



BERNINA 330 | 350 PE | 380

made to create **BERNINA**

Kjære BERNINA-kunde

Gratulerer!

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 330, 350 og 380 presenterer vi de nyeste BERNINA-produktene hvor målsettingen har vært å skape en moderne utseende maskin til enda større syglede hos våre kunder.

Disse symaskinene er i tillegg ergonomisk laget og derigjennom lettere å betjene. Slik hjelper vi deg, kjære kunde, til større syglede med perfekte resultater.

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. Se også www.bernina.com.

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

H.P. Ueltschi
Innehaver
BERNINA International AG
CH-8266 Steckborn
www.bernina.com

SIKKERHETSINFORMASJON

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. LED strålen må ikke sees på direkte og absolutt ikke gjennom forstørrelsesglass. LED Klasse 1M.

ADVARSEL!

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


1. 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.
2. Pass på at maskinen ikke brukes som et leketøy. Vær ekstra oppmerksom hvis maskinen brukes av eller i nærheten av barn.
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. Slipp eller stikk aldri gjenstander inn i åpningene.
7. Ikke bruk maskinen utendørs.
8. Ikke bruk maskinen der det er anvendt aerosolprodukter (spray) eller der det gis oksygen.
9. Ikke dra eller dytt i stoffet mens du syr. Det kan føre til at nålen bøyes og brekker.
10. Ikke bruk bøyde nåler.
11. Bruk alltid den originale BERNINA stingplaten. Bruk av feil plate kan føre til at nålen brekker.
12. Før maskinen koples fra, må du slå av alle brytere (sette dem i posisjonen «0») og deretter ta ut støpselet fra stikkontakten.
13. 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.
14. Ta alltid ut støpselet fra stikkontakten når du tar av deksler, smører maskinen eller gjør andre servicejusteringer som er beskrevet i denne bruksanvisningen.
15. Denne maskinen har dobbel isolering. Bruk bare identiske reservedeler. Se informasjonen om service av dobbeltisolerte produkter.

SERVICE AV DOBBELT-ISOLERTE PRODUKTER

I dobbeltisolerte produkter finnes det to isoleringssystemer 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».

Produktet kan også være merket med symbolet .

KRAV

Det blir ikke betalt for skader oppstått ved feilaktig bruk.

Symaskinen er bare beregnet til privat bruk.

TA VARE PÅ DENNE INFORMASJONEN!



Den nyeste versjonen for din bruksanvisning finner du under www.bernina.com



Miljø

BERNINA føler seg forpliktet til å tenke på konsekvenser for miljø. Skadevirkning av våre produkter på miljø skal minimaliseres gjennom bruk av materialer og produksjonsteknologi som minst mulig er til skade for miljø.

Når den dag kommer, hvor produktet ikke lenger skal brukes, vil dette bli deponert på en slik måte som landets regler krever og avgjort ikke som restavfall.



Hvis symaskinen oppbevares i et kaldt rom må den ikke burkes før den har tilvendt seg romtemperatur.

Utstyr	5-7
Klargjøring av symaskin	8-23
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bruker-komponenter på symaskin 8 ■ Klargjøring av symaskin 10 	
Funksjoner	24-29
<ul style="list-style-type: none"> ■ Funksjonstaster 24 ■ Display 26 ■ Minne 27 	
Sømmer	30-43
<ul style="list-style-type: none"> ■ Nyttesømmer 30 ■ Eksempel på bruk 31 ■ Knapphull 36 ■ Nytte/quiltesømmer 43 	
Vedlikehold	44
<ul style="list-style-type: none"> ■ Symaskin og display 44 ■ Smøre 44 	
Hindre feil	45
Søm	46
Innhold	47-49

Forklaring på utsagn

Balanse	Utligning av avvik i syoppgaven
clr	Lette innstillinger og data
LED	Sylys
FHS	Kneløfter
mem	Minne = langtidslagring
Regels	Enden av knapphull
Plattsøm	Kort/tett sikksakk
Brettet stoffkant	Brettet stoffkant
Griper	Griper tar tak i overtråden og knytter denne ved hjelp av undertråden



Nødvendig å huske!
Fare for skader!



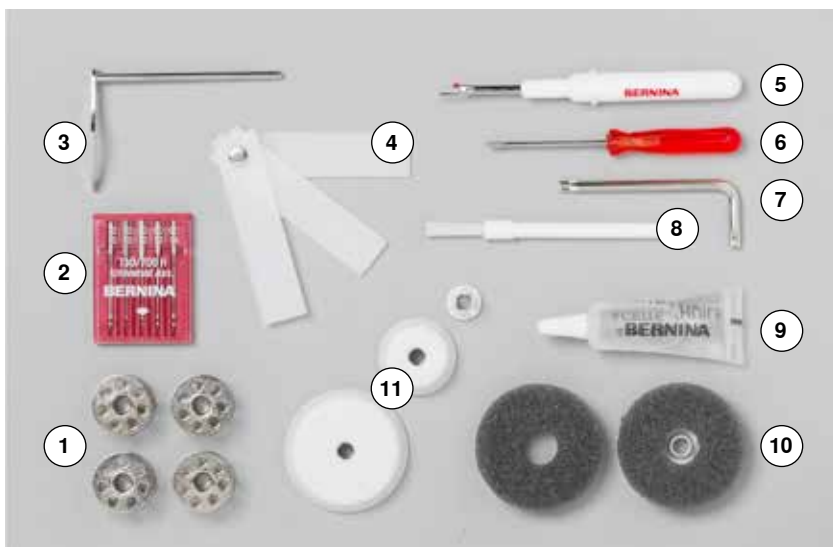
Tilleggsinformasjon!

* Følger **ikke** med BERNINA 330
 ** Følger **ikke** med BERNINA 350
 *** Følger **ikke** med BERNINA 380

Standardutstyr

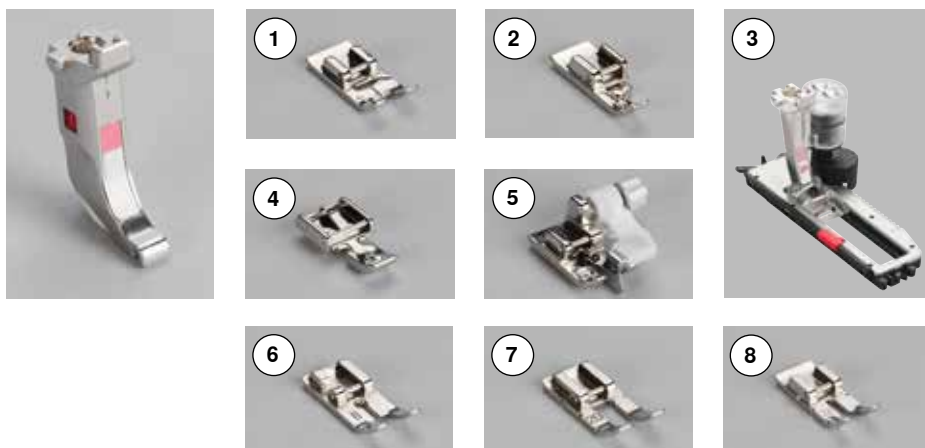


- Stoffhette
- Utstyrsboks */**
- Etui for standardutstyr ***
- Strømledning
- Strømnettkabel
- Friarmbrett *
- Sømoversikt
- FHS (kneløfter) */**



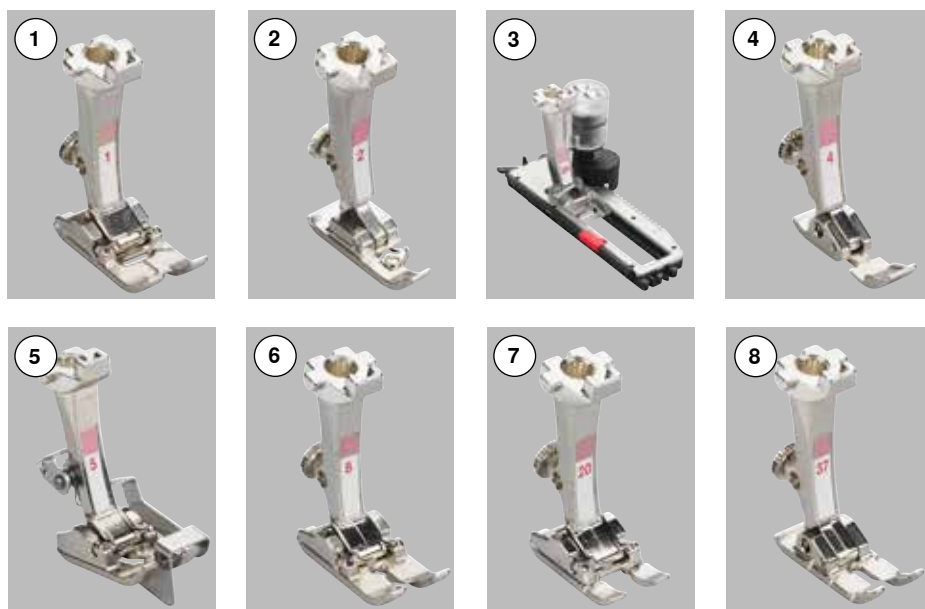
- 1 5 spoler
(hvorav en i spolehuset)
- 2 Nålutvalg
- 3 Kantlinjal høyre
- 4 Høydeutligningsplate
- 5 Sprettekniv
- 6 Skrutrekker rød
- 7 Torx vinkelnøkkel
- 8 Rensebørste
- 9 Olje
- 10 2 Snelleputer
- 11 3 Snellestoppere

Føtter - snap-on (BERNINA 330/350/350 PE/380)



- 1 Nr. 1 Normal-såle
- 2 Nr. 2 Overlock-såle (ikke 350 PE)
- 3 Nr. 3A Sensor knapphull-fot med glidesåle
- 4 Nr. 4 Glidelås-såle
- 5 Nr. 5 Blindsøm-såle
- 6 Nr. 8 Jeans-såle */**/(ikke 350 PE)
- 7 Nr. 20 Åpen broderi-såle *
- 8 Nr. 37 Patchwork-såle (bare 350 PE)

Føtter - standard (BERNINA 350/350 PE/380)



- 1 Nr. 1 Normal-fot
- 2 Nr. 2 Overlock-fot (ikke 350 PE)
- 3 Nr. 3A Sensor knapphull-fot med glidesåle
- 4 Nr. 4 Glidelås-fot
- 5 Nr. 5 Blindsøm-fot
- 6 Nr. 8 Jeans-fot **/(ikke 350 PE)
- 7 Nr. 20 Åpen broder-fot
- 8 Nr. 37 Patchwork-fot (bare 350 PE)



Mer utstyr finner du på www.bernina.com

Føtter: Leveres ikke som utstyr i alle Land (Snap-on **eller** standard).

Utstyrsboks */**



Oppbevaring av utstyr

Standard utstyret ligger i en plastpose.



Etui for standardutstyr ***



Standardutstyret for B330/350 bør oppbevares i utstyrsvesken, hvor knapphullfot 3A har sin egen lomme.

