Cara cliente «aurora», caro cliente «aurora»

BERNINA ha completato l'affermata serie «aurora» con un nuovo eccezionale computer per cucire e ricamare.

Il nuovo modello aurora 450 dispone di un nuovo sistema di crochet, che consente la lavorazione con punti ancora più larghi. Con aurora 450 BERNINA offre adesso tre diversi modelli «aurora», tra cui Lei può scegliere la macchina più adatta alle Sue esigenze. Tutti i modelli aurora possono adoperare il BSR (Regolatore del Punto BERNINA), la famosa innovazione BERNINA. Il BSR fa parte del corredo standard di aurora 440 QE.

I modelli aurora 430, 440 QE, 450 offrono una vasta scelta di funzioni versatili per il cucito, ma se volete ampliare le vostre possibilità creative ed esplorare il mondo del ricamo, basta collegare la vostra macchina computerizzata al PC, acquistare il modulo per ricamo e iniziare a ricamare.

Le auguro buon divertimento e tante ore creative con il Suo nuovo computer per cucire e ricamare.

H.P. Ueltschi
Proprietario de BERNINA

BERNINA International AG
CH-8266 Steckborn
www.bernina.com

BERNINA

ISTRUZIONI IMPORTANTI RIGUARDO LA SICUREZZA

Usando un oggetto elettrico bisogna osservare le seguenti prescrizioni di sicurezza:
Leggere attentamente tutte le indicazioni prima di usare questa macchina per cucire.
Se l'oggetto elettrico non viene usato, staccarlo sempre dalla rete elettrica estraendo la spina dalla presa di corrente.

PERICOLO

Per ridurre il rischio di scosse elettriche:

1. Non lasciare mai la macchina per cucire incostudita, finchè è collegata alla corrente.
2. A termine del lavoro e prima di pulire la macchina, staccare sempre la spina dalla presa di corrente.

AVVERTIMENTI

Per evitare incidenti come bruciature, incendi, scosse elettriche e ferite osservare i punti seguenti:

1. Non usare la macchina per cucire come giocattolo. E' richiesta una prudenza maggiore se la macchina viene usata nelle vicinanze di bambini oppure dai bambini stessi. La macchina per cucire computerizzata non deve essere adoperata da persone (e bambini) con capacitá fisiche, mentali o sensoriali limitate o da persone a cui manca la conoscenza necessaria per usare la maccina.
   In tali casi l'uso della maccina computerizzata è consentito solamente, se una responsabile per la sicurezza ha spiegato l'uso della macchina.
2. Usare la macchina per cucire solamente come mezzo per ottenere lo scopo spiegato in questo libretto d'istruzioni. Usare solo gli accessori raccomandati dal produttore.
3. Non usare la macchina per cucire, se:
   • il cavo o la spina sono difettosi,
   • la macchina cuce con problemi,
   • la macchina è caduta o danneggiata
   • la macchina è caduta in acqua.
   Portare la macchina per cucire da un rivenditore autorizzato o un punto di servizio per farla revisionare oppure riparare.
4. Durante l'uso della macchina per cucire fare attenzione di non bloccare gli intagli di aereazione e tenerli liberi da peluzzi, polvere e residui di stoffa.
5. Tenere lontano le mani da tutti i pezzi in movimento. Prestare particolarmente prudenza nelle vicinanze dell'ago della macchina.
6. Usare sempre una placca d'ago originale **BERNINA.** Una placca sbagliata può provocare la rottura dell'ago.
7. Non usare degli aghi storti o piegati.
8. Durante la cucitura non tirare o spingere la stoffa, ciò può provocare la rottura dell'ago.
9. Mettere l'interruttore principale sempre su «0» durante le operazioni manuali nella zona di movimento dell'ago, quali p. es. l'infilatura, la sostituzione dell'ago o del piedino, ecc.
10. Durante le operazioni di manutenzione spiegate in questo libretto d'istruzione come per es. la lubrificazione o la sostituzione della lampadina ecc., staccare sempre la macchina per cucire dalla rete elettrica estraendo la spina dalla presa di corrente.
11. Non introdurre degli oggetti nelle aperture della macchina per cucire.
12. Non usare la macchina per cucire all'aria aperta.
13. Non usare la macchina per cucire in un locale dove vengono usati prodotti che contengono gas propellente (p. es. bombolette spray) oppure ossigeno.
14. Per disinserire la macchina per cucire mettere l'interruttore principale su «0» e togliere la spina dalla presa di corrente.
15. Staccare la corrente tirando la spina e non il cavo.
16. BERNINA non assume alcuna responsabilità per danni provocati dall'uso impropriato della macchina per cucire.
17. Non lasciare la macchina per ricamo incostudita, quando è in uso il modulo per ricamo.
18. Questa macchina è dotata di un doppio isolamento. Usare solamente pezzi di ricambio originali. Osservare l'indicazione per la manutenzione di prodotti con doppio isolamento.

MANUTENZIONE DI PRODOTTI CON DOPPIO ISOLAMENTO

Un prodotto con doppio isolamento è dotato di due unità di isolamento invece di una presa a terra. Un prodotto con doppio isolamento non contiene materiale di presa di terra. Il prodotto con doppio isolamento richiede una manutenzione precisa ed una buona conoscenza del sistema. Pertanto la manutenzione di questi prodotti deve essere effettuata unicamente da personale qualificato. Per servizio e riparazioni usare solamente pezzi di ricambio originali.
Un prodotto con doppio isolamento è contrassegnato con la scritta: «Doppio Isolamento».

Il prodotto può portare anche il simbolo. ⧈

Questa macchina per cucire è destinata al solo uso domestico.

SI PREGA DI CONSERVARE CON CURA QUESTE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

La Vostra macchina per cucire computerizzata 4 - 22

Accessori 4-7
Dettagli aurora 430 / 440 QE / 450 8-9
Preparazione della macchina per cucire computerizzata 10-17
Tensione del filo 17
Informazioni importanti relativi ad ago e filo 18-19
Placca ago, griffa, trasporto della stoffa 20-21
Pressione del piedino, bilanciamento 22

Pulizia e manutenzione Difetti 57-58

Display 23 - 29

Indicazione del display 23
Funzioni 24-25
Memoria 26-29

Cucito 30 - 56

Tabella punti utili 430 / 440 QE / 450 30-32
Memoria personale 33
Impiego dei punti utili, quilt e decorativi 34-47
Informazioni relativi alle asole 48
Impiego delle asole, asole rotonde, attacare bottoni 49-56

Ricamo 59 - 80

Dettagli 59
Accessori 60-62
Preparazione della macchina computerizzata per ricamare 63-67
Informazioni relativi al ricamo 67-69
Condizioni per il funzionamento del ricamo 70
Bernina Software per ricamo 70-71
Software - EC on PC 72-77
Inizio ricamo 78
Telaio Mega 79-80
Tabella dei punti 81-83

Indice 84 - 85

Spiegazione dei simboli

Informazioni aggiuntive!

Ulteriori informazioni relativi al tema trovate alla pagina indicata!

Consigli utili!

Rispettare le indicazioni per la sicurezza! Pericolo di lesioni!

Seguire le avvertenze! Pericolo di danneggiare la macchina!

Tutti i diritti riservati.
La Bernina si riserva il diritto di apportare modifiche relative alla dotazione della macchina o agli accessori in qualsiasi momento e senza preavviso, al fine di migliorare il prodotto o di offrire ulteriori vantaggi alla propria clientela.

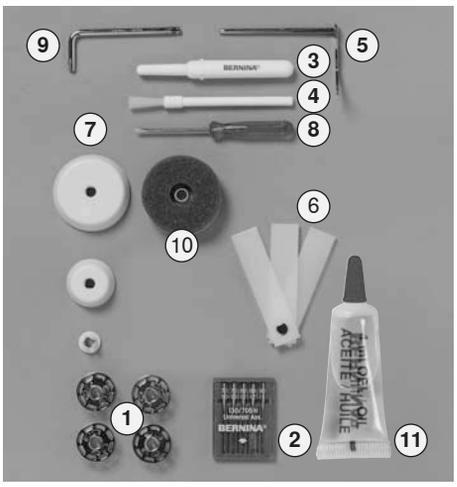
Testi
Herbert Stolz

Disegni
Müller-Melzer ID, Kreuzlingen

Creazione, Serie, Layout, DTP
Susanne Ribi

Copyright
2008 BERNINA International AG, Steckborn

Accessori



Accessori standard:

1 5 spoline (di cui una nell'apposita capsula)
2 assortimento aghi (130/705H)
3 taglia asola
4 pennello
5 riga guidabordi
6 calibro compensatore
7 3 diversi dischi svolgifilo
8 cacciavite piccolo
9 cacciavite ad angolo Torx
10 supporto di gomma piuma
11 Oleatore pieno

aurora 430 / 440 QE

aurora 450

Accessori

- reostato (pedale)
- manuale d'istruzione
- cavo di rete
- foglio di garanzia
- ginocchiera alzapiedino (FHS = sistema mani libere)
- piano supplementare
- guida stoffa
- CD-ROM di presentazione /istruzioni

Assortimento piedini *

$1_{430/440}$, $1C_{450}$
Piedino per trasporto indietro
Punto diritto, Punti utili e decorativi, Punto quilt
- *Asole arrotondate*
- *Fermare il punto*

2_{430} , $2A_{450}$
Piedino overlock
Cucitura overlock, Orlo overlock, cordoncino stretto, Rifiniture
- *maglia, tessuto*
- *rifinire orli*

3A
Piedino a slitta per asole automatiche
asole ed occhielli su materiali non troppo voluminosi, rammendo automatico

4
Piedino per chiusure lampo
Cucitura di cerniere, Punto diritto

5
Piedino per punto invisibile
Orlo invisibile, Impuntura di bordi, Punto diritto Punto invisibile
- *orli e applicazioni con punto invisibile*

9
Piedino per rammendo
rammendo, ricamo di monogrammi a mano libera, Punto diritto imbastitura
- *rammendo*
- *attaccare bottoni*

20_{440}, $20C_{450}$
Piedino per ricamo aperto
ricamo, applicazioni, cucitura di motivi, monogrammi

37_{440}
Piedino Patchwork 1/4 inch, 6 mm
Lavori Patchwork con margine di cucitura di 1/4 inch e 1/8 inch (6mm / 3mm)

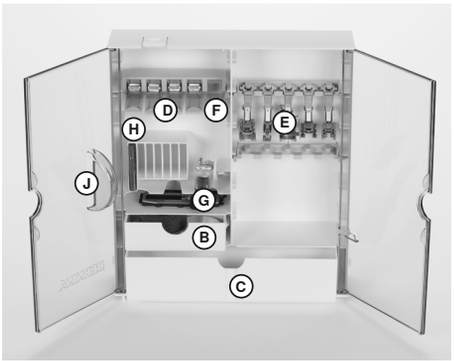
42_{440}
Piedino BSR
Punto diritto, Quiltare a mano libera

50_{440}
Piedino doppio trasporto
Lavorazione di materiali scivolosi, che tendono a spostarsi; lavori quilt, Punto diritto, Punto quilt, Punti decorativi
- *Cucito di stoffe particolari p.es . velluto, stoffa a quadretti*

Piastra compensatrice per l'asolatore automatico**
Migliora il trasporto del materiale durante il cucito di asole su materiali particolari

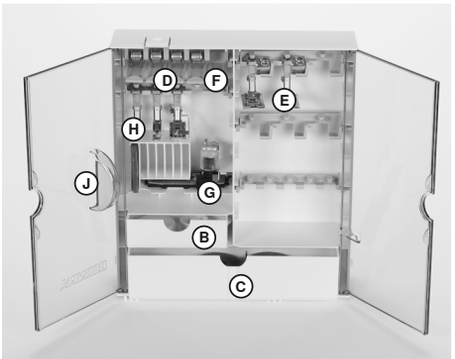
* Può variare secondo il mercato
** Accessorio opzionale

Armadietto accessori 430 / 440 QE



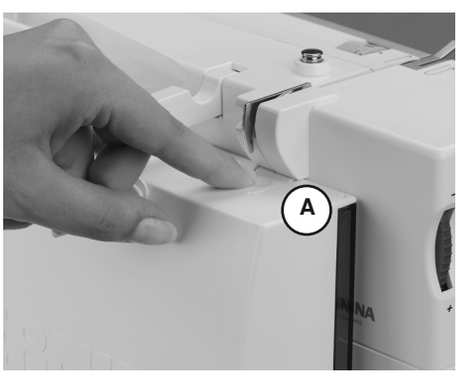
Posizionare l'armadietto accessori
- estrarre i sostegni pieghevoli (fino all'incastro)
- posizionare l'armadietto

Armadietto accessori 450



Sistemazione degli accessori
Gli accessori standard si trovano in una bustina di plastica.
L'armadietto dispone di un cassetto piccolo ed un cassetto grande (**B** e **C**), posto per le spoline **D** e ganci per i piedini **E**.
(Ulteriori ganci e cassetti sono disponibili come accessori opzionali).

- inserire le spoline
- per estrarre una spolina = premere leggermente il tasto **F**
- inserire il gambo del piedino di cucitura nel supporto **E**
- per gli aghi è previsto lo scomparto **G**
- disporre gli aghi nello scompartimento **H**



Agganciare l'armadietto accessori alla macchina
- chiudere gli sportelli
- ripiegare i sostegni
- Fissare l'armadietto alla macchina; inserire la leva alza-piedino nell'apertura **J**, la molla **A** deve incastrasi

Rimozione dell'armadietto accessori
- premere leggermente l'attacco a scatto **A** in cima dell'armadietto
- togliere l'armadietto, tirandolo indietro

Abbassare prima la leva alzapiedino!

Borsa imbottita

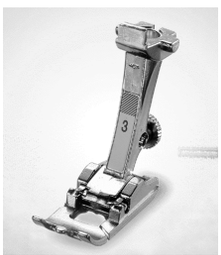
- protegge da polvere e sporco
- protegge la macchina durante il trasporto
- con scomparti integrati per gli accessori

All'acquisto della macchina per cucire la borsa e gli accessori si trovano nel cartone della macchina. La borsa protegge la macchina, quando non è usata. Anche gli accessori possono essere sistemati nell'apposito scomparto.

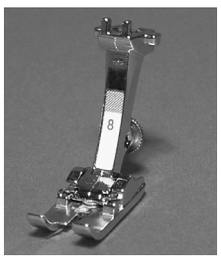
Accessorio opzionale

Piedini speciali BERNINA

I piedini standard permettono di eseguire la maggior parte dei lavori di cucito. Per lavorazioni particolari si consiglia l'uso dei piedini speciali BERNINA. Rivolgetevi al vostro rivenditore BERNINA, che sarà lieto di consigliarvi.



3
Piedino per asole
Asole



8
Piedino per jeans
Cucitura diritta su materiali spessi

10/10C
Piedino per bordi stretti
Punto diritto
- *Impunturare bordi*

14
Piedino per cerniere, con guida
Cucitura di cerniere,
Punto diritto

18
Piedino per attaccare bottoni
Cucire bottoni e bottoni a pressione

21
Piedino per applicare cordoncini
Punto zig zag
- *cordoncini fino a 3mm, applicare nastrini stretti*

32
Piedino per nervature
Punto diritto
- *cucire nervature su materiali leggeri*

35
Piedino per cerniere invisibili in cuciture
Inserire cerniera,
Punto diritto

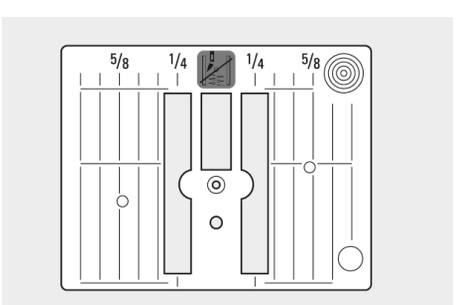
39
Piedino per ricamo con soletta trasparente
Punto zigzag,
Punti decorativi
- *cordoncino*
- *cucire punti decorativi*

43
Piedino per applicare cordoncini a mano libera
Punto diritto
- *applicare cordoncini decorativi a mano libera*

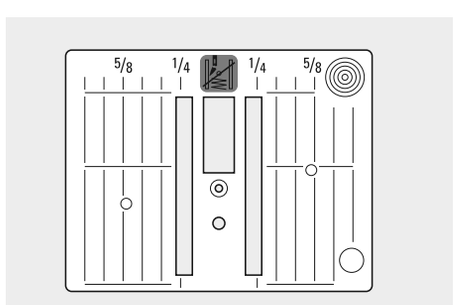
57
Piedino patch-work con guida laterale
Lavori Patchwork con margine di cucitura 1/4 o 1/8 inch (6 mm / 3 mm)

Kit punciatore solo 430/440 QE
Punto diritto
- *Infeltrimento*

Set lenti d'ingrandimento
Per un maggiore comfort durante il cucito si consiglia il set dei lenti d'ingrandimento BERNINA.

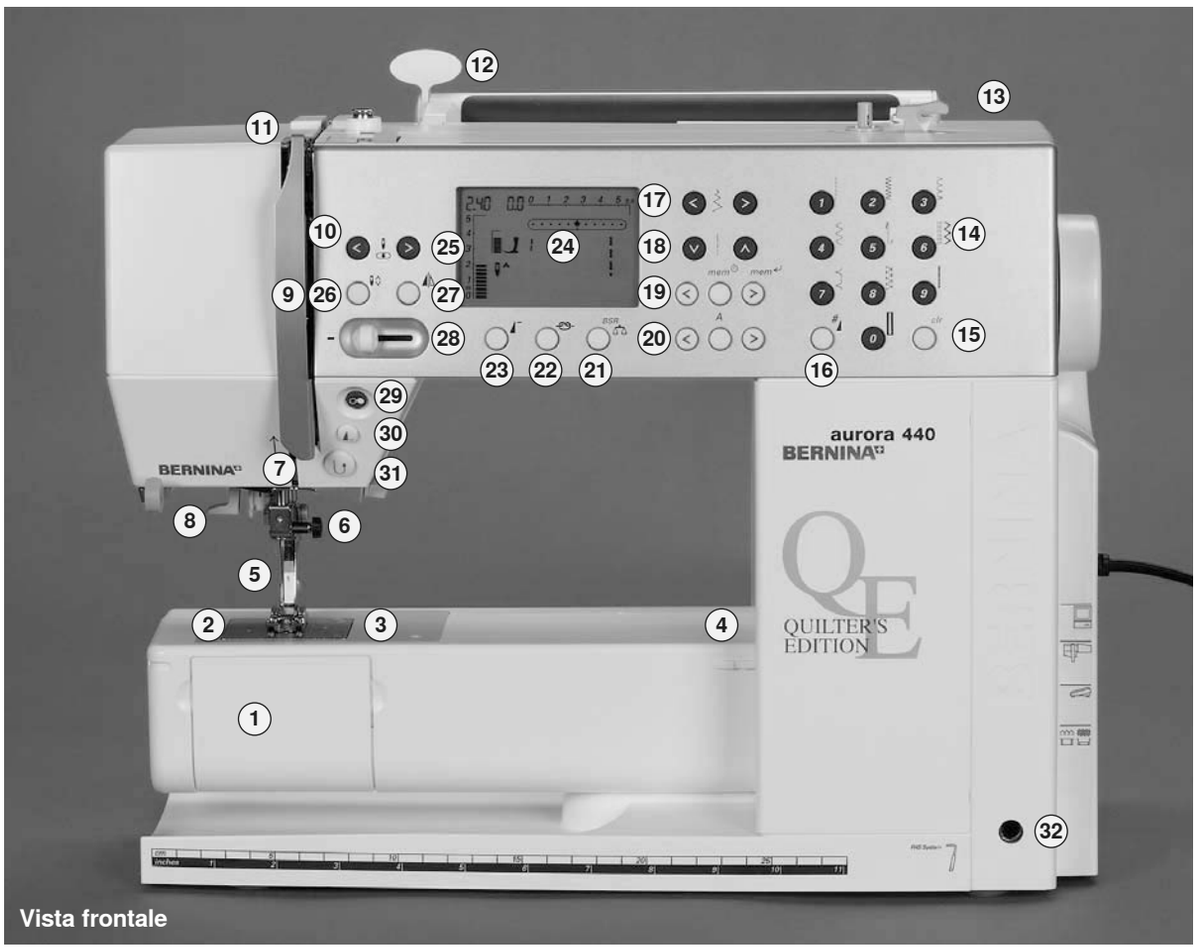


Placca punto diritto 450

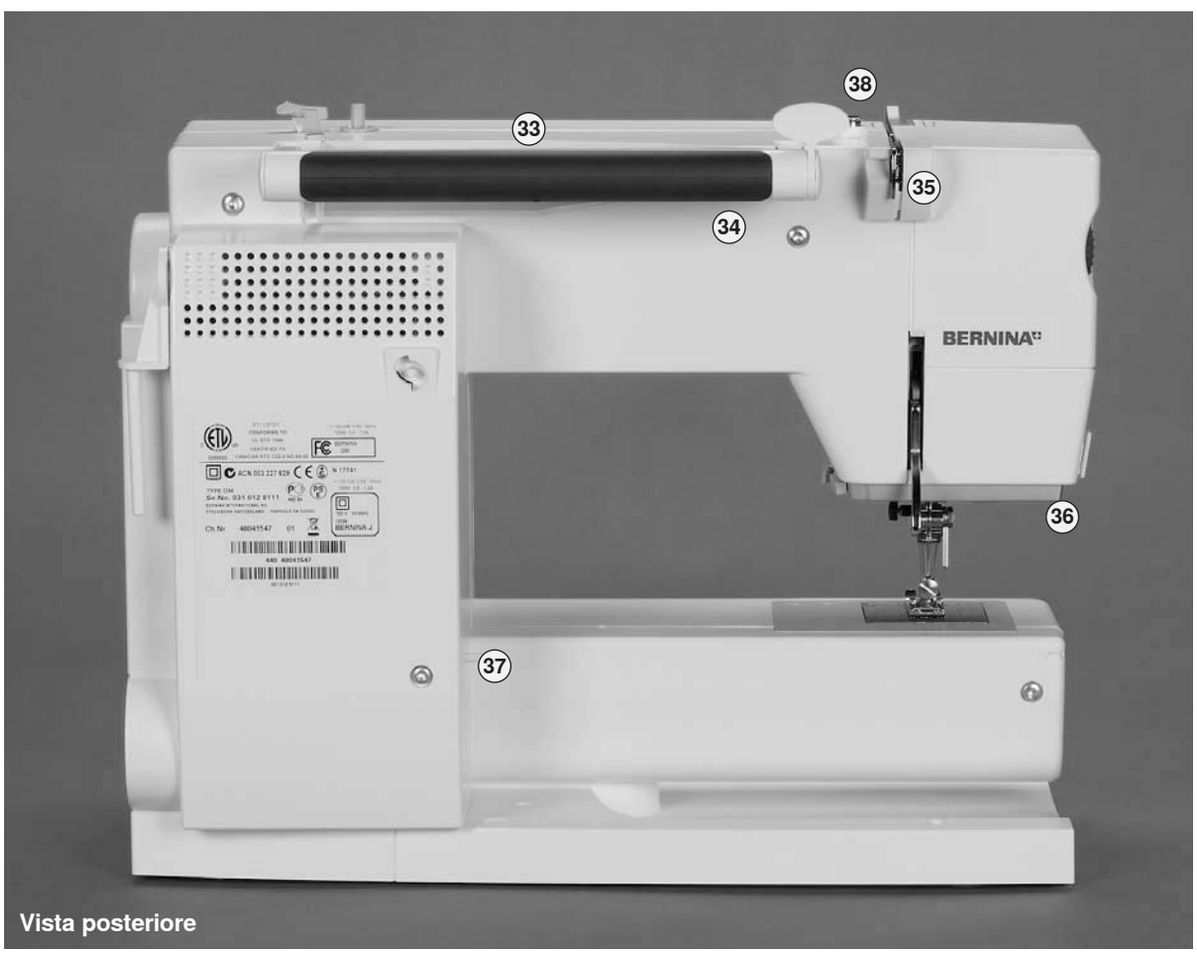


Placca punto diritto 430 / 440 QE

Particolari



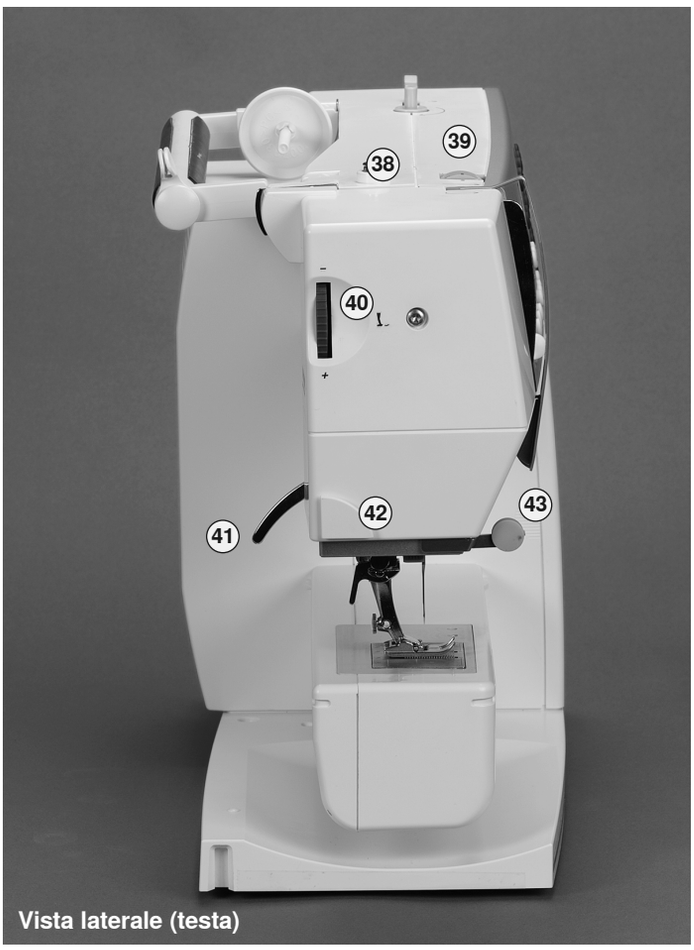
Vista frontale



Vista posteriore

Vista frontale
1 Coperchio
2 Placca ago
3 Supporto per accessori speciali
4 Foro per il telaio da rammendo
5 Piedino
6 Morsetto dell'ago
7 Guida del filo
8 Infilatore dell'ago
9 Copertura della leva tendifilo
10 Canale guida filo
11 Leva tendifilo
12 Supporto per la tabella dei punti
13 Filarello con interruttore e tagliafilo
14 Pulsanti selezione del punto
15 Pulsante clr
16 Tasto cancelletto (#)
17 Tasti larghezza punto
18 Tasti lunghezza punto
19 mem (tasti della memoria)
20 Tasto alfabeto
21 Tasto bilanciamento / Tasto BSR
22 Tasto ferma-punto
23 Tasto inizio disegno
24 Display
25 Pulsanti posizione dell'ago
26 Arresto dell'ago alto/basso
27 Pulsante effetto specchio
28 Regolazione della velocità
29 Pulsante Start-Stop
30 Pulsante fine disegno
31 Pulsante per cucire indietro
32 Foro per la ginocchiera – FHS

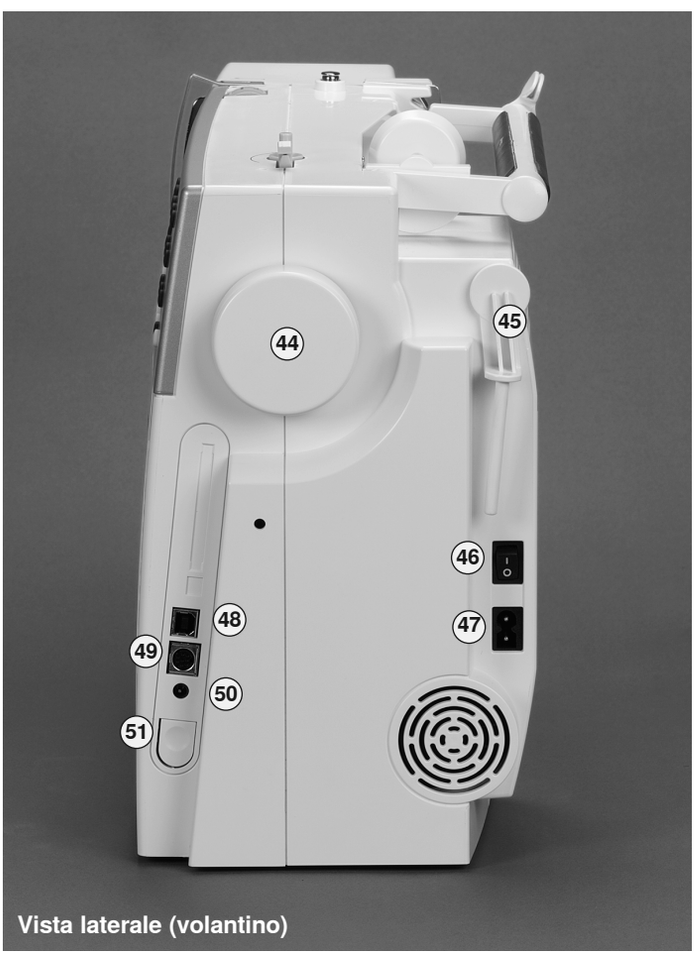
Vista posteriore
33 Perno portafilo orizzontale
34 Maniglia
35 Guida del filo posteriore
36 Luce CFL
37 Supporto per il piano supplementare
38 Pre-tensione del filarello



Vista laterale (testa)

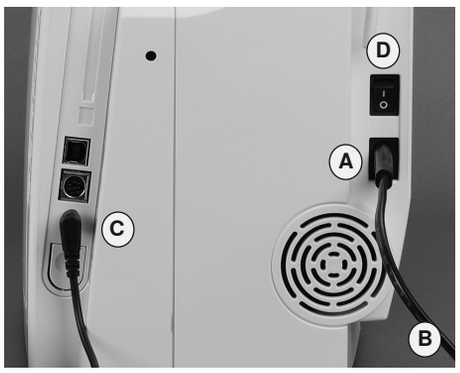
Vista laterale (testa)
39 Regolazione della tensione del filo
40 Regolazione della pressione del piedino
41 Leva alza piedino
42 Tagliafilo
43 Supporto per le lenti d'ingrandimento (accessorio opzionale)

Vista laterale (volantino)
44 Volantino
45 Perno portafilo (verticale, girevole)
46 Interruttore principale On / Off
47 Collegamento cavo di rete
48 Collegamento PC
49 Collegamento modulo per ricamo (accessorio opzionale)
50 Collegamento reostato
51 Tasto per abbassare la griffa



Vista laterale (volantino)

Interruttore principale / Collegamento del cavo di rete



Si prega di osservare attentamente le prescrizioni di sicurezza

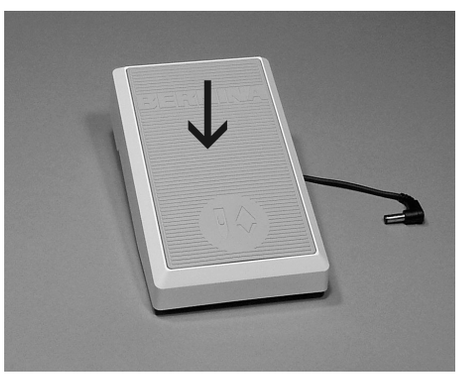
Il cavo di rete si trova nella valigetta
- collegare **A** con la macchina
- collegare **B** con la presa di corrente

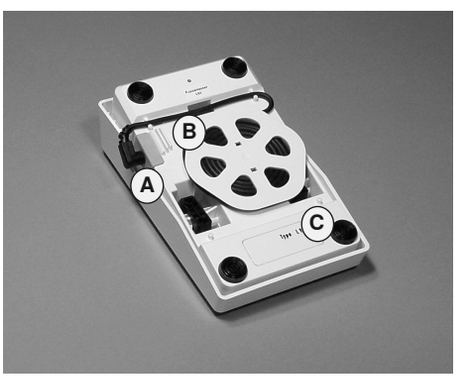
Cavo dell'avviamento a pedale
- collegare **C** con la macchina

Interruttore principale (D)
L'interruttore si trova sulla parta del volano
1 la macchina è accesa
0 la macchina spenta

L'illuminazione si accende e si spegne contemporaneamente agendo sull'interruttore principale.

Avviamento a pedale





L'avviamento a pedale serve a regolare la velocità di cucitura
- la velocità si regola applicando una maggiore o minore pressione sul reostato
- alzare o abbassare l'ago premendo sul pedale con il tallone del piede

Riavvolgimento del cavo
- riavvolgere il cavo sul retro del pedale
- fermare l'estremità del cavo (spina) attacandolo ad **A**

Cucendo
- fermare il cavo in posizione **B** o **C** secondo la lunghezza desiderata

Illuminazione

La luce CFL per cucire si contraddistingue – al contrario delle comuni lampadine – per una migliore illuminazione della zona immediatamente circostante e per una lunghissima durata.

Se la luce per cucire si guasta essa deve essere sostituita esclusivamente da tecnici specializzati. Portate la macchina computerizzata dal vostro rivenditore BERNINA specializzato.

Sistema mani libere (FHS) ginocchiera alzapiedino

L'inclinazione della ginocchiera alzapiedino può essere adattata dal rivenditore specializzato.

Alzare ed abbassare la ginocchiera
- la ginocchiera alzapiedino alza ed abbassa ad il piedino, mentre le mani rimangono libere
- premere la ginocchiera verso destra
- il piedino si alza mentre la griffa si abbassa contemporaneamente
- dopo aver eseguito il primo punto il trasportatore ritorna alla sua posizione normale

Innesto della ginocchiera alzapiedino
- Inserire la ginocchiera nel foro marcato; in posizione seduta la ginocchiera deve essere azionabile comodamente

Tavolo supplementare

Alzare sempre l'ago ed il piedino durante il montaggio e la rimozione del piano supplementare.

