. 1 eller blindsøm såle nr. 5**

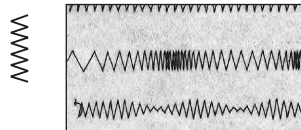
### Ytterkantene

- til venstre for ytterkanten
- plasser stoffets ferdige eller brettede kant mot venstre side av styringen på såle nr. 5
- velg venstre nålposisjon for å sy langs med høyre kant

### Faldkanter

- til høyre for innerkanten (faldkanten)
- plasser kanten på falden (indre, øvre kant på falden) mot høyre side av styringen på såle nr. 5
- sy på bretten med nålen til høyre for føringen på såle

## Sikksaksøm nr. 2



**A** kantavslutning med sikksakk

**B** sikksakk med forandret lengde

**C** sikksakk med forandret bredde

**Bruk normal såle nr. 1**

### Sikksaksøm

- for alle typer stoff
- for overkasting av kanter
- for dekorering

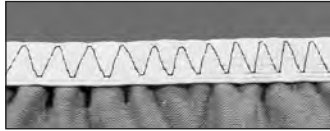
### Plattsøm

- kort stinglengde = plattsøm

### Overkasting av kanter

- før kanten av stoffet under midten av sålen
- velg sikksakkbredde
- nålen treffer stoffet første gang den er nede og utenfor stoffkanten neste gang o.s.v
- velg ikke for stor stingbredde eller for stor stinglengde; kanten skal forbli flat ikke rulles inn
- bruk stoppetråd for tynne stoffer

## Buesøm nr. 3



### Bruk normal såle nr. 1

#### Bred strikk

- for kanter på sportstøy og undertøy

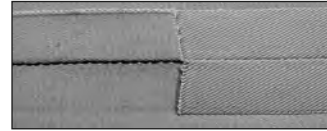
#### Forberedelse

- klipp strikken til ønsket lengde
- mål opp stoffkanten og strikken i 4 like deler og merk dem
- fest strikken til kanten med nåler slik at merkene kommer rett over hverandre

#### Syng

- strekk strikken mens du syr så den passer mot klippekantene
- klipp bort overflødig stoff, tett inntil sømmen

## Tre-sting forsterket rettsøm nr. 4



### Bruk normal såle nr. 1

#### Åpen søm

- slitesterk søm for faste og tett vevde stoffer, som denim og kordfløyel
- forsterket søm for deler av plagg som utsettes for stor slitasje

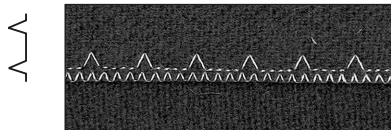
#### Dekorativ stikning

- forleng stingene og bruk den som dekorativ stikning på denim

#### Viktig:

For å få et pent sømresultat velges ved bruk av tre-stings forsterket søm en stinglengde på 4.

## Blindsøm nr. 5

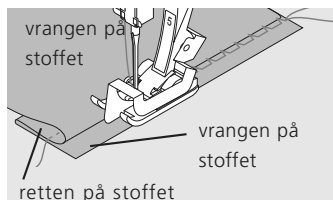


### Bruk blindsøm såle nr. 5

Brukes som skjult søm i forbindelse med opplegg av fall i mellomtykke og tykke stoffer.

#### Forarbeide

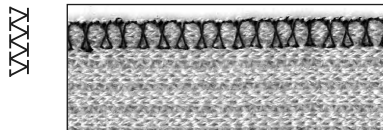
- kast over sårkanten på stoffet
- brett stoffet og sett i knappenåler
- legg stoffet slik som bilde viser med overkastet kant til høyre
- legg brett-kanten under sålen slik at bretten hviler mot linjalen på sålen



#### Sømmen

- nålen skal ikke gå gjennom bretten, bare inni, slik du gjør når du syr for hånd
- alt etter stoffkvaliteten velger du bredden på sømmen
- se etter om resultatet blir slik som beskrevet, korrigjer eventuelt bredden

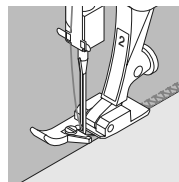
## Lukket overlocksøm nr. 6



### Bruk normal såle nr. 1

#### Lukket overlocksøm

- passer til løst vevd stoff og som sikkerhets-søm på strikkevarer



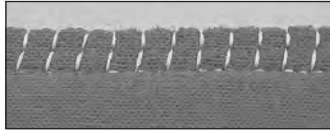
#### Sømmen

- utspringet i sålen føres langs med stoffkanten
- stinget vil dannes over stiften i sålen og kanten av stoffet



