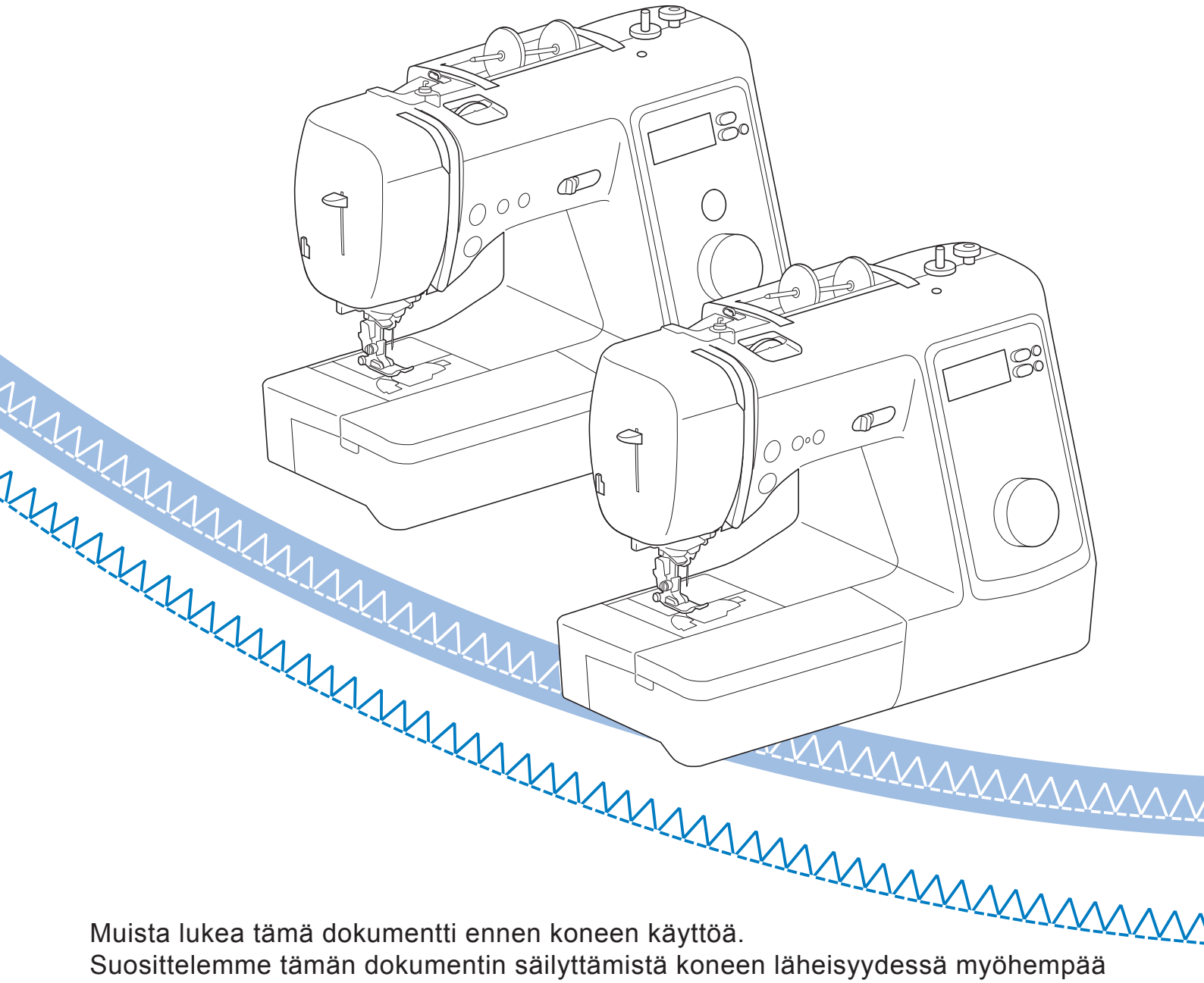
Käyttöohje

Ompelukone

Product Code (Tuotekoodi): 888-M50/M60/M62/M63



Muista lukea tämä dokumentti ennen koneen käyttöä.
Suosittelemme tämän dokumentin säilyttämistä koneen läheisyydessä myöhempää käyttöä varten.

JOHDANTO

Kiitos, että ostit tämän koneen. Lue huolellisesti “TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA” -kohta ennen koneen käyttöä ja tutustu sitten koneen toimintoihin tämän käyttöohjeen avulla.
Kun olet lukenut tämän käyttöohjeen, säilytä sitä paikassa, josta se on helppo löytää tulevaa käyttöä varten.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

Lue nämä turvallisuusohjeet, ennen kuin alat käyttää ompelukonetta.

⚠VAARA

- Vältä sähköiskuvaara

1 Irrota ompelukoneen pistotulppa pistorasiasta aina välittömästi käytön jälkeen ja ennen kuin puhdistat konetta, teet tässä ohjekirjassa neuvottuja säätöjä tai jätät ompelukoneen ilman valvontaa.

⚠VAROITUS

- Palovammojen, tulipalon, sähköiskuvaaran ja henkilövahinkojen välttämiseksi.

2 Irrota pistotulppa pistorasiasta aina, ennen kuin teet tässä ohjekirjassa neuvottuja säätöjä.

- Katkaise ompelukoneesta virta kääntämällä virtakytkin “O”-asentoon ja irrota sen jälkeen pistotulppa pistorasiasta. Älä vedä johdosta.
- Kytke ompelukone suoraan seinäpistorasiaan. Älä käytä jatkojohtoa.
- Irrota aina koneen pistotulppa pistorasiasta, jos tapahtuu sähkökatkos.

3 Sähköiskuvaarat:

- Tämän koneen saa kytkeä ainoastaan sellaiseen verkkovirtaan, jonka jännite on mainittu koneen arvokilvessä. Älä kytke sitä tasavirtalähteeseen tai muuntimeen. Jos et ole varma minkälainen virtalähde on käytössä, ota yhteys ammattitaitoiseen sähköasentajaan.
- Tämä kone on hyväksytty käyttöön ainoastaan siinä maassa, josta se on ostettu.

4 Älä koskaan käytä konetta, jos sen virtajohto tai pistotulppa on vaurioitunut, jos se ei toimi oikein tai jos se on pudonnut, vahingoittunut tai kastunut. Vie kone lähimmälle valtuutetulle Brother-jälleenmyyjälle tai huoltoliikkeeseen tarkistusta, korjausta sekä sähköistä tai mekaanista säätöä varten.

- Lopeta koneen käyttö välittömästi ja irrota pistotulppa pistorasiasta, jos huomaat koneen käytön tai varastoinnin aikana jotakin epätavallista, esim. epätavallista hajua tai jos kone kuumenee, muuttaa väriään tai muotoaan.
- Tartu aina ompelukoneen kantokahvaan, kun siirrät sitä. Jos ompelukonetta nostetaan tarttumalla johonkin muuhun osaan, kone saattaa vaurioitua tai pudota ja aiheuttaa loukkaantumisen.
- Älä tee äkillisiä tai varomattomia liikkeitä konetta nostaessasi, sillä muutoin seurauksena voi olla henkilövahinko.

5 Pidä työskentelyalue aina siistinä:

- Älä koskaan käytä konetta, jos jokin sen tuuletusaukoista on tukossa. Pidä koneen ja jalkasäätimen tuuletusaukot puhtaina varmistamalla, ettei niihin kerry nukkaa, pölyä tai kangaspaloja.
- Älä säilytä mitään jalkasäätimen päällä.
- Älä koskaan pudota tai työnnä mitään koneen aukkoihin.
- Älä käytä konetta tiloissa, joissa käytetään aerosoleja (suihkeita) tai lisähappea.
- Älä käytä konetta lämmönlähteen, esim. uunin tai silitysraudan lähellä, sillä muutoin ompelukone, virtajohto tai ommeltava kangas saattaa syttyä ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä aseta ompelukonetta epävakaalle alustalle, kuten epätasaiselle tai kaltevalle pöydälle. Ompelukone saattaa tällöin pudota ja aiheuttaa tapaturman.

6 Ole erityisen huolellinen ommellessasi:

- Pidä katse aina neulassa ompelun aikana. Älä käytä taipuneita tai viallisia neuloja.
- Älä työnnä sormia liikkuviin osiin. Varo erityisesti koneen neulaa.
- Katkaise koneesta virta kääntämällä virtakytkin “O”-asentoon, kun teet säätöjä neula-alueella.
- Älä käytä vaurioitunutta tai vääräntyyppistä pistolevyä, sillä se saattaa aiheuttaa neulan katkeamisen.
- Älä vedä tai työnnä kangasta ompelun aikana. Muista noudattaa tarkasti ohjeita ommellessasi käsivaraista tikkausta, sillä muuten neula saattaa vääntyä tai katketa.

7 Ompelukone ei ole lelu:

- Noudata erityistä varovaisuutta, jos annat lasten käyttää ompelukonetta tai käytät konetta lasten läheisyydessä.
- Muovipussi, jossa tämä kone toimitettiin, on säilytettävä lasten ulottumattomissa tai hävitettävä. Älä koskaan anna lasten leikkiä muovipussilla, jotta vältät tukehtumisvaaran.
- Älä käytä konetta ulkotiloissa.

8 Näin takaat pitkän käyttöiän:

- Älä säilytä ompelukonetta suorassa auringonvalossa tai kosteissa tiloissa. Älä käytä tai säilytä konetta lämmittimen, silitysraudan, halogeenilampun tai muiden lämmönlähteiden läheisyydessä.
- Puhdista ompelukoneen pinta vain neutraalilla saippualla tai pesuaineella. Älä koskaan käytä bentseeniä, tinneriä tai hankausaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa pintaa ja ompelukonetta.
- Katso aina käyttöohjeesta oikeat asennusohjeet, kun vaihdat tai asennat paininjalan, neulan tai muita osia ja tarvikkeita.

9 Korjaukset ja säädöt:

- Jos valoyksikössä on vikaa, se on vaihdatettava valtuutetulla Brother-jälleenmyyjällä.
- Jos ompelukoneessa ilmenee toimintahäiriö tai se vaatii säätöä, käy ensin läpi käyttöohjeen takaosassa oleva vianetsintätaulukko säätöjen tekemistä tai ongelman selvittämistä varten. Jos ongelma ei selviä, ota yhteys paikalliseen valtuutettuun Brother-jälleenmyyjään.

Käytä tätä konetta vain tässä käyttöohjeessa määriteltyihin tarkoituksiin.

Käytä vain valmistajan tässä käyttöohjeessa suosittelemia lisävarusteita.

Tämän käyttöohjeen sisältöä ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Jos haluat lisätietoja laitteesta tai päivityksiä, käy sivustollamme osoitteessa www.brother.com

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Tämä kone on tarkoitettu kotikäyttöön.

MUILLE KUIN CENELEC-MAIDEN KÄYTTÄJILLE

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu fyysisesti tai henkisesti vajaakykyisten, aistivammaisten tai kokemattomien henkilöiden (lapset mukaan lukien) käyttöön ilman heidän turvallisuudestaan vastaavan henkilön valvontaa tai ilman tämän antamaa opastusta laitteen käyttöön. Lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki laitteella.

KÄYTTÄJILLE CENELEC-MAISSA

Yli 8-vuotiaat lapset, fyysisesti tai henkisesti vajaakykyiset, aistivammaiset tai kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain, jos heitä valvotaan tai heille on annettu ohjeet laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistusta tai käyttäjälle sallittuja huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.

AINOASTAAN ISO-BRITANNIASSA, IRLANNISSA, MALTALLA JA KYPROKSELLA ASUVILLE KÄYTTÄJILLE TÄRKEÄÄ

- Käytä pistotulpan sulakkeita vaihtaessasi ASTA:n hyväksymää, BS 1362:n mukaista sulaketta, jossa on  -merkki ja pistotulpassa mainittu käyttöteho.
- Aseta sulakkeen suojus aina takaisin paikalleen. Älä koskaan käytä pistotulppia, joiden sulakkeen suojus ei ole paikoillaan.
- Jos tämän laitteen pistotulppa ei sovi käytettävissä olevaan seinäpistorasiaan, saat oikeantyyppisen verkkojohdon ottamalla yhteyden valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

Tavaramerkit

App Store on Apple Inc:n palvelumerkki.
Android ja Google Play ovat Google, Inc:n tavaramerkkejä. Näiden tavaramerkkien käyttöön tarvitaan Googlen lupa.

SISÄLLYSLUETTELO

Luku 1 ALKUVALMISTELUT 5

Koneen osat ja toiminnot 5
Koneen mukana toimitetut tarvikkeet 7
Lisävarusteet 8
Ommellevyn kiinnitys (Ommellevyllä varustetut mallit) 8
Virran kytkeminen koneeseen/katkaiseminen koneesta 9
Nestekidenäytön (LCD) toiminta 10
Koneen asetusten vaihtaminen 11
Puolan puolaus/asettaminen 12
Puolaus 12
Puolan asettaminen 14
Ylälangan langoitus 15
Ylälangan langoitus 15
Alalangan nostaminen 18
Kangas/lanka/neula-yhdistelmät 19
Neulan vaihto 20
Neulan tarkastus 20
Neulan vaihto 20
Paininjalan vaihto 21
Paininjalan vaihto 21
Paininjalan runko-osan irrotus ja kiinnitys 22

Luku 2 OMPELUN PERUSTEET 23

Ompelu 23
Perusompelu 23
Taakseompelu/vahvistuspistojen ompelu 25
Automaattinen taakseompelu/vahvistuspistot 25
Vahvistuksen prioriteetti 27
Piston leveyden/pituuden säätäminen 27
Langan kireyden säätö 27
Hyödyllisiä ompeluvihjeitä 28
Ompeluvihjeitä 28
Tasalevyisen saumanvaran ompelu 29
Eri laatuisten kankaiden ompelu 30
Koristeompeleiden ompelu 32

Luku 3 HYÖTY- JA KORISTEOMPELEET 33

Ommeltaulukko 33
Hyötyompeleet 38
Yliluotteluompeleet 38
Piilo-ompeleiden ompelu 39
Napinläven ompelu 40
Napin ompelu 43
Vetoketjun ompelu 44
Applikointi, tilkkutyöt ja tikkaus 45
Muita ompeleiden käyttötapoja 49
Ompeleiden säätäminen (80/60/50 ompeleen mallit) 54

Luku 4 LIITE 55

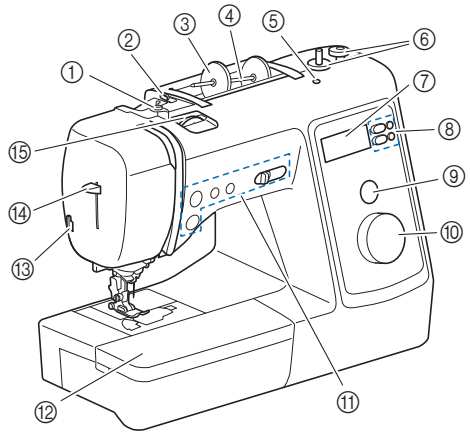
Huolto 55
Öljyämistä koskevia rajoituksia 55
Koneen säilytystä koskevia varoituksia 55
Sukkulapesän puhdistus 55
Vianetsintä 57
Ylälanka on kireällä 57
Lanka sotkeutuu kankaan nurjalla puolella 57
Langankireys on virheellinen 58
Kangas juuttuu koneeseen eikä sitä voi irrottaa 59
Jos lanka sotkeutuu puolauslaitteen istukan alle 61
Vikaluettelo 61
Virheilmoitukset 65
Merkkiäänet 65
Hakemisto 66

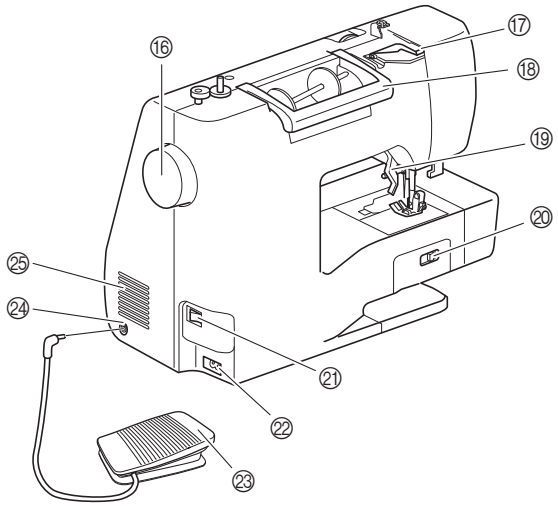
Luku 1 ALKUVALMISTELUT

Koneen osat ja toiminnot

■ Koneen osat

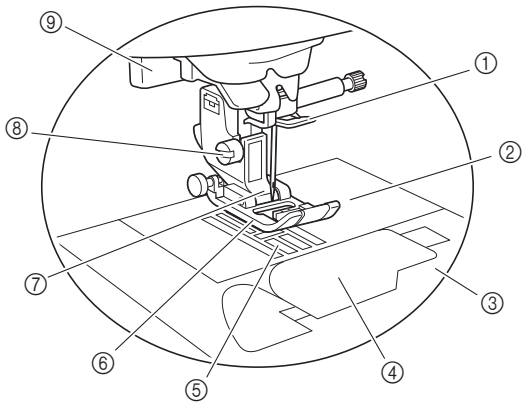
Koneen ulkonäkö voi olla hieman erilainen riippuen konemallista.





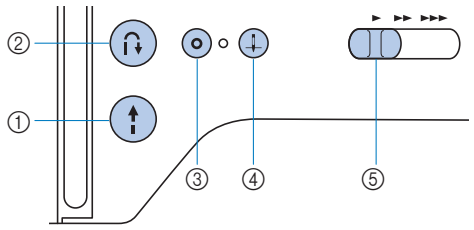
① **Puolauksen langanohjain ja kiristyslevy (sivu 13)**
② **Langanohjain (sivu 13)**
③ **Lankarullan pidike (sivu 12)**
④ **Lankatappi (sivu 12)**
⑤ **Lisälankatapin kiinnitysreikä**
Lisälankatappi asetetaan tähän reikään kaksoisneulalla ompelua varten (sivu 52). Tämä reikä ei ole öljyämistä varten. Älä tiputa öljyä tähän reikään.
⑥ **Puolauslaite (sivu 12)**
⑦ **Nestekidenäyttö (LCD) (sivu 10)**
⑧ **Toimintopainikkeet (sivu 6)**
Toimintopainikkeet ovat erilaisia konemallista riippuen.
⑨ **Valitun ompeleen osoitin (sivu 23) (vain 16 ompeleen mallissa)**
⑩ **Ommelvalitsin (sivu 23)**
⑪ **Toimintonäppäimet ja ompelunopeuden säädin (sivu 6)**
⑫ **Aputaso (sivu 7, 29)**
⑬ **Langankatkaisin (sivu 17)**
⑭ **Neulan langoittimen vipu (sivu 17)**
⑮ **Langankireyden säädin (sivu 27)**
⑯ **Käsipyörä**
Nosta ja laske neula kääntämällä käsipyörää itseäsi kohti (vastapäivään) ommellaksesi yhden piston.
⑰ **Langanohjaimen suojus (sivu 13)**
⑱ **Kantokahva**
Kun siirrät konetta, kanna sitä kantokahvasta.
⑲ **Paininjalan nostovipu**
Paininjalka nostetaan ja lasketaan nostamalla ja laskemalla paininjalan nostovipua.
⑳ **Syöttäjän hampaiden asennon säädin**
Syöttäjän hampaat nostetaan ja lasketaan syöttäjän hampaiden asennon säätimellä. (sivu 48)
㉑ **Virtakytkin (sivu 9)**
㉒ **Virtajohdon liitäntä (sivu 9)**
㉓ **Jalkasäädin (sivu 24)**
㉔ **Jalkasäätimen liitäntä (sivu 24)**
㉕ **Tuuletusaukko**
Ilma pääsee kiertämään moottorin ympärillä tämän tuuletusaukon kautta. Tuuletusaukkoa ei saa peittää koneen ollessa käytössä.

■ Neula ja paininjalka



① **Neulatangon langanohjain (sivu 16)**
② **Pistolevy (sivu 29)**
③ **Pistolevyn kansi (sivu 14)**
④ **Puolakotelon kansi/puolakotelo (sivu 14, 56)**
⑤ **Syöttäjän hampaat**
Syöttäjän hampaat syöttävät kangasta ompelusuuntaan.
⑥ **Paininjalka**
Paininjalka painaa kangasta tasaisesti ompelun aikana. Kiinnitä oikea paininjalka valitun ompeleen mukaan.
⑦ **Paininjalan runko-osa (sivu 22)**
⑧ **Paininjalan runko-osan kiinnitysruuvi (sivu 22)**
⑨ **Napinläven mittaaja (sivu 42)**

■ Toimintonäppäimet



① **Käynnistys-/pysäytysnäppäin**
Aloita tai lopeta ompelu painamalla käynnistys-/pysäytysnäppäintä.

② **Taakseompelun näppäin**
Paina taakseompelun näppäintä, kun haluat ommella taaksepäin/vahvistuspistot valitun ompeleen mukaan.

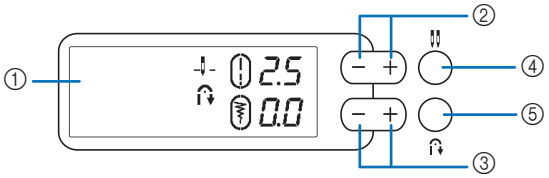
③ **Vahvistuspistojen näppäin**
Vahvistuspistojen näppäintä painamalla yksittäinen pisto ommellaan toistuvasti ja päätellään (sivu 25).
Koristeompeleissa ompelu loppuu täyteen mallikertaan tätä näppäintä painettaessa.
Näppäimen viereinen merkkivalo syttyy automaattisesti, kun pistoa ommellaan ja sammuu, kun ompelu on valmis. (Merkkivalolla varustetut mallit)

④ **Neula-asennon -näppäin**
Paina neula-asennonnäppäintä, kun haluat nostaa tai laskea neulan. Kun painat näppäintä kaksi kertaa peräkkäin, kone ompelee yhden piston.

⑤ **Ompelunopeuden säädin**
Ompelunopeutta säädetään siirtämällä ompelunopeuden säädintä oikealle tai vasemmalle.

■ Ohjauspaneeli ja toimintopainikkeet

Koneen ulkonäkö voi olla hieman erilainen konemallista riippuen.



① **Nestekidenäyttö (LCD)**
Valitut ommelasetukset sekä viestit näkyvät näytössä. (sivu 10)

② **Piston pituuden painikkeet**
Piston pituutta säädetään painamalla piston pituuden painikkeita. (sivu 27)

③ **Piston leveyden painikkeet**
Piston leveyttä säädetään painamalla piston leveyden painikkeita. (sivu 27)

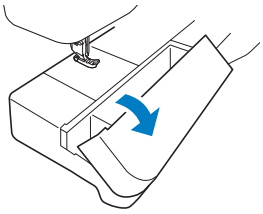
④ **Neulatyypin valintapainike (tavallinen neula/kaksoisneula)**
(80/60/50 ompeleen malleissa)
Kun haluat käyttää kaksoisneulaa, paina neulatyypin valintapainiketta. Joka kerta, kun painiketta painetaan, asetus vaihtuu tavallisesta neulasta kaksoisneulaan ja takaisin. (sivu 52)

⑤ **Automaattisen taakseompelun/vahvistuspistojen painike**
Automaattisen taakseompelun/vahvistuspistojen painiketta painetaan, kun halutaan käyttää automaattisen taakseompelun/vahvistuspistojen toimintoa. (sivu 25)

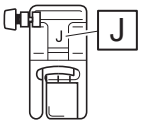
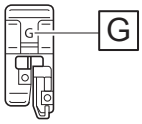
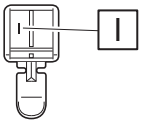
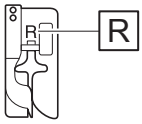
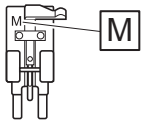
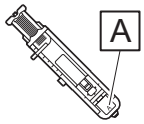
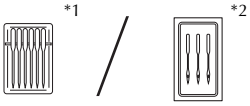
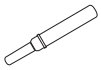
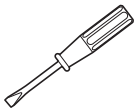
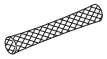
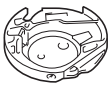
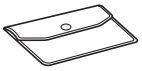
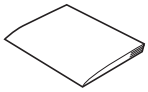
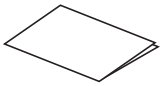
Koneen mukana toimitetut tarvikkeet

Mukana toimitetut tarvikkeet saattavat poiketa alla olevan taulukon tarvikkeista koneen mallista riippuen. Lisätietoja koneesi mukana toimitetuista tarvikkeista ja niiden tuotekoodeista löytyy erillisestä ohjeesta “Mukana toimitetut tarvikkeet”.

Avaa aputason tarvikelokero kääntämällä sen yläosaa itseesi päin.



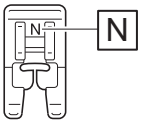
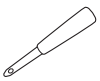
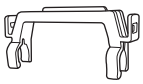
■ Mukana toimitetut tarvikkeet

1.  Siksakpaininjalka “J” (koneessa)	**2.**  Yliluottelujalka “G”	**3.**  Vetoketjujalka “I”	**4.**  Piilo-ommeljalka “R”	**5.**  Napinompelujalka “M”	**6.**  Napinläpijalka “A”
7.  Neulapakkaus (Koneen tarvikkeisiin kuuluu vain toinen kuvan pakkauksista.)		**8.**  Kaksoisneula 2/11	**9.**  Puola (4) (Yksi puola on koneessa.)	**10.**  Ratkoja	**11.**  Puhdistusharja
12.  Pyörölevyn muotoinen ruuvitaltta	**13.**  Ruuvitaltta (suuri)	**14.**  Lisälankatappi	**15.**  Lankarullan pidike (suuri)	**16.**  Lankarullan pidike (keskikokoinen) (koneessa)	**17.**  Lankarullan pidike (pieni)
18.  Lankarullan verkko	**19.**  Puolakotelo (koneessa)	**20.**  Jalkasäädin	**21.**  Tarvikepussi	**22.**  Käyttöohje	**23.**  Pikaopas

*1 75/11 2 neulaa, 90/14 2 neulaa, 90/14 2 neulaa: Pallokärkineula (kullanvärinen)

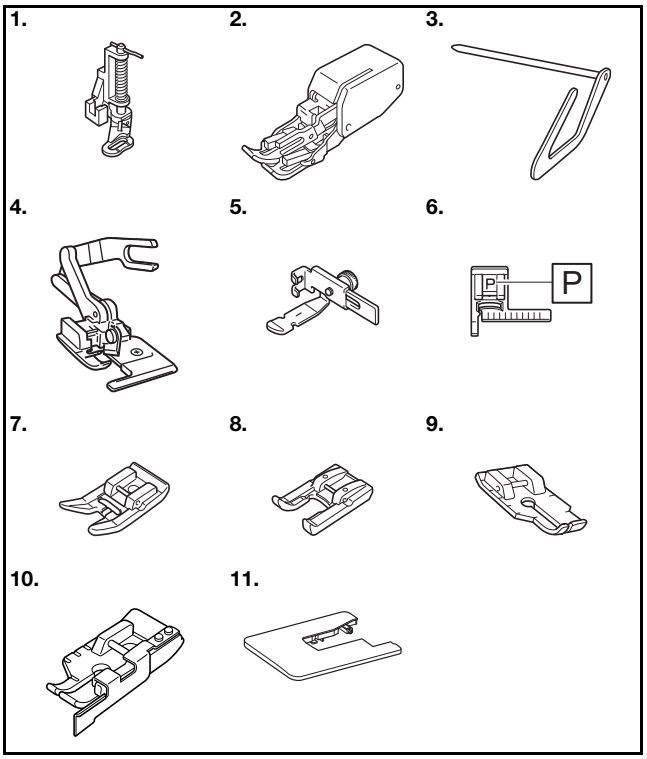
*2 75/11 1 neula, 90/14 1 neula, 100/16 1 neula

■ Tarvikkeet, jotka sisältyvät koneen tarvikkeisiin konemallista riippuen

1.  Koristeommeljalka “N”	**2.**  Lävistäjä	**3.**  Ruuvitaltta (pieni)	**4.**  Ommellevy	**5.**  Ommellevyn pidike

Lisävarusteet

Seuraavat osat ovat lisävarusteita (ostettava erikseen).