Framsiden av maskinen

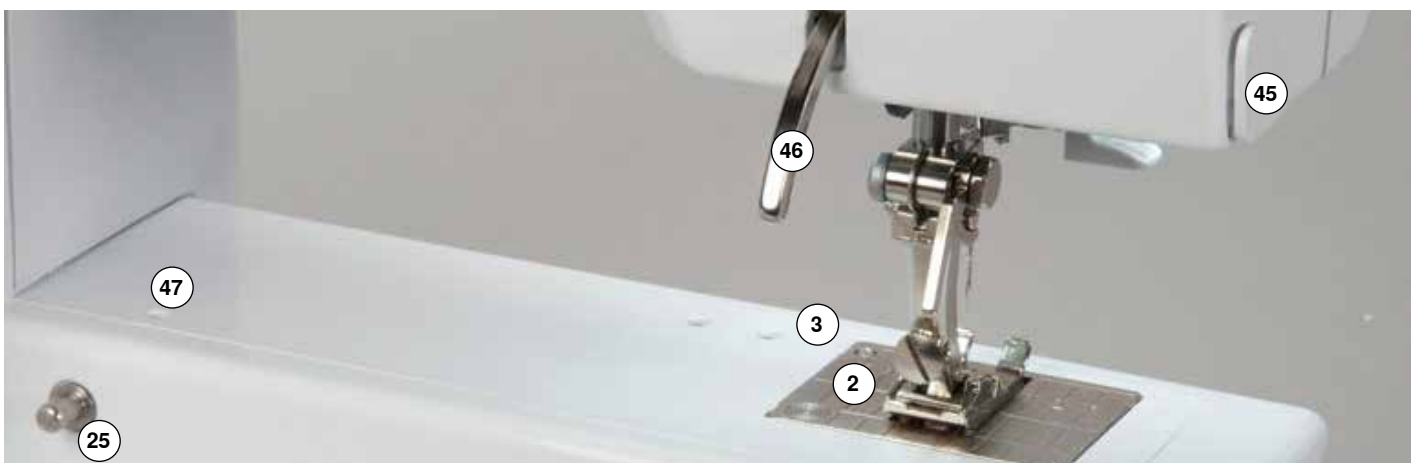


Symaskinens detaljer

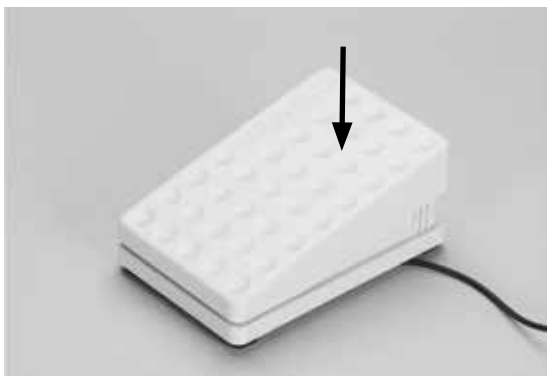




- 1 Deksel foran spolehus
- 2 Stingplate
- 3 Festehull for ekstrautstyr
- 4 LED-syls
- 5 Retur-tast
- 6 Start-stopp-tast
- 7 Deksel foran trådfører
- 8 Trådfører
- 9 Spenningsskive for spoletråd
- 10 Motorhastighetsregulering
- 11 Display
- 12 Nålstopp-tast
- 13 Motivslutt-tast
- 14 Speilvende-tast */**
- 15 Stinglengde-tast
- 16 Nålposisjons-tast
- 17 Stingbredde-tast
- 18 Spoleapparat
- 19 Trådkutter på spoleapparat
- 20 Minne-tast
- 21 Alfabet-tast
- 22 Sømvalg-tast
- 23 Nummervalg-tast (#)
- 24 clr-tast
- 25 Støtte/feste for friarmbrett
- 26 Feste for kneløfter FHS *
- 27 Overtråd-reguleringshjul
- 28 Bakre trådfører
- 29 Bærehåndtak
- 30 Snelleholder stående
- 31 Snelleholder liggende
- 32 Trådfører
- 33 Håndhjul
- 34 Stingbalanse-tast
- 35 Kontakt for pedal-ledningen
- 36 Transportør-senker
- 37 Hovedbryter av/på
- 38 Nettledningkontakt
- 39 Nåltræder
- 40 Trådfører
- 41 Nålholder
- 42 Fot
- 43 Trådkutter ved griperåpning
- 44 Transportør
- 45 Trådkutter (venstre)
- 46 Trykkfot-løfter
- 47 Hull for feste av stopperamme



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

LED-Syls



LED-lyset lyser opp området rundt nålen og er kjent for lang levetid.



Et defekt syls må skiftes av en autorisert tekniker.

Symaskinen må leveres inn hos en BERNINA-forhandler!

Friarmbrett *



Friarmbrettet gjør at syflaten blir større.

Montere friarmbrettet

- hev nål og fot
- før friarmbrettet horisontalt under trykkfoten langs med friarmen

Fjerne friarmbrettet

- hev nål og fot
- trykk på knappen under og dra brettet horisontalt mot venstre under foten vekk fra friarmen

Kneløfter (FHS) */**



Med kneløfteren kan foten heves og senkes.

Montering av kneløfter

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

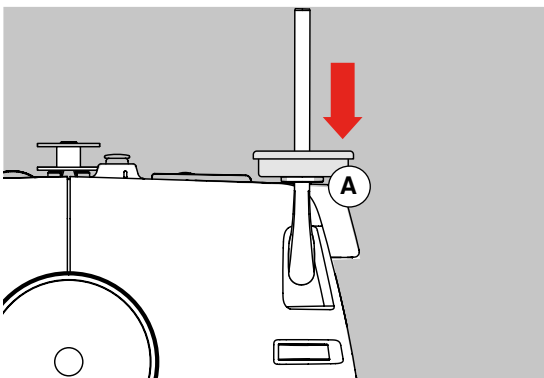
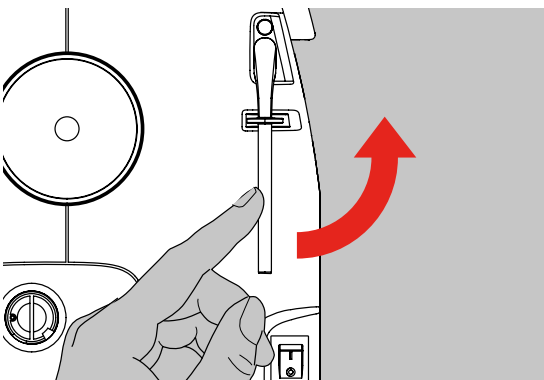
Heve og senke foten

- press kneløfteren til høyre
- fot løftes og transportøren senkes. Trådspenningen frigjøres
- straks du begynner å sy vil transportøren igjen heves når kneløfteren har gått tilbake i venstreposisjon



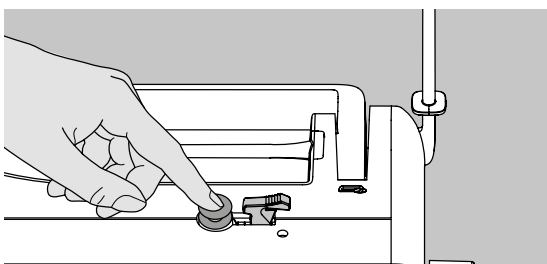
Skulle kneløfteren ikke være riktig plassert i forhold til din sittestilling, kan dette endres hos din forhandler.

Ekstra trådsnelleholder

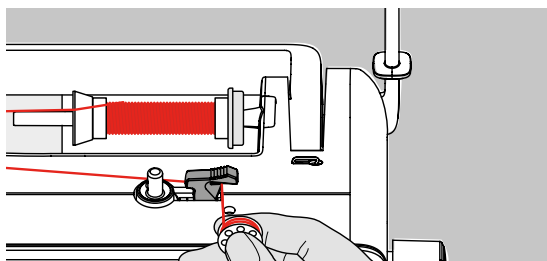
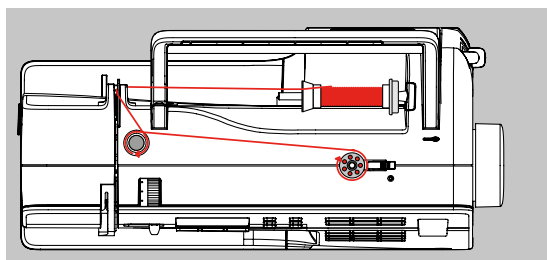


- snelleholderen finner du bak håndhjulet
- anvendes ved bruk av mer enn 1 trådsnelle f. eks ved sying med tvillingnål
- vend snelleholderen opp til den stopper
- ved bruk av store sneller kan med fordel skumplast-tallerken **A** bli benyttet, slik at trådsnellen står stødigere

Spole på undertråd

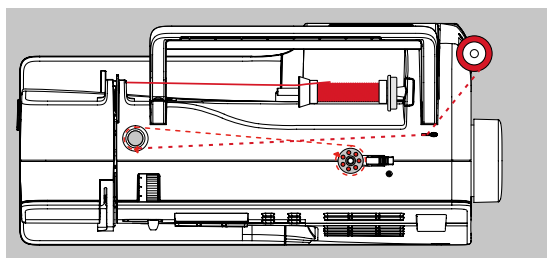


- slå på maskinen
- sett ny spole på spoletappen
- sett snellen på snelleholder
- bruk snellestopper som er minst like stor som omkretsen på snellen
- før tråden fra trådsnellen bakom bakre trådfører, så med urviseren rundt spoletrådspenningen
- surr tråd 2-3 ganger rundt på tom spole og kutt trådenden på spoletrådkutteren
- av/på bryter dyttes mot spolen
- spoling stopper automatisk når spolen er full



Trådkutter

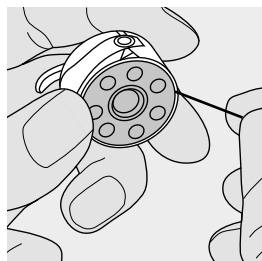
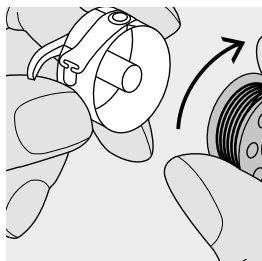
- trekk tråden rundt trådkutteren ved full spole



Spole og sy samtidig

- trekk tråden fra stående snelleholder til trådfører lik pilen
- trekk tråden videre som vist til spoleapparatet og rundt spenningskiven for spoling

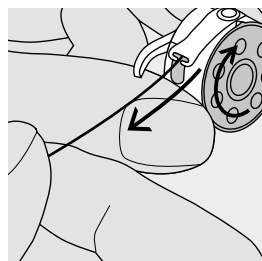
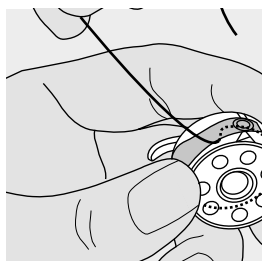
Legge inn spolen



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

Trekk tråden inn i slissen

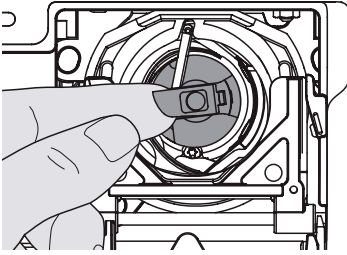
Tråden trekkes fra høyre inn i slissen.



Trekk tråden under fjæren

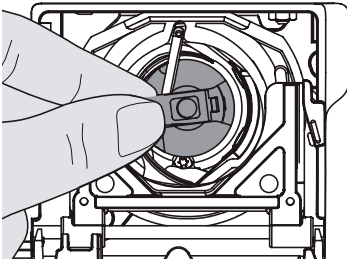
Mot venstre, til det T-formede hullet i enden av fjæren, slik at spolen går med urviseren, når du trekker i tråden.

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

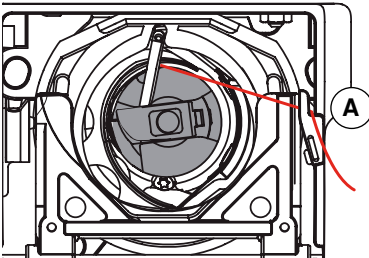


Sette inn spolekapselen

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



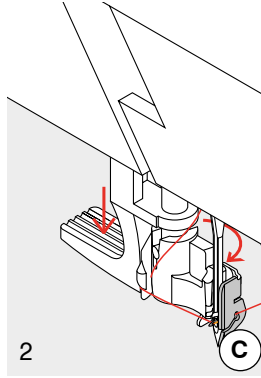
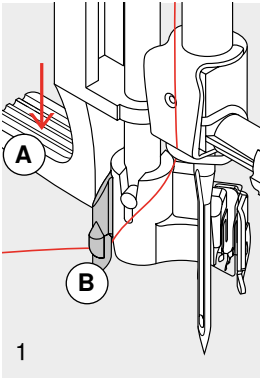
Du trenger ikke ta opp undertråden da den avkuttede trådden er akkurat passe for å starte syingen.