## Overlocksøm nr. 7

TTTTT



**Bruk normal såle nr. 1**

### Lukket søm

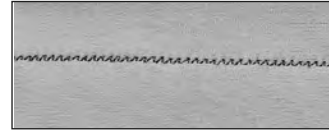
- overlocksøm på grovt eller løst strikketøy

### Syng

- sy overlock langs stoffkanten
- stingene bør gå over stoffkanten når nålen går til høyre

## Superstrekksøm nr. 8

VVVVVVVV



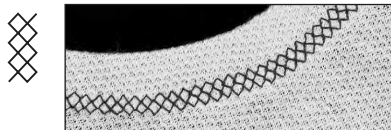
**Bruk normal såle nr. 1**

### Syng

- svært elastisk søm for strikkestoffer
- ideell for sports- og fritidsklær
- sømmen ligger flat og blir ikke dratt

Ved vanskelige stoffer (kanter), sy 1 cm. innenfor kanten og klipp av overskytende sømmonn.

## Vaffelsøm nr. 9



### Bruk normal såle nr. 1

#### Kantavslutning med vaffelsøm

Kan benyttes i strikkede stoffer i bomull, ull og tilsvarende i syntetisk stoff.

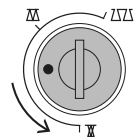
#### Forberedelse

- brett inn ca 1 cm av stoffkanten som strykes ned eller settes opp med knappnåler

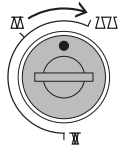
#### Sømmen

- vaffelsøm skal syes på rettsiden
- blir det stoffkant på vrangen som kommer utenfor sømmen, klippes denne vekk
- om nødvendig fininnstill med balansen

#### Balansen



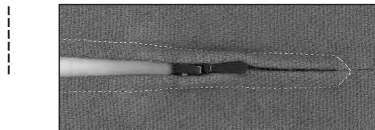
For å gjøre stingene tettere



For å gjøre stingene lengre

**Pass på:**  
Still balansen tilbake til normalstilling!

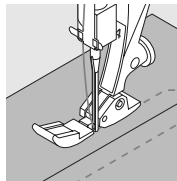
## Isying av glidelås med søm nr. 1



### Bruk glidelås såle nr. 4

#### Forberedelse

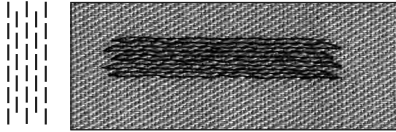
- tråkle fast glidelåsen
- la begge sider av åpningen til glidelåsen møtes midt over låsen



#### Sømmen

- sy begge sider parallelt rundt låsen med like stor avstand til åpningen, fra ned-enden av glidelåsen til toppen
- benytt nålposisjon h.h.v. helt til høyre og venstre
- sålen skal gli ved siden av tennene på glidelåsen
- nålen skal gå tett inntil tennene på glidelåsen

## Stopping, søm nr. 10



### Bruk normal såle nr. 1

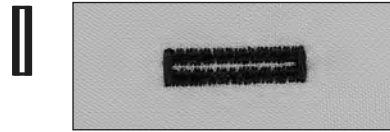
#### Stopping med normal såle nr. 1 (automatisk søm)

- start med nålen øverst til venstre ved hullet
- sy første søm så langt det er nødvendig for å dekke hele hullet
- trykk på retur-tasten og automatisk stoppelengde er lagret
- fortsett til maskinen stopper
- når arbeidet er ferdig sletter du programmet med «clr/del»-tasten

#### Større hull:

- ved å gjenta det lagrede program vil du stoppe en større flate (hull)

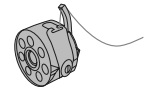
## Knapphull, søm nr. 11



### Bruk knapphull såle nr. 3

#### Forberedelse

- velg det knapphull du skal sy
- i LCD display vises; valgt knapphullnummer og såle nr. 3, sammen med sybolet for første trinn som blinker
- trø tråden gjennom hullet i tappen på spolekapselen = blir trådspenningen litt strammere
- lengden på knapphullet må avmerkes der knapphullet skal være



#### Sy alltid et prøve-knapphull

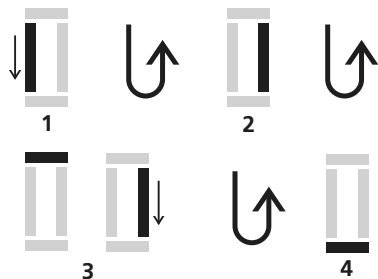
- bruk samme stoff som i plagget og eventuelt innleggsstoff
- sy alltid i samme trådretning
- klipp/skjær opp knapphullet
- prøv en knapp i knapphull. Om nødvendig korrigeres lengden av knapphullet

Skal du sy bare et knapphull, kan du med fordel sy dette på manuell måte. Likeledes hvis det er snakk om å forsterke et allerede sydd knapphull. Kan også brukes som dekorasjon. Manuelle knapphull er ikke mulig å lagre.

