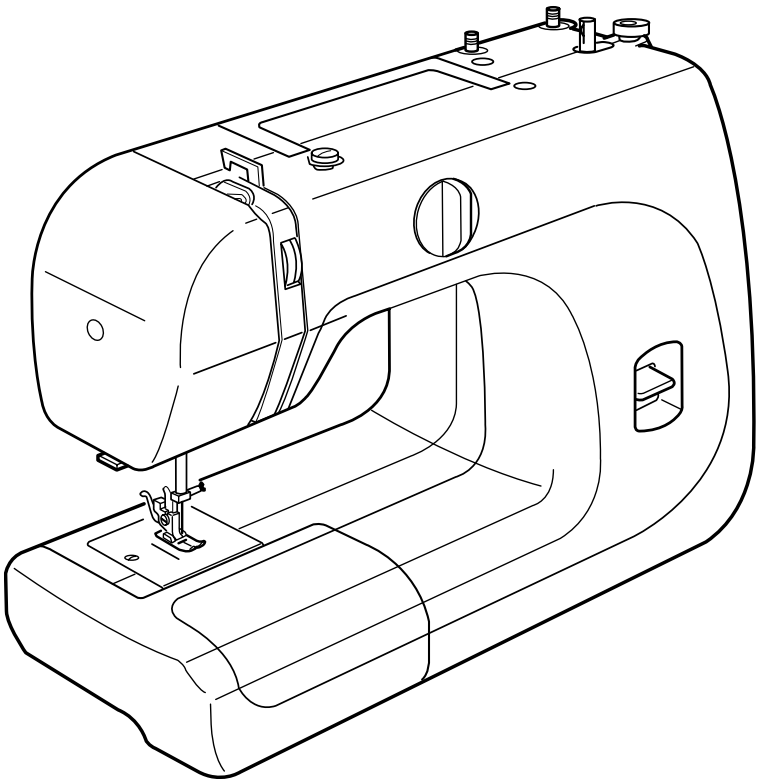
MÁQUINA DE COSER

Manual de Instrucciones

Manual de Instruções



Modelo 531

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Cuando se utiliza un aparato eléctrico es necesario tomar ciertas precauciones básicas de seguridad, como las siguientes:

Lea todas las instrucciones antes de utilizar este aparato.

PELIGRO — Para reducir el riesgo de choque eléctrico:

1. No deje nunca el aparato sin vigilancia mientras esté enchufado. Desenchufe siempre la máquina de la toma eléctrica inmediatamente después de utilizarla y antes de limpiarla.
2. Desenchufe la máquina cada vez que vaya a cambiar la bombilla. Cambie la bombilla por otra del mismo tipo (15 W).

AVISO — Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, choque eléctrico o heridas a personas:

1. No deje que nadie utilice la máquina como si fuera un juguete. Preste especial atención cuando la maquina de coser sea utilizada por niños o cerca de ellos.
2. Utilice el aparato únicamente para los usos descritos en este manual del usuario.
   Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante e indicados en este manual del usuario.
3. Nunca utilice esta máquina de coser si tiene un enchufe o un cable en mal estado, si no funciona correctamente, si se ha golpeado o está dañada, o si ha caído en agua.
   Envíe esta máquina de coser a la tienda o centro de mantenimiento más próximo si es necesario examinarla, repararla o someterla a ajustes eléctricos o mecánicos.
4. No utilice nunca el aparato si tiene bloqueada alguna vía de ventilación. Mantenga las vías de ventilación de esta máquina de coser y el pedal de control libres de pelusa, polvo y trozos de tela.
5. No deje caer ni introduzca ningún tipo de objeto en ninguna abertura.
6. No utilice la máquina en exteriores.
7. No utilice la máquina donde se empleen productos de aerosol (spray) o donde se administre oxígeno.
8. Para desconectar, ponga todos los controles en la posición OFF (“0”) y desenchufe la máquina.
9. No tire del cable para desenchufar. Para desenchufar hay que agarrar el enchufe, no el cable.
10. Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Tenga especial cuidado alrededor de la aguja de la máquina de coser.
11. Utilice siempre la placa de agujas adecuada. Una placa incorrecta puede hacer que se rompa la aguja.
12. No utilice agujas que estén dobladas.
13. No tire de la tela ni la empuje mientras esté cosiendo. La aguja podría desviarse y romperse.
14. Apague esta máquina de coser (“0”) cada vez que tenga que hacer ajustes en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiar la aguja, enhebrar la bobina, cambiar el prensatelas y operaciones similares.
15. Desenchufe esta máquina de coser cada vez que tenga que desmontar cubiertas, engrasar, o hacer cualquier otro de los ajustes mencionados en este manual del usuario.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Rogamos tenga en cuenta que para la destruccion y/o reciclado de este producto debe seguir las normas de la legislacion nacional relativa a productos electricos y/o electronicos. En caso de duda Pregunte a su distribuidor. (Sólo Unión Europea)

INDICE

SECCIÓN 1. COMPONENTES PRINCIPALES

Nombre de las piezas 2

SECCIÓN 2. PREPARATIVOS PARA COSER

Ampliación móvil 3
Accesorios estandares 3
Caja de accesorios 3
Conexión de la máquina al suministro eléctrico 4
Pedal de control 4
Elevador del prensatelas 5
Montaje y desmontaje del prensatelas 5
Cambio de aguja 6
Revisión de la aguja 6
Selección de hilo y tela 6
Ajuste del portacarretes..... 7
Colocación y extracción de la caja de bobina 7
Devanado de la canilla 8
Enhebrado de la caja de bobina 8
Enhebrado de la máquina 9
Como sacar el hilo de la canilla 10
Ajuste de la tensión del hilo de la aguja 11
Ajuste de la tensión del hilo de la canilla 11
Mando selector de patrones 12
Botón de puntada inversa / remate 13
Como bajar los dientes de arrastre 13

SECCIÓN 3. OPERACIONES BÁSICAS DE COSTURA

Costura de puntada recta 14
Cambio de dirección de costura 14
Uso de las guías de costura de la placa de agujas 15
Giros en esquinas cuadradas 15
Puntada de zigzag 16

SECCIÓN 4. PUNTADAS DE USO GENERAL

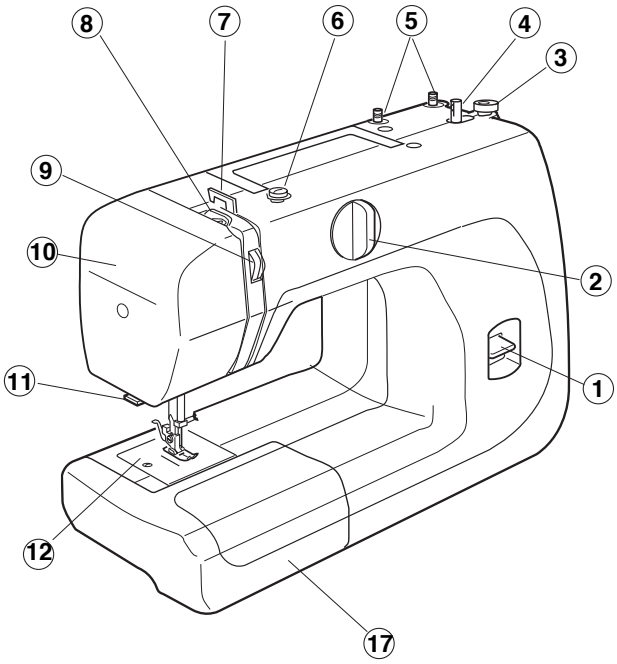
Sobrehilado 17
Punto de croché simple 17
Cosido de botones 18
Ojales 19
Ojales acordonados 20
Aplicación de cremalleras 21
Dobladillos con puntada invisible 22

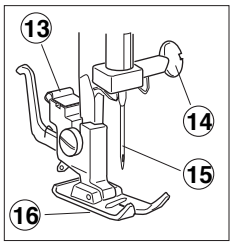
SECTION 5. PUNTADAS DECORATIVAS

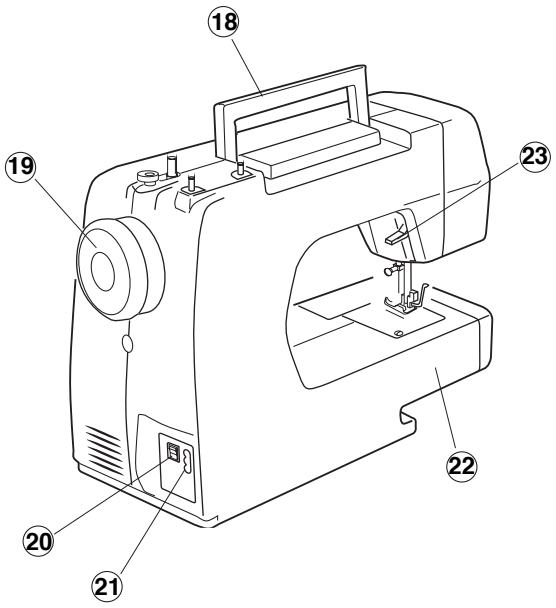
Alforza tipo concha marina 23
Aplicaciones 23

SECCIÓN 6. CUIDADO DE LA MÁQUINA DE COSER

Desmontaje y montaje - Pista de la lanzadera 24
Limpieza de los dientes de arrastre ……..... 24
Bombilla de costura 25
Identificación y resolución de problemas 26





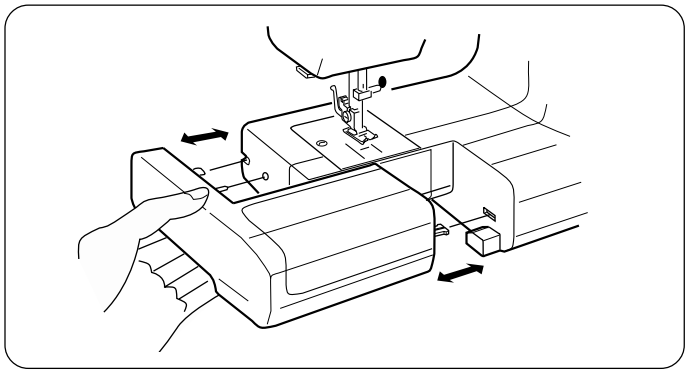


SECCIÓN 1. COMPONENTES PRINCIPALES

Nombre de las piezas

① Botón de puntada inversa / remate
② Mando selector de patrones
③ Devanador de canilla
④ Tope del devanador de canilla
⑤ Portacarretes
⑥ Guíahilos del devanador de canilla
⑦ Guíahilos
⑧ Palanca tirahilos
⑨ Mando tensión hilo superior
⑩ Tapa frontal
⑪ Cortahilos
⑫ Placa de agujas
⑬ Enmangue del prensatelas
⑭ Tornillo de sejuección de la aguja
⑮ Aguja
⑯ Prensatelas
⑰ Ampliación móvil
⑱ Asa
⑲ Volante
⑳ Interruptor de encendido
㉑ Enchufe de toma de corriente
㉒ Brazo libre
㉓ Palanca de elevación del pie prensatelas

Notas:
Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



SECCIÓN 2. PREPARATIVOS PARA COSER

Ampliación móvil

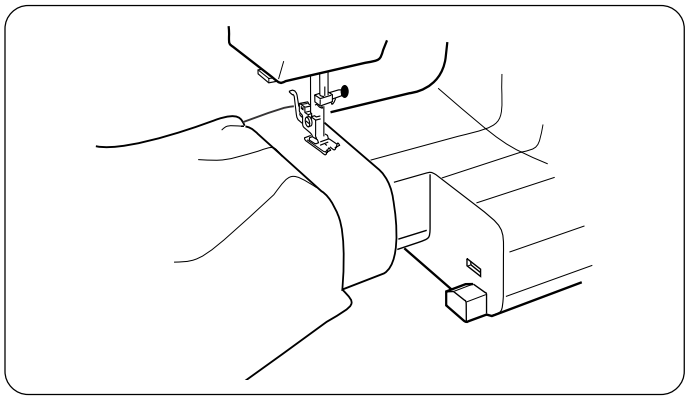
La ampliación móvil proporciona una superficie extra para coser y puede quitarse fácilmente para coser con el brazo libre.

Separación de la ampliación móvil:

Tire de la ampliación móvil para separarla de la máquina de coser.

Colocación de la ampliación móvil:

Empuje la ampliación móvil hasta que encaje en la máquina de coser.

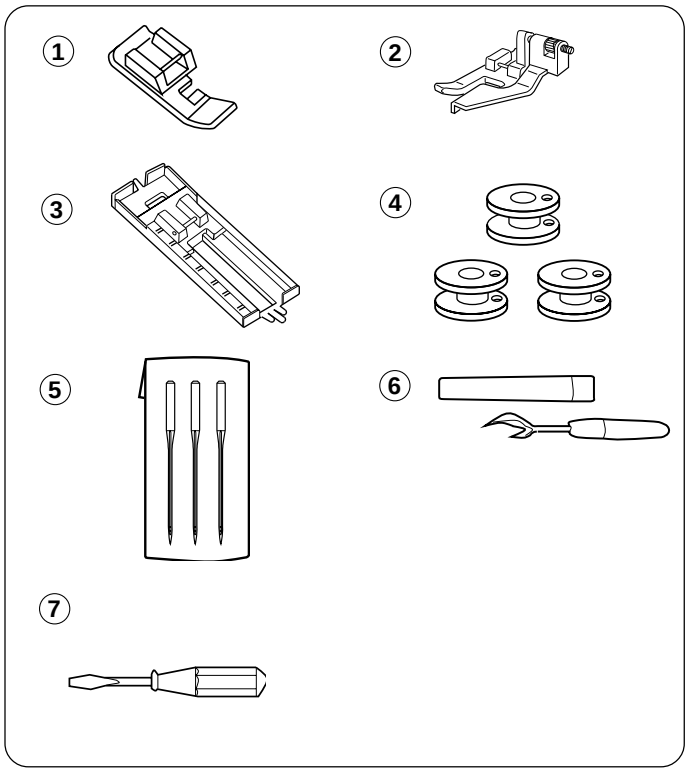


•Ventajas y usos al coser con el brazo libre:

— Evita que la tela se amontone alrededor de la aguja cuando se usan costuras para reforzar bolsillos, aberturas y talles.

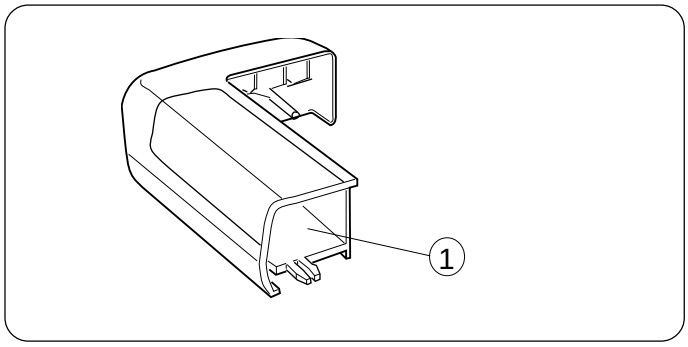
— Para coser mangas, cinturas, piernas de pantalones o cualquier área circular de una prenda.

— Para el zurcido de calcetines o remiendos de rodillas, codos o áreas desgastadas de las prendas de niños.



