



BERNINA⁺

«Tervetuloa BERNINA- perheeseen»

H.P. Ueltschi

Omistaja

BERNINA-ompelukone on hankinta, josta tulee olemaan Sinulle iloa vuosiksi eteenpäin.

Asiakastyytyväisyys on ollut perheyhtiömme johtoajatus jo yli 100 vuotta ja jatkan tätä perinnettä tuottamalla sveitsiläisiä laatutuotteita, tulevaisuuteen tähdättyä ompeluteknologiaa – myynnin jälkihoitoa unohtamatta.

Uusissa **BERNINA** activa 210 ompelukoneissa yhdistyy sekä nuorekas ulkonäkö että ominaisuuksien monipuolisuus. Ompelu on nyt helpompaa kuin koskaan ennen. Tämän lisäksi **BERNINALLA** on tarjottavana laaja valikoima erilaisia lisätarvikkeita sekä hyödyllisiä julkaisuja täynnä upeita ompeluideoita ja käytännön vihjeitä. Halutessasi lisätietoja voit kääntyä **BERNINA**-kauppiasi puoleen, joka myös tarvittaessa on valmis huoltamaan koneesi.

www.bernina.com

BERNINA International AG • CH-8266 Steckborn/Sveitsi

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

Konetta puhdistettaessa ja lampua vaihdettaessa:

1. Kone tulisi irroittaa sähköverkosta kun se ei ole käytössä.
2. Kytke kone irti sähköverkosta heti käytön jälkeen ja ennen koneen puhdistusta.
3. Kytke kone irti sähköverkosta lampun vaihdon ajaksi. Korvaa lamppu saman tehoisella lampulla, 12V/5W.


TURVALLISUUSYISTÄ

Noudata seuraavia ohjeita:

1. Laite ei ole tarkoitettu lasten leikkeihin. Valvo huolellisesti lasten koneen käyttöä. Ompelukone ei ole leikkikalua. Opasta lapsia koneen käyttöön ja myös valvo heidän koneen käyttöä. Kun lapset käyttävät konetta on suositeltavaa ainakin aluksi käyttää sormisuojausjalkalla varustettua paininjalkaa.
2. Käytä konetta ainoastaan tässä ohjekirjassa kuvattuun tarkoitukseen. Käytä ainoastaan käyttöohjeessa mainittuja valmistajan suosittelemia lisävarusteita.
3. Älä koskaan käytä konetta seuraavissa tilanteissa:
 - koneen johto tai pistoke on vahingoittunut
 - kone ei toimi häiriöttä
 - kone on pudonnut tai vahingoittunut
 - kone on kastunutToimita kone valtuutettuun **BERNINA**-huoltoon tarkistusta, korjausta sekä sähköisiä ja mekaanisia säätöjä varten.
4. Älä koskaan käytä konetta, jonka ilma-aukot ovat tukossa. Pidä koneen ja jalkapolkimen 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.

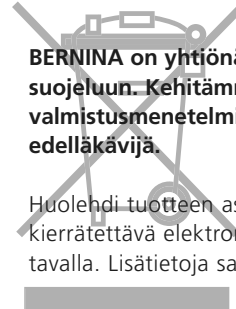
8. Älä vedä tai työnnä kangasta ompelun aikana. Se saattaa aiheuttaa neulan katkeamisen.
9. Käännä virtakytkin 0-asentoon kun suoritat toimenpiteitä neulan alueella, kuten langanpujotus, neulanvaihto, puolakotelon irrottaminen ja asettaminen paikoilleen, paininjalan vaihto jne.
10. Kytke kone pois sähköverkosta kun irrotat kansia, voitelun 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. Kytkiessäsi konetta pois päältä, käännä kaikki kytkimet 0-asentoon. Sen jälkeen irrota pistoke pistorasiasta.
15. Älä irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Tartu pistokkeeseen, ei verkkojohtoon.
16. Koneen väärästä käytöstä aiheutuneet vahingot ovat käyttäjän vastuulla.
17. Tämä laite on varustettu kaksoiseristyksellä. Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia. Tutustu alla oleviin ohjeisiin.

osia. Kaksoiseristetty tuote on merkitty joko sanoilla «Double insulation» tai «Double insulated».

Tuotteessa saattaa olla myös symboli .

Tämä kone on tarkoitettu kotitalouskäyttöön.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!



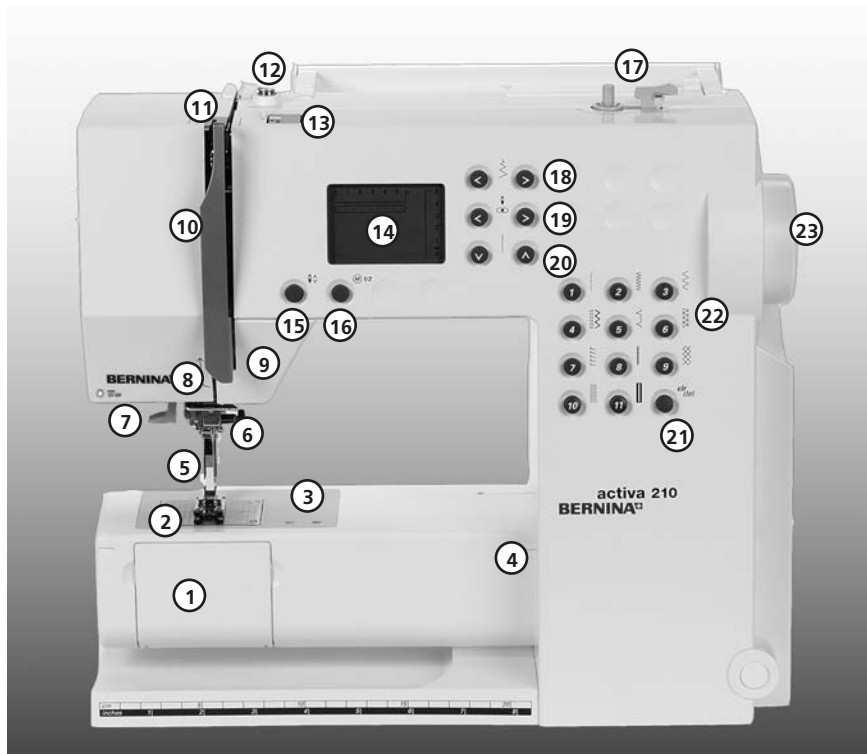
BERNINA on yhtiönä sitoutunut hyvin voimakkaasti ympäristön suojeluun. Kehitämme jatkuvasti tuotteitamme ja niiden valmistusmenetelmiä niin, että olemme ympäristönsuojelun edelläkävijä.

Huolehdi tuotteen asianmukaisesta hävittämisestä. Tuote on kierrätettävä elektroniikkatuotteita koskevan lain edellyttämällä tavalla. Lisätietoja saat **BERNINA**-jälleenmyyjältä.

