

# SINGER

MAQUINA DE COSER COMPACTA DE BRAZO LIBRE  
MACCHINA PER CUCIRE A BRACCIO LIBERO

MANUAL DE INSTRUCCION  
MANUALE DI ISTRUZIONE

MODELO 324  
MODELLO 324

Estimados clientes

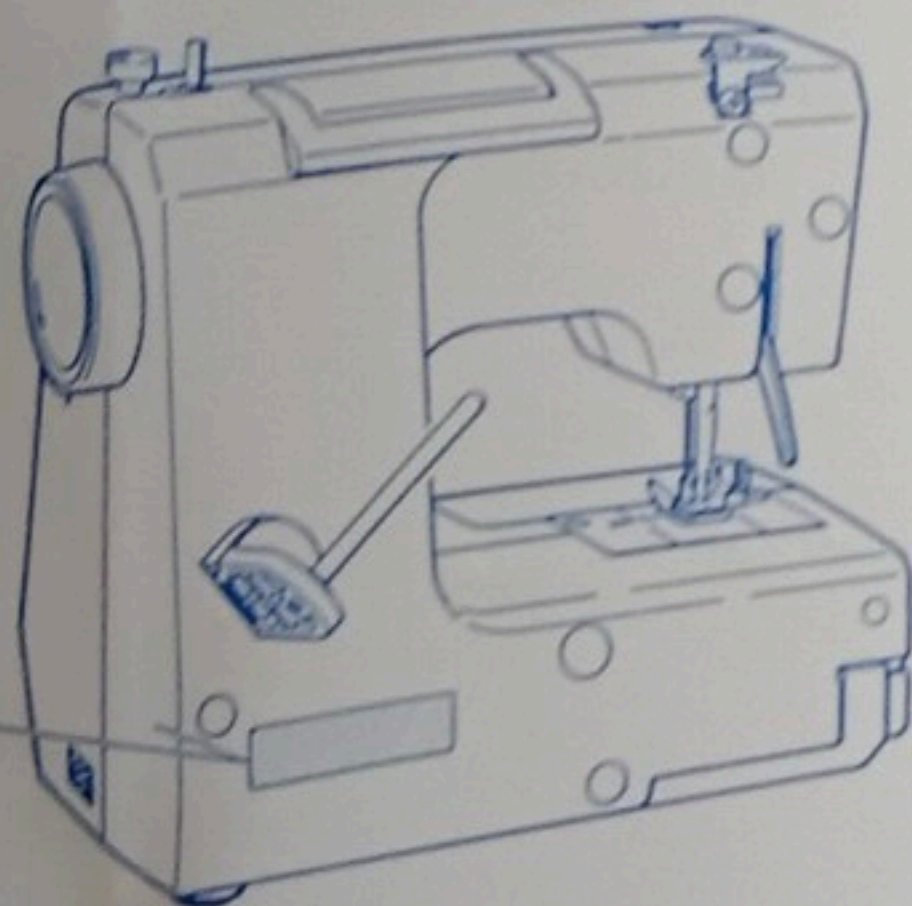
Recomendamos que recuerde el número en serie de su máquina de coser para la referencia en futuro.

El número en serie está colocado en su máquina como ilustrado.

Gentile cliente:

Le raccomandiamo di trascrivere il numero di matricola della Sua macchina nello spazio sottostante, nel caso dovesse servirle in seguito.

Riferirsi all'illustrazione per localizzare il numero di matricola della Sua macchina per cucire.



número en serie  
numero di matricola

número en serie  
numero di matricola

63442987

## CONTENIDO

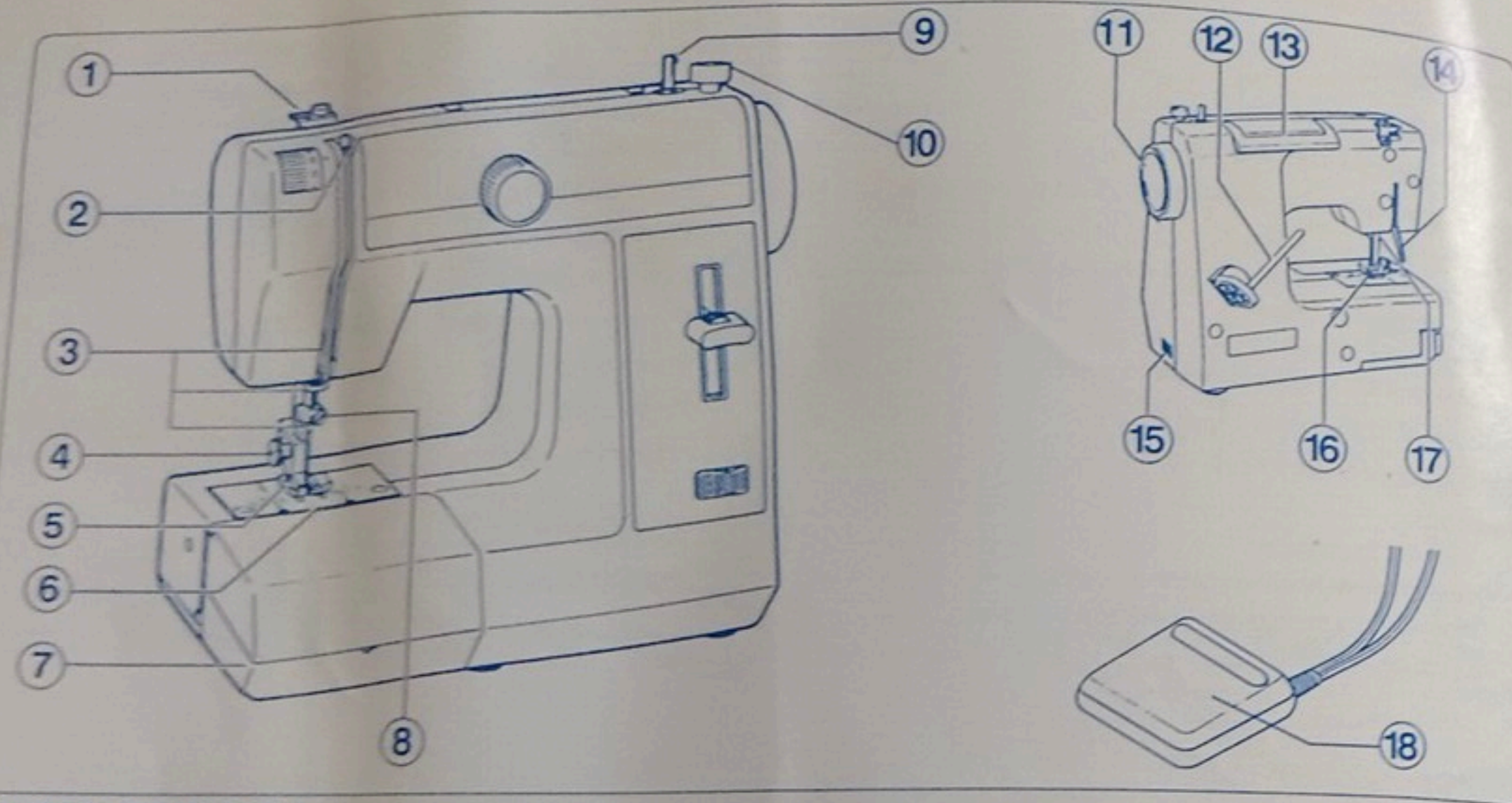
Conozca su máquina	2-3
Cómo instalar su máquina	4
Cómo quitar la mesita de extensión/Caja de accesorio	5
Preparación de la bobina	
Cómo quitar la cápsula de portacanilla de la máquina	6
Devanado de la bobina	7
Cómo meter la bobina en la cápsula	8
Cómo insertar la cápsula en la lanzadera	8
Erihebrar el hilo superior	9
Cómo escoger el hilo inferior	10
Punto recto	11
Cómo fijar la costura	12
Cómo mantener la línea recta de costura	12
Cómo doblar una esquina cuadrada de 15 mm	12
Ajustes de la tensión del hilo	13

## INDICE

Imparate a conoscere la vostra macchina	2-3
Descrizione della macchina	4
Rimozione del piano estraibile	5
Preparazione della bobina	
Estrazione della scatola bobina	6
Avvolgimento della bobina	7
Inserimento della bobina nella scatola bobina	8
Inserimento della scatola bobina nel crochet	8
Infilatura della macchina	9
Estrazione del filo inferiore	10
Impuntura diritta	11
Rinforzo delle cuciture	12
Cucitura diritta	12
Cucitura diritta di un angolo retto	12

Tabla de aguja, hilo y material	14
Cambio de aguja	14
Punto de zigzag	15
Costura por brazo libre	16
Punto de reparación	17
Fijación de cremalleras, cordón	18
Punto ciego	19
Cómo hacer ojales	20
Costura de botones	21
Aplicós	22
Bordado	22
Cuide su máquina	23
Cuadro de examen para los problemas de ejecución	23-24

Regolazione della tensione	13
Tabella aghi e filati	14
Cambio dell'ago	14
Zig-zag	15
Uso della macchina a braccio libero	16
Zig-zag multiplo	17
Cucitura di cerniere lampo e cordoncini	18
Sopraggitto	19
Cucitura di occhielli	20
Applicazioni di bottoni	21
Applicazioni	22
Ricami	22
Cura e pulizia della macchina	23
Come rimediare a piccoli inconvenienti	25



## CONOZCA SU MAQUINA

### Piezas principales de la máquina

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Guía del hilo            | 7. Mesita de extensión (Caja de accesorios) |
| 2. Tira-hilos               | 8. Tornillo que sujeta la aguja             |
| 3. Guías del hilo           | 9. Eje de bobinador                         |
| 4. Tornillo del prensatelas | 10. Sujetador                               |
| 5. Prensatelas              | 11. Volante                                 |
| 6. Placa de agujas          | 12. Pasador de carrete                      |

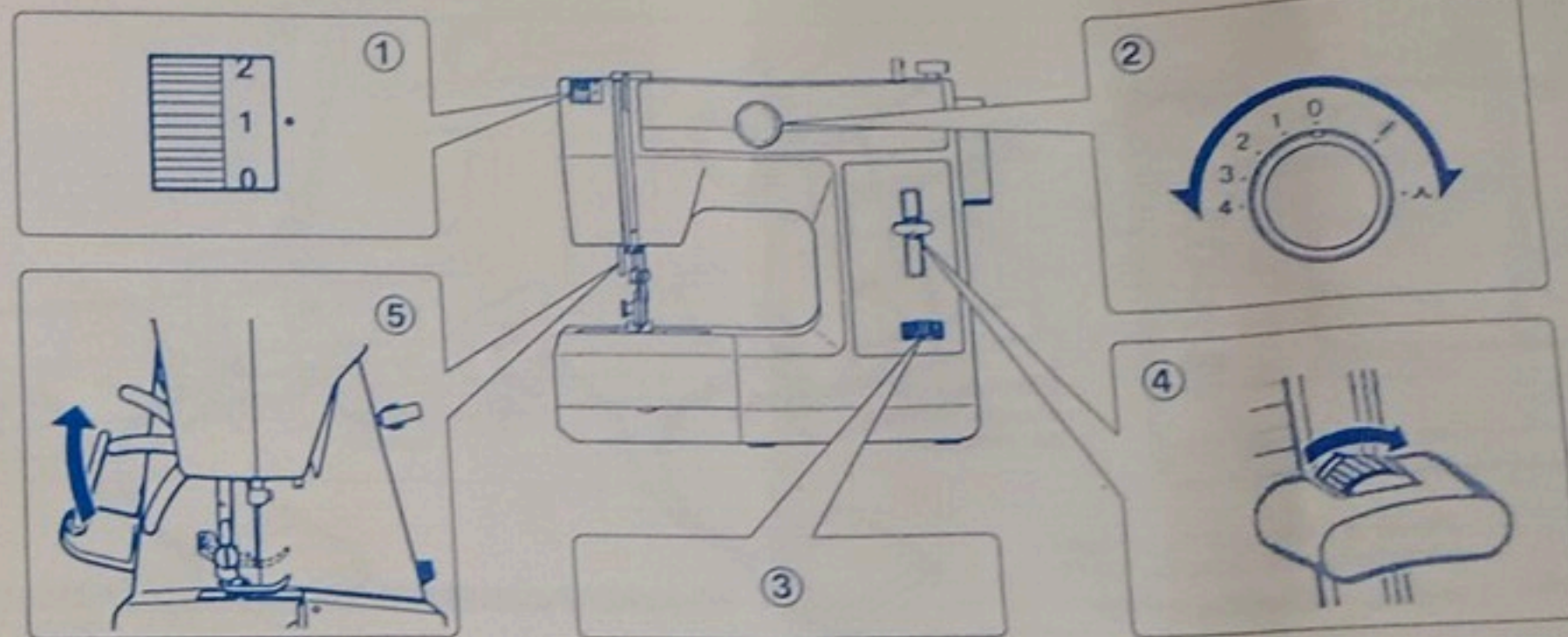
- |                             |
|-----------------------------|
| 13. Asa                     |
| 14. Palanca del prensatelas |
| 15. Enchufe                 |
| 16. Transportador           |
| 17. Cortador del hilo       |
| 18. Interruptor por pie     |

## DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

### Parti principali

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Guida-filo              | 7. Piano estraibile (scatola accessori) |
| 2. Leva tendifilo          | 8. Morsello Ago                         |
| 3. Guida-filo              | 9. Annaspatoio                          |
| 4. Vite bloccaggio piedino | 10. Perno annaspatoio                   |
| 5. Piedino di pressione    | 11. Volantino                           |
| 6. Placca Ago              | 12. Portarocchetto                      |

- |                            |
|----------------------------|
| 13. Maniglia per trasporto |
| 14. Leva alza-piedino      |
| 15. Presa corrente         |
| 16. Griffa                 |
| 17. Tagliafilo             |
| 18. Reostato               |



### (1) Controlador de la tensión del hilo superior

Aumentar o disminuir la tensión del hilo superior usando este controlador. Mayor es el número, más apretada es la tensión.

### (2) Cuadrante del ancho del punto

Esta cuadrante regula el ancho del punto y el modelo puntos.

Ponerlo en "0" al coser en línea recta y la barra de el aguja será firmemente trabada para realizar puntos uniformes.

### (1) Tensione filo superiore

Serve per regolare la tensione del filo superiore. Più alto è il numero, più forte sarà la tensione.

### (2) Regolazione dell'ampiezza del punto

Serve per regolare l'ampiezza del punto zig-zag. Più alto è il numero, più ampio sarà il punto.

Per cucire a punto diritto impostare su "0". La barra ago è regolata in modo da cucire punti diritti uniformi.

### (3) Interruptor de energía/alcance de velocidad

La máquina tiene dos clases de velocidad; el punto "LOW" para más pequeña velocidad, trabajo complicado y el punto "HIGH" para más grande, trabajo general.

### (4) Longitud de punto/Palanca de punto hacia atrás

Aflojar la tuerca en el centro girándola en dirección contraria a las agujas del reloj. Mover la palanca entre 4 y 0 y reapretar la tuerca.

Menor es el número, más corto es el punto. Baje la palanca más bajo de "0" para tener un punto hacia atrás.

### (3) Selettore della velocità

Oltre alla posizione OFF (spento) la macchina ha due velocità lenta per lavori difficili e più veloce per lavori di cucitura.

### (4) Lunghezza del punto/cucitura a marcia indietro

Allentate la vite al centro della leva girandola in senso antiorario. Posizionare la leva nel tratto tra 4 e 0 e serrate la vite.

Per cucire all'indietro, portate la vite sotto "0".

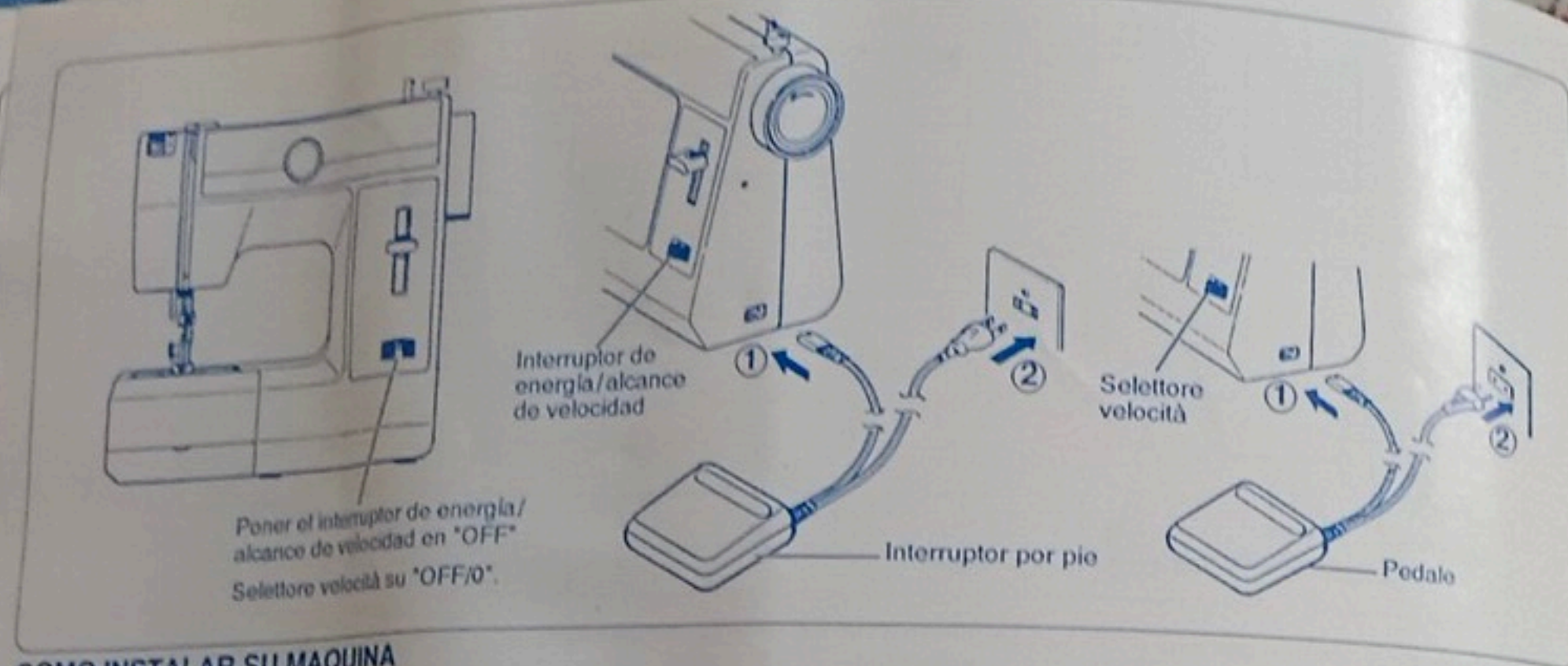
### (5) Palanca de prensatelas

Su prensatelas tiene tres posiciones.

