



“Jeg garanterer  
deg å bli veldig  
fornøyd”

H.P. Ueltschi  
innehaver av BERNINA  
symaskinfabrikk

# BERNINA®

Du har tatt et riktig valg!

En **BERNINA** vil tilfredsstille 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 135 og 145** 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.

Fritz Gegauf AG • BERNINA Symaskinfabrikk CH • 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.**

## FARE



**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.

## ADVARSEL



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


Pass på at maskinen ikke brukes som et leketøy. Vær ekstra oppmerksom hvis maskinen brukes av eller i nærheten av barn.

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 service-  
sted 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 brekker.
7. Ikke bruk bøydde nåler.
8. Ikke dra eller dytt i stoffet mens du syr. Det kan føre til at nålen bøyes og brekker.
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».

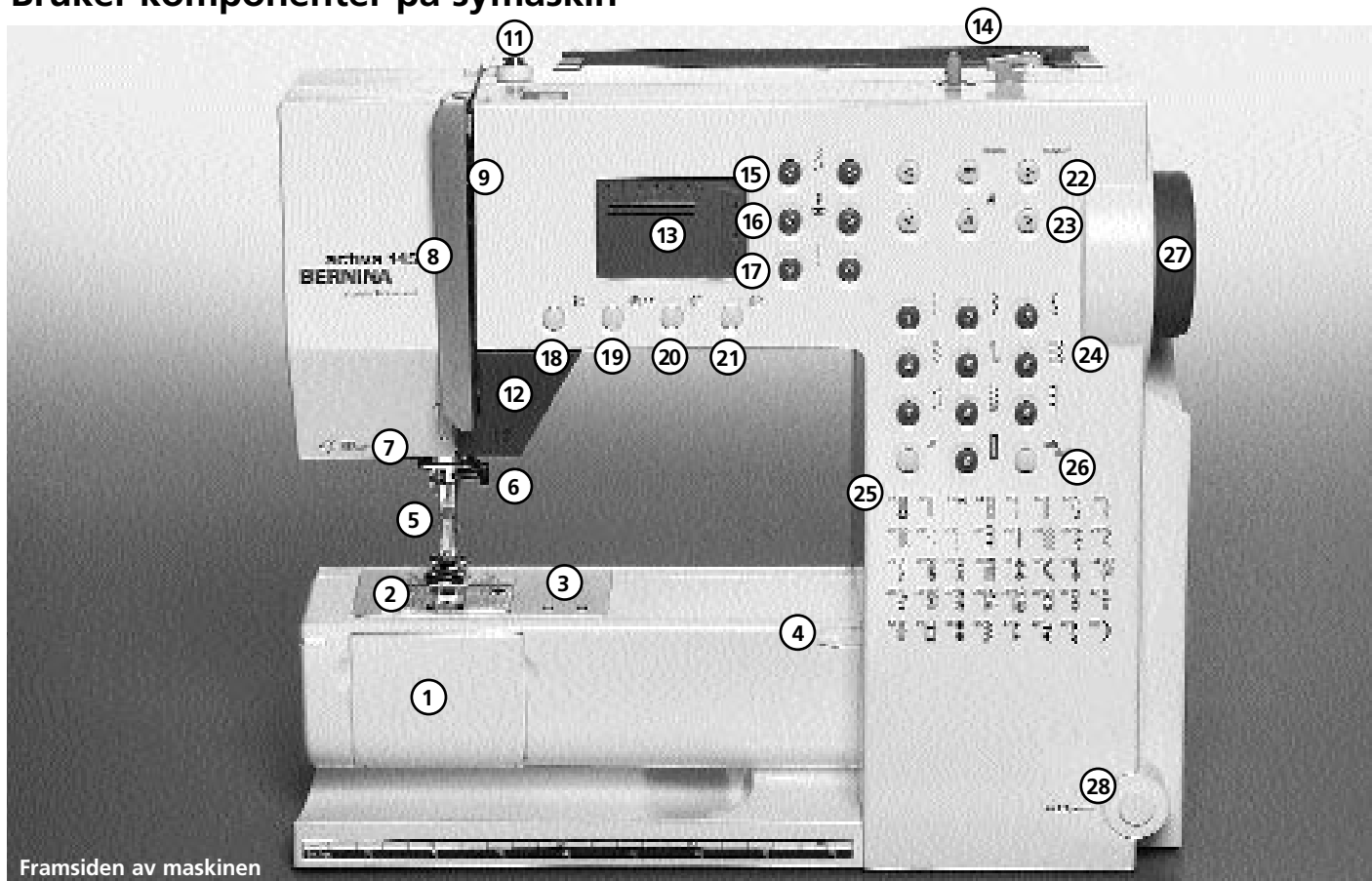
Produkten kan også være merket med symbolet .



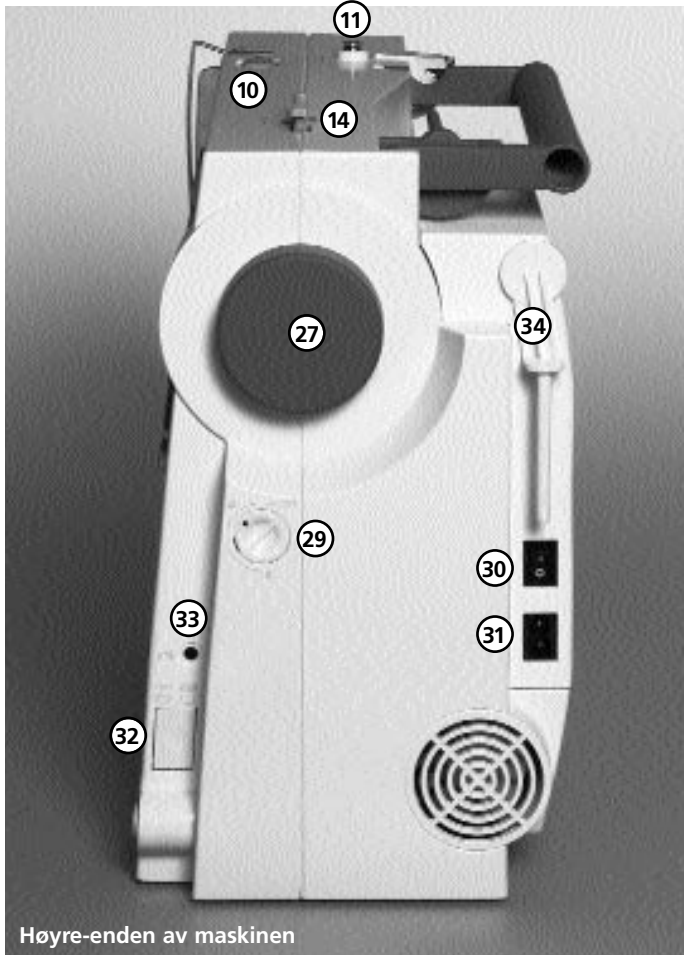
**TA VARE PÅ DENNE INFORMASJONEN!**

Symaskinen er bare beregnet til privat bruk.

## Bruker-komponenter på symaskin

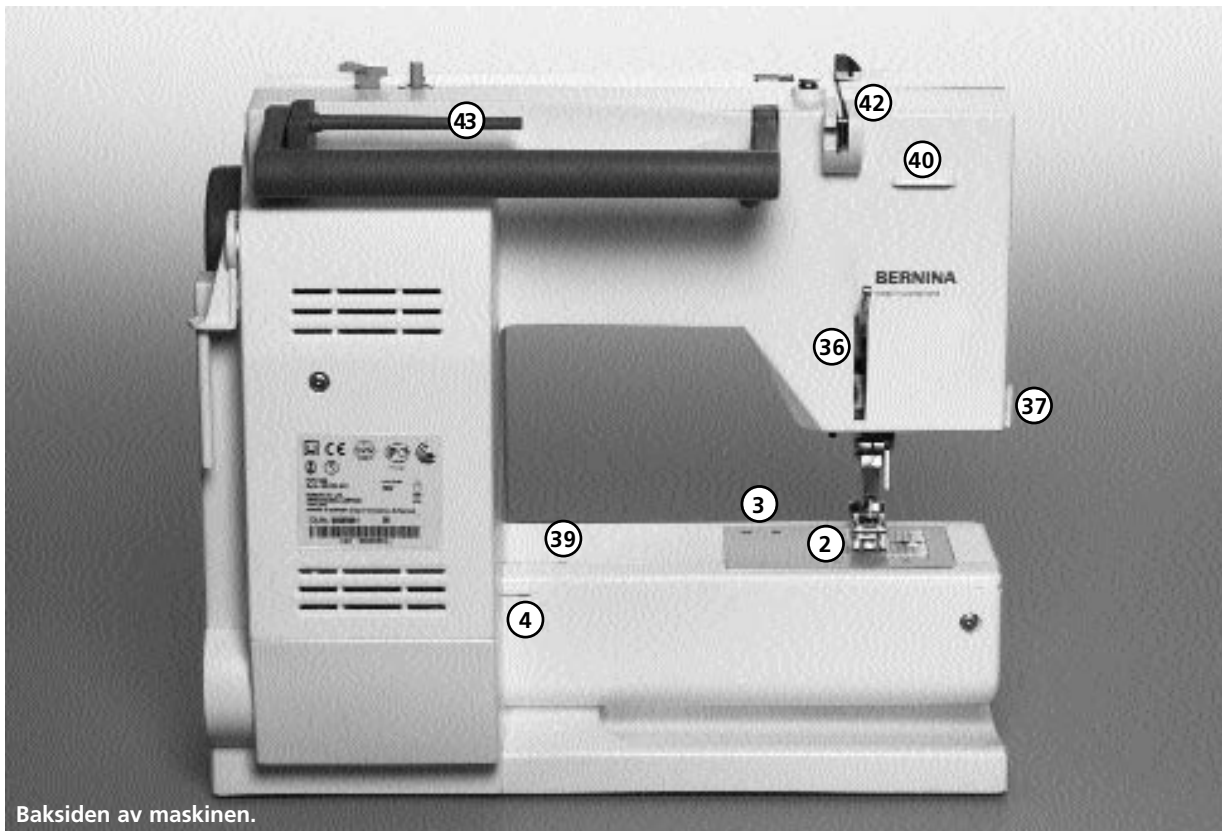


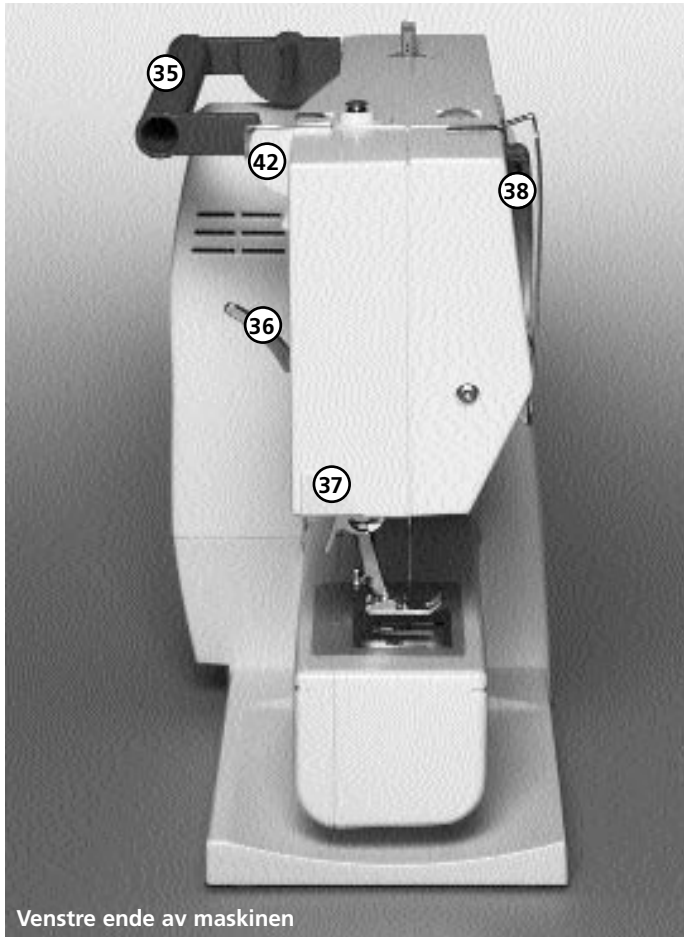
Framsiden av maskinen



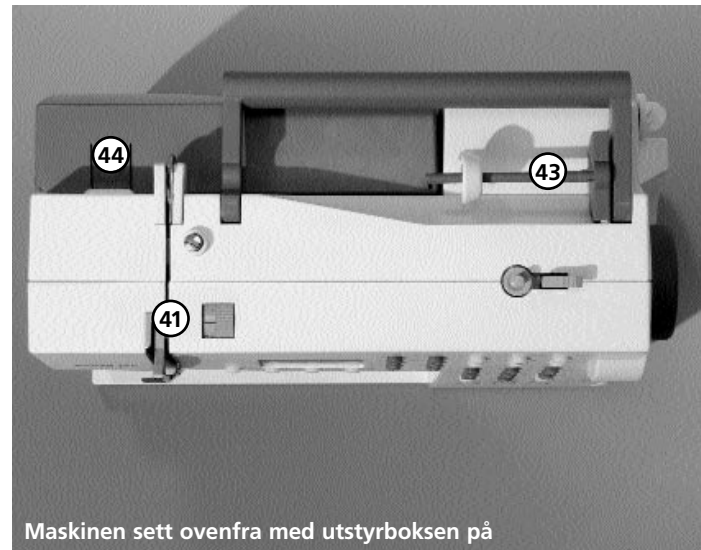
Høyre-enden av maskinen

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1 Deksel foran spolehus                        | 29 Stingbalanse-tast              |
| 2 Stingplate                                   | 30 Hovedbryter av/på              |
| 3 Festehull for ekstrautstyr                   | 31 Nettledningskontakt            |
| 4 Støtte/feste for friarmsbrett                | 32 Transportør-senker             |
| 5 Trykkfot                                     | 33 Kontakt for pedal-ledningen    |
| 6 Nålhode med festeskruer                      | 34 Trådsnelle-holder (regulerbar) |
| 7 Trådfører                                    |                                   |
| 8 Deksel foran trådløfter                      |                                   |
| 9 Trådgjennomføring                            |                                   |
| 10 Overtråd-reguleringshjul                    |                                   |
| 11 Spenningskive for spoletråd                 |                                   |
| 12 Retur-tast                                  |                                   |
| 13 Display                                     |                                   |
| 14 Spoleapparat med av/på bryter og trådkutter |                                   |
| 15 Stingbredde-tast                            |                                   |
| 16 Nålposisjon-tast                            |                                   |
| 17 Stinglengde-tast                            |                                   |
| 18 Nålstopp-tast oppe/nede                     |                                   |
| 19 1/2 fart-tast                               |                                   |
| 20 Motivslutt-tast                             |                                   |
| 21 Speilvending-tast                           |                                   |
| 22 Mem-tast                                    |                                   |
| 23 Bokstav-tast                                |                                   |
| 24 Motiv-tast                                  |                                   |
| 25 OK-tast                                     |                                   |
| 26 Clr/del-tast                                |                                   |
| 27 Håndhjul                                    |                                   |
| 28 Feste for kneløfter – FHS                   |                                   |