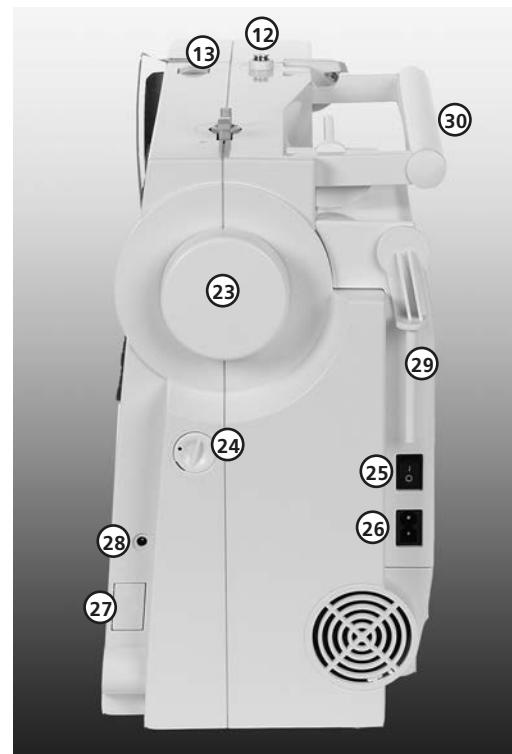
KAKSOISERISTETTYJEN LAITTEIDEN HUOLTO

Kaksoiseristetyssä laitteessa on maadoituksen sijasta kaksi eristysjärjestelmää, eikä siihen saa lisätä mitään maadoittavia osia. Kaksoiseristetyn laitteen huolto vaatii järjestelmän perinpohjaista tuntemusta, joten laite tulee antaa huollettavaksi **BERNINA**-huoltopisteeseen ja niissä tulee käyttää ainoastaan alkuperäisiä

Koneen osat



Etuosa



Oikea sivu

- | | |
|--|---|
| 1 Etuluukku | 21 clr/del-näppäin |
| 2 Pistolevy | 22 Ommelvalintanäppäimet |
| 3 Kiinnitysaukko
erikoistarvikkeille | 23 Käsipyörä |
| 4 Aputason kannatin | 24 Hienosäätö |
| 5 Paininjalan istukka | 25 Virtakatkaisin päällä/pois |
| 6 Neulanpidike | 26 Verkkojohdon
liitäntäpistoke |
| 7 Langanpujotin | 27 Syöttäjän alaslaskin |
| 8 Neulalangoitin | 28 Jalkasäätimen
liitäntäpistoke |
| 9 Päätelynäppäin | 29 Pystysuora lankatappi |
| 10 Langannostimen suojus | 30 Kantokahva |
| 11 Langoitusaukko | 31 Vaakasuora lankatappi |
| 12 Puolauksen kiristin | 32 Takimmainen langanohjain |
| 13 Langankireyden säädin | 33 Tarvikekaapin kiinnitys |
| 14 LCD näyttö | 34 Paininjalan nostin
(manuaalinen) |
| 15 Neulastop ylös/alas | 35 Langankatkaisin |
| 16 Hidastettu ompelunopeus | |
| 17 Puolauslaite | |
| 18 Tikinleveyden säädin | |
| 19 Neulanasennot | |
| 20 Tikinpituuden säädin | |



Takaosa

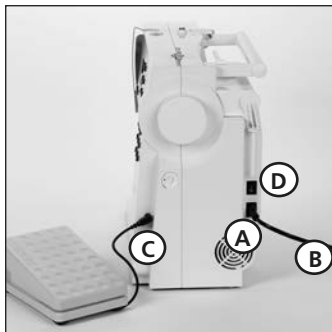
Varusteet*



- säilytyskotelo vakiovarusteille
- 2 puolaa (+ 1 koneen sisällä)
- 4 paininjalkaa
- 130/705H neulajaitelma
- ratkoja
- puhdistussuti
- 3 lankarullan pidikekiekkoa
- vahtomuovinen rullanalusta
- öljypullo
- käyttöohjeet
- jalkapoljin
- verkkojohto
- apupöydän ommelohjain

* vakiovarusteet saattavat vaihdella eri maissa

Verkkojohto



Verkkojohto

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

Jalkasäädin

- kytke jalkasäätimen liitäntäjohto koneeseen **C**

Virrankatkaisu (D)

- 1** kone on päällä
 - 0** kone on pois päältä
- Ompeluvalo toimii virtakatkaisimesta.

Jalkasäädin



Jalkasäädin ohjaa ompelunopeutta

Painettaessa jalkasäädin alas «pohjaan» ompelee kone maksiminopeudella.



Liitäntäjohto

- kierrä johto polkimen alapuolelle
- aseta pistoke sille varattuun koloon

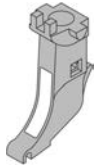
Ommeltaessa

- kierrä johto auki



Tutustu turvallisuusmääräyksiin

Paininjalat vakiovarusteena



1 Paininjalan varsi

Paininjalan pohjaosan kiinnitystä varten



2 Kaksoisauto- maattijalka

Hyöty- ja koristeompeleet



3 Napinläpjjalka

Napinlävet



4 Vetoketjijalka

Vetoketjujen kiinnitys



5 Piilo-ommeljalka

Piilo-ommelpäärmeet, Reunatikaukset

Lisätarvikeena



2 Overlockjalka

Vari-overlock, huolittelusaumat

Huomio: Paininjalat 1-5 saatavana myös yksiosaisina

Esimerkkejä paininjalkavalikoimasta



9 Parsintajalka



10 Reunaommelja lka



20 Avoin koruommel- jalka



37 Tilkkutyo- jalka 1/4" / 6mm



50 Yläsyöttäjä



86 Laskostajalaite



43 Nyörinkiintys- jalka



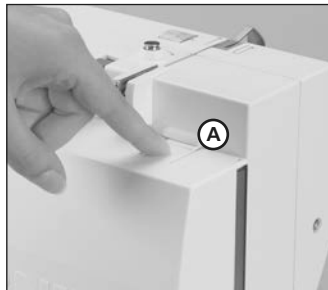
Neulahuovutus setti

Tarvikekaappi



Tarvikkeiden säilyttäminen

Vakiovarusteet löytyvät muovipussista. Tarvikekaappi sisältää pienen ja ison vetolaatikon, samoin kuin omat säilytystilat puolille ja paininjaloille. (Lisälaatikostoja ja tarvikkeiden pidikkeitä on saatavana lisävarusteena).



Tarvikekaapin kiinnittäminen ompelukoneeseen

- sulje kaapin ovet
- työnnä jalat takaisin paikoilleen
- kiinnitä tarvikekaappi ompelukoneeseen painamalla kaapin päällä oleva pidike alas ja työntämällä kaappi koneen runkoa vasten. Vapauta pidike.

Tarvikekaapin irrottaminen

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

Apupöytä



Kiinnittäminen

- nosta neula ja paininjalka ylös
- työnnä apupöytää vapaavarren yli ja paina tukevasti kunnes pöytä lukkiutuu paikoilleen

Irrottaminen

- nosta neula ja paininjalka
- vedä pöytä pidikkeestä ja vasemmalle vaakatasossa

Mitta-asteikko

- numero «0» vastaa keskimäistä neulanasettoa

Apupöydän reunaohjain

- vie ohjain uraan (apupöydän alapuolella) oikealta tai vasemmalta
 - ohjainta voi säätää vapaasti koko apupöydän leveydeltä
- Huom:** poista tarvittaessa paininjalka kun kiinnität reunaohjainta!

Suurennuslasisarja



Käytä työn helpottamiseksi ja mukavuuden lisäämiseksi **BERNINA** suurennuslaseja tarkkuutta vaativiin ompelutöihin.

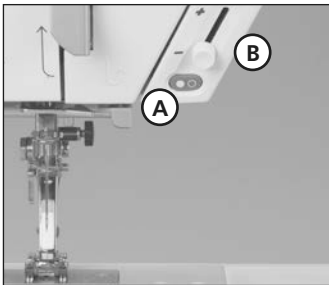
Jalkasäädin



Jalkasäädin

- jalkasäädin säätää ompelunopeuden
- neula voidaan nostaa ylös tai laskea alas painamalla kanta-päällä jalkasäätimen eturenaa

Käynnistys / pysäytys-yksikkö



Käynnistys / pysäytys-yksiköllä-ompelemista voidaan ohjata käsin.

- kun painat käynnistys-pysäytys-näppäintä **A**, kone aloittaa ompelemisen
- ompelunopeutta voidaan säädellä manuaalisesti nopeudensäätimellä **B**
- kun painat käynnistys-pysäytys-näppäintä **A** uudelleen, voit keskeyttää tai lopettaa ompelemisen

Huomio:

Jos jalkasäädin on yhdistetty koneeseen, käynnistys/pysäytys-yksikköä käyttäen ei voi ommella.

CFL ompeluvalo



«CFL» ompeluvalo valaisee paremmin ja kestää kauemmin kuin tavallinen lamppu.