1. Bajar el prensatelas para coser.
2. Levantar la palanca a la posición media para insertar o mover la tela.
3. Levantar a la posición más alta para cambiar el prensatelas o para mover el material grueso.

### (5) Leva alza piedino

Il piedino ha tre posizioni: Per cucire, abbassa il piedino. Per inserire la stoffa oppure per toglierla mettere la leva nella posizione intermedia. Per cambiare il piedino oppure per togliere un tessuto molto grosso, portare la leva in alto.



### COMO INSTALAR SU MAQUINA

#### (1) Conexión de la máquina

Poner el interruptor de energía/alcanço de velocidad en la posición "OFF".

Conectar el enchufe del interruptor por pie en el enchufe hembra de la máquina (1) en el enchufe de la línea eléctrica a su tomacorriente (2).

#### (2) Funcionamiento de la máquina

1. Poner el interruptor en la posición "LOW" o "HIGH".
2. Para poner la máquina en marcha, apriete el interruptor por pie accionado con el pie.

### FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA CON REOSTATO

#### (1) PRIMA DI COLLEGARE IL REOSTATO ACCERTARSI CHE L'INTERRUTTORE PER REGOLARE LA VELOCITÀ SIA NELLA POSIZIONE "OFF".

Inserire le spine del reostato nella presa della macchina (1) e nella presa del muro (2), come illustrato.

#### (2) Come mettere in funzione la macchina

1. Posizionare l'interruttore marcia-arresto su "II" oppure "I".
2. Premere con il piede sul reostato per far funzionare la macchina. Togliere il piede per fermarla.

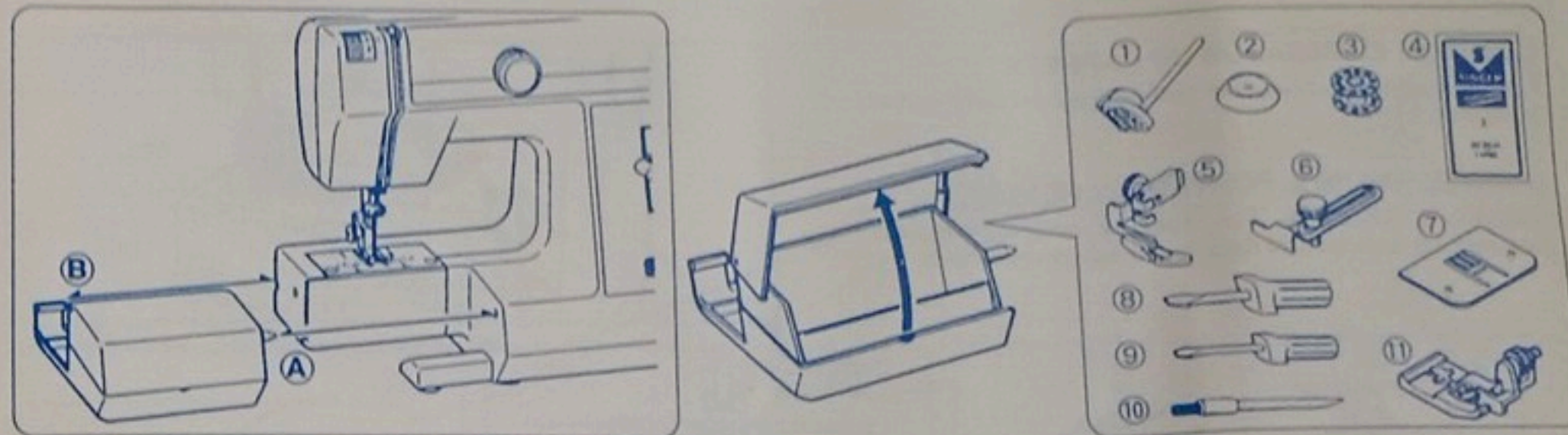
### ATENCIÓN

Si Ud. interrumpido, deja de coser, o no utiliza la máquina, hay que apagar el interruptor y el pulsador, y desenchufar.

### ATTENZIONE:

Durante le pause di lavoro, o se abbandonate la macchina, staccate la spina di alimentazione (2) dalla presa di corrente.

La funzione di QUESTO REOSTATO è unicamente quella di marcia-arresto non per il controllo della velocità.



### COMO QUITAR LA MESITA DE EXTENSION/CAJA DE ACCESORIOS

Quitar la mesita de extensión tirándola a la izquierda.

Para fijar, deslizar la mesita a la posición hasta que los pernos (A y B) se ajusten a los agujeros sobre la máquina.

### RIMOZIONE DEL PIANO ESTRAIBILE

Togliete il piano estraibile tirandolo verso sinistra e inserire di nuovo la base incastrando le guide (A e B) nella macchina.

Abbrir la caja de accesorios levantando la tapa, y encontrará varios accesorios en el interior.

- |                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| (1) Pasador de carrete          | (7) Placa de cubierta de alimentación |
| (2) Portacarrete                | (8) Destornillador grande             |
| (3) Bobina                      | (9) Destornillador pequeño            |
| (4) Estuche de agujas           | (10) Cepillo de hilas                 |
| (5) Prensatejas para cremallera | (11) Prensatejas para punto de ciego  |
| (6) Guía de dobladillo          |                                       |

La scatola degli accessori contiene parecchi accessori. Per aprirla, ribaltate il coperchio all'indietro.

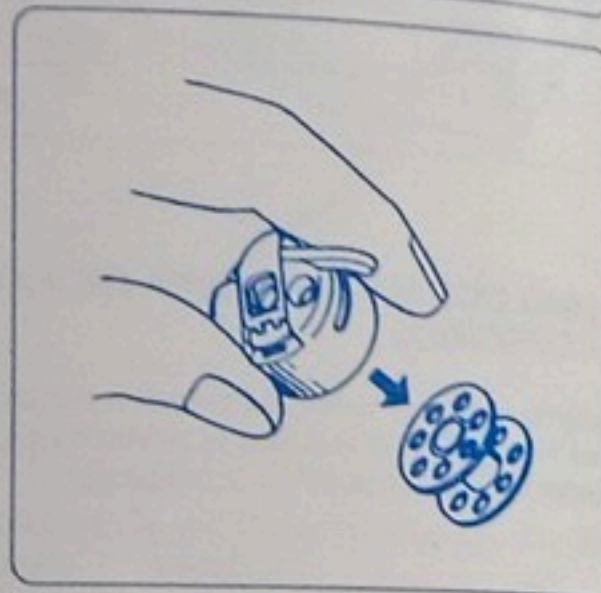
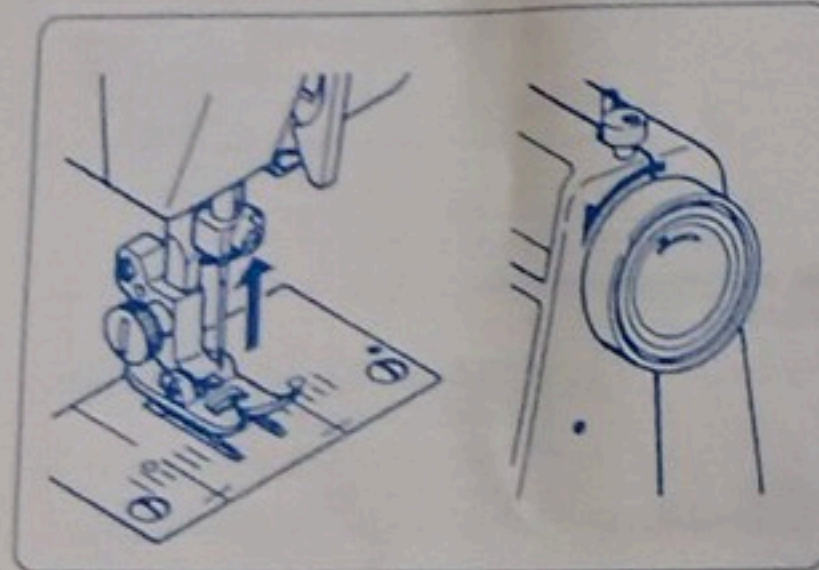
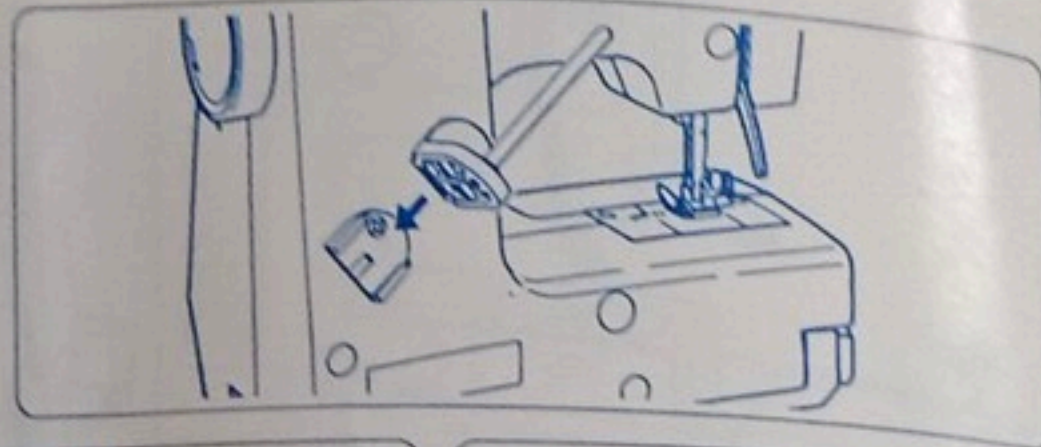
- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Portarocchetto             | (7) Placca ago supplementare      |
| (2) Capsula spolina            | (8) Cacciavite grande             |
| (3) Spoletta                   | (9) Cacciavite piccolo            |
| (4) Assortimento di aghi       | (10) Pennello                     |
| (5) Piedino per cerniera lampo | (11) Piedino per punto invisibile |
| (6) Squadra o guida diritta    |                                   |

## COLOCAR EL PASADOR DE CARRETE

Fijar el pasador de carrete en la caja de accesorio como indican las flechas.

## COME MONTARE IL PORTAROCCHETTO

Montare il portarocchetto (che troverete nella scatola degli accessori) nel modo indicato dalla freccia nella figura accanto.



## PREPARACION DE LA BOBINA

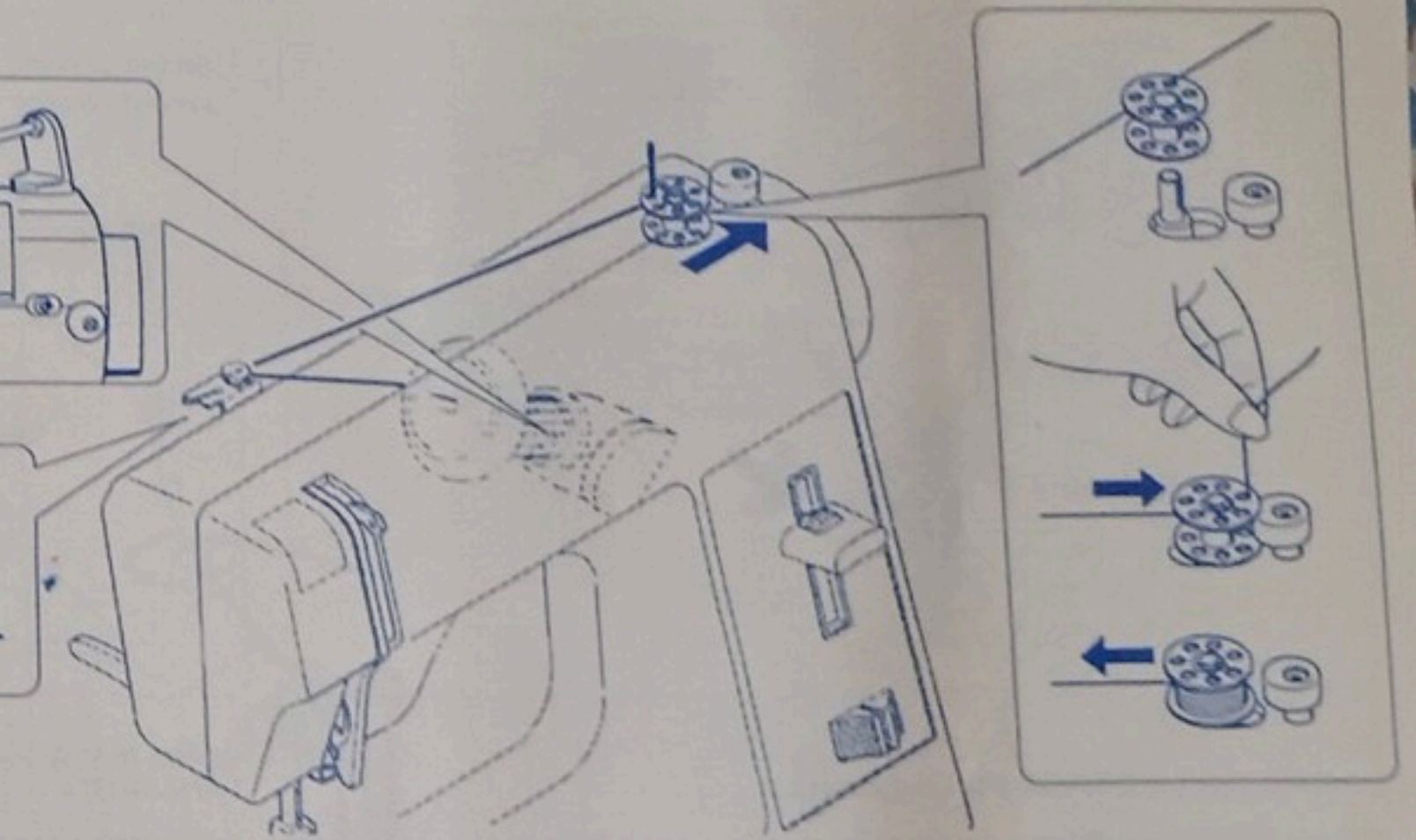
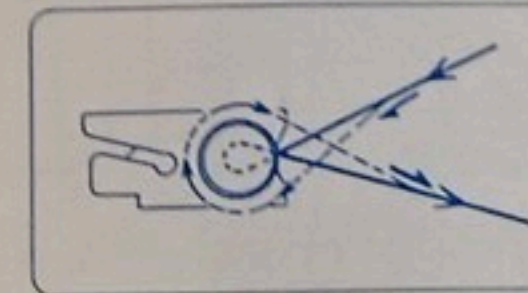
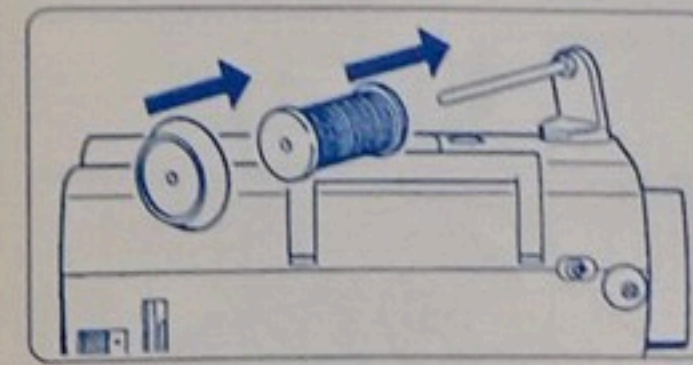
Cómo quitar la cápsula de portacanilla de la máquina

1. Levantar la aguja a la posición más alta girando el volante hacia Ud...
2. Situar la ranura en el extremo izquierdo de la máquina y abrir la cubierta de la lanzadera tirando hacia adelante y abajo.
3. Usar los dedos índice y pulgar para tirar y abrir el pestillo sobre la cápsula portacanilla.
4. Sacar la cápsula portacanilla todo derecho.
5. Liberer el pestillo y la bobina saldrá de la cápsula.

## PREPARAZIONE DELLA BOBINA

Estraete la scatola bobina dalla macchina

1. Mettete l'ago nella sua posizione più alta, girando il volantino in avanti.
2. Aprite il coperchio del crochet.
3. Con l'indice ed il pollice aprite il chiavistello della scatola bobina.
4. Estraete la scatola bobina.
5. Rilasciando il chiavistello la bobina esce da sola.