Ingrandimento del piano di lavoro
- ingrandisce la superficie di lavoro

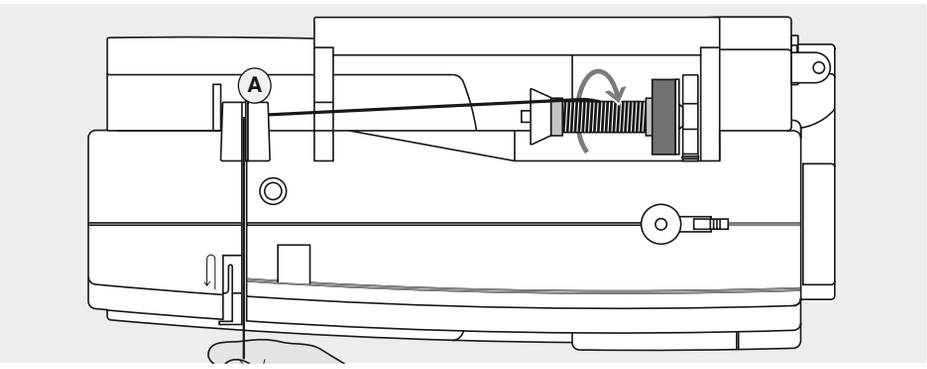
Montaggio del piano supplementare
- alzare ago e piedino
- spingere il piano supplementare verso destra sul braccio libero e farlo inestare

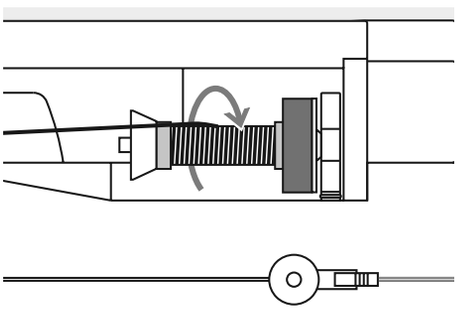
Rimozione del piano supplementare
- alzare ago e piedino
- staccare il piano con un po' di pressione - pollice contro la macchina, indice contro il piano - poi estrarre il piano verso sinistra

Guida stoffa
- spingere la guida da destra nell'apposita guida (parte anteriore del piano)
- da regolare senza limiti sulla lunghezza totale del piano

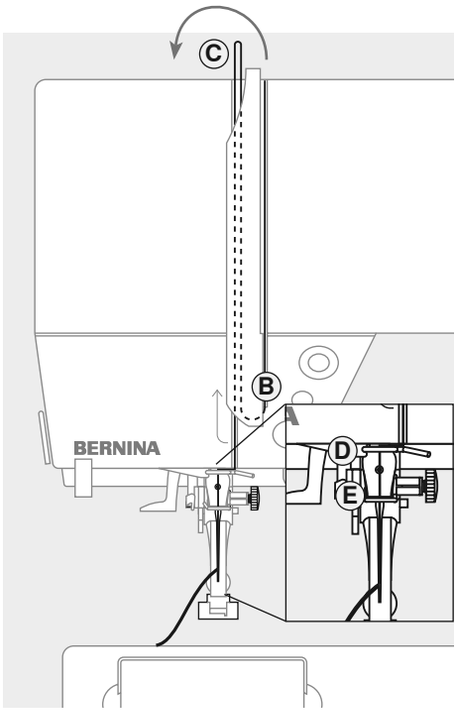
Scala misure
- La cifra «0» corrisponde alla posizione dell'ago centrale

Infilatura del filo superiore



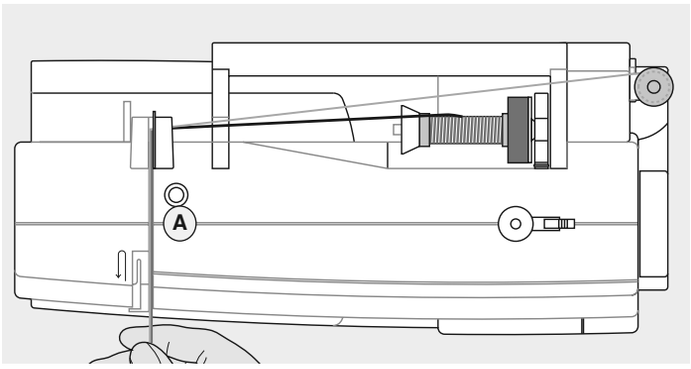


Inserire la spola
- alzare l'ago e il piedino!
- mettere l'interruttore principale su «0»
- montare il supporto di gomma piuma
- mettere il filo sul perno portafilo in modo che il filo si svolge in senso orario
- inserire i dischi svolgifilo adatti (diametro della spola = grandezza del disco); tra la spola ed il disco non ci deve rimanere dello spazio aperto
- tenere fermo il filo e farlo passare nel guidafilo posteriore **A**
- tirarlo in avanti facendolo passare nella fessura della tensione superiore
- guidare il filo a destra lungo il coperchio della leva verso il basso attorno al punto **B**
- riportare il filo in alto sulla sinistra del coperchio attorno al punto **C** (leva tendifilo) in direzione della freccia
- riportare il filo verso il basso facendolo passare nei guidafili **D** ed **E**

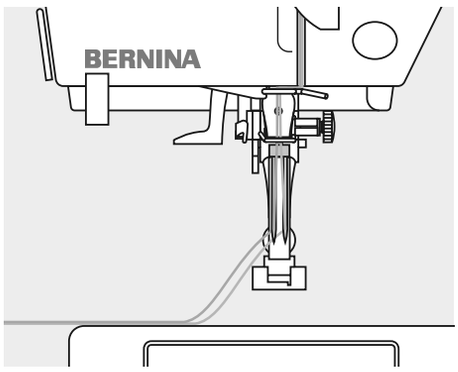


Leggere attentamente le informazioni sulla sicurezza!

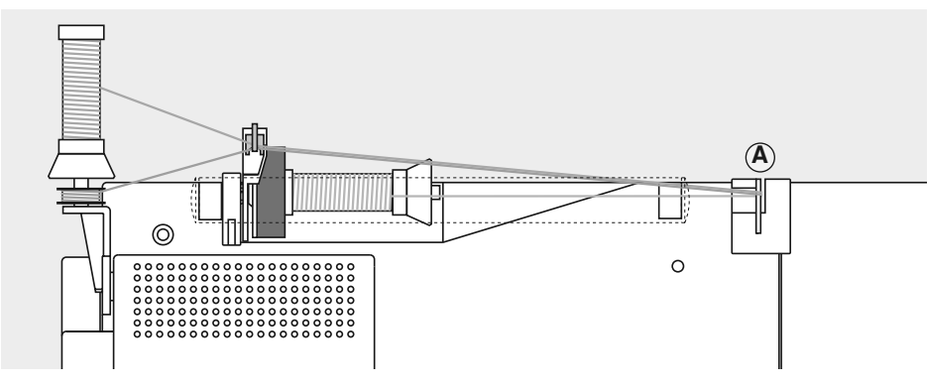
Infilatura dell'ago doppio



Infilare il primo filo
- posizionale il filo sul porta-rocchetto orizontale
- infilare il filo nella pre-tensione sopra la macchina e poi nella tensione passando a destra del disco della tensione **A**
- guidare il filo, come di consueto, fino all'ago ed infilarlo nell'ago destro



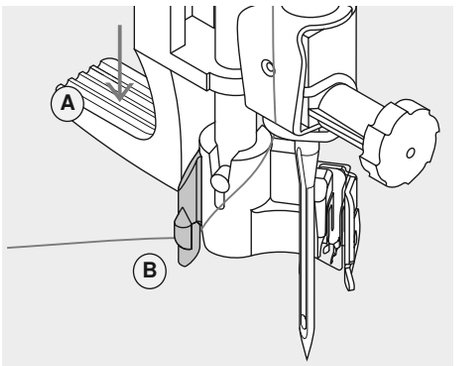
Infilare il secondo filo
- usare il perno portafilo verticale sempre in combinazione con il supporto di gomma piuma (per evitare che il filo si giri intorno al perno portafilo)
- posizionale il filo sul porta-rocchetto verticale
- infilare il filo nella pre-tensione sopra la macchina e poi nella tensione passando a sinistra del disco della tensione **A**
- infilare l'ago sinistro
- il fili non si devono incrociare



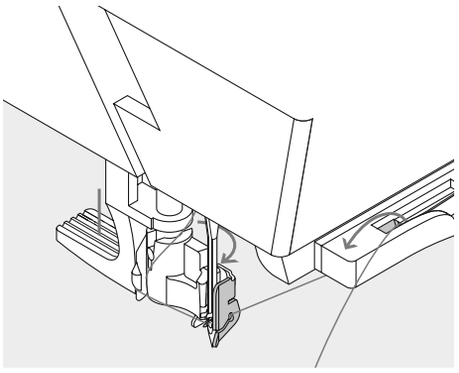
Infilatura dell'ago triplo
- sono necessarie due rocchetti di filo ed una spolina
- posizionare un rocchetto sul perno portafilo orizontale
- posizionare il secondo filo e la spolina - divise da un disco svolgi-filo - sul porta-filo verticale (I fili devono girare in senso orario)
- infilare come al solito, passando due fili a sinistra del disco della tensione **A** ed un filo dalla parte destra del disco

Lo svolgimento dei due fili sovrapposti può essere migliorato utilizzando la guida per fili metallizzati (accessorio opzionale).

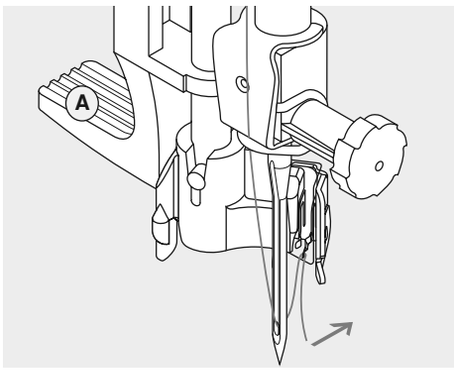
Infilatore ago



Abbassare la leva
- alzare l'ago
- abbassare il piedino
- portare il filo indietro verso sinistra
- abbassare la leva **A** e guidare il filo intorno al gancio **B** verso l'ago



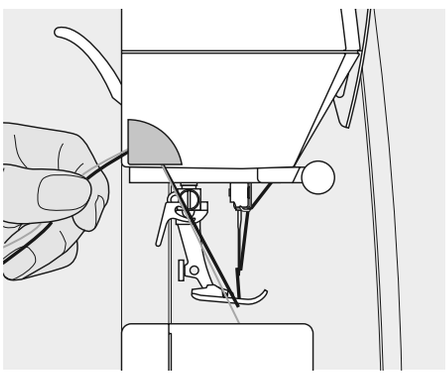
Portare il filo davanti all'ago
- tirare il filo nella guida dell'infilatore (gancetto di ferro) finché rimane agganciato, poi passare il filo da dietro in avanti sopra il tagliafilo sul lato sinistro della macchina
- in questo modo il filo viene tagliato e fissato



Lasciare la leva
- lasciare la leva **A**
- passare il filo sotto il piedino e tirarlo indietro oppure
- passare il filo sotto il piedino e poi sul taglia-filo laterale dal davanti verso il dietro

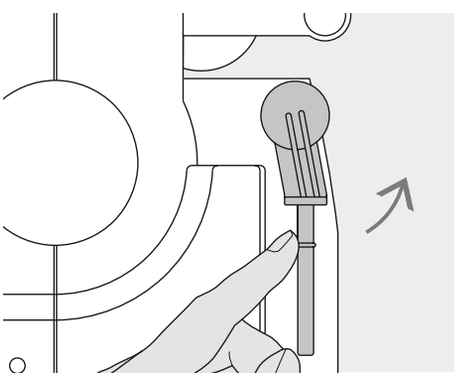
Aghi doppi ed aghi tripli devono essere infilati manualmente.

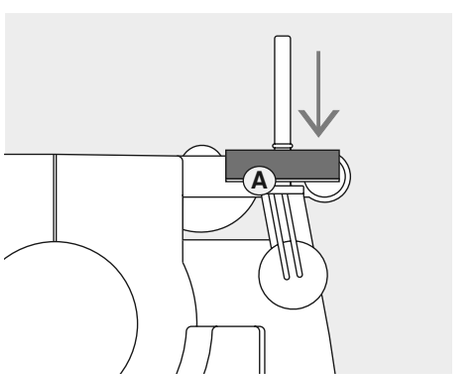
Tagliafilo



Tagliafilo laterale
- tirare il filo superiore ed il filo inferiore da davanti verso dietro facendoli passare sul tagliafilo
- i fili si staccano automaticamente cucendo il primo punto

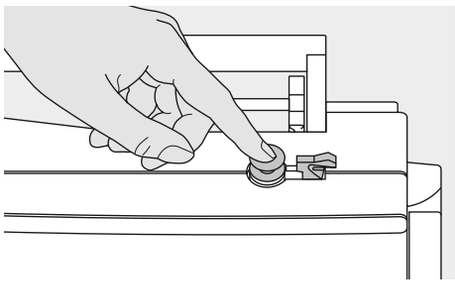
Perno portafilo supplementare

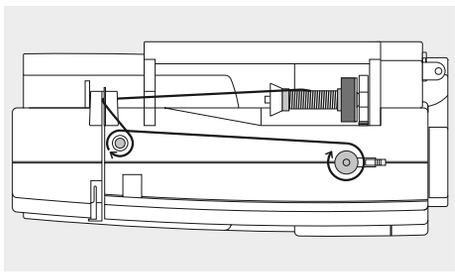




Perno portafilo verticale pieghevole
- indispensabile per la lavorazione con più fili, p.es. con l'ago doppio
- portare il perno nella posizione verticale
- montare il supporto di gomma piuma **A**, in modo da dare stabilità al rocchetto e per garantire lo svolgimento regolare del filo

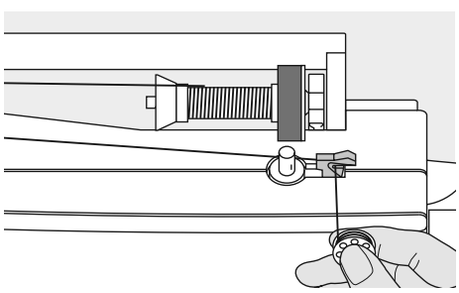
Avvolgimento del filo inferiore sulla spolina

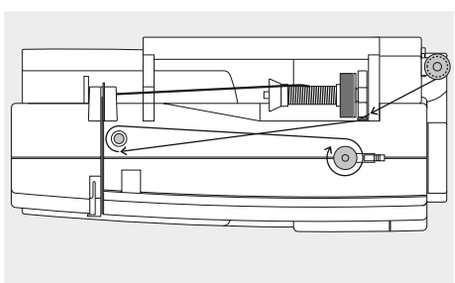


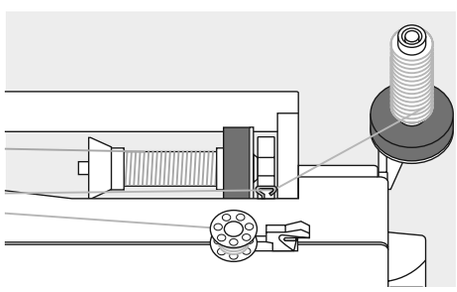


Inserimento della spolina
- accendere l'interruttore principale
- posizionare la spolina vuota sul filarello

Avvolgimento del filo inferiore sulla spolina
- mettere il filo sul perno portafilo
- inserire i dischi svolgifilo adatti (diametro della spola = grandezza del disco)
- far passare il filo nella guida posteriore e tenderlo seguendo l'indicazione della freccia
- Riempire la spolina avvolgendo il filo (2-3 giri) sulla spolina vuota; tagliare il filo in eccesso con l'apposito tagliafilo del filarello
- premere la leva contro la spolina, il filarello lavora automaticamente
- il filarello si ferma quando la spolina è piena



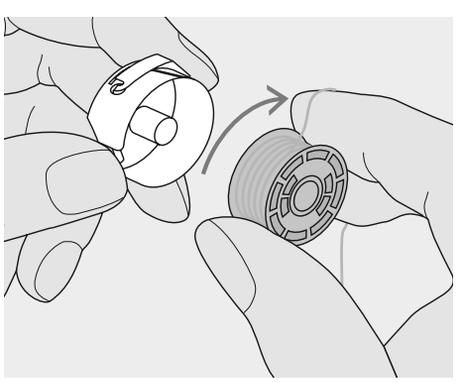


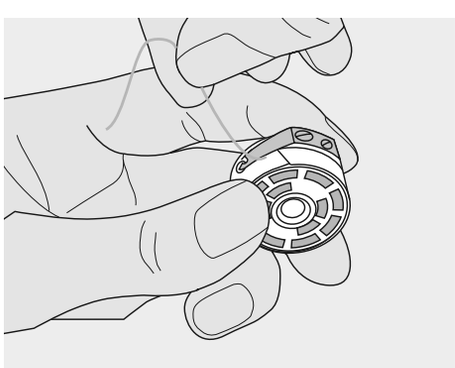


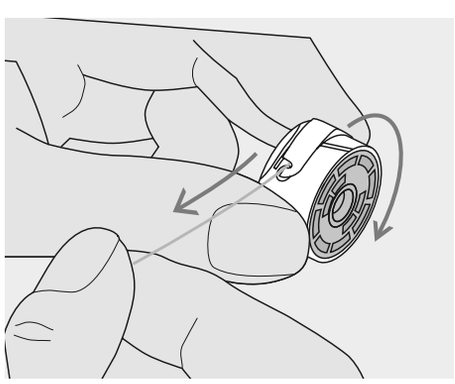
Tagliafilo
- far passare il filo sul tagliafilo durante estrazione della spolina

Avvolgimento del filo durante il cucito e ricamo
- far passare il filo attraverso la pre-tensione sul coperchio e tenderlo seguendo l'indicazione della freccia
- proseguire come descritto sopra

Introduzione della spolina







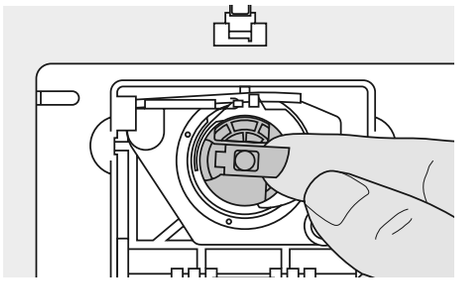
Inserimento della spolina
Introdurre il filo in modo che il filo viene svolto in senso orario.

Passare il filo sotto la molla
Fare entrare il filo nell'intaglio e tirare verso sinistra sotto la molla.

La spolina deve girare in senso orario
La spolina deve girare in senso orario.

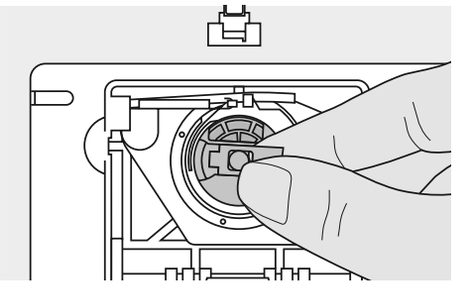
Le spoline di tutti i modelli vengono inserite e infilate allo stesso modo.

Capsula del filo inferiore*

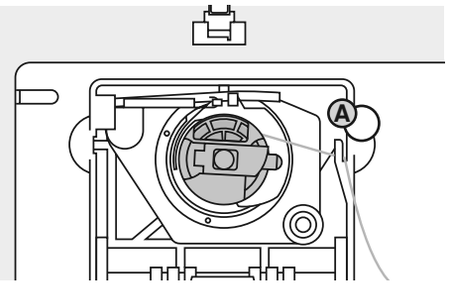


Estrazione della capsula della spolina
- alzare l’ago
- mettere l’interruttore su pos. «0»
- aprire lo sportello del crochet
- afferrare la levetta della capsula della spolina
- estrarre la capsula della spolina

* Immagini = aurora 450



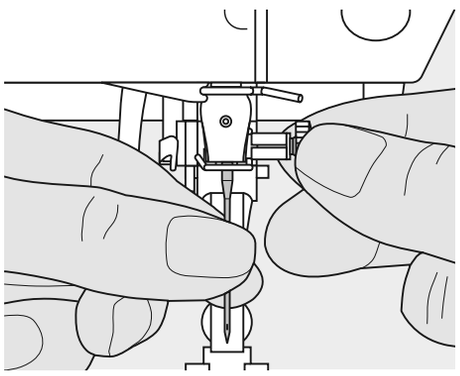
Introduzione della capsula nel crochet
- tenere la capsula tramite la levetta
- **aurora 430** / **440 QE:** il gancino della capsula della spolina è rivolto verso l’alto
- **aurora 450:** l’apertura della capsula è rivolta in alto
- introdurre la capsula finché si incastra
- chiudere lo sportello del crochet



Tagliafilo del filo inferiore
- inserire la capsula nel crochet
- guidare il filo sul tagliafilo **A**
- il filo viene tagliato
- Non è necessario estrarre il filo inferiore, perché la lunghezza del filo inferiore è sufficiente per iniziare a cucire

Si prega di osservare attentamentele prescrizioni di sicurezza!

Sostituzione dell’ago

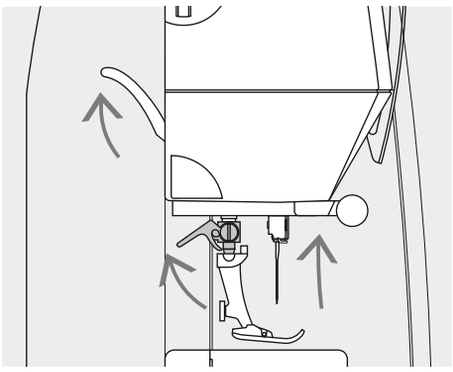


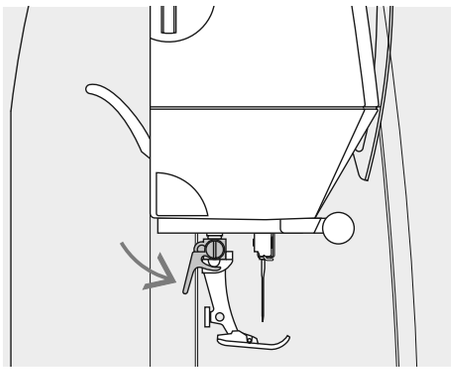
Rimozione dell’ago
- alzare l’ago
- mettere l’interruttore principale su pos. «0»
- abbassare il piedino
- allentare la vite del morsetto dell’ago
- togliere l’ago

Introduzione dell’ago
- introdurre l’ago con la parte piatta rivolta all’indietro
- introdurre l’ago fino all’arresto
- stringere la vite di fissaggio dell’ago

Si prega di osservare attentamente le prescrizioni di sicurezza!

Sostituzione del piedino

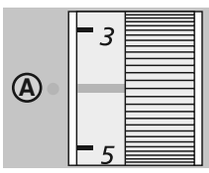




Sostituire il piedino
- alzare l'ago e il piedino
- mettere l'interruttore principale su «0»
- alzare la leva di fissaggio
- togliere il piedino

Fissare il piedino
- introdurre il piedino nel dispositivo d'attacco
- abbassare la leva di fissaggio

Tensione del filo



Per esempio:

	tensione del filo	ago
filo di metallo	ca. 3	90
monofilo	ca. 2–4	80

Adattare la tensione del filo al materiale ed al punto selezionato.

Regolazione di base
- la marcatura rossa sulla rotella di regolazione della tensione del filo combacia con la marcatura **A**
- per normali lavori di cucito la tensione del filo non deve essere modificata

Regolazione della tensione del filo
Formazione del punto ottimale
- l'annodamento dei fili è al centro della stoffa

Tensione del filo superiore troppo forte
- il filo inferiore viene tirato troppo nella stoffa ed appare sullo strato superiore della stoffa
- ridurre la tensione superiore = rotella su 3–1

Tensione del filo superiore troppo lenta
- il filo superiore viene tirato troppo nel materiale ed appare sulla parte inferiore del materiale
- aumentare la tensione superiore = rotella su 5–10

Informazioni importanti su filo ed aghi

La scelta corretta di ago e filo garantiscono un risultato di cucito optimale.
La regola è: sostituire l'ago prima di ogni nuovo progetto.

Filo

Il filo scelto deve essere adatto allo scopo per il quale si intende utilizzarlo. Per ottenere un risultato perfetto, è particolarmente importante scegliere materiali di buona qualità. Si consiglia si adoperare filati di marca.

Filato di cotone
- filati di cotone sono particolarmente adatti per cucire tessuti di cotone
- filati mercerizzati sono leggermente lucidi

Fili di poliestere
- filati di poliestere sono adatti praticamente per qualsiasi tipo di cucito
- sono caratterizzati da un'elevata robustezza e resistenza alla luce
- sono elastici come i fili di lana e sono consigliati quando è necessaria una cucitura robusta ed elastica

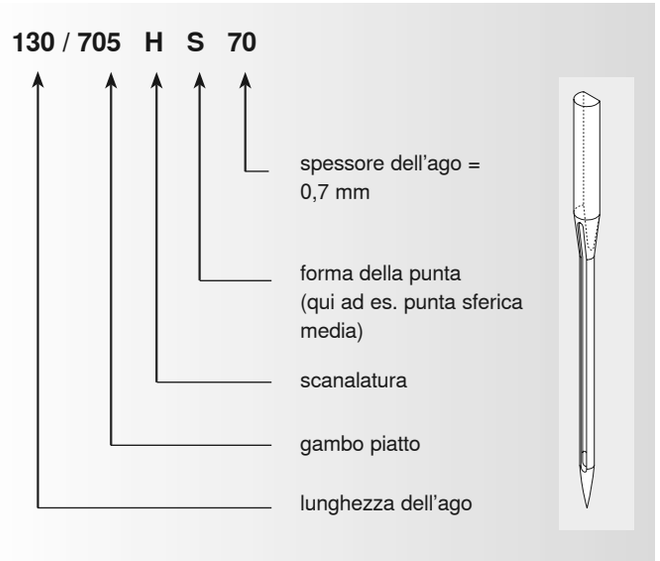
Ago, filo e tessuto

La corretta resistenza del filo dipend dal filo scelto e dal tessuto su cui si intende lavorare. Il tipo del materiale e la sua struttura determinano la pesantezza del filo, lo spessore e la punta dell'ago.
Occorre accertarsi che ago e filo siano reciprocamente compatibili.

Panoramica degli aghi
BERNINA lavora con il sistema ago 130/705 H. Questa sigla di sistema definisce la forma del gambo, nonché la lunghezza e la forma della punta.

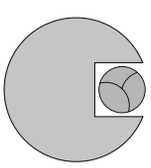
Verificare lo stato dell'ago
E' necessario controllare periodicamente lo stato dell'ago e sostituirlo, perché un'ago difettoso danneggia il lavoro di cucito e la macchina per cucire.

Tessuto e filo	Ago
tessuto leggero: filo sottile (filo da rammendo e da ricamo)	70–75
tessuto medio: filo da cucito	80–90
tessuto pesante:	100, 110, 120

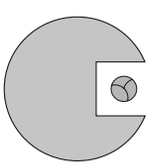


Rapporto ago-filo

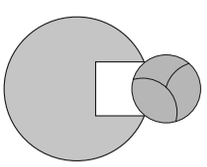
Per controllare il rapporto ago-filo inserire il filo nella scanalatura dell'ago.



Corretto rapporto ago-filo
Durante la cucitura il filo si inserisce bene lungo la scanalatura, in tal modo il filo può essere cucito in modo ottimale.



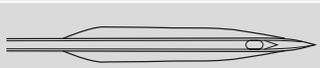
Filo da cucito troppo sottile o ago troppo spesso
Se il filo ha troppo gioco nella scanalatrura, possono verificarsi punti difettosi o danni al filo.



Filo troppo spesso o ago troppo sottile
Il filo sfrega contro i bordi della scanalatura e può incastrarsi. Ciò può causare la rottura del filo.

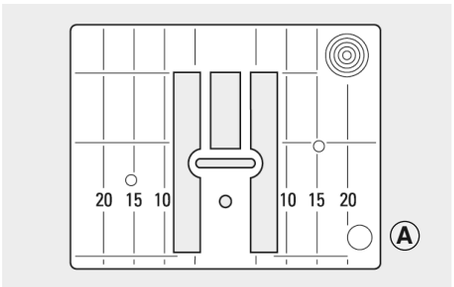
Selezione dell’ago

Molti materiali possono essere lavorati in modo più semplice con risultati ottimali utilizzando l’ago giusto.

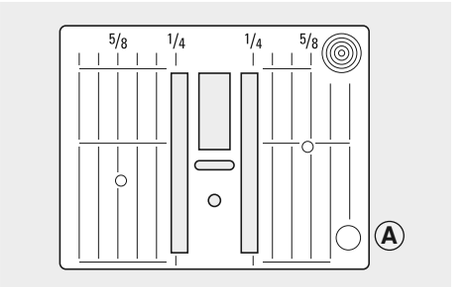
Tipo di ago	Versione	Uso	Ago
Universal 130/705 H	 punta normale, poco arrotondata	quasi tutti i tessuti naturali e sintetici (tessuti e stoffe attive)	60–100
Jersey/Stretch 130/705 H-S 130/705 H-SES 130/705 H-SUK	 punta sferica	jersey, tricot, stoffe a maglia, tessuti elastici	70–90
Pelle 130/705 H-LL 130/705 H-LR	 con punta tagliente	tutti i tipi di pelle, ecopelle, plastica, pellicole	90–100
Jeans 130/705 H-J	 punta molto affusolata	stoffe pesanti come jeans, tela, tute da lavoro	80–110
Microtex 130/705 H-M	 punta particolarmente affusolata	Tessuti in microfibra e seta	60–90
Quilting 130/705 H-Q	 punta affusolata	lavori di impuntura e trapunto	75–90
Ricamo 130/705 H-E	 cruna grande, punta leggermente arrotondata	avori di ricamo su tutti i tessuti naturali e sintetici	75–90
Metafil 130/705 H-MET	 cruna grande	lavori di cucito con fili metallici	75-90
Cordonnet 130/705 H-N	 punta sferica piccola, cruna lunga	per lavori di impuntura con filo spesso	80–100
Ago a spada (ago per orli) 130/705 HO	 ago largo (alette)	Orli	100–120
Ago a spada doppio 130/705 H-ZWI-HO		per effetti speciali nel ricamo degli orli	100
Ago doppio 130/705 H-ZWI	 distanza tra gli aghi: 430 / 440 QE / 450: 1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 / 450 inoltre: 6,0 / 8,0	orlo a vista in tessuti elastici; nervature cucito decorativo	70–100
Ago triplo 130/705 H-DRI	 distanza tra gli aghi 3,0	per lavori di cucito decorativo	80

I diversi aghi per macchina da cucire sono disponibili presso il vostro rivenditore specializzato **BERNINA.**

Placca dell'ago



9 mm (marcatura inch- oppure mm) solo aurora 450



5,5 mm (marcatura inch- oppure mm)

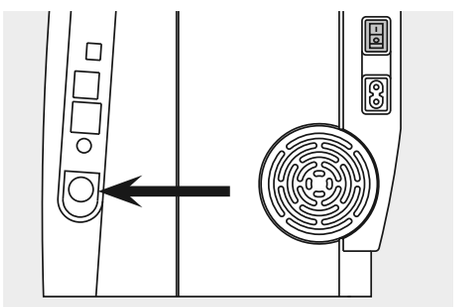
Marcatura sulla placca dell'ago
- sulla placca dell'ago è indicata la lunghezza in mm oppure in pollici
- le indicazioni in mm si trovano sulla parte anteriore
- le indicazioni in pollici si trovano sulla parte posteriore
- la misura indicata si riferisce alla distanza tra l'ago e la marcatura sulla placca dell'ago

- l'ago si trova in posizione 0 (= al centro)
- le indicazioni di misura si trovano a destra e a sinistra
- sono un ottimo aiuto per la precisa esecuzione di cuciture, p.es trapunto, ecc.
- le marcature trasversali aiutano a cucire angoli, asole, ecc.

Rimozione della placca dell'ago
- spegnere l'interruttore principale
- alzare il piedino e l'ago
- abbassare la griffa
- Premere sull'angolo destro posteriore della placca, fino a quando si ribalta
- togliere la placca

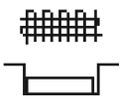
Montaggio della placca
- Mettere la placca dell'ago sull'apertura **A** e spingere verso il basso, fino a quando scatta

Griffa (trasportatore)



Tasto sotto il volantino

Tasto non premuto (pari con la macchina) = Griffa alzata

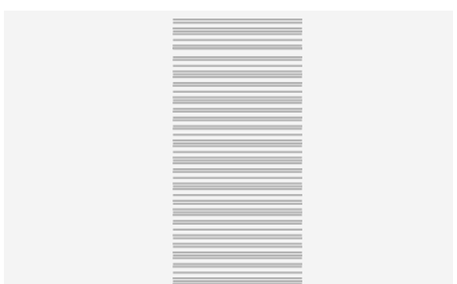


Tasto premuto = Griffa abbassata
- per lavori a mano libera, p. es. rammendo, ricamo a mano libera, quilt a mano libera
- per ricamare con modulo di ricamo

Griffa e trasporto della stoffa

Lasciare scorrere regolarmente il lavoro.

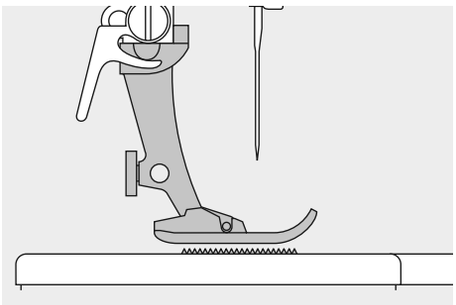
Tirare, spingere o trattenere la stoffa causa dei punti irregolari



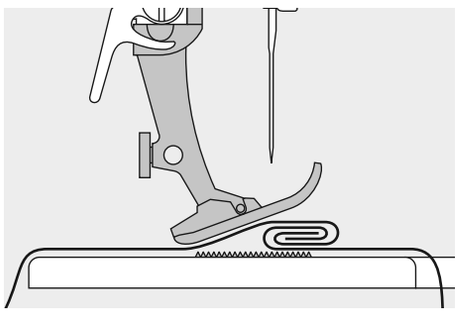
Trasportatore e lunghezza del punto
Ad ogni punto il trasportatore si muove di un passo. La lunghezza del passo dipende dalla lunghezza del punto prescelta.