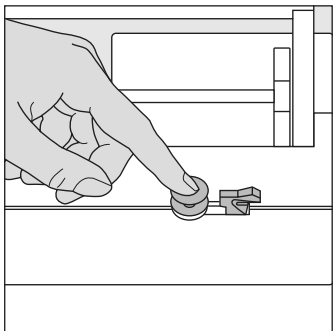
Huomio:

Viallisen «CFL» ompeluvalon saa vaihtaa AINOASTAAN valtuutettu **BERNINAN** huoltohenkilö. Ompelukone tulee silloin viedä valtuutettuun **BERNINA** huoltoon!



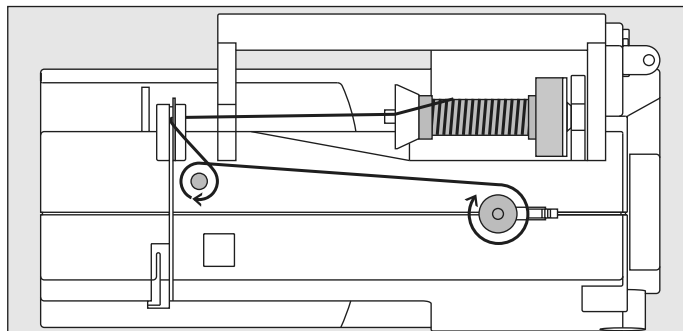
Tutustu turvallisuusmääräyksiin

Alalangan puolaus

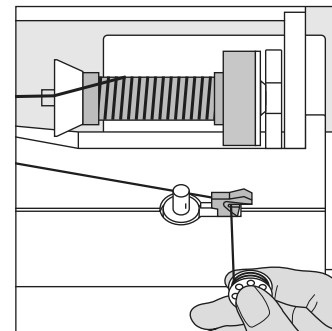


Alalangan puolaus

- käännä virtakatkaisin päälle
- aseta tyhjä puola puolausakseliin



- seuraa nuolen suuntaa ja vie lanka takimmaisena ohjaimen kautta puolauksen kiristimen ympäri
- vie lanka muutaman kerran puolan ympäri ja leikkaa ylimääräinen lanka langankatkaisijalla
- paina puolauksen kytkin puolaa vasten
- paina jalkasäädintä
- moottori pysähtyy automaattisesti kun puola on täynnä
- irrota puola



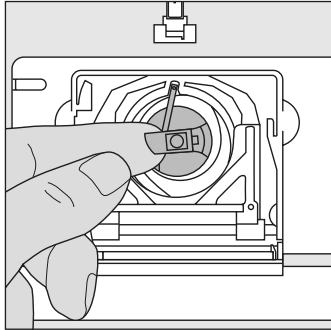
Langankatkaisin

- katkaise lanka langankatkaisijalla

Huom:

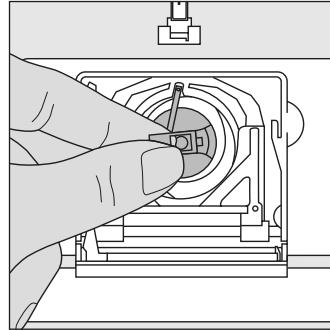
Kun puolaat lankaa käyttäen pystysuoraa lankatappia (sivu 13), tarvittaessa vähennä puolausnopeutta.

Puolakotelo



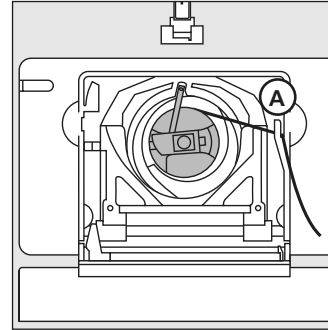
Irrottaminen

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



Paikoilleen asettaminen

- pidä kiinni puolakotelon läpistä
- puolakotelossa olevan tapin tulee osoittaa ylöspäin
- vie puolakotelo sukkulaan kunnes se lukkiutuu paikoilleen



Alalangan katkaisin

- aseta puolakotelo paikoilleen
- katkaise lanka langankatkaisijalla **A**
- sulje etuluukku

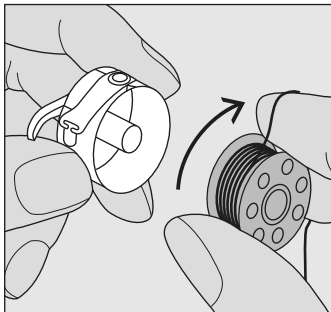
Huom:

Alalankaa ei tarvitse nostaa ylös, sillä lanka (n. 2 cm) on sopivan pituinen ompelun aloittamiseen.



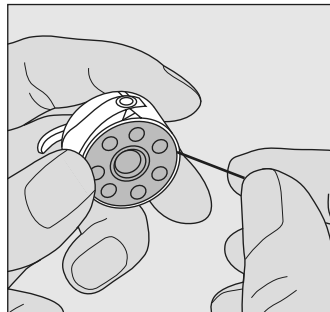
Tutustu turvallisuusmääräyksiin

Puolan asettaminen puolakoteloon

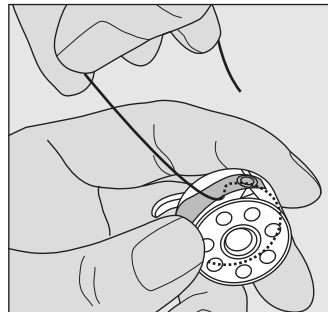


Puolan asettaminen puolakoteloon

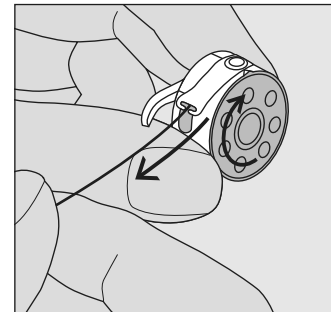
Aseta puola puolakoteloon siten, että lanka kulkee myötäpäivään.



Vedä lankaa myötäpäivään ja vie loveen.

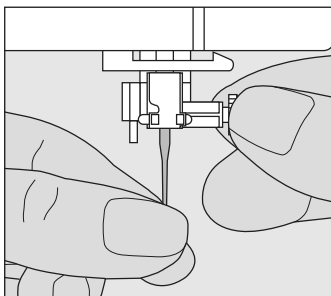


Vie lanka vasemmalle jousen alle kunnes ...



... lanka asettuu jousen päässä olevaan T-muotoiseen loveen. Vedettäessä langasta puolan tulee pyöriä myötäpäivään.

Neulan vaihto



Neulan irrottaminen

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

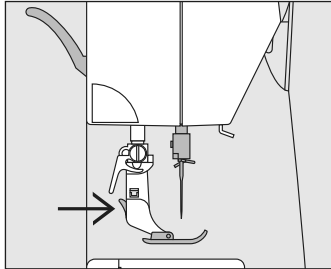
Neulan asettaminen paikoilleen

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



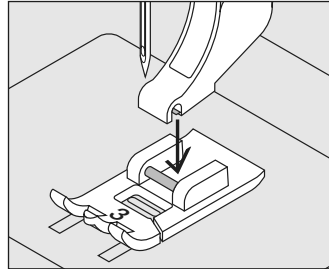
Tutustu turvallisuusmääräyksiin

Paininjalan vaihtaminen



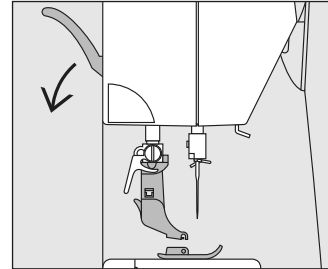
Jalkaosan irrottaminen varresta

- nosta neula ja paininjalanvarsi virtakatkaisiin asentoon «0»
- kun painat paininjalanvarren lukitsinta, paininjalka napsahtaa irti



Jalkaosan kiinnittäminen varteen

- aseta paininjalka paininjalanvarren alle niin, että poikkiakseli on varren aukon kohdalla

