BERNINA®

«Tervetuloa BERNINA-perheeseen»

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 **Berninan activa 125** 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-kauppiaasi puoleen, joka myös tarvittaessa on valmis huoltamaan koneesi.

H.P. Ueltschi
Bernina-ompelukonetehtaan
omistaja

Fritz Gegauf Ltd. • Bernina Sewing Machines • CH-8266 Steckborn/Sveitsi

030595.50.09_0201_a125_FI

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.

VAROITUS STOP

Noudata alla olevia ohjeita pienentääksesi sähköiskuriskiä:

1. Katkaise virta koneesta poistuessasi koneen luota.

2. Kytke kone irti sähköverkosta heti käytön jälkeen ja ennen koneen puhdistusta.

3. Kytke kone irti sähköverkosta aina ennen lampun vaihtoa. Korvaa lamppu saman tehoisella lampulla, 12V/5W.

VAROITUS ⚠

Noudata seuraavia määräyksiä pienentääksesi tulipalo-, sähköisku- tai henkilövahinkoriskejä.

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 seuraavissa tilanteissa:
• koneen johto tai pistoke on vahingoittunut
• kone ei toimi häiriöttä
• kone on pudonnut tai vahingoittunut
• kone on kastunut
Vie kone lähimmälle valtuutetulle jälleenmyyjälle tai huoltopisteeseen 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 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 pistotulppa pistorasiasta.

15. Älä irrota pistotulppaa pistorasiasta johdosta vetämällä.
    Tartu pistotulppaan, ei verkkojohtoon.

16. Koneen väärinkäytöstä aiheutuneet vahingot ovat käyttäjän vastuulla.

17. Tämä laite on varustettu kaksoiseristyksellä.
    Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia. Tutustu alla oleviin ohjeisiin.

KAKSOISERISTETTYJEN LAITTEIDEN HUOLTO

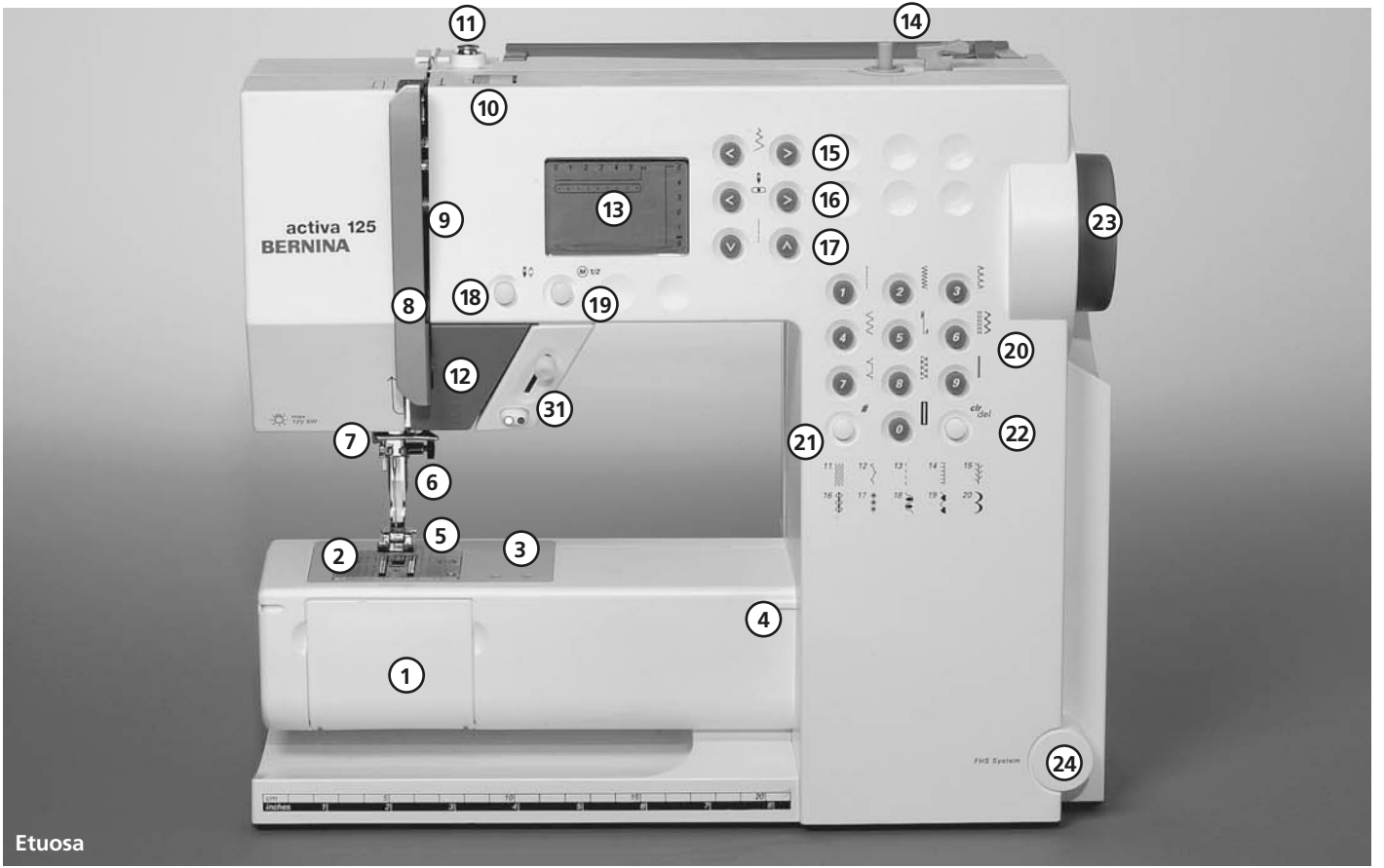
Kaksoiseristetyssä laitteessa on maadoituksen sijasta kaksi eristysjärjestelmää, eikä siihen saa lisätä mitään maadoittavia osia. Kaksoiseristetyn laitteen huolto vaatii järjestelmän perinpohjaista tuntemusta, joten laite tulee antaa huollettavaksi lailliseen huoltopisteeseen ja niissä tulee käyttää ainoastaan alkuperäisiä osia. Kaksoiseristetty tuote on merkitty joko sanoilla «Double insulation» tai «Double insulatedW.

Tuotteessa saattaa olla myös symboli ⧈

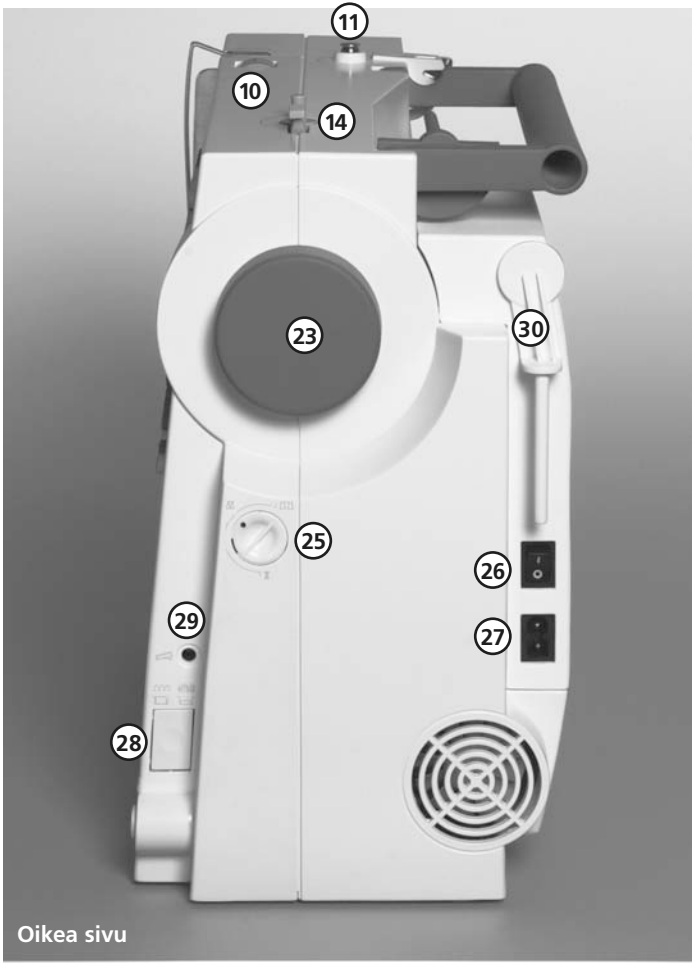
SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!

Tämä kone on tarkoitettu kotitalouskäyttöön.

Koneen osat



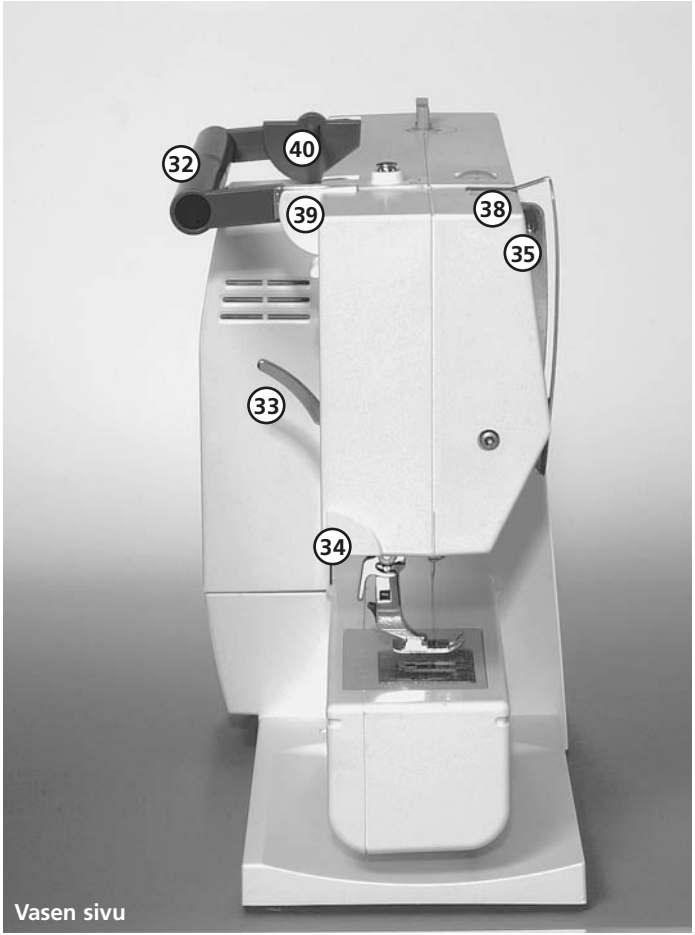
Etuosa



Oikea sivu

1 Etuluukku
2 Pistolevy
3 Kiinnitysaukko erikois-tarvikkeille
4 Aputason kannatin
5 Paininjalka
6 Neulanpidike
7 Langanohjain
8 Langannostimen suojus
9 Langoitusaukko
10 Langankireyden säädin
11 Puolauksen kiristin
12 Päättelynäppäin
13 Näyttöruutu
14 Puolauslaite päällä/pois
15 Tikinleveyden säädin
16 Neulanasennot
17 Tikinpituuden säädin
18 Neulastop ylös/alas
19 Hidastettu ompelunopeus
20 Ommelvalintanäppäimet
21 #-näppäin
22 clr/del-näppäin
23 Käsipyörä
24 Polvinostimen kiinnitysaukko
25 Hienosäätö
26 Virtakatkaisin päällä/pois
27 Verkkojohdon liitäntäpistoke
28 Syöttäjän alaslaskin
29 Jalkapolkimen liitäntäpistoke
30 Pystysuora lankatappi
31 Käynnistys-pysäytys - yksikkö (saatavana lisävarusteena)

