

# TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET



Kun käytät sähkölaitetta, noudata perusturvallisuusmääräysten lisäksi seuraavia ohjeita:  
Tutustu kaikkiin ohjeisiin huolella ennen koneen käyttöä.  
Koneen ollessa pois käytöstä kytke kone irti sähköverkosta irrottamalla pistoke pistorasiasta.

## HUOMIO

**Suorita seuraavat toimenpiteet aina kun kone ei ole käytössä ja poistut koneen luota:**

1. Katkaise virta koneesta poistuessasi koneen luota.
2. Kytke kone irti sähköverkosta heti käytön jälkeen ja ennen koneen puhdistusta.

## TURVALLISUUSYSTÄ


Noudata seuraavia ohjeita:

1. Laite ei ole tarkoitettu lasten leikkeihin. Noudata erityistä varovaisuutta kun lapset ovat koneen lähellä ja valvo huolellisesti lasten koneen käyttöä.
2. Käytä konetta ainoastaan tässä ohjekirjassa kuvattuun tarkoitukseen. Käytä ainoastaan käyttöohjeessa mainittuja valmistajan suosittelemia lisävarusteita.
3. Älä koskaan käytä konetta, jonka johto tai pistoke on vahingoittunut, kone ei toimi häiriöttä, kone on pudonnut, vahingoittunut tai kastunut. Toimita kone valtuutettuun **BERNINA**-huoltoon.
4. Älä koskaan käytä konetta, jonka ilma-aukot ovat tukossa. Pidä koneen ja jalkasäätimen ilma-aukot puhtaina nukasta, pölystä ja kankaanjätteistä.
5. Pidä sormet poissa liikkuvista osista, erityisesti neulan alueella.
6. Käytä aina alkuperäistä **BERNINA**-pistolevyä. Väärä pistolevy saattaa aiheuttaa neulan katkeamisen.
7. Älä käytä vääntyneitä neuloja.
8. Älä vedä tai työnä kangasta ompelun aikana. Se saattaa aiheuttaa neulan katkeamisen.
9. Kytke koneesta virta pois ("0") kun suoritat toimenpiteitä neulan alueella, kuten langanpujotus, neulanvaihto, puolakotelon irrottaminen ja asettaminen paikoilleen, paininjalan vaihto jne.
10. Kytke kone pois sähköverkosta kun irrotat kansia, voitelen yhteydessä tai suorittaessasi ohjekirjassa mainittuja huoltotoimenpiteitä.
11. Älä pudota tai vie mitään esineitä koneessa oleviin aukkoihin.
12. Älä käytä konetta ulkoilmassa.
13. Älä käytä konetta tilassa, jossa on käytössä aerosol (spray) tuotteita tai muita räjähdysalttiita aineita.
14. Kytke kone pois päältä, kääntämällä kaikki kytkimet 0-asentoon. Sen jälkeen irrota pistoke pistorasiasta.
15. Älä irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Tartu pistokkeeseen, ei johtoon.
16. Koneen väärinkäytöstä aiheutuneet vahingot ovat käyttäjän vastuulla.
17. Konetta ei pidä jättää yksinään valvomatta tikkaamaan kirjontatyötä.
18. Tämä laite on varustettu kaksoiseristyksellä. Käytä ainoastaan alkuperäisiä **BERNINA**-osia. Tutustu ohjeisiin kaksoiseristetyn laitteen huollosta

## KAKSOISERISTETTYJEN LAITTEIDEN HUOLTO

Kaksoiseristetyssä laitteessa on maadoituksen sijasta kaksi eristysjärjestelmää, eikä siihen saa lisätä mitään maadoittavia osia.

Kaksoiseristetyn laitteen huolto vaatii järjestelmän perinpohjaista tuntemusta, joten laite tulee toimittaa huollettavaksi valtuutettuun **BERNINA**-huoltoon.

Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia. Kaksoiseristetty tuote on merkitty joko kahdella sanalla "Double insulation"/"Double insulated" tai merkillä .

**Tämä kone on tarkoitettu kotitalouskäyttöön.**

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!

### Hyvä artistan asiakas

artista 630/640 mallit jatkavat BERNINAN jo yli 100 vuotta jatkunutta perinnettä korkealaatuisten ja monipuolisten ompelukone ja kirjontakoneiden valmistajana. Asiakastytyväisyys on aina ollut perheyhtiömme johtojatus ja on edelleen toimintamme perusta.

Nimi "artista" on jo käsite, se edustaa tulevaisuuteen tähdättyä huipputeknologiaa ja on alansa ehdoton edelläkävijä.

Nimensä mukaisesti "artista" ompelu- ja kirjontakoneilla luot todellisia taideteoksia.

Uusien artista 630 ja 640 mallien moderni muotoilu ja ennenkaikkea käyttömukavuus on ihan omaa luokkaansa.

Selkeä värinäyttö juuri oikeassa paikassa, valinnat hipaisunäytöllä ja kirjontakuvioiden selkeä näyttö väreittäin työn edetessä, ainutlaatuinen BSR-tikkausjalka mittaa piston pituuden käsivaraista tikkausta tehtäessä.

BERNINA tarjoaa myöskin laajan valikoiman erilaisia lisätarvikkeita ja kirjontaohjelmia omien kirjontakuvioiden suunnitteluun.

Uudesta BERNINA artista ompelu ja kirjontajärjestelmästä tulee olemaan iloa ja hyötyä vuosiksi eteenpäin.



H.P.Ueltschi  
Bernina-ompelukonetehtaan  
omistaja

BERNINA  
CH-8266 Steckborn/Schweiz  
[www.bernina.com](http://www.bernina.com)

*H. P. Ueltschi*

# BERNINA®

<b>Turvaohjeet</b>	<b>1</b>
<b>Koneen osat ja valmistelu</b>	<b>4 - 20</b>
<b>Näyttö / toiminnot</b>	<b>21 - 33</b>
<b>Hyöty- ja koristeompeleiden käyttö</b>	<b>34 - 58</b>
<b>Kirjaimet</b>	<b>59 - 61</b>
<b>Napinlävet</b>	<b>62 - 76</b>
<b>Quilting - Tikkaus</b>	<b>77 - 83</b>
<b>Henkilökohtainen ohjelma</b>	<b>84 - 86</b>
<b>Ompeleiden ja ommelyhdistelmien tallentaminen ja poistaminen</b>	<b>87 - 91</b>
<b>Setup-ohjelma</b>	<b>92 - 101</b>
<b>Vianetsintä, puhdistus, näytön viestit</b>	<b>102 - 108</b>
<b>Kirjontalaite/valmistelu ja tärkeitä tietoa kirjonnasta</b>	<b>109 - 119</b>
<b>Kuvioiden muokkaus ja kirjonta</b>	<b>120 - 147</b>
<b>Opatus ja ongelmatilanteet</b>	<b>148 - 153</b>
<b>Lisälaitteet ja tarvikkeet</b>	<b>154 - 156</b>
<b>Termejä</b>	<b>157 - 158</b>
<b>Ompeleet ja kirjontakuviot</b>	<b>159 - 174</b>
<b>Hakemisto</b>	<b>175 - 177</b>

## Merkkien selitykset:



**Huomio!**  
Erittäin tärkeää !!!  
Vahinkovaara!



**Lisätietoa!**



**Katso ohjekirjan**  
turvallisuusmääräyksiä!



**Hyödyllisiä käytännön vihjeitä!**



**Lisätietoja aiheesta**  
löytyy sivulta.

## Tarvikkeet\*



### Kantolaukku

- suojaa konetta pölyltä ja kolhuilta
- suojaa konetta kuljetuksen aikana
- säilytyspaikat tarvikkeille

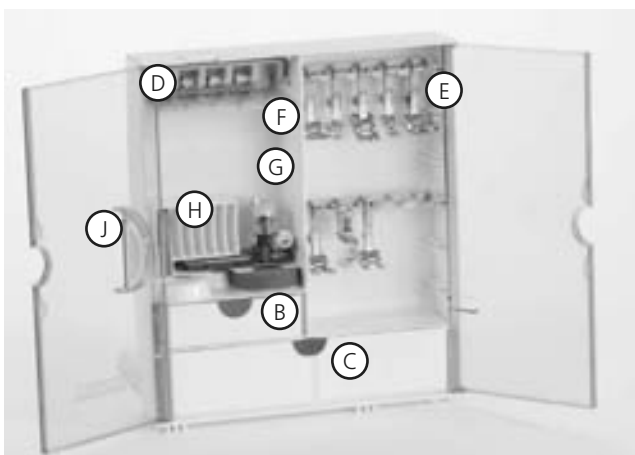
### Tarvikkeet

Kantolaukku ja kaikki vakiovarusteina koneen mukana tulevat tarvikkeet on pakattu koneen mukaan samaan laatikkoon.

- jalkasäädin
- käyttöohjeet
- verkkojohto
- polvinostin
- apupöytä
- apupöydän ommelohjain
- Esittely/opastus CD-ROM
- kantolaukku
- näytön kosketuskynä

\* vakiovarusteet saattavat vaihdella eri maissa

## Tarvikekaappi



### Vapaasti seisova tarvikekaappi

- vedä molemmat jalat taakse kunnes ne lukkiutuvat paikoilleen
- aseta kaappi haluamaasi asentoon

### Tarvikkeiden säilyttäminen

Vakiovarusteet löytyvät muovipussista.

Tarvikekaappi sisältää pienen ja ison laatikon (**B** ja **C**), samoin kuin omat säilytystilat puolille **D** ja paininjalolle **E**.

(Lisälaatikostoja ja tarvikkeiden pidikkeitä on saatavana lisävarusteena).

- työnnä puola hyllyssä olevaan lokeroon
- irrota puola painamalla kevyesti sen alla olevaa lukitsinta **F**
- ripusta paininjalat pidikkeeseen **G**
- neularasioiden säilytys **H**

### Tarvikekaapin kiinnittäminen ompelukoneeseen

- sulje kaapin ovet
- työnnä jalat takaisin paikoilleen
- kiinnitä tarvikekaappi ompelukoneeseen työntämällä kaappi koneen runkoa vasten siten, että kaappi lukkiutuu paikalleen pidikkeeseen **A**



### Tarvikekaapin irrottaminen

- paina tarvikekaapin päällä olevaa pidikettä **A**
- irrota kaappi taaksepäin



**Huomio:**  
Laske paininjalat alas ennen kaapin kiinnittämistä !

## Paininjalkavalikoima\*



**1C**  
**Kaksoisauto-  
maattijalka**  
Hyöty- ja  
koristeompeleet



**2A**  
**Overlock-jalka**  
Overlock-saumot,  
päärmeet,  
reunahuolittelut



**3C**  
**Napinläprijalka**  
Napinlävet



**3A**  
**Automaattinapinläpi-  
jalka**  
Napinlävet sileissä  
materiaaleissa, parsinta



**4**  
**Vetoketjijalka**  
Vetoketjujen kiinnitys  
Tereiden kiinnitys



**5**  
**Piilo-ommeljalka**  
Piilo-ommel  
reunatikkaukset



**9**  
**Parsintajalka**  
Käsivarainen tikkaus  
harsinta  
nappien/ neppareiden  
kiinnitys



**20C**  
**Avoin  
kuruommeljalka**  
Kirjonta, applikointi,  
satiiniommelsaumot,  
nimikointi

## BERNINA erikoispaininjalat

Paininjalkojen perusvalikoima soveltuu yleisimpiin ompelutöihin.

Laajasta valikoimasta BERNINA paininjalkoja löytyy sopiva jokaiseen tarpeeseen, olipa se vanutikkausta, pitsin tai koristenuhan kiinnitystä, muovin ompelua, nappien tai neppareiden kiinnittämistä. Tiedustele BERNINA jälleenmyyjältä.



**8**  
**Farkkujalka**  
Suorat ompeleet,  
paksut ja kovet  
materiaalit



**50**  
**Yläsyöttäjä**  
Paksujen ja monikerroksisten  
töiden saumaus ja tikkaus.



### Vakiovarusteet\*

- neljä puolaa  
(lisäksi yksi puolakotelossa)
- neulavalikoima 130/705 H
- ratkoja
- pieni ruuvimeisseli
- Torx-avain
- puhdistussuti
- saumaohjain
- lankarullan aluskieppo

- korkeudensäätölevy
- 3 lankarullan pidikekiekkoa
- öljypullo
- korkeudensäätölevy automaatti-  
napinläprijalkaan

\* vakiovarusteet saattavat vaihdella eri  
maissa

# Koneen osat artista 640



Etuosa



Takaosa



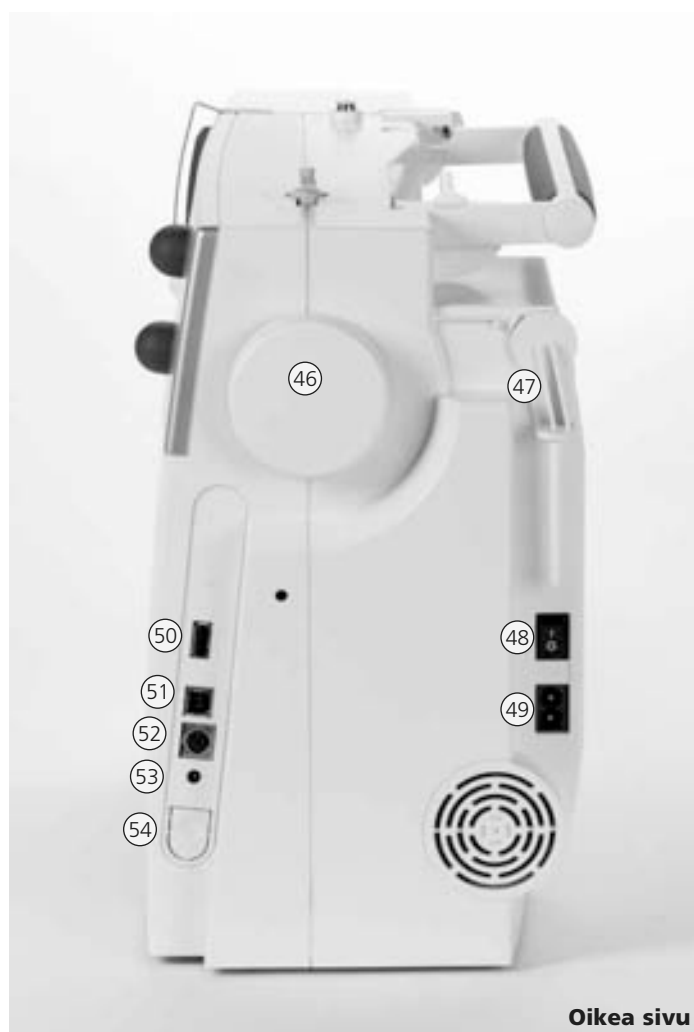
Vasen sivu

- 1 Etuluukku
- 2 Pistolevy
- 3 Erikoistarvikkeiden kiinnitysalusta
- 4 Parsintakehyksen kiinnitysaukko
- 5 Paininjalka
- 6 Neulanpidike
- 7 Langanohjain
- 8 Neulalangoitin
- 9 Langannostajan suojus
- 10 Langoitusaukko
- 11 Langannostaja
- 12 Päätetynäppäin
- 13 Automaattinen langankatkaisin
- 14 Automaattinen käynnistys/pysäytys

- 15 Ompelunopeuden säätö
- 16 Neulastop ylös/alas
- 17 Kuvion loppu
- 18 Neulan asento
- 19 Näyttöruutu
- 20 Puolauslaite päällä/pois, langankatkaisin
- 21 Hyötyompeleet
- 22 Koristeompeleet
- 23 Kirjaimet
- 24 Napinlävet
- 25 Tilkkuiliijan ompeleet
- 26 Ompelu/Kirjonta
- 27 Henkilökohtainen ohjelma

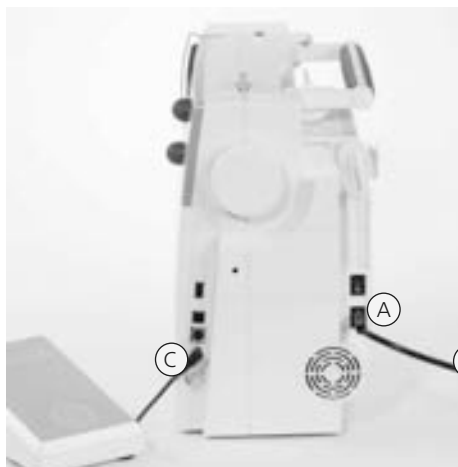
- 28 Opastus (vain kirjonta)
- 29 Setup toiminto
- 30 «clr» (clear) toiminto
- 31 Kuvion alku
- 32 Tikin leveyden säätö
- 33 Tikin pituuden säätö
- 34 Polvinostimen kiinnitysaukko
- 35 Lankaohjain (puolaus kirjonnassa aikana)
- 36 Lankatappi
- 37 Kantokahva
- 38 Langanohjain koneen takana
- 39 CFL-ompevaluvalo (cool fluorescent light)
- 40 Apupöydän kiinnitys
- 41 Puolauksen langanohjain/-kiristin

- 42 Paininjalan puristuksen säätö
- 43 Paininjalan nostin
- 44 Langankatkaisin
- 45 Suurennuslasin pidike
- 46 Käsipyörä
- 47 Lisälankatappi (kääntyy alas)
- 48 Virtakatkaisin päällä/pois
- 49 Verkkojohdon liitäntä
- 50 USB-liitäntä
- 51 PC-liitäntä
- 52 Kirjontalaitteen liitäntä
- 53 Jalkasäätimen liitäntä
- 54 Syöttäjän alaslaskin



Oikea sivu

## Verkkojohto



### Verkkojohto on sijoitettu kantolaukkuun

- kytke pistoke **A** koneeseen ja pistoke **B** pistorasiaan

### Jalkasäätimen liitäntäjohto

- kytke pistoke **C** koneeseen

## Jalkasäädin



### Jalkasäädin

- jalkasäädin säättää ompelunopeuden
- neula voidaan nostaa tai laskea alas painamalla jalkasäätimen etureunaa kantapään avulla

### Liitäntäjohto

- kierrä johto polkimen alapuolelle
- aseta pistoke aukkoon **A**

### Ommeltaessa

- kierrä johto auki haluamaasi pituuteen nastojen **B** tai **C** kautta



## Virtakatkaisin



### Virtakatkaisin

Katkaisin sijaitsee käsipyörän puolella.

**I** kone on päällä

**O** kone on pois päältä

Ompeluvalo toimii virtakatkaisimesta.



Tutustu turvallisuusmääräyksiin.



## Apupöytä



### Apupöytä

- apupöytä lisää työskentelytilaa
- hameen helmojen ja vyötärökaitaleiden kiinnitys helppoa, vapaavarsiapupöytä

### Kiinnittäminen

- nosta neula ja paininjalka ylös
- työnnä apupöytää vapaavarren yli oikealle kunnes se lukkiutuu paikalleen

### Irrottaminen

- nosta neula ja paininjalka ylös
- vedä pöytää vasemmalle ja irrota



### Apupöydän reunaohjain

- vie ohjain uraan (apupöydän alapuolella) oikealta
- ohjainta voidaan säätää vapaasti koko pöydän leveydeltä

### Mitta-asteikko

- numero "0" vastaa keskimmäistä neulanasentoa

## Polvinostin (FHS Free Hand System)



### Polvinostin nostaa ja laskee paininjalan

- työnnä polvinostinta oikealle polvesi avulla
- paininjalka nousee yläasentoon
- syöttäjä laskeutuu alas samanaikaisesti
- syöttäjä nousee ylös ensimmäisen tikin jälkeen

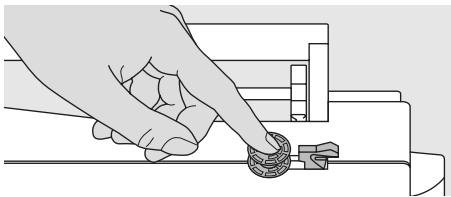
### Polvinostimen kiinnittäminen

- vie nostin koneen pohjalevyssä olevaan kiinnitysaukkoon
- polvinostimen käytön tulisi sujua tavanomaisessa istuma-asennossa



Bernina-kauppiaasi voi tarvittaessa säätää polvinostimen asentoa.

## Alalangan puolaus

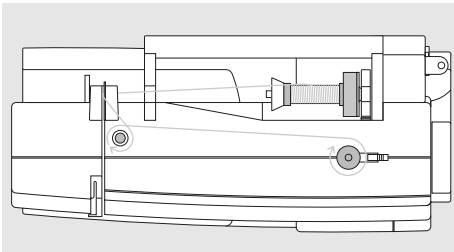


### Alalangan puolaus

- käännä virtakatkaisin asentoon «1» (päällä)
- aseta tyhjä puola puolaustappiin

### Alalangan pujotus puolausta varten

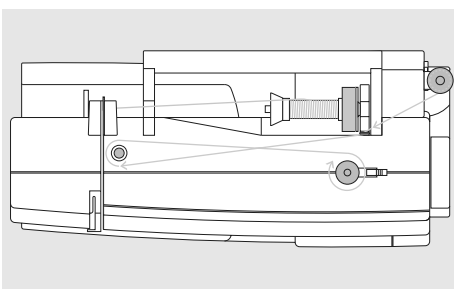
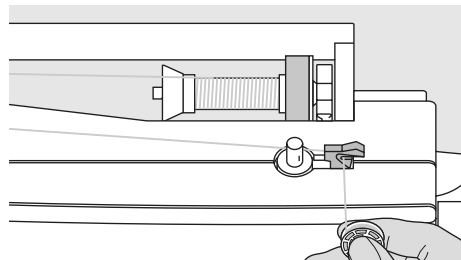
- aseta lankarulla lankatappiin
- kiinnitä sopivan kokoinen lankarullan pidikekiekko. Rullan halkaisija = kiekon koko
- seuraa nuolen suuntaa ja pujota lanka takimmaisena ohjaimen kautta puolauksen kiristimen ympäri
- kierrä lanka useamman kerran tyhjän puolan ympärille
- paina puolauskytkin puolausta vasten



- puolausnopeutta voi säätää «+» tai «-» säätöä varten avattavalla näytöltä tai tikinleveyden säätönupista
- moottori pysähtyy automaattisesti kun puola on täynnä
- irrota puola

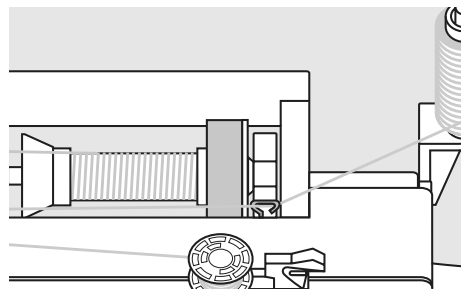
### Langankatkaisin

- katkaise lanka langankatkaisimella

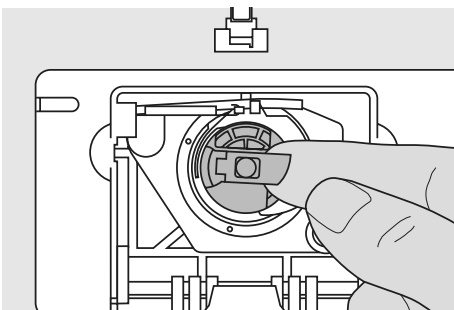


### Puolaus ompelun tai kirjonnän aikana

- aseta lankarulla pystysuoraan lanka-tappiin. Noudattaen nuolen suuntaa, vie lanka koneen rungossa olevan ohjaimen ja puolauksen kiristimen kautta useamman kerran tyhjän puolan ympäri
- jatka seuraavat vaiheet ylläolevan puolausohjeen mukaan

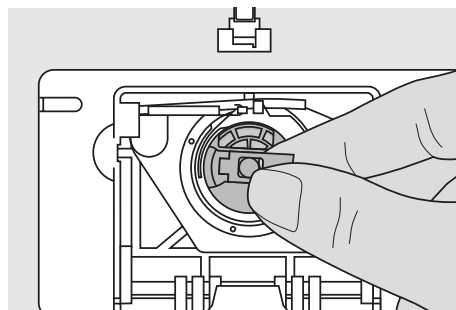


## Puolakotelo



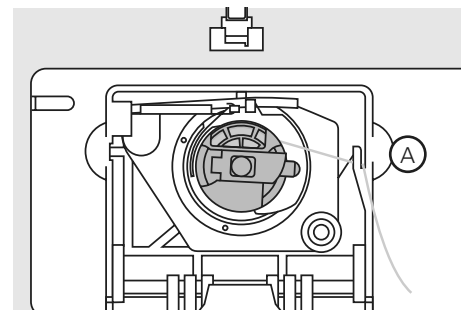
### Irrottaminen

- nosta neula yläasentoon
- käännä virtakatkaisin "0"-asentoon
- avaa etuluukku
- tartu puolakotelon läppään
- poista puolakotelo



### Paikoilleen asettaminen

- pidä kiinni puolakotelon läpistä
- puolakotelon aukon tulee olla ylöspäin
- vie puolakotelo sukkulaan ja työnä kunnes se lukkiutuu paikalleen
- sulje luukku



### Alalangan katkaisin

- aseta puolakotelo paikalleen
- katkaise lanka langankatkaisijalla **A** (katso kuva)

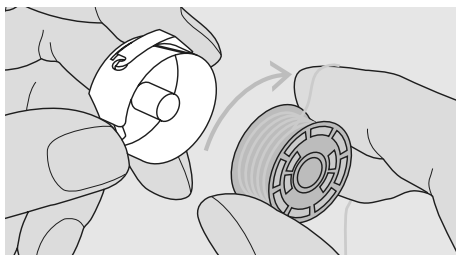


Tutustu turvallisuusmääräyksiin.

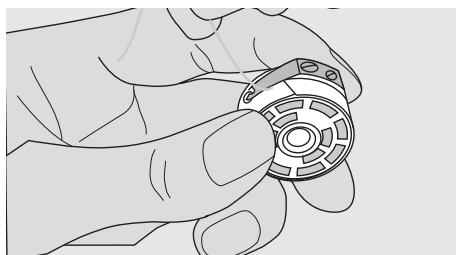


Alalankaa ei tarvitse nostaa ylös, sillä langanpää on sopivan pituinen ompelun aloittamiseen.

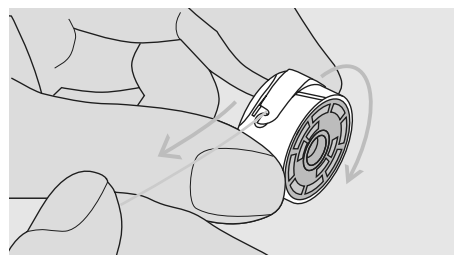
## Puolan asettaminen puolakoteloon



Aseta puola puolakoteloon siten, että lanka kiertyy myötäpäivään. Vedä lankaa ja vie loveen.

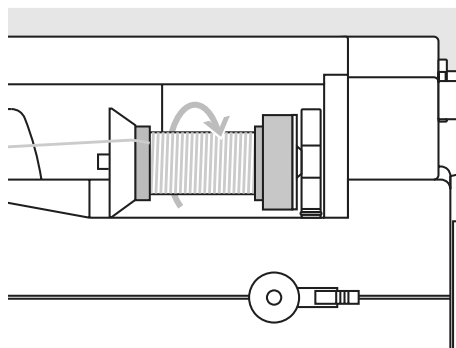
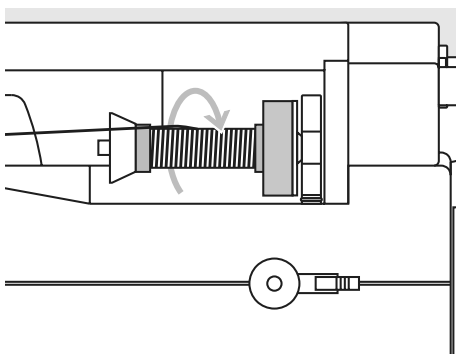
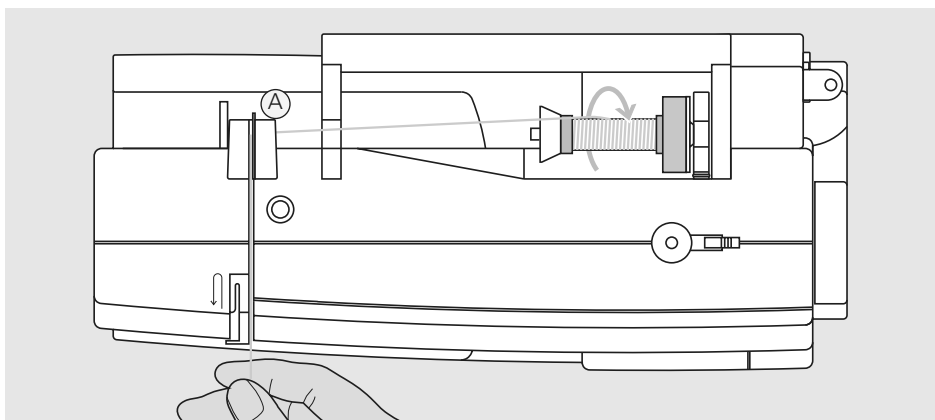


Vie lanka vasemmalle jousen alle kunnes se asettuu jousen päässä olevaan T-muotoiseen loveen.



Langasta vedettäessä puolan tulee pyöriä myötäpäivään.

## Ylälangan pujotus

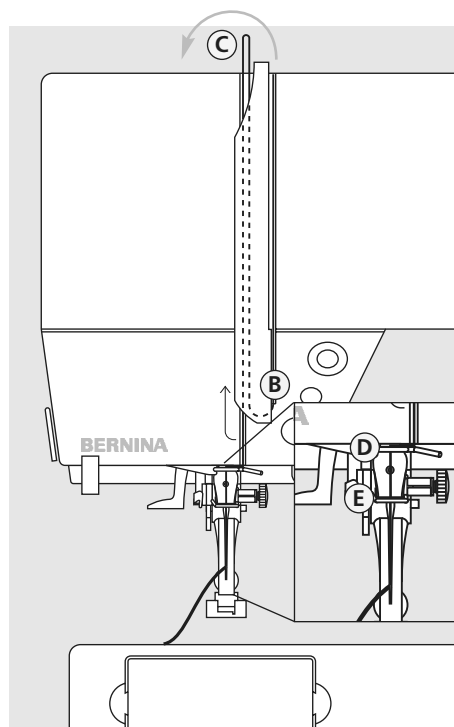


### Lankarullan asettaminen paikoilleen

- nosta neula ja paininjalka
- käännä virtakatkaisin asentoon «0» (pois päältä)
- aseta vaahtomuovinen rullanaluskiekko tappiin
- aseta lankarulla tappiin siten, että lanka purkautuu rullasta myötäpäivään
- kiinnitä sopivan kokoinen lankarullan pidikekiekko. Rullan halkaisija = kiekon koko. Pidikekiekon tulee lukita lankarulla paikalleen
- vie lanka takimmaiseen ohjaimen **A**
- pujota lanka kiristysuraan



Katso turvallisuusohjeita!



### Alas

- vedä lanka alas langanvetäjän suojuksen oikealta puolelta **B**

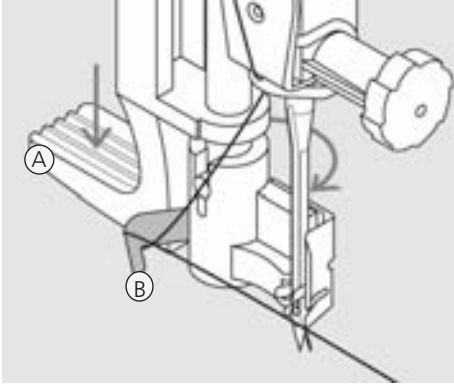
### Ylös

- vedä lanka ylös suojuksen vasemmalta puolelta **C** nuolen osoittamassa suunnassa

### Alas

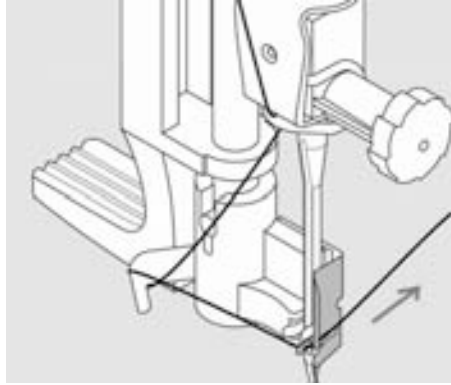
- pujota lanka alas ohjainten **D** ja **E** läpi

## Langoitin



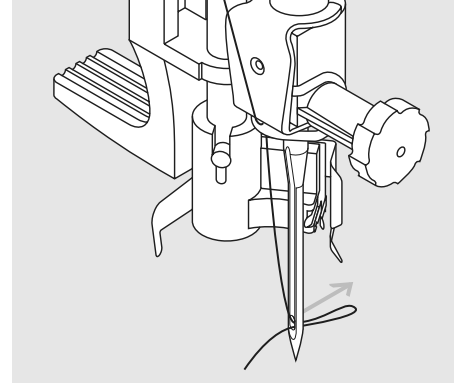
### Langoittimen vipu

- nosta neula yläasentoon
- laske paininjalka ala-asentoon
- paina vipu **A** alas ja vie lanka hakasen **B** ympäri oikealle neulan eteen



### Lanka neulan edessä

- vie lanka alhaalta ylöspäin langoittimen edestä ja oikealta taaksepäin siten, että lanka osuu langoittimen koukkuun



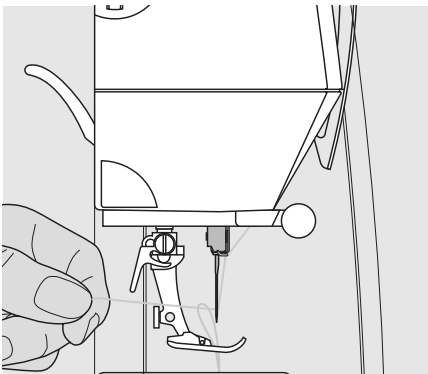
### Vapauta vipu ja lanka

- päästä irti vivusta **A** ja langasta
- vedä lankasilmukka neulansilmän läpi



Erikoisneulat, kaksois- ja kolmois- sekä sulkaneulat on langoitettava käsin

## Alalangan nostaminen

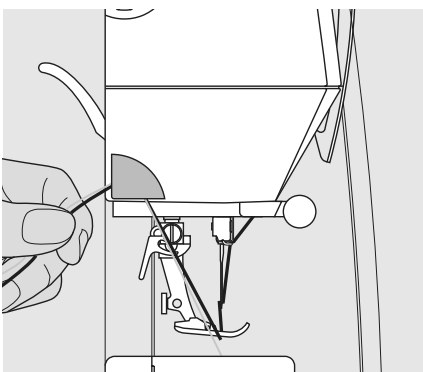


- pidä ylälangasta kiinni
- ompele yksi pisto (paina jalkasäädintä kahdesti)
- vedä ylälangasta, jolloin alalanka nousee ylös pistolevyn aukosta
- vie molemmat langat taakse, ylälanka paininjalan aukon kautta
- katkaise langat koneen rungossa olevalla langankatkaisijalla



Joissain ompelutöissä ylälanka on tarpeen nostaa ylös, mutta useimmissa ompelutyöissä alalankaa ei tarvitse nostaa ylös, se on sopivan pituinen ompelun aloittamiseen.

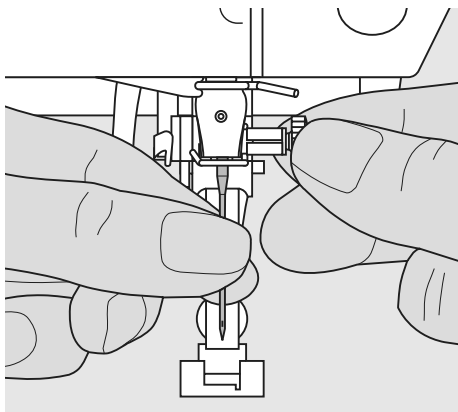
## Lankaleikkuri



### Lankaleikkuri koneen rungossa

- vie molemmat langat paininjalan loven kautta taakse
- katkaise langanpääät langankatkaisijalla viemällä langat edestä ja yläkautta terän yli taakse
- langat vapautuvat katkaisijasta kun kone ompelee ensimmäisen piston

## Neulan vaihto



### Neulan irrottaminen

- nosta neula ylös
- käännä virtakatkaisin "0"-asentoon
- laske paininjalka ala-asentoon
- löysennä neularuuvi
- vedä neula alas ja poista

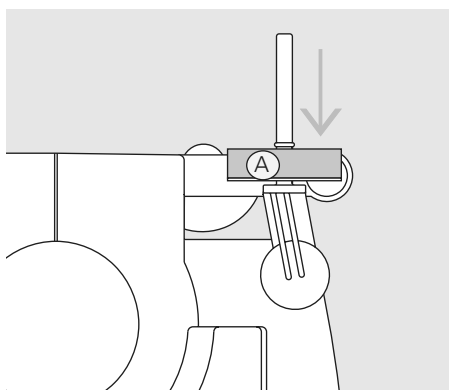
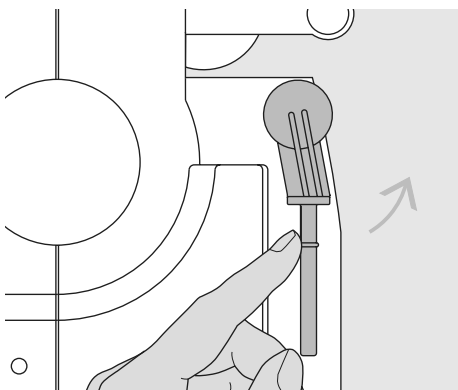
### Neulan asettaminen paikoilleen

- neulan litteän puolen tulee osoittaa taaksepäin
- vie neula niin ylös kuin mahdollista
- kiristä neularuuvi



Tutustu turvallisuusmääräyksiin

## Lisälankatappi



### Pystysuora lankatappi

- lankatappi on koneen takaosassa käsipyörän takana
- hyödyllinen apuväline ommeltaessa useammalla langalla, esim. kaksoisneulatyöt
- nosta tappi ylös, se lukkiutuu pystysuoraan asentoon
- käytettäessä suurempia lankarullia aseta rullan alle vaahtomuovinen aluskiekko **A** lanka juoksee tasaisesti, eikä kierry tapin ympärille lankarullan alle

## CFL ompeluvalo (CFL = Cool Fluorescent Light)

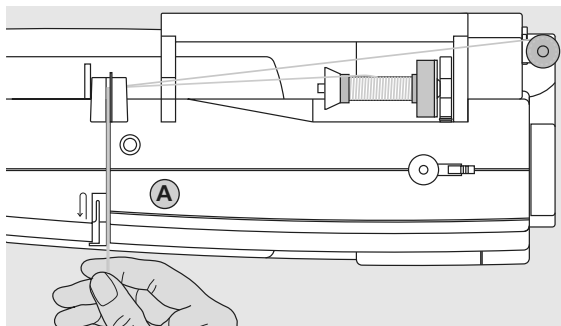


CFL-ompeluvalo valaisee – paremmin kuin perinteiset lamput, se valaisee koko ompelualueen ja on pitkäikäisempi.



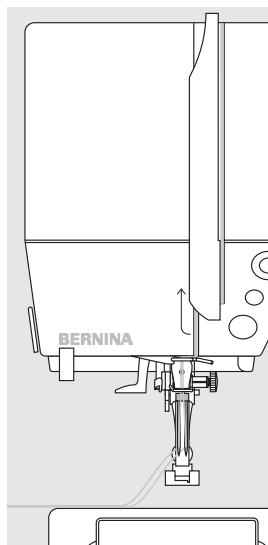
**Varoitus:**  
viallisen ompeluvalon saa vaihtaa vain valtuutettu BERNINA-huolto. Vie ompelukone liikkeeseen.

## Langoitus kaksoisneulalla ompelua varten



### Ensimmäinen lanka

- aseta lankarulla vaaka lankatappiin
- vie lanka takimmaisen ohjaimen kautta kiristyslevyn **A** oikealta puolelta alas
- jatka normaaliin tapaan ja pujota lanka oikeanpuoleisen neulan silmään

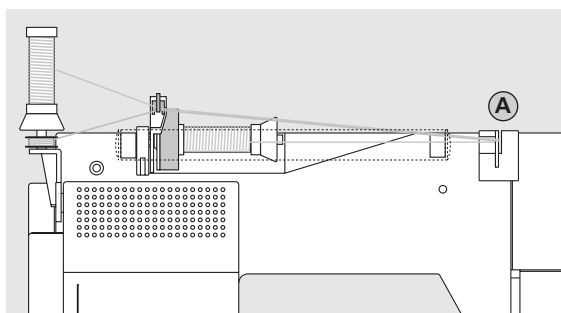


### Toinen lanka

- aseta lankarulla lisälankatappiin (pysty)
- vie lanka takimmaisen ohjaimen kautta kiristyslevyn **A** vasemmalta puolelta alas
- pujota lanka vasemmanpuoleiseen neulan silmään
- langoita oikein, langat eivät kierry kiinni toisiinsa ompelun aikana



Käytettäessä lisälankatappia (pysty) aseta vaahtomuovinen kiekko rullan alle. Kiekko estää langan kiertymisen tapin ympäri rullan alle.



### Langoitus kolmoisneulalla ompelua varten

- tarvitaan samanlaatuista lankaa 2 rullaa ja 1 puola
- aseta lankarulla vaaka lankatappiin
- aseta toinen lankarulla ja puola pysty lankatappiin, lankarullan pidikekiekko väliin (molempien lankojen juostava samaan suuntaan)
- langoita kaksi lankaa kiristyslevyn **A** vasemmalta puolelta ja yksi lanka oikealta puolelta



Käytä lisälanganohjainta apuna kun käytössä on kaksois- tai kolmoisneula. Lanka juoksee tasaisemmin.

# Tärkeää tietoa langoista ja neuloista

Paras mahdollinen ompelutulos saadaan lankojen ja neulojen oikealla yhdistelmällä.

## Lanka

Lanka valitaan käyttötarkoituksen mukaan. Lankojen ja ommeltavien materiaalien laadun yhteensopivuus on tärkeää täydellisen ompelutuloksen saavuttamiseksi. Bernina suosittelee käytettävän ainoastaan korkealaatuisia lankoja.

### Puuvillalanka

- puuvillalangassa on luonnonkuidun etu ja on sen ansiosta sopiva erityisesti puuvillakankaiden ompeluun
- jos puuvillalanka on merseroitu, se on hieman kiiltävää

### Polyesterilanka

- polyesterilanka soveltuu käytännössä kaikkiin ompelutöihin
- sen vetolujuus ja värinkesto ovat erittäin hyvät
- polyesterilanka on taipuisampi ja sitä suositellaan vahvaa ja elastista saumaa vaativiin töihin

## Neula, lanka ja kangas

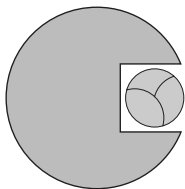
Neulan ja langan valinnassa täytyy olla huolellinen.

Käytettävän neulan koko ei riipu ainoastaan valitusta langasta, vaan neulan täytyy myös sopia ommeltavaan kankaaseen. Langan paksuus ja neulan koko määräytyvät kankaan paksuuden mukaan.

Seuraavassa yleisohjeet:	Neula nro.
ohuet kankaat: ohut lanka (parsintalanka, kirjontalanka)	70–75
keskipaksut kankaat: normaalilanka	80–90
paksut kankaat: vahvempi lanka	100, 110, 120

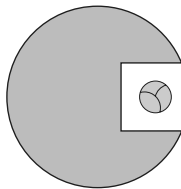
## Tietoa ompelukoneneuloista

Neulan ja langan tulisi olla yhteensopivat, katso allaolevat ohjeet.



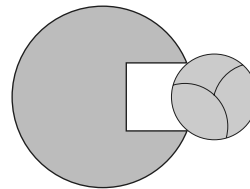
### Oikea neula/lanka

Ommeltaessa lanka kulkee vaivattomasti ja esteettä neulan varren urassa.



### Liian ohut ompelulanka tai liian paksu neula

Uraan jää liikaa tyhjää tilaa, lanka kiertyy urassa, voi aiheuttaa hyppytykkeitä ja langan katkeamisen.



### Liian paksu ompelulanka tai liian ohut neula

Lanka hankaa uran reunoja ja saattaa rispaantua ja juuttua. Tästä on seurauksena langan katkeaminen.

### Tietoja neuloista

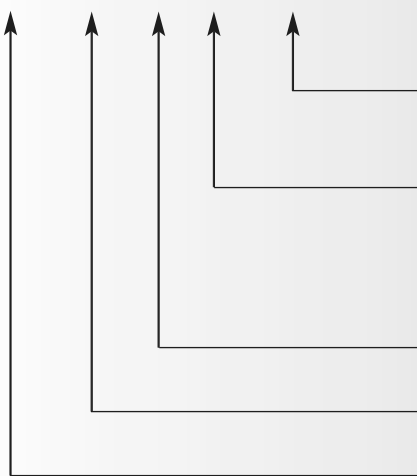
BERNINA käyttää neulajärjestelmää 130/705HJärjestelmän numerot ilmoittavat varrenmuodon sekä kärjen pituuden ja muodon.

### Tarkista neulan kunto

Neulan kunto pitäisi tarkistaa säännöllisin väliajoin ja vaihtaa viallinen neula tarvittaessa uuteen, koska viallinen neula ei vahingoita ainoastaan ompelutyötä vaan myös ompelukonetta.

Ohjeena voidaan pitää: vaihda neula ennen jokaista ompeluprojektia tai tarpeen mukaan.

**130/705 H S 70**



neulan koko 70  
= neulan  
paksuus 0,7mm

kärjen muoto  
tässä esim.  
pallokärki

varren ura

litteä kanta


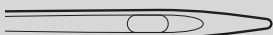


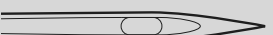

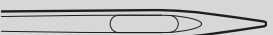






kannan pituus





## Erilaiset neulat ja niiden käyttö

Monien materiaalien ompelu on helpompaa kun käytetään työhön sopivaa neulaa.

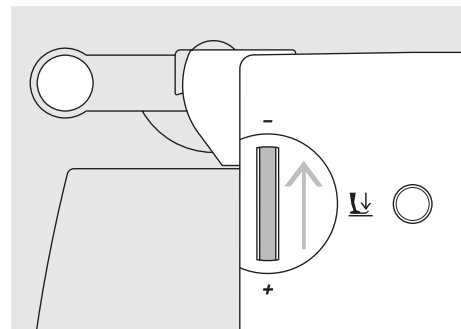
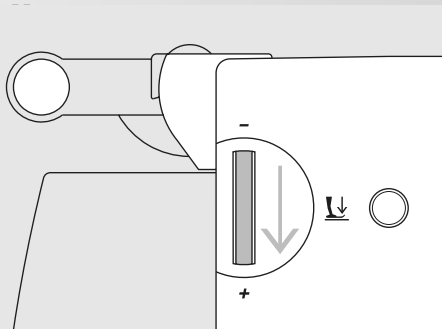
Neulatyyppi	Tyyppi	Soveltuvuus	Neulan koko
<b>Perusneula</b> 130/705 H	 Tavallinen kärki, hieman pyöristetty	Lähes kaikki luonnonkuitu- ja synteettiset kankaat (kudotut ja neulotut)	60–100
<b>Trikoo/Jousto</b> 130/705 H-S 130/705 H-SES 130/705 H-SUK	 Pallokärki	Erilaiset trikoot ja neulokset	70–90
<b>Nahka</b> 130/705 H-LL 130/705 H-LR	 Leikkaava kärki	Nahka, mokka, tekonahka, kerni ja muovipintaiset kankaat	90–100
<b>Farkku</b> 130/705 H-J	 Hyvin ohut kärki	Paksut kankaat kuten farkku- ja telttä- ja markiisikankaat	80–110
<b>Microtex</b> 130/705 H-M	 Erittäin ohut kärki	Mikrokuitukankaat ja ohuet silkit	60–90
<b>Tikkaus</b> 130/705 H-Q	 Ohut kärki	Suoraommel ja päällitikkaus	75–90
<b>Kirjonta</b> 130/705 H-E	 Suurisilmäinen, hieman pallokärkinen	Kaikkeen käsivaraiseen ja konekirjontaan	75–90
<b>Metafil</b> 130/705 H-MET	 Erittäin suuri silmä	Ompelu ja kirjonta metallilangoilla	75-90
<b>Cordonnet</b> 130/705 H-N	 Pieni pallokärki, pitkä silmä	Päällitikkaus paksulla langalla	80–100
<b>Sulkaneula</b> 130/705 HO	 Leveä neula (sulka)	Reikäompeleet	100–120
<b>Kaksoissulkaneula</b> 130/705 H-ZWI-HO	 Neulaväli: 1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 / 6,0 / 8,0	Erikoisompeleet	100
<b>Kaksoisneula</b> 130/705 H-ZWI	 Neulaväli: 1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 / 6,0 / 8,0	Näkyvät päärmee, hiuslaskokset, koristesaummat	70–100
<b>Kolmoisneula</b> 130/705 H-DRI	 Leveys 3,0	Koristeompelu	80

Erikoisneuloja on saatavissa **Bernina**-liikkeistä.

## Paininjalan puristus

### Paininjalan puristuksen säätö

- äädin on koneen rungossa vasemmassa päädyssä
- perusasetus (47) on näyttöruudulla sinisenä
- muutettu paininjalan puristuksen säätö näkyy punaisena vilkkuvana numerona ja punaisena pylväänä
- jos perusasetusta (47) on muutettu näkyy perusasetus mustana muutetun (punaisen) asetuksen kanssa
- perusasetus näkyy vilkkuvana mustana viivana punaisen tolpan oikealla puolella



### Perusasetus

- useimpiin ompelutöihin

### Voimakkaampi puristus

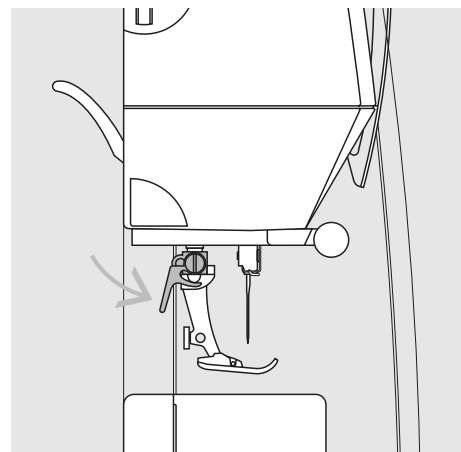
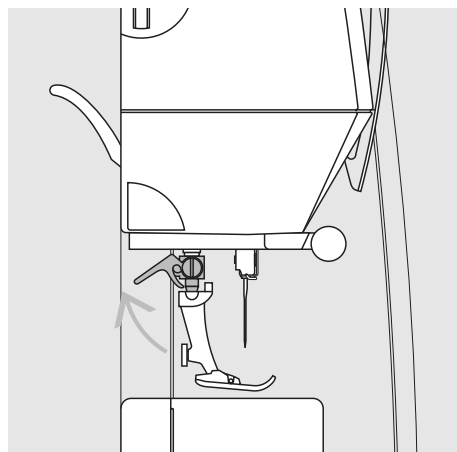
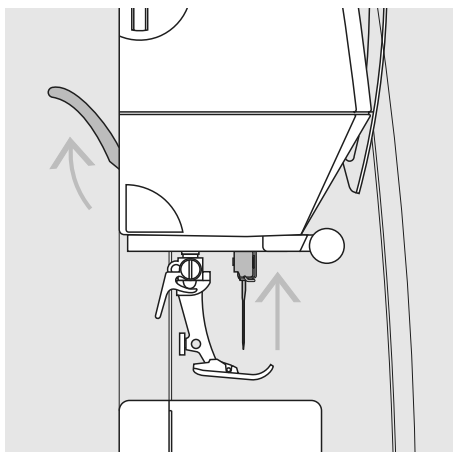
- liukkaat ja ohuet materiaalit
- parantaa kankaan syöttöä

### Löysempi puristus

- trikoo ja löysäkudoksiset neulokset
- estää työn venymisen
- säädä puristus siten, että kangas kuitenkin syöttyä moitteettomasti



## Paininjalan vaihto



### Paininjalan vaihto

- nosta neula ja paininjalka ylös
- käännä virtakatkaisin asentoon «0» (pois päältä)

### Kiinnityssalvan nostaminen

- nosta kiinnityssalpa
- irrota paininjalka

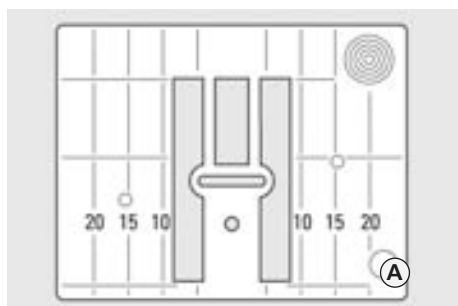
### Paininjalan kiinnittäminen

- aseta paininjalka kartionmuotoiseen pidikkeeseen
- paina kiinnityssalpa alas

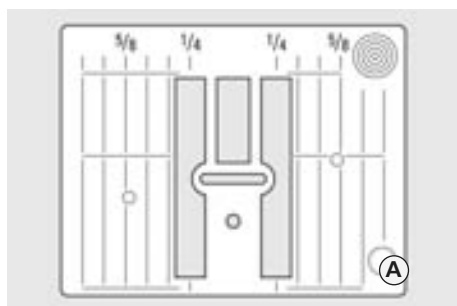


Katso turvallisuusohjeita!