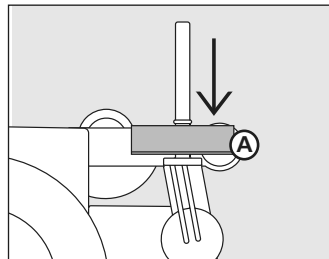
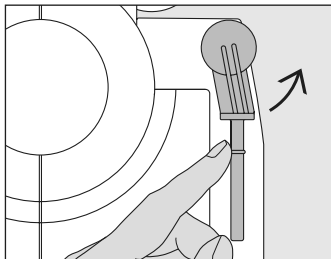


- kun lasket paininjalan alasentoon, paininjalka napsahtaa kiinni varsiosaan



Tutustu turvallisuusmääräyksiin

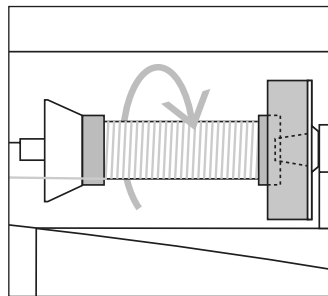
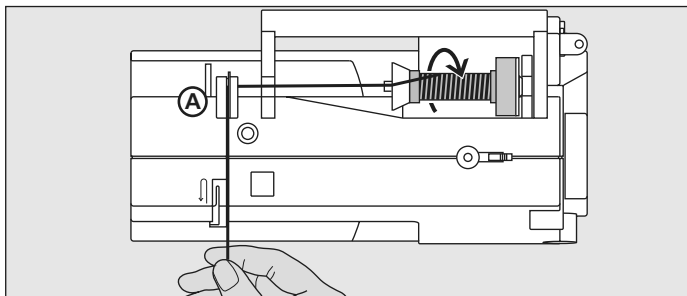
Lisälankatappi



Pystysuora lankatappi

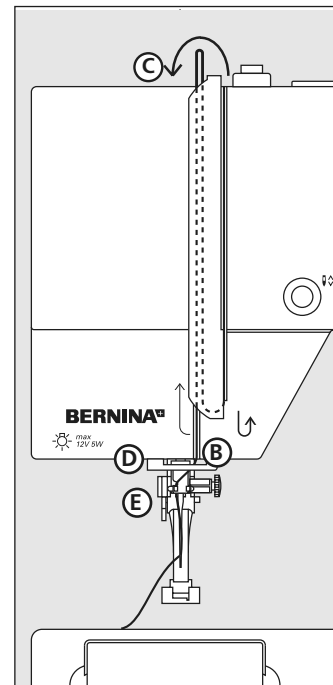
- lankatappi on koneen takaosassa käsipyörän takana
- hyödyllinen apuväline ommeltaessa useammalla langalla, esim. kaksoisneulatyöt
- nosta tappi kunnes se lukkiutuu pystysuoraan asentoon
- käytettäessä isoja lankarullia, lisää tueksi vaahtomuovi **A**

Ylälangan pujotus



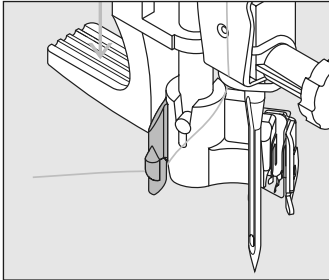
Lankarullan asettaminen paikoilleen

- nosta neula ja paininjalka yläasentoon
- käännä virtakatkaisin 0-asentoon
- aseta vaahtomuovinen rullanaluskiekkko tappiin
- aseta lankarulla tappiin siten, että lanka purkautuu rullasta myötöpäivään
- kiinnitä sopivan kokoinen lankarullan pidikekiekko. Rullan halkaisija = kiekon koko. Pidikekiekon tulee lukita lankarulla paikalleen.
- vie lanka takimmaiseen ohjaimen **A**
- pujota langankiristysuraan
- vedä lanka alas langannostimen suojuksen oikealta puolelta **B**
- sekä ylös suojuksen vasemmalta puolelta **C**
- pujota lanka alas ohjainten **D** ja **E** läpi



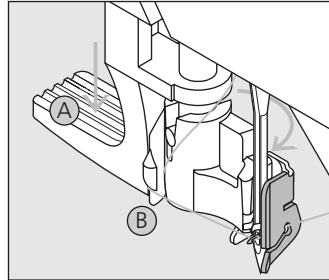
Tutustu turvallisuusmääräyksiin

Neulalangoitin



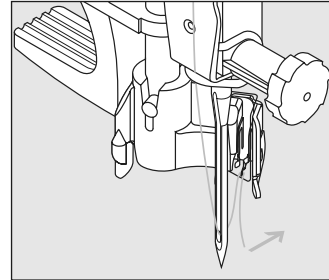
Lanka hakasessa

- nosta neula yläasentoon
- laske paininjalka alas
- aseta lanka hakasen **B** taakse ja pidä kevyesti kiinni



Vipu alas

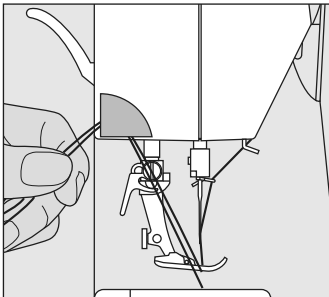
- laske vipu **A** ala-asentoon ja vie lanka samanaikaisesti hakasen **B** ympäri oikealle neulaan



Lanka neulan eteen

- aseta lanka edestä päin ohjaimen kunnes se osuu langoittimen hakaseen
- päästä irti vivusta **A** ja langasta

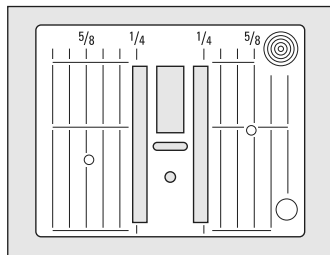
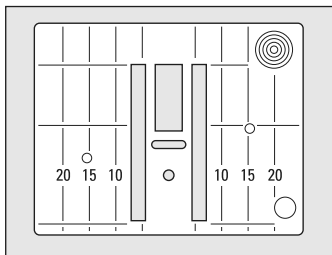
Langankatkaisin



Langankatkaisin koneen rungossa

- vedä molempia lankoja taaksepäin ja vie langankatkaisijaan
- langat vapautuvat ensimmäisen tikin myötä

Pistolevy

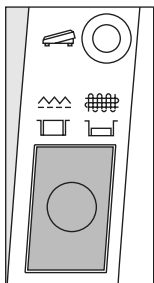


Pistolevyn ohjausviivat

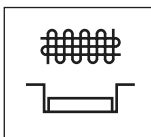
- pistolevyt on merkitty pitkittäisviivoilla millimetreissä tai tuumissa
- ohjausviivojen avulla saumat ja päällitikkaus on helppo ohjata tarkaan samaan linjaan koko matkalta
- millimetriasteikko on pistolevyn edessä
- tuuma-asteikko on takana
- asteikko vastaa neulan ja viivan välistä etäisyyttä
- asteikot on merkitty pistolevyn oikealle ja vasemmalle puolelle
- vaakasuorat viivat helpottavat kulmien, napinläpien yms. ompelua

Huomio: Pistolevyn vaihto-ohjeet ovat sivulla 31

Syöttäjä ja kankaan syöttö



Säädin on rungkon tasalla = ompeluasento



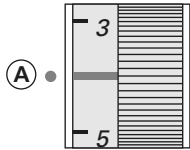
Säädin on alas painettuna = syöttäjä ala-asennossa

- käsivaraiseen ompeluun (parisinta, kirjonta, jne.)

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. Esimerkiksi lapinlävissä tikinpituus erittäin lyhyt.

Langankireys



Perussäätö

- langankireys on perussäädöllä säätimen punaisen viivan ollessa merkin **A** kohdalla
- langankireyttä ei tarvitse säätää käytettäessä tavallista koneompelulankaa
- erikoistöitä varten kireyttä voidaan muuttaa kankaaseen sopivaksi

Langankireys on säädetty tehtaalla valmiiksi käyttämällä Metrosene 100/2 (Arova Mettler, Sveitsi) lankaa sekä ylä- että alalangan säädöissä.