Accesorios Estandares

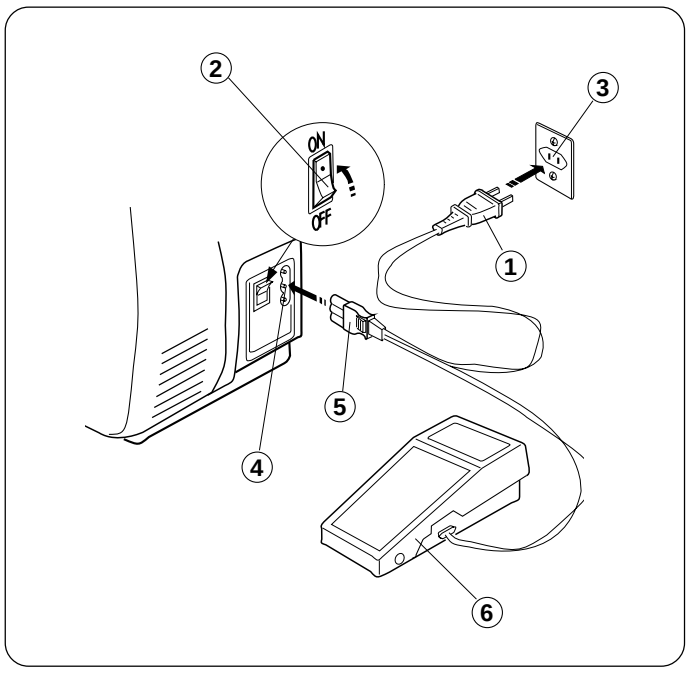
① Prensatelas para cierre
② Prensatelas para puntada invisible
③ Prensatelas para ojales corredizo
④ Canillas
⑤ Juego de agujas
⑥ Cortador / Abreojales
⑦ Destornillador

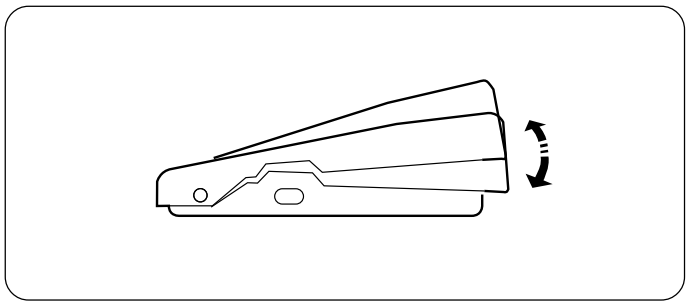


Caja de accesorios

Los accesorios de costura están comodamente situados en la ampliación móvil.

① Caja de accesorios





Conexión de la máquina al suministro eléctrico

Antes de conectar el cable eléctrico, verifique que el voltaje y la frecuencia que se muestran en la máquina de coser correspondan al suministro eléctrico.

a. Apague el interruptor de encendido.
b. Inserte la clavija de la máquina de coser en la toma de corriente de la máquina.
c. Inserte la clavija del cable de corriente en la toma de corriente.
d. Encienda el interruptor para arrancar la máquina y encender la luz para coser.

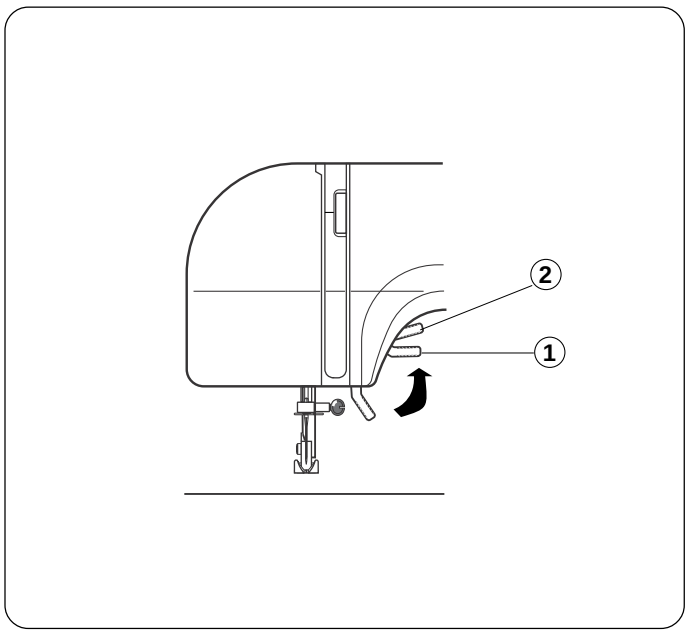
① Clavija del cable de corriente
② Interruptor de encendido
③ Toma de corriente
④ Toma de corriente de la máquina
⑤ Clavija del cable
⑥ Pedal de control

Pedal de control

La velocidad de costura puede variarse por medio del pedal de control.

Mientras más fuerte presione el control, más rápido funcionará la máquina.

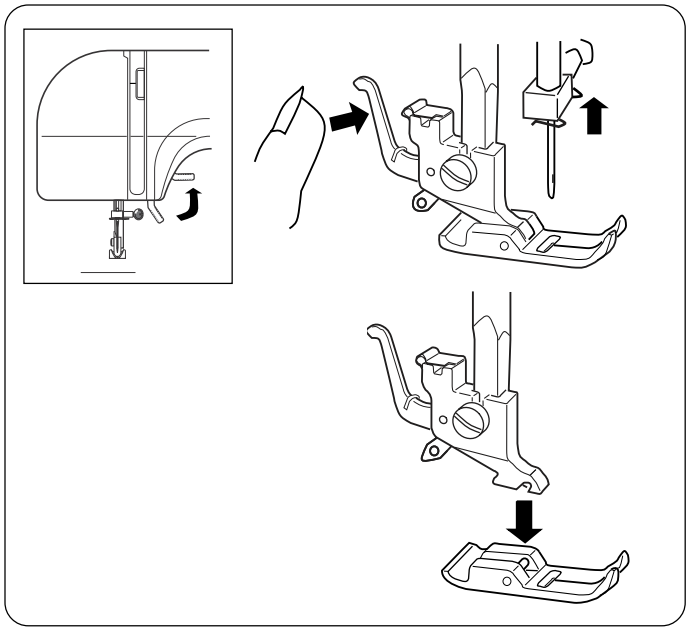
Cuidado:
No coloque nada sobre el pedal de control, ya que la máquina arrancará sin aviso.



Elevador del prensatelas

El elevador del prensatelas sube y baja el prensatelas.
Puede levantarlo aproximadamente 0.6 cm (1/4") más alto que la posición superior normal, para quitarlo fácilmente o para colocar telas gruesas debajo de éste.

① Posición superior normal
② Posición más alta

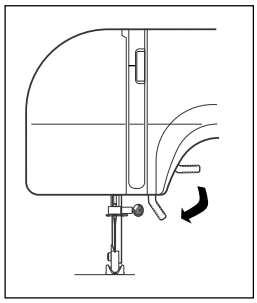


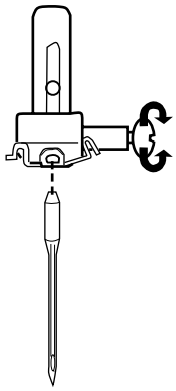
Montaje y desmontaje del prensatelas

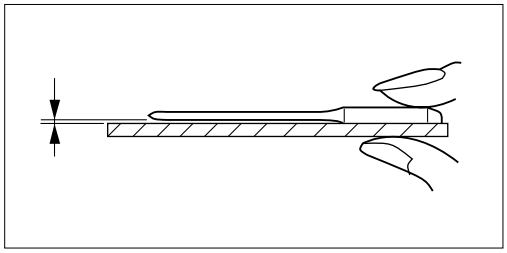
Desmontaje:
Gire el volante manual hacia usted para subir la aguja a su posición más alta.
Suba el prensatelas.

Presione la palanca en la parte posterior del soporte del prensatelas.
El prensatelas caerá.

Montaje:
Coloque el prensatelas de manera que el pasador del prensatelas quede justo debajo de la ranura del soporte del prensatelas.
Baje el soporte del prensatelas para colocarlo en su lugar.







Cambio de aguja

Suba la aguja girando el volante hacia usted y baje el prensatelas. Afloje el tornillo de la abrazadera de la aguja, girándolo en sentido antihorario. Saque la aguja de la abrazadera.
Inserte la nueva aguja en la abrazadera, colocando el lado plano de la aguja en dirección contraria a usted.
Cuando inserte la aguja en la abrazadera, empújela hacia arriba tanto como pueda y con el destornillador apriete firmemente el tornillo de la abrazadera.

* Revise las agujas frecuentemente y compruebe que no tengan púas o puntas desafiladas. Las rasgaduras en los tejidos, sedas finas y telas similares a la seda son permanentes y casi siempre se deben a una aguja dañada.

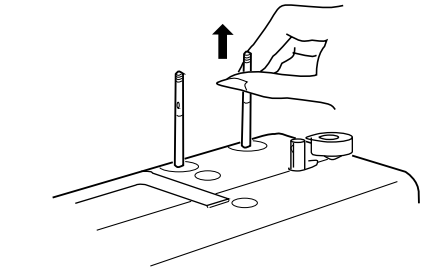
Revisión de la aguja

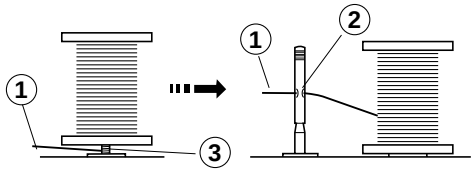
Coloque el lado plano de la aguja sobre una superficie plana (la placa de agujas, un vidrio, etc.). El espacio entre la aguja y la superficie plana debe ser uniforme. Nunca use una aguja doblada o sin filo.

Selección de hilo y tela

Telas		Hilo	Tamaño de aguja
Peso ligero	Crespón de China, gasa, linón, organdí, crespón georgette, tricot	Seda fina, algodón fino, tela sintética fina, poliéster revestido de algodón fino	9/65 o 11/75
Peso medio	Lino, algodón, piqué, sarga, puntos dobles, percal	seda 50, algodón 50 a 80, sintético 50 a 60, poliéster revestido de algodón	11/75 o 14/90
Peso pesado	Tela tejana, tweed, gabardina, revestimiento, pañería y tapicería	seda 50, algodón 40 a 50, sintético 40 a 50, poliéster revestido de algodón	14/90 16/100

* En general, las agujas e hilos finos se usan para coser las telas finas; las agujas e hilos gruesos se usan para coser telas más gruesas. Pruebe siempre el hilo y el tamaño de la aguja en un trozo pequeño de la tela que vaya a utilizar para coser.
* Utilice siempre el mismo tipo de hilo en la aguja y la bobina.
* Utilice una aguja de PUNTA AZUL para coser telas elásticas, muy finas y sintéticas.
  La aguja de punta azul evita que se salten puntadas.
* Cuando cosa telas muy finas, use una pieza de papel para evitar que se frunzan las costuras.

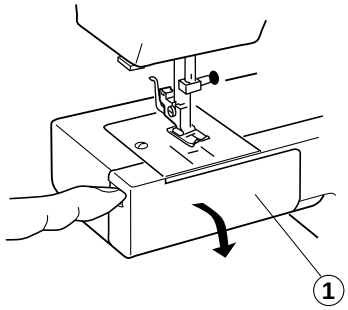




Ajuste del portacarretes

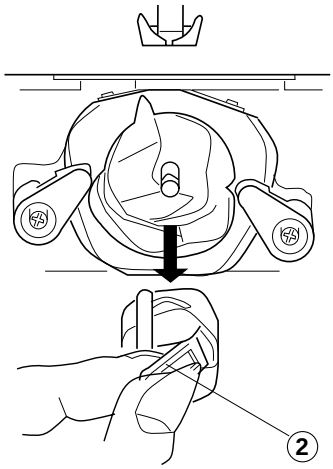
Los pasadores portacarretes se usan para sujetar el carrete de hilo con objeto de alimentar hilo a la máquina.
Para usar, levante el portacarrete. Bájelo para guardarlo.
① Hilo superior
② Orificio
③ Enredado

Nota:
Cuando use hilo que tenga tendencia a enredarse alrededor del poste del carrete, enhebre a través del orificio del poste del carrete, tal como se muestra. El orificio debe estar frente al poste del carrete.

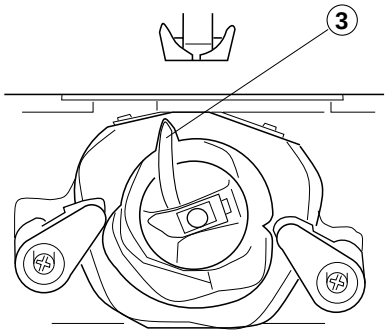


Colocación y extracción de la caja de bobina

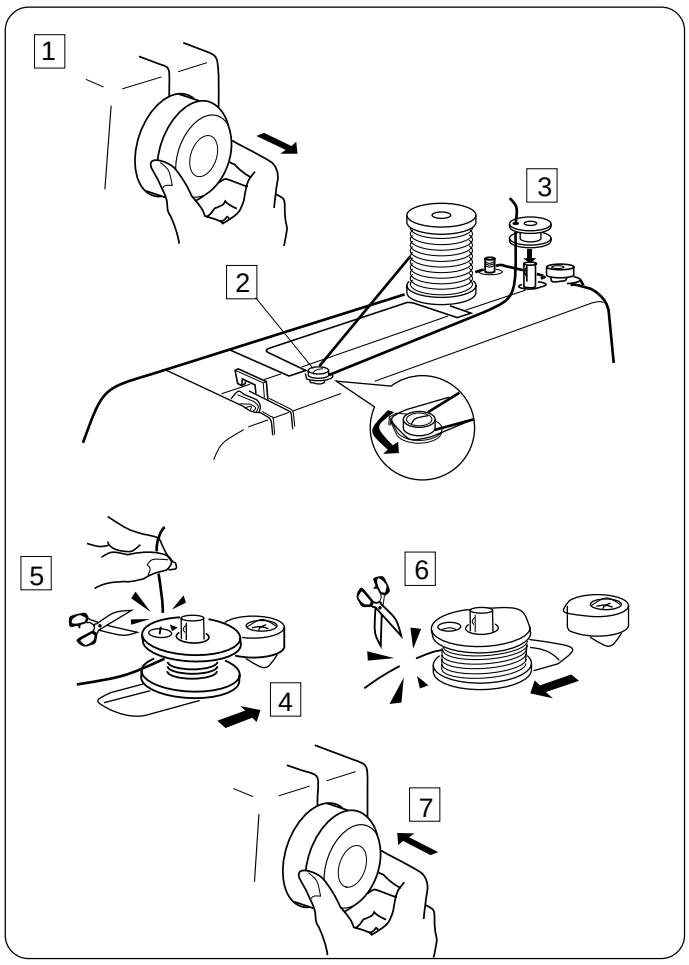
Abra la tapa de la lanzadera.
① Tapa de la lanzadera



Levante la aguja girando el volante hacia usted.
Saque la caja de bobina sosteniendo el pestillo.
② Pestillo



Cuando inserte la caja de bobina, coloque la punta dentro de la ranura de la pista de la lanzadera.
③ Punta



Devanado de la canilla

1 Tire del volante hacia afuera.

2 Saque el hilo del carrete.
Guíe el hilo alrededor de la guía del devanador de canilla.

3 Inserte el hilo a través del orificio de la canilla, desde el interior hacia el exterior.
Coloque la canilla sobre eldevanador de canilla.