## Manuelle knapphull

Begge stolper blir sydd samme vei.

I LCD display blinker til enhver tid for det trinn i knapphullet du ikke har fullført.



- 1** Sy stolpen framover langs med markeringen, stopp maskinen
  - trykk på retur-tasten
- 2** Sy rettsøm bakover og stopp maskinen ved start-punktet
  - trykk på retur-tasten
- 3** Sy regels og andre stolpe
  - trykk på retur-tasten
- 4** Sy regels og festing tilslutt

Hvert trinn kan slettes eller bli repetert.

### Endring

#### Mulige tilpasninger;

- avstand mellom stolpene kan reguleres
- ved å endre bredden på knapphull-sømmen

#### Endre stinglengden;

- en endring vil ha innvirkning på begge stolper (tettere eller lengere)
- har du gjort en slik endring – må du også endre lengden på selve knapphullet

#### Balanse-regulering ved manuelle knapphull

- ved det manuelle knapphull påvirker en balanse – reguleringen til begge stolpene, da disse blir sydd i samme retning

#### Viktig:

**Sett balansen tilbake til normalstilling når du er ferdig med knapphullene!**

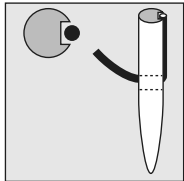
## Noen viktige råd m.h.t. symaskin-nåler

Nåltypen i din **BERNINA** symaskin skal være 130/705H

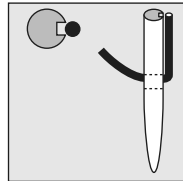
### Nål og tråd

Vanlig i handel er styrken på nålene fra nr. 70 til nr. 120.

Tynn nål har lavest nummer. Hvilke nål som passer til ulik tråd kan du lese ut av tabellen.



**Riktig nål til tråden sees ved,**  
at tråden går inn i det lange  
sporet foran på nålen.

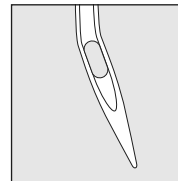


**Feil nål til tråden sees ved,**  
at tråden ikke går inn i det  
lange sporet foran på nålen.

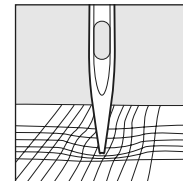
### Nål og stoff og nålens tilstand

For ikke å skade stoffet må du  
alltid ha en nål i maskinen uten  
skader. Problemer vil oppstå  
når nålen er ødelagt.

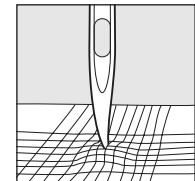
Nål	70	80	90	100	110–120
Stoppetråd	•	•			
Bomulltråd		•	•		
Syntetisk tråd		•	•		
Tykk bomull- syntetisk tåd			•	•	
Knapphulltråd for håndsøm				•	•



Bøyd nål

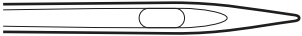

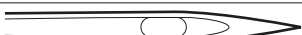






Butt Nadel



Grader/ sår  
på nålspissen

Ulike materialer vil kreve ulike nåler. Spesial-nål innebærer at du får et bedre resultat. Spør etter disse hos din **BERNINA**-forhandler.

Nåletype	Nålens beskaffenhet	Passende for	Nålykkelse
<b>Universal</b> 130/705 H	 Normal, litt kulespiss	For nesten alle naturlige og syntetiske stoffer (vevde og strikkede)	60–100
<b>Jersey / Elastisk</b> 130/705 H-S 130/705 H-SES 130/705 H-SUK	 Kulespiss	Jerseystoffer, elastiske stoffer	70–90
<b>Jeans</b> 130/705 H-J	 Meget fin spiss	Tettvevde stoffer, så som dongeri, grov lerret og overaller	80–110
<b>Lær</b> 130/705 H-LL 130/705 H-LR	 Skjærspiss	Naturlig / syntetisk lær og plast	90–100
<b>Tvillingnål</b> 130/705 H-ZWI	 Nålavstand: 1.0 / 1.6 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0	Synlige falder i elastiske stoff, legg, motivsøm	70–100
<b>Trippelnål</b> 130/705 H-DRI	 Nålavstand: 3.0	Dekorsøm	80
<b>Hullfaldnål</b> 130/705 HO	 Vingnål	Hullfald	100–120

## Rengjøring



Hvis symaskinen tas ut fra et kaldt rom før bruk, bør denne stå for å oppnå romtemperatur før du starter den.