Ommeltaessa erikoislangoilla säädä tarvittaessa langankireys ommeltavaan materiaaliin ja ompeleeseen sopivaksi.



Täydellinen tikinmuodostus

- ommel on tasainen työn molemmilta puolilta



Ylälangan kiristys on liian kireä

- alalanka nousee ompeleessa ylös kankaan pintaan näkyviin
- vähennä ylälangan kiristystä pienempään numeroon, 3-1



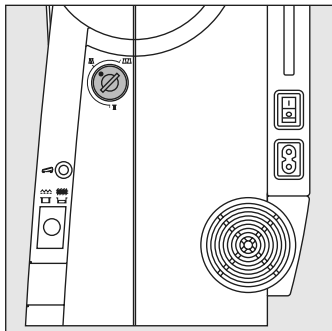
Ylälangan kiristys on liian löysä

- ylälanka tulee ompeleessa kankaan alapintaan näkyviin
- lisää ylälangan kiristystä suurempaan numeroon, 5-10

Esim:

	Kireys
Metallilanka	noin 3
Monofilamentti	noin 2–4

Hienosäätö



Ompelukoneesi on testattu ja säädetty valmiiksi tehtaalla käyttämällä kaksinkertaista kangasta ja Metrosene 100/2 lankaa (Arova Mettler, Sveitsi).

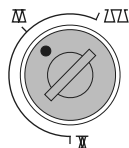
Erlaiset materiaalit, langat ja tukikankaat vaikuttavat luonnollisesti ompeleen ulkonäköön se saattaa olla joko liian tiheä tai liian harva.

Tikinmuodostusta voidaan korjata hienosäädöllä käytettävään kankaaseen sopivaksi.

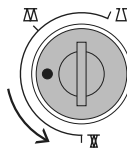
Käyttö:

Hyötyompeleet, jne.

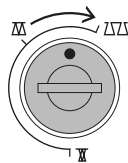
Hyötyompeleet, kenno-ommeljoustavalle materiaalille, napinlävet y.m.



Normaaliasento



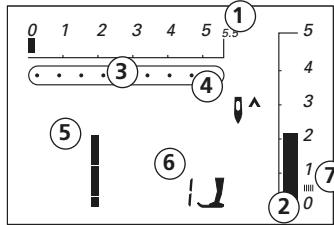
**Tiheämpi tiki-
muodostus**
(lyhyempi tiki-
pi-tuus)



**Väljempi tiki-
muodostus**
(pidempi tiki-
pi-tuus)

Huom:
**Mikäli hienosäätöä on muutet-
tu, palauta se normaaliasent-
oon ompelun jälkeen.**

Näyttöruutu



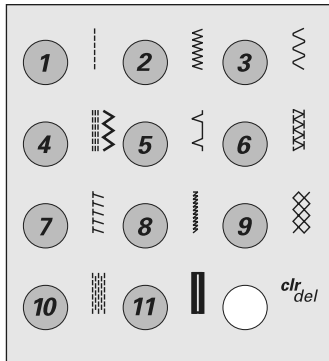
LCD-näytöllä seuraavat tiedot:

- 1 tikinleveyden perussäätö vilkkuu jatkuvasti
- 2 tikinpituuden perussäätö vilkkuu jatkuvasti
- 3 neulanaseto (9 asentoa)
- 4 neulastop ylös/alas
- 5 ompeleen numero
- 6 valitulle ompeleelle suositeltava paininjalka
- 7 Satiiniommel, tiheä ja lyhyempi siksak

Muutettu ommel muistissa

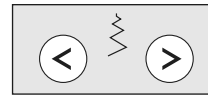
- kaikki tikinpituuden ja -leveyden muutokset tallentuvat automaattisesti muistiin
- Esimerkki:
- ompele muutettu ommel, esim. siksak
 - valitse toinen ommel, esim. suoraommel
 - palaa takaisin siksakiin, muutokset ovat yhä voimassa

Painikkeet



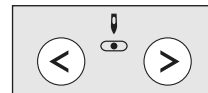
Ompeleen valinta

- ompeleet 1–11: paina haluamaasi numeroa; ompeleen numero sekä tikinleveyden ja -pituuden perussäädöt näkyvät koneen LCD-näytöllä.



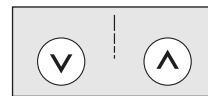
Tikinleveys

- vasen näppäin = kapeampi ommel
- oikea näppäin = leveämpi ommel



Neulanaseto

- vasen näppäin = neula vasemmalle
- oikea näppäin = neula oikealle

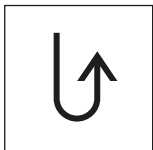


Tikinpituus

- vasen näppäin = lyhyempi tikinpituus
- oikea näppäin = pidempi tikinpituus

Toiminnot

Toiminto on käytössä merkin (symbolin) ilmestyessä koneen näytölle.
Toiminto on pois päältä symbolin hävitessä ruudulta.



Taaksepäinompelu, päättely:

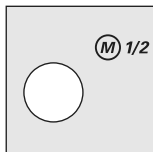
- paina näppäintä
- kone ompelaa taaksepäin kunnes näppäin vapautetaan (max. tikinpituus 3 mm)

Käyttö:

- napinläpien ohjelmointi
- parsinnan ohjelmointi
- manuaalinen päättely sauman alussa ja lopussa

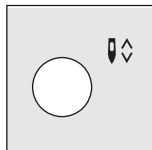
Jatkuva taaksepäin ompelu:

- paina näppäintä kahdesti
- kone ompelaa valitun ompelueen taaksepäin
- peruuta taaksepäin ompelu painamalla näppäintä kahdesti



Hidastettu ompelunopeus

- näppäintä painettaessa ompelunopeus pienenee puolella
- painettaessa näppäintä uudelleen kone ompelaa täydellä nopeudella

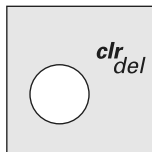


Neulastop

- perussäätö on neulastop ylhäällä
- paina näppäintä
- nuoli osoittaa alas = koneen pysähtyessä neula jää ala-asentoon
- paina näppäintä uudelleen
- nuoli osoittaa ylös = koneen pysähtyessä neula jää yläasentoon

Huomio:

Paina näppäintä pidempään = neula liikkuu ylös tai alas.



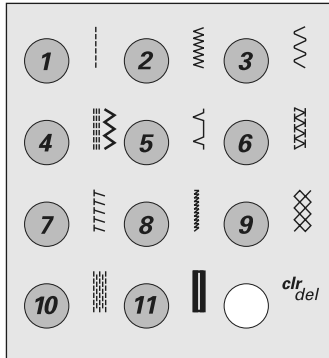
clr/del-näppäin (peruutustoiminto)

- paina näppäintä = paluu perussäätöihin
- muut valitut toiminnot peruuntuvat

Poikkeukset:

- neulastop alhaalla
- hidastettu ompelunopeus
- kun napinläpi on valittu, sen ensimmäinen vaihe vilkkuu näytöllä

Ommelvalikoima



1 Suora-ommel

Kaikki joustamattomat kankaat.
Kaikki suoraommeltyöt

2 Siksak-ommel

Useimmat kangastyypit.
Yksinkertaiset siksak-työt esim.
ohuiden kankaiden huoltelu.
Kuminauhan ja pitsin kiinnitys

3 Kaari-ommel

Useimmat materiaalit.
Paikkaaminen, korjaus ja
saumojen vahvistaminen

4 Vahvistettu suora-ommel ja siksak-ommel

Vahvistetut saumat tukevissa
kankaissa

5 Piilo-ommel

Useimmat materiaalit. Piilo-
ommelpäärmeet, simpukkareu-
nat ohuissa kankaissa, koriste-
saumat