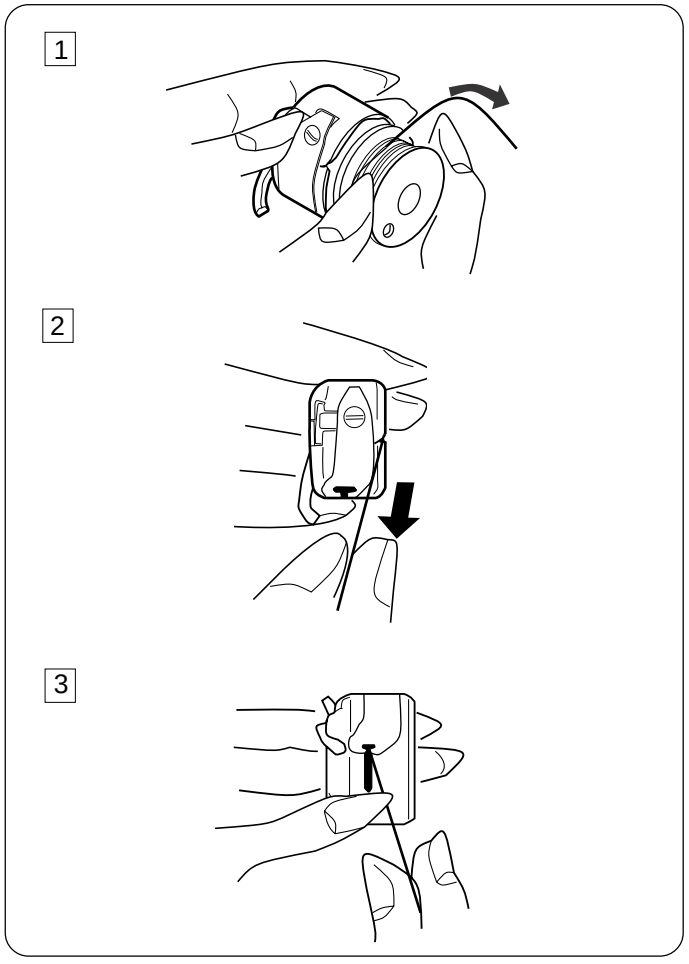
4 Empújelo a la derecha.

5 Sostenga con su mano el extremo libre del hilo y presione el pedal del control.
Detenga la máquina cuando haya dado algunas vueltas y corte el hilo cerca del orificio en la canilla.

6 Presione una vez más el pedal de control.
Cuando la canilla esté completamente enrollada, detenga la máquina. Vuelva a colocar el eje del canillero en su posición original desplazandolo a la izquierda, y corte el hilo.

7 Mueva el volante a la izquierda (posición original).

Nota:
Vuelva a colocar el eje del canillero en su lugar cuando la máquina se detenga.



Enhebrado de la caja de bobina

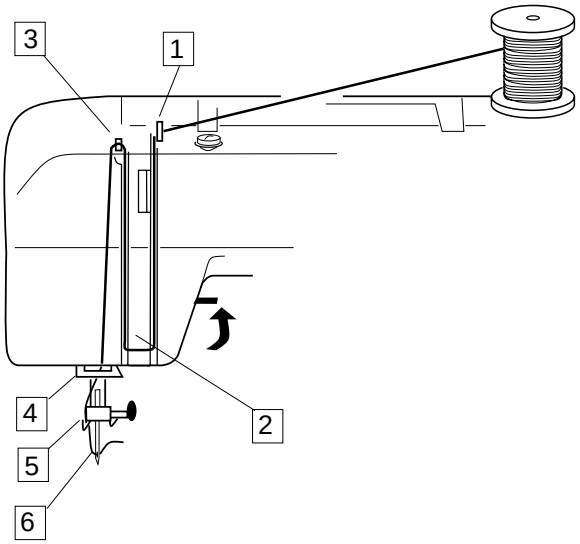
1 Inctroduzca la canilla en la caja de bobina.
Asegurese que el hilo se enhebre en dirección de la flecha.

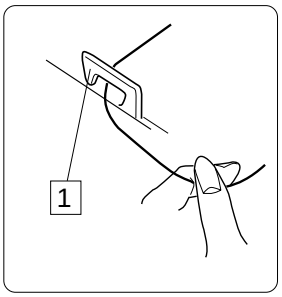
2 Tire del hilo hacia la ranurade la caja de bobina.

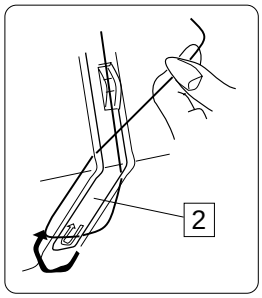
3 Tire del hilo por debajo del muelle tensor, he introduzcalo en el orificio de salida.
* Deje aproximadamente 10 cm (4") de hilo libre.

Enhebrado de la máquina

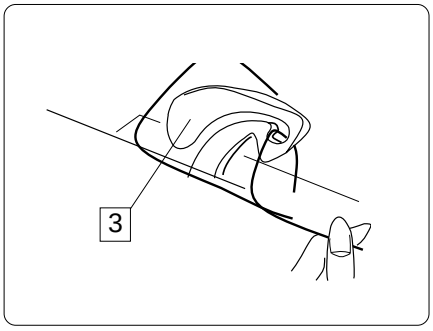
Gire el volante hacia usted para levantar la palanca tirahilos a su posición más alta.
Suba el prensatelas.
Coloque un carrete en el potacarretes, tal como se muestra, con el hilo saliendp desde la parte posterior.



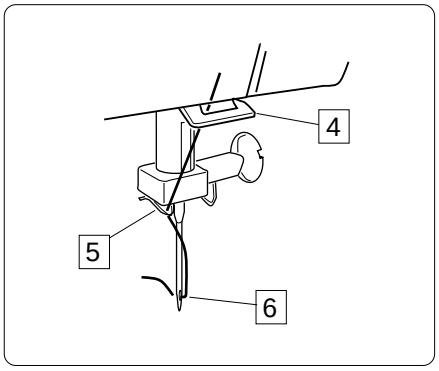




1 Lleve el hilo dentro del guíahilos usando ambas manos.
2 Sostenga el hilo cerca del carrete, lleve el hilo hacia abajo dentro del área de tensión y después alrededor del soporte del resorte de freno.

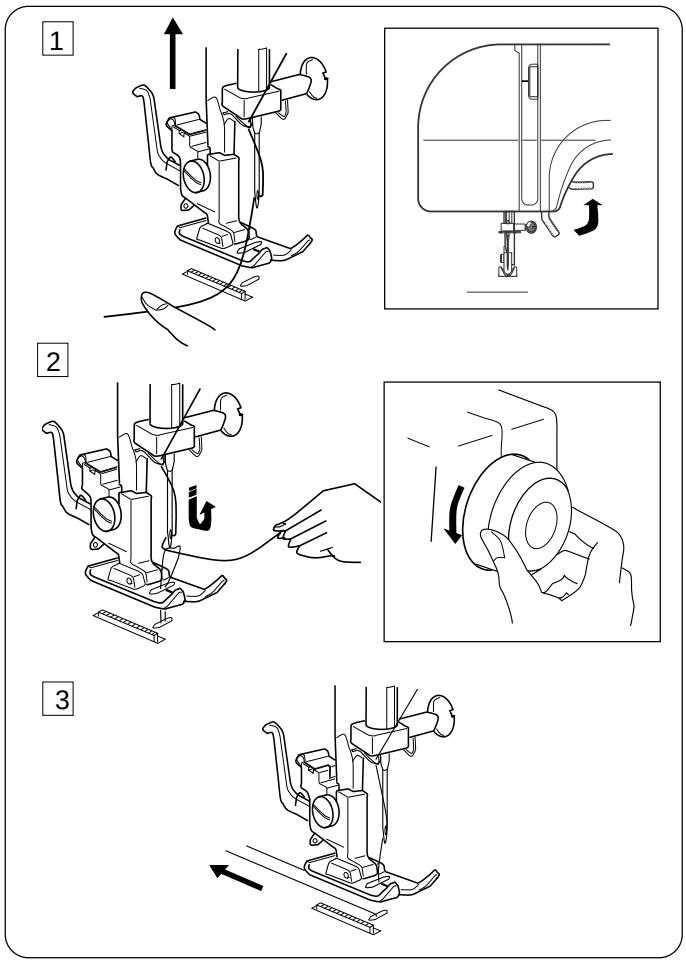


3 Lleve firmemente el hilo hacia arriba y a través de la palanca tirahilos, de derecha a izquierda.



4 Después lleve el hilo hacia abajo y deslícelo dentro del guíahilos inferior.
5 Conduzca el hilo hacia abajo y deslícelo dentro del guíahilos de la barra de agujas de la izquierda.
6 Enhebre en el ojo de la aguja de delante a atrás.

Nota:
Puede cortar el extremo del hilo con tijeras afiladas para que pueda enhebrarlo más fácilmente.



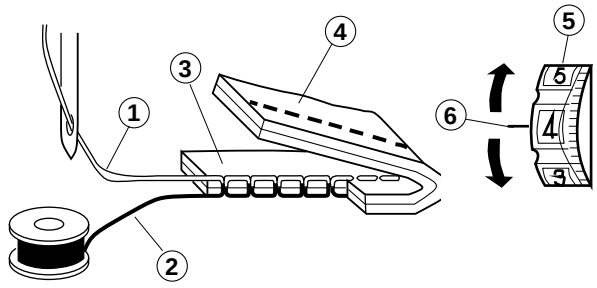
Como sacar el hilo de la canilla

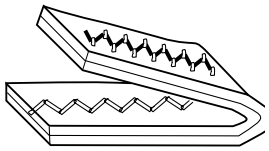
1 Suba el prensatelas y con la mano izquierda sostenga ligeramente el hilo de la aguja.

2 Usando su mano derecha, gire el volante lentamente hacia usted hasta que la aguja baje. Siga girando el volante hasta que la palanca elevadora se encuentre en su posición más alta.
Suba ligeramente el hilo de la aguja formando un bucle con el hilo de la canilla.

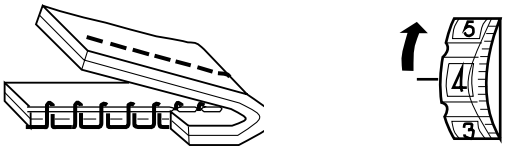
3 Lleve 15 cm (6") de ambos hilos hacia atrás y por debajo del prensatelas.

1

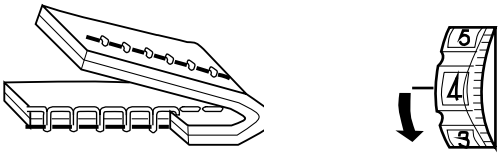




2



3



Ajuste de la tensión del hilo de la aguja

1 **Tensión correcta:**

La tensión del hilo se ajusta dependiendo de los materiales de costura, de las capas de tela y del método de costura.

* La puntada recta ideal tiene los hilos fijos entre dos capas de tela, como se ilustra (ilustración ampliada para mostrar el detalle).
* Para una puntada de zigzag ideal, el hilo de la bobina no se ve en el derecho de la tela (lado superior), y el hilo de la aguja se ve ligeramente en el revés de la tela (la parte inferior).

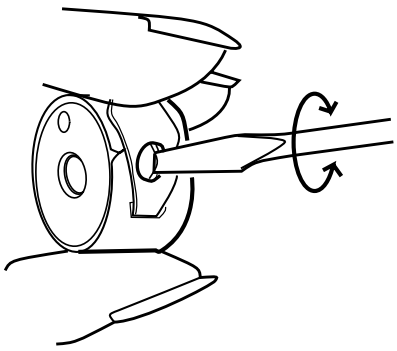
① Hilo de la aguja (hilo superior)
② Hilo de la canilla (hilo inferior)
③ Derecho de la tela (lado superior)
④ Revés de la tela (lado inferior)
⑤ Mando tensor hilo superior
⑥ indice de regulación

2 **La tensión del hilo de la aguja es muy alta:**

El hilo de la canilla (hilo inferior) se verá en el derecho (lado superior) de la tela.....Afloje la tensión del hilo de la aguja girando el mando a un número más bajo.

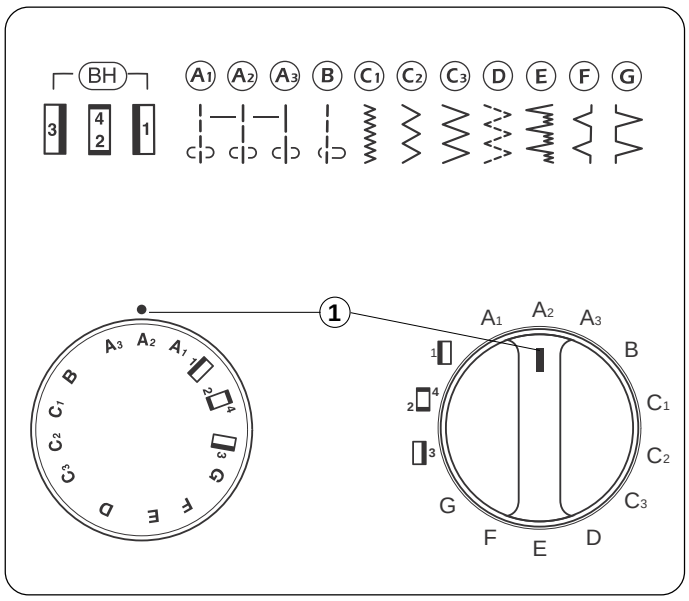
3 **La tensión del hilo de la aguja es muy baja:**

El hilo de la aguja (hilo superior) se verá en el revés (lado inferior) de la tela.....Aumente la tensión del hilo de la aguja girando el mando a un número más alto.



Ajuste de la tensión del hilo de la canilla

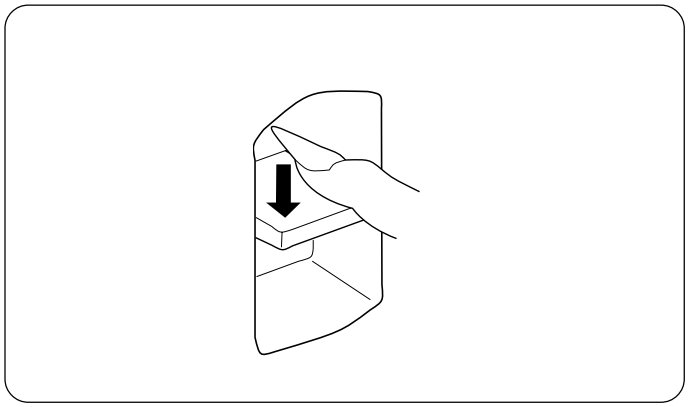
Para costura general, la tensión del hilo de la canilla no necesita ajuste. Sin embargo, puede ajustar la tensión del hilo de la canilla para llevar a cabo algún trabajo específico de costura.
Para aumentar la tensión, gire el tornillo de ajuste a la derecha; para disminuirla gírelo a la izquierda.