Undertrådkutter

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

Nåltræder



1 Bruksmåte

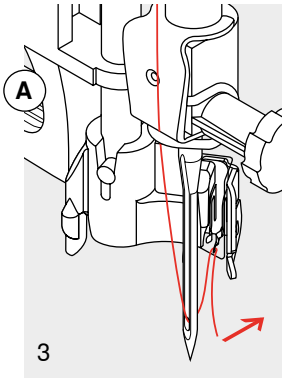
- hev nålen
- senk foten
- legg tråden bak haken **B** og hold lett
- press spaken **A** ned samtidig som du fører tråden rundt haken **B** til v. for nålen

2 Træing av nålen

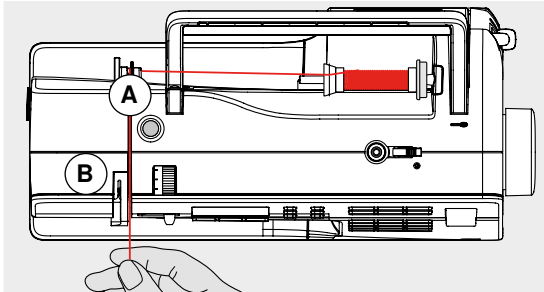
- trekk tråden foran nålen inn i foringen **C** til den henger på mothaken

3 Nålen træs

- slipp spaken **A** litt opp samtidig la tråden bli med og tråden
- trekk tråden bakover før nålen under foten eller
- trekk tråden forfra og bakover under foten og over trådkutteren på maskin-
hodet

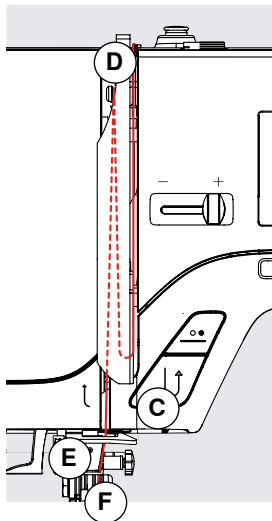
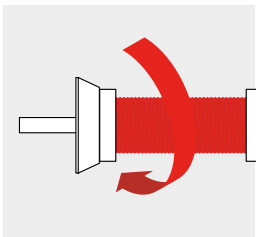
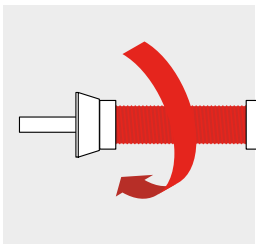


Træ overtråd

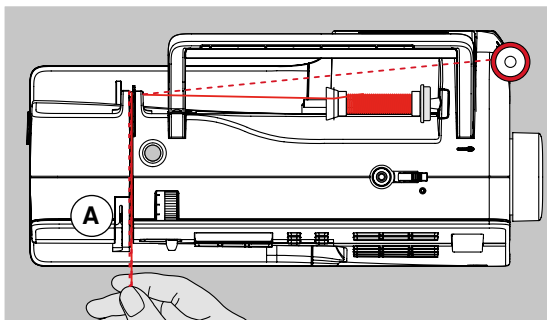


Feste trådsnellen

- hev nål og fot
- slå strømbryteren til «0» (av)
- sett på skumgummiputen
- sett snellen på snelleholder slik tråden at går av snellen med urviser
- sett på riktig snellestopper/diameter = snellen - eller større.
Slik blir tråden trukket jevnt av snellen
- før tråden gjennom den bakre trådfører **A**
- og mot åpningen for overtrådspenningen **B** hold hele tiden trådsnellen fast
- videre langs med trådløfterdekelet på høyre side rundt punkt **C**
- videre oppover på venstre side av dekelet til og om trådløfter **D**
- deretter nedover igjen og gjennom trådfører **E** og **F**



Træ tvillingnål

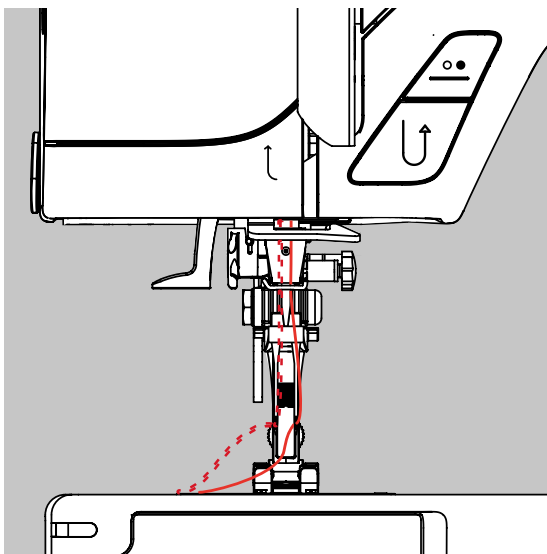


Træing av 1. tråd

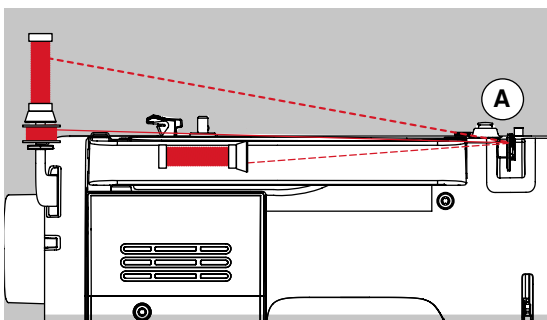
- sett snellen på den liggende snelleholder
- og benytt høyre side av spenningskiven **A**
- trø tråden videre som fortalt til høyre nål

Træing av 2. tråd

- sett trådsnellen på den vertikale snelleholderen
- og benytt venstre side av spenningskiven **A**
- trø tråden videre som fortalt til venstre nål
- sørg for at trådene minst mulig vikler seg i hverandre

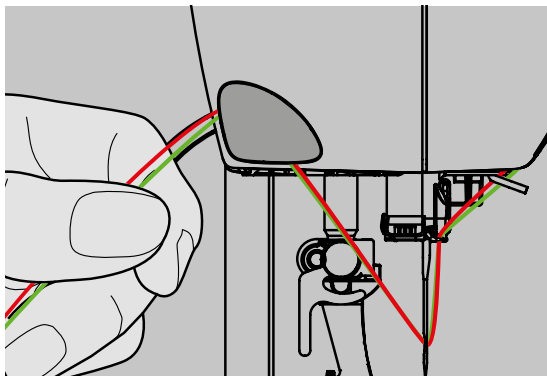


Træ trillingnål



- det er behov for 2 trådsneller og 1 spole med tråd, ved sying med trillingnål
- ene trådsnellen på den liggende snelleholder
- og spolen med tråd nederst på den vertikale snelleholder - så en snelles-topper - før 2. snelle settes øverst. Spolen og snellen skal dreie samme vei
- og træs gjennom venstre side av spenningskiven **A**. Tråden fra den liggende træs på høyre side av spenningskiven

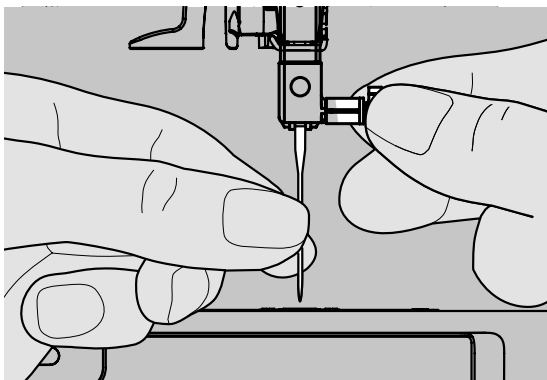
Trådkutter



Trådkutteren på sidedekselet på maskinen

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

Skifte nål



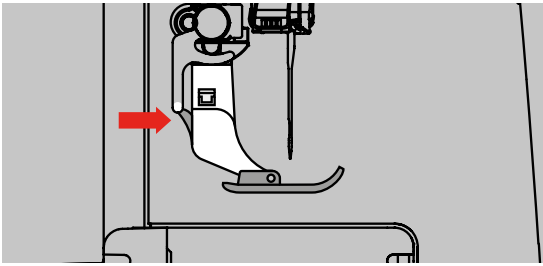
Å ta nålen ut

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

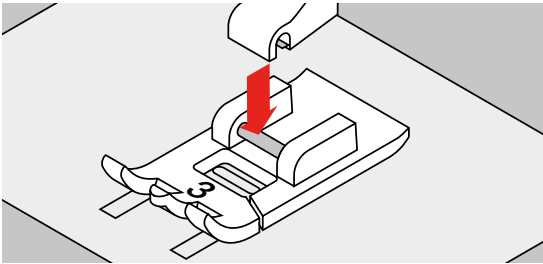
Å sette nålen inn

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

Skifte av fotsålen

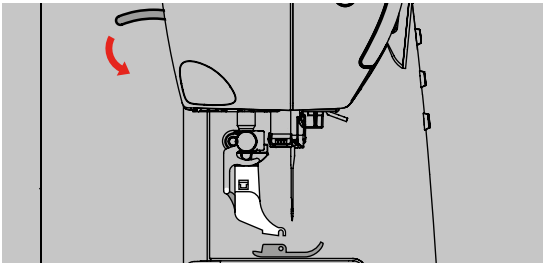


- sett nålen i høyeste posisjon
- slå av maskinen
- trykk på knasten bak fotfeste = såle løsnes



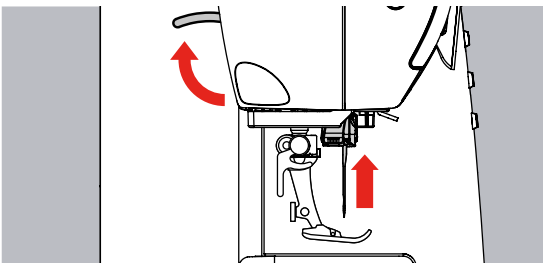
Sette på fotsålen

- legg såle med festebolten rett under festehaken på fotfeste



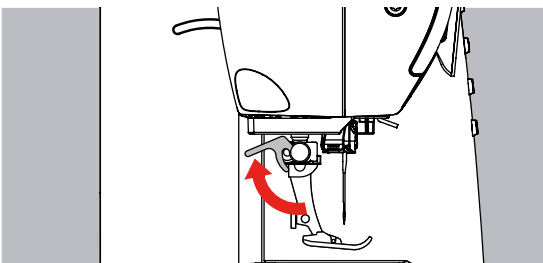
- sett fotfeste ned og såle er festet

Skifte av fot



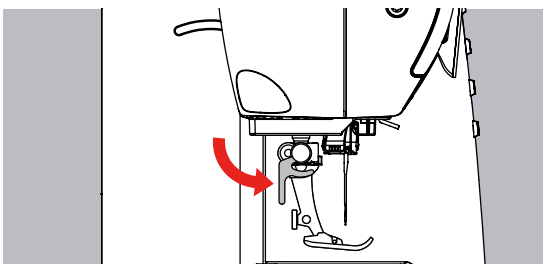
Skifte av fot

- sett nålen i høyeste posisjon
- slå av maskinen



Festehendelen skyves opp

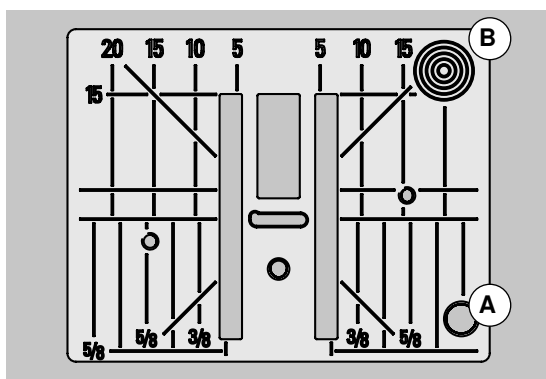
- festehendelen skyves opp
- trekk foten ned



Montere fot

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

Stingplate



Merking på stingplaten

- stingplaten er merket med vertikale linjer for millimeter og tommer
- linjene hjelper til med riktig avstand for sømmer og tråkling
- de horisontale linjene er til god hjelp når du skal sy hjørner, knapphull etc.
- de diagonale linjene hjelper til ved quilting
- målene representerer distansen fra nålen til linjen
- nålen i midtposisjon er ved «0»
- i forhold til nålens midtposisjon regnes avstandslinjene både til høyre og venstre

Ta av stingplaten

- hev nål og fot
- hovedbryter på «0»
- trykk ned stingplaten bak ved høyre **B**, slik at den vipper opp
- ta av stingplaten

Sett på stingplaten

- legg stingplaten over hullet **A** og trykk den ned til den sitter

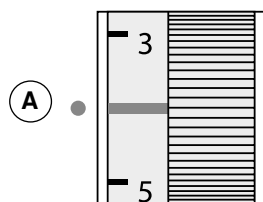
Trådspenning

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.