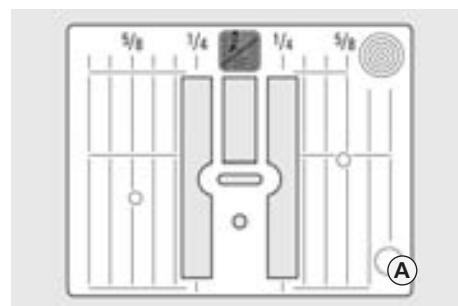
## Pistolevy



9 mm (mm-merkinnät)



9 mm (tuumamerkinnot)



5,5 mm (tuuma tai mm, lisävaruste)

### Pistolevyn ohjausviivat

- pistolevyt on merkitty pitkittäisviivoilla: millimetrit tai tuumat
- millimetriasteikko on pistolevyn edessä
- tuuma-asteikko on takana
- asteikko vastaa neulan ja viivan välistä etäisyyttä

- neulan lävistyskohta on asento 0 (= neulan asento keskellä)
- mitat on merkitty pistolevyn oikealle ja vasemmalle puolelle
- ohjausviivojen avulla saumojen ohjaaminen ja päällittikkaus käy tasaisesti
- vaakasuorat viivat helpottavat kulmien, napinläpien yms. ompelua

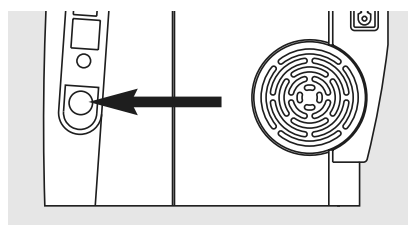
### Pistolevyn irrottaminen

- käännä virtakatkaisin asentoon «0» (pois)
- nosta paininjalka ja neula ylös
- laske syöttäjä ala-asentoon
- paina pistolevyä alas sen oikeasta takakulmasta kunnes se ponnahtaa ylös
- poista pistolevy

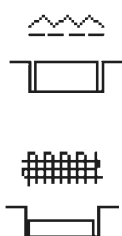
### Pistolevyn asettaminen paikalleen

- aseta pistolevy aukon A päälle ja paina alas kunnes se napsahtaa paikoilleen

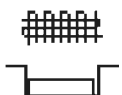
## Syöttäjä



Syöttäjän säätönappula koneen käsipyörän alapuolella



Säädin pohjalevyn pinnan tasalla = syöttäjä yläasennossa, ompeluasento



Säädin alas painettuna = syöttäjä ala-asennossa, parsinta-asento

- käsivaraiseen ompeluun (parsinta, käsivarainen kirjonta ja tikkaus)
- kirjontaan (kirjontalaitteella)

## Syöttäjä ja kankaan syöttö

### Syöttäjä ja tikinpituus

Jokaisella pistolla syöttäjä liikkuu eteenpäin yhden askeleen. Tämän liikkeen pituus määräytyy valitun tikinpituuden mukaan.

Lyhyellä tikillä myös syöttäjän liike on lyhyt. Kangas liikkuu paininjalan alla melko hitaasti, myös ommeltaessa maksiminopeudella.

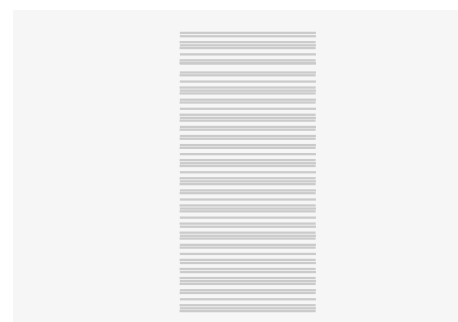
Napinlävet, satiiniommel ja koristeompeleet ommellaan erittäin lyhyellä tikinpituuksella.



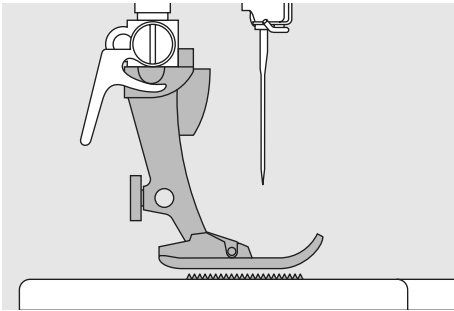
Anna kankaan syöttyä tasaisesti!



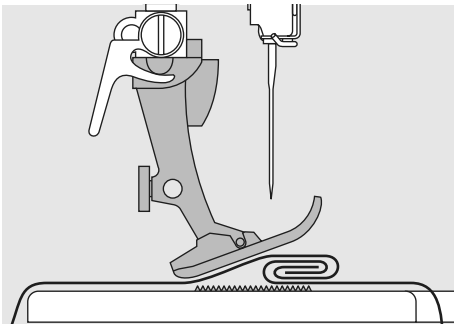
Työn vetäminen tai työntäminen aiheuttaa ompeleen kasaantumisen ja ompeleesta muodostuu epätasainen.



## Syöttäjä ja kankaan syöttö

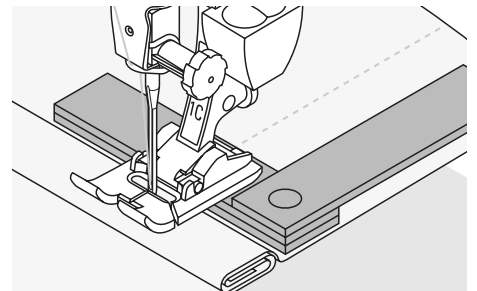


Syöttäjä toimii moitteettomasti paininjalan ollessa vaakasuorassa asennossa.

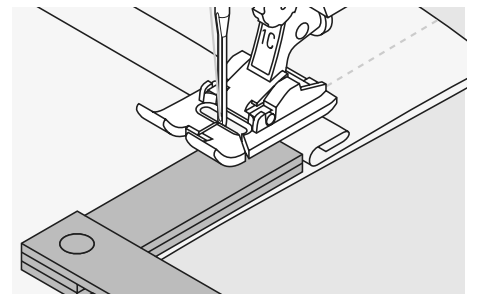


Jos paininjalka on vinossa, esim. ommeltaessa paksulta kohdalta ohuelle ja päinvastoin, syöttäjä ei voi tarttua kankaaseen ja työ takertuu paikoilleen.

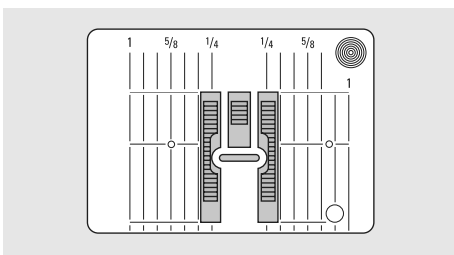
Ongelmalta välttyään kun neulan taakse, paininjalan alle asetetaan yksi, kaksi tai kolme korkeudentasoislevyä.



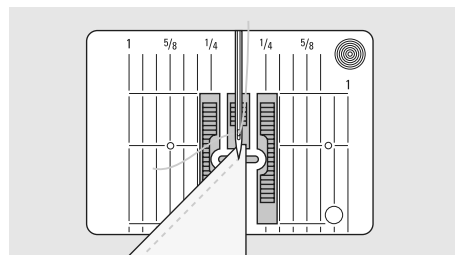
Korjattaessa korkeutta paininjalan edessä, aseta yksi tai useampi tasoituslevy paininjalan oikealle puolelle neulan viereen. Ompele kunnes paininjalka on jälleen vaakasuorassa.



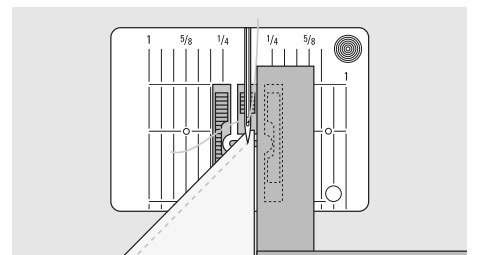
## Syöttäjä ja kulmien ompelu



Neula-aukon leveydestä johtuen syöttäjän hammasrivit ovat melko etäällä toisistaan.



Ommeltaessa kulmia vain pieni osa kankaasta on syöttäjän päällä, joten kangas ei pääse syöttymään.



Suorita korjaus asettamalla yksi tai useampi tasoituslevy niin lähelle kankaan reunaa kuin mahdollista.

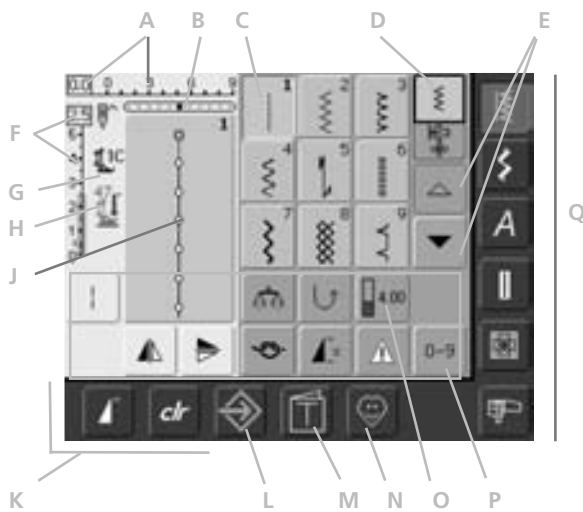
# Näyttö



artista 640 ompelu- ja kirjontakoneen valinnat ja säädöt suoritetaan näyttöruudun kuvakkeista, sekä koneen rungossa olevista säätimistä ja painikkeista.

## Aloitusruutu

- kytke virta koneeseen: virtakatkaisin «I» (päällä)
- Alkuteksti näkyy muutaman sekunnin, jos sellainen on koneeseen ohjelmoitu setup-toiminnon kautta. Muuten hyötyommelvalikko aukeaa suoraan ilman alkutekstejä.
- alkutekstit voi ohittaa koskettamalla näyttöruutua
- setup-toiminnossa voit ohjelmoida aloitusruutuun haluamasi tekstin

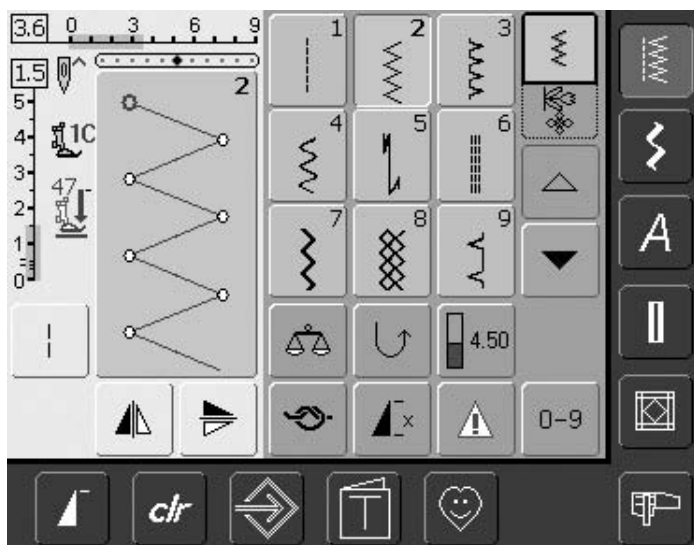


## Hyötyommelnäyttö

Virran kytkemisen jälkeen aukeaa hyötyommelvalikko jossa:

- A Tikinleveys (perusasetus aina näkyvissä)
- B Neulanasento (11 vaihtoehtoa)
- C Valittu ommel ja sen numero
- D Ompeleet/ommelyhdistelmät
- E Ylös/alas selailunuolet
- F Tikinpituus (perusasetus aina näkyvissä)
- G Paininjalka
- H Paininjalan puristus
- J Valittu ommel kuviona ja sen numero (editointinäyttö)
- K Ulkoiset toiminnot
- L Setup-toiminto
- M Opastus (vain kirjonta)
- N Henkilökohtainen ohjelma
- O Toiminnot
- P Ompeleen numerovalinta
- Q Ommelvalikot

## Ompeleen valinta – Näyttö – Toiminnot



### Ompeleen valinta

- kosketa valitsemaasi ommelta
- ommel näkyy sinisellä pohjalla (aktivoitu)
- valittu ommel näkyy ompeleen editointinäytöllä, jossa näkyy myös ompeleen numero



### Valitun ompeleen näyttö

- valittu ommel näkyy ommelvalikon vasemmalla, editointinäytöllä
- myös ompeleeseen tehdyt muutokset näkyvät tällä näytöllä



### Tikinleveyden muuttaminen

- käännä ylempää säädintä



Muutettu tikinleveys näkyy kahdella eri tavalla:

- tikinleveyden pylväs 0-9 näkyy sinisenä
- muutettu tikinleveys näkyy tummansinisenä pylväänä ja muutettu tikinleveys näkyy myös sinisinä numeroina vasemmalla
- perusasetus näkyy vaikka tikinleveyttä on muutettu esim. 3.0mm (musta pylväs)
- tunnistimella varustettuja jalkoja käytettäessä voidaan leveyttä muuttaa 9mm asti



### Tikinpituuden muuttaminen

- käännä alemmaa säädintä



Muutettu tikinpituus näkyy kahdella eri tavalla:

- tikinpituuden pylväs 0-5 näkyy sinisenä
- muutettu tikinpituus näkyy tummansinisenä pylväänä ja muutettu tikinpituus näkyy myös sinisinä numeroina pylvään yläpuolella
- perusasetus näkyy vaikka tikinpituutta on muutettu esim. 1.5 (musta pylväs)
- useimpien ompeleiden tikinpituutta voidaan muuttaa 0mm-5mm välillä



#### Paininjalan osoitin

- valitulle ompeleelle suositeltava paininjalan numero
- alas osoittava nuoli ilmoittaa, että paininjalka on ylhäällä



#### Toimintojen valinta

- kosketa valitsemaasi toimintoa
- toiminto näkyy sinisellä pohjalla (aktivoitu) useampia toimintoja voidaan ottaa käyttöön samanaikaisesti

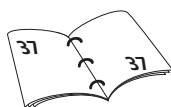


#### Alaslaskettu syöttäjä

- jos syöttäjä on laskettu alas vilkkuu oheinen kuva paininjalan alapuolella

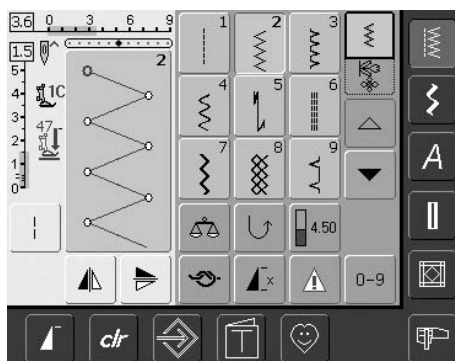
## Tilapäinen ommelmuisti

Ompeleen pituus, sekä leveys, neulan asento ym. tallentuvat koneen muistiin automaattisesti. Kun koneesta kytketään virta pois tai painetaan «clr» (clear) painiketta, kaikki säädöt palaavat ompeleen perussäätöihin.



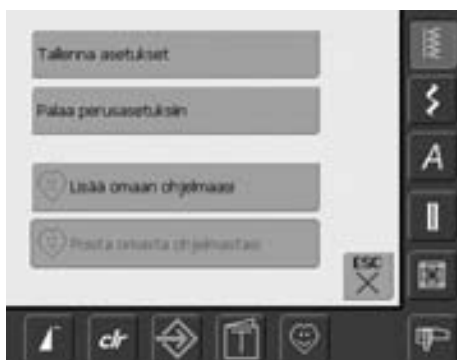
## Pysyvä muisti - ompeleiden muutokset

Ompeleiden säätöjä voidaan muuttaa ja tallentaa ne pysyvästi koneen muistiin ompeleen editointinäytön kautta. Tallennetut muutokset säilyvät, vaikka koneesta kytketään virta pois. Perusasetus on myöskin näkyvissä.



#### Asetusten muuttaminen

- valitse ommel (esim. siksak)
- muuta ompeleen leveyttä ja pituutta
- muuta myös neulan asentoa
- kosketa ompeleen editointinäyttöä (vaaleansininen)



### Muutoksen tallentaminen

- tallennusnäyttö aukeaa
- valitse «tallenna asetukset» = ompeleen kaikki muutoksen on tallennettu
- valitse «palaas perusasetuksiin» ja ompeleen perusasetukset palautuvat
- valitse «ESC» ja näyttö sulkeutuu ilman mitään muutoksia

## Ompeleiden valinta

Ompeleita voidaan valita kahdella eri tavalla.



### Valinta selaamalla ommelvalikkoa ylös/alas

- kosketa nuolta (alas)
- valikon yläriivi häviää
- seuraavat kaksi riviä siirtyvät ylöspäin
- alimmaiseksi aukeaa uusi rivi

- kosketa nuolta (ylös)
- rivit siirtyvät alaspäin ja yläriivi on jälleen näkyvissä
- selaillemalla ommelvalikkoa alas/ylös voit helposti nähdä kaikki koneen muistissa olevat ompeleet



### Ompeleiden valinta numeroin

- valitse toiminto «0-9»
- näyttöruutu muuttuu numerovalinnaksi
- valitse haluamasi ompeleen numero
- valitun ompeleen numero näkyy yläreunassa

### Valinnan korjaus

- kun haluat muuttaa tekemääsi valintaa, kosketa nuolta valitun numeron oikealla puolella
- numerot poistetaan oikealta vasemmalle
- kosketa valittujen numeroiden palkkia
- koko valittu numero poistuu
- syötä uusi numero



Jos valittua ommelnumeroa ei ole olemassa ilmestyy valitun numero näytölle kysymysmerkki



### Vahvista valittu numero ja siirry seuraavaan ruutuun

- valitse «OK»
- valittu ommel näkyy ommelvalikon vasemmalla puolella editointinäytöllä
- valitse «ESC»
- näytöllä valikossa näkyy valittu ommel
- valittu ommel näkyy sinisellä pohjalla (aktivoitu)

### Takaisin edelliseen ruutuun

- **älä vahvista valitsemalla «OK»**
- valitse «ESC» tai «0-9»
- edellinen näyttö aukeaa
- numeroilla tehty ommelvalinta on mitätöity



# Näytön valinnat

## Ommelryhmät

- valitse ommelryhmä
- kyseinen ommelryhmän valikko aukeaa
- ommelryhmän ensimmäiset ompeleet näkyvät ruudulla

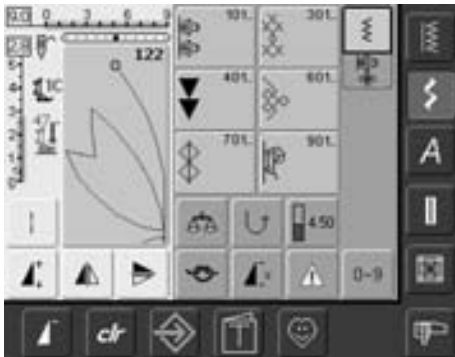
## Hyötyompeleet



### Hyötyompeleet

- hyötyommelvalikko aukeaa
- 9 ensimmäistä ommelta ovat näkyvissä
- selailunuolella saat valikon loput vaihtoehdot näkyviin

## Koristeompeleet



### Koristeompeleet

- koristeompeleiden päävalikko aukeaa
- 6 eri ommelryhmän kuvakkeet aukeavat
- kosketa haluamaasi kuvaketta
- valitun ommelryhmän 9 ensimmäistä ommelta ovat näkyvissä

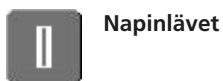
## Kirjaimet



### Kirjaimet

- kirjainvalikko aukeaa
- kosketa haluamaasi kirjaintyyppiä

## Napinlävet



Napinlävet

- napinläpivalikko aukeaa
- kosketa valitsemaasi napinläpeä
- selailunuolella saat valikon loput vaihtoehtot näkyviin

## Tilkkuiliijan ompeleet



Tilkkuiliijan ompeleet

- Tilkkuiliijan ommelvalikko aukeaa
- 9 ommelta on näkyvissä
- selailunuolella saat valikon loput vaihtoehtot näkyviin

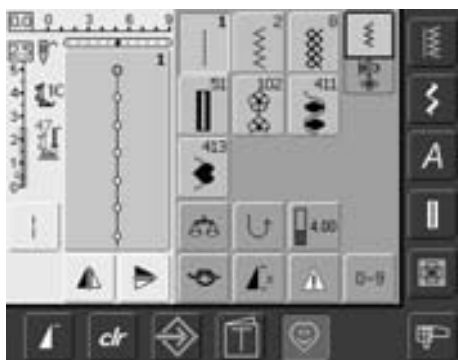
## Kirjonta/Ompelu



Kirjonta / Ompelu

- vaihda kirjonnasta ompeluun ja päinvastoin

## Henkilökohtainen ohjelma



Henkilökohtainen ohjelma

- tässä ommelvalikossa ovat omaan ohjelmaasi tallennetut ompeleet

## Opastus (kirjonta)



### Opastus (kirjonta)

- opastuksen eri valikot aukeavat
- 9 eri valikossa on opastusta kirjonnin eri vaiheista ja työtavoista



Voidaan valita ainostaan silloin kun kirjonta on valittuna.

## Setup-toiminto



### Setup-toiminto

- eri vaihtoehdot aukeavat näytölle
- setup-toiminnolla voidaan muuttaa ompelukoneen asetuksia
- jo kertaalleen muutettuja asetuksia voidaan edelleen muuttaa milloin vain tai vaihtoehtoisesti palata tehdasasetuksiin

# Toimintonäppäimet



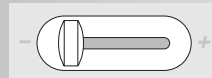
## Neulanasento

- vasen näppäin = neula vasemmalle
- oikea näppäin = neula oikealle
- pidä näppäin alaspainettuna = neulan asennon nopea muutos
- koneessa on 11 neulanasentoa: 5 oikealla, 5 vasemmalla ja 1 keskellä



## Kuvion loppu

- paina «kuvion loppu» paininketta koneen etupaneelissa
- symboli koneen näytöllä ilmaisee, että toiminto on käytössä = aktivoitu
- kone pysähtyy automaattisesti kuvion tai kuvioyhdistelmän lopussa



## Liukuva nopeuden säätö

- koneen nopeutta voidaan säätää portaattomasti, myös koneen käydessä



## Neulastop ylös/alas

- perusasetus on neula yläasennossa (nuoli osoittaa ylös)
- paina näppäintä lyhyesti:
  - neula liikkuu ylös tai alas (sama toiminto kuin jalkasäätimen etureunaa kantapäällä painettaessa)
- paina näppäintä pidempään:
  - neula liikkuu alas
  - nuoli näytöllä osoittaa alaspäin
  - neula jää ala-asentoon koneen pysähtyessä
- paina näppäintä pidempään:
  - neula liikkuu ylös
  - nuoli näytöllä osoittaa ylöspäin
  - neula jää yläasentoon koneen pysähtyessä



## Päätetynäppäin

- paina päätetynäppäintä koneen rungossa
- päättelee sauman alun ja lopun, kone ompelee taaksepäin niin kauan kuin näppäintä pidetään alaspainettuna
- napinläven pituuden ohjelmointiin
- parsinnan pituuden ohjelmointiin
- automaattipäätetyn kytkimenä (ommel nro. 5)
- tilkkuilijan päätetelyohjelman kytkimenä (ommel nro. 324)



## Automaattinen langan katkaisu

- paina näppäintä koneen rungossa
- kone katkaisee ylä- ja alalangan



## Käynnistys/pysäytys painike

- käynnistää ja pysäyttää koneen silloin kun jalkasäädin ei ole kytkettynä koneeseen
- käynnistää ja pysäyttää kirjonnin (kirjontalaitteen ollessa käytössä)
- käynnistää ja pysäyttää BSR-toiminnon silloin kun jalkasäädin ei ole kytkettynä koneeseen

## Yleistoinnot

Seuraavat toiminnot löytyvät artista 640 ompelukoneen eri näytöiltä ja ohjelmista.



### Yksittäisompeleet

- yksittäisompeleet valikko on aktivoituneena (vihreä) kun koneeseen kytketään virta. Vain valittu ommel voidaan ommella, ei ommelyhdistelmiä



### Selaus ylöspäin

- kosketa nuolta yhden tai useamman kerran
- näyttö kelautuu ylöspäin ja näyttää eri ommelvaihtoehtoja
- nopea selaus = pidä nuolta alaspainettuna



### Erikoistoiminnon sulkeminen

- valitse «ESC»
- erikoistoiminto sulkeutuu
- palaa edelliseen ruutuun



### Ommelyhdistelmät

- kosketa kuvaketta
- ommelyhdistelmät valikko on aktivoituneena (vihreä) ja ommelyhdistelmiä voidaan ohjelmoida



### Selaus alaspäin

- kosketa nuolta yhden tai useamman kerran
- näyttö kelautuu alaspäin ja näyttää eri ommelvaihtoehtoja
- nopea selaus = pidä nuolta alaspainettuna



### OK

- kosketa kuvaketta
- säätö/valinta on aktivoitu tai vahvistettu, esim. ommelvalinnan numero
- ohjelmoitu säätö/valinta on valmis ommeltavaksi



### Kuvion alku

- kosketa kuvaketta
- neula siirtyy ompeleen tai ommelyhdistelmän alkuun

Käyttö:

- koristeompeleet, ommelyhdistelmät, napinlävet



### «clr» (Clear) peruutus/poisto

- valitse «clr»
- tikinpituus ja -leveys sekä neulanasento palautuvat perusasetuksiin
- kaikki aktivoidut toiminnot poistuvat

### Poikkeus:

Turvatoiminto, esim:  
kaksoisneularajoitin, kirjainten valittu koko

## Erikoistoiminnot

Seuraavat toiminnot ovat artista 640 ompelukoneessa näyttöruudun keltaisessa osassa ja näyttöruudun harmaassa alaosassa kahdella alimmaisella rivillä. Toimintoja voidaan käyttää erikseen tai yhdisteltyinä keskenään.



### Muutetun tikinpituuden ja leveyden näyttö

- palaa perusasetukseen koskettamalla tikinpituuden/ tikinleveyden pylvästä



### Pitkäpisto

- kosketa kuvaketta
- kone ompelee joka toisen piston (max. tikinpituus 10mm)
- voidaan aktivoida kaikille hyöty- ja koristeompeleille, paitsi ei napinläville
- toimintoja ja ompeleita voidaan yhdistellä
- voidaan tallentaa ommelyhdistelmät valikossa

Käyttö:

- suoraompeleen kanssa harsimiseen
- vahvistetun suoraompeleen kanssa päällitikkaukseen



### Kuvion pidentäminen 2–5 x

- kosketa kuvaketta yhden tai useamman kerran
- ruudulla näkyy numerot 2–5 valitusta ompeleesta riippuen
- valitun ompeleen voi pidentää 2–5 kertaiseksi alkuperäisestä
- alkuperäinen tikkitiheys säilyy
- pidennetyt ompeleet voidaan tallentaa ommelyhdistelmät valikossa
- paina kuvaketta kauemmin ja toiminto sulkeutuu, symboli on keltainen

Käyttö:

- pidennä ompeleita muuttamatta niiden tikkitiheyttä
- uusien ompeleiden/ompeleiden yhdistelmien luominen



### Pysty peilikuva (vasen/oikea)

- kosketa kuvaketta
- kone ompelee valitun ompeleen peilikuvana pystysuunnassa (vasen/oikea, ompelusuunnasta riippuen)
- voidaan ohjelmoida ja tallentaa ommelyhdistelmät valikossa

Käyttö:

- piilo-ommel
- simpukkareunuksiin
- koristeompeleet
- ommelyhdistelmät



### Vaaka peilikuva (ylös/alas)

- kosketa kuvaketta
- kone ompelee valitun ompeleen peilikuvana vaakasuunnassa (ylös/alas-ompelusuunnasta riippuen)
- voidaan ohjelmoida ja tallentaa ommelyhdistelmät valikossa

Käyttö:

- koristeompeleet
- ommelyhdistelmät



### Parsintaohjelma- tikkilaskuri

- kosketa kuvaketta
- kun parsinnan haluttu pituus on ommeltu (ensimmäinen rivi suoraa ommelta) paina päättelynäppäintä koneen rungossa
- näytölle ilmestyy «auto»
- parsintaohjelman pituus on ohjelmoitu koneen muistiin



### Napinläven pituuden syöttö (mm) tai mittaaminen näytöllä

- kosketa kuvaketta
- napinläven pituus mm voidaan määrittää tikin-pituuden tai -leveyden säätimestä
- napin mittausta varten pidä nappi näytön vasenta reunaa vasten ja siirrä pystyviiva napin oikealle puolelle
- mittaustoiminnon jälkeen kone lisää napinläven mitattuun pituuteen 2mm napin paksuutta varten



### Napinläven pituuden ohjelmointi

- kun napinläpi on valittu näkyy kuvake sinisenä (=aktivoitu)
- napinläven pituus voidaan määrittää myös päättely-näppäimellä koneen rungossa
- kuvaketta koskettamalla voidaan myös aktivoida jo aikaisemmin ohjelmoitu pituus
- kun napinläpi on ohjelmoitu näkyy kuvake keltaisena (= ei ole aktivoitu)
- jos halutaan määrittää uusi pituus on toiminto aktivoitava uudelleen



### Päättelytoiminto (4 tikkiä)

- kosketa kuvaketta ennen kuin aloitat ompelun = kone pääättelee ensimmäisen ompeleen alun
- kosketa kuvaketta yksittäisen ompeleen ompelun aikana = kone pääättelee kyseisen ompeleen ja pysähtyy
- toiminnon voi ohjelmoida ommelyhdistelmään = kone pääättelee jokaisen ompeleen tai ommelyhdistelmän alun ja lopun

Käyttö:

- koristeompeleet
- kirjaimet
- ommelyhdistelmät ja tekstit



### Monitoiminto

(vain ommelyhdistelmät)

- kosketa kuvaketta
- näytölle aukeaa valikko, jossa seuraavat toiminnot:
  - Poista yhdistelmä
  - Käännä peilikuvaksi
  - Esikatselu
  - Ommelyhdistelmän jakaminen



### Manuaalinen 4- tai 6-vaiheinen napinläpi

- kosketa kuvaketta
- ompelunäyttö aukeaa
- kone ompelee napinläven 4 tai 6 vaiheessa (napinläven tyypistä riippuen)



### Kuvion toisto 1–9 kertaa

- paina kuvaketta yhden tai useamman kerran kunnes haluttu toistomäärä on valittu
- 1 = kone pysähtyy yhden ompeleen tai ommelyhdistelmän jälkeen
- 2–9 = kone pysähtyy ompeleiden tai ommelyhdistelmien valittujen toistokertojen jälkeen
- paina kuvaketta pidempään ja toiminto sulkeutuu. Kuvake muuttuu harmaaksi = ei ole käytössä

Käyttö:

- yksittäiset koristeompeleet
- ommelyhdistelmät ja tekstit



### Tallenna

- kosketa kuvaketta
- tallentaa ommel- ja kirjainyhdistelmät



### Poista

- kosketa kuvaketta
- poistaa kursorin yläpuolella olevan ompeleen tai kirjaimen
- poistaa ommelyhdistelmän
- tyhjentää "arkistolaatikon" sisällön



### Kirjainten koko

- kun kirjaimet valitaan on kirjaimen koko 9mm (palkki 1 on sininen)
- kosketa kuvaketta
- kirjaimen koko pienenee ja on nyt 6mm (palkki 2 on sininen)



### Ommelyhdistelmän jakaminen

- kosketa kuvaketta
- ommelyhdistelmät voidaan jakaa pienempiin osiin käyttämällä alimuistia
- jokaisen osan jälkeen kone pysähtyy



### Hienosäätö (balanssi)

- kosketa kuvaketta
- hienosäädön näyttö aukeaa
- säädä kaksoisautomaatti-ompeleita
- säädä sivuttaisyöttöompeleita

#### Käyttö:

- hyöty- ja koristeompeleiden säätäminen eri materiaaleihin sopivaksi, esim: kenno-ommel
- koristeompeleen muuttaminen uuden näköiseksi
- napinläpien säätö eri kankaisiin sopivaksi



### Jatkuva taaksepäin ompelu

- kosketa kuvaketta
- kone ompelee valittua ommelta taaksepäin

#### Käyttö:

- silloin kun ommeltavaa työtä ei voi helposti kääntää
- hihojen ja housunlahkeiden koristelu
- tikkaus



### Ompeleen valinta numeroilla

- kosketa kuvaketta
- numeronäyttö aukeaa
- valitse haluamasi ommel koskettamalla numeroita

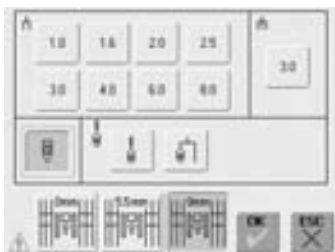
#### Käyttö:

- ompeleiden helppo valinta
- nopea ja helppo tapa lisätä ompeleita yhdistelmään



### Isot kirjaimet / pikkukirjaimet

- kun kirjaintoiminto valitaan on isot kirjaimet on aktivoituna (perusasetus)
- kosketa kuvaketta
- pienet kirjaimet aktivoituvat



### Arkistolaatikot

- kosketa kuvaketta
- ruudulle aukeaa näyttö, jossa tiedostolaatikot ja niiden sisältö



### Turvaohjelma

- kosketa kuvaketta
- ohjelman valikko aukeaa
- neulan valinnalla, voidaan tikinlevyettä rajoittaa automaattisesti
- tämä estää erikoisneulan, esim. kaksoisneulan osumisen paininjalkaan tai pistolevyyn = estää neulan katkeamisen
- numerot osoittavat kaksois- ja kolmoisneulojen kärkien välin millimetreinä
- kosketa neulaa jossa vihreä kehys ja pistonlevyettä rajoittava toiminto on poistettu käytöstä
- oikean pistolevyn valinta rajoittaa tikinlevyeden automaattisesti niin, että käyttöön otettu neula ei voi osua pistolevyyn
- kun toiminto on käytössä muuttuu kuvake punaiseksi

- valitut toiminnot säilyvät muistissa vaikka koneesta kytketään virta pois («0»)
- valitse «OK» turvaohjelman valittujen toimintojen aktivoimiseksi
- turvaohjelman toiminnot poistetaan/muutetaan valitsemalla uusi neula ja pistolevy

#### Käyttö:

- hiuslaskokset
- neulosten huolittelu/saumaus
- koristeompelu
- erikoismateriaalien ompelu
- reikäompeleet sulkaneulalla
- tikkaus



### Ylälangan kireys

- kosketa kuvaketta
- langankireyden näyttö aukeaa
- langankireyttä voidaan muuttaa
- myös muutettu säätö on näkyvissä



# Langankireys

Kone säätää peruskireyden automaattisesti kun ommel tai ohjelma on valittu.

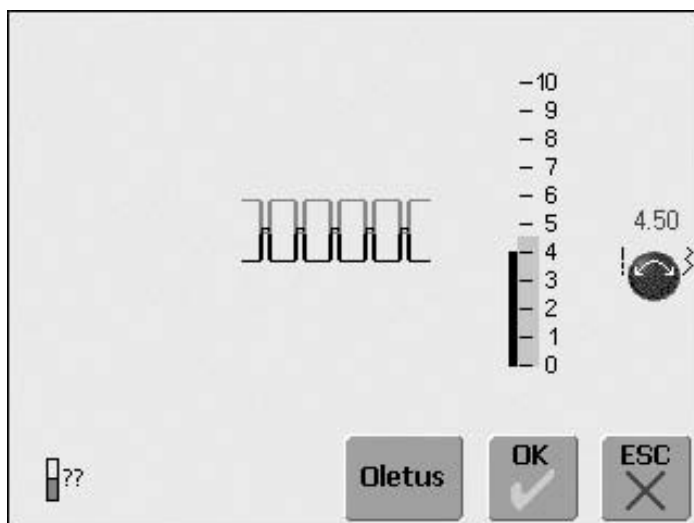
Säädöt on suoritettu valmiiksi tehtaalla käyttämällä 2-säikeistä polyester lankaa, jonkapaksuus on 100 (100/2) "Metrosene" 100/2 (Arova-Mettler, Switzerland). Säädöt suoritetaan siten, että ylä- ja puolalanka on samaa lankaa.

Langankireyttä joudutaan muuttamaan käytettäessä erilaisia lankoja, esim: kirjontalankoja tai paksumpia tikkauslankoja.



## Langankireyden muuttaminen

- kosketa kuvaketta



## Langankireyden muuttaminen

- oikean tikiinmuodostus näkyy näytön keskellä (ommel kankaassa) perusasetus on sininen pylväs
- muuta ylälangan kireyttä tikiinpituuden- tai leveyden säädöstä = ylälangan kiristys muuttuu kireämmäksi tai löysemmäksi
- vasemmanpuoleinen pylväs muuttuu säädön mukana
- kiristä ylälankaa = ylälanka vetää alalangan työn yläpinnalle
- löysennä ylälangan kiristystä = kiristys on liian löysällä ja alalanka vetää ylälangan työn alapuolelle
- tehty muutos vaikuttaa vain valittuun ompeleeseen ja voidaan palauttaa perusasetukseen valitsemalla «CLR» tai kytkemällä virta pois koneesta «0»
- tehty muutos näkyy pylväässä ja näytön kuvakkeessa
- perusasetuksen pylväs muuttuu mustaksi kun perussäätöä on muutettu

## Tallenna ja sulje

- valitse «OK»
- tehty muutos tallentuu, ja näyttö sulkeutuu

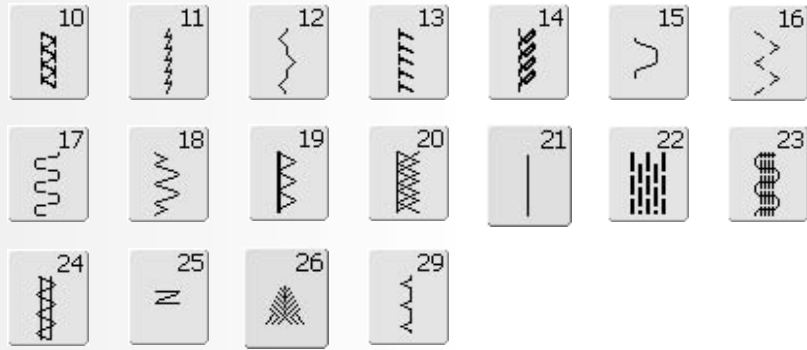
## Paluu perusasetuksiin

- valitse «Oletus» ja perusasetukset palautuvat
- valitse «OK» ja näyttö sulkeutuu

## Ei muutoksia

- valitse «ESC»
- näyttö sulkeutuu ilman muutosta

# Hyötyompeleet



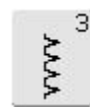
## 1 Suoraommel

Kaikki joustamattomat kankaat.  
Kaikki suoraommelyt.



## 2 Siksak

Useimmat kangastyypit. Reunojen huolittelu, kuminauhan ja pitsin kiinnitys, aplkointi.



## 3 Vari-overlock

Ohuet trikoot. Joustavat huolittelusaumat ja päärmeet.



## 4 Kaariommel

Useimmat materiaalit. Paikkaus, saumojen vahvistaminen.



## 5 Päättelyommel - suoraommel automaattipäätely

Kaikenlaiset kankaat. Päättelee suoraommelsaumojen alun ja lopun.



## 6 Vahvistettu suoraommel

Vahvistetut saumat, tukevat kankaat. Koriste- ja päällitikkaus.



## 7 Vahvistettu siksak

Vahvistetut saumat, tukevat kankaat. Koriste- ja päällitikkaus.



## 8 Kenno-ommel

Pehmeät kankaat ja neulokset. Näkyvät saumat ja päärmeet.



## 9 Piilo-ommel

Helmakäänteet, useimmat kangaslaadut. Simpukkareunat, ohuet materiaalit, koristesaumot.



## 10 Kaksois-overlock

Samanaikainen ompelu ja huolittelu. Kaikenlaiset neulokset.



## 11 Jousto-ommel

Avoimet saumat, erittäin joustavat materiaalit.



## 12 Poimitusommel

Useimmat materiaalit. Poimuttaminen kumilangalla. Liitossaumat = kahden vierekäisen kappaleen yhdistäminen. Koristelu.



## 13 Jousto-overlock

Keskivahvat neulokset, frotee ja tukevat kudotut kankaat. Huolittelusaumat, tasosaumat.



## 14 Trikoo-ommel

Luonnonkuidut, sekoite- ja synteettiset, sekä ohuet neulokset. Näkyvät saumat ja päärmeet. Trikoon ja interlock-neuloksen korjaaminen.



## 15 Universal-ommel

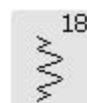
Paksut materiaalit, kuten huopa ja nahka. Tasosaumat, kuminauhan kiinnitys, koristesaumot.

**3-askel siksak**

Pehmeiden kudottujen kankaiden huoltelu ja reunojen vahvistaminen, kuminauhan kiinnitys, koristesaummat.

**Lycra-ommel**

Kaikki molempiin suuntiin joustavat materiaalit. Yhdistävät tasosaummat, päärmeet ohuissa materiaaleissa, esim: alusasut.

**Jousto-ommel**

Kaikki joustavat materiaalit. Avoimet saumat

**Vahvistettu overlock**

Keskivahvat ja paksut neulokset, frotee, huoltelu, yhdistävät tasosaummat.

**Saumausommel**

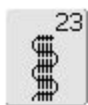
Paksut ja joustavat, koneella tai käsin tehdyt neulokset. Reunojen ompelu ja huoltelu samalla kertaa.

**Harsintaommel**

Saumojen ja päärmeiden harsinta

**Parsintaohjelma**

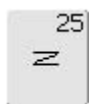
Automaattinen parsinta. Ohuet ja keskivahvat kankaat.

**Parsintaohjelma - vahvistettu**

Automaattinen parsinta, paksut kankaat.

**Trenssi**

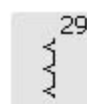
Taskujen suut, vyölenkit, vahvistaminen.

**Trenssi**

Taskujen suut, vyölenkit, vahvistaminen.

**Kolmiotrenssi**

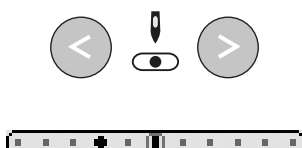
Keskivahvat ja paksut kankaat. Taskujen suut, vetoketjuhalkiot, vetoketjujen päät.

**Piilo-ommel - kapea**

Helmäkäänne, ohuet materiaalit

## Hyötyompeleiden muutokset

Ommeltavasta materiaalista ja käytöstä riippuen voidaan eri ompeleiden perussäätöjä joutua muuttamaan.



### Tikinpituuden ja -leveyden muuttaminen

- ommeltavasta materiaalista riippuen voi ompeleen pituutta/leveyttä joutua muuttamaan
- voidaan muuttaa koneen käydessä = ompelun aikana
- käytä tikinpituuden ja -leveyden säätimiä

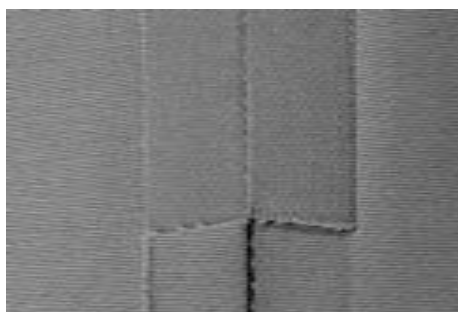
### Neulanasennon muuttaminen

- paina näppäimiä koneen etupaneelissa, jokainen painallus siirtää neulaa yhden askeleen nuolen suuntaan
- neulanasentoja on yhteensä 11 (5 vasemmalla, 5 oikealla, 1 keskellä)
- pidä näppäin alaspainettuna nopeaan muutokseen

### Päättely päättelynäppäimellä

- päättelee sauman alun ja lopun
- kone ompelee taaksepäin niin kauan kuin näppäin pidetään alaspainettuna
- vapauta näppäin ja kone ompelee eteenpäin

## Hyötyommelsaumot



### Avattava sauma

Sauma, jonka saumanvarat silitetään auki

- saumanvara voi olla leveä (1.5cm)
- sauma on litteä
- sauma ei jousta

Suosittelavat ompeleet:

- suoraommel, kapea siksak, vahvistettu suoraommel ja siksak, jousto-ommel

Käyttö:

- kudotut kankaat
- hyvä yleissauma, vaattet, kodintekstiilit



### Overlock saumat

Sauma, jota ei avata (huolittelusauma)

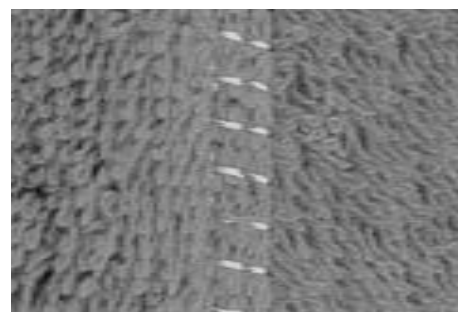
- saumaus ja huoltelu samalla kertaa
- kapea saumanvara

Suosittelavat ompeleet:

- vari-overlock, kaksois-overlock

Käyttö:

- neuloksiin ja kankaisiin
- urheilu- ja vapaa-ajan vaatteisiin, alusasuihin, pussilakanoihin, ym.



### Tasosaumat

Sauma, jossa ommeltavien materiaalien reunat ovat päällekkäin.

- ommellaan molempien kerrosten läpi päällimmäisen reunaa pitkin

Suosittelava ommel:

- jousto-overlock

Käyttö:

- ihanteellinen paksuille nukkapintaisille materiaaleille, esim: frotee
- sopii hyvin myös joustaville materiaaleille

## Ommelmuisti

Ommel: **mikä tahansa ommel**



Ommelmuisti tallentaa automaattisesti kaikki ompelelle tehdyt muutokset: tikinpituus ja -leveys, neulan asento, kuvion pidennys, pitkäpisto, ylälangan kireys, peilikuvat, hienosäätö, kuvion toisto



### Ommelmuisti

- tikinpituus ja -leveys, muutettu neulan asento ym. muutokset jäävät automaattisesti koneen muistiin
- jokaiselle ompelelle voidaan tehdä ommeltavaan materiaalin sopivat säädöt
- erittäin hyödyllinen ominaisuus silloin kun vaihdellaan eri ompeleita edestakaisin työn edetessä
- esim. vuorotellen suoraommel ja huolittelu
- jokaisen ompeleen viimeiset säädöt jäävät automaattisesti koneen muistiin

### Paluu perussäätöihin

- Tapa 1: valitse «clr» ja valitun ompeleen perussäädöt palautuvat
- Tapa 2: kosketa tikinpituuden ja tikinleveyden palkkia ja nämä säädöt palautuvat perussäätöihin, muut säätöjen muutokset palautettavat erikseen
- Tapa 3: käännä koneesta virta pois («0»)

### Esimerkki:

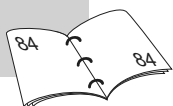
- valitse siksak ommel nro. 2 ja muuta tikinleveydeksi 9mm (esim. leveä huolittelu)
- valitse suoraommel ja ompele
- palaa huolitteluun ja valitse siksak ommel nro. 2
- kone muistaa ompelelle säädetyt uuden leveyden 9mm



Tallenna ommel muutetuilla säädöillä omaan henkilökohtaiseen ohjelmaasi



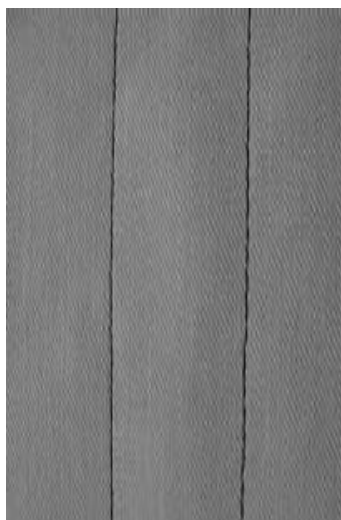
Tallenna muutokset pysyvästi



## Suoraommel



Ommel: **suoraommel nro. 1**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**



### Suoraommel

- kun koneeseen kytketään virta, aukeaa hyötyommelnäyttö ja suoraommel on valittuna

### Käyttö

- valitse työhön sopiva paininjalka, esim. parsintaan on oma paininjalka
- sopii kaikille kankaille

### Säädä tikinpituus ommeltavaan kankaaseen sopivaksi

Esim. farkkukangas = pidempi tikki 3 - 4mm ja ohut puuvilla (batisti) = lyhyempi tikki 2 - 2.5mm



### Säädä tikinpituus käytettävään lankaan sopivaksi

Esim. cordonnet-langalla päälli-tikkaus 3 - 5mm.

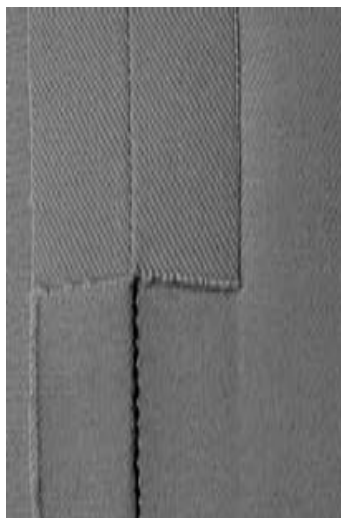
### Käytä neulastop-alas toimintoa

Estää kankaan luistamisen työn asettelun aikana pitkiä saumoja ommeltaessa tai työtä kulmissa käännettäessä.

## Vahvistettu suoraommel



Ommel: **vahvistettu suoraommel nro. 6**  
 Neula: **Farkku tai 80-90 yleisneula**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C tai farkkujalka nro. 8 (lisätarvike)**



### Avoin sauma

- kestävä sauma tukeviin ja koviin kankaisiin kuten farkkukangas ja markiisi
- vahvistettu sauma erityistä kestävyyttä vaativiin saumoihin



### Monikerroksiset tukevat ja tiheäkudoksiset kankaat

Erityisen teräväkärkinen farkkuneula ja farkkujalka nro. 8 helpottavat työskentelyä.

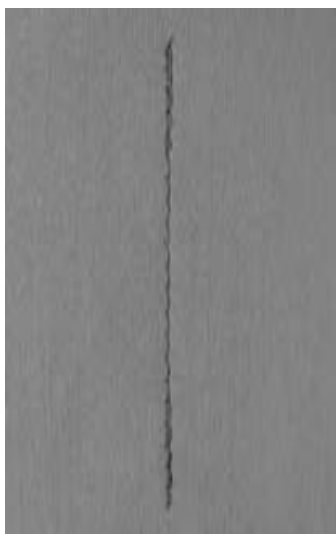
### Koristetikkaus

Pidennä tikinpituutta.