Mando selector de patrones

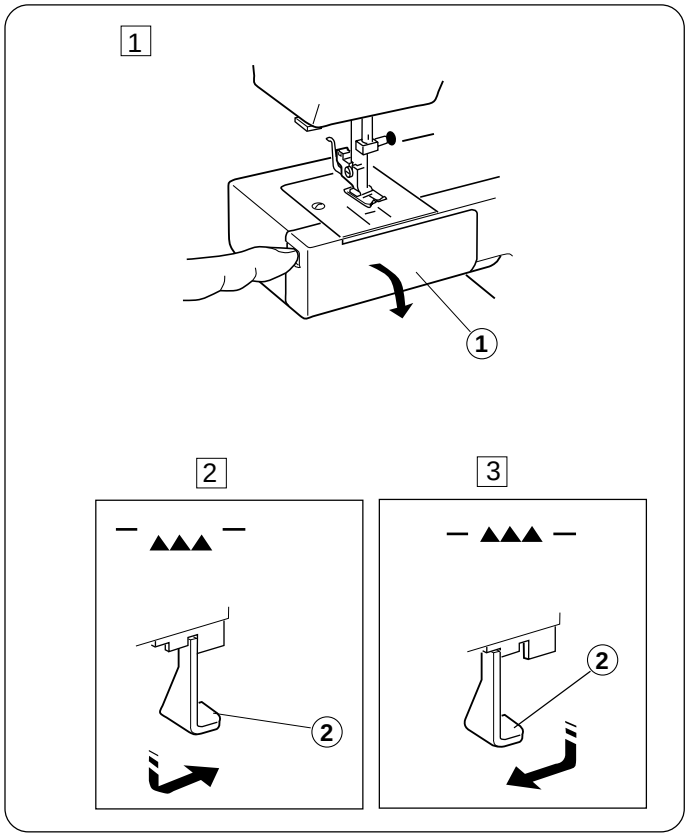
Suba la aguja y el prensatelas. Gire el mando selector de patrones para colocar la marca indicadora en el símbolo que corresponde al patrón deseado.

① Indice de regulación



Botón de puntada inversa / remate

La máquina coserá en sentido inverso siempre que usted mantenga presionado el botón de puntada inversa / remate.



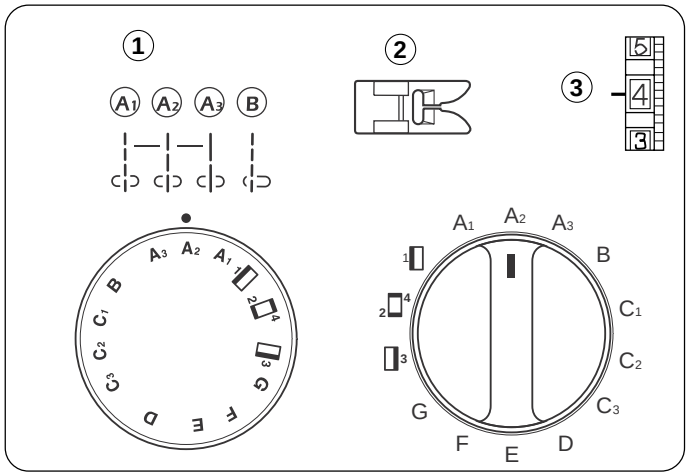
Como bajar los dientes de arrastre

1 Abra la tapa de la lanzadera.
①Tapa de lanzadera

2 Para bajar las dientes de arrastre, baje la palanca elevadora y muévala a la derecha, tal como se muestra en la ilustración.
② Palanca elevadora

3 Para subir las dientes de arrastre, baje la palanca elevadora y muévala a la izquierda, tal como se muestra en la ilustración.

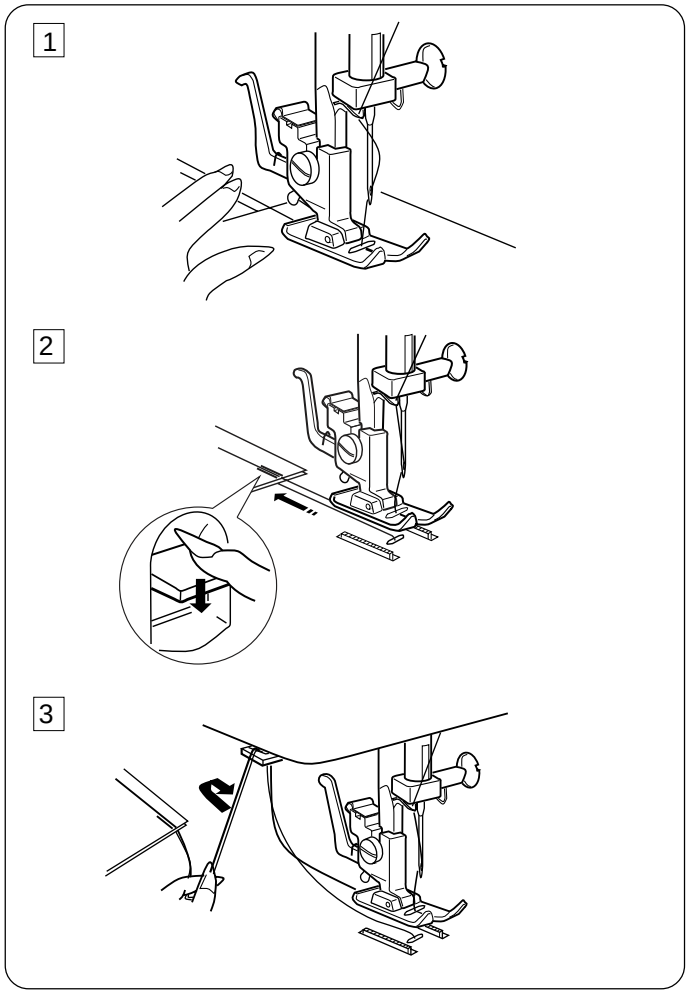
* Las dientes de arrastre deben estar arriba para coser de forma normal.
* Las dientes de arrastre regresarán a la posición superior cuando la máquina comience a funcionar.



SECCIÓN 3. OPERACIONES BÁSICAS DE COSTURA

Costura de puntada recta

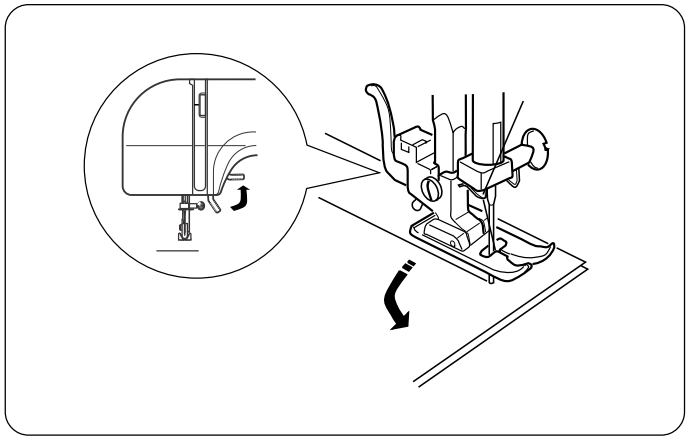
① Selector de patrón: A1, A2, A3, B
② Prensatelas: prensatelas de zigzag
③ Tensión del hilo: 2–6



1 Levante el prensatelas y alinee la orilla de la tela con la línea de la guía de costura que se encuentra en la placa de agujas.
Baje la aguja a la tela.
Baje el prensatelas y estire los hilos hacia atrás. Presione el pedal de control.
Guíe suavemente la tela a lo largo de la línea de la guía, permitiendo que la tela corra por si misma.

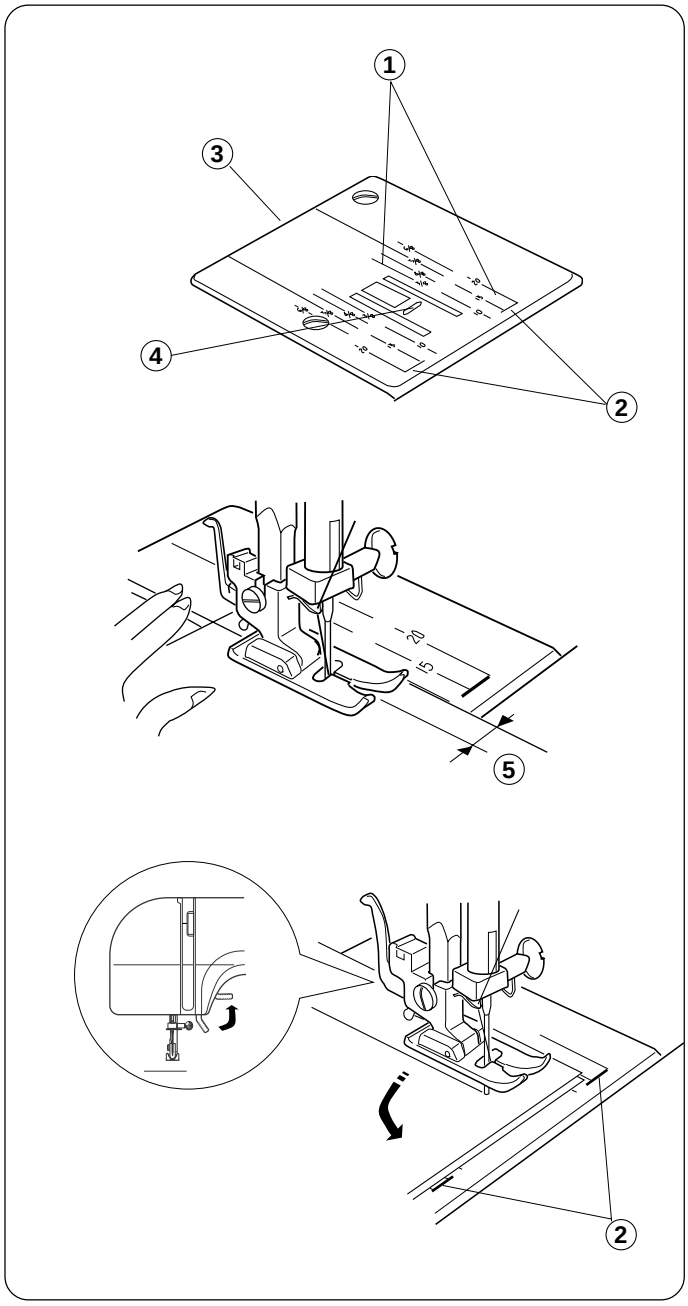
2 Para asegurar las orillas de las costuras, presione el botón de puntada inversa y cosa varias puntadas.
Levante el prensatelas y quite la tela, llevando los hilos hacia atrás.

3 Lleve los hilos al cortahilos.
Los hilos se cortan al largo adecuado para iniciar la próxima costura.



Cambio de dirección de costura

Detenga la máquina y gire el volante hacia usted, llevando la aguja hacia abajo, dentro de la tela.
Suba el prensatelas.
Gire la tela alrededor de la aguja para cambiar la dirección de costura a la posición deseada. Baje el prensatelas y continúe cosiendo.



Uso de las guías de costura de la placa de agujas

Las guías de costura de la placa de agujas le ayudan a medir el ancho de la puntada.

* Los números indican la distancia entre la posición central de la aguja y la línea guía.

Números en la placa de agujas	10	15	20	3/8"	4/8"	5/8"	6/8"
Distancia en centímetros	1.0	1.5	2.0	1.0	1.3	1.6	1.9

① Líneas guía
② Guía para esquinas
③ Placa de agujas
④ Orificio de la placa de agujas
⑤ Ancho de la costura a partir de la posición central de la aguja

Giros en esquinas cuadradas

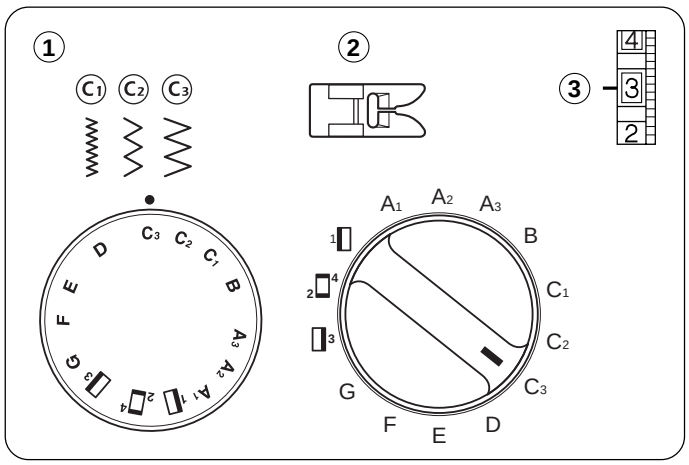
Para hacer el giro en una esquina cuadrada a 1.6 cm (5/8") a partir del borde de la tela.

Cuando el borde de la tela situado frente de usted esté alineado con la guía de esquinas según se ilustra, deje de dar puntadas y baje la aguja girando el volante hacia usted.

Levante el prensatelas y gire la tela para alinear el borde con la guía de costura de 1.6 cm (5/8").

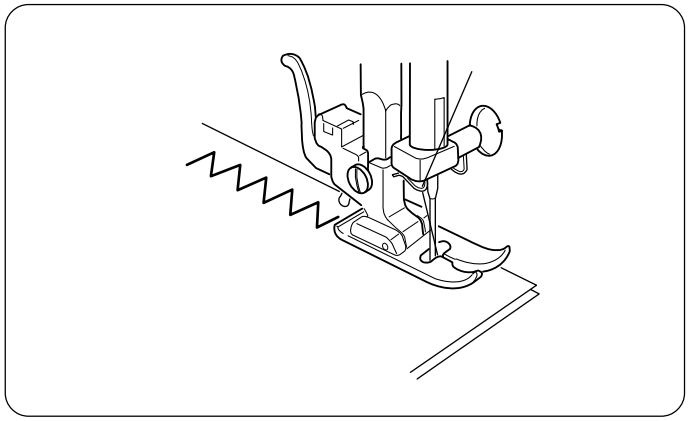
Baje el prensatelas y comience a coser en la nueva dirección.

② Guía para esquinas

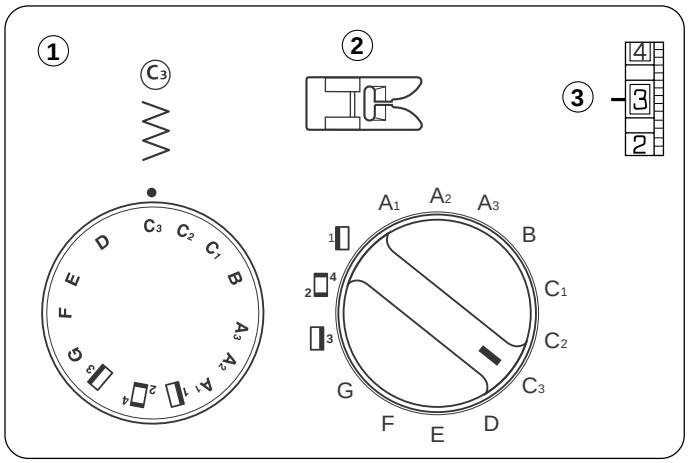


Puntada de zigzag

① Selector de patrón: C1, C2, C3
② Prensatelas: Prensatelas de zigzag
③ Tensión del hilo: 2–5



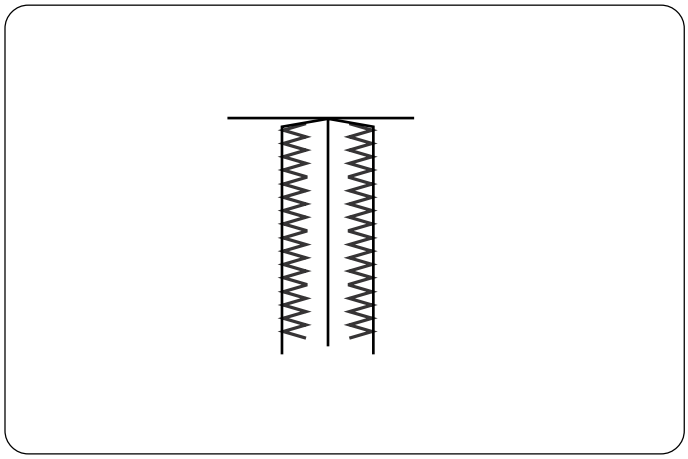
La puntada de zigzag sencilla es muy usada para sobrehilado, confección de botones, etc.