6 Kaksois-overlock-ommel

Kaikenlaiset neulokset. Yksi työ-
vaihe = samanaikainen ompelu
ja huoltelu

7 Jousto-overlock-ommel

Keskivahvat neulokset, frotee ja
tuvevat kudotut kankaat.
Huoltelusaumat, tasosaumat

8 Erittäin joustava-ommel

Avoimet saumat erittäin josta-
vissa materiaaleissa

9 Kenno-ommel

Useimmat interlock- ym. neu-
lokset ja pehmeät kankaat;
näkyvät saumat ja päärmeet

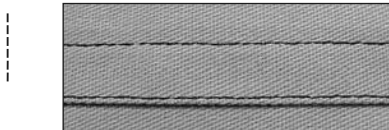
10 Parsintaohjelma

Automaattinen parsinta ohuissa
ja keskivahvoissa kankaissa

11 Perusnapinläpi

Ohuet ja keskivahvat kudotut
kankaat. Puserot, paidat, hou-
sut, liinavaatteet jne

Suora-ommel nro. 1



Kaksoisautomaattijalka nro. 1 tai piilo-ommeljalka nro. 5

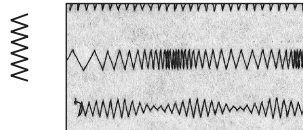
Ulkoreuna

- neulanaseto vasen ulkoreunalle
- aseta kankaan huoliteltu tai taitettu reuna paininjalan ohjaimen vasenta puolta vasten
- valitse neulanaseto vasemmalla haluamallasi etäisyydelle kankaan reunasta

Helmaommel

- neulanaseto oikea sisäreunalle (päärmeen reunat)
- aseta taitettu reuna (päärmeen sisempi yläreuna) paininjalan ohjaimen oikeata puolta vasten
- valitse neulanaseto siten, että ommel kulkee taitetun reunan yläreunaa pitkin

Siksak-ommel nro. 2



- A reunahuoliteltu siksakilla
- B siksak muutetulla tikinpituuudella
- C siksak muutetulla tikinleveydellä

Kaksoisautomaattijalka nro. 1

Siksak-ommel

- kaikenlaiset materiaalit
- reunojen huoliteltu
- koristeompelu

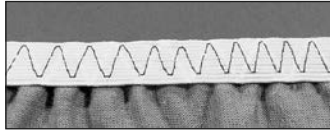
Satiiniommel

- tiheä (lyhyempi) siksak-ommel = satiiniommel

Reunojen huoliteltu

- ohjaa kankaan reunaa paininjalan keskikohdan alla
- neula pistää vuoroin kankaaseen, vuoroin kankaan reunan yli
- älä valitse liian leveää tikinleveyttä tai liian pitkää tikinpituuutta - kankaan reunan tulisi pysyä tasaisena, eikä kääntyä rullalle
- käytä parsinlankaa ohuille kankaille

Kaari-ommel nro. 3



Kaksoisautomaattijalka nro. 1

Leveä kuminauha

- urheilu- ja alusasujen viimeistely

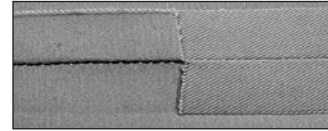
Valmistelu

- leikkaa tarvittavan pituinen kuminauha
- jaa poimutettavan kankaan reuna ja kuminauha neljään yhtäsuureen osaan ja merkitse ne
- kiinnitä neuloin leikattuun reunaan kiinni merkkien mukaisesti

Ompelu

- venytä kuminauhaa leikatun reunan mukaisesti ommellessasi
- leikkaa ylimääräinen kangas pois läheltä ommelta

Vahvistettu suora-ommel nro. 4



Kaksoisautomaattijalka nro. 1

Avoin sauma

- kestävä sauma tukeviin ja tiiviisti kudottuihin kankaisiin kuten farkku- ja vakosametti
- vahvistettu sauma kovaan kulutukseen

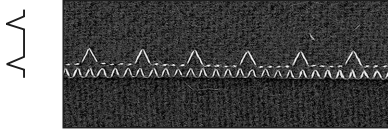
Koristeellinen päällitikkaus

- pidennä tikkiä ja käytä farkkukankaan koristetikkausseen

Huomio:

Päällitikkaus vahvistetulla suoraompeleella: säädä tikinpituus 4.

Piilo-ommel nro. 5

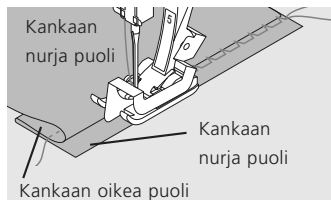


Piilo-ommeljalka nro. 5

Näkymätön päärme keskivahvoissa puuvilla- villa- ja sekoitekankaissa.

Valmistelu

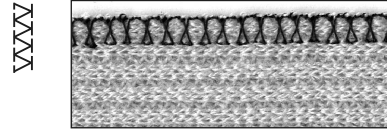
- huolittele leikatut reunat
- valmistele päärme kuten käsin ommeltaessa
- aseta työ paininjalan alle kuvan osoittamalla tavalla



Ompelu

- neulan tulisi juuri ja juuri lävistää taitteen reuna (kuten käsin ommeltaessa)
- säädä tikinleveys kankaaseen sopivaksi
- ompele noin 10 cm ja tarkista kankaan molemmat puolet, säädä tarvittaessa tikinleveyttä

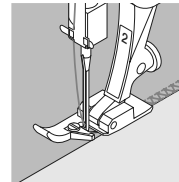
Kaksois-overlock nro. 6



Kaksoisautomaattijalka nro. 1 tai overlock-jalka nro. 2 (lisätarvike)

Ompelu

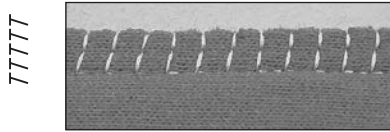
- saumaus löysäkudoksissa neuloksissa ja trikoossa



Huolittelu

- huolittelu / saumaus löysäkudoksissa neuloksissa ja trikoossa
- tommele muodostuu ommeltavan materiaalin reunan yli

Jousto-overlock-ommel nro. 7



Kaksoisautomaattijalka nro. 1

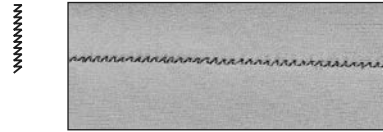
Huolittelusauma

- kaikki löysäkudoksiset neulokset

Ompelu

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

Erittäin joustava-ommel nro. 8



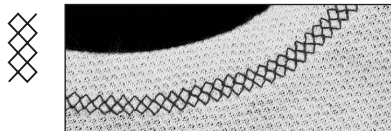
Kaksoisautomaattijalka nro. 1

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 ompelun jälkeen ylimääräinen pois.

Kenno-ommel nro. 9



Kaksoisautomaattijalka nro. 1

Näkyvällä saumalla kiinnitetty reunakaitale

- puuvilla- villa- synteettinen ja sekoitetrikoo

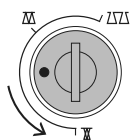
Valmistelu

silitä noin 1 cm kaitaletta nurjalle puolelle

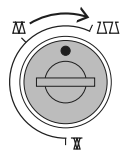
Ompelu

- ompele oikealta puolelta paininjalan etäisyydellä reunasta
- leikkaa ylimääräinen pois (nurjalta ompeleen ulkopuolelta)
- käytä hienosäätöä tarpeen mukaan

Hienosäätö/korjaus



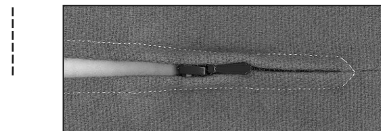
tiivistä ommelta



laajenna ommelta

Huom:
Lopetettuasi
ompelun palauta
hienosäätö takaisin
normaaliin
asetukseen!