- 35 Bærehåndtak
- 36 Trykkfot-løfter
- 37 Trådkutter
- 38 Trådløfter
- 39 Hull til feste av stopperamme
- 40 Feste for utstyrboksen
- 41 Overtrådspenningskiver
- 42 Bakre trådfører
- 43 Liggende trådsnelle-holder
- 44 Utstyrboks-lås



## Stoffhette og Utstyrboks

### Stoffhette;

- mot støv og tilsmussing
- har egnede lommer for pedal og lignende

### Utstyr;

- pedal
- bruksanvisning
- strømnett-kabel
- garanti-kort
- friarmbrett med linjal

### Legg merke til:

**Når du pakker opp maskinen finner du stoffhetten og utstyr i esken. Når symaskinen ikke er i bruk tjener hetten til å beskytte denne, pedal, strømnett-kabel, friarmbrett, såvel som bruksanvisning kan oppbevares i hetten.**

### Utstyrboksen

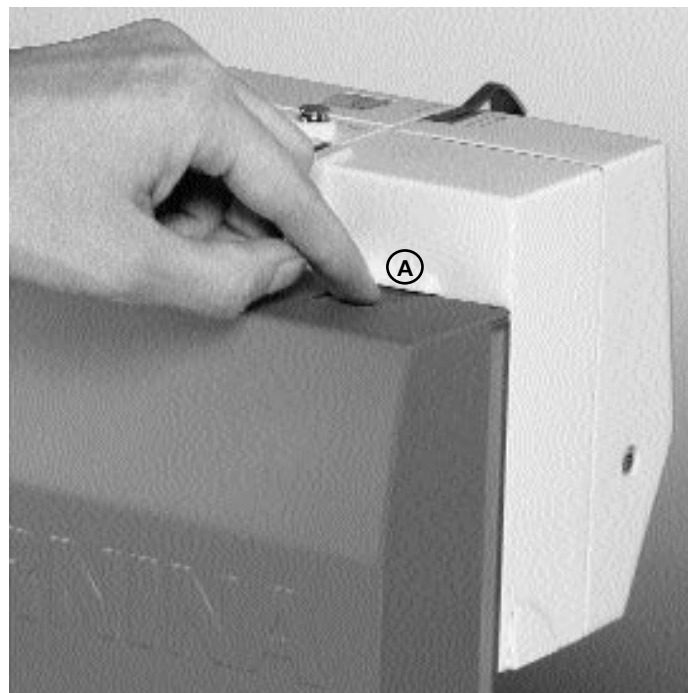
#### Standardutstyr\*:

- 4 spoler (+ 1 i maskinens spolekapsel)
- Nåler 130/705 H
- Sprettekniv
- Skrujern
- Torx vinkelnøkkel
- Torx skrujern
- Rensebørste
- Linjal
- Kompensasjonstykk (høyde)
- 3 snellestoppere
- Snelleputer

- Normal-fot nr. 1
- Sikksakk-fot nr. 2
- Knapphull-fot nr. 3A
- Glidlås-fot nr. 4
- Blindsting-fot nr. 5
- Patchwork-fot nr. 37\*\*

\* avhengig av til hvilket land kan utvalget av føtter være forskjellig; fotutvalg se side 32

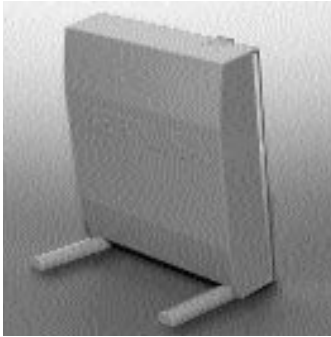
\*\* bare på activa 145



### Løse utstyrboksen

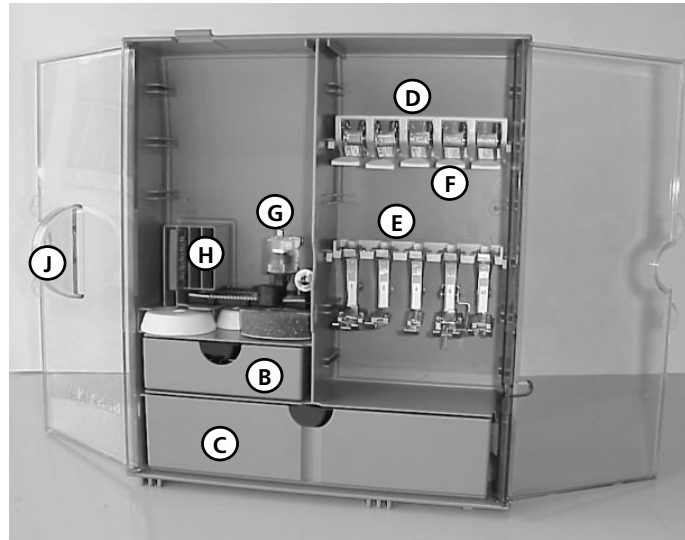
- låsen **A** på toppen av boksen trykkes lett ned
- ta boksen bakover





### Plassering av utstyrboksen

- drei ut begge støttebeina
- boksen står av seg selv

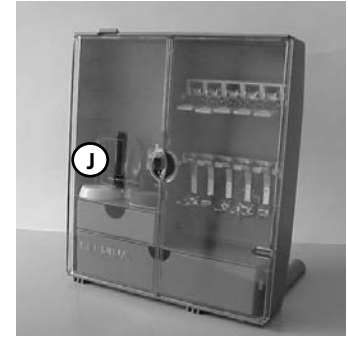


### Plassering av tilbehør

Tilbehørboksen er festet til symaskinen. Standardtilbehøret ligger i en plastpose.

Boksen har en liten og en stor skuff (**B** og **C**) likeledes en hylle for spoler **D** og for føtter **E**. (Ytterligere en hylle pluss en skuff kan bestilles.)

- trykk spolene på plass
- ta ut spolene ved å trykke på hendelen **F**
- føtter henges på knaggene
- knapphullfoten nr. 3A er det plass til ved **G**
- nåler har egen plass ved **H**.

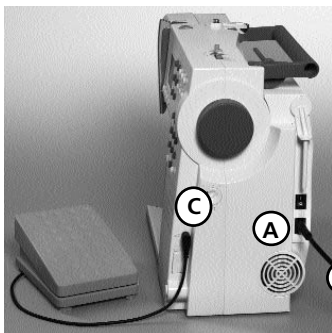


### Utstyrboksen festes til maskinen slik;

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

**VIKTIG:** Trykkfotløfteren skal være senket!

## Kabeltilkopling



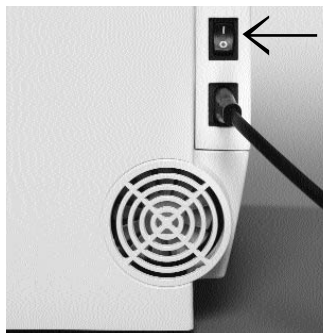
### Strømnett-kabel;

A settes i kontakten på maskinen B

### Pedalkabel

Pedal-støpselet C settes i maskinen

## Hovedbryter



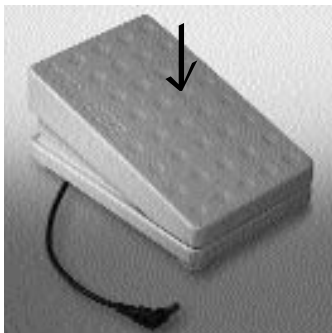
### Strømbryter

Strømbryteren sitter på høyre enden av maskinen;  
**1** maskinen er slått på  
**0** maskinen er slått av

Lyset kommer på og slukkes på samme måte.

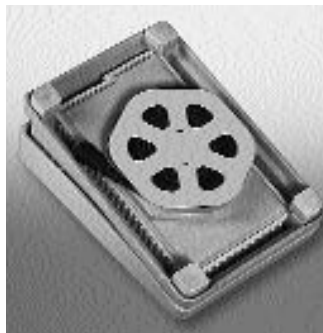
Ivareta sikkerhetsinformasjonen!

## Pedal



### Regulering av syhastigheten;

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



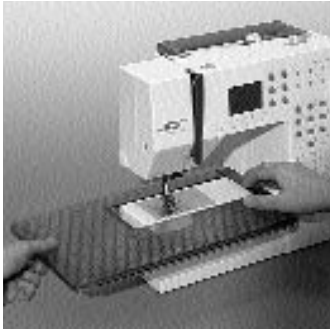
### Kabeloppbevaring;

• snurr kablen rundt på undersiden av pedalen  
 • støpselet festes i slissen

### Når du skal sy;

• snurr kablen av

## Friarmbrett



Friarmbrettet gjør at syflaten blir større.

### Montering av brettet;

- nål og fot i høyeste posisjon
- trø brettet inn over friarmen og trykk brettet ned over knasten i senter innerst.

### Fjerne brettet;

- nål og fot i høyeste posisjon
- trekk brettet opp fra senterknasten
- trekk brettet vannrett ut til venstre.

### Målbånd på brettet

«O» tilsvarer nål i midten

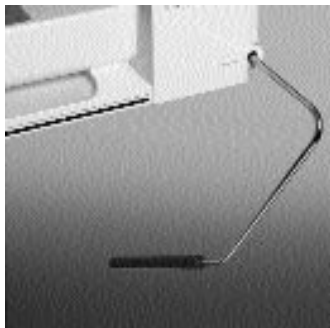
### Kantlinjal;

- skyv den innover i sporet i forkant fra venstre
- lar seg trinnløst plassere langs hele brettet.

### Viktig:

Fjern foten når du setter på kantlinjalen!

## Kneløfter (FHS)\*



### \*Montering av kneløfter

Kneløfteren puttes inn i åpningen helt til høyre på maskinen: Kneløfteren betjenes med kneet i vanlig sittestilling.

### Et godt råd:

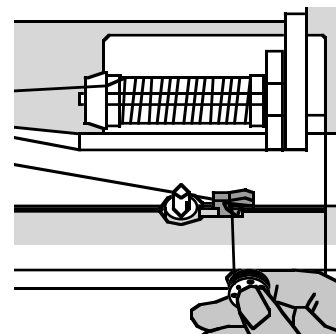
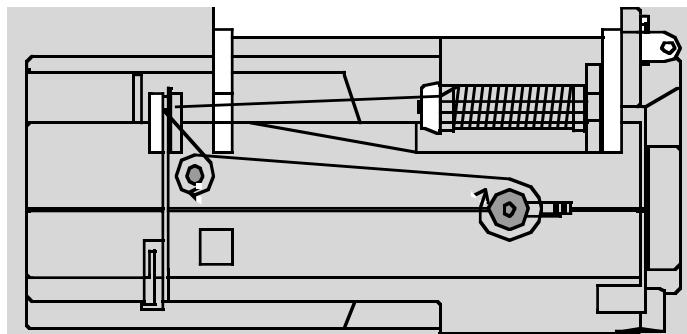
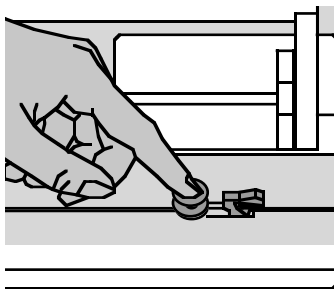
**Skulle kneløfteren ikke være riktig plassert i forhold til din sittestilling, kan dette endres hos din forhandler.**

### Heve og senke foten;

- med kneløfteren kan foten heves og senkes
- press kneløfteren til høyre; fot løftes og transportøren senkes
- straks du begynner å sy vil transportøren igjen heves når kneløfteren er gått tilbake i venstreposisjon.

\* Leveres som ekstra-utstyr hos din BERNINA-forhandler.

## 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 tråden rundt spolen
- av/på bryter dyttes mot spolen
- trå på pedalen
- spolingen stopper automatisk når spolen er full
- fjern spolen

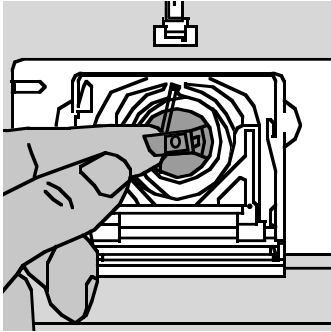
### Trådkutter;

- trekk tråden rundt trådkutteren ved full spole

### Viktig:

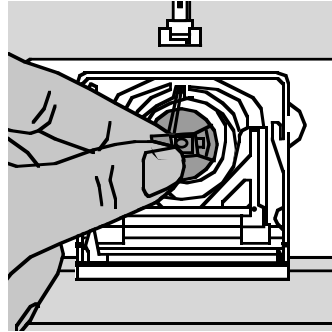
Hvis du spoler med stående snelle (s. 15) må du avpasse hastigheten på maskinen, så trådspolen ikke hopper av.