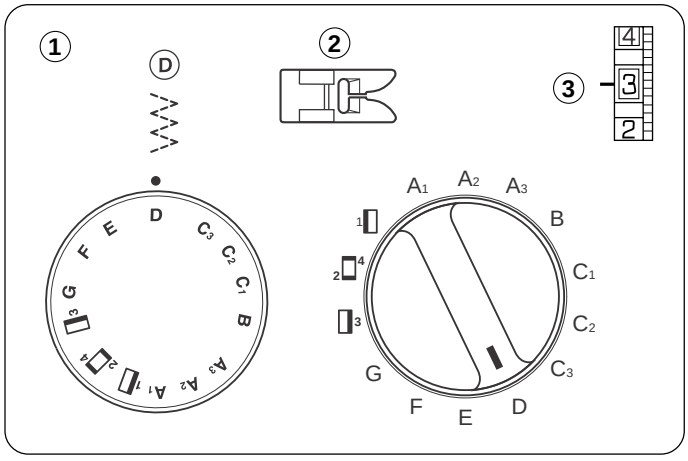
SECCIÓN 4. PUNTADAS DE USO GENERAL

Sobrehilado

① Selector de patrón: C3
② Prensatelas: Prensatelas de zigzag
③ Tensión del hilo: 1–4

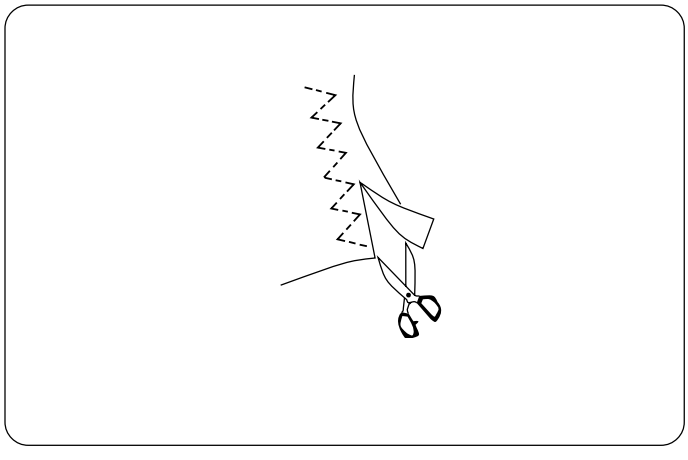


La puntada de zigzag es usada en el margen de la costura para evitar que la tela se deshilache en los bordes sin sobrehilar.



Punto de croché simple

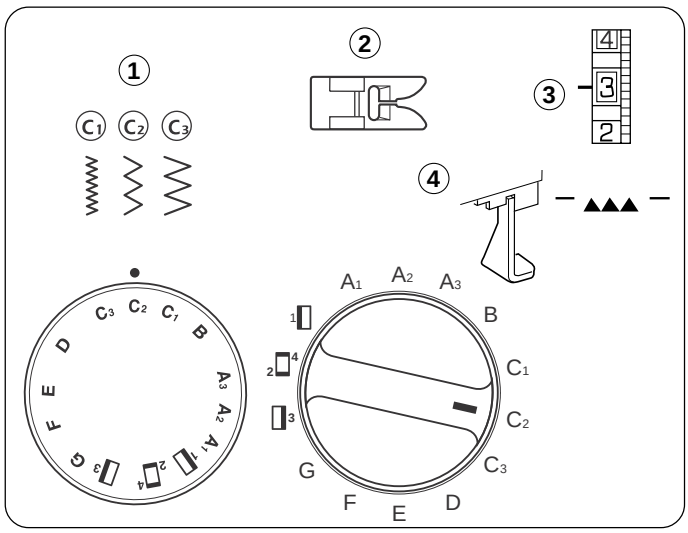
① Selector de patrón: D
② Prensatelas: Prensatelas de zigzag
③ Tensión del hilo: 1–4



Esta puntada es usada para terminar el margen de costura que se deja en telas sintéticas y otras telas que tienden a fruncirse. Coloque la tela y deje un borde de 1.6 cm (5/8") para la costura. Recorte el margen de costura después de coser.

Nota:
Tenga cuidado de no cortar las puntadas.

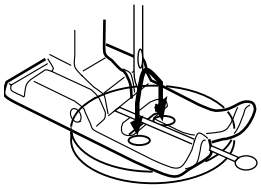
También es útil para zurcir y remendar.



Cosido de botones

① Selector del patrón:	C1, C2, C3
② Prensatelas:	Prensatelas de zigzag
③ Tensión del hilo:	1–3
④ Dientes de arrastre:	Abajo

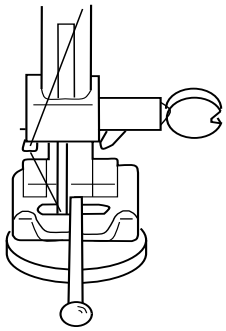
1 2



1 Ajuste el ancho de la puntada y gire el volante para revisar que la aguja entre en cada orificio del botón.

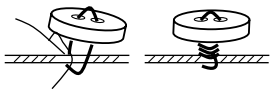
2 Baje el prensatelas para sostener el botón en su lugar. Los orificios en el botón deben alinearse con la ranura del prensatelas.

3



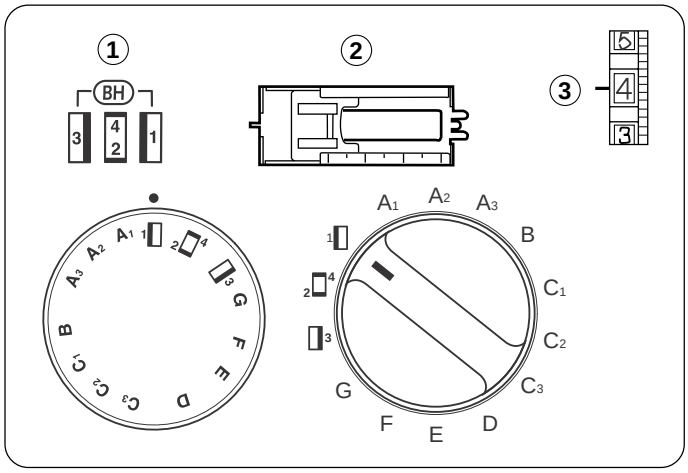
3 Puede colocar un alfiler en el prensatelas para formar una espiga. Asegúrese de revisar que la aguja entre en ambos orificios de los botones.
Cosa aproximadamente 10 puntadas y corte los hilos de la aguja y de la bobina, dejando 20 cm (8") en el extremo.

4 5



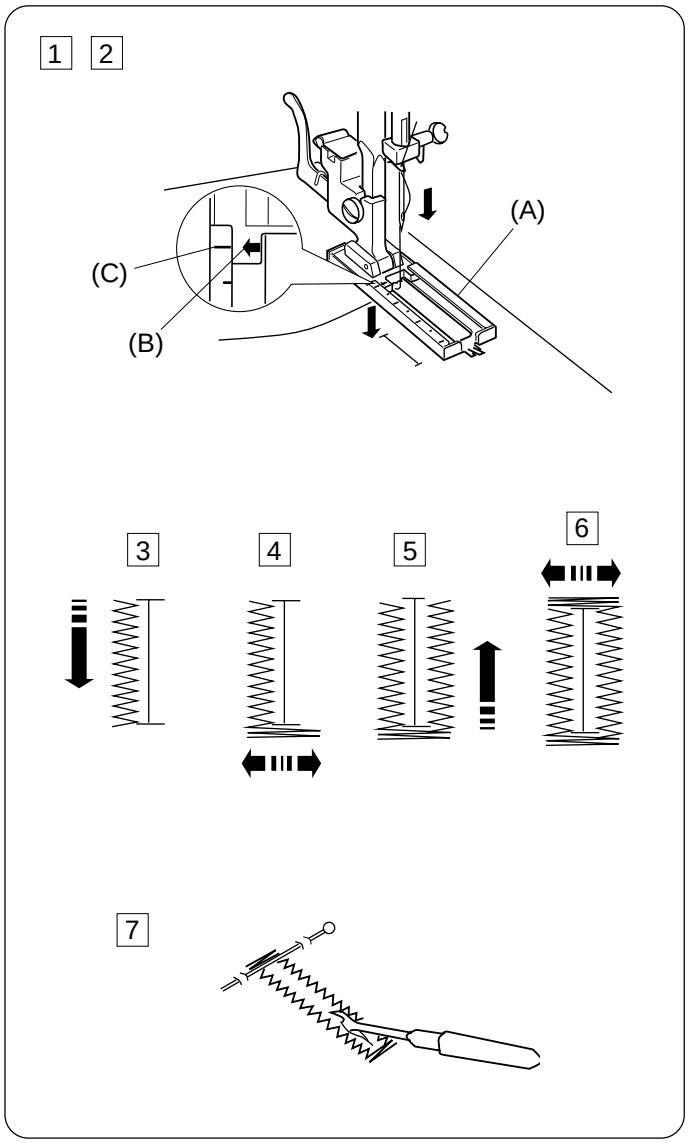
4 Lleve los hilos de la aguja entre el botón y la tela a través de los orificios del botón.
Estire los hilos de la aguja para llevar los hilos de la canilla al derecho de la tela.
Enrede los hilos en la espiga y átelos.

5 Suba los dientes de arrastre después de coser.



Ojales

① Selector de patrón: 1 → 2 → 3 → 4 (BH)
② Prensatelas: Prensatelas para ojales corredizo
③ Tensión del hilo: 1–5



1 Marque con cuidado la longitud del ojal en la tela. Coloque la tela debajo del prensatelas con la marca del ojal hacia usted.

2 Mueva el deslizador (A) hacia usted de forma que la marca superior (C) en el deslizador toque la marca de inicio (B). Alinie las marcas en el prensatelas con la marca superior en la tela. Baje el prensatelas.

NOTA: Las marcas en el deslizador están grababas en centimetros.

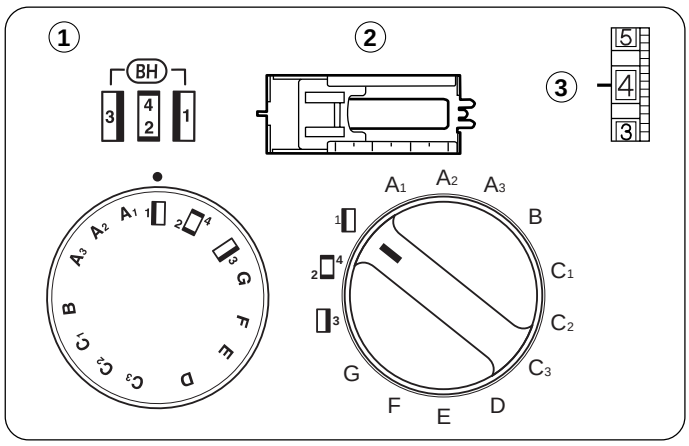
3 Ajuste el selector de puntada a 1. Cosa hacia adelante hasta que llegue a la marca superior del ojal. Termine cosiendo con una puntada izquierda.

4 Ajuste el selector de puntada a 2–4. Cosa de cuatro (4) a seis (6) puntadas. Termine cosiendo con una puntada derecha.

5 Ajuste el selector de puntada a 3. Cosa hasta que alcance la marca trasera del ojal. Termine cosiendo con una puntada derecha.

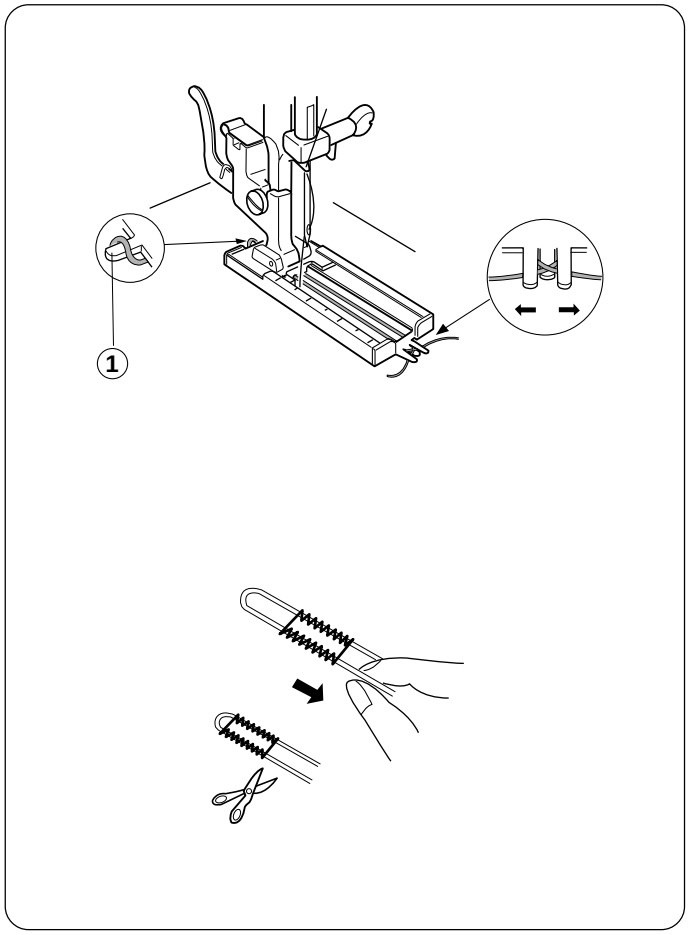
6 Ajuste el selector de puntadas a 2–4. Cosa de cuatro (4) a seis (6) puntadas. Termine cosiendo con una puntada izquierda.

7 Saque la prenda y coloque un alfiler justo antes de cada presilla para prevenir un corte accidental de las presillas. Corte la abertura del ojal con el abreojales.



Ojales acordonados

① Selector de patrón: 1→2→4→3→2→4 (BH)
② Prensatelas: Prensatelas para ojales corredizo
③ Tensión del hilo: 1–5

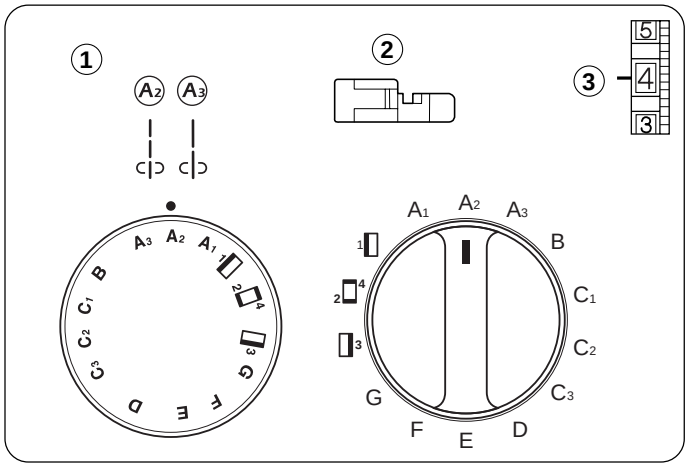


1 Use el mismo procedimiento para ojales automáticos.
* Ajuste el ancho de la puntada para que sea igual al ancho del cordón usado.