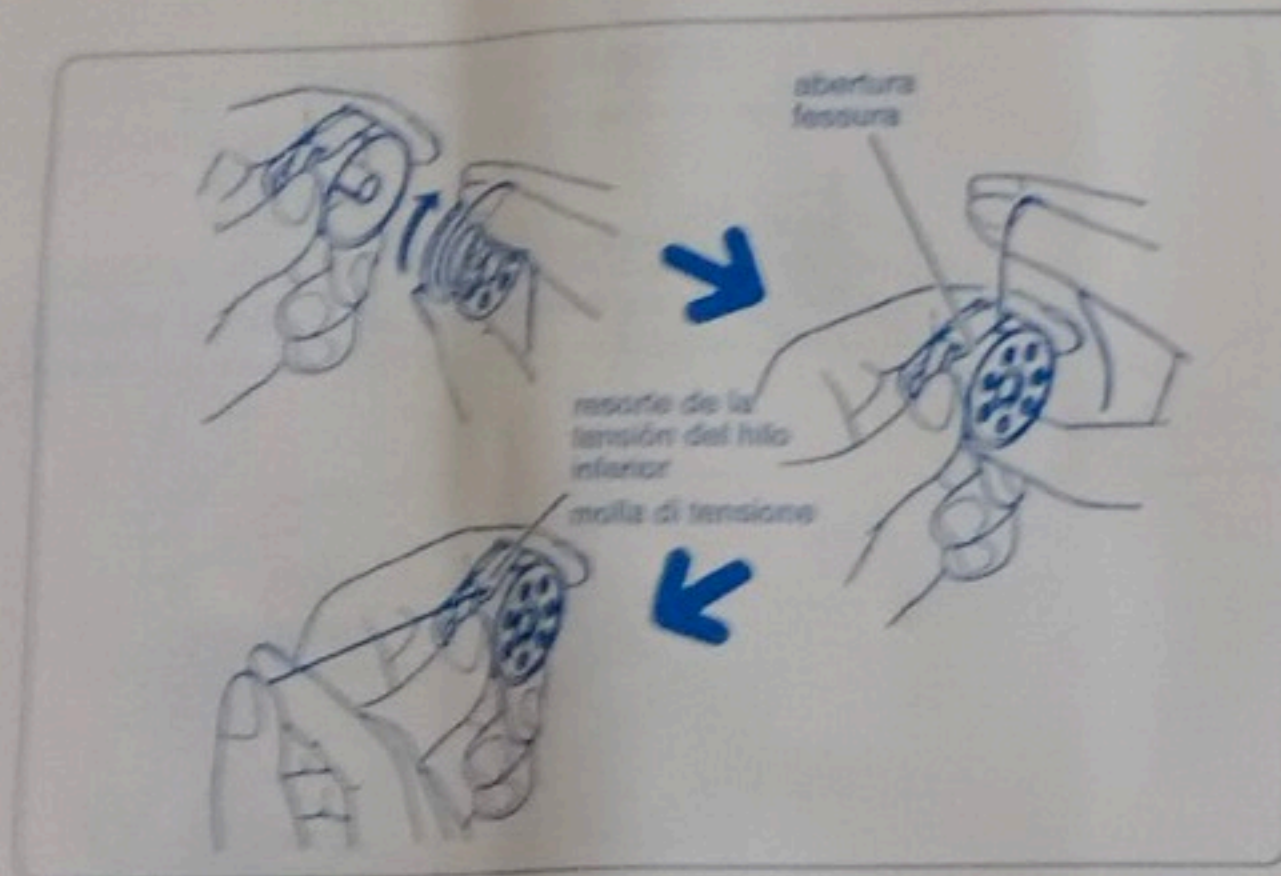


## DEVANADO DE LA BOBINA

1. Colocar el hilo del carrete sobre el pasador de carrete. Empuje el portacarrete con firmeza contra el carrete.
2. Guiar el hilo del carrete por el disco de tensión de la bobinadora.
3. a. Tirar el extremo del hilo por el agujero de la bobina.  
b. Colocar la bobina sobre la bobinadora con el extremo del hilo que viene de la parte superior de la bobina.
4. a. Empujar la bobinadora a la derecha hasta que se oiga un golpecito.  
b. Mantener el extremo del hilo.  
c. Hacer funcionar la máquina poniendo el interruptor en la posición "LOW" o "HIGH".  
ATENCIÓN: No acercarse a la aguja durante el funcionamiento de la máquina.
5. a. Apagar el interruptor de enregía cuando la bobina deja de rodar con el hilo lleno.  
b. Empujar el portacarrete a la izquierda para quitar la bobina.

## AVVOLGIMENTO DELLA BOBINA

1. Per prima cosa inserite un rocchetto o un fermarocchetto nel portarocchetto.
2. Tirate il filo dal rocchetto mediante il tendi filo.
3. a. Tirate il capo del filo attraverso un foro della bobina.  
b. Inserite la bobina nell'annaspatoio in modo che, il capo del filo sia verso l'alto.
4. a. Portate l'annaspatoio a destra finché scatta.  
b. Tenete fermo il capo del filo.  
c. Ora mettete in moto la macchina impostando il selettore della velocità su "I" oppure "II". Dopo alcuni giri della bobina lasciate il capo del filo.  
FARE ATTENZIONE: all'ago quando la macchina è in moto.
5. a. Quando la bobina non gira più, arrestate la macchina; la bobina è piena.  
b. Portate l'annaspatoio nuovamente a sinistra ed estraete la bobina.

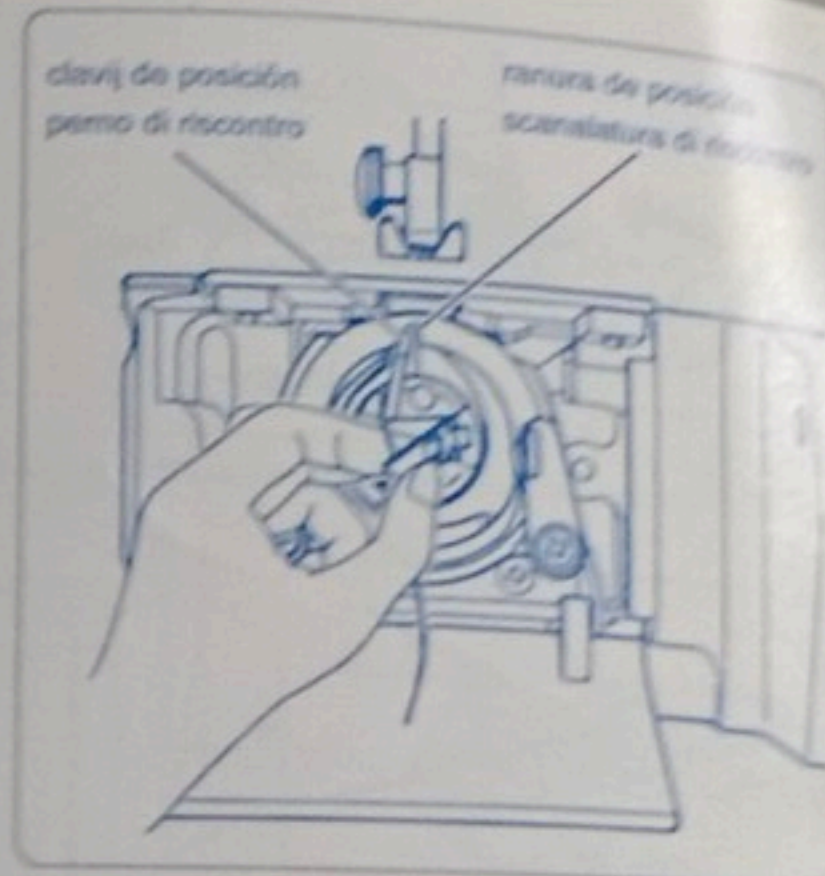


#### COMO METER LA BOBINA EN LA CAPSULA

1. Tomar la bobina con la mano derecha con el extremo del hilo lejos de Ud., como se ve en la ilustración.
2. Insertar la bobina en la cápsula con unos 10 cm de hilo fuera de la cápsula.
3. Tirar el hilo por la abertura de la cápsula y luego por debajo del resorte plano de tensión. Hará un pequeño ruido cuando está en su lugar.

#### INSERIMENTO BOBINA NELLA SCATOLA BOBINA

1. Tenete la bobina nella mano destra, il filo in senso orario.
2. Metete la bobina nella scatola e lasciate uscire circa 10 cm. di filo.
3. Tirate il filo attraverso la fessura nella scatola e poi sotto la molla di tensione piatta. Quando il filo è inserito correttamente, essa scatta leggermente.

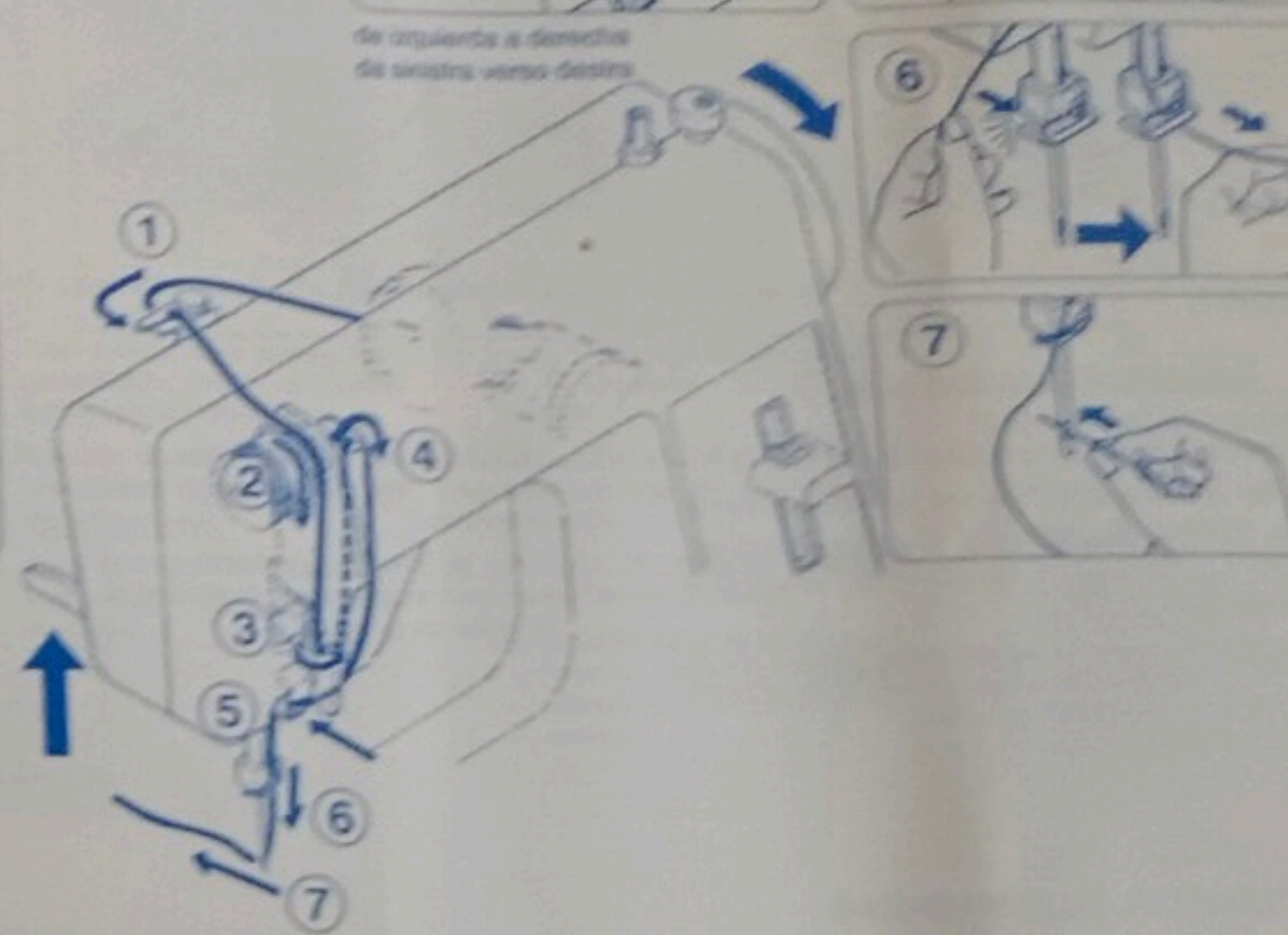
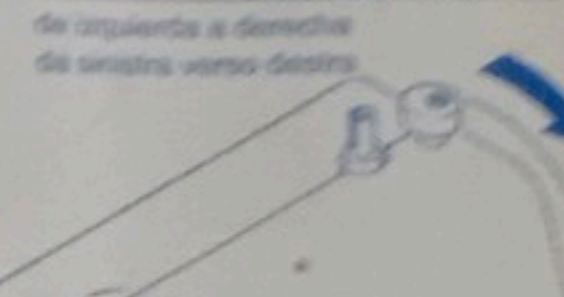
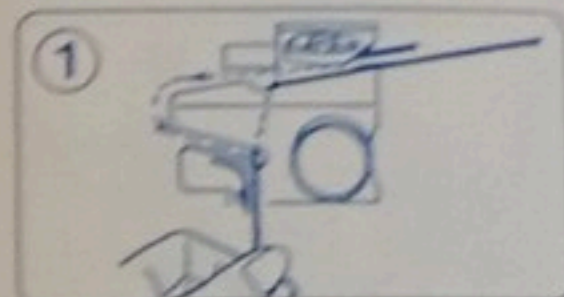


#### COMO INSERTAR LA CAPSULA EN LA LANZADERA

1. Soportar el pestillo con la clavija de posición hacia arriba.
  2. Deslizar la cápsula sobre el eje central de lanzadera, dejando el hilo hacia Ud.
- ATENCIÓN:** Asegúrese de ajustar la clavija en la ranura que está en la parte superior de lanzadera.
3. Liberar el pestillo para cerrar la cápsula en su lugar.

#### INSERIMENTO DELLA SCATOLA BOBINA NEL CROCHET

1. Tenete il chioviello aperto.
  2. Inserite la scatola bobina nel pemo al centro del crochet e fate attenzione che il filo sia in avanti.
- ATTENZIONE:** il pemo di riscontro deve essere esattamente nella scanalatura del crochet.
3. Sbloccate il chioviello e inserite la scatola bobina nel crochet.

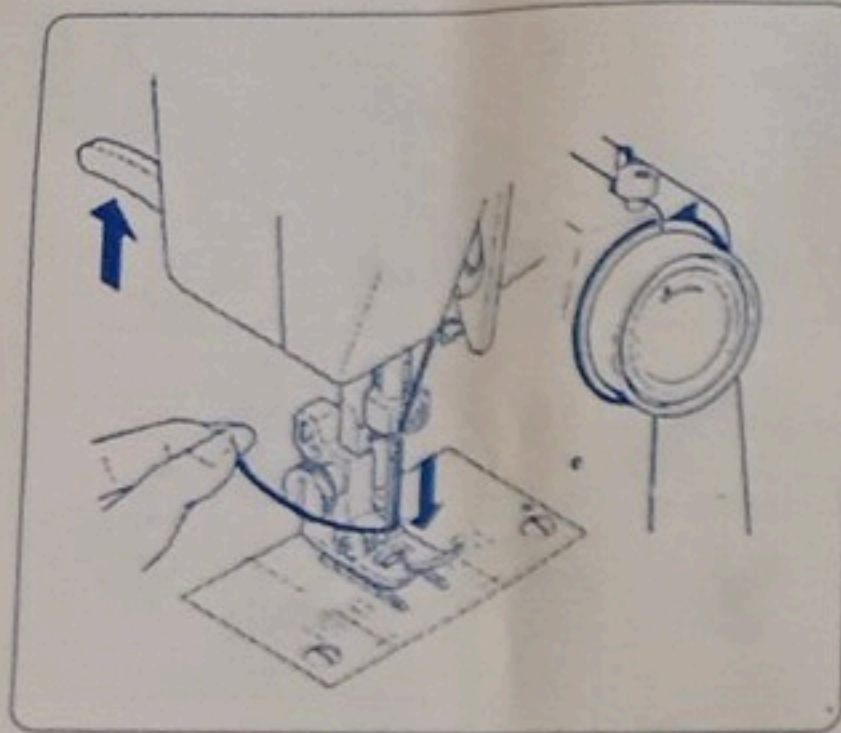


#### ENHEBRAR EL HILO SUPERIOR

- \* Levantar la palanca del prensavillos para pasar el hilo entre los discos de controlador de tensión.
- \* Levantar la palanca de tira-hilos a la posición más alta girando el volante hacia Ud.
- \* Teniendo el hilo tenso con la mano derecha, sacar el hilo por las guías del hilo, como está ilustrado.
- \* Enhebrar la palanca del tira-hilos de izquierda a derecha.
- \* Enhebrar la aguja de la parte delantera a la trasera sacando 10 cm de hilo por el ojo de la aguja.

#### INFILATURA DELLA MACCHINA

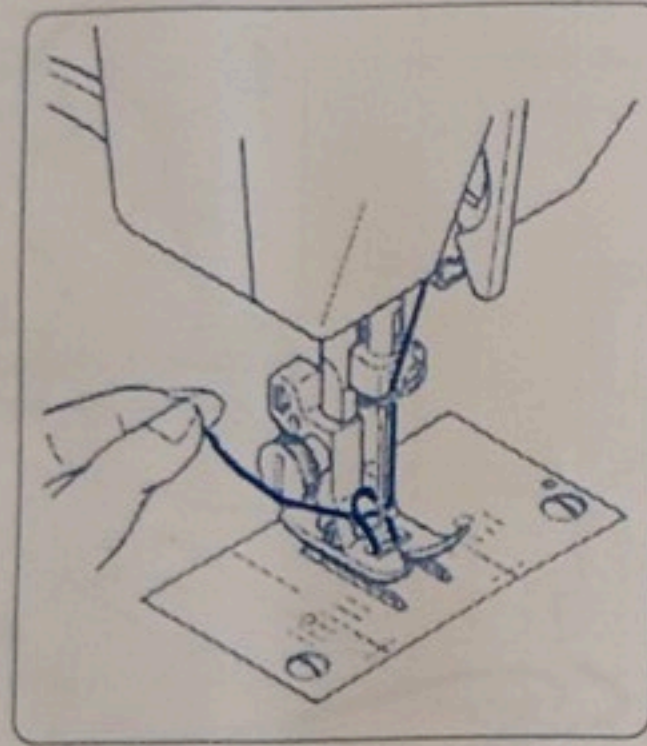
- \* Metete la leva in alto, in modo da poter scendere il filo liberamente nei datti di tensione.
- \* Metete la leva tendi filo nella posizione più alta, girando il volante in avanti.
- \* Tenere il filo con la mano destra e guidarlo attraverso i guide-filo come illustrato.
- \* Infilate la leva tendi filo da sinistra verso destra.
- \* Infilate l'ago dal davanti all'indietro e tirate il filo per circa 10 cm.