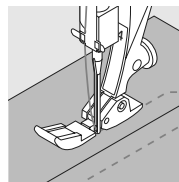
Vetoketjun kiinnitys suoraompeleella nro. 1



Vetoketjijalka nro. 4

Valmistelu:

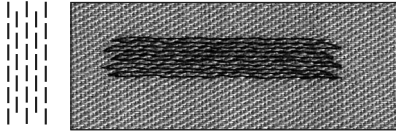
- harsi vetoketju kankaaseen
- kankaan reunojen tulee olla kohdakkain vetoketjun keskellä
- neulan asento äärioikea tai äärivasen



Ompelu

- ompele molemmat vetoketjun reunat alhaalta ylös
- säädä neulanasetto vuoroin oikealle, vuoroin vasemmalle
- paininjalan reunan tulee kulkea vetoketjun hampaita pitkin
- neula pistää aivan vetoketjun hampaiden viereen

Parsintaohjelma, ommel nro. 10



Kaksoisautomaattijalka nro. 1

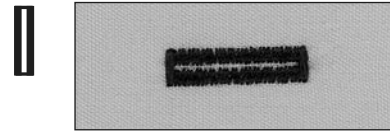
Parsinta kaksoisautomaattijalalla nro. 1

- vie neula kuluneen alueen vasempaan yläkulmaan
- ompele ensimmäinen pitkittäisrivi ja pysäytä kone
- paina päättelynäppäintä: rivipituus on ohjelmoitu
- suorita parsinta loppuun, kone pysähtyy automaattisesti
- poistu ohjelmasta painamalla «clr/del»-näppäintä

Suurikokoiset alueet:

- parsinta-aluetta voidaan laajentaa siirtämällä työtä paininjalan alla

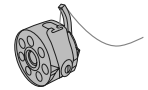
Perusnapinläpi, ommel nro. 11



Napinläprijalka nro. 3

Valmistelu

- valitse napinläpi
- ruudulla näkyy valittu napinläpi paininjala nro. 3 napinläven symboli (ensimmäinen vaihe vilkkuu ruudulla)
- vie alalanka puolakotelon tappiin = alalanka on hiema kireämmällä
- merkitse napinläven pituus ja sijainti



Suorita aina koeompelu

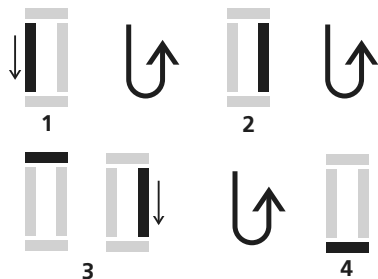
- käytä koeompelussa aina samaa kangasta ja tuki-materiaalia kuin lopullisessa työssä
- suorita koeompelu samassa kankaan suunnassa
- leikkaa napinläpi auki
- testaa napilla, että koko on oikea

Manuaaliset napinlävet vaatteisiin, sisustustekstiileihin ja koristeluun, sekä napinläpien korjaaminen.

Manuaalista napinläpeä ei voi tallentaa koneen muistiin.

Perusnapinläven ompeleminen

Kone ompelee molemmat sivut samassa suunnassa.
Ompelun eri vaiheet näkyvät koneen näytöllä.



- 1 Ompele ensimmäinen sivu eteenpäin, pysäytä kone
 - paina päättelynäppäintä
- 2 Ompele suoraommel taaksepäin ja pysäytä kone ensimmäisen piston kohdalla (napinläven alku)
 - paina päättelynäppäintä
- 3 Ompele salpa ja toinen sivu, pysäytä kone
 - paina päättelynäppäintä
- 4 Ompele salpa ja päättelypistot

Napinläven yksittäisen vaiheen voi jättää ompelematta tai toistaa.

Korjaukset

Sivun leveys:

- säädä tikinleveyttä
- tikin leveyden/pituuden muutokset poistetaan «clr/del»-näppäimellä

Tikinpituuden muuttaminen:

- kaikki tikinpituuden muutokset vaikuttavat molempiin sivuihin (tiheämpi tai väljempi)

Napinläven hienosäädön muuttaminen:

- kaikki hienosäädön muutokset vaikuttavat samalla tavalla napinläven molempiin sivuihin, koska kone ompelee ne samassa suunnassa.

Huom:

Napinläpien ompelun jälkeen palauta hienosäätö normaalisäädöille.

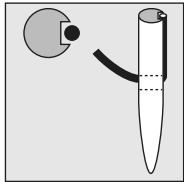
Tietoa ompelukoneneuloista

BERNINASI käyttää neulajärjestelmää 130/705H.

Neula ja lanka

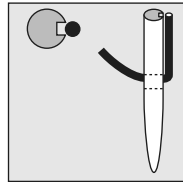
Yleisimmät neulakoot ovat nro. 70–120.

Mitä ohuempi neula, sitä pienempi numero. Taulukko osoittaa minkä kokoinen neula soveltuu mihinkin lankaan. Neulan koko riippuu työhön käytettävästä langasta.



Lankaan sopiva neula

Ommeltaessa lanka kulkee neulan pitkästä uraa pitkin.



Lankaan sopimaton neula

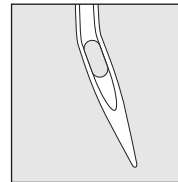
Mikäli neula on liian ohut, lanka ei mahdu uraan ja seurauksena on huono tikinmuodostus tai neulan katkeaminen.

Neula ja kangas

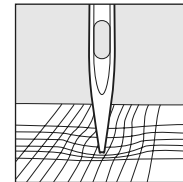
Neulan kunto

Neulan tulee olla moitteettomassa kunnossa. Ompelu vaikeutuu jos käytät vahingoittunutta neulaa.

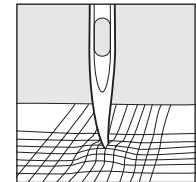
Neula	70	80	90	100	110–120
Parsintalanka	•	•			
Merseroitu puuvilla		•	•		
Synteettinen ompelulanka		•	•		
Paksut langat, merseroitu keinokutulanka			•	•	
Napinläpilanka koristesaumoihin (Cordonnet)				•	•



taipunut neula



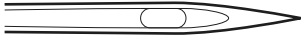
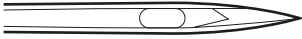
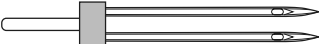




tylsä neula

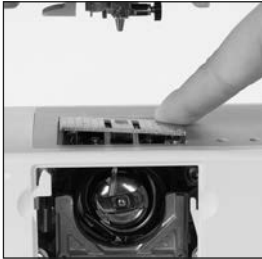


vahingoittunut kärki

Erikoismateriaalien ompelu helpottuu käytettäessä työhön sopivaa neulaa.
Erikoisneuloja on saatavana **BERNINA**-liikkeistä.

Neulatyppi	Tyyppi	Soveltuvuus	Neulan koko
Perusneula 130/705 H	 Tavallinen kärki, hieman pyöristetty	Lähes kaikki luonnonkuitu- ja synteettiset kankaat (kudotut ja neulotut)	60–100
Trikoo/Jousto 130/705 H-S 130/705 H-SES 130/705 H-SUK	 Pallokärki	Trikoo, erilaiset neulokset, lycra	70–90
Farkku 130/705 H-J	 Hyvin ohut kärki	Paksut kankaat kuten farkku- ja telttakangas, haalarit	80–110
Nahka 130/705 H-LL 130/705 H-LR	 Leikkaava kärki	Nahka, keinonahka ja muovi	90–100
Kaksoisneula 130/705 H-ZWI	 Neulaväli: 1.0 / 1.6 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0	Näkyvät päärmeet joustomateriaaleissa, hiuslaskokset, koriste-saummat	70–100
Kolmoisneula 130/705 H-DRI	 Neulaväli: 3.0	Koristeompelu	80
Sulkaneula 130/705 HO	 Leveä neula (sulka)	Reikäompeleet	100–120

Puhdistus



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

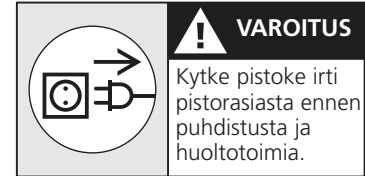
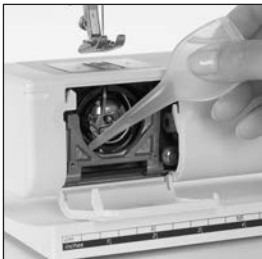
Puhdista kone jokaisen käytön jälkeen