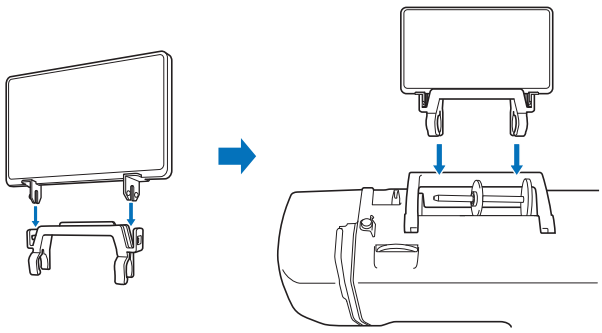
Nro	Osan nimi	Tuotekoodi		
		Amerikat	Eurooppa	Muut
1.	Vanutikkausjalka	SA129	F005N: XC1948-052	F005N
2.	Yläsyöttäjä	SA140	F033N: XG6623-001	F033N F033CN
3.	Tikkausohjain	SA132	F016N: XC2215-052	F016N F016CN
4.	Leikkuri “S”	SA177	F054: XC3879-152	F054 F054CN
5.	Säädettävä vetoketju-/ terejalka	SA161	F036N: XC1970-052	F036N
6.	Ompeleen ohjainjalka “P”	SA160	F035N: XG6609-001	F035N
7.	Luistavapohjainen paininjalka	SA114	F007N: XC1949-052	F007N F007CN
8.	Avoin paininjalka	SA186	F060: XG6687-001	F060
9.	Tilkkutyöjalka	SA125	F001N: XC1944-052	F001N
10.	Tilkkutyöjalka ohjaimella	SA185	F057: XC7416-252	F057
11.	Suuri aputaso	SAWT5	WT15: XG8750-001	WT15AP WT15CN

Huomautus

- Lisävarusteita tai osia saa valtuutetulta Brother-jälleenmyyjältä tai sivustoltamme osoitteessa http://s.brother/cpjah/.
- Tekniset tiedot pitävät paikkansa käyttöohjeen mennessä painoon. Huomaa, että niitä voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.
- Saatavana on laaja valikoima paininjalkoja erityyppisille ompeleille sekä viimeistelyihin. Saat täydellisen luettelon koneeseesi saatavana olevista lisävarusteista sivustoltamme osoitteessa http://s.brother/cpjah/.
- Käytä aina tarvikkeita, joita on suositeltu tälle koneelle.

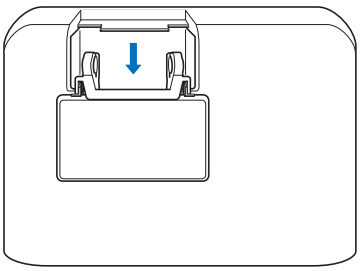
Ommellevyn kiinnitys (Ommellevyllä varustetut mallit)

Ompeleet ja niiden numerot löytyvät ommellevystä. Kiinnitä ommellevy ensin ommellevyn pidikkeeseen ja kiinnitä sitten ommellevyn pidike ompelukoneen kantokahvaan alla olevan kuvan mukaisesti.



(Konemallit, joiden mukana tulee kova suojus)

Kun konetta säilytetään, ommellevyn voi ripustaa koneen kovaan suojukseen.



Virran kytkeminen koneeseen/ katkaiseminen koneesta

⚠ VAROITUS

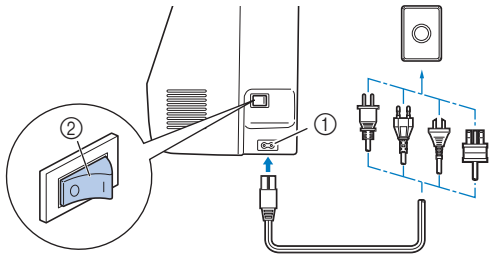
- **Käytä koneen virtalähteenä vain tavallista kotitaloussähköä. Muiden virtalähteiden käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai vaurioittaa konetta.**
- **Varmista, että virtajohdon pistotulpat on kytketty huolellisesti seinäpistorasiaan ja koneessa olevaan virtajohdon liitäntään. Muutoin voi aiheutua palo- tai sähköiskuvaara.**
- **Älä kytke virtajohdon pistotulppaa huonokuntoiseen seinäpistorasiaan.**
- **Katkaise laitteesta virta ja irrota pistotulppa seuraavissa tilanteissa:**
  - **Kun poistut koneen luota**
  - **Kun lopetat koneen käytön**
  - **Sähkökatkon sattuessa käytön aikana**
  - **Kun kone ei toimi oikein huonon kytkennän tms. takia**
  - **Ukonilmalla**

⚠ MUISTUTUS

- **Käytä ainoastaan tämän koneen mukana toimitettua virtajohtoa.**
- **Älä käytä jatkojohtoja tai monipistokkeisia jakorasioita, joihin on liitetty mitä tahansa muita sähkölaitteita. Se voi aiheuttaa palo- tai sähköiskuvaaran.**
- **Älä koske pistotulppaan märin käsin. Sähköiskuvaara.**
- **Katkaise aina ensin virta koneen virtakytkimellä ja irrota pistotulppa vasta sitten pistorasiasta. Ota aina kiinni pistotulpasta, kun irrotat sen. Jos vedät johdosta, se voi vaurioitua tai aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.**
- **Huolehdi siitä, ettei virtajohtoa katkaista, vahingoiteta, muuteta, taivuteta voimakkaasti, vedetä, kierretä tai rullata. Älä aseta painavia esineitä johdon päälle. Älä aseta johtoa kuumien kohteiden läheisyyteen. Johto voi vahingoittua tai aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Jos johto tai pistoke on vaurioitunut, vie kone korjattavaksi valtuutetulle Brother-jälleenmyyjälle, ennen kuin jatkat koneen käyttöä.**
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta, jos et aio käyttää ompelukonetta pitkään aikaan. Tulipalovaara.**

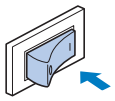
1 **Varmista, että koneen virta on sammutettu (virtakytkin on asennossa "○"), ja liitä sitten virtajohto koneen oikeassa päädyssä olevaan virtajohdon liitäntään.**

2 **Kytke virtajohdon pistotulppa pistorasiaan.**



① Virtajohdon liitäntä
② Virtakytkin

3 **Kytke koneeseen virta painamalla koneen oikeassa päädyssä olevan virtakytkimen oikeanpuolimmaista reunaa (aseta asentoon "I").**



→ Työskentelyalueen valo ja nestekidenäytön valo syttyvät, kun koneeseen kytketään virta. Neula ja syöttäjän hampaat aiheuttavat äänen liikkuessaan; tämä ei ole toimintahäiriö.

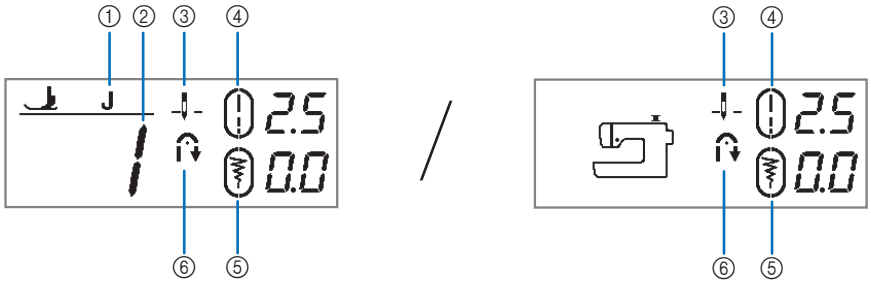
4 **Katkaise koneesta virta painamalla virtakytkimen vasenta reunaa (aseta asentoon "○").**

Nestekidenäytön (LCD) toiminta

Kun koneeseen kytketään virta, nestekidenäyttö syttyy ja seuraava näyttö tulee esiin.

Voit vaihtaa näytön asetuksia käyttämällä toimintonäppäimiä ja ommelvalitsinta.

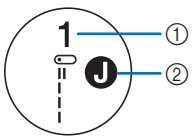
Nestekidenäytön ulkonäkö riippuu konemallista.



Nro	Näyttö	Nimi	Selitys	Sivu
①	J	Paininjalka	Näyttää käytettävän paininjalan symbolin. Kiinnitä jokin tässä näytetyistä paininjaloista ennen ompelua. J Siksakjalka “J” A Napinläpijalka “A” N Koristeommeljalka “N” R Piilo-ommeljalka “R” G Yliluottelujalka “G” * Tiettyjen paininjalkojen, kuten vetoketjujalan “I” ja vanutikkausjalan, symboleita ei ehkä ilmesty näyttöön.	21
②	–	Ompeleen numero	Näyttää parhaillaan valittuna olevan ompeleen numeron.	33
③		Neula-asennon asetus	Näyttää, onko neula ohjelmoitu jäämään ylös vai alas. Näyttää lisäksi onko tavallisella neulalla vai kaksoisneulalla ompelu valittuna. (Kaksoisneulatilan osoitin näkyy vain niissä konemalleissa, jotka on varustettu neulatyypin valintapainikkeella.) : Yksineulainen/ala-asento : Kaksoisneula/ala-asento : Yksineulainen/yläasento : Kaksoisneula/yläasento	11
④	2.5	Piston pituus	Näyttää parhaillaan valittuna olevan ompeleen piston pituuden.	27
⑤	0.0	Piston leveys	Näyttää parhaillaan valittuna olevan ompeleen piston leveyden.	27
⑥		Automaattinen taakseompelu/ vahvistuspistot	Näyttää, että automaattinen taakseompelu/vahvistuspistot on tällä hetkellä valittuna.	25

Huomautus

- Konemalleissa, joissa ompeleen numeroa ja paininjalkaa ei näytetä nestekidenäytössä, ompeleen numero ja paininjalka näkyvät valitun ompeleen osoittimessa.



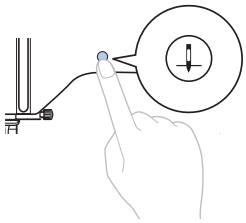
① Ompeleen numero
② Paininjalka

Koneen asetusten vaihtaminen

■ Neulan ala-/yläasennon vaihtaminen

Asentoa, johon neula jää ompelun loputtua, voidaan vaihtaa ala-asennosta yläasentoon.

1. **Paina neula-asennon -näppäintä ja pidä painettuna noin 3 sekuntia.**



→ Kone piippaa kahdesti, ja neulan pysähdysasento vaihtuu yläasentoon.



Huomautus

- Kun sama toiminto suoritetaan uudestaan, kone piippaa kerran, ja neulan pysähdysasento vaihtuu ala-asennoksi.
- Tätä asetusta muutettaessa kone piippaa, vaikka merkkiääni olisi kytketty pois päältä.

■ Neulan alkuasennon vaihtaminen (80/60/50 ompeleen mallit)

Kun virta kytketään koneeseen, automaattisesti valittuna oleva ommel “1 Suora ommel (vasemmalla)” voidaan vaihtaa ompeeeksi “3 Suora ommel (keskellä)”.

1. **Paina piston pituuden painiketta “–” ja pidä se painettuna, kun kytket koneeseen virran.**



→ Kone piippaa kerran ja neulan alkuasennoksi on vaihdettu “3 Suora ommel (keskellä)”.

Huomautus

- Kun sama toiminto suoritetaan uudestaan, kone piippaa kerran, ja neulan alkuasennoksi vaihtuu “1 Suora ommel (vasemmalla)”.
- Tätä asetusta muutettaessa kone piippaa, vaikka merkkiääni olisi kytketty pois päältä.

■ Merkkiäänen kytkeminen päälle/pois

Merkkiääni voidaan kytkeä pois päältä.

1. **Paina piston leveyden painiketta “–” ja pidä se painettuna, kun kytket koneeseen virran.**



→ Kone käynnistyy ilman merkkiääntä, ja merkkiääni on kytketty pois päältä.

Huomautus

- Kun sama toiminto suoritetaan uudestaan, kone piippaa kerran, ja merkkiääni on kytketty päälle.

⚠ MUISTUTUS

- **Kun neulan yläasentoa tai neulan alkuasentoa muutetaan, kone piippaa, vaikka merkkiääni olisi kytketty pois päältä.**

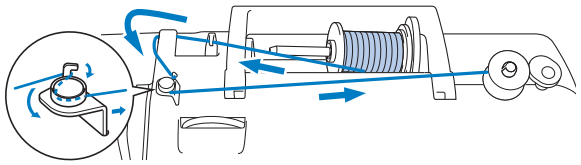
Puolan puolaus/asettaminen

⚠ MUISTUTUS

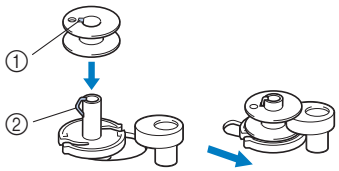
- **Käytä vain tämän ompelukoneen mukana toimitettuja tai samantyyppisiä muovipuolia (SA156/SFB: XA5539-151/SFB). Puolan korkeus on 11,5 mm (noin 7/16 tuumaa). Muunlaisten puolien käyttö voi vaurioittaa ompelukonetta. SA156 on luokan 15 tyyppinen puola.**
- **Aikaisemmin valmistetuissa puolissa ei ole ehkä merkintää “b”. Niitä voidaan kuitenkin käyttää tässä koneessa, jos ne ovat samantyyppisiä (SA156/SFB: XA5539-151/SFB).**

Puolaus

Tässä kappaleessa kuvataan langan puolaus.



1 Aseta puola puolaustappiin siten, että tapissa oleva jousi liukuu puolan uraan. Työnnä puolaustappia oikealle, kunnes se napsahtaa paikalleen.

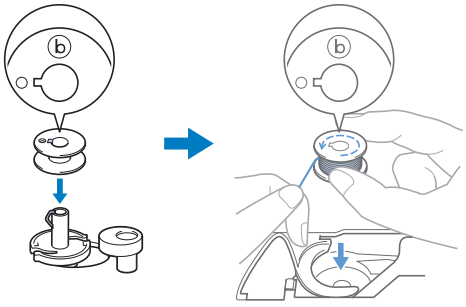


① Puolan ura
② Puolaustapin jousi

Huomautus

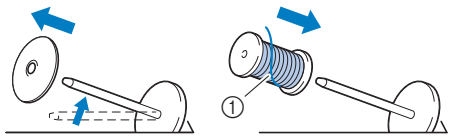
- Puolan asennussuunnan tarkistaminen on hyödyllistä myöhemmissä toimenpiteissä. Asettamalla puola puolakoteloon samaan suuntaan, jossa se oli puolaustapissa, puola on helppo asettaa puolakoteloon siten että lanka juoksee puolalta oikeaan suuntaan.

  Tämän koneen mukana toimitetun puolan toisella puolella olevaa merkintää “b” voidaan käyttää apuna.



2 Irrota lankarullan pidike ja aseta puolaukseen käytettävä lankarulla lankatappiin.

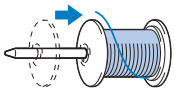
Työnnä rulla lankatappiin niin, että lanka purkautuu rullan alapuolelta eteenpäin. Muuten lanka voi sotkeutua lankatappiin.



① Lanka purkautuu rullan alapuolelta eteenpäin.

3 Työnnä lankarullan pidike lankatappiin.

Työnnä lankarullan pidike mahdollisimman pitkälle oikealle kuvan mukaan niin, että pidikkeen hieman pyöristetty puoli on vasemmalla.



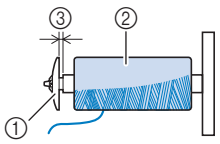
⚠ MUISTUTUS

- **Jos rullaa tai lankarullan pidikettä ei aseteta oikein, lanka saattaa sotkeutua lankatappiin aiheuttaen neulan katkeamisen.**
- **Kolme erikokoista lankarullan pidikettä on saatavana, joista voidaan valita käytettävään lankarullaan parhaiten sopiva vaihtoehto. Jos lankarullan pidike on liian pieni käytettävälle lankarullalle, lanka saattaa tarttua rullan loveen tai kone saattaa vahingoittua. Katso lisätietoja lankarullan asettamisesta kohdasta “Huomautus”, sivu 12.**



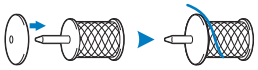
Huomautus

- Kun käytät alla olevan kuvan mukaista lankarullaa, käytä pientä lankarullan pidikettä. Jätä tällöin pieni väli pidikkeen ja rullan väliin.

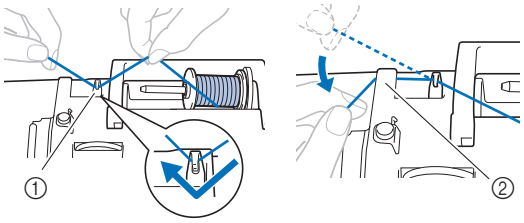


① Lankarullan pidike (pieni)
② Lankarulla (ristiinpuolattu lanka)
③ Väli

- Kun käytetään helposti lankarullalta purkautuvaa lankaa, kuten läpinäkyvää nailonlankaa tai metallilankaa, aseta lankarullan verkko lankarullan päälle, ennen kuin asetat lankarullan lankatappiin.
  Jos lankarullan verkko on liian pitkä, taita se lankarullan kokoon sopivaksi.

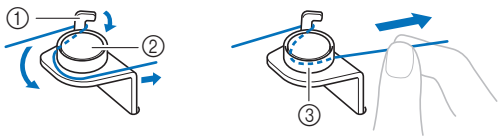


4 **Vie lanka langanohjaimen alta, sitten langanohjaimen suojuksen alta ja sitten eteenpäin.**



① Langanohjain
② Langanohjaimen suojus

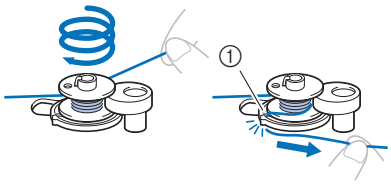
5 **Vie lanka puolauksen langanohjaimen koukun alta ja kierrä se sitten vastapäivään kiristyslevyn alle.**



① Puolauksen langanohjain
② Kiristyslevy
③ Vedä lankaa mahdollisimman syvälle

Huom!
- Varmista, että lanka on vedetty kiristyslevyn alle.

6 **Kierrä lankaa myötäpäivään puolan ympäri 5 tai 6 kertaa, vie lanka puolauslaitteen istukassa olevaan uraan ja katkaise sitten lanka vetämällä sitä.**

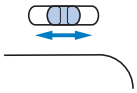


① Puolauslaitteen istukassa oleva ura (ja sisäänrakennettu leikkuri)

Huom!
- Varmista, että kierrät lankaa myötäpäivään puolan ympäri, muuten lanka kietoutuu puolaustapin ympärille.

⚠ MUISTUTUS
- **Muista katkaista lanka ohjeiden mukaan. Jos lanka puolataan katkaisematta lankaa puolauslaitteen istukan urassa olevalla langankatkaisijalla, lanka voi takertua puolaan tai neula voi taipua tai katketa, kun alalanka on loppumassa kesken ompelun.**

7 **Puolausnopeutta säädetään siirtämällä ompelunopeuden säädintä. Lisää nopeutta siirtämällä säädintä oikealle; vähennä nopeutta siirtämällä sitä vasemmalle.**



Huomautus
- Suosittelemme joustavan langan, kuten läpinäkyvän nailonlangan, puolausta pienellä nopeudella, koska lanka voi venyä.

8 **Kytke koneeseen virta.**

9 **Aloita puolaus painamalla käynnistys-/pysäytysnäppäintä.**
Kun jalkasäädin on liitetty, paina jalkasäädintä alas.



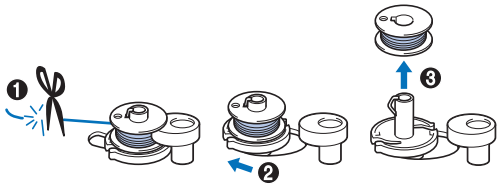
Huom!
- Kun puolataan läpinäkyvää nailonlankaa, pysäytä puolaus, kun puola on 1/2–2/3 täynnä. Jos puola on täynnä läpinäkyvää nailonlankaa, se saattaa puolautua epätasaisesti tai ompelutulos voi kärsiä. Lisäksi puolaan saattaa kohdistua äärimmäinen paine, jolloin puolan irrottaminen puolaustapista voi olla mahdotonta tai puola voi mennä rikki.



10 **Kun puolaus hidastuu, pysäytä kone painamalla kerran "Käynnistys-/pysäytysnäppäintä".**
Kun jalkasäädin on liitetty, nosta jalka jalkasäätimeltä.

⚠ MUISTUTUS
- **Kun puolaus hidastuu, pysäytä kone, muuten kone saattaa vaurioitua.**

11 **Katkaise lanka, työnnä puolauslaitteen tappia vasemmalle, kunnes se napsahtaa paikalleen, ja irrota sitten puola.**



12 **Siirrä ompelunopeuden säädin haluttuun ompelunopeuden asentoon.**

13 **Poista puolaukseen käytetty lankarulla puolaustapista.**

Puolan asettaminen

Aseta langoitettu puola puolakoteloon.
Voit aloittaa ompelun heti tarvitsematta nostaa alalankaa ylös.
Aseta langoitettu puola puolakoteloon ja ohjaa lanka pistolevyn kannessa olevaan uraan.

Huomautus

- Nosta alanka ylös ennen ompelua, jos haluat tehdä poimutuksia langoista vetämällä tai jos tarvitset langanpäät niiden solmimista varten esim. käsivaraisessa tikkauksessa.
  Katso lisätietoja kohdasta “Alalangan nostaminen” sivulla 18.

⚠ MUISTUTUS

- **Käytä oikein puolattua puolaa, sillä muuten neula voi katketa tai langankireys voi olla virheellinen.**



- **Ennen kuin asetat tai vaihdat puolan, muista katkaista koneesta virta. Jos virta on päällä ja painat Käynnistys-/pysäytysnäppäintä tai muuta näppäintä, kone käynnistyy ja voi aiheuttaa henkilövahingon.**

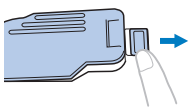
1 **Kytke koneeseen virta.**

2 **Nosta neula painamalla (Neula-asennon -näppäin) kerran tai kahdesti.**

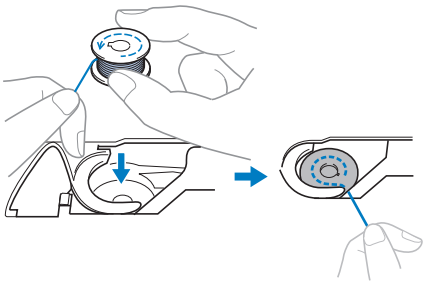
3 **Katkaise koneesta virta.**

4 **Nosta paininjalan nostovipu.**

5 **Siirrä puolakotelon kannen salpaa oikealle ja poista puolakotelon kansi.**



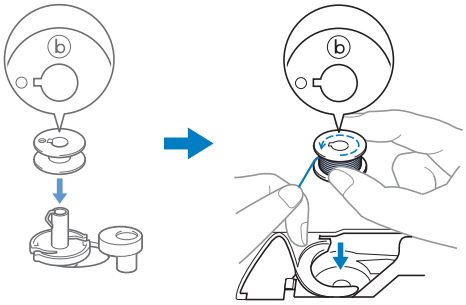
6 **Aseta puola puolakoteloon niin, että lanka purkautuu vasemmalle.**



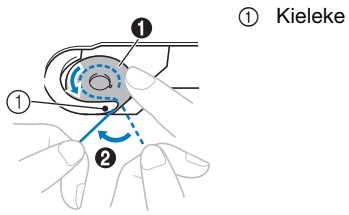
Huomautus

- Jotta alalanka purkautuisi puolalta oikeaan suuntaan, varmista, että asetat puolan puolakoteloon samoin päin kuin se oli puolaustapissa puolauksen aikana.

  Tämän koneen mukana toimitetun puolan toisella puolella olevaa merkintää “b” voidaan käyttää apuna.



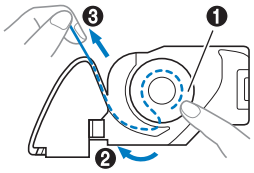
7 **Pidä puolaa kevyesti alhaalla oikealla kädellä (❶) ja ohjaa sitten vasemmalla kädellä langan pää pistolevyn kannen kielekkeen ympäri (❷).**



⚠ MUISTUTUS

- **Muista pitää puolaa alhaalla sormellasi ja tarkistaa, että lanka juoksee puolalta oikeaan suuntaan, muuten lanka voi katketa tai langan kireys voi olla virheellinen.**

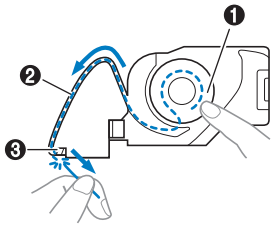
8 **Samalla kun pidät puolaa alhaalla oikealla kädelläsi (❶), ohjaa lanka pistolevyn kannen uraan (❷) vetäen lankaa kevyesti vasemmalla kädellä (❸).**



Huomautus

- Pidä puolaa kevyesti alhaalla samanaikaisesti, kun viet langan pistolevyn kannen kielekkeen ympäri ❷ ja vedät lankaa kevyesti kohdassa ❸. Tällöin kireällä oleva lanka menee puolakotelon kiristysjouseen, jolloin alalanka kiristyy sopivasti ompelun aikana.

9 **Samalla kun pidät puolaa alhaalla oikealla kädellä (❶), jatka langan ohjaamista uraa pitkin vasemmalla kädellä (❷). Katkaise lanka sitten langankatkaisimella (❸).**

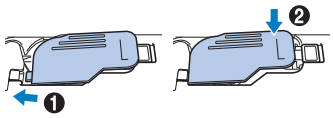


Huomautus

- Varmista, että suoritat puolalangan langoituksen oikein näiden ohjeiden mukaisesti. Jos löysällä oleva lanka vain vedetään pistolevyn kannen uraan, alalankaa ei ole tuolloin langoitettu oikein, josta seuraa huono ompelutulos tai virheellinen langan kireys.

10 **Aseta puolakotelon kansi takaisin paikalleen.**

Aseta puolakotelon kannen kieleke pistolevyn kannen uraan ja paina sitten oikeasta reunasta kevyesti alas.



Huomautus

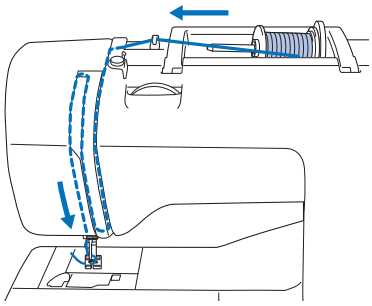
- Voit aloittaa ompelun nostamatta alalankaa ylös. Jos haluat nostaa alalangan ylös ennen ompelun aloitusta, nosta lanka ylös kohdan “Alalangan nostaminen” sivulla 18 ohjeiden mukaan.

Ylälangan langoitus

⚠ MUISTUTUS

- **Pujota ylälanka noudattamalla ohjeita huolellisesti. Jos ylälankaa ei pujoteta oikein, lanka saattaa sotkeutua tai neula saattaa taipua tai katketa.**
- **Älä koskaan käytä lankaa, jonka paino on 20 tai vähemmän.**
- **Käytä toisiinsa sopivaa neulaa ja lankaa. (sivu 19)**

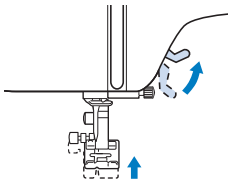
Ylälangan langoitus



→ Pujota ylälanka noudattamalla ohjeita huolellisesti.

1 **Kytke koneeseen virta.**

2 **Nosta paininjalka ylös nostamalla paininjalan nostovipua.**

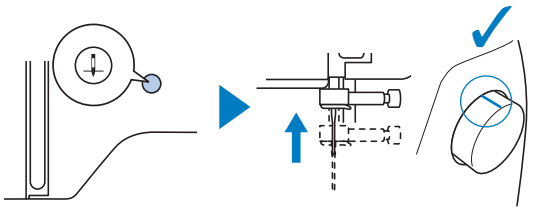


Huom!

- Jos paininjalkaa ei nosteta, lankaa ei voi pujottaa.

3 **Nosta neula painamalla (Neula-asennon -näppäin) kerran tai kahdesti.**

→ Neula on nostettu oikein, kun käsipyörässä oleva merkki on ylhäällä kuten alla olevassa kuvassa. Tarkista käsipyörän asento. Jos merkki ei ole tässä kohdassa, paina (Neula-asennon - näppäin), kunnes käsipyörä on oikeassa asennossa.