## Spolekapsel



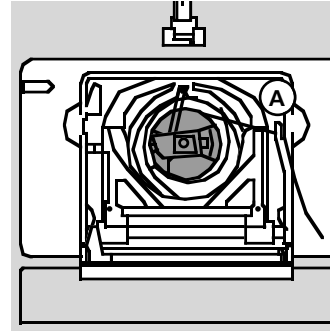
### Ta ut spolekapselen;

- 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 tapen på spolekapselen faller inn i sporet øverst
- slipp hendelen og trykk kapselen på plass



### Undertrådkutter;

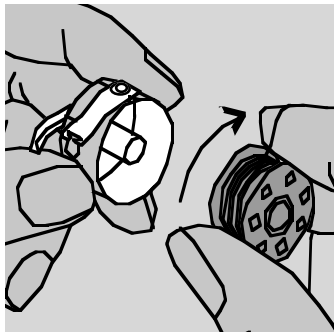
- sett spolekapselen inn
- trekk tråden over trådkutteren **A**
- tråden kuttes
- lukk dekselet foran spolehuset

**Viktig at sikkerhetsinformasjonen blir etterfulgt!**

### Viktig:

**Du trenger ikke ta opp undertråden da den avkuttete trådenden er akkurat passe for å starte syingen.**

## Legge inn spolen



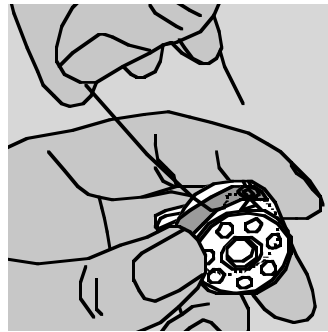
### Legge inn spolen

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



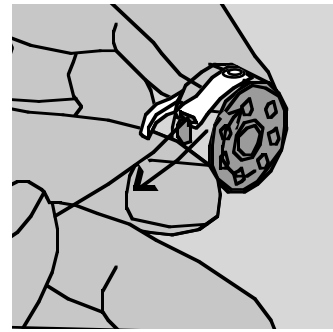
### Trekk tråden inn i slissen

Tråden trekkes fra høyre inn i slissen



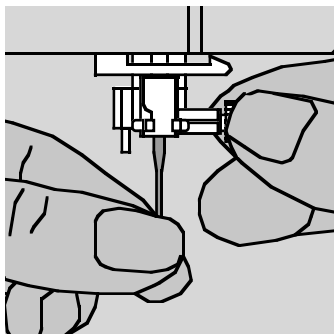
### Trekk tråden under fjæren

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;

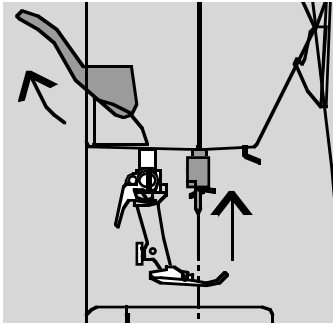
- sett nålen i høyeste posisjon
- slå av maskinen
- senk foten
- løsne på festeskruen for nålen
- trekk nålen ned

### Å sette nålen inn;

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

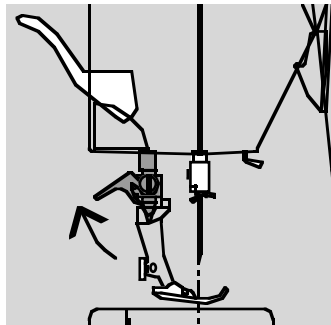
**Viktig at sikkerhetsinformasjonen blir etterfulgt!**

## Skifte av fot



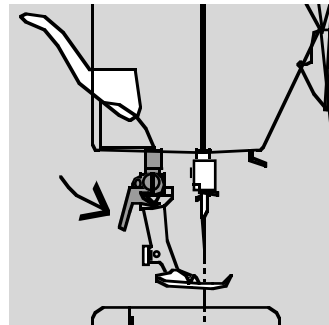
### Fjerne fot;

- sett nålen i høyeste posisjon
- slå av maskinen



### Festehendelen skyves opp;

- hendelen skyves oppover
- fjern foten



### Montere fot;

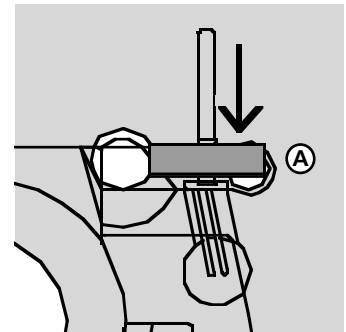
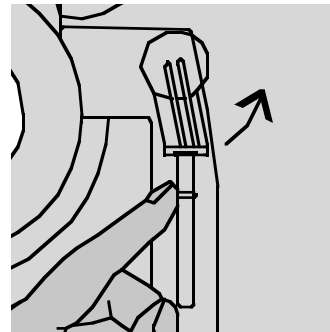
- skyv foten inn på feste-tappen
- trekk hendelen nedover

**Viktig at sikkerhetsinformasjonen blir etterfulgt!**

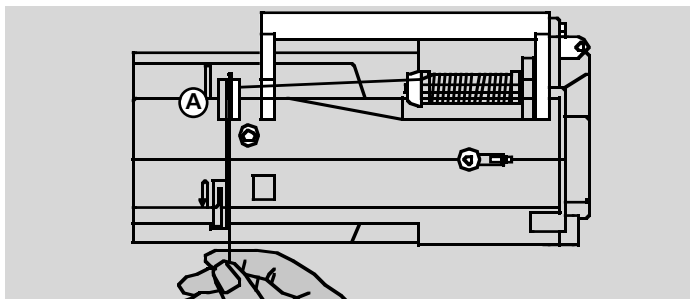
## Ekstra trådsnelleholder

### 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



### Sett på trådsnellen;

- nål og fot settes i høyeste posisjon
- skru av maskinen
- trådsnellen på snellepinnen
- sett på snellestopper som er større enn omkretsen på trådsnellen
- ta tak i tråddenden og legg denne bakom trådfører **A**
- videre framover til mellom en av trådspenningsskivene

### Videre træing

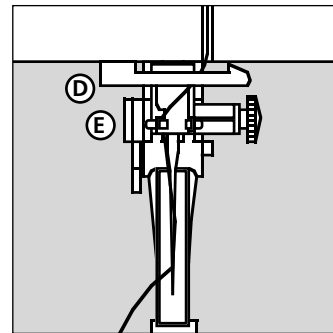
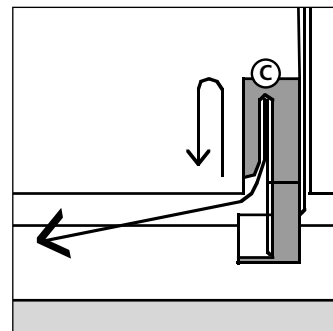
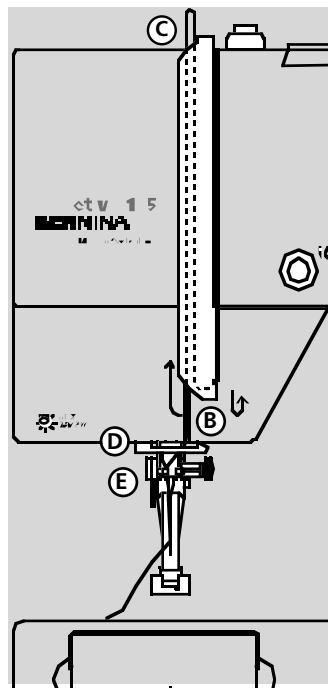
Trekk tråden langs med trådløfter-beskyttelsen, neneden **B**.

### Videre træing

Trekk tråden oppover langs med beskyttelsen til **C**, hvor tråden legges innom trådløfter.

### Videre træing

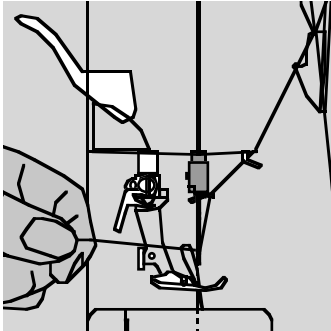
Trekk tråden nedover igjen til punktene **D** og **E**.



**Viktig at sikkerhetsinformasjonen blir etterfulgt!**



## Ta opp undertråden



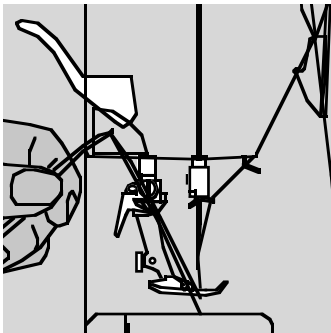
### Ta opp undertråden;

- hold i overtråden
- ta et sting
- trekk i overtråden til en løkke dannes av undertråden
- legg begge trådene inn i skissen på foten under og bakover
- kutt trådene i trådkutteren på sidedekselet på maskinen

### Viktig:

**Undertråden behøver du ikke hente opp annet i helt spesielle tilfelle. Tråddenden fra spolen etter avkutting der er tilstrekkelig for å starte syingen.**

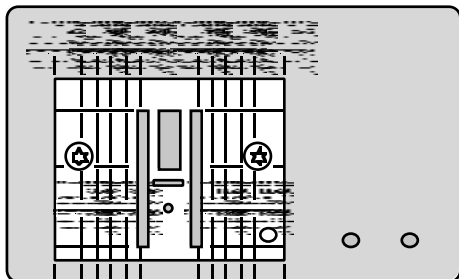
## Trådkutter



### Trådkutteren på sidedekselet på maskinen;

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

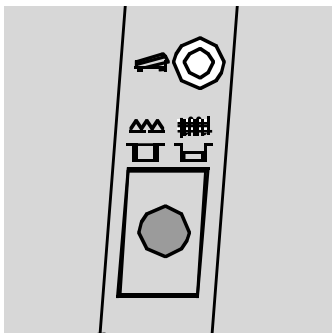
## Stingplaten



### Markeringene på stingplaten tjener som avstandsmål;

- markeringen er både i mm og inch
- mm-markeringen er nærmest
- inch-markeringen er bakerst
- lengde-markering tilsvarer avstanden fra midtstilt nål
- markeringene er både til høyre og venstre for nålen
- markeringene gir automatisk avstand som ønskes mellom sømmer eller som sømmonn
- markeringene på tvers kan du ha nytte av f. eks i forbindelse med sying på/i hjørner osv.

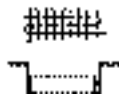
## Transportøren



### Tasten under håndhjulet



Når tasten står likt med dekselet er transportøren oppe og i syosisjon.



Er tasten trykket inn er transportøren senket;  
 • stoffet blir ikke transportert, men du kan sy i knapp, stoppe og utføre frihåndsarbeider.

# 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

## Løsne trådspenningen;

- drei hjulet nærmere 1

## Stramme trådspenningen;

- drei hjulet nærmere 10

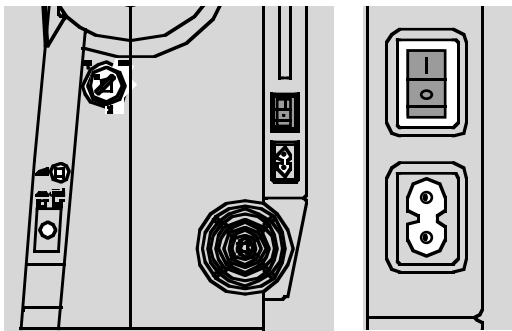
## Fra fabrikken er trådspenningen innstilt til vanlig sying, hvor det er benyttet **Metrosene-tråd i tykkelse 100/2 (Arowa Mettler, Sveits)**

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:

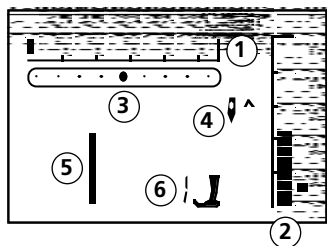
	Spenning	Nåltykkelse
<b>Metall-tråd</b>	ca. 3	90
<b>Spunnet tråd</b>	ca. 2–4	80

## Vanlige bruker-råd



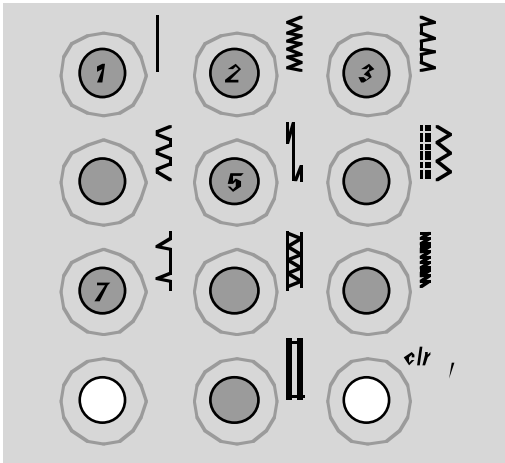
### Slå på symaskinen;

- hovedbryter settes på «1»
- symaskinen er klar til bruk



### I display vises;

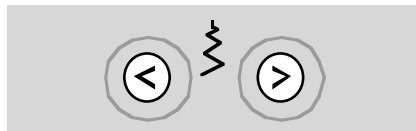
- 1 vanlig stingbredde blinker (alltid markert)
- 2 vanlig stinglengde blinker (alltid markert)
- 3 nålposisjon i midten av stingplaten (9 reguleringsmuligheter)
- 4 nålstopp oppe/nede (automatisk valgt oppe)
- 5 sømtypenummer 1 (rettsøm)
- 6 fotnummer 1 (riktig fot til ulikt sømvalg blir vist)



### Valg av sømtyper\*;

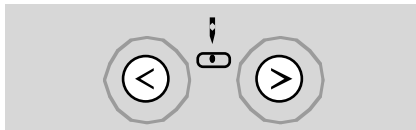
- direktevalg av sømtype 1–10:  
hver tast angir hvilke søm og nummer på denne; samtidig vises dette og vanlig sting-lengde og bredde i display.  
PASS PÅ: tast 0 gir deg søm nr. 10, som er standard knapphull.
- for å få sømtyperne 11–30 (activa 135) eller 11–50 (activa 145) må du bruke tastene 1–10 for valg av den du ønsker

\* sømtype-valgtabell finner du på side 29



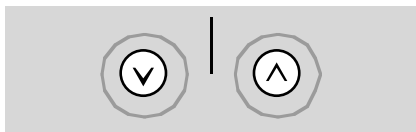
### Endre stingbredde;

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



### Flytte nålposisjon;

- trykk på venstre tast = nålen beveger seg punktvis til venstre
- trykk på høyre tast = nålen beveger seg punktvis til høyre



### Endre stinglengde;

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

## Funksjon-taster

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

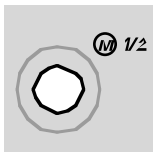


### Retursøm som valg;

- 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 å bestemme hvor langt autom. festesting skal være (søm nr. 5)
  - til manuell festesting (ved start og slutt)

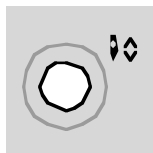
### Permanent retursøm;

- 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.