## Päättelyommel (suoraommel, jossa automaattipäättely)



Ommel: **päättelyommel nro. 5**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**



### Päättelyommel

- kaikenlaiset kankaat
- päättelee sauman alun ja lopun
- kone ompelee päättelypistot tarkasti edellisten päälle

### Sauman alku

- kone päättelee sauman alun automaattisesti ompelemalla 5 tikkiä eteenpäin ja 5 tikkiä taaksepäin
- kone jatkaa suoraompeleella eteenpäin

### Sauman loppu

- sauman lopussa paina (ja vapauta) päättelynäppäintä ja kone päättelee sauman lopun ompelemalla 5 tikkiä taaksepäin ja 5 tikkiä eteenpäin
- kone pysähtyy automaattisesti kun päätely on valmis



### Saumojen päättely

- nopea päättely sauman alussa ja lopussa
- siisti ja tasainen päättely, tikkimäärä aina sama



# Reunatikkaus

Ommel: **suoraommel nro. 1**

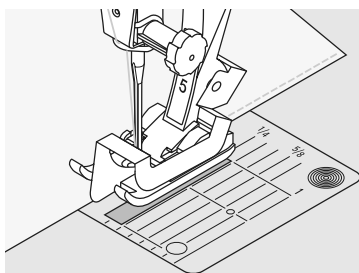
Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**

Lanka: **puuvilla, polyester tai cordonnet (päällitikkaus)**

Syöttäjä: **ompeluasento**

Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C, piilo-ommeljalka nro. 5, reunatikkausjalka nro. 10 (lisätarvike)**

## Kapea reunatikkaus



### Ulkoreuna

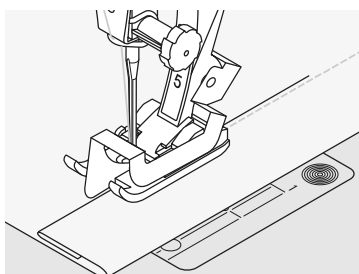
- aseta taitettu reuna paininjalan ohjainta vasten
- valitse neulanasento haluamallasi etäisyydelle kankaan reunasta

### Neulanasento

- vasen ulkoreunalle
- oikea sisäreunalle (päärmeet)

### Paininjalka

- Piilo-ommeljalka nro. 5



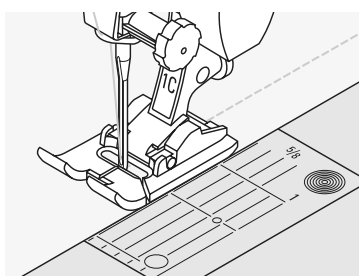
### Sisäreuna

- aseta taitettu reuna paininjalan ohjainta vasten
- valitse neulanasento oikealle



Paininjalka nro. 5:  
neulanasento: äärivasen tai  
äärioikea  
Paininjalka nro. 10:  
kaikki neulanasennot

## Leveä reunatikkaus



### Paininjalka ohjaimena:

- ohjaa taitetta paininjalan reunaa pitkin

### Pistolevy ohjaimena:

- ohjaa työtä pistolevyn merkkiviivoja pitkin  
1cm-2,5cm etäisyydellä

### Neulanasento

- kaikki

### Paininjalka

- Kaksoisautomaattijalka nro. 1C



### Riippuohjain:

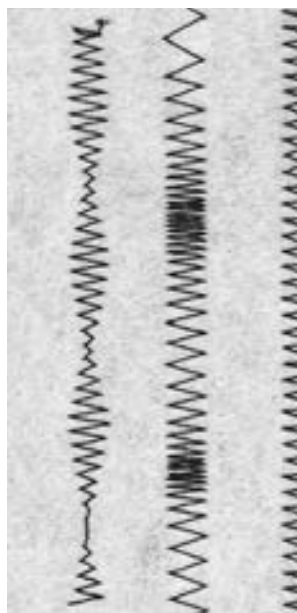
- aseta ohjain paininjalan varressa olevaan reikään
- säädä haluamallasi etäisyydelle
- kiristä ruuvi
- ompele niin, että ohjain kulkee työn reunaa pitkin
- ommeltaessa samansuuntaisia ommelrivejä ohjaa riippuohjainta aiemmin ommeltua riviä pitkin



# Siksak



Ommel: **siksak nro. 2**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**



## Siksak

- kaikenlaiset materiaalit
- reunojen huolittelu
- joustavat saumat
- koristeompelu

## Reunojen huolittelu

- ohjaa kankaan reunaa paininjalan keskikohdan alla
- älä valitse liian leveää tai liian pitkää tikkiä  
- kankaan reunan tilisi pysyä tasaisena eikä kääntyä rullalle
- siksak-ompeleen tulisi muodostua kankaan reunan yli
- käytä ohuissa kankaissa ohutta lankaa

## Satiiniommel

- tiheä siksak muodostaa satiiniompeleen, käytetään aplikointiin, koristeluun ym.
- lyhennä tikinpituutta, satiiniompeleen säädöt ovat erikseen merkitty tikinpituuden pylvääseen



## Reunojen huolittelu

jos huoliteltava reuna kääntyy rullalle käytä vari-overlock ommelta ja paininjalkaa nro. 2A.

## Satiiniommel

Muuttamalla tikinpituutta /-leveyttä ompelun aikana saa koristeluun uutta ilmettä.

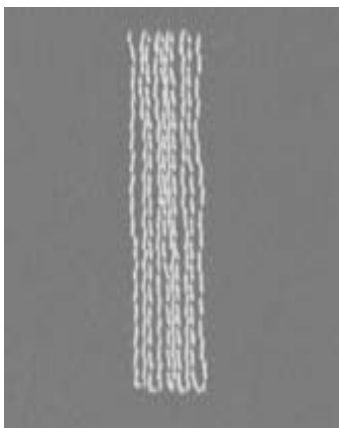


Koneeseen on ohjelmoitu valmis satiiniommel nro. 354

# Parsintaohjelma



Ommel: **parsintaohjelma nro. 22,  
parsintaohjelma, vahvistettu nro. 23**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **ohut parsintalanka**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **automaattinapinläprijalka nro. 3A, kaksoisautomaattijalka  
nro. 1C (vain parsintaohjelmaan nro. 22)**



## Parsintaohjelma nro. 22

korvaa langat pysty- tai vaakasuunnassa  
kaikenlaisissa kudotuissa kankaissa

### Valmistelu

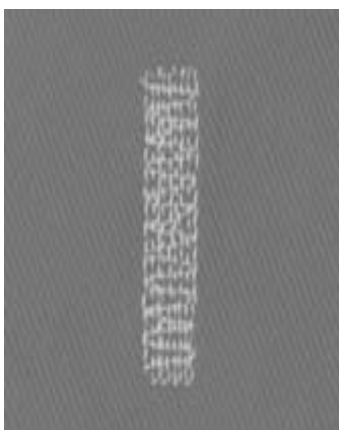
- aseta tukimateriaali kuluneen alueen alapuolelle ennen parsinnan aloittamista

### Ompelu

- ompele ensimmäinen ommelrivi
- paina (ja vapauta) päättelynäppäintä ja parsinnan pituus on ohjelmoitu
- jatka ompelua, kone vaihtaa suuntaa automaattisesti ja pysähtyy ohjelman lopussa



Parsintaohjelman nro. 22 voi ommella myös automaattinapinläprijalalla nro. 3A.



## Parsintaohjelma, vahvistettu nro. 23

korvaa langat pysty- ja vaakasuunnassa  
kaikenlaisissa kudotuissa kankaissa

### Valmistelu

- automaattinapinläprijalka nro. 3A
- aseta tukimateriaali kuluneen alueen alapuolelle ennen parsinnan aloittamista

### Ompelu

- aseta työ paininjalan alle siten, että neula on parsittavan alueen vasemmassa takareunassa
- ompele ensimmäinen ommelrivi
- paina (ja vapauta) päättelynäppäintä ja parsinnan pituus on ohjelmoitu
- jatka ompelua, kone vaihtaa suuntaa automaattisesti ja pysähtyy ohjelman lopussa



### Suurialaiset työt:

siirrä työtä paininjalan alla ja jatka kuluneen alueen parsimista. Kertaalleen ohjelmoitu pituus säilyy koneen muistissa.

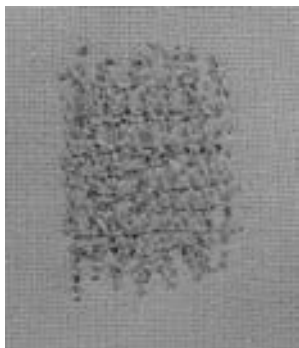


### Hienosäätö (balanssi)

jos työ kiristää, korjaa hienosäätötoiminnolla, sivu 102.

# Käsivarainen parsinta

Ommel: **suoraommel nro. 1**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **parsintalanka**  
 Syöttäjä: **parsinta-asento (alhaalla)**  
 Paininjalka: **parsintajalka nro. 9**



## Reikien ja kuluneiden alueiden parsiminen

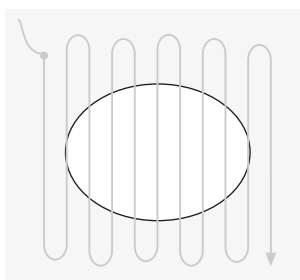
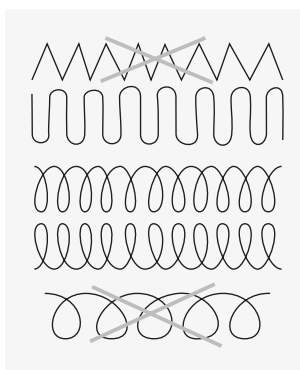
korvaa langat pysty-/ vaakasuunnassa  
 kaikenlaisissa kudotuissa kankaissa.

### Valmistelu

- pingota kangas parsinta-/ kirjonta-kehikseen, näin työ pysyy tasaisena eikä veny tai kiristä ompelun aikana
- käytä apupöytää

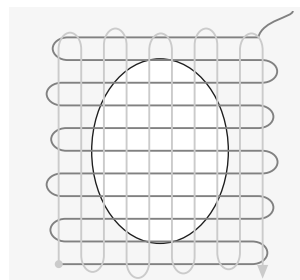
### Ompelu

- liikuta kehystä kevyesti ja tasaisesti
- työskentele vasemmalta oikealle ja liikuta työtä tasaisin liikkein nykimättä
- muuta suuntaa ylös ja alas kaarevasti (jyrkissä mutkissa lanka voi katketa tai reikiä syntyy)
- ompele eri pituisiä pätkiä, jotta lanka häviää paremmin kankaaseen




### 1. Ompelu reiän päältä

- ompele ensimmäiset rivin reiän yli, älä ompele liian liian tiheään
- ompele reilusti reikää isommalle alalle
- ompele reuna epätasaiseksi
- käännä työtä 90 astetta



### 2. Peitä ensimmäiset ommelrivit

- ompele ensimmäisten rivien päältä, älä ompele liian tiheään, ettei paikattavasta alueesta tulisi liian jäykkää
- käännä työtä 180 astetta

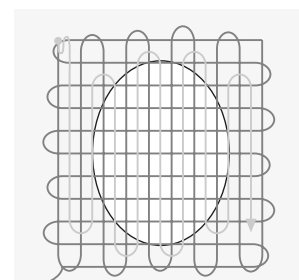


**Epätasainen tikinmuodostus**

- jos lanka kasaantuu työn yläpuolelle, työtä on liikuteltu liian nopeasti ja nykivästi
- jos lanka muodostaa solmuja työn alapuolelle, työtä on liikuteltu liian hitaasti

**Lanka katkeaa**

- liikuta työtä tasaisesti ja pidä myös ompelunopeus tasaisena



### 3. Viimeistele

- ompele vielä yksi erittäin harva rivistö (samansuuntaisesti kuin vaihe 2) (katso kuva)

## Neulosten ompelu

### Käytä uutta neulaa

- vahingoittunut neulan kärki rikkoo neuloksen

### Käytä stretch (130/705 H-S) neulaa

- neulan kärki luistaa kuitujen välistä

### Käytä ohutta hyvälaatuista lankaa

- liian karkea lanka voi rikkoa ohuen neuloksen kuidut ja pesun jälkeen neuloksessa näkyy reikiä

### Käytä harsimiseen ohutta lankaa

- ohut harsintalanka on helppo poistaa sen jälkeen kun sauma on ommeltu

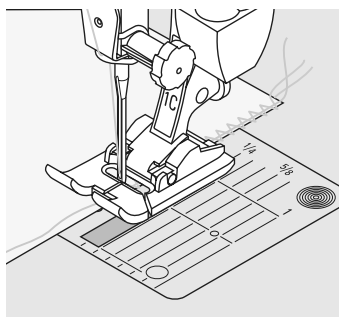
### Suorita ensin koeompelu

- erilaisten neulosten joustavuus vaihtelee suuresti, toiset joustava yhteen suuntaan ja toiset molempiin suuntiin
- säädä ommel ommeltavan materiaalin mukaan
- lisää joustavuutta saa lyhentämällä tikinpituutta ja muuta tarvittaessa myös tikinleveyttä

### Paininjalan puristus

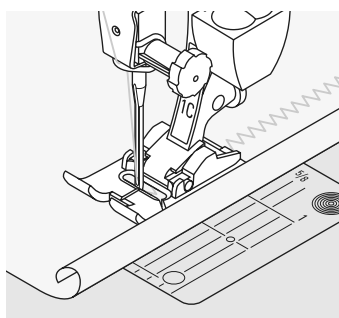
- pehmeät ja löysäkudoksiset neulokset venyvät ommeltaessa
- vähennä paininjalan puristusta
- jos puristusta vähennetään liikaa ei työ syöty kunnolla ja ommel on epätasainen

## Hyödyllistä tietoa neulosten ompeluun



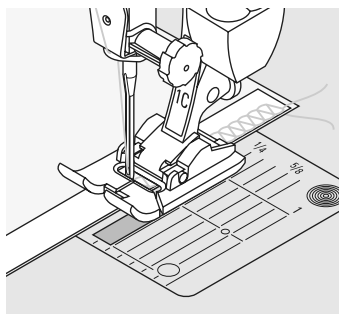
### Sauma aaltoilee

- jätä lanka ompeleen sisään
- ompelun jälkeen vedä langasta sauma sen alkuperäiseen pituuteensa



### Reuna rullaantuu

- ompele noin 5mm päähän reunasta
- leikkaa ompelun jälkeen ylimääräinen pois



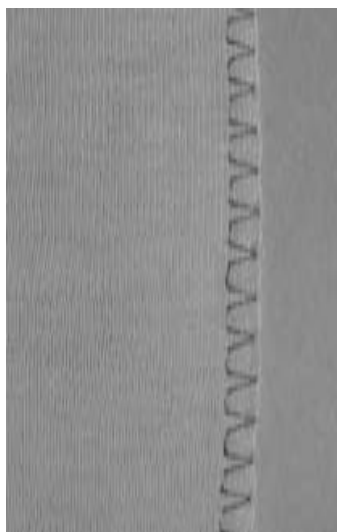
### Saumat vetävät tai venyvät

- vahvista sauma nauhalla (esim. nauha neuleen olkasaumaan)
- käytä neuloksiin joustavaa vahvikenauhaa. Vahvikenauha estää sauman venymisen käytössä

## Vari-overlock sauma



Ommel: **vari-overlock nro. 3**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **overlock-jalka nro. 2A**  
**kaksoisautomaattijalka nro. 1C**



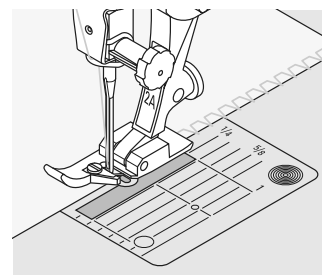
Overlock-jalka nro. 2A on suunniteltu erityistä joustavuutta vaativien saumojen ompeluun. Ompeleen jokainen tikki kiertyy paininjalassa kiertyy paininjalassa olevan piikin enemmän lankaa, jolloin se on erittäin joustava.

### Huolittelusauma

- huolittelu löysäkudoksissa neuloksissa ja trikoossa

### Ompelu

- ohjaa kankaan leikattua reunaa overlock-jalan tappia pitkin
- ommel muodostuu jalassa olevan tapin ja kankaan reunan yli



### Neulokset ja trikoo

- käytä pallokärkistä neulaa, jotta neuloksen silmukat eivät vahingoittuisi



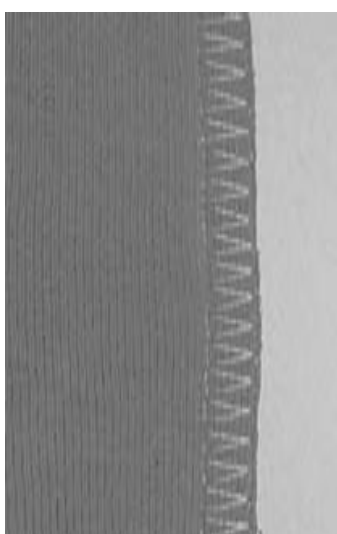
### Joustavien materiaalien ompelu

- käytä stretch-neulaa (130/705H-S) neulan kärki luistaa kuitujen välissä

## Kaksois-overlock sauma



Ommel: **kaksois-overlock nro. 10**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**

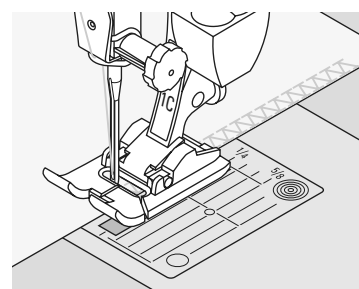


### Huolittelusauma

huolittelu löysäkudoksissa neuloksissa ja trikoossa

### Ompelu

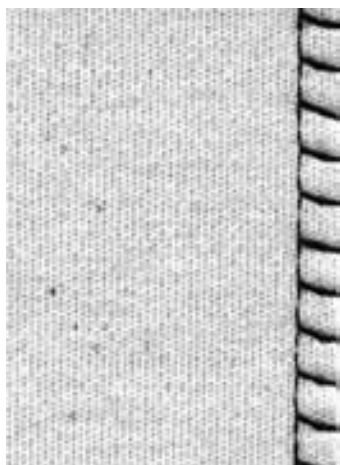
- ohjaa kankaan leikattua reunaa overlock-jalan tappia pitkin



## Jousto-overlock - /vahvistettu overlock-sauma



Ommel: **jousto-overlock nro. 13  
tai vahvistettu overlock nro. 19**  
Neula: **universal, pallokärki tai stretch**  
Lanka: **puuvilla tai polyester**  
Syöttäjä: **ompeluasento**  
Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C tai  
overlock-jalka nro. 2A**



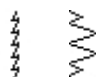
### Huolittelusauma

- kaikki löysäkudoksiset neulokset

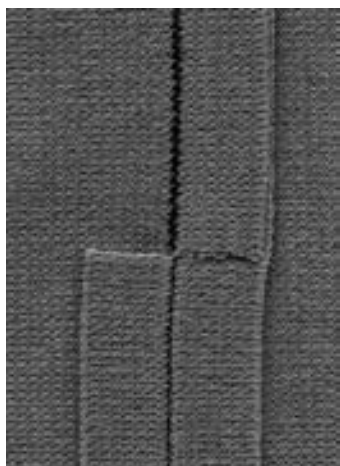
### Ompelu

- ompele sauma työn reunaa pitkin
- neulan tulisi oikeassa ääriasennossa osua työn reunan yli

## Erittäin joustava sauma



Ommel: **jousto-ommel nro. 11 tai nro. 18**  
Neula: **universal, pallokärki tai stretch**  
Lanka: **puuvilla tai polyester**  
Syöttäjä: **ompeluasento**  
Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**



### Avoin sauma

- erittäin joustava sauma neuloksiin
- urheilu-, uima- ja jumppa-asuihin
- sauma on sileä ja litteä

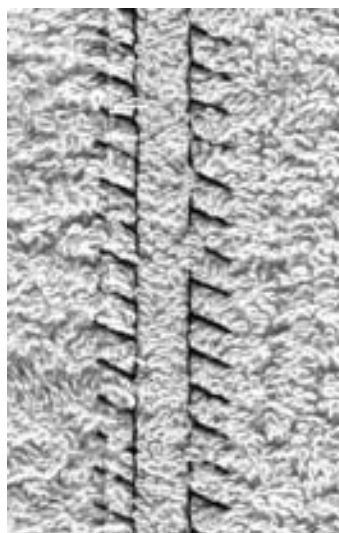


Paksuihin materiaaleihin ompele sauma 1cm päähän reunasta ja leikkaa ompleun jälkeen ylimääräinen pois.

## Tasosauma



Ommel: **jousto-overlock nro. 13**  
 Neula: **universal, pallokärki tai stretch**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**



### Tasosauma

- kankaan reunat ovat päällekkäin ja sauma ommellaan saumanvaran päälle
- saumasta tulee litteä ja kestävä
- sopii hyvin nukkapintaisille materiaaleille kuten frotee, sekä huopa ja nahka

### Ompelu

- ompele jousto-overlock ommel päällimäisen kankaan reunaa pitkin
- neulan ollessa oikealla ääriasennossa sen tulisi osua ylemmän kankaan reunan yli



### Kangas ja lanka

käytä kankaan väristä lankaa, jolloin ommel ei juurikaan erotu nukkapintaisissa materiaaleissa.

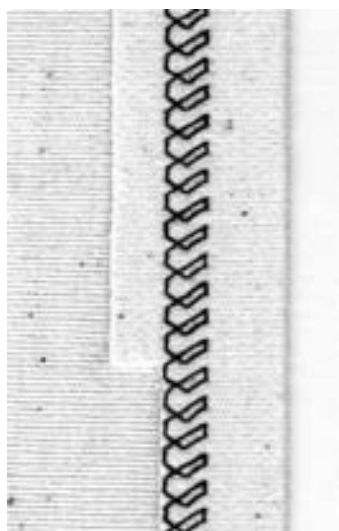
### Tasosauma

sopii materiaaleille ja käyttöön, joissa avattava sauma ei kestäisi.

## Näkyvä päärme trikoo-ompeleella



Ommel: **trikoo-ommiel nro. 14**  
 Neula: **universal, pallokärki tai stretch**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**



### Näkyvä, joustava päärme

- kaikenlaiset puuvilla-, villa-, synteettiset- ja sekoitetriskoot

### Valmistelu

- taita käänne ja kiinnitä tarvittaessa nuppineuloilla

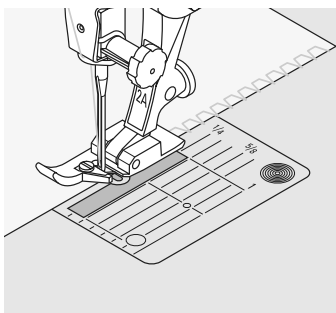
### Ompelu

- ompele työn oikealta puolelta
- leikkaa ylimääräinen reuna pois nurjalta puolelta (kuva)

## Reunakaitaleet huolitteluompeleella



Ommel: **vari-overlock nro. 3**  
 Neula: **materiaaliin sopiva neulakoko ja-tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **overlock-jalka nro. 2A**



### Huolitteluompeleella kiinnitetty reunakaitale

- kaikki ohuet puuvilla-, synteettiset- ja sekoitetrikoot

### Valmistelu

- taita reunakaitale puoliaksi, huomioi myös saumanvarat
- oikea puoli ulospäin, kiinnitä kaitale nuppineuloin tai harsi pääntiehen



nurja puoli



oikea puoli

### Ompelu

- ompele leikattua reunaa pitkin
- ohjaa työtä siten, että paininjalan tappi kulkee pitkin reunaa
- ommel muodostuu paininjalan tapin ja kankaan reunan yli



### Reunakaitaleen oikea pituus

Leikkaa reunakaitale hiven kaulaukkua lyhyemmäksi ja venytä sitä hiven nuppineuloilla kiinnitettäessä.

### Neulastop alas toiminto

Neula alhaalla pitää työn paikallaan asettelun aikana (kaula- ja hiha-aukot).



# Vetoketjut

Ommel:	<b>suoraommel nro. 1</b>
Neula:	<b>kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi</b>
Lanka:	<b>puuvilla tai polyester</b>
Syöttäjä:	<b>Ompeluasento</b>
Paininjalka:	<b>vetoketjijalka nro. 4 tai vetoketjijalka ohjaimella nro. 14 (lisätarvike)</b>
Neulanaseto:	<b>äärioikea/äärivasen</b>



## Valmistelu

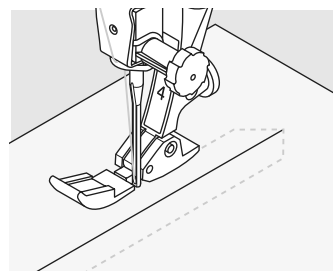
- harsi vetoketju kiinni
- kankaan reunojen (sauman) tulee olla kohdakkain vetoketjun keskellä

## Vetoketjun ompelu

- avaa vetoketjua muutamia senttejä
- aloita ompelu ylhäältä vasemmalta
- ohjaa työtä niin, että paininjalan reuna kulkee mahdollisimman lähellä vetoketjun hammastusta
- pysäytä ennen vetoketjun lukkoa (neulan asento alhaalla) nosta paininjalka ja vedä vetoketju kiinni
- jatka ompelua vetoketjun päähän asti ja pysäytä neulan asento alhaalla
- käännä työ ja ompele vetoketjun toinen sivu paininjalka mahdollisimman lähellä vetoketjun hammastusta

## Vaihtoehtoisesti: vetoketjun ompelu molemmat sivut alhaalta ylös

- soveltuu kaikille nukkapintaisille kankailla (esim. sametti)
- suorita valmistelu kuten edellä
- aloita ompelu saumasta vetoketjun päästä ja ompele ensimmäinen sivu alhaalta ylös
- ompele toinen sivu samoin alhaalta ylös



## Vetoketju koristeena

- Ompele vetoketju näkyviin katseenvangitsijaksi

## Ompelu vetoketjun lukon kohdalta

- vedä vetoketju kiinni ja ompele noin 5 cm päähän lukosta
- jätä neula kankaaseen, nosta paininjalka ja avaa vetoketju, laske paininjalka ja jatka ompelua



## Sauman alku

- Pidä langanpäistä kiinni, kun aloitat ompelun. Vedä kangasta samanaikaisesti kevyesti taaksepäin (vain muutaman piston verran)

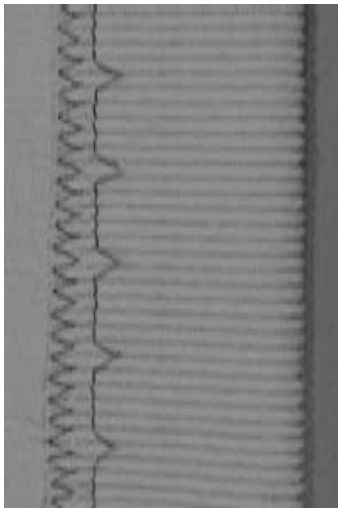
## Erityisen paksu vetoketju tai kangas

- tasainen ommel jälki saadaan käyttämällä neulaa nro. 90–100

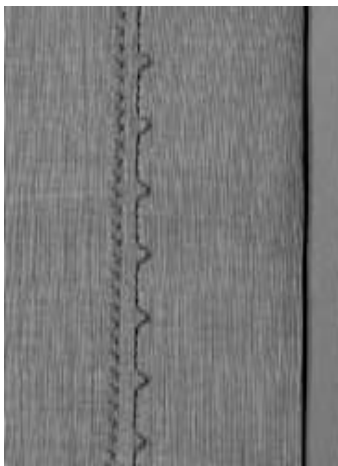
# Piilo-ommel



Ommel: **piilo-ommel, leveä nro. 9,  
piilo-ommel, kapea nro. 29**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla, polyester, silkki tai monofilamentti**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **piilo-ommeljalka nro. 5**



piilo-ommel, leveä



piilo-ommel, kapea

## Piilo-ommel, leveä nro. 9

- näkymätön päärmä, keskivahvoissa ja paksuissa kankaissa

## Piilo-ommel, kapea nro. 29


- näkymätön päärmä erittäin ohuissa kankaissa

## Valmistelu

- huolittele leikatut reunat
- taita päärmä ja harsi tai kiinnitä nuppineuloin
- taita työ siten, että viimeistely päärmään reuna tulee näkyviin (katso kuva)
- aseta työ paininjalan alle siten, että ohjain kulkee taitetta pitkin

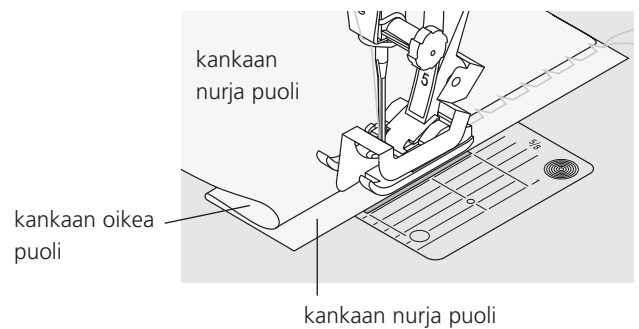
## Ompelu

- neulan tulisi juuri ja juuri lävistää taitteen reuna
- ompele noin 10cm ja tarkista työn molemmat puolet, säädä tarvittaessa tikinleveyttä



**Ompeleen säätö:**

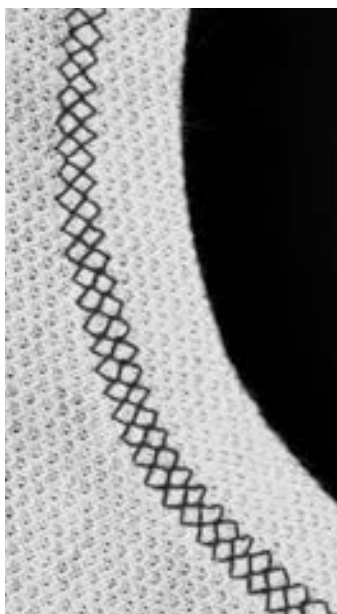
- suorita ensin koeompelu samanlaatuiselle kankaalle. Säädä tarpeen mukaan.
- ohjaa työtä tarkasti paininjalan ohjainta pitkin



## Reunukset kenno-ompeleella



Ommel: **kenno-ommel nro. 8**  
 Neula: **universal, pallokärki tai stretch**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**



### Reunukset kenno-ompeleella

- kaikenlaiset puuvilla-, villa-, synteettiset- ja sekoitetrikoot

### Valmistelu

- taita leikattua reunaa 1 cm nurjalle ja silitä tai harsi tarvittaessa

### Ompelu

- ompele oikealta puolelta paininjalan leveydeltä
- leikkaa ylimääräinen reuna pois nurjalta puolelta

### Hienosäätö ( balanssi) /korjaus

Jos kenno ei ole ”kiinni” vaan näyttää aukeavan suorita säätö

- käännä pistonpituuden säätöä kunnes oikeanpuoleinen ommel on kankaalle ommellun näköinen



### Neulastop alas

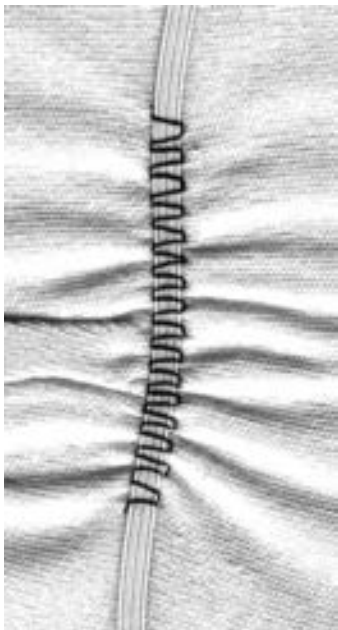
neula pysyy kankaassa työn asettelun aikana (kaula-aukot, hihansuut).



## Kapean kuminauhan kiinnittäminen



Ommel: **universal-ommel nro. 15**  
 Ompeleen leveys: **kuminauhan leveyden mukaan**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C tai koruommeljalka nro. 6 (lisätarvike)**



### Kuminauhan kiinnitys

- pitkien kappaleiden poimuttamiseen
- kaikenlaiset röyhelöt ja poimutetut reunakaitaleet
- röyhelö hihansuut ja kaula-aukot, ohuet verhokankaat ym.

### Valmistelu

- leikkaa tarvittavan pituinen kuminauha

### Ompelu

- ompele kuminauhan päältä ja säädä tikinleveys hieman kuminauhaa leveämmäksi
- neula ei saa lävistää kuminauhaa
- ompelun jälkeen tasoita poimutelmat



### Sauman alun ja lopun päättely

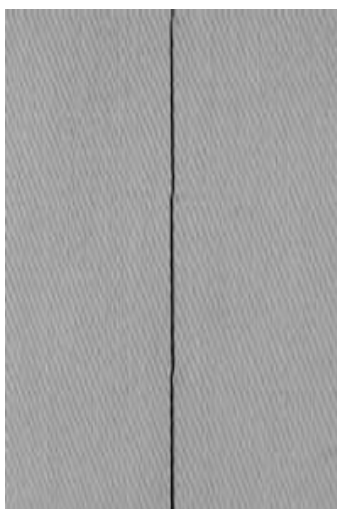
Ompele muutama pisto suoraa ommelta sauman alkuun ja loppuun.

### Nopea pääärme

- lasten ja nukan vaatteisiin
- kiinnitä kuminauha työhön ennen sivusaumojen ompelua

# Harsintaommel

Ommel:	<b>harsintaommel nro. 21</b>
Neula:	<b>kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi</b>
Lanka:	<b>puuvilla, polyester, ohut parsintalanka</b>
Piston pituus:	<b>3,5 mm-5 mm</b>
Syöttäjä:	<b>ompeluasento</b>
Paininjalka:	<b>kaksoisautomaattijalka nro. 1C</b>



## Harsintaommel

- suoraommel, jossa kone ompelee joka neljännen tikin. Maksimi tikinpituus on 20mm tikinpituuden säädöllä 5mm)
- kaikki työt, joissa tarvitaan erittäin pitkää tikkiä
- nopea ja helppo päärmeiden ja saumojen harsinta
- ommel on helppo poistaa

## Valmistelu:

- kiinnitä nuppineuloilla, neulat poikki-suuntaan, kangaskerrokset eivät luista

**Päättely**

- ompele muutama normaalipituinen tikki sauman alkuun ja loppuun

**Harsinta**

- käytä ohutta lankaa, ommel on helpompi poistaa

# Tilkkutyöommel / suoraommel

Ommel:	<b>suoraommel nro. 1</b>
Neula:	<b>kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi</b>
Tikinpituus:	<b>1.5 mm – max. 2 mm</b>
Lanka:	<b>puuvilla tai polyester</b>
Syöttäjä:	<b>ompeluasento</b>
Paininjalka:	<b>tilkkutyöjalka nro. 37 (lisävaruste)</b> <b>tilkkutyöjalka nro. 57 (lisävaruste)</b>

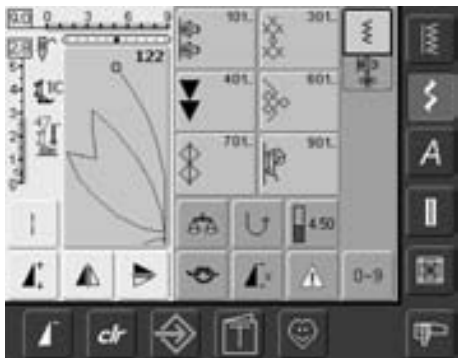


## Tilkkutyöjalka

Tilkkujen kiinnittäminen yhteen vaatii tarkkuutta. Tilkkutyöjalan keskimmäiset merkit paininjalan sivuilla ovat neulan kohdalla, paininjalan edessä ja takana olevat merkit näyttävät 6mm saumanvaran neulasta eteen- / taaksepäin. Mikäli ompelet jalan etäisyydellä kankaan reunasta, saumavara on 6 mm levyinen, merkit helpottavat työn kääntämistä kulmissa saumanvaran pysyessä aina samana.

Suosittelava tikinpituus on 1,5-2mm  
Ompeleiden päättely ei ole välttämätöntä ottaen huomioon, että saumat ovat suhteellisen lyhyitä. Apupöydän käyttö helpottaa työskentelyä.  
Huom. tilkkutyöjalkassa on pieni neula-aukko, joten sillä voi ommella ainoastaan suoraa ommelta.

# Koristeompeleet



## Koristeompeleet

- valitse «Koristeompeleet»

### Koristeompeleen valinta

- valitse «koristeompeleet»
- koristeompeleet on ryhmitelty niiden tyylin ja käytön mukaan
- 101,..., 301,..., 401, ..., 601, ..., 701, ..., 901, ...
- kosketa haluamaasi kuvaketta ja kyseisen ryhmän ommelvalikko aukeaa näytölle
- valitse haluamasi ommel

### Koristeompeleiden käyttö

Kankaasta riippuen, valitse työhösi parhaiten sopivat ompeleet. Ohessa muutamia perusohjeita onnistuneeseen lopputulokseen.

- ohuet kankaat
- yksinkertaiset suorasta ompeleesta muodostuvat koristeompeleet sopivat parhaiten (tässä esim. ommel nro. 101)
- keskivahvat kankaat
- koristeompeleet, joissa enemmän tikkejä, vahvistettu suoraommel, kapea satiiniommel (tässä esim. ommel nro. 615)
- paksut kankaat
- koristeompeleet, joissa enemmän tättöpintaa, myös leveitä satiiniompeleita (tässä esim. ommel nro. 401)



### Täydellinen tikinmuodostus

- käytä neulassa ja puolassa samaa lankaa
- käytä tukimateriaalia työn nurjalla puolella
- käytä nukkapintaisten materiaalien yläpinnalla kirkasta vesiliukoista tukimateriaalia estämään ompeleen "uppoaminen" (esim. pehmeä villakangas, sametti, jne.)

## Käyttö

Ommel: **koristeompeleet**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulekoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla, polyester tai kirjontalanka**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C,  
 avoin koruommeljalka nro. 20C,  
 koruommeljalka nro. 6 (lisätarvike),  
 läpinäkyvä jalka nro. 34C (lisätarvike)**



### Tikinleveyden muuttaminen

- ompeleen muokkaaminen erinäköiseksi
- leveämmäksi = käänä säätönuppia myötäpäivään
- kapeammaksi = käänä säätönuppia vastapäivään
- perusasetukset, sekä tehdyt muutokset näkyvät ruudulla
- paluu perusasetukseen = kosketa tikinleveyden palkkia tai valitse «clr»



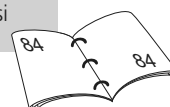
### Tikinpituuden muuttaminen

- ompeleen muokkaaminen erinäköiseksi
- pidemmäksi = käänä säätönuppia myötäpäivään
- lyhyemmäksi = käänä säätönuppia vastapäivään
- perusasetukset, sekä tehdyt muutokset näkyvät ruudulla
- paluu perusasetukseen = kosketa tikinpituuden palkkia tai valitse «clr»



#### Muutettujen perusasetusten tallennus

- Tallenna ommel muutetuilla säädöillä omaan henkilökohtaiseen ohjelmaasi



Tallenna muutokset pysyvästi



## Koristeompeleiden ja toimintojen yhdistäminen

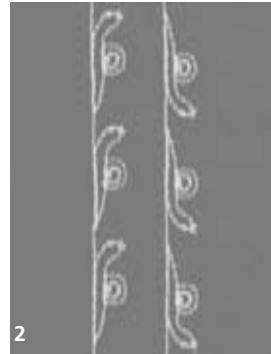
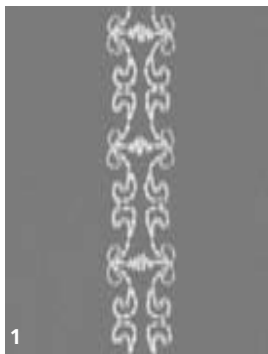
Ommel: **koristeompeleet**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla, polyester, kirjontalanka**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C tai avoin koruommeljalka nro. 20C, koruommeljalka nro. 6 (lisätarvike) läpinäkyvä jalka nro. 34C (lisätarvike)**

Oheisia toimintoja käyttämällä voi koristeompeleista luoda uusia.

### Ohjeet

- valitse ommel
- valitse toiminto
- muutos näkyy ompeleen editointinäytöllä
- ompeleeseen voi yhdistää samanaikaisesti useita toimintoja

### Peilikuva-toiminnot



### Toimintojen poistaminen:



- valitse «clr» tai poista toiminto koskettamalla kyseisen toiminnon kuvaketta

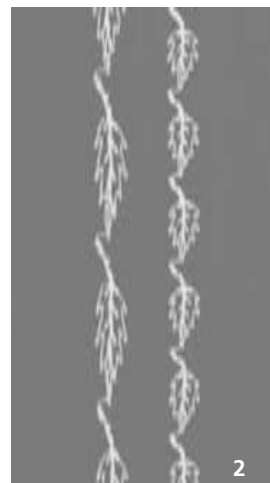
- kosketa "peilikuva, pysty" kuvaketta (oikea/vasen)
- ommel kääntyy oikea/vasen peilikuvaksi

- kosketa "peilikuva, vaaka" kuvaketta (ylös/alas)
- ommel kääntyy ylös/alas peilikuvaksi
- valitse molemmat peilikuva-toiminnot samanaikaisesti
- ommel kääntyy sekä pysty-, että vaakasuunnassa



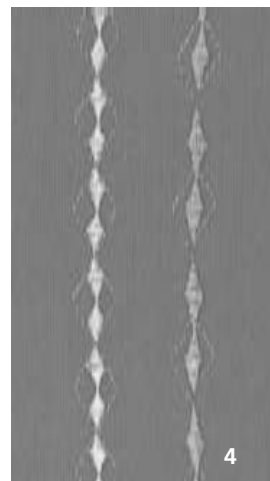
### Koristeompeleen muuttaminen pitkäpisto-toiminolla (1)

- valitse «pitkäpisto-toiminto»
- kone ompelee joka toisen piston
- näytöllä on aivan uudennäköinen ommel



### Koristeompeleen pidentäminen (2)

- kosketa kuvaketta yhden tai useamman kerran
- valittu ommel "venyy" 2-5 kertaiseksi
- joissain ompeleissa on rajoituksia, niiden pituuden voi vain kaksinkertaistaa alkuperäisestä koosta



### Kaksois-, kolmois- tai sulkaneulalla ompelu (3)

- erikoisneuloja käytettäessä ota turvaohjelma käyttöön
- kun ommel on valittu, rajoittaa kone automaattisesti tikinleveyden valitun neulan mukaan
- paras lopputulos saadaan valitsemalla yksinkertaisia ompeleita



### Hienosäätö (balanssi) (4)

- hienosäätö-toiminnolla voi ompeleisiin luoda uudenlaisia efektejä, esim. vino



#### Käytä «kuvion loppu» ja «kuvion toisto» toimintoja

- valitse «kuvion loppu» ja kone pysähtyy jokaisen kuvion tai kuvioyhdistelmän lopussa
- valitse «kuvion toisto» ja valitse kuinka monta kuviota tai kuvioyhdistelmää haluat ommella. Kone pysähtyy kun valittu määrä on ommeltu

## Ommelyhdistelmät - hyöty- ja koristeompeleet



- valitse «Ommelyhdistelmät»
- valikko aukeaa ja voit aloittaa omien ommelyhdistelmiesi luomisen



### Eri ompeleiden yhdisteleminen

- valitse ommel
- ommel on ylinnä editointinäytöllä
- valitse seuraava ommel
- jatka kunnes haluamasi ommelyhdistelmä on valmis

- yhdistelmän korjaukset/muutokset sivut 90 - 91
- yhdistelmän tallentaminen sivut 87 - 88



Useimpia hyöty- ja koristeompeleita voidaan yhdistellä, paitsi ei seuraavia:  
 päättelyohjelma nro. 324, päättelyommel nro. 5  
 harsinta nro. 21  
 parsinta nro. 22 ja nro. 23  
 trenssit nro. 24 ja nro. 25  
 kolmiotrenssi nro. 26  
 napinlävet ja sirket nro. 51 - 63



### Yhdistelmän kääntäminen peilikuvaksi vasen/oikea

- valitse «Monitoiminto»
- valitse «Peilikuva»
- koko ommelyhdistelmä kääntyy peilikuvaksi



### Lisää päättely (4 lyhyttä päättelypistoa)

Automaattisen päättelyn voi lisätä kahdella eri tavalla:

1. valitse «päättely» ennen ompelun aloittamista, kone ompelee päättelyn ommelyhdistelmän alkuun
2. ohjelmoi päättelytoiminto ommelyhdistelmään ensimmäiseksi

### Esimerkki:

- koristeommelryhmästä 601. valitse kerran ommel nro. 655
- avaa hyötyommelvalikko ja valitse kerran suoraommel nro. 1
- avaa koristeommelvalikko ja valitse kerran ommel nro. 606
- avaa hyötyommelvalikko ja valitse kerran suoraommel nro. 1
- kone ompelee valittuja ompeleita jatkuvana ketjuna



### Esimerkki: ompeleiden ja toimintojen yhdistäminen

- valitse kerran ommel nro. 656
- valitse ommel nro. 656 uudelleen ja aktivoi peilikuvatoiminto ylös/alas
- ommel kääntyy peilikuvaksi ompelusuunnassa
- kone ompelee vuorotellen alkuperäistä ja peilikuvaksi käännettyä ommelta



# Kirjaimet

- 3 eri kirjaintyyppiä
- jokaisesta kirjaintyypistä 2 eri kokoa
- tikkukirjaimet ja script, myöskin pienet kirjaimet

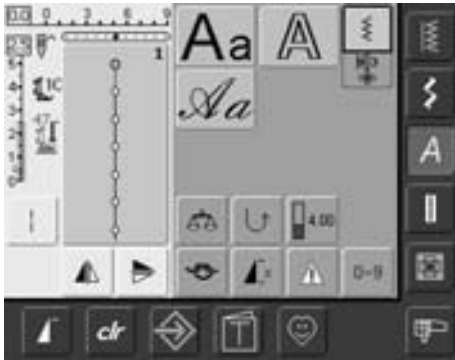
## Käyttö:

- tekstit
- nimilaput tilkkutöihin
- nimilaput vaatteisiin ym.



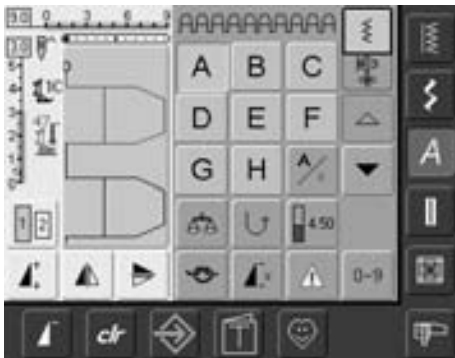
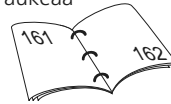
## Kirjaimet

- Valitse ommelryhmä «Kirjaimet»



## Kirjainvalikko

- Kirjainvalikko aukeaa
  - **Tikkukirjaimet**
  - **Vahvistetut tikkukirjaimet**
  - **Script italic (monogrammit)**
- valitse kirjaintyyppi koskettamalla kuvaketta
- kyseinen aaakkosvalikko aukeaa



## Kirjainten valinta

- selaa nuolilla haluamasi kirjain, numero tai merkki näytölle ja kosketa sitä
- koskettamalla «A/a» kuvaketta vaihtuu isot/pienet kirjaimet valinta

## Täydellinen tikinmuodostus

- käytä samanväristä yä- ja alalankaa
- käytä tukimateriaalia työn alapuolella
- nukkapintaisissa materiaaleissa käytä vesi-liukoista tukimateriaalia työn yläpinnalla (pehmeä villakangas, sametti ym.)
- pehmeissä kankaissa käytä isoja tikku-kirjaimia (näkyvät paremmin)

## Kirjainten yhdistäminen

Ommel: **kirjaimet**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla, polyester, kirjontalanka**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**

### Kirjaimet

- jos ompelet samaa kirjainta koko rivin, valitse yksittäisompeleet ja sitten haluamasi kirjain
- kun kirjaimista muodostetaan sana, valitse ommelyhdistelmät ja sitten sanaan tarvittavat kirjaimet



### Kirjainten yhdistäminen

- avaa "Ommelyhdistelmät"
- valitse kirjain
- valittu kirjain näkyy ompeleen editointinäytöllä ja kirjainvalinnan yläpuolella
- kursori näkyy editointinäytöllä kirjaimen alapuolella



- valitse seuraava kirjain koskettamalla sitä
- valittu kirjain näkyy ompeleen editointinäytöllä edellisen kirjaimen alapuolella ja kirjainvalinnan yläpuolella

## Tekstin korjaus



### Kirjaimien lisääminen

- lisättävä kirjain tulee aina kursorin yläpuolelle
- jos kirjain lisätään tekstin alkuun vie kursori nuolella ensimmäisen kirjaimen yläpuolelle
- aktivoi paikka lisättävälle kirjaimelle valitsemalla editointinäytöllä tai hae selailunuolien avulla
- valitse uusi kirjain
- valittu kirjain ilmestyy kursorin yläpuolelle

### Kirjaimien poistaminen

- poistettava kirjain kursorin yläpuolella
- aktivoi poistettava kirjain editointinäytöllä tai hae se näkyviin selailunuolien avulla
- valitse «poista»
- kirjain häviää näytöltä



- yhdistelmien poistaminen ja tallentaminen



## Kirjainten ja toimintojen yhdistäminen

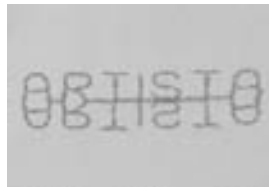
### Valitse pikkukirjaimet (vain tikkukirjain ja Script)

- kosketa iso/pieni kirjain kuvaketta
- pikkukirjain «a» näkyy korostettuna
- kosketa iso/pieni kirjain kuvaketta uudelleen ja «A» näkyy korostettuna
- isot kirjaimet on valittu



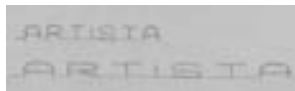
### Peilikuva

- kosketa «peilikuva ylös/alas» kuvaketta
- teksti kääntyy peilikuvaksi
- kokeile myös «peilikuva oikea/vasen»



### Kuvion pidennys

- kosketa «kuvion pidennys» kuvaketta
- valitun kirjaimen leveys on 2-kertainen



### Kuvioyhdistelmän toisto

- tee kuvioyhdistelmä
- kosketa «kuvion toisto» yhden tai useamman kerran (numerot 1-9)
- kone pysähtyy automaattisesti kun valittu määrä on ommeltu



### Koon muuttaminen

- kosketa «kirjaimen koko» valintaa ja vaihtoehto 2 muuttuu siniseksi
- kirjaimen koko on nyt 6mm
- kosketa «kirjaimen koko» valintaa uudelleen ja kirjaimen koko muuttuu takaisin 9mm (vaihtoehto 1 muuttuu siniseksi)



# Napinlävet

## Yleistä

Perinteisen käytön ohella voidaan napinläpiä käyttää myös koristeluun. artista 640 ompelukoneessa on napinläpiä kaiken tarpeen hyvin kattava valikoima. Napinlävet voidaan ommella ja ohjelmoida usealla eri tavalla.



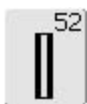
### Napinlävet/napin kiinnitys/sirkat

- valitse ommelryhmä «napinlävet»
- napinläpivalikko aukeaa näyttöruudulle
- kosketa valitsemaasi ommelta



#### Perusnapinläpi

Ohuet ja keskivahvat kankaat.  
Puserot, leningit, sisustus.



#### Kapea napinläpi

Ohuet ja keskivahvat kankaat.  
Puserot, leningit, lasten ja nukenvaatteet,



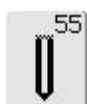
#### Joustava napinläpi

kaikki joustavat materiaalit,  
puuvilla, silkki ja synteettiset  
kuidut



#### Pyöristetty napinläpi, normaali salpa

Keskivahvat ja paksut kankaat.  
Jakut, takit, puvut



#### Pyöristetty napinläpi, pystypisto-salpa

Keskivahvat ja paksut kankaat.  
Jakut, takit, puvut



#### Vaatturin napinläpi

Paksut joustamattomat kankaat.  
Jakut, takit, miesten puvut.