40
39
32
37
BERNINA
33
34
3
36
4
Takaosa



32 Kantokahva
33 Paininjalan nostin (manuaalinen)
34 Langankatkaisin
35 Langannostin
36 Parsintakehyksen kiinnitin
37 Tarvikelaatikon kannatin
38 Langankiristyslevy
39 Takimmainen langanohjain
40 Vaakasuora lankatappi

Varusteet

- jalkapoljin
- käyttöohjeet
- verkkojohto
- aputaso ommelohjaimella
- kangaspussi vakiovarusteille

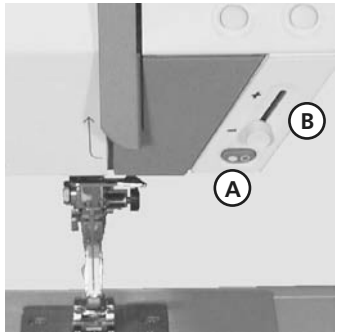
Vakiovarusteet*:
4 puolaa (+ 1 koneen sisällä)
130/705 neulalajitelma
ratkoja
ruuvimeisseli
Torx-kulma-avain
Torx-ruuvimeisseli
puhdistussuti
riippuohjain
korkeudentasoituslevyt
3 lankarullan pidikekiekkoa
vaahtomuovi

kaksoisautomaattijalka no.1
overlock-jalka no. 3
liukunapinläpijalka no. 3A
piilo-ommeljalka no. 5

* vakiovarusteet saattavat vaihdella eri maissa, katso paininjalkavalikoma, sivu 24

Suojahuppu**
- suojaa konetta pölyltä ja lialta
- tarvikkeiden säilytystila

Käynnistys-pysäytys -yksikkö**

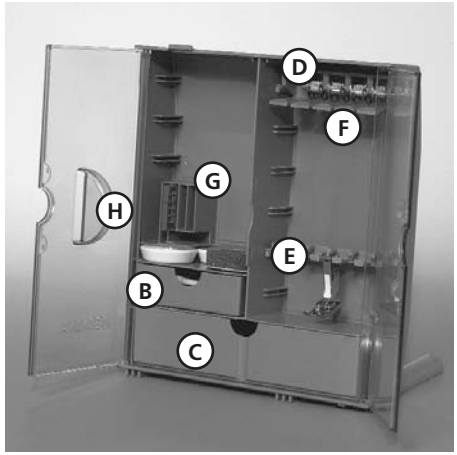


** saatavana lisävarusteena

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, ompelemista ei voida suorittaa käynnistys-pysäytys -yksiköllä.

Tarvikelaatikko**



Vapaasti seisova tarvikelaatikko
- vedä molemmat jalat ulos kunnes ne lukkiutuvat paikoilleen
- aseta laatikko haluamaasi asentoon

Tarvikkeiden säilyttäminen
Vakiovarusteet löytyvät muovipussista. Tarvikelaatikko sisältää pienen ja ison laatikon (**B** ja **C**), samoin kuin omat säilytystilat puolille **D** ja paininjaloille **E**.
(Lisälaatikostoja ja tarvikkeiden pidikkeitä on saatavana lisävarusteena).

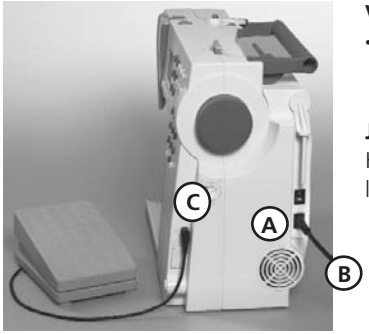
- paina puolat lokerikkoihin
- irrota puola painamalla lokerikon lukitsinta **F** kevyesti
- ripusta paininjalanvarsi pidikkeeseen **E**
- paininjalkoja voidaan säilyttää suuressa vetolaatikossa **C**
- neularasioiden säilytys **G**

Tarvikelaatikon kiinnittäminen ompelukoneeseen
- sulje laatikon ovet
- työnnä jalat takaisin paikoilleen
- kiinnitä tarvikelaatikko ompelukoneeseen viemällä paininjalan nostin aukkoon **H**
  Huom: laske ensiksi paininjalan nostin alas!

Tarvikelaatikon irrottaminen
- paina tarvikelaatikon päällä olevaa pidikettä **A**
- irrota laatikko taaksepäin

** saatavana lisävarusteena

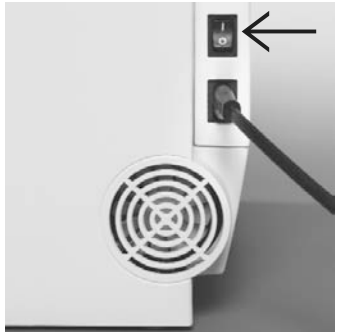
Verkkojohto



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

Jalkapoljin
Kytke jalkapolkimen liitäntä-johto koneeseen **C**

Virrankatkaisu



Katkaisin sijaitsee käsipyörän puolella.
1 kone on päällä
0 kone on pois päältä

Ompeluvalo toimii virtakatkaisimesta.

Tutustu turvallisuusmääräyksiin.

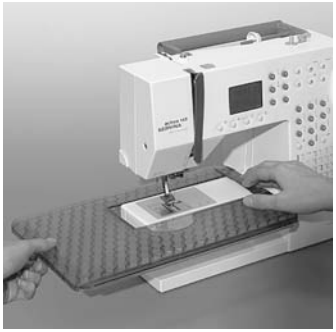
Jalkapoljin

Jalkapoljin säätelee ompelunopeutta
neula voidaan nostaa tai laskea alas painamalla jalkapolkimen alareunaa kantapään avulla

Liitäntäjohto
- kierrä johto polkimen alapuolelle
- aseta pistoke sille varattuun koloon

Ommeltaessa
- kierrä johto auki

Apupöytä*



Apupöytä lisää työskentelytilaa.

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 vedä vasemmalle vaakatasossa

Mitta-asteikko
numero «0» vastaa keskimmäistä neulanasentoa

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

Huom: poista tarvittaessa paininjalka kun kiinnität reunohjainta!

* saatavana lisävarusteena

Polvinostin (FHS Free Hand System)*

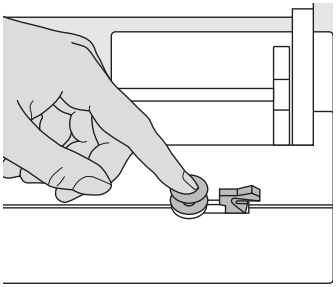
Polvinostimen kiinnittäminen
Vie nostin pohjalevyssä olevaan kiinnitysaukkoon.
Polvinostimen käytön tulisi sujua tavanomaisessa istuma-asennossasi.

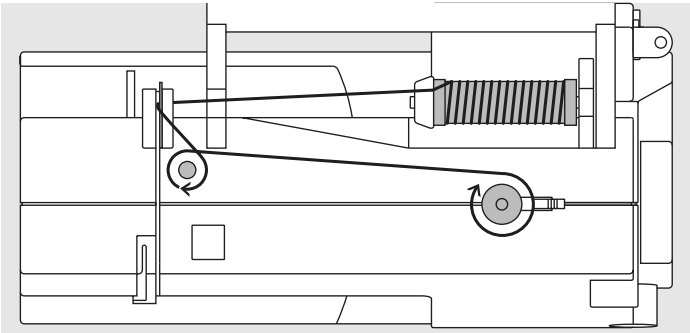
Mikäli näin ei ole, Bernina-kauppiaasi voi tarvittaessa säätää polvinostimen asentoa.

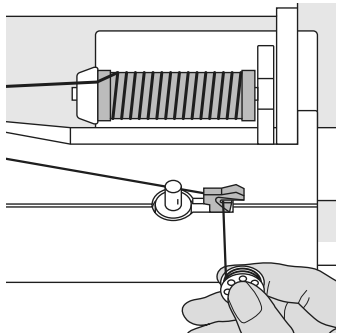
Polvinostin nostaa ja laskee paininjalan.
- siirrä polvinostinta oikealle
- paininjalka nousee yläasentoon
- syöttäjä laskeutuu alas samanaikaisesti
- syöttäjä nousee ylös ensimmäisen tikin jälkeen

* saatavana lisävarusteena

Alalangan puolaus







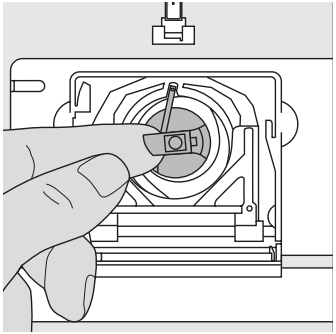
Alalangan puolaus
- käännä virtakatkaisin päälle
- aseta tyhjä puola puolausakseliin

- seuraa nuolen suuntaa ja vie lanka takimmaisen ohjaimen kautta puolauksen kiristimen ympäri
- kierrä lankaa muutama kierros tyhjän puolan ympäri
- paina puolauksen kytkin puolaa vasten
- paina jalkapoljinta
- moottori pysähtyy automaattisesti kun puola on täynnä
- irrota puola

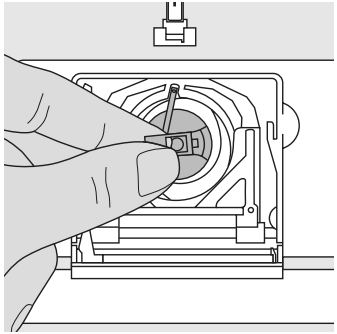
Langankatkaisin
- katkaise lanka langankatkaisijalla

Huom:
Kun puolaat lankaa käyttäen pystysuoraa lankatappia (sivu 15), säädä tarvittaessa ompelunopeutta.