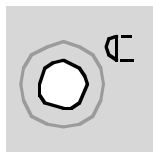
### Nålstopp-valg

I utgangspunktet viser pilen, at nålen stopper oppe

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

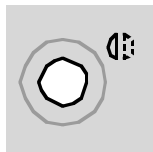
### VIKTIG:

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



### Motiv-slutt;

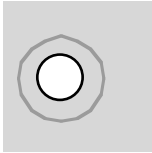
- trykk på tasten
- symaskinen stopper automatisk etter et enkelt – motiv eller ved motivkombinasjoner fra minnet



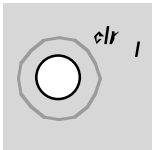
### Speilvending (høyre/venstre)\*;

- trykk på tasten
- valgt motiv eller sting blir speilvendt

\* bare activa 145

**#-tast**

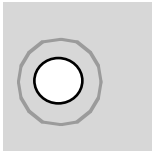
bekrefter den sømmen som er valgt (se side 21)

**clr/del-tast:**

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

**Unntak;**

- nålstopp oppe/nede
- 1/2 fart
- endret grunninnstilling for sensor-knapphull slettes hvis du trykker 2 ganger på tasten.

**Alfabet, tall og skrifttegn (bare på activa 145);**

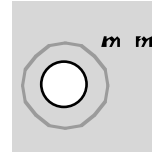
- trykk på alfabet-tasten
- i display ser du skrifttypen
- trykk på høyre tast, så vil bokstaver og tall fortløpende komme (A B C ...)
- trykk på venstre tast så vil tall og bokstaver fortløpende komme (9 8 7 ...)

**Tegn-typer**

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

\_. ' ! ? % ( ) [ ] Ä Ö Ü Å Æ Æ Ø Ñ È É Ê Æ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

**mem (Memory);**

- trykk på «mem»-tasten
- i display ser du ordet «mem»
- ledige minne (30) og pilen blinker
- venstre og høyre (mem+) tasten brukes til henting av motiver, bokstaver og tall
- «mem+»-tasten anvendes til programmering

**Personlig minne;**

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

**Få tilbake opprinnelig innstilling;**

- enkelt-sømmer kan bli tilbakeført
- ved å trykke «clr/del»-tasten eller ved å slå av maskinen blir alle endringer for alle valg slettet

**Benyttes;**

- til alle sømtyper når flere bruker maskinen
- spesielt verdifull for fler-brukere av maskinen

## Minnet

I minnet kan du lagre 30 motiver, bokstaver eller tall slik du har kombinert disse.

Det som er lagret i minnet forblir der til du sletter det. Om strømmen går eller maskinen er koplet ut betyr ikke at programmerte sømmer/kombinasjoner blir borte.

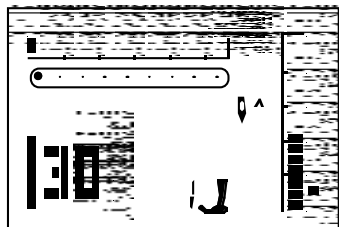


### Mem-tast;

- venstre pil-tast gir deg mulighet til å gå bakover i minnet
- «mem»-tasten åpner eller lukker minnet
- høyre pil-tast (mem+) brukes til å legge sting-kombinasjoner i minnet eller til å gå framover i minnet.

### Åpne minnet;

- trykk på «mem»-tasten
- minnet er åpnet og i display vises «mem»
- er minnet tomt blinker tallet 30 i display, som er lik minnekapasiteten. Streken til venstre blinker også
- er noe allerede lagret vises sømtypenummer, bokstavene eller tallene. Bruk «mem+»-tasten til et nytt tall med blinkende strek framkommer



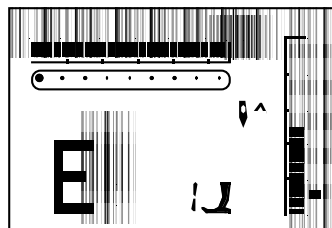
Fortsatt kan stinglengde og bredde samt nålposisjon endres. Enkelt-motiv, bokstaver og tall kan slettes eller forandres



### Eksempel: Sømmen er lagret

- søm nr. 28 er lagret her

Hvordan sømvalg blir lagret, se side 25

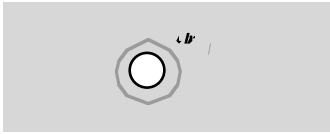


### Eksempel: Alfabet eller tegn er lagret

- lagret tegn eller som her bokstaven E er lagret

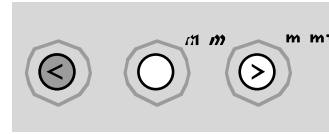
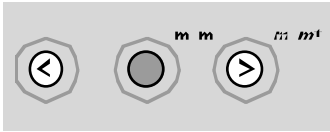
Hvordan bokstaver og tall blir lagret, se side 26





### Sletting av alt i minnet;

- først trykker du på «clr/del»-tasten for samtidig å trykke på «mem»-tasten
- slipp begge tastene
- minnet slettes gjennom å fortsette å trykke på «mem»-tasten
- alt i minnet er nå slettet



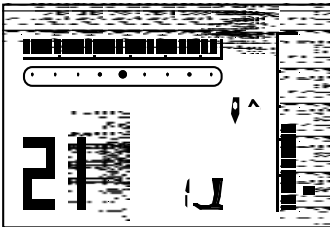
### Søke med pil-tast;

- trykk på venstre pil-tast så finner du lagrede nummer bakenfra



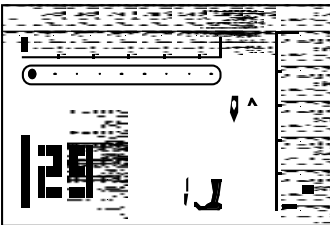
### Søke med pil-tast;

- trykk på høyre pil-tast = «mem+»-tasten, så finner du lagrede nummer fra begynnelsen



### Lagring av nytte- og motiv-sømmer;

- åpne minnet (se side 24)
- velg ønsket motiv (se side 21)
- nr. 21 sees i display fordi du valgte dette
- trykk på «mem+»-tasten = (lagringstasten), så er motivet lagret
- antall fortsatt ledige minner sees (her 29), likeledes den blinkende streken til venstre
- velg et nytt motiv og lagre dette med «mem+»-tasten

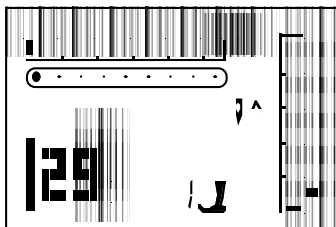
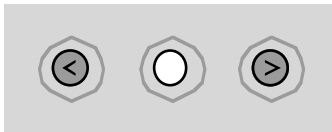


### Start og slutt;

- trykk på pedalen og symaskinen vil starte i begynnelsen av et motiv og/eller kombinasjonen
- tast i tillegg inn motiv-slutt (□) og maskinen vil stoppe ved enden av et motiv og/eller kombinasjonen

### Pass på

- Følgende sømmer kan ikke lagres;
- nr. 5, festesting
  - nr. 10–12, knapphull
  - nr. 13, knappising
  - nr. 14, stoppesøm
  - nr. 15, tråkning

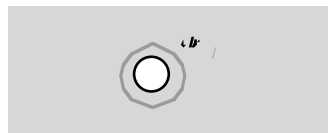
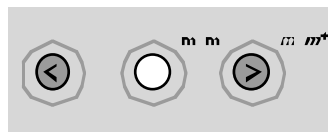
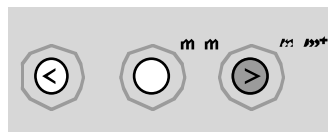
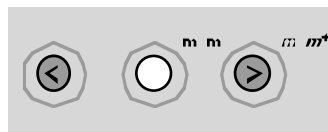


### Lagring av bokstaver, tall og tegn (bare på activa 145);

- åpne minnet (se side 24)
- trykk på alfabet-tasten
- velg bokstav og/eller tall (se side 23)
- trykk på «mem+»-tasten og bokstav og/eller tall er lagret
- antall fortsatt ledige minne (her 29), likeledes streken til venstre blinker
- velg ny bokstav eller nytt tall så kan du lagre dette med «mem+»-tasten, og slik kan du fortsette
- med å lagre ord etter ord
- plasser alltid mellom de forskjellige ord tegnet ( ) for å skille ordene

### Husk:

**Hvis du endrer sting-lende og/eller bredde vil dette gjelde for alle bokstaver og tall. Ønsker du kun å endre et tegn må dette gjøres ved dette.**



### Rettelser i minnet

#### Rettelser/korrigeringer av enkelte motiv, bokstaver og tall;

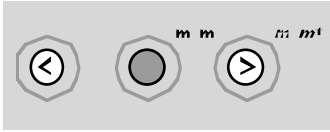
- trykk på høyre eller venstre pil-tast inntil du kommer til det stedet du vil foreta en rettelse
- gjennomfør rettelser ved å velge på nytt en bokstav et sømnummer eller tall.

#### Sting-lengde og bredde samt nålposisjon o.s.v.

- trykk på «mem+»-tasten og rettelser er lagret

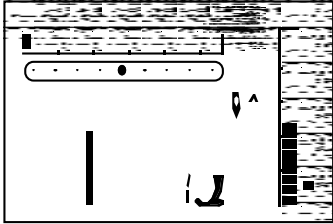
#### Ta vekk enkelte motiv, bokstaver og tall;

- benytt pil-tasten for å finne stedet du ønsker å fjerne noe fra minnet
- trykk på «clr/del»-tasten
- motivet eller bokstaven eller tallet er fjernet



### Sikre lagring

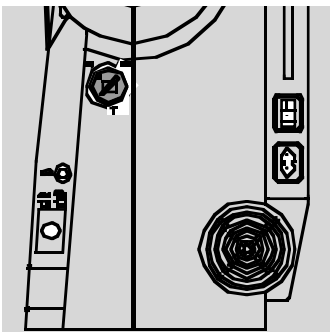
- trykk på «mem»-tasten så vil du sikre alt som er lagret før du slår av maskinen
- i display vil mem-bilde komme fram



**Hele innholdet i minnet vil være sikret også om du skrur av maskinen og kan således hentes tilbake når som helst**

**Vær klar over at innholdet i minnet blir borte hvis du slår av maskinen før du trykker på «mem»-tasten**

## Balanse



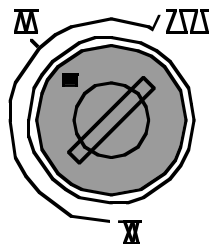
Maskinen er på alle måter fra fabrikken prøvesydd med det mål for øye, at alle sømmer skal bli best mulig. Prøvesyningen er foretatt på to lag bomulls-stoff med Metrosene-tråd 100/2 fra firma Arowa Mettler i Sveits

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.

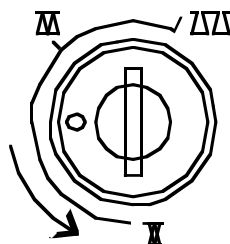
Med balanse – bryteren på høyre ende av maskinen – kan disse uregelmessigheter bli

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

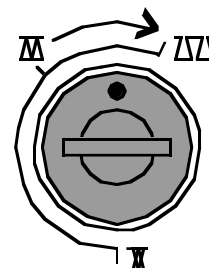
Prøvesy med følgende sømvalg: Nyttessømmer, som f.eks. vatteringssting på jersey-stoff, ulike symmetriske motivsting og knapphull.