Per punti molto corti i passi sono estremamente brevi. La stoffa scorre lentamente sotto il piedino, anche a velocità massima di cucitura. Le asole e la cucitura a punto pieno per es. vengono cuciti con una lunghezza del punto molto corta.

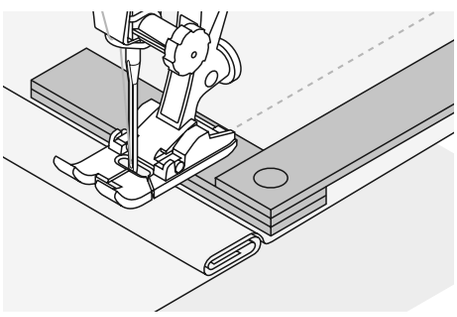
Griffa e trasporto della stoffa



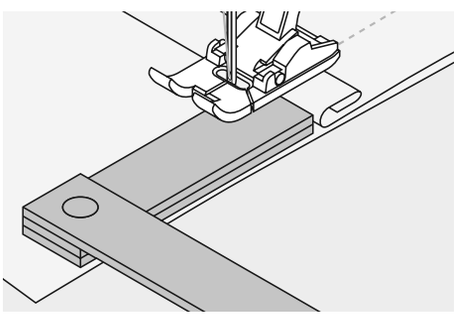
La griffa può lavorare in modo normale, solo se il piedino si trova in posizione orizzontale.



Se ad un punto del cucito molto spesso il piedino si inclina, il trasportatore non riesce ad afferrare la stoffa. Il lavoro si ferma ammassandosi.

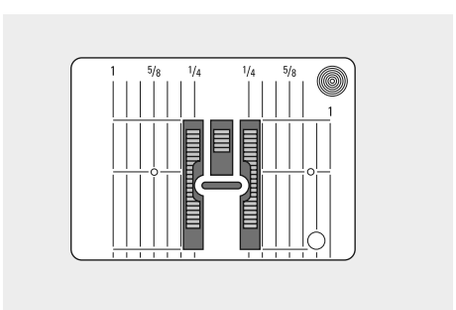


Per compensare questa differenza di altezza della cucitura, porre una o più piastrine per la compensazione verticale dietro l'ago sotto il piedino per cucire.

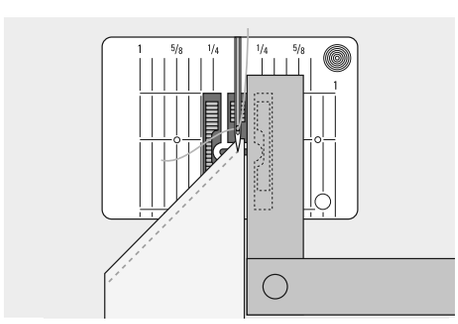


Per compensare la differenza di altezza della cucitura davanti al piedino, porre una o più piastrine davanti al piedino sulla sua destra, appoggiandole quasi all'ago. Continuare a cucire finchè il piedino ha passato completamente il tratto spesso. Togliere poi le piastrine usate.

Cucire angoli



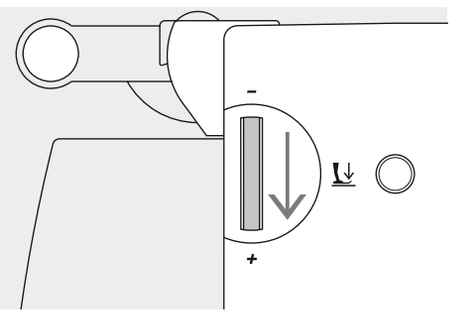
A causa della larghezza dell'apertura della placca ago i due ranghi delle griffe sono molto distanti.

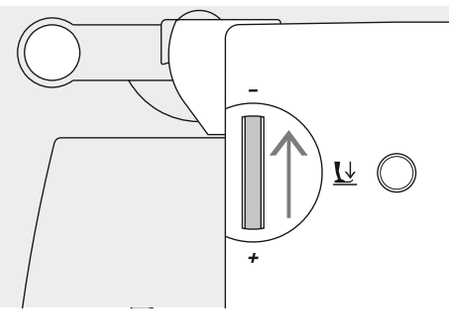


Il lavoro viene trasportato meglio durante il cucito degli angoli, se una o due piastrine del compensatore vengono appoggiate sul bordo del materiale e sul lato destro del piedino.

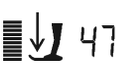
Regolazione della pressione del piedino

Rotella della pressione del piedino
- la pressione del piedino viene regolata sulla parte sinistra della macchina





Pressione del piedino normale
- per lavori di cucito comuni
- regolazione standard = 47
- la regolazione base è sempre visibile, lampeggia



Aumentare la pressione del piedino
- per materiali robusti il trasporto della stoffa è più forte
- la stoffa viene trasportata meglio

Ridurre la pressione del piedino
- per maglieria, stoffe in maglia
- la stoffa non si deforma cucendo
- allentare la pressione del piedino solo tanto, da assicurare un buon trasporto della stoffa

Bilanciamento

Materiali, fili e rinforzi diversi possono alterare la formazione dei punti programmati in modo, che non chiudono più o che sono cuciti sovrapposti (troppo largo, troppo stretto). Il bilanciamento corregge il punto e lo adatta nel modo migliore a qualsiasi materiale.

Al termine del lavoro con il bilanciamento modificato, ripristinare impostazione standard con il pulsante del bilanciamento oppure clr!

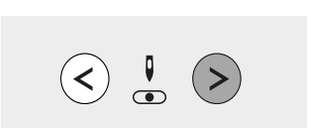
Bilanciamento di punti utili

Cucendo materiali morbidi (maglia, Jersey), il materiale può risultare facilmente un po' tirato, p.e. il punto nido d'ape non chiude bene, mentre su stoffe pesanti i punti sono sovrappostì. La correzione con il bilanciamento è molto facile. Si consiglia di fare sempre una prova di cucito.

Punto troppo esteso

- Premere il pulsante del bilanciamento
- premere il pulsante sinistro per la regolazione della posizione dell'ago = il punto viene accorciato (mass. 9 passi)

Punto troppo fitto

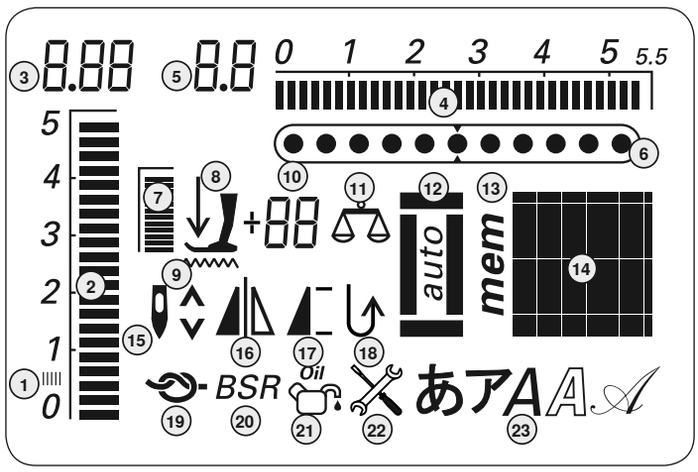


- Premere il pulsante del bilanciamento
- premere il pulsante destro per la regolazione della posizione dell'ago = il punto viene esteso (mass. 9 passi)

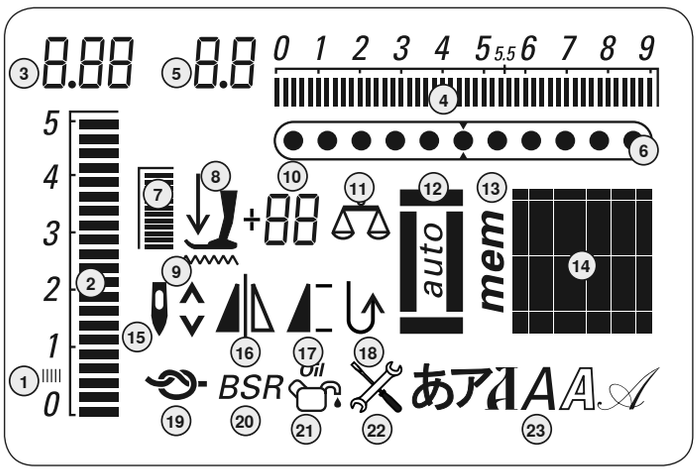
Punto originale

Indicazioni

aurora 430 / 440 QE



aurora 450



1 **Cucitura a punto pieno:** zigzag molto fitto
2 **Lunghezza del punto:** regolazione base lampeggia
3 **Lunghezza del punto:** valore attuale
4 **Larghezza del punto:** regolazione base lampeggia
5 **Larghezza del punto:** valore attuale
6 **Posizione dell'ago:** 11 posizioni
7 **Pressione del piedino:** regolazione base lampeggia
8 **Simbolo della freccia e del piedino:** lampeggia, se la macchina viene avviata con il piedino alzato
9 **Simbolo della griffa:** lampeggia, se la griffa non è abbassata durante il ricamo e con BSR
10 **Indicazione digitale:**
   a. Indicazione del piedino: mostra il piedino più adatto per il punto selezionato
   b. Pressione del piedino: indica la pressione del piedino
   c. Bilanciamento: indica le modifiche del bilanciamento
11 **Indicazione del bilanciamento:** appare, se il tasto del bilanciamento viene premuto
12 **Indicazione dell'asola:** appare dopo la selezione dell'asola
13 **Indicazione «mem»:** appare, se la memoria della macchina è aperta
14 **Indicazione del punto:** grafica o numerica
15 **Arresto dell'ago alto/basso:** arresto dell'ago base in alto / Nella regolazione BSR in basso
16 **Effetto specchio orizzontale**
17 **Indicazione Inizio disegno / Fine disegno**
18 **Cucito indietro permante**
19 **Funzione Fermapunto**
20 **BSR:** Regolatore del Punto BERNINA
21 **Simbolo Pulizia:** indica che la macchina per cucire deve essere pulita o lubrificata
22 **Simbolo della manutenzione:** indica la revisione della macchina dal rivenditore BERNINA
23 **Indicazione alfabeto**

Tasti delle funzioni

Regolazione della larghezza del punto
- tasto sinistro = punto zigzag più stretto
- tasto destro = punto zigzag più largo
- regolazione veloce = tenere premuto il tasto
- La regolazione base del punto selezionato è sempre visibile, la posizione lampeggia

Regolazione della lunghezza del punto
- tasto sinistro = lunghezza del punto più corta
- tasto destro = lunghezza del punto più lunga
- regolazione veloce = tenere premuto il tasto
- la regolazione base del punto selezionato è sempre visibile, la posizione lampeggia

Regolazione della posizione dell'ago
- tasto sinistro = posizionare l'ago verso sinistra
- tasto destro = posizionare l'ago verso destra
- spostamento veloce = tenere premuto il tasto
- 11 posizioni dell'ago (5 a sinistra, 5 a destra, 1 al centro)

Inizio disegno
- premere il pulsante
- il punto o il programma selezionati tornano all'inizio del punto

Effetto specchio (a destra/a sinistra)
- premere il pulsante
- il punto selezionato viene cucito specchiato orizzontalmente

Tasto «clr» (clear)
- premere il tasto «clr»
- la lunghezza del punto, la larghezza del punto e la posizione dell'ago ritornano alla regolazione base
- le funzioni attive vengono annullate

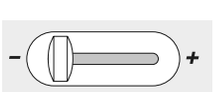
Eccezione:
Arresto dell'ago in basso

Funzione fermapunto (4 punti)
- premere il riquadro prima dell'inizio della cucitura: il punto singolo o la combinazione vengono fermati all'inizio
- premere il tasto durante il cucito di un punto singolo = il disegno viene fermato alla fine
- la macchina si ferma
- premere il tasto durante il cucito di una combinazione di vari disegni = la combinazione viene fermata alla fine
- la macchina si ferma

Arresto dell'ago
Nella regolazione base la freccia è rivolta in alto.
- Premere il tasto brevemente:
  - l'ago viene alzato o abbassato (colpo di tacco sul reostato)
- Tenere il tasto premuto:
  - ago abbassato
  - la freccia sul display è rivolta in basso
  - la macchina si ferma con l'ago abbassato
- Tenere il tasto premuto nuovamente:
  - ago alzato
  - la frecia sul display è rivolta in alto
  - la macchina si ferma con l'ago alzato

Bilanciamento / BSR
Bilanciamento
- premere il tasto
- l'indicazione del bilanciamento sul display è attivata
- premere la freccia sinistra della posizione dell'ago = punti più avvicinati
- premere la freccia destra della posizione dell'ago = punti più allargati
- premere il tasto nuovamente = il bilanciamento è disattivato, la macchina ripristina la regolazione base del punto
- la macchina mantiene modifiche della posizione dell'ago durante il bilanciamento

BSR
- montare il piedino BSR e premere il tasto per attivare o disattivare la funzione BSR



Regolazione della velocità
- la leva a scorrimento permette la regolazione graduale della velocità del motore
- anche la velocità del filarello è regolabile (impostare a macchina ferma)

mem (memoria)
- premere *mem*
- il pulsante centrale apre la memoria (60/90 sezioni di memoria) sul display appare mem
- usare la freccia sinistra ed il tasto *mem* per lo scorrimento e per la programmazione di disegni, lettere e numeri

Cucire indietro temporaneamente:
- premere il tasto durante il cucito: la macchina cuce indietro, finché il pulsante viene premuto
- programmare la lunghezza dell'asola
- programmare la lunghezza del rammendo automatico
- Fine cucitura con il programma fermatura automatica n. 5
- fermare il punto manualmente all'inizio ed alla fine della cucitura

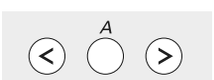
Cucire indietro in modo permanente:
- tenere premuto il tasto (a macchina ferma), finché si sente il segnale acustico ed il simbolo appare sul display
- la macchina cuce il punto selezionato permanentemente indietro
- terminare il cucito indietro: premere il tasto (a macchina ferma) finché si sente il segnale acustico ed il simbolo si spegne

Fine disegno / **Ripetizione disegno**
Premere il pulsante durante il cucito
- la macchina si ferma alla fine del motivo singolo attivato, oppure al termine del motivo attivato che fa parte di una combinazione di disegni (della memoria)

Premere brevemente il tasto prima di cucire
- sul display appare l'indicazione «Fine disegno»
- un motivo singolo o il primo disegno di una combinazione (della memoria) viene cucito **1x**, la macchina si ferma
- continuando il cucito, la funzione «Fine disegno» risulta disattivata ed anche l'indicazione e scomparsa dal display

Prima di cucire tenere premuto il tasto finché si sente il segnale acustico
- sul display appare l'indicazione «Fine disegno»
- un motivo singolo oppure una combinazione dalla memoria vengono cuciti **1x**
- la funzione «Fine disegno» rimane attivata, finché il tasto viene nuovamente premuto e si sente il relativo segnale acustico
- l'indicazione «Fine disegno» scompare dal display

Tasto Start-Stop
- avviare e fermare la macchina per cucire senza reostato durante il cucito
- avviare e fermare la macchina nel modus «Ricamo» con il modulo per ricamo collegato
- avviare e fermare la funzione BSR con il piedino BSR montato e collegato; funzionamento **senza** reostato



Ricami
- premere le frecce per far scorrere tutti i punti incorporati

Caratteri, Numeri
- Premere il tasto centrale
- selezionare con il pulsante centrale il tipo di alfabeto desiderato; l'alfabeto selezionato viene visualizzato sul display
- per selezionare l'alfabeto desiderato = premere il tasto degli alfabeti
- premere il tasto destro = scorrere in avanti lettere, numeri, segni d'interpunzione (A B C…)
- premere il tasto sinistro = scorrere indietro lettere, numeri, segni d'interpunzione (**] [ )**…)

Lettere / **Numeri** / **Segni d'interpunzione**
A B C D E F G H I J K L M N
O P Q R S T U V W X Y Z Ä Ö Ü
Å Æ Œ Ø Ñ È É Ê À Â
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
_ - . ' ! + = & ÷ ? % ç @ ( ) [ ]

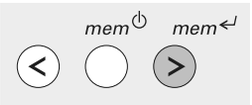
Tasto cancelletto (#)
Indicazione standard = grafica
- premere il tasto e digitare il punto desiderato
- il punto è raffigurato graficamente (immagine)

Indicazione alternativa = numerica
- premere il tasto finché si sente il segnale acustico
- l'indicazione del punto attivato cambia da grafica (raffigurazione) a numerica (numero)
- adesso tutti i punti seguenti saranno indicati in modo numerico

Per tornare all'indicazione standard ripremere l'apposito tasto

Impostazione di numeri a tre cifre
- premere il tasto finché appare il numero «1»
- adesso digitare le due cifre seguenti per comporre il numero completo

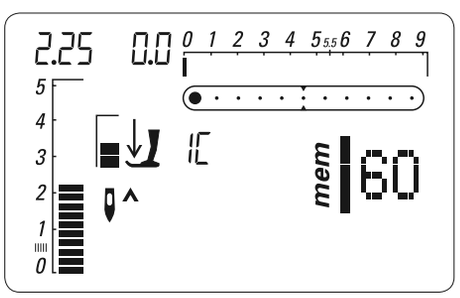
Memoria

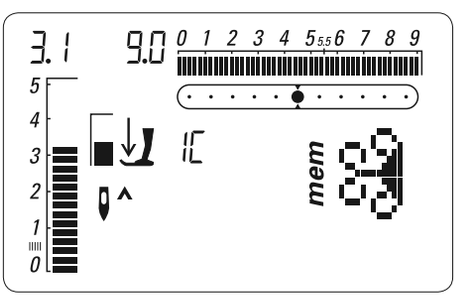


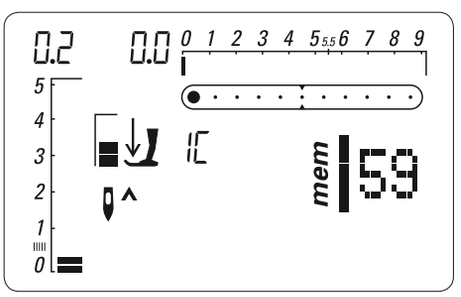
Pulsanti per l'uso della memoria
- pulsante sinistro = scorrimento indietro del contenuto della memoria
- pulsante mem centrale = aprire e chiudere la memoria
- pulsante *mem* destro = programmazione e scorrimento in avanti del contenuto della memoria

La memoria a lungo termine permette la combinazione e la memorizzazione di 90 (aurora 440 QE) / 60 (aurora 430 / 450) punti utili, decorativi, lettere e cifre. La memoria mantiene le programmazioni finché l'utente le cancella - naturalmente il contenuto della memoria rimane intatto anche dopo un'interruzione di corrente o quando la macchina viene spenta. Punti e combinazioni salvati nella memoria possono essere modificati in ogni momento (lunghezza/larghezza del punto, posizione dell'ago). Motivi singoli, lettere o cifre possono essere cancellati o sostituiti.

Programmazione di punti utili e decorativi



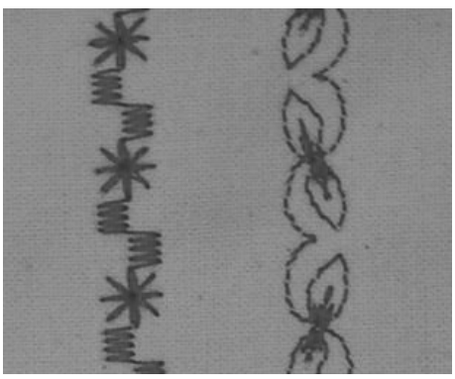




Aprire la memoria
- premere il pulsante *mem*
- il cursore a sinistra e il numero della capacità della memoria - p.es. 60 lampeggiano; «mem» appare sullo schermo
- selezionare il ricamo desiderato
- il ricamo appare sul display
- premere il tasto *mem*
- il punto è programmato
- i posti liberi della memoria vengono indicati
- selezionare il prossimo punto
- programmare con il pulsante *mem*, ecc

Non memorizzabili sono:
Asole / punto n. 5, n. 61 (450)
Asole n. 20, 21 (450), n. 18, 19 (440), n. 17 (430)
Programma per attaccare bottoni n. 19 (450), n. 17 (440), n. 16 (430)
Programma di rammendo n. 22 (450), n. 20 (440), n. 18 (430)
Rinforzo sartoriale grande n. 23 (450)
Punto imbastitura n. 24 (450), n. 21 (440), n. 19 (430)

Inizio di cucito
Premendo il reostato, la programmazione si sposta automaticamente all'inizio della combinazione dei punti.



A B

aurora 430 / 440 QE

Beispiel A:
Esempio di una combinazione di vari punti A
- premere il tasto *mem*
- Selezionare il punto desiderato, ad es. punto n. 155 (440) oppure 126 (430)
- *mem*- Premere il tasto, selezionare un nuovo disegno, ad es. punto n. 92 (440) oppure n. 69 (430), premere il tasto *mem*, ecc.
- cucire la combinazione
- premere il tasto *mem*, la combinazione è memorizzata
- durante la memorizzazione appare una clessidra sul display

Esempio B:
Combinare un ricamo ed una funzione (effetto specchio) e cucire
- programmare il ricamo desiderato, p.es. punto n. 159 (440) oppure n. 130 (430)
- attivare la funzione «effetto specchio» e programmare il ricamo specchiato n. 159 (440) oppure n. 130 (430)

- cucire la combinazione, i punti si alternano (originale e specchiato)

aurora 450

Beispiel A:
Esempio di una combinazione di vari punti A
- premere il tasto *mem*
- Selezionare il punto desiderato, ad es. punto n. 143
- *mem*- Premere il tasto, selezionare un nuovo disegno, ad es. punto n. 95, premere il tasto *mem*, ecc.
- cucire la combinazione
- premere il tasto *mem*, la combinazione è memorizzata
- durante la memorizzazione appare una clessidra sul display

Esempio B:
Combinare un ricamo ed una funzione (effetto specchio) e cucire
- programmare il ricamo desiderato, p.es. punto n. 152
- attivare la funzione «effetto specchio» e programmare il ricamo specchiato n. 152

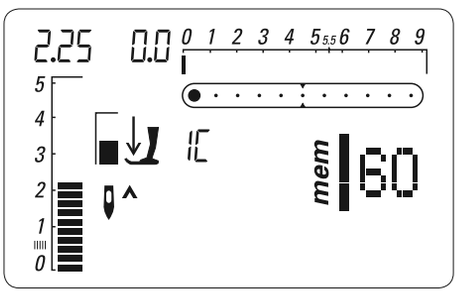
- cucire la combinazione, i punti si alternano (originale e specchiato)

Realizzare combinazioni di punti decorativi con filo di cotone da ricamo
- il ricamo risulta più «pieno»

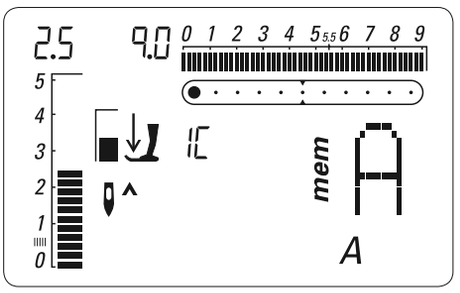
Realizzare combinazioni di motivi su stoffa doppia
- la stoffa non si arriccia

Combinazioni di motivi su uno strato singolo di stoffa leggera
- usare sempre del materiale rinforzante sul rovescio della stoffa: teletta termoadesiva, vliselina oppure carta velina
- al termine del lavoro togliere il rinforzo
- infilare il gancio della capsula del filo inferiore per ottenere un risultato ottimale (430 / 440 QE)

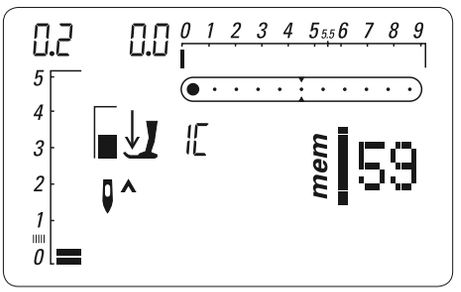
Programmazione di alfabeti e numeri



Aprire la memoria
- premere il pulsante *mem*
- il cursore a sinistra e il numero della capacità della memoria - p.es. 60 lampeggiano; «mem» appare sullo schermo

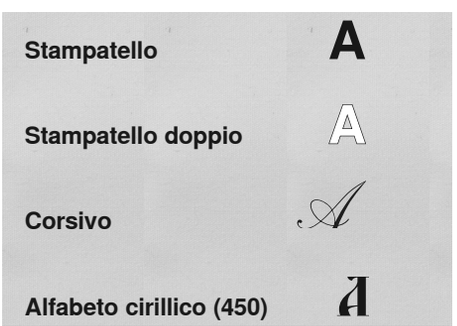


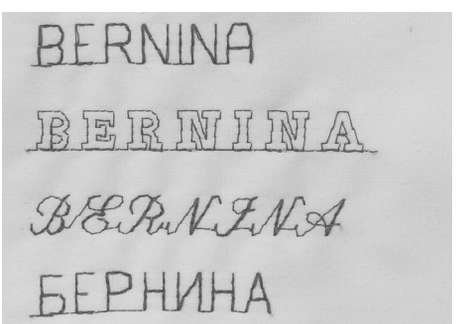
Selezione di un alfabeto
- selezionare l'alfabeto desiderato premendo brevemente il tasto dell'alfabeto
- A ed il tipo di scrittura selezionato vengono visualizzati



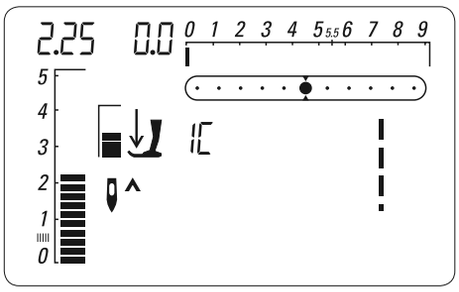
Programmazione di lettere e numeri
- selezionare la lettera / cifra
- premere *mem* (memorizzazione), la lettera/cifra è programmata, la capacità della memoria viene indicata
- selezionare la prossima lettera / cifra
- programmare con *mem* ecc.
- programmare parole e frasi:
- dopo ogni parola selezionare «_» per distanziare la parola
- programmare con *mem*
- programmare la seconda parola
- ogni modifica della larghezza / lunghezza del punto fatta su una lettera oppure un numero si riflette sull'intero alfabeto
- per modificare una sola lettera (o numero), bisogna effettuare la modifica per ogni singolo carattere

Esempio: Programmare lettere / numeri
- aprire la memoria e selezionare l'alfabeto desiderato
- programmare lettere e/o numeri
- sul display appare la lettera / il numero programmata/o
- attivare la funzione fermapunto
- la macchina ferma il punto all'inizio ed alla fine della combinazione programmata
- per salvare la combinazione premere il tasto *mem*
- durante la memorizzazione appare una clessidra sul display
- al termine del lavoro tagliare i fili di collegamento



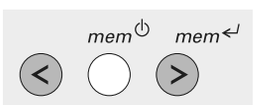


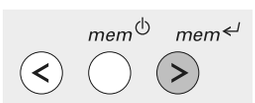
Correzione nella memoria



Il contenuto della memoria rimane memorizzato anche se la macchina viene staccata dalla rete di corrente.
Il contenuto della memoria può essere richiamato in qualsiasi momento.

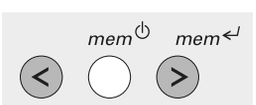
Il contenuto della memoria è perso, se la macchina viene spenta prima di uscire dalla memoria con il pulsante *mem*⏻, perché ancora la programmazione non è stata salvata.

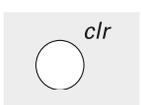


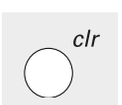


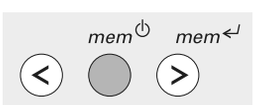
Bilanciamento
- bilanciare l'intero contenuto della memoria:
  - uscire dalla memoria *mem*⏻
  - premere il pulsante del bilanciamento BSR
  - aprire la memoria e bilanciare l'intero contenuto della memoria, usando i due pulsanti della posizione *mem*⏻ dell'ago

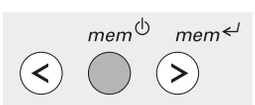
Sostituzione di ricami, lettere e cifre singoli già programmati
- premere *mem*↵ oppure il pulsante sinistro, fare scorrere il contenuto della memoria, fino all'apparizione del punto da sostituire
- selezionare il nuovo punto o la nuova lettera/cifra
- premere *mem*↵ (memorizzazione), il punto è sostituito
- la combinazione è stata corretta (sovrascritta)







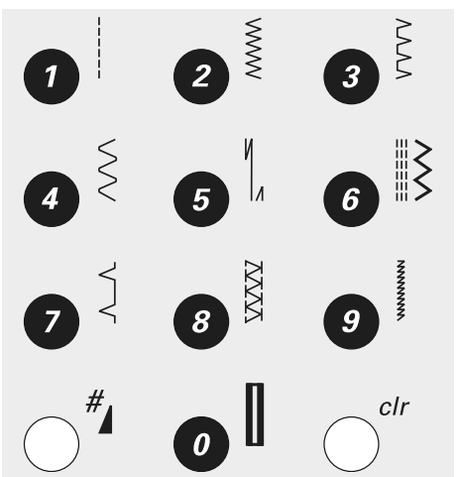




Cancellazione punti, lettere e cifre singoli
- premere *mem*↵ oppure il pulsante sinistro, fare scorrere la memoria fino all'apparizione del punto da cancellare
- premere «clr»
- il motivo singolo è cancellato

Cancellare l'intero contenuto della memoria
- premere il pulsante «clr» e premere contemporaneamente il pulsante *mem*⏻
- lasciare ambedue i pulsanti
- premere il pulsante *mem*⏻ per uscire dalla memoria

Chiudere la memoria
- premere il tasto *mem*⏻
- durante la memorizzazione appare una clessidra sul display
- il completo contenuto della memoria è salvato
- la memoria è chiusa
- l'indicazione si spegne



Selezione del punto
- **punti 1–10:**
  premere il pulsante relativo; il numero del punto e la regolazione base della larghezza / lunghezza del punto sono sempre indicati sul display
- **Punto 11-99:**
  premere il tasto # e digitare il numero del punto desiderato
- **Punto punti da 100 in poi:**
  Premere il tasto # finché nel riquadro appare «1», poi digitare le ultime due cifre che compongono il numero del punto

Per selezionare il punto n. 10 premere il tasto 0 (asola standard).

Tabella punti

1

Punto diritto
Per stoffe non elastiche e tutti i lavori a punto diritto

2

Punto zigzag
Per lavori a zigzag quali la rifinitura e l'applicazione di nastri elastici e pizzi

3

Vari-Overlock
Per jersey fine; cucitura overlock ed orlo elastico

4

Punto serpentino
Per quasi tutti i tipi di materiali; rammendo a punto serpentino, rattoppi, rinforzo di bordi ecc.

5

Programma ferma punto
Per tutti i tipi di stoffe; per fermare i punti all'inizio ed alla fine di cuciture a punto diritto

6

Punto diritto triplo e punto zigzag triplo
Per cuciture resistenti in materiali robusti

7

Punto invisibile
Per quasi tutti i tipi di stoffe; orlo invisibile, orlo a conchiglia su tessuti morbidi in jersey e tessuti fini, cucitura ornamentale

8

Overlock doppio
Per stoffe a maglia di ogni tipo; cucitura overlock = cucire e rifinire in una sola operazione

9

Super punto stretch
Per materiali molto elastici, cuciture aperte molto elastiche, per abbigliamento di ogni tipo

10

Asola normale
Per materiali leggeri e medio-pesanti; come camicette, vestiti, pantaloni, biancheria ecc.

11

Asola sottile
Per materiali leggeri e medio-pesanti; come camicette, vestiti, pantaloni, abbigliamento per bambini e neonati, lavori hobby e craft

12

Asola elastica
Per tutti i materiali in jersey molto elastici di cotone, lana, seta e fibre sintetiche

aurora 430

13

Asola a goccia
Per stoffe pesanti, non elastiche come giacche, cappotti, pantaloni, abbigliamento per tempo libero

14

Asola a punto diritto
Impuntura preparativa per asole e tasche, asola profilata, molto adatta per asole su pelle e plastica

15

Asola decorativa
Tessuti leggeri e medio-pesanti: camicette, vestiti, lenzuola, abbigliamento da tempo libero, ecc.

16

Programma per attaccare bottoni
Per attaccare bottoni con 2 e 4 fori

17

Asola rotonda
Come apertura per cordoncini e nastri stretti; per lavori deco-rativi a punto diritto

18

Programma di rammendo
Rammendo automatico in tessuti da fini a medio pesanti

19

Punto imbastitura
Imbastire cuciture ed orli ecc.

20

Overlock rinforzato
Per maglia medio pesante e spugna, cucitura Overlock, cucitura piatta di giunzione

21

Punto increspato
Per quasi tutti i tipi di materiali; increspature con filo elastico, cucitura di giunzione decorativa

22

Punto maglia
Per maglieria; orlo e cucitura visibili, soprattutto per biancheria e pullover di cotone, rattoppo su maglia

23

Punto a nido d'ape
Per tutti i tipi di maglieria e tessuti; cucitura visibile per magliette, biancheria, tovaglie ecc.

24

Punto universale
Per materiali pesanti come feltro e pelle; cucitura di giunzione piatta, orlo visibile, applicazione di nastri elastici, cucitura ornamentale

25

Zig zag cucito
Rifinitura di tessuti, rinforzo di bordi, cucitura decorativa; applicazione di nastri

26

Punto Lycra
Lycra, cucitura piatta di giunzione ed orlo, rinforzo in biancheria intima

27

Punto stretch
Per materiali molto elastici, cucitura aperta per abbigliamento sportivo

28

Overlock per maglia
Per maglia fatta a mano ed a macchina, cucitura Overlock = cucire e rifinire in una sola operazione

aurora 440 QE

13

Occhiello arrotondato con rifinitura rinforzata
Per stoffe medio pesanti e pesanti; vestiti, giacche, cappotti, ecc.