#### Suoraommelnapinläpi

Nahka, nahkajäljitelmät, muovi,  
löysäkudoksiset kankaat.  
Esitikkaus, vahvistaminen



#### Napinkiinnitysohjelma

2- ja 4- reikäisten nappien  
kiinnitys



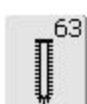
#### Sirkka, kapea siksak

Nyörien ja kapeiden nauhojen  
pujotusväylät, koristetyöt.



#### Sirkka, suoraommel

Nyörien ja kapeiden nauhojen  
pujotusväylät, koristelu.



#### Käsintehtyyn näköinen napinläpi

Ohuet ja keskivahvat kudotut  
kankaat. Vaatteet, perinnekäsi-  
työt, kodin tekstiilit.

## Napinläpien ohjelmointitoiminnot

Seuraavat toiminnot näkyvät näytön alareunan työkalupalkissa aina kun joku napinlävistä nro. 51–56, 59 tai 63 on valittu.



### Manuaalinen napinläpi

- kosketa kuvaketta ja manuaalisen napinläven ompelunäyttö aukeaa
- ompele 4- tai 6-vaiheinen napinläpi (tyypistä riippuen)

Käyttö:

- yksittäisten napinläpien ompeluun
- napinläpien korjaamiseen



### Napinläven pituus- syöttö millimetreinä tai napin koon mittausta näyttöruudulla

- kosketa kuvaketta ja mittanäyttö aukeaa
- syötä napinläven haluttu pituus (mm) tikinpituuden tai tikinleveyden säätimellä
- pidä nappi ruudulla kuvan kohdalla
- määritä napinläven koko näytöllä siirtämällä musta pystyviiva napin oikeaan reunaan
- kone lisää pituuteen 2mm napin paksuutta varten

Käyttö:

- helppo ja nopea tapa napinläven koon määrittämiseen



### Napinläven pituuden ohjelmointi

- toiminto on vaalean sininen = aktivoitu sen jälkeen kun napinläpi on valittu
- päättelynäppäimen avulla voidaan määrittää napinläven pituus ensimmäistä napinläpeä ommellessa tai koskettamalla aktivoitua kuvaketta



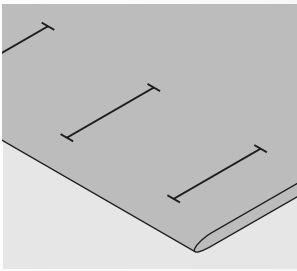
- kun napinläven pituus on ohjelmoitu muuttuu kuvake keltaiseksi = ei aktivoitu
- toiminto on aktivoita uudelleen jos napinläven pituutta halutaan muuttaa

# Tietoa napinläpien ompelusta

## Langankireys

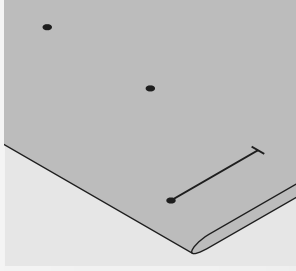
- kun napinläpi on valittu, kone säätää langankireyden automaattisesti
- ylälangan kireys on hiven normaalia säätöä löysempi
- näin saadaan napinläven sivut näyttämään hiven pyöristetyiltä ja napinläpi on kauniimpi
- punos vahvistaa napinläpeä
- ompele molemmat sivut samalla nopeudella

## Napinläpien merkitseminen



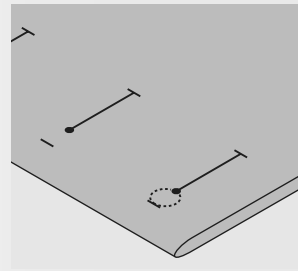
### Manuaalinapinläpien pituuden merkitseminen

- merkitse napinläven pituus
- ompelussa käytetään napinläpijalkaa nro. 3C



### Automaattinapinläpien pituus

- merkitse ainoastaan yhden napinläven pituus
- kone ohjelmoi seuraavien napinläpien pituuden automaattisesti kun olet ommellut ensimmäisen
- merkitse ainoastaan muiden napinläpien aloituskohta



### Vaatturin napinläven pituus

- merkitse ainoastaan sivun pituus
- kone lisää pituuteen napinläven pohjukan

## Koeompelu

- suorita koeompelu samalla kankaalla ja tukikankaalla, joita käytät lopullisessa työssä
- valitse napinläpityyppi, jonka ompelet lopulliseen työhön ja ompele samassa kankaan suunnassa
- leikkaa napinläpi auki
- vie nappi napinläven sisään ja säädä tarvittaessa napinläven kokoa



## Korjaukset

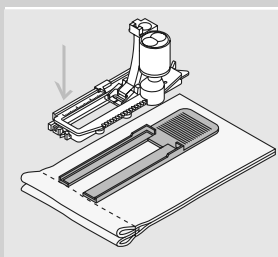
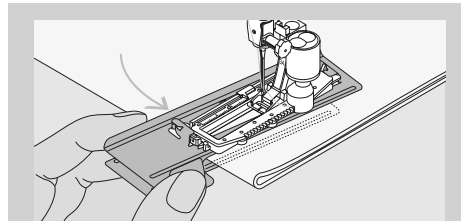
### Sivun leveys:

- säädä tikiinleveyttä



### Tikinpituuden muuttaminen:

- kaikki tikiinpituuden muutokset vaikuttavat molempiin sivuihin (tiheämpi tai väljempi)
- muutoksen jälkeen ohjelmoi napinläpi aina uudelleen

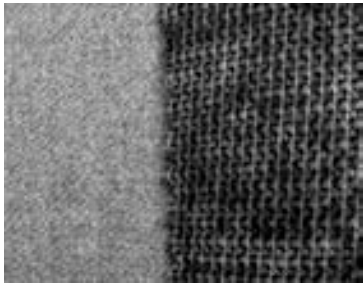


Mikäli napinläpi ommellaan suorassa kulmassa paksuun saumaan suosittelemme korkeudensäätölevyn (lisätarvike) käyttöä. Aseta levy takaapäin kankaan ja paininjalan reunan paksun osan taakse (kuva vasemmalla).

Korkeudensäätölevy (ylläoleva kuva) on joissain maissa lisätarvike. Edessä oleva ohjain auttaa ommeltaessa napinläpiä erittäin paksuille materiaaleille. Voidaan käyttää ainoastaan automaattinapinläpijalan nro. 3A kanssa.



## Oikeat tukimateriaalit napinläville



1

### Automaattiset napinlävet

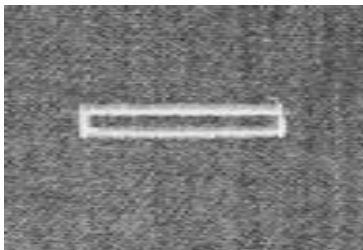
- käytä aina tukimateriaalia (1) jotta napinlävet onnistuvat
- valitse ommeltavan kankaan laatuun ja paksuuteen sopiva tukimateriaali



2

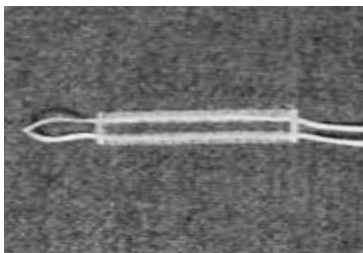
- paksuihin ja pitkänukkaisiin kankaisiin voidaan käyttää yläpinnalla esim. Solvy-kalvoa joka estää ompeleen uppoamisen kankaaseen (2) ja kangas syöttyy tasaisesti

## Punosvahvisteiset napinlävet



### Punoslanka

- punoslanka vahvistaa napinläpeä ja antaa niille kauniin ulkonäön
- silmukan tulee asettua napinläven siihen päähän, joka on alttiina kulutukselle = kohta, johon nappi kiinnitetään
- aseta työ paininjalan alle sen mukaisesti
- punosvahvisteinen napinläpi soveltuu perus- ja vaatturin napinläville

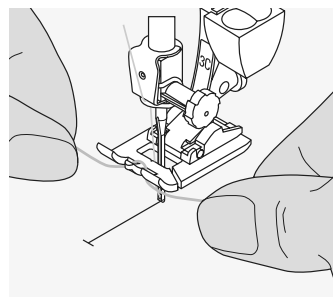


### Punoslangaksi suositeltavat langat

- helmilanka nro. 8
- paksu ompelulanka
- ohut virkkauslanka

### Punoslangan asettaminen paininjalkaan nro. 3C

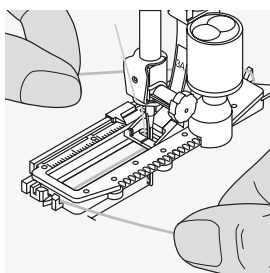
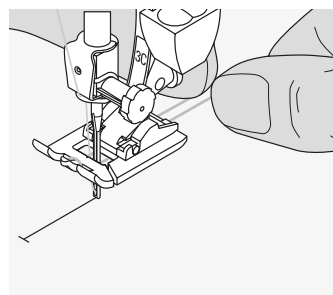
- vie neula alas napinläven alkukohdassa
- paininjalka yläasentoon
- aseta punoslanka napinläpijalan keskimmävään piikkiin (edessä)



- asettele molemmat langanpäät paininjalan uriin ja vedä taaksepäin
- laske paininjalka alas

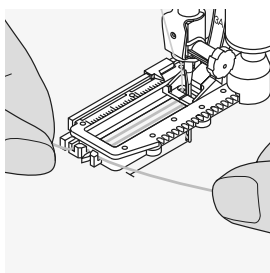
### Ompelu

- ompele napinläpi tavalliseen tapaan
- pidä langasta kevyesti kiinni
- napinläpi muodostuu punoslangan päälle ja peittää sen



### Punoslangan asettaminen automaattinapinläpijalkaan nro. 3A

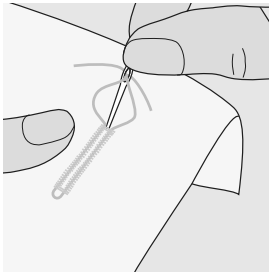
- vie neula alas kankaaseen napinläven aloituskohtaan
- nosta paininjalka
- ohjaa punoslangaa paininjalan alla sen taakse (katso kuva)
- vie punoslanka paininjalan takana olevaan tappiin



- vie langat paininjalan etuosaan
- ja vedä ne loveen
- ompele napinläpi

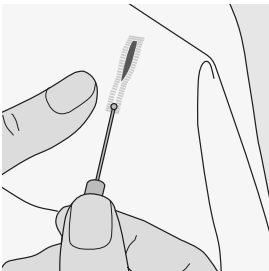
### Ompelu

- ompele napinläpi tavalliseen tapaan
- pidä langasta kevyesti kiinni
- napinläpi muodostuu punoslangan päälle ja peittää sen



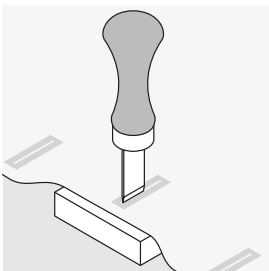
#### **Punoslangan päättely**

- vedä punoslanka napinläpeen kunnes silmukka häviää napinläven salvan alle
- vedä langanpäät nurjalle puolelle, solmi tai päättele kiinni työhön



#### **Napinläven auki leikkaaminen**

- käyttäen ratkojaa tai napinläpitaltta ja puualustaa leikkaa molemmista päistä ja etene kohti keskikohtaa
- aseta neula napinläven päähän lisäsuojaksi välttääksesi leikkaamasta lyhyiden napinläpien päitä vahingossa



#### **Napinläpitaltta ja puualusta (lisävaruste)**

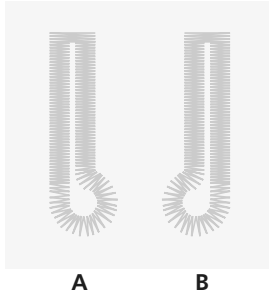
- aseta kangas puualustalle
- aseta taltta napinläven keskelle
- paina taltta alas (joko käsin tai vasaralla) ja avaa napinläpi

## Napinläven hienosäätö



### Automaattisen perusnapinläven hienosäätö

- hienosäätö vaikuttaa molempiin sivuihin



A

B

### Vaatturin- / pyöreäpäisen napinläven hienosäätö

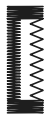
- hienosäätö vaikuttaa molempiin sivuihin
- silmukan/pohjukan hienosäätö:
- 1. ompele ensimmäisen sivun suora-ommel ja pysäytä ommel ennen silmukan/pohjukan ompelua
- 2. valitse «hienosäätö» ja näytölle aukeaa valikko, jossa vasemmalla ommeltu ja oikealla muuttuva napinläpi. Tikinpituuden säädöllä muuta oikeanpuoleinen napinläpi ompelemasi näköiseksi seuraavien ohjeiden mukaan:



Automaattiinapinlävet ja manuaalinapinlävet. Napinläven jokaisen eri osan hienosäätö voidaan suorittaa erikseen

jos pohjukka tuli oikeaan reunaan (kuva A):

- käännä tikinpituuden säätöä vastapäivään
- jos pohjukka tuli vasempaan reunaan (kuva B):
- käännä tikinpituuden säätöä myötäpäivään
  - 3. valitse «OK» ja jatka ompelua



A



B

### Manuaalisen vaatturin- ja pyöreäpäisen napinläven hienosäätö

- hienosäätö vaikuttaa kumpaankin sivuun eri lailla

jos vasen sivu on liian tiheä (kuva A)

- käännä tikinpituuden säätöä vastapäivään, vasen sivu pitenee ja oikea lyhenee

jos vasen sivu on liian harva (kuva B)

- käännä tikinpituuden säätöä myötäpäivään, vasen sivu lyhenee ja oikea pitenee
- jos pohjukka/silmukka on sivussa, toimi seuraavien ohjeiden mukaan:

jos pohjukka tuli oikeaan reunaan (kuva B):

- käännä tikinpituuden säätöä vastapäivään
- jos pohjukka tuli vasempaan reunaan (kuva A):
- käännä tikinpituuden säätöä myötäpäivään

### Manuaalisen perusnapinläven hienosäätö

- hienosäätö vaikuttaa molempiin sivuihin

### Huomio !

- suorita koeompelu samalle kankaalle, mitä käytät lopullisessa työssäsi



### Hienosäädön sulkeminen

- valitse «Oletus» tai «clr» («clr» poistaa myös kyseisen napinläven ohjelmoidut tiedot koneen muistista)

## Automaattinapinlävet

### Napinläven pituuden määrittäminen napin avulla

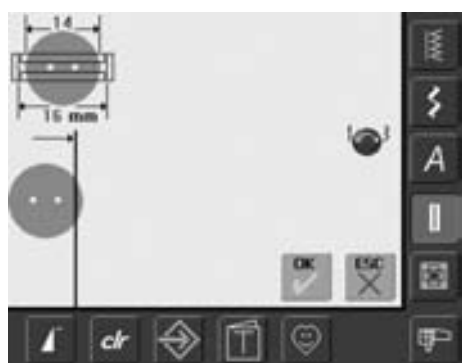


- määritä napinläven koko (avattava osa mm) tikinpituuden tai tikinleveyden säätimellä
- pienin mahdollinen mitattavan lapinläven koko 4mm



#### Napinläven koon määrittäminen napin mittauksella

- ennalta määritetyn kokoisia napinläpiä voidaan ommella automaattijalalla nro. 3A
- valitse napinläpi
- valitse mittaustoiminto



#### Napin mittausnäyttö/napin mittaus

- napin mittausnäyttö aukeaa
- aseta nappi näytölle sen vasenta reunaa vasten ja säädä tikinpituuden tai -leveyden säätimestä pystyviiva napin reunaan
- napinläven ohjelmoitava pituus (aukileikattava osa) näkyy napin alapuolelle nuolien välissä
- napin yläpuolella näkyy napin koko
- vahvasta valitsemalla «OK» ja mittausnäyttö sulkeutuu
- «auto» ja ohjelmoitu napinläven pituus näkyy ruudulla
- napinläven pituus millimetreinä tarkoittaa napinläven aukileikattavaa osaa

#### Napinläven koko

- kone laskee napinläven napin halkaisijan mittauksesta
- kone lisää pituuteen 2mm napin paksuutta varten

#### Paksut napit

- erityisen paksut napit ja napin, joissa kaula tarvitsevat enemmän tilaa, joten lisää 1 – 4mm

#### Napinläven pituuden muuttaminen

- määritä uusi pituus edelläolevien ohjeiden mukaan

#### Paluu napinläpivalikkoon

- valitse «ESC» ja palaa napinläpi-valikkoon, kyseisen napinläven alkuperäisiin asetuksiin ei muutoksia



#### Muistiin tallennetun napinläven poistaminen

- valitse «clr» tai «mittaa»
- «auto» sulkeutuu ja «mittaa» näkyy
- napinlävälle voidaan ohjelmoida uusi pituus

## Automaattinapinläven ohjelmointi päättelynäppäintä käyttäen



### Automaattinapinläpi

- automaattinapinläpijalan nro. 3A linssi rekisteröi automaattisesti napinläven pituuden, jolloin napinläpi voidaan helposti toistaa tarkalleen samankokoisena ja kone pysähtyy automaattisesti kun napinläpi on valmis
- pienin mahdollinen mitattavan napinläven koko 4mm



Kone ompelee molemmat sivut samaan suuntaan.  
Napinläven pituus tarkoittaa avattavan osan pituutta (mm)

## Perus- ja joustavien napinläpien ompelu nro. 51, 52, 53



### Ensimmäisen sivun ompelu

- ompelujärjestys näkyy ompeleen editointinäytöllä
- ompele ensimmäinen sivu eteenpäin ja pysäytä haluamaasi pituuteen



### Napinläven pituuden ohjelmointi

- paina ja vapauta päättelynäppäin
- «auto» ja pituus millimetreinä näkyy ruudulla, napinläven pituus on ohjelmoitu
- jatka ompelua



### «Auto» napinläpi

kone jatkaa seuraavassa järjestyksessä:

- suoraommel taaksepäin
- takasalpa
- toinen sivu eteenpäin
- etusalpa
- päättelypistot ja napinläpi on valmis. Kone pysähtyy automaattisesti ja on valmis seuraavan napinläven ompeluun.

Kone ompelee seuraavat napinlävet saman pituisiksi, päättelynäppäintä ei paineta.

## Pyöreäpäinen ja vaatturin napinläpi nro. 54, 55, 56



### Suoraommel

- ompelujärjestys näkyy editointinäytöllä
- ompele suoraa ommelta eteenpäin ja pysäytä haluamaasi pituuteen



### Napinläven pituuden ohjelmointi

- paina ja vapauta päättelynäppäin
- «auto» ja pituus millimetreinä näkyy ruudulla, napinläven pituus on ohjelmoitu
- jatka ompelua



### Vahvistettu napinläpi

- vaatturin napinläven voi paksuun materiaaliin ja kovaan kulutukseen joutuviin vaatteisiin ommella kaksi kertaa päällekkäin, ensin hiven harvemmalla tikillä
- ensimmäisen napinläven ompelun jälkeen älä liikuta työtä, vaan ompele toinen samaan paikkaan edellisen päälle



### «Auto» napinläpi

kone ompelee seuraavat vaiheet automaattisesti:

- silmukka/pohjukka
- ensimmäinen sivu taaksepäin
- suoraommel eteenpäin
- toinen sivu taaksepäin
- salpa
- päättelypistot ja napinläpi on valmis. Kone pysähtyy automaattisesti ja on valmis seuraavan napinläven ompeluun

Kone ompelee seuraavat napinlävet saman pituisiksi, päättelynäppäintä ei paineta.

## Käsintehdyn näköinen napinläpi nro. 63



### Ensimmäisen sivun ompelu

- ompele ensimmäinen sivu haluamaasi pituuteen
- pysäytä kone



### Napinläven pituuden ohjelmointi

- paina ja vapauta päättelynäppäin
- «auto» ja pituus millimetreinä näkyvät ruudulla, napinläven pituus on ohjelmoitu
- jatka ompelua



### «Auto» napinläpi

kone ompelee seuraavat vaiheet automaattisesti:

- silmukan
- toisen sivun taaksepäin
- salvan ja päättelypistot, joka jälkeen kone pysähtyy automaattisesti ja on valmis seuraavan napinläven ompeluun.

Kone ompelee seuraavat napinlävet saman pituisiksi, päättelynäppäintä ei paineta.



### Huomio: keskeytä virheellinen

- valitse «kuvion alku»
- kone aloittaa napinläven ompelun uudelleen alusta



### Tallennetun napinläven poistaminen

- valitse «clr» tai «mittaa»
- «auto» sulkeutuu ja «mittaa» näkyy
- napinlävelle voidaan ohjelmoida uusi pituus



### Täydelliset napinlävet:

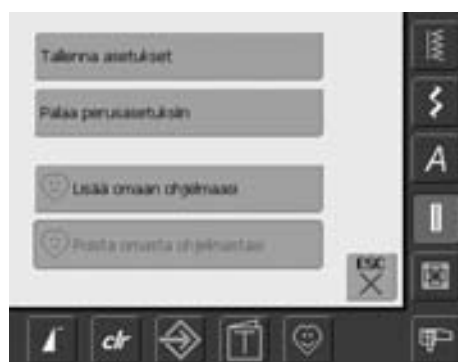
- käytä tukimateriaalia, joka on ommeltavaan napinläpeen ja materiaaliin sopivaa
- käytä punoslankaa esim. jakkuihin tehtäviin napinläpiin
- pidä ompelunopeus tasaisena=samana koko napinläven ompelun ajan (älä ompele liian suurella nopeudella)



## Ohjelmoidun napinläven tallentaminen pitkäaikaiseen muistiin



Napinläven tallentaminen pitkäaikaiseen muistiin on mahdollista ainoastaan silloin, kun napinläpi on ensin ohjelmoitu = «auto»



### Napinläven tallentaminen (Tallenna)

- kosketa napinläpää ompeleen editointinäytöllä (iso napinläpi näytön vasemmassa reunassa)
- tallennusnäyttö aukeaa
- valitse «tallenna» ja kyseinen napinläpi on tallennettu koneen pitkäaikaiseen (pysyvään) muistiin



### Tallennetun napinläven hakeminen

- valitse kyseinen napinläpi
- napinläven muistiin ohjelmoitu pituus näkyy näytön alareunassa
- «auto» näkyy myöskin ja napinläpi on valmis ommeltavaksi

### Tallennetun napinläven muuttaminen

- valitse kyseinen napinläpi
- kosketa «napinläven pituus» kuvaketta
- muuta napinläven pituus ja kuittaa «OK»
- tallenna ohjeiden mukaan
- uudelleen ohjelmoitu tallentuu edellisen päälle = korvaa sen

### Tallennetun napinläven poistaminen

- valitse kyseinen napinläpi
- kosketa ompeleen editointinäyttöä
- tallennusnäyttö aukeaa
- valitse «palaa perusasetuksiin» ja tallennettu napinläpi on poistunut muistista
- napinlävelle voidaan nyt ohjelmoida uusi pituus

## Manuaaliset 4 ja 6 vaiheiset napinlävet

Ommel: **mikä tahansa napinläpi**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **napinläpijalka nro. 3C**



Manuaalinen napinläpi sopii hyvin esim. kuluneiden napinläpien korjaukseen, ompele vain ne vaiheet, joita tarvitaan. Perusnapinläpi on 6-vaiheinen ja vaatturin- sekä pyöreäpäiset ovat 4-vaiheisia. Manuaalista napinläpeä ei voi tallentaa koneenmuistiin.



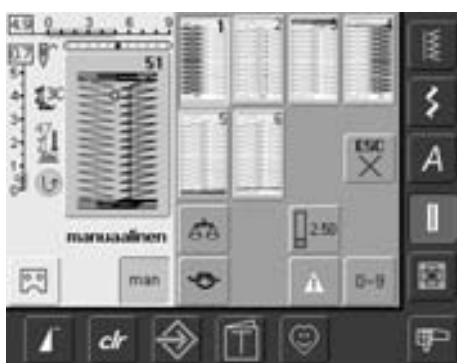
### Manuaalisen napinläven valinta

- valitse napinläpi
- valitse «man» manuaalinen napinläpi



### 4-vaiheisen napinläven ompelu

- «1» on valittuna
- ompele ensimmäinen sivu
- pysäytä kone haluamaasi pituuteen
- valitse näytöltä vaihe «2»
- kone ompelee napinläven silmukan/pohjukan
- valitse näytöltä vaihe «3»
- kone ompelee toisen sivun taaksepäin
- pysäytä kone samaan pituuteen kuin ensimmäinen sivu
- valitse näytöltä vaihe «4»
- kone ompelee salvan ja päättelypistot
- määrittele ommeltavien sivujen pituus manuaalisesti napinläven ompelun aikana
- silmukka, salpa ja päättelypistot ovat valmiiksi ohjelmoituja koneen muistiin
- napinläven eri ompeluvaiheet voidaan myöskin valita päättelynäppäimellä



### 6-vaiheisen napinläven ompelu

- «1» on valittuna
- ompele ensimmäinen sivu
- pysäytä kone haluamaasi pituuteen
- valitse näytöltä vaihe «2»
- kone ompelee suoraommelta taaksepäin
- pysäytä ensimmäisen sivun aloituksen kohdalla
- valitse näytöltä vaihe «3»
- kone ompelee takasalvan ja pysähtyy automaattisesti
- valitse näytöltä vaihe «4»
- kone ompelee toisen sivun
- pysäytä kone samaan pituuteen kuin ensimmäinen sivu
- valitse näytöltä vaihe «5»
- kone ompelee etusalvan ja pysähtyy
- valitse näytöltä vaihe «6»
- kone ompelee päättelypistot ja pysähtyy
- määrittele ommeltavien sivujen pituus manuaalisesti napinläven ompelun aikana
- silmukka, salpa ja päättelypistot ovat valmiiksi ohjelmoituja koneen muistiin
- napinläven eri ompeluvaiheet voidaan myöskin valita päättelynäppäimellä



### Ohjelman sulkeminen

- valitse «ESC» tai «man»
- napinläpien perusvalikko aukeaa näytölle



### Napinläpien korjaus

- korjausompelussa tarpeettomat vaiheet voi jättää ompelematta ja ommella vain "paikattavat" kohdat

## Suoraommelnapinläpi

- Ommel: **suoraommelnapinläpi nro. 59**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **napinläpijalka nro. 3C tai**  
**automaattinapinläpijalka nro. 3A**



### Suoraommelnapinläpi

- valitse napinläpi nro. 59
- ohjelmoidaan samalla tavalla kuin automaattinapinlävet (katso sivut 69, 70)



Suoraommelnapinläpi on helppo ja siisti tapa vahvistaa pehmeisin ja löysäkudoksiin kankaisiin ommeltavia napinläpiä, päälle ommeltava napinläpi peittää ompeleen. Voidaan käyttää myös nahkaan ja muoviin.



### Leveyden muuttaminen

- sivujen etäisyyttä toisistaan voidaan muuttaa ommelleveyden säädöllä

## Napinkiinnitysohjelma

- Ommel: **napinkiinnitysohjelma nro. 60**  
 Ompeleen leveys: **napin reikien etäisyyden mukaan**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai polyester**  
 Syöttäjä: **parsinta-asento (alhaalla)**  
 Paininjalka: **parsintajalka nro. 9 tai**  
**napinkiinnitysalka nro. 18 (lisätarvike)**



### Napinkiinnitysohjelma

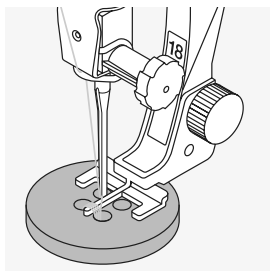
- valitse ommel nro. 60

### 2-reikäisen napin kiinnitys

- tarkista reikien etäisyys käsipyörän avulla, säädä leveyttä tarvittaessa
- pidä langanpäistä kiinni kun aloitat ompelun
- ompele ohjelma
- kone pysähtyy automaattisesti ohjelman lopussa ja on valmis kiinnittämään seuraavan napin



2- ja 4-reikäisten nappien kiinnittämiseen. Napin ja kankaan välistä etäisyyttä (napin kaulaa) voidaan säätää käyttämällä napinkiinnitysalkaa nro. 18 (lisävaruste). Koristenapit voidaan kiinnittää ilman kaulaa.

**4-reikäisen napin ompelu**

- ompele ensin edessä olevat reiät
- siirrä nappia eteenpäin
- ompele takana olevat reiät

**Lankojen päättely**

- kone pääättelee ompelun ja langat voidaan katkaista

**Vaihtoehtoinen päättely**

- vedä alalangoista ylälangat alas ja solmi työn nurjalle puolelle
- leikkaa langanpäät

**Nappien ompelu**

Nopea ja helppo tapa kiinnittää napit, siisti ja samanlainen kiinnitys koko rivistössä.



Kovaan kulutukseen, ompele napinkiinnitysohjelma kahteen kertaan samoihin reikiin.

## Sirkka, suoraommel ja siksak

Ommel: **sirkka, siksak nro. 61 tai**

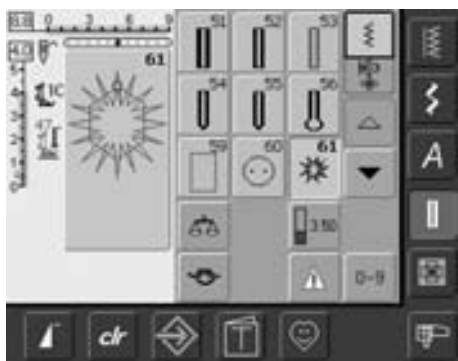
**sirkka, suoraommel nro. 62**

Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**

Lanka: **puuvilla tai polyester**

Syöttäjä: **ompeluasento**

Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C**

**Sirkat**

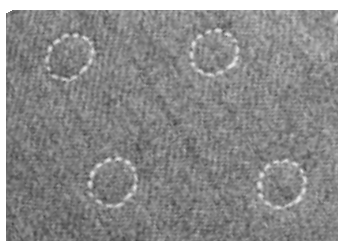
- valitse ommel  
nro. 61 = siksak  
nro. 62 = suoraommel

**Sirkan ompelu**

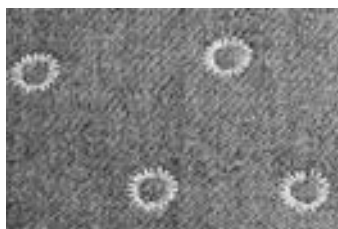
- aseta työ paininjalan alle ja ompele
- kone pysähtyy automaattisesti ohjelman lopussa ja on valmis aloittamaan seuraavaa



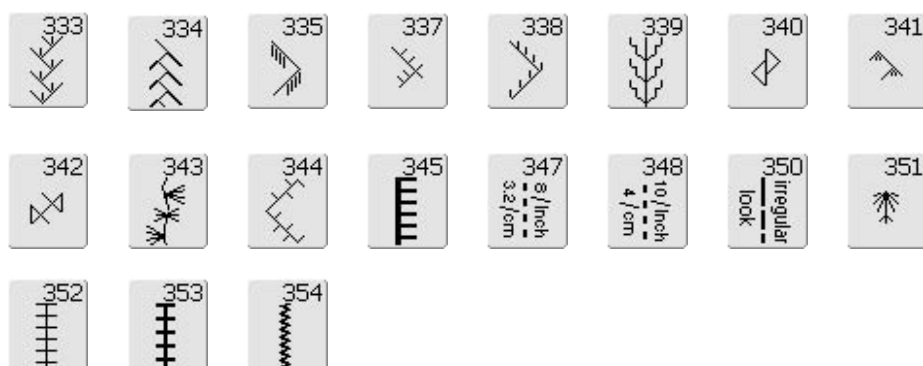
Nyörin ja ohuen nauhan pujotusväylien viimeistely, koristeluun, aukileikattuna toisen värinen kangas alla. Sirkkoja ei voi ohjelmoida ommelyhdistelmiin.

**Sirkan aukileikkaaminen**

- lävistä reiän keskikohta auki lävistimellä



## Tilkkuilijan ompeleet



### Tilkkuilijan ompeleita

Tähän ommelryhmään on valittu erityisesti tilkkuilijoiden käyttöön sopivia ompeleita, tikkaukseen, perinteiseen tilkkutyöhön ja aplikointiin:

nro. 324	Päättely
nro. 325	Suoraommel
nro. 326	Suoraommel (piecing)
nro. 327	Kiemuraommel
nro. 328	Käsintehdyn näköinen
nro. 329	Pykäpisto
nro. 330	Vahvistettu pykäpisto
nro. 331	Piilo-ommel
nro. 332	Sulkaommel
nro. 333 - 338	Erilaisia sulkaompeleita
nro. 339 - 345, 351	Koristeompeleita
nro. 347, 348, 350	Tilkkuilijan suoraompeleita
nro. 352	Pykäpisto, kaksipuolinen
nro. 353	Vahvistettu pykäpisto, kaksipuolinen
nro. 354	Satiiniommel

- kosketa ommelta
- ommel on valittu (aktivoitu)
- ompeleen kaikki tiedot näkyvät ruudulla

## Perustietoa eri tekniikoista

### Tilkkutyö, aplikointi ja vanutikkaus

#### Tilkkutyö

- eri muotoisia ja eri värisiä ja kuvioisia kankaan paloja yhdistetään, peitoiksi, seinäkoristeiksi, vaatteiksi ym.
- tilkkutöihin sopivat parhaiten geometriset muodot: kolmiot, neliöt ja erilaiset suorakaiteen muodot

Tilkkutyöommel:

- nro. 326 suoraommel/piecing



#### Aplikointi

- eri muotoisia kankaita kiinnitetään ompelemalla tai kirjomalla toisen kankaan päälle muodostamaan kuvioita
- aplikointi on helppo tekniikka tehdä näyttäviä taideteoksia ja erittäin hyvä tapa myös paikata esim. vaatteita

Suosittelavat ompeleet:

- nro. 354 satiiniommel
- nro. 329, 330, 352, 353 pykäpisto
- nro. 331 piilo-ommel



#### Vanutikkaus

Työ muodostuu kolmesta kerroksesta:

- päällimmäinen kerros - yleensä tilkkutyö
- keskimmäinen kerros - vanu
- alin kerros - yleensä työn vuori

Työn kaikki kerrokset kiinnitetään nuppineuloilla ja harsitaan niin, että kerrokset pysyvät hyvin yhdessä tikkauksen ajan.

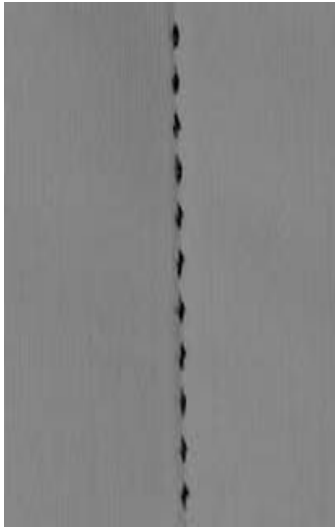
Suosittelavat ompeleet:

- nro. 324 tilkkuilijan päättely
- nro. 325 tilkkuilijan suoraommel
- nro. 328, 347, 348, 350 käsintehtyyn näköiset ompeleet
- nro. 327, 331 - 345, 351 koristeelliset tikkausompeleet
- käsivarainen tikkaus BSR-tikkausjalalla (lisätarvike)



# Tikkausommel

Ommel: **Tikkausompeleet nro. 328, 347, 348, 350**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Ylälanka: **monofilamentti**  
 Alalanka: **30/2 puuvillalanka**  
 Syöttäjä: **ompeluasento**  
 Paininjalka: **kaksoisautomaattijalka nro. 1C tai  
yläsyöttäjä nro. 50 (lisätarvike)**



## Tikkausommel

kaikki materiaalit ja työt, joista halutaan käsin tikatun näköisiä

### Koeompelu

- alalanka tulee näkyviin kankaan oikealle puolelle
- joka toinen tikki näkyvissä (puolalanka), joka toinen näkymätön (monofilamentti) = käsin tikattu vaikutelma

### Ylälangan kiristys

- kone säätää ylälangan kiristyksen automaattisesti kun ommel on valittu
- kireyttä voi kuitenkin joutua säätämään ommeltavan materiaalin mukaan

### Hienosäätö

- tarpeen mukaan, käytä hienosäätöä

## Täydelliset kulmat

- kytke kuvion loppu-toiminto päälle ja käännä työtä
- käännä työ neulan ollessa ala-asennossa, monikerroksinen työ kääntyy tarkasti ja helposti



## Monofilamentti-lanka katkeaa

- ompele hitaammin
- löysennä hieman ylälangan kireyttä

## Ompelu

- käsintehdyn näköinen ommel voidaan ommella neulan ollessa missä tahansa asennossa

# Käsivarainen tikkaus

Ommel: **suoraommel nro. 1**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla tai monofilamentti**  
 Syöttäjä: **alhaalla (parsinta-asennossa)**  
 Paininjalka: **parsintajalka nro. 9  
vanutikkausjalka nro. 29 (lisätarvike)**



## Käsivarainen tikkaus:

- kaikki käsivaraiset tikkaustyöt

### Valmistelu

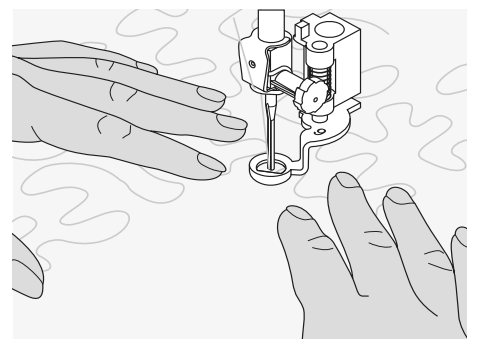
- kiinnitä nuppineuloilla tai harsi yhteen päällikangas, vanu ja vuori
- käytä apupöytää

### Työn ohjaaminen

- aloita työn keskeltä ja työskentele kohti reunoja
- liikuta kangasta molemmin käsin, kämmenet kankaalla tai kaaren muotoisella ohjaimella

### Kuvion tikkaus

- liikuta työtä pehmein, kaarevin liikkein eri suuntiin



## Kiemuratikkaus

- tämä tekniikka peittää tasaisesti koko työn pinnan
- kulmat ja käännökset ovat aina pyöristettyjä, ompeleet eivät koskaan risteä tai kosketa toisiaan

# Käsivarainen tikkaus BSR-tikkausjalalla (BERNINA Stitch Regulator) lisätarvike

Ommel: **suoraommel nro. 1 tai siksak nro. 2**  
 Neula: **kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi**  
 Lanka: **puuvilla, keinokuitu, monofilamentti tai kirjonta**  
 Syöttäjä: **alhaalla (käsivarainen tikkaus/parsinta)**  
 Paininjala: **BSR-tikkausjalka nro. 42 Mukana 3 erilaista vaihdettavaa jalkaosaa (läpinäkyvä, avoin ja umpinainen)**

## BSR (BERNINA Stich Regulator) - automaattinen tikinpitouden mittaustoiminto

BSR-tikkausjalka reagoi paininjalan alla olevan kankaan liikkeeseen ja säätelee ompelunopeutta kankaan liikkeen mukaan. Kun kangasta paininjalan alla liikutetaan nopeammalla liikkeellä, kone tikkaa suuremmalla nopeudella ja kun kankaan liike hidastuu myös koneen nopeus hidastuu. Jos kangasta liikutetaan liian nopeasti, kone ei ehdi tikata valotunnistimen näkemällä nopeudella ja kone ilmoittaa siitä äänimerkillä. Äänimerkki voidaan kytkeä pois käytöstä setup-toiminnonsta tai «BSR» näytöltä.

## BSR-toiminto, suoraommel nro. 1

Tällä toiminnolla ommellaan käsin ohjattavaa suoraa ommelta ja piston pituutta voidaan säätää 4mm asti.

Kun kangasta liikutetaan tasaisella nopeudella paininjalan alla piston pituus pysyy koko ajan samana.

## BSR-toiminto, siksak nro. 2

Siksak ommelta voidaan käyttää koristeluun ja "lankamaalausten" (thread painting) tekemiseen.

**BSR-toiminto ei mittaa piston pituutta kun siksak ommel on valittu !**

### HUOMIO:

BSR toiminnon ollessa käytössä kone ompelee jatkuvasti hidastetulla nopeudella (toiminto 1, perusasetus) tai kangasta liikutettaessa (toiminto 2).

Aina kun BSR-tikkausjalassa punainen valo palaa ei neulan alueella saa suorittaa mitään toimintoja, ei neulan, eikä langan vaihtoa. Valon palaessa kankaan vähäinenskin liikkuminen paininjalan alla käynnistää seuraavan tikin. Neula liikkuu ! Mikäli kangas on liikkumatta 7 sekunnin ajan kytkeytyy BSR-toiminto pois päältä ja punainen valo sammuu.

Katso turvallisuusmääräykset ohjekirjan alussa.

BSR-toiminto 1 = automaattinen ja toiminto 2 = puoliautomaattinen

### BSR 1

- BSR-toiminto 1 on perusasetus
- kone tikkaa jatkuvasti kun jalkasäädintä tai käynnistys/pysäytys-painiketta painetaan
- kankaan liikuttaminen paininjalan alla lisää ompelunopeutta
- koska kone tikkaa jatkuvasti, on päättely mahdollista ilman erillistä päättely-toimintoa, työtä pidetään paikallaan muutaman piston ajan

### BSR 2

- kosketa kuvaketta «BSR2» ja BSR-toiminto 2 on käytössä
- kone käynnistyy vasta kun käynnistys/pysäytys-painiketta painetaan ja kangasta liikutetaan siten, että paininjalan punainen valo tunnistaa kankaan liikkeen
- kankaan liike määrittää ompelunopeuden
- päättelyä varten paina päättelytoiminnon näppäintä
- kosketa kuvaketta «BSR1» ja BSR-toiminto 1 on valittuna



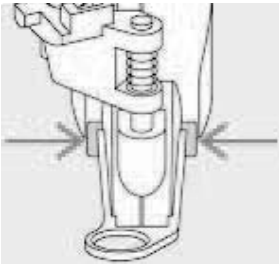
Aloita ommel käynnistämällä kone ja liikuttamalla kangasta saman-aikaisesti, näin tulee ompeleesta tasainen ensimmäisestä tikistä alkaen. Huomio tikinpituus pientä kiemuraa ja teräviä käännoiksiä tikatessa, lyhyt tikki.

Kun BSR-toiminto kytketään pois käytöstä ja takaisin, valitsee kone sen (BSR-toiminto 1 tai 2) joka on viimeksi ollut käytössä.

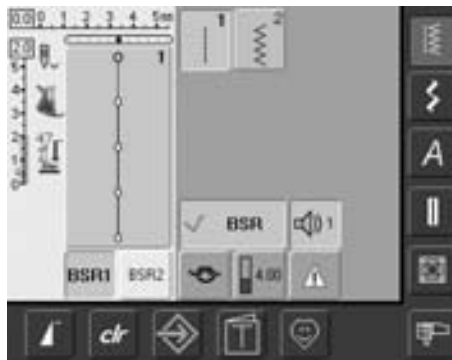
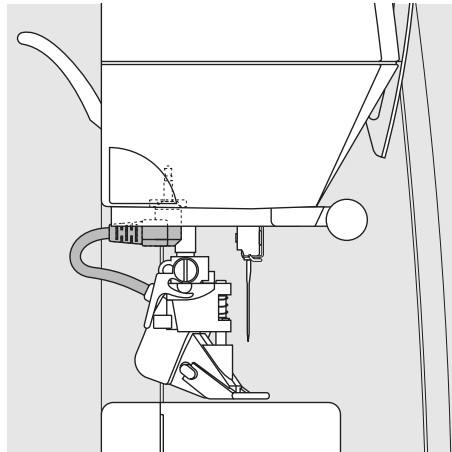


**Valmistelu:**

- laske syöttäjä ala-asentoon
- säädä paininjalan puristus minimiin
- käytä apupöytää



- kiinnitä BSR-tikkausjalkaan työhösi sopiva jalkaosa
  - jalkaosan irrottaminen: paina samanaikaisesti molemmista painikkeista (katso kuva)
  - vedä jalkaosa irti alas uraa pitkin
  - jalkaosan kiinnittäminen: työnnä jalkaosaa ylöspäin uraa pitkin kunnes se lukkiutuu paikalleen



- kiinnitä BSR-tikkausjalka koneeseen ja yhdistä kaapelin pistoke koneeseen niin, että se lukkiutuu paikalleen (katso kuva) BSR-tikkausjalka ei voi tunnistaa kankaan liikettä, ellei kaapelia ole kiinnitetty

- «BSR» vilkkuu näyttöruudulla ja paininjalan näytöllä on nro: 42
- paina BSR/hienosäätö painiketta
- «BSR» näytöllä ilmoittaa, että BSR-toiminto 1 (perusasetus) on käytössä
- tikinpituuden perusasetus on 2 mm
- valitse työhön sopiva tikinpituus
- ommeltaessa pientä kiemuraa suositeltava tikinpituus on 1mm - 1.5mm

**Seuraavia toimintoja voi käyttää yhdessä BSR-toiminnon kanssa:****Neulastop alas (perusasetus)**

- nuoli näytöllä osoittaa alaspäin = kone pysähtyy neula alhaalla kun jalka nostetaan jalkasäätimeltä tai käynnistys/ pysäytys painiketta painetaan

**Neulastop ylös**

- paina neulastop painiketta kunnes nuoli näytöllä osoittaa ylöspäin = kone pysähtyy neula ylhäällä kun jalka nostetaan jalkasäätimeltä tai käynnistys/ pysäytys painiketta painetaan

**Nosta neula ylös/laske neula alas**

- paina näppäintä lyhyesti tai paina jalkasäätimen etureunaa kantapään avulla, toiminto vuorotellen nostaa neulan ylös ja laskee alas

**Päätely pysäytys/käynnistys painikkeella (vain BSR-toiminto 1)**

- irrota jalkasäädin koneesta
- aseta työ paininjalan alle ja laske paininjala alas
- paina neulastop painikkeesta kaksi kertaa ja vedä alalanka ylös
- pidä molemmista langoista kiinni ja aloita tikkaus painamalla pysäytys/ käynnistys painiketta
- tikkaa 5-6 pistoa samaan paikkaan
- pysäytä kone painamalla pysäytys/ käynnistys painiketta
- leikkaa langat
- jatka tikkausta painamalla pysäytys/ käynnistys painiketta

**Päätelytoiminto (vain BSR-toiminto 2)**

- paina päällelytoiminnon näppäintä
- paina jalkasäädintä tai käynnistys/pysäytys painiketta
- kun kangasta liikutetaan paininjalan alla aloittaa kone ompelun päätteypistoilla

**Käsivarainen tikkaus**

- aktivoi BSR-toiminto
- punaisen valon palaessa tikkausjalassa on BSR-toiminto käytössä
- kun päätelytoiminto valintaan koneen käydessä, tekee kone päätteypistot joiden jälkeen kone pysähtyy automaattisesti
- BSR-toiminto kytkeytyy pois käytöstä

**Käsivarainen tikkaus ilman****BSR-toimintoa**

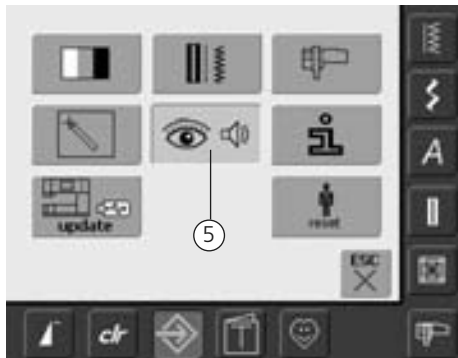
- kosketa «BSR» valintaa
- BSR-toiminto on pois käytöstä ja «BSR1» sekä «BSR2» kuvakkeet sulkeutuvat näytöltä
- nyt BSR-tikkausjalkaa voidaan käyttää ilman, että automaattinen tikinpituuden mittaustoiminto on käytössä



Ompele kankaat, joissa on epätasainen kudonta tai joiden pinta kiiltää, pienemmällä nopeudella. Erittäin karkeakudoksissa ja korkeakiiltoisissa materiaaleissa saattaa BSR-toiminto häiriintyä. Suorita ensin koeompelu.

**Suorita BSR-tikkausjalan linssin puhdistus kostealla ja pehmeällä kankaalla tai esim: kostealla pumpulipuikolla. Likainen linssi saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä.**

## Äänimerkin käyttö: aktivointi/poistaminen



### Setup-valikon avaaminen

- kosketa «Setup» kuvaketta
- valikko aukeaa
- valitse «5»
- valikko «Audio asetukset» aukeaa



### BSR-toiminnon äänimerkin valinta Setup-toiminnosta

- yksi piippaus on ohjelmoitu oletus
- kosketa kerran palkkia, jossa BSR-vahvistimen kuva
- palkki on harmaa ja vahvistin punainen, äänimerkki on kytketty pois käytöstä
- kaikki äänimerkit on kytketty pois käytöstä kun pystypalkki vasemmalla on harmaa ja vahvistin punainen, BSR-toiminnon palkissa kuvake ei ole näkyvässä



### Äänimerkin valinta «BSR-näytöltä»

- yksi piippaus on ohjelmoitu oletus
- kosketa kerran palkkia, jossa BSR-vahvistimen kuva
- palkki on harmaa ja vahvistin punainen, äänimerkki on kytketty pois käytöstä



Äänimerkkien valintoja voi suorittaa silloin kun ne on kytketty käyttöön Setup-toiminnolla

## BSR-toiminnon käyttö:

### 1. Vaihtoehto

BSR-toiminnon käyttö jalkasäädintä käyttäen:

- kytke jalkasäädin koneeseen
- laske paininjalka ala-asentoon
- käynnistä BSR-toiminto painamalla jalkasäädin alas ja toiminnon symboli näkyy näyttöruudulla
- punainen valo syttyy paininjalassa
- jalkasäädintä on painettava koko ompelun ajan
- kankaan liike paininjalan alla säätelee ompelunopeutta
- kone pysähtyy kun jalka nostetaan jalkasäätimeltä

### 2. Vaihtoehto

BSR-toiminto käynnistys/pysäytys (Start/Stop) yksikköä käyttäen:

- kytke jalkasäädin irti koneesta
- laske paininjalka ala-asentoon
- käynnistä BSR-toiminto käynnistys/ pysäytys painikkeesta ja toiminnon symboli näkyy ruudulla
- punainen valo syttyy paininjalassa
- kankaan liike paininjalan alla säätelee ompelunopeutta
- pysäytä kone painamalla käynnistys/ pysäytys painiketta

### BSR-toiminnon lopettaminen käynnistys/pysäytys painikkeella

Toiminto 1:

- Mikäli kangas on liikkumatta 7 sekunnin ajan, kytkeytyy BSR-toiminto pois päältä ja paininjalan punainen valo sammuu

Toiminto 2:

- jos toiminto lopetetaan liikuttamatta kangasta, tekee kone vielä yhden piston ja neula jää aina yläasetoon, vaikka näyttöruudulla nuoli osoittaa alas. Neula jää ylös myös kun toiminto lopetetaan käynnistys/pysäytys painikkeesta



### Työn ohjaaminen

- pidä ja ohjaa työtä molemmilla käsillä
- työtä tulisi ohjata tasaisella nopeudella ja tasaisella (ilman nykimistä) liikkeellä, näin myös tikkausjälki on kaunista ja tikinmuodostus on täydellinen
- **työn voimakas nykiminen aiheuttaa epämääräisen pituisia pistoja ja tikinmuodotus on epätasaista**
- pidä työ koko ajan samassa suunnassa itseesi nähden

### Käyttö:

#### BSR siksak ompeleella nro. 2

- Siksak ommelta voidaan käyttää koristeluun ja "lankamaalausten" (thread painting) tekemiseen
- helppo tapa täyttää pintoja kuvia tikatessa



#### BSR-toiminnon peruuttaminen

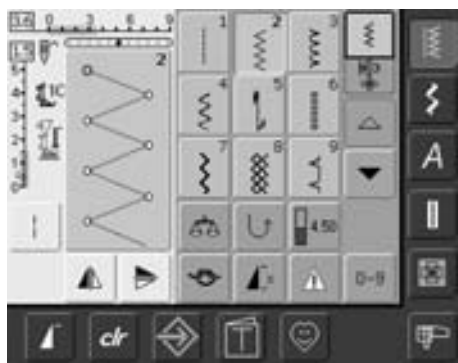
- irrota ensin BSR-jalan kontaktijohto koneesta. Viimeinen ennen BSR-toiminnon käyttöönottoa valittuna ollut ommel on jälleen valittuna
- irrota BSR-jalka koneesta

## Henkilökohtainen ommelvalikko

Tee koneeseesi oma henkilökohtainen näyttöruutu, jossa voi olla esimerkiksi kaikki useimmin käyttämäsi ompeleet.