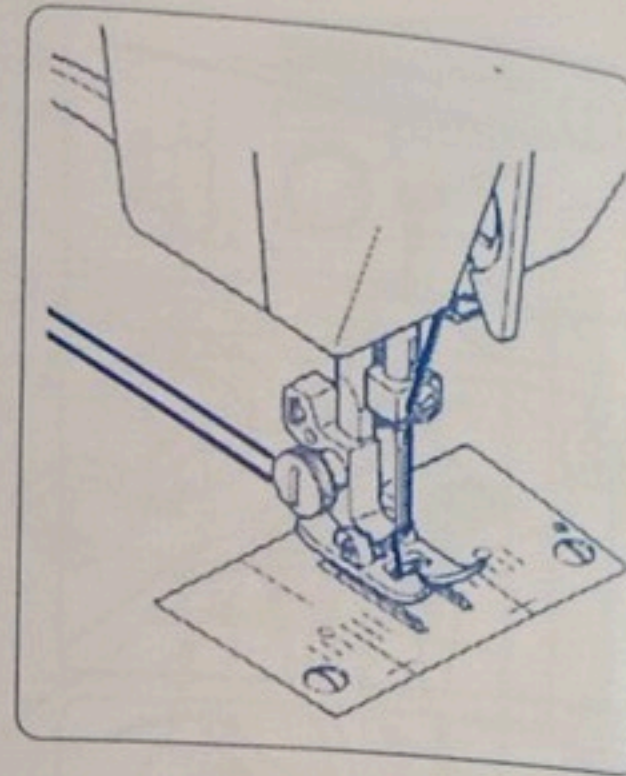
### COMO ESCOGER EL HILO INFERIOR

1. Levantar la palanca del prensatelas.
2. a. Tomar el extremo del hilo con la mano izquierda.  
b. Con la mano derecha, girar el volante hacia Ud. hasta que la palanca de tira-hilos venga a la posición alta otra vez.

ATENCION: Cuando la aguja pasa debajo de la placa de la aguja, el hilo inferior viene escogido de la bobina.



3. a. Alzar el hilo inferior tirando el extremo del hilo con la mano izquierda.  
b. Tirar el hilo inferior hasta que el extremo aparezca por la ranura de la placa de la aguja.



4. Tirar ambos hilos hacia abajo y hacia atrás del prensatelas, dejando 10 cm.

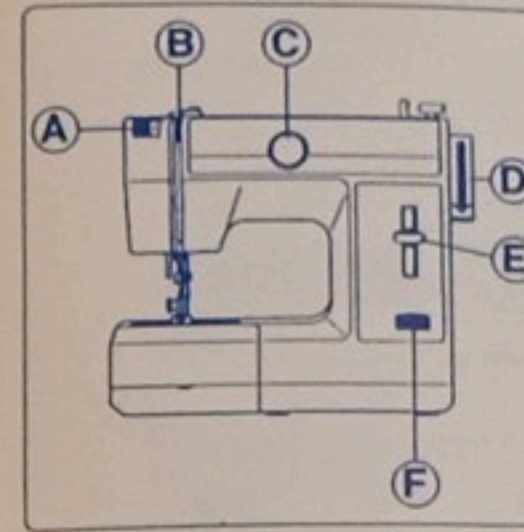
AHORA UD. ESTA PREPARADA PARA EMPEZAR A COSER CON SU MAQUINA. GIRE, POR FAVOR, LA PAGINA SIGUIENTE.

### ESTRAZIONE DEL FILO INFERIORE

1. Posizionare la leva alza-piedino in alto.
2. a. Tenete il filo dell'ago con la mano sinistra.  
b. Girate il volantino in avanti con la mano destra, finché l'ago è di nuovo nella posizione più alta.
3. a. Sollevate il filo inferiore, tirando filo superiore con la mano sinistra.  
b. Ora tirate il filo superiore finché il capo del filo esce dalla placca d'ago.

ATTENZIONE: Scendendo l'ago aggancerà il filo della bobina.

ORA SIETE PRONTE PER INCOMINCIARE A CUCIRE. LEGGETE ANCHE LE PAGINE SUCCESSIVE.



### PUNTO RECTO

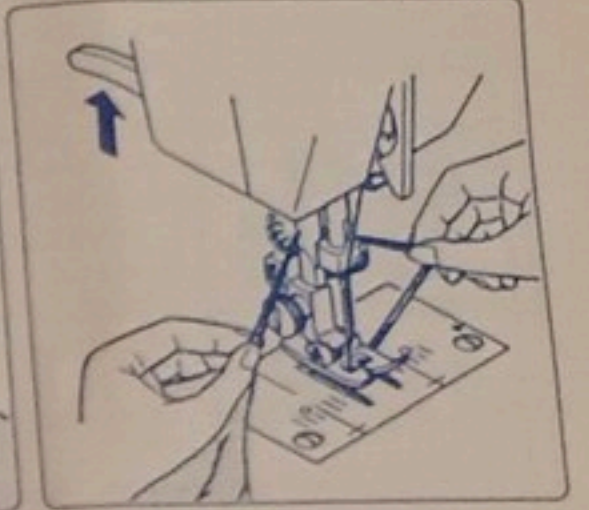
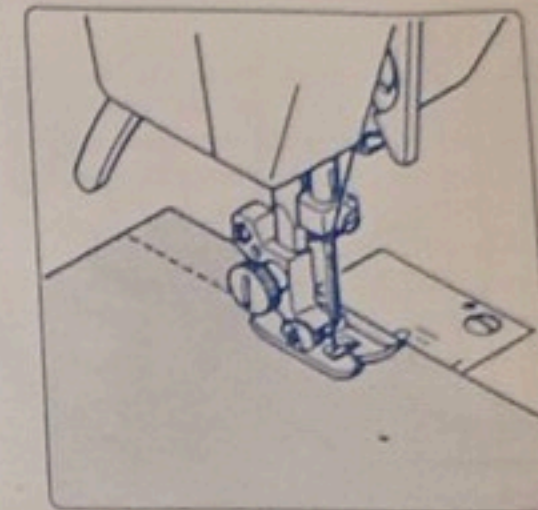
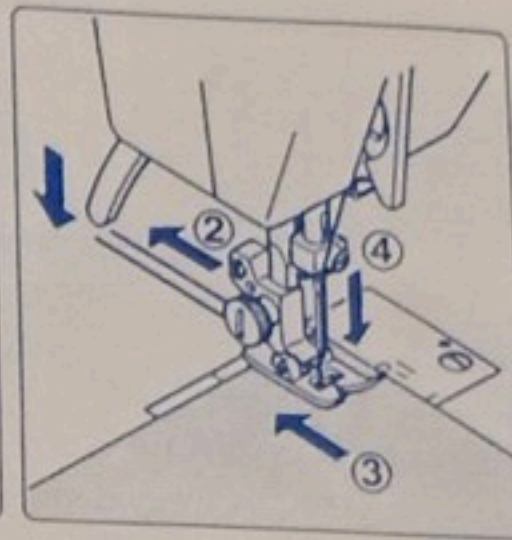
Punto recto se usa más frecuentemente para coser cualquier cosa. Aprenda el uso correcto de su máquina.

#### 1. FIJACION

Ancho del punto: 0  
Longitud del punto: 4  
Tensión del hilo: 3

Levantar la palanca de tira-hilos a la posición más alta girando el volante hacia Ud.

- (A) Controlador de tensión del hilo superior  
(B) Palanca de tira-hilos  
(C) Controlador de ancho de punto  
(D) Volante  
(E) Palanca de longitud del punto  
(F) Interruptor de energía/alcance de velocidad



2. Tirar ambos hilos debajo del prensatelas hacia la parte trasera de la máquina.
3. Colocar la tela debajo del prensatelas y bajar la palanca del prensatelas.
4. Girar el volante hacia Ud. hasta que la aguja entre en el material.

5. Poner el alcance de velocidad en la posición "LOW" o "HIGH".
6. a. Empezar a coser empujando el pulsador de comienzo/parada.  
b. Guiar el material suavemente con la mano.  
c. Cuando llega el borde del material, parar la máquina apagando el interruptor de energía.

7. a. Girar el volante para levantar la aguja.  
b. Levantar el prensatelas empujando la palanca hacia arriba.  
c. Usar el cortador del hilo que está cerca del prensatelas para cortar el hilo de exceso.  
d. Tirar ambos hilos hacia abajo y hacia el posterior de prensatelas dejando 10 cm.

### IMPUNTURA DIRITTA

L'impuntura diritta è usata per tutti i tipi di cucitura. Imparate ad usare correttamente la vostra macchina per cucire seguendo le fasi descritte.

#### 1. Regolazione

Larghezza punto - 0  
Lunghezza punto - 4  
Tensione - 3

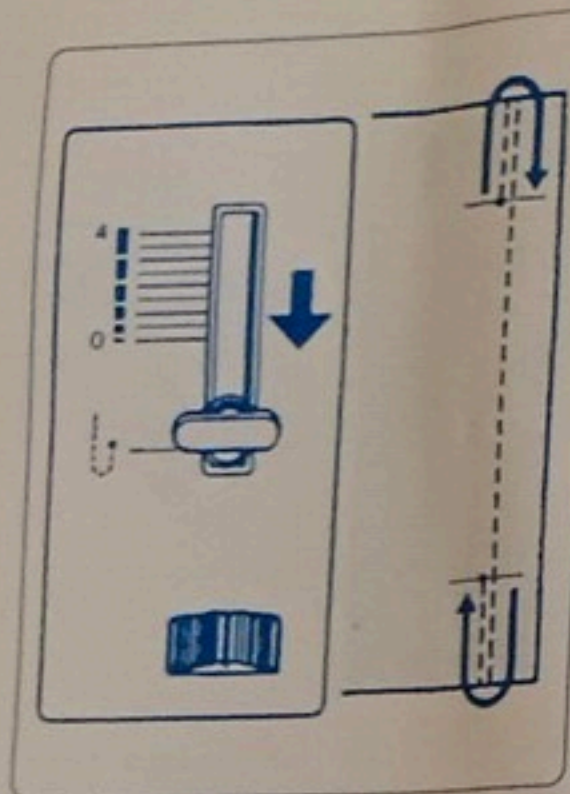
Mettete la leva filo nella posizione più alta poi girate il volantino in avanti.

- (A) Tensione filo superiore  
(B) Leva tendi-filo  
(C) Regolazione ampiezza punto  
(D) Volantino  
(E) Leva lunghezza punto  
(F) Selettore velocità

2. Tirate tutti e due i fili sotto il piedino e all'indietro.
3. Sistemate la stoffa sotto il piedino ed abbassate la leva alza piedino.
4. Girate il volantino in avanti verso di voi finché l'ago entra nella stoffa.

5. Mettete il selettore della velocità su "I" oppure "II".
6. a. Incominciate a cucire, premendo l'interruttore marcia/arresto.  
b. Guidate la stoffa con la mano.  
c. Al termine della cucitura premete l'interruttore marcia-arresto per fermare la macchina.

7. a. Girate il volantino in avanti finché l'ago è in alto.  
b. Portate il piedino in alto con la leva.  
c. Tagliate i fili con il taglia-filo.  
d. Tirate i due fili all'indietro sotto il piedino e lasciatene circa 10 cm.



#### Cómo fijar la costura

Asegurar la costura tomando los primeros pocos puntos hacia atrás. Después, coser adelante. En el borde del material, coser hacia atrás un poco.

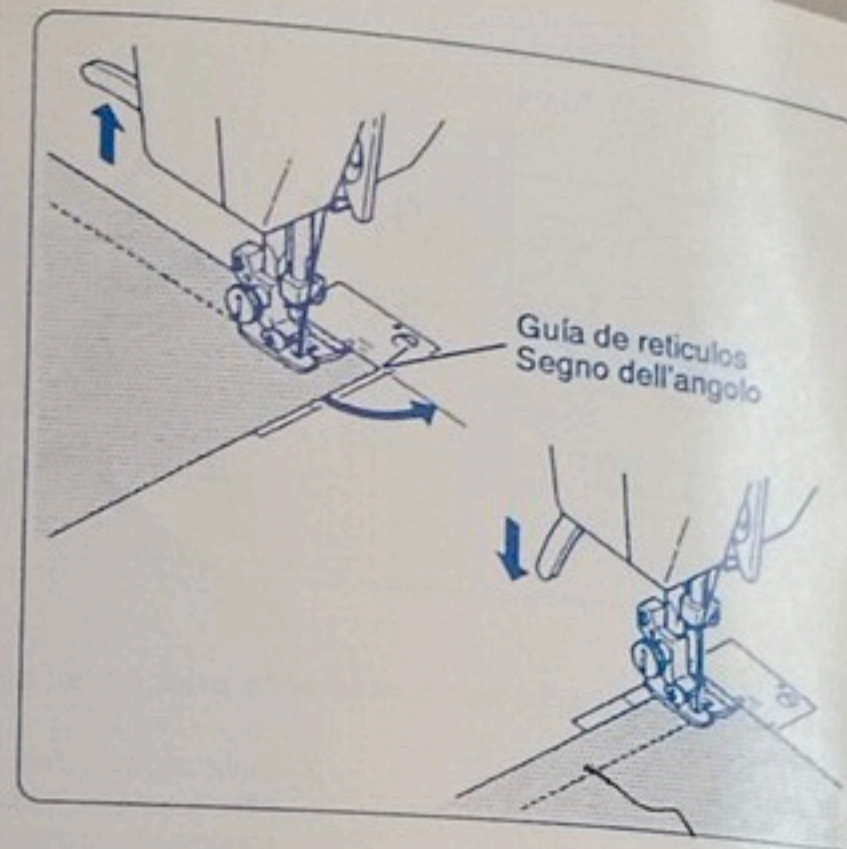
Bajar la palanca de longitud de puntos más bajo de "0" para coser hacia atrás.



#### Cómo mantener la línea recta de costura

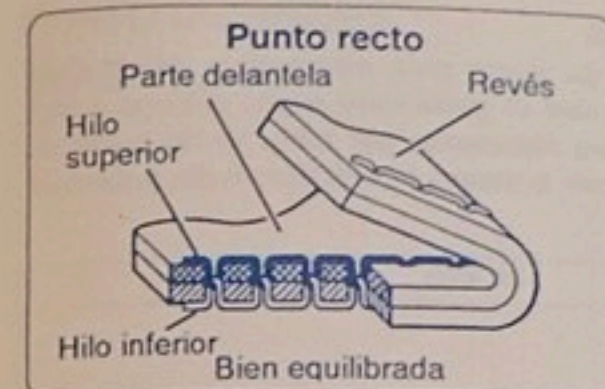
1. Usar las líneas de guía de costura. La placa de la aguja es marcada con líneas de guía de costura para que tenga puntos rectos. Las líneas standard de 16 mm están provistas para su conveniencia.

2. Usar la guía de dobladillo. Asegurar la guía de costura en el agujero del tornillo al lado derecho de la placa de la aguja ajustando con el ancho de la costura.



#### Cómo doblar una esquina cuadrada en 16 mm

1. Dejar de coser con la aguja debajo de la tela cuando llega a la guía del borde.
2. Levantar el prensatelas.
3. Girar el material sobre la aguja, trayendo el borde inferior del material en línea con la línea de guía 16 mm.
4. Bajar el prensatelas y empezar a coser en la nueva dirección.



#### Ajustes de la tensión del hilo

La apariencia buena de su punto es en gran parte determinada por la tensión equilibrada de los hilos inferior y superior. La tensión está bien equilibrada cuando estos dos hilos se enredan en el medio de la capa de material al coser Ud..



#### Regolazione della tensione del filo

Per fare una cucitura perfetta, bisogna regolare bene sia la tensione del filo superiore che quella del filo inferiore. La tensione del filo superiore e quella del filo inferiore è corretta se i fili si annodano tra i due strati del tessuto (fig. 1).

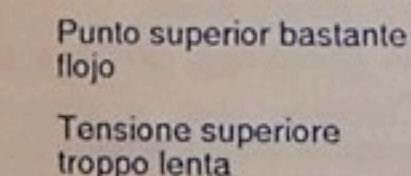
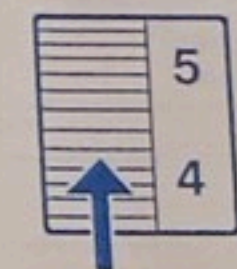


Los hilos enredan sobre la parte delantera.

I fili si uniscono sul lato diritto

Disminuir la tensión

Diminuire la tensione

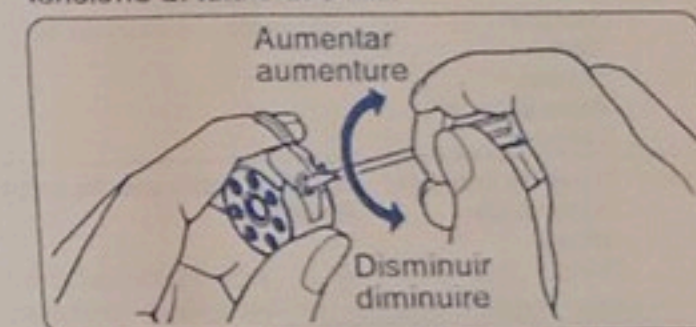
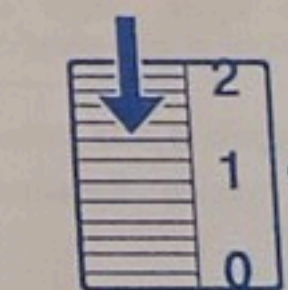


Los hilos enredan sobre el revés.