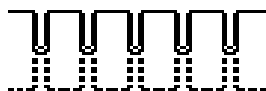
Et eksempel:

	Spenning	Nål
Metall-tråd	ca. 3	90
Spunnet tråd	ca. 2-4	80



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

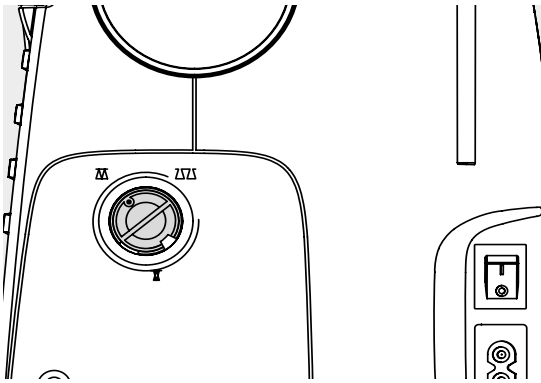
- undertråden vises på retten av stoffet
- for å redusere overtråd-spenningen, drei trådspennings-rattet til 3-1



Overtrådspenning er for løs

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

Balanse



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

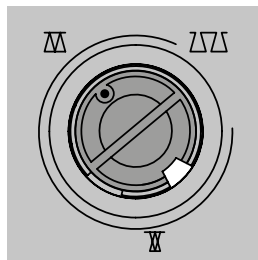
Med balanse-bryteren på høyre ende av maskinen kan disse uregelmessigheter bli rettet, slik at ønsket resultat blir nådd i forhold til materialet du syr på.



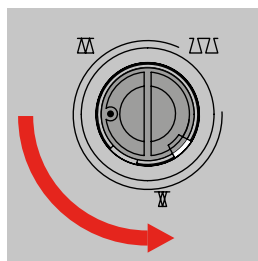
Prøvesy

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

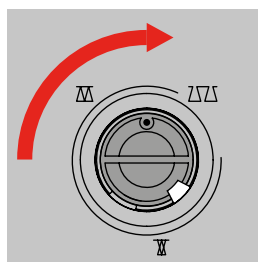
Etter sying med endret balanse, må du huske å sette bryteren tilbake i normalstilling!



Normalstilling



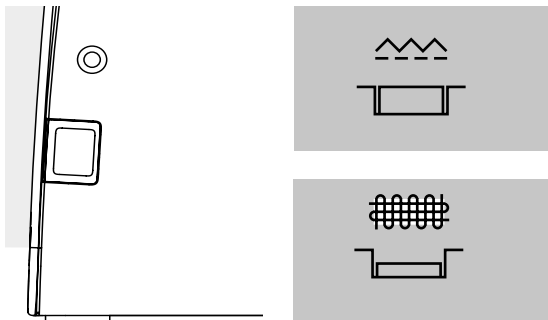
Tettere sting
(reduser stinglengden)



Lengre sting
(øker stinglengden)

Transportør

Senke transportøren



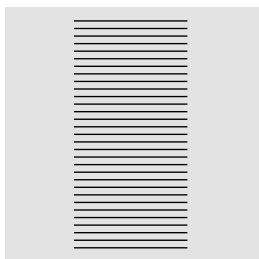
Når tasten står likt med dekselet er transportøren oppe og i syposisjon. Er tasten trykket inn er transportøren senket.

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

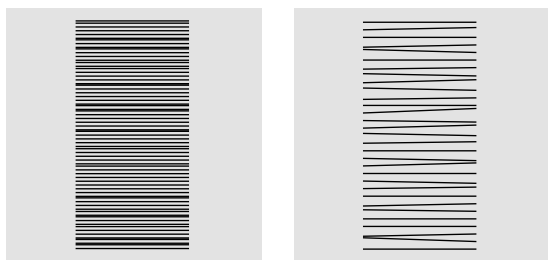
Transportør og stofftransport

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.

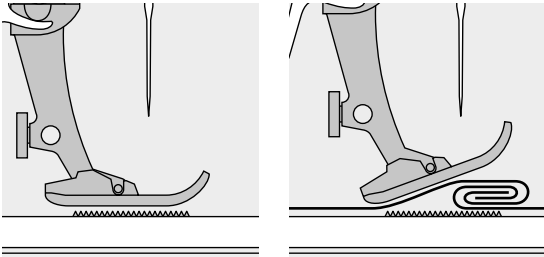


La stoffet transporteres av maskinen.



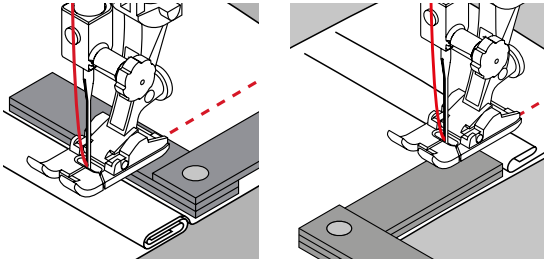
Å dra, skyve eller holde igjen stoffet, vil resultere i ujevne sting.

Transport av stoffet med utlignings-platen på



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

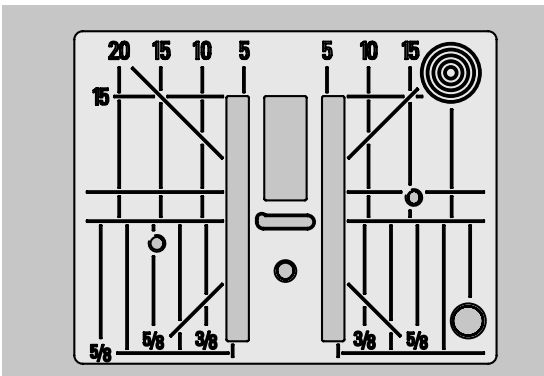
Blir foten stående på en eller annen måte skjevt p.g.a av en fall eller tykt materiale, får transportøren ikke tak i stoffet, og dette vil ligge stille og eller transporteres dårlig.



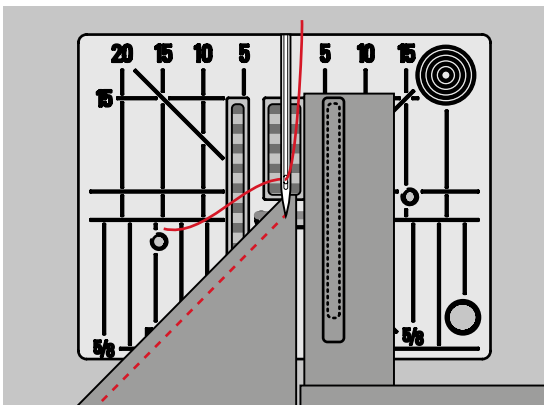
For å løse dette problemet, plasser en, to eller tre utligningsplater etter behov bak nålen under foten.

For å korrigere høyden på fremsiden av foten. Plasser en eller flere plater til venstre under foten tett ved nålen. Sy til foten er over forhøyningen, ta vekk platene igjen.

Transportør og søm av hjørner



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



Legges da utligningsplaten tett inntil på f. eks. høyre side, vil foten allikevel ligge vannrett, og starten i spissen blir mye enklere.

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

Tråd

Velg tråd som er egnet til det formål som skal utføres. For å oppnå et fint syresultat er det avgjørende at valgt tråd er av god kvalitet.

Bomulltråd

- bomulltråd er et naturprodukt og egner seg spesielt til bomullstoffer
- er tråden mercerisert ser den blank ut

Polyestertråd

- polyestertråd er sterkere tråd. Dessuten er den lysekte
- polyestertråd er elastisk og bør brukes for å få en sterk og tøyelig søm

Nål, tråd og stoff

Nål og tråd må passe til hverandre.

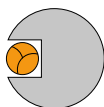
Tykkelsen på nålen, stoff tykkelse- og type bestemmes, sammen med tråden, hvilke som velges og hvilke spiss av hva som skal sys.



Sjekk kvaliteten på nålen
Sjekk nålen og bytt den jevnlig, da en beskadiget nål ødelegger stoffet.

En regel er:
Bytt nål til hvert nytt syprosjekt.

Nål og tråd



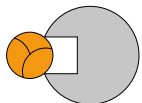
Riktig nål til tråden sees ved

At tråden går inn i det lange sporet foran på nålen.



En for tynn tråd eller for tykk nål

Gir for god plass til tråden og hoppeping kan bli resultatet.



En for tykk tråd eller for tynn nål

Gjør plassen for trang og tråden kan gå av.


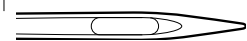

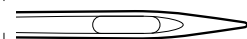
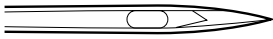

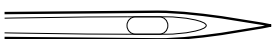

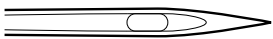
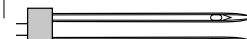


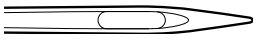


Rettesnor

Tykkelse på nålen

Tynt stoff: Stoppe- broderitråd	70-75
Mellomtykt stoff: Tråd; bomull eller polyester	80-90
Tykke stoffer:	100, 110, 120

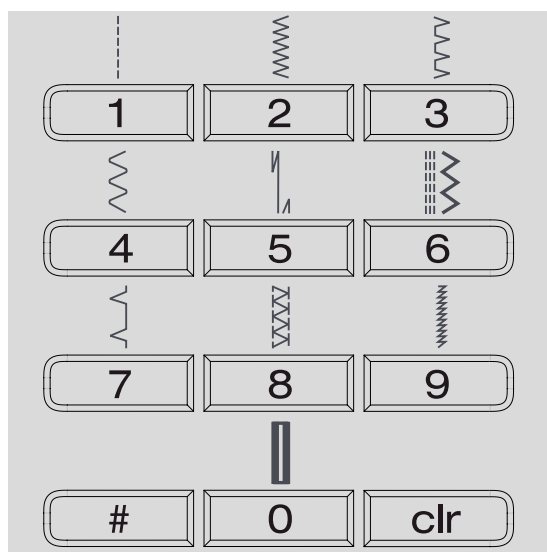
Nåloversikt

<p>Standard-nål 130/705 H/60-100</p>  <p>normal spiss eller litt kulepreget spiss for alle natur og syntetiske stoff</p>	<p>Metafil 130/705 H-MET/75-90</p>  <p>stort øye syng med metalltråd</p>
<p>Jersey/elastisk 130/705 H-S, H-SES, H-SUK/70-90</p>  <p>kulespiss fint strikke-stoff og syntetisk stoff</p>	<p>Cordonnet 130/705 H-N/80-100</p>  <p>liten kulespiss, langt nåløye for å sy med tykk tråd</p>
<p>Lær 130/705 H-LL, H-LR/90-100</p>  <p>skjære-spiss alle typer skinn og lær, samt kunstskinn og voksdruk</p>	<p>Sverd-nål 130/705 HO/100-120</p>  <p>særlig bred hullsøm i tynt materiale</p>
<p>Jeans 130/705 H-J/80-110</p>  <p>helt spiss nål arbeidstøy, jeans, tett lin, seilduk og tungt tett stoff</p>	<p>Tvilling - hullsøm-nål 130/705 H-ZWI-HO/100</p>  <p>til spesielle effekter og hullsøm broderi</p>
<p>Microtex 130/705 H-M/60-90</p>  <p>særlig fin spiss kunststoff og silke</p>	<p>Tvillingnål 130/705 H-ZWI/70-100</p>  <p>nålavstand: 1.0/1.6/2.0/2.5/3.0/4.0 hull-pynte- og biesesøm</p>
<p>Quilting 130/705 H-Q/75-90</p>  <p>fin spiss stikning og sammensyng</p>	<p>Trillingnål 130/705 H-DRI/80</p>  <p>nålavstand: 3.0 pyntesøm</p>
<p>Brodering 130/705 H-SUK/75-90</p>  <p>stort øye, liten kulespiss brodering på alle natur- og syntetiske stoffer</p>	

Funksjon-taster

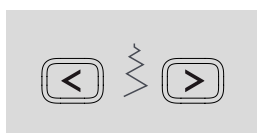


Valg av sømtyper



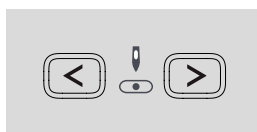
- direktevalg av sømtype 1-10:
hver tast angir hvilke søm og nummer på denne; samtidig vises dette og vanlig sting-lengde og bredde i display
 - PASS PÅ: tast 0 gir deg søm nr. 10, som er standard knapphull
- søm 11-99:
trykk på #-tasten og deretter det aktuelle sømnummer
- sømmer nummerert over 100:
trykk på #-tasten 2 ganger og deretter det aktuelle sømnummer

Individuel tilpasning



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



Retursøm som valg:

- trykk inn tasten
- retursøm beholdes så lenge du holder tasten inne (stinglengden vil være maks. 3 mm)

Bruksområde:

- 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
- til manuelle festesting (ved start og slutt)

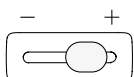
Permanent retursøm:

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



Start-stopp-tast

- starter og stopper symaskinen **uten** å bruke pedalen. Montert pedal har i sammenhengen ingen virkning



Motorhastighetshendel

- velger maks motorhastighet og gir trinnløs hastighet ved bruk av start/stopp tasten



Nålstopp-valg

I utgangspunktet viser pilen, at nålen stopper oppe.