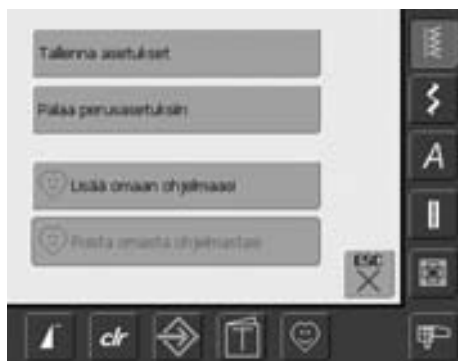
Omaan ommelvalikkoon voit koota ompeleita eri valikoista, jolloin napinläpi, tilkkuilijan ompeleita, koristeompeleita ja hyötyompeleita ovat samassa valikossa niillä pituus- ja leveys-säädöillä, jotka itse haluat.

Myöskin samasta ompeleesta voi tallentaa eri versioita eri säädöillä, jolloin kaikki käytettävät ompeleet ovat suoraan valittavissa.



### Ensimmäisen ompeleen tallennus

- valitse siksak hyötyompelevalikosta (ohjeet toisaalla tässä ohjekirjassa), tee tarvittavat muutokset
- kosketa ompeleen editointinäyttöä (vaalean sininen)



- tallennusnäyttö aukeaa
- kosketa palkkia «Lisää omaan ohjelmaasi»
- siksak ommel, jossa asetukset muutettu on tallentunut omaan ohjelmaasi ja näyttö sulkeutuu
- ompeleeseen tehdyt muutokset voi poistaa valitsemalla «clr»



### Toisen ompeleen tallennus

- avaa napinläpivalikko
- valitse napinläpi nro. 51
- kosketa ompeleen editointinäyttöä (vaalean sininen)
- kosketa palkkia «Lisää omaan ohjelmaasi»
- lisää ompeleita tarpeen mukaan

Ompeleisiin voi tehdä seuraavia muutoksia:

- tikinleveys
- tikinpituus
- neulan asento
- langankireys
- peilikuva
- kuvion pidennys
- hienosäätö
- pitkäpisto
- toisto 1–9 kertaa



Jos muisti täyttyy, eikä uusien ompeleiden/ommelyhdistelmien tallennus onnistu, tulee siitä näytölle viesti. Muistista on ensin poistettava jotain, että uusia voi tallentaa tilalle.

## Ompleen valinta henkilökohtaisesta valikosta



### Oman=henkilökohtaisen valikon avaaminen

- kosketa kuvaketta



### Henkilökohtaisen valikon näyttö

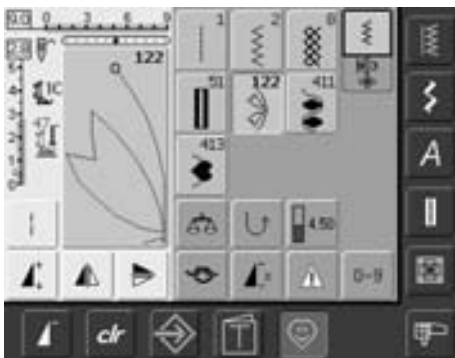
- kaikki tallennetut ompleet ovat numerojärjestyksessä
- kun valikkoon on tallennettu enemmän kuin 9 ommelta, aktivoituvat selailunuolet ja ompelaita voi selailla

## Ompelaiden poistaminen henkilökohtaisesta valikosta



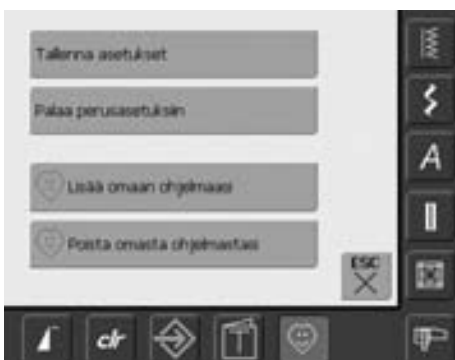
### Oman=henkilökohtaisen valikon avaaminen

- kosketa kuvaketta

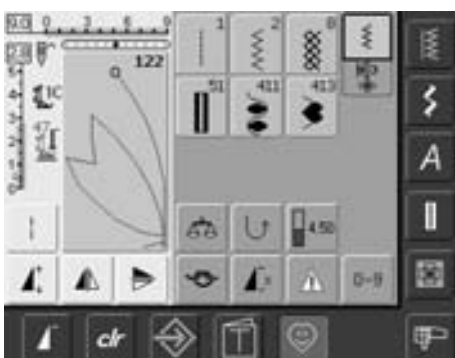


### Henkilökohtaisen valikon näyttö

- valitse poistettava ommel
- kosketa ompelaiden editointinäyttöä (vaalean sininen)



- toiminnon valikko aukeaa
- valitse «poista omasta ohjelmastasi»



### Ommel poistettu valikosta

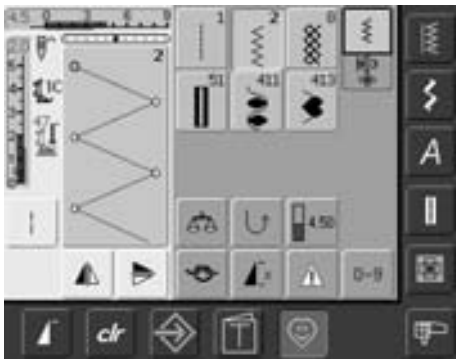
- toiminnon valikko sulkeutuu
- valittu ommel on poistettu, ja poistetun ompelaiden jälkeen olevat ompelaidet siirtyvät askeleen eteenpäin täyttäen tyhjän tilan

## Ompelaiden muuttaminen



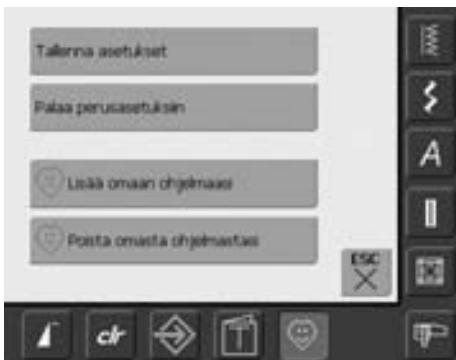
### Oman=henkilökohtaisen valikon avaaminen

- kosketa kuvaketta



### Henkilökohtainen näyttö

- valitse ommel, johon haluat tehdä muutoksia (tässä esim. siksak)
- muuta tikin pituutta ja leveyttä
- ompeleen perusasetukset ja muutokset ovat näkyvissä
- kosketa ompeleen editointinäyttöä (vaalean sininen)



- toimintojen näyttö aukeaa
- valitse koskettamalla palkkia «tallenna asetukset» ja muutokset on tallennettu
- näyttö sulkeutuu



### Toimintojen näyttö

- «tallenna asetukset»: kaikki tehdyt muutokset (pituus, leveys ym.) tallentuvat
- «palaa perusasetuksiin»: kaikki tehdyt muutokset peruuntuvat ja ompeleen perusasetukset palaavat
- «lisää omaan ohjelmaasi»: valittu ommel muutoksineen tallentuu omaan ohjelmaasi (omaan ommelvalikkoon)
- «poista omasta ohjelmastasi»: valittu ommel poistetaan omasta ohjelmasta (omasta ommelvalikosta)
- valitse «ESC» ja näyttö sulkeutuu ilman mitään muutoksia



Ompelaiden perusasetuksia voidaan myöskin muuttaa pysyvästi, tallentamalla muutos koneen muistiin.

# Ommelyhdistelmien ohjelmointi ja tallentaminen

## Yleistä muistitoiminnoista

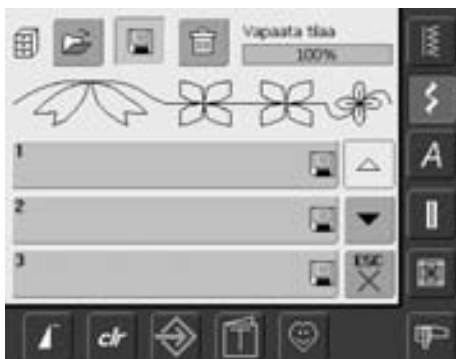
Ompeleita, kirjaimia ja numeroita voidaan yhdistellä ja tallentaa koneen muistiin. Tallennettavien ommelyhdistelmien pituus voi olla maksimi 50 ommelta. Ompeleilla ja kirjontakuvioilla on yhteinen muisti, joten voi tulla tilanne, että arkistolaatikoita on vielä tyhjänä mutta samanaikaisesti muisti on täynnä.

Kaikki tallennetut ommelyhdistelmät ja kirjontakuviot säilyvät koneen muistissa myös virrankatkaisun jälkeen. Ne on erikseen poistettava muistista.

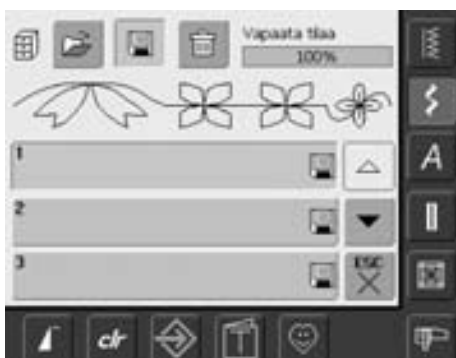
## Ommelyhdistelmien ohjelmointi ja tallentaminen



- valitse ommelyhdistelmät
- ompeleen editointinäyttö aukeaa, toiminnot oikeassa reunassa
- valitse ommel
- muuta tikin pituutta, leveyttä ja käännä peilikuvaksi
- valitse lisää ompeleita



- kosketa vilkkuvaa «arkisto» kuvaketta
- toiminto «tallenna» on aktivoitu (vaalean sininen)
- käytettävissä oleva vapaa muistitila (vapaa tilaa) näkyy prosentteina (%) palkissa näytön oikeassa yläreunassa



- valitse arkistolaatikko, johon haluat tallentaa yhdistelmän

## Ompeleiden ohjelmointi ja tallenus numerovalinnalla



- valitse ommelyhdistelmät
- valitse «0–9» numerovalinta
- syötä ompeleen numero
- nuoli vasemmalle poistaa viimeiseksi syötetyn numeron
- poista koko valittu numero koskettamalla numeropalkkia
- valitse «OK» ja syötä seuraava numero

- valitse «ESC» kun yhdistelmä on valmis
- kosketa vilkkuvaa «arkisto» kuvaketta
- valitse arkistolaatikko, johon haluat tallentaa yhdistelmän

## Ompeleiden poistaminen editointialueelta

- jos ommelyhdistelmät toiminto on ollut käytössä ja koneesta ei ole välillä kytketty virtaa pois («0») on editointinäytöllä viimeksi ohjelmoitu ommelyhdistelmä kun ommelyhdistelmät toiminto valitaan
- tyhjennä ensin editointialue voidaksesi ohjelmoida siihen uuden ommel-yhdistelmän



Muut tallennetut ommel-yhdistelmät pysyvät muuttumattomina, muutos vaikuttaa ainoastaan valittuun ommelyhdistelmään.



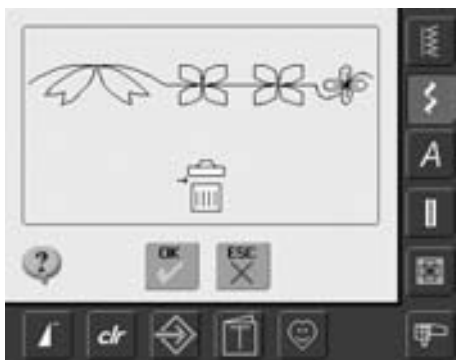
### Ompeleiden poisto editointialueelta

- toiminto poistaa kursorin yläpuolella olevan ompeleen
- kosketa kuvaketta uudelleen, seuraava ommel kursorin yläpuolella on poistettu, jatka kunnes editointialue on tyhjä



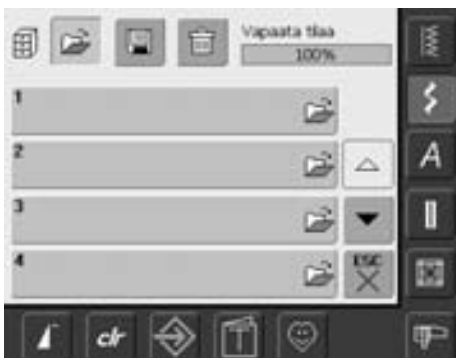
### Koko editointialueen tyhjentäminen yhdellä toiminnolla

- kosketa «monitoiminto» kuvaketta
- valitse «poista yhdistelmä»
- valitse «OK»
- ompeleiden editointialue on tyhjä ja siihen voidaan ohjelmoida uusia ompeleita



### Tyhjän arkistolaatikon avaaminen

- kosketa «Arkisto»
- arkistolaatikoiden näyttö aukeaa
- valitse «avaa» yärviltä
- valitse tyhjä arkistolaatikko
- käytettävissä oleva vapaa muistitila (vapaa tilaa) näkyy prosentteina (%) palkissa näytön oikeassa yläreunassa

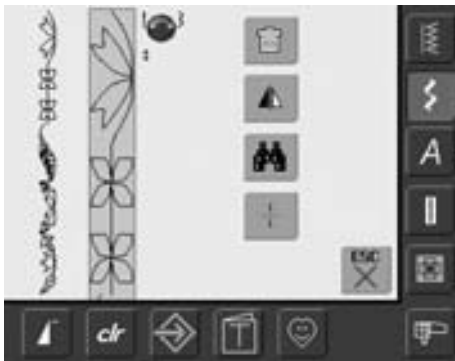






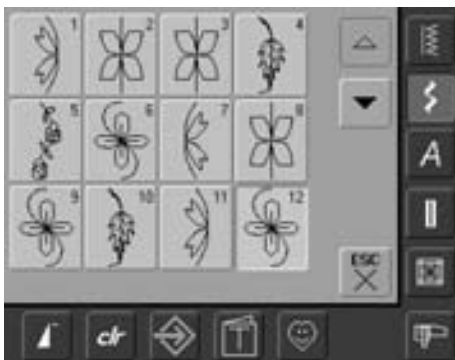
- ompeleiden editointialue on nyt tyhjä ja siihen voi ohjelmoida uuden ommelyhdistelmän
- tallenna yhdistelmä myöhempiä käyttöä varten

## Ommelyhdistelmän katselu



- ohjelmoi ommelyhdistelmä
- yhdistelmä tai osa siitä näkyy ompeleen editointinäytöllä
- valitse «monitoiminto»
- uusi näyttö aukeaa, jossa seuraavat:
- vasemmalla koko ommelyhdistelmä

- ommelyhdistelmä suurennettuna, tikin-pituuden /-leveyden säätönupeilla voi ommelyhdistelmää selata näytöllä
- oikealle toimintojen valinnat «poista yhdistelmä», «käännä peilikuvaksi», «esikatselu» ja «alimuistin jako»
- valitse «ESC» ja näyttö sulkeutuu



- valitse «esikatselu»
- koko ommelyhdistelmä aukeaa näytölle
- jokaisen ompeleen voi valita erikseen, esim. jos halutaan muuttaa ommelta

- kosketa ommelta, editointinäyttö aukeaa ja tarvittavat muutokset voi suorittaa
- käytä selailunuolia nähdäksesi yhdistelmän kaikki ompeleet
- valitse «ESC» esikatselun näyttö sulkeutuu

## Tallennetun ommelyhdistelmän avaaminen



### Tallennetun ommelyhdistelmän avaaminen



- kosketa «arkisto» kuvaketta
- arkistolaatikot sisältöineen aukeavat näytölle numerojärjestyksessä
- selailunuolet oikeassa reunassa
- kosketa valitsemaasi laatikkoa
- laatikossa oleva ommelyhdistelmä aukeaa editointinäytölle ja arkisto sulkeutuu

## Muutokset ommelyhdistelmässä



### Viimeisen ohjelmoidun ompeleen poistaminen

- valitse «poista»
- viimeiseksi ohjelmoitu ommel poistuu



Huomio: muutokset aina kursorin yläpuolella.



### Ompelen poistaminen ommelyhdistelmästä

- selaa ompeleita niin, että kursori on poistettavan ompeleen alla, tai valitse ommel koskettamalla sitä
- valitse «poista»
- ommel kursorin yläpuolelta on poistettu
- loput ompeleet siirtyvät eteenpäin (yhdistelmään ei jää tyhjää paikkaa)



### Ompelen lisääminen ommelyhdistelmään

- selaa ompeleita, lisättävä ommel tulee valitun ompeleen alle (kursorin alle) tai valitse ommel koskettamalla sitä
- valitse uusi ommel
- uusi ommel on valitun ompeleen jälkeen



- ompelen lisääminen ommelyhdistelmän alkuun, selaa ompeleita niin, että kursori on ensimmäisen ompeleen yläreunassa
- valitse uusi ommel
- uusi ommel on ensimmäisenä



### Muutokset ommelyhdistelmässä

- selaa ompeleita ja valitse ommel
- valitse haluttu toiminto (esim. peilikuva)



Myös tallennettuihin ommelyhdistelmiin voi tehdä muutoksia. Mikäli muutokset halutaan pysyvään muistiin on ommelyhdistelmä tallennettava uudelleen.



### Ommelyhdistelmän kääntäminen peilikuvaksi

- valitse «monitoiminto»
- valitse «käännä peilikuvaksi»
- koko ommelyhdistelmä kääntyy peilikuvaksi (oikea/vasen)

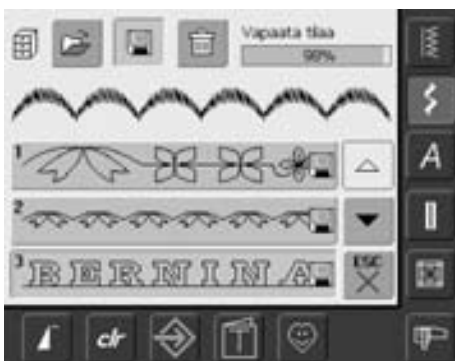


### Ommelyhdistelmän alimuisti

- valitse «monitoiminto»
- ommelyhdistelmä voidaan jakaa eri osiin käyttämällä «alimuisti» toimintoa
- kone ompelee ommelyhdistelmän alimuistilla jaetun ja valitun osa
- seuraavan osan ompelu, valitse (vie kursori) ommeltava osa



## Arkistolaatikon tyhjentäminen



### Vaihtoehto 1: tallenna edellisen päälle

- ohjelmoi uusi ommelyhdistelmä
- valitse «arkisto»
- valitse laatikko, johon haluat yhdistelmän tallentaa
- vahvasta valitsemalla «OK»
- uusi ommelyhdistelmä on tallennettu tähän laatikkoon (vanha häviää uuden alta)



### Vaihtoehto 2: poista

- valitse «arkisto»
- arkisto, jossa tallennetut ommelyhdistelmät aukeaa näytölle
- valitse «poista»
- valitse laatikot, jotka haluat tyhjentää
- vahvasta valitsemalla «OK» ja peruuta toiminto valitsemalla «ESC»
- kyseiset laatikot ovat tyhjiä
- valitse «ESC» ja näyttö sulkeutuu



# Setup-toiminto

Setup-toiminto mahdollistaa näyttöruudun muuttamisen. Koneen käyttäjä voi muuttaa sen oman mieltymyksensä mukaiseksi. Myöskin toimintoja voi muuttaa, esim: maksimi ompelu- tai kirjontanopeus.

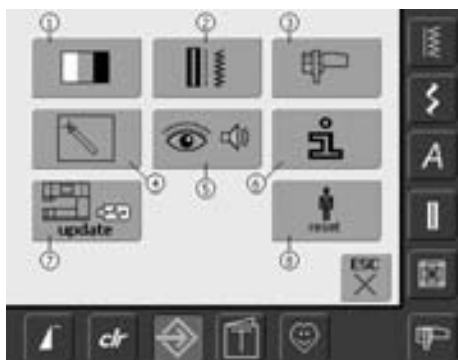
Henkilökohtaiset asetukset säilyvät muistissa myös virran katkaisun («0») jälkeen.

Koneen tehdasasetukset voi palauttaa milloin tahansa.



## Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa



## Valikko

- valikossa näkyy kaikki ne ominaisuudet, joita koneen käyttäjä voi muuttaa oman mieltymyksensä mukaiseksi
- 1 Näytön asetukset
- 2 Ompeluasetukset
- 3 Kirjontasetukset
- 4 Näytön kalibrointi
- 5 Näytön viestit ja äänimerkit
- 6 Kieli ja koneen tiedot
- 7 Koneen päivitys (update)
- 8 Paluu tehdasasetuksiin
- henkilökohtaiset asetukset säilyvät muistissa myös virran katkaisun («0») jälkeen
- asetuksia voidaan muuttaa ja ohjelmoida uudelleen aina tarpeen mukaan



## Setup-toiminnon sulkeminen

- valitse «ESC»
- Setup-toiminto sulkeutuu
- edellinen näyttö aukeaa



## Seuraavalle sivulle

- valitse «seuraava sivu»
- seuraava sivu aukeaa



## Edelliselle sivulle

- valitse «edellinen sivu»
- edellinen sivu aukeaa



## Tallenna ja sulje

- valitse «OK»
- muutokset on tallennettu, näyttö sulkeutuu ja päävalikko aukeaa



## Näytön sulkeminen

- valitse «ESC»
- näyttö sulkeutuu ja mitään muutoksia ei ole tallennettu, päävalikko aukeaa

## Näyttö



### Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa
- valitse «1»
- näytön asetuksia ja aloitusruudun tekstiä voi muuttaa

## Näytön asetukset



### Kontrasti

- käännä tikinleveyden säätönuppia tai kosketa «+» / «-»
- näytön kontrasti muuttuu
- tehty muutos näkyy numerona, sinisen palkin pituudessa ja «+» / «-» merkkien kuvakkeet muuttuvat sinisiksi
- tumma ohut palkki on perusasetus
- «oletus» palauttaa perusasetuksen

### Kirkkaus

- käännä tikinpituuden säätönuppia tai kosketa «+» / «-»
- näytön kirkkaus muuttuu
- tehty muutos näkyy numerona, sinisen palkin pituudessa ja «+» / «-» merkkien kuvakkeet muuttuvat sinisiksi
- tumma ohut palkki on perusasetus
- «oletus» palauttaa perusasetuksen

### Aloitusruudun tehvehdysteksti

- kosketa tekstipalkkia
- kosketusnäppäimistö aukeaa näytölle



### Tallenna ja sulje

- valitse «OK»
- muutokset on tallennettu, näyttö sulkeutuu ja päävalikko aukeaa



### Näytön sulkeminen

- valitse «ESC»
- näyttö sulkeutuu ja mitään muutoksia ei ole tallennettu, päävalikko aukeaa

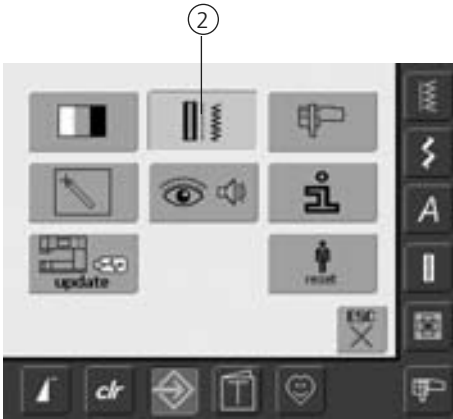


### Aloitusruudun teksti

- aloitusruutuun voi kirjoittaa oman tekstin
- «ABC» isot kirjaimet (sininen = valittuna)
- «abc» pienet kirjaimet
- «Ä Å Ä» «ä å ä» skandinaaviset kirjaimet
- «@ #» erikoismerkit
- «1,2,3» numerot
- poikkeipalkki näppäimistön alareunassa on välilyönti

- kirjoitettu teksti näkyy keltaisessa palkissa
- koskettamalla keltaista palkkia koko teksti on poistettu
- nuoli oikeassa yläkulmassa poistaa viimeisen kirjaimen
- valitse «OK» ja teksti on tallentunut

## Ompeluasetukset



### Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa
- valitse «2»
- «ompeluasetukset» valikko aukeaa



### Moottorin nopeus

- käänä tikinleveyden säätönuppia tai kosketa «+» / «-» ja koneen maksimi-nopeus minuutissa muuttuu 8-10 pistoa kerralla
- tehty muutos näkyy numerona, sinisen palkin pituudessa ja «+» / «-» merkkien kuvakkeet muuttuvat sinisiksi
- tumma ohut palkki on perusasetus
- «oletus» palauttaa perusasetuksen

### Ylälangan kireys

- käänä tikinpituuden säätönuppia tai kosketa «+» / «-» ja perusasetus (0) muuttuu 20% kerralla

0 = perusasetukset (tehdasasetukset)

1 = + 10%

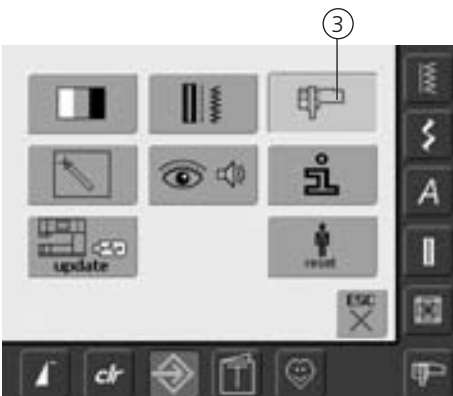
2 = + 20%

-1 = - 10%

-2 = - 20%

- ylälangan kireyttä joudutaan pysyvästi muuttamaan esim. käytettäessä jatkuvasti paksumpaa lankaa (tilapäiset muutokset tehdään ompelu-/kirjontanäytöltä)
- tehty muutos näkyy numerona, sinisen palkin pituudessa ja «+» / «-» merkkien kuvakkeet muuttuvat sinisiksi
- «oletus» palauttaa perusasetuksen
- muutettu langankireyden säätö vaikuttaa kaikkiin ompeleisiin ja säilyy muistissa myös virran katkaisun («0») jälkeen

## Kirjonta-asetukset



### Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa
- valitse «3»
- kirjontakehyksen säädön näyttö aukeaa



### Seuraavalle sivulle

- valitse «seuraava sivu»
- seuraava sivu aukeaa



### Edelliselle sivulle

- valitse «edellinen sivu»
- edellinen sivu aukeaa



### Tallenna ja sulje

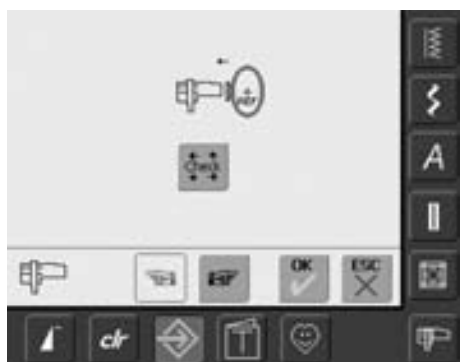
- valitse «OK»
- muutokset on tallennettu, näyttö sulkeutuu ja päävalikko aukeaa



### Näytön sulkeminen

- valitse «ESC»
- näyttö sulkeutuu ja mitään muutoksia ei ole tallennettu, päävalikko aukeaa

## Kirjonta-asetukset sivu 1

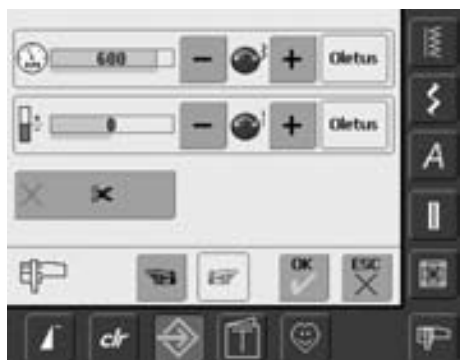


«Kirjontakehyksen säätö» toiminnolla määritetään kirjontakehyksen keskikohta. Toimintoa suoritettaessa on ovaali kirjontakehys oltava kiinnitettynä kirjontalaitteeseen. Suoritettu säätö tunnistaa myös kaikkien muiden kirjontakehyksien keskikohdan.

- aseta kohdistuslevy kehykseen
- valitse «Check»
- kehys liikkuu ja näyttö vaihtuu
- kehys pysähtyy ja neulan pitäisi olla kehyksen keskikohdassa
- jos neula ei ole kehyksen keskikohdassa siirrä näytöllä olevien nuolien avulla kehystä niin, että neula on keskikohdassa
- valitse «OK»
- muutokset on tallennettu, näyttö sulkeutuu ja päävalikko aukeaa



## Kirjonta-asetukset sivu 2



- valitse «seuraava sivu»
- ylälangan kireyden, moottorin nopeuden ja lankaleikkurin säädöt

### Ylälangan kireys

- käännä tikinpituuden säätönuppia tai kosketa «+» / «-» ja perusasetus (0) muuttuu 20% kerralla
  - 0 = perusasetus (tehtaan perusasetus)
  - 1 = + 10%
  - 2 = + 20%
  - 1 = - 10%
  - 2 = - 20%
- ylälangan kireyttä joudutaan pysyvästi muuttamaan esim. käytettäessä jatkuvasti paksumpaa lankaa (tilapäiset muutokset tehdään kirjontanäytöltä)
- tehty muutos näkyy numerona, sinisen palkin pituudessa ja «+» / «-» merkkien kuvakkeet muuttuvat sinisiksi
- «oletus» palauttaa perusasetuksen
- muutettu langankireyden säätö vaikuttaa kaikkiin ompeleisiin ja säilyy muistissa myös virran katkaisun («0») jälkeen

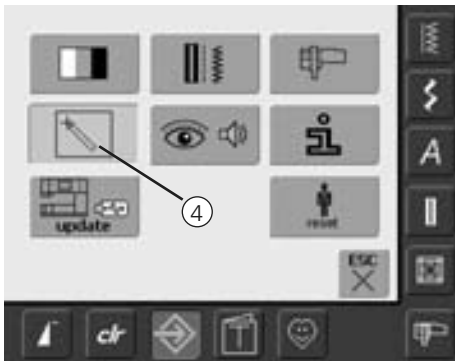
### Moottorin nopeus

- käännä tikinleveyden säätönuppia tai kosketa «+» / «-» ja koneen maksiminopeus minuutissa muuttuu 6-10 pistoa kerralla
- tehty muutos näkyy numerona, sinisen palkin pituudessa ja «+» / «-» merkkien kuvakkeet muuttuvat sinisiksi
- tumma ohut palkki on perusasetus
- «oletus» palauttaa perusasetuksen

### Automaattinen lankaleikkuri

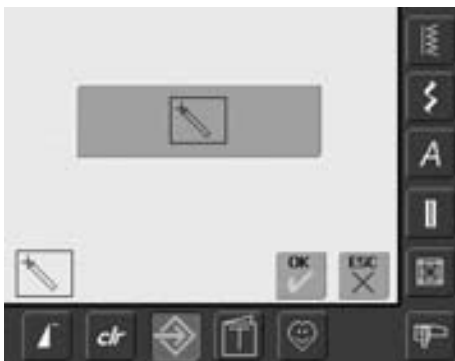
- kun palkki on sininen lankaleikkuri on käytössä ja kone leikkaa ylä- ja alalangan automaattisesti
- kun palkki on harmaa ja siinä punainen x on toiminto kytketty pois käytöstä
- suorita valinta koskettamalla «sakset» palkkia

## Näytön kalibrointi



### Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa
- valitse «4»
- näyttöruudun kalibroitinäyttö aukeaa



### Kalibroinnin aloitus

- kosketa harmaata kuvaketta näytön keskellä
- kalibroinnin seuraava näyttö aukeaa



### Vaihe 2

Käytä mielummin kosketuskynää. Kosketa ristin keskellä olevaa ympyrää ja se siirtyy seuraavaan paikkaan, kosketa uudelleen ja risti siirtyy kolmanteen paikkaan. Kun kaikki kolme tarkistuspistettä on kuitattu sulkeutuu kalibroitinäyttö ja edellinen näyttö aukeaa.

- valitse «OK» muutokset on tallennettu, näyttö sulkeutuu ja päävalikko aukeaa



### Tallenna ja sulje

- valitse «OK»
- muutokset on tallennettu, näyttö sulkeutuu ja päävalikko aukeaa

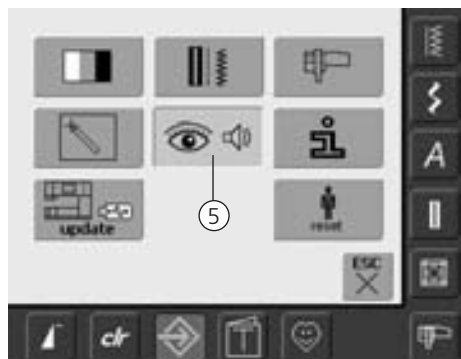


### Näytön sulkeminen

- valitse «ESC»
- näyttö sulkeutuu ja mitään muutoksia ei ole tallennettu, päävalikko aukeaa



## Näytön viestit ja äänimerkit



### Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa
- valitse «5»
- valikko «näytön viestit ja äänimerkit» aukeaa

## Äänimerkit



### Äänimerkit

- sininen pystypalkki näytön vasemmassa reunassa poistaa tai ottaa äänimerkit käyttöön
- sininen palkki ja harmaa kaiutin = äänimerkit käytössä
- harmaa palkki ja punainen kaiutin = äänimerkit ei käytössä

### Ompelleen / Toiminnon valinta / BSR

- kone ilmoittaa ompeloiden ja toimintojen valinnan äänimerkillä
- ompeloiden rivissä kosketa kaiuttimen kuvaketta yhden tai useamman kerran
- yksi kuudesta erilaisesta äänimerkistä on valittu, kaiutin on sininen ja valitun äänimerkin numero näkyy (1-6)
- jos palkki on harmaa ja kaiutin punainen on äänimerkki kyseiselle toiminnolle kytketty pois käytöstä
- toimintojen rivi (keskellä) kuusi erilaista äänimerkkiä ja BSR-toiminto (alin) yksi äänimerkki
- valitse «seuraava sivu»



### Seuraavalle sivulle

- valitse «seuraava sivu»
- seuraava sivu aukeaa



### Edelliselle sivulle

- valitse «edellinen sivu»
- edellinen sivu aukeaa



### Tallenna ja sulje

- valitse «OK»
- muutokset on tallennettu, näyttö sulkeutuu ja päävalikko aukeaa



### Näytön sulkeminen

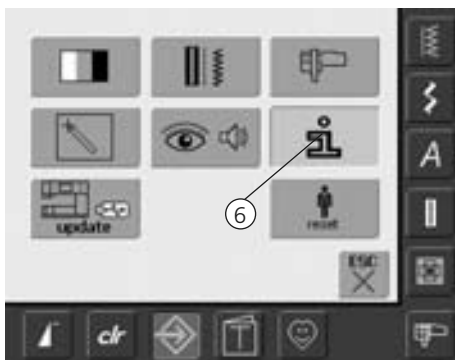
- valitse «ESC»
- näyttö sulkeutuu ja mitään muutoksia ei ole tallennettu, päävalikko aukeaa

## Näytön viestit / Valvontatoiminnot



- näyttö «Näytön viestit ja Valvontatoiminnot» aukeaa
- seuraavat viestit ja valvontatoiminnot voidaan kytkeä käyttöön / poistaa käytöstä:
  - Ylälangan tarkistus
  - Paininjalan asento
  - Alalangan tarkistus
- kun palkki on sininen ja silmä auki, kyseinen toiminto on käytössä
- kun palkki on harmaa ja silmä suljettu, kyseinen toiminto ei ole käytössä
- sininen pystypalkki äänimerkit (edellinen sivu) näytön vasemmassa reunassa poistaa tai ottaa äänimerkit käyttöön
- viestit ja valvontatoiminnot (paininjala ja lankavahdit) voivat olla käytössä vaikka niistä on äänimerkit kytketty pois

## Koneen tiedot



### Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa
- valitse «6»
- näyttö «kielen valinta» aukeaa

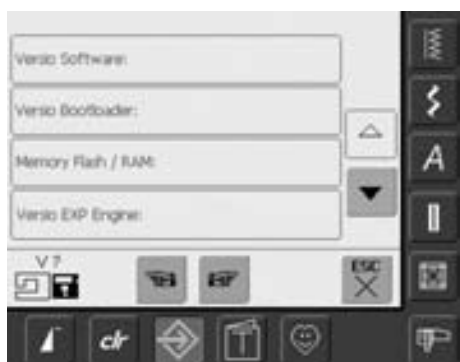


### Kieli

- valikossa näkyvät vaihtoehtoiset kielet
- selaa valikkoa sivussa olevilla nuolilla
- valittu kieli näkyy sinisessä palkissa
- valitse «seuraava sivu»



- näyttö «jälleenmyyjän tiedot»
- kosketa harmaata palkkia ja näppäimistö aukeaa näytölle
- täytä seuraavat kentät:
  - Jälleenmyyjä
  - Sukunimi, Etunimi
  - Puhelinnumero
  - sähköposti / WWW.sivu
- valitse «seuraava sivu»



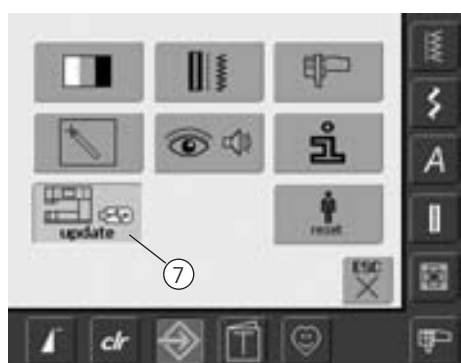
- näyttö «versio» aukeaa
- ompelukoneen versio näkyy ja kirjontalaitteen versio näkyy ainoastaan silloin kun kirjontalaite on kiinnitettynä koneeseen
- nuolilla näytön oikeassa laidassa voi selata näkyviin lisää tietoja koneen järjestelmästä



#### Koneen päivitys (update) Näytön sulkeminen

- valitse «ESC»
- näyttö sulkeutuu ja päävalikko aukeaa näytölle

## Ompelu- ja kirjontakoneen päivitys



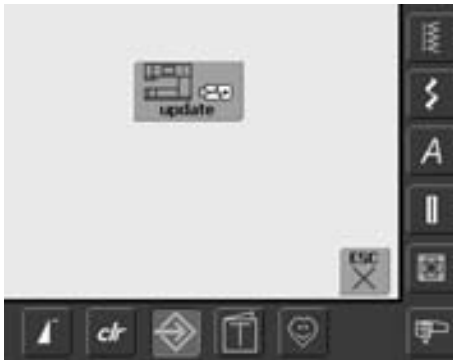
#### Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa
- kytke USB päivitystikku koneeseen (tikussa tulee olla minimi 10MB vapaata tilaa)
- valitse «7»



Uudet päivityksen voi saada:

1. internetistä
2. BERNINA jälleenmyyjältä

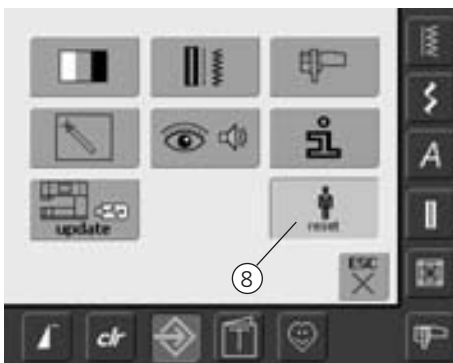


- «update» päivitysnäyttö aukeaa
- kosketa «update» kuvaketta
- päivitysprosessi käynnistyy
- kone tarkastaa aluksi, että:
  - USB muistikku on kytketty koneeseen
  - muistikussa on tarpeeksi vapaata tilaa
  - muistikussa on oikea päivitysversio
- käyttäjän omat asetukset ja tallennetut kuviot ym. tallentuvat
- jos päivitys onnistui, siitä tulee näytölle viesti ja koneessa on uuden version toiminnot
- jos päivitys keskeytyy tai ei onnistunut, siitä tulee näytölle viesti



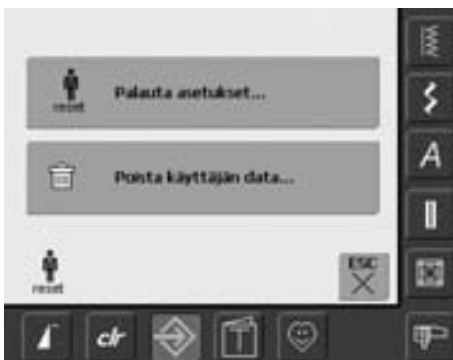
**Huomio:**  
Älä poista USB-  
muistikkuja koneesta  
ennen kuin näytöllä on  
viesti, että päivitys on  
valmis

## Paluu tehdasasetuksiin



### Setup-toiminnon avaaminen

- kosketa kuvaketta näytön alareunassa
- Setup-toiminnon valikko aukeaa
- valitse «8»
- asetusten palauttamisvalikko aukeaa

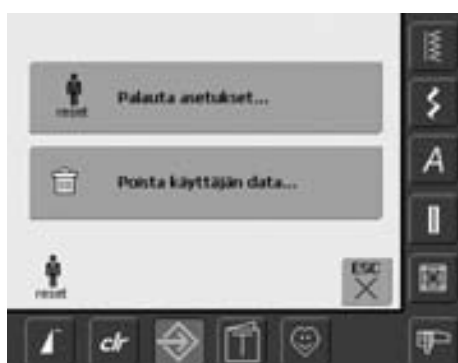


- vaihtoehtoja on kaksi:
  - Palauta asetukset
  - Poista käyttäjän data
- valitse «palauta asetukset»

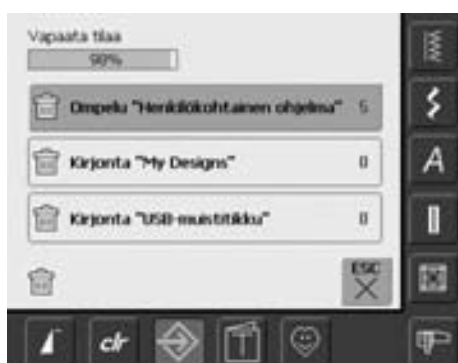


### Palauta tehtaan perusasetukset

- vaihtoehtoja on kolme:
  - Ompelu
  - Kirjonta
  - Kaikki
- valitse «palauta asetukset»
- vahvista tehdasasetusten palauttaminen valitsemalla «OK»
- tehdasasetukset palautettu ja edellinen näyttö aukeaa
- valitse «ESC» kunnes päävalikko aukeaa



- valitse «Poista käyttäjän data»



### Oman datan poistaminen

- vaihtoehtoja on kolme:
  - Ompelu «Henkilökohtainen ohjelma»
  - Kirjonta «My Designs»
  - Kirjonta «USB-muistitikku»  
(tikun oltava kytkettynä koneeseen)
- valitse mitä haluat poistaa
- vahvista poistaminen valitsemalla «OK»
- valitut tiedot on poistettu ja edellinen näyttö aukeaa
- valitse «ESC» kunnes päävalikko aukeaa

# Hienosäätö (balanssi)

Koneen kaikki ompeleet on tarkistettu ja säädetty tehtaalla.

Erilaiset kankaat, neulokset ja tukimateriaalit saattavat kuitenkin vaikuttaa ohjelmoitujen ompeleiden ulkonäköön, ne voivat olla liian tiheitä tai liian väljä.

Tikinmuodostusta on mahdollista korjata ommeltavaan materiaaliin sopivaksi elektronisen hienosäädön avulla, jolloin ompeleesta tulee aina täydellinen.

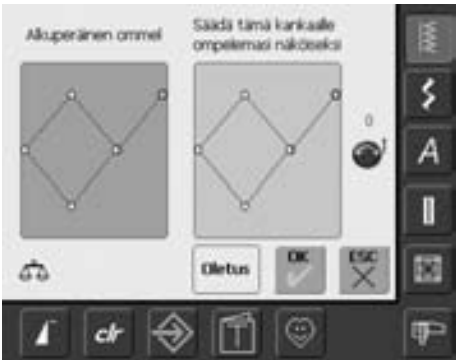
## Hyöty- ja koristeompeleiden hienosäätö

Ommeltaessa pehmeitä materiaaleja, kuten erilaiset neulokset, niillä on taipumus venyä paininjalan alla, mikä venyttää myös ommeltavaa kuviota. Paksut kankaat voivat aiheuttaa sen, että ommel kasaantuu ja on liian tiheä. Muutoksen tekeminen on erittäin helppoa.



### Hienosäädön avaaminen

- valitse «hienosäätö»



### Hienosäädön näyttö

- hienosäädön näyttö aukeaa
- näytön vasemmalla puolella on ommel sellaisena kun sen pitäisi ommeltuna näyttää
- näytön oikealla puolella muutokset näkyvät sitä mukaan kun niitä tehdään
- muutoksen voi tehdä myös ompelun aikana (hienosäädön näyttö auki)



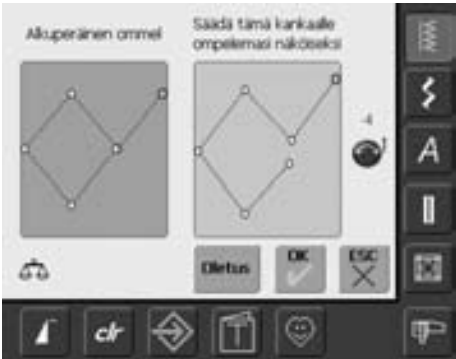
### Muutosten tallentaminen ja näytön sulkeminen

- valitse «OK»
- muutokset tallentuvat ja näyttö sulkeutuu



### Näytön sulkeminen

- valitse «ESC»
- näyttö sulkeutuu ilman muutoksia ja edellinen näyttö aukeaa



### Muutokset

- oikealla puolella oleva (esim. kenno-ommel) aukeaa
- käännä tikinpitouden säätönuppia (sininen kuvake näytöllä) kunnes oikeanpuoleinen ommel näyttää samanlaiselta kuin ommeltu



### Muutosten poistaminen

- valitse «Oletus»
- tehdyt muutokset eivät tallennu

# Puhdistus

Mikäli konetta on säilytetty kylmässä, se tulisi ottaa lämpimään tilaan noin 1 tunti ennen käyttöä.



## Puhdistus pistolevyn alta

Puhdista kone jokaisen käytön jälkeen.

- kytke virta pois koneesta «0»
- irrota paininjalka ja neula
- avaa etuluukku
- paina pistolevyä alaspäin sen oikeasta takakulmasta, nosta ja irrota
- puhdista pistolevy ja sen alla oleva alue puhdistussudilla tai imurilla
- aseta pistolevy paikalleen



## Sukkulan puhdistaminen

- kytke virta pois koneesta «0»
- poista puolakotelo
- puhdista sukkulaura pumpulipuikolla tai puhdistussudilla. Älä käytä teräväkärkisiä esineitä
- aseta puolakotelo paikalleen



## Voitelu

- Kytke virta pois koneesta «0»
- laita sukkularataan yksi (1) tippa ompelukoneöljyä
- käytä konetta ensin ilman kangasta ja lankaa, ettei työsi tahriutuisi

## Näyttöruudun puhdistaminen

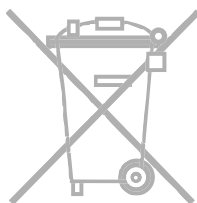
- pyyhi kostealla liinalla (ei märällä)



**Huomio:**  
**Irrota koneen pistoke**  
**sähköverkosta ennen**  
**puhdistusta !**



Älä käytä alkoholi- tai liuotinpohjaisiin puhdistusaineita koneen puhdistamiseen!



## Ympäristönsuojelu

**BERNINA vahvasti sitoutunut ympäristön suojeluun. Tuotteiden valmistusmenetelmät ja raaka-aineet, joita myös jatkuvasti kehitetään, ovat mahdollisimman vähän luontoa kuormittavia.**

Tuotteen hävittämisestä on huolehdittava asianmukaisesti. Tuote on kierrätettävä elektroniikkatuotteita koskevan lain edellyttämällä tavalla. Lisätietoja saa Bernina jälleenmyyjiltä.

# Vianetsintä

Useimmissa tapauksissa pystyt löytämään ja tunnistamaan mahdollisen vian tarkistamalla alla olevat kohdat.

## Tarkista ensin, että:

- kone on langoitettu oikein, ylä- ja alalanka
- neula on kunnolla paikallaan, neulan varren litteä puoli taaksepäin
- neula on sopivan kokoinen ommeltavaan työhön, tarkista neula/lanka-taulukko, sivulla 17
- kone on puhdas - poista langanjätteet
- sukkulaura on puhdas
- kiristyslevyjen väliin tai puolakotelon jousen alle ei ole juuttunut lankaa

## Ylälanka katkeaa

### Tarkista seuraavat:

- ylälangan kiristys säädetty liian kireälle
- huonolaatuiset neulat, osta laadukkaat neulat BERNINA-kauppiaalta
- neula on asetettu väärin paikalleen, litteän puolen tulee osoittaa taaksepäin
- neula on tylsä tai taipunut
- huonolaatuinen, solmuinen tai kuivunut lanka
- käytä sopivaa lankarullan pidikekiekkoa
- jos pistolevy tai sukkulan kärki on vahingoittunut, toimita kone valtuutettuun BERNINA-huoltoon

## Langannostajaan takertunut lanka

Jos lanka katkeaa niin, että se takertuu langannostajaan:

- kytke virta pois koneesta «0»
- Torx-avaimella irrota ruuvi koneen vasemmasta päädyistä
- irrota päätylevy (vedä vasemmalle)
- poista takertunut lanka
- laita päätylevy paikalleen ja kiristä ruuvi

## Alalanka katkeaa

- alalangan kiristys säädetty liian kireälle
- puola takertunut puolakoteloon, ei pyöri tasaisesti, vaihda puola
- neula on tylsä tai taipunut
- pistolevyn lanka-aukko on vahingoittunut ja lanka tarttuu siihen kiinni
- jos pistolevy on vahingoittunut, toimita kone valtuutettuun BERNINA -huoltoon

## Näytön kalibrointi

Avaa toiminnon näyttö seuraavien ohjeiden mukaan:

- pidä molempia neulanasennon painikkeita alaspainettuna samanaikaisesti kun kytket virran koneeseen «1»
- kun kalibrointinäyttö aukeaa vapauta neulanasennon painikkeet
- näytön kalibrointi (katso ohjeet sivulta 96)

## Hyppytikit

- tarkista, että neula on oikea:
  - käytä 130/705H järjestelmän neuloja
- neula on tylsä, taipunut tai väärin asetettu paikalleen:
  - avaa kiristysruuvia tarpeeksi ja työnnä neula ylös asti pidikkeeseen
- neula on huonolaatuinen
- neulan kärki ei sovellu ommeltavaan materiaaliin
- käytä pallokärkistä neulaa neuloksiin ja nahkaneulaa nahan ompeluun

## Neula katkeaa

- neularuuvi on liian löysällä
- työ on irrotettu koneesta etukautta, eikä paininjalan takaa
- ommeltaessa paksua kohtaa, kangasta on vedetty neulan ollessa kiinni kankaassa
- huonolaatuinen lanka
- tietoa neuloista sivulla 17

## Huono tikinmuodostus

- lankaa jäänyt kiristyslevyjen väliin:
  - taita ohut kangaspala ja vedä taitteen puolella kiristyslevyjen välistä edestakaisin, puhdista molemmat puolet (vasen ja oikea)
- lankaa jäänyt puolakotelon jousen väliin
- tarkista, että langankiristykset ovat oikein
- käytä tarvittaessa tukimateriaalia
- onko langoitettu oikein:
  - tarkista langoitus
- kirjonnassa, pujota lanka puolakotelon spiraaliin
- käytä sopivankokoista lankarullan pidikekiekkoa
- puhdista ja öljyä sukkula (katso ohjeet sivulta 103)

## Kone ei ompele paksuja materiaaleja

- neula/lanka yhdistelmä on väärä ommeltavaan materiaaliin nähden (lanka on liian paksu käytettävään neulaan)
- käytä korkeudentasoituslevyjä apuna paksujen poikkisaumojen ylityksessä ja kulmien reunatikkauksessa

## Kone käy hitaasti tai ei lainkaan

- pistoke ei ole kunnolla paikallaan
- virta on kytketty pois koneesta «0»
- konetta on säilytetty kylmässä tilassa

## Viallinen ompeluvalo

- toimita kone valtuutettuun BERNINA -huoltoon lampun vaihtoa varten

## Ylälangan tunnistin

- toimintoa ei ole otettu käyttöön (setup)

## Alalangan tunnistin

- sukkulan luukku on auki
- toimintoa ei ole otettu käyttöön (setup)
- poista nukka ja langanpätkät sukkulan alueelta

## Päivitysvirhe







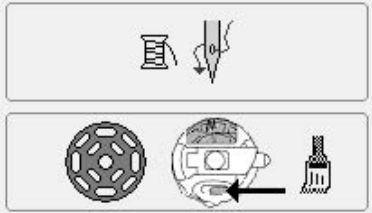


Jos koneen päivitys keskeytyy (tiimalasi jää näytölle) toimi seuraavasti:

1. Poista USB-muistikku ja kytke virta pois koneesta «0»
2. Kytke virta koneeseen «1» ja jatka päivitystä näytön ohjeiden mukaan.