Con el prensatelas para ojales elevado, enganche el cordón de relleno en el gancho en la parte posterior del prensatelas para ojales.
Lleve los extremos hacia usted por debajo del prensatelas para ojales, librando el extremo frontal.
Enganche el cordón de relleno en los dientes de la parte frontal del prensatelas para ojales automáticos, para mantenerlos apretados.
Baje la aguja dentro de la prenda, en el punto donde iniciará el ojal, y baje el prensatelas.
① Gancho

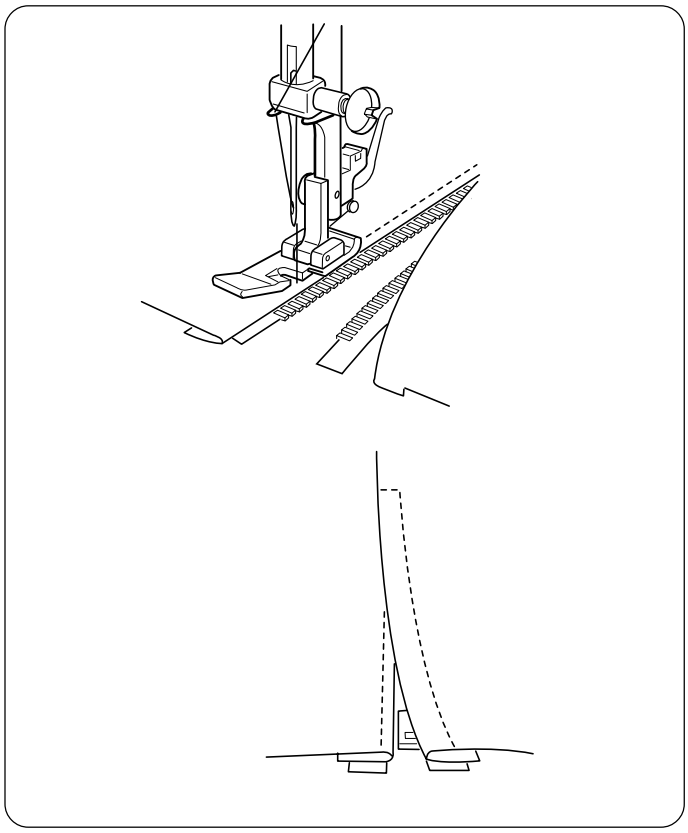
2 Presione suavemente el pedal del control y cosa el ojal.
Ambos lados del ojal y los remates serán cosidos sobre el cordón.
Quite la tela de la máquina y solamente corte los hilos de costura.

3 Tire del extremo izquierdo del cordón de relleno para apretarlo.
Enhebre el extremo en una aguja de zurcido, llévelo al revés de la tela y corte.

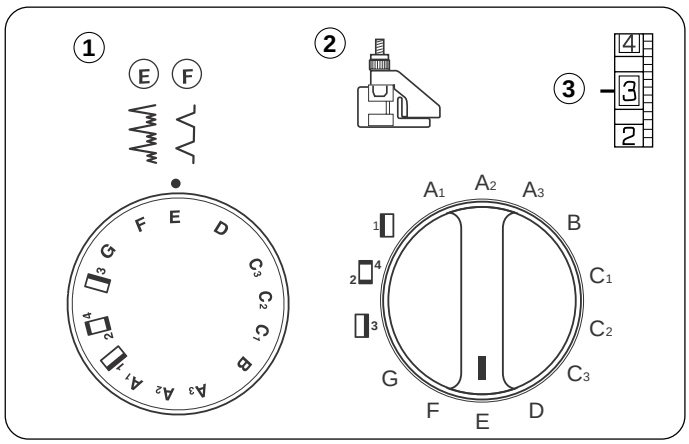


Aplicación de cremalleras

① Selector del patrón: A2 o A3
② Prensatelas: Prensatelas para cremalleras
③ Tensión del hilo: 3–6

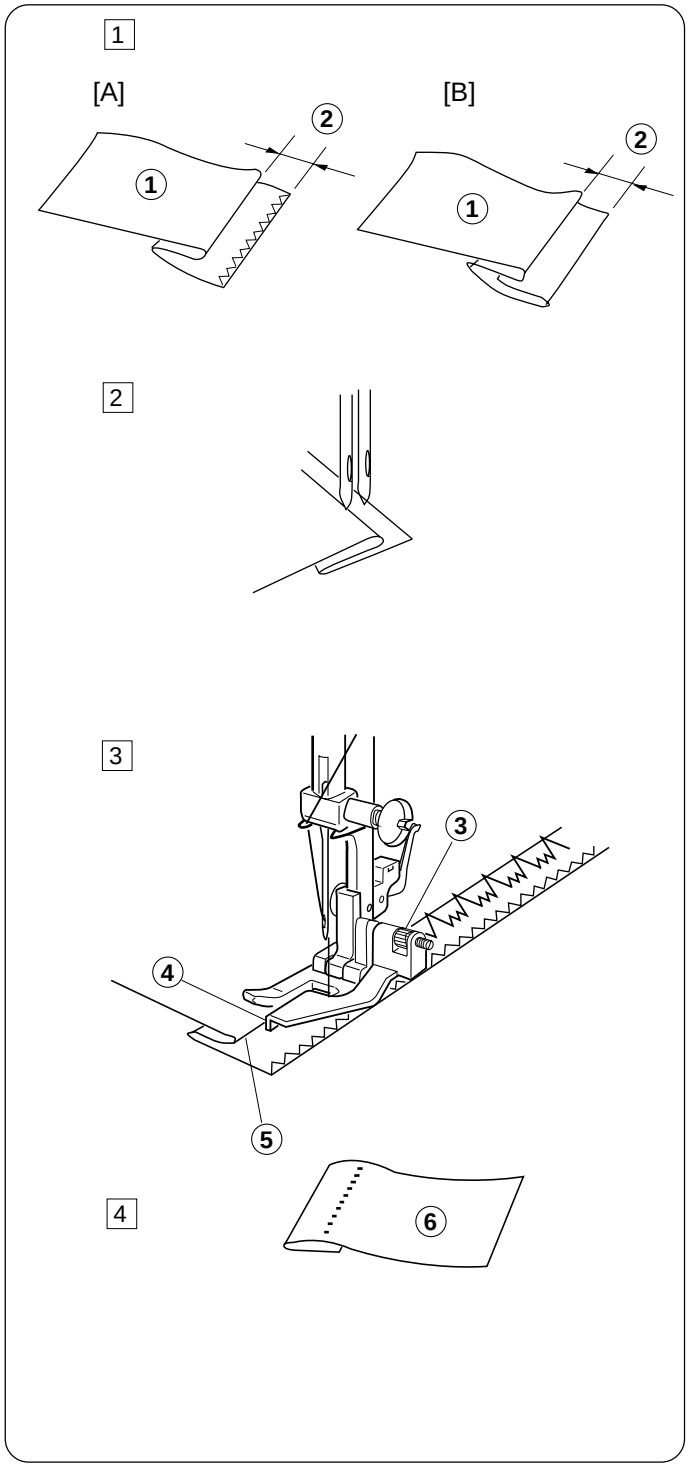


Hilvane la cinta de la cremallera o únala con alfileres a la tela y colóquela debajo del prensatelas.
Alise los hilos hacia atrás y baje el prensatelas.
Para coser el lado izquierdo de la cremallera, guíe los dientes de la cremallera a lo largo del borde del prensatelas y cosa a través de la prenda y de la cinta de la cremallera.
Gire la tela y cosa el otro lado de la cremallera de la misma forma que cosió el lado izquierdo.



Dobladillos con puntada invisible

① Selector de patrón: E ó F
② Prensatelas: Prensatelas para dobladillo invisible
③ Tensión del hilo: 2–4



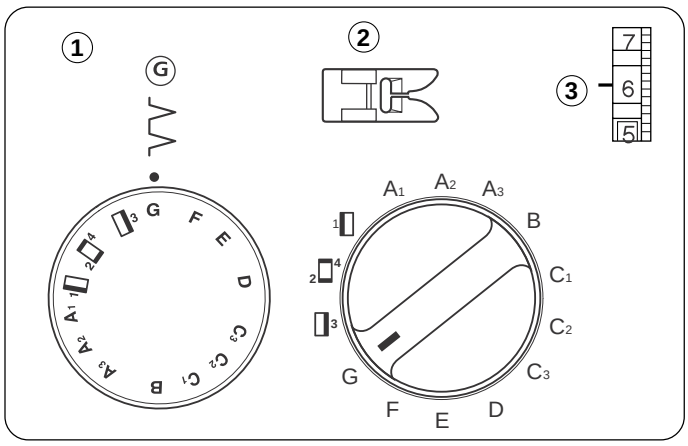
1 Haga el dobladillo hacia arriba y dóblelo hacia atrás a una distancia de 0.4 a 0.7 cm (1/4"), tal como se ilustra.
① Revés de la tela
② 0.4 a 0.7 cm (1/4")
[A] Telas gruesas
[B] Telas delgadas o medianas

2 Coloque la tela de manera que la aguja perfore el borde del doblez cuando la aguja gire al extremo derecho.
Baje el prensatelas.

3 Gire el tornillo guía para ajustar la guía de manera que quede alineada con el borde doblado.
Cosa a lo largo del borde doblado guiando la tela de manera que la aguja llegue al borde.
③ Tornillo guía
④ Guía
⑤ Borde doblado

4 Abra el pliegue por completo
⑥ Derecho de la tela

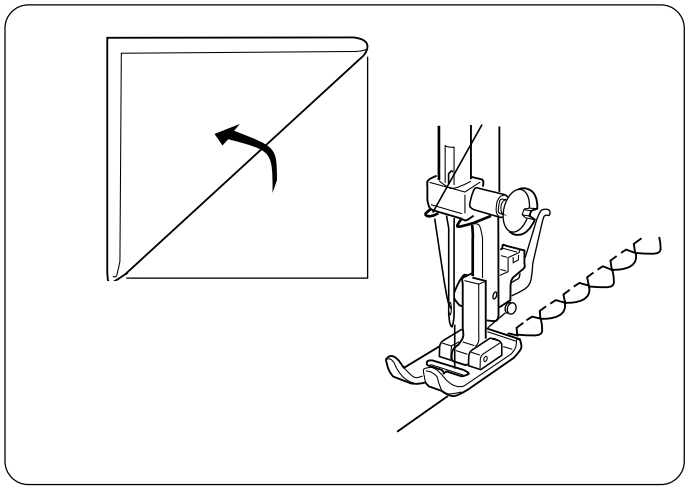
* Si la aguja cae demasiado a la izquierda, las puntadas se verán en el derecho de la tela.



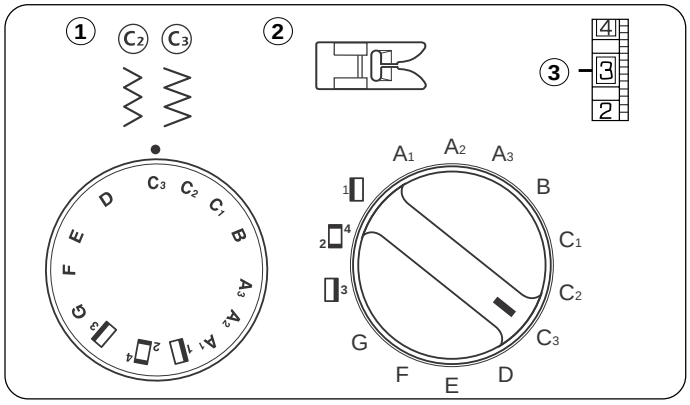
SECCION 5. PUNTADAS DECORATIVAS

Alforza tipo concha marina

① Selector de patrón: G
② Prensatelas: Prensatelas para zigzag
③ Tensión del hilo: 6–8

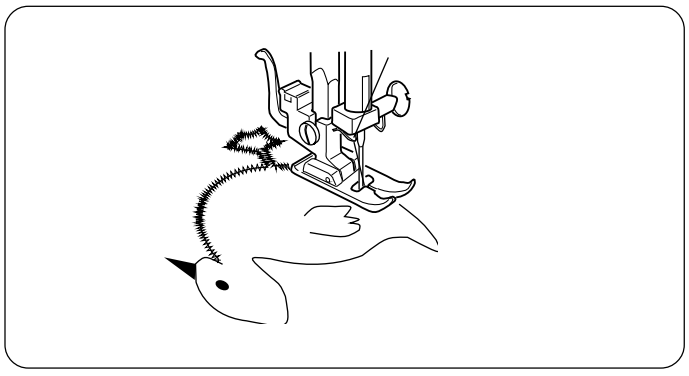


Coloque el borde doblado a lo largo de la ranura del prensatelas. La aguja debe bajar fuera del borde de la tela a la derecha, formando una alforza con apariencia de una concha marina.

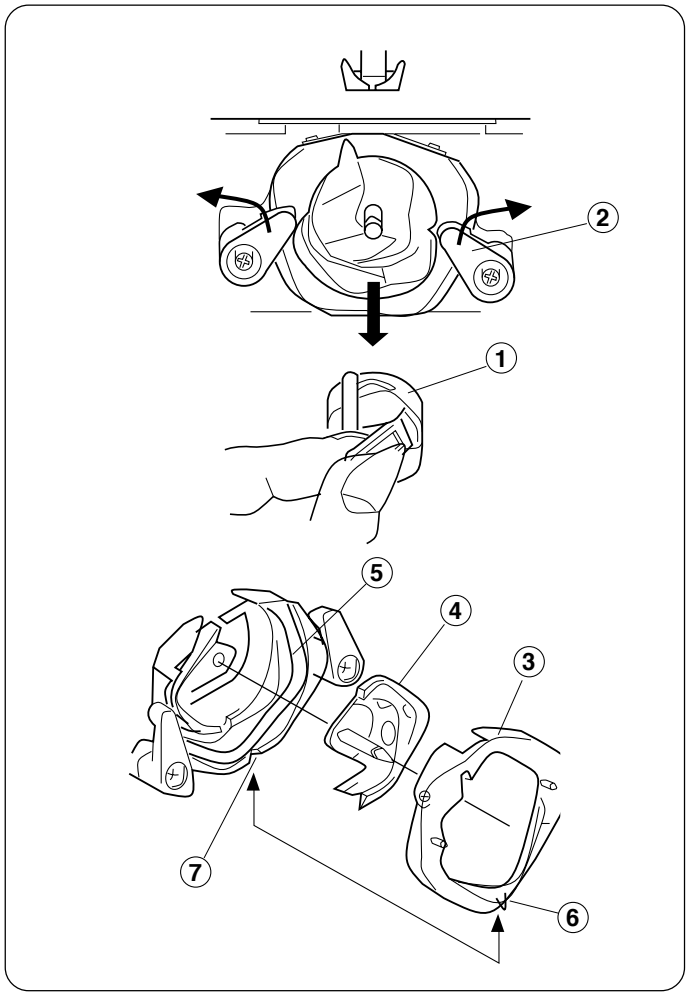


Aplicaciones

① Selector del patrón: C2 o C3
② Prensatelas: Prensatelas para zigzag
③ Tensión del hilo: 1–4



Hilvane (o fusione con un adhesivo térmico para telas) las piezas de la aplicación a la tela. Cosa alrededor de la aplicación verificando que la aguja caiga a lo largo del borde externo de la aplicación.
Cuando cosa esquinas, baje la aguja dentro de la tela. Levante el prensatelas y gire la tela a la derecha o izquierda.



SECCIÓN 6. CUIDADO DE LA MÁQUINA DE COSER

Desmontaje y montaje - Pista de la lanzadera

Nota:
Apague el interruptor o desconecte la máquina..

Para desmontar la pista de la lanzadera:

Suba la aguja a su posición más elevada y abra la tapa de la lanzadera. Abra el pestillo articulado de la caja de bobina y saquela maquina.

Abra los elementos de sujección de la pista de la lanzadera y saque el anillo de la pista de la lanzadera.

Saque la lanzadera.

* Limpie la pista de la lanzadera con un cepillo y un trapo seco y suave.