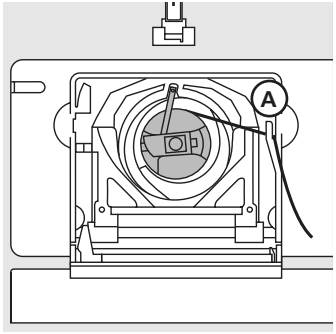
Puolakotelo



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



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

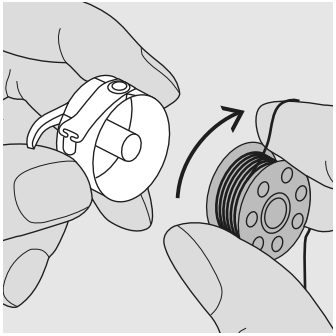


Alalangan katkaisin
- aseta puolakotelo paikoilleen
- katkaise lanka langankatkaisijalla **A**
- sulje etuluukku

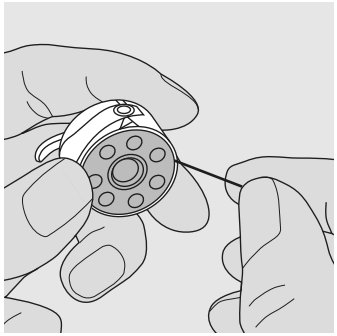
Huom:
Alalankaa ei tarvitse nostaa ylös, sillä langanpää on sopivan pituinen ompelun aloittamiseen.

Tutustu turvallisuusmääräyksiin.

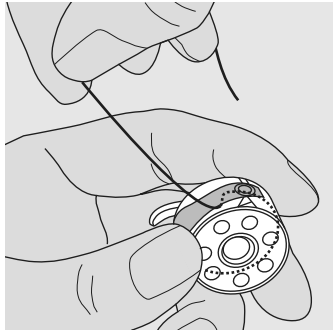
Puolan asettaminen puolakoteloon



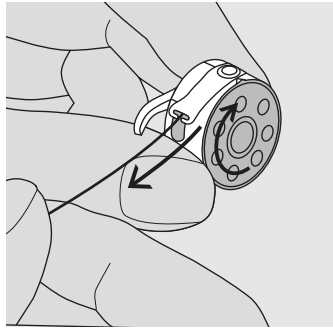
Puolan asettaminen puolakoteloon
Aseta puola puolakoteloon siten, että lanka kulkee myötäpäivään.



Vedä lankaa myötäpäivään ja vie loveen.

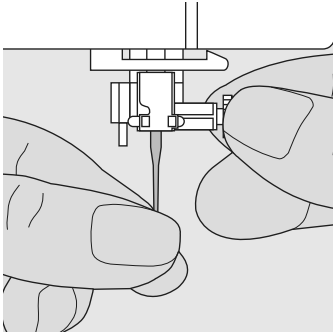


Vie lanka vasemmalle jousen alle kunnes …



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

Neulan vaihto

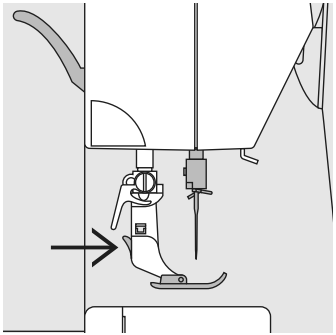


Neulan irrottaminen
- nosta neula ylös
- käännä virtakatkaisin 0-asentoon
- laske paininjalka ala-asentoon
- löysennä neularuuvia
- vedä neula alas ja poista

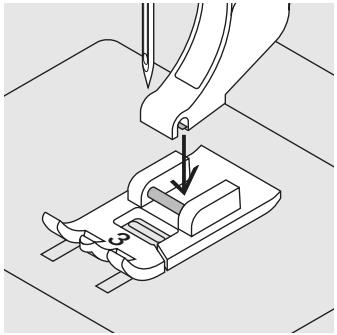
Neulan asettaminen paikoilleen
- neulan litteän puolen tulee osoittaa taaksepäin
- vie neula niin ylös kuin mahdollista
- kiristä neularuuvi

Tutustu turvallisuusmääräyksiin!

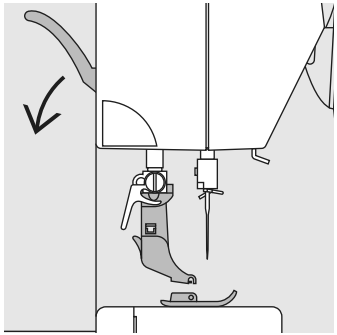
Paininjalan vaihto



Paininjalan vaihto
- nosta neula ja paininjalanvarsi
- pääkytkin asentoon “0”
- kun painat painjalanvarren nappulaa, paininjalka napsahtaa irti



Paininjalan kiinnitys
- aseta paininjalka paininjalanvarren alle niin, että poikkipiikki on varren aukon kohdalla

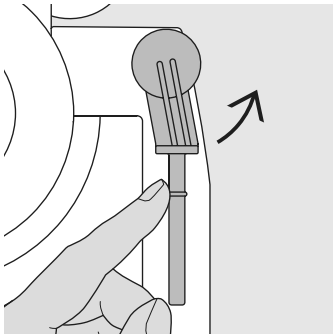


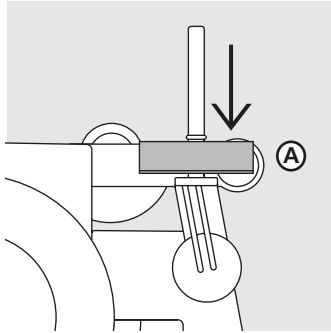
- kun painat paininjalan kiinnitysvivun alas, paininjalka napsahtaa kiinni

Tutustu turvallisuusmääräyksiin!

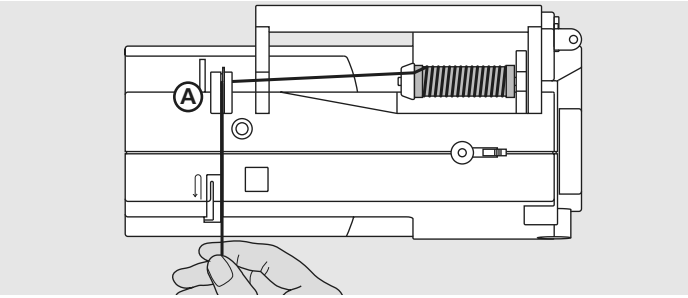
Lisälankatappi

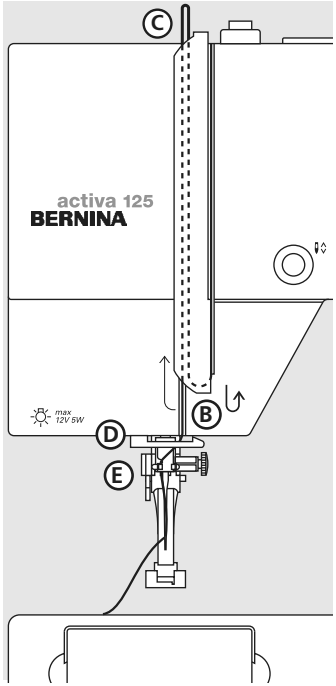
Pystysuora lankatappi
- lankatappi on koneen takaosassa käsipyörän takana
- hyödyllinen apuväline ommeltaessa useammalla langalla, esim.kaksoisneulatyöt
- nosta tappi kunnes se lukkiutuu pystysuoraan asentoon
- käytettäessä isoja lankarullia, lisää tueksi vaahtomuovi **A**

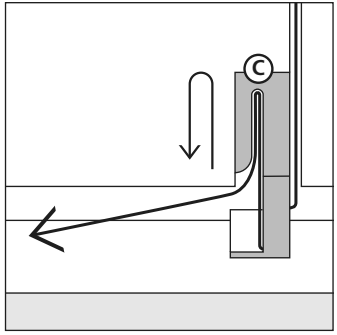


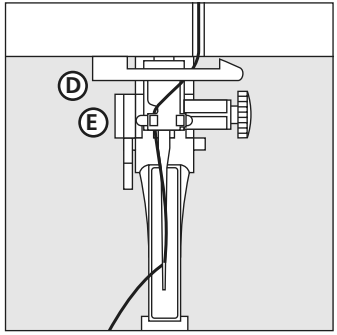


Ylälangan pujotus



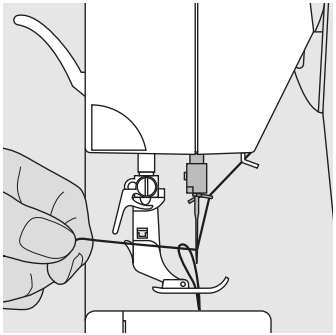






- nosta neula ja paininjalka yläasentoon
- käännä virtakatkaisin 0-asentoon
- aseta lankarulla lankatappiin ja kiinnitä sopivan kokoinen lankarullan pidikekiekko – rullan halkaisija = kiekon koko
- vie lanka takimmaiseen ohjaimeen **A**
- pujota langankiristysuraan
- vedä lanka alas langannostimen suojuksen oikealta puolelta **B**
- sekä ylös suojuksen vasemmalta puolelta **C**
- pujota lanka alas ohjainten **D** ja **E** läpi

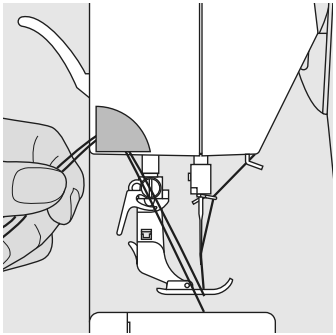
Alalangan nostaminen



Alalangan nostaminen
- pidä ylälangasta kiinni
- ompele yksi pisto
- vedä ylälangasta kunnes alalanka nousee pistolevyn aukosta
- vedä alalanka ylös aukosta ja aseta molemmat langat paininjalan loven kautta taakse
- katkaise langanpäät langankatkaisijalla

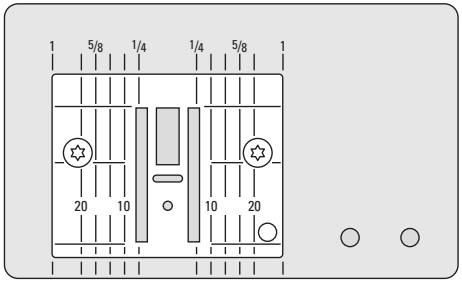
Huom:
Tietyissä ompelutöissä alalanka tulee nostaa ylös pistolevystä. Langan pituus on sopiva useimmille normaalitöille kun käytetään alalangan katkaisijaa.