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



Trykk på tasten = 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



clr-tast

- trykk på tasten og opprinnelig søm kalles tilbake

- eller valgt funksjon blir slettet

Unntak:

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



Alfabet, tall og skriftegn (330 bare blokkbokstaver)

- trykk på alfabet-tasten
- en av bokstavtypene vil komme fram på display
- velg ønsket bokstavtype ved å trykke på alfabet-tasten
- 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 (@Ç? ...)

Tegn-typer

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 ÄÖÜÅÆÇÈËÑÊÉÊÀÀ
 01234567890_-. ' & ? Ç @



1

mem (Memory)

- trykk på 2-tasten
- i display ser du ordet «mem»
- ledige minne (30) og pilen blinker
- venstre og høyre 1 og 3 tasten brukes til henting av motiver, bokstaver og tall
- 3-tasten anvendes til programmering



2



3

Personlig minne

- enhver endring av sting-lengde og bredde blir automatisk lagret

F. eks:

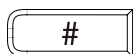
- å sy endret søm (f. eks. sikksakk-sting)
- å sy endret søm av annet valg (f. eks. rettsøm)
- når du henter igjen et endret sikksakk-sting er det din personlige endring som er lagret

Få tilbake opprinnelig innstilling

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

Benyttes

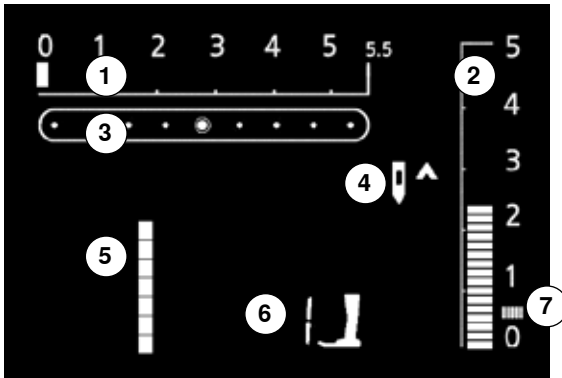
- til alle sømtyper når flere bruker maskinen
- spesielt verdifull for fler-brukere av maskinen



#-nummervalgtast

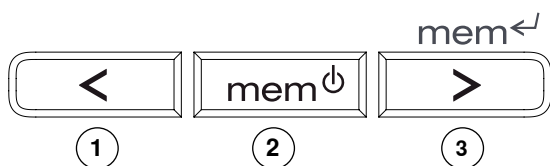
- gir den sømmen som er valgt (se side 24)

I display vises



- 1 vanlig stingbredde blinker (alltid markert)
- 2 vanlig stinglengde blinker (alltid markert)
- 3 nålposisjon (9 reguleringsmuligheter)
- 4 nålstopp oppe/nede
- 5 sømvalg
- 6 fot nummer (riktig fot til ulikt sømvalg blir vist)
- 7 plattsøm; tette, korte sikksakk-sting

Minnet



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

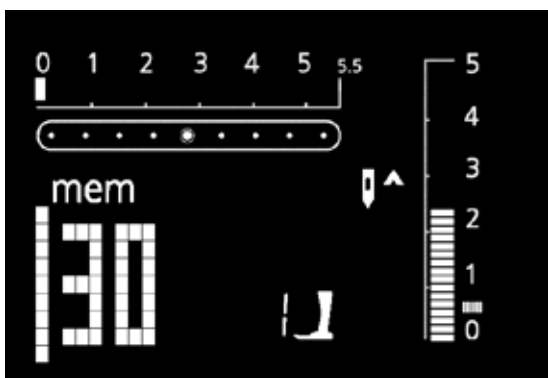
Det som er lagret i minnet forblir der til du sletter det. Om strømmen går eller maskinen er koplet ut betyr ikke at programmerte sømmer/kombinasjoner blir borte. Fortsatt kan stinglengde og bredde samt nålposisjon endres.

Enkelt-motiv, bokstaver og tall kan slettes eller forandres.

Mem-tast

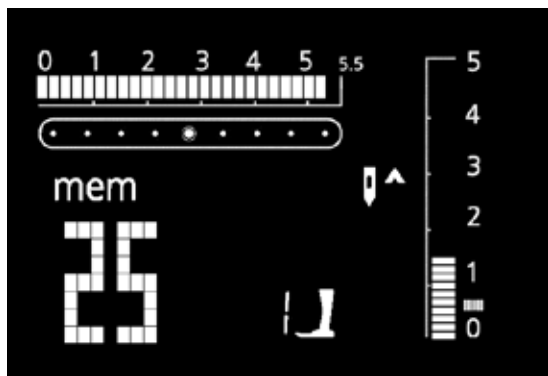
- venstre pil-tast **1** gir deg mulighet til å gå bakover i minnet
- **2**-tasten åpner eller lukker minnet
- høyre pil-tast **3** brukes til å legge sting-kombinasjoner i minnet eller til å gå framover i minnet

Lagring av nytte- og motivsømmer



Åpne minnet

- trykk på **2** tasten
- minneplass markering og f.eks. tallet «30» for ledige minneplasser blinker sammen med «mem» i display
- velg ønsket motiv
- nummeret på sømmen sees i display
- trykk på **3** tasten
- motivet er lagret
- antall fortsatt ledige minner sees
- velg en ny søm og programmer/lagre den som vist



Start og slutt

- trå 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

**Følgende sømmer kan ikke lagres:****330:**

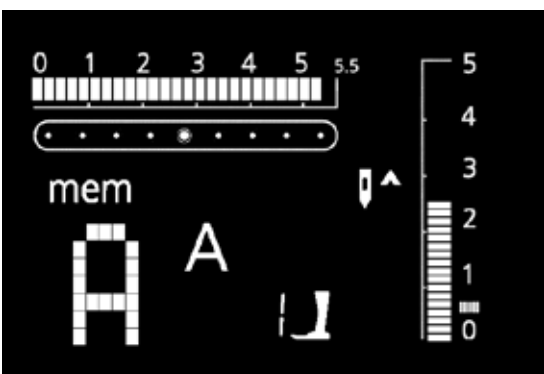
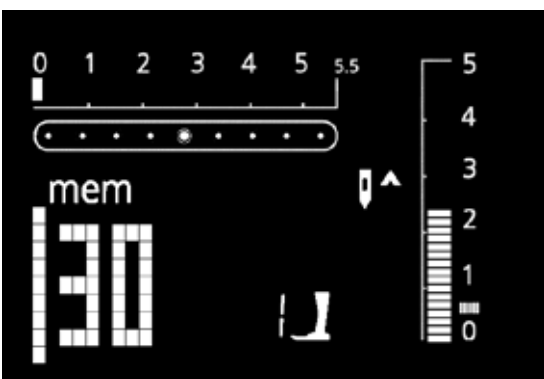
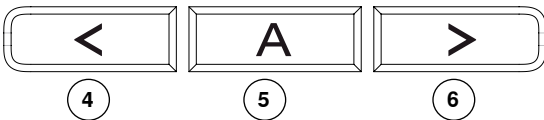
- Nr. 5 Festesting
- Nr. 10 Knapphull
- Nr. 11 Isying av knapper
- Nr. 16 Stoppesøm

350:

- Nr. 5 Festesting
- Nr. 10–11 Knapphull
- Nr. 12 Isying av knapper
- Nr. 13 Hull
- Nr. 20 Stoppesøm
- Nr. 21 Tråkning

380:

- Nr. 5 Festesting
- Nr. 10–13 Knapphull
- Nr. 14 Isying av knapper
- Nr. 15 Hull
- Nr. 22 Stoppesøm
- Nr. 23 Tråklesøm

Programmering av alfabet og tall**Åpne minne**

- trykk på tasten 2
- minneplass markering og f.eks. tallet «30» for ledige minneplasser blinker sammen med «mem» i display
- velg alfabet ved å trykke på bokstav.tasten 5 og velg A og valgt alfabet vises i display
- bruk piltastene 4 og 6 for å velge fram ønsket bokstav og tall
- trykk på tasten 3 = bokstav eller tall er programmert
- ledige minne blir vist
- ytterligere bokstav og tall av samme sort kan velges og programmeres
- blir flere ord programmert settes ordskiller () mellom hvert ord programmert

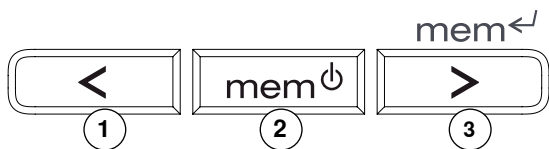


Gjøres en endring av stinglengde- og bredde vil dette påvirke alle bokstaver og tall.
Hvis bare et enkelt tegn, bokstav eller tall endres, gjøres dette for hver enkelt.

Rettelser i minnet

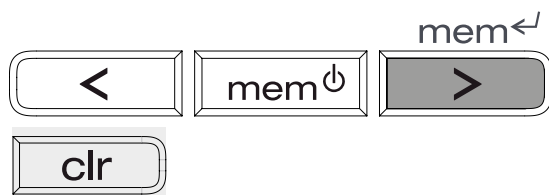
Hele innholdet i minnet vil være sikret også om du skruer av maskinen og kan således hentes tilbake når som helst.

Vær klar over at innholdet i minnet blir borte hvis du slår av maskinen før du trykker på tasten **2**.



Rettelser/korrigeringer av enkelte motiv, bokstaver og tall

- trykk på høyre **3** eller venstre **1** pil-tast inntil du kommer til det stedet du vil foreta en rettelse
- gjennomfør rettelsen ved å velge på nytt en bokstav et sømnummer eller tall
- trykk på tasten **3** og rettelsen er lagret



Ta vekk enkelte motiv, bokstaver og tall

- benytt pil-tasten **3** eller **1** for å finne stedet du ønsker å fjerne noe fra minnet
- trykk på «clr» tasten
- motivet eller bokstaven eller tallet er fjernet

Sletting av alt i minnet



- først trykker du på «clr»- tasten for samtidig å trykke på tasten **2**
- slipp begge tastene
- minnet slettes gjennom å fortsette å trykke på tasten **2**
- alt i minnet er nå slettet

Gå ut av minnet



- trykk på tasten **2** = hele innholdet i minne er lagret
- og lukket
- «mem» bilde lyser

Nyttesømmer



Rettsøm

For alle ikke elastiske stoffer; alle rettsøm-arbeider



Sikksakk

Sikksakk brukes til overkasting, reparasjoner, påsyning av strikk og blonder



Vari-overlock

Bruk vari-overlock ved tynn jersey og som overlock som skal kunne strekkes



Buesøm

Buesøm kan brukes i forbindelse med de fleste stoffer til reparasjon og kantforsterkninger



Festeprogram

For alle stoffer. Fester autom. ved start og slutt av sømmen



Trestring forsterket rettsøm og sikksakk

Til sømmer som må tåle strekk



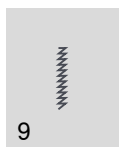
Blindsøm

For alle stoff som blindsøm, muslinge-kantsøm og i tynne stoffer som overkasting



Lukket overlock

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



Super-stretchsøm

Når stoffet er særlig strekkbart i plagg til bekledding



Rynkesøm

Til mange stoff som rynking med strikk



Stretch overlock

For middels tykke strikkestoff, frotte- og faste stoffer. Flat sammensyingsøm



Jersey-søm

For stoffer av natur-, syntetiske- og blandings-fibre, reparering av jersey og trikot. Synlige sømmer og falder



Sammensyingsøm

For tykke stoffer som filt og lær. Flat sammenbindingssøm, synlige sømmer, søm på strikk, motivsømmer



Lycrasøm

Alle stoff som er elastiske i to retninger, flat bindingssøm og falder, forsterkede sømmer på undertøy



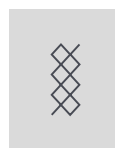
Elastisk søm

For svært elastiske stoffer, ofte brukt til sportstøy



Stoppesøm

Automatisk stopping i tynt til middels vevede stoffer

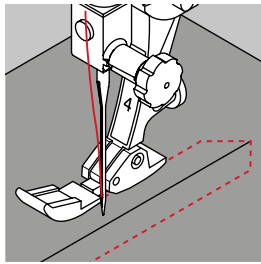


Vatteringsøm

For trikot og glatte stoffer. Synlige sømmer og falder

Bruk av nyttesøm

Isying av glidelås



Glidelås fot/såle nr. 4

Rettsøm

Forberedelse

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

Sømmen

- åpne glidelåsen noen centimeter
- start sømmen ovenfra på venstre side
- før foten slik at nålen går tett inntil tennene på glidelåsen
- stopp før skyveren med nålen nede, løft foten og lukk glidelåsen
- sy til enden, stopp med nålen nede
- drei plagget og sy på samme måte den andre siden av glidelåsen, nål ned

En variant kan være å sy i glidelåsen fra nederste ende og opp på hver side

- egner seg til alle stofftyper
- forbered som beskrevet over
- fra enden på glidelåsen sys første side
- og deretter den andre



Låsen på glidelåsen må ikke bli sydd over

- lukk glidelåsen
- la nålen stoppe nede i stoffet, hev foten, åpne glidelåsen, senk foten og sy ferdig

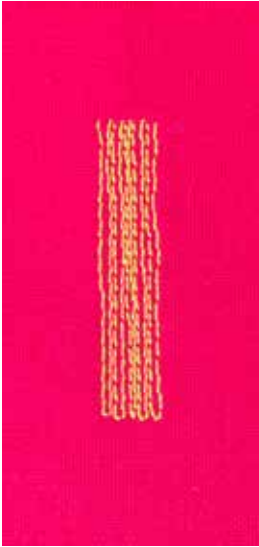
Transport av stoffet ved start

Hold i tråddene 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.