14

Asola a goccia
Per stoffe pesanti, non elastiche come giacche, cappotti, pantaloni, abbigliamento per tempo libero

15

Asola a punto diritto
Impuntura preparativa per asole e tasche, asola profilata, molto adatta per asole su pelle e plastica

16

Asola decorativa
Tessuti leggeri e medio-pesanti: camicette, vestiti, lenzuola, abbigliamento da tempo libero, ecc.

17

Programma per attaccare bottoni
Per attaccare bottoni con 2 e 4 fori

18

Asola rotonda a zigzag
Per passare nastri e cordoncini, per lavori decorativi

19

Asola rotonda
Come apertura per cordoncini e nastri stretti; per lavori decorativi

20

Programma di rammendo
Rammendo automatico su tessuti leggeri e medio-pesanti

21

Punto imbastitura
Imbastire cuciture ed orli ecc.

22

Punto increspato
Per quasi tutti i tipi di materiali; increspature con filo elastico, cucitura decorativa di giunzione

23

Stretch overlock
Per maglieria medio pesante, tessuti di spugna ed altri tessuti più rigidi; cucitura overlock, cucitura di giunzione piatta

24

Punto maglia
Per maglieria; orlo e cucitura visibili, soprattutto per biancheria e pullover di cotone, rattoppo di materiale in maglia

25

Punto a nido d'ape
Per tutti i tipi di maglieria, nonchè stoffe piuttosto lisce; cuciture visibili per magliette, biancheria, tovaglie ecc

26

Punto universale
Per materiali pesanti come feltro, pelle; cucitura di giunzione piatta, orlo visibile, applicazione di nastri elastici, cucitura ornamentale

27

Zig zag cucito
Rifinitura di tessuti, rinforzo di bordi, cucitura decorativa; applicazione di nastri

28

Punto Lycra
Lycra, cucitura piatta di giunzione ed orlo, rinforzo in biancheria intima

29

Punto stretch
Per materiali molto elastici, cucitura aperta per abbigliamento sportivo

30

Overlock rinforzato
Per maglia medio pesante e spugna, cucitura Overlock, cucitura piatta di giunzione

31

Overlock per maglia
Per maglia fatta a mano ed a macchina, cucitura Overlock = cucire e rifinire in una sola operazione

aurora 450

13

Occhiello arrotondato con rifinitura rinforzata
Per stoffe medio pesanti e pesanti; vestiti, giacche, cappotti, ecc.

14

Asola arrotondata con rifinitura riforzata
Per tessuti medi e pesanti di diversi materiali: vestiti, giacche, cappotti, impermeabili

15

Asola a goccia
Per stoffe pesanti, non elastiche come giacche, cappotti, pantaloni, abbigliamento per tempo libero

16

Asola a goccia con rifinitura triangolare
Per tessuti compatti (non elastici): giacche, cappotti, abbigliamento sportivo

17

Asola decorativa
Tessuti leggeri e medio-pesanti: camicette, vestiti, lenzuola, abbigliamento da tempo libero, ecc.

18

Asola a punto diritto
Impuntura preparativa per asole e tasche, asola profilata, molto adatta per asole su pelle e plastica

19

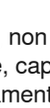
Programma per attaccare bottoni
Per attaccare bottoni con 2 e 4 fori

20

Asola rotonda a zigzag
Per passare nastri e cordoncini, per lavori decorativi

21

Asola rotonda
Come apertura per cordoncini e nastri stretti; per lavori decorativi

22 

Programma di rammendo
Rammendo automatico su tessuti leggeri e medio-pesanti

23

Rinforzo sartoriale grande
Per tessuti medi e pesanti; rinforzo di tasche, cerniere lampo e spacchi

24

Punto imbastitura
Imbastire cuciture ed orli ecc.

25

Punto increspato
Per quasi tutti i tipi di materiali; increspature con filo elastico, cucitura decorativa di giunzione

26

Stretch overlock
Per maglieria medio pesante, tessuti di spugna ed altri tessuti più rigidi; cucitura overlock, cucitura di giunzione piatta

27

Punto maglia
Per maglieria; orlo e cucitura visibili, soprattutto per biancheria e pullover di cotone, rattoppo di materiale in maglia

28

Punto a nido d'ape
Per tutti i tipi di maglieria, nonchè stoffe piuttosto lisce; cuciture visibili per magliette, biancheria, tovaglie ecc.

29

Punto universale
Per materiali pesanti come feltro, pelle; cucitura di giunzionepiatta, orlo visibile, applicazione di nastri elastici, cucitura ornamentale

30

Zig zag cucito
Rifinitura di tessuti, rinforzo di bordi, cucitura decorativa; applicazione di nastri

31

Punto Lycra
Lycra, cucitura piatta di giunzione ed orlo, rinforzo in biancheria intima

32

Punto stretch
Per materiali molto elastici, cucitura aperta per abbigliamento sportivo

33

Overlock rinforzato
Per maglia medio pesante e spugna, cucitura Overlock, cucitura piatta di giunzione

Memoria temporanea

Memoria temporanea
- per tutti punti ed ogni materiale
- la macchina «ricorda» modifiche della lunghezza del punto, la larghezza del punto e della posizione dell'ago
- modificare un punto e cucirlo (p.es. punto zigzag)
- selezionare un altro punto ed eseguirlo (p.es.punto diritto)
- ritornando allo zigzag modificato, si vede che la macchina ha mantenuto tutte le modifiche fatte in precedenza
- la memoria temporanea può mantenere un numero illimitato di punti modificati

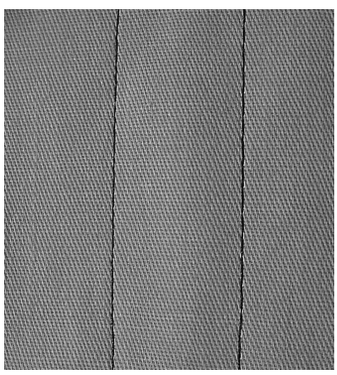
Ripristino dell'impostazione standard
- singoli punti possono essere ripristinati manualmente
- premere il tasto «clr»
- spegnendo la macchina per cucire, tutte le modifiche vengono cancellate

Applicazione:
- utile durante processi di cucito alternato
- punto diritto, lunghezza del punto modificata
- punto invisibile, adattare il punto al materiale

La memoria personale è illimitata; può contenere tante modifiche del punto (lunghezza punto, larghezza punto, posizione dell'ago, effetto specchio e bilanciamento).

Punto diritto

Punto: **punto diritto n. 1**
Ago: **spessore e tipo adatto al materiale**
Filo: **cotone/poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C



Punto diritto
- quando si accende la macchina appare automaticamente il punto diritto

Impiego
- scegliere il piedino adatto alla lavorazione, p.es. rammendo manuale
- adatto a tutti i tessuti

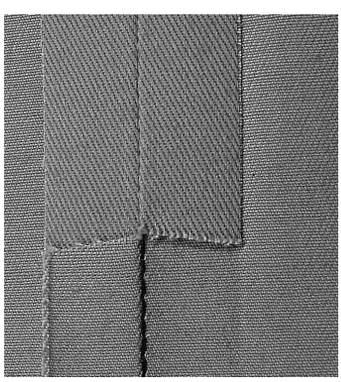
Adattare la lunghezza del punto al materiale
ad esempio allungare il punto per tessuto jeans (ca. 3–4 mm) e ridurrlo per tessuti sottili (2–2,5 mm)

Regolare la lunghezza del punto al filo
ad esempio punto più lungo (3-5 mm) per impuntura con filo cordonnet

Attivare l'arresto dell'ago in basso
Evita lo spostamento della stoffa, quando la macchina viene arrestata per regolare il punto o per girare la stoffa.

Cucitura a punto diritto triplo

Punto: **punto diritto triplo n. 6**
Ago: **ago per jeans oppure 80-90 universale**
Filo: **cotone/poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C
piedino per jeans n. 8 (accessorio opzionale)



Cucitura aperta
- cuciture resistenti per tessuti pesanti come jeans e velluto a coste
- cuciture rinforzate su capi soggetti a forti sollecitazioni

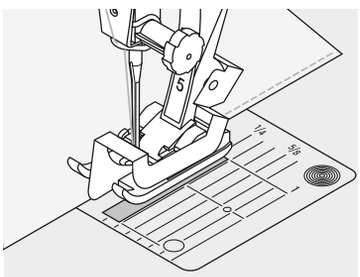
Per tessuti pesanti o molto spessi:
l'ago e il piedino per jeans n. 8 facilitano la cucitura di jeans o tela

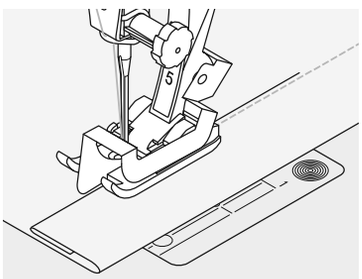
Impuntura decorativa
per impunture decorative su tessuto jeans, aumentare la lunghezza dei punti e utilizzare il punto diritto triplo

Impunture di bordi

Punto: **punto diritto n. 1**
Ago: **spessore e tipo a seconda della stoffa**
Filo: **filo per cucire/cotone perlato**
Griffa: **in alto**
Piedino: **piedino per punto invisibile n. 5**
430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1
450: piedino per trasporto indietro n. 1C
piedino per impunture strette n. 10 (opzionale)

Impuntura stretta dei bordi





Piedino n. 5:
- tutte le posizioni dell'ago a sinistra oppure la posizione all'estrema destra

Piedino n. 10:
- tutte le posizioni

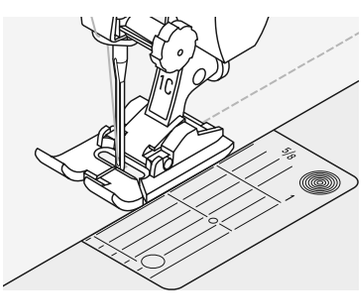
Bordi esterni
- posizionare il bordo della stoffa appoggiato da sinistra contro la guida del piedino n. 5
- selezionare la posizione dell'ago in modo da ottenere la distanza desiderata dal bordo

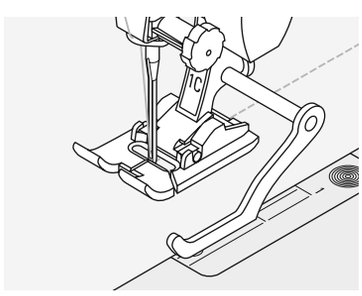
Bordi risvoltati
- posizionare il bordo della stoffa da destra contro la guida della piedino n. 5
- selezionare la posizione dell'ago a destra

Posizione dell'ago
- a sinistra per bordi esterni
- a destra per orli

Piedino
- piedino per orlo invisibile n. 5

Impuntura larga dei bordi





Impunture con la riga guida bordi
- grande aiuto per eseguire impunture regolari, per ottenere cuciture parallele, quadretti ecc.

Metodi di guida per la stoffa
Usare il piedino come guida:
- guidare il bordo della stoffa lungo la suola del piedino

Usare la placca ago come guida:
- guidare il bordo della stoffa lungo le marcature sulla placca d'ago (1-2,5 cm)

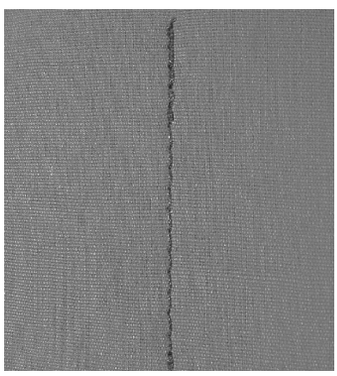
Usare il righello guida bordi:
- inserire il righello nel foro del gambo del piedino
- regolare la larghezza desiderata
- stringere la vite
- far scorrere il righello lungo il bordo della stoffa, guidare
- per ottenere cuciture parallele, guidare il righello lungo una cucitura già precedente

Posizione dell'ago
- grazie alle varie posizioni dell'ago, le impunture possono essere eseguite a diverse distanze

Piedino per cucire
- **430 / 440 QE:** piedino per trasporto indietro n. 1
- **450:** piedino per trasporto indietro n. 1C

Programma ferma punti

Punto: **Programma ferma punti n. 5**
Ago: **spessore e tipo a seconda della stoffa**
Filo: **filo per cucire/filo da rammendo**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C



Programma ferma punti
- per tutti i materiali
- per fermare il punto all'inizio ed alla fine della cucitura

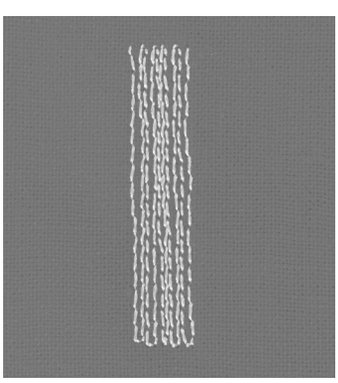
Per l'esecuzione di lunghe cuciture
- fermare i punti velocemente all'inizio ed alla fine della cucitura
- fermatura precisa, regolare e sicura per qualsiasi stoffa

Inizio di cucitura
- la macchina ferma i punti automaticamente all'inizio della cucitura (5 punti in avanti, 5 punti indietro)
- la macchina continua la cucitura a punto diritto

Fine della cucitura
- alla fine della cucitura premere il tasto avanti / indietro la macchina ferma automaticamente i punti alla fine della cucitura (5 punti in indietro, 5 punti avanti)
- la macchina si ferma automaticamente alla fine del programma ferma punti

Rammendo automatico

Punto: **430: Programma di rammendo n. 18**
440 QE: Programma di rammendo n. 20
450: Programma di rammendo n. 22
Ago: **spessore e tipo adatto alla stoffa**
Filo: **filo per rammendo**
Griffa: **in alto**
Piedino: **piedino a slitta per asole automatiche n. 3A**
430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1
450: piedino per trasporto indietro n. 1C



Rammendo veloce di strappi e parti consumate
«Sostituzione» dei fili verticali in ogni materiale.

Preparazione
- tendere materiali leggeri nell'apposito telaio per rammendo (accessorio opzionale); la stoffa non si increspa

Il rammendo può essere ingrandito, spostando il lavoro in lunghezza ed in larghezza.

Rammendo con il piedino per trasporto indietro n. 1C, n. 1 (funzione contapunti)
- abbassare l'ago in alto a sinistra della parte danneggiata
- eseguire la prima cucitura e fermare la macchina
- premere il tasto avanti/indietro sul frontale della macchina (1. lunghezza è programmata)
- finire il rammendo, la macchina si ferma automaticamente
- cancellare la programmazione con «clr»

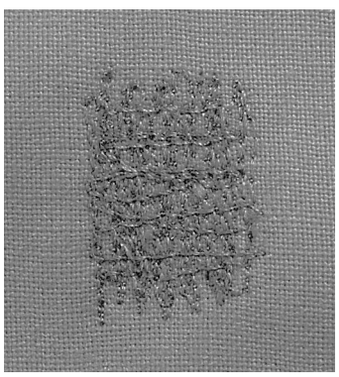
Preparazione
- tendere materiali leggeri nel telaio per rammendare

Rammendo con il piedino a slitta per asola automatiche n. 3A
- adatto solo per rammendi piccoli = lunghezza massima 3 cm
- stessa lavorazione come con piedino n. 1C, n. 1

Correzione del rammendo
- il rammendo è storto = correggere con il bilanciamento (informazioni relativi al bilanciamento a pagina 22)

Rammendo manuale

Punto: **punto diritto n. 1**
Ago: **spessore e tipo adatto alla stoffa**
Filo: **filo per rammendo**
Griffa: **abbassato**
Piedino: **piedino per rammendo n. 9**

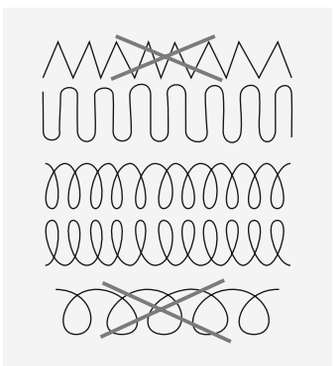


Rammendo di strappi, buchi e parti lise
«Sostituzione» dei fili verticali ed orizzontali in ogni tipo di materiale.

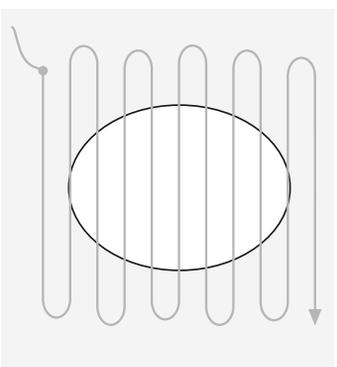
Preparazione
- Tendere il cucito nell'apposito telaio per il rammendo (la parte da rammendare rimane tesa, la stoffa non si increspa)
- Utilizzare il piano supplementare

Punti difettosi
- Il filo inferiore appare sul diritto della stoffa: guidare il cucito più lentamente
- Sul rovescio della stoffa si formano piccoli nodi: guidare il cucito più velocemente

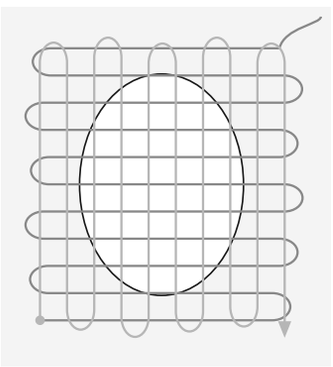
Rottura del filo
- Il filo si strappa: guidare il cucito in modo più regolare



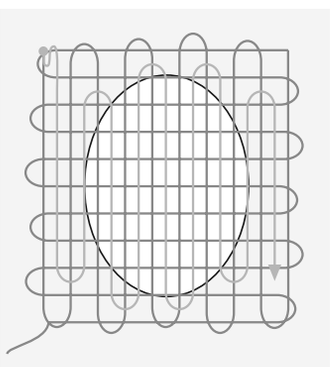
Cucire
- Guidare il cucito in modo uniforme utilizzando il telaio per il rammendo
- Lavorare da sinistra verso destra e spingere il cucito senza troppa pressione
- Eseguire i cambi di direzione in alto e in basso in modo arrotondato (un'angolo acuto può provocare la rottura del filo oppure creare dei buchi nel tessuto)
- Lavorare su lunghezze diverse in modo tale che il filo si «perda» meglio nel tessuto



1. Cucire i primi fili sopra il buco
- Cucire i primi fili (non troppo fitti, cucire oltre il limite della zona danneggiata)
- Lavorare il bordo in modo irregolare
- Ruotare il lavoro di 90°



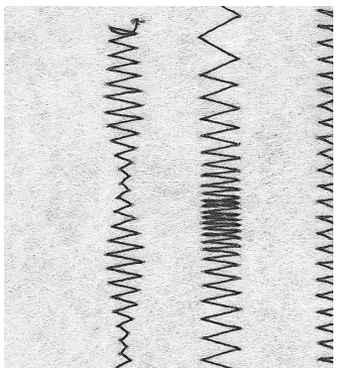
2. Ricoprire i primi fili tesi
- Ricoprire i primi fili tesi, anche in questo caso non troppo densamente
- Ruotare il lavoro di 180°



3. Terminare il rammendo
- Cucire ancora una fila (nella stessa direzione della seconda)

Punto zigzag

Punto: **punto zigzag n. 2**
Ago: **spessore e tipo adatto al materiale**
Filo: **cotone/poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C



Punto zigzag
- per tutti i materiali
- per rifinire i bordi
- per cuciture elastiche
- per lavori decorativ

Cucitura di bordi
- rifinitura di bordi per la maggior parte dei tessuti
- non selezionare uno zigzag troppo largo e un'eccessiva lunghezza punto
- l'ago cuce da una parte nel tessuto, dall'altra nel vuoto
- il bordo deve rimanere piatto e non arrotolarsi
- per tessuti fini, utilizzare filo da rammendo

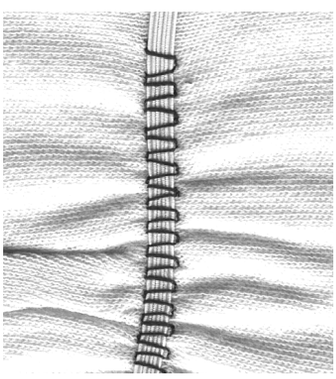
Cucitura di bordi con punto zigzag
se i bordi non stanno piatti o si arrotolano, utilizzare il punto vari-overlock e il piedino n. 2A (450) / n. 2 (430 / 440 QE)

Ricamo con il punto cordoncino (punto pieno)
per ottenere un nuovo effetto, modificare la larghezza del punto durante l'operazione di cucitura

Punto cordoncino / punto pieno
- zigzag fitto per applicazioni, ricamo, ecc.
- ridurre la lunghezza punto: l'impostazione della cucitura viene indicata dalla linea parallela

Cucitura di nastri elastici, fili elastici e cotone perlato

Punto: **430: Punto universale n. 24**
440 QE: Punto universale n. 26
450: Punto universale n. 29
Larghezza punti: **secondo la larghezza del nastro elastico**
Ago: **adatto a dimensione e tipo di materiale**
Filo: **cotone/poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C
piedino n. 6 (accessorio opzionale)



Applicazione del nastro elastico
- increspatura di pezzi di tessuto lunghi, per rifiniture
- su materiali morbidi, vestiti, abbigliamento sportivo, per bambini e per bambole, per lavori fatti a mano, ecc.
- adatto a maniche e scollature arricciate

Preparazione
- tagliare il nastro elastico nella lunghezza desiderata

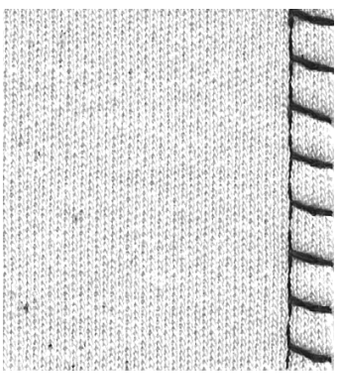
Cucitura
- cucire il nastro: il punto deve essere un po' più largo del nastro
- l'ago non deve forare l'elastico
- dopo la cucitura, distribuire il tessuto arricciato in modo uniforme

Fermare l'inizio e la fine dell'elastico
cucire alcuni punti diritti in avanti e indietro per fermare l'elastico

Rifinitura più rapida dell' «orlo»
- particolarmente adatto ad abiti per bambini e bambole, costumi di Carnevale
- cucire l'orlo con l'elastico prima di chiudere la cucitura laterale

Cucitura con stretch overlock

Punto: **440 QE: punto stretch overlock n. 23**
450: punto stretch overlock n. 26
Ago: **ago universale, a punta sferica o per stretch**
Filo: **cotone/poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per overlock n. 2, piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per overlock n. 2A, piedino per trasporto indietro n. 1C

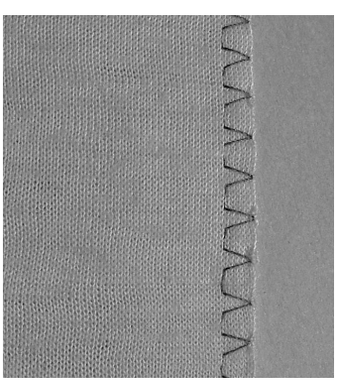


Cucitura chiusa
- Cucitura overlock su maglia pesante e per tessuti voluminosi

Cucitura
- cucire il punto stretch overlock lungo il bordo del tessuto
- eseguire il punto in modo, che il punto venga formato intorno ed oltre il bordo del materiale

Vari-Overlock

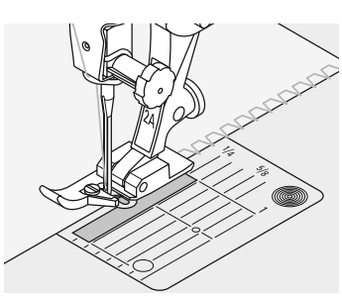
Punto: **punto vari-overlock n. 3**
Ago: **spessore e tipo adatto alla stoffa**
Filo: **cotone / poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per overlock n. 2, piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per overlock n. 2A, piedino per trasporto indietro n. 1C



Il piedino n. 2A, n. 2 è stato sviluppato appositamente per i punti overlock. Il punto viene formato intorno alla staffetta del piedino, tenendo piatto il bordo della stoffa e garantendo l'elasticità del punto.

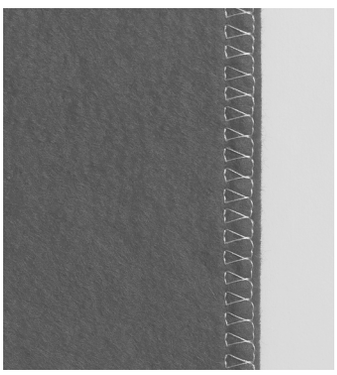
Cucitura chiusa
Cucitura elastica per materiali leggeri e morbidi come jersey di seta, ecc.

Cucire
- guidare la staffetta del piedino lungo il bordo tagliato
- il punto viene formato lungo il bordo della stoffa ed intorno alla staffetta del piedino



Overlock doppio

Punto: **punto overlock doppio n. 8**
Ago: **spessore e tipo adatto alla stoffa**
Filo: **cotone / poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C

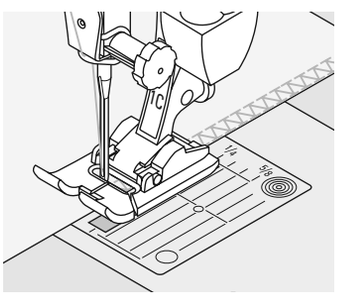


Cucitura chiusa
Cucitura elastica per materiali leggeri e morbidi come jersey di seta, ecc.

Cucire
- guidare la staffetta del piedino lungo il bordo tagliato

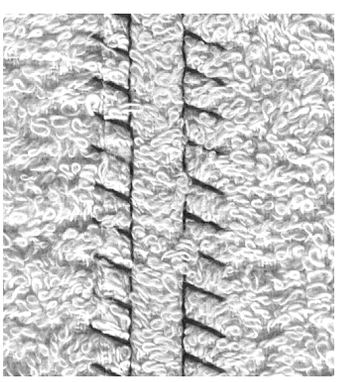
Maglieria
- inserire un nuovo ago stretch per evitare di danneggiare le maglie

Lavorazione di stoffe elastiche
- se necessario usare l'ago stretch (130/705 H-S) = l'ago stretch «scivola» tra le maglie nella stoffa



Cucitura piatta di giunzione

Punto: **440 QE: Stretch overlock n. 23**
450: Stretch overlock n. 26
Ago: **ago universale, a punta sferica o per stretch**
Filo: **cotone/poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C



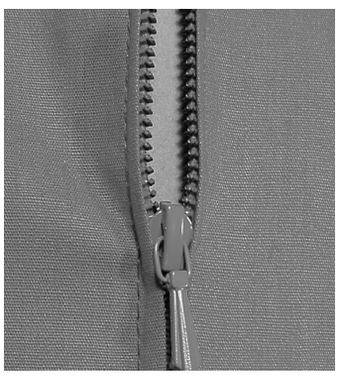
Cucitura piatta di giunzione
- sovrapporre i bordi della stoffa e cucire sui margini = cuciture molto piatte e resistenti
- in particolare per materiali voluminosi e pesanti, come spugne, feltro, pelle, ecc.

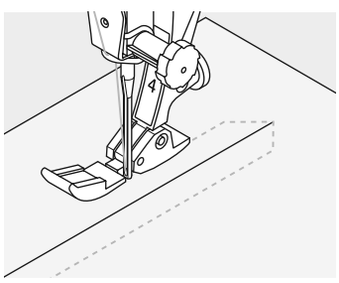
Cucitura
- cucire il punto stretch overlock lungo il bordo del tessuto
- il punto deve superare leggermente il bordo dello strato di stoffa superiore

Tessuto e filo
Se il filo e il tessuto sono dello stesso colore, questo tipo di cucitura nei materiali pelosi è praticamente invisibile.

Chiusura lampo

Punto: **punto diritto n. 1**
Ago: **spessore e tipo adatto alla stoffa**
Filo: **cotone** / **poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **piedino per cerniere n. 4**
piedino per cerniere n. 14 (accessorio opzionale)
Posizione dell'ago: **all'estrema destra oppure all'estrema sinistra**





Preparazione
- Chiudere la cucitura fino all'inizio della cerniera lampo e rifinire i margini
- Attaccare la cerniera lampo sotto la stoffa in modo tale che i bordi della stoffa si incontrino al di sopra della metà della cerniera lampo

Cucire la cerniera lampo
- Aprire la cerniera lampo per alcuni centimetri
- Iniziare a cucire in alto a sinistra
- Cucire parallelamente alla fila dei denti della cerniera
- Fermarsi prima della chiusura (posizione dell'ago in basso), sollevare il piedino e richiudere la cerniera lampo
- Continuare a cucire fino alla fine dell'apertura per la cerniera (posizione dell'ago in basso)
- Girare il lavoro e cucire fino all'altro lato della cerniera lampo (posizione dell'ago in basso)
- Girare nuovamente il lavoro e cucire il secondo lato dal basso verso l'alto

Variazione: cucire la cerniera lampo su entrambi i lati dal basso verso l'alto
- Adatta a tutte le stoffe con pelo (ad es. velluto)
- Preparare la cerniera lampo come descritto sopra
- Cominciare a cucire dal fondo della cerniera lampo e cucire il primo lato dal basso verso l'alto
- Cucire il secondo lato esattamente nello stesso modo dal basso verso l'alto

Cerniera lampo come elemento decorativo
- Cucire la cerniera lampo in modo visibile in modo che dia nell'occhio

Non si può cucire sopra il gancino della cerniera
- Chiudere completamente la cerniera e cucire fino a circa 5 cm dal gancino
- Abbassare l'ago nella stoffa, alzare il piedino, aprire la cerniera, riabbassare il piedino e continuare a cucire

Il trasporto all'inizio della cucitura
- all'inizio delle cucitura tenere i fili nella mano e tirare il lavoro leggermente indietro (solo pochi punti)

Il nastro della cerniera o la stoffa sono di un materiale molto rigido o duro
- Utilizzare un ago n. 90-100 = cucitura più uniforme

Punto patchwork / punto diritto

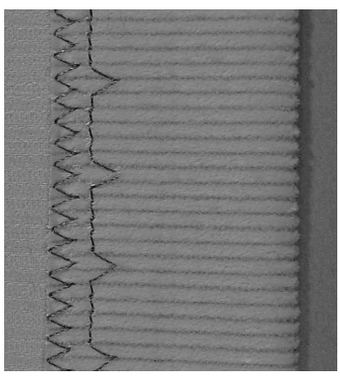
Punto: **punto diritto n. 1**
Lunghezza del punto: **1,5–mass. 2 mm**
Ago: **spessore e tipo adatto alla stoffa**
Filo: **cotone** / **poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **piedino patchwork n. 37 (accessorio opzionale 430** / **450)**
piedino patchwork n. 57 (accessorio opzionale)

Piedino Patchwork
La precisione è molto importante per tutti i lavori patchwork. I lati di questo piedino speciale misurano esattamente 6 mm, le marcature centrali sul piedino indicano la posizione dell'ago, mentre le marcature anteriori e posteriori indicano la distanza di 6 mm dall'ago.
Prendendo la larghezza del piedino come riferimento durante il cucito, si ottiene un margine di cucitura sempre regolare. Anche girando il lavoro i margini rimangono precisi. Lavorando con un punto così corto non è necessario fermare il punto.

Il piano supplementare facilita notevolmente una lavorazione precisa.

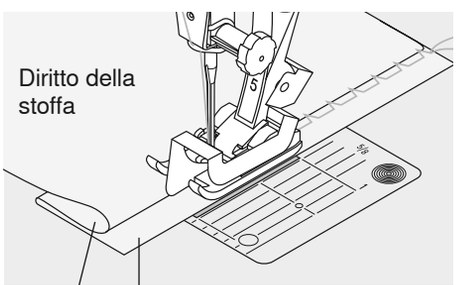
Orlo invisibile

Punto: **punto invisibile n. 7**
Ago: **spessore e tipo adatto alla stoffa**
Filo: **cotone** / **poliestere** / **filo trasparente (monofil)**
Griffa: **in alto**
Piedino: **piedino per punto invisibile n. 5**



Orlo invisibile
Per orli «non visibili» in stoffe medio pesanti e pesanti di cotone, lana, fibre miste.