Langankatkaisin



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

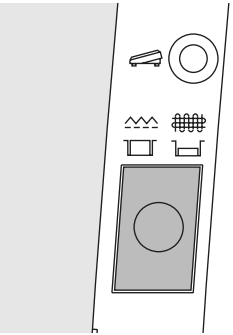
Pistolevy



Pistolevyn ohjausviivat

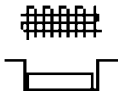
- pistolevy on merkitty saumanohjausviivoilla millimetreissä ja tuumissa
- millimetrimerkinnät ovat pistolevyn edessä, tuumamerkit takana
- mitat ilmoittavat neulan ja viivan välisen etäisyyden (neulan keskimmäisellä asennolla)
- ohjausviivat ovat neulan oikealla ja vasemmalla puolella
- saumanohjausviivat helpottavat työn ohjaamista
- vaakasuorat viivat ovat hyödyllisiä mm. kulmien ompelussa

Syöttäjä



Syöttäjän säädin käsipyörän alapuolella

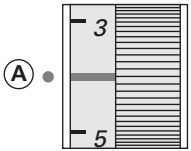
Säädin on rungon tasalla = ompeluasento



Säädin on alas painettuna =
syöttäjä ala-asennossa

- käsivaraiseen ompeluun (parsinta, kirjonta, jne.)

Langankireys



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

Löysempi langankireys
käännä säädintä 3–1 välillä

Suurempi langankireys
käännä säädintä 5–10 välillä

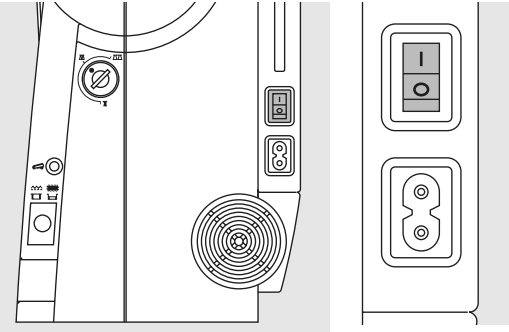
Langankireys on säädetty tehtaalla valmiiksi käyttämällä Metrosene 100/2 (Arova Mettler, Sveitsi) lankaa sekä ylä- ettäalalangan säädöissä.

Ommeltaessa erikoislangoilla säädä tarvittaessa langankireyttä
valitun materiaalin ja ompeleen mukaan.

Esim:

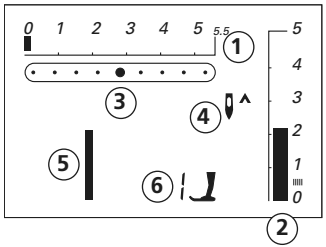
	Kireys	Neula
Metallilanka	noin 3	90
Monofilamentti	noin 2–4	80

Koneen käyttö



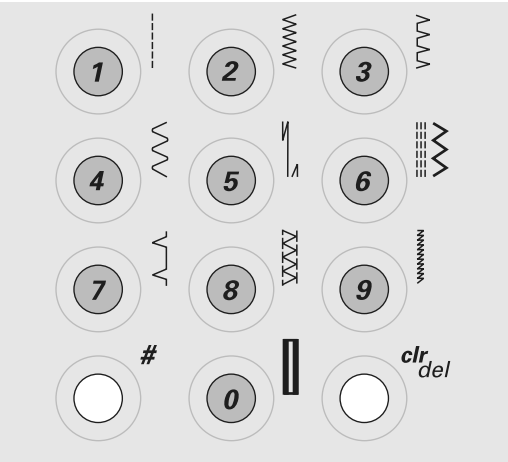
Yleisohjeet

- Virtakatkaisin asennossa «1»
- kone on valmis ompeluun



Näyttöruutu

1 tikinleveyden perussäätö vilkkuu jatkuvasti
2 tikinpituuden perussäätö vilkkuu jatkuvasti
3 neulanasento (9 asentoa)
4 neulastop ylös/alas (normaalisti ylhäällä)
5 ompeleen numero 1 (suoraommel)
6 paininjalan numero 1 (valitulle ompeleelle suositeltava paininjalka)



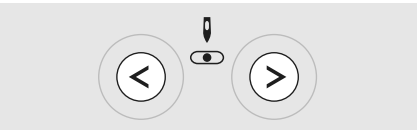
Ompeleen* valinta

- ompeleet 1–10:
  paina haluamaasi numeroa; ompeleen numero sekä tikinleveyden ja –pituuden perussäädöt ovat näkyvissä
  Huom: paina 0 kun haluat valita ompeleen no. 10 (perusnapinläpi)
- ompeleet 11–20:
  paina #-näppäintä ja ompeleen numeroa

* täydellinen ommelvalikoima löytyy sivulta 25

Tikinleveys

- vasen näppäin = kapeampi ompeleelle
- oikea näppäin = leveämpi ompeleelle



Neulanasento

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

Tikinpituus

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

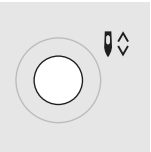
Toiminnot

Toiminto on päällä merkin (symbolin) ilmestyessä näyttöruutuun.
Toiminto on pois päältä symbolin hävitessä ruudulta.

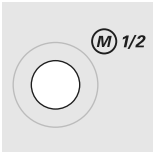
Taaksepäinompelu, päättely:
- paina näppäintä
- kone ompelee taaksepäin kunnes näppäin vapautetaan (max.tikinpituus 3 mm)

Käyttö:
- napinläpien ohjelmointi
- parsinnan ohjelmointi
- muuntaminen ompelusta päättelyohjelmaan (ommel no. 5)
- manuaalinen päättely sauman alussa ja lopussa

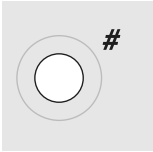
Jatkuva taaksepäin ompelu
- paina näppäintä kahdesti
- kone ompelee valitun ompeleen taaksepäin
- peruuta toiminto painamalla näppäintä kahdesti



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



Hidastettu ompelunopeus
- näppäintä painettaessa ompelunopeus pienenee puolella
- painettaessa näppäintä uudelleen kone ompelee täydellä nopeudella

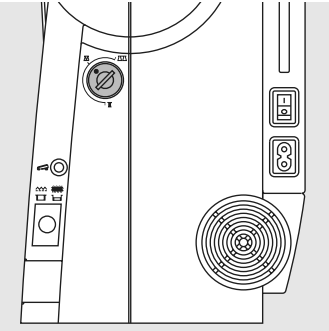


#-näppäin
ommelvalintanäppäin (katso sivu 21)

clr/del-näppäin (peruutustoiminto)
- paina näppäintä = paluu perussäätöihin
- muut valitut toiminnot peruuntuvat

Poikkeukset:
- neulastop alhaalla
- hidastettu ompelunopeus

Hienosäätö

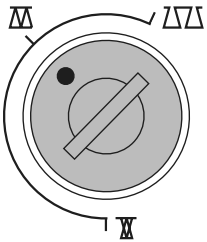


Ompelukoneesi on testattu ja säädetty valmiiksi tehtaalla käyttämällä kaksinkertaista kangasta ja Metrosene 100/2 lankaa (Arova Mettler, Sveitsi).

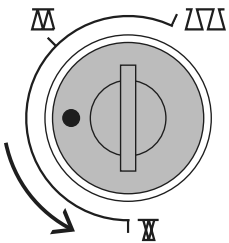
Erilaiset materiaalit, langat ja tukikankaat vaikuttavat luonnollisesti tikin ulkonäköön eli se saattaa olla joko liian tiheä tai liian väljä.

Tikinmuodostusta voidaan korjata hienosäädöllä käytettävään kankaaseen sopivaksi.

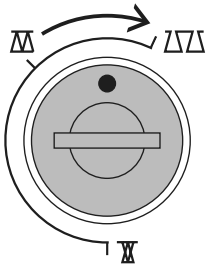
Käyttö:
Hyötyompeleet, jne.
Kenno-ommel trikoossa, koristeompeleet, kirjaimet, napinlävet, jne.



Normaaliasento



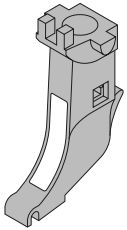
Tiheämpi tikinmuodostus
(lyhyempi tikinpituus)



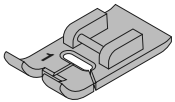
Väljempi tikinmuodostus
(pidempi tikinpituus)

Huom:
Mikäli hienosäätöä on muutettu, palauta se normaaliasentoon ompelun jälkeen.

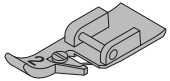
Paininjalat



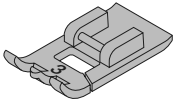
Paininjalan istukka
Paininjalan pohjaosan kiinnitystä varten



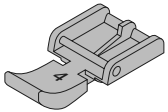
1
Kaksoisautomaattijalka
Suoraommelta
Siksak-ommelta
Hyöty- ja koristeompeleet



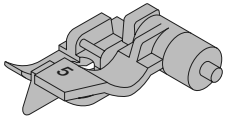
2
Overlock-jalka
Vari-overlock
Yliluottelusaumat



3
Napinläpijalka
Napinlävet



4
Vetoketjujalka
Vetoketjujen kiinnitys



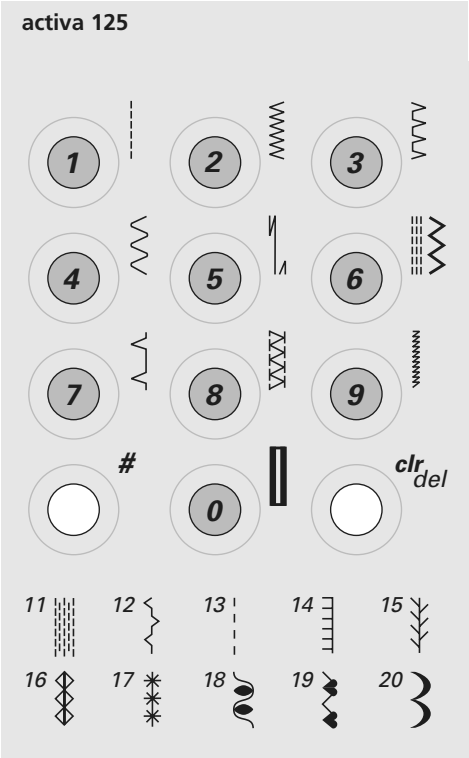
5
Piilo-ommeljalka
Piilo-ommelpäärmeet,
Reunatikkaukset

Ompeleet

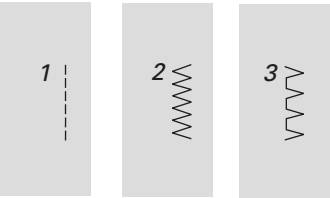
Hyöty- ja koristeompeleet

1 Suoraommel
2 Siksak
3 Vari-overlock
4 Monipistosiksak
5 Päättelyohjelma
6 Vahvistettu suoraommel ja siksak
7 Piilo-ommel
8 Kaksois-overlock
9 Erittäin joustava ommel
10 Perusnapinläpi
11 Parsintaohjelma
12 Poimutusommel

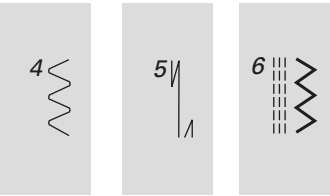
13–15 Tilkkutyöompeleet
16–20 Koristeompeleet



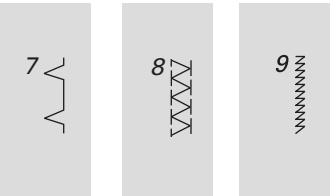
Ommelvalikoima



1	**Suoraommel**	Kaikki joustamattomat kankaat. Kaikki suoraommeltyöt.
2	**Siksak**	Useimmat kangastyypit. Yksinkertaiset siksak-työt esim. ohuiden kankaiden huolittelu. Kuminauhan ja pitsin kiinnitys.
3	**Vari-overlock**	Pääasiassa ohuet trikoot, joustavat yliluottelusaumat ja päärmeet.