Normalstilling



Endret: Tettere sting



Endret: Lengre sting



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

# Sømutvalg

## Nytte- og motivsømmer

- 1 rettsøm
- 2 sikksakksøm
- 3 muslingsøm
- 4 buesøm
- 5 festesting
- 6 tre-sting forsterket rett- og sikksakksøm
- 7 blindsøm
- 8 lukket overlock
- 9 ekstra elastisk rettsøm
- 10 standard knapphull
- 11 øyeknapphull
- 12 rettsøm-knapphull
- 13 knappisyng-søm
- 14 autom. stoppesøm
- 15 tråklesting
- 16 tre-stings sikksakk
- 17 sammensyngsøm
- 18 fjærsøm
- 19 vaffelsøm

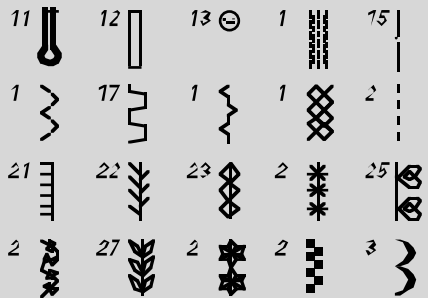
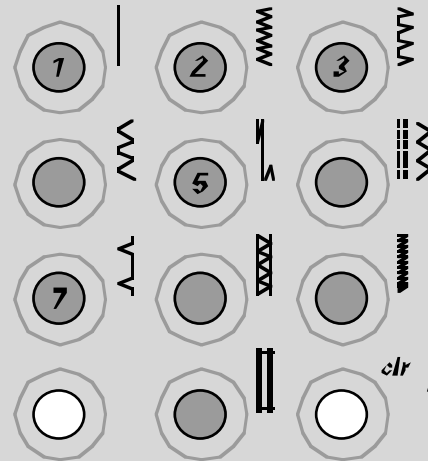
### activa 135

- 20–22 quilte/applikasjonsting  
23–30 motiv-sting

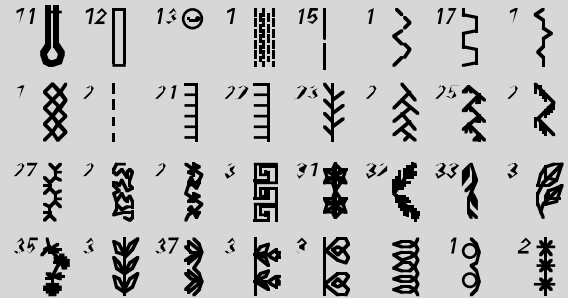
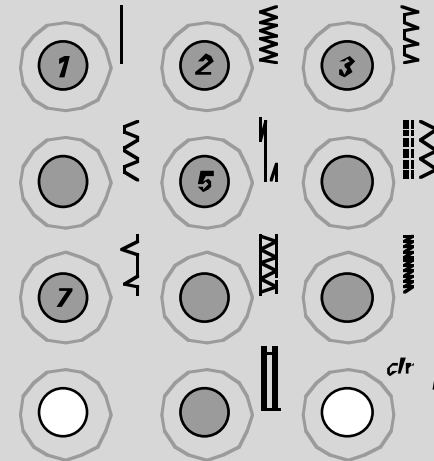
### activa 145

- 20–28 quilte/applikasjonsting  
29–50 motiv-sting

### activa 135



### activa 145



## Et utvalg sømmer



**1 rettsøm**

brukes til all rettsøm i ikke-elasticke materiale

**2 sikksakksøm**

brukes til overkasting, påsyng av strikk og påsyng av kraver

**3 muslingsøm**

til overkasting på jersey og avslutningseffekt på tynt stoff



**4 buesøm**

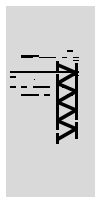
brukes på ulike materialer som forsterkning og bøtesøm

**5 festesting**

automatisk festing ved start og slutt

**6 tre-sting forsterket rett- og sikksakksøm**

til sømmer som krever stor strekkfasthet



**7 blindsøm**

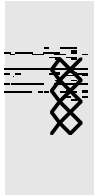
opplegg av alle typer stoff som skjult søm

**8 lukket overlock**

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

**9 ekstra elastisk rettsøm**

passer godt som rettsøm når materialet er særlig strekkbart

**14 autom. stoppesøm**

resultatet blir tilnærmet som kunststopping

**15 vaffelsøm**

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

**20 quiltesøm som hånd-  
quiltesøm**

sømbilde dannes av undertråden og med transparent-tråd som overtråd, som da blir usynlig; Overtrådspenningen må strammes merkbart (6–9)

**16 standard knapphull**

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

**17 øyeknapphull**

beregnet til tykkere materiale i frakker, kåper og fritidsklær

**12 rettsøm knapphull**

dette brukes til reparasjon av ødelagte knapphull som en forsterkning med fot nr. 3A, eller som knapphull på lommeklaffer med fot nr. 3 (ekstraustyr)

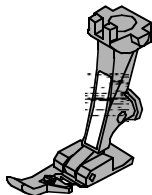
## Fot utvalg



1

### Normal-fot

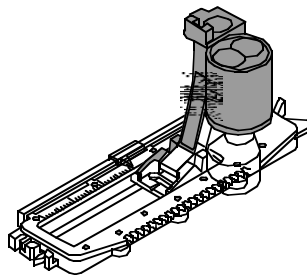
Nytte- og dekorsømmer



2

### Overlock-fot

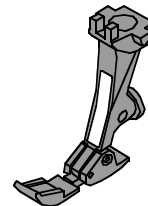
Overlock-sammensyingsfot



3A

### Knapphull-fot

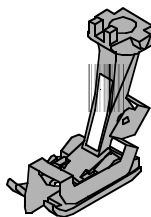
Knapphull på flatt stoff og til stoppesøm



4

### Glidelås-fot

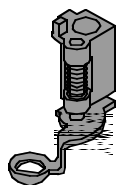
Sy i glidelås



5

### Blindsting-fot

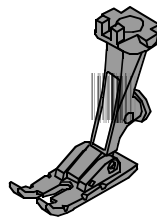
Opplegg og kantavslutningsøm



9

### Stoppe-fot

Fri-hånd stopping og quilting



37

### Patchwork-fot 1/4 inch

Lappeteknikkarbeider med 1/4 inch eller 1/8 inch sømmonn (6 eller 3 mm)  
(ekstrautstyr for modell activa 135)



# Festesting



Sømvalg: **festesting nr. 5**  
Nål: **tykkelse og type tils. stoffet (s. side 55)**  
Tråd: **bomull/polyester**  
Transportør: **oppe (sy-posisjon)**  
Sy-fot: **normal-fot nr. 1**

## Festing;

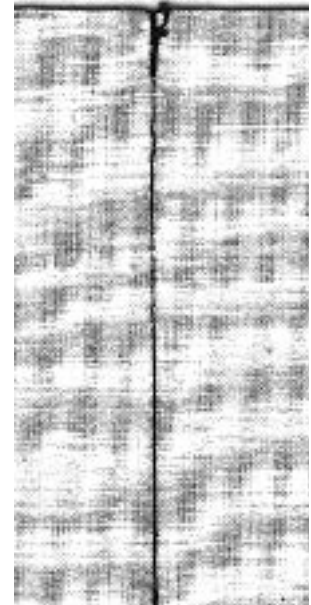
- til alle materialer
- festing ved start og slutt
- returstringene går i de samme som de framover

## Start;

- symaskinen fester automatisk  
(5 sting fram og så 5 sting tilbake)

## Slutt

- trykk på returtasten og symaskinen fester automatisk  
(5 sting tilbake og 5 sting fram)
- maskinen stopper automatisk når festingen er fullført



## Tråkling

Sømvalg:	<b>tråklesting nr. 15</b>
Nål:	<b>tykkelse og type tils. stoffet (se side 55)</b>
Tråd:	<b>bomull/polyester</b>
Transportør:	<b>nede (stoppeposisjon)</b>
Fot:	<b>stoppe-fot nr. 9</b>

### Tråklesting

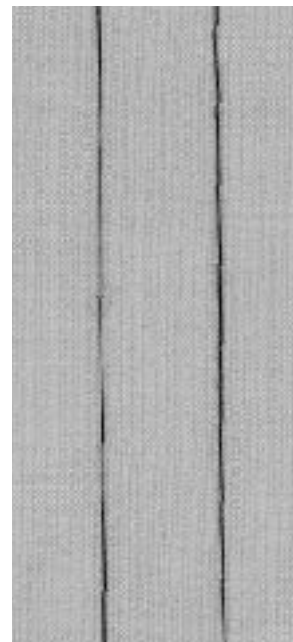
- til sammensying av alle materialer hvor lange sting er ønskelig
- du får heftet stoffdelene sammen
- enkle å fjerne

### Forarbeid;

- sett sammen stofflagene med knappenåler på tvers av sømretningen, på denne måten vil disse ikke forskyve seg

### Tråkling;

- senk transportøren
- legg stofflagene under foten og ta et sting. Ta tak i tråddene
- trekk i tråddene til det punkt du ønsker å sette neste sting
- ta et nytt sting- slik fortsetter du videre



## TIPS

### Festing av tråden;

- ved start og slutt bør du ta et festesting

### Tråkling;

- det lønner seg og bruke en tynn ikke tdet lønner seg og bruke en tynn ikke alt for sterk tråd. På den måten vil du lettere kunne fjerne den

# Blindsøm



- Sømvalg: **blindsøm nr. 7**  
 Nål: **tykkelse og type tils. Stoffet (se side 55)**  
 Tråd: **bomull/polyester**  
 Transportør: **oppe (syposisjon)**  
 Fot: **blindsting-fot nr. 5**

## Blindsøm

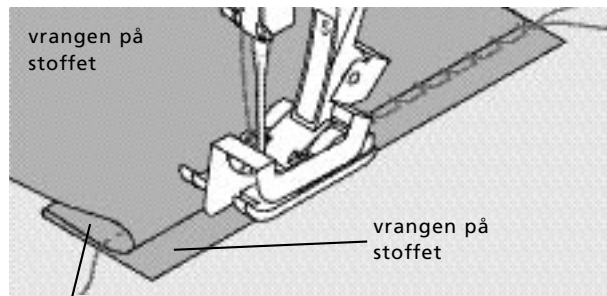
Brukes som skjult søm i forbindelse med opplegg av fall i mellomtykke og tykke stoffer.

### Forarbeide;

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

### 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



retten på stoffet



## TIPS

### Fininnstilling av stingbredden

Pass på , slik at bretten hele tiden følger linjalen på foten, og at stingene går like dypt inn i bretten

## Automatisk stopping



- Sømvalg: **stoppesøm nr.14**  
 Nål: **tykkelse og type tils. stoffet (se side 55)**  
 Tråd: **en passende tråd til stoffet**  
 Transportør: **oppe (syposisjon)**  
 Fot: **normal-fot nr. 1 eller knapphull-fot nr. 3A**

### Automatisk stopping av tynnslitte steder eller rifter

«Fyll på» med ny tråd

#### Stopping med normal-fot nr. 1 (automatisk søm);

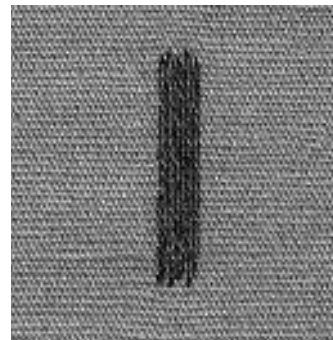
- start med nålen øverst til venstre ved hullet
- sy første søm så langt det er nødvendig for å dekke hele hullet
- trykk på retur-tasten og automatisk stoppelengde er lagret
- fortsett til maskinen stopper

#### Større hull;

- ved å gjenta det lagrede program vil du stoppe en større flate (hull)
- når arbeidet er ferdig sletter du programmet med «cir/del»-tasten

#### Stopping med knapphull-foten nr. 3A;

- denne egner seg kun til små hull eller rifter som er opptil 3 cm
- fremgangsmåten er tilsvarende som med normal-fot



### TIPS

**Rifter** kan bli reparert best ved å legge på stoff eller bruke klebevliseline på vrangen

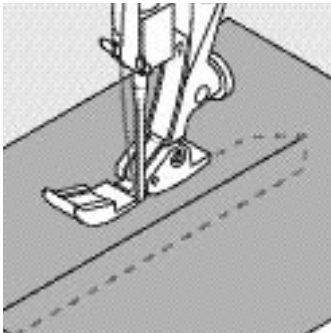
#### Forberedelse

Sett alltid lettere stoffer i en stopperamme\*, så trekker ikke disse seg så lett sammen

\* Stopperammer er å få kjøpt som ekstrautstyr

## Isyng av glidelås

- Sømvalg: **rettsøm nr. 1**  
 Nål: **tykkelse og type tils. stoffet (se side 55)**  
 Tråd: **bomull/polyester**  
 Transportør: **oppe (syposisjon)**  
 Fot: **glidelås-fot nr. 4**  
 Nålposisjon: **enten helt til høyre eller venstre**

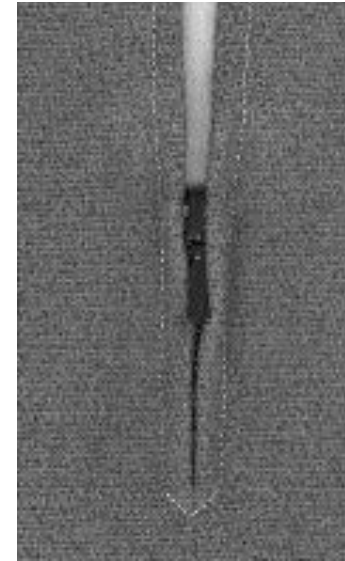


### Forberedelse;

- 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
- foten skal gli ved siden av tennene på glidelåsen
- nålen skal gå tett inntil tennene på glidelåsen



## TIPS

### Låsen på glidelåsen må ikke bli sydd over;

- lukk glidelåsen; 5 cm før nålen er ved låsen lar du denne stoppe nede i stoffet
- hev foten og trekk låsen forbi nålen, senk foten å sy ferdig

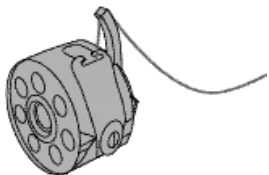
### Transport av stoffet ved start;

- hold i trådendene og trekk lett i disse til å begynne med (bare noe få sting)

### Hvis glidelås-stoffet er kraftig;

- bytt da til en tykkere nål, tykkelse 90 eller 100

## Viktig å ta hensyn til når knapphull skal syes

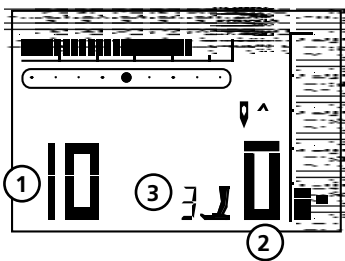
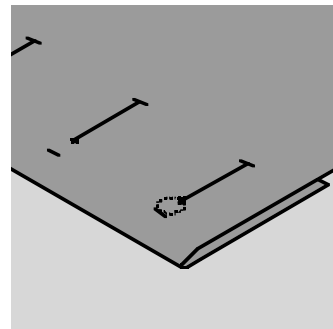
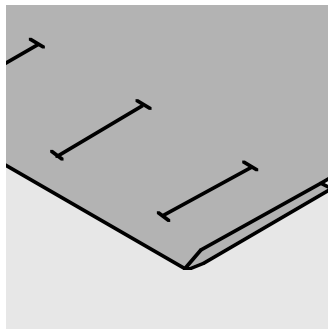
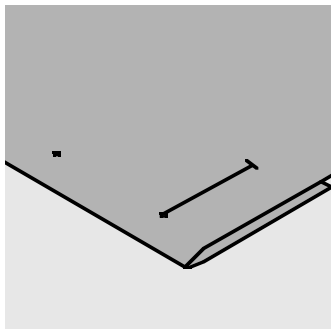