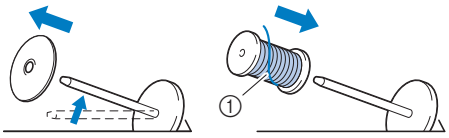
4 **Katkaise koneesta virta.**

⚠ MUISTUTUS

- **Ennen kuin langoitat neulan, muista katkaista koneesta virta. Jos virta on päällä ja painat Käynnistys-/pysäytysnäppäintä tai muuta näppäintä, kone käynnistyy ja voi aiheuttaa henkilövahingon.**

5 **Irrota lankarullan pidike ja aseta lankarulla lankatappiin.**

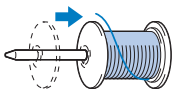
Työnnä rulla lankatappiin niin, että lanka purkautuu rullan alapuolelta eteenpäin. Muuten lanka voi sotkeutua lankatappiin.



① Lanka purkautuu rullan alapuolelta eteenpäin.

6 **Työnnä lankarullan pidike lankatappiin.**

Työnnä lankarullan pidike mahdollisimman pitkälle oikealle kuvan mukaan niin, että pidikkeen hieman pyöristetty puoli on vasemmalla.



⚠ MUISTUTUS

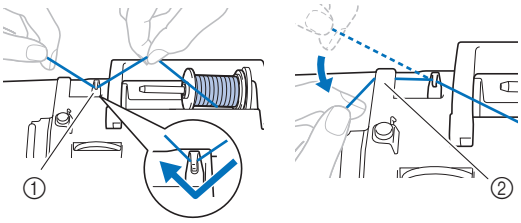
- **Valitse lankarullan kokoon parhaiten sopiva lankarullan pidike. Lisätietoja lankarullan pidikkeen valinnasta valitulle langalle on kohdassa “Huomautus”, sivu 12.**



- **Jos lankarullaa tai pidikettä ei aseteta tappiin oikein, lanka saattaa sotkeutua lankatappiin tai neula saattaa katketa.**

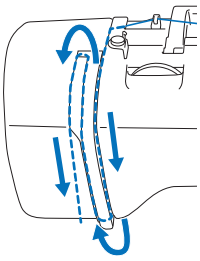
7 **Vie lanka langanohjaimen alta, sitten langanohjaimen suojuksen alta ja sitten eteenpäin.**

Pidä lankaa oikealla kädellä niin, että ulosvedetyssä langassa ei ole löysyyttä, ja ohjaa lanka sitten langanohjaimen suojuksen alta vasemmalla kädellä.

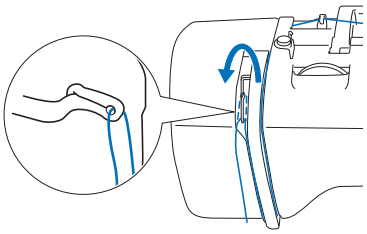


① Langanohjain
② Langanohjaimen suojus

8 **Vedä lanka lankakanavan läpi alla kuvatussa järjestyksessä.**

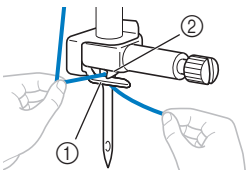


9 **Varmista, että lanka on langannostajassa kuvan mukaisesti.**



10 **Vie lanka neulatangon langanohjaimen takaa.**

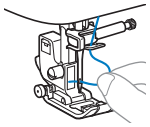
Langan saa helposti neulatangon ohjaimen taakse, kun pidät langasta vasemmalla kädelläsi ja vedät oikealla kädellä lankaa ohjaimeen oikealta vasemmalle. Varmista, että lanka on neulatangon langanohjaimen kielekkeen vasemmalla puolella.



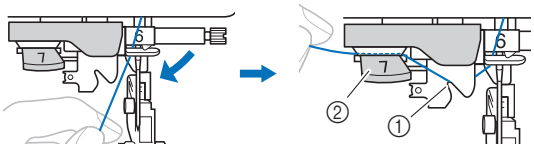
① Neulatangon langanohjain
② Kieleke

11 **Tarkista, että neula ja lanka ovat yhteensopivia neulan langoittimen kanssa. Jos ne ovat yhteensopivia, jatka seuraavaan vaiheeseen.**

- Neulan langoitinta voidaan käyttää koneen neulakokojen 75/11–100/16 kanssa.
- Neulan langoitinta ei voi käyttää siipi- tai kaksoisneulan kanssa.
- Kun käytetään läpinäkyvää nailonmonofilamenttilankaa tai erikoislankaa, neulan langoittimen käyttöä ei suositella.
- Jos neulan langoitinta ei voi käyttää, pujota lanka käsin neulansilmän läpi edestä taaksepäin. Varmista tässä vaiheessa, että koneen virta on katkaistu kuten vaiheessa 4 on kerrottu.

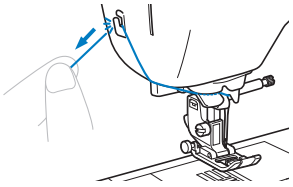


12 **Vedä neulatangon langanohjaimen läpi ohjatun langan päätä vasemmalle, vie lanka takakautta loveen ja vedä sitten lankaa voimakkaasti, jotta voit viedä sen edestä taaksepäin kokonaan langanohjaimen levyn uraan (langanohjaimen levy merkitty numerolla “7”).**



① Langoittimen langanohjaimen lovi
② Langoittimen langanohjaimen levy

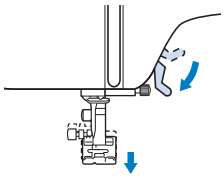
13 **Katkaise lanka koneen vasemmassa päädyssä olevalla langankatkaisimella.**



Huom!

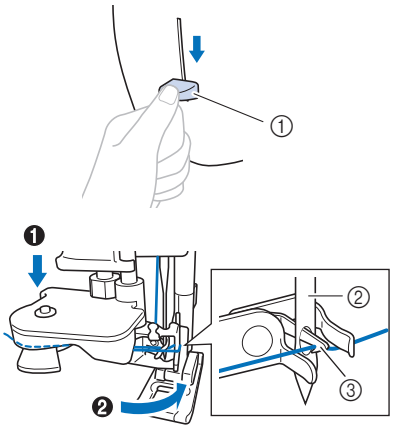
- Jos lanka on vedetty paikalleen edellisten ohjeiden mukaan, mutta lankaa ei voi katkaista, lanka on tällöin liian löysällä. Laske paininjalan nostovipu alas, jolloin lanka on kireällä ja katkaise sitten lanka. Kun tämä on tehty, siirry vaiheeseen 15.
- Kun käytetään helposti lankarullalta purkautuvaa lankaa, kuten metallilankaa, langan pujottaminen neulansilmään saattaa epäonnistua, jos lanka on katkaistu langankatkaisimella.
  Tämän vuoksi langankatkaisimen käyttämisen sijasta vedä lankaa noin 8 cm (noin 3 tuumaa) sen jälkeen, kun lanka on vedetty langoittajan langanohjaimen levyn läpi (langanohjaimen levy merkitty “7”).

14 **Laske paininjalka alas laskemalla paininjalan nostovipu alas.**



15 **Paina koneen vasemmassa päädyssä olevaa neulan langoittimen vipua mahdollisimman alas, jotta saat koukun kääntymään.**

Kun langoittimen langanohjaimen levy on laskettu alas (❶), koukku kääntyy (❷).

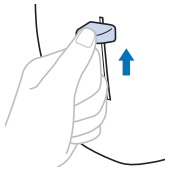


① Neulan langoittimen vipu
② Neula
③ Koukku

Huom!

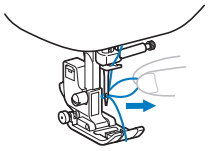
- Jos neulaa ei oltu nostettu ylimpään asentoonsa ennen neulan langoittimen vivun painamista, neulan langoitin ei pysty langoittamaan neulaa. Pyöritä käsipyörää vastapäivään kunnes neula on ylimmässä asennossaan. Neula on ylimmässä asennossa, kun käsipyörässä oleva merkki on ylhäällä, kuten sivu 15 vaiheessa 3, on kerrottu.

16 **Nosta neulan langoittimen vipu hitaasti.**

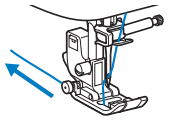


17 **Vedä neulansilmän läpi pujotettua langanpäätä varovasti taaksepäin.**

Jos neulaa ei langoitettu täydellisesti, mutta neulansilmään muodostui lankalenkki, vedä lankalenkkiä varovasti neulan takaa taaksepäin neulansilmän läpi.



18 **Nosta paininjalan nostovipu, vie langanpää paininjalan alle ja vedä noin 5 cm (2 tuumaa) lankaa koneen takaosaa kohti.**



19 **Kytke koneeseen virta.**

Alalangan nostaminen

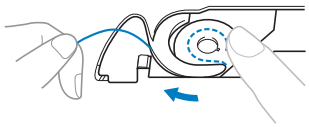
Nosta alanka ylös ennen ompelua, jos haluat tehdä poimutuksia langoista vetämällä tai jos tarvitset langanpäät niiden solmimista varten esim. käsivaraisessa tikkauksessa.

1 **Katso "Ylälangan langoitus" sivulla 15 ja langoita ylälanka sekä neula.**

2 **Seuraa vaiheita 1 – 6 "Puolan asettaminen" sivulla 14 ja aseta puola puolakoteloon.**

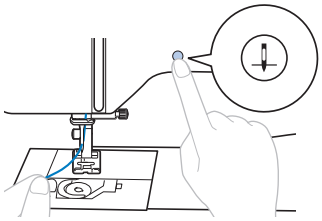
3 **Vedä lanka uraa pitkin.**

Älä katkaise lankaa langankatkaisimella, koska muuten alalangan nostaminen on vaikeaa.



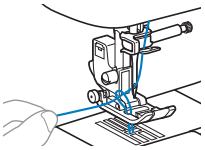
4 **Kytke koneeseen virta.**

5 **Pidä kevyesti kiinni ylälangan päästä vasemmalla kädellä ja paina kaksi kertaa (Neula-asennon -näppäin) laskeaksesi ja nostaaksesi neulan.**

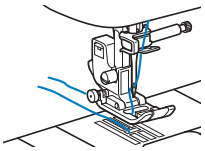


→ Alalanka kiertyy ylälangan ympärille ja se voidaan nostaa ylös.

6 **Nosta alalanka ylös vetämällä varovaisesti ylälankaa ylöspäin.**



7 **Vedä alalanka ylös, vie langanpää paininjalan alle ja vedä noin 5 cm (2 tuumaa) lankaa koneen takaosaa kohti.**



8 **Aseta puolakotelon kansi takaisin paikalleen.**

Kangas/lanka/neula-yhdistelmät

- **Tässä koneessa käytettävät neulat: Kotiompelukoneen neulat (koot 65/9–100/16)**
  *** Mitä suurempi numero, sitä paksumpi neula. Kun numerot pienenevät, neulat tulevat ohuemmiksi.**
- **Tässä koneessa käytettävä lanka: paksuus 30–90**
  *** Älä käytä koskaan paksumpaa lankaa kuin 20. Koneeseen voi tulla toimintahäiriöitä.**
  *** Mitä pienempi numero, sitä paksumpi lanka. Kun langan numero suurenee, lanka ohenee.**
- **Kankaan tyyppi ja paksuus määräävät koneen neulan ja langan, joita tulee käyttää. Käytä apuna seuraavaa taulukkoa, kun olet valitsemassa ommeltavalle kankaalle sopivaa lankaa ja neulaa.**
  - Taulukossa esitetyt yhdistelmät ovat suuntaa antavia yleisohjeita. Ompele aina testiommel ompelutyösi kangasta olevalle yhtä moninkertaiselle tilkulle kuin varsinainen työ.
  - Koneen neulat ovat kuluvia osia. Turvallisuuden vuoksi ja parhaiden tulosten saavuttamiseksi suosittelemme neulan vaihtoa säännöllisin väliajoin. Lisätietoja neulan suositellusta vaihtovälistä on kohdassa “Neulan tarkastus” sivulla 20.
- **Perusohjeena on käyttää ohutta neulaa ja lankaa ohuille kankaille ja paksumpaa neulaa ja lankaa paksuille kankaille.**
- **Valitse kankaalle sopiva ommel ja säädä sitten piston pituutta. Kun ompelet ohutta kangasta, säädä piston pituus lyhyemmäksi. Kun ompelet paksua kangasta, säädä piston pituus pidemmäksi. (sivu 27)**
  Kun ompelet joustavia kankaita, katso lisätietoja kohdasta “Joustavien kankaiden ompeleminen” sivulla 31.

Kangas		Lanka		Neulan koko	Piston pituus mm (tuumaa)
		Tyyppi	Paksuus		
Ohuet kankaat	Palttina, sorsetti, villa, organdi, kreppi, sifonki, voilee, harso, tylli, vuorikangas jne.	Polyesterilanka	60–90	65/9–75/11	Tiheät pistot 1,8-2,5 (1/16–3/32)
		Puuvillalanka, Silkkilanka	50–80		
Keskipaksut kankaat	Verka, tafti, gabardiini, flanelli, seersucker, kaksoisharsokangas, pellava, frotee, vohvelikangas, lakanakangas, popliini, puuvillatoimikas, satiini, vanutikkauspuuvilla jne.	Polyesterilanka	60–90	75/11–90/14	Tavalliset pistot 2,0-3,0 (1/16-1/8)
		Puuvillalanka, Silkkilanka	50–60		
Paksut kankaat	Farkku (vähintään 12 unssia), paksu puuvilla jne.	Polyesterilanka, Puuvillalanka	30	100/16	Harvat pistot 2,5-4,0 (3/32–3/16)
	Denim (vähintään 12 unssia), paksu puuvilla, tweed, ohut vakosametti, veluuri, melton-villa, vinyylipinnoitettu kangas jne.	Polyesterilanka	60	90/14–100/16	
		Puuvillalanka, Silkkilanka	30–50		
Joustokankaat (neulokset)	Jersey, trikoo, T-paitakangas, fleece, interlock-neulos jne.	Polyesterilanka, Puuvillalanka, Silkkilanka	50	Pallokärkineula 75/11–90/14	Kankaan paksuuteen sopiva pituus
Tikkauksiin		Polyesterilanka, Puuvillalanka	30	90/14–100/16	Kankaan paksuuteen sopiva pituus
			50–60	75/11–90/14	

■ Läpinäkyvä nailonlanka

Käytä kotiompelukoneen tikkausneulaa riippumatta kankaasta tai langasta.

■ Koristeompeleiden ompelu (neulat ja langat)

Kun ompelet ohutta, keskipaksua tai joustavaa kangasta, käytä pallokärkineulaa (kullanvärinen) 90/14. Kun ompelet paksua kangasta, käytä kotiompelukoneen neulaa 90/14.
Käytä #50 - #60 paksuista lankaa.

⚠ MUISTUTUS

- **Sopivat kangas-, lanka- ja neulayhdistelmät on esitetty edellisessä taulukossa. Väärät kangas-, lanka- ja neulayhdistelmät saattavat johtaa neulan taipumiseen tai katkeamiseen, etenkin kun ompelet paksuja kankaita (esim. farkkua) ohuella neulalla (kuten 65/9–75/11). Lisäksi ommel voi olla epätasainen, kangas voi poimuttua tai kone saattaa ommella hyppypistoja.**

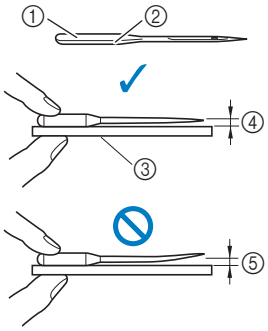
Neulan vaihto

⚠ MUISTUTUS

- **Käytä vain suositeltuja kotiompelukoneiden neuloja. Jos käytät muita neuloja, neula voi taipua tai vaurioittaa ompelukonetta.**
- **Älä koskaan ompele taipuneella neulalla. Taipunut neula katkeaa helposti ja aiheuttaa loukkaantumisvaaran.**

Neulan tarkastus

Ennen kuin otat neulan käyttöön, aseta neulan kannan litteä puoli alaspäin tasaiselle alustalle ja tarkista, ettei neula ole taipunut.



① Litteä puoli
② Neulatyypin merkintä
③ Tasainen alusta
④ Suora
⑤ Taipunut

Huom!

- Koneen neulat ovat kuluvia osia. Vaihda neula alla kuvatuissa tapauksissa.
  - Jos kuuluu epätavallinen ääni, kun neula lävistää kankaan. (Neulan kärki voi olla vahingoittunut tai tylsä.)
  - Jos ompeleessa on hyppypistoja. (Neula saattaa olla taipunut.)
  - Yleensä ompelutyön valmistuessa, kuten vaatteen ompelun jälkeen.

Neulan vaihto

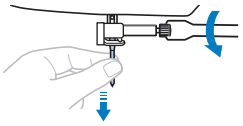
Käytä ruuvitalttaa ja uutta neulaa, jonka suoruus on tarkistettu kohdan “Neulan tarkastus” sivulla 20 ohjeiden mukaisesti.

1. **Nosta neula painamalla (Neula-asennon -näppäin) kerran tai kahdesti.**
2. **Estä neulaa putoamasta koneen sisälle asettamalla kangas tai paperi paininjalan alle siten, että pistolevyn reikä peittyy.**
3. **Katkaise koneesta virta.**

⚠ MUISTUTUS

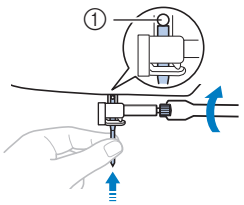
- **Ennen kuin vaihdat neulan, muista katkaista koneesta virta. Jos virta on päällä ja painat Käynnistys-/pysäytysnäppäintä tai muuta näppäintä, kone käynnistyy ja voi aiheuttaa henkilövahingon.**

4. **Pidä neulasta kiinni vasemmalla kädellä ja irrota sitten neula kääntämällä neulan kiinnitysruuvia ruuvitaltalla itseäsi kohti (vastapäivään).**



- Älä käytä liikaa voimaa neulan kiinnitysruuvin löysäämiseen tai kiristämiseen, sillä jotkin koneen osat saattaisivat vaurioitua.

5. **Työnnä uusi neula paikalleen sen litteän puolen osoittaessa taaksepäin kunnes neula koskettaa neulan pysäytintä. Kiristä sitten neulan kiinnitysruuvi ruuviavaimella kääntämällä sitä myötäpäivään.**



① Neulan pysäytin

⚠ MUISTUTUS

- **Työnnä neula ehdottomasti neulan pysäyttimeen asti ja kiristä ruuvi huolellisesti ruuvitaltalla, sillä muuten neula voi katketa tai kone vaurioitua.**

6. **Kytke koneeseen virta.**

Paininjalan vaihto

⚠ MUISTUTUS

- **Käytä valitulle ommeltyypille sopivaa paininjalkaa, sillä muuten neula voi osua paininjalkaan aiheuttaen neulan taipumisen tai katkeamisen. Lisätietoja valituille ompeleille käytettävistä paininjaloista on kohdassa “Ommeltaulukko” sivulla 33.**
- **Käytä vain tälle koneelle suunniteltuja paininjalkoja. Muunlaisen paininjalan käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioittaa konetta.**

Huom!

- Kun ommel on valittu, käytettävän paininjalan symboli näkyy nestekidenäytössä tai valitun ompeleen osoittimessa. Tarkista, että asianmukainen paininjalka on kiinnitetty ennen ompelun aloittamista. Jos kiinnitettynä on väärä paininjalka, vaihda tilalle asianmukainen paininjalka.
  Kohta, jossa paininjalan symboli näytetään, riippuu ompelukoneen mallista.



* Tiettyjen paininjalkojen, kuten vetoketjujalan “I” ja vanutikkausjalan, symboleita ei ehkä esitetä näytöllä.

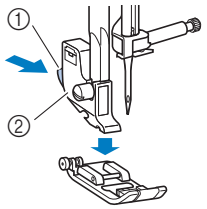
Paininjalan vaihto

1. **Nosta neula painamalla (Neula-asennon -näppäin) kerran tai kahdesti.**
2. **Katkaise koneesta virta.**

⚠ MUISTUTUS

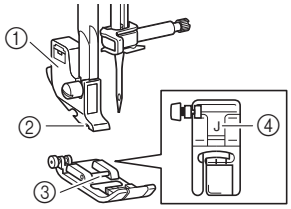
- **Ennen kuin vaihdat paininjalan, muista katkaista koneesta virta. Jos virta on päällä ja painat Käynnistys-/pysäytysnäppäintä tai muuta näppäintä, kone käynnistyy ja voi aiheuttaa henkilövahingon.**

3. **Nosta paininjalan nostovipu.**
4. **Irrota paininjalka painamalla paininjalan runko-osan takana olevaa mustaa näppäintä.**



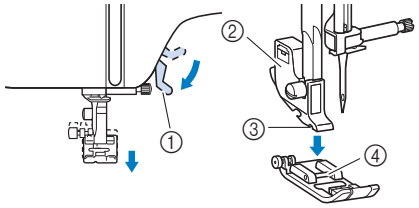
① Musta näppäin
② Paininjalan runko-osa

5. **Aseta asianmukainen paininjalka paininjalan runko-osan alle siten, että paininjalan tanko on samassa linjassa paininjalan runko-osassa olevan uran kanssa.**



① Paininjalan runko-osa
② Paininjalan runko-osan ura
③ Paininjalan tanko
④ Paininjalan tyyppi

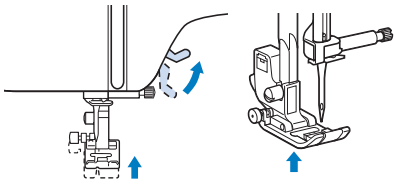
6. **Laske paininjalan nostovipu hitaasti, jolloin paininjalan tanko napsahtaa kiinni paininjalan runko-osan uraan.**



① Paininjalan nostovipu
② Paininjalan runko-osa
③ Paininjalan runko-osan ura
④ Paininjalan tanko

→ Paininjalka on kiinnitetty.

7. **Nosta paininjalan nostovipu ja tarkista, että paininjalka on kiinnitetty oikein.**



8. **Kytke koneeseen virta.**

Paininjalan runko-osan irrotus ja kiinnitys

Poista paininjalan runko-osa, kun puhdistat koneen tai kun asennat paininjalan, jonka kanssa ei käytetä paininjalan runko-osaa, kuten yläsyöttäjän ja vanutikkausjalan.

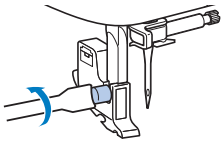
■ Paininjalan runko-osan irrotus

1. **Katkaise koneesta virta.**

2. **Irrota paininjalka.**
   - Katso lisätietoja kohdasta “Paininjalan vaihto” sivulla 21.

3. **Löysää paininjalan runko-osan kiinnitysruuvia ruuvitaltalla.**

   Käännä ruuvia koneen takaosaa kohti (vastapäivään).
   - Paininjalan runko-osan kiinnitysruuvia voidaan myös löysätä tai kiristää pyörölevyn muotoisella ruuvitaltalla.

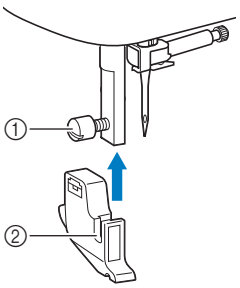


■ Paininjalan runko-osan kiinnitys

1. **Katkaise koneesta virta.**

2. **Nosta paininjalan nostovipu.**

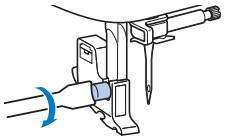
3. **Kohdista paininjalan runko-osan lovi ruuviin.**



① Ruuvi
② Paininjalan runko-osan lovi

4. **Pidä paininjalan runko-osa paikallaan oikealla kädellä ja kiristä sitten ruuvi vasemmalla kädellä ruuvitaltalla.**

   Käännä ruuvia itseäsi kohti (myötäpäivään).



⚠ MUISTUTUS

- **Kiristä paininjalan runko-osan kiinnitysruuvi huolellisesti, sillä muuten paininjalka voi irrota ja neula osua paininjalkaan, jolloin neula voi taipua tai katketa.**

Luku 2 OMPELUN PERUSTEET

Ompelu

⚠ MUISTUTUS

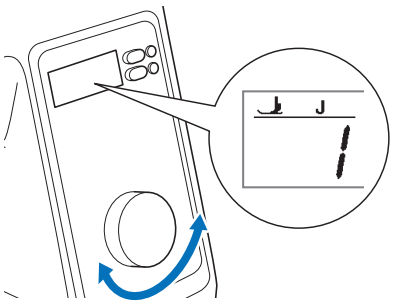
- **Kun käytät konetta, kiinnitä huomiota erityisesti neulaan. Pidä kätesi kaukana kaikista liikkuvista osista kuten neulasta ja käsipyörästä, muuten voi sattua henkilövahinko.**
- **Älä vedä tai työnnä kangasta liian voimakkaasti ompelun aikana, muuten voi sattua henkilövahinko tai neula voi katketa.**
- **Älä koskaan ompele taipuneella neulalla. Taipunut neula katkeaa helposti ja aiheuttaa loukkaantumisvaaran.**
- **Varmista, ettei neula osu nuppineuloihin, muuten neula voi taipua tai katketa.**

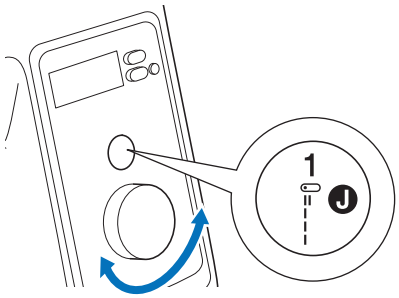
Perusompelu

Huom!

- Tee ensin koeompelu kangastilkulle käyttäen ompelutyösi kangasta ja lankaa.

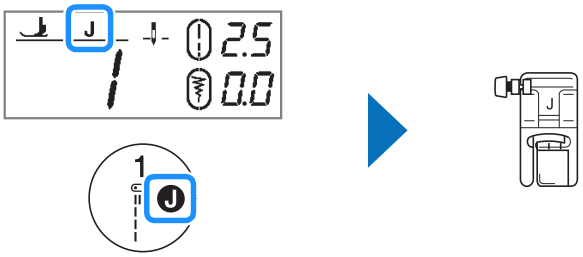
1. **Valitse kankaalle sopiva neula ja lanka. (sivu 19)**
   Vaihda neula tarvittaessa. (sivu 20)
2. **Puolaa lanka ja aseta puola sitten koneeseen. (sivu 12)**
3. **Langoita ylälanka. (sivu 15)**
4. **Valitse ommel kääntämällä ommelvalitsinta.**
   Kohta, jossa ompeleen numero näkyy, riippuu konemallista.





- Katso lisätietoja koneen ompeleista kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.
- Säädä tarvittaessa piston leveyttä tai piston pituutta. (sivu 27)
- Katso lisätietoja nestekidenäytöstä kohdasta “Nestekidenäytön (LCD) toiminta” sivulla 10.

5 **Tarkista nestekidenäytössä tai valitun ompeleen osoittimessa näkyvä paininjalan symboli ja kiinnitä sitten asianmukainen paininjalka. Tässä esimerkissä kiinnitetään paininjalka "J". (Ostohetkellä ko. paininjalka on koneeseen kiinnitettynä.)**

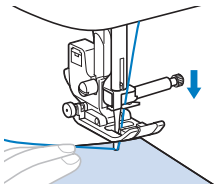


- Lisätietoja paininjalan vaihtamisesta on kohdassa "Paininjalan vaihto" sivulla 21.

⚠ MUISTUTUS

- **Käytä aina asianmukaista paininjalkaa. Jos käytetään väärää paininjalkaa, neula voi osua siihen ja taipua tai katketa ja aiheuttaa mahdollisesti henkilövahingon. Katso paininjalkasuositukset kohdasta "Ommeltaulukko" sivulla 33.**

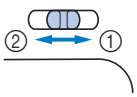
6 **Aseta kangas paininjalan alle. Pidä vasemmalla kädellä kiinni kankaasta ja langanpäästä ja laske sitten neula ompelun aloituskohtaan kääntämällä käsipyörää itseesi päin (vastapäivään) tai painamalla (Neula-asennon -näppäin).**



7 **Laske paininjalan nostovipu.**

8 **Säädä ompelunopeutta ompelunopeuden säätimellä.**

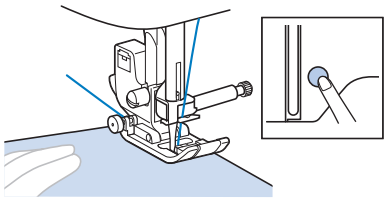
Voit säätää ompelunopeutta ompelun aikana tällä säätimellä.