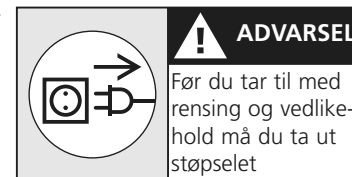
### Fjern fra tid til annen trådrester under stingplaten og rundt griperen

- slå av maskinen og trekk ut støpselet i vegg
- fjern syfotskaft og nål
- åpne dekselet foran spolen
- løft stingplaten og ta den av
- børst vekk trådrester og lo
- sett på stingplaten på nytt



### Rengjøring av griper

- slå av maskinen og trekk ut støpselet
- ta ut spolekapselen
- utløserhendelen for griperlåsen trykkes til venstre
- vipp ned låseringen foran griperen
- ta ut griperen
- tørk av griperbanen og griperen; det er viktig å bruke mykt verktøy/klut
- sett på plass griperen igjen, om nødvendig ved å bevege litt på håndhjulet
- vipp låseringen opp og sørg for at denne blir låst med utløserhendelen
- drei på håndhjulet for å se at alt sitter på plass
- sett inn spolekapselen på nytt



**ADVARSEL**

Før du tar til med rensing og vedlikehold må du ta ut støpselet

### Smøring

- drypp 2–3 dråper olje inn i griperbanen
- kjør maskinen en kort stund uten tråd for å unngå at det kommer olje på arbeidet

### LCD display og symaskinen rengjøres

- med en myk nesten tørr klut

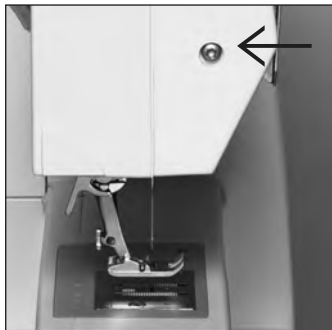
### Pass på:

**Det må aldri bli benyttet alkohol, bensin eller tilsvarende rensesvæsker til rengjøring av maskinen. Det samme gjelder væsker som opptrær etsende.**



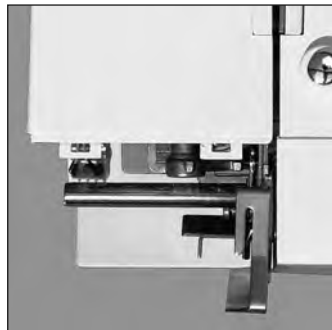
Ivareta sikkerhetsinformasjonen!

## Sylyset



### Skifte pære

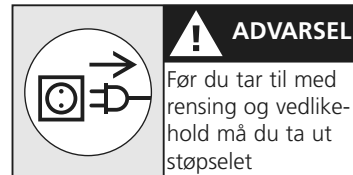
- slå av maskinen
- skru ut skruen i venstre side av maskinen



- ta av dekselet i front ved å vippe dette oppover



- trekk pæren rett ned
- sett inn en ny pære, og sett dekselet igjen på plass



### Type pære:

**12V 5 W glasspære, hvor sokkelen er W 2.1 X 9.5 d**

### Viktig:

**Pass på at pæren er blitt kald, før du tar i den.**



**Ivareta sikkerhetsinformasjonen!**



## Hindre og rette feil

I de fleste tilfeller vil enhver kunne finne grunnen til at feil oppstår. Les igjennom dette avsnittet og ta de forhåndsregler som blir nevnt.