4	**Kaariommel**	Useimmat materiaalit. Paikkaaminen, korjaus ja saumojen vahvistaminen.
5	**Päättelyommel**	Kaikenlaiset kankaat. Päättelee suoraommelsaumojen alun ja lopun.
6	**Vahvistettu suoraommel ja siksak**	Vahvistetut saumat tukevissa kankaissa.



7	**Piilo-ommel**	Useimmat materiaalit. Piilo-ommelpäärmeet, simpukkareunat ohuissa kankaissa, koristesaumat.
8	**Kaksois-overlock**	Kaikenlaiset neuleet. Yliluottelu = samanaikainen ompelu ja huolittelu.
9	**Erittäin joustava ommel**	Avoimet saumat erittäin joustavissa materiaaleissa.

10 Perusnapinläpi

Ohuet ja keskivahvat kudotut kankaat. Puserot, paidat, housut, liinavaatteet jne.

11 Parsintaohjelma

Automaattinen parsinta ohuissa ja keskivahvoissa kankaissa.

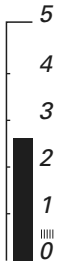
12 Poimutusommel

Useimmat materiaalit. Poimuttaminen kumilangalla. Liitossaumat.

Suoraommel

Ommel:	**Suoraommel no. 1**
Neula:	**kankaaseen sopiva neulakoko ja -tyyppi (katso sivu 42)**
Lanka:	**puuvilla tai polyester**
Syöttäjä:	**Ompeluasento**
Paininjalka:	**Kaksoisautomaattijalka no. 1**

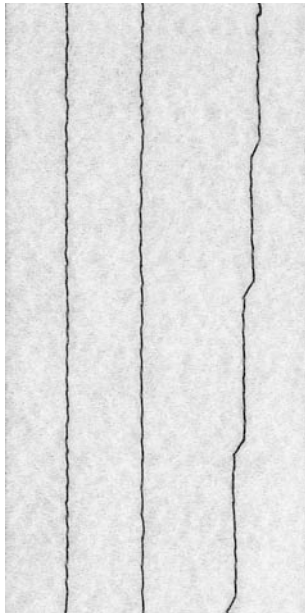
Suoraommel (A)
Kytke kone päälle:
- valitse suoraommel
- paininjalka näkyy ruudussa
- perussäädöt (tikinpituus ja -leveys) suoraompeleelle
- perussäädöt vilkkuvat



Tikinpituuden muuttaminen (B)
Tikinpituutta voidaan muuttaa ompelun aikana:
(v) lyhyempi
(^) pidempi

Neulanasennon muuttaminen (C)
(<) vasemmalle
(>) oikealle

Päättely päättelynäppäimellä ((katso sivu 22)
- paina näppäintä, jolloin kone ompelee taaksepäin
- vapauta näppäin, jolloin kone ompelee eteenpäin

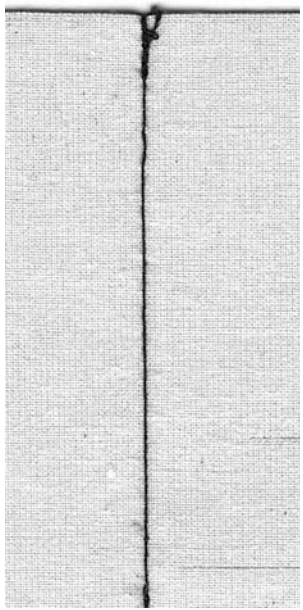


A B C

A suoraommel on säädetty 2.25 mm:n pituiseksi
B suoraommel muutetulla tikinpituudella
C suoraommel muutetuilla neulanasennoilla

Päättelyommel

Ommel:	**Päättelyommel no. 5**
Neula:	**kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (katso sivu 42)**
Lanka:	**puuvilla/polyester**
Syöttäjä:	**ompeluasento**
Paininjalka:	**Kaksoisautomaattijalka no. 1**



Päättelyohjelma
- kaikenlaiset kankaat
- päättelee sauman alun ja lopun
- kone ompelee täsmälleen edellisten tikkien päältä

Sauman alku
- kone päättelee sauman automaattisesti (5 tikkiä eteenpäin, 5 tikkiä taaksepäin)
- ja jatkaa suoraompeleella eteenpäin

Sauman loppu
- paina päättelynäppäintä = kone päättelee sauman automaattisesti (5 tikkiä eteenpäin, 5 tikkiä taaksepäin)
- kone pysähtyy kun päättely on valmis

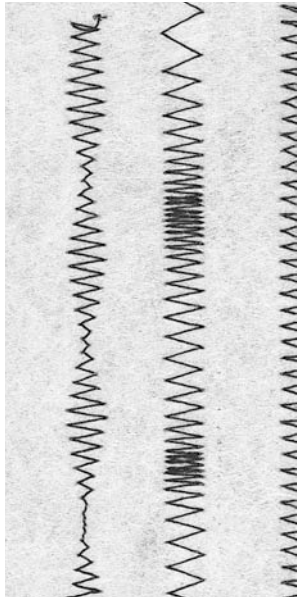
Siksak

Ommel:	**Siksak no. 2**
Neula:	**kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (katso sivu 42)**
Lanka:	**puuvilla/polyester**
Syöttäjä:	**ompeluasento (ylhäällä)**
Paininjalka:	**Kaksoisautomaattijalka no. 1**

Siksak
- kaikenlaiset materiaalit
- reunojen huolittelu
- koristeompelu

Satiiniommel
- tiheä (lyhyempi) siksak = satiiniommel

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



A **B** **C**

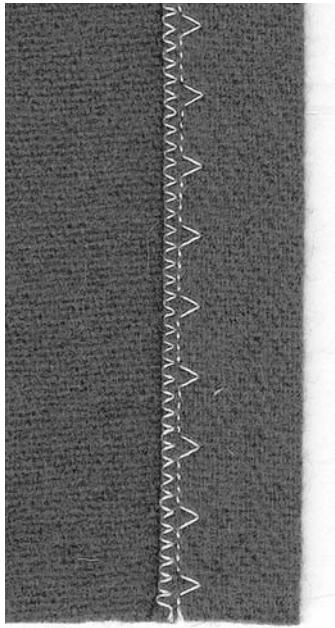
A siksak muutetulla tikinleveydellä
B siksak muutetulla tikinpituudella
C reunahuolittelu siksakilla

Piilo-ommel

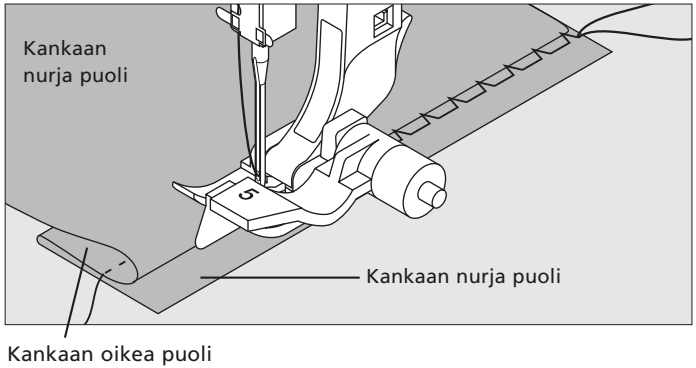
Ommel: **Piilo-ommel no. 7**
Neula: **kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (katso sivu 42)**
Lanka: **puuvilla tai polyester**
Syöttäjä: **ompeluasento (ylhäällä)**
Paininjalka: **Piilo-ommeljalka no. 5**

Piilo-ommelsauma
näkymätön päärme keskivahvoissa puuvilla- villa- ja sekoiteka kaissa

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

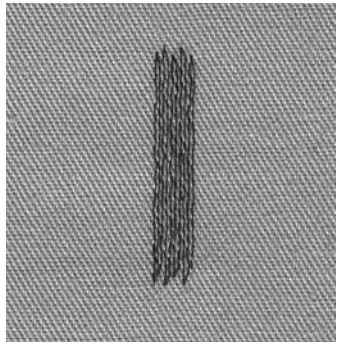


VIHJE

Ommelleveyden säätö
ohjaa taitettua reunaa paininjalan metalliohjainta pitkin = tasainen syvyys

Parsintaohjelma

Ommel: **Parsintaohjelma no. 11**
Neula: **kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (katso sivu 42)**
Lanka: **parsinlanka**
Syöttäjä: **ompeluasento (ylhäällä)**
Paininjalka: **Kaksoisautomaattijalka no. 1**



Nopea tapa repeytymien ja kuluneiden alueiden parsintaan
korvaa vahingoittuneet kuidut/langat

Parsinta kaksoisautomaattijalalla no. 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/clear-näppäintä

Suurikokoiset alueet:
- parsinta-aluetta voidaan laajentaa liikuttamalla työtä paininjalan alla

☞ VIHJE

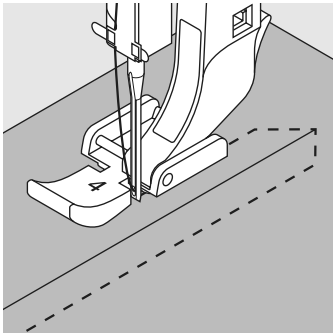
Vahvistaminen
käytä ohutta tukikangasta nurjalla puolella työn tukemiseen