Stopping



Normal fot/såle nr. 1
Knapphull-fot nr. 3A

Stoppesøm

Automatisk stopping av tynnslitte steder eller rifter

«Fyll på» med ny tråd.

Stopping med normal fot/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»-tasten

Området som blir stoppet kan bli strekt både i lengde og bredde.

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 nr. 1



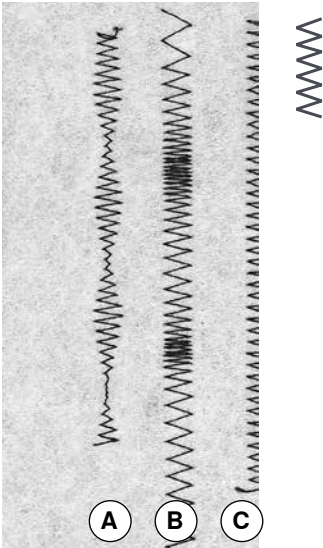
Rifter

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.

Sikksakk sting



Normal fot/såle nr. 1

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

Overkasting av kanter

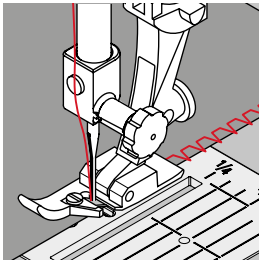
- før kanten av stoffet under midten av foten
- velg ikke for stor stingbredde eller for stor stinglengde
- nålen treffer stoffet første gang den er nede og utenfor stoffkanten neste gang o.s.v
- kanten skal forbli flat ikke rulles inn
- bruk stoppetråd for tynne stoffer

Regelssøm

- plattsøm med smal sikksakk (stinglengde 0,5-0,7 mm)
- regelssøm kan brukes til applikasjoner og brodering

- A Sikksakk med endret stingbredde
- B Sikksakk med endret stinglengde
- C Overkasting med sikksakk

Vari-overlock søm



Overlock fot/såle nr. 2
Normal fot/såle nr. 1

Vari-overlock søm

Overlock-fot/såle 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 elastisk søm i tynt stoff som silkejersey og trikot o.s.v.

Sømmen

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



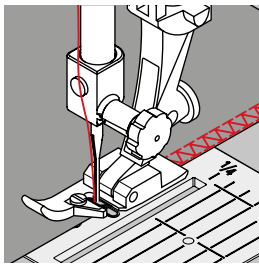
I vevde stoffer

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 istoffet.

Lukket overlocksøm



Overlock fot/såle nr. 2
Normal fot/såle nr. 1

Lukket overlock

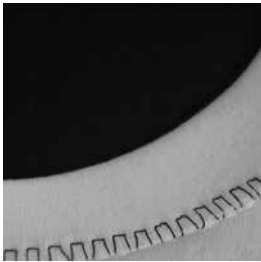
Dobbeltsøm

Overlocksøm i strikkestoff og som skråsøm i finmasket stoff.

Bruk av nyttesøm

Før lengden til foten/sålen langs med klippekanten.

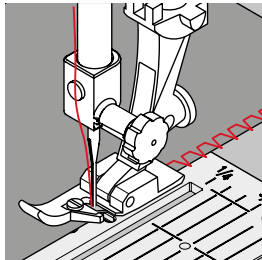
Til småplagg



Vrangen



Retten



Overlock fot/såle nr. 2
Normal fot/såle nr. 1

Vari-overlock

Til tynn jersey i bomull, syntetisk og hekling.

Forberedelse

- stryk halvdelen av skråbåndet
- skråbånd klippekanten settes på den utklippede halsutringning med framsiden ut.

Syng

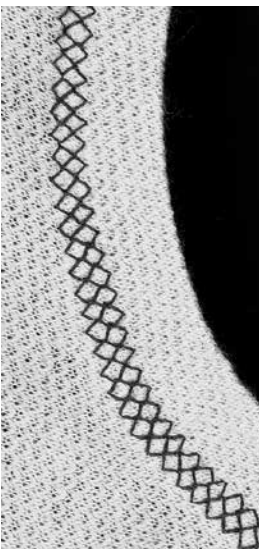
- sy vari-overlock over klippekanten
- før lengden til foten/sålen langs med klippekanten
- stingene går langs stoffkanten og over utspringene i foten



Nålstopp nede

Er til stor hjelp når du skal dandere bretten i en hals og armutringning).

Kantavslutning med vatteringssøm



Normal fot/såle nr. 1

Vatteringssøm

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 holdes nede med knappenåler.

Sømmen

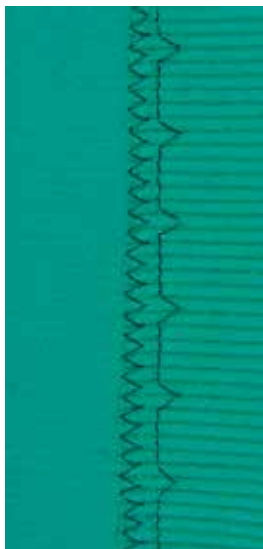
- vatteringssøm skal syes på rettsiden
- blir det stoffkant på vrangen som kommer utenfor sømmen, klippes denne vekk



Nålstopp nede

Er til stor hjelp når du skal dandere bretten i en hals og armutringning).

Usynlige sømmer



Blindsting fot/såle nr. 5

Blindsøm

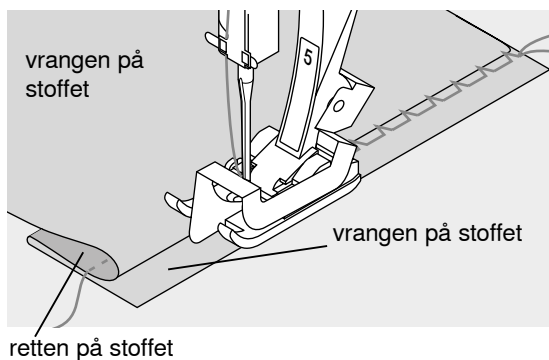
Brukes som skjult søm i forbindelse med opplegg av fall i mellomtykke og tykke stoffer.

Forberedelse

- 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 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, korreger eventuelt bredden
- blindstingfot-sålen sin linjal kan innstilles sideveis ved å skru med skruen på høyre side



Fininnstilling av stingbredden

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

Festesting



Normal fot/såle nr. 1

Festing

- til alle materialer
- festing ved start og slutt

Syng av lange sømmer

- rask festing ved start og slutt
- riktig festing med regulert stinglengde

Start av syingen

- trykk på returtasten og symaskinen fester automatisk (5 sting tilbake og 5 sting fram)
- fortsette med rettsøm framover



Søm slutt

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

Knapphull - oversikt



Knapphull

For tynne og mellomtykke materialer
knapphull til bluser, skjorter, bukser
o.l. i fast materiale



Elastiske knapphull

Alle elastiske stoffer av bomull, ull,
silke og syntetiske fibre



Øyeknapphull

Beregnet til tykkere materiale i
frakker, kåper og fritidsklær



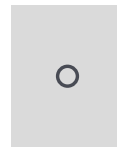
Rettsøm knapphull

Dette brukes til reparasjon av ødelagte knapphull
som en forsterkning med fot nr. 3A, eller som
knapphull på lommeklaffer med fot nr. 3



Å sy i knapp

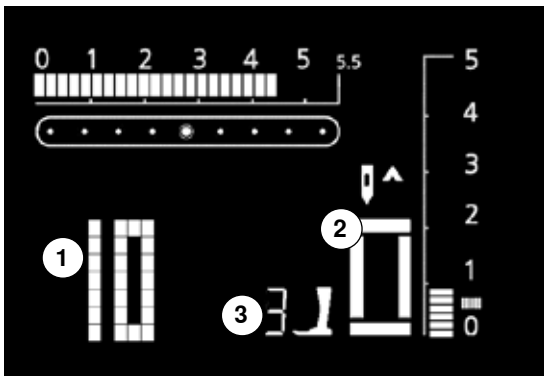
Du kan sy i knapp med både 2 og 4 hull



Hull med rettsøm

Som hull for snor og smale bånd til dekorasjonsar-
beider

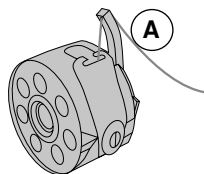
Viktig å ta hensyn til når knapphull skal syes



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

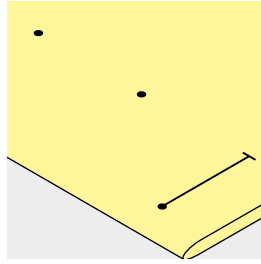
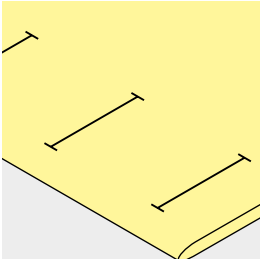
Velg det knappullet du foretrekker og søm-nummer vil vise seg i display:

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



Trådspenning ved knapphullsøm

- trø undertråden gjennom hullet i tappen **A** på spolekapselen
- slik blir sømmen på rettsiden fyldigere
- knappullet blir penere
- bruk innleggstråd, så blir knappullet enda penere (se s. 38)

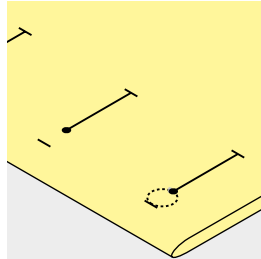


Manuelle knapphull

- merk opp lengden og startpunkt for hvert knapphull
- bruk knapphull fot/såle nr. 3 */**/**

Sensorstyrt 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



Øyeknapphull

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

En sømprøve

- prøvesy alltid først et knapphull på et identisk stoff
- velg like knapphull
- i samme stoffretning som på plagget
- skjær opp knapphullet
- prøv knappen
- hvis nødvendig korriger lengden

Forandre regels:

- endre stingbredden

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

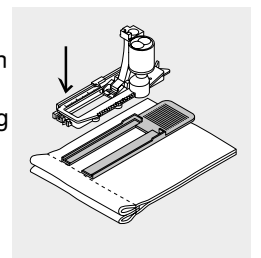
Ved det manuelle knapphull og ved de sensorstyrte påvirker balanse-reguleringen begge stolpene, da disse blir sydd i samme retning.



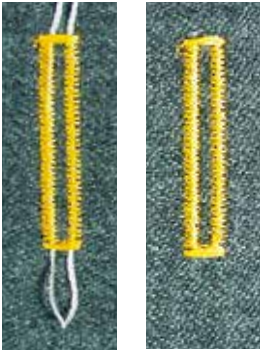
Må et knapphull bli sydd over en sømkant, kan det være smart å benytte utligningsplaten (ekstrautstyr).