Preparazione
- rifinire il bordo dell'orlo
- piegare l'orlo ed imbastire
- piegare il cucito in modo tale che il bordo rifilato si trova a destra (vedi illustrazione)
- posizionare il lavoro sottil piedino- la piega appoggia contra la guida del piedino

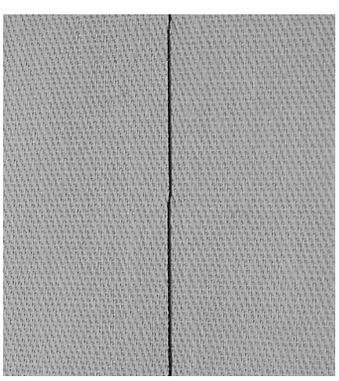


Cucire
- l'ago deve forare appena il bordo della stoffa ripiegata (esattamente come l'orlo fatto a mano)
- regolare la larghezza del punto a seconda del materiale
- dopo aver cucito circa 10 cm controllare l'orlo sul davanti e sul rovescio ed adattare di nuovo la larghezza del punto, se necessario

Regolazione precisa della larghezza del punto
- Fare una prova di cucito e correggere la larghezza del punto secondo la pesantezza della stoffa - l'ago deve forare appena il bordo della piega
- guidare il bordo piegato lungo la guida del piedino = cucitura regolare

Punto imbastitura

Punto: **430: punto imbastitura n. 19**
440 QE: punto imbastitura n. 21
450: punto imbastitura n. 24
Ago: **spessore e tipo a seconda del materiale**
Filo: **cotone** / **poliestere**
Griffa: **abbassata**
Piedino: **piedino per rammendo n. 9**



Punto imbastitura
- per tutti i lavori, che richiedono punti molto lunghi
- per imbastire cuciture, orli, quilts, ecc.
- cucitura temporanea
- punti facili da disfare

Preparazione
- fermare gli strati di materiale con degli spilli (orizzontalmente alla direzione d'imbastitura) per evitare che il materiale si sposti

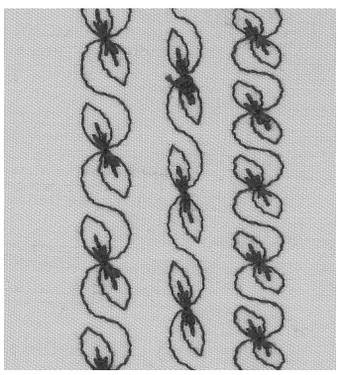
Imbastire (unione temporanea)
- posizionare il materiale sotto il piedino e cucire un punto; tenere i fili all'inizio dell'imbastitura
- spostare il cucito indietro per la lunghezza del punto desiderata
- cucire il punto e ripetere la procedura

Fermare / **fissare il filo**
- eseguire alcuni punti corti all'inizio ed alla fine dell'imbastitura

Imbastire
- utilizzare filo da rammendo sottile; è più facile da eliminare

Punti decorativi

Punto: **punti decorativi**
Ago: **spessore e tipo a seconda della stoffa**
Filo: **cotone / filo decorativo**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C
piedino aperto per ricamo n. 20 (accessorio opzionale 430 / 450),
piedino per ricamo n. 6 (accessorio opzionale), piedino trasparente n. 34 (accessorio opzionale), piedino trasparente per ricamo n. 39 (accessorio opzionale)



A B C

A punto decorativo, regolazione automatica

B punto decorativo, larghezza del punto ridotta

C punto decorativo, lunghezza del punto ridotta

Punti decorativi
- per tutti i tipi di materiali
- per lavori decorativi

Selezione del punto
- selezionare il punto desiderato

Modifica della regolazione base
- modificare il punto secondo le proprie esigenze
- ridurre la larghezza del punto, per es. per vestiti per bambole

Modifica della larghezza del punto

> aumentare la larghezza del punto
< ridurre la larghezza del punto

Modifica della lunghezza del punto

v ridurre la lunghezza del punto
^ aumentare la lunghezza del punto

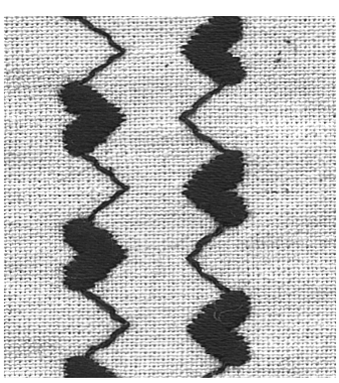
Punti decorativi su strato singolo di stoffa
- rinforzare la stoffa sempre con carta, fliselina, ecc.
- al termine del lavoro staccare il materiale rinforzante

Cancellazione delle funzioni
- per creare una nuova combinazione cancellare tutte le funzioni (pulsante clr)

Durante l'esecuzione di ricami lunghi attivare la funzione Arresto dell'ago in basso:
- il punto non si sposta se la stoffa viene risistemata

Attivando la funzione «Fine motivo» durante il cucito:
- la macchina si ferma automaticamente alla fine del motivo attivato

Combinazione di punti decorativi con funzioni



B A

- ogni punto e combinabile con qualsiasi funzione
- combinazioni di varie funzioni possono essere applicate ad un solo punto

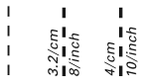
Programmazione
- selezionare il punto desiderato (**A**)
- cucire

- selezionare la funzione desiderata (**B**)
- cucire

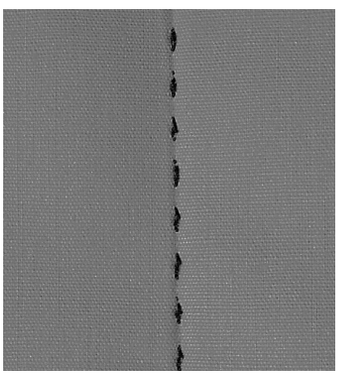
Combinazione di regolazioni e funzioni
- la combinazione della regolazione base con varie funzioni permette di creare molti effetti particolari

Cancellazione delle funzioni
- premere il pulsante «clr»
- cancellare le funzioni speciali singolarmente, premendo l'apposito tasto

Punto quilt / punto a mano



Punto: **430: Punto quilt n. 49**
440 QE: Punto quilt n. 44, n. 60, n. 61
450: Punto quilt n. 62
Ago: **spessore e tipo a seconda della stoffa**
Filo superiore: **filo trasparente (monofil)**
Filo inferiore: **filo per cucire/per ricamo**
Griffa: **in alto**
Piedino: **430 / 440 QE: piedino per trasporto indietro n. 1**
450: piedino per trasporto indietro n. 1C
piedino a doppio trasporto n. 50 (accessorio opzionale 430 / 450)



Punto quilt «effetto fatto a mano»
Per tutti i tipi di materiali e lavori che devono sembrare «fatti a mano».

Prova di cucito
- il filo inferiore deve apparire sul diritto della stoffa
  1 punto è visibile (filo inferiore)
  1 punto è invisibile (filo trasparente) = effetto fatto a mano

Tensione del filo superiore
- aumentare la tensione del filo superiore a secoda della stoffa (6–9)

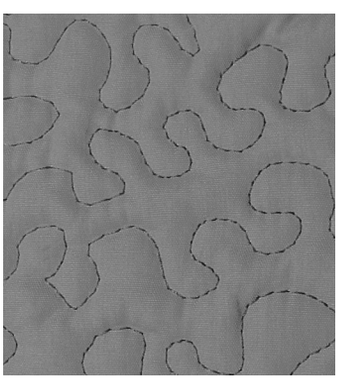
Bilanciamento
- adattare eventualmente il punto tramite il tasto bilanciamento

Angoli perfetti
- attivare «ago basso» e premere la funzione «fine motivo» e girare il lavoro
- girando, fare attenzione di non spostare i vari strati di stoffa

Il monofilo si strappa
- ridurre la velocità di cucito
- diminuire la tensione del filo superiore

Quilting a mano libera

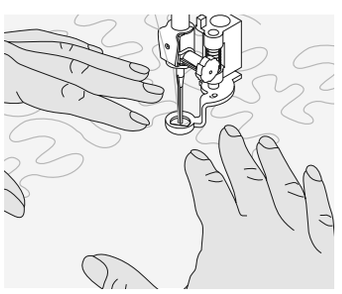
Punto: **punto diritto n. 1**
Ago: **spessore e tipo a seconda del materiale**
Filo: **filo transparente, cotone**
Griffa: **abbassata**
Piedino: **piedino per rammendo n. 9**
piedino per ricamo a mano libera n. 24 (accessorio opzionale),
piedino quilting n. 29 (accessorio opzionale)



Quilting a mano libera
- per tutti i lavori di trapunto che vanno guidati a mano libera

Preparazione
- spillare insieme stoffa superiore, imbottitura e stoffa inferiore, eventualmente imbastire
- usare il piano supplementare

Come tenere il lavoro
- le mani tengono ferma la stoffa come un telaio
- partire dal centro del lavoro e lavorare verso l'esterno



Quiltare un disegno
- muovere il cucito con movimenti leggeri e rotondi per creare il disegno

Quilting a meandri
- tecnica per riempire superfici grandi
- le singole linee sono rotonde e non si incrociano

Quiltare a mano libera con BSR

Punto: **punto diritto n.1**
Ago: **spessore e tipo a seconda della stoffa**
Filo: **filo trasparente**
Griffa: **abbassata**
Piedino: **BSR-Fuss n. 42**

Funzione BSR (BERNINA Stich Regulator = BERNINA Regolatore del Punto)
La funzione BSR in combinazione con il piedino speciale permette di quiltare (cucire) a mano libera con il punto diritto ed ad una lunghezza punto prestabilita (fino a 4 mm). Il piedino BSR reagisce al movimento della stoffa sotto il piedino e determina la velocità. Regola: Più velocemente viene mossa la stoffa, più velocemente cuce la macchina. La lunghezza del punto regolata viene comunque mantenuta, indipendentemente dal movimento della stoffa. Se la stoffa viene spostata troppo velocemente, la macchina avverte con un segnale acustico, se il «beeper» è stato attivato prima (vedi pagina 46).

Attivando la funzione BSR, la macchina cuce permanentemente (il motore gira lentamente (modus 1, impostazione standard) oppure appena viene mossa la stoffa (modus 2).
Finché la lampadina rossa del piedino BSR è illuminata, non si possono effettuare operazioni come l'infilatura, cambio dell'ago, ecc., perché l'ago si muove, se la stoffa viene spostata involontariamente! La funzione BSR si spegne dopo 7 secondi senza movimento della stoffa, la luce rossa si spegne.
Per favore osservate le precauzioni di sicurezza.

La macchina dispone di due modi BSR

BSR 1

- BSR Modus 1 viene attivato come standard
- la macchina cuce lentamente, appena viene premuto il reostato oppure il pulsante Start/Stop
- la velocità aumenta tramite il movimento della stoffa sotto l'ago
- grazie al movimento continuo dell'ago si può fermare il punto durante la quiltatura, senza premere un pulsante addizionale

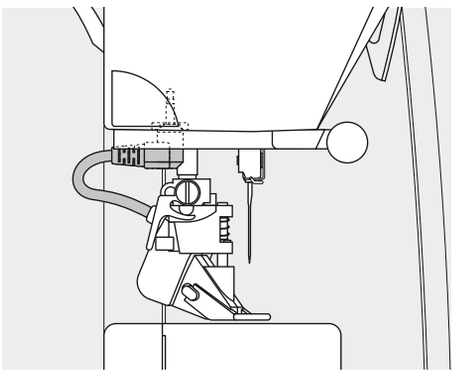
BSR 2

- il modus 2 viene attivato premendo il tasto 2 (vedi pagina 29)
- la macchina cuce soltanto, se viene premuto il reostato oppure il pulsante Start/Stop **e spostato contemporaneamente** la stoffa
- il movimento della stoffa determina la velocità del cucito
- per fermare il punto si deve premere il pulsante «ferma-punto»
- premendo il pulsante 1 della selezione del punto viene attivato il BSR modus 1

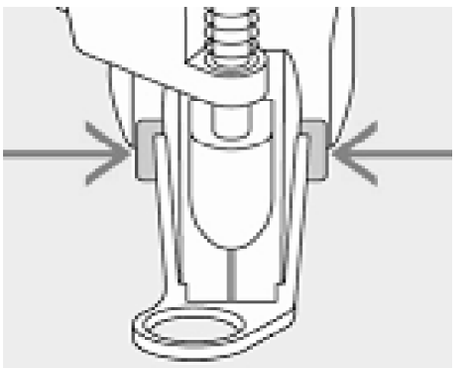
Per ottenere un inizio di cucito regolare (1. punto) premere il reostato **e muovere contemporaneamente** la stoffa. Questo vale anche per il cucito di punte e forme rotonde.

Se la funzione BSR viene disattivata e riattivata rimane attivo l'ultimo modus BSR selezionato, anche se la macchina è stata spenta nel frattempo.

Preparazione



- abbassare la griffa
- ridurre la pressione del piedino
- utilizzare il piano supplementare



- fissare la soletta desiderata sul piedino BSR
  - staccare la soletta: premere i due bottoni (vedi frecce)
  - togliere la soletta dalla guida
  - montare la soletta: inserire la soletta nella guida e spingere in alto, finché si incastra

- con l'asola attivata il BSR non può essere selezionato
- selezionare prima la cucitura diritta

- montare il piedino BSR ed inserire lo spinotto del cavo nell'apposita presa (verde)
- sul display lampeggiano le lettere «BSR», il piedino n. 42 è indicato
- premere il pulsante BSR
- sul display appare «BSR 1» = modus 1 (Standard)
- la lunghezza punto standard è 2 mm
- impostare la lunghezza del punto desiderata
- per il punto stippling e la lavorazione di motivi piccoli è consigliabile di ridurre la lunghezza del punto a 1 mm - 1.5 mm

Uso di alcune funzioni nel modus BSR

Arresto dell'ago basso (standard)
- sul display la freccia è rivolta in basso = l'ago rimane nel lavoro quando la macchina si ferma

Arresto dell'ago alto
- premere il pulsante «ago alto / ago basso» (la freccia indica in su) = la macchina si ferma con l'ago alzato, quando si lascia il reostato

Alzare o abbassare l'ago
- l'ago si alza o abbassa, premendo il tasto dell'arresto dell'ago oppure premendo il reostato con il tallone

Fermare il punto con il tasto Start/Stop (solo modus 1)
- posizionare la stoffa sotto il piedino ed abbassare il piedino
- premere il tasto arresto dell'ago 2x per estrarre il filo inferiore
- tenere il filo superiore ed inferiore e attivare la modalità BSR, premendo il tasto Start/Stop
- cucire 5-6 punti
- premere nuovamenta il pulsante Start/Stop per fermare
- tagliare i fili
- riattivare BSR con il pulsante Start/Stop e continuare la quiltatura

Funzione ferma-punto (solo modus 2)
- premere il pulsante ferma-punto
- premere il reostato oppure il pulsante Start/Stop
- attivata dal movimento della stoffa la macchina cuce prima alcuni punti corti, poi entra in funzione la lunghezza punto impostata e la funzione «ferma-punto» viene automaticamnete disattivata

Attivare / disattivare il segnale acustico (Beeper)
- premere a lungo il pulsante BSR (1 o 2)
- un segnale acustico indica, che il «beeper» è attivato
- il «beeper» avverte quando la velocità massima è stata raggiunta
- se la lunghezza del punto impostata è corta, di conseguenza è inferiore la velocità massima della macchina
- premere nuovamente a lungo il tasto 1 o 2 = il «beeper» è disattivato
- spegnendo il BSR, l'impostazione attuale del «beeper» viene mantenuta (attivato o disattivato)

La regolazione del punto BSR funziona soltanto entro un certo limite di velocità - se questa velocità viene superata non è più garantita l'uniformità del punto.

Per favore fare attenzione, che la lente sotto il piedino BSR non sia sporca (impronte digitali, ecc.). Pulire la lente e il piedino periodicamente con un panno morbido, appena inumidito.

Quiltare a mano libera - BSR spento
- premere il pulsante BSR / Bilanciamento, l'ndicazione «BSR 1» si spegne sul display
- il simbolo BSR lampeggia a sinistra sul display
- adesso si può quiltare normalmente a mano libera, **senza il controllo del BSR, che garantisce la lunghezza del punto sempre regolare**

Cucire con il BSR

1. Possibilità
Attivare la funzione BSR con il reostato

- inserire il reostato
- abbassare il piedino
- attivare il BSR premendo il reostato - il simbolo «BSR attivato» appare
- la lampadina rossa del piedino si illumina
- premere il reostato durante il cucito
- la velocità della macchina viene determinata dal movimento della stoffa
- togliendo il piede dal reostato si ferma anche il BSR

2. Possibilità
Attivare la funzione BSR con il pulsante Start/Stop

- togliere il reostato
- abbassare il piedino
- attivare il BSR-Modus con il pulsante Start / Stop - il simbolo «BSR attivato» appare
- la lampadina rossa sul piedino si illumina
- la velocità della macchina è determinata dal movimento della stoffa
- premendo nuovamente il pulsante Start/Stop oppure attivando la ginocchiera il BSR si ferma

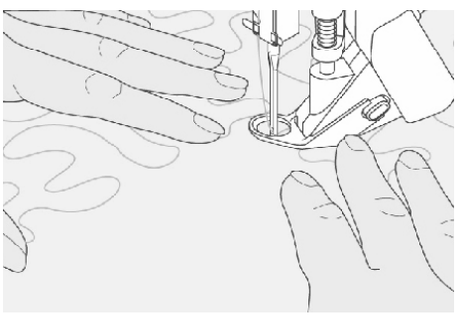
Disattivare il cucito con BSR tramite il pulsante Start/Stop

Modus 1:

- se la stoffa non viene mossa per circa 7 secondi, il BSR si disattiva automaticamente (indicazione BSR) e la lampadina rossa del piedino si spegne

Modus 2:

- interrompendo la quiltatura e fermando il movimento della stoffa, la macchina cuce 1 punto addizionale a seconda della posizione dell'ago; la macchina si ferma **sempre** conl'ago alzato anche le la freccia sul display indica verso basso



Come tenere il lavoro

- tendere bene il lavoro con ambedue le mani e muovere
- movimenti bruschi della stoffa (p.es. rallentare / accelerare) possono causare punto troppo corti / troppo lunghi
- il trasporto regolare della stoffa (senza movimenti bruschi) garantisce un risultato bello
- non girare il lavoro durante il cucito

Chiudere la funzione BSR

- estrarre il cavetto del piedino dalla macchina
- togliere il piedino BSR

Asole - Informazioni importanti

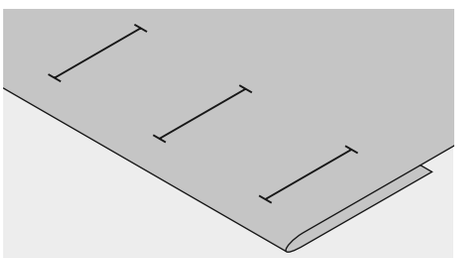
aurora 430 / 440 QE

Tensione dell'asola
- infilare il gancio della bobina = la tensione del filo inferiore aumenta
- così l'asola acquista un aspetto leggermente bombato
- l'asola risulta più bella
- il filo di rinforzo rende l'asola ancora più resistente e dona un aspetto perfetto
- cucire i due lati dell'asola con la stessa velocità

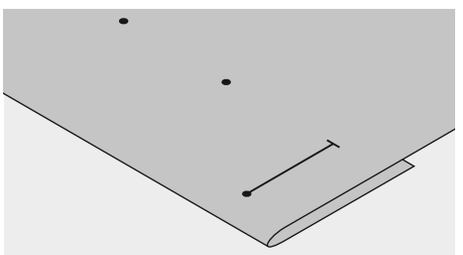
aurora 450

Tensione dell'asola
- dimpostare la tensione del filo superiore su 2.5 (simbolo dell'asola)
- la tensione del filo superiore deve essere più lente, in modo da ottenere l'effetto leggermente bombato dell'asola
- l'asola risulta più bella
- il filo di rinforzo rende l'asola ancora più resistente e dona un aspetto perfetto
- cucire i due lati dell'asola con la stessa velocità

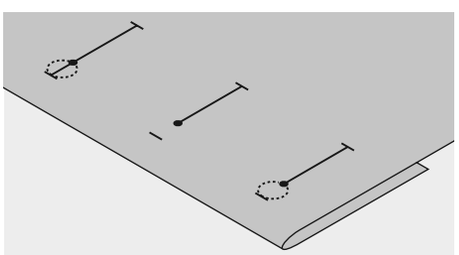
Marcare la posizione delle asole



Asole manuali
- marcare la lunghezza dell'asola direttamente sul tessuto
- utilizzare il piedino n. 3C, n. 3 (accessorio opzionale)



Asole automatiche
- marcare la lunghezza di una sola asola
- dopo aver cucito l'asola una volta, la lunghezza rimane memorizzata
- per le asole seguenti marcare soltanto il punto iniziale
- utilizzare il piedino per asola n. 3A



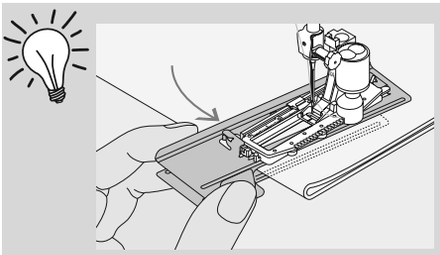
Occhielli a goccia
- marcare soltanto la lunghezza del tratto a punto pieno
- la dimensione della goccia deve essere calcolata nella lunghezza complessiva dell'asola

Prova di cucito
- eseguire la prova di cucito sempre sul tessuto originale, adoperando anche il rinforzo originale
- adoperare il rinforzo originale
- selezionare lo stesso tipo d'asola
- cucire l'asola nella direzione originale (orizzontale o verticale)
- aprire l'asola
- far passare il bottone attraverso l'apertura
- correggere la dimensione dell'asola, se necessario

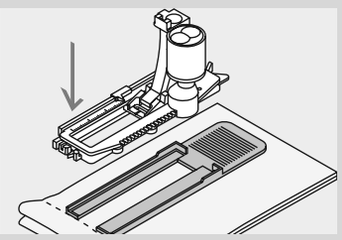
Bottoni particolarmente spessi
- per bottoni molto spessi (p.es.bombati) si consiglia di programmare la lunghezza dell'asola circa 3-5 mm più lunga

Modificare la larghezza dei tratti a punto pieno
- modificare la larghezza del punto

Modificare la lunghezza del punto
- ogni modifica della lunghezza del punto si riflette su ambedue i tratti a punto pieno (più fitti, più radi)
- dopo ogni modifica della lunghezza del punto = programmare nuovamente la lunghezza dell'asola

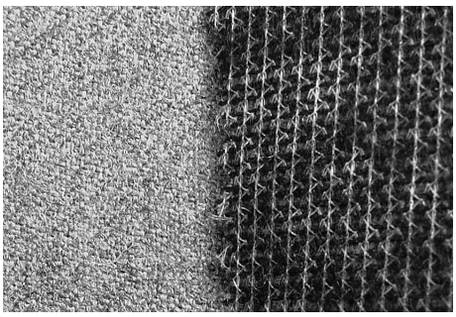


Per la confezione dell'asola su stoffe particolarmente voluminose, si consiglia di adoperare il «dispositivo per il trasporto dell'asola» (accessorio opzionale). La piastra può essere usata con l'asolatore n. 3A oppure n. 3B.

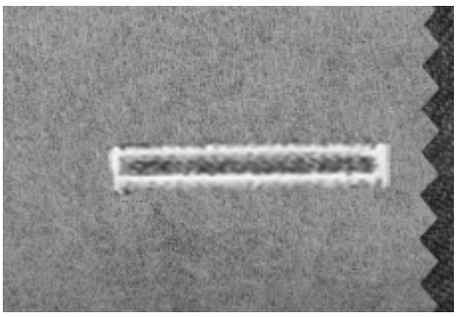


Per cucire un'asola orizzontalmente sul bordo dell'indumento, si consiglia l'uso del compensatore per il piedino a slitta (accessorio opzionale). Inserire il compensatore da dietro tra indumento e piedino e posizionarlo fino allo spessore più alto. Così il piedino deve superare nessun «scalino».

Il rinforzo adatto per asole

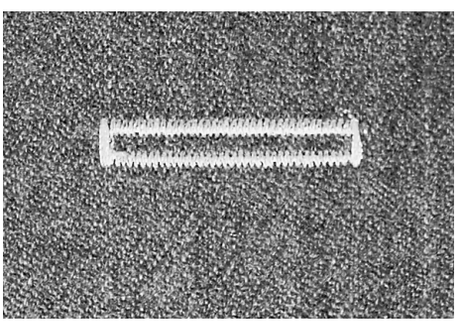


- per ottenere un buon risultato, utilizzare sempre una teletta di rinforzo
- il rinforzo deve essere adatto al tessuto

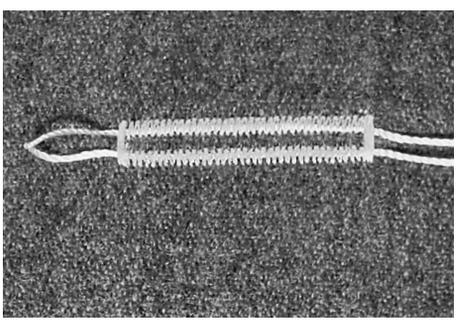


- sotto stoffe voluminose e morbide è possibile applicare del rinforzo per ricamo (fliselina), in modo da facilitare il trasporto della stoffa

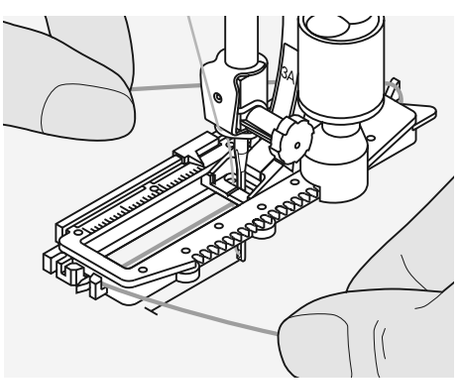
Asola normale con filo di rinforzo inserito



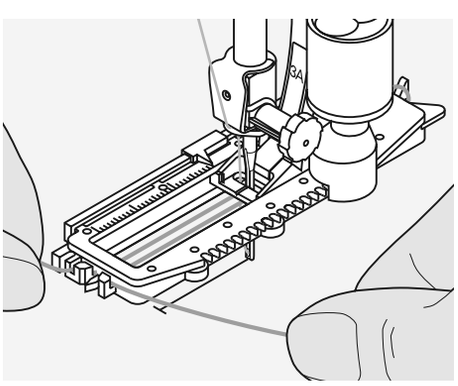
Filo di rinforzo
- il filo inserito rinforza e perfeziona l'asola
- il cappio del rinforzo si trova dall'estremità dell'asola, che è esposta alla trazione del bottone = posizione del bottone
- posizionare il lavoro sotto il piedino



Rinforzo ideale
- filo perlato n. 8
- filo forte per cucito a mano
- cotone fine per uncinetto

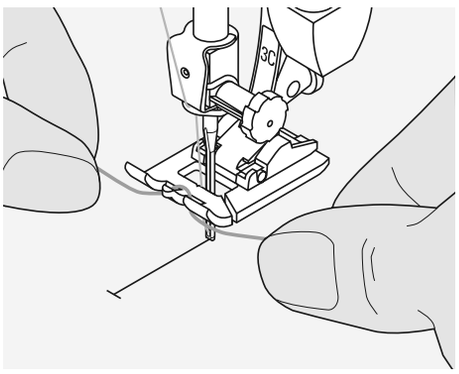


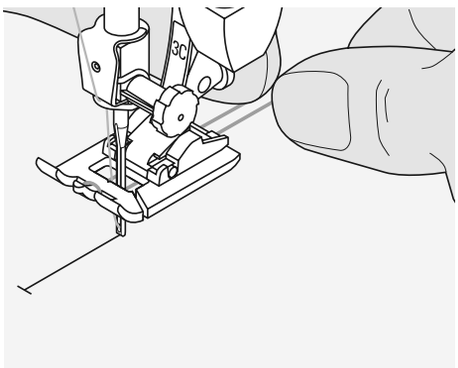
Aggancio del filo rinforzante sul piedino a slitta n. 3A
- abbassare l'ago nella stoffa (inizio dell'asola)
- il piedino è alzato
- passare il filo da destra sotto il piedino
- agganciare il filo alla staffetta posteriore del piedino



- passare ambedue le estremità del filo in avanti
- agganciare le estremità del filo sul davanti del piedino

Cucire
- cucire l'asola senza trattenere il filo rinforzante
- il filo viene coperto dal punto pieno



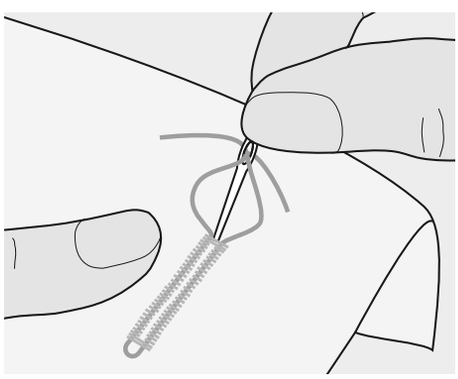


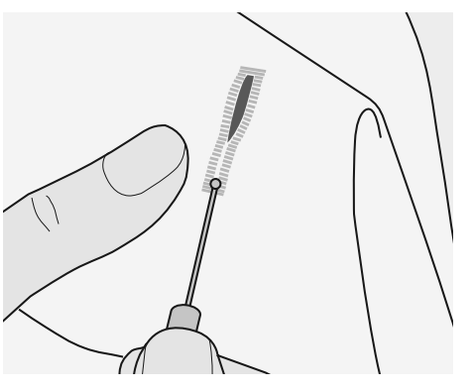
Aggancio del filo rinforzante su piedino n. 3C, n. 3 (accessorio opzionale)

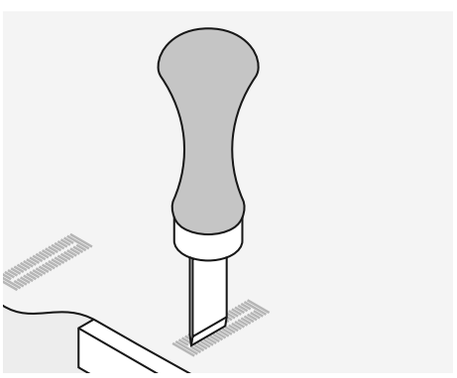
- abbassare l'ago nella stoffa (inizio dell'asola)
- il piedino è alzato
- agganciare il filo rinforzante sulla staffetta centrale del piedino per asole n. 3
- tenere ambedue le estremità del filo e passarle sotto il piedino (le due estremità del filo scorrono nelle scanalature sotto il piedino)
- abbassare il piedino

Cucire

- cucire l'asola senza trattenere il filo rinforzante
- il filo viene coperto dal punto pieno







Fermare il filo rinforzante

- tirare il cappio di filo nell'asola finita
- passare le estremità del rinforzo sul rovescio del lavoro
- annodare o fermare con alcuni punti

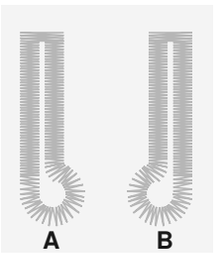
Aprire l'asola con il taglia-asole

- aprire l'asola con il taglia-asole tagliando dalle estremità verso il centro
- per evitare di tagliare erroneamente la travetta di asole piccole, si può inserire uno spillo nella travetta

Lesina (accessorio opzionale)

- posizionare l'asola sul pezzo di legno
- inserire la lesina tra i due cordoncini
- premere la lesina a mano o con l'aiuto di un martello

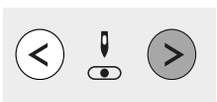
Asola – Bilanciamento



Alla fine del cucito ripristinare l’impostazione standard del bilanciamento!

Bilanciamento con asole automatiche e manuali

- con asole manuali e automatiche il bilanciamento si riflette su ambedue i lati, perché essi vengono cuciti nella stessa direzione
- bilanciare la goccia / arrotondamento come segue:
- cucire a punto diritto in avanti fino all’inizio della goccia - fermare la macchina
- premere il pulsante del bilanciamento



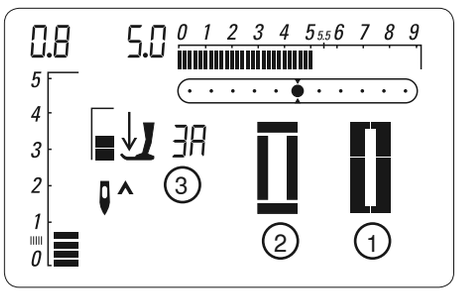
Goccia spostata a destra (illustrazione A):

- premere il pulsante destro della regolazione per le posizioni dell’ago = la goccia viene bilanciata verso sinistra
- Fare una prova di cucito!

Goccia spostata a sinistra (illustrazione B):

- premere il pulsante sinistro della regolazione per le posizioni dell’ago = la goccia viene bilanciata verso destra
- Fare una prova di cucito!

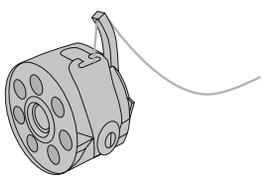
Asole



aurora 430
- n. 10 Asola standard
- n. 11 Asola stretta
- n. 12 Asola elastica
- n. 13 Asola a goccia
- n. 14 Asola a punto diritto
- n. 15 Asola decorativa

aurora 440 QE
- n. 10 Asola standard
- n. 11 Asola stretta
- n. 12 Asola elastica
- n. 13 Asola arrotondata
- n. 14 Asola a goccia
- n. 15 Asola a punto diritto
- n. 16 Asola decorativa

aurora 450
- n. 10 Asola standard
- n. 11 Asola stretta
- n. 12 Asola elastica
- n. 13 Asola arrotondata
- n. 14 Asola arrotondata con rifinitura riforzata
- n. 15 Asola a goccia
- n. 16 Asola a goccia con rifinitura triangolare
- n. 17 Asola decorativa
- n. 18 Asola a punto diritto



Asole sono chiusure pratiche, che possono avere anche una funzione decorativa.

Preparazione
- **430** / **440 QE:** infilare il filo inferiore nel gancio della capsula
- **450:** impostare la tensione del filo superiore su 2,5 (simbolo dell'asola)
- usare l'asolatore n. 3A oppure il piedino n. 3C, n. 3 (opzionale)
- selezionare il tipo di asola desiderato - sul display sono visualizzate le seguenti indicazioni:
  1 Raffigurazione grafica dell'asola
  2 Simbolo dell'asola
  3 Indicazione del piedino

Asola manuale

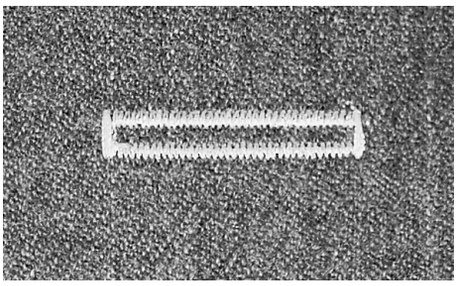
Punto: **tutti tipi di asola/occhiello**
Ago: **spessore e tipo a seconda della stoffa**
Filo: **cotone, poliestere**
Griffa: **in alto (posizione di cucitura)**
Piedino: **piedino per asola n. 3C, n. 3 (accessorio opzionale)**

Preparazione
- selezionare l'asola
- sul display appare:
  - la raffigurazione grafica dell'asola selezionata
  - il piedino n. 3
  - il simbolo dell'asola (la prima fase lampeggia)

Sul display lampeggia la fase attuale dell'asola - cucire ambedue i lati con la stessa velocità.

L'asola manuale è indicata per fare un'asola singola, oppure per la riparazione di asole già esistenti. Passaggi singoli dell'asola possono essere evitati o ripetuti. La quantità dei passi di esecuzione dipende dal tipo di asola.
L'asola manuale non è memorizzabile.