① Nopea
② Hidas

9 **Paina käynnistys-/pysäytysnäppäintä aloittaaksesi ompelun. (Kun jalkasäädin on liitetty, paina jalkasäädintä hitaasti alas.)**

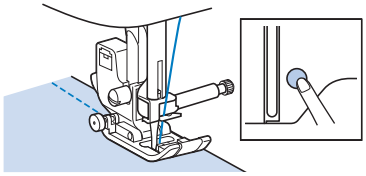
Ohjaa kangasta kevyesti kädellä.



Huomautus

- Kun jalkasäädin on käytössä, et voi aloittaa ompelua painamalla käynnistys-/pysäytysnäppäintä.

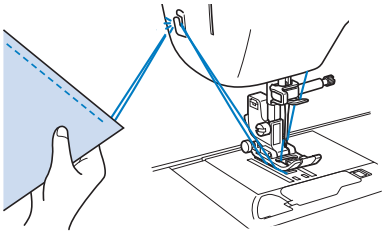
10 **Lopeta ompelu painamalla jälleen käynnistys-/pysäytysnäppäintä. (Kun jalkasäädin on liitetty, nosta jalkasi pois jalkasäätimeltä.)**



11 **Nosta neula painamalla (Neula-asennon -näppäin).**

12 **Nosta paininjalan nostovipu ja poista sitten kangas.**

13 **Vedä kangasta koneen vasemmalle puolelle ja katkaise sitten langat langankatkaisimella.**



14 **Tarkista ompelujälki. Säädä tarvittaessa langan kireyttä. (sivu 27)**

■ Jalkasäätimen käyttö

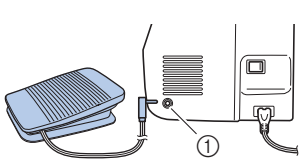
Voit aloittaa ja lopettaa ompelun käyttämällä myös jalkasäädintä.

Huomautus

- Kun jalkasäädin on käytössä, et voi käyttää käynnistys-/pysäytysnäppäintä.
- Puolaus voidaan aloittaa ja lopettaa jalkasäätimellä.

1 **Katkaise koneesta virta.**

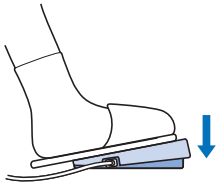
2 **Aseta jalkasäätimen pistotulppa koneen jalkasäätimen liitäntään.**



① Jalkasäätimen liitäntä

3 **Kytke koneeseen virta.**

4 **Aloita ompelu painamalla hitaasti jalkasäädintä.**



Huomautus

- Ompelunopeuden säätimellä asetettu nopeus on jalkasäätimen suurin mahdollinen ompelunopeus.

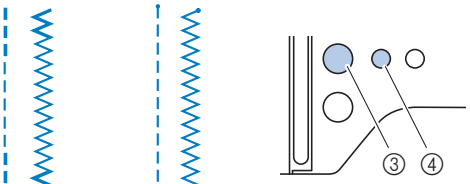
5 **Pysäytä kone vapauttamalla jalkasäädin.**

Taakseompelu/vahvistuspistojen ompelu

Ompeleen alkuun ja loppuun ommellaan yleensä taakseompelu/vahvistuspistoja. Vahvistuspistoissa 3–5 pistoa ommellaan samaan kohtaan. Taakseompelussa pistot ommellaan vastakkaiseen suuntaan. Kun (Taakseompelun näppäin) pidetään koko ajan painettuna, kone ompelee joko taakseompelun tai vahvistuspistot valitusta ompeleesta riippuen.

Huomautus

- Kun olet valinnut ompeleen, jonka kuvaan on merkitty taakseompelu tai vahvistuspistot (katso seuraavan sivun taulukossa olevien ompeleiden kuvat), voit ommella taakseommelta pitämällä (Taakseompelun näppäin) painettuna koko ajan.
  Kun valittuna on mikä muu ommel tahansa, voit ommella vahvistuspistoja pitämällä (Taakseompelun näppäin) painettuna koko ajan.
  Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.
- Kun pidät (Vahvistuspistojen näppäin) painettuna koko ajan, voit ommella 3–5 pistoa samaan kohtaan, kun mikä tahansa ommel on valittuna.



① Taakseompelu
② Vahvistuspisto
③ (Taakseompelun näppäin)
④ (Vahvistuspistojen näppäin)

Huomautus

- (Mallit, joissa on merkkivalo vahvistuspistojen näppäimen vieressä)
  Vihreä merkkivalo (Vahvistuspistojen näppäimen) vieressä palaa, kun ommelta ommellaan. Merkkivalo sammuu, kun vahvistuspistojen ompelu on päättynyt.

Automaattinen taakseompelu/ vahvistuspistot

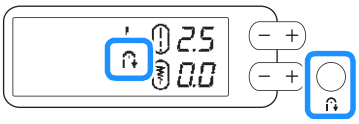
Kun ommel on valittu, kytke automaattinen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto päälle ennen ompelua. Kone ompelee automaattisesti vahvistuspistot (tai taakseompelun valitun ompeleen mukaan) ompeleen alkuun ja loppuun.

Jos koneen virta on katkaistu, automaattinen taakseompelu/ vahvistuspistot kytkeytyy pois päältä.

1 **Valitse ommel.**

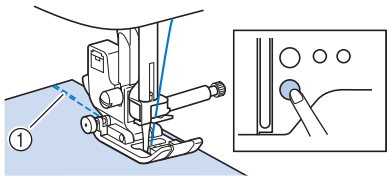
- Katso lisätietoja ompeleen valinnasta kohdasta “Perusompelu” sivulla 23.

2 **Paina (automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen painike) kytkeäksesi automaattisen taakseompelun/vahvistuspistojen toiminnon päälle.**



→ ilmestyy nestekidenäyttöön.

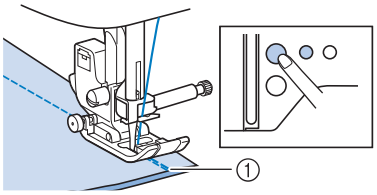
3 **Aseta kangas aloituskohtaan ja aloita ompelu painamalla käynnistys-/pysäytysnäppäintä.**



① Taakseompelu (tai vahvistuspistot)

→ Kone ompelee automaattisesti taaksepäin (tai vahvistuspistot) ja jatkaa sitten ompelua.

4 **Kun olet ompelun lopussa, paina (Taakseompelun näppäin) tai (Vahvistuspistojen näppäin).**



① Taakseompelu (tai vahvistuspistot)

→ Kone ompelee automaattisesti taaksepäin (tai vahvistuspistot) ja pysähtyy.

Suoritettava toiminto painettaessa jompaakumpaa näistä näppäimistä vaihtelee valitun ompeleen mukaan. Lisätietoja suoritettavista toiminnoista tiettyä näppäintä painettaessa on seuraavassa taulukossa.

	Taakseompelun näppäin	Vahvistuspistojen näppäin
Kun automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto ei ole valittuna ja jokin seuraavista taakseompelulla varustetuista ompeleista on valittu:	Kone ompelee taaksepäin, kun näppäintä pidetään painettuna.	Kone ompelee 3–5 vahvistuspistoa, kun näppäintä pidetään painettuna.
Kun automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto ei ole valittuna ja jokin seuraavista vahvistupistoilla varustetuista ompeleista on valittu:	Kone ompelee taaksepäin, kun näppäintä pidetään painettuna.*	Kone ompelee 3–5 vahvistuspistoa, kun näppäintä pidetään painettuna.
Kun automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto ei ole valittuna ja jokin muu ommel kuin taakseompelulla tai vahvistuspistoilla varustettu ommel on valittu.	Kone ompelee 3–5 vahvistuspistoa, kun näppäintä pidetään painettuna.	Kone ompelee 3–5 vahvistuspistoa, kun näppäintä pidetään painettuna.
Kun automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto ei ole valittuna ja koristeommel on valittu.	Kone ompelee 3–5 vahvistuspistoa, kun näppäintä pidetään painettuna.	Kone ompelee 3–5 vahvistuspistoa täyden mallikerran ompelun jälkeen, kun näppäintä painetaan.
Kun automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto on valittuna ja jokin seuraavista taakseompelulla varustetuista ompeleista on valittu:	Näppäimen painalluksella kone ompelee taakseompelun ja lopettaa sitten ompelun. (Ompelun alussa taakseompelu ommellaan automaattisesti, kun käynnistys-/ pysäytysnäppäintä painetaan.)	Näppäimen painalluksella kone ompelee vahvistuspistot ja lopettaa sitten ompelun. (Ompelun alussa taakseompelu ommellaan automaattisesti, kun käynnistys-/ pysäytysnäppäintä painetaan.)
Kun automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto on valittuna ja jokin seuraavista vahvistupistoilla varustetuista ompeleista on valittu:	Näppäimen painalluksella kone ompelee taakseompelun ja lopettaa sitten ompelun. * (Ompelun alussa vahvistuspistot ommellaan automaattisesti, kun käynnistys-/ pysäytysnäppäintä painetaan.)	Näppäimen painalluksella kone ompelee vahvistuspistot ja lopettaa sitten ompelun. (Ompelun alussa vahvistuspistot ommellaan automaattisesti, kun käynnistys-/ pysäytysnäppäintä painetaan.)
Kun automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto on valittuna ja jokin muu ommel kuin taakseompelulla tai vahvistuspistoilla varustettu ommel on valittu.	Näppäimen painalluksella kone ompelee vahvistuspistot ja lopettaa sitten ompelun. (Ompelun alussa vahvistuspistot ommellaan automaattisesti, kun käynnistys-/ pysäytysnäppäintä painetaan.)	Näppäimen painalluksella kone ompelee vahvistuspistot ja lopettaa sitten ompelun. (Ompelun alussa vahvistuspistot ommellaan automaattisesti, kun käynnistys-/ pysäytysnäppäintä painetaan.)
Kun automaattisen taakseompelun/ vahvistuspistojen toiminto on valittuna ja koristeommel on valittu.	Näppäimen painalluksella kone ompelee 3-5 vahvistuspistoa ja lopettaa sitten ompelun. (Ompelun alussa vahvistuspistot ommellaan automaattisesti, kun käynnistys-/ pysäytysnäppäintä painetaan.)	Näppäimen painalluksella kone lopettaa ompelun täyteen mallikertaan, ompelee sitten 3-5 vahvistuspistoa ja lopettaa ompelun. (Ompelun alussa vahvistuspistot ommellaan automaattisesti, kun käynnistys-/ pysäytysnäppäintä painetaan.)

* Kun vahvistuksen prioriteetiksi on valittu “ ”, kone ompelee vahvistuspistot vaikka olisi painettu taakseompelun näppäintä.
Katso lisätietoja kohdasta “Vahvistuksen prioriteetti” sivulla 27.

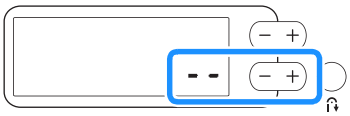
Huomautus

- Jotkin ompeleet, kuten napinlävet ja salpapistot, edellyttävät vahvistuspistojen ompelua ompelun alkuun. Jos valitset jonkin näistä ompeleista, kone ottaa tämän toiminnon käyttöön automaattisesti (nestekidenäytössä näkyy , kun ommel on valittu).

Vahvistuksen prioriteetti

Kun vahvistuksen prioriteetti on käytössä, kone ompelee vahvistuspistot ompeleen alkuun ja/tai loppuun vaikka painetaan (Taakseompelun näppäin). Katso lisätietoja kohdasta “Automaattinen taakseompelu/vahvistuspistot” sivulla 25.

1. **Katkaise koneesta virta.**
2. **Kytke koneeseen virta samalla, kun pidät (Vahvistuspistojen näppäin) alaspainettuna.**
3. **Paina painiketta “-” tai “+”.**



→ Nestekidenäytössä oleva teksti vaihtuu tekstistä “ - - ” tekstiin “ ON ”.

4. **Katkaise koneesta virta, ja kytke se taas päälle.**
→ Vahvistuksen prioriteetti on nyt käytössä.

Huomautus

- Kun sama toiminto suoritetaan, vahvistuksen prioriteetti kytketään pois päältä.

Piston leveyden/pituuden säätäminen

Tämän koneen jokaiseen ompeleeseen on ennalta asetettu piston pituuden ja leveyden peruasetukset. Näitä asetuksia voidaan muuttaa tarpeen mukaan.

Huomautus

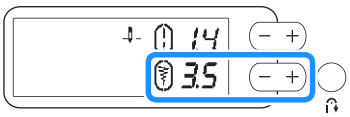
- Kun haluat palauttaa perusasetukset, katkaise koneesta virta tai valitse toinen ommel.
- Jos valittuna on suora ommel tai kolminkertainen suora jousto-ommel, piston leveyden säätäminen muuttaa neulan asentoa. Leveyden suurentaminen siirtää neulaa oikealle; leveyden pienentäminen siirtää neulaa vasemmalle. (sivu 27)

⚠ MUISTUTUS

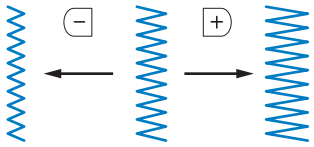
- **Kun olet asettanut piston leveyden, käännä käsipyörää hitaasti itseäsi kohti (vastapäivään) ja tarkista, ettei neula osu paininjalkaan. Jos neula osuu paininjalkaan, neula voi taipua tai katketa.**
- **Jos pistot ovat liian tiheässä, pidennä pistoa. Jos jatkat ompelua liian pienellä piston pituudella, neula voi taipua tai katketa.**

■ Piston leveyden säätäminen

Pistoa voidaan leventää tai kaventaa säätämällä piston (siksakin) leveyttä.

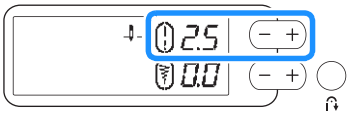


Kun piston leveys muutetaan perusasetuksesta, soikea kehys katoaa symbolin ympäriltä. Kun piston leveys palautetaan oletusarvoon, soikea kehys ilmestyy takaisin symbolin ympärille.

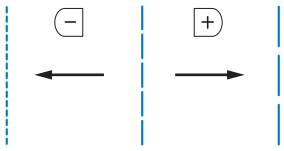


■ Piston pituuden säätäminen

Piston pituutta voidaan säätää harvemmaksi (pidemmäksi) tai tiheämmäksi (lyhyemmäksi).



Kun piston pituus muutetaan perusasetuksesta, soikea kehys katoaa symbolin ympäriltä. Kun piston pituus palautetaan oletusarvoon, soikea kehys ilmestyy takaisin symbolin ympärille.

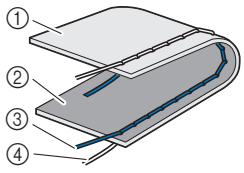


Langan kireyden säätö

Langan kireyttä on ehkä muutettava käytetyn kankaan ja langan mukaan.

■ Oikea langan kireys

Ylä- ja alalangan tulee mennä toistensa kanssa ristiin lähellä kankaan paksuuden keskikohtaa. Kankaan oikealla puolella tulisi näkyä vain ylälanka ja kankaan nurjalla puolella vain alalanka.

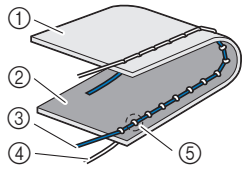


① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli
③ Ylälanka
④ Alalanka

■ Ylälanka on liian kireällä

Jos alalanka näkyy kankaan oikealla puolella, ylälanka on liian kireällä. Löysää ylälangan kireyttä.

> **Huom!**
> • Jos alalanka on langoitettu väärin, ylälanka saattaa olla liian kireällä. Katso tällöin ohjeita kohdasta “Puolan asettaminen” sivulla 14 ja langoita alalanka uudelleen.



① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli
③ Ylälanka
④ Alalanka
⑤ Alalanka näkyy kankaan oikealla puolella.

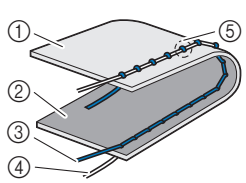
Löysää ylälangan kireyttä kääntämällä langankireyden säädintä vastapäivään.



■ Ylälanka on liian löysällä

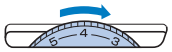
Jos ylälanka näkyy kankaan nurjalla puolella, ylälanka on liian löysällä. Kiristä ylälangan kireyttä.

> **Huom!**
> • Jos ylälanka on langoitettu väärin, ylälanka voi olla liian löysällä. Katso tällöin ohjeita kohdasta “Ylälangan langoitus” sivulla 15 ja langoita ylälanka uudelleen.



① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli
③ Ylälanka
④ Alalanka
⑤ Ylälanka näkyy kankaan nurjalla puolella.

Kiristä ylälangan kireyttä kääntämällä langankireyden säädintä myötäpäivään.



> **Huom!**
> • Jos ylälankaa ei ole pujotettu oikein tai puolaa ei ole asetettu oikein, oikean langan kireyden säätö ei mahdollisesti onnistu. Jos oikeaa langan kireyttä ei saavuteta, pujota ylälanka uudelleen ja aseta puola oikein.

Hyödyllisiä ompeluvihjeitä

Ompeluvihjeitä

■ Koeompelu

Ennen ompelun aloitusta suosittelemme koeompelua käyttämällä ompelutyöhön käytettävää lankaa ja kangastilkkua.

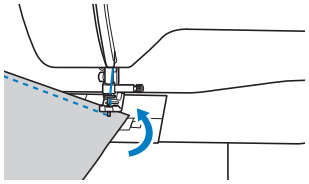
Samalla kun tarkistat ompelutulosta, säädä langan kireyttä sekä piston pituutta ja leveyttä ommeltavan kankaan kerrosmäärän sekä käytetyn ompeleen mukaan.

> **Huom!**
> • Myös muilla tekijöillä, kuten kankaan paksuudella, tukimateriaalilla jne., on vaikutusta ompeleeseen, joten kannattaa aina ommella useampia koeompeleita ennen ompelutyön aloitusta.
> • Satiinikoristeompeleita sekä satiiniompeleita ommeltaessa ommel saattaa vetäytyä kasaan tai pistot saattavat kasautua, joten käytä tukimateriaalia.

■ Ompelusuunnan vaihtaminen

1. **Kun olet ommellut kankaan kulmaan, pysäytä kone.**
   Jätä neula ala-asentoon (kankaaseen). Jos neula jää ylös, kun kone lopettaa ompelun, laske neula painamalla (Neula-asennon -näppäin).

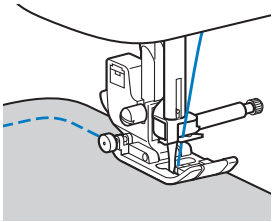
2. **Nosta paininjalan nostovipu ja käännä kangas.**
   Käännä kangas käyttämällä neulaa akselina.



3. **Laske paininjalan nostovipu ja jatka ompelua.**

■ Kaarien ompelu

Ompele hitaalla nopeudella ohjaten samalla kangasta kaaren reunaa pitkin. Lisätietoja tasalevyisellä saumanvaralla ompelusta on kohdassa “Tasalevyisen saumanvaran ompelu” sivulla 29.

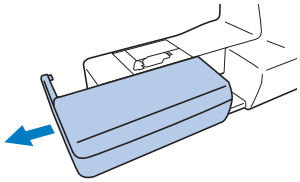


Kun ompelet kaaren siksakompeleella, valitse lyhyempi piston pituus kaaren kohdalle.

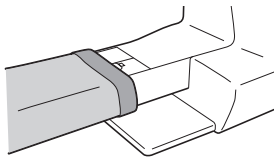
■ Putkimaisten kappaleiden ompelu

Aputason poistaminen mahdollistaa ompelun vapaavarrella, mikä helpottaa putkimaisten kappaleiden, kuten hihansuiden ja housujen lahkeiden, ompelua.

1 **Vedä aputaso pois vasemmalle.**



2 **Työnnä ommeltava osa vapaavarteen ja ompele.**



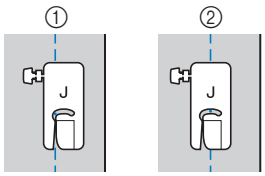
3 **Kun lopetat vapaavarren käytön, työnnä aputaso takaisin paikalleen.**

Tasalevyisen saumanvaran ompelu

Tasaisen sauman ompelemiseksi aloita ompelu siten, että saumanvara on paininjalan oikealla puolella ja kankaan reuna on kohdistettu joko paininjalan oikeaan reunaan tai pistolevyn merkintään.

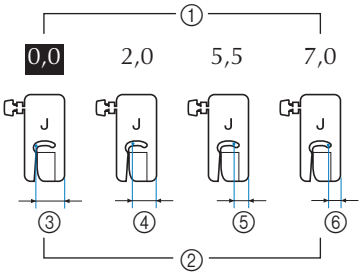
■ Neulan asennon vaihtaminen

Ompelun peruslinjana käytettävä neula-asento on eri kohdassa suorassa ompeleessa (neula vasemmalla) ja suorassa ompeleessa (neula keskellä).

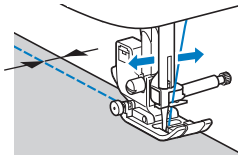


① Suora ommel (neula vasemmalla)
② Suora ommel (neula keskellä)

Kun suoran ompeleen (neula vasemmalla) piston leveys on asetettu perusasetukseen (0,0 mm), etäisyys neulasta paininjalan oikeaan reunaan on 12 mm (1/2 tuumaa). Jos piston leveyttä muutetaan (välillä 0–7,0 mm (1/4 tuumaa)), myös neulan kohta muuttuu. Piston leveyttä muuttamalla voidaan ommella siten, että paininjalan oikea reuna kulkee kankaan oikeaa reunaa pitkin tasaleveän saumanvaran ompelemiseksi.



① Piston leveyden asetus
② Etäisyys neula-asennosta paininjalan oikeaan reunaan
③ 12,0 mm (1/2 tuumaa)
④ 10,0 mm (3/8 tuumaa)
⑤ 6,5 mm (1/4 tuumaa)
⑥ 5,0 mm (3/16 tuumaa)

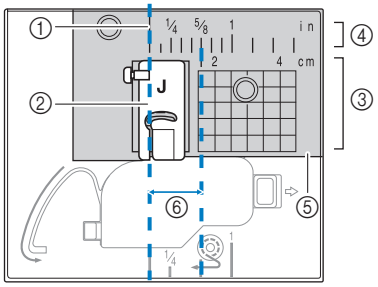


- Katso lisätietoja kohdasta “Piston leveyden säätäminen” sivulla 27.

■ Kankaan kohdistus pistolevyn merkinnän mukaan

Pistolevyn merkinnät osoittavat suoralla ompeleella (neula vasemmalla) ommellun ompeleen etäisyyden neulasta. Ompele ohjaten kankaan reunaa pitkin pistolevyn haluttua merkintää. Ylemmän asteikon merkintöjen välinen etäisyys on 1/8 tuumaa (3 mm) ja ruudukon merkintöjen välinen etäisyys on 5 mm (3/16 tuumaa).

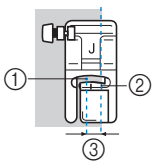
Ompeleet, joissa neula on vasemmalla (Piston leveys: 0,0 mm)



① Ommel
② Paininjalka
③ Senttimetrit
④ Tuumat
⑤ Pistolevy
⑥ 1,6 cm (5/8 tuumaa)

■ Kankaan kohdistus siksakjalan “J” kanssa

Siksakjalassa “J” olevan merkinnän avulla voidaan ompella noin 5 mm:n (3/16 tuuman) päästä kankaan reunasta. Kun käytetään tätä ominaisuutta, valitse suora ommel ja aseta piston leveydeksi 2,0 mm.



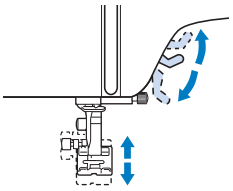
① Piston leveys 2,0 mm
② Merkintä
③ 5,0 mm (3/16 tuumaa)

Eri laatuisten kankaiden ompelu

■ Paksujen kankaiden ompelu

☐ **Jos kangas ei mahdu paininjalan alle**

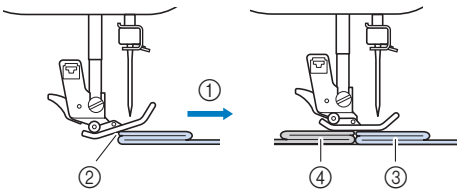
Paininjalan nostovipu voidaan nostaa kahteen eri asentoon. Jos kangas ei mahdu paininjalan alle, esimerkiksi kun ommellaan yhteen paksuja kankaita, nosta paininjalan nostovipu korkeimpaan asentoon niin, että kangas voidaan asettaa paininjalan alle.



☐ **Jos kangas ei syöty**

Paksua kangasta kuten farkkua tai vanutikkausta ommeltaessa kangas ei mahdollisesti syöty ompelun alussa, jos paininjalka ei ole vaakatasossa kuten alla olevassa kuvassa. Käytä tässä tapauksessa siksakjalassa “J” olevaa paininjalan jousituksen lukitsinta (vasemmassa reunassa olevaa mustaa näppäintä), jolloin paininjalka pysyy ompelun aikana vaakatasossa ja kangas syöttyy hyvin.

Jos paininjalka on liian vinossa, voit aloittaa ompelun asettamalla moninkertaisen paksun paperin tai kankaan (saman paksuisen kuin ommeltava kangas) paininjalan takareunaan ommeltavan materiaalin taakse.

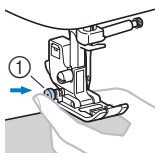


① Ompelusuunta
② Paininjalka on liian vinossa
③ Ommeltava kangas
④ Kangas tai paksu paperi

1 **Nosta paininjalan nostovipu.**

2 **Aseta kangas paininjalan alle ja kohdista ompelun aloituskohtaan.**

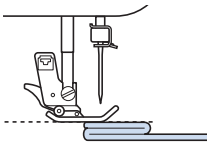
3 **Pidä siksakjalkaa “J” vaakatasossa ja samanaikaisesti pidä paininjalan lukitsinta (vasemmalla olevaa mustaa näppäintä) painettuna ja laske paininjalan nostovipu.**



① Paininjalan lukitsin (musta näppäin)

4 **Vapauta paininjalan lukitus (musta näppäin).**

→ Paininjalka pysyy vaakatasossa ja kangas syöttyy ongelmitta.



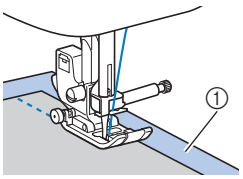
→ Paininjalan jousitus vapautuu, kun on ommeltu paksun kohdan yli.

⚠ MUISTUTUS

- **Jos ompelet yli 6 mm (15/64 tuumaa) paksua kangasta tai työnnät kangasta liian voimakkaasti, neula voi taipua tai katketa.**

■ Ohuiden kankaiden ompeleminen

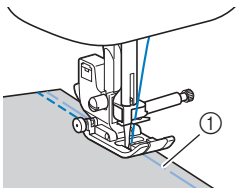
Kun ompelet hyvin ohuita kankaita kuten sifonkia, pistot voivat olla vinossa tai kangas syöttyy huonosti. Siirrä neula (muista käyttää ohutta neulaa) äärimmäiseen vasemman- tai oikeanpuoleiseen asentoon, jolloin kangas ei painu neulan mukana alas syöttäjän hampaiden alueella. Jos ompelussa on edelleen ongelmia tai ommel kiristää, aseta kuitukankainen vesiliukoinen tukimateriaali kankaidan alle ja ompele ommel tukimateriaalin kanssa.



① vesiliukoinen tukimateriaali (kuitukangas)

■ Joustavien kankaiden ompeleminen

Harsi kankaat ensin yhteen ja ompele sitten varoen venyttämästä kangasta. Jos ommel näyttää epämuodostuneelta, aseta kuitukankainen vesiliukoinen tukimateriaali kankaidan alle ja ompele ommel tukimateriaalin kanssa.



① Harsinta

Parhaan ompelutuloksen saamiseksi käytä jousto-ompeleita, kun ompelet neuloksia. Muista myös käyttää neuloksille tarkoitettua neulaa (pallokärkineulaa (kullanväristä)). Suositellut ompeleet ja niiden numerot alla.

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	05	05	05	10
	06	06	06	03
	10	09	09	09

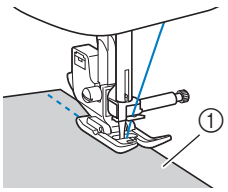
Huom!

- Muista noudattaa valmistajan ohjeita käyttäessäsi vesiliukoista tukimateriaalia. Se ei mahdollisesti sovi yhteen joidenkin kankaiden kanssa.