I fili si uniscono sul lato rovescio

Aumentar la tensión

Aumentare la tensione



Para examinar si la tensión es correcta, suspender la cápsula de portacanilla con el hilo (Nr. 50) y sacudirla una vez. Si la tensión es correcta, el hilo devanará 3 a 5 cm. Si demasiado floja, devanará continuamente. Si demasiado apretada, no devanará de ninguna manera.

Per vedere se la tensione della bobina è giusta, lasciarla sospesa da un capo del filo e fare un breve movimento a scatto. Se la tensione è giusta, il filo esce di 5 - 10 cm., se la tensione è allentata, il filo continua a svolgersi.



#### Rinforzo delle cuciture

Rinforzate le cuciture, cucendo un paio di punti indietro e in avanti. Fissate le estremità della cuciture allo stesso modo.

Per cucire all'indietro, abbassate la leva lunghezza del punto al di sotto della posizione "0".

#### Cucitura diritta

1. Uso delle linee guida. Su entrambi i lati della placca d'ago sono segnate le linee che vi aiutano a fare una cucitura diritta. Le linee standard (16 mm.) sono accentuate per facilitare l'utilizzo.
2. Uso del guida cuciture. Fissate il guida cuciture nel foro a destra della placca d'ago e regolate la distanza desiderata.

#### Cucitura di un angolo retto

1. Quando arrivate al segno dell'angolo, fermatevi e lasciate l'ago nella stoffa.
2. Sollevate il piedino di pressione.
3. Girate la stoffa e la nuova cucitura sarà parallela alla linea di 16 mm. sulla placca d'ago.
4. Abbassate il piedino e cucite nella nuova direzione.

### Tabla de Aguja, Hilo y Material

Su material determinará el selección de aguja y hilo. Esta tabla es guía práctica para al selección de aguja y hilo. Siempre referirlo antes de coser el material nuevo. Usar el hilo inferior de mismo tamaño y tipo con el hilo superior.

	MATERIAL		HILO		AGUJAS	
			TIPO	TAMAÑO		
Los materiales abajos pueden ser de cualquiera fibra: algodón, lino, seda, lana, sintético, rayón, mezclas. Están listados como ejemplos de peso.	Peso ligero	Batista	Algodón sobre mecha polyester	2020	11/80	
		Gasa	100% Polyester	Vastago	banda	
		Crepé	*Mercerizado número 60	rojo	naranja	
Peso medio	Pana	Algodón sobre mecha polyester	2020	14/90		
	Franela	100% Polyester	Vastago	banda		
	Gabardina	*Mercerizado número 50	rojo	azul		
	Guinga					
	Lino					
Medio pesado	Tejido aglomerado	Algodón sobre mecha polyester	2020	16/100		
	Lona	100% Polyester	Vastago	banda		
	Abrigos	*Mercerizado número 40	rojo	púrpula		
	Denim					
	Loneta					
Puntos	Punto aglomerado	Algodón sobre mecha polyester	2045 (con banda amarilla)			
	Punto doble	Polyester	Tamaño 11/80,			
	Jersey		14/90, 16/100			

\* No usar sobre el material estirado



### Cambio de la aguja

1. Levantar la barra de la aguja a la posición más alta girando el volante hacia Ud..
2. Aflojar el tornillo que sujeta la aguja girándolo hacia Ud..
3. Quitar la aguja sacándola hacia abajo.
4. Insertar la aguja nueva en la brida porta-aguja con el lado plano hacia la parte posterior.
5. Empujar la aguja lo más arriba posible.
6. Apretar el tornillo firmemente con el destornillador.

### Tabella aghi filato e tessuto

La scelta dell'ago e del filato da usare sarà determinata dal tipo di tessuto. La seguente tabella Vi sarà di guida nella scelta dell'ago e del filo adatto e ad essa dovete fare riferimento per tutti i Vostri lavori di cucito. Assicuratevi anche di usare lo stesso tipo di filato nella bobina e nella macchina.

	TESSUTI		FILATO		AGHI	
			TIPO	MISURA		
I tessuti sotto indicati possono essere di qualsiasi si fibra: cotone-lino-seta-lana-sintetico-rayon ecc. L'indicazione dei nomi è per rendere l'idea della pesantezza del tessuto.	LEGGERO	Batista	Cotone/Poliestere	2020	11/80	
		Chiffon	100% Poliester	gambo	banda	
		Crêpe	*Mercerizzato, mis. 60	rosso	arancio	
MEDIO/LEGGERO	Corduroy	Cotone/Poliestere	2020	14/90		
	Flanella	100% Poliester	gambo	banda		
	Gabardine	*Mercerizzato, mis. 50	rosso	blu		
	Lino					
	Mussola					
MEDIO/PESANTE	Tessuto bonded	Cotone/Poliestere	2020	16/100		
	Canovaccio	100% Poliester	gambo	banda		
	Denim	*Mercerizzato, mis. 40	rosso	viola		
MAGLIA	Tela olona		2020	18/110		
	Tela da vela					
MAGLIA	Maglia grossa	Cotone/Poliestere	ago con punta a sfera 2045			
	Maglia doppia	Poliester	(banda gialla)			
	Jersey	Nylon	mis. 11/80, 14/90,			

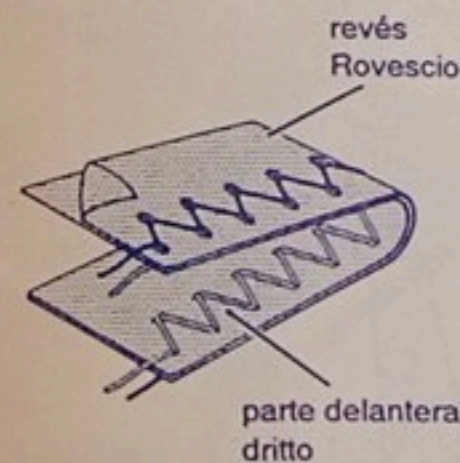
\* Non usare su tessuti elastici

### Cambio dell'ago

1. Mettete la barra ago nella posizione più alta, girando il volantino in avanti.
2. Allentate la vite blocca-ago, girandola in senso antiorario.
3. Estraeete l'ago tirandolo verso il basso.
4. Spingete l'ago nuovo con la parte piatta all'indietro, fino al punto di arresto.
5. Spingete l'ago più in alto possibile.
6. Avvitare la vite di fermo con il cacciavite.

### PUNTO DE ZIGZAG ZIG-ZAG

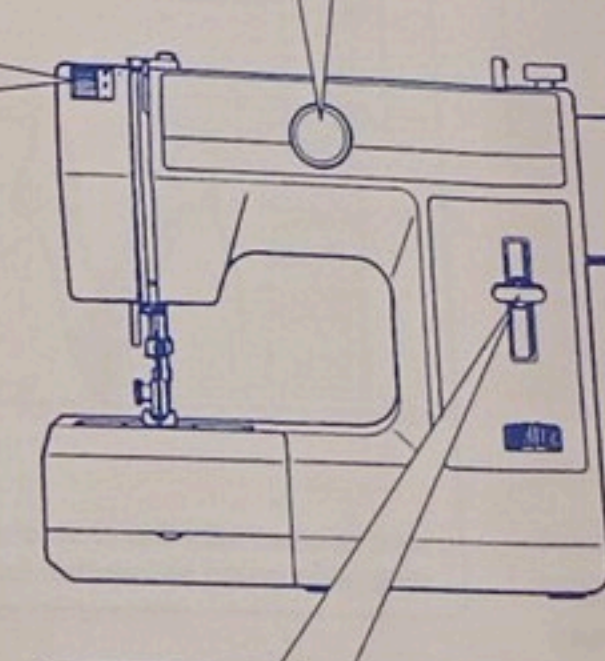
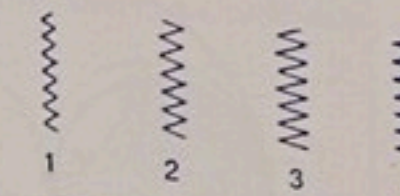
#### Controlador de la tensión del hilo Tensione filo superiore



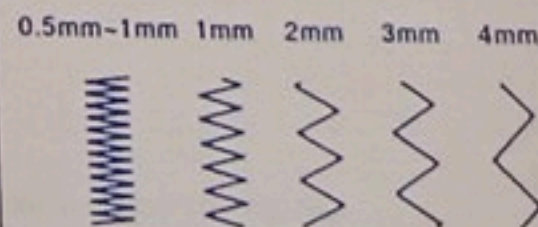
El hilo superior puede aparecer sobre la parte delantera depende de hilo, material y velocidad del cosido, pero el hilo inferior nunca tiene que aparecer sobre la parte delantera.

Il filo superiore può risalire secondo il tipo di filo, del tessuto e della velocità di cucitura, ma il filo inferiore non deve mai apparire sul dritto.

#### Cadran de sélection de largeur du zigzag Regolazione dell'ampiezza punto

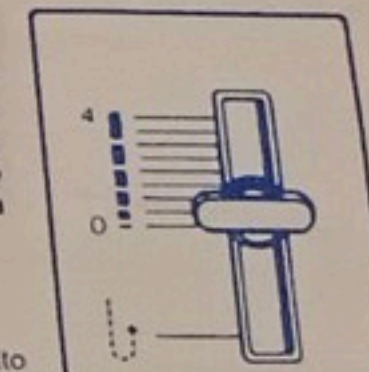


#### Palanca de longitud de punto Leva lunghezza punto



#### Punto en satén

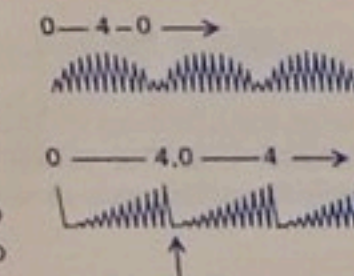
Se llama punto en satén una serie de puntos en zigzag separados muy cerca. Este es un punto atractivo que se usa para bordado y apliqués.



#### Punto Passato

Il punto a zig-zag molto stretto è chiamato punto passato. E' un punto ideale per ricami e applicazioni.

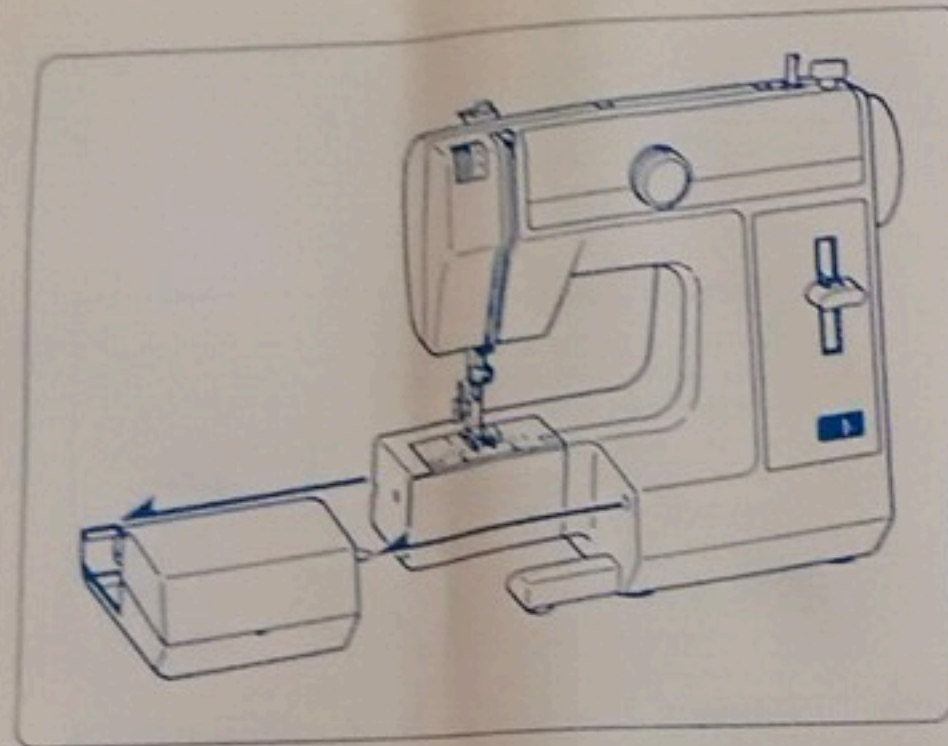
Girar el cuadrante del ancho del punto desde 0-4-0 y se realizarán modelos decorativos.



Regolando l'ampiezza punto da 0 a 4 si possono realizzare motivi decorativi.

Parar la máquina en este punto y girar el disco a "0".

Arrestare la macchina a questo punto impostare nuovamente l'ampiezza del punto su "0".

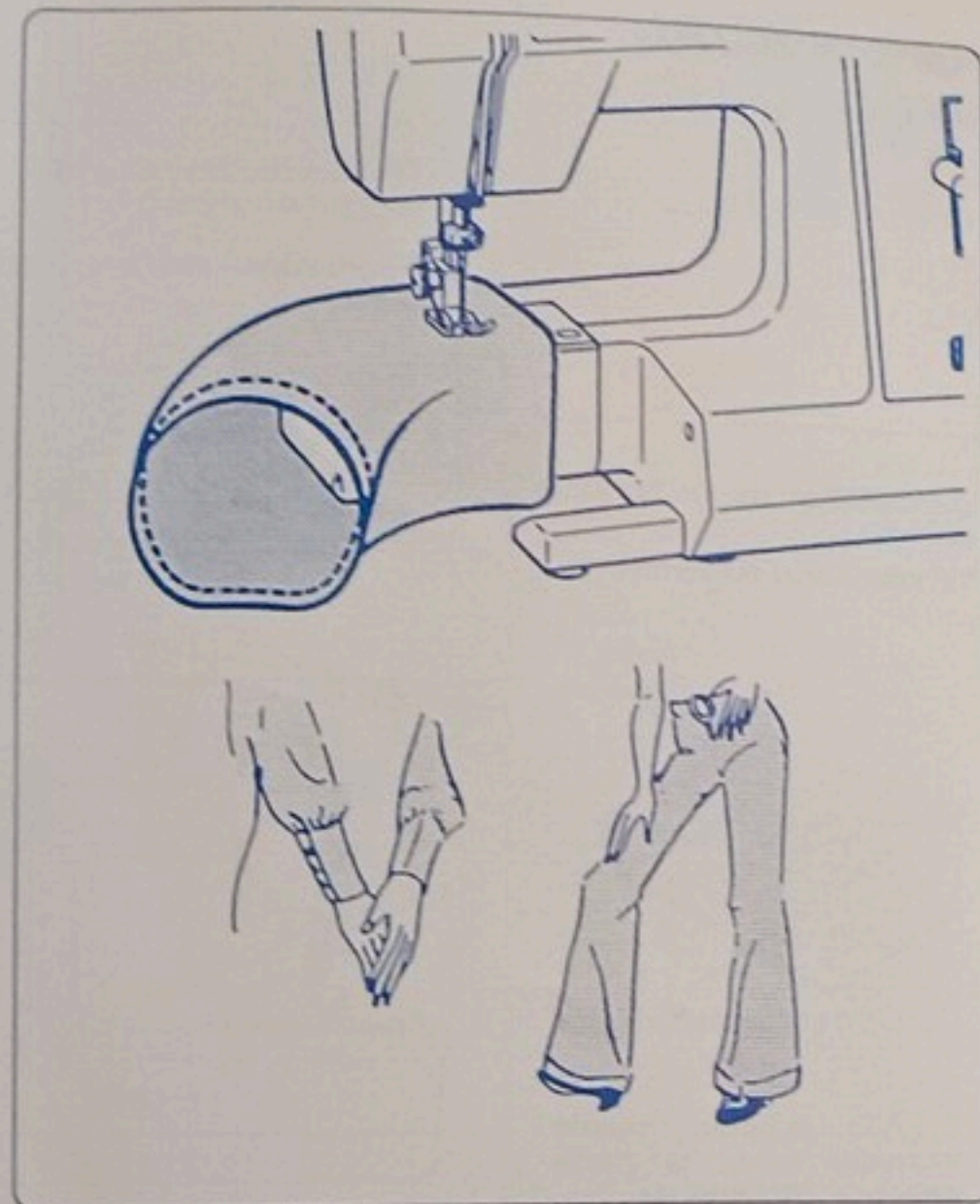


#### COSTURA POR BRAZO LIBRE

Su máquina tiene un brazo libre para coser mangas, piernas de pantalones, etc. Para costura con el brazo libre, quitar la mesita de extensión tirándola a la izquierda. Sólo deslizar la manga o pierna de pantalones sobre el brazo libre.

#### CUCITURA A BRACCIO LIBERO

La vostra macchina ha un piano estraibile per cucire maniche, gambe dei calzoni, ecc. Per cucire con il braccio libero, togliete il piano estraibile tirandolo verso sinistra.