Cucire l’asola standard (4 passi)



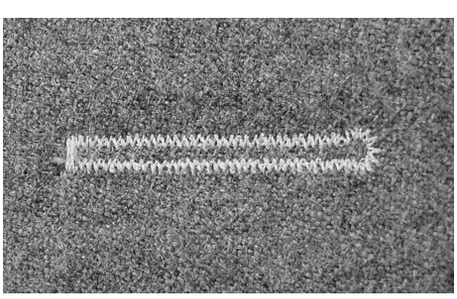
1. cucire il cordoncino fino alla marcatura della lunghezza, fermare la macchina
- premere il tasto per cucire indietro

2. cucire a punto diritto indietro, fermare la macchina all’altezza del primo punto (inizio dell’asola)
- premere il tasto per cucire indietro

3. cucire la travetta superiore e cucire il secondo tratto a punto pieno, fermare la macchina
- premere il tasto per cucire indietro

4. cucire la travetta inferiore ed i punti di fermatura

Cucire l’asola a goccia (5 passi)



1. cucire a punto diritto in avanti, fermare la macchina
- premere il tasto per cucire indietro

2. cucire la goccia ed il 1. cordoncino indietro, fermare la macchina all’altezza del primo punto (inizio dell’asola)
- premere il tasto per cucire indietro

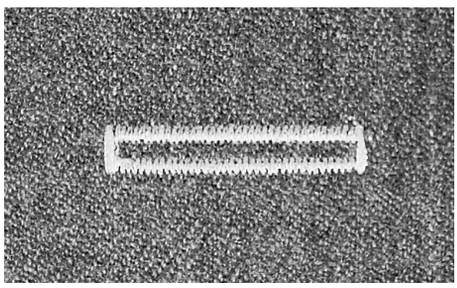
3. cucire a punto diritto in avanti, fermare la macchina all’altezza della goccia
- premere il tasto per cucire indietro

4. cucire il secondo tratto a punto pieno indietro e fermare la macchina all’altezza del primo punto
- premere il tasto per cucire indietro

5. cucire la travetta ed i punti di fermatura

Asole automatiche

Punto: **Asola/occhiello (tutti tipi)**
Ago: **spessore e tipo a seconda del materiale**
Filo: **cotone, poliestere**
Griffa: **in alto**
Piedino: **asolatore automatico n. 3A**



Asola automatica
- il piedino n. 3A misura automaticamente la lunghezza dell'asola grazie alla sua lente ottica = ritorno automatico al raggiungimento della lunghezza
- sul display lampeggia sempre la fase attuale dell' asola
- i due lati dell'asola vengono cuciti nella stessa direzione

Il piedino a slitta deve appoggiare in modo uniforme sul materiale. Una cucitura su cui appoggia il piedino può ostacolare la misurazione corretta dell'asola.

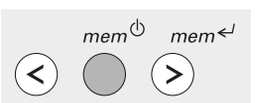
Velocità di cucito
- la velocità media garantisce i risultati migliori
- marcare solo la lunghezza della prima asola sulla stoffa – per tutte le asole seguenti basta marcare il punto iniziale = un vero risparmio di tempo!

Misurazione esatta
- tutte le asole diventano uguali

Asole raddopiate
- su materiali pesanti le asole possono essere cucite due volte – per il primo passaggio allungare la lunghezza del punto
- non spostare il cucito
- ripassare l'asola una seconda volta riducendo la lunghezza del punto

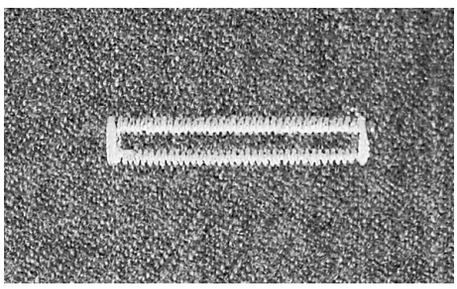
Asole nella memoria a lungo termine

Salvare asole programmate nella memoria a lungo termine
- premere il pulsante *mem*
- l'asola è salvata nella memoria a lungo termine della macchina



Richiamare asole programmate
Asole programmate possono essere richiamate ad ogni momento, anche se la macchina è stata spenta.
- selezionare l'asola desiderata
- premere il pulsante *mem*
- cucire l'asola programmata
- la macchina può salvare solo una lunghezza per ogni tipo d'asola *mem* ogni nuova lunghezza memorizzata cancella la programmazione precedente

Programmazione dell’asola standard e dell’asola elastica



Cancellare la programmazione
Cancellare la programmazione con il pulsante «clr».

1. cucire il primo tratto a punto pieno in avanti, fermare la macchina
- premere il tasto per cucire indietro
- «auto» appare sul display = la lunghezza dell’asola è programmata

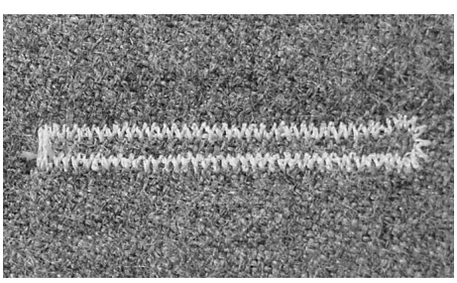
2. la macchina torna automaticamente a punto diritto indietro

3. la macchina cuce automaticamente la 1. travetta

4. la macchina cuce automaticamente il secondo tratto a punto pieno in avanti

5. la macchina cuce automaticamente la 2. travetta ed i punti di fermatura
- la macchina si ferma e torna automaticamente all’inizio dell’asola
- tutte le asole seguenti vengono eseguite con la stessa lunghezza (senza premere il tasto avanti / indietro)

Programmazione dell’asola a goccia e dell’asola arrotondata



1. cucire in avanti a punto diritto, fermare la macchina
- premere il tasto per cucire indietro
- «auto» appare sul display = la lunghezza è programmata

2. la macchina cuce automaticamente la goccia

3. tratto a punto pieno indietro

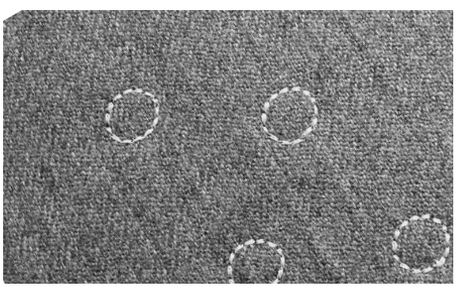
4. punto diritto avanti

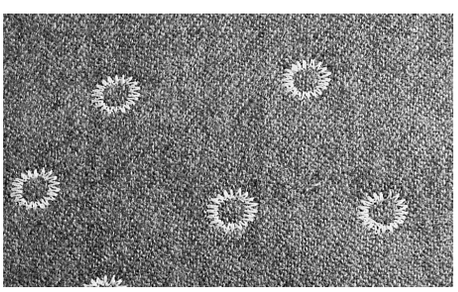
5. tratto a punto pieno indietro

6. la travetta ed i punti di fermatura
- la macchina si ferma e ritorna automaticamente all’inizio dell’occhiello
- gli occhielli seguenti vengono cuciti tutti nella stessa lunghezza (senza premere il tasto avanti / indietro)

Asola rotonda zigzag / a punto diritto

Punto:	**430:**	**Asola rotonda a punto diritto n. 17**
	440 QE:	**Asola rotonda a punto diritto n. 19**
	450:	**Asola rotonda a punto diritto n. 21**
	440 QE:	**rotonda a punto diritto n. 18**
	450:	**rotonda a punto diritto n. 26**
Ago:	**spessore e tipo a seconda della stoffa**	
Filo:	**cotone/poliestere**	
Griffa:	**in alto**	
Piedino:	**430 / 440 QE:**	**piedino per trasporto indietro n. 1**
	450:	**piedino per trasporto indietro n. 1C**





Asola rotonda cucita
- come apertura per cordoncini, nastri stretti, per lavori decorativi, vestitini di bambini, per lavori di tempo libero

Cucire l'asola rotonda
- selezionare l'asola rotonda
- cucire
- la macchina si ferma automaticamente alla fine dell'asola
- la macchina è pronta per eseguire la prossima asola

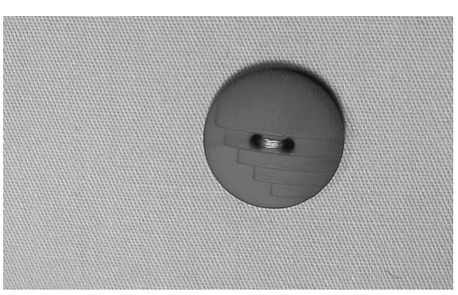
Apertura dell'asola rotonda
- aprire l'asola con una tenaglia perforatrice, una lesina oppure con un punzone

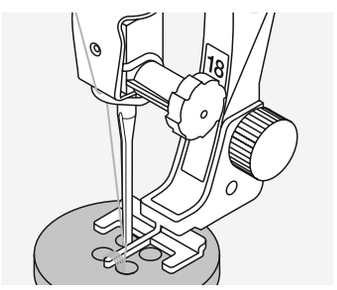
Cucire l'asola rotonda
- occhi per animali di stoffa, bambole, pupazzi, ecc.

Cerchio accentuato
- infilare il filo inferiore nel foro del gancino della capsula = tensione del filo inferiore più forte
- per impiego decorativo o come passante per nastrini

Programma per attaccare bottoni

Punto:	**430:**	**Programma per attaccare bottoni n. 16**
	440 QE:	**Programma per attaccare bottoni n. 17**
	450:	**Programma per attaccare bottoni n. 19**
Larghezza del punto:	**secondo la distanza dei fori del bottone**	
Ago:	**spessore e tipo secondo il materiale**	
Filo:	**cotone/poliestere**	
Griffa:	**abbassata**	
Piedino:	**piedino per rammendo n. 9,**	
	piedino per attaccare bottoni n. 18 (accessorio opzionale)	





Attaccare bottoni
- per attaccare bottoni con 2 e 4 fori
- attaccare bottoni che servono solo come decorazione senza «gambo»
- «gambo» (= distanza tra stoffa e bottone) può essere regolato al piacere con il piedino n. 18

Fili iniziali e finali
- i fili sono già fermati e possono essere tagliati oppure
- passare i fili superiori sul rovescio della stoffa e annodare

Attaccare bottoni con il piedino n. 9
- selezionare il programma per attaccare bottoni
- cucire i punti di fermatura, tenendo all'inizio i fili
- controllare la distanza tra i fori girando il volantino e modificare eventualmente la larghezza dello zigzag
- cucire il programma
- la macchina si ferma automaticamente alla fine e torna all'inizio del programma

Pulizia

Se la macchina è riposta in un ambiente freddo bisogna tenerla per circa un'ora in un ambiente caldo prima di usarla.

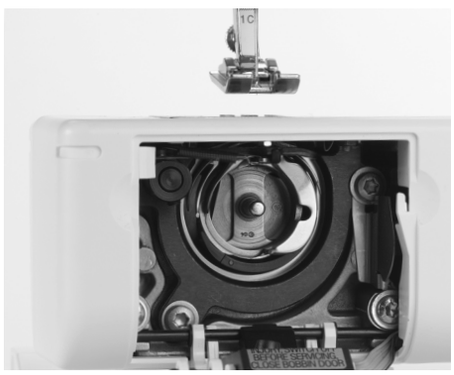
Pulizia della placca ago

Togliere i residui di filo sotto la placca dell'ago ed attorno al crochet di tanto in tanto staccare la macchina

- Interruttore principale su «0»
- staccare la macchina dalla rete di corrente
- togliere il piedino e l'ago
- aprire il coperchio del crochet
- togliere la placca d'ago premendo sull'angolo destro posteriore
- pulire con l'aiuto di un pennello
- rimettere la placca d'ago

Pulizia dello schermo e della macchina

- pulire con un panno morbido e leggermente inumidito



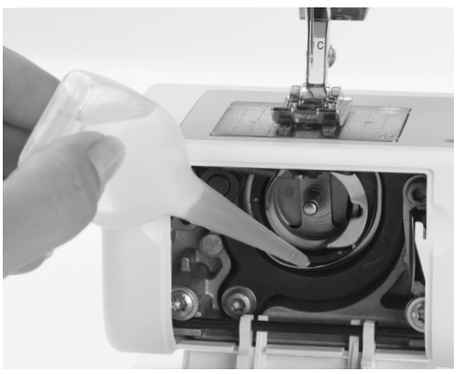
Pulizia del crochet

aurora 430 / 440:

- Interruttore principale su «0»
- staccare la macchina dalla rete di corrente
- estrarre la capsula del filo inferiore
- premere la leva di fissaggio verso sinistra
- abbassare il fermaglio con il coperchio nero della guida del crochet
- estrarre il crochet
- pulire la guida del crochet senza usare oggetti appuntiti
- inserire nuovamente il crochet e, se necessario, girare il volantino fino a quando il trascinatore del crochet si trova a sinistra
- richiudere il coperchio nero della guida del crochet ed il fermaglio; la levetta deve scattare nella sua sede
- per un controllo girare il volano
- rimettere la capsula

aurora 450:

- Interruttore principale su «0»
- staccare la macchina dalla rete di corrente
- estrarre la capsula del filo inferiore
- pulire la guida del crochet senza usare oggetti appuntiti
- imettere la capsula



Lubrificazione

- Interruttore principale su «0»
- staccare la macchina dalla rete di corrente
- mettere una goccia d'olio nella guida del crochet
- fare cucire la macchina brevemente senza filo - l'olio si distribuisce, il cucito non si sporca

Staccare sempre la macchina dalla rete di corrente, prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione o di lubrificazione!

Usare mai alcool, benzina, diluente o liquidi corrosivi per pulire la macchina!

Messaggio «Pulizia periodica»

- il messaggio appare sul display, quando la macchina necessita di pulizia o lubrificazione (dopo circa 180.000 punti)
- dopo la pulizia premere due volte il tasto «#» - il messaggio è cancellato
- il messaggio può essere cancellato temporaneamente con il pulsante «clr»-, ma il messaggio appare nuovamente quando si riaccende la macchina
- dopo la terza cancellazione con «clr» il messaggio appare solo dopo i prossimi 180'000 punti

Messaggio «Revisione periodica»

- appare sul display, quando è consigliabile una revisione eseguita dal rivenditore BERNINA (dopo circa 2'000'000 punti)
- dopo la revisione torna il contatore dei punti su «0», il messaggio non appare più
- il messaggio può essere cancellato temporaneamente con il pulsante «clr», ma il messaggio appare nuovamente quando si riaccende la macchina
- il messaggio non appare più dopo la terza cancellazione con «clr»; la prossima indicazione appare dopo circa 4'000'000 punti

Protezione dell'ambiente

BERNINA si impegna nella protezione dell'ambiente. Cerchiamo di ridurre ad un minimo l'impatto ambientale dei nostri prodotti, migliorando continuamente il design e la nostra tecnologiadi produzione.

Vi preghiamo di smaltire questo prodotto senza inquinare l'ambiente e nel pieno rispetto delle vigenti norme nazionali. Non gettare questo prodotto nella spazzatura normale. Per qualsiasi ulteriore informazione vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore BERNINA.

Come evitare ed eliminare difetti

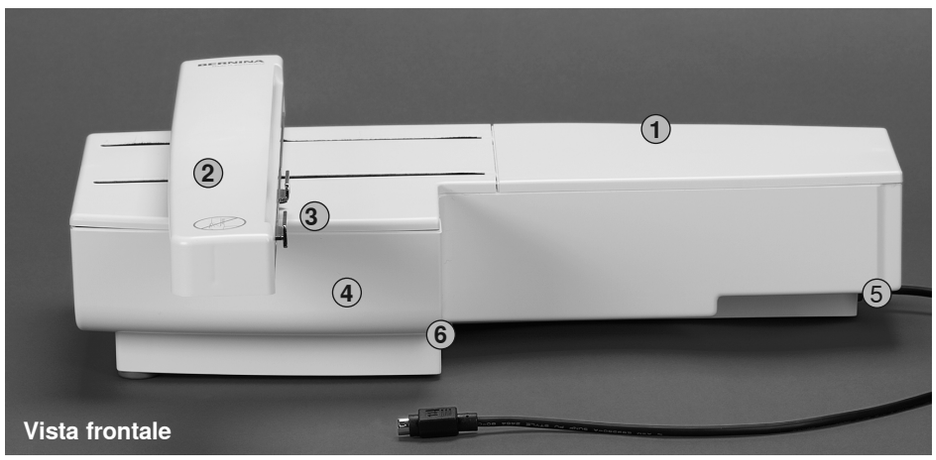
Eseguendo le seguenti indicazioni potete riconoscere la maggior parte dei difetti che la macchina segnala.

Controllare se:
- il filo superiore ed il filo inferiore sono infilati correttamente
- l'ago è inserito correttamente con la parte piatta del gambo rivolta indietro
- lo spessore dell'ago è adatto; consultare la tabella degli aghi e dei fili pag. 18
- l'ago e la punta dell'ago non siano difettosi
- la macchina è stata pulita / i residui dei fili sono stati eliminati
- la guida del crochet è stata pulita
- tra i dischi regolatori della tensione e sotto la molla della capsula sono rimasti incastrati dei resti di filo

Problema	**Causa**	**Risoluzione**
Punti irregolari	Filo superiore troppo teso / troppo lento	Ridurre/aumentare la tensione del filo superiore
	Filo inferiore troppo teso / troppo lento	Ridurre/aumentare la tensione del filo inferiore
	Ago spuntato o piegato	Usare ago nuovo , di qualità
	Ago di qualità inferiore	
	Ago non inserito correttamente	Inserire l'ago con la parte piatta del gambo rivolta indietro
	Filo di qualità inferiore	Usare filo di qualità (Isacord, Madeira,…)
	Rapporto ago / filo sbagliato	Adattare l'ago allo spessore del filo
	Infilatura sbagliata	Controllare l'infilatura del filo superiore / inferiore
Punti difettosi	Sistema ago sbagliato	Usare aghi sistema 130/705H
	Ago spuntato o storto	
	Ago di qualità inferiore	Usare ago nuovo, di qualità
	Ago non inserito correttamente	Spingere l'ago fino all'arresto
	Punta dell'ago non adatta al materiale	Scegliere la punta del ago adatta al materiale
Il filo superiore si strappa	Tensione del filo superiore troppo teso	Ridurre la tensione del filo superiore
	Infilatura sbagliata	Controllare l'infilatura
	Filo di qualità inferiore/ filo vecchio	Usare filo di qualità (Madeira , Isacord…)
	Foro della placca ago danneggiato	Far controllare la macchina dal rivenditore autorizzato
	Punta del crochet danneggiata	
Il filo inferiore si strappa	Tensione del filo superiore troppo teso	Ridurre la tensione del filo inferiore
	Foro della placca ago danneggiato	Far controllare la macchina dal rivenditore autorizzato
	Ago spuntato o storto	Usare ago nuovo, di qualità
L'ago si spezza	Ago inserito male	Stringere bene la vite del mosetto dell'ago
	Materiale è stato tirato durante il cucito	Non tirare / spingere il materiale durante il cucito
	Il materiale voluminoso è stato spinto durante il cucito	Usare il piedino adatto (p.es. pied. Jeans n. 8 per materiali pesanti) e compensatori
	Filo di qualità inferiore con nodi	Usare filo di qualità
Il computer per cucire / ricamare cuce lentamente o non cuce	Spina non è completamente inserita	Inserire bene la spina nella presa di corrente
	Il computer per cucire / ricamare non viene usato in temperatura ambientale corretta	Usare la macchina solo in ambienti con temperatura normale
	Computer per cucire / ricamare non acceso	Accendere la macchina
Ricamo interrotto / non inizia	p.es filo superiore strappato, trasportatore non abbassato, ecc.	Seguire le indicazioni animati sullo schermo
	Software per ricamo / EC on PC non può essere installato	Consultare un rivenditore autorizzato
Filo incastrato nella leva tendifilo	Filo superiore strappato	Proseguire come segue: • interruttore principale su "0" • togliere la vite del coperchio con il cacciavite Torx • staccare il coperchio tirando verso sinistra • eliminare i residui di filo • montare il coperchio e stringere la vite

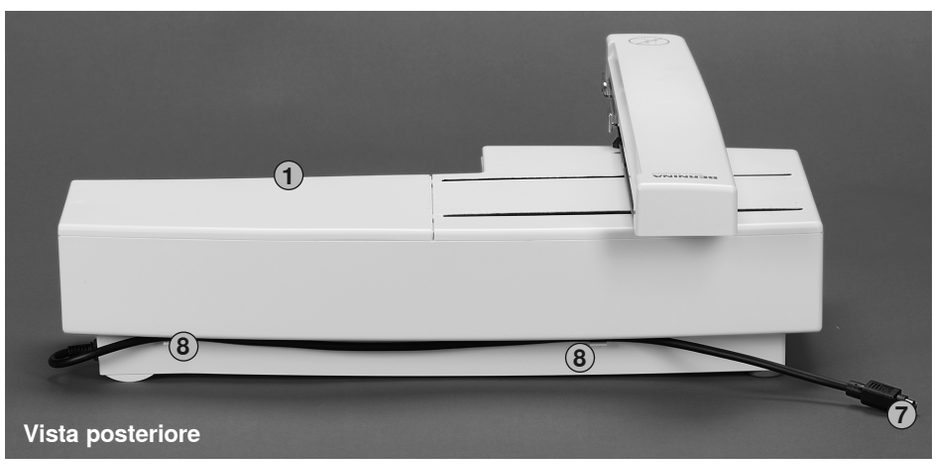
Ricamo

Dettagli del modulo per ricamo



Vista frontale

1 Superficie di appoggio
2 Braccio di ricamo
3 Attacco per il telaio
4 Cassetto per accessori
5 Perno di fissaggio / destro
6 Perno di fissaggio centrale

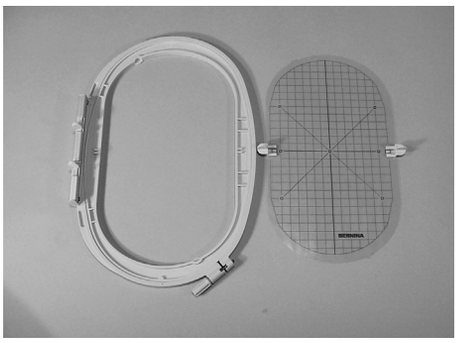


Vista posteriore

7 Cavo di connessione
8 Ancoraggio per il cavo di connessione

La vista laterale della macchina per ricamo si trova a pagina 9 del manuale d'istruzione, dove sono illustrate tutte le prese di connessione.

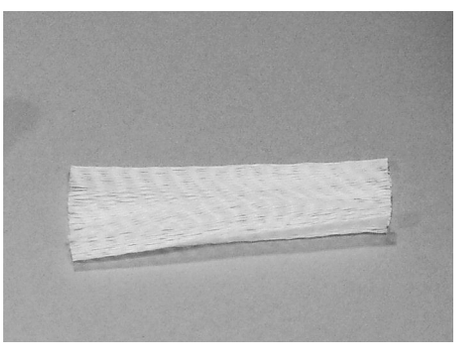
Accessori standard



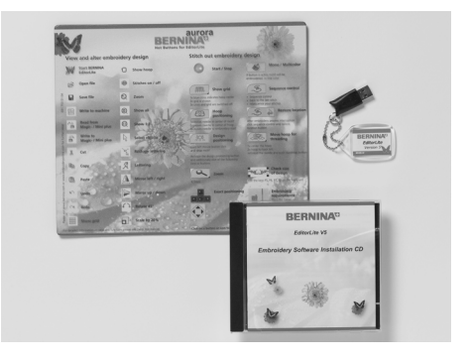
Telaio grande, ovale (145x255 mm)
Mascherina per il telaio

Piedino per ricamo n. 26

Assortimento di aghi per ricamo



Reticella per lo svolgimento regolare del filo (mettere sopra il rocchetto del filo superiore)

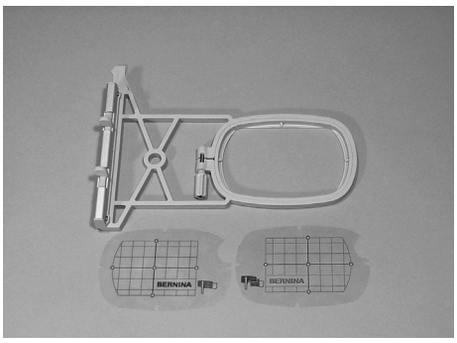


Software per ricamo BERNINA / Tappeto del mouse

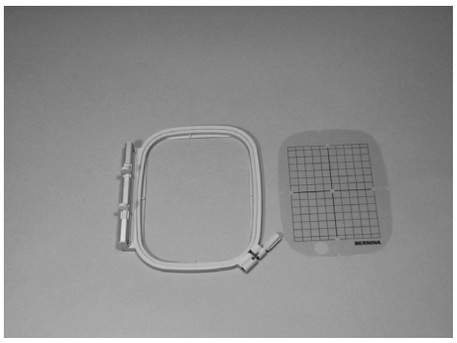
Cavo USB per la connessione con il PC (software per ricamo)

Borsa

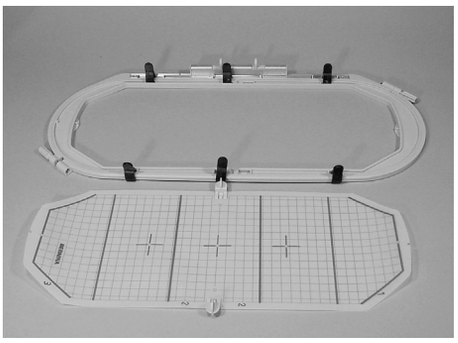
Accessori opzionali



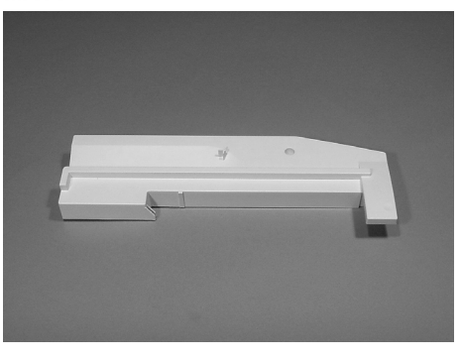
Telaio piccolo (per uso normale e ricamo a braccio libero 72 x 50 mm)
Mascherina blu per ricamo in posizione normale
Mascherina rossa per ricamo a braccio libero



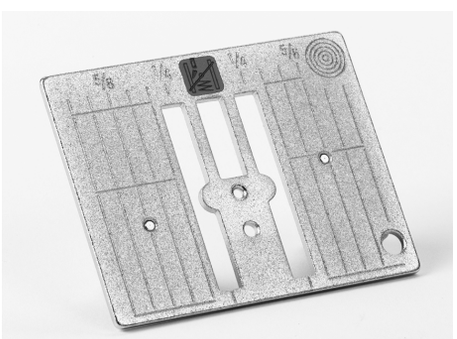
Telaio medio (100x130 mm)
Mascherina per il telaio medio



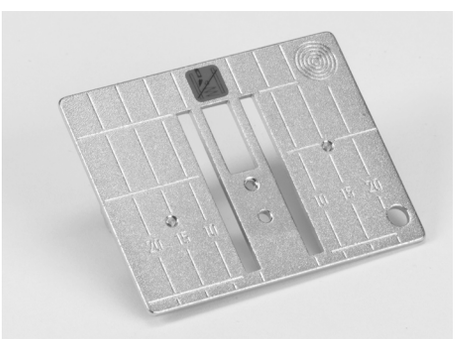
Telaio Mega-Hoop (150x400 mm)
Mascherina del Mega-Hoop



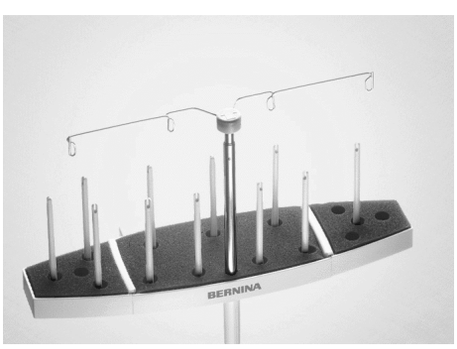
Adattatore per il ricamo a braccio libero



Placca ago per punto diritto 450



Placca ago per punto diritto 430 / 440 QE



BERNINA portafilo multiplo

Software per ricamo BERNINA

Valigie trolley per la macchina per cucire ed il modulo per ricamo

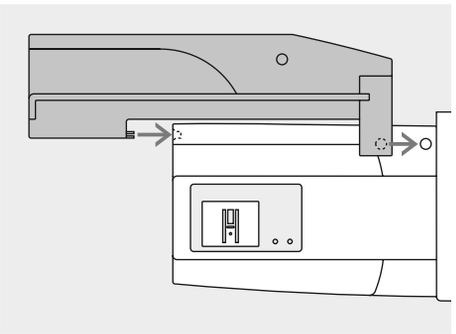
BERNINA-card con ricami /
Mini Box plus o Magic Box plus

Software per bordure BERNINA

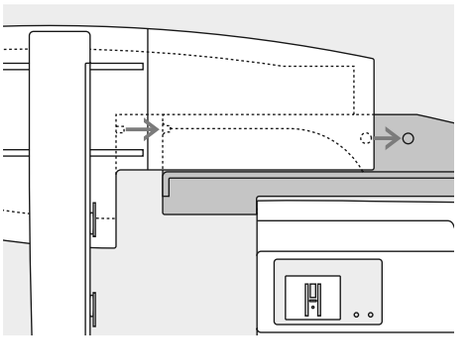
Potete trovare molti altri accessori per il cucito, ricamo e quilting nel catalogo degli accessori oppure sul sito www.bernina.com

Montare l’adattatore per il ricamo a braccio libero

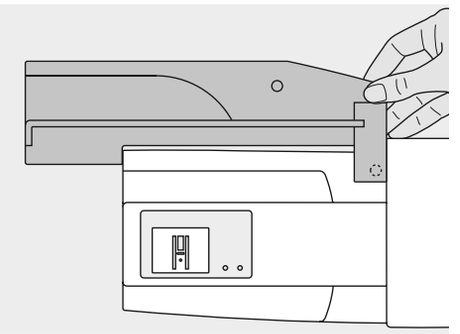
L’adattatore permette il ricamo su indumenti tubolari (maniche, pantaloni, calzini, ecc.), sfruttando il braccio libero della macchina.



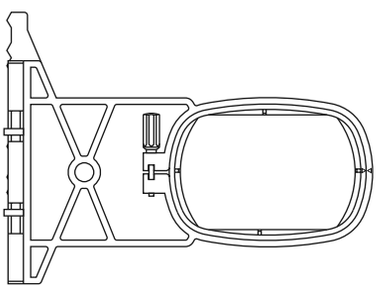
Montare l’adattatore sulla macchina per cucire
- posizionare l’adattatore dietro il braccio libero della macchina, finché i perni di fissaggio sono ancorati nella base della macchina



Fissare il modulo per ricamo sull’adattatore
- posizionare la parte anteriore del modulo per ricamo più vicino possibile alla guida a forma di L dell’adattatore
- far scorrere il modulo per ricamo da sinistra lungo la guida, finché i perni di fissaggio sono incastrati



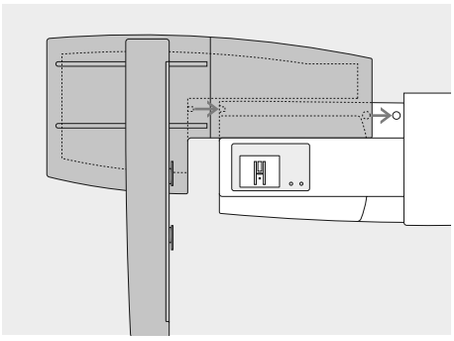
Togliere l’adattatore
- togliere il modulo per ricamo dall’adattatore
- l’angolo destro posteriore dell’adattatore è vuoto e serve come «presa»
- prendere l’adattatore ed alzarlo per staccarlo dalla base della macchina per cucire



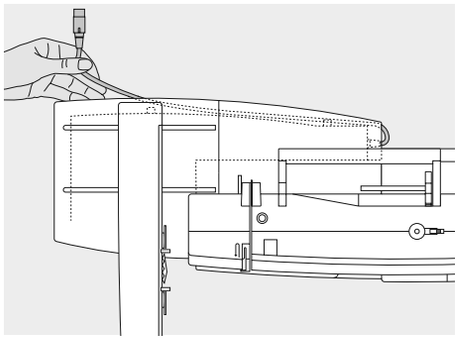
Telaio per il ricamo a braccio libero
- il telaio piccolo ovale è stato concepito per il ricamo a braccio libero

Usare soltanto il telaio piccolo per ricamare a braccio libero!

Collegare il modulo per ricamo alla macchina computerizzata



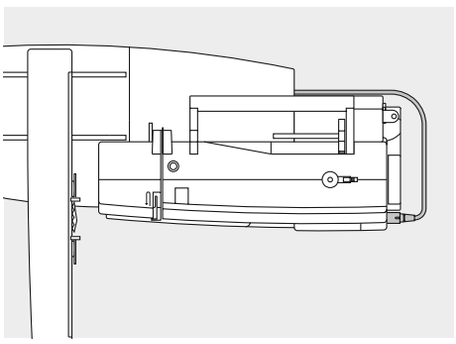
Montare il modulo per ricamo
- posizionare il modulo per ricamo dietro la macchina e dietro il braccio libero
- spingere il modulo per ricamo da sinistra verso la macchina, finché i perni di fissaggio sono ancorati nella base della macchina
- togliere il pedale



Staccare il cavo di connessione dal fissaggio
- il cavo è la connessione tra il modulo per ricamo e la macchina per cucire
- staccare il cavo di connessione dall'ancoraggio sul retro del modulo per ricamo

Fare attenzione, che la macchina ed il modulo per ricamo siano posti su una superficie piana!

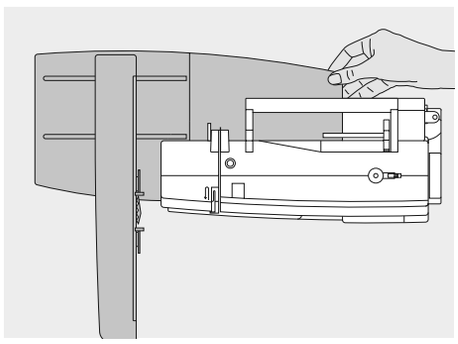
Separare la macchina ed il modulo per ricamo prima di qualsiasi trasporto - mai spostarli insieme!