Stikk utligningsplaten bakfra mellom stoffet og foten, fram til forhøyningen ved å skyve den framover.

Sett balansen tilbake til normal innstilling når knapphullsyingen er ferdig!



Knapphull med innleggstråd

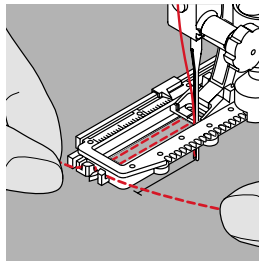
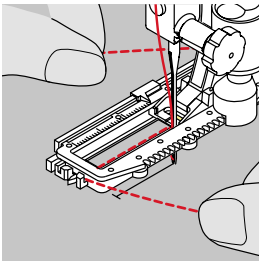


Innleggstråd

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

Passende innleggstråd

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

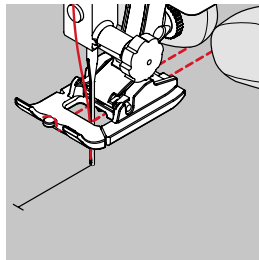
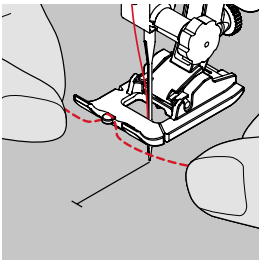


Innlegging av tråden i knapphullfoten nr. 3A

- sett nålen 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

Sømmen

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

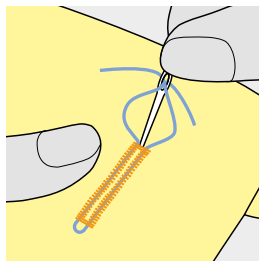


Innlegging av tråden i fot nr. 3 eller knapphull såle nr. 3 */**/**

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

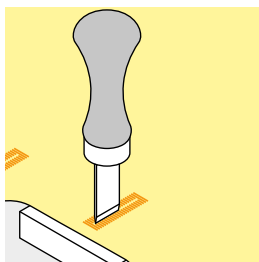
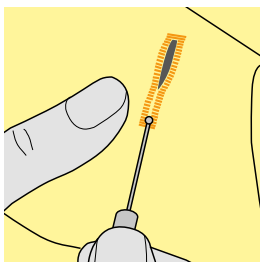


Festing av innleggstråden

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



Ved korte knapphull bør, som sikkerhet for ikke å kutte regels, en knappenål settes inn.



Skjære opp knapphullet med sprettekniiven

- bruk baksiden av sprettekniiven til å markere hvor du vil skjære

Knapphullkniv (ekstrautstyr)

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

Automatiske knapphull med lengde-måling



Sensor knapphull-fot nr. 3A

Automatiske knapphull

Med sensor-foten nr. 3A blir knapphullets lengde nøyaktig lik fra knapphull til knapphull.

- i display blinker den aktuelle sygjennomføring



Alle knapphull viser ved start fot nr. 3.



Fot-sålen må ligge flatt på materialet! Hvis foten ligger over et sømmonn blir ikke lengden målt korrekt.



1

Knapphull programmering

1. Første stolpe blir sydd, 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»-tasten

- ønsker du å lagre knapphullet for senere bruk, se side. 42



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

Automatiske, sensorstyrte øye knapphull



Sensor knapphull-fot nr. 3A

Sensorstyrte øye knapphull

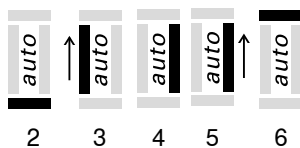


Programmering av øye-knapphull

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.



2. Symaskinen syr automatisk 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»-tasten

- ønsker du å lagre knapphull for senere bruk, se side. 42



Korrekt gjentagelse

Like knapphull hver gang oppnår du når du syr disse sensorstyrte.

Sy gjerne øye-knapphull 2 ganger på hverandre

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

Manuelle knapphull (alle typer knapphull)

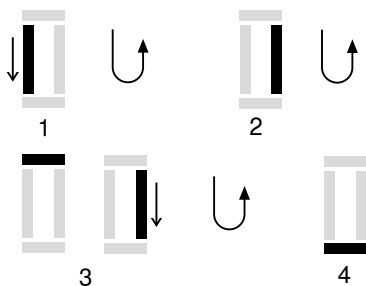


Skal du sy bare et knapphull, kan du med fordel sy dette på manuell måte. Likeledes hvis det er snakk om å forsterke et allerede sydd knapphull. Du går trinnvis fram alt etter hvilke knapphull du velger. Manuelle knapphull er ikke mulig å lagre.

Knapphull fot/såle nr. 3 */**/**

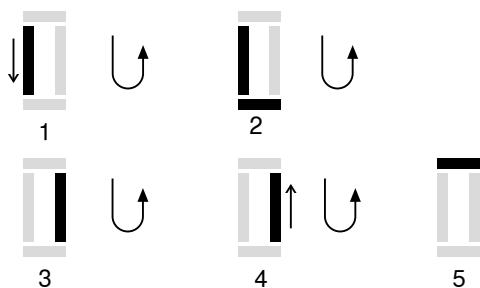
Forberedelse

- velg det knapphull du skal sy
- i display vises:
- valgt knapphullnummer
- knapphull-fot nr. 3
- sammen med symbolet for første trinn som blinker
- trø tråden gjennom hullet i tappen på spolekapselen



Manuelle standard knapphull

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



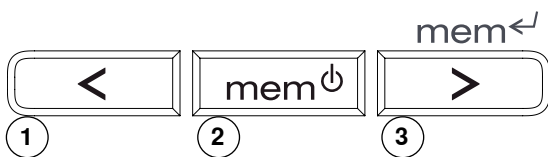
Manuelle øyeknapphull

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



Sy begge stolpene med samme hastighet.

Programmerede knapphull



Lagre programmerede knapphull i minnet

- etter programmeringen av knapphullet trykker du på tasten **3**
- knapphullet 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 knapphullet du vil hente
- trykk på **2** 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 **3** tasten vil dette slette tidligere programmerede lengder

Å sy i knapp



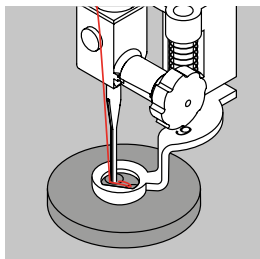
Stoppe-fot nr. 9 */**/**

Knappisyngfot nr. 18 */**/**

Du kan sy i knapp med både 2 og 4 hull.

Å sy i knapp

- 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
- drei på håndhjulet for å se om nålen går ned i begge hullene i knappen; endre stingbredden hvis nødvendig
- sy først et festesting; hold i tråden
- 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
- kutt tråden

Å sy i knapp med fot nr. 18

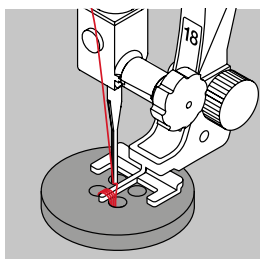
- velg riktig hempe-lengde med skruen på foten
- velg søm knappisyng som for fot nr. 9

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)
- kutt tråden



Å sy i firehulls-knapper

- sy først i de fremre hullene
- skyv knappen fremover
- sy så de bakre hullene

Tråkning



Stoppe-fot nr. 9*/**/**

Tråkning

- til sammensynging av alle materialer hvor lange sting er ønskelig
- for festing i og av sømmer og quilt
- du får heftet stoffdelene sammen
- enkle å fjerne

Forarbeid

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

Tråkning

- 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



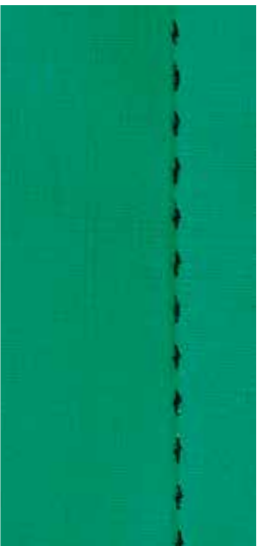
Festing av tråden

Ved start og slutt bør du ta et festesting.

Tråd

Til tråkning bør du benytte en tynn stoppetråd, denne lar seg lettes fjerne i etterkant.

Hånd-quilte sting



Normal fot/såle nr. 1

Hånd-quilte sting

For alle typer stoff og alle typer av arbeider som skal ha et håndsydd utseende.

Sømprøve

- undertråden må komme frem på forsiden
- 1 sting er synlig (undertråd)
- 1 sting er usynlig (meget tynn tråd) = håndsydd utseende

Overtråd spenning

Øk overtrådspenningen til (6–9) avhengig av stoffet.

Balanse

Juster hvis nødvendig.



Perfekte hjørner

- aktiver nålstopp nede; snu deretter arbeidet
- pass på at stoffet ikke forskyves når du snur det

Den tynne undertråden ryker

- sy saktere
- reduser overtrådspenningen lite grann

Vedlikehold



Display og symaskinen rengjøres

Med en myk nesten tørr klut.

Transportør-område

Fjern fra tid til annen trådrester under stingplaten og rundt griperen

- slå hovedbryteren på «0»
- trekk ut støpselet i veggen
- fjern fot og nål
- åpne dekselet foran spolen
- trykk stingplaten ned, og ta den av
- børst vekk trådrester og lo
- sett på stingplaten



Rengjøring av griper

- slå hovedbryteren på «0»
- trekk ut støpselet i veggen
- 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



Smøring

- slå hovedbryteren på «0»
- trekk ut støpselet i veggen
- drypp 1-2 dråper olje inn i griperbanen
- kjør maskinen en kort stund uten tråd for å unngå at det kommer olje på arbeidet



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



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

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.

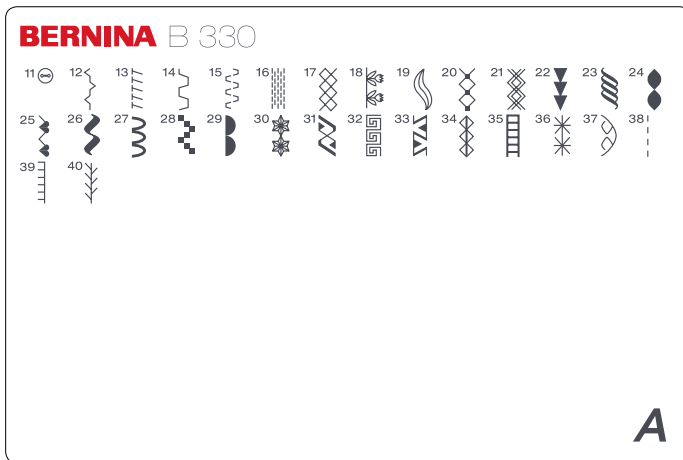
Se til at:

- 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 22
- nålen ikke er skadet
- symaskinen er fri for trådrester og lo
- griperbanen er ren og uskadd
- trådrester ikke har satt seg fast mellom trådspenningsskivene