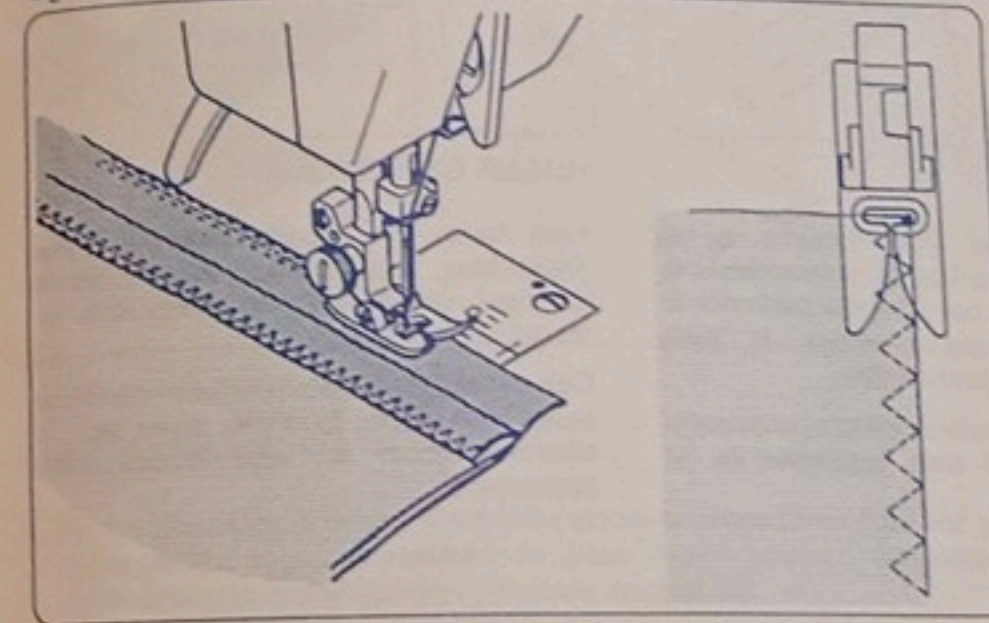


#### PUNTO DE REPARACIÓN

Punto de reparación es ideal para reparar de un roto, remendar, coser toallas y poner elástico plano.

#### ZIG-ZAG MULTIPLO

Questo punto è ideale per rammendare strappi, applicare toppe, cucire spugne, realizzare patchwork ed applicare elastici. È un punto molto resistente essendo formato da 3 piccoli punti contro uno unico dello zig-zag normale.



#### SOBREORILLA

La sobreorilla es simplemente el acabado de la orilla del material para prevenir deshiladuras. Poner el material debajo del prensatelas para que la aguja lo traspase un poco fuera de la orilla.

#### AJUSTES

Longitud de punto: 3 a 4 mm

#### SOPRAGGITTO

Per impedire la sfilacciatura degli orli, cucite con il punto a zig-zag. Cucite lungo l'orlo della stoffa in modo che l'ago faccia punti sull'orlo.

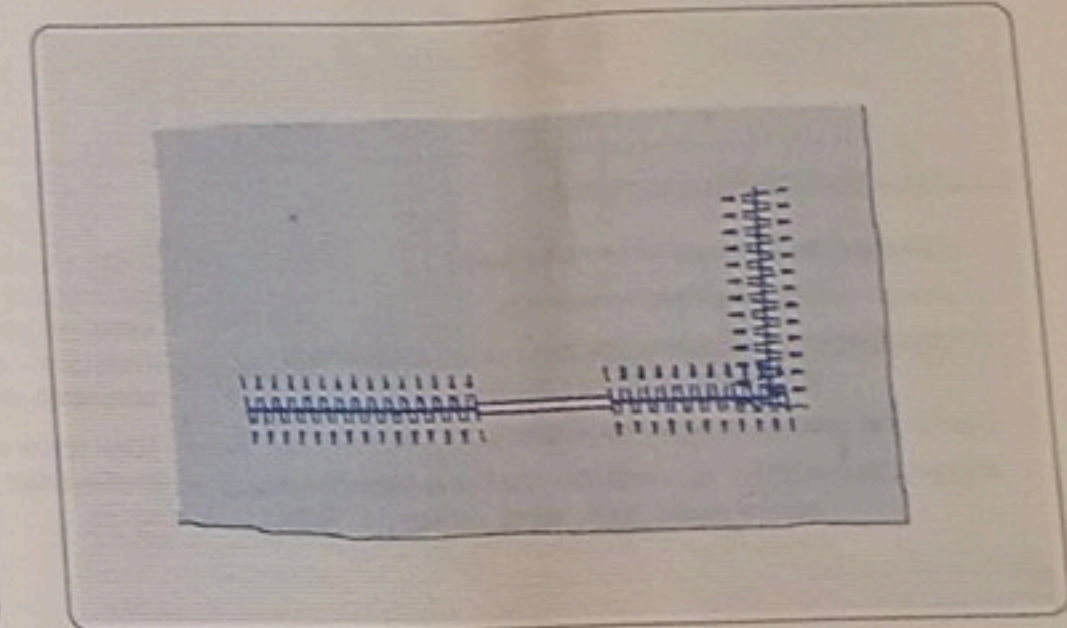
#### Regolazione:

Ampiezza punto: 3 - 4

Lunghezza punto: 3 - 4 mm

Es punto fuerte, da tres puntados cortos donde normalmente zig-zag da uno. Por este razón, es altamente recomendado para sobreorilla, acabado de costura, sobre todos tipos de materiales.

Per questa ragione è particolarmente raccomandato per sopraggitti e/o rifiniture di bordi che si arrotolano, su tutti i tipi di tessuto.



#### REPARACION DE UN ROTO

Poner el material con el comienzo del roto debajo del centro del prensatelas y coser los puntos seguros que cogen un lado del roto. Al reparar el roto de tres-rincones, dar puntos de cada lado al centro.

#### AJUSTES

Longitud de punto: 1 a 2 mm

#### RIPARAZIONI DI STRAPPI

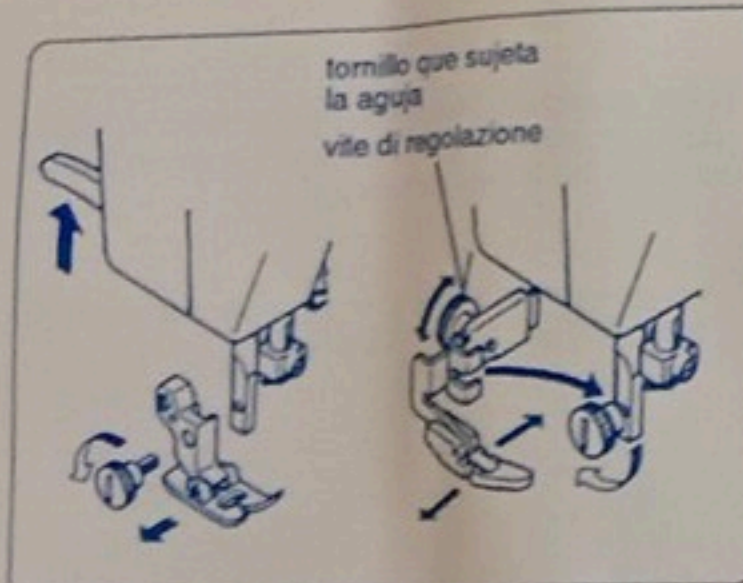
Sistematate la stoffa sotto il piedino premistoffa in modo che il centro dello strappo sia sotto il piedino e cucite in modo che l'ago imbastisca su entrambi i lembi dello strappo.

Per rammendare uno strappo angolare cucite partendo da entrambe le estremità verso il centro.

#### Regolazione:

Ampiezza punto: 3 - 4

Lunghezza punto: 1 - 2 mm



### FIJACION DE CREMALLERAS

1. a. Levantar la palanca del prensatelas.  
b. Aflojar el tornillo del prensatelas.

ATENCIÓN: Usar el destornillador si es difícil aflojar el tornillo con la mano.

2. Fijar el prensatelas para cremalleras.

ATENCIÓN: Aflojar el tornillo del prensatelas y puede deslizarlo para coser al lado derecho o al izquierdo de la aguja.

#### AJUSTES

Ancho de zigzag: 0 (punto recto)  
Longitud de puntos: 1 a 3 mm

### CUCITURA DI CERNIERE LAMPO

1. a. Portate la leva alza piedino in alto.  
b. Allentate la vite del piedino.

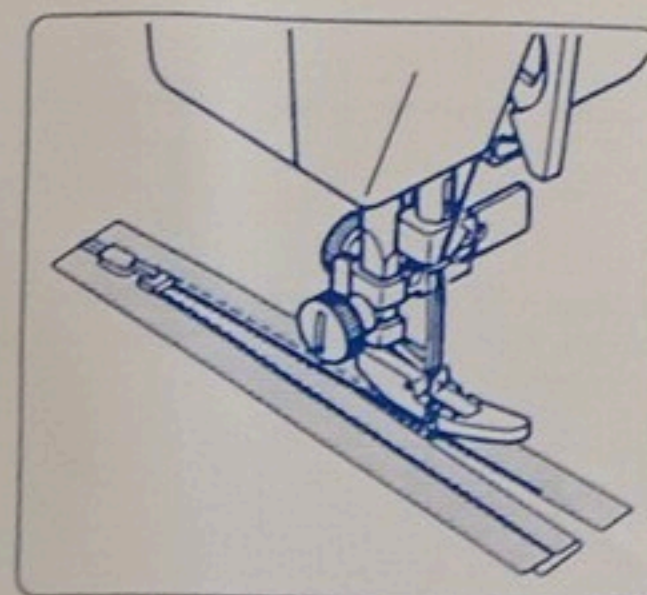
ATTENZIONE: Se non riuscite a girare la vite con la mano, usate un cacciavite.

2. Inserite il piedino per cerniere.

ATTENZIONE: Allentate la vite di regolazione del piedino per cerniere per regolarlo in modo da cucire dal lato destro oppure sinistro del piedino.

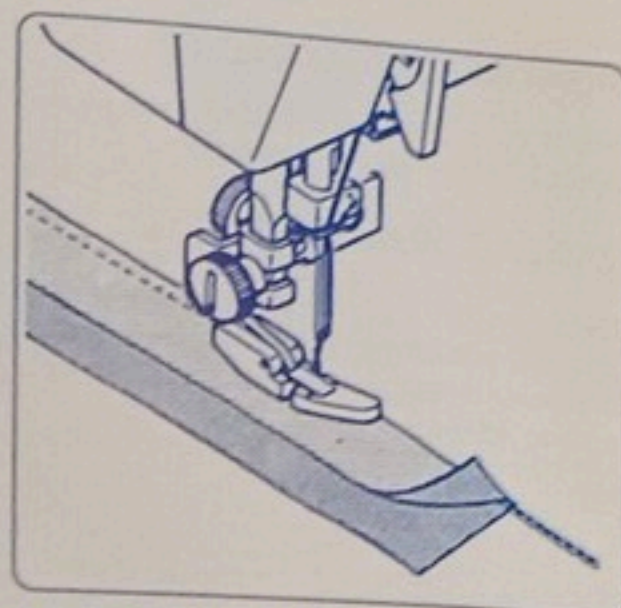
#### Regolazione:

Larghezza punto: 0 (punto diretto)  
Lunghezza punto: 1 - 3 mm



3. Para coser el lado derecho de la cremallera, deslizar el prensatelas a la derecha para que la aguja pase por la abertura pequeña sobre el lado izquierdo del prensatelas.

Para coser el lado izquierdo, colocar el prensatelas al lado izquierdo de la aguja.



### HACER UN CORDON

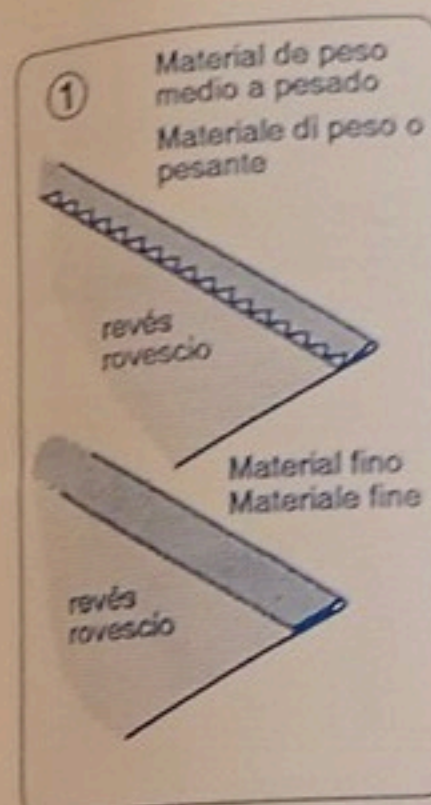
Para hacer un cordón para cubiertas deslizables, ropa interior etc., cubrir la longitud del cordón con una raya de sesgo del material.

Colocar el prensatelas a la izquierda de la aguja para que la aguja pase por la abertura sobre el lado derecho del prensatelas.

### CUCITURA DI CORDONCINI

Per cucire i cordoncini nella biancheria, coperte, ecc. sistemate la stoffa in modo che il cordoncino sia come nella figura.

Spingete il piedino a sinistra in modo che l'ago passi nella apertura destra del piedino.



### PUNTO CIEGO <

1. Primero terminar el borde. Para esto, doblarlo sobre el material fino y sobreorillararlo sobre el material de peso medio pesado. Entonces doblarlo según la profundidad y presión necesarias.
2. Ahora doblar el material como está ilustrado.

#### AJUSTES

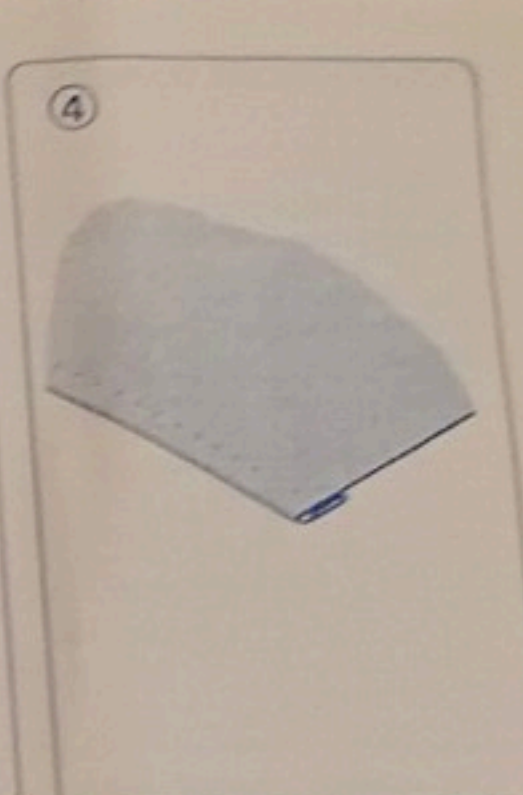
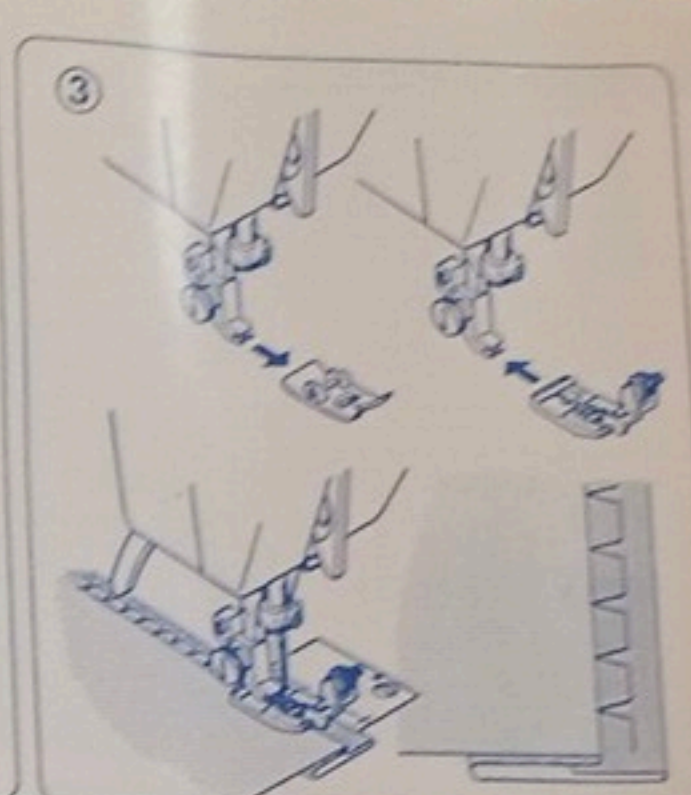
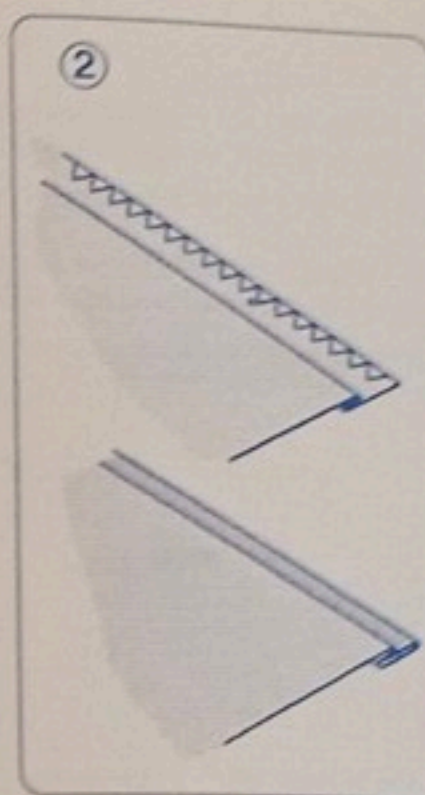
Longitud del punto: 4 mm  
Interruptor de alcance de velocidad: LOW

### ORLO INVISIBILE <

1. Rifilate il bordo della stoffa. Rivoltate la stoffa leggera e rifinite la stoffa di tipo medio-pesante con il punto a zig-zag. Poi, ripiegate l'orlo alla larghezza desiderata e stiratelo.
2. Adesso piegate la stoffa come illustrato.

#### Regolazione:

Ampiezza punto: 3 - 4  
Lunghezza punto: 4 mm  
Velocità: bassa / 1



3. Poner el prensatelas para punto de ciego. Colocar el material debajo del prensatelas con el doblado de material contra la guía y deslizarlo por volver el tornillo para que la aguja justamente traspasa el doblado cuando el aguja oscila a la izquierda.
4. Una vez terminado, los puntos son casi invisibles sobre el lado derecho del material.