# Näytön viestit

Näytölle ilmestyvät viestit ovat muistutuksia, varoituksia tai valitun toiminnon vahvistuksia.

Viesti	Ohje
	<b>Varoitus</b>  Koneen käyttäjän on tehtävä jotain, ennen kuin kyseinen toiminto voidaan suorittaa.
	<b>Kysymys</b>  Haluatko todella suorittaa seuraavan toiminnon? Esimerkiksi tiedoston poistamisen.
	<b>Turvaohjelma käytössä</b>  Poista turvaohjelma käytöstä
	<b>Valittua ommelta ei ole koneen ommelvalikoimassa</b>  Valitse joku toinen numero.
	<b>Ommelta ei voi käyttää ommelyhdistelmässä</b>  Ommel nro. 5 ei sovellu käytettäväksi ommelyhdistelmässä. Kone ei reagoi valintaan.
	<b>Nosta syöttäjä ylös «ompeluasettoon»</b>  Paina syöttäjän säätönappulaa koneen rungossa. Viesti sulkeutuu automaattisesti kun syöttäjän asento on muutettu.
	<b>Lanka katkennut tai loppunut, nukkaa tai langanpätkiä sukkulan alueella</b>  Tarkista ylä- ja alalanka. Poista mahdollinen nukka tai langanpätkät puolakotelosta ja sukkulan alueelta.
	<b>Puolaustoiminto on kytketty</b>  Kytke puolaustoiminto pois käytöstä tai valitse «ESC» ja viesti sulkeutuu näytöltä. Puolauksen nopeutta voi säätää tikinleveyden säätönupista tai «+» / «-» kuvakkeista
	<b>Laske paininjalka ala-asentoon</b>  Viesti sulkeutuu kun paininjalka on laskettu ala-asentoon.



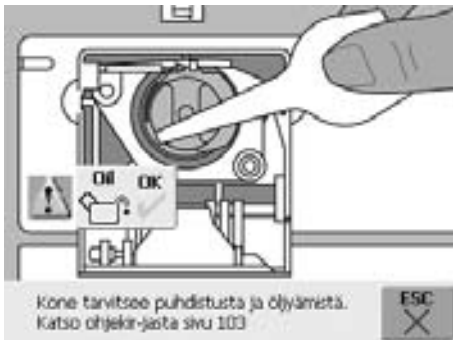
#### Nosta paininjalka yläasentoon

Viesti sulkeutuu kun paininjalka on nostettu yläasentoon.



#### Neula osuu paininjalkaan tai pistolevyyn

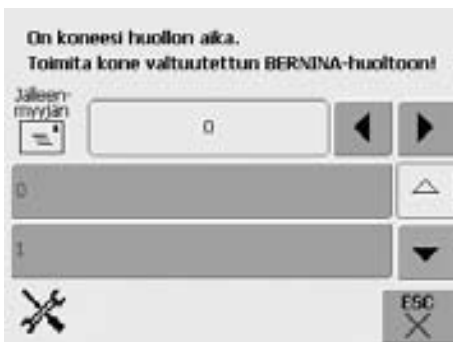
Tarkista turvaohjelman asetukset



#### Kone on puhdistettava/öljyttävä

Ohjeet sivulla 103.

Viesti ilmestyy näytölle kun koneella on ommeltu noin 180,000 tikkiä. Koneen puhdistuksen ja öljymisen jälkeen valitse «OK», viesti sulkeutuu näytöltä. Valitsemalla «ESC» viesti sulkeutuu näytöltä mutta ilmestyy jälleen kun koneeseen kytketään virta. Kun «ESC» on valittu kolme kertaa viesti enää ilmestyy näytölle ennen kuin koneella on ommeltu seuraavat 180,000 tikkiä.



#### Ilmoitus huollon tarpeesta

Toimita kone valtuutettuun BERNINA huoltoon.

Viesti ilmestyy näytölle kun koneella on ommeltu noin 2,000,000 tikkiä. Valtuutettu BERNINA huolto kuittaa huollon suoriteuksi ja tikkilaskuri aloittaa nolasta (0) ja huolto-viesti ei enää ilmestyy näytölle. Valitsemalla «ESC» viesti sulkeutuu näytöltä mutta ilmestyy jälleen kun koneeseen kytketään virta. Kun «ESC» on valittu kolme kertaa viesti enää ilmestyy näytölle ennen kuin koneella on ommeltu 4,000,000 tikkiä.

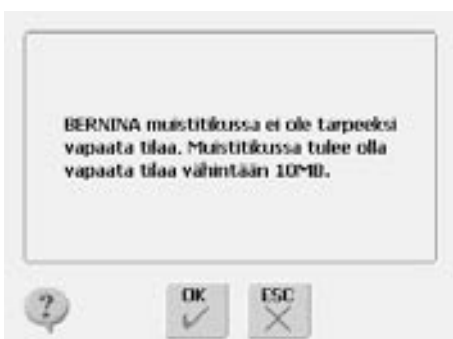


#### Tiedoston poistaminen tai päälle tallennus, esim. arkistolaatikko

Vahvista valitsemalla «OK» tai peruuta valitsemalla «ESC»

#### Päämoottorissa häiriö. Tarkista sukkulan alue

Poista mahdolliset langanpätkät ja nukka sukkulan alueelta ja puolakotelosta.



#### USB muistitikulla ei tarpeeksi vapaata tilaa. Poista USB muistikulle tallennettua dataa.



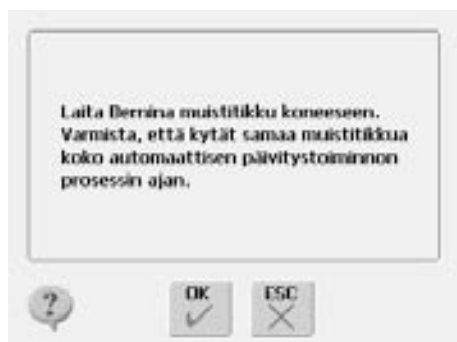
**Päivitys ei loppuun asti suoritettu.**

BERNINA muistitikulla ei ole mitään palautettavaa dataa. Tarkasta onko käytössä oikea muistikku ja käynnistä kone uudelleen.



**Tallennettuja asetuksia ja käyttäjän dataa ei löytynyt.**

Jos kolmen (3 kertaa) yrityksen jälkeen BERNINA muistikulta ei löydy käyttäjän dataa palautettavaksi, peruuttaa kone automaattisen päivityksen. Softwaren päivitys on suoritettu ja koneessa on perusasetukset.



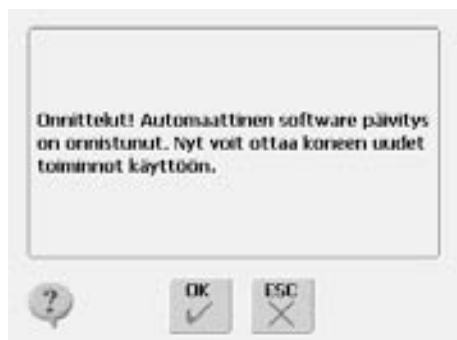
**BERNINA muistikku ei ole koneessa.**

Laita BERNINA muistitikku, jossa päivitys, koneeseen ja poista se koneesta vasta sitten kun automaattinen päivitys on valmis.



**Software päivitys ei onnistunut.**

Koneessa on edelleen ennen päivitystä siinä ollut versio. Laita BERNINA muistitikku, jossa päivitys, koneeseen ja käynnistä päivitysprosessi uudelleen. Tarkista BERNINA muistikusta mikä päivitysversio siinä on, koneessasi voi olla jo kyseinen versio asennettuna.



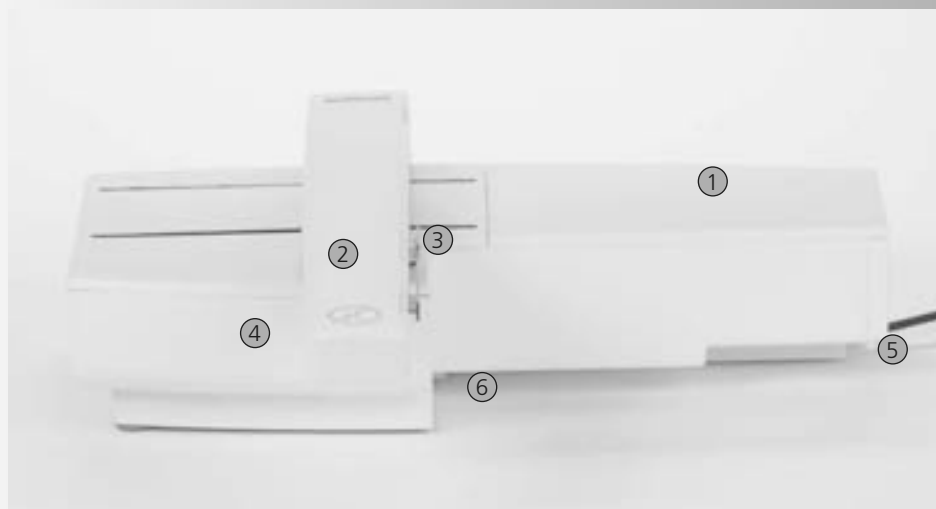
**Päivitys on onnistunut.**

Koneeseen on päivitetty uusi versio ja voit ottaa käyttöön koneen uudet toiminnot.

# Ompeluideoita

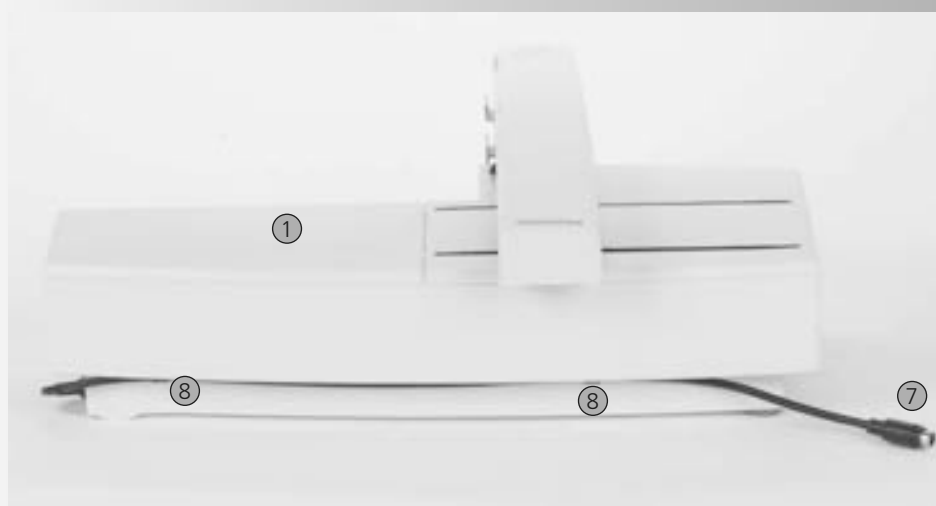
# Kirjontalaite

## Kirjontalaitteen osat



- 1 Kirjontataso
- 2 Kirjontavarsi
- 3 Kirjontakehyksen kiinnitys
- 4 Tarvikerasia
- 5 Lukitustappi, oikeanpuoleinen
- 6 Lukitsin, keskellä
- 7 Liitäntäjohto ompelukoneeseen
- 8 Liitäntäjohtojen pidikkeet

Edestä



Takaa

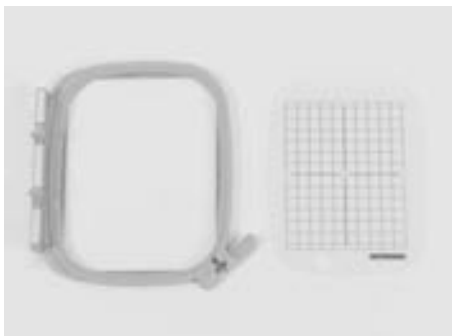


Sivukuva ompelukoneesta (käsipyörän puolelta) on ohjekirjassa sivulla 7 Kuvassa näkyy tietokoneen ja kirjontalaitteen liitäntäpistokkeet.

## Vakiovarusteet\*



**Iso ovaali kirjontakehys**  
(145x255mm)  
Kohdistuslevy kirjontakehykseen VAR. 01



**Keskikokoinen kirjontakehys**  
(100x130mm)  
Kohdistuslevy kirjontakehykseen



**Kirjontapaininjalka nro. 26**  
Lankaverkko ylälangalle – estää langan  
valumisen rullalta



**Kirjontapuolaketelo**



**Valikoima erilaisia kirjontaneuloja**



**Kantolaukku**



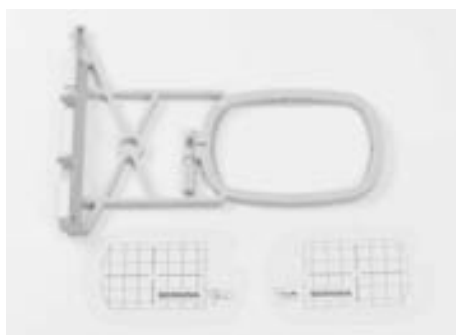
**USB liitäntäkaapeli** tietokoneeseen  
yhdistämistä varten



**Kirjontaohjelma Editor Lite**

\* voivat vaihdella eri maissa

## Lisävarusteet\*



Pieni kirjontakehys (72x50mm)  
(normaaliin ja vapaavarsikirjontaan)  
Sininen kohdistuslevy normaalikäyttöön  
Punainen kohdistuslevy vapaavarsi-  
kirjontaan



Kirjontakehys Mega-Hoop (150x400mm)  
Kohdistuslevy Mega-Hoop  
kirjontakehykseen VAR. 01



Adapteri vapaavarsikirjontaan



Suoraommelpistolevy



BERNINA-USB-muistikku



BERNINA artista kirjontaohjelmat



Lankarullateline



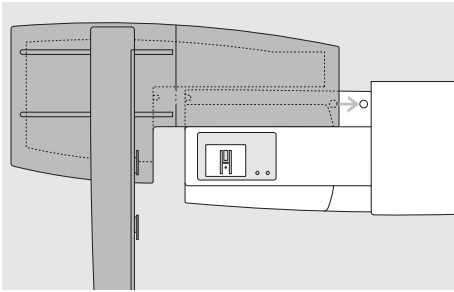
Kuljetuslaukku ompelukoneelle ja  
kirjontalaitteelle



BERNINA kirjontakortit / Korttien luku-ja  
tallennuslaite Magic Box

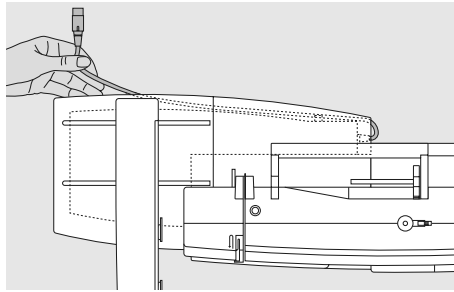
\* voivat vaihdella eri maissa

## Kirjontalaitteen kytkeminen ompelukoneeseen



### Laitteen kytkeminen ompelukoneeseen

- aseta kirjontalaite ompelukoneen vapaavarren taakse
- työnnä laitetta vasemmalta oikealle kohti ompelukonetta siten, että lukitustapit kiinnittyvät pohjalevyyn



### Kaapelin irrottaminen

- kaapeli yhdistää kirjontalaitteen ompelukoneeseen
- irrota kaapeli kirjontalaitteen takana sijaitsevista pidikkeistä

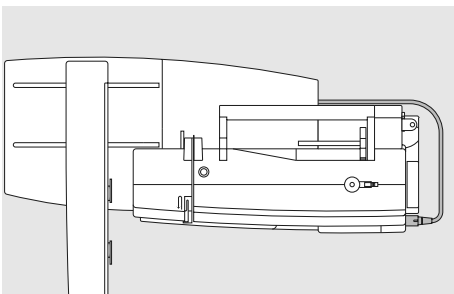


#### Huomio:

Liittäessäsi kirjontalaitetta ja/tai vapaavarsiadapteria tarkista, että kaikki laitteet ovat tasaisella ja tukevalla alustalla.

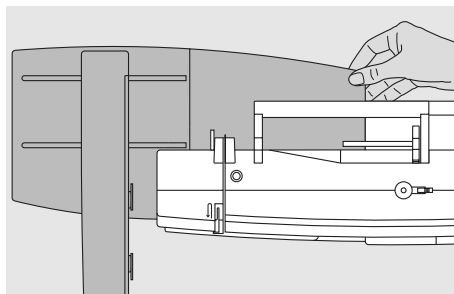
#### Huomio:

Kun kuljetat/siirrät laitetta, irrota se aina ensin ompelukoneesta. Kiinnitä tai irrota kirjontalaite virran ollessa kytkettynä pois laitteista.



### Kaapelin kytkeminen paikoilleen

- kytke kaapeli siten, että pistokkeen litteä puoli on edessä
- kytkentäpistoke on koneen rungossa oikeassa päädyssä



### Kirjontalaitteen irrottaminen

- tartu kirjontalaitteen oikeaan takakulmaan, nosta laite ylös lukitustapeista ja vie vasemmalle

### Kaapelin irrottaminen koneesta

- tartu ensin kaapelin lukitusosaan ja vedä oikealle
- vapauta ensin lukitus, sen jälkeen vedä koko pistoke irti

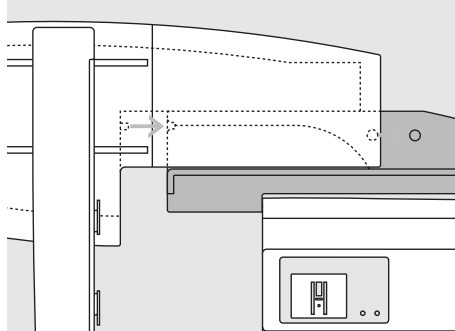
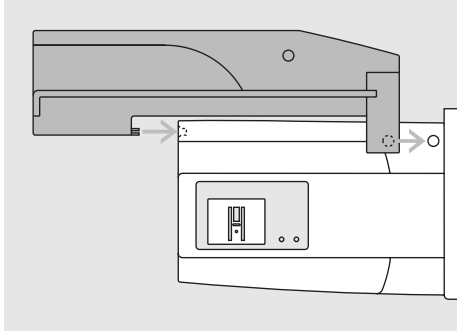
### Kaapelin säilytys

- aseta kaapeli kirjontalaitteen takana oleviin pidikkeisiin



## Adapterin kiinnittäminen vapaavarsikirjontaa varten (lisätarvike)

Adapteria käytetään putkimaisten töiden kirjontaan, kuten esim: hihat, housujen lahkeet, sukat. Adapterin avulla voidaan vapaavarsi ottaa käyttöön myös kirjonnassa.

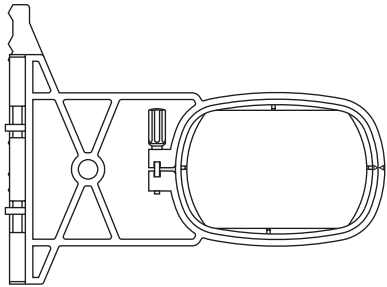


### Adapterin kiinnittäminen ompelukoneeseen:

- aseta adapteri vapaavarren taakse
- työnnä adapteria vasemmalta kohti ompelukonetta siten, että lukitustapit kiinnittyvät pohjalevyyn

### Kirjontalaitteen kiinnittäminen adapteriin:

- aseta kirjontalaite adapteriin siten, että laitteen etureuna asettuu mahdollisimman lähelle adapterin L-muotoista ohjainta
- työnnä laitetta ohjainta vasten kunnes lukitsimet kiinnittyvät adapterin pohjalevyyn

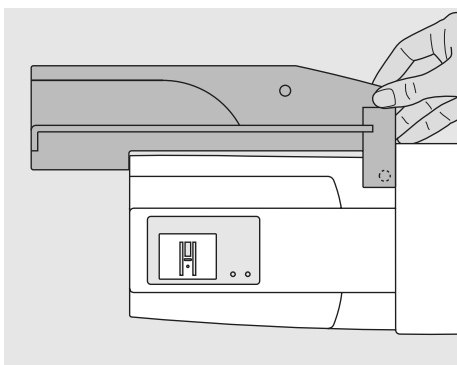


### Kirjontakehys vapaavarsikirjontaan

- pieni ovaalinmuotoinen kirjontakehys on suunniteltu erityisesti vapaavarsikirjontaan



**Huomio!**  
Vapaavarsikirjonnassa voidaan käyttää vain pientä kirjontakehystä.



### Adapterin irrottaminen

- irrota kirjontalaite adapterista
- adapterin oikea takakulma on muotoiltu siten, että siihen on helppo tarttua
- pidä kulmasta kiinni ja irrota adapteri ompelukoneen pohjalevystä

## Koneen valmistelu kirjontaa varten



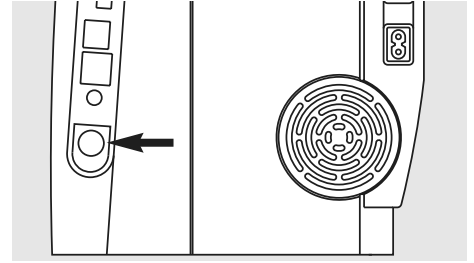
### Kirjontajalka nro. 26

- kiinnitä kirjontajalka nro. 26 koneeseen
- nosta paininjalka yläasentoon, että kirjontakehys voidaan kiinnittää



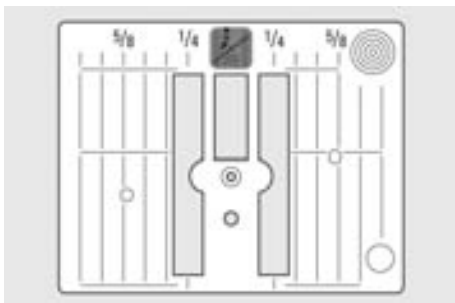
### Kirjontaneulat

- käytä 75-90 numeroista kirjontaneulaa langasta ja kankaasta riippuen
- käytä metafil-MET neulaa metallilangoille
- käytä uutta/vahingoittumatonta neulaa
- tarkista, että neula on yläasennossa kun kiinnität kirjontakehystä



### Syöttäjä

- laske syöttäjä alas (säädin on koneen rungossa oikealla alhalla)

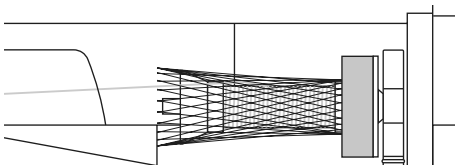


### Suoraommpistolevy (lisätarvike)

- suoraommpistolevyssä on pieni neula-aukko. Tämä parantaa kirjontatyön laatua, sillä neulan lävistyskohta on rajattu. Esim. erittäin ohuet materiaalit ja itsekantavat pitsimäiset työt.
- poista normaali pistolevy painamalla sen oikeasta takakulmasta ja aseta suoraommpistolevy sen tilalle



## Koneen langoittaminen



### Ylälangan pujotus

- aseta vaahtomuovinen rullanaluskiekkotappiin lankarullan alle
- käytettäessä liukkaita kirjontalankoja lankaverkko estää lankaa valumasta
- verkko estää langan luistamisen ja takaa tasaisen langan syötön

### Alalangan kireys

- pujota lanka kirjontapuolakotelossa olevaan spiraaliin ja säädä kireyttä tarvittaessa



### Lankatappi

Käytettäessä metalli- ja erikoislankoja laita rulla pystyssä olevaan lankatappiin ja käytä myös lisälanganohjainta

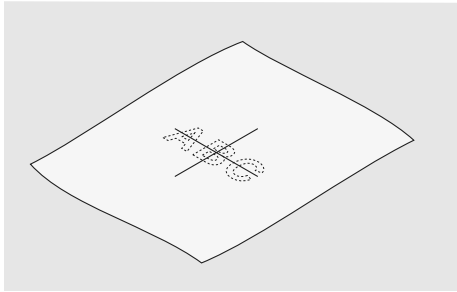


Puolaus voidaan suorittaa samanaikaisesti kirjonnin kanssa.



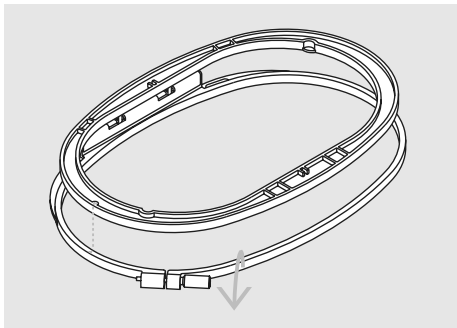
Alalangan määrän tunnustin = "lankavahti" toimii ainoastaan silloin kun sukkulan etuluukku on suljettu. Aktivoi toiminto setup-ohjelmassa.

## Työn pingottaminen kehykseen



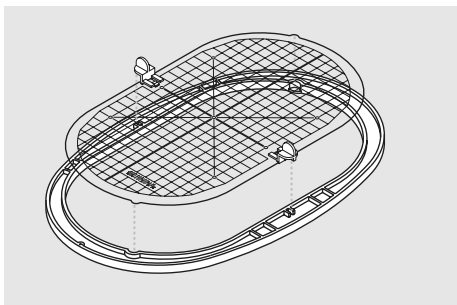
### Keskikohta

- määritä kirjottavan työn keskikohta
- merkitse keskikohta kankaaseen esim: liidulla



### Kirjontakehyksen avaaminen

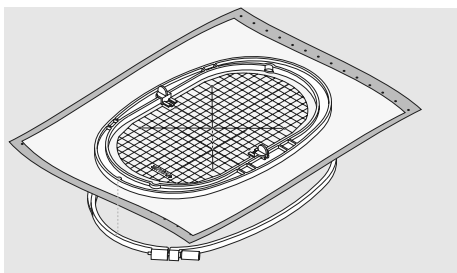
- löysennä kehyksen ruuvia
- poista sisempi kehys
- kehyksen kohdistusnuolien tulee olla kohdakkain
- isossa ja keskikokoisessa kehyksessä nuolet ovat kehyksen etureunan keski-osassa, pienessä kehyksessä oikeapuoleisessa reunassa



### Kohdistuslevyt

- jokaiseen kehykseen kuuluu oma kohdistuslevy
- kirjonta-ala on merkitty 1cm:n neliöillä
- sivujen keskikohdassa ja kulmissa on levyssä reikä helpottaen merkkien siirtämistä kankaalle
- aseta kohdistuslevy sisempään kehykseen siten, että sana BERNINA on edessä ja luettavissa
- kohdistuslevy lukkiutuu automaattisesti sisempään kehykseen

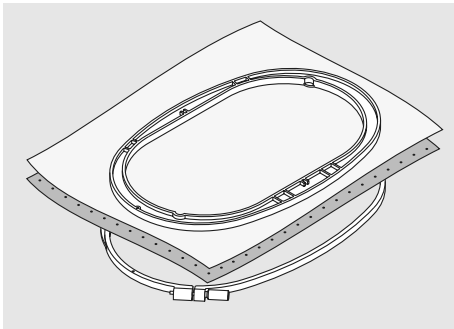
- pienessä ja keskikokoisessa kohdistuslevyssä oleva sormireikä helpottaa levyn nostamista kehyksestä



### Kankaan pingottaminen kirjonta-kehykseen

- aseta sisempi kehys, jossa kohdistuslevy kankaan päälle keskimerkit kohdakkain
- aseta kangas ja sisempi kehys ulomman kehyksen päälle (katso kuva)
- kohdista nuolet keskenään
- paina sisempi kehys ulompaan ja tarkista, että kangas on suorassa. Kiristä ruuvi
- poista kohdistuslevy

## Tukimateriaalit



### Revittävät tukimateriaalit

- saatavana useita eri paksuuksia
- käytä ohuita kaksin- tai moninkertaisena
- ohuet kankaat voi myös "ryhdistää" tärkeillä ennen kehystämistä
- kirjoituksen jälkeen tukimateriaali revitään irti työn nurjalta puolelta
- älä käytä kovin jäykkää tai paksua tukimateriaalia, koska osa siitä jää kuvioon

#### Käyttö:

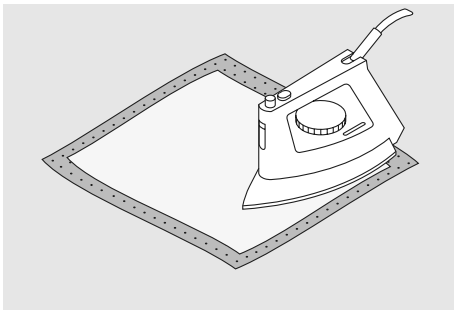
- useimmat kirjoitustyöt, kaikki joustamattomat materiaalit

### Leikattavat tukimateriaalit

- saatavana useita eri paksuuksia
- käytä ohuita kaksin- tai moninkertaisena
- vaikeasti kirjoittavat kankaat/neulokset voi ennen kehystämistä kiinnittää tukimateriaaliin kirjoituksen spray-liimalla
- leikkaa kirjoituksen jälkeen ylimääräinen tukimateriaali pois
- älä käytä kovin jäykkää tai paksua tukimateriaalia, koska osa siitä jää kuvioon

#### Käyttö:

- useimmat kirjoitustyöt, sopii erittäin hyvin neulosten ja venyvien materiaalien kirjoittamiseen



### Silitettävät tukimateriaalit

- saatavana useita eri paksuuksia
- kiinnitetään silittämällä työn nurjalle puolelle
- valitse työhösi sopiva paksuus, sillä tätä tukimateriaalia on erittäin hankala laittaa useampia kerroksia päällekkäin
- saatavana reivittävää ja leikattavaa

#### Käyttö:

- kirjoitus joustaville materiaaleille
- lisätukena erittäin löysäkuodoksille kankailla

### Paperipohjainen liimattava tukimateriaali

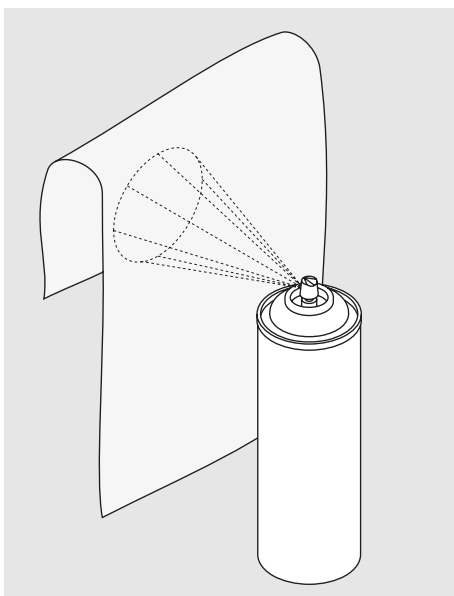
- pingota tukimateriaali kehikseen paperipuoli ylöspäin
- leikkaa ja irrota paperi kirjoittavaa kuviota hieman isommalta alueelta, jolloin liimapinta tulee esille
- aseta kankaan kirjoittava kohta aukkoon, liima pitää sen paikallaan

#### Käyttö:

- kirjoitakehystä pienemmät työt
- materiaalit, joihin kehiksestä jäisi jälki, esim: sametti



Käytettäessä paperipohjaisia tukimateriaaleja, puhdista kone huolellisesti, liimaa ja jää puola-koteloon ja sukkulaan.



### Kirjoituksen spray liima

- älä suihkuta liimaa kirjoitakoneen läheisyydessä
- suihkuta liimaa tukimateriaaliin noin 25-30cm päästä
- levitä kangas sen päälle kevyesti kädellä silittäen
- jos kankaassa on ryppyjä, älä venytä vaan silitä kangas ensin
- kehystä tavalliseen tapaan

#### Käyttö:

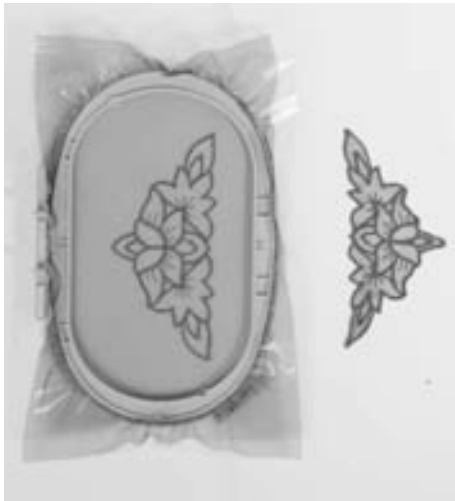
- kaikki erittäin venyvät materiaalit
- aplikoititöissä helpompi työn asettelu
- pienet kirjoitustyöt: taskut, solmiot ym.
- materiaalit joita ei voi kehystää, esim: sametti. Kehystä ensin tukimateriaali ja suihkuta liimaa siihen, sitten levitä sametti sen päälle, näin ei samettiin jää kehiksestä jälkiä

### Tärkki (spray)

- soveltuu ohuiden materiaalien kovettamiseen, esim. erittäin ohuet pehmeät ja löysäkuodoksiset kankaat
- suihkuta tärkki kirjoittavalle alueelle, anna kuivua tai silitä kevyesti kuivaksi
- käytä aina lisätukea, erittäin ohuille kankailla vesiliukoista tukimateriaalia, jonka voi tärkin mukana huutoa vedellä pois työstä

#### Käyttö:

- ohuet, löysäkuodoksiset kankaat esim. batisti, ohut pellava



### Vesiliukoiset tukimateriaalit

- vesiliukoista tukimateriaalia on saatavana kuitupohjaista, sekä kirkasta talouskelmun näköistä
- tunnetaan esim. tuotemerkeillä: Aquafilm, Aquamesh, Solvy, Vilene, Avalon
- vesiliukoinen tukimateriaali nukkapintaisen materiaalin yläpinnalla estää tikkien uppoamisen materiaaliin ja kirjonnin pinnasta muodostuu tasainen
- aseta froteen yläpinnalle hiven kirjottavaa kuviota isompi pala tukimateriaalia estämään tikkien uppoamisen froteeseen.
- froteen alapuolella käytä revittävää tai leikattavaa tukimateriaalia
- itsekantavien pitsikuvien kirjontaan käytä yksin tai kaksinkertaisena kuvion koosta riippuen
- kun työ on valmis huuhtelee tukimateriaali pois ja jäljelle jää pitsi. Kuivata tasaisella alustalla
- kirkkaat vesiliukoiset tukimateriaalit repeävät helposti, käytä niitä nukkapintaisiin materiaaleihin, joita ei voi pestä esim. sametin pinnalla

### Käyttö:

- yläpuolelle: frotee, sametti ym. nukkapintaiset materiaalit
- erittäin ohuille kankaille: organdy, batisti, voile, shinfonki
- kirjontakuviot, joissa on pelkät ääriviivat
- itsekantavat pitsikuviot

## Tietoa kuvioiden valinnasta



### Kirjontakuvion valinta

- ohuille materiaaleille sopivat parhaiten kirjontakuviot, joissa on vähemmän värejä ja pienempi tikkimäärä
- keskivahvoille- ja paksuille kankaille sopivat myös kirjontakuviot, joissa on paljon värejä ja suurempia yhtenäisiä pintoja

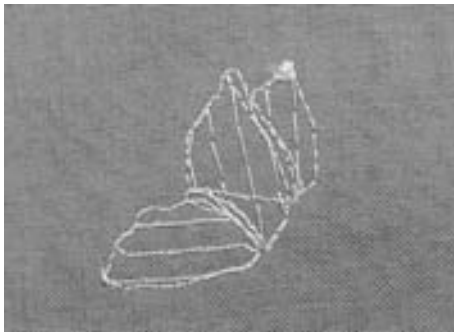
### Testi

- kirjo ensin testi samalle materiaalille, valitse sopiva neula ja lanka, sekä säädä langankireys ja tikkitiheys työhön sopivaksi
- käytä testikuvion kirjontaan samaa tukimateriaalia ja kangasta kuin käytät lopullisessa työssäsi

### Kuvion koko/ koon muutos

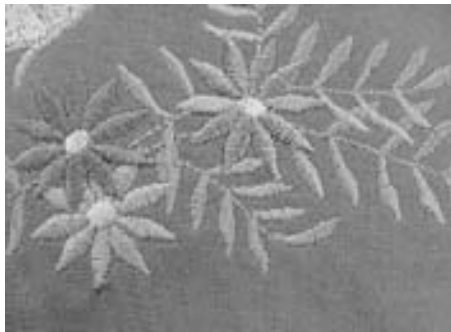
- kuvien koko voi muuttaa artistia kirjontakoneella tai kirjontajohdossa tietokoneella
- joidenkin, pieniä yksityiskohtia sisältävien kuvien koko ei tulisi muuttaa enempää kuin 75% - 150%

## Erilaiset tikkityypit



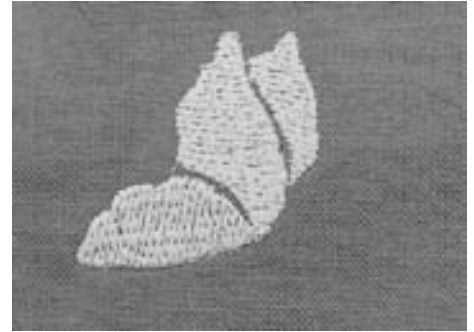
### Pohjatikkaus

- pohjatikkaus on yleensä harvaa ja pistot ovat pitkiä. Pohjatikkaus kiinnittää työn tukimateriaaliin ja estää pehmeitä kankaita ja neuloksia venymästä, sekä estää tikkausta uppoamasta pehmeään pintaan



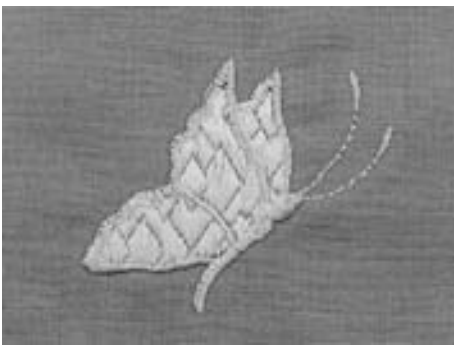
### Satiiniommel

- satiiniommel on erittäin tiheä siksak
- satiiniommel sopii pienten ja kapeiden pintojen täyttämiseen. Satiiniommel ei sovi suurempiin pintoihin, pitkät tikit eivät peitä kunnolla eivätkä kestä esim. vaatteissa, pitkät pistot tarttuvat ja langat katkeilevat



### Step-ommel

- täyttötikkipinta, joka muodostuu lyhyistä pistoista riveittäin tai erilaisissa muodoitelmissa



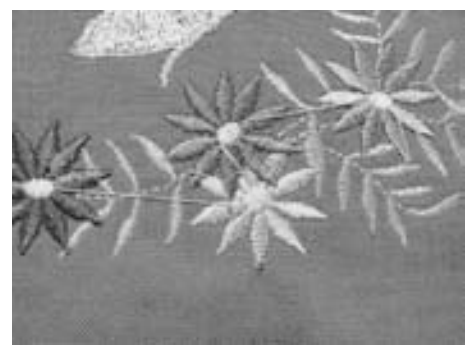
### Fancy-fill täyttötikit

- täyttöpinta, joka muodostuu hyvin eripituisista pistoista
- laaja valikoima erilaisia kuvioituja pintoja



### Ääriviiva

- yleensä satiini- tai suoraommel
- täyttötikkipinnan ääriviiva tai ääriviivan yksinään muodostama kuvio
- eri tyyppejä: suoraommel, vahvistettu suoraommel, satiini



### Siirtymäpistot

- jos kirjontakuviossa on samaa väriä useissa eri paikoissa ja kone siirtyy osasta toiseen syntyy välille siirtymäpisto
- kone tekee päättelyn ennen siirtymäpistoa ja sen jälkeen seuraavan osan alkuun
- pitkät siirtymäpistot kannattaa leikata pois työn yläpinnalta ennen seuraavan värin aloittamista

## Kirjontalangat



Metallilangoilla kirjottaessa suosittelemme käytettäväksi lisälanganohjainta (lisätarvike)

Eräs tärkeimmistä tekijöistä työn onnistumisen kannalta on käytettävän langan laatu. Tästä syystä suosittelemme, että käytät kirjonnassa ainoastaan hyvälaatuisia lankoja välttyäksesi langan katkeamisilta ja epätasaiselta ommel jäljeltä.

Bernina-jälleenmyyjämme pitävät valikoimissaan tunnettuja hyvälaatuisia lankamerkkejä.

Kiiltäväpintaiset kirjontalangat lisäävät kirjontaytön näytävyyttä.

### Polyester kirjontalangat

Kiiltävä- tai puolikiiltäväpintaisia, värien valonkesto erittäin hyvä. Kestää erittäin paljon kulutusta ja pesua. Sopii hyvin käytettäväksi esim. lasten vaatteisiin

### Viskoosilangat

Viskoosi, tunnetaan myös nimellä Rayon, on pehmeä luonnonkuitu. Langoissa on kaunis kiiltävä pinta.

### Metallilangat

Metallilanka ei ole varsinainen lanka vaan ytimen ympäri on kierretty metallilanka. Ei kestä pesuja.

Metallilangoille käytä aina erikoisneulaa Metafil 130/705 H-MET

### Kirjontaneulat

- käytä langan paksuuteen sopivaa kirjontaneulaa
- vaihda neula riittävän usein



## Puolalangat



Käytä valkoista tai kankaan väristä puolalankaa

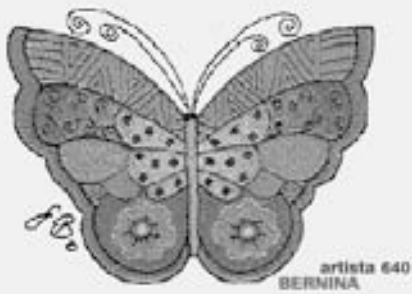
### Alalanka (puolalanka)

Puolalangaksi suositellaan tätä käyttöä varten valmistettua lankaa. Myydään tuotenimikkeellä bobbin fill, joka on tasalaatuisia polyesterilankaa paksuudeltaan 150-180

### Parsintalanka

Alalangaksi sopii myös ohut parsintalanka, joka yleensä on merseroitua puuvillaa ja sopii erittäin hyvin puuvillakankaille.

# Kirjontakuvion valinta



## Aloitusruutu

- Kun virta on kytketty koneeseen alkuteksti näkyy muutaman sekunnin, jos sellainen on koneeseen ohjelmoitu setup-toiminnon kautta



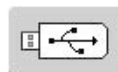
## Kirjonnan alkuvalmistelut

- ensimmäisenä aukeaa näyttö, jossa kirjonnän alkuvalmistelun ohjeet.
  - poista kehys (jos kiinnitetty)
  - kiinnitä kirjontajalka nro. 26 koneeseen
  - nosta paininjalka ylös
  - laske syöttäjä ala-asentoon
  - pujota lanka kirjontapuolakotelon spiraaliin
- sulje näyttö valitsemalla «OK»
- kirjontavarsi liikkuu !



## «Kirjontakone» valinta

- kosketa «Kirjontakone» kuvaketta



## «USB-muistikkku» valinta

- kosketa «USB-muistikkku» kuvaketta
- muistitikulla (lisätarvike) olevat kuviot aukeavat koneen näytölle edellyttäen, että muistitikku on koneessa
- valitse kuvio koskettamalla sitä

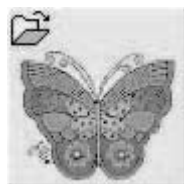


- koneen muistissa olevien eri valikkojen kuvakkeet aukeavat näytölle: «Kirjaimet», «Kuviot» ja «Omat kuviot»



## Kirjainten valinta

- kosketa «Kirjaimet» kuvaketta
- näytölle aukeaa valikko, jossa koneen muistissa olevat erilaiset kirjaintyytit
- valitse joku kirjaintyyppi
- näppäimistö aukeaa näyttöruudulle



## Kuvioiden valinta

- kosketa «Kuviot» kuvaketta
- näytölle aukeaa valikko, jossa koneen muistissa valmiina olevat kuviot
- valitse haluamasi kuvio koskettamalla sitä



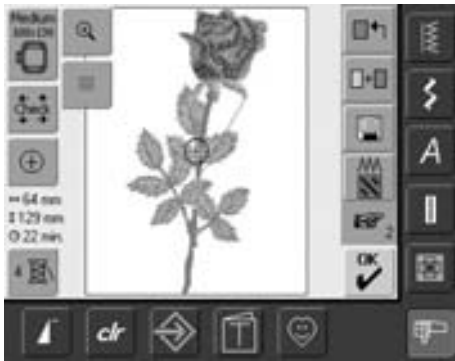
## Omat kuviot kansion avaaminen

- kosketa «Omat kuviot» kuvaketta
- näytölle aukeaa valikko, jossa koneelle tallennetut omat kuviot
- valitse haluamasi kuvio koskettamalla sitä



## Kirjonnan aloitus

### Kirjontakehyksen valinta



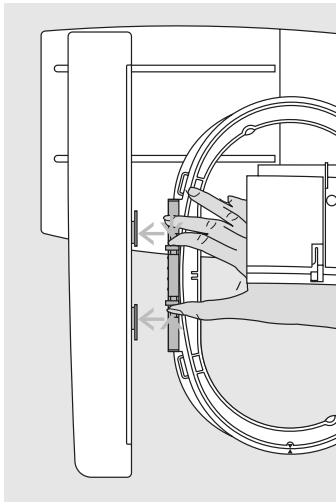
#### Edit 1 näyttö

- valitse kirjontakuvio koskettamalla sitä
- «Edit 1» näyttö aukeaa



- valittu kirjontakuvio aukeaa näytölle ja kone valitsee pienimmän mahdollisen kehyksen, johon kuvio mahtuu
- näytön kuvakkeesta näkee kehyksen koon
- kiinnitä kehys kirjontalaitteeseen

### Kirjontakehyksen kiinnittäminen



#### Neula ja paininjalaka

- nosta neula ja paininjalaka yläasentoon

#### Kirjontakehyksen kiinnittäminen

- pidä kirjontakehyksen lukitusmekanismista kiinni työn oikea puoli ylöspäin
- vie kehys neulan ja paininjalan alta kirjontavarren viereen
- paina lukitusjousia toisiaan kohti
- aseta kehys kirjontavarren lukitusmekanismiin päälle
- paina alaspäin kunnes kehys lukkiutuu paikalleen
- vapauta lukitusjouset ja tarkista, että kehys on paikallaan tarttumalla siihen kevyesti

#### Kirjontakehyksen irrottaminen

- paina kehyksen sivulla olevia lukitusjousia toisiaan kohti
- nosta kirjontakehys ylös kirjontavarren lukitusmekanismista

### Kuvion kirjonta



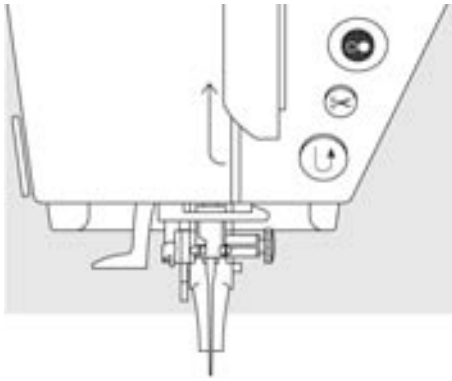
- valitse «OK» tai paina käynnitys/pysäytyspainiketta koneen rungossa
- kirjontalaitteen varsi liikkuu ja kirjontalaite tarkistaa, että kirjontakehys on kiinnitetty



#### Kirjontanäyttö

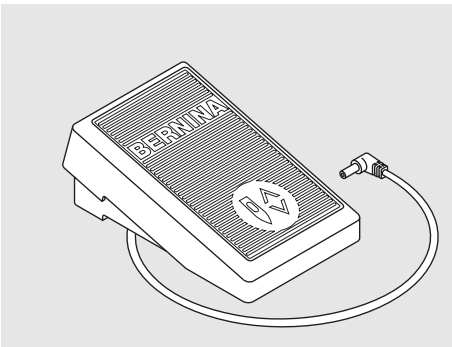
- kirjontanäyttö aukeaa, näyttäen valitun kuvion ja sen tiedot
- kuvio on valmis kirjottavaksi





### Kirjonnan aloittaminen käynnistys-/pysäytys-painikkeella

- laske paininjalka alas
- pidä käynnistys-/pysäytys-paininketta alaspainettuna sen aikaa, että kone käynnistyy
- kone ompelee 7 tikkiä ja pysähtyy
- näytölle tulee ilmoitus, että aloituslangan pää tulisi katkaista
- nosta paininjalka ylös
- katkaise aloituslangan pää
- laske paininjalka alas
- paina käynnistys-/pysäytys-paininketta ja kone jatkaa kuvion tikkausta



### Kirjonnan aloittaminen jalkasäätimellä

- laske paininjalka alas
- paina jalkasäädintä
- kone ompelee 7 tikkiä ja pysähtyy
- näytölle tulee ilmoitus, että aloituslangan pää tulisi katkaista
- nosta jalka säätimeltä
- nosta paininjalka ylös
- katkaise aloituslangan pää
- laske paininjalka alas
- paina jalkasäädintä ja kone jatkaa kuvion tikkausta. Huom. jalkasäädintä käytettäessä on se pidettävä alaspainettuna koko kirjonnan ajan

### Kirjonnan keskeyttäminen

- pysäytä kone painamalla käynnistys-/pysäytys-painiketta tai paina jalka-säädintä
- kone pysähtyy välittömästi

### Värin kirjominen loppuun

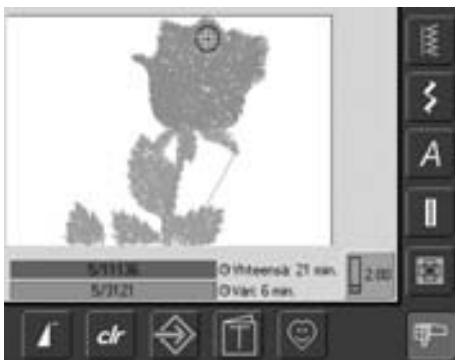
- laske paininjalka alas
- paina käynnistys-/pysäytys-paininketta ja kone jatkaa kuvion tikkausta
- kone kirjoo kaikki alueet tällä värillä
- kone pysähtyy automaattisesti
- jokaisen värin jälkeen kone katkaisee ylä- ja alalangan. Alalanka jää sopivan pituiseksi seuraavan värin aloittamista varten

### Seuraavan värin kirjominen

- kone on valmis seuraavan värin kirjomiseen
- langoita kone kuvion seuraavalla värillä
- käynnistä kone

### Lankojen katkaiseminen valmiista työstä

- nosta paininjalka yläasentoon
- irroita kirjontakehys kirjontalaitteen varrresta
- leikkaa langat läheltä kirjonnan yläpintaa
- varovasti leikkaa siirtymälangat vahingoittamatta valmista kuviota
- alalankoja ei tule leikata kovin lyhyiksi, alapuolen langat estävät viimeisten tikkien purkautumisen käytön/pesun aikana



### Kirjontanäyttö

- kun kirjonta on aloitettu (kone käynnistynyt) kirjontanäyttö aukeaa

## Näyttöruudun toiminnot



Kun koneeseen on kytketty virta tai siirrytty ompelusta kirjontaan kirjontakuvioiden valikko aukeaa näytölle. Tämä sama valikko aukeaa myös kun yhdistetään jo valittuun kuvioon toinen kuvio.