■ Nahkan tai vinyylin ompelu

Tahmeapintaisia materiaaleja kuten nahkaa ja vinyyliä ommeltaessa käytä yläsyöttäjää* tai luistavapohjaista paininjalkaa*, jolloin paininjalka kulkee hyvin tahmean materiaalin päällä.

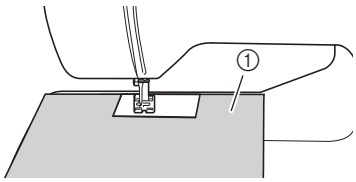
* Tuotteet myydään erikseen, ota yhteys valtuutettuun Brother-jälleenmyyjään.



① Nahka

Jos nahka tai vinyyli tarttuu aputasoon, ompele asettamalla kopiopaperi tai kaavapaperi aputason päälle, jolloin kangas liikkuu sujuvasti.

Jos paperi on asetettu niin, ettei se peitä pistolevyä, paperia ei ommella yhteen kankaan kanssa.



① Kopiopaperi tai kuultopaperi

Huom!

- Yläsyöttäjää voi käyttää vain suoralla tai siksakompeleella. Älä ompele taakseompelua yläsyöttäjällä.
- Kun ompelet yläsyöttäjällä, aseta ompelunopeus hitaan ja keskinopean välille.
- Kun käytetään yläsyöttäjää, koeompele käyttämällä ompelutyöhön käytettävää nahkapalaa tai vinyylitilkkua varmistaaksesi, ettei jalka jätä materiaaliin jälkiä.

■ Tarranauhan ompeleminen

⚠ MUISTUTUS

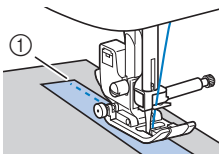
- **Käytä vain liimattomia tarranauhoja, jotka on tarkoitettu ommeltaviksi. Jos neulaan tai puolakoteloon tarttuu liimaa, koneeseen voi tulla vika.**
- **Jos tarranauha ommellaan ohuella neulalla (65/9–75/11), neula saattaa taipua tai katketa.**

Huom!

- Harsi tarranauha kankaaseen ennen ompelua.

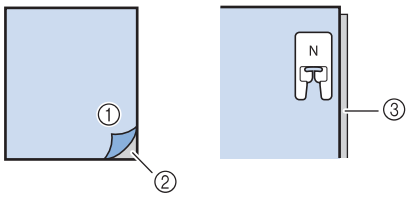
Varmista ennen ompelua, että neula pystyy lävistämään tarranauhan: käännä käsipyörää itseesi päin ja laske neula tarranauhaan. Ompele sitten hitaalla nopeudella pitkin tarranauhan reunaa.

Jos neula ei lävistä tarranauhaa, vaihda neula paksuille kankaille tarkoitettuun neulaan. Katso lisätietoja kohdasta “Kangas/lanka/neula-yhdistelmät” sivulla 19.



① Tarranauhan reuna

Koristeompeleiden ompelu

Kangas	Kun ommellaan joustavia kankaita, ohuita kankaita tai harvasidoksisia kankaita, lisää tukimateriaali kankaan nurjalle puolelle. Vaihtoehtona on asettaa kangas ohuen paperin, kuten kaavapaperin, päälle.  ① Kangas ② Tukimateriaali ③ Ohut paperi
Lanka	#50-#60
Neula	Ohut, tavallinen tai joustava kangas: pallokärkineula (kullanvärinen) 90/14 Paksut kankaat: kotiompelukoneen neula 90/14

Luku 3 HYÖTY- JA KORISTEOMPELEET

Ommeltaulukko

■ Hyötyompeleet

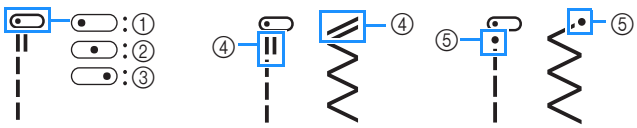
Huomautus

- Kun valittuna on mikä tahansa seuraavista ompeleista (ompeleet taakseompelulla ja ompeleet vahvistuspistoilla), voit ommella taaksepäin pitämällä (Taakseompelun näppäin) painettuna ompelun ajan.

Ommel												
Nro	80 ompeleen malli	01	02	03	04	07	08	09	10	15	16	18
	60 ompeleen malli	01	02	03	04	07	08	–	09	14	–	16
	50 ompeleen malli	01	02	03	04	07	08	–	09	14	–	16
	16 ompeleen malli	01	–	02	–	04	–	–	09	–	–	–

Kun valittuna on mikä muu ommel tahansa, voit ommella vavistuspistot pitämällä (Taakseompelun näppäin) painettuna ompelun ajan.

- Ompeleiden kuvien symboleiden merkitys:



① Neula vasemmalla
② Neula keskellä
③ Neula oikealla
④ Ommel taakseompelulla
⑤ Ommel vahvistuspistoilla

Huom!

- Yläsyöttäjää voi käyttää vain suoralla tai siksakompeleella. Älä ompele taakseompelua yläsyöttäjällä.

*1 Kaksoisneulaa voi käyttää kiinnittämällä siksakjalan “J”. (sivu 33–36)
*2 Kun käytetään kaksoisneulaa, aseta piston leveys välille 1,0 mm (1/16 tuumaa) - 6,0 mm (15/64 tuumaa).
*3 Kun käytetään kaksoisneulaa, aseta piston leveydeksi enintään 5,0 mm (3/16 tuumaa).

Ommel	Nro				Paininjalka	Ompeleen nimi/käyttö	Piston leveys (mm (tuumaa)) Automaattinen Manuaalinen	Piston pituus (mm (tuumaa)) Automaattinen Manuaalinen
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli				
	01*1	01*1	01*1	01	J	**Suora ommel (vasemmalla)** Yleisompelu, poimutus, hiuslaskokset jne.	**0,0 (0)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	02*1	02*1	02*1	–	J	**Suora ommel (vasemmalla)** Yleisompelu, poimutus, hiuslaskokset jne.	**0,0 (0)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	03*1	03*1	03*1	02*1*2	J	**Suora ommel (keskellä)** Yleisompelu, poimutus, hiuslaskokset jne.	**3,5 (1/8)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	04*1	04*1	04*1	–	J	**Suora ommel (keskellä)** Yleisompelu, poimutus, hiuslaskokset jne.	**3,5 (1/8)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
	05*1	05*1	05*1	10	J	**3-kertainen suora jousto-ommel** Kestävä ommel yleisompeluun, koristeellinen tikkaus	**0,0 (0)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)

Ommel	Nro				Paininjalka	Ompeleen nimi/käyttö	Piston leveys (mm (tuumaa)) Automaattinen Manuaalinen	Piston pituus (mm (tuumaa)) Automaattinen Manuaalinen
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli				
	06*1	06*1	06*1	03*1*3	J	**Varsipisto** Kestävät ompeleet ja koristeompeleet	**1,0 (1/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	07*1	07*1	07*1	04*1*3	J	**Siksakommel** Yliluottelu, paikkaus	**3,5 (1/8)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,4 (1/16)** 0,0 - 4,0 (0 - 3/16)
	08*1	08*1	08*1	–	J	**Siksakommel** Yliluottelu, paikkaus	**3,5 (1/8)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,4 (1/16)** 0,0 - 4,0 (0 - 3/16)
	09*1	–	–	–	J	**Siksakommel (oikealla)** Aloita oikeasta neula-asennosta ja ompele siksakommelta vasemmalle.	**3,5 (1/8)** 2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	**1,4 (1/16)** 0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	10*1	09*1	09*1	09*1*3	J	**3 piston siksak** Yliluottelu (keskipaksut, paksut ja joustavat kankaat), kuminauhan ja nauhan kiinnitys	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,0 (1/16)** 0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	11	10	10	05	G	**Yliluottelu** Ohuiden ja keskipaksujen kankaiden yliluottelu	**3,5 (1/8)** 2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	**2,0 (1/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	12	11	11	06	G	**Yliluottelu** Paksujen kankaiden yliluottelu	**5,0 (3/16)** 2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	13	12	12	–	G	**Yliluottelu** Keskipaksujen, paksujen ja helposti rispaantuvien kankaiden yliluottelu tai koristeompelu.	**5,0 (3/16)** 3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	14*1	13*1	13*1	–	J	**Yliluottelu** Joustavien kankaiden joustava saumaus	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
P	15	14	14	–	J	**Tilkkutyön suoraommel (oikealla)** Tilkkutyöt/saumanvara 6,5 mm (n. 1/4 tuumaa) paininjalan oikeasta reunasta	**5,5 (7/32)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,0 (1/16)** 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
P	16	–	–	–	J	**Tilkkutyön suoraommel (keskellä)** Tilkkutyöt	-.-	**2,0 (1/16)** 0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)
Q	17	15	15	–	J	**Käsin ommellun näköinen tikkaus** Vanutikkausommel, josta on tehty käsin ommellun näköinen käyttämällä läpinäkyvää nailonlankaa ylälankana ja alalankaa, jonka väri sopii tikattavan kankaan väriin. Ompele tiukalla langan kireydellä niin, että alalanka näkyy kankaan oikealla puolella. Käytä neulaa 90/14–100/16.	**0,0 (0)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
Q	18	16	16	–	J	**Applikointitikkauksen siksakommel** Siksakommel vanutikkaukseen ja applikointiin	**3,5 (1/8)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,4 (1/16)** 0,0 - 4,0 (0 - 3/16)
Q	19	17	–	–	J	**Applikointitikkausommel** Vanutikkausommel huomaamattomaan applikointiin tai nauhojen kiinnitykseen	**1,5 (1/16)** 0,0 - 3,5 (0 - 1/8)	**1,8 (1/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
Q	20	18	17	–	J	**Pintatikkausommel** Vanutikkauksen taustan tikkaus	**7,0 (1/4)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,6 (1/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	21	19	18	07	R	**Piilo-ommel** Kudottujen kankaiden päärmäys * Piston leveyden asetus ei ole millimetreinä eikä tuumina.	**00** -3← - →3	**2,0 (1/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	22	20	19	08	R	**Joustava piilo-ommel** Joustavien kankaiden päärmäys * Piston leveyden asetus ei ole millimetreinä eikä tuumina.	**00** -3← - →3	**2,0 (1/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	23*1	21*1	20*1	11*1*3	J	**Huovanreunaommel** Applikointi, koristeellinen huovanreunaommel	**3,5 (1/8)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	24*1	22*1	21*1	–	J	**Huovanreunaommel** Applikointi, koristeellinen huovanreunaommel	**2,5 (3/32)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)

Ommel	Nro				Paininjalka	Ompeleen nimi/käyttö	Piston leveys (mm (tuumaa)) Automaattinen Manuaalinen	Piston pituus (mm (tuumaa)) Automaattinen Manuaalinen
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli				
	25*1	23*1	22*1	–	J	**Simpukankuoriommel** Simpukankuorireuna ohuiden kankaiden taitereunaan	**4,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	26*1	24*1	23*1	–	N	**Pykäreunaommel** Puseroiden kaulusten, nenäliinan reunojen koristelu	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**0,5 (1/32)** 0,1 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	27*1	25*1	24*1	–	J	**Tilkkutöiden yhdistävä ommel** Tilkkutyöt, koristeompelu	**4,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,2 (1/16)** 0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	28*1	26*1	25*1	–	J	**Tilkkutöiden kaksinkertainen yliluottelu** Tilkkutyöt, koristeompelu	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	29*1	27*1	26*1	–	J	**Sidospisto-ommel** Koristeompelu, nyörien kiinnitys ja sidospisto-ompelu	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,2 (1/16)** 0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	30*1	28*1	27*1	–	J	**Hunajakenno-ommel** Smokkipoimutus, koristeompelu	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,6 (1/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	31*1	29*1	28*1	12*1*3	J	**Harakanvarvasommel** Liitosompelu, koristeompelu	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	32*1	30*1	29*1	–	J	**Liitosommel** Liitosompelu ja koristeompelu	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	33	31	30	–	N	**Tikapuuommel** Koristeompelu	**4,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**3,0 (1/8)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	34*1	32*1	31*1	–	J	**Kolminkertainen siksakommel** Koristeellinen tikkaus	**4,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	35*1	33*1	32*1	–	J	**Koristeommel** Koristeompelu	**5,5 (7/32)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,6 (1/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	36*1	34*1	33*1	–	N	**Serpentiiniommel** Koristeompelu ja kuminauhan kiinnitys	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**1,0 (1/16)** 0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	37	35	34	–	N	**Päärmäys** Koristereunat, pitsin kiinnitys	**3,5 (1/8)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,5 (3/32)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	38	36	35	–	N	**Päärmäys** Koristereunat, päivänkakkaraommel	**6,0 (15/64)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**3,0 (1/8)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	39	–	-	–	N	**Päärmäys** Perinneommel, koristepäärmeet	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**3,5 (1/8)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	40*1	37*1	36*1	–	N	**Päärmäys** Perinneommel, koristepäärmeet	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**4,0 (3/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	41*1	38*1	–	–	N	**Päärmäys** Perinneommel, koristepäärmeet	**5,0 (3/16)** 0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	**2,0 (1/16)** 0,4 - 4,0 (1/64 - 3/16)
	42	39	37	15	A	**Kapea, pyöristetty napinläpi** Ohuiden ja keskipaksujen kankaiden napinläpi	**5,0 (3/16)** 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	**0,4 (1/64)** 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	43	–	–	–	A	**Kapea, päästä pyöristetty napinläpi** Vahvistettu vyötärönapinläpi	**5,0 (3/16)** 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	**0,4 (1/64)** 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	44	40	38	14	A	**Kapea, kulmikas napinläpi** Ohuiden ja keskipaksujen kankaiden napinläpi	**5,0 (3/16)** 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	**0,4 (1/64)** 0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	45	41	39	–	A	**Joustava napinläpi** Joustavien ja kudottujen kankaiden napinläpi	**6,0 (15/64)** 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	**1,0 (1/16)** 0,5 - 2,0 (1/32 - 1/16)

Ommel	Nro				Paininjalka	Ompeleen nimi/käyttö	Piston leveys (mm (tuumaa)) Automaattinen Manuaalinen	Piston pituus (mm (tuumaa)) Automaattinen Manuaalinen
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli				
	46	42	40	–	A	**Perinneommelnapinläpi** Napinläpi perinneompeluun ja joustaville kankaille	**6,0 (15/64)** 3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	**1,5 (1/16)** 1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)
	47	43	41	16	A	**Pyöreäpäinen napinläpi** Napinläpi suurille, litteille napeille raskaissa tai paksuissa kankaissa	**7,0 (1/4)** 3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	**0,5 (1/32)** 0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	48	44	–	–	A	**Kapeneva, pyöreäpäinen napinläpi** Napinläpi suurille, litteille napeille keskipaksuissa tai paksuissa kankaissa	**7,0 (1/4)** 3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	**0,5 (1/32)** 0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	49	–	–	–	A	**Pyöreäpäinen napinläpi** Paksujen tai raskaiden kankaiden napinläpi, joka on vahvistettu pystysuorilla salpapistoilla	**7,0 (1/4)** 3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	**0,5 (1/32)** 0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)
	50	45	42	13	A	**Vahvistussalpa** Taskunsuun jne. vahvistus	**2,0 (1/16)** 1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	**0,4 (1/64)** 0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)

■ Koristeompeleet

Kiinnitä koristeommeljalka "N".
Kaksoisneulaa voi käyttää vain laaka-ompeleelle. Varmista lisäksi, että kiinnität siksakjalan "J", kun käytät kaksoisneulaa.

Ommel		Nro			
		80 ompeleen mali	60 ompeleen mali	50 ompeleen mali	16 ompeleen mali
Koristeompeleet		51	46	–	–
		52	–	–	–
		53	–	–	–
		54	47	–	–
		55	48	43	–
		56	–	–	–
		57	49	–	–
		58	50	–	–
		59	–	–	–
		60	51	44	–
		61	–	–	–
		62	–	–	–
		63	–	–	–
		64	–	–	–
		65	–	–	–
	 *	– –	– –	– –	–
Koristelaakaompeleet		66	–	–	–
		67	–	–	–

Ommel		Nro			
		80 ompeleen mali	60 ompeleen mali	50 ompeleen mali	16 ompeleen mali
Laakaompeleet		68	52	45	–
		69	–	–	–
		70	53	46	–
		71	54	47	–
		72	55	–	–
		73	56	–	–
		74	57	48	–
		75	–	–	–
Ristipisto-ompeleet		76	58	–	–
		77	59	49	–
		78	60	50	–
		79	–	–	–
		80	–	–	–

* Säätöommel säätöjen tekemistä varten. (sivu 54)

Hyötyompeleet

⚠ MUISTUTUS

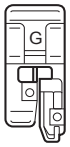
- **Ennen kuin vaihdat paininjalan, muista katkaista koneesta virta. Jos virta on päällä ja painat Käynnistys-/pysäytysnäppäintä tai muuta näppäintä, kone käynnistyy ja voi aiheuttaa henkilövahingon. Lisätietoja paininjalan vaihtamisesta on kohdassa “Paininjalan vaihto” sivulla 21.**

Yliluotteluompeleet

Yliluottele leikatun kankaan reunat rispaantumisen estämiseksi ompelemalla kankaan reunoja pitkin.

■ Yliluottelujalan “G” käyttö

1 Kiinnitä yliluottelujalka “G”.



2 Valitse ommel.

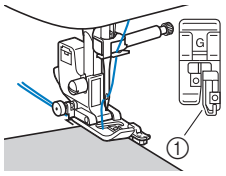
Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	11	10	10	05
	12	11	11	06
	13	12	12	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

⚠ MUISTUTUS

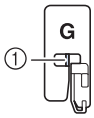
- **Käytettäessä yliluottelujalkaa “G” on varmistettava, että valitaan ommel, jota voi käyttää yliluottelujalan “G” kanssa. Jos ompelet väärällä ompeleella, neula voi osua paininjalkaan, mikä taivuttaa neulaa tai vaurioittaa paininjalkaa.**

3 Aseta kangas niin, että kankaan reuna on paininjalan ohjaimen reunaa vasten, ja laske sitten paininjalan nostovipu.



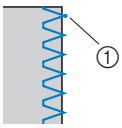
① Paininjalan ohjain

4 Kierrä käsipyörää itseäsi kohti (vastapäivään). Tarkista, ettei neula osu paininjalkaan.



① Neula ei saa koskettaa paininjalan tappia

5 Ompele pitäen kankaan reunaa paininjalan ohjaimen reunaa vasten.



① Neulan alasmenokohta

⚠ MUISTUTUS

- **Muista vetää kangasta taaksepäin, kun ompelu on valmis. Jos vedät kangasta sivulle tai eteenpäin, paininjalan tappi voi vaurioitua.**
- **Jos lanka takertuu paininjalkaan, irrota takertunut lanka ja irrota sitten paininjalka nostamalla paininjalan nostovipu. Jos paininjalka nostetaan langan ollessa takertuneena siihen, paininjalka saattaa vioittua.**

6 Lopeta ompelu painamalla Käynnistys-/pysäytysnäppäintä, ja nosta paininjalka ja neula, jolloin voit vetää kankaan paininjalan alta koneen takaosaa kohti.

■ Siksakjalan “J” käyttö

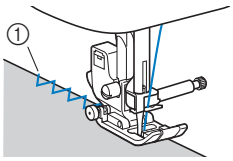
1 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

2 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	07	07	07	04
	09	–	–	–
	10	09	09	09
	14	13	13	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

3 **Ompele kankaan reunaa pitkin niin, että neula osuu oikealla alas juuri kankaan reunan ulkopuolelle.**



① Neulan alasmenokohta

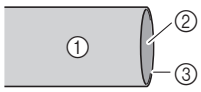
Piilo-ompeleiden ompelu

Hameenhelmat ja lahkeensuut ommellaan piilo-ompeleella.

Huomautus

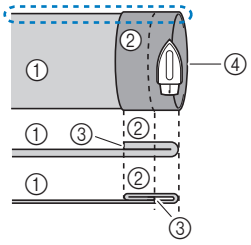
- Kun putkimainen kappale on liian pieni tai liian lyhyt vapaavarteen työnnettäväksi, kangas ei syöty ja tulos voi olla epätyydyttävä.

1 **Käännä hame tai housut nurinpäin.**



① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli
③ Kankaan alareuna

2 **Taita päärme haluttuun kohtaan ja silitä.**



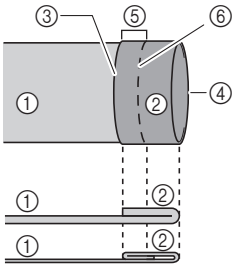
① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli
③ Kankaan alareuna
④ Päärmeen haluttu pituus

<Paksu kangas>

<Tavallinen kangas>

<Sivulta nähtynä>

3 **Merkitse ompeleen paikka kangasliidulla noin 5 mm:n (3/16 tuumaa) päähän kankaan reunasta ja harsi sitten viivaa pitkin.**



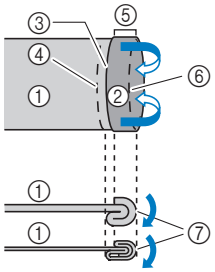
① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli
③ Kankaan alareuna
④ Päärmeen haluttu pituus
⑤ 5,0 mm (3/16 tuumaa)
⑥ Harsinta

<Paksu kangas>

<Tavallinen kangas>

<Sivulta nähtynä>

4 **Käännä päärme sisäänpäin harsintaa pitkin.**



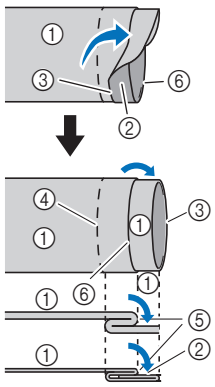
① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli
③ Kankaan alareuna
④ Päärmeen haluttu pituus
⑤ 5,0 mm (3/16 tuumaa)
⑥ Harsinta
⑦ Harsintakohta

<Paksu kangas>

<Tavallinen kangas>

<Sivulta nähtynä>

5 **Avaa kankaan taitos, jolloin kankaan nurjat puolet ovat päällepäin.**



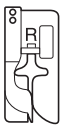
① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli
③ Kankaan reuna
④ Päärmeen haluttu kohta
⑤ Harsintakohta
⑥ Harsinta

<Paksu kangas>

<Tavallinen kangas>

<Sivulta nähtynä>

6 **Kiinnitä piilo-ommeljalka “R”.**



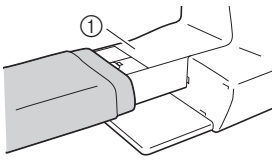
7 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	21	19	18	07
	22	20	19	08

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

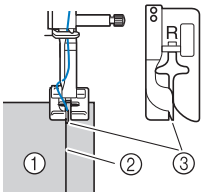
8 **Irrota aputaso käyttääksesi vapaavartta.**

9 **Työnnä ommeltava kohde vapaavarteen ja varmista, että kangas syöttyy oikein. Aloita ompelu.**



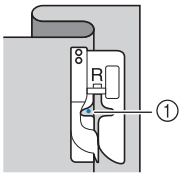
① Vapaavarsi

10 **Aseta kangas siten, että taitettu päärme on paininjalan ohjainta vasten ja laske sitten paininjalan nostovipu.**



① Kankaan nurja puoli
② Päärmeen taitekohta
③ Paininjalan ohjain

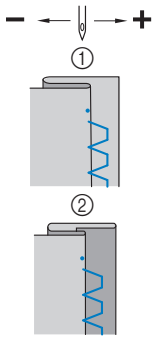
11 **Säädä piston leveyttä, kunnes neula osuu juuri ja juuri päärmeen taitekohtaan. (sivu 27)**



① Neulan alasmenokohta

Kun muutat neulan alasmenokohtaa, nosta neula ja muuta sitten piston leveyttä.

* Voit hienosäätää neulan alasmenokohtaa piston leveyttä säätämällä. (Piston leveyttä ei näytetä millimetreinä eikä tuumina.)



① Paksu kangas
② Tavallinen kangas

Huomautus

- Piilo-ommelta ei voi ommella, jos neula ei osu kankaan taitereunaan. Jos neula taas osuu liian pitkälle taitteeseen, taite ei enää aukea, jolloin ommel näkyy liikaa kankaan oikealla puolella.

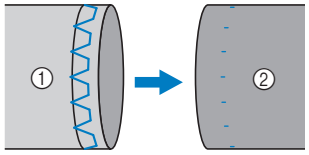
12 **Ompele siten, että päärmeen taitekohta on paininjalan ohjainta vasten.**

13 **Lopeta ompelu painamalla Käynnistys-/pysäytysnäppäintä, ja nosta paininjalka ja neula, jolloin voit vetää kankaan paininjalan alta koneen takaosaa kohti.**

Huom!

- Varmista, että vedät kankaan koneen takaosaa kohti ompelun jälkeen. Jos vedät kangasta sivulle tai eteenpäin, paininjalka voi vaurioitua.

14 **Pura harsintapistot ja käännä kangasta niin, että oikea puoli on ulospäin.**

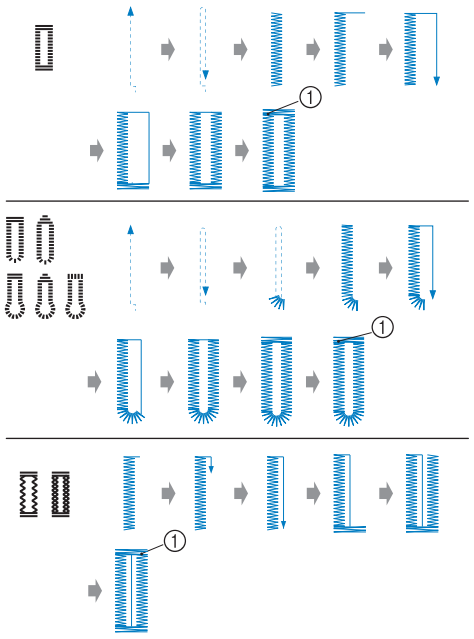


① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikea puoli

Napinläven ompelu

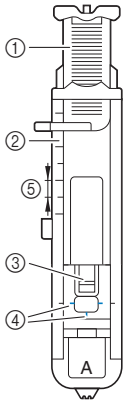
Napinläven suurin pituus on noin 28 mm (1-1/8 tuumaa) (napin halkaisija + paksuus).

Napinlävet ommellaan paininjalan edestä taaksepäin kuvien osoittamalla tavalla.



① Vahvistuspistot

Napinläpien ompeluun tarkoitetun napinläpijalan “A” osien nimet on esitetty alla.

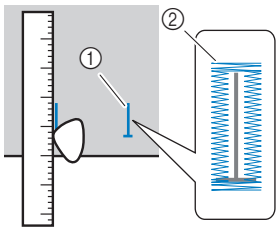


① Nappialusta
② Paininjalan asteikko
③ Tanko
④ Merkinnät napinläpijalassa
⑤ 5,0 mm (3/16 tuumaa)

Huom!

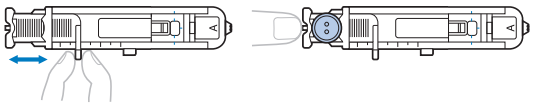
- Ennen kuin ompelet napinläpiä, tarkista piston pituus ja leveys ompelemalla koenapinläpi tilkulle, joka on ompelutyössä käyttämääsi kangasta.

1 **Merkitse näpinläven paikka ja pituus kankaalle kangasliidulla.**



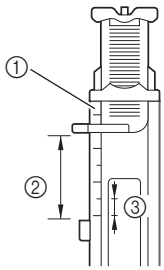
① Merkinnät kankaassa
② Ommeltava napinläpi

2 **Vedä napinläpijalan “A” nappialusta esiin ja aseta siihen nappi, jota varten napinläpi ommellaan.**



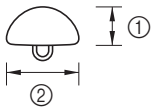
■ Jos nappi ei sovi nappialustaan

Laske napin halkaisija ja paksuus yhteen ja aseta napinläpijalan asteikko saamasi lukeman kohdalle. (Paininjalan asteikon samanpituisen viivan väli on 5,0 mm (3/16 tuumaa).)



① Paininjalan asteikko
② Näpinläven pituus (napin halkaisija + paksuus)
③ 5,0 mm (3/16 tuumaa)

Esimerkki: Jos napin halkaisija on 15 mm (9/16 tuumaa) ja paksuus 10 mm (3/8 tuumaa), nappialusta on asetettava asetukseen 25 mm (1 tuuma).



① 10 mm (3/8 tuumaa)
② 15 mm (9/16 tuumaa)

→ Näpinläven koko on asetettu.