Valmistelu
pingota kangas parsintakehykseen*, jotta työ ei kiristäisi

* parsintakehikko on hankittavissa lisävarusteena

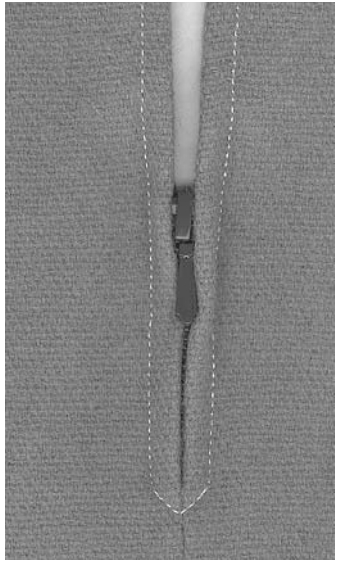
Vetoketjut

Ommel:	**Suoraommel no. 1**
Neula:	**kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (katso sivu 42)**
Lanka:	**puuvilla tai polyester**
Syöttäjä:	**ylhäällä (ompeluasento)**
Paininjalka:	**Vetoketjujalka no. 4**
Neulanasento:	**äärioikea/äärivasen**



Valmistelu:
- harsi vetoketju kiinni
- kankaan reunojen tulee olla kohdakkain vetoketjun keskellä

Ompelu
- kiinnitä molemmat vetoketjun reunat alhaalta ylös
- säädä neulanasento vuoroin oikealle, vuoroin vasemmalle
- paininjalan reunan kulkee vetoketjun hampaita pitkin
- neula pistää aivan vetoketjun hampaiden viereen



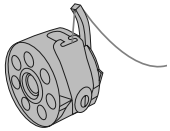
☞ VIHJE

Ompelu vetoketjun lukon kohdalla
- sulje vetoketju 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 kevyesti taaksepäin

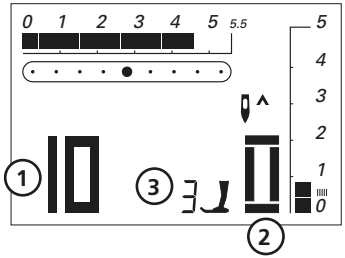
Erityisen paksu vetoketju tai kangas
tasainen ommeljälki saadaan käyttämällä neulaa no. 90–100

Manuaalinapinlävet

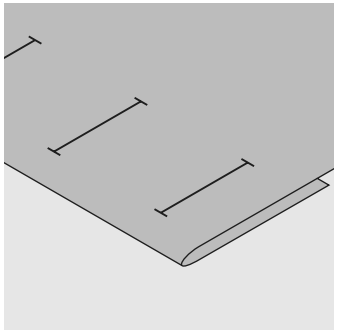


Varsinaisen käyttötarkoituksensa lisäksi napinläpeä voidaan käyttää myös koristeellisiin tarkoituksiin.

Valitse napinläpi no. 10.
Näyttöruudulla näkyy:



1 Napinläven numero
2 Napinläven symboli
3 Paininjalan numero



Napinläpien pituus
• merkitse napinläven pituus

Huom:
Napinläpien ompelun jälkeen palauta hienosäätö normaalisäädöille.

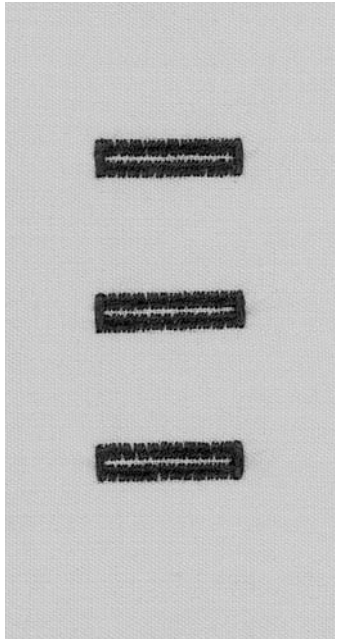
Langankireys
• pujota alalanka puolakotelossa olevan tapin läpi = alalanka on hieman kireämmällä
• tämä antaa napinläven reunoille hieman pyöristetyn vaikutelman kankaan oikealla puolella ja parantaa sen ulkonäköä
• punoslanka vahvistaa napinläpeä (sivut 36, 37)

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 pituutta tarvittaessa

Korjaukset
• Reunan leveys = säädä tikinleveyttä
• kaikki tikinpituuden muutokset vaikuttavat molempiin reunoihin (tiheämpi tai väljempi)

Hienosäätö automaatti- ja manuaalinapinlävissä
kaikki hienosäädön muutokset 6-vaiheiseen manuaalinapinläpee vaikuttavat samalla tavalla molempiin reunoihin, koska kone ompelee reunat samassa suunnassa

Ommel:	**Perusnapinläpi no. 10**
Neula:	**kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (sivu 42)**
Lanka:	**puuvilla tai polyester**
Syöttäjä:	**ylhäällä (ompeluasento)**
Paininjalka:	**Napinläpijalka no. 3**

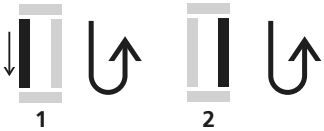


Valmistelu

- valitse napinläpi no. 10
- ruudulla näkyy: napinläven numero (10), paininjalka no. 3, napinläven symboli (ensimmäinen vaihe vilkkuu ruudulla)
- vie alalanka puolakotelon tappiin (sivu 34)

Manuaalinen perusnapinläpi

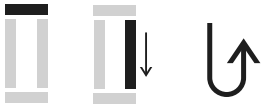
Kone ompelee molemmat reunat samassa suunnassa. Ompelun eri vaiheet näkyvät koneen näytölllä.



1 2

1 Ompele ensimmäinen reuna eteenpäin, pysäytä kone
- paina päättelynäppäintä

2 Ompele suoraommel taaksepäin ja pysäytä kone ensimmäisen piston kohdalla (napinläven alku)
- paina päättelynäppäintä



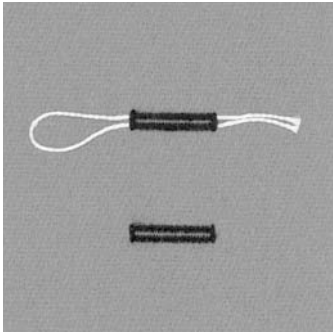
3

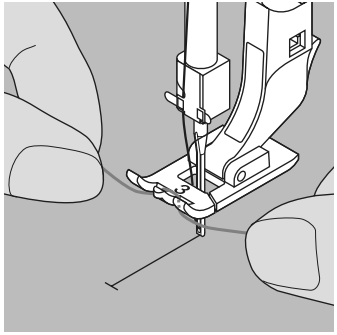
3 Ompele salpa ja toinen reuna, pysäytä kone
- paina päättelynäppäintä

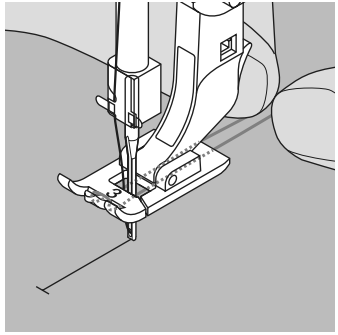
4

4 Ompele salpa ja päättelypistot

Punosvahvisteinen napinläpi





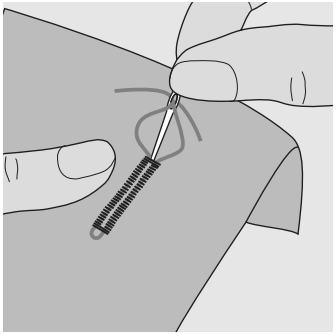


Punoslanka
- punoslanka vahvistaa napinläpeä ja antaa niille kauniin ulkonäön
- punoslangan silmukan tulee asettua napinläven siihen päähän, joka on alttiina kulutukselle = kohta, johon nappi kiinnitetään
- aseta työ paininjalan alle sen mukaisesti

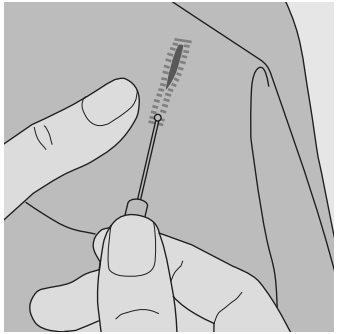
Punoslangaksi suosittelemme
- helmilankaa no. 8
- paksua ompelulankaa
- ohutta virkkauslankaa

Punoslangan asettaminen napinläpijalkaan no. 3
- vie neula napinläven alkuun
- nosta paininjalka
- vie punoslanka paininjalan keskimmäiseen piikkiin (edessä)
- aseta molemmat langat paininjalassa oleviin uriin ja vedä niitä taaksepäin
- laske paininjalka alas

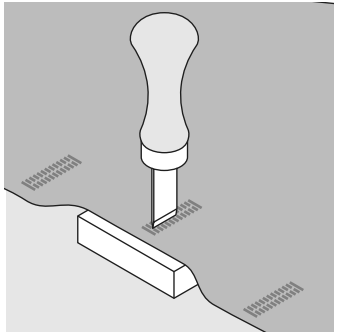
Ompelu
- ompele napinläpi tavalliseen tapaan
- älä vedä punoslangoista
- napinläpi muodostuu punoslangan päälle peittäen sen



Punoslangan päättely
- vedä silmukka napinläpeen
- vie langanpäät nurjalle puolelle
- solmia tai päättele kiinni työhön



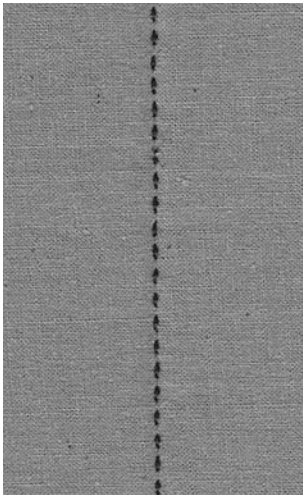
Napinläven leikkaaminen auki
- käytä ratkojaa napinläven avaamiseen
- aloita molemmista päistä ja ratko kohti keskikohtaa



Napinläpitaltta (erikoisvaruste)
- aseta kangas puualustalle
- vie taltta napinläven keskikohtaan
- paina talttaa alas kädellesi tai vasaralla

Tikkausommel

Ommel:	**Tikkausommel no. 13**
Neula:	**kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (sivu 42)**
Ylälanka:	**monofilamentti**
Alalanka:	**puuvillalanka**
Syöttäjä:	**ylhäällä (ompeluasento)**
Paininjalka:	**Kaksoisautomaattijalka no. 1**



Tikkausommel
- kaikki materiaalit ja työt, joista halutaan käsin ommellun näköisiä