Feil	Årsak	Oppheve
Ujevn søm	<ul style="list-style-type: none"> ■ overtråden for stram eller løs ■ nålen er bøyd eller butt ■ nålen er feil innsatt ■ dårlig tråd ■ forholdet mellom tråd og nål feil ■ trædd feil 	<ul style="list-style-type: none"> ■ juster overtrådspenningen ■ kjøp nye nåler hos din BERNINA-forhandler ■ sett inn nålen med den flate siden bak ■ bruk kvalitetstråd (Isacord, Mettler, Gütermann..) ■ sørg for at nålen passer til tråden ■ træingen er ikke riktig, hverken for over- eller undertråd
Jukse-sting	<ul style="list-style-type: none"> ■ du bruker feil nålssystem ■ nålen er bøyd eller butt ■ nålen er feil innsatt ■ feil type nålspiss 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bruk nålssystem 130/705H ■ bruk ny, kvalitetsnål ■ pass på å få nålen helt opp ■ feil type nålspiss, benytt kulespiss for strikkestoff og skjærnål for lær
Overtråden ryker	<ul style="list-style-type: none"> ■ overtrådspenningen for stram ■ ikke korrekt trædd ■ dårlig eller gammel tråd ■ stingplaten eller griper er skadet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ reduser overtrådspenningen ■ kontroller træingen av overtråd ■ bruk kvalitetstråd ■ la en fagmann reparere symaskinen
Undertråden ryker	<ul style="list-style-type: none"> ■ undertrådspenningen for stram ■ hullet i stingplaten er skadet ■ nålen er bøyd eller butt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ reduser undertrådspenningen ■ la en fagmann reparere symaskinen ■ bytt nål
Nålen brekker	<ul style="list-style-type: none"> ■ nålen er feil innsatt ■ dratt i stoffet ■ stoffet ble dyttet fram ■ dårlig tråd med mye knuter 	<ul style="list-style-type: none"> ■ skru nålholderskruen godt fast ■ ikke dra i stoffet mens du syr ■ bruk riktig fot ved tykke stoff (jeans-fot nr. 8). Bruk utligningsplater ved ujevnt synderlag ■ bruk kvalitetstråd
Trådrester sitter fastklemt i trådspenningsskivene	<ul style="list-style-type: none"> ■ overtrådbrudd 	<p>Ved trådbrudd av overtråd hvor tråden sitter fast ved tråløfter, gå fram slik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ sett av/på bryter på «0» ■ fjern endedekselet ved hjelp av en Torx vinkel skrutrekker ■ sving dekselet litt til venstre og trekk det således oppover ■ fjern trådrester ■ sett på dekselet og monter det på ny med skruen
Feilsting	<ul style="list-style-type: none"> ■ trådrester i og mellom trådspenningsskivene ■ trædd feil ■ rester av tråd under fjæren i spolekapselen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bruk et brettet stoff - ikke klippkanten - mellom trådspenningsskivene. Trekk fram og tilbake på begge sider av midtskille av trådspenningen for å rense for trådrester ■ kontroller over- og undertråden ■ rester av tråd ved fjæren fjernes
Symaskin	<ul style="list-style-type: none"> ■ symaskinen vil ikke starte eller går bare sakte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ kontakten sitter ikke på plass i støpselet ■ sett av/på bryter på «0» ■ symaskinen har stått i kaldt rom

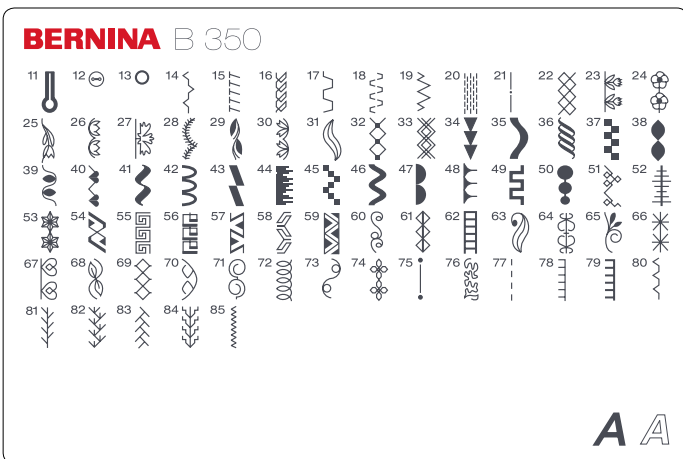
Sømersikt

BERNINA 330



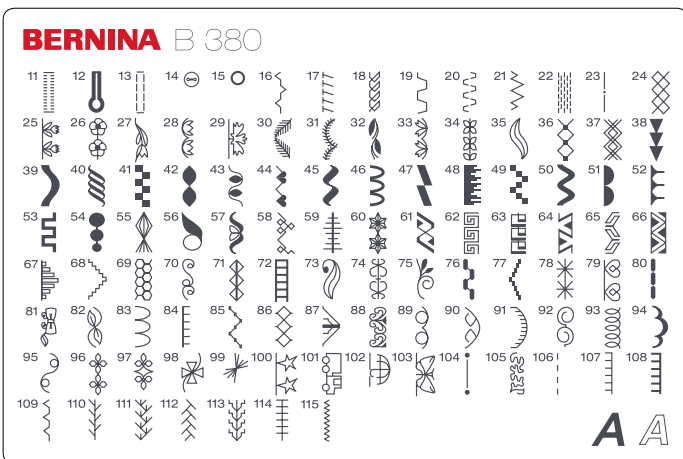
- 11 Isying av knapp
- 12 Rynkesøm
- 13 Stretch-overlock
- 14 Sammensyingsøm
- 15 Lycrasøm
- 16 Stoppeprogram
- 17 Vatteringssøm
- 18-37 Pyntesøm
- 38-40 Quiltesøm

BERNINA 350/350 Patchwork Edition



- 11 Øyeknapphull
- 12 Isying av knapp
- 13 Hull med rettsøm
- 14 Rynkesøm
- 15 Stretch-overlock
- 16 Jersey-søm
- 17 Sammensyingsøm
- 18 Lycrasøm
- 19 Elastisk søm
- 20 Stoppeprogram
- 21 Tråklesting
- 22 Vatteringssøm
- 23-74 Pyntesøm
- 75-85 Quiltesøm

BERNINA 380



- 11 Elastisk knapphull
- 12 Øyeknapphull
- 13 Rettsøm knapphull
- 14 Isying av knapp
- 15 Hull med rettsøm
- 16 Rynkesøm
- 17 Stretch-overlock
- 18 Jersey-søm
- 19 Sammensyingsøm
- 20 Lycrasøm
- 21 Elastisk søm
- 22 Stoppeprogram
- 23 Tråklesting
- 24 Vatteringssøm
- 25-103 Pyntesøm
- 104-115 Quiltesøm

Innholdsfortegnelse

A

Alfabet/skrifttegn

■ Endre størrelse	28
■ I langtidsminne	42
■ Kombinere	28
■ Sy	28
■ Velge	9, 25, 28

Automatiske funksjoner

■ Motivslutt	9, 25
■ Nålstopp	9, 25
■ Stoppe	32

B

Bærehåndtak	9
--------------------	----------

Balanse	19
■ Knapphull	19, 37
■ Pyntesøm	19

Betjeningstaster	9, 24-25
-------------------------	-----------------

Blindsøm	
■ Fot	6
■ Nyttesøm	30, 35

Buesøm	30
---------------	-----------

D

Detaljer

■ Symaskin	8-9
■ Utstyr	5

Display	26
■ Inndeling	26

E

Endre

■ Lagrede knapphull	42
■ Motorhastighet	10, 25
■ Skriftstørrelse	28
■ Søm	27
■ Stingbredde/-lengde	9, 24, 28
■ Trådspenning	9, 18, 36

Endre stingbredde/-lengde	24
----------------------------------	-----------

Enkeltmotiv

■ Endre en kombinasjon	29
■ Feste	25
■ Slette	29
■ Sømvalg med nummer	24

F

Feilsøking	45
-------------------	-----------

Feste	43
--------------	-----------

Fot

■ Heve og senke	9, 11
■ Skifte	17
■ Utvalg	6
■ Visning	26

Friarmbrett	5, 9, 10
--------------------	-----------------

G

Glidelås

■ Fot	6
■ Sy i	31

H

Håndhjul	9
-----------------	----------

Hovedbryter	9
--------------------	----------

Høydeutligning	5, 21
-----------------------	--------------

I

Innhold	4
----------------	----------

Isying av knapper	42
--------------------------	-----------

K

Klargjøring av symaskinen

■ Symaskin	8-23
------------	------

Knapphull

■ 4-trinns	41
■ 5-trinns	41
■ Balanse	37
■ Føtter	6
■ I langtidsminne	42
■ Innleggstråd	38
■ Manuelt	41
■ Programmere	39
■ Sensor	39-40
■ Skjære opp	38
■ Typer	36
■ Viktige tips	36-37

Knappisyingsprogram	42
----------------------------	-----------

Kneløfter (FHS)	5, 9, 11
------------------------	-----------------

Kombinasjon

■ Alfabet	28
■ Korrigere	29
■ Lagre	27-28
■ Nytte-/pyntesøm	27
■ Slette	29

L

Lagre

■ Funksjonstaster	25
■ Kombinasjoner	27, 28

Langtidsminne	27, 42
■ Åpne	27, 28
■ Korrigere	29
■ Sømkombinasjoner	27

Lappeteknikk	
■ Inch-fot	6

LED-syls	10
-----------------	-----------

M

Manuell trøing	
■ Overtråd	14
■ Tvilling- og trillingnål	15
■ Undertråd	12

Motorhastighet	10, 25
-----------------------	---------------

Motorhastighetsregulering	9, 25
----------------------------------	--------------

N

Nål	
■ Bytte	16
■ Endre nålposisjon	24
■ Informasjon	22
■ Nål/trådkombinasjon	22
■ Nålstopp oppe/nede	25
■ Posisjonstaster	24
■ Standard tilbehør	5
■ Tabell	23
■ Trøing	14
■ Tvilling- og trillingnål	15, 23

Nålholder	9
------------------	----------

Nyttesøm	
■ Egen tilpasning	24
■ Kortbeskrivelse	30
■ Oversikt	30

O

Overlock	
■ Overlockfot	6
■ Søm	30
■ Søm	33-34

Oversikt	
■ Bruksmåte	25
■ Display	26
■ Sømmer	46
■ Symaskin	8-9

Overtråd	
■ Ryker	45
■ Trådspenning	18
■ Trøing	14

P

Pedal	
■ Tilkobling	9

Permanent retursøm	25
---------------------------	-----------

Pyntesøm	46
■ Oversikt	46

Q

Quilte	
■ Søm	43, 46

R

Rettsøm	30
----------------	-----------

Retursøm	
■ Bare bakoversyng	25
■ Tast	9, 25

S

Sensorstyrte knapphull	
■ Knapphullfot med glidesåle 3A	6
■ Programmere	39-40

Sette i spole	12
----------------------	-----------

Sikkerhetsforskrifter	2
------------------------------	----------

Sikksakk søm	30, 32
---------------------	---------------

Skriftstørrelse	28
------------------------	-----------

Skrive over	29
--------------------	-----------

Slette	
■ clr	25
■ Kombinasjon	29
■ Søm	29

Smøre	44
--------------	-----------

Snellestopper	5
----------------------	----------

Søm	
■ Blindsøm	35
■ Funksjoner	25
■ Knapphull	36, 46
■ Motivsøm	46
■ Nyttesømmer	30, 46
■ Oversikt	46
■ Quiltesømmer	46
■ Visning	26

Sømkategorier	46
----------------------	-----------

Sømvalg	
■ Etter nummer	24

Speilvende	
■ Høyre/venstre	25

Spoleholder	9, 11
--------------------	--------------

Spolekapsel	
■ Ta ut og sette inn spolekapselen	13

Spoletrådspenning	9
--------------------------	----------

Spoling	
■ Koble til/slå av	12
■ Spoletrådspanning	9
Start/stopp-tast	9, 25
Stingplate	
■ Fjerne/sette på	18
Stoff	
■ Nål og tråd	22
■ Transportere	20
Stoffhette	5
Stofftransport	20
Stoppe	30, 32
Strømledning	
■ Koble til	9
Sy	
■ Balanse	19
■ Funksjonstaster	24-25
■ Grunninnstilling	26
■ Innhold	4
■ Retursøm	25
■ Sømkategori	46
■ Sy hjørner	21
■ Sy kombinasjoner	28
■ Utligning-plate	21
■ Utstyr	5
Syls LED	10

T

Tråd	
■ Stoff/tråd og nålkombinasjon	22
■ Vanlig	22
Trådfører	9
Trådkutter	
■ For spoling	9, 12
■ På syhode	9, 16
■ Undertråd	13
Trådløfterbeskyttelse	9, 14
Trådspanning	9, 18
Transportør	
■ Heve og senke	20
■ Posisjon	20
Trestings rettsøm	30
Trillingnål	15, 23
Tvilling- og trillingnål	
■ For motivsøm	23
■ Træing	15

U

Undertrådspole	
■ Spole på undertråd	12
■ Ta ut og sette i spole	12

Utstyr	5-7
---------------	------------

V

Valg	
■ Alfabet	9, 25, 28
■ Knapphull	36, 46
■ Nyttesøm	30, 46
■ Pyntesøm	46
■ Qtuillesøm	46
■ Søm	24, 46
Vedlikehold	44-45
■ Løse problemer	45
■ Service	44
■ Vedlikehold	44

Tekst

Herbert Stolz

Illustrasjoner

www.sculpt.ch

Foto

Patrice Heilmann, Winterthur

Sats, Layout, DTP

Susanne Ribl/Erika Vollenweider

Copyright

2009 BERNINA International AG, CH-Steckborn

Alle rettigheter til produktet tilhører produsenten

Som uten varsel kan foreta endringer for å høyne kvaliteten på produktet.
Ustyrsopletget kan variere fra et land til et annet.