3 **Kiinnitä napinläpijalka “A”.**

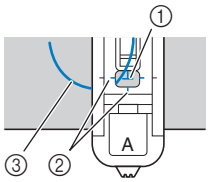
Ennen kuin kiinnität paininjalan A koneeseen pujota ylälanka paininjalassa olevan aukon läpi paininjalan alle.
Kiinnitä paininjalka koneeseen.

4 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	42	39	37	15
	43	–	–	–
	44	40	38	14
	45	41	39	–
	46	42	40	–
	47	43	41	16
	48	44	–	–
	49	–	–	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

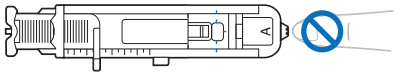
5 **Aseta paininjalassa olevat punaiset merkit kohdakkain kankaaseen tekemäsi napinläpimerkin etureunan kanssa ja laske paininjalan nostovipu.**



① Kankaassa oleva merkki (etureuna)
② Napinläpijalassa olevat punaiset merkit
③ Ylälanka

Huom!

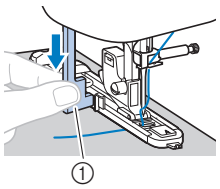
- Kun lasket paininjalan, älä työnnä sen etuosaa, sillä salpapistosta ei tällöin tule oikean kokoista.



Huomautus

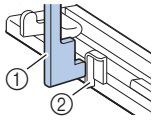
- Jos merkkien kohdistus on vaikeaa, käännä käsipyörää hitaasti itseäsi kohti tarkistaaksesi kohdan, jossa neula menee kankaaseen. Kohdista sitten kankaassa oleva merkki tähän kohtaan.

6 **Laske napinläven mittaaja mahdollisimman alas.**



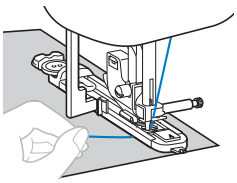
① Napinläven mittaaja

Napinläven mittaaja tulee napinläpijalan ulokkeen taakse.



① Napinläven mittaaja
② Uloke

7 **Pidä kevyesti kiinni ylälangan päästä vasemmalla kädellä ja aloita ompelu.**

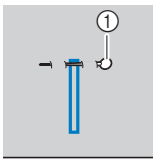


→ Kun ompelu on valmis, kone ompelee automaattisesti vahvistuspistot ja pysähtyy.

8 **Nosta neula painamalla (Neula-asennon -näppäin), nosta paininjalka, vedä kangasta taaksepäin ja katkaise langat.**

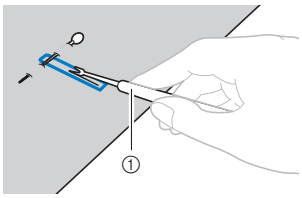
9 **Nosta napinläven mittaaja alkuperäiseen paikkaansa.**

10 **Työnnä nuppineula näpinläpiompeleen toiseen päähän salpapistojen sisäreunaan estääksesi ompeleiden katkeamisen.**



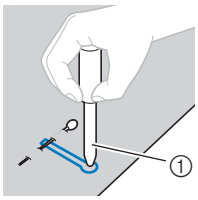
① Nuppineula

11 **Avaa napinläpi työntämällä ratkojaa nuppineulaa kohti.**



① Ratkoja

Käytä pyöreäpäisten napinläpien avaamiseen lävistäjää. Tee reikä napinläven pyöristettyyn päähän ja avaa napinläpi sen jälkeen ratkojalla.



① Lävistäjä

- Ennen kuin teet kankaaseen reiän lävistäjällä, aseta paksu pahvi tai jokin muu suojamateriaali kankaan alle.

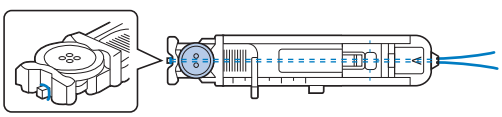
⚠ MUISTUTUS

- **Kun avaat napinläven ratkojalla, älä vie käsiäsi ratkomissuuntaan ratkojan tielle. Voit loukata itsesi, jos ratkoja lipsahtaa irti kankaasta.**
- **Älä käytä ratkojaa muuhun kuin sen alkuperäiseen käyttötarkoitukseen.**

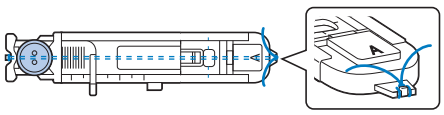
■ Napinläven ompelu joustaville kankaille

Kun ompelet napinläpiä joustavalle kankaalle, käytä vahvikelankaa.

1 **Aseta vahvikelanka napinläpijalan "A" koukkuun kuvan osoittamalla tavalla.**



2 **Vie lanka paininjalan pohjassa oleviin uriin ja solmi lanka löysästi.**



3 **Kiinnitä napinläpijalka “A”.**

4 **Valitse ommel.**

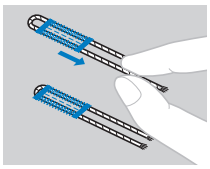
Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	45	41	39	–
	46	42	40	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

5 **Säädä piston leveys vahvikelangan paksuuden mukaan.**

6 **Laske paininjalan nostovipu ja napinläven mittaaja ja aloita ompelu.**

7 **Kun olet lopettanut ompelun, poista löysyys vahvikelangasta vetämällä sitä kevyesti.**



8 **Pujota vahvikelangan päät kankaan nurjalle puolelle tavallisella ompeluneulalla ja solmi.**

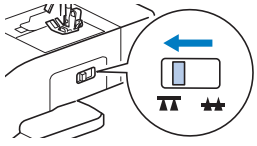
Napin ompelu

Tällä koneella voi ommella nappeja. Voit ommella kaksi- tai nelireikäisiä nappeja.

1 **Mittaa kiinnitettävän napin reikien välinen etäisyys.**

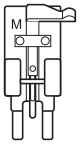


2 **Nosta paininjalan nostovipu ja siirrä koneen takana alaosassa oleva syöttäjän hampaiden asennon säädin asentoon (vasemmalle koneen takaa katsottuna).**



→ Syöttäjän hampaat ovat alhaalla.

3 **Kiinnitä napinompelujalka “M”.**



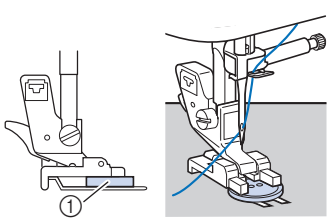
4 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	07	07	07	04

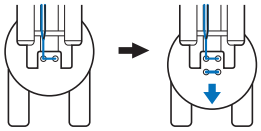
- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

5 **Säädä piston leveys siten, että se vastaa napinreikien välistä etäisyyttä.**

6 **Aseta nappi napinompelujalkaan ”M”. Aseta paininjalka kohtaan, johon nappi ommellaan, ja laske paininjalan nostovipu.**

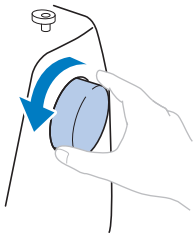


- Kun ompelet nelireikäisiä nappeja, ompele ensin etummaiset reiät. Siirrä sen jälkeen kangasta niin, että neula osuu napin takimmaisiin reikiin ja ompele ne samalla tavalla.



7 **Käännä käsipyörää itseäsi kohti (vastapäivään) ja tarkista, että neula osuu tarkasti napin reikiin.**

Jos näyttää siltä, että neula osuu nappiin, mittaa napin reikien välinen etäisyys uudelleen. Säädä piston leveys napin reikien välisen etäisyyden mukaan.

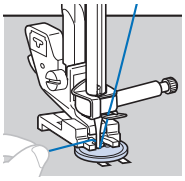


⚠ MUISTUTUS

- **Varmista ommellessasi ettei neula osu nappiin, muuten neula voi taipua tai katkea.**

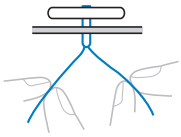
8 **Ompele noin 10 pistoa hitaalla nopeudella.**

Aseta ompelunopeuden säädin vasemmalle (hidas ompelunopeus).



9 **Katkaise ompelun aloituksen ylä- ja alalangan päät saksilla.**

Vedä ompelun jälkeen ylälanka kankaan nurjalle puolelle ja solmi ala- ja ylälanka yhteen.



10 **Kun olet ommellut napin, siirrä syöttäjän hampaiden asennon säädin asentoon (oikealle koneen takaa katsottuna) ja nosta syöttäjän hampaat kääntämällä käsipyörää.**

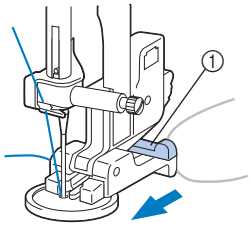
Huomautus

- Syöttäjän hampaat tulevat esiin, kun aloitat taas ompelun.

■ Kaulan ompelu nappiin

Jos haluat ommella nappiin kaulan, kiinnitä nappi siten, että sen ja kankaan väliin jää rako, ja kierrä sitten ylälankaa käsin kaulan ympärille. Tämä kiinnittää napin tiukasti.

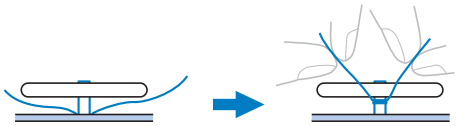
1 **Aseta nappi napinompelujalkaan “M” ja vedä sitten kaulanompeluvipua itseesi päin.**



① Kaulanompeluvipu

2 **Kun ompelu on valmis, katkaise ylälanka siten, että sitä jää pitkälti, ja kierrä se napin ja kankaan välissä olevan langan ympärille ja solmi ompeleen alussa olevaan ylälankaan.**

Solmi ompeleen alussa ja lopussa olevat alalangan päät kankaan nurjalla puolella.

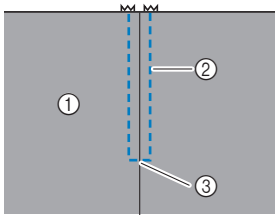


3 **Katkaise ylimääräset langanpäät.**

Vetoketjun ompelu

■ Keskitetyn vetoketjun ompelu

Päällitikkaus ommellaan kumpaankin vastakkain asetettuun kankaaseen.

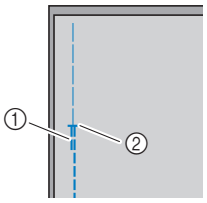


① Kankaan oikea puoli
② Tikkaus
③ Vetoketjuhalkion pää

1 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

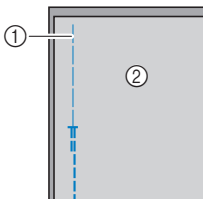
2 **Ompele kankaat yhteen suoralla ompeleella vetoketjuhalkion päähän saakka.**

Aseta kankaan oikeat puolet vastakkain ja ompele taaksepäin, kun olet päässyt vetoketjuhalkioon saakka.



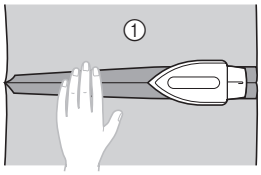
① Taaksepäin ompelu
② Vetoketjuhalkion pää

3 **Jatka ompelua harsintapistoilla kankaan reunaan.**



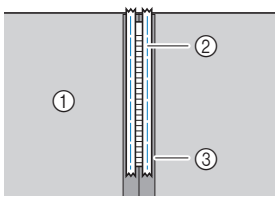
① Harsintaommel
② Kankaan nurja puoli

4 **Silitä saumanvarat auki kankaan nurjalta puolelta.**



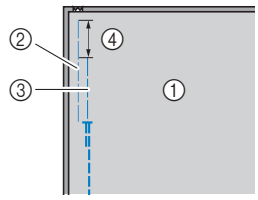
① Kankaan nurja puoli

5 **Kohdista vetoketju sauman keskelle ja harsi vetoketju paikalleen saumanvaroihin.**



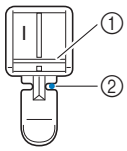
① Kankaan nurja puoli
② Harsintaommel
③ Vetoketju

6 **Pura sauman harsintaa noin 5 cm (2 tuumaa) harsinnan lopusta.**



① Kankaan nurja puoli
② Vetoketjun harsinta
③ Sauman harsinta
④ 5 cm (2 tuumaa)

7 **Kiinnitä paininjalan runko-osa vetoketjujalan "I" tangon oikeaan reunaan.**



① Tangon oikea reuna
② Neulan alasmenokohta

8 **Valitse ommel.**

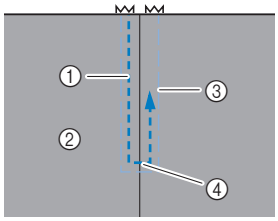
Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	03	03	03	02

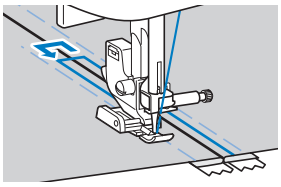
- Katso lisätietoja kohdasta "Ommeltaulukko" sivulla 33.

⚠ MUISTUTUS

- **Kun käytät vetoketjujalkaa "I", muista valita suora ommel (neula keskellä), ja tarkista, ettei neula osu paininjalkaan kääntämällä hitaasti käsipyörää itseäsi kohti (vastapäivään). Jos eri ommel on valittuna tai neula osuu paininjalkaan, neula voi taipua tai katketa.**

9 **Päällitikkaa vetoketjun ympäri.**





① Tikkaus
② Kankaan oikea puoli
③ Harsintaommel
④ Vetoketjuhalkion pää

⚠ MUISTUTUS

- **Varmista ommellessasi, ettei neula osu vetoketjuun, muuten neula voi taipua tai katketa.**

Huomautus

- Jos paininjalka osuu vetoketjun lukkoon, jätä neula alasentoon (kankaaseen) ja nosta paininjalka. Siirrä lukko pois paininjalan luota, laske paininjalka ja jatka ompelua.

10 **Poista harsintaommel.**

Applikointi, tilkkutyöt ja tikkaus

■ Applikoinnin ompelu

1 **Kiinnitä applikoitava kappale pohjakankaaseen harsimalla tai liimaamalla.**

Huom!

- Jos applikointi kiinnitetään kankaaseen liiman avulla, varmista, että liimaa ei joudu alueille, jotka ommellaan ompelukoneella. Kone saattaa vahingoittua, jos neulaan tai puolakoteloon tarttuu liimaa.

2 **Kiinnitä siksakjalka "J".**

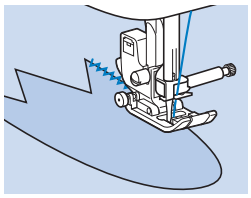
3 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	18	16	16	–*1
	19	17	–	–
	23	21	20	11
	24	22	21	–

- Katso lisätietoja kohdasta "Ommeltaulukko" sivulla 33.

*1 Valitse 16 ompeleen mallille ommel "04" ja käytä vahvistuspistojen näppäintä. Älä ompele taaksepäin.

4 **Käännä käsipyörää itseäsi kohti (vastapäivään) ja aloita sitten ompelu applikoinnin reunaa pitkin varmistaen, että neula laskeutuu juuri applikoinnin ulkopuolelle.**



Kun ommellaan kulmia, pysäytä kone neulan ollessa kankaassa juuri applikoinnin ulkopuolella, nosta paininjalan nostovipu ja käännä sitten kangasta tarpeen mukaan ompelusuunnan muuttamiseksi.

■ Tilkkutyöt (crazy quilt -tekniikka)

1 **Taita yläpuolella olevan kankaan reuna alapuolelle jäävän kankaan reunan päälle.**

2 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

3 **Valitse ommel.**

- Alla esitetyt ompeleet ovat esimerkkejä. Valitse haluttu ommel.

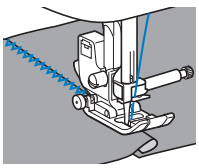
Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	18	16	16	–*1
	27	25	24	–
	28	26	25	–
	29	27	26	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

*1 Valitse 16 ompeleen mallille ommel “04” ja käytä vahvistuspistojen näppäintä. Älä ompele taaksepäin äläkä automaattisen taakseompelun/vahvistuspistoja.

4 **Ompele kaksi kankaanpalaa yhteen siten, että ommel osuu molempiin kankaisiin.**

Käytä tarvittaessa nuppineuloja.



⚠ MUISTUTUS

- **Älä ompele nuppineulojen päältä.**

■ Tilkkutyöt

Tilkut yhdistetään suoralla ompeleella seuraavalla tavalla. Kangaspaloihin on jätettävä 6,5mm:n (1/4 tuuman) saumanvarat.

Ompele tilkkutyön suoraa ommelta 6,5 mm:n (1/4 tuuman) päähän paininjalan oikeasta tai vasemmasta reunasta.

1 **Harsi tai kiinnitä nuppineuloilla yhdistettävät tilkut saumanvaroista yhteen.**

2 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

3 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	15	14	14	–*1

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

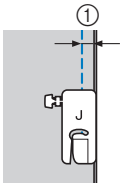
*1 Valitse 16 ompeleen mallille ommel “02” ja käytä vahvistuspistojen näppäintä. Älä ompele taaksepäin äläkä automaattisen taakseompelun/vahvistuspistoja.

4 **Ompele siten, että paininjalan reuna on kankaan reunassa.**

☐ **Saumanvara oikealla puolella**

Kohdista kankaan oikea reuna paininjalan oikean reunan kanssa ja aseta piston leveydeksi 5,5 mm (7/32 tuumaa) ja ompele ompeleella  .

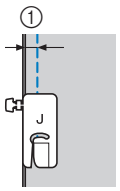
① 6,5 mm (1/4 tuumaa)



☐ **Saumanvara vasemmalla puolella**

Kohdista kankaan paininjalan vasen puoli kankaan reunan kanssa ja aseta piston leveydeksi 1,5 mm (1/16 tuumaa) ja ompele ompeleella  .

① 6,5 mm (1/4 tuumaa)



Huomautus

- Jos haluat muuttaa saumanvaran leveyttä (neula-asentoa), säädä piston leveyttä. Katso lisätietoja kohdista “Piston leveyden säätäminen” sivulla 27 ja “Tasalevyisen saumanvaran ompelu” sivulla 29.

■ Vanutikkaus

Kun kahden kangaskerroksen väliin lisätään täytettä ja kerrokset ommellaan yhteen, ompelua kutsutaan vanutikkaukseksi. Vanutikkaus onnistuu helposti lisävarusteena myytävillä yläsyöttäjällä* ja tikkausohjaimella*.

* Tuotteet myydään erikseen, ota yhteys valtuutettuun Brother-jälleenmyyjään.

Huom!

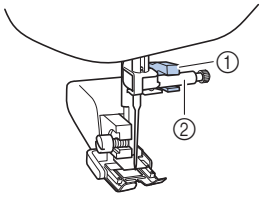
- Pujota lanka neulaan manuaalisesti, kun käytetään yläsyöttäjää, tai kiinnitä yläsyöttäjä koneeseen vasta sitten, kun lanka on pujotettu neulan langoittimella.
- Käytä vanutikkauksessa kotiompelukoneen neulaa 90/14.
- Yläsyöttäjää voi käyttää vain suoralla tai siksakompeleella. Älä ompele taakseompelua yläsyöttäjällä.
- Kun ompelet yläsyöttäjällä, aseta ompelunopeus hitaan ja keskinopean välille.
- Kun käytät yläsyöttäjää, tee koeompelu tilkulle, joka on ompelutyössä käyttämääsi kangasta.

1 **Harsi vanutikattavat kankaat yhteen.**

2 **Irrota paininjalka ja paininjalan runko-osa.**

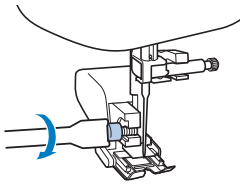
- Katso lisätietoja kohdasta “Paininjalan runko-osan irrotus ja kiinnitys” sivulla 22.

3 **Aseta yläsyöttäjän kiinnityshaarukka neulan kiinnitysruuviin.**



① Kiinnityshaarukka
② Neulan kiinnitysruuvi

4 **Laske paininjalan nostovipu ja kiristä sitten paininjalan runko-osan kiinnitysruuvi ruuvitaltalla.**



⚠ MUISTUTUS

- **Muista kiristää ruuvi huolellisesti ruuvitaltalla, sillä muuten neula voi osua paininjalkaan ja neula voi taipua tai katketa.**
- **Ennen ompelun aloitusta käännä käsipyörää hitaasti itseäsi kohti (vastapäivään) ja tarkista, ettei neula osu paininjalkaan. Jos neula osuu paininjalkaan, neula voi taipua tai katketa.**

5 **Valitse ommel.**

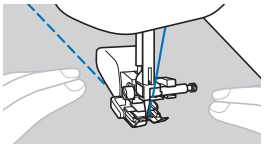
Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	04	04	04	–*1
	18	16	16	–*2

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

*1 Valitse 16 ompeleen mallille ommel “02” ja käytä vahvistuspistojen näppäintä. Älä ompele taaksepäin äläkä automaattisen taakseompelun/vahvistuspistoja.

*2 Valitse 16 ompeleen mallille ommel “04” ja käytä vahvistuspistojen näppäintä. Älä ompele taaksepäin äläkä automaattisen taakseompelun/vahvistuspistoja.

6 **Aseta kädet paininjalan molemmille puolille ja ohjaa kangasta tasaisesti ompelun aikana.**

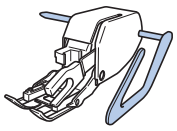


☐ Tikkausohjaimen käyttö (myydään erikseen)

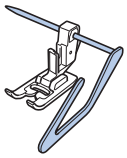
Käytä tikkausohjainta toisistaan yhtä kaukana olevien rinnakkaisten ompeleiden ompeluun.

1 **Työnnä tikkausohjaimen varsi yläsyöttäjän takaosassa tai paininjalan runko-osassa olevaan reikään.**

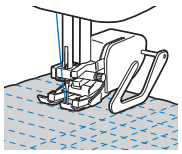
☐ **Yläsyöttäjä**



☐ **Paininjalan runko-osa**



2 **Säädä tikkausohjaimen varsi siten, että tikkausohjain on jo ommellun ompeleen kohdalla.**



■ Käsivarainen tikkaus

Suosittelemme jalkasäätimen kiinnittämistä ja ompelua tasaisella nopeudella. Voit säätää ompelunopeutta koneen nopeuden liukusäätimen avulla.

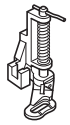
⚠ MUISTUTUS

- **Käsivaraisessa tikkauksessa sovita nopeus, jolla liikutat kangasta, ompelunopeuteen. Jos kangasta liikutetaan ompelunopeutta nopeammin, neula voi katketa tai muu vahinko tapahtua.**

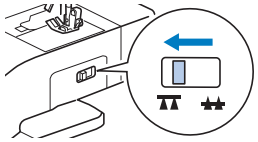
Vanutikkausjalkaa* käytetään käsivaraiseen vanutikkaukseen siksak- tai koristeompeleilla tai suorien linjojen käsivaraiseen vanutikkaukseen kankaalle, jonka paksuus on epätasainen.

* Tuote myydään erikseen, ota yhteys valtuutettuun Brother-jälleenmyyjään.

☐ Vanutikkausjalka



1 **Laske syöttäjän hampaat siirtämällä koneen takana alaosassa oleva syöttäjän hampaiden asennon säädin asentoon (siirrä säädintä vasemmalle koneen takaa katsottuna).**



→ Syöttäjän hampaat ovat alhaalla.

2 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	04	04	04	–*1
	18	16	16	–*2

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

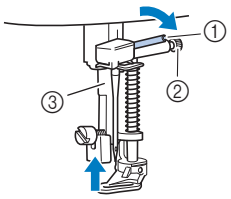
*1 Valitse 16 ompeleen mallille ommel “02” ja käytä vahvistuspistojen näppäintä. Älä ompele taaksepäin äläkä automaattisen taakseompelun/vahvistuspistoja.

*2 Valitse 16 ompeleen mallille ommel “04” ja käytä vahvistuspistojen näppäintä. Älä ompele taaksepäin äläkä automaattisen taakseompelun/vahvistuspistoja.

3 **Paininjalan runko-osan irrotus.**

- Katso lisätietoja kohdasta “Paininjalan runko-osan irrotus ja kiinnitys” sivulla 22.

4 **Kiinnitä vanutikkausjalka kohdistamalla vanutikkausjalassa oleva tappi neulan kiinnitysruuvin yläpuolelle ja kohdistamalla vanutikkausjalan vasen alareuna paininjalan tankoon.**

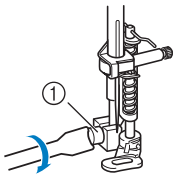


① Tappi
② Neulan kiinnitysruuvi
③ Paininjalan tanko

Huom!

- Varmista, että vanutikkausjalka ei ole vinossa.

5 **Pidä vanutikkausjalka paikallaan oikealla kädellä ja kiristä paininjalan runko-osan ruuvi ruuvitaltalla vasemmalla kädellä.**

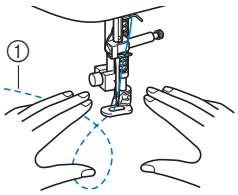


① Paininjalan runko-osan kiinnitysruuvi

⚠ MUISTUTUS

- **Muista kiristää ruuvi huolellisesti toimitukseen kuuluvalla ruuvitaltalla. Muuten neula voi osua vanutikkausjalkaan aiheuttaen neulan taipumisen tai katkeamisen.**

6 **Venytä kangas kireälle molemmin käsin ja siirrä kangasta sitten tasaisella nopeudella ommellaksesi tasapituisia pistoja, joiden pituus on 2,0–2,5 mm (noin 1/16–3/32 tuumaa).**



① Ommel

7 **Kun olet lopettanut ompelun, siirrä syöttäjän hampaiden asennon säätimen vipu asentoon (oikealle koneen takaa katsottuna) ja nosta syöttäjän hampaat kääntämällä käsipyörää.**

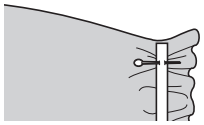
Muita ompeleiden käyttötapoja

■ Kuminauhan kiinnitys

Kun ompelet kuminauhan hihansuuhun tai vaatteen vyötäröön, kuminauha venyy ommeltaessa pysyvästi. On siis tärkeää käyttää oikeanpituista kuminauhaa.

1 **Kiinnitä kuminauha nuppineuloin kankaan nurjalle puolelle.**

Kiinnitä kuminauha kankaaseen useasta kohtaa varmistaaksesi, että se kiinnittyy kankaaseen tasaisesti.



2 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

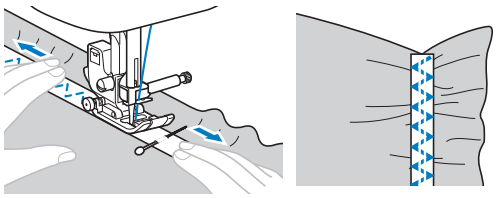
3 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	10	09	09	09

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

4 **Ompele kuminauha kankaaseen venyttämällä kuminauhaa siten, että se on kankaan pituinen.**

Vedä kangasta paininjalan takaa vasemmalla kädellä ja pingota samalla kangasta paininjalan etupuolelta paininjalkaa lähinnä olevan nuppineulan kohdalta oikealla kädellä.



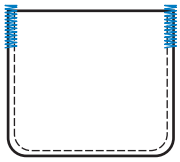
⚠ MUISTUTUS

- **Varmista ommellessasi ettei neula osu nuppineuloihin, muuten neula voi taipua tai katkea.**

■ Salpapistojen ompelu

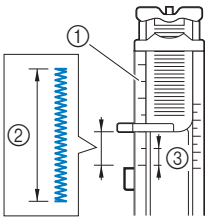
Salpapistoilla vahvistetaan kovaan kulutukseen joutuvia kohtia, kuten taskun kulmia ja taskunsuita.

Seuraavassa esimerkissä ommellaan salpapistot taskun suun reunoihin.



1 **Valitse salpapiston pituus.**

Aseta nappialusta napinläpijalassa “A” halutun pituiseksi. (Paininjalan asteikon samanpituisen viivan väli on 5,0 mm (3/16 tuumaa).)



① Paininjalan asteikko
② Salpapiston pituus
③ 5,0 mm (3/16 tuumaa)

- Salpapiston pituus voi olla enintään noin 28 mm (1-1/8 tuumaa).

2 **Kiinnitä napinläpijalka “A”.**

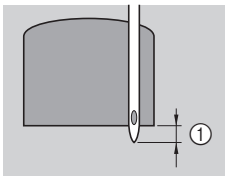
Ennen kuin kiinnität paininjalan A koneeseen pujota ylälanka paininjalassa olevan aukon läpi paininjalan alle.
Kiinnitä paininjalka koneeseen.