① Caja de bobina
② Elemento de sujección de la pista de la lanzadera
③ Anillo de la pista de la lanzadera
④ Lanzadera
⑤ Pista de la lanzadera

Para montar la pista de l lanzadera:

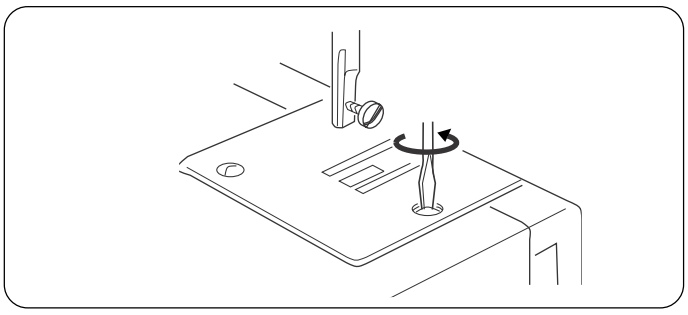
Sujete la lanzadera por el pasador central y montela cuidadosamente de nuevo en la pista de la lanzadera, formando un cirdulo perfecto con el impulsor de lanzadera.

Monte el anillo de la pista de la lanzadera asegurandose de que el pasador inferior encaje en la ranura.

Bloquee el anillo de la pista de la lanzadera girando los elementos de sujección de nuevo a su sitio.

Introduzca la caja de bobina.

⑥ Pasador
⑦ Ranura

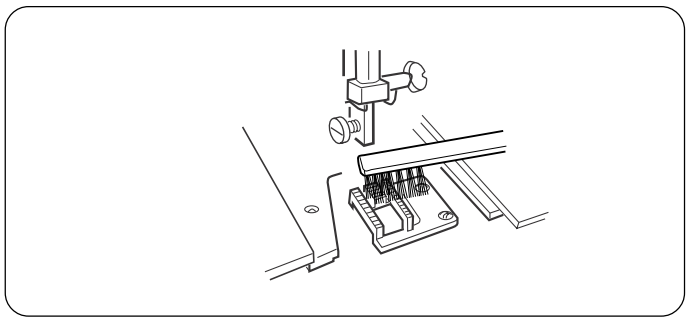


Limpieza de los dientes de arrastre

Nota:
Apague el interruptor o desconecte la máquina antes de limpiar los dientes de arrastre.

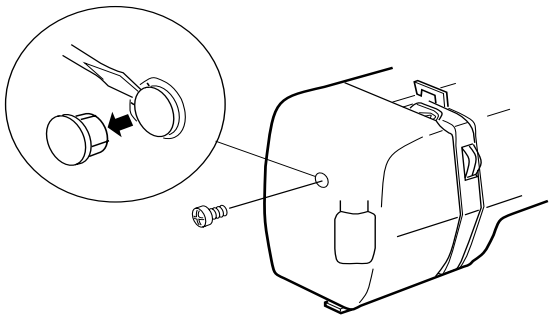
Quite la aguja y el prensatelas.

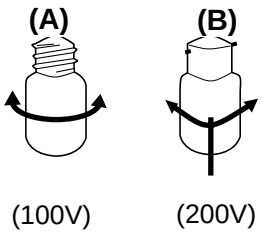
Desatornille el tornillo de la placa de agujas y saque la placa de agujas.



Con un cepillo, limpie el polvo y la pelusa acumulada en los dientes de arrastre.

Coloque nuevamente la placa de agujas.





(100V) (200V)

Bombilla de costura

La bombilla se encuentra detrás de la tapa frontal.

Para cambiar la bombilla, quite el tornillo y la tapa frontal de la máquina de coser.

* Desconecte la máquina antes de cambiar la bombilla.
* No desarme la máquina de coser de otra forma que no se ha explicado en este manual.

(A) Bombilla de rosca

- Para quiltar ..... Gire a la izquierda.
- Para colocar nuevamente ..... Gire a la derecha.

(B) Bombilla de bayoneta

- Para quiltar ..... Presione y gire a la izquierda.
- Para colocar nuevamente ..... Presione y gire a la derecha.

Advertencia:
La bombilla puede estar CALIENTE. Proteja sus dedos cuando lo manipule.

Identificación y resolución de problemas

Problema	Causa	Referencia
El hilo de la aguja se rompe.	1. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente. 2. La tensión del hilo de la aguja es muy alta. 3. La aguja está doblada o desafilada. 4. La aguja está insertada incorrectamente. 5. La tela no es llevada hacia atrás al terminar de coser. 6. El hilo es demasiado grueso o demasiado fino para la aguja.	Consulte la paginas 9 Consulte la pagina 11 Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 14 Consulte la pagina 6
El hilo de la canilla se rompe.	1. El hilo de la canilla no está correctamente enhebrado en la caja de la bobina. 2. Pelusa o residuos se han acumulado en la caja de la bobina. 3. La canilla está dañada y no gira suavamente.	Consulte la pagina 8 Limpie la caja de la bobina. Cambie la canilla.
La aguja se rompe.	1. La aguja está insertada incorrectamente. 2. La aguja está doblada o desafilada. 3. El tornillo de la abrazadera de la aguja está suelto. 4. La aguja o los hilos no son adecuados para coser puntadas elásticas, telas muy finas o telas sintéticas. 5. La tela no es llevada atrás al terminar de coser. 6. La aguja es demasiado fina para la tela que está cosiendo. 7. El mando de selección de patrones se ha girado mientras la aguja estaba insertada en la tela.	Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 11 Consulte la pagina 14 Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 12
Se omiten puntadas.	1. La aguja está insertada incorrectamente. 2. La aguja está doblada o desafilada. 3. La aguja o los hilos no son adecuados para el trabajo que se está cosiendo. 4. No se está usando una aguja de Talón Azul para coser puntadas elásticas, telas muy finas o telas sintéticas. 5. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente.	Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 6 Consulte la pagina 9
Costuras fruncidas.	1. La tensión del hilo de la aguja es muy alta. 2. La máquina no está enhebrada correctamente. 3. La aguja es demasiado gruesa para la tela que está cosiendo. 4. Las puntadas son demasiado gruesas para la tela que se está cosiendo * Cuando cosa telas de materiales muy ligeros, coloque una hoja de papel debajo de la tela.	Consulte la pagina 11 Consulte la pagina 9 Consulte la pagina 6 Haga las puntadas más densas.
Las puntadas forman bucles debajo del trabajo.	1. La tensión del hilo de la aguja es muy baja. 2. La aguja es muy gruesa o muy fina para el hilo.	Consulte la pagina 11 Consulte la pagina 6
La tela no avanza de manera uniforme.	1. Los dientes de arrastre tienen mucha pelusa. 2. Las puntadas son demasiado finas.	Consulte la pagina 24 Haga las puntadas más densas.
La máquina no funciona.	1. La máquina no está conectada. 2. Hay hilo atrapado en la pista de la lanzadera 3. El volante esta desembragado para el devanado de canilla.	Consulte la pagina 4 Consulte la pagina 24 Consulte la pagina 8
La máquina no funciona correctamente y es muy ruidosa.	1. Hay hilos atrapados en el mecanismo de la lanzadera. 2. Los dientes de arrastre tienen mucha pelusa.	Consulte la pagina 24 Consulte la pagina 24

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Quando se utiliza um aparelho eléctrico é necessário ter em conta determinadas precauções básicas de segurança, como as seguintes:

Leia todas as instruções antes de utilizar este aparelho.

PERIGO — Para reduzir o risco de descarga eléctrica:

1. Não deixe nunca o aparelho sem vigilância quando estiver ligado. Retire sempre a ficha da máquina da tomada eléctrica imediatamente depois de a utilizar e antes de a limpar.
2. Desligue a máquina cada vez que for substituir a lâmpada. Substitua a lâmpada por outra do mesmo tipo de (15 W).

AVISO — Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, descargas eléctricas ou feridas nas pessoas:

1. Não deixe que a máquina seja utilizada como se fosse um brinquedo. Preste muita atenção quando a máquina de coser for utilizada por crianças ou perto delas.
2. Utilize o aparelho apenas para os usos descritos neste manual do utilizador.
   Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante conforme as indicações neste manual do utilizador.
3. Nunca utilize esta máquina de costura se tem uma tomada ou um cabo em mau estado, se não funciona correctamente, se bateu ou está danificada, ou se caiu em água.
   Mande esta máquina de coser para a loja ou o centro de manutenção mais próximo se for necessário um exame, reparação ou regulações eléctricas ou mecânicas da mesma.
4. Não utilize nunca o aparelho com alguma via de ventilação bloqueada. Mantenha as vias de ventilação desta máquina de coser e o pedal de controlo limpos de fiapos, pó e restos de tecido.
5. Não deixe cair nem introduza nenhum tipo de objecto em nenhuma abertura.
6. Não utilize a máquina em exteriores.
7. Não utilize a máquina onde se empreguem produtos de aerossol (spray) ou onde se administre oxigénio.
8. Para desligá-la, gire todos os controlos para a posição OFF (“0”) e depois extraia a ficha da tomada de corrente.
9. Não atire do cabo para desligar da tomada. Para desligar, puxe pela ficha e não pelo fio.
10. Mantenha os dedos afastados de todas as peças móveis. É preciso ter um cuidado especial perto da agulha da máquina de coser.
11. Utilize sempre a placa de agulhas adequada. Uma placa incorrecta pode partir a agulha.
12. Não utilize agulhas que estejam tortas.
13. Não empurre nem puxe o tecido quando estiver a coser. A agulha poderia desviar-se e partir-se.
14. Desligue a máquina de coser para a posição (“0”) quando tiver que fazer algum ajustamento na área da agulha tal como enfiar, mudar a agulha, enfiar a bobina, mudar o pé calcador e operações similares.
15. Desligue esta máquina de coser cada vez que tiver que desmontar cobertas, olear, ou realizar qualquer regulação das operações mencionadas neste manual do utilizador.

CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES

Rogamos considerar que para a destruição e/ou a reciclagem deste produto deve seguir as normas da legislação nacional relativa aos produtos eléctricos e/ou electrónicos. Em caso de dúvida, pergunte ao seu distribuidor. (Somente União Europeia)

ÍNDICE

SECÇÃO 1. COMPONENTES PRINCIPAIS
Nome das peças 2

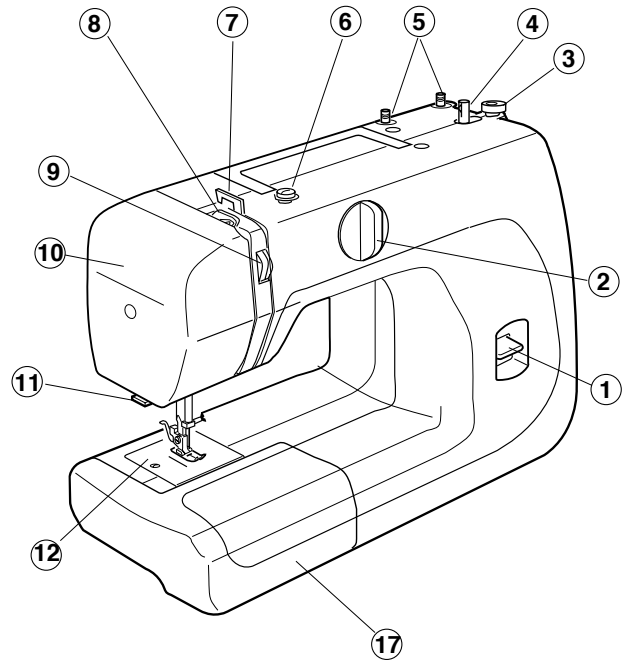
SECÇÃO 2. PREPARATIVOS PARA COSER
Peça complementar móvel 3
Caixa de acessórios 3
Ligação da máquina ao fornecimento eléctrico 4
Pedal de controlo 4
Elevador do pé calcador 5
Montagem e desmontagem do pé calcador 5
Mudança da agulha 6
Revisão da agulha 6
Selecção de linha e tecido 6
Regulação do porta carrinhos 7
Colocação e extracção da caixa da bobina 7
Dobagem da canela 8
Enfiamento da caixa da bobina 8
Enfiamento da máquina 9
Como extrair a linha da canela 10
Regulação da tensão da linha da agulha 11
Regulação da tensão da linha da canela 11
Comando selector de padrões 12
Botão de ponto inverso/remate 13
Como descer os dentes de arrastamento 13

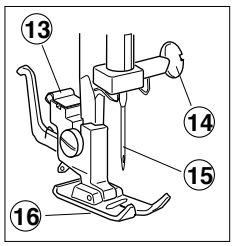
SECÇÃO 3. OPERAÇÕES BÁSICAS DE COSTURA
Costura de ponto recto 14
Mudança de direcção da costura 14
Utilização das guias de costura da placa de agulhas 15
Rotações nas esquinas quadradas 15
Ponto de ziguezague 16

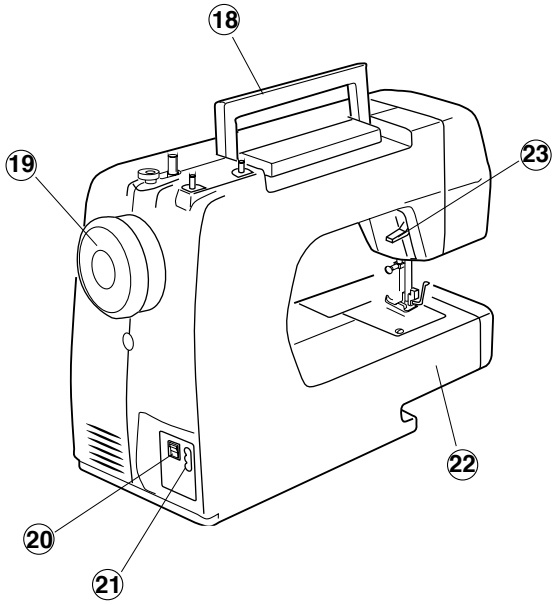
SECÇÃO 4. PONTOS DE USO GERAL
Alinhavado 17
Ponto de croché simples 17
Confecção de botões 18
Botoeiras 19
Botoeiras com cordões 20
Coser fechos eclair 21
Bainhas com ponto invisível 22

SECÇÃO 5. PONTOS DECORATIVOS
Debrum a imitar as conchas do mar 23
Aplicações 23

SECÇÃO 6. MANUTENÇÃO DA MÁQUINA DE COSER
Desmontagem e montagem – Pista da lançadeira 24
Limpeza dos dentes de arrastamento 24
Lâmpada de costura 25
Identificação e resolução de problemas 26





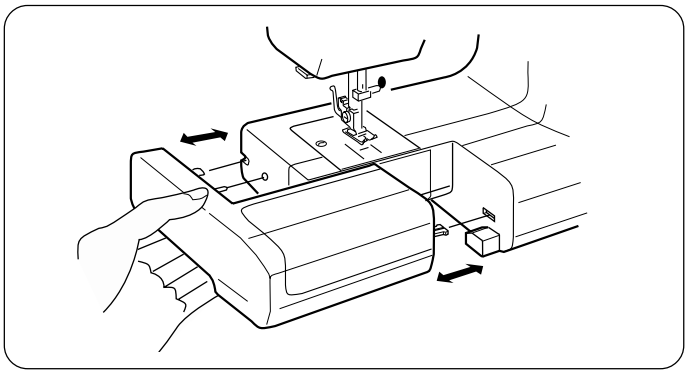


SECÇÃO 1. COMPONENTES PRINCIPAIS

Nome das peças

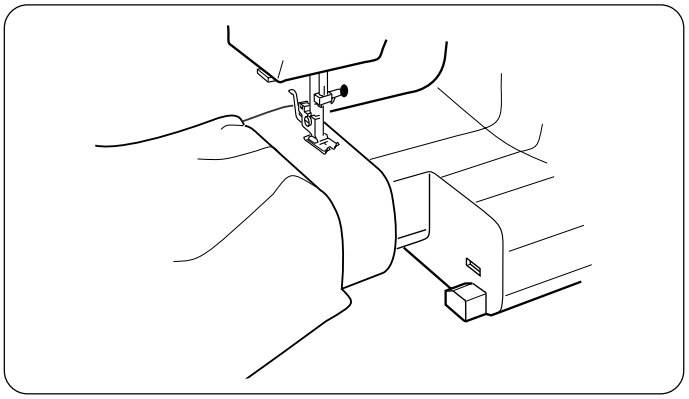
1) Botão de costura inversa/remate
2) Comando selector de padrões
3) Enrolador da canela
4) Bloqueio do enrolador da canela
5) Porta carrinhos
6) Guia-linhas do enrolador da canela
7) Guia linhas
8) Alavanca puxa linhas
9) Comando tensão linha superior
10) Tampa frontal
11) Corta-linhas
12) Placa de agulhas
13) Suporte do pé calcador
14) Parafuso de sujeição da agulha
15) Agulha
16) Pé calcador
17) Peça complementar móvel
18) Asa
19) Volante
20) Interruptor de ligação
21) Ficha da tomada de corrente
22) Braço livre
23) Alavanca de elevação do pé calcador

Notas:
As especificações estão sujeitas a modificação sem aviso prévio.