### Trådspenning ved knapphullsøm;

- tråden gjennom hullet i tappen på spolekapselen
- slik blir sømmen på rettsiden fyldigere
- og knapphullet blir penere
- bruk innleggstråd, så blir knapphullet enda penere (se side 46)

**Knapphull er en effektiv lukkemåte. Kan med fordel også brukes som en dekorativ løsning.**

Velg det knapphullet du foretrekker og søm-nummer vil vise seg i display:



- 1 Knapphull-nummer
- 2 Knapphullsymbol blinker
- 3 Anbefalt fot-nr vises

### Automatisk knapphull;

- du trenger kun å markere lengden på det første
- når du har sydd det første, blir de neste like store
- således trenger du bare markere startpunktet for de neste
- bruk knapphull-fot nr. 3A

### Manuelle knapphull;

- merk opp lengden og startpunkt for hvert knapphull
- bruk knapphull-fot nr. 3 (ekstreautstyr)

### Øyeknapphull;

- du trenger kun å markere lengden
- «øyet» blir et tillegg

**En sømprøve;**

- prøvesy alltid først et knapphull på et indentisk stoff
- benytt tilsvarende innleggstoff
- i samme stoffretning som på plagget
- skjær opp knapphullet
- prøv knappen
- hvis nødvendig korriger lengden

**Endring****Mulige tilpasninger;**

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

**Endre stinglengden;**


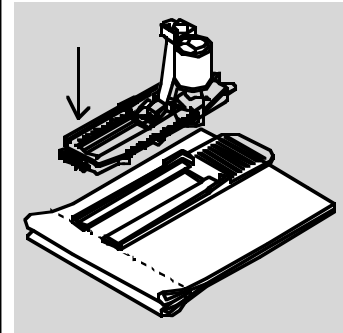
- en endring vil ha innvirkning på begge stolper (tettere eller lengere)
- har du gjort en slik endring – må du også endre lengden på selve knapphullet

**Balanse-regulering ved automatiske og manuelle knapphull**

Ved det manuelle 6 trinns knapphull og ved det sensorstyrte 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!**

 **TIPS**

Må et knapphull bli sydd over en sømkant, kan det være smart å benytte utligningsplaten (ekstraustyr) Stikk utligningsplaten bakfra mellom stoffet og foten, fram til forhøyningen ved å skyve den framover.

## Automatiske, sensorstyrte standard knapphull

Begge stolpene i knapphullene blir sydd samme vei

### Viktig:

Knapphullfoten må hvile plant på stoffet!

Hvis knapphullfoten hviler mer på ene siden, vil ikke sensoren måle riktig lengde for begge stolpene



Sømvalg:

**standard knapphull nr. 10**

Nål:

**tykkelse og type tils. stoffet (se side 55)**

Tråd:

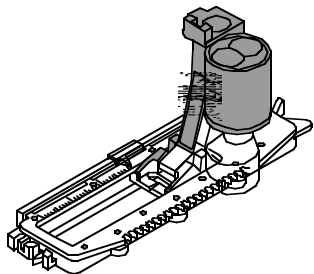
**bomull/polyester**

Transportør:

**oppe (syposisjon)**

Fot:

**sensor knapphullfot nr. 3A**

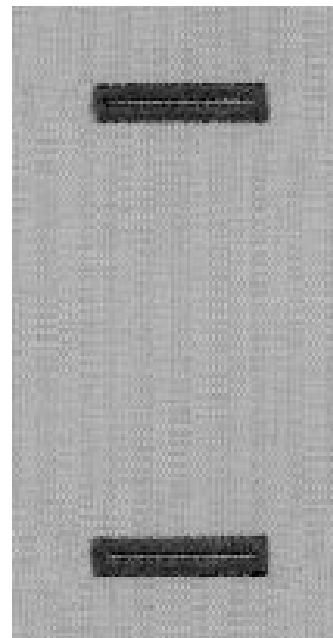


### Sensorstyrte standard knapphull;

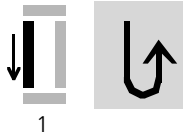
- trø undertråden gjennom tappen på spolekapselen (se side 38)
- med sensor-foten nr. 3A blir knapphullets lengde nøyaktig lik fra knapphull til knapphull
- i display vil du ved streken se framdriften i sømmen

### Legg merke til:

Ved start av sensorstyrt knapphull vil fot nr. 3 bli vist i display



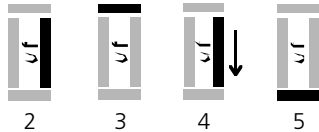




1

### Programmering av standard knapphull:

- 1 Sy lengden på første stolpe, stopp maskinen
  - trykk på retur-tasten
  - i display står «auto» og fot nr. 3A, som betyr at lengden er lagret



2

3

4

5

Symaskinen syr automatisk:

- 2 Rettsøm bakover
- 3 1. regels
- 4 2. stolpe
- 5 2. regels og festesting;
  - symaskinen stopper automatisk og er klar for neste knapphull

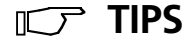
### Sensorstyrte knapphull;

- hvert nytt knapphull blir automatisk sydd i tilsvarende lengde, uten mer bruk av retur-tasten
- når du er ferdig bruker du «clr/del»-tasten
- ønsker du å lagre knapphullet for senere bruk, se side 48

### Endring av knapphull se side 39:

### Balansen;

- Ved sensorstyrte knapphull vil balanse – endring påvirke begge stolper. Spesielt fordi disse også bli sydd samme vei



### Oppmerking

Det er kun nødvendig å tegne opp lengden for det første knappullet. Til de neste angis bare startpunktet.

### Hastigheten på symaskinen;

- sy i passende sakte hastighet, da oppnår du det beste resultatet
- sy alle knapphull i samme hastighet, da blir stinglengden i hver stolpe mest lik

### Utligningsplaten for knapphullsøm (ekstrautstyr);

Må knappullet plasseres over en tverrsøm, anbefaler vi at du bruker utligningsplaten. Denne platen sørger for at foten får et nødvendig jevnt underlag for å kunne gi deg et perfekt knapphull (se side 39)

### Viktig:

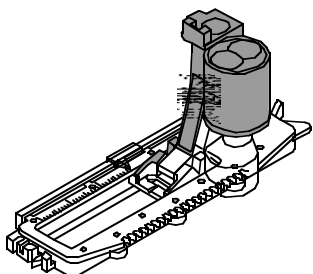
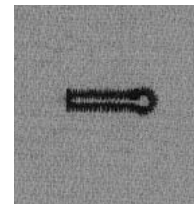
**Sett balansen tilbake til normalstilling når du er ferdig med knappullene!**

## Automatiske, sensorstyrte øye knapphull

Begge stolpene i knapphullene blir sydd samme vei.



Sømvalg: **øye knapphull nr. 11**  
 Nål: **tykkelse og type tils. stoffet (se side 55)**  
 Tråd: **bomull/polyester**  
 Transportør: **oppe (syposisjon)**  
 Fot: **sensor knapphull-fot nr. 3A**



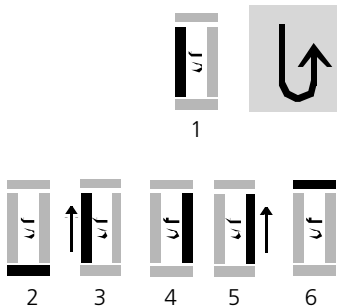
### Sensorstyrte øye-knapphull;

- trø undertråden gjennom tappen på spolekapselen (se side 38)
- med sensor-foten nr. 3A blir knapphullets lengde nøyaktig lik fra knapphull til knapphull
- i display vil du ved streken se framdriften i sømmen

### Oppmerking for øye-knappull:

Tegn opp lengden for selve knapphullet. Øyet kommer automatisk i tillegg.

I display vil du se streken blinke for framdriften av sømmen



### Programmering av øye-knapphull

- 1 Sy først lengden med rettsøm, stopp maskinen;
  - trykk på retur-tasten
  - i display står «auto» og fot nr. 3A, som betyr at lengden er lagret
 Symaskinen syr automatisk:

#### 2 Øye

#### 3 1. stolpe bakover

#### 4 Rettsøm framover

#### 5 2. stolpe bakover

#### 6 Regels og festing;

- symaskinen stopper automatisk og er klar for neste knapphull

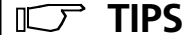
### Sensorstyrte knapphull;

- hvert nytt knapphull blir automatisk sydd i tilsvarende lengde, uten mer bruk av retur-tasten
- når du er ferdig bruker du «clr/del»-tasten
- ønsker du å lagre knapphull for senere bruk, se side 48

### Endring av knapphull se side 39;

### Balansen;

- ved sensorstyrte knapphull vil balanse – endring påvirke begge stolper. Spesielt fordi disse også bli sydd samme vei
- når du syr øyeknapphull kan øyet bli mer symetrisk ved bruk av balansen



### TIPS

#### Like knapphull hver gang

- oppnår du når du syr disse automatisk

#### Oppmerking:

- det er kun nødvendig å tegne opp lengden for det første knappullet. Til de neste angis bare startpunktet.

#### Sy gjerne øye-knapphull 2 ganger på hverandre;

- dette gjelder spesielt på tykke stoffer og da bør du velge en lengre stinglengde til først gangen
- pass på så du ikke forskyver stoffet etter første søm
- sett stinglengden tilbake til det vanlige for å sy en gang til

### Viktig:

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

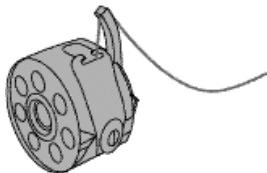
## Manuelle knapphull

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.

Du går trinnvis fram alt etter hvilke knapphull du velger. Manuelle knapphull er ikke mulig å lagre.

- Sømvalg: **alle typer knapphull**  
Nål: **tykkelse og type tils. stoffet, se side 55**  
Tråd: **bomull/polyester**  
Transportør: **oppe (syposisjon)**  
Fot: **knapphull-fot nr. 3 (ekstraustyr)**



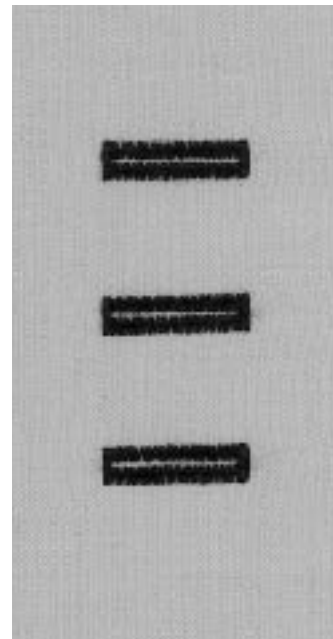
### Forberedelse;

- velg det knapphull du skal sy
- i display vises; valgt knapphullnummer (10 eller 11) og fot nr. 3, sammen med sybolet for første trinn som blinker
- trø tråden gjennom hullet i tappen på spolekapselen

### Sy alltid et prøve-knapphull;

- bruk samme stoff som i plagget og eventuelt innleggsstoff
- sy alltid i samme trådretning

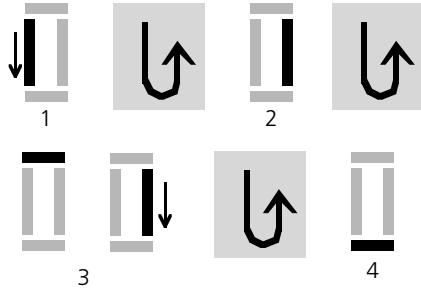
**Legg merke til:** Endring av knapphull se side 39



### Manuelle standard knapphull

Begge stolper blir sydd samme vei.

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

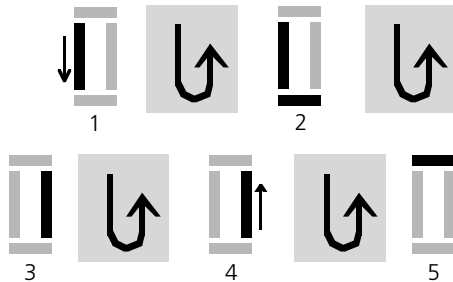


- 1 Sy stolpen framover langs med markeringen, stopp maskinen
  - trykk på retur-tasten
- 2 Sy rettsøm bakover og stopp maskinen ved start-punktet
  - trykk på retur-tasten
- 3 Sy regels og andre stolpe
  - trykk på retur-tasten
- 4 Sy regels og festing tilslutt

### Manuelle øyeknapphull

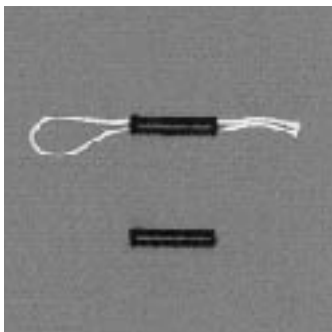
Sy begge stolpene med samme hastighet.