3 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	50	45	42	13

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

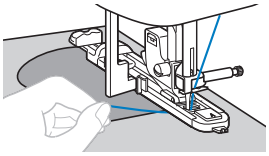
4 **Aseta kangas siten, että taskunsuu on itseäsi kohti. Laske sitten paininjalan nostovipu niin, että neula laskeutuu 2 mm (1/16 tuumaa) taskunsuun eteen.**



① 2 mm (1/16 tuumaa)

5 **Laske napinläven mittaaja mahdollisimman alas.**

6 **Pidä kevyesti kiinni ylälangan päästä vasemmalla kädellä ja aloita ompelu.**



7 **Kun olet lopettanut ompelun, nosta paininjalan nostovipu, irrota kangas ja katkaise langat.**

8 **Nosta napinläven mittaaja alkuperäiseen paikkaansa.**

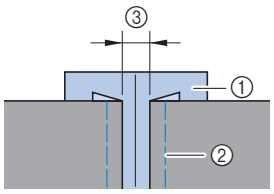
■ Liitosompelu

Kahden kankaan reunan ompelemista yhteen niin, että niiden väliin jää rako, kutsutaan liitosompeluksi. Sitä käytetään puseroissa ja lasten vaatteissa. Ommel on koristeellisempi, kun käytetään paksumpaa lankaa.

1 **Silitä yhteen liitettävien kankaiden reunoista saumanvarat nurjalle.**

2 **Aseta kankaat 4 mm:n (3/16 tuuman) päähän toisistaan ohuelle paperille tai vesiliukoiselle tukimateriaalille ja harsi ne paikalleen.**

Voit helpottaa ompelua piirtämällä viivan ohuen paperin tai vesiliukoisen tukimateriaalin keskikohtaan.



① Ohut paperi tai vesiliukoinen tukimateriaali
② Harsintaommel
③ 4 mm (3/16 tuumaa)

3 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

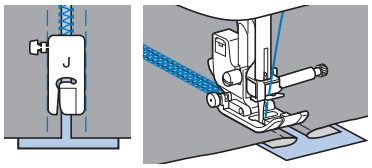
4 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	31	29	28	12
	32	30	29	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

5 **Aseta piston leveydeksi 7,0 mm (1/4 tuumaa).**

6 **Aseta paininjalan keskikohta täsmälleen keskelle kangaspalojen väliin ja aloita ompelu.**



7 **Ompelun jälkeen poista paperi/vesiliukoinen tukimateriaali.**

■ Pykäreunaompelu

Aaltomainen toistuva ommelkuvio on nimeltään pykäreunaommel. Sitä käytetään puseroiden kauluksissa ja ompelutöiden reunojen koristelussa.

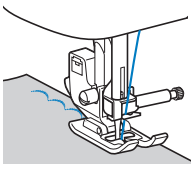
1 **Kiinnitä koristeommeljalka “N”.**

2 **Valitse ommel.**

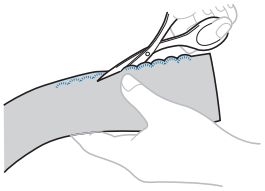
Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	26	24	23	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

3 **Ompele kankaan reunan suuntaisesti ja varmista, ettet ompele aivan kankaan reunaan.**



4 **Leikkaa ompeleen ulkoreunaa pitkin.**



- Varo katkaisemasta ompeleen lankoja.

■ Smokkipoimutus

Poimutuksen yli koristeompeleella tai kirjonnalla ommeltua koristeellista ommelpintaa kutsutaan “smokkipoimutukseksi”. Tällä ompeleella koristellaan puseroiden miehustoja tai hihansuita.

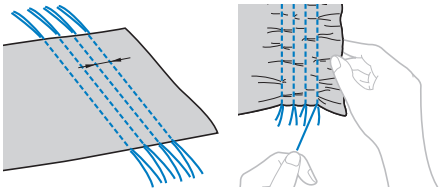
Smokkipoimutus on joustavaa ja pintarakenteeltaan elävää.

1 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

2 **Valitse suora ommel, aseta piston pituudeksi 4,0 mm (3/16 tuumaa) ja löysää langan kireyttä.**

3 **Ompele rinnakkaiset ompeleet 1 cm:n (3/8 tuuman) välein ja poimuta kangas vetämällä alalangoista.**

Tasoita poimut silittämällä.

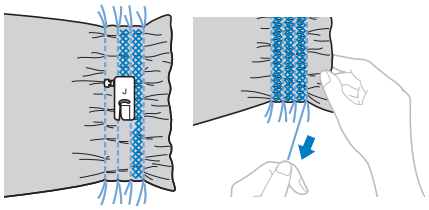


4 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	30	28	27	–
	31	29	28	12
	32	30	29	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

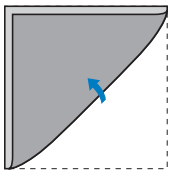
5 **Ompele suorien ompeleiden väliin. Vedä suorien ompeleiden langat pois.**



■ Simpukankuoriompelu

Simpukan kuoren reunalta näyttävää koristeellista taitereunaa kutsutaan simpukankuoriompeluksi.
Simpukankuoriompeleella koristellaan ohuiden kankaiden reunoja, puseroiden miehustoja tai hihansuita.

1 **Piirrä tasaisin välein olevia viivoja täysvinoon langansuuntaan. Taita kangas viivaa pitkin.**



2 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

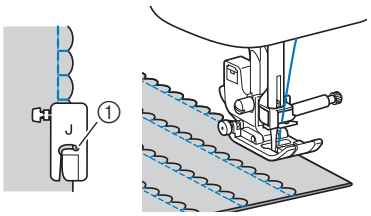
3 **Valitse ommel ja lisää sitten langan kireyttä.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	25	23	22	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

4 **Ompele kankaan taitereunaan niin, että neula osuu juuri kankaan reunan ulkopuolelle.**

Jatka kankaan taittamista viivaa pitkin ja sen ompelua taite kerrallaan.



5 **Ompelun jälkeen irrota kangas. Avaa kankaan taitteet ja silitä kaikki ompeleet samaan suuntaan.**

■ Yhdistäminen

Koristeellisia yhdistäviä ompeleita voidaan ommella yhdistettyjen kankaiden saumanvarojen päälle. Tätä tekniikkaa käytetään crazy quilt -tikkauksessa.

1 **Kiinnitä siksakjalka “J”.**

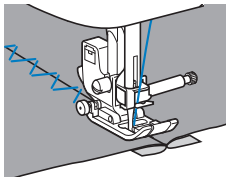
2 **Ompele kaksi kangaspalaa yhteen kankaan oikeat puolet vastakkain ja silitä saumanvarat auki.**

3 **Valitse ommel.**

Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	27	25	24	–
	28	26	25	–
	29	27	26	–

- Katso lisätietoja kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

4 **Käännä kangas siten, että kankaan oikea puoli on ylöspäin, ja ompele sauman päältä siten, että paininjalan keskikohta on ommeljuovan kohdalla.**



■ Kaksoisneulan käyttö

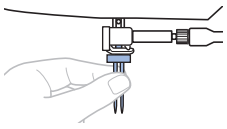
Kaksoisneulan avulla voit ommella kaksi samanlaista ja samansuuntaista ommelta kahdella eri langalla. Molempien ylälankojen on oltava saman paksuisia ja laatuisia.

Kaksoisneulan käyttö riippuu konemallista.

⚠ MUISTUTUS

- **Käytä vain kaksoisneulaa (2/11 neula, tuotekoodi: X59296-121), äläkä koskaan käytä neulan langoitinta kaksoisneulan langan pujotukseen.**
  Muuten neula saattaa katketa tai kone vahingoittua.
- **(Mallit, joita ei ole varustettu neulatyypin valintapainikkeella)**
  Lisätietoja ompeleista, joita voi ommella kaksoisneulalla, on kohdassa “Ommeltaulukko” sivulla 33. Kun olet säätänyt ompeleen asetukset, käännä käsipyörää hitaasti itseäsi kohti ja tarkista, ettei neula osu paininjalkaan.

1 Kiinnitä kaksoisneula.



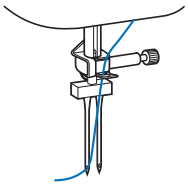
- Katso lisätietoja neulan kiinnittämisestä kohdasta “Neulan vaihto” sivulla 20.

2 Pujota ensimmäinen ylälanka neulatangon langanohjaimen taakse.

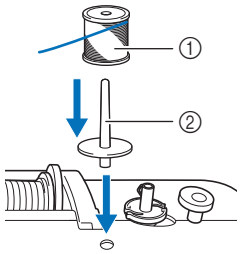
- Katso lisätietoja vaiheista 1–10 kohdassa “Ylälangan langoitus” sivulla 15.

3 Pujota ensimmäinen ylälanka vasempaan neulaan käsin.

Työnnä lanka neulansilmään edestä taakse.



4 Aseta lisälankatappi koneen yläreunassa olevaan reikään ja aseta lankarulla lisälankatappiin.

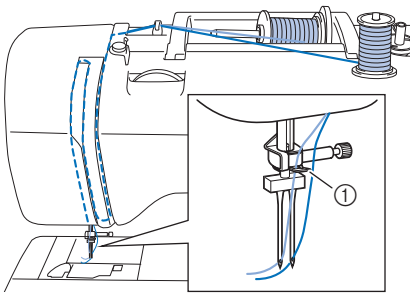


① Lankarulla
② Lisälankatappi

5 Langoita kone toisella ylälangalla. Pujota toinen ylälanka oikeaan neulaan käsin viemättä lankaa neulatangon langanohjaimeen.

Työnnä lanka neulansilmään edestä taakse.

① Neulatangon langanohjain



6 Kiinnitä siksakjalka “J”.

- Lisätietoja paininjalan vaihtamisesta on kohdassa “Paininjalan vaihto” sivulla 21.

⚠ MUISTUTUS

- **Kun käytät kaksoisneulaa, muista kiinnittää siksakjalka “J”.**

7 Kytke koneeseen virta.

8 Valitse ommel.

- Katso lisätietoja ompeleen valinnasta kohdasta “Perusompelu” sivulla 23.
- Lisätietoja ompeleista, joita voi ommella kaksoisneulalla, on kohdassa “Ommeltaulukko” sivulla 33. Voit ommella kaksoisneulalla myös laakaompeleita. Käytä tässä tapauksessa siksakjalkaa “J”.

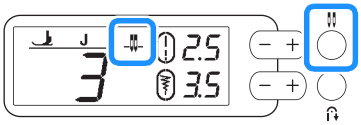
⚠ MUISTUTUS

- **Kun käytät kaksoisneulaa, muista valita asianmukainen ommel, muuten neula voi katketa tai kone vaurioitua.**

9 **Aseta kone käyttämään kaksoisneula-asetusta. Asettamisen toimenpide riippuu konemallista.**

☐ Mallit, jotka on varustettu neulatyypin valintapainikkeella

Paina (neulatyypin valintapainike).



→ Kaksoisneulatila on valittu.

⚠ MUISTUTUS

- **Kun käytät kaksoisneulaa, muista valita kaksoisneulan asetus, muuten neula voi katketa tai kone vaurioitua.**

☐ Mallit, joita ei ole varustettu neulatyypin valintapainikkeella

Kun seuraava ommel on valittuna, aseta piston leveys välille 1,0 mm (1/16 tuumaa) ja 6,0 mm (15/64 tuumaa).

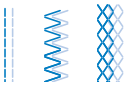
Nro	02
Ommel	

Kun jokin seuraavista ompeleista on valittuna, aseta piston leveydeksi enintään 5,0 mm (3/16 tuumaa).

Nro	03	04	09	11	12
Ommel					

Kun olet määrittänyt asetukset, käännä käsipyörää hitaasti itseäsi kohti ja tarkista, ettei neula osu paininjalkaan.

10 **Aloita ompelu.**



⚠ MUISTUTUS

- **Älä yritä kääntää kangasta kaksoisneulan ollessa kankaassa, sillä muutoin neula saattaa katketa tai kone vahingoittua.**
- **Jos pistot kasautuvat, käytä koristeommeljalkaa "N" (80/60/50 ommelmallit) tai kiinnitä tukimateriaalia.**

■ Perinneommel

Kun ompelet siipineulalla, neulanreiät ovat suuria ja ommel näyttää pitsimäiseltä koristeompeleelta. Perinneommelta käytetään päärmeiden ja pöytäliinojen reunojen koristeluun tavallisissa ohuissa ja keskipaksuissa kudotuissa kankaissa. (Vain konemallit, joiden tarvikkeisiin kuuluu koristeommeljalka "N")

1 **Kiinnitä siipineula.**



- Käytä 130/705H 100/16 -siipineulaa.
- Katso lisätietoja neulan kiinnittämisestä kohdasta "Neulan vaihto" sivulla 20.
- Neulan langoitinta ei voi käyttää siipineulan kanssa, kone voi vaurioitua. Vie lanka neulansilmään käsin edestä taakse.

2 **Kiinnitä koristeommeljalka "N".**

3 **Valitse ommel.**

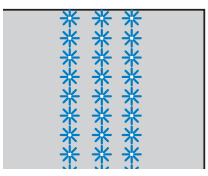
Ommel	Nro			
	80 ompeleen malli	60 ompeleen malli	50 ompeleen malli	16 ompeleen malli
	37	35	34	–
	38	36	35	–
	40	37	36	–
	41	38	–	–

- Katso lisätietoja kohdasta "Ommeltaulukko" sivulla 33.

⚠ MUISTUTUS

- **Kun ommellaan siipineulalla, valitse piston leveydeksi enintään 6,0 mm (15/64 tuumaa), muuten neula voi taipua tai katketa.**
- **Kun olet asettanut piston leveyden, käännä käsipyörää hitaasti itseäsi kohti (vastapäivään) ja tarkista, ettei neula osu paininjalkaan. Jos neula osuu paininjalkaan, neula voi taipua tai katketa.**

4 **Aloita ompelu.**



Ompeleiden säätäminen (80/60/50 ompeleen mallit)

Ommel ei ehkä onnistu halutulla tavalla ommeltavan kankaan paksuudesta, tukimateriaalista, ompelunopeudesta jne. johtuen. Ompele tällaisessa tapauksessa säätöommel (krokotiili) samoissa olosuhteissa kuin varsinainen ompelukin ja säädä säätöommelta alla esitetyllä tavalla. Jos säätökuvio ei näytä hyvältä alla kuvattujen säätöjen jälkeenkään, tee säädöt kullekin ompeleelle erikseen.

Huomautus

- Tämä säätö voidaan tehdä (Pintatikkausompeleeseen), koristeompeleisiin, koristelaakaompeleisiin, laakaompeleisiin ja ristipisto-ompeleisiin. Katso lisätietoja ompeleista kohdasta “Ommeltaulukko” sivulla 33.

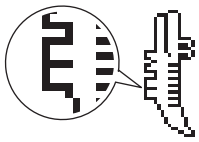
1 **Valitse (--) kääntämällä ommelvalitsinta.**

2 **Kiinnitä koristeommeljalka “N” ja ompele säätöommel.**

Huom!

- Varmista, että käytät koristeommeljalkaa “N”. Muita paininjalkoja käytettäessä säätöjä ei mahdollisesti tehdä oikein.

3 **Vertaa ommeltua säätöommelta alla olevaan säätöompeleen kuvaan, jollainen säätöompeleen tulisi olla.**

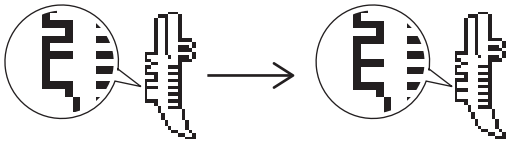


4 **Säädä säätöommelta piston pituuden painikkeilla.**



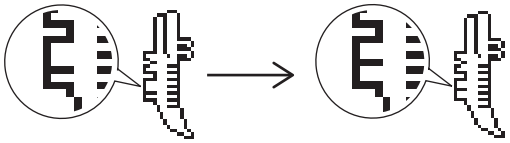
☐ **Jos säätöommel on vetäytynyt kasaan:**
Paina piston pituuden painiketta “+” .

→ Näytön arvo kasvaa joka kerta, kun näppäintä painetaan ja säätöommel pitenee.



☐ **Jos säätöompeleessa on aukkoja:**
Paina piston pituuden painiketta “-” .

→ Näytön arvo pienenee joka kerta, kun näppäintä painetaan ja säätöommel lyhenee.



5 **Ompele säätöommel uudelleen.**

- Jos säätöommel näyttää vieläkin huonolta, tee säädöt uudelleen. Säädä kunnes ommeltu ommel näyttää hyvältä.

Huom!

- Ompelunopeuden säädintä ei voi käyttää säätöommelta ommeltaessa.

Luku 4 LIITE

Huolto

⚠ MUISTUTUS

- **Irrota virtajohto ennen koneen puhdistamista, muuten voi sattua henkilövahinko tai voit saada sähköiskun.**

Jos ompelukoneen ulkopinta on likainen, pyyhi se kostealla liinalla (neutraaleja pesuaineita voi käyttää). Kun olet pyyhkinyt ompelukoneen kostealla liinalla, kuivaa se kuivalla liinalla.

Jos näyttö tulee likaiseksi, pyyhi sitä varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla. Älä pyyhi nestekidenäyttöä kostealla liinalla. Älä käytä orgaanisia liuottimia tai pesuaineita.

Öljyämistä koskevia rajoituksia

Käyttäjä ei saa öljytä konetta, sillä kone saattaa vaurioitua.

Tähän koneeseen on lisätty valmistushetkellä riittävä määrä öljyä oikeaa toimintaa varten, ja siksi käyttäjän ei tarvitse öljytä sitä säännöllisesti.

Jos koneessa ilmenee ongelmia, kuten epätavallista ääntä tai käsipyörän kankeutta, lopeta koneen käyttö välittömästi ja ota yhteys valtuutettuun Brother-jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

Koneen säilytystä koskevia varoituksia

Älä säilytä konetta seuraavissa olosuhteissa, sillä kone saattaa esimerkiksi ruostua kosteuden tiivistymisen seurauksena tai vaurioitua muulla tavalla:

- Erittäin kuumat paikat
- Erittäin kylmät paikat
- Erittäin suuret lämpötilanvaihtelut
- Suuri kosteus tai höyrymäärä
- Avotulen, lämmittimen tai ilmastointilaitteen läheisyys
- Ulkotilat tai suora auringonpaiste
- Erittäin pölyinen tai öljyinen ympäristö

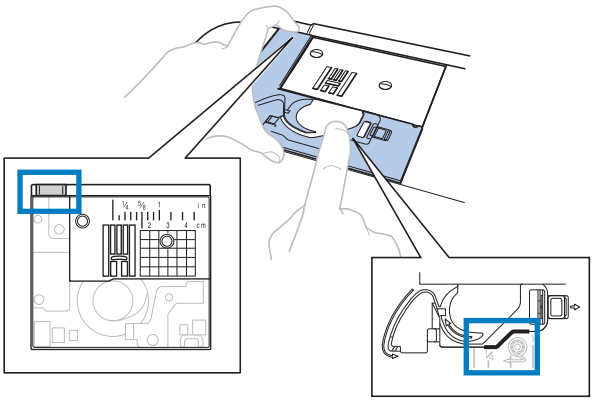
Huom!

- Koneen käyttöiän pidentämiseksi siihen on kytkettävä virta ja sitä on käytettävä säännöllisin väliajoin. Koneen pitkäaikainen käyttämättömyys ja varastointi saattavat heikentää sen tehoa.

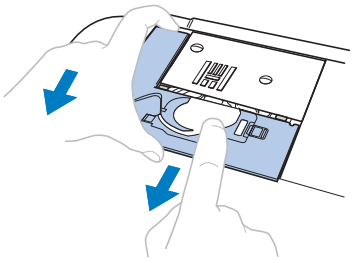
Sukkulapesän puhdistus

Ompelukoneen suorituskyky kärsii, jos nukkaa kerääntyy puolakoteloon, ja siksi puolakotelo on puhdistettava säännöllisesti.

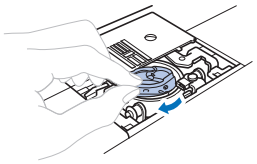
1. **Nosta neula painamalla (Neula-asennon -näppäin).**
2. **Katkaise koneesta virta.**
3. **Irrota virtajohto koneen oikeassa päädyssä olevasta virtajohdon liitännästä.**
4. **Nosta paininjalka ja irrota neula, paininjalka ja paininjalan runko-osa.**
   - Katso lisätietoja kohdista “Neulan vaihto” sivulla 20 ja “Paininjalan vaihto” sivulla 21.
5. **Irrota aputaso, jos se on kiinnitettynä.**
6. **Irrota puolakotelon kansi.**
7. **Aseta oikean käden etusormi lähelle pistolevyn kannen salvan alaosaa.**
   Aseta vasemman käden etusormi pistolevyn kannen takana olevaan loveen.
   Aseta vasemman käden peukalo pistolevyn kannen etuosaan.



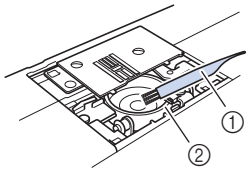
8. **Irrota pistolevyn kansi liu'uttamalla sitä itseäsi kohti.**



9 **Tartu puolakoteloon ja nosta se ulos.**



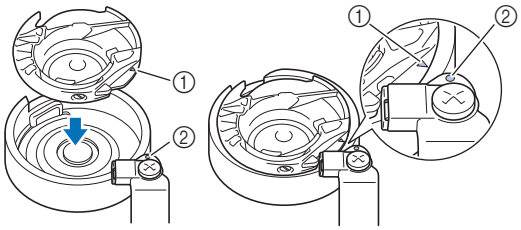
10 **Puhdista sukkulapesä ja ympäröivät alueet nukasta ja pölystä puhdistusharjalla tai pölynimurilla.**



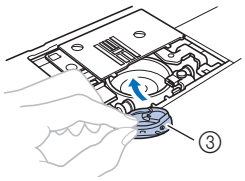
① Puhdistusharja
② Sukkulapesä

- Älä öljyä puolakoteloa.

11 **Aseta puolakotelo paikalleen siten, että puolakotelon ▲-merkki tulee kohdakkain koneen ●-merkin kanssa.**



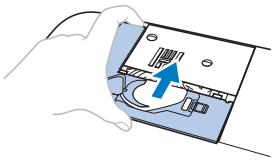
- Kohdista ▲- ja ●-merkit.



① ▲-merkki
② ●-merkki
③ Puolakotelo

- Varmista ennen puolakotelon asennusta, että merkit ovat kohdakkain.

12 **Työnnä pistolevyn kannen kielekkeet pistolevyyn ja liu'uta sitten kansi takaisin paikalleen.**



13 **Aseta puolakotelon kansi paikalleen.**

⚠ MUISTUTUS

- **Älä käytä koskaan naarmuuntunutta puolakoteloa, muuten ylälanka voi sotkeutua, neula katketa tai ompelujälki heiketä. Uuden puolakotelon voi hankkia lähimmästä valtuutetusta Brother-huoltoliikkeestä.**
- **Varmista, että puolakotelo on oikein asennettu, muuten neula voi katketa.**

Vianetsintä

Jos koneen toiminnassa ilmenee ongelmia, tarkista seuraavat seikat ennen kuin pyydät huoltoa.
Voit selvittää useimmat ongelmat itse. Jos tarvitset lisäapua, Brother Solutions Center -sivustolta löydät uusimmat usein esitetyt kysymykset ja vianetsintävinkit. Vieraile sivustollamme osoitteessa " http://s.brother/cpjah/ ".
Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Brother-jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

■ Yleisiä ongelmia

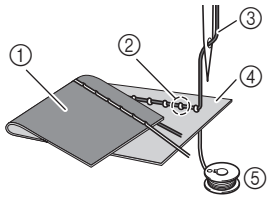
Seuraavassa kuvataan yleisiä ongelmia koneen toiminnassa ja niiden ratkaisuja. Tutustu niihin, ennen kuin otat meihin yhteyden.

Ylälanka on kireällä	sivu 57
Lanka sotkeutuu kankaan nurjalla puolella	sivu 57
Langankireys on virheellinen	sivu 58
Kangas juuttuu koneeseen eikä sitä voi irrottaa	sivu 59
Jos lanka sotkeutuu puolauslaitteen istukan alle	sivu 61

Ylälanka on kireällä

■ Vika

- Ylälanka näyttää yhdeltä katkottomalta viivalta.
- Alalanka näkyy kankaan oikealla puolella. (Katso seuraavaa kuvaa.)
- Ylälanka on kiristynyt ja irtoaa vedettäessä.
- Ylälanka on kiristynyt ja rypyttää kankaan.
- Ylälanka on liian kireällä eikä ompelujälki parane, vaikka kireyttä säädetään.



① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikealla puolella näkyvä alalanka
③ Ylälanka
④ Kankaan oikea puoli
⑤ Alalanka

■ Syy

Virheellinen alalangan langoitus
Jos alalanka on langoitettu virheellisesti, alalankaan ei kohdistu asianmukaista kiristystä, jonka vuoksi alalanka nousee ylälangan mukana kankaan läpi. Tästä syystä alalanka näkyy kankaan oikealla puolella.

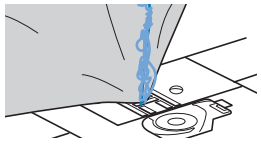
■ Ratkaisu/tarkistettavat kohdat

Aseta alalanka oikein. (sivu 14)

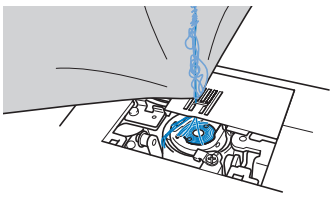
Lanka sotkeutuu kankaan nurjalla puolella

■ Vika

- Lanka sotkeutuu kankaan nurjalle puolelle.



- Ompelun aloittamisen jälkeen kuuluu kolinaa eikä ompelua voi jatkaa.
- Lanka on sotkeutunut puolakoteloon kankaan alapuolella.



■ Syy

Virheellinen ylälangan langoitus

Jos ylälanka on langoitettu virheellisesti, neulan alasviemää ylälankaa ei voida nostaa takaisin ylös tarpeeksi voimakkaasti, jolloin ylälanka sotkeutuu puolakoteloon ja saa aikaan kolinaa.

■ Ratkaisu/tarkistettavat kohdat

Poista sotkeutunut lanka ja pujota ylälanka oikein.

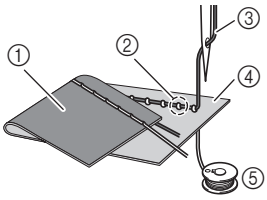
1. **Poista sotkeutunut lanka. Jos lankaa on vaikea poistaa, leikkaa se saksilla.**
   - Katso lisätietoja kohdasta “Sukkulapesän puhdistus” sivulla 55.
2. **Poista ylälanka koneesta.**
3. **Korjaa ylälangan langoitus noudattamalla kohdan “Ylälangan langoitus” sivulla 15 ohjeita.**
   - Jos puola on poistettu puolakotelosta, aseta puola oikein ohjeiden (“Puolan asettaminen” sivulla 14) mukaisesti.

Langankireys on virheellinen

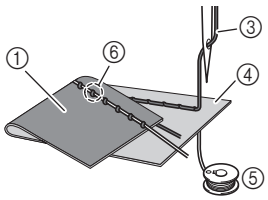
■ Viat

- Vika 1: Alalanka näkyy kankaan oikealla puolella. (Katso alla olevaa kuvaa)
- Vika 2: Ylälanka näkyy suorana viivana kankaan oikealla puolella.
- Vika 3: Ylälanka näkyy kankaan nurjalla puolella. (Katso alla olevaa kuvaa)
- Vika 4: Alalanka näkyy suorana viivana kankaan nurjalla puolella.
- Vika 5: Pistot ovat löysiä tai lanka muodostaa silmukoita kankaan nurjalla puolella.

☐ **Vika 1**



☐ **Vika 3**



① Kankaan nurja puoli
② Kankaan oikealla puolella näkyvä alalanka
③ Ylälanka
④ Kankaan oikea puoli
⑤ Alalanka
⑥ Kankaan nurjalla puolella näkyvä ylälanka

■ Syy/ratkaisu/tarkistettavat kohdat

☐ Syy 1

Konetta ei ole langoitettu oikein.

<Edellä mainitut viat 1 ja 2>
Alalanka on pujotettu väärin.
Palauta langankireyden säädin asentoon 4 ja korjaa sitten ylälangan langoitus kohdan “Ylälanka on kireällä” sivulla 57 ohjeiden mukaisesti.