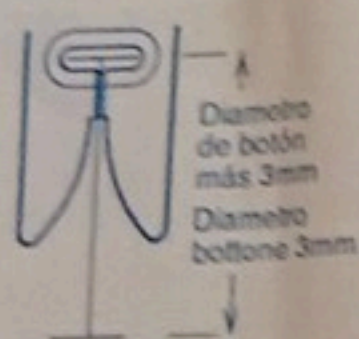
3. Attaccare il piedino per punto invisibile-sistemare il capo sotto il piedino con la piega del tessuto contro la guida e sistemarla, girando la vite, fino a quando l'ago centra la piega del tessuto nel momento in cui l'ago è a sinistra.
4. A lavoro ultimato, il punto nella parte superiore risulta invisibile.

## COMO HACER OJALES CUCITURA DI OCCHIELLI

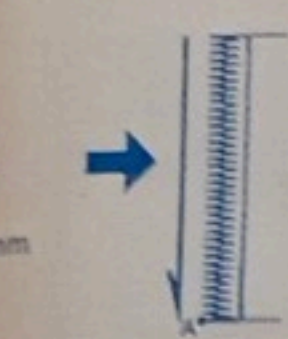
**AJUSTES**  
 Longitud de punto: 0,5 a 1 mm  
 Alcance de velocidad: LOW

**Regolazione:**  
 Lunghezza punto: 0,5 - 1 mm  
 Velocità: bassa

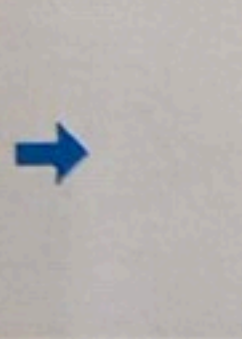
- Siempre hacer ojal de ejercicio sobre el retal del material que va a usar. Entonces, probar el ojal con el botón elegido.
- Usar una tela entre las dos capas del material.
- Per prima cosa cucite sempre un occhiello per prova sulla stoffa che volete usare. Poi provate l'occhiello con il Vostro bottone.
- Dovete mettere un rinforzo tra i due strati di stoffa.



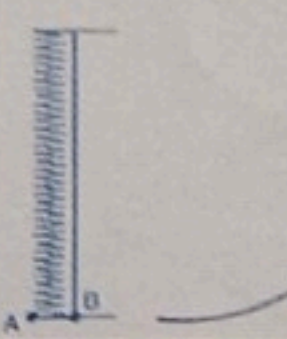
Con cuidado marcar sobre la prenda e insertarla debajo del prensatelas.



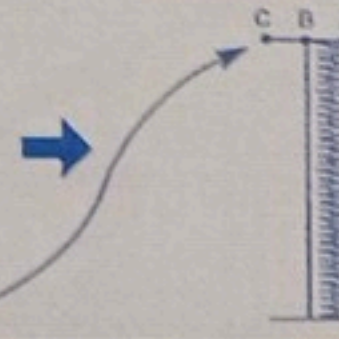
Poner el ancho de zigzag en 1½. Coser hasta el fin de la marca. Cesar con la aguja en el material en el punto A.



Poner el ancho de zigzag en 2 y tomar un punto a la izquierda (punto B).



Levantarse el prensatelas y girar el material con la aguja que está en el material. Bajar el prensatelas y tomar un punto a la derecha (punto C).

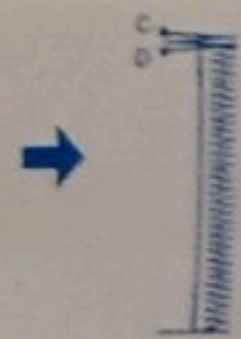


Sclevate il piedino e girate la stoffa mentre l'ago è ancora nella stoffa. Abbassate il piedino e cucite il punto verso destra. (punto C).

Segnate accuratamente la lunghezza desiderata dell'occhiello sulla stoffa e sistemate la stoffa sotto il piedino.

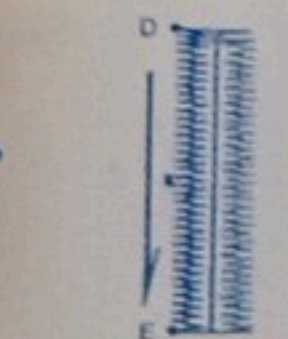
Regolate l'ampiezza del punto su 1,5. Ora cucite fino alla fine della vostra marcatura. Quando l'ago entra stoffa nel punto A, fermatevi.

Regolate l'ampiezza del punto su 2 e cucite un punto verso sinistra. (punto B).



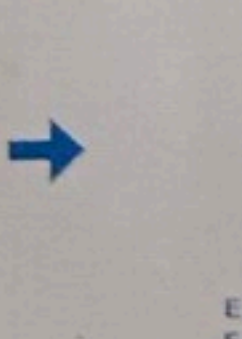
Poner el ancho de zigzag en 4 y coser al menos cuatro puntos. Parar en el punto D.

Regolate l'ampiezza del punto su 4 e cucite una travetta di almeno 4 punti. Fermatevi al punto D.



Poner el ancho de zigzag en 1½ y coser hasta el fin de la marca (punto E).

Regolate l'ampiezza del punto su 1,5 e cucite fino alla fine della marcatura. (punto E).



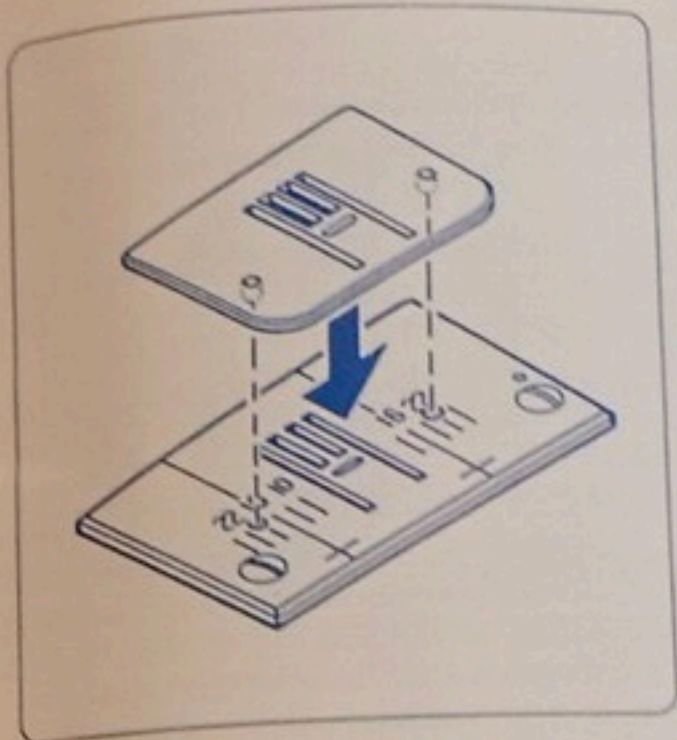
Poner el ancho de zigzag en 4 y coser al menos cuatro puntos. Parar en el punto F.

Regolate l'ampiezza del punto su 4 e cucite una travetta di almeno 4 punti. Fermatevi al punto F.



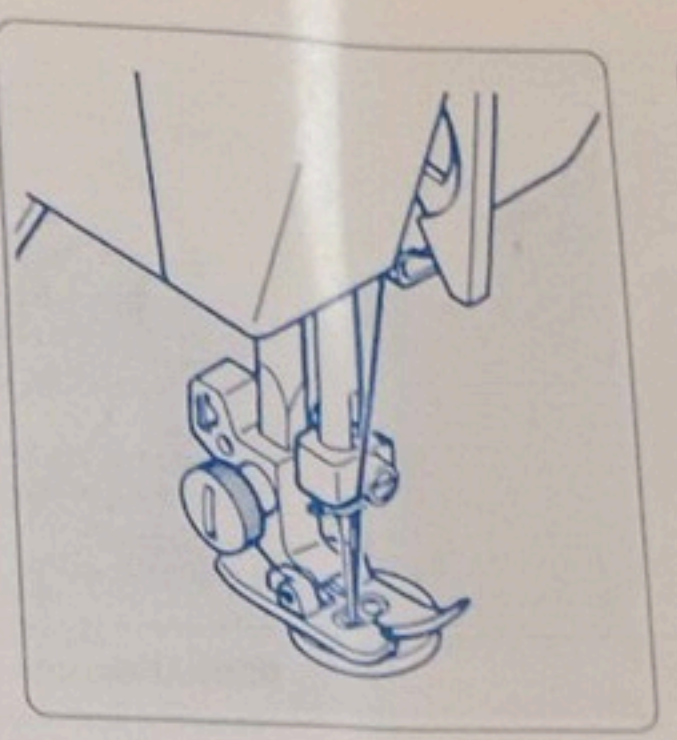
Poner el ancho de zigzag en 0 y tomar unos pocos puntos hacia atrás. Quitar el material y cortar la abertura del botón.

Regolate l'ampiezza del punto su 0 e cucite qualche punto all'indietro. Togliete la stoffa e tagliate l'occhiello con prudenza.

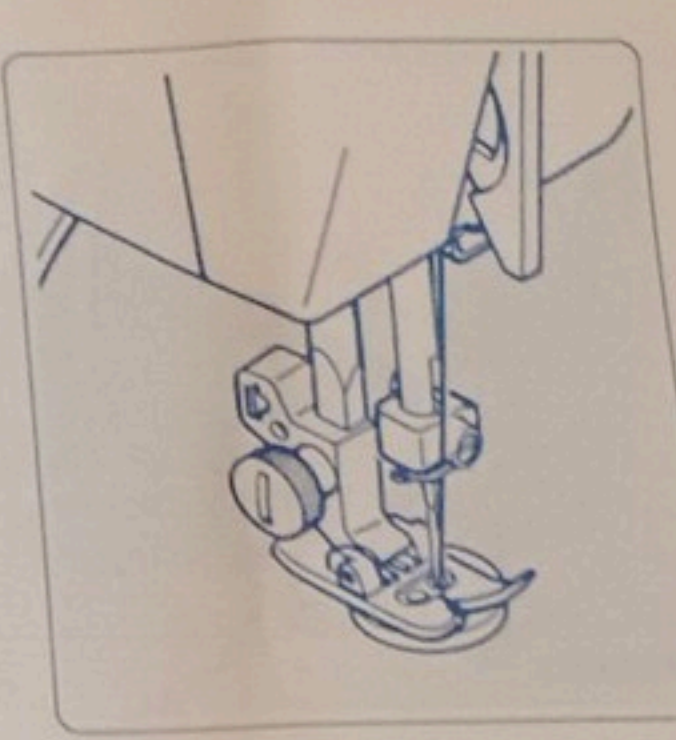


## COSTURA DE BOTONES

1. Insertar los dos pernos sobre la placa de cubierta del transportador en los dos agujeros sobre el material del área del transportador. Los ángulos curvados estarán hacia Ud. cuando está en su lugar.



- a. Poner el ancho de zigzag en 0.
- b. Colocar el botón sobre el material con dos agujeros situados en el centro debajo de la abertura en el prensatelas.
- a. Traspasar el material por el agujero sobre el lado derecho del botón.
- b. Bajar el prensatelas.



- a. Girar el volante hacia Ud. hasta que la aguja esté encima del botón.
- b. Ajustar el controlador del ancho del punto para que la aguja entre en el agujero izquierdo del botón.
5. Poner el alcance de velocidad en la posición LOW y coser seis o más puntos sobre el lado derecho.
- a. Poner el ancho de zigzag en 0.
- b. Coser unos tres puntos para asegurar.

## CUCITURA DI BOTTONI

1. Inserite l'apposita piastrina copri griffa con i due perni sulla placca ago. Gli angoli arrotondati devono essere rivolti in avanti.

- a. Regolate l'ampiezza del punto su 0.
- b. Mettete il bottone sulla stoffa in modo che entrambi i fori siano in centro sotto la fessura del piedino.
- a. Puntate l'ago nel foro destro del bottone.
- b. Abbassate il piedino.

- a. Girate il volantino in avanti finché l'ago è proprio verticale sopra il bottone.
- b. Regolate l'ampiezza del punto in modo che l'ago entri nel foro sinistro.
5. Cucite 6 oppure più punti a velocità moderata e fermatevi sul lato destro.
- a. Regolate l'ampiezza del punto su 0.
- b. Cucite circa 3 punti per fissarlo.



### APLIQUES

Para aplicar un diseño sobre la prenda.

1. Prender o hilvanar el apliqué encima del material.
2. Entonces usar el punto de satén para pegar permanentemente. Es bueno que use un hilo de color contrastante.

ATENCIÓN: Para mejor resultado, hay que asegurar que el punto de satén cubra el apliqué y el material.

#### AJUSTES

Ancho de zigzag: 3  
Longitud de punto: 1 a 2 mm

### APPLICAZIONI

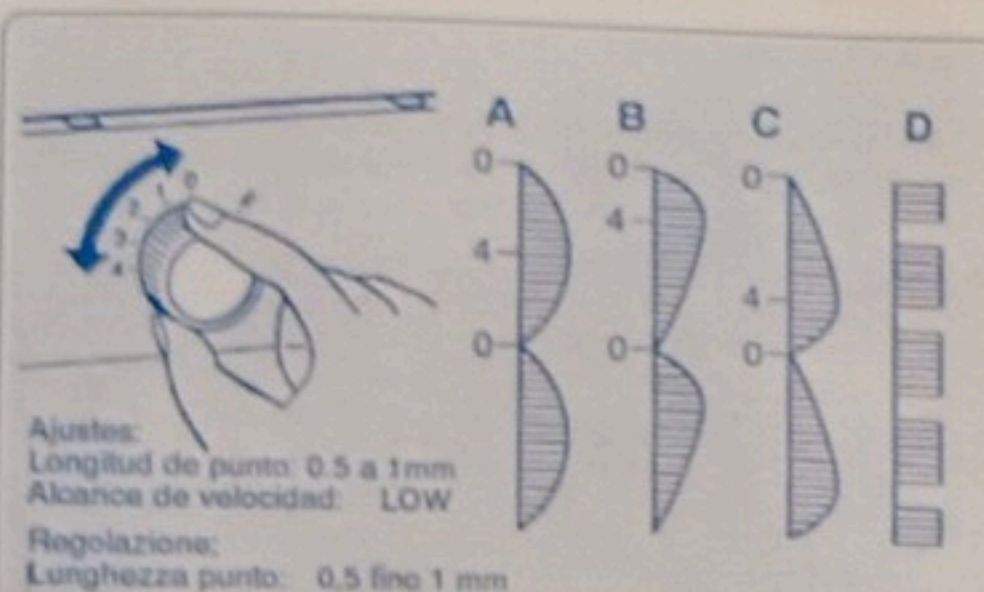
Per cucire applicazioni:

1. Imbastire o fissare con spilli il disegno da applicare.
2. Cucire lo con il punto passato. Vanno bene fili di colore contrastante.

ATTENZIONE: Ottenete il risultato migliore se il punto prende tutte e due i tessuti.

#### Regolazione:

Ampezza del punto: 3  
Lunghezza del punto: 1 fino 2 mm



Ajustes:  
Longitud de punto: 0.5 a 1 mm  
Alcanca de velocidad: LOW

Regolazione:  
Lunghezza punto: 0.5 fino 1 mm

### BORDADO

El punto de satén se puede usar para producir muchos diseños y modelos diferentes.

- A. Girar el controlador del ancho del punto de 0 - 4 - 0 en una cierta velocidad.
- B. Girar el cuadrante más rápido de 0 a 4 que 4 a 0.
- C. Volverlo más rápido de 4 a 0 que 0 a 4.
- D. Tomar varios puntos con el ancho de zigzag en 4 y volver el cuadrante a 0 rápidamente.

### RICAMI

Il punto passato può essere usato per ottenere disegni e motivi differenti.

- A. Cambiate l'ampiezza del punto da 0 - 4 - 0 alla stessa velocità.
- B. Cambiate velocità più rapidamente da 0 a 4 rispetto a quella da 4 a 0.
- C. Cambiate più velocemente da 4 a 0 rispetto da 0 a 4.
- D. Cucite alcuni punti con ampiezza punto 4 e poi impostate su 0 con la massima rapidità.

### CUIDE SU MAQUINA

Es necesario que mantenga las piezas esenciales limpias siempre, para obtener un funcionamiento eficaz de su máquina.  
Siempre desconectar desenchufando el cordón de la corriente eléctrica.

### CURA E PULIZIA DELLA MACCHINA PER CUCIRE

Per garantire un funzionamento efficiente della macchina è necessario tenere pulite tutte le parti importanti della macchina.  
Prima di eseguire le operazioni di manutenzione, bisogna sempre staccare la spina dalla presa di corrente.

#### Limpiar el área del transportador y la lanzadera

1. Levantar la aguja a la posición más alta.
2. a. Sacar la cápsula de portacanilla de la lanzadera.  
b. Empujar los dos soportes de lanzadera a cada lado.  
c. Sacar la cubierta del carril de lanzadera y la lanzadera.
3. Limpiar el área del transportador y de la lanzadera con el cepillo de hilachas.

ATENCIÓN: Echar una gota de aceite para máquina de coser por el eje central de lanzadera y el carril de lanzadera como está indicado con las flechas.