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



- 1 Sy rettsøm framover, stopp maskinen
  - trykk på retur-tasten
- 2 Sy øyet og 1. stolpe bakover, stopp maskinen ved start-punktet
  - trykk på retur-tasten
- 3 Sy rettsøm framover, stopp maskinen ved øyet
  - trykk på retur-tasten
- 4 2. stolpe syr du bakover, stopp maskinen ved start-punktet
  - trykk på retur-tasten
- 5 Sy regels og festing til slutt

## Knapphull med innleggstråd

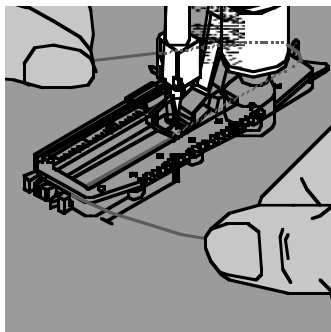


### Innleggstråd;

- med innleggstråd blir knapphullet penere og sterkere
- trådløkken ligger i enden hvor knappen vil belaste knapphullet
- legg stoffet under foten på vanlig måte
- innleggstråd anbefales til standard knapphull

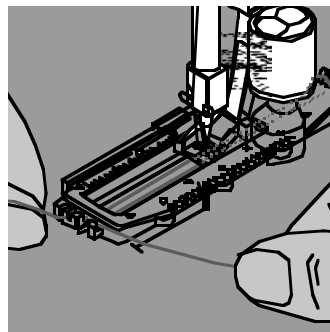
### Passende innleggstråd;

- perlegarn nr. 8
- sterk tråd for håndsøm
- tynt heklegarn

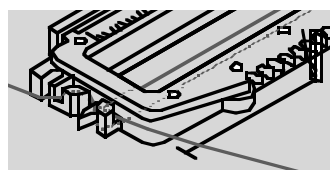


### Innlegging av tråden i knapphullfoten;

- sett nålen ned i stoffet ved start
- foten skal være oppe
- trekk tråden bakover på høyre side av foten
- legg den over tappen bak på foten



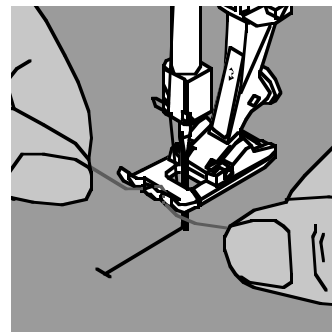
- trekk tråden framover på venstre side av foten



- fest tråddene i slissen i forkant av foten
- så kan du se knapphullet

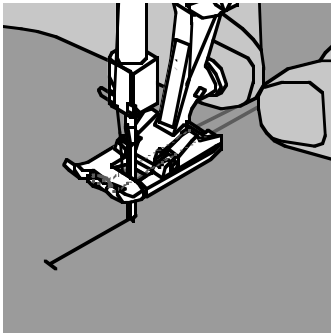
### Sømmen;

- sy knapphullet slik du vanligvis gjør uten å holde i innleggstråden
- innleggstråden vil automatisk bli oversydd av stolpene i knapphullet



### Innlegging av tråden i fot nr. 3 (ekstraustyr);

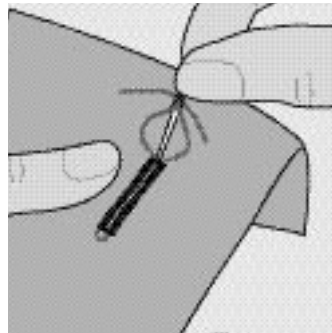
- sett nålen i stoffet ved start
- foten skal være oppe
- heng tråden på utspringet midt i fronten på foten



- trekk begge trådene i hvert sitt spor under foten bakover
- senk foten

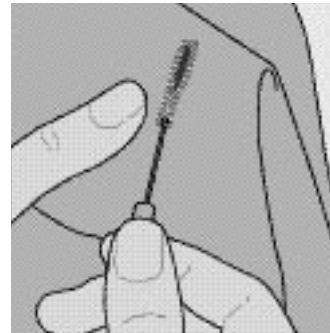
#### **Sømmen;**

- knapphullet sys slik du vanligvis gjør uten å holde i innleggstråden
- innleggstråden vil automatisk bli oversydd av stolpene i knapphullet



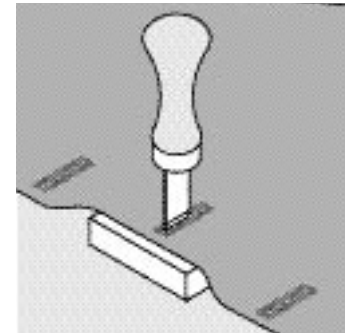
#### **Festeing av innleggstråden;**

- trekk i trådene til løkken ligger skjult i regels
- trådene stikkes gjennom stoffet til vrangen
- knyt trådene eller fest disse



#### **Skjære opp knapphullet med sprettekniven;**

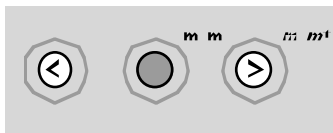
- bruk baksiden av sprettekniven til å markere hvor du vil skjære
- bruk kniven til å skjære opp knapphullet fra hver regels mot midten



#### **Knapphullkniv (ekstraustyr);**

- legg stoffet oppå en treplate
- sett kniven midt i knapphullet
- press kniven gjennom stoffet

## Programmerte knapphull



### Lagre programmerte knapphull i minnet;

- etter programmeringen av knappullet trykker du på «mem+»-tasten
- knappullet er lagret i minnet

### Hente knapphull fra minnet

Lagrede knapphull kan når som helst bli hentet fra minnet, også om symaskinen har vært slått av;

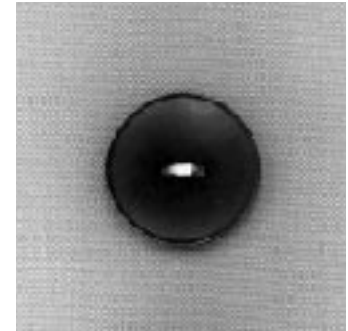
- velg knappullet du vil hente
- trykk på «mem»-tasten
- sy det lagrede knapphull
- i minnet kan bare en type knapphull-lengde pr. knapphull-type bli lagret. Endrer du knapphull-lengden ved å bruke «mem+»-tasten vil dette slette tidligere programmert lengde.



## Å sy i knapp



- Sømvalg: **knappisyng nr. 13**  
 Stingbredde: **noe avhengig av avstanden mellom hullene i knappen**  
 Nål: **tykkelse og type tilsv. stoffet (se side 55)**  
 Tråd: **bomull/polyester**  
 Transportør: **nede (stoppeposisjon)**  
 Fot: **stoppe-fot nr. 9 eller knappisetterfot nr. 18 (ekstrautstyr)**



### Å sy i knapp;

- du kan sy i knapp med både 2 og 4 hull
- til pynt blir det ikke sydd med hempe
- hempe vil si avstanden mellom knapp og stoff, som enkelt kan syes med fot nr. 18

### Å sy i knapp med fot nr. 9;

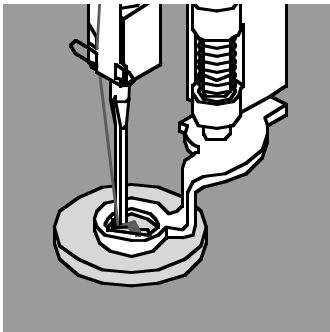
- velg søm knappisyng
- sy først et festesting; hold i tråden
- drei på håndhjulet for å se om nålen går ned i begge hullene i knappen; endre stingbredden hvis nødvendig
- sy i knappen
- maskinen stopper automatisk og er klar for neste knapp

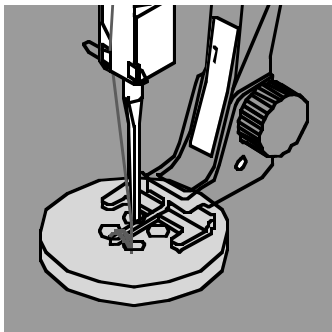
### Festing;

- trådene blir festet både ved start og slutt og kan kuttes når maskinen har stoppet

### Bedre festing;

- trekk overtråden gjennom på vrangen – og knyt denne sammen med undertråden



**Å sy i knapp med fot nr. 18;**

- velg riktig hempe-lengde med skruen på foten
- velg søm knappisyng som for fot nr. 9 (se side 49 )

**Festing;**

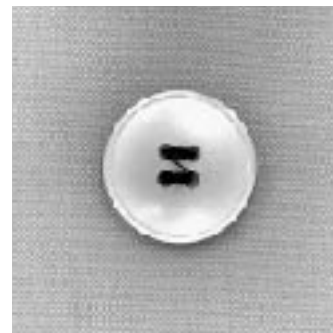
- trådene blir festet både ved start og slutt og kan kuttes når maskinen har stoppet

**Bedre festing;**

- trekk overtråden gjennom på vrangen – og knyt denne sammen med undertråden eller
- enda bedre, sy overtråden fast til hempen

**TIPS****Å sy i firehulls-knapper;**

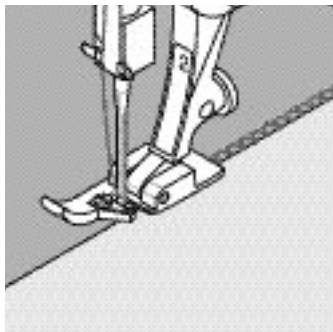
- sy først i de fremre hullene
- skyv knappen fremover slik at de 2 neste hullene kommer til syne hvor nålen går ned
- sy så de bakre hullene
- klipp vekk tråden som dannes mellom hullene



## Vari-overlock søm



- Sømvalg: **Vari-overlock søm**  
 Nål: **styrke og type tils. Stoffet (se side 55)**  
 Tråd: **bomull/polyester**  
 Transportør: **oppe (syposisjon)**  
 Fot: **overlock-fot nr. 2 eller normal-fot nr. 1**



Overlock-fot nr. 2 er spesielt fin til overkasting. Gjennom utspringet i foten blir nok tråd dratt fram for å forhindre for stram søm.

### Lukket søm;

- passer godt til tynt stoff som silkejersey og trikot o.s.v.

### Sømmen;

- utspringet i foten føres langs med stoffkanten
- stingene vil gå over utspringet og rundt stoffkanten



### TIPS

#### I vevde stoffer;

- er det fordelaktig å velge en ny nål, slik at trådene i stoffet ikke blir dratt ut

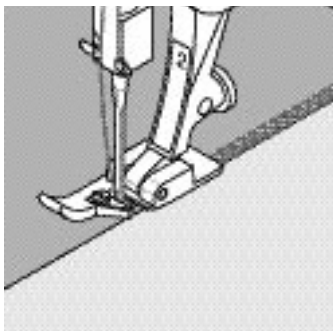
#### Søm i elastiske stoffer;

- benyttes en stretch-nål (130/705 H-S) = denne nåltype med kulespiss sørger for å «passere» alle tråder i stoffet

## Lukket overlock



- Sømvalg: **lukket overlock nr. 8**  
 Nål: **styrke og type tils. stoffet (se side 55)**  
 Tråd: **bomull/polyester**  
 Transportør: **oppe (syposisjon)**  
 Fot: **overlock-fot nr. 2 eller normal-fot nr. 1**



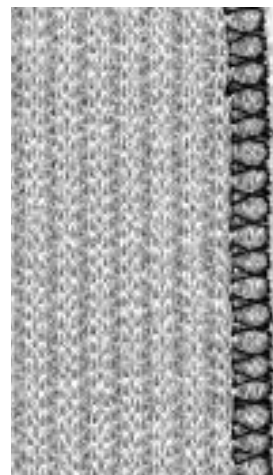
Overlock-fot nr. 2 er spesielt fin til overkasting. Gjennom utspringet i foten blir nok tråd dratt fram for å forhindre for stram søm.

### Lukket overlock-søm;

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

### Sømmen;

- utspringet i foten føres langs med stoffkanten



### TIPS

#### I vevde stoffer;

- er det fordelaktig å velge en ny nål, slik at trådene i stoffet ikke blir dratt ut

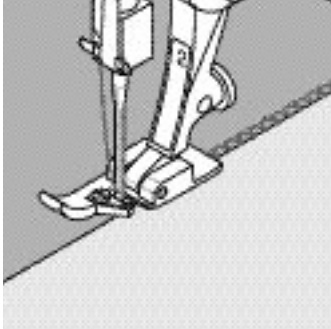
#### Søm i elastiske stoffer;

- benyttes en stretch-nål (130/705 H-S) = denne nåltype med kulespiss sørger for å «passere» alle tråder i stoffet.

## Sy på vrangbord med lukket overlock



- Sømtvalg: **lukket overlock nr. 8**  
 Nål: **styrke og type tils. stoffet (se side 55)**  
 Tråd: **bomull/polyester**  
 Transportør: **oppe (syposisjon)**  
 Fot: **overlock-fot nr. 2 eller standard-fot nr. 1**



Overlock-fot nr. 2 er spesielt fin til overkasting. Gjennom utspringet i foten blir nok tråd dratt fram for å forhindre for stram søm.

### Lukket søm;

- passer godt til tynt stoff som silkejersey og trikot o.s.v.

### Sy på vrangbord med lukket overlock;

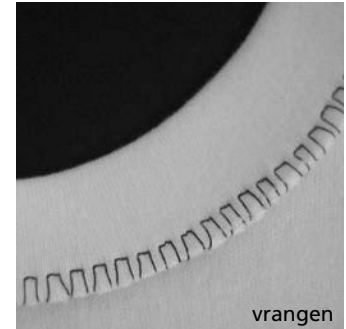
- f.eks i alle finere jerseystoffer i bomull, samt syntetiske strikkevarer.

### Forberedelse;

- brett vrangborden rundt stoffkanten
- sårkanten på vrangborden stikkes innpå f. eks. en halsutringing med rettsiden ut.

### Sømmen;

- sy lukket overlock over sårkanten
- la utspringet i foten løpe langs sårkanten
- stingene går over utspringet i foten og sårkanten



## TIPS

### Nålstopp nede

- er til stor hjelp for å dandere vrangborden rundt en hals- eller armutringning

## Kantavslutning med vaffelsøm



- Sømvalg: **vaffelsøm nr. 19**  
 Nål: **vanlig-, kulespiss- eller stretchnål**  
 Tråd: **bomull/polyester**  
 Transportør: **oppe (syposisjon)**  
 Fot: **standard-fot nr. 1**

### Kantavslutning med vaffelsøm

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

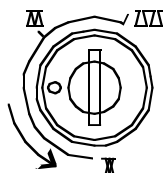
#### Forberedelse;

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

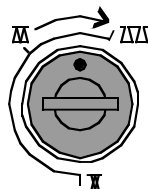
#### Sømmen;

- vaffelsøm skal syes på rettsiden
- blir det stoffkant på vrangen som kommer utenfor sømmen, klippes denne vekk.

### Balansen



For å gjøre stingene tettere



For å gjøre stingene lengre



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



### TIPS

#### Nålstopp nede;

- er til stor hjelp når du skal dandere bretten i en hals- og armutringning

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

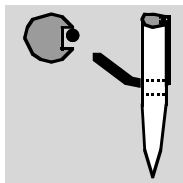
### Symaskin, nål og tråd

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

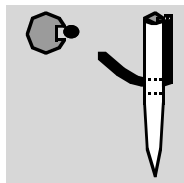
### Nål og tråd

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.