- käännä virtakatkaisin 0-asentoon
- irrota paininjalka ja neula
- avaa etuluukku
- paina pistolevyä alaspäin sen oikeasta takakulmasta, pistolevy nousee ylös
- puhdista pistolevy puhdistussudilla
- aseta paikoilleen



Sukkulan puhdistaminen

- käännä virtakatkaisin 0-asentoon
- poista puolakotelo
- siirrä vapautinvipu vasemmalle
- käännä sukkulaportti alas ja poista sukkula
- puhdista sukkulaura tilkulla tai puhdistussudilla, älä käytä puhdistukseen teräviä esineitä
- aseta sukkula paikoilleen, käännä tarvittaessa käsipyörää kunnes sukkulan keinuttaja on vasemmalla
- sulje sukkulaportti siten, että salpa lukkiutuu paikalleen
- tarkista kääntämällä käsipyörää
- aseta puolakotelo paikalleen



VAROITUS

Kytke pistoke irti pistorasiasta ennen puhdistusta ja huoltotoimia.

Voitelu

- laita sukkulaan 2–3 tippaa ompelukoneöljyä
- käytä konetta hetken ilman lankaa, ettei työsi tahriutuisi

Näyttöruudun puhdistaminen

- pyyhi kostealla ja pehmeällä liinalla, ei märällä!

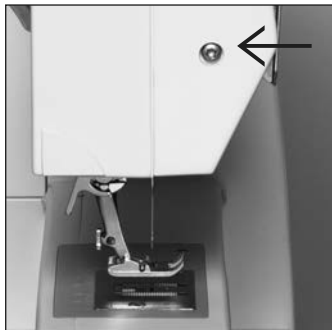
Huom:

Älä käytä liuottimia koneen puhdistukseen!



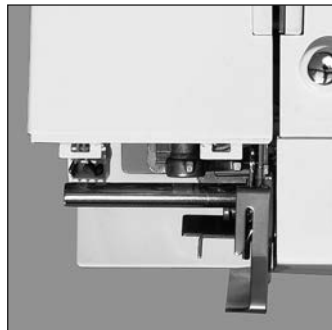
Tutustu turvallisuusmääräyksiin!

Lampun vaihto



Lampun vaihtaminen

- käännä virtakatkaisin 0-asentoon
- löysennä ruuvi



- irrota suojus nostamalla sitä ylöspäin



- poista lamppu ja korvaa uudella
- aseta suojus paikoilleen
- kiristä ruuvi



VAROITUS
Kytke pistoke irti pistorasiasta ennen puhdistusta ja huoltotoimia.

Huom:

Käytä vain lamppuja:

12V / 5W.

W 2.1 x 9.5 d.

Anna lampun jäähtyä ennen sen irrottamista.



Tutustu turvallisuusmääräyksiin!

Vianetsintä

Useimmissa tapauksissa pystyt tunnistamaan mahdollisen vian tarkistamalla alla olevat kohdat.

Tarkista että:

- ylä- ja alalanka on oikein pujotettu
- neula on kunnolla paikoillaan, litteä puoli taaksepäin
- neula on sopivan kokoinen ommeltavaan työhön, tarkista neula / lanka-taulukko, sivu 29
- kone on puhdas; poista nukka ja langanjätteet
- sukkulaura on puhdas
- kiristyslevyjen väliin tai puolakotelon jousen alle ei ole juuttunut lankaa - puola liikkuu tasaisesti puolakotelossa ja langanjätteet on poistettu

Alalanka katkeaa

- alalanka on liian kireällä
- puola on takertunut puolakoteloon
- irrota puola ja aseta paikoilleen
- neula on vahingoittanut pistolevyn aukkoa; vie koneesi **BERNINA**-huoltoon
- neula on tylsä tai taipunut

Ylälanka katkeaa

- ylälanka on liian kireällä
- huonolaatuiset neulat - hanki neulat **BERNINA**-kauppiaaltasi
- neula on tylsä tai taipunut
- huonolaatuinen, solmuinen tai kuivunut lanka
- käytä sopivaa lankarullan pidikekiekkoa
- pistolevy tai sukkulan kärki on vahingoittunut – vie koneesi **BERNINA**-huoltoon

Hyppytikit

- neula on väärän tyyppinen, käytä 130/705H-järjestelmän neuloja
- neula on tylsä, taipunut tai väärin asetettu paikoilleen
- työnnä neula suorassa niin ylös kuin mahdollista
- neulan kärki ei sovellu ommeltavaan materiaaliin
- käytä pallokärkistä neulaa neulemateriaaleihin ja nähkaneulaa 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
- katso neulataulukko, sivut 29 ja 30

Huono ommeljätki

- kiristyslevyjen välissä on langanpätkiä
- puolakotelon jousen alle on jäänyt ylimääräistä lankaa
- alalanka on liian kireällä ja puolakotelon tapissa
- kone on langoitettu paininjalan ollessa alhaalla
- lanka on pujotettu väärin; tarkista ylä- ja alalanka
- käytä sopivaa lankarullan pidikekiekkoa

Kone käy hitaasti tai ei lainkaan

- pistotulppa ei ole kunnolla paikoillaan
- virta ei ole päällä (1)
- konetta on säilytetty kylmässä tilassa
- puolauslaite on kytkettyä päälle

Hakemisto

A		L		O		S	
Apupöytä	8	Langankatkaisin	10, 11, 15	Ommelohjain	8	Siksak-ommel	21, 22
C		Langankireys	17	Ommelmuisti	19	Suora-ommel	21, 22, 26
Clear / Delete	20	Langat	29	Ommelvalikoima	21	Super joustava-ommel	21, 25
D		Langoitus	14	Ompeleen valinta	19	Suurennuslasit	9
Delete / Clear	20	Lankatappi	13	Ompeluvalo	9, 32	Syöttäjä	16
E		LCD-näyttö	19	P		T	
Erittäin joustava ommel	21, 25	Lisälankatappi	13	Paininjalan vaihtaminen	13	Taaksepäin ompelu	20
H		Lisätarvikkeet	7, 8, 9	Paininjalat	7	Tarvikekaappi	8
Hienosäätö	18, 26, 28	M		Parsintaohjelma	21, 27	Tarvikepussi	6
J		Moottorin 1/2 nopeus	20	Piilo-ommel	21, 24	Tarvikkeet	6-9
Jalkasäädin	6, 9	N		Pistolevy	16	Tikin leveys/pituus	19
K		Napinläpi	27, 28	Puhdistus	31	V	
Kaari-ommel	21, 23	Näyttö	19	Puhdistus ja huolto	31-32	Vahvistettu suora-ommel	21, 23
Kaksois-overlock	21, 24	Neulan asento	19	Puola	10-12	Vakiovarusteet	6, 7
Kankaan syöttö	16	Neulan vaihtaminen	12	Puolakotelo	11	Vetoketjun kiinnitys	26
Käynnistys/pysäytys-yksikkö	9	Neulalangoitin	15	Puolan asettaminen		Vianetsintä	33
Kenno-ommel	21, 26	Neulastop	20	paikalleen	12	Virtajohto	6
Koneen osat	4-5	Neulat	29, 30	Puolauksen		Y	
				langankatkaisin	10, 11	Ylälangan pujotus	
				Puolaus	10		

Turvallisuusmääräykset	2
Koneen osat	4
Vakiovarusteet	6
Paininjalat	7
Lisätarvikkeet	8
Valmisteluvaiheet	10
Koneen käyttö	17
Ommelvalikoima	21
Hyötyompeleet	22
Neulat	29
Puhdistus ja huolto	31
Vianetsintä	33
Hakemisto	34

Impressum

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

© copyright 2007

BERNINA International AG, Steckborn