### Se til at

- over- og undertråd er riktig trædd
- nålen er satt riktig på plass
- styrken på nålen er i forhold til stoffet, se nål- og trådtabell side 29
- symaskinen er fri for trådrester og lo
- griperbanen er ren og uskadd
- trådrester ikke har satt seg fast mellom trådspenningskivene
- spolen løper lett i spolekapselen, og det ikke er trådrester inne i denne

### Overtråden ryker

- spenningen er for stram
- nålen er slitt, kjøp nye nåler hos din **BERNINA**-forhandler
- nålen er bøyd eller butt
- dårlig sytråd, ujevn tråd, gammel tråd
- har du satt på riktig skive foran trådsnellen
- stingplaten har hakk, eller griperen har fått sår, da må du gå til nærmeste forhandler

### Undertråden ryker

- undertråden er for stram
- undertråden sitter fast i kapselen, bytt spole
- sår i stingplaten fra nålbrekk, som må repareres av en fagmann hos **BERNINA**
- nålen er bøyd eller butt

### Nålen brekker

- nålen er ikke skrudd skikkelig fast
- stoffet blir dratt vekk fra sålen framover istedenfor som riktig er, bakover
- stoffet er tykt og du har dratt i stoffet når nålen var nede i stoffet, prøv heller med jeans-fot
- dårlig spunnet tråd, eller det er knuter på den
- se informasjonen på side 29 og 30 om nåler

### Jukse-sting

- feil nål, benytt kun type 130/705H
- nålen er bøyd eller butt, eller den er feil innsatt, pass på å få nålen helt opp
- dårlig kvalitet på nålen
- feil type nålspiss, benytt kulespiss for strikkestoff og skjærnål for lær

### Ujevn søm

- trådrester sitter fastklemt i trådspenningskivene
- trådrester sitter i spolekapselen eller under spenningsfjæren på denne
- undertråden er trædd gjennom hullet i tappen på spolen til vanlig søm
- træingen er ikke riktig hverken for over- eller undertråd
- feil skive foran trådsnellen er benyttet

### Symaskinen vil ikke starte eller går bare sakte

- se til at støpselet er satt skikkelig på plass
- maskinene ikke skrudd på
- du begynte å sy med en kald maskin
- spoleapparatet står på

## Stikkord

<b>B</b>		<b>G</b>		<b>P</b>		<b>T</b>	
Balanse	18, 26, 28	Glidelåsen	26	Pedal	6, 9	Ta av fot-såle	13
Blindsøm	21, 24			Personlig minne	19	Tråd	29
Bruker-komponenter på symaskin	4–5	<b>K</b>		Pleie	31–32	Trådkutter	10, 11, 15
Buesøm	21, 23	Kabeltilkopling	6			Trådsnelleholder	13
		Kantlinjal	8	<b>R</b>		Trådspenning	17
<b>C</b>		Knapphull	27, 28	Rettsøm	21, 22, 26	Transportør	16
Clear/Delete	20			Rengjøring	31	Træing av overtråd	14
		<b>L</b>		Retursøm	20	Tre-sting forsterket rettsøm	21, 23
<b>D</b>		Legge inn spolen	12	<b>S</b>			
Delete/Clear	20	Lukket overlocksøm	21, 24	Sikksakksøm	21, 22	<b>U</b>	
Display LCD	19	Lupesett	9	Skifte nål	12	Undertrådkutter	10, 11
		LCD display	19	Snap-on sålen	7	Utstyr	6–9
<b>E</b>				Sømtyper	19	Utstyrboks	8
Ekstra trådsnelleholder	13	<b>N</b>		Sømutvalg	21		
Endre stingbredde/stinglengde	19	Nålens	29, 30	Spesial-utstyr	7, 8, 9	<b>V</b>	
Etui for utstyr	6	Nåletræer	15	Spole på undertråd	10	Vaffelsøm	21, 26
		Nålposisjon	19	Spolekapselen	11		
<b>F</b>		Nålstopp	20	Spolen	10–12		
1/2 fart	20	Nålstopp oppe/nede	20	Standardutstyr	6, 7		
Feil	33			Start-Stop enheten	9		
Føtter	7	<b>O</b>		Stingplaten	16		
Friarmbrett	8	Overlocksøm	21, 25	Stopping	21, 27		
		Overtråd	14	Superstrekksøm	21, 25		
				Sylyset	9, 32		

Viktig Sikkerhetssinformasjon .....	2
Bruker-komponenter på symaskin .....	4
Standardutstyr .....	6
Føtter .....	7
Spesial-utstyr .....	8
Klargjøring av symaskin .....	10
Bruker-råd .....	17
Sømutvalg .....	21
Utvalgte nyttesømmer .....	22
Nålutvalg .....	29
Pleie .....	31
Hindre og rette feil .....	33
Stikkord .....	34

Impressum

Typesetting, Layout, DTP: Silvia Bartholdi  
 Graphics: Müller-Melzer ID, Kreuzlingen

© copyright 2007

**BERNINA** International AG, Steckborn