Collegare il cavo con la macchina per cucire
- la parte piatta della spina è rivolta in avanti
- inserire la spina nell'apposita presa sul lato destro dalla macchina

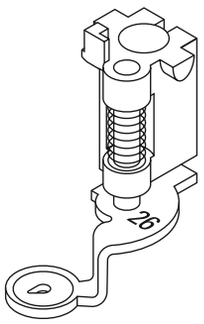
Estrarre il cavo
- tirare la spina

Fermare il cavo sul retro del modulo per ricamo
- porre il cavo sopra le due molle di ancoraggio
- premere il cavo

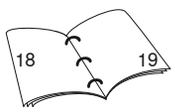


Togliere il modulo per ricamo dalla macchina
- mettere la mano sotto l'angolo posteriore a destra, alzare il modulo per ricamo e spingere verso sinistra

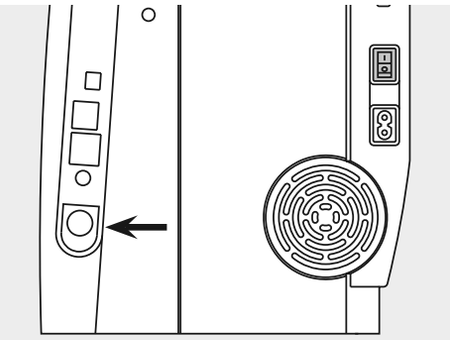
Preparare la macchina computerizzata per il ricamo



Piedino n. 26 per ricamo
- per il ricamo montare il piedino n. 26
- alzare il piedino per facilitare dopo il fissaggio del telaio

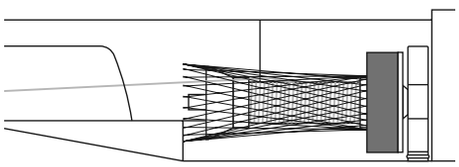


Scelta dell'ago
- utilizzare l'ago n. 75 – 90, secondo lo spessore del filo per ricamo
- si raccomada l'uso di aghi speciali per la lavorazione di fili metallizzati o fili per ricamo
- mai usare un ago difettoso
- alzare l'ago per facilitare dopo il montaggio del telaio

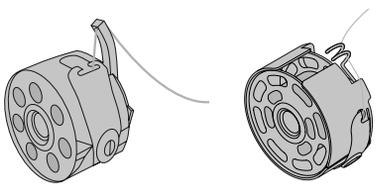


Abbassare la griffa
- abbassare la griffa tramite l'apposito tasto sul lato destro della macchina

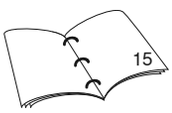
Infilatura del filo superiore ed inferiore



Infilare il filo superiore
- montare il supporto di gomma piuma, poi mettere il rocchetto di filo
- per fili di ricamo molto lisci usare la reticella di plastica
- il filo si svolge più regolamente e non si può incastrare

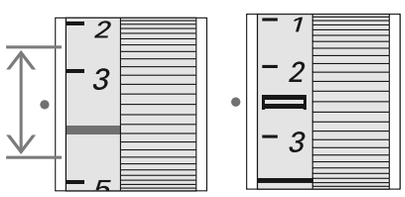


Infilare il filo inferiore
- **aurora 430** / **440 QE:** per il ricamo infilare sempre il piccolo foro del gancio della capsula
- **aurora 450:** infilare la molla a «ricciolo» della capsula per ricamo

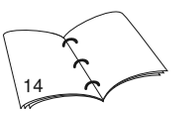


Il filarello lavora anche durante il ricamo = ricamare e riempire la spolina del filo inferiore contemporaneamente.

Portafilo verticale
Con filo metallizzato/filo speciale per ricamo si consiglia di adoperare il portafilo verti-cale e la guida per filo metal-lizzato (accessorio opzionale).

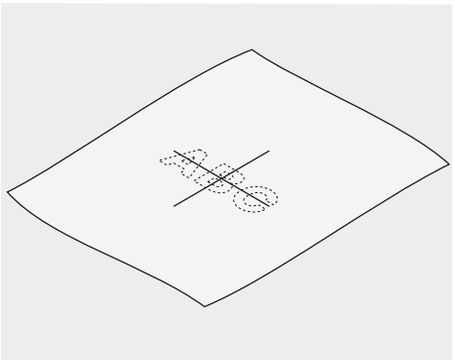


Regolare / **modificare la tensione del filo**
La tensione del filo è manualmente regolabile.
- impostare la tensione del filo sui valori 2.5 - 4.5 (aurora 430 / 440 QE) e 2.5 (aurora 450)
- la tensione è ovviamente adattabile a materiali particolari

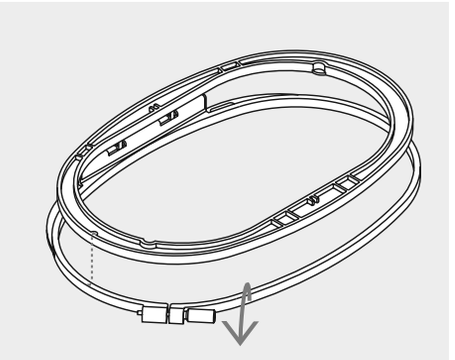


BERNINA non garantisce la qualità del ricamo, se vengono usate spoline preavvolte su cartone come filo inferiore.

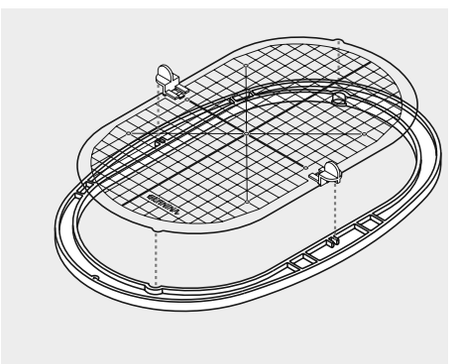
Stoffa e telaio



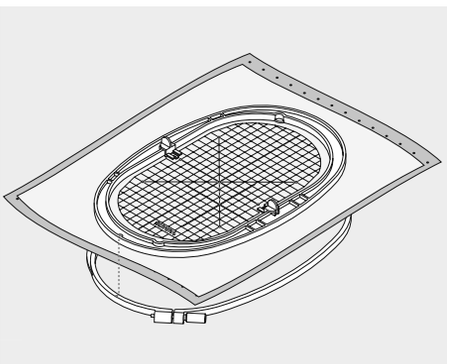
Determinare il centro
- determinare sulla stoffa il centro del ricamo selezionato
- marcare il centro con una penna o del gesso



Aprire il telaio
- eventualmente allentare la vite del telaio esterno
- estrarre il telaio interno
- le marcature a freccia dei due telai devono sempre combaciare
- le marcature a freccia del telaio grande, medio e del Mega-Hoop si trovano al centro davanti; le marcature del tealio piccolo si trovano sul lato destro

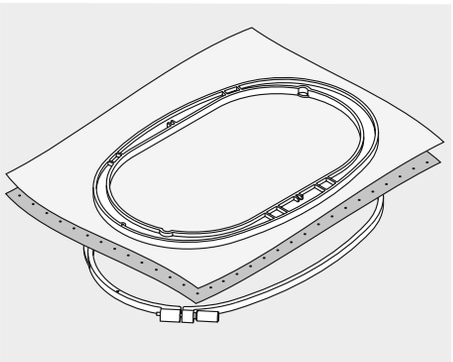


Mascherina trasparente
- ogni telaio dispone della sua mascherina di plastica
- la superficie di ricamo è suddivisa in quadrati di 1cm
- alle estremità ed al centro delle linee centrali si trovano dei piccoli fori, che permettono di passare le marcature sulla stoffa
- inserire la mascherina nel telaio interno - la scritta BERNINA deve stare dalla parte anteriore (frecce) del telaio
- in questa posizione la mascherina si incastra perfettamente nel telaio interno
- l'intaglio per il dito ed i supporti della mascherina facilitano l'estrazione dal telaio



Intelaiare la stoffa
- porre la stoffa sottoil telaio interno - la marcatura sulla stoffa deve combaciare con il centro della mascherina
- posizionare la stoffa ed il telaio interno sopra il telaio esterno
- le frecce devono combaciare
- premere il telaio interno nel telaio esterno, facendo attenzione di non spostare la stoffa
- le due parti del telaio si devono trovare alla stessa altezza
- tendere la stoffa da ricamare nel telaio e stringere la vite / le viti
- togliere la mascherina

Stabilizzanti

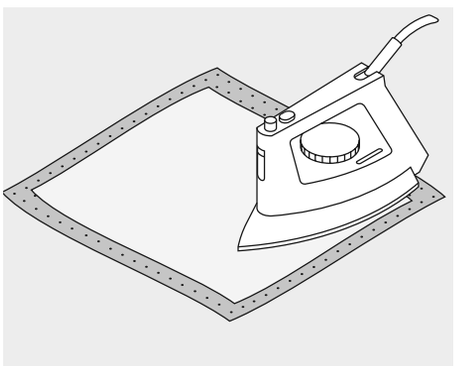


Fliselina da strappare
- si stacca come carta
- si può usare uno o due strati
- disponibile in vari spessori
- per ottenere una stabilità maggiore, fissare la fliselina con dello spray adesivo sul rovescio della stoffa
- al termine del ricamo staccare la fliselina in eccesso
- superfici più grandi includono il rinforzante sotto i punti del rovescio del ricamo

Utilizzo:
- per tutti i tessuti e stoffe non elasticizzate

Fliselina da tagliare
- si può usare uno o due strati
- disponibile in vari spessori
- per ottenere una stabilità maggiore fissare la fliselina con dello spray adesivo sul rovescio della stoffa
- al termine del ricamo ritagliare con cura la fliselina in eccesso
- superfici più grandi includono il rinforzante sotto i punti del rovescio del ricamo

Utilizzo:
- per tessuti elasticizzati e maglia



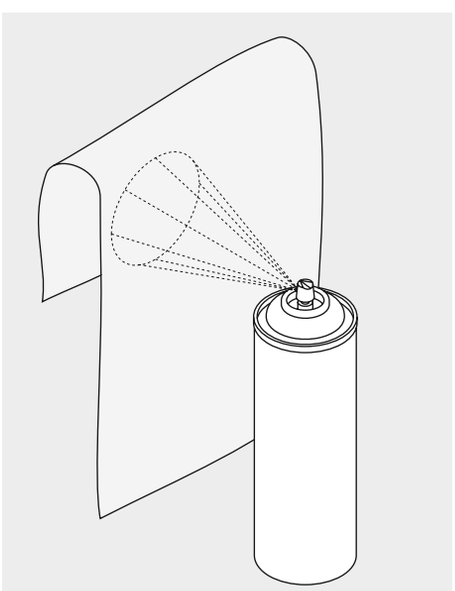
Stabilizzante termo-adesivo
- attaccare il rinforzante termo-adesivo con il ferro da stiro caldo sul rovescio della stoffa
- disponibile in vari spessori - scegliere lo spessore del rinforzante adatto allo spessore della stoffa
- utilizzare del termo-adesivo, che si lascia eliminare facilmente dalla stoffa al termine del ricamo

Utilizzo:
- per tutti i materiali che si deformano facilmente, p.es. stoffe elasticizzate come maglia, Jersey, ecc.

Stabilizzante auto-adesivo
- intelaiare lo stabilizzante con la carta prottetiva in alto
- incidere la carta con un oggetto appuntito (forbici) e strapparla in modo da scoprire il lato adesivo del rinforzante
- porre la stoffa sull'adesivo e premere per fissarla

Utilizzo:
- ideale per stoffe delicate come Jersey, seta, ecc.
- per materiali che non si possono intelaiare

Durante la lavorazione con il rinforzante auto-adesivo controllare sempre l'ago, la placca ago ed il crochet ed eliminare eventuali residui di colla.



Spray adesivo
- non usare lo spray in vicinanza della macchina per ricamare
- per ottenere una maggiore stabilità spruzzare lo spray sulla fliselina, poi stendere la stoffa sulla fliselina, evitando attentamente che si formano delle grinze
- Usare lo spray con cautela, spruzzando sempre da una distanza di 25 cm - 30 cm
- posizionare la stoffa sullo stabilizzante ed farla aderire senza pieghe

Utilizzo:
- materiale elasticizzato, maglieria: per mantenere la forma
- appliqué: perfetto posizionamento delle applicazioni
- pezzi di stoffa: posizionare pezzi di stoffa sullo stabilizzatore
- stoffe delicate o pelose (p.es. velluto) su cui il telaio lascierebbe dei segni
- materiale che non si può intelaiare per evitare segni: spruzzare l'adesivo sullo stabilizzante, intelaiare e fissare la stoffa

Spray d'amido
- lo spray d'amido può dare ulteriore sostegno a stoffe leggere di tessitura rada
- spruzzare l'amido sulla stoffa da ricamare e farla asciugare - eventualmente accelerare asciugatura con il ferro da stiro
- usare sempre anche uno strato di rinforzante (p.es. acqua-solubile) sotto la stoffa

Utilizzo:
- per stoffe leggere con tessitura rada, p.es. batista, lino sottile, ecc.

Rinforzo idro-solubile per stoffe «pelose» (spugna, velluto, ecc.) e per la creazione di pizzi

- il rinforzo idro-solubile assomiglia molto ad una pellicola di plastica
- al termine del ricamo si può eliminare il rinforzo, scogliendolo nell'acqua
- il rinforzo idrosolubile protegge il tessuto ed evita che singoli fili spuntano tra i punti del ricamo
- porre il rinforzo sul diritto della stoffa ed intelaiare tutti gli strati insieme
- eventualmente fissare il rinforzo con dello spray adesivo
- rinforzare anche il rovescio di stoffe «pelose» con uno stabilizzante adatto
- per la creazione di pizzo e macramé si consiglia di tendere nel telaio 1 o 2 strati di rinforzante idro-solubile (il motivo non viene ricamato su stoffa = dopo la rimozione del rinforzo rimane solo il pizzo)
- sciacquare il disegno finito in acqua fredda o tiepida e stenderlo su una superficie piana

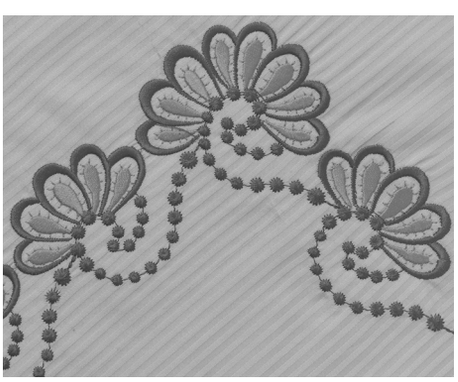
Utilizzo:

- per spugna, velluto, tessuto a nido d'ape, ecc.
- per stoffe trasparenti come organza, batista ecc.
- come base su cui ricamare pizzi e macramé

Informazioni utili per il ricamo

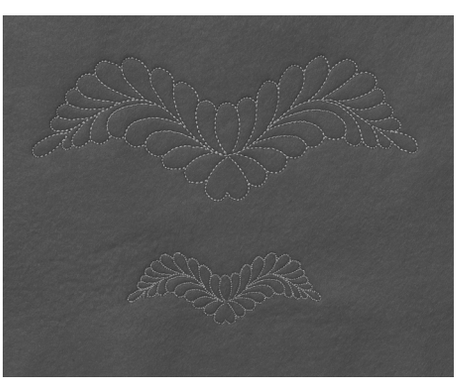
Selezione del ricamo

- motivi semplici, composti da relativamente pochi punti sono adatti per ricamo su stoffe leggere
- motivi più complessi e coprenti (composti da tanti colori e molti strati di punti con diverse angolazioni) sono generalmente più adatti a tessuti più pesanti



Prova di ricamo

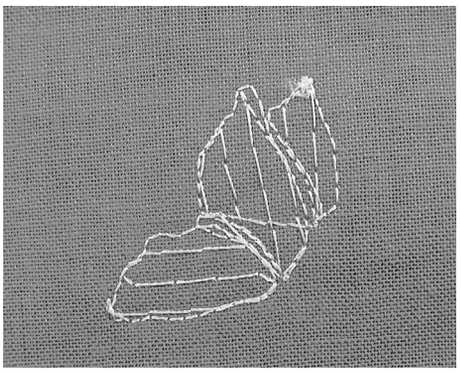
- è consigliabile fare sempre una prova di ricamo su un ritaglio della stoffa originale - adattare eventualmente i colori, il filo, l'ago e la fittezza del punto al disegno selezionato
- utilizzare anche per la prova di ricamo lo stesso rinforzo, che verrà adoperato per il ricamo definitivo



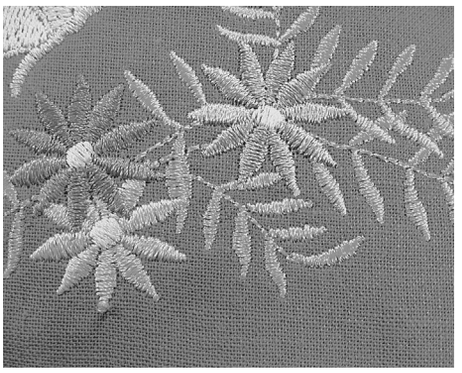
Ingrandire / ridurre un ricamo

- tutti i motivi possono essere ingranditi / diminuiti al PC tramite il Software per ricamo
- per ottenere un risultato ottimale, si consiglia di osservare le indicazioni BERNINA per il massimo ingrandimento / la massima riduzione

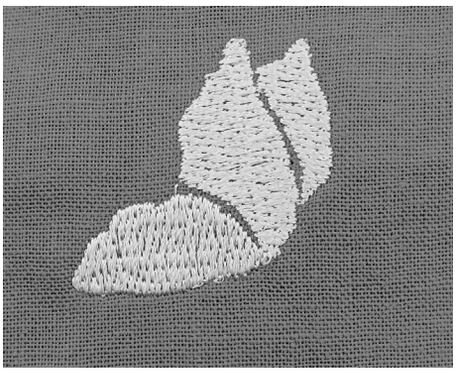
Punti di riempimento e punti di contorno



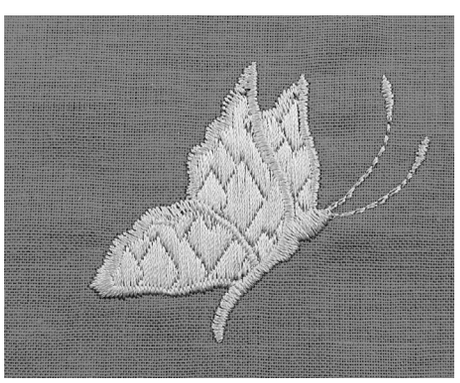
Punti stabilizzanti
- i punti stabilizzanti creano la base per il ricamo - stabilizzano la stoffa ed evitano, che la stoffa si deforma durante il ricamo; il punti di sfondo evitano inoltre, che il ricamo «sprofonda» nel tessuto



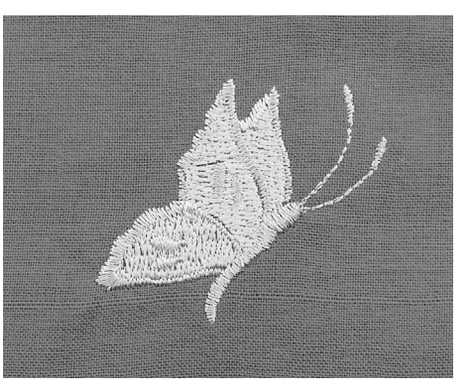
Punto pieno (Satin)
- il punto pieno forma uno zigzag molto fitto e coprente
- Il punto Satin è ideale per riempire solo delle forme piccole e strette - i punti zigzag sarebbero troppo lunghi per superfici grandi; nei punti zigzag troppo lunghi e lenti i fili si potrebbero incastrare da qualche parte ed il ricamo sarebbe danneggiato



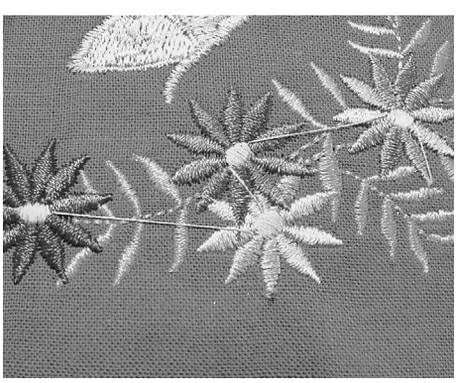
Punto Step
- la macchina cuce molti punti corti e diritti, formando delle file molto fitte e creando un ricamo coprente



Punti decorativi (Fancy-Fill)
- se è desiderata una superficie con struttura decorativa, si possono usare dei punti decorativi come punti di riempimento



Contorni
- il punto diritto semplice crea una linea sottile - per contorni più pronunciati si possono usare il punto triplo, il punto pieno oppure alcuni punti decorativi
- i punti contorno servono per creare linee singole, contorni di oggetti e cornici



Punti di connessione
- punti lunghi, per arrivare da una parte dell'oggetto all'altra
- la macchina esegue prima e dopo il punto di connessione alcuni punti di fermatura
- ritagliare i punti di connessione quando il ricamo è finito

Filati per ricamo

La qualità del filo per ricamo è importante (prodotto di marca), altrimenti la qualità del ricamo può risentirne (rottura del filo, irregolarità).

Il ricamo acquista più profondità, se viene usato del filo per ricamo lucido come filo superiore. Molti produttori di filati offrono una vasta scelta di fili e di colori.

Filo di poliestere lucido
Il filo di poliestere lucido è robusto, ad alta tenuta e mantiene il colore - adatto per qualsiasi tipo di ricamo.

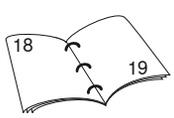
Filo di viscosa
La viscosa è una fibra naturale, lucida - adatta a molti tipi di ricamo.

Filo metallizzato
Filo metallizzato è un filo di spessore fine o medio, molto lucido e quindi ideale per effetti speciali nel ricamo.

Ago per ricamare
- utilizzare per ogni filo sempre l'ago giusto
- cambiare l'ago regolarmente

Con filo metallizzato/filo speciale per ricamo si consiglia di adoperare il portafilo verticale e la guida per filo metallizzato (accessorio opzionale) - il filo si svolge più regolarmente.

Si consiglia di adoperare aghi speciali per filo metallizzato 130/705H MET e di ridurre la velocità di cucito.



Filo inferiore

Bobbin-Fil (filo inferiore speciale)
Bobbin-Fil è un filo di poliestere particolarmente morbido e sottile, molto adatto come filo inferiore, che garantisce un punto regolare sul diritto e rovescio del ricamo.

Filo per rammendo e ricamo
Leggero filo di cotone mercerizzato, adatto per ricamo su stoffa di cotone.

Scegliere il filo inferiore adatto al colore della stoffa oppure adoperare del filo bianco (o nero).

Requisiti necessari per il ricamo

BERNINA impiega per i suoi prodotti la tecnologia USB, la più utilizzata nel mondo dei Personal Computer. In modo da poter adoperare senza interferenze i vari apparecchi USB BERNINA contemporaneamente, Le suggeriamo i seguenti provvedimenti:

- non accendere e spegnere il sistema per ricamo aurora (o altri apparecchi USB) in intervalli troppo brevi
- non staccare il dongle dal PC, mentre BERNINA Software per ricamo è in uso
- non staccare il cavo USB durante il ricamo
- **per spegnere il sistema per ricamo aurora, BERNINA consiglia di chiudere prima il programma Software per ricamo e di staccare dopo il cavo USB**
- se diventa necessario l'uso di un USB-Hub (per collegare ulteriori apparecchi USB con il computer), BERNINA consiglia di adoperare «USB standard versione 2»
- BERNINA consiglia di chiudere altri programmi durante il ricamo con Software per ricamo / EC on PC

Requisiti del sistema richiesti / Personal Computer

Capacità minima del sistema
Pentium III CPU, 800MHz o maggiore
Windows XP Prof. e Home Service Pack 2
256MB RAM, 2 porte USB
8GB memoria disco fisso
500MB di memoria libera
16 Bit True Color carta grafica

Capacità del sistema raccomandata
Pentium 4 CPU o maggiore
Windows XP Prof. e Home Service Pack 2
Windows Vista
512MB RAM o maggiore, 2 porte USB
20GB memoria disco fisso
750MB di memoria libera
32MB o maggiore True Color carta grafica

Il sistema di ricamo «aurora» viene azionato e monitorato tramite il BERNINA software per ricamo Software per ricamo in combinazione con il PC software «EC on PC»*.

* Descrizione usata per PC e computer portatile

Durante il ricamo il reostato NON deve essere inserito!

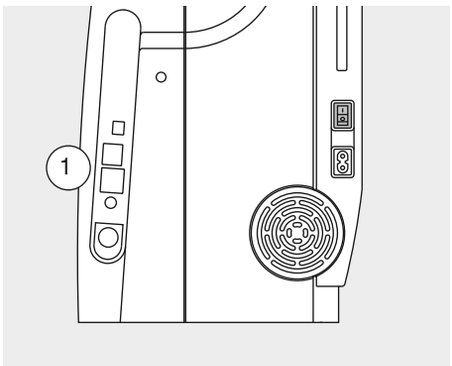
Per evitare interferenze durante il ricamo NESSUN programma anti-virus deve essere attivato!

Nel caso che aurora 430 / 440 QE / 450 è collegata tramite USB Hub con il computer, possono capitare dei disturbi del sistema (dipende dalla configurazione del PC) se la macchina viene spenta, mentre il software Software per ricamo è attivato. Questi disturbi si possono facilmente eliminare, riavviando il PC. Il ricamo iniziato può essere terminato grazie alle funzioni «controllo del ricamo» e «posizione memorizzata» (vedi pagina 76).

BERNINA Software per ricamo

BERNINA software per ricamo
Questo software permette di aprire i disegni e di elaborarli (ruotare, ingrandire, ecc.). Potete trovare le istruzioni sul CD-ROM in dotazione.

BERNINA PC Software «EC on PC» (Embroidery Control on Personal Computer = Controllo del Ricamo sul Personal Computer)
Il software «EC on PC» si installa automaticamente insieme al Software per ricamo.
Questo software permette di posizionare e ricamare i disegni selezionati.



EditorLite

ArtDesign

Accendere la macchina computerizzata per cucire e ricamare
- interruttore principale su «I»
- collegare il cavo di connessione USB con il Personal Computer e l'apposita presa sul lato destro della macchina (1)

Avviare Software per ricamo
- doppio clic sull'icona Software per ricamo del Windows Desktop oppure selezionare Start / Programmi / Software per ricamo

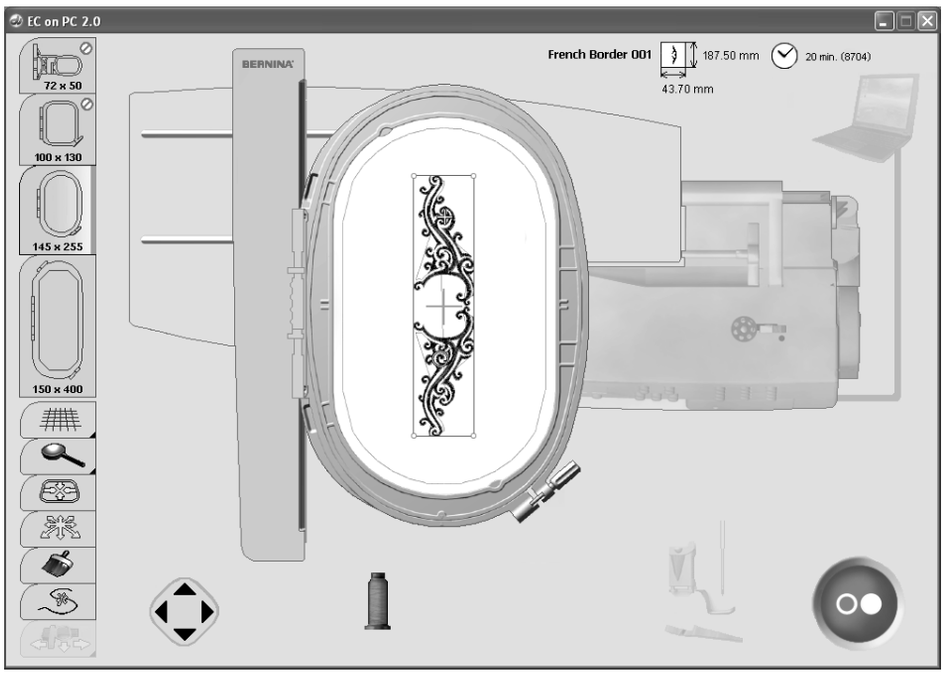
Importante
Si consiglia di salvare qualsiasi modifica del disegno, prima di iniziare il procedimento del ricamo.

Aprire un motivo
- cliccare su «apri» nella barra degli strumenti
- aprire il menu «aprire» e selezionare i dati
- aprire il motivo selezionato con doppio clic ed elaborarlo, se è desiderato

Inizio del ricamo
- togliere il telaio
- cliccare sul simbolo «Write to Machine = trasferire nella macchina» (1)
- selezionare nella finestra «aurora» (2) come destinazione
- confermare con clic su «OK» (3)
- il software «EC on PC» viene avviato:
  - dopo alcuni secondi appare sul display della macchina il simbolo del modulo per ricamo
  - il piedino n. 26 è indicato
  - il telaio si muove = il modulo per ricamo è calibrato
- montare il telaio
- la posizione dell'ago deve trovarsi al centro del telaio (usare la mascherina di plastica); altrimenti calibrare il telaio (pag. 77)

Esecuzione del ricamo - EC on PC

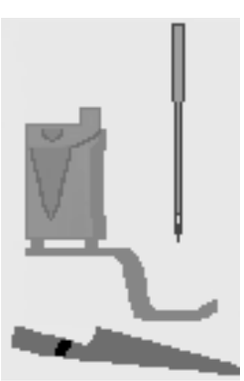
Schermo del PC



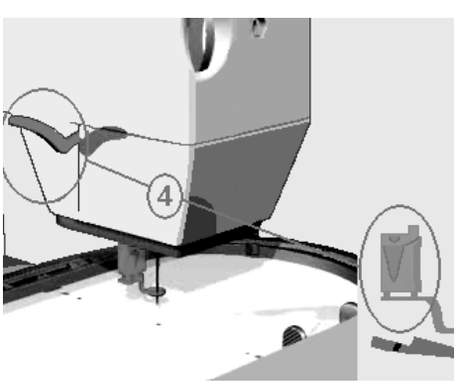
Disegno
- il disegno viene visualizzato a colori
- sullo schermo è indicato il telaio più piccolo possibile per il ricamo scelto
- la posizione dell'ago (croce verde) si trova all'inizio del primo colore

Indicazioni sullo schermo

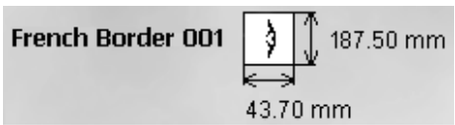
Connessione tra PC e macchina computerizzata
- la connessione tra PC e macchina viene controllata durante la trasmissione dei dati dal PC al modulo per ricamo
- un'eventuale interruzione viene indicata dal colore rosso
- portare il cursore del mouse sopra gli elementi rossi (senza clic)
- la seguente animazione illustra all'utente che tutte le connessioni tramite cavo devono essere controllate



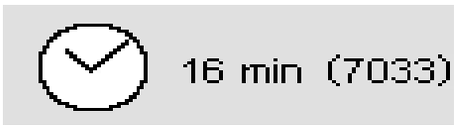
Condizioni per il ricamo
- il programma controlla se:
  - il piedino è alzato
  - la griffa è abbassata
  - l'ago si trova nella posizione più alta
  - il piedino è abbassato per l'esecuzione del ricamo
- ogni elemento che non si trova nella posizione corretta viene evidenziato in arancione



Esempio:
- portare il mouse sull'elemento arancione (senza clic)
- la seguente animazione illustra la correzione necessaria
  - in questo esempio bisogna abbassare il piedino



Dimensione del ricamo
- nome, larghezza e lunghezza (mm) del motivo



Durata del ricamo ed numero totale dei punti
- indicazione della durata totale del ricamo (min.)
- indicazione del numero totale dei punti che compongono il ricamo

Tabella dei colori
- ogni colore del disegno viene visualizzato come spolina di filo nel colore originale
- usare le frecce per visualizzare più di quattro colori

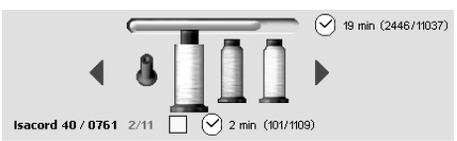
Informazioni colori / selezione del colore
- portare il cursore del mouse sul colore desiderato = la spolina viene ingrandita e le seguenti informazioni appaiono:
  - marca del filo / numero del colore
  - posizione del colore / numero totale dei colori
  - durata del ricamo
  - numero dei punti del colore
- cliccare il colore desiderato
- il colore attivo è evidenziato a colori
- **il telaio si sposta sul punto iniziale del colore selezionato**
- doppio clic sopra un colore = il ricamo inizia con questo colore (vedi anche «modificare manualmente la successione dei colori», pag. 76)

- anche premendo il tasto «F3» si ottiene lo scorrimento dei colori

- cliccare la freccia = ritorno alla tabella dei colori

Il ricamo inizia sempre con il primo colore.