- a. Hay que poner el carril de la lanzadera formando una media luna sobre el lado izquierdo de la máquina.
  - b. Soportando la lanzadera con el eje central, reponerlo formando una media luna sobre el lado derecho.
  - c. Deslizar la cubierta del carril de la lanzadera a su posición.
  - d. Echar los soportes de la lanzadera a su posición.
- |                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| (1) Transportador        | (4) Lanzadera                        |
| (2) Carril de lanzadera  | (5) Cubierta del carril de lanzadera |
| (3) Soporte de lanzadera | (6) Cápsula de portacanilla          |

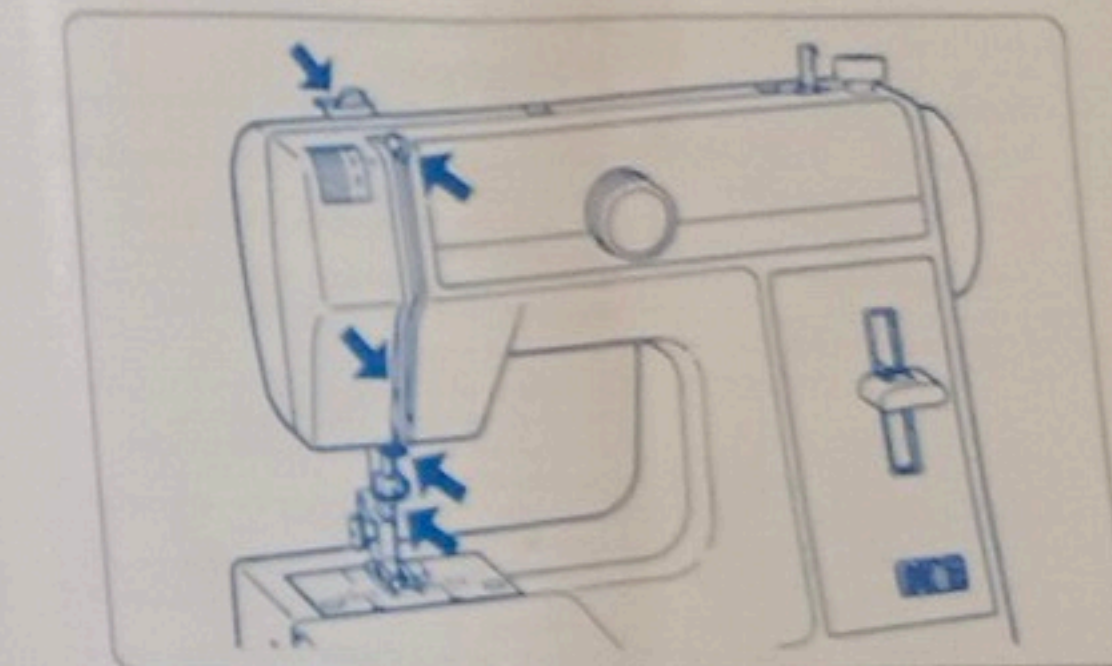
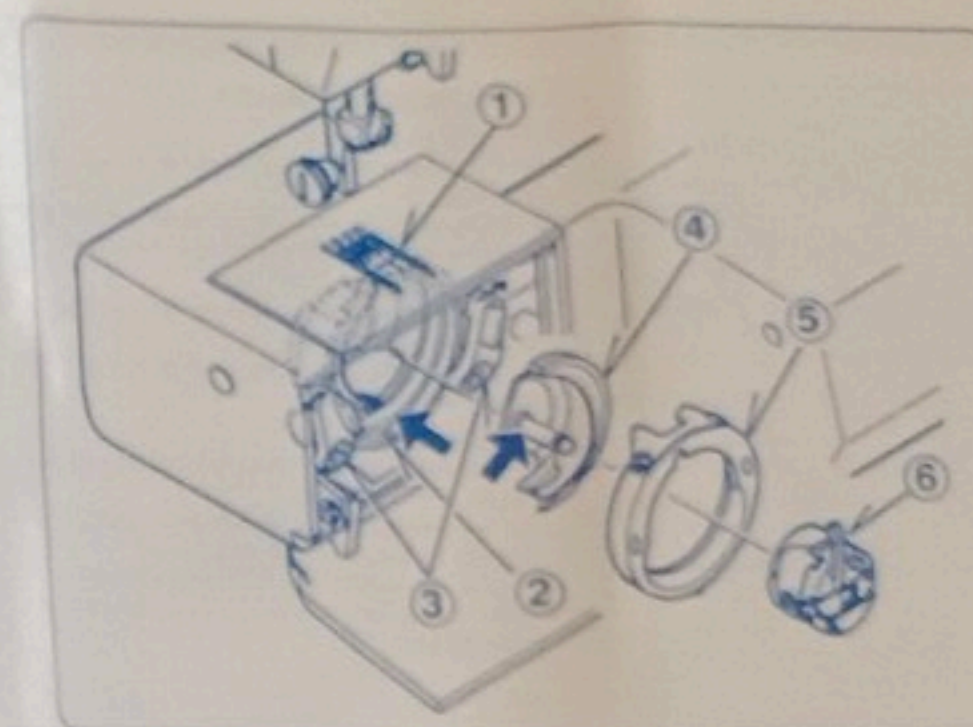
#### Pulizia del la griffa e del crochet

1. Portate l'ago nella posizione piu'alta.
2. a. Estraete la scatola bobina.  
b. Premete tutti e due i fermi verso l'esterno.  
c. Estraete il crochet e il copri-crochet.
3. Pulite la griffa e il crochet con un pennello.

ATTENZIONE! Versate qualche goccia di olio SINGER sul perno centrale del crochet e nella pista di scorrimento.

- a. La pista di scorrimento deve essere sul lato sinistro come una mezzaluna.
- b. Tenete fermo il crochet sul perno centrale e inseritelo in modo che poggi sul lato destro come una mezzaluna.
- c. Rimontate il copri-crochet.
- d. Premete di nuovo i fermi di bloccaggio.

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| (1) Griffa            | (4) Crochet        |
| (2) Pista scorrimento | (5) Copri-crochet  |
| (3) Fermi             | (6) Scatola bobina |



#### Limpiar la superficie de la parte exterior

1. Sacar las hilas de las guías del hilo con un cepillo de hilas como indican las flechas.
2. Limpiar la superficie de la parte exterior con una tela. Mojar la tela con jabón ligero, si es necesario. Nunca usar diluyente ni bencina.

#### Pulizia della carenatura

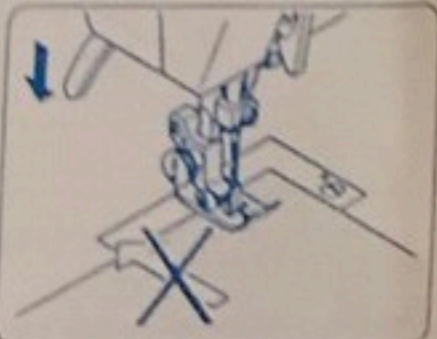
1. Togliete la polvere e i residui del filo con un pennello dai guida-filo.
2. Pulite la carenatura se necessario con un panno umido. Se necessario usate un detergente leggero, mai usare benzina o diluente.

## CUADRO DE EXAMEN PARA LOS PROBLEMAS DE EJECUCION

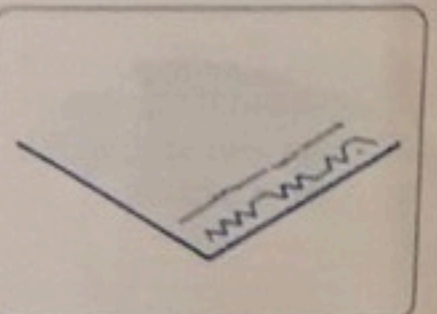


### PROBLEMAS GENERALES

- Máquina no cose.**  
 \*El cordón eléctrico no está conectado. — Vea página 4.  
 \*El interruptor de energía no está conectado. — Ponerlo en la posición LOW o HIGH.  
**Máquina se atasca/rechina**  
 \*El hilo está enredado en la lanzadera. — Limpiar la lanzadera.  
 \*La aguja se rompe. — Reponer la aguja. (Vea página 14).

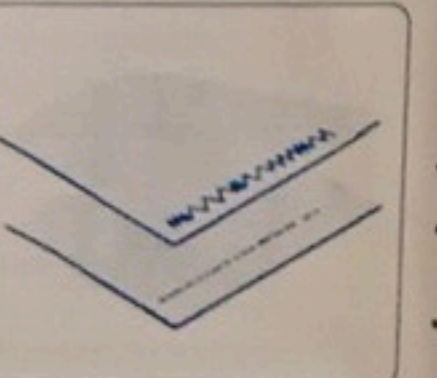


- La tela no se mueve.**  
 \*El prensatelas no está bajado perfectamente. — Bajar el prensatelas.  
 \*Longitud del punto es demasiado corto. — Prolongar la longitud del punto.  
 \*La placa de cubierta de transportador se instala. — Quitar la placa de cubierta de transportador.

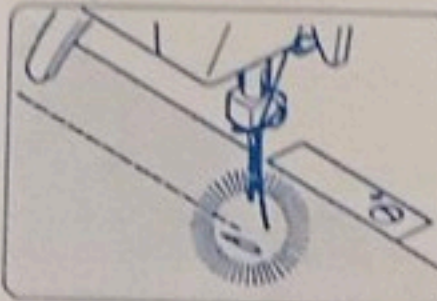


### PROBLEMAS DE PUNTO

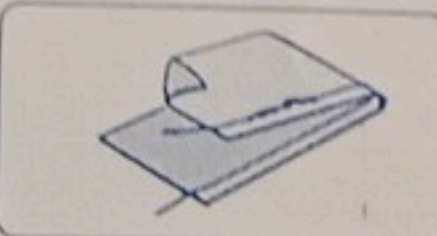
- La máquina salta puntos.**  
 \*La aguja no está fijada en la brida porta-aguja. — Vea página 14.  
 \*La aguja está torcida o obtusa. — Reponer la aguja (Vea página 14).  
 \*La máquina no enhebra correctamente. — Vea página 9.  
 \*El material es de punto o sintético. — Use la aguja de talón azul. (Vea página 14).



- Puntos son irregulares.**  
 \*El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material. — Vea página 14.  
 \*La máquina no enhebra correctamente. — Vea página 9.  
 \*La tensión del hilo superior es demasiado floja. — Vea página 13.  
 \*El material está tirado o empujado contra la acción de alimentación. — Guiarlo suavemente.  
 \*La bobina no se ha devanado de un modo igual. — Redevanar la bobina.

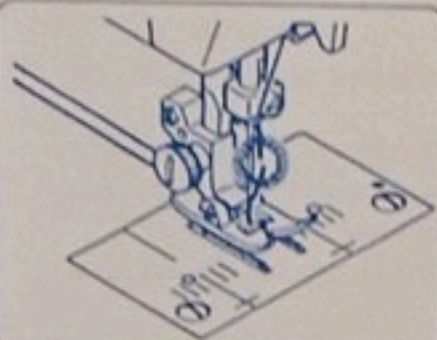


- La aguja se rompe.**  
 \*El material está tirado o empujado contra el acción de alimentación.  
 \*El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material. — Vea página 14.  
 \*La aguja no está fijada en la brida porta-aguja. Vea página 14.



### PROBLEMAS DE HILO

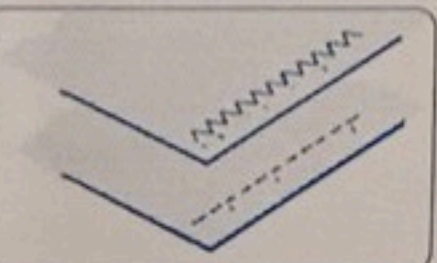
- Los hilos se juntan**  
 \*Los hilos superior e inferior no están sacados debajo del prensatelas antes de empezar a coser. — Sacar ambos hilos debajo del prensatelas unos 10 cm y mantener hasta que se formen unos pocos puntos.



- La aguja se rompe.**  
 \*La máquina no enhebra correctamente. — Vea página 9.  
 \*La tensión del hilo superior es demasiado apretada. — Vea página 13.  
 \*La aguja está torcida. — Cambiar la aguja. (Vea página 14).  
 \*El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material. — Vea página 14.



- El hilo inferior se rompe.**  
 \*La cápsula de portacanilla no enhebra correctamente. — Vea página 8.  
 \*Las hilas se acumulan en la cápsula o en la lanzadera. — Quitarlas. (Vea página 23).



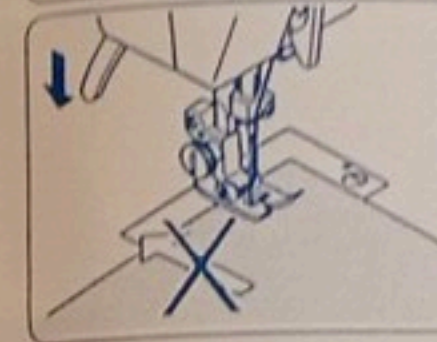
- La tela no queda plana.**  
 \*Las tensiones del hilo superior e inferior están demasiado apretadas. — Ajustar las tensiones del hilo. (Vea página 13).  
 \*La longitud del punto es demasiado largo para material fino o suave. — Acortar la longitud del punto.

## COME RIMEDIARE A PICCOLI INCONVENIENTI

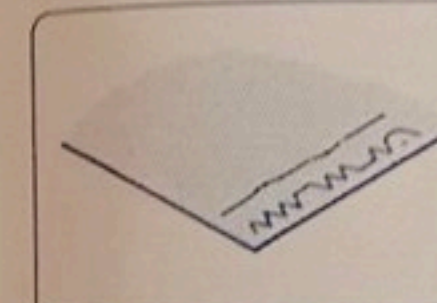


### GUASTI COMUNI

- La macchina non cuce**  
 \*Il cavo di collegamento non è inserito nella spina. — Vedi pag. 4.  
 \*Il selettore della velocità è disinserito. — Metterlo su 1 o 2.  
**Macchina bloccata**  
 \*I fili sono impigliati nel crochet. — Pulire o il crochet (vedi pag. 23).  
 \*L'ago è danneggiato. — Togliere l'ago. (vedi pag. 14).

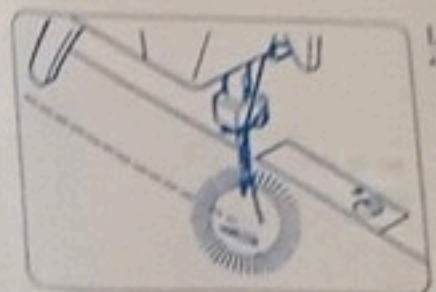
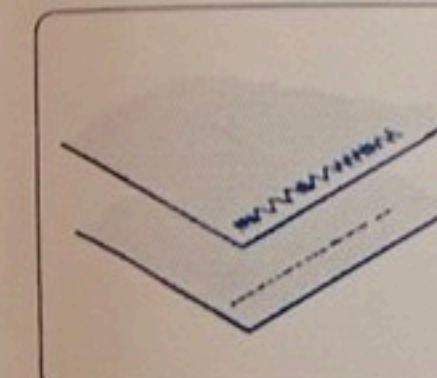


- La macchina non trasporta**  
 \*Il piedino è posizionato in alto. — Abbassare il piedino.  
 \*La lunghezza del punto è regolata su 0. — Regolarla da 1 a 4.  
 \*Il copri-griffa è inserito. — Estrarre il copri-griffa.



### PROBLEMI DI PUNTI

- Punti saltati**  
 \*L'ago non è inserito correttamente. — (vedi pag. 14).  
 \*L'ago è piegato oppure è spuntato. — Cambiare l'ago (vedi pag. 14).  
 \*La macchina non è infilata bene. — Vedi pag. 9.  
 \*Fill impigliati nel crochet. — Pulire il crochet. (vedi pag. 23).  
 \*Per maglieria oppure certe fibre sintetiche. — Usare l'ago per punti elastici con banda blu. (vedi pag. 14).  
 \*Punto irregolare. — L'ago non è adatto alla stoffa e al filo. (vedi pag. 14).  
 \*La macchina non è infilata correttamente. — Vedi pag. 9.  
 \*La tensione del filo superiore è allentata. — Vedi pag. 13.  
 \*Avete tirato sulla stoffa oppure l'avete spinta contro la direzione di trasporto. — Guidare la stoffa soltanto leggermente.  
 \*Il filo inferiore non è avvolto regolarmente. — Avvolgerlo di nuovo.

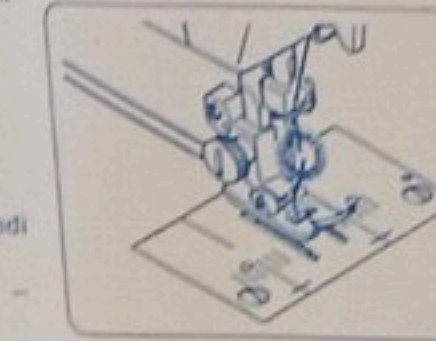


- L'ago si rompe**  
 \*Avete tirato la stoffa oppure l'avete spinta contro la direzione del trasporto. — Guidare la stoffa soltanto leggermente.  
 \*La misura dell'ago non è adatta alla stoffa e al filo. — Vedi pag. 14.  
 \*L'ago non è spinto a fondo nel porta-ago. — Vedi pag. 14.

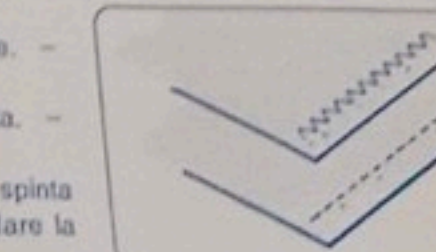


### PROBLEMI CON I FILI

- I fili si aggrovigliano**  
 \*Il filo superiore e quello inferiore prima dell'inizio della cucitura non sono tirati indietro sotto il piedino. Tirate tutti e due i fili circa 10 cm. sotto il piedino e fessateli leggermente con qualche punto.  
**Il filo superiore si rompe**  
 \*La macchina non è infilata correttamente. — Vedi pag. 9.  
 \*La tensione del filo superiore è eccessiva. — Vedi pag. 13.  
 \*L'ago è piegato. — Cambiare l'ago. Vedi pag. 14.  
 \*La misura dell'ago non è adatta alla stoffa e al filo. — (vedi pag. 14).



- Il filo inferiore si rompe**  
 \*La bobina non è inserita correttamente. — Vedi pag. 8.  
 \*Filaccia intasa la bobina o il crochet. Togliere la filaccia. — (vedi pag. 23).



- La stoffa si raggrinzisce**  
 \*La tensione del filo superiore ed inferiore è eccessiva. Allentare la tensione del filo. — (vedi pag. 13).  
 \*La lunghezza del punto per stoffa leggera e morbida è eccessiva. Accorciare la lunghezza del punto.