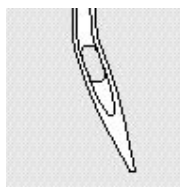


**Feil nål til tråden sees ved,**  
at tråden ikke går inn i det  
lange sporet foran på nålen.

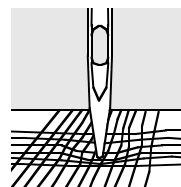
### Nål og stoff og nålens tilstand

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

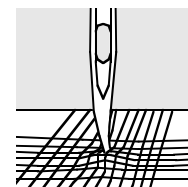
Nål	70	80	90	100	110–120
Stoppetråd	●	●			
Brodertråd		●			
Bomulltråd		●	●		
Syntetisk tråd		●	●		
Tykk bomull-syntetisk tråd			●	●	
Knapphulltråd for håndsøm				●	●



Bøyd nål

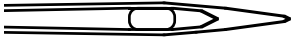
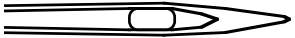

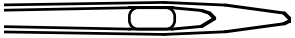


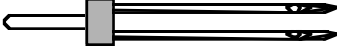

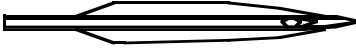


Butt nål



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.

Nål	Type	Nålspiss	Brukes til	
<b>Standard-nål</b>	130/705 H	litt avrundet spiss	vanlig nål til finmasket syntetisk stoff, fin lin, chiffon, batist, organdy, ullstoff, vanlig søm og brodering	
<b>Spesial-nål</b>	130/705-SES	liten kulespiss	fint strikke-stoff og syntetisk stoff	
	130/705 H-SUK	medium kulespiss	grovere strikke-stoff	
	130/705 H-S	medium kulespiss	vanlig stretch-nål, passer godt til «sårbart» stretch-stoff	
	130/705 H-J	helt spiss nål	arbeidstøy, jeans, tett lin, seilduk og tungt tett stoff	
	130/705 H-LR + H-LL	skjære-spiss	alle typer skinn og lær, samt kunstskinn og voksduk	
<b>Tvilling-nål</b>	130/705 H ZWI	nålavstand: 1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0	hull-pynte- og biesesøm	
<b>Trippel-nål</b>	130/705 H DRI	nålavstand: 2,5 / 3,0	pyntesøm	
<b>Sverd-nål</b>	130/705 H HO	særlig bred	hullsøm i tynt materiale	

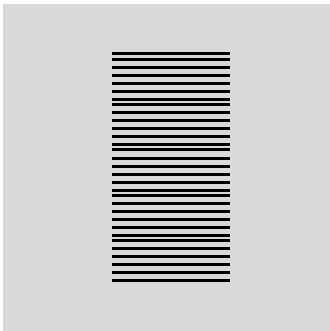


# Transportør og stofftransport

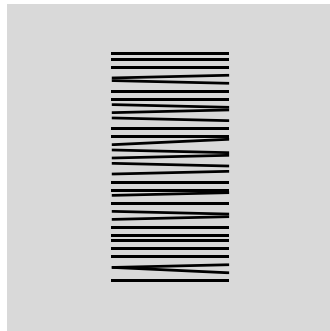
## Transportør og stinglengde

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.

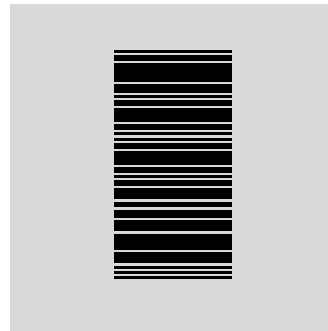
## Viktig



La stoffet transporteres av maskinen

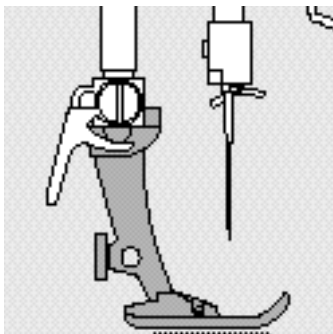


Forsøker du å dra stoffet vil dette medføre ujevn søm

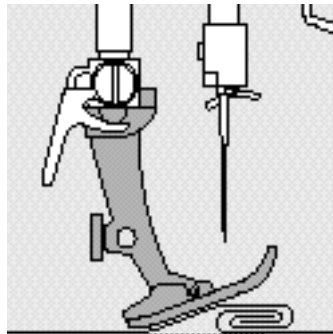


Holder du igjen stoffet, vil stingene bli liggende på hverandre.

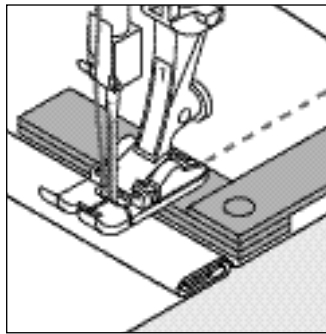
### Transport av stoffet med utlignings-platen på



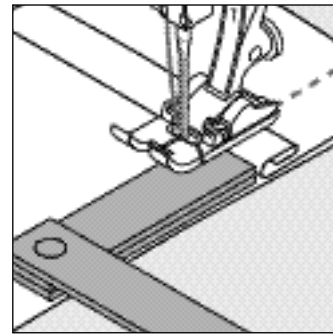
Transportøren kan kun arbeide korrekt hvis denne ligger vannrett på stoffet.



Blir foten stående på en eller annen måte skjevt p.g.a av en fall eller tykt materiale, får transportøren ikke tak i stoffet, og dette vil ligge stille og eller transporteres skjevt.

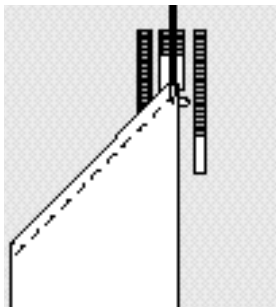


**Utligne skjev fot**  
kan du gjøre ved å benytte utligningsplaten, enten ved å legge mer eller mindre av denne på

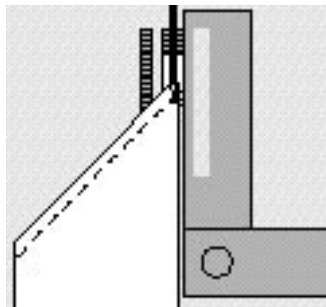


ene siden av foten inntil det som foten må over er passert. Målet må være å få foten til å ligge vannrett hele tiden.

### Tykt stoff: Transportørens funksjon når du syr i hjørner



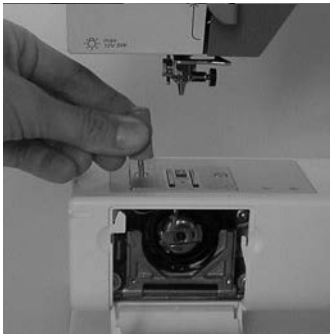
Ved søm i et hjørne vil det ofte være slik at stoffet får liten kontakt med transportøren



Legger en da utlignings-platen tett inntil på f. eks. høyre side vil foten allikevel ligge vannrett, og starten i spissen blir mye enklere

## Rengjøring

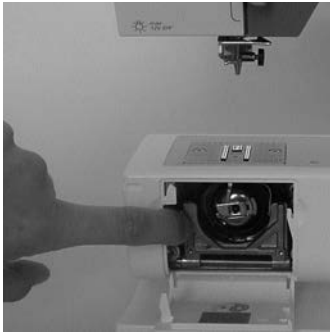
Hvis symaskinen tas ut fra et kaldt rom før bruk, bør denne stå for å oppnå romtemperatur før du starter den.



### Rengjøring

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

- slå av maskinen og trekk ut støpselet i veggen
- fjern fot og nål
- åpne dekslet foran spolen
- skru av stingplaten med det lille Torx-jernet
- børst vekk trådrester og lo
- sett på stingplaten på nytt

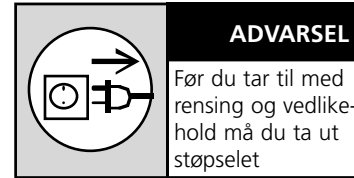


### Rengjøring av griper;

- 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

### Display og symaskinen rengjøres

- med en myk nesten tørr klut



### Smøring

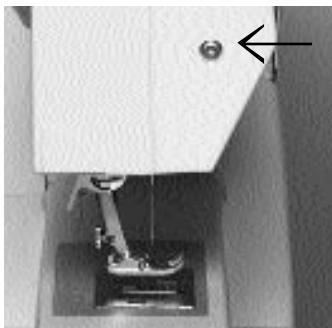
Symaskinen er smørefri. Den er sammensatt av materiale som til en viss grad er selvsmørende. Skulle du tross dette finne det fornuftig å ha olje på griperbanen, bør du sy en prøvesøm først, for å forhindre at et plagg blir tilsmusset.

### Pass på:

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

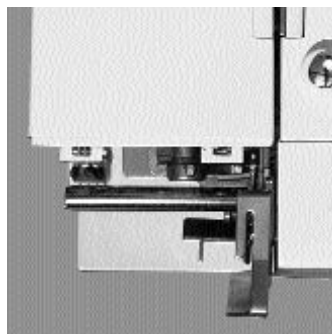
**Viktig at sikkerhetsinformasjonen blir etterfulgt!**

## Sylyset

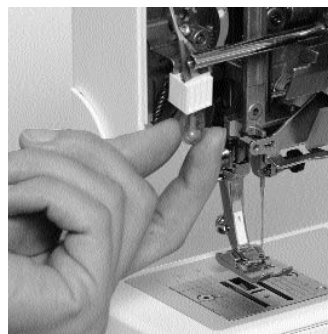


### Skifte pære;

- 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



### ADVARSEL

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

**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.**

**Viktig at sikkerhetsinformasjonen blir etterfulgt!**

## 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 55
- 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

### 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

### Nålen brekker;

- nålen er ikke skrudd skikkelig fast
- stoffet blir dratt vekk fra foten 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 55 og 56 om nåler

### 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
- maskinener ikke skrudd på
- du begynte å sy med en kald maskin
- spoleapparatet står på

## Stikkord

### B

---

**Balanse 28, 48, 54**

**Blindsøm 35**

**Bruker-råd 20**

### D

---

**Display 20**

### E

---

**Ekstra snelleholder 15**

### F

---

**Feil, feilsøking 61**

**Festing 33**

**Friarmbrett 11**

**Funksjon-taster 22**

- #-tast 23
- 1/2 fart 22
- alfabet, tall og skrifttegn 23
- clr/del (clear/delete) 23
- mem (memory) 23
- motiv-slutt 22
- nålstopp oppe/nede 22
- retur-søm 22
- speilvendning (høyre/venstre) 22

### Føtter 32

- blindsting-fot nr. 5
- glidelås-fot nr. 4
- knapphull-fot nr. 3A
- normal-fot nr. 1
- overlock-fot nr. 2
- patchwork-fot nr. 37
- stoppe-fot nr. 9

### G

---

**Glidelås 37**

### H

---

**Hindre feil 61**

### K

---

**Kabeltilkopling 10**

**Kantavslutning med vatteringssting 54**

**Kantlinjal 11**

**Knapphull 38–48**

- justering av knapphull 48
- knapphull med innleggstråd 46
- manuelle knapphull 44
- merking av knapphull 38
- programmerte knapphull 48

- sensorstyrte øyeknapphull 42
- sensorstyrte standard knapphull 40

### L

---

**Lukket overlock 52**

### M

---

**Minne 24**

- åpne minnet 24
- rettelser i minne 26
- slette minne 27
- mem-tast 24
- lagring av bokstaver, tall og tegn 26
- lagring av nytte- og motivsømmer 25
- søke med pil-tast framover 25
- søke med pil-tast bakover 25

### N

---

**Nåler 56, 58**

**Nål, tråd og stofftransport 57, 58**

---

**O**

Overlocksøm 53  
Øyeknapphull 42

---

**P**

Pedal 10

---

**R**

Rensing 59, 60

---

**S**

Sette inn spolen 14  
Sikkerhetsinformasjon 2, 3  
Skifte fot 15  
Skifte lyspære 60  
Skifte nål 14  
Skifte nålposisjon 21  
Spolekapsel 13  
Sting 29, 30, 31  
Stingbredden 21  
Stinglengden 21  
Stingplate 18  
Stoffhette 8  
Stopping 36  
Stofftransport 57, 58

Strikkestoffer 51, 52  
Strømnettkabel 10  
Sy i elastiske stoffer 51,52  
Sy på vrangbord med lukket overlock 53  
Syls 60  
Symaskin-nål 55, 56  
Sømutvalg 29

---

**T**

Transportør 18, 57  
Trykkfotløfter 11  
Tråkling 34  
Træing av overtråd 16  
Trådsnelleholder 15  
Trådkutter 12,17  
· på siden av maskinen 17  
Trådspenning 19

---

**U**

Undertråd 12, 17  
· hente 17  
· spole 12  
Undertråd-kutter 13  
Utligningsplate 58  
Utstyr 8, 9  
Utstyrboks 8, 9

---

**V**

Vatteringsting 54  
Vedlikehold 59, 60  
Viktige bruker-komponenter 4–7

- 2 Viktig Sikkerhetssinformasjon**
- 4 Viktige bruker-komponenter**
- 10 Klargjøring av symaskin**
- 20 Bruker-råd**
- 29 Sømutval**
- 32 Fot**
  - Ulike nyttesømmer:**
- 33 • Rettsøm med festesting**
- 34 • Tråklesting**
- 35 • Blindsøm**
- 36 • Automatisk stoppesøm**
- 37 • Isying av glidelås**
- 38 • Knapphull**
- 49 • Å sy i knapp**
- 50 • Muslingsøm**
- 54 • Vatteringsting**
- 55 Nål, tråd, stofftransport**
- 56 Rengjøring**
- 62 Stikkord**

**Impressum**

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

© copyright 2001 by Fritz Gegauf AG, Steckborn