<Edellä mainitut viat 3 ja 5>
Ylälanka on pujotettu väärin.
Palauta langankireyden säädin asentoon 4 ja korjaa sitten ylälangan langoitus kohdan “Lanka sotkeutuu kankaan nurjalla puolella” sivulla 57 ohjeiden mukaisesti.

☐ Syy 2

Käytettävä neula ja lanka eivät sovi kankaaseen.

Käytettävä koneen neula riippuu ommeltavan kankaan tyypistä ja langan paksuudesta.
Jos ei käytetä kankaaseen sopivaa neulaa ja lankaa, langan kireys ei säädy oikein, mikä aiheuttaa kankaaseen ryppyjä tai hyppypistoja.

- Katso ohjeita kankaan mukaisen neula- ja lankavalinnan tarkistamiseen kohdasta “Kangas/lanka/neula-yhdistelmät” sivulla 19.

☐ Syy 3

Asianmukaista ylälangan kireyttä ei ole valittu.

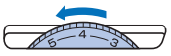
Valitse asianmukainen langan kireys.
Katso lisätietoja kohdasta “Langan kireyden säätö” sivulla 27.
Asianmukainen langan kireys vaihtelee käytetyn kangas- ja lankatyypin mukaan.

* Säädä langankireyttä koeompelun aikana. Käytä koeompelukankaana työsi kankaasta leikattua palaa.

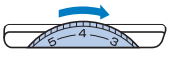
Huom!

- Jos ylä- ja alalangan langoitus on virheellinen, langan kireyttä ei voi säätää oikein. Tarkista ensin ylä- ja alalangan langoitus ja säädä sitten langan kireyttä.

- **Jos alalanka näkyy kankaan oikealla puolella**
  Löysää ylälangan kireyttä kääntämällä langankireyden säädintä vastapäivään.



- **Jos ylälanka näkyy kankaan alapuolella**
  Kiristä ylälangan kireyttä kääntämällä langankireyden säädintä myötäpäivään.



Kangas juuttuu koneeseen eikä sitä voi irrottaa

Jos kangas juuttuu koneeseen eikä sitä voi irrottaa, lanka on ehkä sotkeutunut pistolevyn alla. Irrota kangas koneesta seuraavien ohjeiden mukaan. Jos tämä ei onnistu ohjeiden mukaan, älä yritä irrottaa kangasta väkisin vaan ota yhteys lähimpään valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

■ Kankaan irrotus ompelukoneesta

1 Pysäytä kone välittömästi.

2 Katkaise koneesta virta.

3 Irrota neula.

Jos neula on kankaassa, nosta se kääntämällä käsipyörää itsestäsi poispäin (myötäpäivään) ja irrota sitten neula.

- Katso lisätietoja kohdasta “Neulan vaihto” sivulla 20.

4 Irrota paininjalka ja paininjalan runko-osa.

Jos lanka takertuu paininjalkaan, irrota takertunut lanka ja irrota sitten paininjalka nostamalla paininjalan nostovipu. Muuten paininjalka saattaa vahingoittua.

- Katso lisätietoja kohdasta “Paininjalan vaihto” sivulla 21.

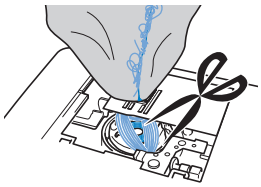
5 Nosta kangasta ja leikkaa langat sen alta.

Jos kankaan voi irrottaa, irrota se. Puhdista sukkulapesä seuraavien ohjeiden mukaisesti.

6 Irrota pistolevyn kansi.

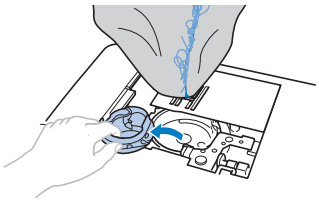
- Katso lisätietoja kohdasta “Sukkulapesän puhdistus” sivulla 55.

7 Leikkaa sotkeutuneet langat ja poista puola.

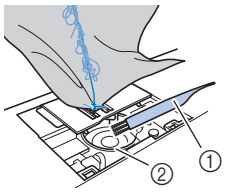


8 Irrota puolakotelo.

Jos puolakoteloon jää lankoja, poista ne.



9 Puhdista nukka tai pöly sukkulapesästä ja ympäröiviltä alueilta puhdistusharjalla tai pölynimurin minisuulakkeella.

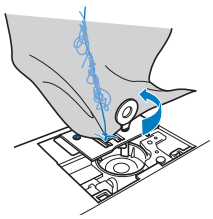


① Puhdistusharja
② Sukkulapesä

Jos kangas voidaan irrottaa.	**Jatka vaiheesta 16.**
Jos kangasta ei voi irrottaa.	**Jatka vaiheesta 10.**

Huom!
- Paineilman käyttöä ei suositella.

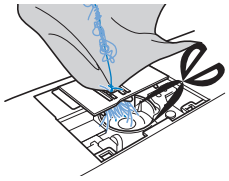
10 Löysää kaksi pistolevyn ruuvia mukana toimitetulla pyörölevyn muotoisella ruuvitaltalla.



Huom!
- Varo, että irrotetut ruuvit eivät putoa koneen sisään.

11 Nosta hiukan pistolevyä, leikkaa sotkeutuneet langat ja irrota sitten pistolevy.

Irrota kangas ja langat pistolevystä.



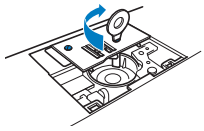
Jos kangasta ei saa irti edes näiden toimenpiteiden jälkeen, ota yhteys lähimpään valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

12 **Poista sukkulapesässä ja syöttäjän hampaissa olevat langat.**

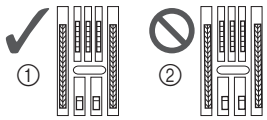
13 **Nosta syöttäjän hampaat kääntämällä käsipyörää.**

14 **Kohdista pistolevyn kaksi ruuvinreikää pistolevyn alustan reikien kanssa ja aseta pistolevy koneeseen.**

15 **Kiristä pistolevyn oikealla puolella oleva ruuvi kevyesti sormin. Kiristä sitten vasemmalla puolella oleva ruuvi tukevasti pyörölevyn muotoisella ruuvitaltalla. Kiristä lopuksi oikealla puolella oleva ruuvi tiukasti.**



Tarkista kääntämällä käsipyörää, että syöttäjän hampaat liikkuvat sujuvasti koskettamatta pistolevyn aukkojen reunoja.



① Syöttäjän hampaiden oikea sijainti
② Syöttäjän hampaiden virheellinen sijainti

16 **Aseta puolakotelo noudattamalla vaihetta 11 kohdassa “Sukkulapesän puhdistus” sivulla 55.**

17 **Kiinnitä pistolevyn kansi noudattamalla vaihetta 12 kohdassa “Sukkulapesän puhdistus” sivulla 55.**

18 **Tarkista neulan kunto ja asenna sitten neula.**

Jos neula on huonossa kunnossa, esimerkiksi jos se on taipunut, kiinnitä koneeseen uusi neula.

- Katso lisätietoja kohdista “Neulan tarkastus” sivulla 20 ja “Neulan vaihto” sivulla 20.

Huomautus

- Suosittelemme, että neula vaihdetaan uuteen, koska kankaan juuttuminen koneeseen on saattanut vahingoittaa sitä.

■ Ompelukoneen toimintojen tarkistus

Jos pistolevy on irrotettu koneesta, tarkista koneen toiminta pistolevyn paikaallenasetuksen jälkeen varmistuaksesi, että pistolevy on oikein paikallaan.

1 **Kytke koneeseen virta.**

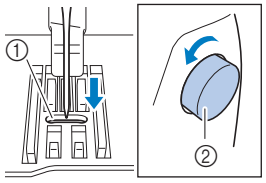
2 **Valitse ommel .**

Huom!

- Älä asenna paininjalkaa ja lankaa vielä.

3 **Käännä käsipyörää hitaasti itseesi päin (vastapäivään) ja tarkista katsomalla kaikista suunnista, että neula osuu pistolevyn aukon keskelle.**

Jos neula koskettaa pistolevyä, irrota pistolevy ja kiinnitä se uudelleen aloittaen vaiheesta 13 “Kankaan irrotus ompelukoneesta” sivulla 59.



① Pistolevyn aukko
② Käsipyörä

4 **Valitse ommel . Säädä tässä vaiheessa piston pituus ja leveys maksimiin.**

- Lisätietoja asetusten säätämisestä on kohdassa “Piston leveyden säätäminen” sivulla 27 ja “Piston pituuden säätäminen” sivulla 27.

5 **Käännä käsipyörää hitaasti itseäsi kohti (vastapäivään) ja tarkista, että neulatanko ja syöttäjän hampaat toimivat oikein.**

Jos neula tai syöttäjän hampaat koskettavat pistolevyä, koneen toiminnassa saattaa olla häiriöitä. Ota tällöin yhteys lähimpään valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

6 **Katkaise koneen virta sekä asenna sitten puola ja paininjalka.**

Älä käytä koskaan naarmuuntunutta tai vaurioitunutta paininjalkaa. Muuten neula saattaa katketa tai ompelujälki heiketä.

- Katso lisätietoja kohdista “Puolan asettaminen” sivulla 14 ja “Paininjalan vaihto” sivulla 21.

7 **Langoita kone oikein.**

- Lisätietoja koneen langoittamisesta on kohdassa “Ylälangan langoitus” sivulla 15.

8 **Tee koeompelu puuvillakankaalla.**

Huom!

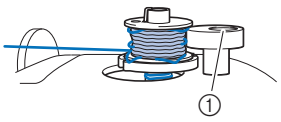
- Virheellisen ompelun syynä saattaa olla ylälangan virheellinen langoitus tai ohut kangas. Jos koeompelun tulos on huono, tarkista ylälangan langoitus ja kankaan tyyppi.

Jos lanka sotkeutuu puolauslaitteen istukan alle

Jos puolaus alkaa, kun lankaa ei ole viety oikein puolauksen langanohjaimen kiristyslevyn alta, lanka voi sotkeutua puolauslaitteen istukan alle.

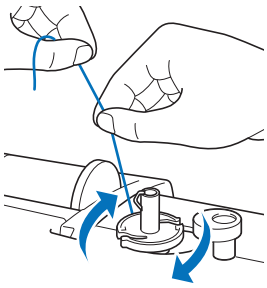
⚠ MUISTUTUS

- **Älä irrota puolauslaitteen istukkaa, vaikka lanka sotkeutuu puolauslaitteen istukan alle. Muuten puolauslaitteen istukan langankatkaisin voi vaurioitua.**
- **Älä irrota puolauslaitteen ohjausnavan ruuvia, muuten kone voi vahingoittua; et voi poistaa lankaa ruuvia poistamalla.**



① Puolauslaitteen ohjausnavan ruuvi

1. **Lopeta puolaus.**
2. **Katkaise lanka saksilla puolauksen langanohjaimen vierestä.**
3. **Siirrä puolaustappi vasemmalle ja poista sitten puola tapista ja katkaise puolaan menevä lanka, jotta puola voidaan irrottaa tapista kokonaan.**
4. **Pidä kiinni langan päästä vasemmalla kädellä ja pura lankaa oikealla kädellä myötäpäivään puolauslaitteen istukan alta alla olevan kuvan mukaisesti.**



Vikaluettelo

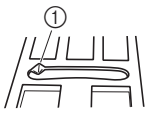
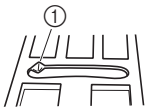
Tarkista seuraavat mahdolliset ongelmat ennen kuin otat yhteyttä huoltoon. Jos viitesarakkeessa on “*”, ota yhteys valtuutettuun Brother-jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

■ Alkuvalmistelut

Vika, Syy/ratkaisu	Viite
Neulaa ei voi langoittaa.	
Neula ei ole oikeassa asennossa. • Nosta neula painamalla Neula-asennon -näppäintä.	6
Neula on kiinnitetty väärin.	20
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Ylälanka on langoitettu väärin. Neulan langoittimen vipua ei ole laskettu tarpeeksi alas.	15
Neulan langoittimen koukku on taipunut eikä lanka kulje oikein neulansilmästä.	*
Neulan langoittimen vipua ei voi liikuttaa tai palauttaa sen alkuperäiseen asentoon.	*
Käytetään koon 65/9 neulaa. • Neula ei sovi käytettäväksi neulan langoittimen kanssa. Vie lanka neulansilmään käsin.	17
Lanka ei kierry puolattaessa siististi puolaan.	
Lanka ei kulje puolauksen langanohjaimen läpi oikein.	12
Puolauksen langanohjaimesta ulos vedetty lanka puolautui puolaan virheellisesti.	13
Tyhjää puolaa ei ollut asetettu oikein puolaustappiin.	12
Lanka kiertyy puolattaessa puolauslaitteen istukan alapuolelle.	
Lanka oli vedetty virheellisesti puolauksen langanohjaimen kiristyslevyn alta. • Irrota mahdolliset takertuneet langat ja puolaa sitten lanka.	12, 61
Alalankaa ei voi nostaa ylös.	
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Puola on asetettu väärin.	14
Nestekidenäytössä ei näy mitään.	
Virtaa ei ole kytketty päälle virtakytkimestä.	9
Virtajohdon pistotulppaa ei ole asetettu pistorasiaan.	9

Vika, Syy/ratkaisu	Viite
Ompeluvalo ei syty.	
Ompeluvalo on rikki. • Ota yhteys valtuutettuun Brother-jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.	–
Nestekidenäyttö on sumuinen.	
Nestekidenäyttöön on tiivistynyt kosteutta. • Sumuisuus katoaa jonkin ajan kuluttua.	–

■ Ompelun aikana

Vika, Syy/ratkaisu	Viite
Kone ei toimi.	
Käynnistys-/pysäytysnäppäintä ei ole painettu.	23
Puolaustappi on työnnetty oikealle.	12
Ommelta ei ole valittu.	23
Paininjalkaa ei ole laskettu alas.	24
Käynnistys-/pysäytysnäppäintä on painettu, vaikka jalkasäädin oli kytketty.	24
Neula katkeaa.	
Neula on kiinnitetty väärin.	20
Neulan kiinnitysruuvia ei ole kiristetty.	20
Neula on vääntynyt tai taipunut.	20
Valitulle kankaalle on käytetty sopimatonta neulaa tai lankaa.	19
Käytettiin väärää paininjalkaa.	21
Ylälangan kireys on liian suuri.	27
Kangasta vedettiin ompelun aikana.	–
Lankarulla on asetettu väärin.	12
Pistolevyn aukon ympärillä olevalla alueella on naarmuja. * Pistolevyn aukon vasemmalla puolella on lovi. Se ei ole naarmu. ① Lovi 	*
Paininjalan aukon ympärillä olevalla alueella on naarmuja.	*
Puolakotelossa on naarmuja.	*
Tätä konetta varten suunniteltua puolaa ei ole käytetty.	12
Ylälanka on langoitettu väärin.	15
Puola on asetettu väärin.	14
Paininjalka on asennettu väärin.	21
Paininjalan runko-osan ruuvi on löysällä.	22
Kangas on liian paksua.	19, 30
Kangasta syötetään voimalla paksua kangasta tai paksua saumaa ommeltaessa.	30
Piston pituus on liian lyhyt.	27
Alalanka on puolattu väärin.	12
Ylälanka katkeaa.	
Konetta ei ole langoitettu oikein (käytetty väärää lankarullan pidikettä, lankarullan pidike on irti, lanka ei tavoittanut neulatangon neulan langoitinta jne.).	15
On käytetty solmuista tai sotkeutunutta lankaa.	–
Valittu neula ei sovi yhteen käytetyn langan kanssa.	19
Ylälangan kireys on liian suuri.	27
Lanka on sotkeutunut.	57
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Neula on kiinnitetty väärin.	20
Pistolevyn aukkoa ympäröivällä alueella on naarmuja. * Pistolevyn aukon vasemmalla puolella on lovi. Se ei ole naarmu. ① Lovi 	*
Paininjalan aukon ympärillä olevalla alueella on naarmuja.	*
Puolakotelossa on naarmuja.	*
Valitulle kankaalle on käytetty sopimatonta neulaa tai lankaa.	19
Tätä konetta varten suunniteltua puolaa ei ole käytetty.	12
Lanka sotkeutuu kankaan nurjalle puolelle.	
Ylälanka on langoitettu väärin.	15, 58
Valitulle kankaalle on käytetty sopimatonta neulaa tai lankaa.	19
Ylälanka on liian kireällä.	
Alalanka on asetettu väärin.	14, 57

Vika, Syy/ratkaisu	Viite
Alalanka katkeaa.	
Puola on asetettu väärin.	14
Alalanka on puolattu väärin.	12
On käytetty naarmuista puolaa.	14
Lanka on sotkeutunut.	59
Tätä konetta varten suunniteltua puolaa ei ole käytetty.	12
Kangas vetäytyy rypyille.	
Ylä- ja alalangan langoituksessa on virhe.	12, 15
Lankarulla on asetettu väärin.	12
Valitulle kankaalle on käytetty sopimatonta neulaa tai lankaa.	19
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Pistot ovat liian pitkiä, kun ommellaan ohutta kangasta.	27
Langan kireys on asetettu väärin.	27, 58
Käytettiin väärää paininjalkaa.	21
Ommel ei näytä hyvältä.	
Käytetty paininjalka ei sovi haluttuun ommeltyyppiin.	21
Langan kireys on väärä.	27, 58
Lanka on sotkeutunut esimerkiksi puolakoteloon.	59
Syöttäjän hampaat on asetettu ala-asentoon. • Siirrä syöttäjän hampaiden asennon säädin oikealle (▲▲).	5, 48
Hyppypistot	
Kone on langoitettu väärin.	12, 15
Valitulle kankaalle on käytetty sopimatonta neulaa tai lankaa.	19
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Neula on kiinnitetty väärin.	20
Pölyä tai nukkaa on kerääntynyt pistolevyn alle.	55
Ompelussa on käytetty ohuita tai joustavia kankaita. • Ompele käyttäen vesiliukoista tukimateriaalia kankaan alla.	30

Vika, Syy/ratkaisu	Viite
Ei ompele	
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Puola on asetettu väärin.	14
Ylälanka on langoitettu väärin.	15
Ommeltaessa kuuluu vinkuva ääni	
Syöttäjän hampaisiin on tarttunut pölyä tai nukkaa.	55
Sukkulapesään on tarttunut langan paloja.	55
Ylälanka on langoitettu väärin.	15
Tätä konetta varten suunniteltua puolaa ei ole käytetty.	12
Puolakotelossa on neulan reikiä tai hankausnaarmuja.	*
Kangas ei syöty.	
Syöttäjän hampaat on asetettu ala-asentoon. • Siirrä syöttäjän hampaiden asennon säädin oikealle (▲▲).	5
Pistot ovat liian lähellä toisiaan.	27
Käytettiin väärää paininjalkaa.	21
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Lanka on sotkeutunut.	59
Siksakjalka “J” on vinossa paksun sauman kohdalla ompelua aloitettaessa.	30
Kangas syöttyy vastakkaiseen suuntaan.	
Syöttömekanismi on vahingoittunut.	*
Neula koskettaa pistolevyä.	
Neulan kiinnitysruuvi on löysällä.	20
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Ommeltavaa kangasta ei voi irrottaa koneesta.	
Lanka on sotkeutunut pistolevyn alla.	59

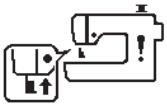
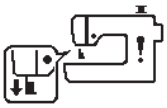
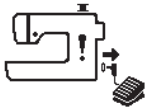
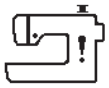
Vika, Syy/ratkaisu	Viite
Rikkoutunut neula on pudonnut koneeseen.	
• Katkaise koneesta virta ja irrota pistolevy. Jos koneeseen pudonnut neula näkyy, poista se pinseteillä. Kun olet poistanut neulan, palauta pistolevy takaisin alkuperäiseen asentoon ja aseta uusi neula. Ennen koneen virran kytkemistä tarkista, että käsipyörä kääntyy sujuvasti ja että uusi neula osuu pistolevyn aukon keskelle kääntämällä hitaasti käsipyörää itseäsi kohti. Jos käsipyörä ei käänny sujuvasti tai koneeseen pudonnutta neulaa ei voi poistaa, ota yhteys valtuutettuun Brother-jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun Brother-huoltokeskukseen.	59
Käsipyörä ei pyöri sujuvasti.	
Lanka on sotkeutunut puolakoteloon.	55, 57, 59

■ Ompelun jälkeen

Vika, Syy/ratkaisu	Viite
Langan kireys on väärä.	
Ylälanka on langoitettu väärin.	15, 58
Puola on asetettu väärin.	14, 58
Valitulle kankaalle on käytetty sopimatonta neulaa tai lankaa.	19
Paininjalan runko-osaa ei ole kiinnitetty oikein.	21
Langan kireys on säädetty väärin.	27, 58
Alalanka on puolattu väärin.	14
Neula on kääntynyt, taipunut tai kärki on tylsä.	20
Tätä konetta varten suunniteltua puolaa ei ole käytetty.	12
Koristeompeleet ovat kohdistuneet virheellisesti.	
Käytettiin väärää paininjalkaa.	33
Ompeleen säätöasetukset oli asetettu väärin.	54
Ommel on epäsäännöllinen.	
Käytettiin väärää paininjalkaa.	21
Ompelussa on käytetty ohuita tai joustavia kankaita. • Kiinnitä kankaaseen tukimateriaalia.	30
Langan kireys on asetettu väärin.	27, 58
Kangasta vedettiin, työnnettiin tai syötettiin vinottain ompelun aikana. • Ompele ohjaten kangasta käsilläsi niin, että kangas syöttyy suoraan.	23
Lanka on sotkeutunut esimerkiksi puolakoteloon.	55

Virheilmoitukset

Kun suoritetaan virheellisiä toimenpiteitä, nestekidenäyttöön ilmestyy viestejä ja käyttöohjeita. Noudata ohjeita. Virheilmoitus häviää näytöstä, jos painetaan toimintonäppäintä tai suoritetaan oikea toimenpide virheilmoituksen ollessa näytössä.

Virheilmoitukset		Syy	Ratkaisu
80/60/50 ompeleen mallit	16 ompeleen malli		
E 1		Tämä viesti ilmestyy näyttöön, kun paininjalan ollessa nostettuna painetaan jotain näppäintä kuten käynnistys-/pysäytysnäppäintä (tai painetaan jalkasäädintä, jos se on kytkettynä).	Laske paininjalan nostovipu, ennen kuin jatkat.
E2		Tämä viesti ilmestyy näyttöön, kun napinläven mittaajan ollessa alhaalla valitaan jokin muu ommel kuin napinläpi, paininjalka lasketaan alas ja painetaan jotain näppäintä kuten käynnistys-/pysäytysnäppäintä (tai painetaan jalkasäädintä, jos se on kytkettynä).	Nosta napinläven mittaaja, ennen kuin jatkat.
E3		Tämä viesti ilmestyy näyttöön, kun napinläven mittaajan ollessa ylhäällä ompeleeksi valitaan napinläpi, paininjalka lasketaan alas ja painetaan jotain näppäintä kuten käynnistys-/pysäytysnäppäintä (tai painetaan jalkasäädintä, jos se on kytkettynä).	Laske napinläven mittaaja, ennen kuin jatkat.
E4		Tämä viesti ilmestyy näyttöön, kun puolaustappia siirretään oikealle samalla, kun painetaan jotain näppäintä kuten taakseompelun näppäintä.	Siirrä puolaustappi vasemmalle, ennen kuin jatkat.
E5		Tämä viesti ilmestyy näyttöön, kun painetaan käynnistys-/pysäytysnäppäintä, kun jalkasäädin on kytkettynä.	Irrota jalkasäädin ja paina sitten käynnistys-/pysäytysnäppäintä. Tai käytä jalkasäädintä.
E6		Moottori lukittui, koska lanka sotkeutui.	Puhdista sukkulapesä ja poista sotkeutunut lanka (sivu sivu 55). Kun sukkulapesä on puhdistettu, asenna puolakotelo oikein. Vaihda neula, jos se on taipunut tai katkennut. Langoita sitten ylä- ja alalanka oikein ja jatka ompelua.
E7	–	Tämä viesti ilmestyy näyttöön, kun painetaan neulatyypin valintapainiketta, kun valittuna on ommel, jota ei voi käyttää kaksoisneulalla.	Valitse ommel, jota voidaan käyttää kaksoisneulalla.
E8	–	Tämä viesti ilmestyy näyttöön, kun (kaksoisneula) on otettu käyttöön ja valittuna on ommel jota ei voi ommella kaksoisneulalla.	Vaihda kaksoisneulalla ompelun asetus yhdellä neulalla ompeluun ja vaihda tavallinen neula koneeseen ennen toimenpiteen jatkamista.
E9		Tämä viesti ilmestyy näyttöön, kun pistolevyn kansi irrotetaan koneen ollessa yhä päällä.	Katkaise koneesta virta ja kiinnitä pistolevyn kansi ennen kuin jatkat käyttöä.
F*	F*	Jos nestekidenäyttöön ilmestyy virheilmoitus “F*” käytön aikana, koneessa saattaa olla toimintahäiriö. (“*” korvataan numerolla.)	Ota yhteys lähimpään valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

Merkkiäänet

Jos on suoritettu oikea toimenpide, kone piippaa yhden kerran.

Jos on suoritettu väärä toimenpide, kone piippaa kaksi tai neljä kertaa.

Jos kone lukittuu esimerkiksi langan sotkeutumisen vuoksi, kone jatkaa piippausta seitsemän sekuntia ja sitten kone pysähtyy automaattisesti. Tarkista virheen syy ja korjaa se ennen kuin jatkat ompelua.

Hakemisto

A

Alalangan nostaminen 18
Alalanka 12
Applikointi 45

F

Farkku 19, 30

H

Huolto 55

J

Jalkasäädin 24
Joustavat kankaat 31

K

Kaksoisneula 52
Kangas 19, 30
Kuminauha 49
Käsivarainen tikkaus 48

L

Langan kireys 27, 58
Lanka 19
Lankarullan pidike 12
Lankarullan verkko 12
Liitosompelu 50
Lisävarusteet 8
Läpinäkyvä nailonlanka 12, 13, 17, 19, 34

M

Merkkiääni 11, 65
Metallilanka 12, 17
Mukana toimitetut tarvikkeet 7

N

Nahka 31
Napin ompelu 43
Napinläpi 40
Nestekidenäyttö 6, 10
Neula 19, 20
Neula-asento 10, 11, 29
Neulan langoitin 17
Nopeus 13, 24

O

Ohuet kankaat 30
Ompelunopeuden säädin 6

P

Paininjalan runko-osa 5
Paininjalka 10, 21, 24, 33
Paksut kankaat 30
Pallokärkineula 19
Perinneommel 53
Piilo-ommel 39
Pistolevy 5, 59
Pistolevyn kansi 5, 55
Piston leveys 27
Piston pituus 27
Puhdistaminen 55
Puola 12
Puolakotelo 56
Puolan asettaminen 14
Puolauksen langanohjain 12
Puolaus 12
Putkimaiset kappaleet 29
Pykäreunaompelu 50

S

Salpapisto 49
Siipineula 53
Siksakommel 27
Simpukankuoriompelu 51
Smokkipoimutus 50
Sukkulapesä 56
Suora ommel 29, 33, 46
Syöttäjän hampaat 5
Syöttäjän hampaiden asennon säädin 5, 48

T

Taakseompelu 25, 33
Tasalevyinen saumanvara 29
Tikkausohjain 47
Tilkkutyöt 46
Tilkut 46

V

Vahvistuksen prioriteetti 27
Vahvistuspisto 25, 33
Vanutikkaus 47
Vetoketju 44
Vianetsintä 57
Vinyyli 31
Virheilmoitukset 65
Virtalähde 9

Y

Yhdistäminen 51
Yliluotteluompeleet 38
Ylälanka 15, 19
Yläsyöttäjä 47





Käy osoitteessa **http://s.brother/cpjah/**, josta saat tietoa (ohjevideoita, usein kysyttyjä kysymyksiä jne.) Brother-tuotteestasi.

Lisätietoja puolauksesta ja puolan asettamisesta on osoitteessa **http://s.brother/cvjac/**.

Lisätietoja ylälangan langoituksesta on osoitteessa **http://s.brother/cvjad/**.

Lisätietoja vianhausta on osoitteessa **http://s.brother/cfjah/**.

Brother SupportCenter on mobiilisovellus, josta saat Brother-tuotteesi tukitietoja (ohjevideot, Usein kysytyt kysymykset jne.). Lataa App Storesta tai Google Playstä™.

Finnish
888-M50/M60/M62/M63
XH1937-201②