Koeompelu
- alalangan täytyy tulla kankaan läpi oikealle puolelle
- joka toinen tikki näkyvissä, joka toinen näkymätön
- (monofilamentti) = käsin tikattu vaikutelma

Ylälangan kireys
- ommeltavan materiaalin mukaan = lisää kireyttä (6–9)

Hienosäätö
- säädä tarvittaessa

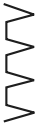
Ompelu
- tikkausommel voidaan ommella kaikilla neulanasennoilla

☞ VIHJE

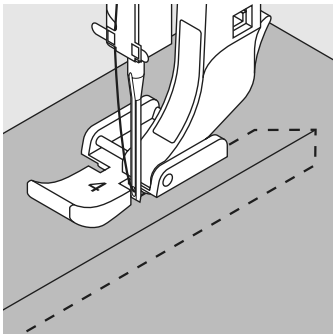
Täydelliset kulmat
- kytke kuvion loppu-toiminto päälle ja käännä työtä

Monofilamentti-lanka katkeaa
- ompele hitaammin
- löysennä hieman ylälangan kireyttä

Vari-overlock sauma



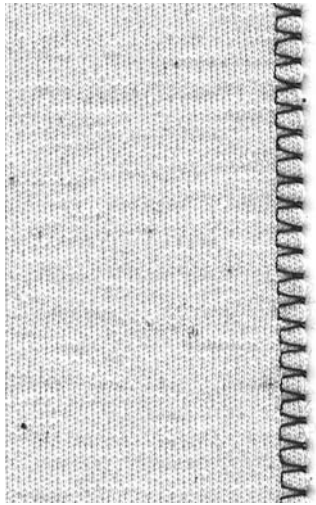
Ommel:	**Vari-overlock no. 3**
Neula:	**kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (sivu 42)**
Lanka:	**puuvilla tai polyester**
Syöttäjä:	**ylhäällä (ompeluasento)**
Paininjalka:	**Overlock-jalka no. 2 tai Kaksoisautomaattijalka no. 1**



Overlock-jalka no. 2 on suunniteltu erityisesti yliluottelusaumoihin. Paininjalassa oleva tappi muodostaa enemmän lankaa jokaiselle tikille säilyttäen näin sauman joustavuuden.

Yliluottelusauma
Joustava sauma ohuissa, pehmeissä neuloksissa, esim. silkkitrikoo ja interlock.

Ompelu
- ohjaa kankaan leikattua reunaa overlock-jalan tappia pitkin
- ommel muodostuu tapin ja kankaan reunan välillä



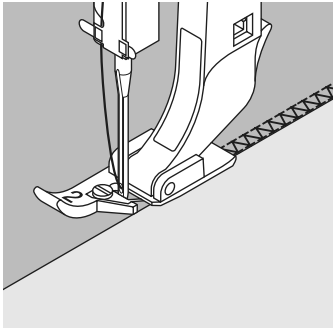
VIHJE:

Neulokset ja trikoo
käytä uutta neulaa, jotta kankaan silmukat eivät vahingoittuisi

Joustavien materiaalien ompelu
käytä tarvittaessa stretch-neulaa (130/705H-S) = neulankärki luistaa kuitujen välissä

Kaksois-overlock sauma

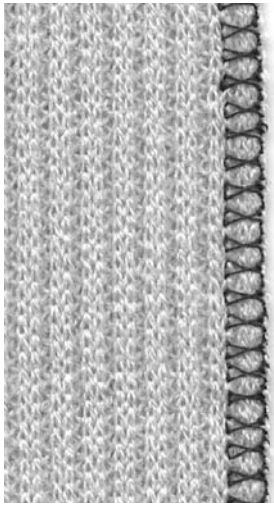
Ommel:	**Kaksois-overlock no. 8**
Neula:	**kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (sivu 42)**
Lanka:	**puuvilla tai polyester**
Syöttäjä:	**ylhäällä (ompeluasento)**
Paininjalka:	**Overlock-jalka no. 2 tai**
	Kaksoisautomaattijalka no. 1



Overlock-jalka no. 2 on suunniteltu erityisesti yliluottelusaumoihin. Paininjalassa oleva tappi muodostaa enemmän lankaa jokaiselle tikille säilyttäen näin sauman joustavuuden.

Yliluottelusauma
yliluottelu löysäkudoksissa neuloksissa ja trikoossa

Ompelu
yliluottelu löysäkudoksissa neuloksissa ja trikoossa



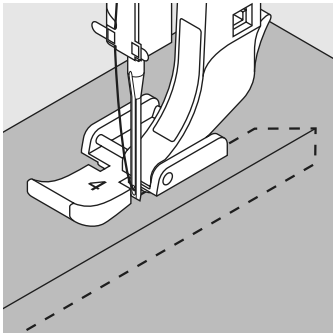
VIHJE:

Neulokset ja trikoo
käytä uutta neulaa, jotta kankaan silmukat ei vahingoittuisi

Joustavien materiaalien ompelu
käytä tarvittaessa stretch-neulaa (130/705H-S) = neulankärki

Reunakaitaleet yliluotteluompeleella

Ommel:	**Vari-overlock no. 3**
Neula:	**kankaaseen sopiva koko ja tyyppi (sivu 42)**
Lanka:	**puuvilla tai polyester**
Syöttäjä:	**ylhäällä (ompeluasento)**
Paininjalka:	**Overlock-jalka no. 2 tai**
	Kaksoisautomaattijalka no. 1

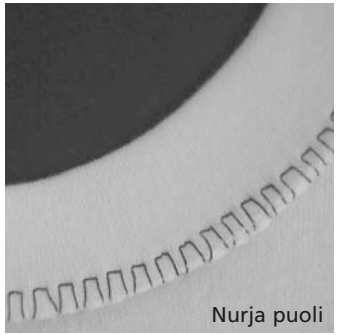


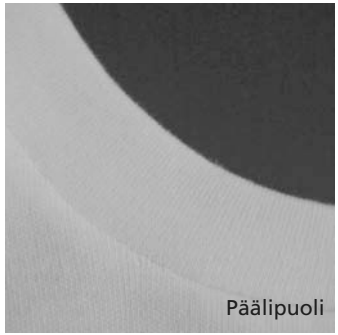
Overlock-jalka no. 2 on suunniteltu erityisesti yliluottelusaumoihin. Paininjalassa oleva tappi muodostaa enemmän lankaa jokaiselle tikille säilyttäen näin sauman joustavuuden.

Yliluotteluompeleella kiinnitetty reunakaitale
kaikki ohuet puuvilla-, synteettiset ja sekoitetrikoot

Valmistelu
- taita reunakaitale puoliksi
- kiinnitä nuppineuloin ja harsi pääntiehen, oikea puoli ulospäin

Ompelu
- ompele overlock ommel kankaan reunan yli
- ohjaa kankaan reuna paininjalan piikin mukaista linjaa pitkin


Nurja puoli


Päälipuoli

VIHJE:

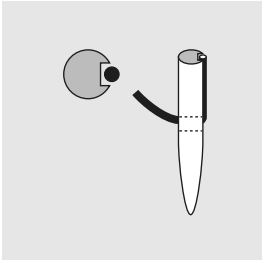
Neulastop alas
neula pysyy kankaassa kiinni reunakaitaleen asettelun aikana

Tietoa ompelukoneneuloista

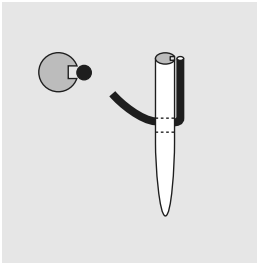
Ompelukone, neula ja lanka
Berninasi käyttää neulajärjestelmää 130/705H.

Neula ja lanka
Yleisimmät neulakoot ovat no. 70–120.
Mitä ohuempi neula, sitä pienempi numero. Taulukko osoittaa minkä kokoinen neula soveltuu mihinkin lankaan.
Neulan koko riippuu työhön käytettävästä langasta.

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

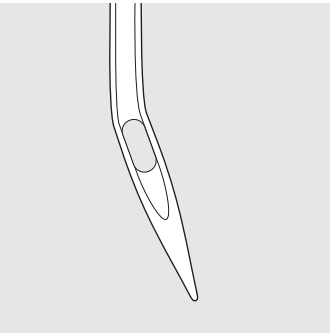


Lankaan sopiva neula
Ommeltaessa lanka kulkee neulan pitkää uraa pitkin.

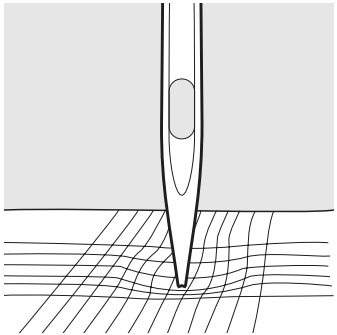


Lankaan sopimaton neula
Mikäli neula on liian ohut, lanka ei mahdu uraan ja seurau- ksena on huono tikinmuodostus tai neulan katkeaminen.

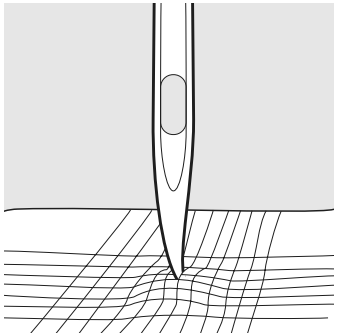
Neula ja kangas
Neulan kunto
Neulan tulee olla moitteettomassa kunnossa.
Ompelu vaikeutuu jos käytät vahingoittunutta neulaa.



taipunut neula



tylsä neula



vahingoittunut kärki

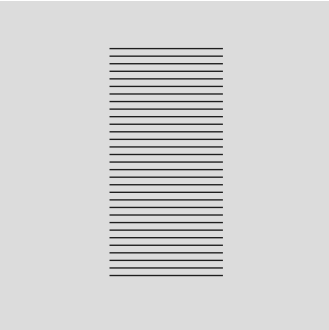
Erikoismateriaalien ompelu helpottuu käytettäessä työhön sopivaa neulaa.
Erikoisneuloja on saatavana **BERNINA**-liikkeistä.