### Paluu päävalikkoon

- kun joku kansioista «Kirjaimet», «Kuviot» tai «Omat kuviot» on valittu näkyy kuvake näytön oikeassa yläreunassa
- kosketa kuvaketta
- palaa päävalikkoon



### Toiminnon sulkeminen

- toiminto on käytössä kun siirytään päävalikosta takaisin Edit 1 näytölle
- kosketa kuvaketta
- toiminto sulkeutuu
- edellinen näyttö aukeaa



### Selaus ylöspäin

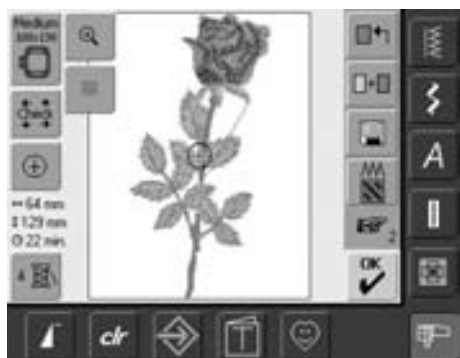
- kosketa kuvaketta yhden tai useamman kerran
- valikon sisältö kelautee ylöspäin näyttäen lisää kuvioita
- nopea selaus = paina kuvaketta jatkuvasti



### Selaus alaspäin

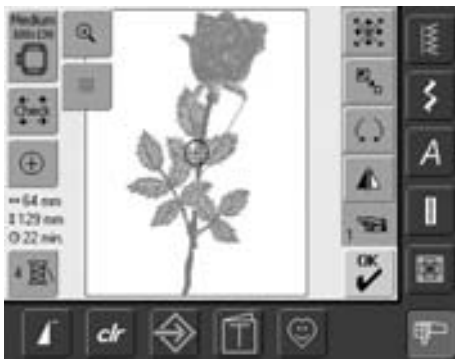
- kosketa kuvaketta yhden tai useamman kerran
- valikon sisältö kelautee alaspäin näyttäen lisää kuvioita
- nopea selaus = paina kuvaketta jatkuvasti

## Editointinäyttöjen 1 ja 2 yleiset toiminnot



### Edit 1 näyttö

Kun kuvion on valittu, aukeaa se editointinäytöllä 1. Tällä editointi 1 näytöllä kuvion voi kopioida tai liittää siihen toinen kuvio.



### Edit 2 Näyttö

Editointi 2 näytöllä voidaan kuvioihin tehdä muutoksia, esim. kuvion koon muuttaminen, peilikuvaksi kääntäminen, pyörittäminen



### Kehyksen valinta

- valittuun kuvioon suositeltava kehys näkyy aktivoituneena
- kosketa kuvaketta
- kirjontakehysvalikko aukeaa
- jokaisen kirjontakehysvalikon suurin mahdollinen kirjonta-ala näkyy millimetreinä

### Kehyksen valinta (kirjontakehysvalikosta)

- kosketa kuvaketta ja kevyysvalikko aukeaa (Pieni, keskikoko, ovaali tai mega)
- näyttö sulkeutuu automaattisesti kun kehys on valittu (muuttuu siniseksi)
- koskettamalla «Tarkista kirjontalaite» käynnistyy kirjontalaitteen kalibrointi, jonka aikana **kirjontakehys ei saa olla kiinnitettynä !**
- «ESC» sulkee näytön valitsematta kehystä



### Check

- kosketa kuvaketta
- kirjontalaitteen varsi liikkuu ja kone tunnistaa kiinnitetyn kirjontakehysvalikon
- jos haluat tunnistaa vain kiinnitetyn kirjontakehysvalikon valitse «peruuta»
- kuvion koon ja sijainnin tarkistus 4:llä nuolella
  - vasen alakulma
  - oikea alakulma
  - oikea yläkulma
  - vasen yläkulma
- myös kuvioyhdistelmän yksittäisen kuvion sijainti ja koko voidaan tunnistaa erikseen
- hae «Selaus» toiminnolla kuvioyhdistelmästä kyseinen kuvio ja valitse sen jälkeen «check»
- palaa editointinäytölle valitsemalla «peruuta»
- kirjontalaitteeseen kiinnitetyn kehysvalikon kirjonta-ala näkyy näytöllä
- jos kehystä ei ole kiinnitetty tai se on liian pieni valittuun kuvioon, ilmoittaa kone siitä näytölle tulevalla viestillä



### Kuvion keskikohta

- kosketa kuvaketta
- kursori osoittaa kuvion keskikohdan
- kehys liikkuu kunnes neula on kuvion keskikohdassa
- kosketa kuvaketta uudelleen
- kursori osoittaa kuvion aloituskohdan (ensimmäisen piston)

↔125mm  
↑ 95mm

### Kuvion koko

- kuvion leveys ja korkeus millimetreinä

⌚ 33min.

### Kirjonta-aika

- koko kuvion kirjonta-aika minuutteina



### Kuvion värien määrä

- kuvakkeessa näkyy kuvion värien määrä
- kosketa kuvaketta
- kuvion väripalkit, joita voi selata, näkyvät näytön alareunassa, koskettamalla kuvaketta uudelleen näyttö sulkeutuu



### Kuvion värien näyttö

- kuvion värejä voi selata nuolien avulla
- valittu väri näkyy palkissa ja kuviossa, nuolilla selaamalla näkyy kuvion seuraava väri palkissa ja kuviossa näytöllä
- kosketa väripalkkia
- valikko «värien vaihtaminen» aukeaa
- valitun langan värin ja merkin voi vaihtaa

**Zoom-näyttö**

- kosketa kuvaketta
- suurentaa kuvion näytöllä, ei suurennu kirjottavaa kuviota
- kosketa kuvaketta uudelleen
- palauttaa näytön takaisin normaaliin kokoon

**Kirjontavalikko**

- valitse «OK»
- Edit 1 tai Edit 2 valikot sulkeutuvat ja kirjontavalikko aukeaa
- kuvio on valmis kirjottavaksi

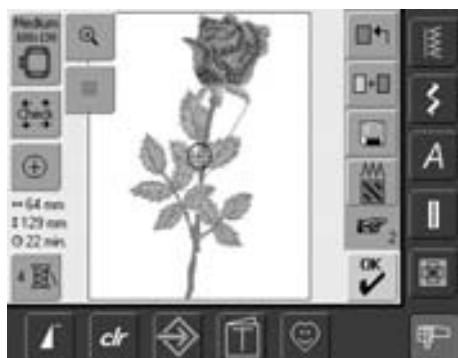
**Kohdistuslevyn ruudukko**

- kosketa kuvaketta
- iso risti osoittaa kirjonta-kehiksen keskikohdan
- kosketa kuvaketta uudelleen
- ruudukon ollessa näkyvässä on kuvioiden sijoittelu helppoa
- kosketa kuvaketta vielä kerran ja ruudukko häviää näytöltä

**Selaus - kuvion hakeminen yhdistelmästä**

- toiminto käytössä kun kuvioita on enemmän kuin yksi
- kosketa kuvaketta
- siirtyminen kuviosta toiseen kuvioyhdistelmiä tehtäessä
- valittu kuvio näkyy varillisenä
- kosketa «selaus» kuvaketta niin monta kertaa, että haluttu kuvio on valittu

## Edit 1 näyttö

**Lisää kuvio**

- kosketa kuvaketta
- valitse päävalikosta (Kirjaimet, Kuviot, Omat kuviot) kansio, josta kuvio valitaan
- valitse kuvio tai teksti ja kansio sulkeutuu tai valitse «ESC» ilman kuvion valintaa
- kuvio siirtyy samalle näytölle edellisen kanssa

**Uusi kuvio**

- kosketa kuvaketta
- valitse päävalikosta (Kirjaimet, Kuviot, Omat kuviot) kansio, josta kuvio valitaan
- valitse kuvio ja kansio sulkeutuu tai valitse «ESC» ilman kuvion valintaa

**Poista**

- toiminto on käytössä ainoastaan kuvioita yhdisteltäessä
- kosketa kuvaketta
- poistaa kuvioyhdistelmästä valitun (aktivoitun) kuvion, seuraava kuvio muuttuu värilliseksi

**Tallenna**

- kosketa kuvaketta
- tallennusvalikko aukeaa

**Tikkityypin muuttaminen**

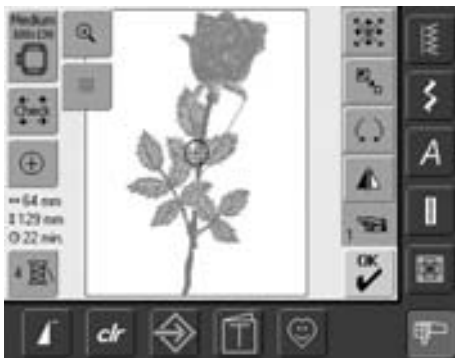
- kosketa kuvaketta
- valintanäyttö aukeaa
- satiiniompeleen voi muuttaa step-ompeleeksi
- tikkityyppiä voi muuttaa

**Seuraava näyttö - Edit 2**

- kosketa kuvaketta
- Edit 1 vaihtuu Edit 2 näytöksi



## Edit 2 Näyttö



### Kuvion koon muuttaminen

- kosketa kuvaketta
- näytölle aukeaa sininen tikinleveyden säätönupin kuvake
- suurennä kuviota kääntämällä tikinleveyden säätönuppia myötäpäivään
- pienennä kuviota kääntämällä tikinleveyden säätönuppia vastapäivään
- muutos näkyy prosentteina (%)
- paluu peruskokoon (100%) kosketa sinistä säätönupin kuvaketta



### Kuvion pyörittäminen

- kosketa kuvaketta
- näytölle aukeaa sininen tikinleveyden säätönupin kuvake
- pyöritä kuviota myötäpäivään kääntämällä tikinleveyden säätönuppia myötäpäivään
- pyöritä kuviota vastapäivään kääntämällä tikinleveyden säätönuppia vastapäivään
- kuvion pyöritys näkyy 1° tarkkuudella
- paluu takaisin (0°/360°) kosketa sinistä säätönupin kuvaketta
- kosketa «kuvion pyörittäminen» kuvaketta usemman kerran ja kuvio kääntyy myötäpäivään 90° välein (0°/90°/180°/270°/360°)



### Kuvion siirtäminen

- kosketa kuvaketta
- näytölle aukeaa siniset tikinleveyden ja -pituuden säätönupin kuvakkeet
- siirrä kuviota sivusuunnassa kääntämällä tikinleveyden säätönuppia, myötäpäivään = oikealle, vastapäivään = vasemmalle
- siirrä kuviota pystysuunnassa, kääntämällä tikinleveyden säätönuppia, myötäpäivään = ylöspäin, vastapäivään = alaspäin
- siirto näkyy sinisissä säätönuppien kuvakkeissa 1/10 millimetreinä
- kuvion siirto 45° suuntaan säädä molemmista (tikin-pituuden ja -leveyden) säätönupeista sama määrä
- kosketa kuvion «kuvion siirto» kuvaketta uudelleen ja kuvio siirtyy takaisin keskelle



### Peilikuva oikea/vasen

- kosketa kuvaketta
- kuvio kääntyy peilikuvaksi oikea/vasen



### Seuraava näyttö - Edit 1

- kosketa kuvaketta
- editointi 1 näyttö aukeaa

## Kirjontanäyttö



Kirjontanäytöllä on kuvion kirjontan aikana tarvittavat toiminnot, esim. moniväri/yksiväri valinta, langankireyden säätö, ompelu-järjestyksen tarkistus



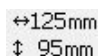
### Kehyksen näyttö

- koneeseen kiinnitetyn kehyksen kirjonta-ala milli-metereinä



### Kehyksen siirtäminen

- helpottaa langoitusta silloin kun värin vaihto on kehyksen vasemmassa reunassa liian lähellä kehyksen reunaa
- kosketa kuvaketta
- kehys siirtyy keskelle
- langoita kone
- valitse «ESC»
- kehys siirtyy takaisin värin aloituskohtaan
- jatka kirjontaa, käynnistämällä kone käynnistys-/pysäytys painikkeesta



### Kuvion koko

- kuvion leveys ja korkeus millimetreinä



### Edit 1 näyttö

- kosketa kuvaketta
- kirjontanäyttö sulkeutuu ja editointinäyttö 1 aukeaa



### Kirjonta-aika

- koko kuvion kirjonta-aika (ja jäljellä oleva) näkyy ylemmässä palkissa
- alemmassa palkissa kirjottavan värin kirjonta-aika
- kummassakin palkissa aika vähenee kirjonnin edistyessä
- Numerot ylemmässä palkissa:
  - vasen numero = kuvion/kuvioidistelmän ommeltu tikkimäärä
  - oikea numero = kuvion/kuvioidistelmän koko tikkimäärä
- Numerot alemmassa palkissa:
  - vasen numero = värin ommeltu tikkimäärä
  - oikea numero = värin koko tikkimäärä



### Kuvion värien näyttö

- palkissa on seuraavat tiedot:
  - ensimmäinen = numero 1/ näyttää valitun värin
  - toinen = numero /2 näyttää koko kuvion värien määrän
  - lankavalmistajan ja värinumeron
- kuvion värejä voi selata nuolien avulla (nuolet väri-palkin päissä)
- kehys siirtyy valitun värin aloituskohtaan
- kuviosta voidaan kirjoa vain osa väreistä "hyppäämällä" nuolien avulla värien yli
- kosketa valitun värin palkkia, se muuttuu siniseksi ja värin voi kirjoa



### Yksi-/monivärinen kuvio

- kosketa kuvaketta
- toiminto on käytössä ja kone kirjoo koko kuvion samalla värillä pysähtymättä värin vaihtoa varten
- koskettamalla kuvaketta uudelleen toiminto sulkeutuu ja kone pysähtyy jokaisen värin jälkeen



### Ompelujärjestyksen muuttaminen (esim. lanka katkeaa)

- kosketa kuvaketta
- näyttö aukeaa
- vasen puoli = kuvio näkyy todellisessa koossa (1:1)
- oikea puoli = kuvio näkyy suurennettuna
- suurennetusta kuviosta näkee järjestyksen helposti
- tikinpitouden ja -leveyden säätönuppien kuvakkeet aukeavat näytölle
- tikinpitouden ja -leveyden säätönupeista neula siirtyy uuteen aloituskohtaan
- tikinleveyden säätönupista neula siirtyy kuviosta tikki kerrallaan
- tikinpitouden säätönupista neula siirtyy kuviosta pitkinä askeleina (noin 50 tikkiä)
- neula=kirjonnin uusi aloituskohta siirtyy eteenpäin kääntämällä tikinleveyden säätönuppia myötäpäivään
- neula=kirjonnin uusi aloituskohta siirtyy taaksepäin kääntämällä tikinleveyden säätönuppia vastapäivään
- palkissa näkyvät tikkimäärät, valmiit/ei vielä tikatut
- neula siirtyy takaisin, kosketa sinistä säätönupin kuvaketta
- valitse «ESC» ja näyttö sulkeutuu



### Langankireyden muuttaminen

- kosketa kuvaketta
- näyttö aukeaa
- muuta langankireyttä tarpeen mukaan
- valittu uusi asetus jää näkyviin kuvakkeeseen

# Muut toiminnot



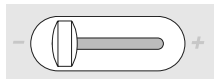
## Kirjonnan aloittaminen käynnistys/pysäytys painikkeella

- paina käynnistys-/pysäytyspainiketta kunnes kone käynnistyy



## Automaattinen langankatkaisu

- jokaisen värin jälkeen kone katkaisee ylä- ja alalangan



## Liukuva nopeuden säätö

- ompelunopeutta voidaan vapaasti säätää minimi ja maksiminopeuden välillä



## Tikinleveyden/-pituuden säätönupit

- kirjonnassa tikinpituuden ja -leveyden säätönupeilla on useita toimintoja esim. kuvion koon muutos, kuvion siirtäminen, kuvion pyörittäminen
- näissä toiminnoissa kuvakkeet aukeavat näytölle



## Kirjonta/Ompelu valinta

- siirtyminen kirjonnasta ompeluun ja takaisin



# Kirjontakuviot

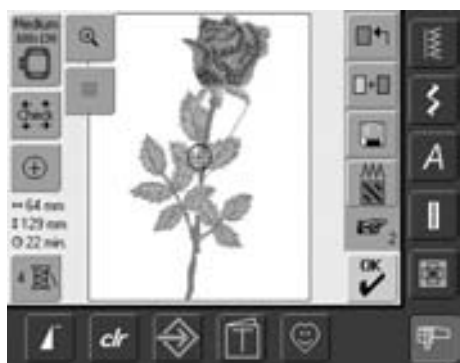
Kaikki kirjontakuviot voidaan kirjoa suoraan tai niitä voidaan muokata aina tarpeen mukaan koneen eri toimintojen avulla. Kuvioita voi yhdistellä, niiden kokoa muuttaa, pyöritää, kääntää peilikuvaksi ja myöskin kuvion värejä voi muuttaa ym.

## Kirjontakuviot, perustiedot ilman kuvion muutoksia



### Kuviovalikko

- valitse haluamasi kirjontakuvio



### Kehyksen valinta

- valittuun kuvioon suositeltava (pienin mahdollinen) kehys näkyy aktivoituneena
- kosketa kuvaketta
- kirjontakehysvalikko aukeaa
- jokaisen kirjontakehyksen suurin mahdollinen kirjonta-ala näkyy millimetreinä



### Zoom-näyttö

- kosketa kuvaketta
- suurentaa kuvion vain näytöllä, ei suurennakirjottavaa kuviota
- kosketa kuvaketta uudelleen
- palauttaa näytön takaisin normaaliin kokoon



### Kuvion kirjonta

Valitse «OK» Edit 1 tai Edit 2 näytöllä tai paina käynnistys-/pysäytys painiketta koneen rungossa

- kirjontanäyttö aukeaa ja kirjonta voidaan aloittaa painamalla käynnistys-/pysäytys painiketta



### Kehyksen siirtäminen



- helpottaa langoitusta silloin kun värin vaihto on liian lähellä kehyksen vasenta reunaa
- kosketa kuvaketta ja kehys siirtyy vaakasuunnassa keskelle

## Kuvion siirtäminen

### Kuvion siirtäminen

Siirtämällä ja pyörittämällä kuviota voidaan muuttaa sen sijaintia kirjontakehyksessä.

#### Valmistelu

- valitse kuviovalikosta haluamasi kuvio
- kuvio aukeaa Edit 1 näytölle
- valitse «seuraava sivu» (käsi ja numero) Edit 2 näyttö aukeaa



### Kuvion siirtäminen



- kosketa kuvaketta
- näytölle aukeaa siniset tikinleveyden ja -pituuden säätönupin kuvakkeet
- siirrä kuviota sivusuunnassa kääntämällä tikinleveyden säätönuppia, myötäpäivään = oikealle, vastapäivään = vasemmalle
- siirto näkyy sinisissä säätönuppien kuvakkeissa 1/10 millimetreinä
- kuvion siirto 45° suuntaan säädä molemmista (tikinpituuden ja -leveyden) säätönupeista sama määrä
- kosketa kuvion «kuvion siirto» kuvaketta uudelleen ja kuvio siirtyy takaisin keskelle
- jos kuvio on kehysten kirjonta-alan ulkopuolella muuttuu kehys punaiseksi



Kääntämällä säätönuppia hitaasti siirtyy kuvio yhden askeleen kerrallaan ( yksi askel = 1/10mm).



### Kuvion pyörittäminen



- kosketa kuvaketta
- näytölle aukeaa sininen tikinleveyden säätönupin kuvake
- pyöritä kuviota myötäpäivään kääntämällä tikinleveyden säätönuppia myötäpäivään
- pyöritä kuviota vastapäivään kääntämällä tikinleveyden säätönuppia vastapäivään
- kuvion pyöritys näkyy 1° tarkkuudella
- paluu takaisin (0°/360°) kosketa sinistä säätönupin kuvaketta
- kosketa «kuvion pyörittäminen» kuvaketta usemman kerran ja kuvio kääntyy myötäpäivään 90° välein (0°/90°/180°/270°/360°)



Säädintä hitaasti käännettäessä kääntyy kuvio 1° välein.

### Kuvion sijainnin tarkistus

Toiminnoilla «Check» ja «kuvion keskikohta» voidaan kuvion tarkka sijainti kehyksessä tarkistaa ennen kuvion kirjontaa.



#### Check

Toiminto tunnistaa kiinnitetyn kehysten ja kuvion kirjonta-alan

- kosketa kuvaketta
- kirjontavarsi liikkuu ja kone tunnistaa kirjontakehysten
- kuvion koon ja sijainnin tarkistus 4: llä nuolella
- jos kehystä ei ole kiinnitetty tai se on liian pieni valittuun kuvioon, ilmoittaa kone siitä näytölle tulevalla viestillä



### Kuvion keskikohta

- kosketa kuvaketta
- osoittaa kuvion tarkan keskikohdan
- kehys liikkuu kunnes neula on tarkalleen kuvion keskikohdassa
- kosketa kuvaketta uudelleen
- kursori osoittaa kuvion aloituskohdan (ensimmäisen piston)

## Kuvion muutokset

### Kuvion kääntäminen peilikuvaksi

Kaikki kuviot voidaan kääntää peilikuvaksi oikea/vasen.

#### Valmistelu

- valitse haluamasi kuvio
- kuvio aukeaa Editointi 1 näytölle
- valitse «seuraava sivu» (käsi ja numero) ja Editointinäyttö 2 aukeaa



#### Peilikuva vasen/oikea

- kosketa kuvaketta
- kuvio kääntyy peilikuvaksi vasen/oikea

### Kuvion koon muuttaminen

Kaikkien kuvioden kokoa voidaan muuttaa suuremmaksi tai pienemmäksi.

#### Valmistelu

- valitse haluamasi kuvio
- kuvio aukeaa Editointi 1 näytölle
- valitse «seuraava sivu» (käsi ja numero) ja Editointinäyttö 2 aukeaa



#### Kuvion koon muuttaminen

- kosketa kuvaketta
- näytölle aukeaa sininen tikinleveyden säätönupin kuvake
- suurennna kuvion kokoa kääntämällä tikinleveyden säätönuppia myötäpäivään
- pienennnä kuvion kokoa kääntämällä tikinleveyden säätönuppia vastapäivään



#### Kuvio peilikuvaksi ja pyörittäminen

Helppo tapa luoda aivan uudenlaisia kuvioita.



#### Kuvioden yhdistäminen

Yhdistämällä kuvio ja sen peilikuva voi helposti tehdä ornamentteja, kehyksiä ja boordeja.



Joidenkin, pieniä yksityiskohtia sisältävien kuvioden kokoa ei tulisi muuttaa enempää kuin 75%-150%.

Säätönuppia hitaasti pyörittämällä kuvion koko muuttuu 1% kerralla.



BERNINA artista kirjontakoneen tikkiprosessori laskee kirjontakuvioiden lisäksi tikkejä silloin kun kuvion kokoa on suurennettu, vastaavasti se vähentää tikkien määrää silloin kun kirjontakuviota on pienennetty. Kuvion tikkitiheys pysyy aina samana. Mikäli kuvion kokoa on muutettu erittäin paljon, on hyvä kirjoa ensin testi.

## Kuvion koon näyttö

↔ 47mm  
 ⚡ 152mm

Kuvion leveys ja korkeus millimetreinä (mm)

## Kirjontakehyksen valinta

Kehyksen tulisi olla mahdollisimman lähellä kirjontakuvion kokoa, ei liian suuri.



- kosketa «kehyksen valinta kuvaketta
- kirjontakehysvalikko aukeaa, jokaisen kehyksen kirjonta-ala näkyy (mm)
- kun kehys on valittu (pieni, keskikoko, ovaali tai mega) näyttö sulkeutuu ja kuvio näkyy valitussa kehyksessä Edit 1 näytöllä

## Tikkipinnan ja tiheyden muuttaminen



### Tikkipintojen muutokset

- seuraavat muutokset voidaan tehdä:
  - tikkityypin muutos
  - tikkitiheyden muutos
- kosketa kuvaketta



- muutosvalikko aukeaa
- kosketa «tikkipintojen muutokset» kuvaketta = tikkipinnan (tayttötikki) perusasetukset ovat näkyvissä ja valittuna



## Tikinpituuden määrittäminen (tikkien jakaminen)

Kirjontakuvioiden tikkipinnat muodostuva eri pituisista suorista pistoista.



### Tikkipinta pitkällä pistolla:

- vuoroin toisella / vuoroin toisella puolella



### Tikkipinta lyhyellä pistolla:

- perättäiset pistot säännöllisin välein



- kosketa «tikinpituuden määrittämisen» kuvaketta
- piston pituus voidaan määrittää, esimerkki vasemmalla kuvassa maksimi pituus on 8mm
- kosketa «-» tai «+» kuvaketta



- kosketa «+» kuvaketta tai käännä tikinleveyden säätönuppia myötäpäivään = maksimi tikinpituus kasvaa



- kosketa «-» kuvaketta tai käännä tikinleveyden säätönuppia vastapäivään = maksimi tikinpituus lyhenee
- valitse «OK» = valittu maksimi tikinpituus on tallennettu ja Edit 1 näyttö aukeaa
- valitse «Oletus» = peruspituus (8mm) on aktivoitu
- valitse «tikkipintojen muutokset» uudelleen ja kuvake muuttuu harmaaksi = ei ole käytössä jolloin peruspituus on 8mm



Huomio:  
Muutoksia voidaan tehdä ainoastaan silloin kun kirjontakuvio valittu.

## Tikkitiheyden muuttaminen



- kosketa «-» kuvaketta tai käänä tikkitiheyden säätönappia vastapäivään = tikkitiheys pienenee (vähemmän tikkejä)



- kosketa «+» kuvaketta tai käänä tikkitiheyden säätönappia myötäpäivään = tikkitiheys kasvaa (enemmän tikkejä)
- valitse «OK» = valittu tikkitiheys on tallennettu ja Edit 1 näyttö aukeaa
- valitse «Oletus» = kuviossa on tikkitiheyden perusasetus (100%)

## Kuvioiden yhdistäminen

Useita kuvioita voidaan yhdistellä uudeksi kokonaisuudeksi josta muodostuu aivan uusi kuvio. Myöskin monogrammeja ja tekstejä voidaan yhdistellä kuvioihin.

### Käyttö

- yhdistele kuvion eri versioita
- uusien kuvioiden luominen
- boordit ja ornamentit
- logot, merkit, nimikointi ym.

### Valmistelu

- valitse haluamasi kuvio
- kuvio aukeaa Edit 1 näytöllä

- kuvioyhdistelmässä paras tulos saadaan kun kaikkien siinä olevien kuvioiden koon muutos olisi sama (%)
- kuvion koon muutos 90% -120% kuvion koko muuttuu ja tikkimäärä pysyy samana (kone ei laske tikkimäärää)
- kuvion koon muutos alle 90% tai yli 120% kuvion koko muuttuu ja koneen tikkiprosessori laskee kuvioon tarvittavan uuden tikkimäärän

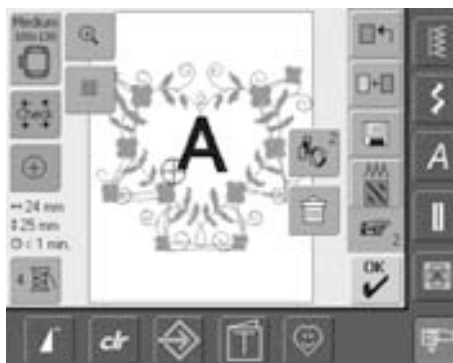
## Kuvioyhdistelmän luominen



### Lisää kuvio

Toiminnolla lisätään kuvio tai teksti jo valittuun kuvioon:

- kosketa kuvaketta
- valitse päävalikosta (Kirjaimet, Kuviot, Omat kuviot) kansio, josta kuvio valitaan
- valitse kuvio ja kansio sulkeutuu tai valitse «ESC» ilman kuvion valintaa
- kuvio siirtyy samalle näytölle edellisen kanssa



## Kuvioyhdistelmän luominen

Käytä kuvioyhdistelmän luomisessa apuna koneen eri editointitoimintoja. esim: «kuvion siirtäminen» «kuvion pyörittäminen» «peilikuvaksi kääntäminen» ym.



### Yksittäisen kuvion hakeminen kuvioyhdistelmästä (selaus)

- kosketa kuvaketta «selaus» yhden tai useamman kerran
- siirtyminen kuviosta toiseen kuvioyhdistelmiä tehtäessä
- valittu kuvio näkyy värillisenä
- kosketa «selaus» kuvaketta niin monta kertaa, että haluttu kuvio on valittu



### Kuvioyhdistelmän luominen/muutokset

- valitse «seuraava sivu» Edit 2 näyttö aukeaa ja valittua kuviota voi muuttaa (valittu kuvio näkyy värillisenä)
- valitse «kuvion siirtäminen» ja siirrä kuvio haluamaasi paikkaan
- myös muita muutoksia voi tehdä: koon muutos, pyörittäminen, peilikuva ym.
- kaikki muutokset näkyvät näytöllä
- seuraavan kuvion muuttaminen, selaa kuvioita niin, että haluttu kuvio näkyy värillisenä
- tee haluamasi muutokset



Selaus toiminto valitsee yhden kuvion kerralla ja viimeiseksi koko kuvioyhdistelmän, jonka jälkeen taas ensimmäisen kuvion.



Jos valittu kehys käy liian pieneksi kuviota lisättäessä, valitse suurempi kehys.



### Kuvion poistaminen

- kosketa «selaus» kuvaketta Edit 1 tai Edit 2 näytöllä niin monta kertaa, että haluttu kuvio on valittuna (näkyvä värillisenä)
- valitse «poista» ja valittu kuvio on poistettu



# Kirjaimet

Kirjaimia voi yhdistellä sanoiksi, muodostaa niistä monogrammeja tai yhdistää kirjonta-kuvioihin.



## Kirjainten yhdistäminen

- valitse kirjaintyyppi kirjainvalikosta
- näppäimistö aukeaa näytölle
- «ABC» kuvake = isot kirjaimet on valittuna (sininen)
- allaolevista kuvakeista saat valittua erilaiset näppäimistöt käyttöön:
  - «ABC» kuvake = isot kirjaimet
  - «abc» kuvake = pienet kirjaimet
  - «ÄÅÖ» = isot skandinaaviset kirjaimet
  - «äåö» = pienet skandinaaviset kirjaimet
  - «1,2,3» = numerot
  - «@%» = erikoismerkit
- kirjoita teksti
- tyhjä palkki näppäimistössä on välilyönti
- kirjoitettu teksti näkyy näppäimistön yläpuolella

## Tekstin korjaus

- nuoli tekstin oikealla puolella poistaa viimeisen kirjaimen
- nuolella kirjaimet poistetaan oikealta vasemmalle yksi kerrallaan
- kosketa tekstipalkkia ja koko teksti on poistettu

## Tekstin hyväksyminen

- valitse «OK» teksti on hyväksytty ja aukeaa Edit 1 näytöllä

## Tekstin kirjoaminen

Teksti on valmis kirjottavaksi tai sitä voidaan muokata tarpeen mukaan Edit 2 näytöllä

## Käyttö

- nimet, monogrammit, tekstit
- moniriviset tekstit
- logot, merkit, nimikointi, ym.
- nimilaput esim: tilkkutyöt



Jos teksti on niin pitkä, että se ei mahdu kehykseen, käännä tekstiä kehyksessä 90° (pystysuunnassa kehyksen kirjonta-ala on pidempi). Jos teksti on edelleen liian pitkä, pienennä kirjainten kokoa.



## Kirjaimien/tekstin muutokset

Muutokset voidaan tehdä Edit 2 näytöllä:



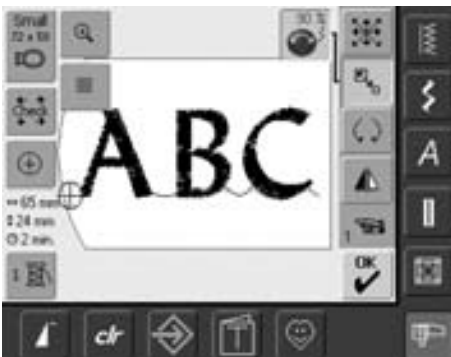
### Peilikuva oikea/vasen



- kosketa kuvaketta «peilikuva»
- valittu kirjain/teksti kääntyy peilikuvaksi oikea/vasen



### Tekstin suurentaminen/pienentäminen



- kosketa kuvaketta
- näytölle aukeaa sininen tikinleveyden säätönupin kuvake
- suurennä tekstiä kääntämällä tikinleveyden säätönuppia myötäpäivään
- pienennä tekstiä kääntämällä tikinleveyden säätönuppia vastapäivään
- muutos näkyy prosentteina (%)
- paluu peruskokoon (100%) kosketa sinistä säätönupin kuvaketta

Valitse suurennettuun/pienennettyyn kuvioon sopiva kirjontakehys



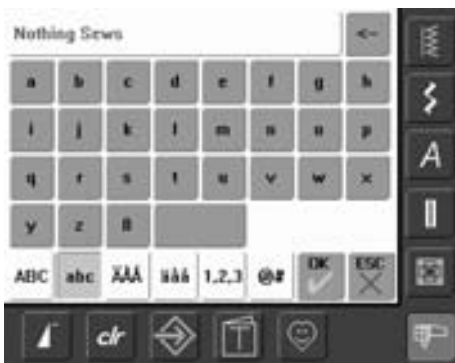
Valitse mahdollisimman lähellä kirjontakuvion kokoa oleva kehys, ei liian suurta.

## Kirjainten yhdistäminen

Kirjaimia, tekstejä ja kuvioita voidaan yhdistellä keskenään.

### Sanojen ja tekstirivien yhdistäminen

Sanojen ja erillisten tekstirivien yhdistäminen. Tässä esimerkissä teksti: «Nothing Sews Like A Bernina, Nothing» muodostaa useamman rivin kokonaisuuden.



#### Ensimmäinen tekstirivi

- valitse kirjaintyyppi kirjainvalikosta
- näppäimistö aukeaa näytölle
- kirjoita «Nothing Sews»
- vaihda isot ja pienet kirjaimet näytön kuvakkeista ja välilyönti sanojen väliin
- kun teksti on valmis valitse «OK» ja teksti aukeaa Edit 1 näytöllä
- valitse «seuraava sivu» ja Edit 2 näyttö aukeaa



#### Ensimmäisen rivin paikka

- valitse ovaali kehys kehysvalikosta
- valitse «tekstin pyörittäminen» ja pyöritä tekstiä 90° (teksti on pystyssä)
- valitse «kuvion siirtäminen» ja siirrä teksti haluamaasi paikkaan
- jos jokin osa tekstistä jää kehysten ulkopuolelle muuttuu kehys punaiseksi



#### Seuraavan tekstirivin lisääminen

- valitse «lisää kuvio» Edit 1 näytöltä
- muodosta seuraava tekstirivi samalla tavalla kuin ensimmäinen tekstirivi
- toisen ja kolmannen rivin asettelussa katso rivien etäisyys toisistaan «kuvion siirtäminen» kuvakkeesta (tarkkuus 1/10mm)

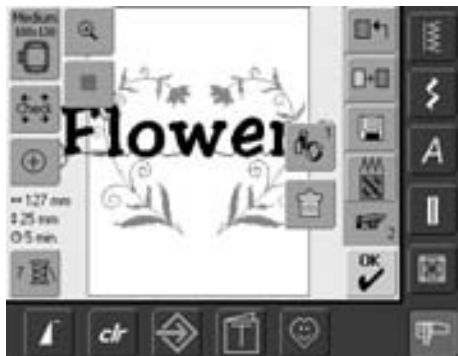


## Kuvion ja tekstin yhdistäminen

Kun kirjontakuvio ja teksti yhdistetään, valitse ensin kuvio tai kuviot ja lisää teksti viimeiseksi.



### Esimerkki kuvion ja tekstin yhdistämisestä



- valitse kirjontakuvio
- kuvio aukeaa Edit 1 näytölle
- valitse «lisää kuvio» Edit 1 näytöltä
- valitse kirjainvalikosta haluamasi kirjaintyyppi
- näppäimistö aukeaa koneen näytölle
- kirjoita teksti (tässä esim: «Flowers»)
- vaihda isot ja pienet kirjaimet näytön kuvakkeista
- kun teksti on valmis valitse «OK» ja teksti aukeaa Edit 1 näytölle kuvion päälle



### Tekstin muuttaminen kuvioon sopivaksi

- valitse «seuraava sivu» ja Editointi 2 näyttö aukeaa
- siirrä teksti haluamaasi paikkaan valitsemalla «kuvion siirtäminen» toiminto
- muuta tekstin kokoa valitsemalla «koon muutos» toiminto

## Kuvion värit

Kuvion värejä ja kirjontajärjestystä voidaan muuttaa.

### Valmistelu

- valitse kirjontakuvio
- kuvio aukeaa Edit 1 näytölle



### Kuvion värien määrä

- kosketa «värien määrä» kuvaketta Edit 1 tai Edit 2 näytöllä
- kuvion värien näyttöpalkki aukeaa
- palkissa näkyvät seuraavat tiedot: valittu väri ja sen sijainti kuviossa (ensimmäinen numero), koko kuvion värien määrä (toinen numero) ja kyseisen langan valmistaja ja värinumero
- selaa palkin päissä olevien nuolien avulla vaihdettava väri näytölle
- kosketa palkkia



- lankavalikko aukeaa
- vaihda lankamerkkiä selaamalla palkin päässä olevilla nuolilla kunne haluamasi merkki näkyy palkissa
- kosketa «lankamerkki» palkkia = valitun valmistajan lankakartta aukeaa näytölle
- selaa ylös/alas nuolilla haluamasi väri näytölle ja kosketa värin palkkia
- lankanäyttö sulkeutuu ja valittu väri on vaihtunut uuteen

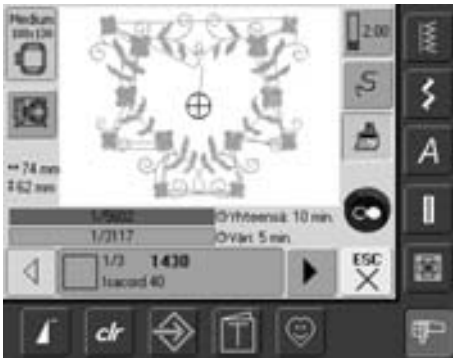
0-9



Halutun värin nopea valinta.  
Käytä «värin numerovalinta»  
toimintoa.



### Kuvion kirjonta yksivärisenä



- kosketa kuvaketta
- kuvake muuttuu siniseksi ja toiminto on käytössä
- kone kirjoo koko kuvion samalla värillä pysähtymättä värin vaihtoa varten
- kone pysähtyy kun kuvio on valmis



### Tekstin kirjainten kirjominen eri väreillä



- kun teksti on kirjoitettu yhtenä sanana (kokonaisuutena) sivellin kuvake ei ole lainkaan näkyvissä
- jos jokainen kirjain tai lauseen jokainen sana halutaan kirjoa omalla värillä on ne myöskin ohjelmoitava erillisinä yksiköinä, jolloin ne ovat erillisiä kuvioita
- kone pysähtyy jokaisen kirjaimen tai sanan jälkeen langan vaihtoa varten
- jokaisen värin kirjonta-aika näkyy erikseen
- kosketa sivellin kuvaketta ja kone kirjoo koko kuvion samalla värillä pysähtymättä värin vaihtoa varten

### Kuvion valittujen värien kirjonta/värien valinta



- kuviosta voidaan kirjoa vain valitut värit, esim. varjostusvärejä voi jättää väliin tai kirjoa vain ääriviiva
- selaa väripalkin päissä olevilla nuolilla kuvion värejä kunnes haluamasi väri näkyy värillisenä kuviossa
- kehys liikkuu ja neula siirtyy valitun värin aloituskohtaan
- kun valittu väri on kirjottu kone pysähtyy

## Kuvioden tallentaminen

Kuvioita kirjontakoneen valikoimasta, muistitikulta, kirjontakorteilta (kirjontakorteilta erillisen kortinlukulaitteen avulla) tai BERNINA kirjonnän suunnitteluohjelmalla tehtyjä, voidaan yhdistellä sekä muokata ja lopuksi tallentaa uutena kuviona.

Kuviot voidaan tallentaa koneen muistiin tai muistikulle.

Kirjontakuviolla ja ompeleilla on koneessa yhteinen muisti, jota ei ole jaettu kummankaan puolen käyttöön. Kun muisti alkaa täytyä on jotain poistettava ennenkuin uutta voi tallentaa. Ommelyhdistelmiä poistamalla voi tehdä tilaa kirjontakuviolle ja taas päinvastoin kirjontakuviota poistamalla voi tehdä tilaa ommelyhdistelmille.

Ommelyhdistelmiä, jotka on tallennettu, voidaan uudelleen avattuina muokata edelleen, esim: vaihtaa tai lisätä ompeleita.



Kuviot, joiden kokoa on muutettu ja sitten tallennettu, ovat muistista uudelleen avattuina uusia kuvioita ja niiden koko on 100%, eivätkä tehdyt muutokset ole enää näkyvissä.

## Kirjontakuvion tallentaminen koneen muistiin



- valitse kuvio koneen muistista, kirjontakortilta tai muistitikulta
- yhdistele kuvioita ja tee niihin haluamasi muutokset
- valitse «tallenna» Edit 1 näytöltä



- tallennettava kuvio näkyy vasemmalla «Uusi»
- ompelukoneen kuvake on valittuna
- kansio «omat kuviot» aukeaa automaattisesti
- vapaa muistitila näkyy oikeassa yläkulmassa prosentteina (%)
- valitse kuvio
- kuvio tallentuu «omat kuviot» kansioon numerojärjestyksessä
- Edit 1 aukeaa uudelleen

## Kuvion tallentaminen BERNINA USB muistikulle



- BERNINA muistikkuja on saatavana lisätarvikkeena
- valitse kuvio koneen muistista, kirjontakortilta tai muistikulta
- yhdistele kuvioita ja tee niihin haluamasi muutokset
- valitse «tallenna» Edit 1 näytöltä



- tallennettava kuvio näkyy vasemmalla «Uusi»
- aseta muistikku koneeseen
- valitse tallennuskohde = muistikku
- vapaa muistitila näkyy oikeassa yläkulmassa prosentteina (%)
- valitse kuvio
- kuvio tallentuu muistikulle



## Kuvion korvaaminen uudella



- «omat kuviot» kansioon tai muistitikulle tallennettu kuvio voidaan korvata uudella kuviolla tallentamalla uusi kuvio vanhan tilalle
- valitse kuvio koneen muistista, kirjoituskortilta tai muistitikulta
- yhdistele kuvioita ja tee niihin haluamasi muutokset
- valitse «tallenna» Edit 1 näytöltä



- tallennettava kuvio näkyy vasemmalla «Uusi»
- valitse muistitikku (muistitikun oltava paikallaan koneessa) tai koneen muisti, kuvakkeet näytön yläreunassa
- kosketa kuviota jonka tilalle uusi kuvio tallennetaan



- valitse «OK» tallennus on suoritettu
- kuvio on tallennettu valitun kuvion tilalle

## Tallennetun kuvion poistaminen



- näytön yläreunan kuvakkeista valitse «muistitikku» tai «kone» ja valitse kansio «omat kuviot»
- valitse «poista»

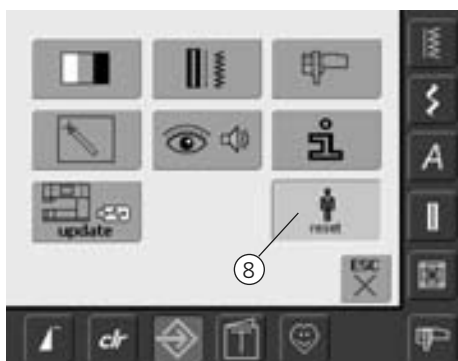


- valitun kansion sisältö aukeaa näytölle, valitse poistettava kuvio

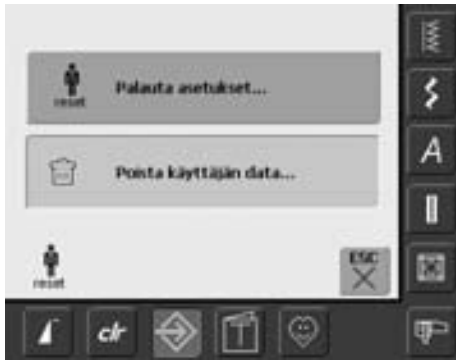


- vahvista poistaminen valitsemalla «OK»
- kuvio on poistettu
- poistamisen voi perua valitsemalla «ESC» ja edellinen näyttö aukeaa

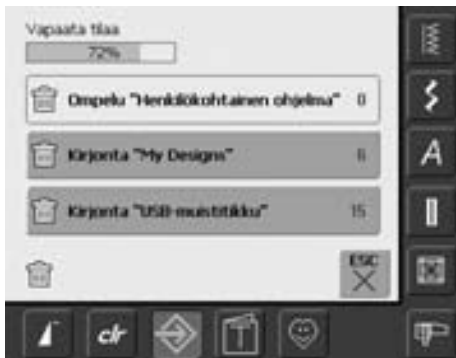
## Kaikkien tallennettujen kuvioiden poistaminen



- koko muistikun tai «omat kuviot» kansion sisältö on mahdollista poistaa yhdellä toiminnolla
- poistaminen suoritetaan «Setup» toiminnolla (muistitikku ja koneen muisti)
- valitse «Setup»
- toimintojen valikko aukeaa
- valitse «8»
- näytön yhteenveto aukeaa



- valitse «Poista käyttäjän data»



- kirjontakuvioiden poistaminen:
  - «omat kuviot» tai
  - «muistitikku» (muistitikun oltava paikallaan koneessa)
- valitse mitä halutaan poistaa



- vahvista poistaminen valitsemalla «OK»
- kun kaikki valittu on poistettu aukeaa edellinen näyttö
- valitse «ESC» kunnes viimeksi käytetty kirjontanäyttö aukeaa

# Opastus



## Opastus valikon avaaminen

- valitse «opastus»
- aukeavalla näytöllä on opastuksen eri kansiot



## Aiheet

- valitse haluamasi aihe esim. kirjonta-kehikset



- näytölle aukeaa sivu, jossa tietoa valitusta aiheesta



## Tekstin selaus

- mikäli ohjeteksti on niin pitkä, että se ei kerralla mahdu näytölle, selaa tikiinpitouden tai -leveyden säätönupilla



## Takaisin opastuksen päävalikkoon

- kosketa «talo» kuvaketta
- opastuksen päävalikko aukeaa

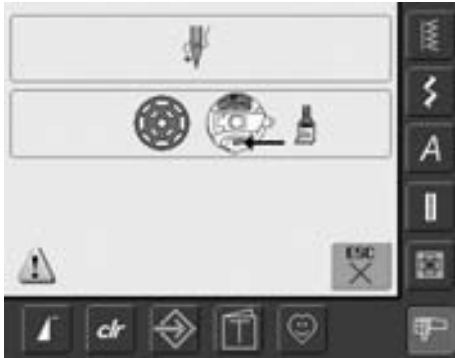


## Takaisin edelliseen näyttöön

- valitse «ESC»
- opastuksen valikko sulkeutuu
- ennen valintaa käytössä ollut valikko aukeaa

# Langan katkeaminen kirjonnan aikana

Mikäli lanka loppuu tai katkeaa kirjonnan aikana pysähtyy kone ja näytölle tulee viesti. Tarkista, että ”lankavahti” (ylälangan tunnistin) on käytössä.

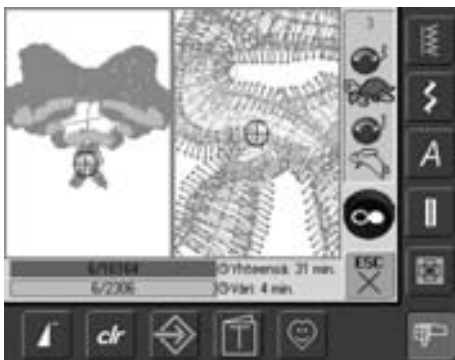


## Ylä- tai alalanka katkeaa

- kone pysähtyy automaattisesti jos ylä- tai alalanka loppuu tai katkeaa
- näytölle tulee viesti
- tarkista ylälanka ja langoita kone uudelleen
- tarkista sukkulan alue, poista nukka ja mahdollinen muu roska ja lika
- tarkista alalanka ja vaihda täysi puola koneeseen jos tarpeen
- valitse «ESC»
- jatka kirjontaa painamalla käynnistys- / pysäytys painiketta

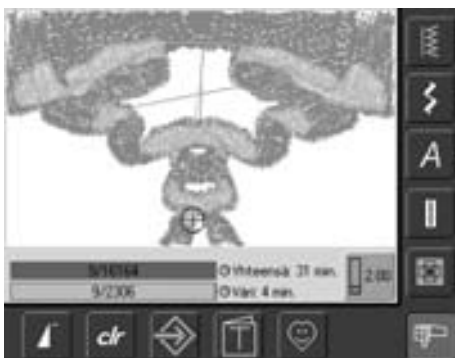


## Ompelujärjestyksen muuttaminen kun lanka katkeaa tai loppuu



- kosketa kuvaketta
- näyttö aukeaa
- vasen puoli = kuvio näkyy todellisessa koossa (1:1)
- oikea puoli = kuvio näkyy suurennettuna
- suurennetusta kuviosta näkee järjestyksen helposti
- tikinpituuden ja -leveyden säätönappien kuvakeet aukeavat näytölle
- käännä säätönappia myötapäivään ja aloituskohta siirtyy eteenpäin, käännä vastapäivään ja aloituskohta siirtyy taaksepäin
- kääntämällä tikinleveyden säätönappia hitaasti aloituskohta siirtyy yksi tikki kerralla

- tikinpituuden säätönupista aloituskohta siirtyy pitkinä askelina (noin 50 tikkiä)
- säätönappien yläpuolella numero näyttää tikkimäärän muutoksen
- siirrä aloituskohtaa muutama pisto langan katkeamiskohdasta taaksepäin
- neula siirtyy takaisin koskettamalla sinistä säätönupin kuvaketta
- valitse «ESC» ja näyttö sulkeutuu



## Kirjonnan jatkaminen

- päin käynnistys-/pysäytys painiketta
- kone käynnistyy ja kirjonanäyttö aukeaa
- kirjo kuvio valmiiksi

# Vianetsintä ja ongelmatilanteet

Useimmissa tapauksissa pystyt löytämään ja tunnistamaan mahdollisen vian ja ongelmatilanteen tarkistamalla allaolevat kohdat.