Per modificare la successione dei colori selezionare il colore desiderato con doppio clic, oppure selezionare «controllo del ricamo» - vedi pag. 76



Avvanzamento del ricamo
- colori già ricamati sono indicati con coni di filo vuoti
- la restante durata totale del ricamo ed anche la durata del colore attivo sono visualizzati

Simbolo Start-/Stop sullo schermo del PC

- grigio (non attivo), se la calibrazione non ha funzionato correttamente
- blu, se il ricamo può iniziare
- mouse clic sul simbolo
- il telaio si muove = controllo
- un'animazione indica, se il telaio non è stato montato oppure se non è adatto al ricamo
- mouse-clic sull'animazione = ritorno alla videata iniziale

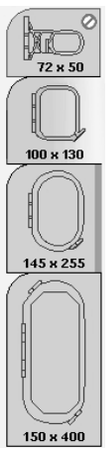
- durante la trasmissione dei dati dal PC al modulo per ricamo appare sul display della macchina una clessidra

- la macchina è pronta ad iniziare il ricamo, quando sul display della macchina appare il simbolo «Start/Stop» lampeggiante

- il processo viene confermato, l'animazione si chiude

- il processo viene interrotto, la videata precedente appare

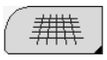
- la freccia (al posto del simbolo Start/Stop) indica che si può ritornare con un mouse-clic alla videata iniziale
- se tutte le impostazioni sono corrette, un'animazione indica come iniziare il ricamo premendo il pulsante Start/Stop sul frontale della **macchina per ricamo**
- il ricamo può essere fermato soltanto con il **pulsante** Start/Stop sul frontale della **macchina per ricamo**



Telaio

- il telaio raccomandato è evidenziato
- il telaio usato è indicato da una barra verde
- i telai non adatti sono indicati dal simbolo «divieto di parcheggio»
- la dimensione del telaio è indicata in mm

Funzioni sullo schermo



Reticolato

1. il cursore grande, la croce blu indica il centro del telaio - durante la lavorazione con il Mega-Hoop una croce verde indica il centro della posizione del telaio 1 ed una croce rossa indica il centro della posizione 3
2. il reticolato facilita il posizionamento del disegno
3. il reticolato ed il cursore sono disattivati

Zoom (4 ingrandimenti)

- ogni mouse clic ingrandisce l'illustrazione del ricamo
- il quinto clic riporta alla posizione iniziale
- visualizzazione e spostamento:
- mettere il cursore del mouse sulle frecce (senza clic)
- il ricamo si sposta orizzontalmente o verticalmente
- premendo contemporaneamente il tasto «Ctrl» si ottiene lo spostamento veloce del ricamo

Posizionare il telaio

1. spostare il telaio, finché l'ago si trova al centro del disegno
2. spostare il telaio, finché l'ago si trova esattamente al centro del telaio - al centro del simbolo appare un cerchio blu
3. spostare il telaio, finché l'ago si trova esattamente all'inizio del colore selezionato

- con il tasto «F2» si ottiene lo stesso spostamento

◢ indica, che il tasto contiene ulteriori funzioni; le funzioni vengono attivate, cliccando nuovamente sulla funzione

Posizionare il ricamo all'interno del telaio

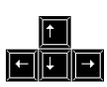
- attivare la funzione per il posizionamento
- portare il mouse sul disegno (all'interno della cornice blu)
- il mouse si trasforma in una piccola mano
- premere e tenere premuto il tasto sinistro del mouse e spostare il disegno sulla posizione desiderata
- lasciare il tasto del mouse
- se il disegno viene spostato oltre la superficie di ricamo, il colore della cornice cambia da blu a rosso
- eventualmente attivare il reticolato per facilitare il posizionamento

Indicazione:
Se viene premuto il simbolo Start/Stop, mentre la cornice è rossa, il ricamo non inizia perché l'esecuzione del ricamo non è possibile nell'attuale posizione. Spostare il disegno finché la cornice diventa blu.

Posizionamento preciso del ricamo all'interno del telaio

- mouse clic sulla funzione = attivare la possibiltà di posizionamento

- la stessa funzione viene attivata anche con «F4»
- cliccare sulle frecce per spostare il disegno con precisione nella posizione desiderata all'interno del telaio



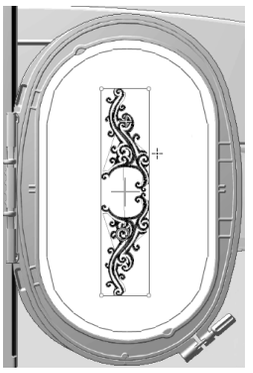
- anche le quattro frecce della tastiera del computer permettono lo spostamento preciso del disegno
- ogni impulso sulle frecce sposta il ricamo di 0.2 mm

- se viene premuto contemporaneamente il tasto «Ctrl», il ricamo si sposta di 2 mm

Disegno mono- o multicolore

- se la funzione non è attivata tutti i colori vengono ricamati singolarmente = standard
- con la funzione attìvata il disegno viene ricamato senza interruzione in un unico colore
- il ricamo e le informazioni relativi ai colori sono indicati in un solo colore

Verificare il telaio
(p.es. dopo un cambio del telaio)
- portare il cursore del mouse sul braccio del telaio
- il braccio diventa blu
- un mouse clic sul braccio sposta il telaio e sullo schermo è indicato il telaio montato



Spostare il telaio
- la superficie di ricamo è blu, se il mouse si trova all'interno del telaio
- cliccare sulla posizione desiderata, il telaio virtuale e quello reale si spostano
- il cursore indica la posizione dell'ago

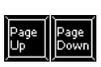
Controllare la dimensione del disegno
- controllare se la posizione del disegno corrisponde con la posizione sulla stoffa
- gli angoli della cornice sono cerchiati
- cliccare i cerchi in senso anti-orario per controllare la dimensione del disegno in quattro movimenti
- «F5», «F6», «F7» e «F8» permettono lo stesso controllo
- controllare il Mega-Hoop i tasti 5-8; spostare il telaio per controllare gli angoli superiori ed inferiori

Controllo del ricamo / modificare manualmente la successione dei colori

1. Controllo del ricamo
   - ripercorrere il ricamo punto per punto con le frecce

   - se viene premuto contemporaneamente il tasto «Ctrl», si avanza di 10 punti

   - con «page down = avanti» o «page up = indietro» lo spostamento aumenta a 100 punti



   - cliccare nuovamente la funzione = il telaio ritorna la primo punto del ricamo

2. Interruzione del ricamo dovuto alla rottura del filo/filo finito
   - cliccare la funzione per ritornare all'ultimo punto prima della rottura del filo
   - tornare alcuni punti indietro tramite le frecce, prima di ricominciare a ricamare

Colori saltati sono indicati come colori già ricamati, come spoline vuote. Questi colori sono sempre selezionabili, se la funzione viene cliccata nuovamente. Se l'ultimo colore viene ricamato tra gli altri colori, appare al termine del colore un segno verde sul simbolo Start/Stop. Cliccando sul segno verde, questo si spegne ed altri colori possono essere ricamati.

3. Successione dei colori liberamente selezionabile
   - selezionare la funzione
   - cliccare sulla spolina desiderata

Posizione memorizzata del ricamo
- solo visibile con la funzione «controllo del ricamo» attivata e se il ricamo è già iniziato

Continuare dopo un'interruzione del ricamo dovuta a mancanza di corrente:
- accendere il PC e la macchina per ricamare
- avviare Software per ricamo e EC on PC, come descritto a pag. 71
- cliccare la funzione «controllo del ricamo»
- cliccare sulla «freccia», la macchina ritorna all'ultimo punto ricamato
- tornare indietro alcuni punti tramite le frecce, prima di ricominciare il ricamo

Spostamento del telaio per facilitare l'infilatura

- se il telaio si trova molto vicino all'ago (dopo rottura del filo, cambio del colore) si può spostare il telaio per facilitare l'infilatura

1. Posizione:

- mouse clic sulla funzione oppure premere il tasto «F9»
- il telaio si sposta verso il centro, l'ago si trova al centro del telaio
- infilare nuovamente il filo superiore

2. Posizione:

- alzare il piedino
- mouse-clic sulla funzione oppure premere i tasto «F9»
- il telaio va nella posteriore a sinistra
- la spolina può essere sostituita o riempita nuovamente

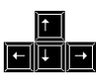
- cliccare il simbolo Start/Stop oppure il tasto «F9» - il telaio ritorna alla posizione iniziale, il ricamo può continuare
- premere il tasto Start/Stop per continuare

Il modulo per ricamo deve essere calibrato prima di utilizzarlo per la prima volta.

Calibrazione del telaio (solo con il telaio ovale)

- è necessario, se il centro del telaio reale non corrisponde al centro indicato sul display del computer
- è sufficiente eseguire la calibrazione una sola volta, perché è valida per tutti i telai
- inserire la mascherina nel telaio

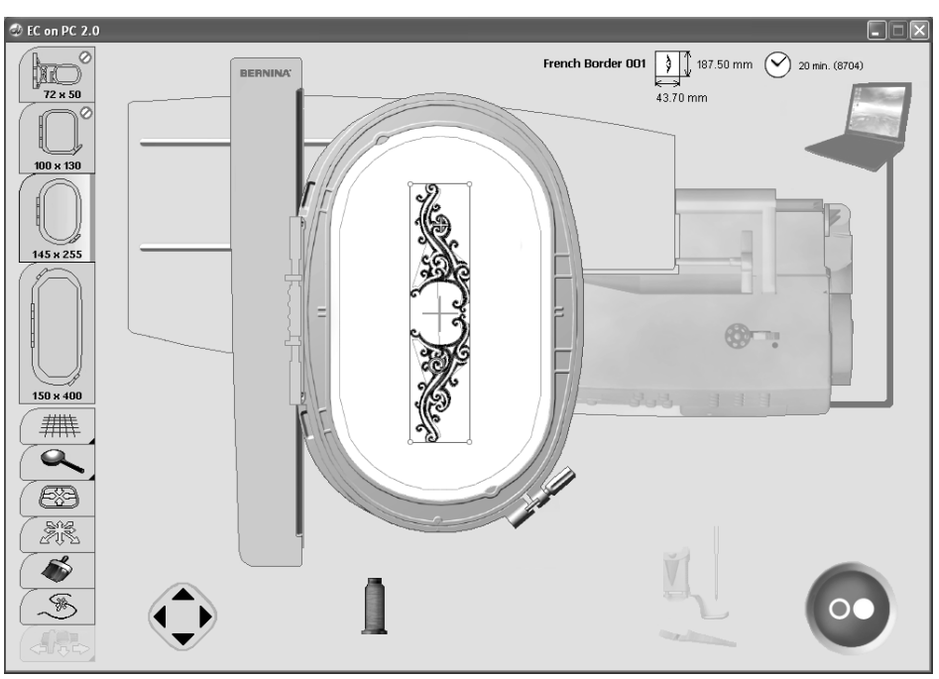
- premere il tasto «F12»
- selezionare il telaio ovale



- posizionare il centro della mascherina esattamente sotto l'ago, spostando il telaio con le frecce

- premere il tasto «shift» (tenere premuto)
- cliccare la nuova funzione (accanto alla funzione «posizionare il telaio»)

- la registrazione viene memorizzata

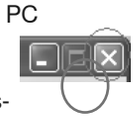


Errore di connessione

Se la connesione si interrompe durante il ricamo, il PC ed il cavo diventano **rossi.**

Se il cavo USB è inserito correttamente e la connessione non si ristabilisce automaticamente (PC e cavo grigio) proseguire in questo modo:

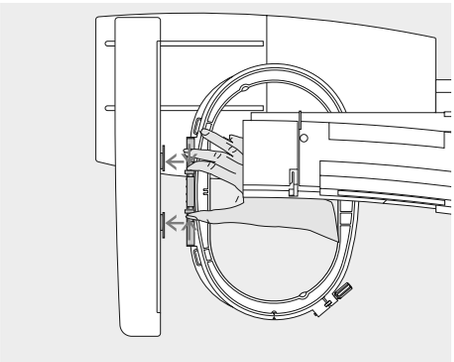
- cliccare su «chiudere» EC on PC oppure chiudere con «Alt + F4»



- controllare tutti cavi di connessione
- spegnere e riaccendere la macchina per ricamare
- staccare e riattaccare il cavo USB
- spegnere e riaccendere il PC
- riattivare «EC on PC» cliccando su «Write to Machine»

- cliccare «posizione di ricamo memorizzato», vedi «Posizione memorizzata di ricamo» a pag. 76

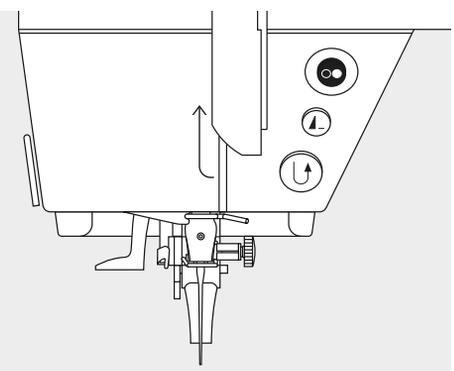
Montare il telaio



Montare il telaio
- alzare l'ago ed il piedino
- tenere il telaio con il diritto della stoffa in alto e con la molla di fissaggio a sinistra
- passare il telaio sotto il piedino
- premere i due tasti del telaio
- posizionare il telaio sopra i perni del braccio
- abbassare e spingere il telaio finché si incastra
- lasciare i tasti della molla

Togliere il telaio
- stringere i tasti della molla di fissaggio con due dita
- alzare il telaio

Inizio ricamo



Inizio di ricamo tramite il pulsante Start/ Stop sul frontale della macchina
- abbassare il piedino
- premere il pulsante Start/Stop
- la macchina cuce circa 7 punti e si ferma automaticamente
- alzare il piedino
- tagliare i fili all'inizio del ricamo
- abbassare il piedino
- premere il pulsante Start/Stop per continuare il ricamo

Interrompere il ricamo
- premere il pulsante Start/Stop durante il ricamo
- la macchina si ferma
- un animazione appare - si può spostare cliccandoci sopra
- alcuni funzioni sono nuovamente selezionabili - premendo la freccia azzurra si può ritornare alla videata iniziale

Finire il colore
- abbassare il piedino
- premere nuovamente il tasto Start-/Stop
- la macchina finisce tutti gli elementi del colore attuale
- la macchina per ricamo si ferma automaticamente al termine del colore

Cambio del colore
- la macchina passa automaticamente al prossimo colore
- cambiare il filo superiore
- ricamare il colore nuovo

Tagliare i fili rimanenti
- alzare il piedino
- togliere il telaio dal braccio di ricamo
- tagliare i fili di connessione molto vicino alla superficie ricamata
- non tagliare il filo inferiore troppo vicino alla placca ago, altrimenti si annoda quando il ricamo continua

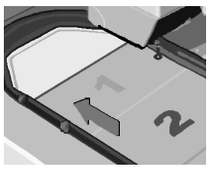
Telaio Mega = Mega-Hoop (accessorio opzionale)

Aprire / creare un disegno
- aprire un disegno, come è descritto a pag. 71
- nella cartella «Mega-Hoop» si trovano dei disegni, che possono essere selezionati ed elaborati
- è possibile creare anche dei ricami propri per il Mega-Hoop

Avvio del ricamo
- avviare il ricamo, come è descritto a pag. 71

Cambio posizione del Mega-Hoop
- un animazione indica quando il telaio deve essere spostato
- alzare il piedino
- premere il pulsante anteriore del telaio e spingerlo verso la posizione indicata

Cambio del Mega-Hoop in posizione 1:
- spostare il telaio con cautela, finché si incastra nella posizione 1 (superiore)



in posizione 2:
- tirare o spingere il telaio, finché si incastra nella posizione 2 (centrale)

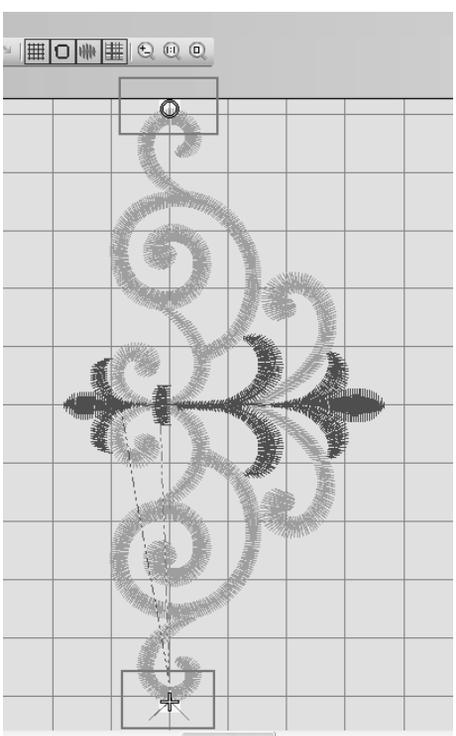
in posizione 3:
- spostare il telaio con cautela, finché si incastra nella posizione 3 (inferiore)

Controllo della posizione del telaio
- terminare il cambio della posizione del telaio cliccando sull'animazione oppure premendo il pulsante Start/Stop della macchina per ricamare
- il telaio si muove = verifica della posizione del telaio
- cliccare il simbolo Start-Stop sul display del computer per continuare il ricamo

Togliere il Mega-Hoop
- spostare il telaio nella posizione 2
- premere i due tasti di fissaggio del telaio e staccare il telaio

Filo superiore
Dopo il cambio posizione del telaio bisogna riavvolgere manualmente il filo superiore, prima di continare il ricamo.

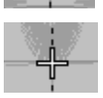
Ricamo di bordure



Una bordura può essere composta di tanti piccoli ricami oppure di un'unione di ricami lunghi. Nei disegni a continuazione «infinita» il punto finale è spesso anche il punto iniziale del prossimo disegno. Con EC on PC è molto facile trovare il punto di connessione, anche se la stoffa deve essere intelaiata nuovamente.

Preparazione:
Per il ricamo di bordure si consiglia di tracciare una linea di riferimento sulla stoffa. Intelaiare la stoffa con la mascherina di plastica - la linea tracciata sulla stoffa deve combaciare con una delle linee verticali della mascherina.

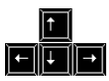
Ricamo:
- avviare Software per ricamo
- aprire il disegno
- l'inizio e la fine del ricamo sono evidenziati con le relative marcature



- segnare sulla stoffa il punto iniziale desiderato
- cliccare sul simbolo «Write to Machine» = trasferimento dati alla macchina, EC on PC si avvia

Spostare il tealio

- cliccare all'interno del telaio – il telaio virtuale ed il tealio reale si spostano sulla posizione desiderata. Sul display appare la posizione dell'ago (croce verde) nella nuova posizione (posto cliccato = posizione dell'ago).

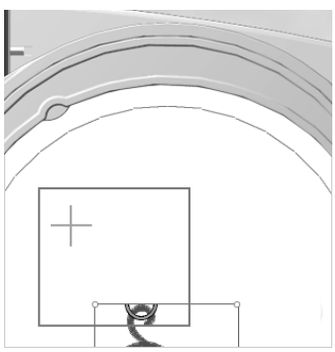


Posizionare il telaio con le frecce della tastiera, finché l'ago si trova esattamente sopra la posizione marcata.

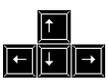
Posizionare il ricamo

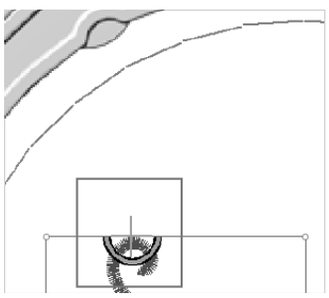
- Cliccare sulla funzione Zoom, finché il disegno è visualizzato bene sul display

- Cliccare la funzione «posizionare ricamo»
- spostare il ricamo finché la croce verde (posizione dell'ago) ed il cerchio (inizio ricamo) sono sovrapposti (vedi pag. 75)



Usare le frecce della tastiera per trovare la posizione precisa.

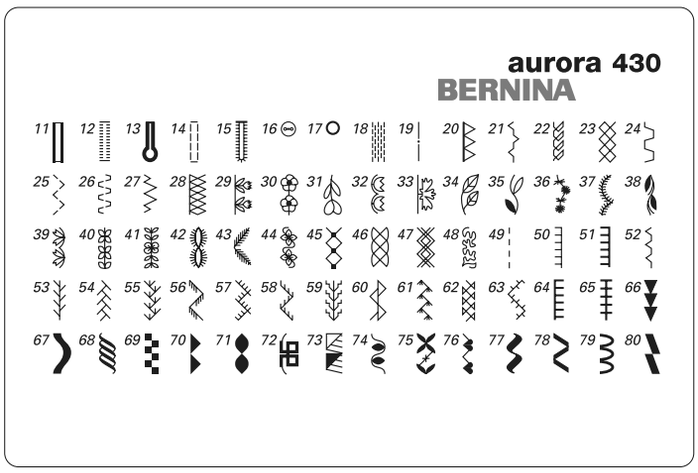


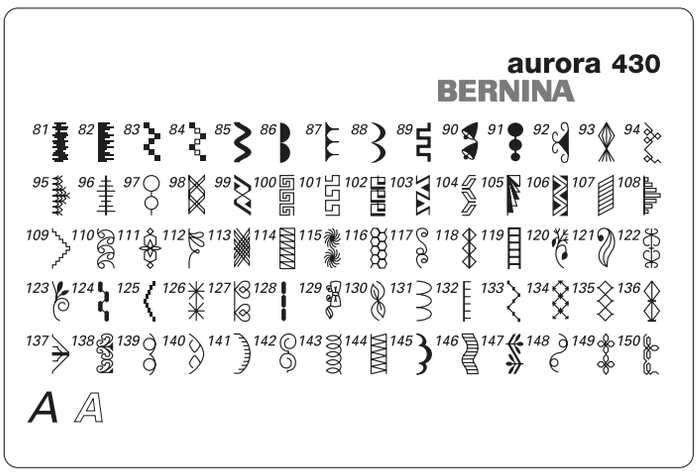


Indicazione:
Se i punti iniziali e finali si trovano al centro del ricamo, possono essere spostati con Software per ricamo (vedi spiegazioni a pag. 259)

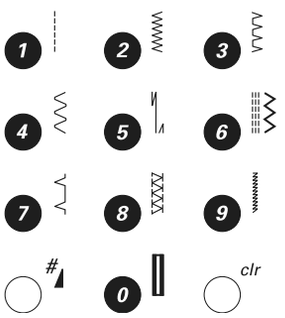
Tabella dei punti

aurora 430





1 - 28 Punti pratici

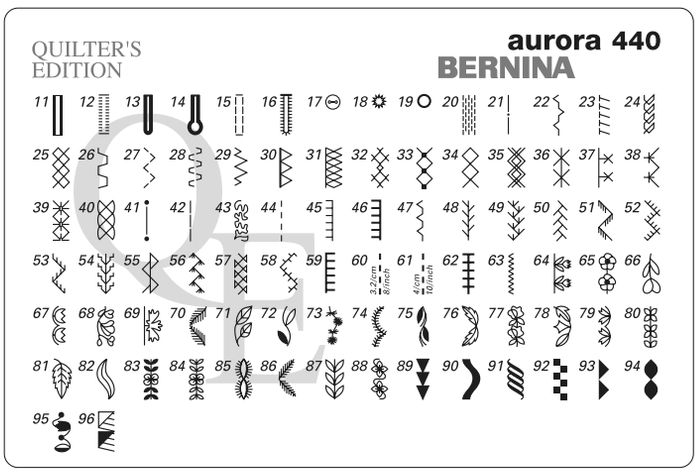


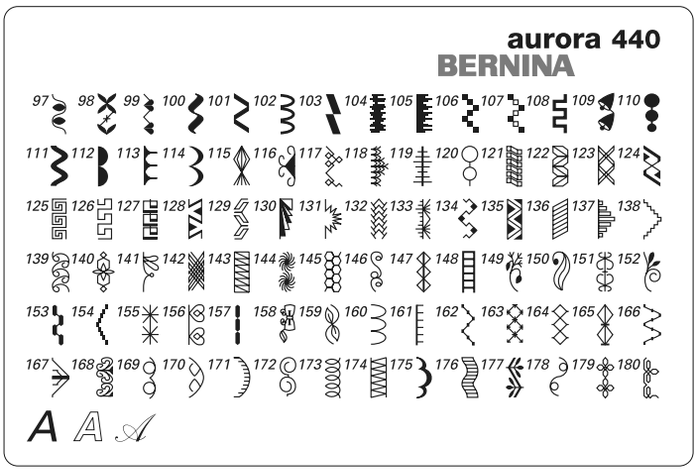
1 Punto diritto
2 Punto zigzag
3 Vari-overlock
4 Punto serpentino
5 Programma di fermatura
6 Punto triplo diritto e zigzag
7 Punto invisibile
8 Overlock doppio
9 Punto super stretch
10 Asola standard
11 Asola standard stretta
12 Asola elastica
13 Asola a goccia
14 Asola a punto diritto
15 Asola decorativa
16 Programma per attaccare bottoni
17 Asola rotonda a punto diritto
18 Programma di rammendo
19 Punto imbastitura
20 Overlock rinforzato
21 Punto increspato
22 Punto maglia
23 Punto nido d'ape
24 Punto universale
25 Zigzag cucito
26 Punto Lycra
27 Punto Stretch
28 Overlock per maglia

29 - 44 / 66 - 150 Punti decorativi

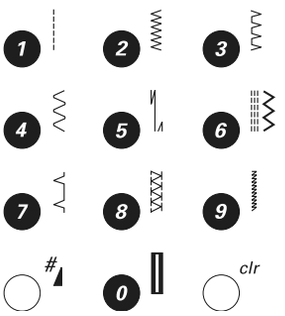
45 - 65 Punti quilt

aurora 440 QE





1 - 31 Punti pratici

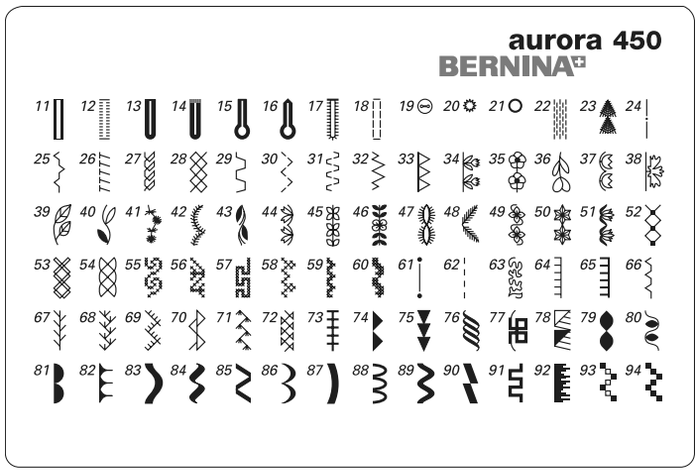


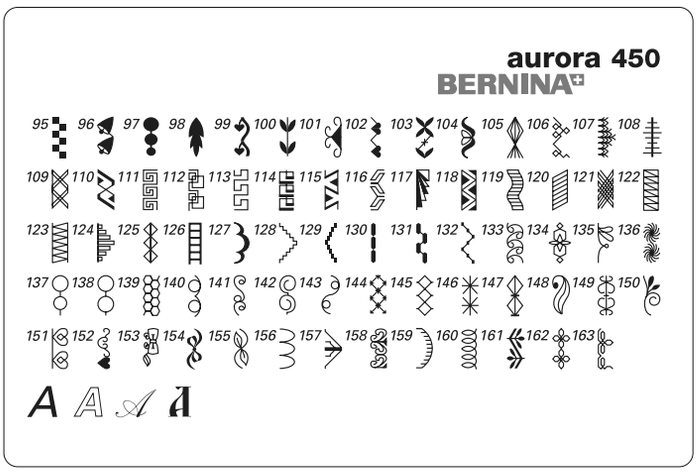
1 Punto diritto
2 Punto zigzag
3 Vari-overlock
4 Punto serpentino
5 Programma di fermatura
6 Punto triplo diritto e zigzag
7 Punto invisibile
8 Overlock doppio
9 Punto super stretch
10 Asola standard
11 Asola standard stretta
12 Asola elastica
13 Asola arrotondata
14 Asola a goccia
15 Asola a punto diritto
16 Asola decorativa
17 Programma per attaccare bottoni
18 Asola rotonda zigzag
19 Asola rotonda punto diritto
20 Programma di rammendo
21 Punto imbastitura
22 Punto increspato
23 Overlock elasticizzato
24 Punto maglia
25 Punto nido d'ape
26 Punto universale
27 Zigzag cucito
28 Punto Lycra
29 Punto stretch
30 Overlock rinforzato
31 Overlock maglia

32 - 63 Punti quilt

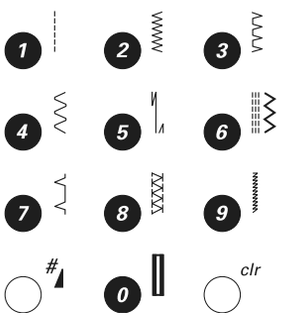
64 - 180 Punti decorativi

aurora 450





1 - 33 Punti pratici



1 Punto diritto
2 Punto zigzag
3 Vari-overlock
4 Punto serpentino
5 Programma di fermatura
6 Punto triplo diritto e zigzag
7 Punto invisibile
8 Overlock doppio
9 Punto super stretch
10 Asola standard
11 Asola standard stretta
12 Asola elastica
13 Asola arrotondata
14 Asola arrotondata con rifinitura riforzata
15 Asola a goccia
16 Asola a goccia con rifinitura triangolare
17 Asola decorativa
18 Asola a punto diritto
19 Programma per attaccare bottoni
20 Asola rotonda zigzag
21 Asola rotonda punto diritto
22 Programma di rammendo
23 Rinforzo sartoriale grande
24 Punto imbastitura
25 Punto increspato
26 Overlock elasticizzato
27 Punto maglia
28 Punto nido d’ape
29 Punto universale
30 Zigzag cucito
31 Punto Lycra
32 Punto stretch
33 Overlock rinforzato

34 - 60 / 74 - 163 Punti decorativi

61 - 73 Punti quilt

Indice

A

Accessori
- armadietto 6
- cucito 5-7
- software 70
- ricamo 60-62

Adattatore per ricamo a braccio libero 62
Ago, doppio / triplo 13
Ago, filo, stoffa 18/19
Applicazione e utilizzo per punti pratici 30-32
Asole
- asole automatiche 55
- asola con filo di rinforzo 49, 50
- asola manuale 52, 53
- asole nella memoria a lungo termine 54
- informazioni utili 48
- bilanciamento 51
- programmazione dell'asola a goccia /arrotondata 55
- programmazione dell'asola standard 55
- tensione 48

B

Bilanciamento
- con asole 51
- con punti pratici e decorativi 22
- nella memoria 29

Borsa 6
BSR
- attivare 45
- segnale acustico 46
- quiltare a mano libera 46
- funzioni 46
- cucito 47
- chiudere 47

C

Cambio dell'ago 16
Cambiare la posizione dell'ago 8, 24
Capsula inserire, estrarre 15
Cavo di connessione 10
CFL illuminazione 11
Cerniera 41
Collegare il modulo per ricamo 63
Combinazione
- panoramica 26
- correzioni 29
- punti utili / decorativi 26

Compensatori 5, 21
Connessione cavo 10
Contorno, punto 68
Copertura della leva tendifilo 9
Cucitura doppio overlock 40

D

Dettagli della macchina computerizzata 8, 9
Dettagli del modulo per ricamo 59
Difetti, risoluzione 58

E

EC on PC
- funzioni sullo schermo del PC 72-74
- funzioni di ricamo 75-77
- requisiti del sistema richiesti 70
- interruzione di connessione tra PC e macchina per ricamo 77

Eliminare difetti 58

F

FHS-sistema mani libere 11
Filo, ago, stoffa 18, 19
Fili per ricamo 69
Filo superiore, infilatura 12, 64
Funzioni, pulsanti 24-25
- alfabeti, numeri 25
- arresto dell'ago 24
- bilanciamento / BSR 24
- cancelletto 25
- clr (clear) 24
- cucire indietro 25
- effeto specchio orizzontale 24
- ferma-punto 24
- fine disegno sul frontale della macchina 25
- inizio disegno 24
- mem = memoria 24
- modificare la larghezza del punto 24
- modificare la lunghezza del punto 24
- modificare la posizione dell'ago 24
- regolazione della velocità 24
- Start -Stop 25

G

Ginocchiera FHS 11
Griffa
- abbassare, alzare 20
- posizione 20

I

Illuminazione CFL 11
Imbastitura 42
Impunturare bordi 35
Indicazioni del display 23
Indicazioni per la sicurezza 2
Infilatore dell'ago 14
Infilatura 12, 64
Informazioni utili – ricamo 67
Inizio ricamo 78
Inserire la spolina inferiore 15
Intelaiare 65

L

Larghezza del punto 24
Lunghezza del punto 24

M

Maniglia 8
Manutenzione 57
Memoria
- aprire la memoria 23
- bilanciamento nella memoria 29
- chiudere la memoria 29
- correzioni nella memoria 29
- programmare lettere / numeri 28
- programmare punti pratici / decorativi 26

Messaggio «Pulizia» 57

O

Orlo invisibile 42

P

Patchwork, punto 41
Perno portafilo girevole 14
Piano supplementare 11
Piedino, cambiare 17
Piedini 5
Placca ago 20
Placca per punto diritto 61
Portafilo 13
Posizione dell'ago, cambiare 24
Preparazione
- dell computer per cucire 10-17
- del computer per ricamare 63-67

Pressione del piedino 22
Programma di fermatura 36
Programma di rammendo 36
Programma per attaccare bottoni 56
Pulizia, manutenzione 57
Punti decorativi 43
- combinati con funzioni 43

Punti - ricamo
- di connessione 68
- per contorno 68
- Fancy 68
- Satin 68
- sfondo 68
- Step 68

Punti, tabella 81-83
Punto quilt, effetto «fatto a mano» 44
Punto imbastitura 41
Punti stabilizzatori 68
Punto zigzag 38

Q

Quilt, punto 44
Quiltare a mano libera con BSR 45

R

Rammendo manuale **37**
Rapport ago - filo **18**
Reostato **10**
Ricamo
selezionare 71
mono-/multicolore 75
funzioni 75-77
aprire 71
zoom 75
Ricamo / PC **72**
Righello guida bordi **5**
Rinforzo per ricamo **66, 67**

S

Selezione dell'ago **19**
Service, messaggio **57**
Sicurezza , indicazioni **2**
Sistema aghi **18,19**
Sistema valigie **61**

T

Tabella dei punti **81-83**
Tabella degli aghi **19**
Tagliafilo
del filarello 15
laterale 14
Telaio **65**
Telaio
indicazione 74
posizionare 76
selezione 74
spostare 76
Tasti delle funzioni **24**
Tensione del filo **17, 64**
Transporto della stoffa **20**

U

Utilizzo punto pratici **34**

V

Valigie **61**
Vari-Overlock **39**