Neulataulukko	Tyyppi	Neulan kärki	Käyttö	
Perusneula	130/705 H	Tavallinen kärki, hieman pyöristetty	Kudotot ja synteettiset kankaat, luonnonkuidut, pellava, sifonki, batisti, organdi, villa, satiini, koristetikkaus, kirjonta	
Erikoisneulat	130/705-SES	Ohut pallokärki	Ohuet neulokset, synteettiset kuidut	
	130/705 H-SUK	Keskipaksu pallokärki	Paksuhkot keino- ja luonnonkuituneulokset	
	130/705 H-S	Keskipaksu pallokärki	Erikoisneula vaikeasti käsiteltäviin joustomateriaaleihin	
	130/705 H-J	Erittäin ohut kärki	Lävistää tiheäkudoksiset kankaat helposti; paksu pellava, farkku- ja telttakangas	
	130/705 H-LR + H-LL	Leikkaava kärki	Nahka, keinonahka, muovi, muovipintaiset kankaat	
Kaksoisneula	130/705 H ZWI	Leveydet: 1,6 / 2,0 / 2,5 3,0 / 4,0	Näkyvät saumat joustomateriaaleissa, hiuslaskokset, koristeompelu	
Kolmoisneula	130/705 H DRI	Leveydet: 2,5 / 3,0	Koristeompelu	
Päärmeneula	130/705 H HO	Leveä neula	Päärmeet löysäkudoksissa kankaissa	

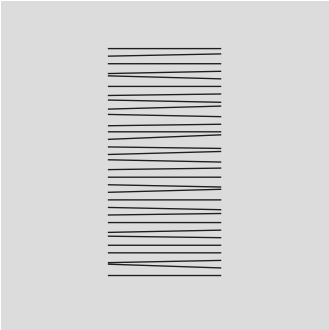
Syöttäjä ja kankaan syöttö

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 tikinpituudella.

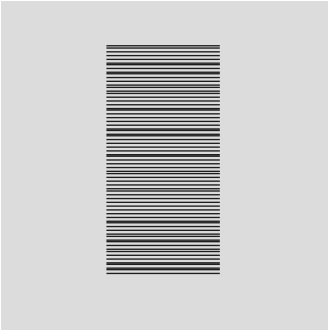
Tärkeää:



Anna kankaan syöttyä tasaisesti!

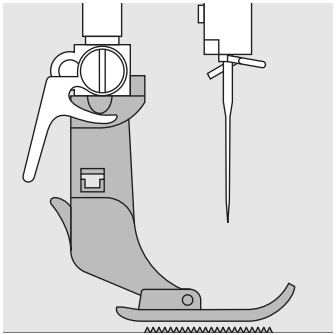


Kankaan työntäminen tai vetäminen jättää ompeleeseen aukkoja.

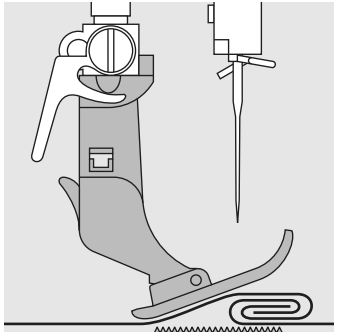


Kankaan pidättäminen aiheuttaa ompeleen kasaantumisen.

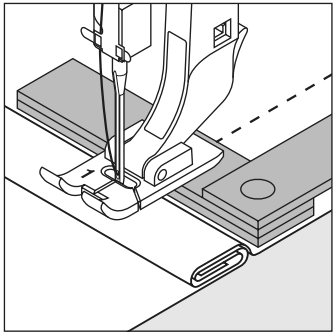
Syöttäjä ja kankaan syöttö korkeudensäätölevyjen avulla



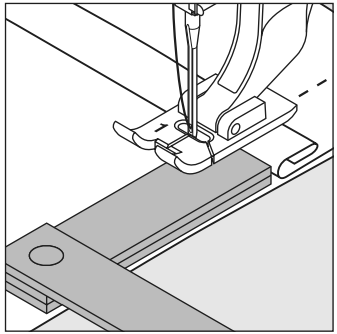
Syöttäjä toimii moitteettomasti paininjalan ollessa suorassa.



Jos paininjalka on vinossa, esim. ommeltaessa paksulta kohdalta ohuelle ja päinvastoin, syöttäjä ei voi tarttua työhön eikä syöttää kangasta.

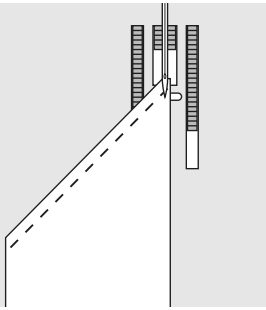


Epätasaiset kangaskerrokset
Ongelmalta vältytään kun neulan taakse, paininjalan alle asetetaan yksi, kaksi tai kolme korkeudentasoituslevyä.



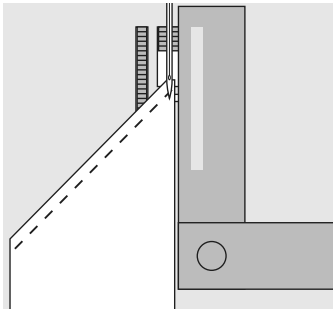
Korjattaessa korkeutta paininjalan edessä, aseta yksi tai useampi tasoituslevy paininjalan oikealle puolelle neulan viereen.
Ompele kunnes paininjalka on jälleen suorassa ja poista levyt.

Paksut materiaalit: 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 kunnolla.



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

Puhdistus

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

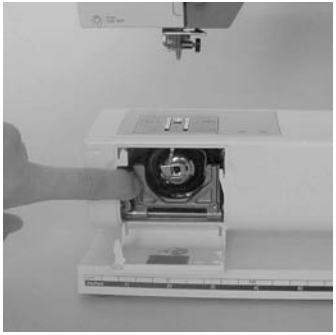
Puhdistus

Puhdista kone jokaisen käytön jälkeen.

- käännä virtakatkaisin 0-asentoon
- irrota paininjalka ja neula
- avaa pistolevy Torx-ruuvimeisselillä
- nosta ja irrota pistolevy
- puhdista pistolevy puhdistussudilla
- aseta paikoilleen

Näyttöruudun puhdistaminen

- pyyhi kostealla liinalla



Sukkulan puhdistaminen

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

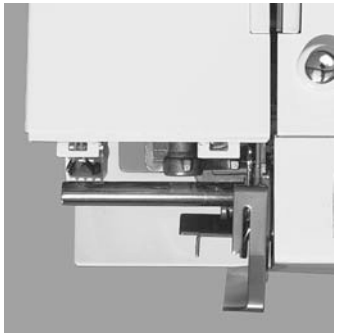
Voitelu

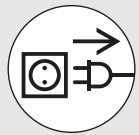
Erikoismateriaalista valmistetun sukkulan ansiosta kone ei vaadi voitelua.
Mikäli kuitenkin öljyät joitakin osia käytä konetta ensin erillisellä tilkulla, jottei työsi tahriintuisi.

Huom:
Älä käytä liuottimia koneen puhdistukseen!

Tutustu turvallisuusmääräyksiin!

Lampun vaihto





VAROITUS

Kytke pistoke irti pistorasiasta ennen puhdistusta jahuoltoa.

Lampun vaihtaminen

- käännä virtakatkisin 0-asentoon
- löysennä ruuvi
- irrota suojus nostamalla sitä ylöspäin
- poista lamppu ja korvaa uudella
- aseta suojus paikoilleen
- kiristä ruuvi

Huom:
Käytä vain lamppuja:
12 V / 5 W.
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 42
- kone on puhdas; poista langanjätteet
- sukkulaura on puhdas
- kiristyslevyjen väliin tai puolakotelon jousen alle ei ole juuttunut lankaa - puola kulkee tasaisesti puolakotelossa ja langanjätteet on poistettu

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.

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

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 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
- katso neulataulukko, sivut 42–44

Huono ommeljälki
- kiristyslevyjen välissä on langanpätkiä
- puolakotelon jousen alle on lankaa
- alalanka on pujotettuna puolakotelon tappiin
- 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
- virtakatkaisin ei ole päällä
- konetta on säilytetty kylmässä tilassa
- puolauslaite on kytkettynä päälle

Hakemisto

A

Alalangan katkaisin 13
Alalangan nostaminen 17
Alalangan puolaus 12
Apupöytä 11

H

Hienosäätö 23, 34
Huolto 47, 48

J

Jalkapoljin 10
Joustavat materiaalit 39–41

K

Kaksois-overlock 40
Kankaan syöttö, neulat, langat 42–46
Koneen osat 4–7
Koneen käyttö 20–23
Korkeudentasoituslevyt 46

L

Langankatkaisin 12, 17
Langankireys 19
Langat, kankaan syöttö, neulat 42–46
Lankatappi 15
Lisälankatappi 15

M

Manuaalinapinlävet 34

N

Napinlävet 34–37
- punoslangalla vahvistettu napinläpi 36
- manuaalinapinläpi 34
- Korjaukset 34

Neulan vaihto 14
Neulanasento 21
Neulastop 22
Neulat, langat, kankaan syöttö 42–46
Neulokset ja trikoo 39–41
Näyttöruutu 20

O

Ommelvalikoima 21
Ompeleet 25–27
Ompelukoneneulat 42
Ompeluvalo 48
Overlock-sauma 41

P

Päättelyommel 29
Paininjalan nostin 11
Paininjalan vaihto 15
Paininjalat 24
- piilo-ommeljalka no.5
- liukunapinläpijalka no.3
- overlock-jalka no.2
- kaksoisautomaattijalka no.1
- vetoketjujalka no.4

Parsintaohjelma 32
Perusnapinläpi 35
Piilo-ommel 31
Pistolevy 18
Puhdistus 47, 48
Puola 12
Puolakotelo 13
Puolan asettaminen paikoilleen 14
Päättelyohjelma 29

R

Reunakaitaleet overlock-saumalla 41

S

Siksak 30
Suojahuppu 8
Suoraommel 28
Syöttäjä 18, 45

T

Taaksepäin ompelu 22
Tarvikerasia 8, 9
Tikinleveys 21
Tikinpituus 21
Tikkausommel 38
Toiminnot 22
- #-näppäin
- hidastettu ompelunopeus
- clr/del-toiminto
- neulastop
- taaksepäin ompelu

V

Vari-overlock 39
Varusteet 8, 9
Verkkojohto 10
Vetoketjut 33
Vianetsintä 49
Virrankatkaisin 10

Y

Ylälangan pujotus 16

4 **Koneen osat**
10 **Valmisteluvaiheet**
20 **Koneen käyttö**
24 **Paininjalat**
25 **Ompeleet**
Hyötyompeleet:
28 • **Suoraommel**
29 • **Päättelyohjelma**
30 • **Siksak**
31 • **Piilo-ommel**
32 • **Parsintaohjelma**
33 • **Vetoketjut**
34 • **Napinlävet**
38 • **Tikkausommel**
39 • **Overlock**
42 **Neula, lanka, kankaan syöttö**
47 **Puhdistus, huolto, vianetsintä**
50 **Hakemisto**

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

© copyright 2001 by Fritz Gegauf AG, Steckborn

02/01 SF 030 595 50 09