## Tarkista ensin, että:

- kone on langoitettu oikein, ylä- ja alalanka
- neula on kunnolla paikallaan - neulan varren litteä puoli taaksepäin
- neula on oikean kokoinen lankaan ja ommeltavaan materiaaliin nähden (neula-lanka-kangas taulukko sivuilla 15-17)
- pistolevyn alla ei ole nukkaa tai langanpätkiä
- sukkulan alueella ei ole nukkaa tai langanpätkiä
- ettei ylälangan kiristyslevyjen väliin tai puolakotelon jousen väliin ole jäänyt lankaa

## Langannostajaan takertunut lanka

Jos lanka katkeaa niin, että se takertuu langannostajaan:

- kytke virta pois koneesta «0»
- Torx-avaimella irrota ruuvi koneen vasemmasta päädyssä
- irrota päätylevy (vedä vasemmalle)
- poista takertunut lanka
- laita päätylevy paikalleen ja kiristä ruuvi

## Ylälanka katkeaa:

- ylälangan kiristys säädetty liian kireäksi
- neula on huonolaatuinen, esim: neulan silmä huonosti hiottu
- neula ei ole kunnolla paikallaan - varren litteä puoli taaksepäin
- neula on tylsä tai taipunut
- huonolaatuinen, solmuinen tai hauraaksi kuivunut lanka
- vaahtomuovinen kiekko lankarullan alle
- käytä sopivakokoista lankarullan pidikekiekkoa
- jos lanka valuu rullalta ja kasaantuu (käytä verkkoa)
- jos pistolevy tai sukkulan kärki on vahingoittunut, toimita kone BERNINA-huoltoon
- vähennä koneen nopeutta (kirjonta)

## Alalanka katkeaa

- alalangan kiristys säädetty liian kireäksi
- puola takertunut puolakoteloon, ei pyöri tasaisesti, vaihda puola
- neula on tylsä tai taipunut
- pistolevyn lanka-aukko on vahingoittunut ja lanka tarttuu siihen kiinni
- jos pistolevy on vahingoittunut, toimita kone valtuutettuun BERNINA -huoltoon

## Hyppytikkejä

- tarkista, että neula on oikea:
  - käytä 130/705H järjestelmän neuloja
- neula on tylsä, taipunut tai väärin asetettu paikalleen:
  - avaa kiristysruuvia tarpeeksi ja työnnä neula ylös asti pidikkeeseen
- neula on huonolaatuinen

## Neula katkeaa

- neularuuvi on liian löysällä
- pistolevy on vahingoittunut, toimita kone BERNINA-huoltoon

## Huono tikiinmuodostus

- lankaa jäänyt kiristyslevyjen väliin:
  - taita ohut kangaspala ja vedä taitteen puolella kiristyslevyjen välistä edes-takaisin, puhdista molemmat puolet (vasen ja oikea)
- lankaa jäänyt puolakotelon jousen väliin
- tarkista, että langakiristykset ovat oikein
- käytä tarvittaessa tukimateriaalia
- onko langoitettu oikein:
  - tarkista langoitus
- kirjonnassa, pujota lanka kirjonta-puolakotelon spiraaliin
- käytä sopivakokoista lankarullan pidikekiekkoa
- puhdista ja öljyä sukkula (katso ohjeet sivulta 103)

## Kone käy hitaasti tai ei lainkaan

- pistoke ei ole kunnolla paikallaan
- virta on kytketty pois koneesta «0»
- konetta on säilytetty kylmässä tilassa

## Viallinen ompeluvalo

- toimita kone valtuutettuun BERNINA -huoltoon lampun vaihtoa varten

## Ylälangan tunnistin

- toimintoa ei ole otettu käyttöön (setup)

## Alalangan tunnistin

- sukkulan luukku on auki
- toimintoa ei ole otettu käyttöön (setup)
- poista nukka ja langanpätkät sukkulan alueelta

## Näytön kalibrointi

Avaa toiminnon näyttö seuraavien ohjeiden mukaan:

- pidä molempia neulanasennon painikkeita alaspainettuna samanaikaisesti kun kytket virran koneeseen «1»
- kun kalibroitinäyttö aukeaa vapauta neulanasennon painikkeet
- näytön kalibrointi (katso ohjeet sivulta 96)

## Huoltotiedot

Koneen huoltotiedot ja tiedot huollon tarpeesta voi tallentaa USB-muistikulle ja toimita mustitikku BERNINA jälleenmyyjälle:

- aseta USB-muistikku koneeseen (koneen oikeassa päädyssä)
- valitse «Setup» ja valikosta «i» (information)
- valitse «seuraava sivu»
- valitse «LOG»
- tiedot on tallennettu USB-muistikulle
- poista USB-muistikku koneesta

## Päivitysvirhe

Jos koneen päivitys keskeytyy (tiimalasi jää näytölle) toimi seuraavasti:

1. Poista USB-muistikku ja kytke virta pois koneesta «0»
2. Kytke virta koneeseen «1» ja jatka päivitystä näytön ohjeiden mukaan.

# Näytön viestit

Näytölle ilmestyvät viestit ovat muistutuksia, varoituksia tai valitun toiminnon vahvistuksia.

## Viesti

## Ohje



### Varoitus

Koneen käyttäjän on tehtävä jotain, ennen kuin kyseinen toiminto voidaan suorittaa.



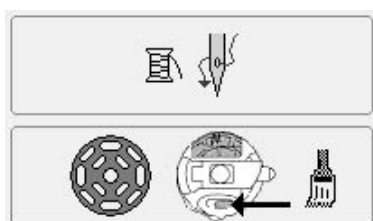
### Kysymys

Haluatko todella suorittaa seuraavan toiminnon? Esimerkiksi tiedoston poistamisen.



### Laske syöttäjä ala-asentoon

Viesti sulkeutuu näytöltä kun syöttäjä on laskettu alas.



### Lanka katkennut tai loppunut, nukkaa tai langanpätkiä sukkulan alueella.

Tarkista ylä- ja alalanka. Poista mahdollinen nukka tai langanpätkät puolakotelosta ja sukkulan alueelta.



### Puolaustoiminto on kytkettynä.

Kytke puolaustoiminto pois käytöstä tai valitse «ESC» ja viesti sulkeutuu näytöltä. Puolauksen nopeutta voi säätää tikinlevyden säätönupista «+» tai «-»



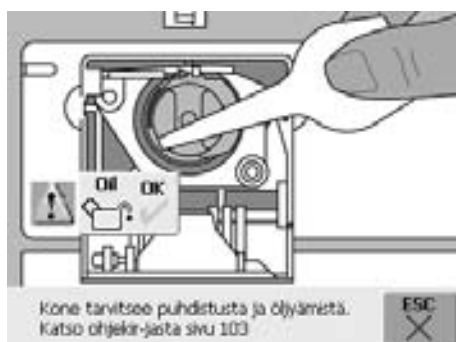
### Laske paininjalka ala-asentoon

Viesti sulkeutuu näytöltä kun paininjalka on laskettu alas.



### Nosta paininjalka yläasentoon.

Viesti sulkeutuu näytöltä kun paininjalka on nostettu ylös.



### Kone on puhdistettava/öljyttävä

Ohjeet sivulla 103.  
Viesti ilmestyy näytölle kun koneella on ommeltu noin 180,000 tikkiä. Koneen puhdistuksen ja öljyämisen jälkeen valitse «OK», viesti sulkeutuu näytöltä. Valitsemalla «ESC» viesti sulkeutuu näytöltä mutta ilmestyy jälleen kun koneeseen kytketään virta. Kun «ESC» on valittu kolme kertaa viesti enää ilmestyy näytölle ennen kuin koneella on ommeltu seuraavat 180,000 tikkiä.



**Ilmoitus huollon tarpeesta**

Toimita kone valtuutettuun BERNINA huoltoon.  
Viesti ilmestyy näytölle kun koneella on ommeltu noin 2,000,000 tikkiä. Valtuutettu BERNINA huolto kuittaa huollon suoriteuksi ja tikkilaskuri aloittaa nollasta (0) ja huolto-viesti ei enää ilmesty näytölle. Valitsemalla «ESC» viesti sulkeutuu näytöltä mutta ilmestyy jälleen kun koneeseen kytketään virta. Kun «ESC» on valittu kolme kertaa viesti enää ilmesty näytölle ennen kuin koneella on ommeltu 4,000,000 tikkiä.



**Nosta syöttäjä ylös «ompeluasento»**

Paina syöttäjän säätönapputa koneen päädyssä. Viesti sulkeutuu näytöltä kun syöttäjän asento on muutettu.



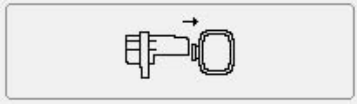
**Tiedoston poistaminen tai päällelallennus, esim. arkistolaatikko**

Vahvista «OK» tai peruuta «ESC».



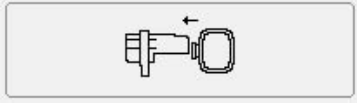
**Nosta neulan ylimpään asentoon.**

Pyöritä käsipyörästä niin, että neula nousee ylimpään asentoon.



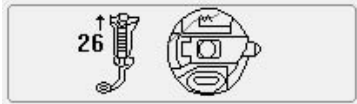
**Poista kirjontakehys.**

Poista kirjotakehys kirjontalaitteesta.



**Kiinnitä kirjontakehys.**

Kiinnitä kirjotakehys kirjontalaitteeseen.



**Kiinnitä kirjontajalka nro. 26 Langoita puolakotelo kirjontaa varten.**

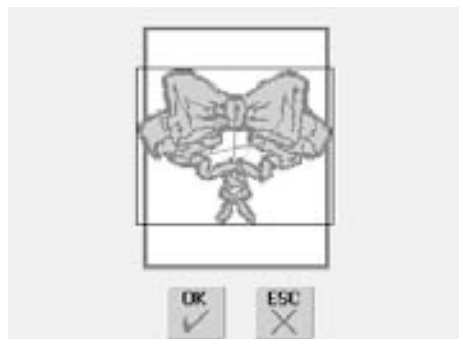
Kiinnitä kirjontajalka nro. 26 koneeseen Kirjontaa varten pujota lanka kirjonta-puolakotelon spiraaliin



**Kirjontakuviot ei mahdu valittuun kehykseen**

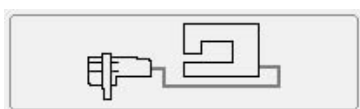
Siirrä kuviota niin, että se on kokonaan kehyksen sisäpuolella.





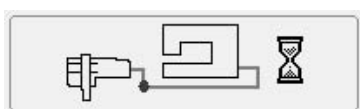
**Kuvio ei mahdu valittuun kehykseen.**

Käytä suurempaa kirjontakehystä tai pienennä kuvion kokoa.



**Kirjontalaite ei ole kiinnitetty.**

Kiinnitä kirjontalaite koneeseen, tarkista myös kaapelin kiinnitys.



**Data transfer (datasiirto)**

Kun datasiirto on suoritettu viesti häviää näytöltä ja kone voi suorittaa valitun toiminnon.



**Mega-kehys yläasento**

Siirrä Mega-kehys yläasentoon (1)



**Mega-kehys keskiasento**

Siirrä Mega-kehys keskiasentoon (2)



**Mega-kehys ala-asento**

Siirrä Mega-kehys ala-asentoon (3)

**Päämoottorissa häiriö. Tarkista sukkulan alue.**

Poista mahdolliset langanpätkät ja nukka sukkulan alueelta ja puolakotelosta.

## Lisätarvikkeet

BERNINA tarjoaa laajan valikoiman erilaisia lisätarvikkeita artista 640 ompelukoneen ja kirjontalaitteen käyttäjälle.  
BERNINA jälleenmyyjältä saat lisätietoja.

### Kuljetuslaukut



Pyörillä kulkeva kahden laukun yhdistelmä tekee ompelukoneen ja kirjontalaitteen kuljettamisen helpoksi. Laukuissa on omat paikkansa kaikille koneen mukana tuleville tarvikkeille, myös tarvikkekaapeille. Laukuissa on taskuja ja lokeroita, joiden avulla tavarat pysyvät helposti järjestyksessä.



**Huomio !**  
**Lentokoneessa tai junassa matkustettaessa on artista ompelukone ja kirjontalaite kuljetettava käsimatkatavarana.**



Laukku suojaaa konetta pölyltä ja kolhuilta säilytyksen ja kuljetuksen aikana.



#### Ompelukoneen kuljetuslaukku

- irrota ja poista välilevy ja lokerot ja laita kone laukkuun (näyttöruutu eteenpäin)
- laita välilevy paikalleen näytön suojaksi ja sitten lokerot ja taskut, sekä niihin kuuluvat tarvikkeet
- taskuissa tilaa lisätarvikkeille ja kaikki pysyvät helposti järjestyksessä



#### Kirjontalaitteen kuljetuslaukku

- irrota ja poista välilevy ja lokerot ja laita kirjontalaite laukkuun (kirjontavarsi etupuolella)
- laita välilevy, lokerot, taskut sekä niihin kuuluvat tarvikkeet paikoilleen
- taskuissa tilaa lisätarvikkeille ja kaikki pysyvät helposti järjestyksessä

## Mega-kehys



Käytä Mega-kehystä suurien kirjonta-kuvioiden, useista kuvioista muodostettujen yhdistelmien tai boordien kirjontaan. Mega-kehyksellä suuren kuvion kirjonta suoritetaan kolmessa vaiheessa, kone pysähtyy ja näytölle tulee viesti kehyksen siirtämisestä (yläasentoon, keskelle tai ala-asentoon) käytä artista 640 kirjontakoneessa kohdistuslevyä, joka on merkitty VAR. 01.



Mega-kehysten pakkauksessa on ohjeet.

## Muistitikut



Koneen muistissa olevien kirjontakuvioiden lisäksi kirjontakuvioita valmiina lajitelmina eri aihepiireistä on saatavana OESD:ltä. Myöskin «tyhjiä» BERNINA USB-muistitikkuja on saatavana BERNINA-jälleenmyyjiltä. Muistitikulle voit myös tallentaa omia kuvioita tai kuvioyhdistelmiä uusina kuvioina.

OESD-muistitikuilla kirjontakuviot myydään aihepiireittäin ja kuviovalikoimat vaihtuvat, uusiutuvat ja laajenevat jatkuvasti.

Laaja valikoima yksittäisiä kirjontakuvioita löytyy myös osoitteesta [www.embroideryonline.com](http://www.embroideryonline.com)

1 Muistitikku



### Muistitikon kytkeminen koneeseen

- työnnä muistitikku koneen oikeassa päädyssä olevaan pistokkeeseen (kuvake koneen päädyssä)
- valitse muistitikku ja kuvake muuttuu siniseksi
- kirjontakuviot oltava EXP muodossa ja jos kansiossa, kansio nimettävä 640
- kone avaa muulla nimellä olevan kansion mutta ei näytä sen sisältöä
- valitse «nuoli» ja päävalikko aukeaa

### Muistitikon poistaminen koneesta

- vedä muistitikku irti pistokkeesta

## BERNINA artista kirjontaohjelma



2 PC-liitäntä

BERNINA artista kirjontaohjelmien avulla voi valmiita kirjontakuvioita yhdistellä, muokata ja lisätä niihin omia kuvioita. Ohjelmia on eri tasoisia kunkin käyttäjän tarpeiden mukaan. artista designer ohjelma tekee piirroksesta automaattisesti kirjontavalmiin kuvion tai kirjontakuvion voi myös luoda tietokoneen työpöydällä valmiina tikkipintoina.

Valmis kuvio siirretään USB-kaapelin avulla tietokoneesta kirjontakoneelle. USB-kaapeli on vakiovarusteena kirjontalaitteen mukana.

### USB-kaapelin kytkeminen

- kytke USB-kaapeli kirjontakoneeseen, pistoke on koneen oikeassa päädyssä (katso kuva)

### Kirjontakuvioiden tallentaminen:

- tietokoneelle
- artista 640 kirjontakoneen muistiin
- USB-muistikulle
- kun tallennat kirjontakuvioita kirjonta-ohjelmista USB-muistikulle, tallenna ne EXP muodossa ja jos luot erillisen kansion, kansio nimettävä 640
- artista 640 avaa muulla nimellä olevan kansion mutta ei näytä sen sisältöä



BERNINA artista kirjontaohjelmien mukana on ohjekirja

Kysy BERNINA jälleenmyyjältäsi kirjontaan liittyviä lisätarvikkeita.

# Sanastoa

## Lisää (Add)

- yhdistetään jo valittuun lisää, yksi tai useampia
- uuden kuvion lisääminen

## Automaattinen (auto)

- esimerkiksi napinläpien ompelussa
- kun napinläven pituus on ohjelmoitu «auto» näytöllä ilmoittaa, että kone ompelee kaikki napinlävet automaattisesti saman kokoisiksi

## Toisto (auto/repeat)

- kone suorittaa valittua toimintoa useamman kerran, esim: neulan asennon muuttaminen, painike pidetään alhaalla

## Hienosäätö (Balance)

- kaksoisautomaattiompeleiden korjaus

## Kalibrointi (Calibrate)

- kalobroida, säätää
- kalibrointi hakee ja määrittää uudelleen halutun toiminnon esim: kirjontakehyksen keskikohta, kosketusnäytön kalibrointi

## Tarkista (Check)

- tarkistaa
- kone suorittaa valitun tarkistustoiminnon, esim: kirjontakehyksen koon ennen kirjonnän aloittamista

## clr (clear)

- tehtyjen muutosten poistaminen
- paluu perussäätöihin

## Editointi (Edit)

- editoida, tehdä muutoksia
- kuvioihin tehdään muutoksia Edit 1 ja Edit 2 näytöillä, esim: suurentaminen, pienentäminen, peilikuvaksi kääntäminen

## ESC

- toiminnon sulkeminen, paluu edelliseen

## manuaalinen (manual)

- neljässä tai kuudessa vaiheessa ommeltava napinläpi ( valitun napinläven tyypistä riippuen) Seuraava vaihe valitaan ommeltaessa

## Mega-kehys (Mega-Hoop)

- erittäin suuri kirjontakehys
- suurien kirjontakuvioiden tai boordien kirjomiseen

## Muisti (Memory)

- muisti
- erilaiset ohjelmoidut toiminnot tallentuvat koneen muistiin
- kirjontakuviot ja ommelyhdistelmät koneen muistissa

## Valikko (Menu)

- valittujen kuvioiden tai toimintojen kaikki vaihtoehdot

## Uusi (New)

- uuden kuvion tallentaminen koneen muistiin

## OK

- vahvistus, että kyseisen toiminnon voi suorittaa

## PC

- Tietokone

**Laskenta (recording /counting)**

- laskee ja tallentaa
- tikkilaskuri laskee esim: parsinnan pituuden tikkimäärän ja toistaa sitä

**Palauttaminen (Reset)**

- palauttaa
- peruuttaa tehty muutos ja palauttaa alkuperäinen

**Selaa (scroll)**

- selata, etsiä
- jos valittu tiedosto ei mahdu kerralla näytölle, selataan sitä nuolien avulla ylös- ja alaspäin

**Setup**

- määrittää
- tehdä muutoksia koneen eri säätöihin ja asetuksiin

**Software**

- yleinen termi, erilaiset tietokoneohjelmat

**Kosketusnäyttö (Touch Screen)**

- valinnat suoraan näytön kuvakkeista
- kosketa kuvaketta sormella tai kosketuskynällä

**Opastus (Tutorial)**

- opastus suoraan koneen näytölle halutusta toiminnosta

**Päivitys (Update)**

- koneen version muutos
- ompelukoneen ja kirjontalaitteen päivitys uudemmas versioiksi.

**Päivitys ylöspäin (Upgrade)**

- siirtyä korkeammalle tasolle, parantaa
- kirjontaohjelman päivitys ylöspäin versioon, jossa monipuolisemmat /paremmat toiminnot

**USB**

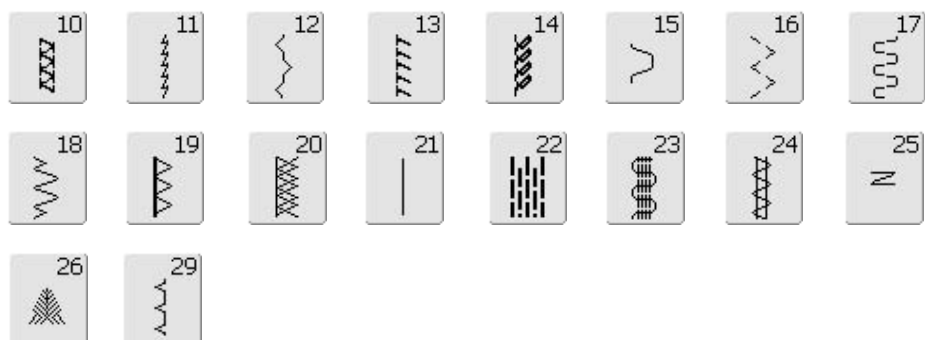
- USB = Universal Serial Bus
- muistitikun, kaapelin, ym. lisälaitteiden kytkentäpistoke

**Koon muuttaminen (Zoom)**

- suurentaa, pienentää
- koneen editointinäytöllä kuvion koon portaaton muutos

# Ompeleet

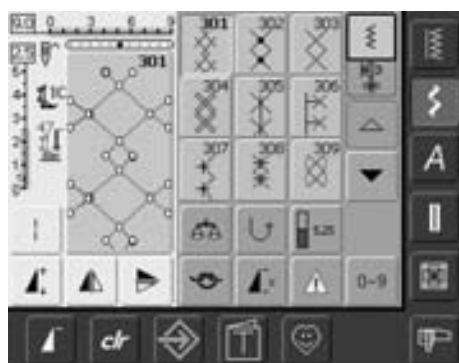
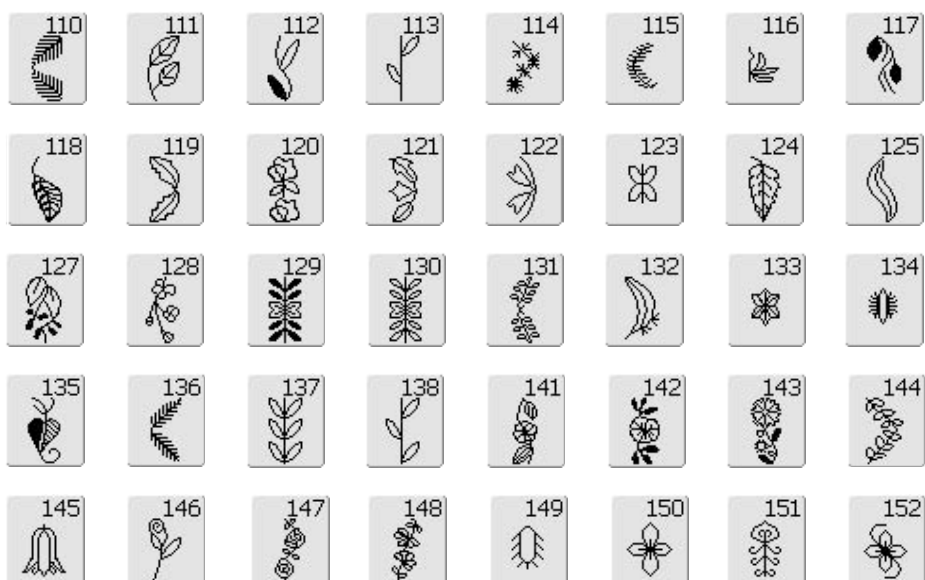
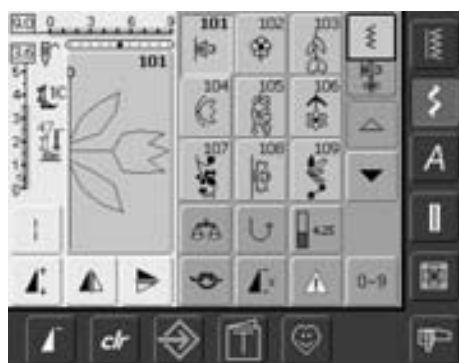
## Hyötyompeleet

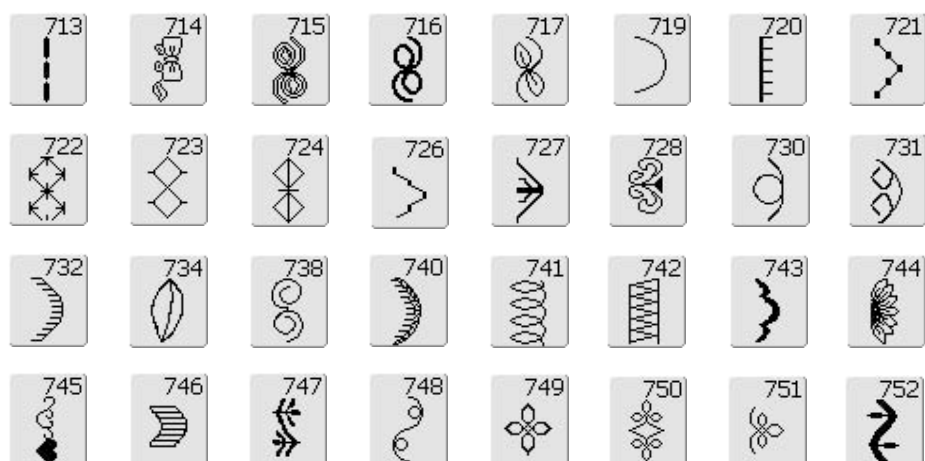
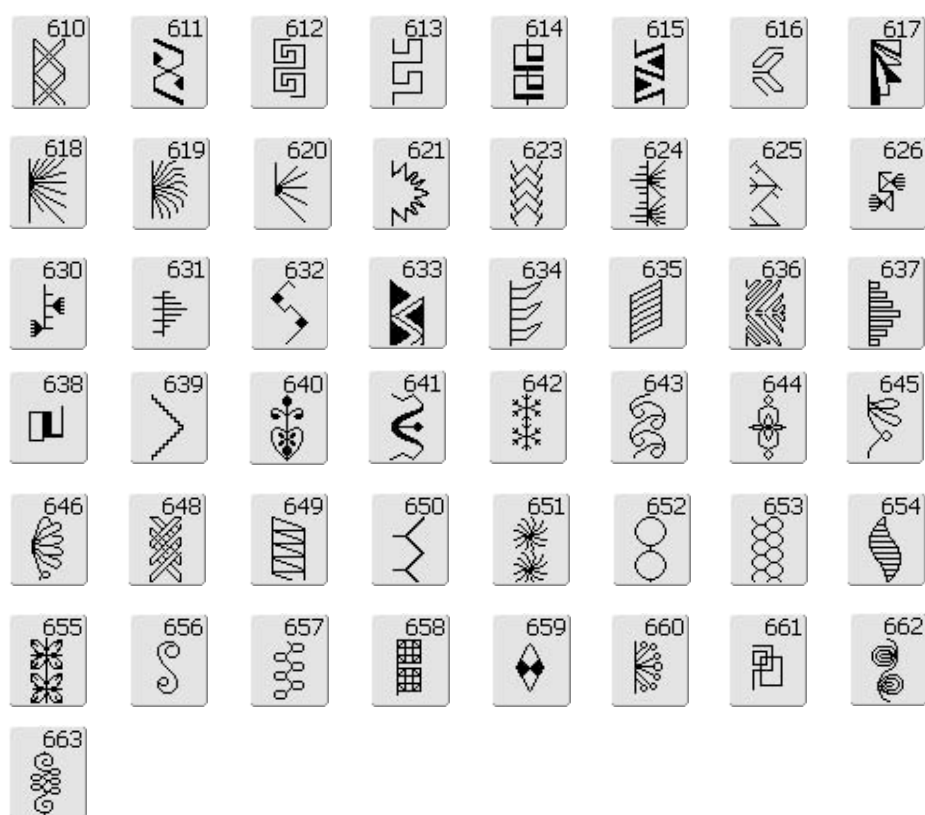
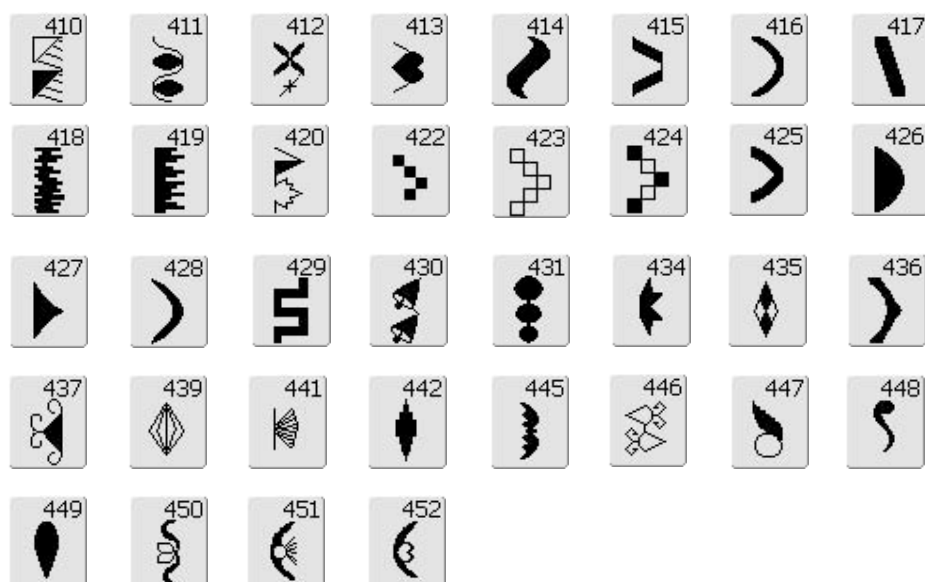


## Napinlävet

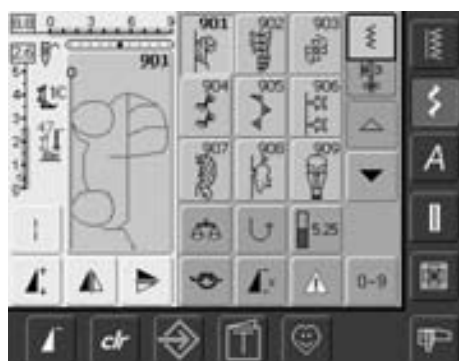


## Koristeompeleet





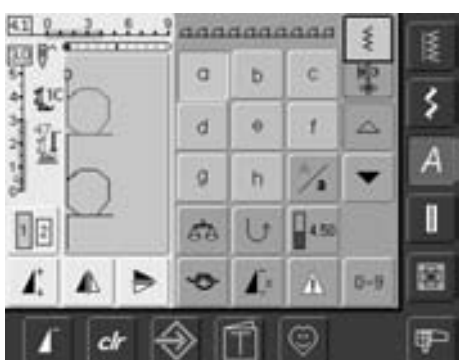
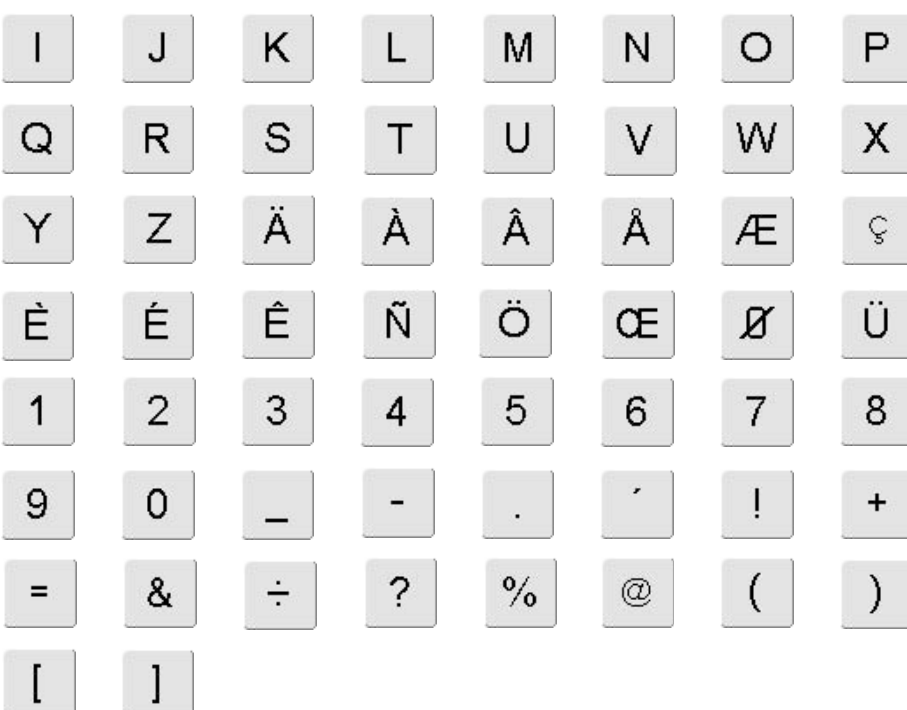
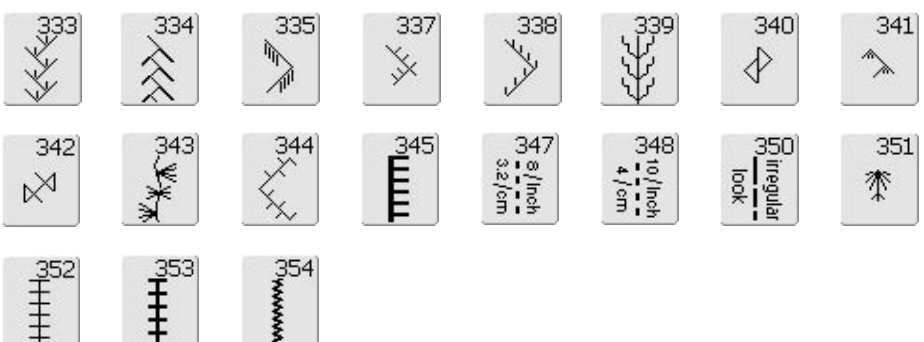
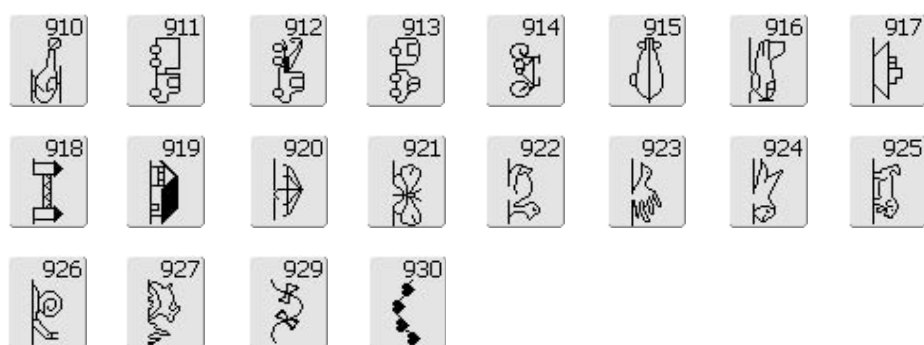
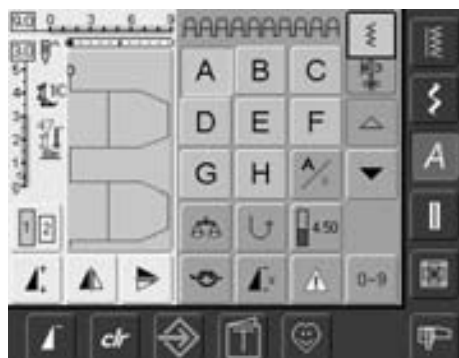


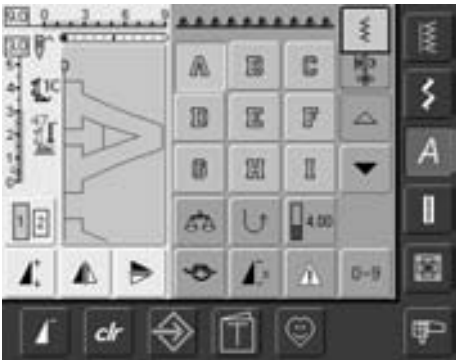


## Tilkkuilijan ompeleet

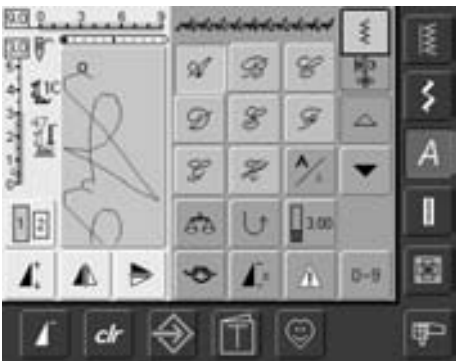


## Kirjaimet

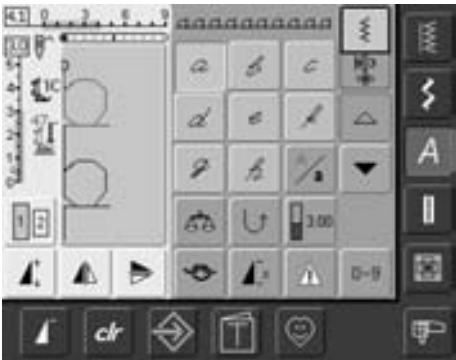




J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y
Z	Ä	Å	Â	Ã	Æ	Š	È
É	Ê	Ë	Ö	OE	Ø	Ü	1
2	3	4	5	6	7	8	9
0	_	°	.	,	!	+	=
&	÷	?	%	@	(	)	[
]							



J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y
Z	Ä	Å	Â	Ã	Æ	Š	È
É	Ê	Ë	Ö	OE	Ø	Ü	1
2	3	4	5	6	7	8	9
0	_	°	.	,	!	+	=
&	÷	?	%	@	(	)	[
]							



J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y
Z	Ä	Å	Â	Ã	Æ	Š	È
É	Ê	Ë	Ö	OE	Ø	Ü	1
2	3	4	5	6	7	8	9
0	_	°	.	,	!	+	=
&	÷	?	%	@	(	)	[
]							





# Hakemisto

<b>A</b>			
Alalangan nostaminen ylös	12		
Apupöytä	9		
<b>B</b>			
BSR käsivarainen tikkaus	80-83		
<b>C</b>			
CFL ompeluvalo	13		
<b>H</b>			
Harsintaommel	53		
Helmakäänteet hyötyompeleilla	47		
Henkilökohtainen näyttö	84-86		
• Ompeleiden muuttaminen	86		
• Ompeleiden poistaminen	85		
• Ompeleiden tallentaminen	84		
• Ompeleiden valinta	85		
Hienosäätö	102		
Hyötyompeleet	34-53		
• Hyötyompeleen säädöt	36		
• Hyötyompeleet			
ompelehdistelmässä	58		
• Hyötyommelsaumot	36		
• Hyötyompeleet	34-35		
• Neulosten ompelu	44		
<b>J</b>			
Jalkasäädin	8		
Joustava- ja vahvistettu overlock sauma	46		
<b>K</b>			
Kaksois overlock	45		
Kangas, neula, lanka	15		
Kantolaukku	4		
Käsivarainen tikkaus BSR-jalalla	80-83		
• BSR-toiminnon käyttöönotto	83		
• Siksak tai suoraompeleen käyttö	83		
• Äänimerkki käytössä/pois käytöstä	82		
• BSR-toiminnon lopettaminen	83		
• BSR toiminto 1	80		
• BSR toiminto 2	80		
• BSR-toiminnon peruuttaminen	83		
• Yleistä	80		
• Valmistelut	81		
• Äänimerkin valinta Setup-toiminnosta	82		
• Äänimerkin valinta "BSR" näytöltä	82		
• BSR-toiminnon eri vaihtoehdot	81		
Kenno-ommel	51		
Kirjonnan aloitus	121-122		
• Kehyksen kiinnittäminen	121		
• Kirjontakuviot	121		
• Kirjontanäyttö	122		
• Kehyksen valinta	121		
• Aloitus jalkasäätimellä	122		
• Aloitus käynnistys/pysäytys painikkeella	122		
Kirjonta, kirjaimet	137-140		
• Muutokset, kirjaimet	138		
• Yhdistäminen, tekstit	139		
• Yhdistäminen, kirjaimet	137		
• Yhdistäminen, kirjaimet ja numerot	140		
• Kirjaimet, muutokset	137		
Kirjonta, langat	119		
Kirjonta, testi	117		
Kirjonta, tikkityypit	118		
• Fancy-fill täyttötikit	118		
• Siirtymäpistot	118		
• Ääriviiva	118		
• Satiiniommel	118		
• Step-ommel	118		
• Pohjatikkaus	118		
Kirjonta, tukimateriaalit	116-117		
Kirjontakuvioiden valinta	120		
Kirjontakuvioiden yhdistäminen	135-136		
Kirjontakuvion muutokset	132-133		
Kirjontakuvion värit	141-142		
• Valittujen värien kirjonta	142		
• Kirjaimet eri väreillä	142		
• Kuvion kirjonta yhdellä värillä	142		
• Kuvion värien ja eri lankamerkkien hakeminen	141		
Kirjontakuviot ja kirjaimet	163-173		
Kirjontakuviot näytöllä	129-130		
Kirjontalaitteen kiinnittäminen	112		
Kirjontalaitteen osat	109		
Kirjontatyön kehystäminen	115		
Koneen langoittaminen, alanka	114		
Koneen langoittaminen, ylälanka	11, 114		
• kaksoisneula, kolmoisneula	14		
Koneen osat	6-7		
Koneen valmistelu kirjontaa varten	114		
Koristeompelu	54-58		
• Käyttö	54-55		
• Koristeompeleiden ja toimintojen yhdistäminen	56-57		
• Ommelyhdistelmät, koristeompeleet	58		
• Valinta	54		
Korkeudentasoisituslevyt	20		
Kuminauhan kiinnittäminen ja rypyttäminen	52		
Kuvion asettelu	130-131		
<b>L</b>			
Langan katkeaminen	149		
Langankiristys	33, 114		
Lanka, neula, kangas	15		
Lankaleikkurit	10		
• koneen rungossa	12		
• puolauslaitteessa	10		
Lankatapit			
• vaaka	10, 11, 114		
• pysty	13		
Lisätarvikkeet, kirjonta	111		
Lisätietojen, vinkkien ja varoitusten merkit	3		
<b>M</b>			
Manuaalinen parsinta	43		
Muisti, ompelu	87-91		
• Muutokset ommelyhdistelmässä	90		
• Arkistolaatikon tyhjentäminen	91		
• Ommelyhdistelmän katselu	89		
• Ompeleiden poisto			
editointinäytöltä	88		
• Yleistä tietoa muistitoiminnoista	87		
• Ommelyhdistelmä peilikuvaksi	91		
• Tyhjän arkistolaatikon avaaminen	88-89		
• Tallennetun ommelyhdistelmän avaaminen	89		
• Ommelyhdistelmän ohjelmointi ja tallentaminen	87-88		
Muutosten tallentaminen pysyvään muistiin	23-24		
<b>N</b>			
Napinkiinnitysohjelma	75-76		
Napinlävet	62-75		
• Automaattinapinläpi, pituuden mittausta näytöllä tai mitan suora syöttö	69		
• Hienosäätö	68		
• Napinlävet koneen muistissa	73		
• Napinläpien ohjelmointi	63		
• Napinlävet	62		
• Punosvahvisteiset napinlävet	65-67		
• Napinläven aukileikkaaminen	67		
• Tärkeää tietoa	64-65		
• Yleistä	62		
• Manuaalinen 4 tai 6 vaiheinen napinläpi	74		
• Käsintehdyn näköinen napinläpi	72		
• Pyöreäpäinen- ja vaatturin napinläpi	71		
• Perus- ja joustavien napinläpien ompelu	70		
• Suoraommelnapinläpi	75		
Näytön valinnat	25-27		

<b>Näytön valinnat / ommelryhmät</b>	<b>25-27</b>
• Kirjaimet	25
• Napinlävet	26
• Koristeompeleet	25
• Kirjonta/Ompelu	26, 128
• Henkilökohtainen valikko	26
• Hyötyompeleet	25
• Tilkkuiijan ompeleet	26
• Setup-toiminto	27
• Kirjonnan opastus	27
<b>Näyttö</b>	<b>21</b>
<b>Neula, Lanka, Kangas</b>	<b>15</b>
<b>Neula/lanka yhdistelmä</b>	<b>16</b>
<b>Neulalangoitin</b>	<b>12</b>
<b>Neulan vaihtaminen</b>	<b>13</b>
<b>Neulat</b>	<b>17</b>
<b>O</b>	
<b>Ommelmuisti</b>	<b>23, 37</b>
<b>Ommelnäyttö</b>	<b>22</b>
<b>Ommelohjain</b>	<b>9</b>
<b>Ompeleen valinta</b>	<b>22, 24</b>
<b>Ompeleet</b>	<b>159-162</b>
<b>Ompelu, kirjaimet</b>	<b>59-61</b>
• Koon muutos	61
• Yhdistäminen, kirjaimet	60
• Kirjaimet ja toiminnot, yhdistäminen	61
• Ommelyhdistelmien muutokset	60
• Valinta	59
• Valinta, isot/pienet kirjaimet	61
• Kirjainvalikko	59
<b>Opastus (vain kirjonta)</b>	<b>148</b>
<b>P</b>	
<b>Päättelyommel</b>	<b>39</b>
<b>Paininjalan nostin</b>	<b>9</b>
<b>Paininjalan osoitin</b>	<b>23</b>
<b>Paininjalan puristuksen osoitin</b>	<b>18</b>
<b>Paininjalan puristus</b>	<b>18</b>
<b>Paininjalan vaihtaminen</b>	<b>18</b>
<b>Paininjalat</b>	<b>5</b>
<b>Parsintaohjelma</b>	<b>42</b>
<b>Piecing ommel</b>	<b>53</b>
<b>Piilo-ommel</b>	<b>50</b>
<b>Pistolevy</b>	<b>19, 114</b>
<b>Polvinostin (FHS)</b>	<b>9</b>
<b>Puhdistaminen</b>	<b>103</b>
<b>Puolakotelon paikalleen asettaminen</b>	<b>10</b>
<b>Puolan paikalleen asettaminen</b>	<b>11</b>
<b>Puolaus</b>	<b>10</b>
<b>R</b>	
<b>Reunakaitaleet</b>	
huollitteluompeleella	48
<b>Reunatikkaus</b>	<b>40</b>

<b>S</b>	
<b>Sanastoa</b>	<b>157-158</b>
<b>Setup-toiminto</b>	<b>92-101</b>
• Näytön viestit ja Audioasetukset	97-98
• Näytön asetukset	93
• Kirjonta-asetukset	94-95
• Jälleenmyyjän tiedot	99
• Päävalikko	92
• Toimintojen katselu	98
• Paluu tehdasasetuksiin	100-101
• Kielen valinta	98
• Ompeluasetukset	94
• Aloitusruudun teksti	93
• Kosketusnäytön herkkyys	96
• Päivitys	99-100
• Version tiedot	99
• Tallentaminen koneen muistiin	143
<b>Siksak ommel</b>	<b>41</b>
<b>Sirkat, suoraommel ja siksak</b>	<b>76</b>
<b>Sisältö</b>	<b>3</b>
• Syöttäjä, kankaan syöttö	19-20
• Syöttäjä ylös/alas	19
• Syöttäjä alhaalla, näyttö	23
• Kulmien ompelu	20
<b>Suoraommel</b>	<b>38</b>
<b>Super Stretch joustava sauma</b>	<b>46</b>
<b>Syöttäjä</b>	<b>19</b>
<b>T</b>	
<b>Tallentaminen, kirjontakuviot</b>	<b>143-147</b>
• Tallennetun kuvion poistaminen	146
• Kaikkien tallennettujen kuvioden poistaminen	146-147
• Kuvion korvaaminen uudella	145
• Tallentaminen muistitikulle	144
<b>Tärkeää tietoa neuloista ja langoista</b>	<b>16</b>
<b>Tärkeää tietoa kirjonnasta</b>	<b>117-118</b>
<b>Tarvikekaappi</b>	<b>4</b>
<b>Tarvikkeet</b>	<b>154-156</b>
• artista kirjontaohjelma	156
• Mega-kehys	155
• Muistikut	155
• Kuljetuslaukut	154
<b>Tarvikkeet, kirjonta</b>	<b>110-111</b>
<b>Tarvikkeet, ompelu</b>	<b>4-5</b>
<b>Tasosauma</b>	<b>47</b>
<b>Tikinleveyden muuttaminen</b>	<b>22</b>
<b>Tikinpituuden muuttaminen</b>	<b>22</b>
<b>Tilkkulijan ompeleet</b>	<b>77-83</b>
• Eri tekniikat	78
• Käsivarainen tikkaus	79
• Käsintehdyn näköinen ommel	79
• Tilkkuiijan ompeleet	77
<b>Toiminnot</b>	
• clr (Clear)	29
• Ommelyhdistelmät	29
• ESC (sulje)	29, 123
• OK	29
• Ompeleen alku	29
• Selaus alaspäin	29, 123

• Selaus ylöspäin	29, 123
• Yksittäisompeleet	29
<b>Toiminnot ja näytöt, kirjonta</b>	<b>123-128</b>
• Kuvion lisääminen	125
• Tikkityypin muutos	125
• Check	124
• Kuvion värien näyttö	124, 127
• Kuvion värien numerot	124
• Poista	125
• Edit 1 näyttö	127
• Kirjontavalikko	125
• Kirjontajärjestyksen tarkistus	127
• Kirjonta-aika	124, 127
• Kehyksen näyttö	127
• Peilikuva (oikea/vasen)	126
• Kuvion keskikohta	124
• Kuvion koko	124, 127
• Kuvion siirtäminen	126
• Uusi kuvio	125
• Kuvion koon muuttaminen	126
• Kuvioden selaus yhdistelmässä	125
• Paluu päävalikkoon	123
• Kuvion pyörittäminen	126
• Tallenna	125
• Kehyksen valinta	124
• Kehyksen ruudukon näyttö	125
• Yksi-/monivärinen kuvio	127
• Seuraava sivu - Edit 1	126
• Seuraava sivu - Edit 2	125
• Zoom	125
<b>Toiminnot, ompelu</b>	
• Kirjaimien koko	31
• Hienosäätö	32
• Jatkuva taaksepäin ompelu	32
• Poistaminen	31
• Napin mittaus tai napinläven mitan suora syöttö	31, 63
• Manuaalinen napinläpi	31, 63
• Muisti (arkistolaatikot)	32
• Peilikuva (oikea/vasen)	30
• Peilikuva (ylös/alas)	30
• Monitoiminto	31
• Ompeleen pidennys	30
• Ompeleen toisto	31
• Napinläven pituuden ohjelmointi	31, 63
• Ompeleen leveyden ja pituuden perusasetusten palauttaminen	30
• Tallenna	31
• Päättytoiminto	31
• Päättyohjelma	32
• Tikkilaskuri, parsintaohjelma	30
• Ommelvalinta numeroilla	32
• Isot/pienet kirjaimet	32
<b>Toimintojen valinta</b>	<b>23</b>
<b>Toimintonäppäimet koneen rungossa</b>	
• Neulanasennon muuttaminen	28
• Neula ylös/alas	28
• Ompeleen loppu	28
• Päättyinäppäin	28
• Lankaleikkuri	28
• Päättytoiminto	28

• Liukuva nopeuden säätö	28, 128
• Pysäytys/käynnistys painike	28, 128
<b>Turvallisuusmääräykset</b>	<b>1</b>

<b>V</b>	
<b>Vahvistettu suoraommel</b>	<b>38</b>
<b>Vapaavarsiadapterin kiinnittäminen</b>	<b>113</b>
<b>Vari Overlock ommel</b>	<b>45</b>
<b>Verkkojohto</b>	<b>8</b>
<b>Vetoketjun kiinnitys</b>	<b>49</b>
<b>Vianetsintä</b>	<b>104, 150</b>
<b>Viestit, kirjonta</b>	<b>151-153</b>
<b>Viestit, ompelu</b>	<b>105-107</b>
<b>Virtakatkaisin</b>	<b>8</b>

<b>Y</b>	
<b>Ylälangan kiristys</b>	<b>33</b>
<b>Ympäristönsuojelu</b>	<b>103</b>

**Teksti**

Herbert Stolz

**Piirrokset**

Müller-Melzer ID, Kreuzlingen

**Design concept, Layout, DTP**

Erika Vollenweider

**Copyright**

2005 Fritz Gegauf AG, Steckborn