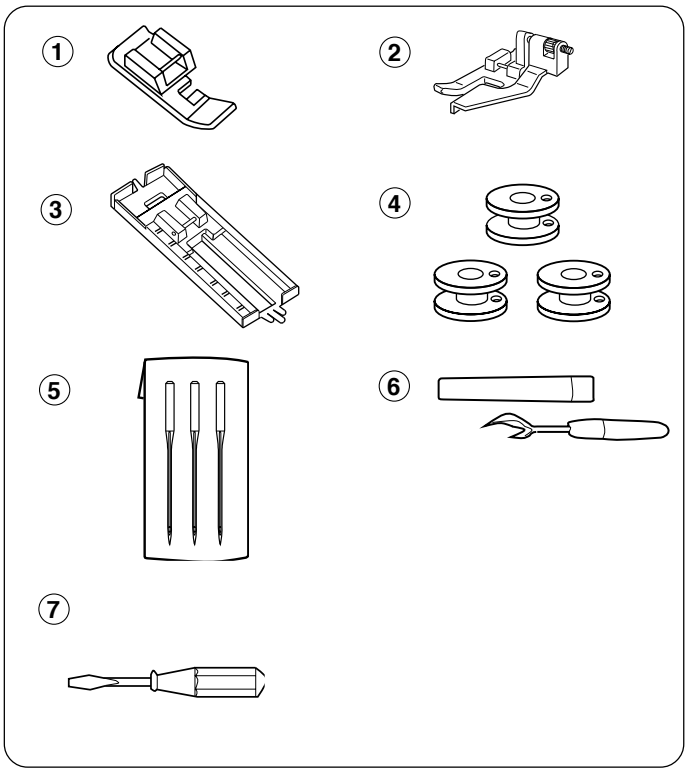
SECÇÃO 2. PREPARATIVOS PARA COSER

Peça complementar móvel
A mesa de extensão proporciona uma superfície de costura adicional e pode ser desmontada facilmente para coser com o braço livre.
Separação da peça complementar móvel:
Puxe a mesa para a separar da máquina de costura.
Colocação da peça complementar:
Empurre a mesa de extensão até encaixar na máquina de coser.



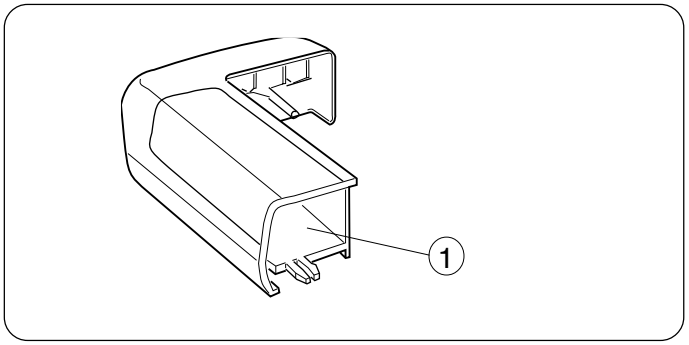
· **Vantagens e usos da costura com o braço livre:**

- Evita que o tecido fique amontoado em redor da agulha ao fazer reforços para aumentar a resistência das algibeiras, aberturas e cinturas.
- Para coser mangas, cinturas, perneiras das calças ou qualquer área circular de uma peça.
- Para cerzir peúgas ou remendar os joelhos, cotovelos ou áreas de desgaste nas peças de vestuário infantis.

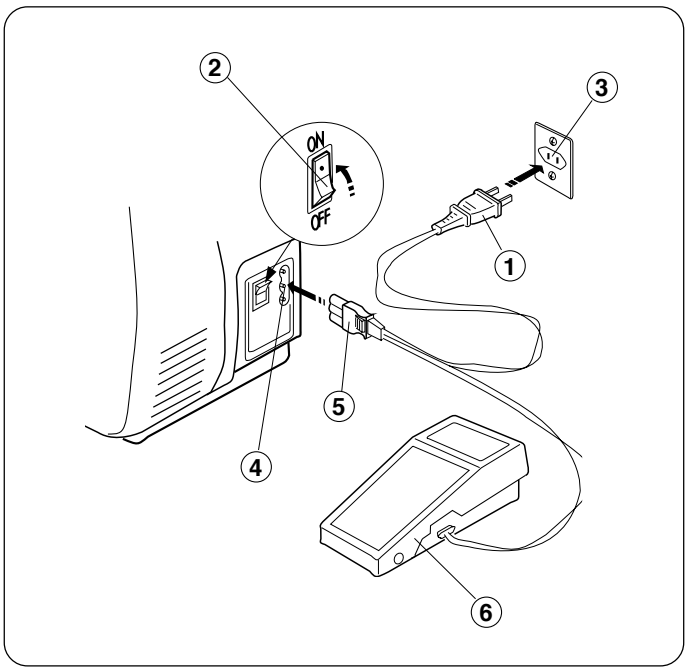


Acessórios Standard

① Pé calcador para fecho
② Pé calcador para o ponto invisível
③ Pé calcador corrediço para botoeiras
④ Canelas
⑤ Jogo de agulhas
⑥ Cortador / Peça para cortar botoeiras
⑦ Chave de parafusos



Caixa de acessórios
Os acessórios de costura estão convenientemente colocados na peça complementar móvel.
① Caixa de acessórios

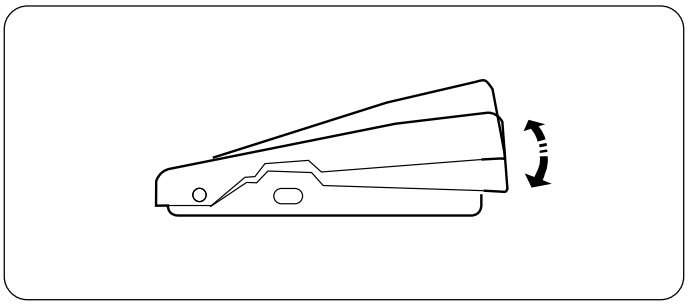


Ligação da máquina ao fornecimento eléctrico

Antes de conectar o cabo eléctrico, verifique se a voltagem e a frequência que aparecem na máquina de costura correspondem às da alimentação eléctrica.

a. Desligue o interruptor de ligação
b. Insira a ficha da máquina de costura no receptáculo da máquina.
c. Insira a ficha do cabo de corrente na tomada de corrente.
d. Acenda o interruptor para arrancar a máquina e ligar a lâmpada de costura.

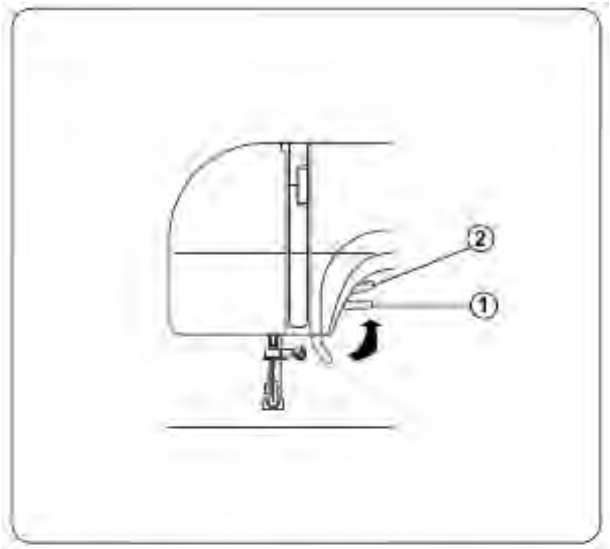
① Ficha do cabo de corrente
② Interruptor de ligação
③ Tomada de corrente
④ Tomada de corrente da máquina
⑤ Ficha do cabo
⑥ Pedal de controlo



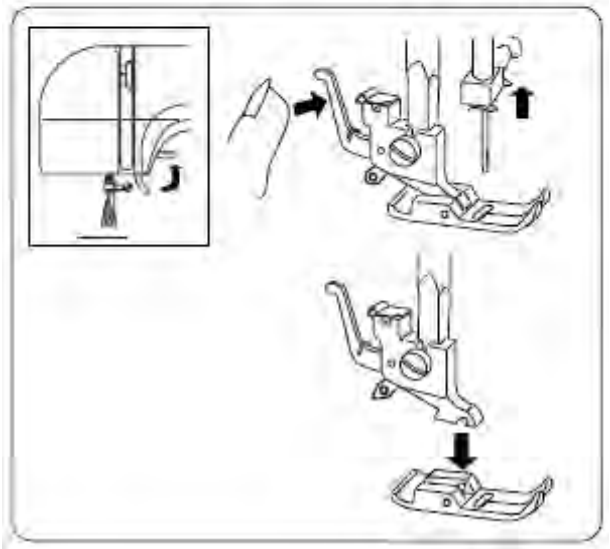
Pedal de controlo

A velocidade da costura pode ser alterada por meio do pedal de controlo.
Quanto mais premer o controlo, mais rápido funcionará a máquina.

Atenção:
Não coloque nada sobre o pedal de controlo, já que a máquina arrancará sem aviso.



Elevador do pé calcador
O elevador do pé calcador sobe e desce o pé calcador.
Pode levantá-lo para uma posição 0,6 cm (1/4") mais elevada do que a posição superior normal, para o puxar facilmente ou para colocar tecidos grossos por debaixo deste.
① Posição superior normal
② Posição mais alta

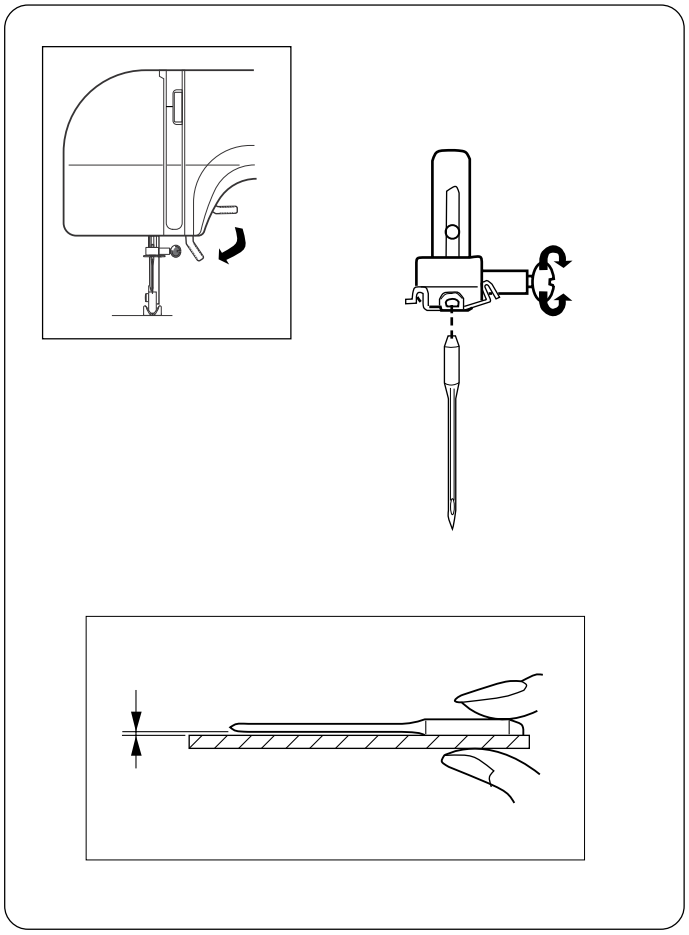


Montagem e desmontagem do pé calcador

Desmontagem:
Gire o volante manual para si para levantar a agulha até à posição mais alta.
Subir o pé calcador.

Carregar na alavanca situada na parte traseira do suporte do pé calcador.
O pé calcador desce.

Montagem:
Coloque o pé calcador de forma que o poste do pé calcador fique exactamente por debaixo da ranhura do suporte do pé calcador. Desça o suporte do pé calcador para fixá-lo no seu lugar.



Mudança da agulha

Levante a agulha girando o volante para si e desça o pé calcador. Desaperte o parafuso da abraçadeira da agulha, rodando-o no sentido anti-horário. Extraia a agulha da abraçadeira.
Insira a nova agulha na abraçadeira, colocando o lado plano da agulha na direcção contrária a si.
Quando inserir a agulha na abraçadeira, empurre a agulha para cima até ao fundo e aperte firmemente o parafuso da abraçadeira com uma chave de parafusos.

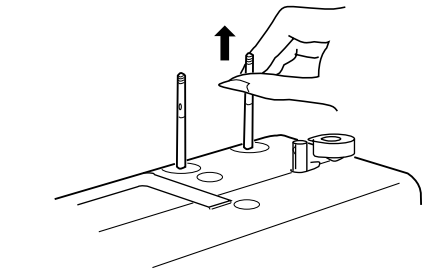
* Reveja as agulhas frequentemente e verifique se têm bicos ou pontas mal afiados. As rasgaduras nos tecidos, sedas finas e materiais similares à seda são permanentes e ocasionados quase sempre por uma agulha deteriorada.

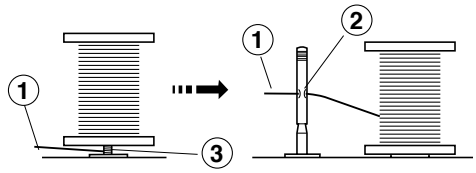
Revisão da agulha
Coloque o lado plano da agulha sobre uma superfície plana (placa de agulha, vidro, etc.). O espaço entre a agulha e a superfície plana deverá ser uniforme. Nunca use agulhas dobradas ou sem bicos.

Selecção de linha e tecido

	Tecidos	Linha	Tamanho de agulha
Peso ligeiro	Crepe de china, gaza linho fino, organdi, crepe georgette, tricô	Seda fina, algodão fino, tecido sintético fino, poliéster com revestimento de algodão fino	9/65 o 11/75
Peso meio	Linho, algodão, piqué, sarja, malha dupla, percal	seda 50, algodão 50 a 80, sintético 50 a 60, poliéster com revestimento de algodão	11/75 o 14/90
Peso pesado	Denim, tweed, impermeável, revestida, lençaria e estofo	seda 50, algodão 40 a 50, sintético 40 a 50, poliéster com revestimento de algodão	14/90 16/100

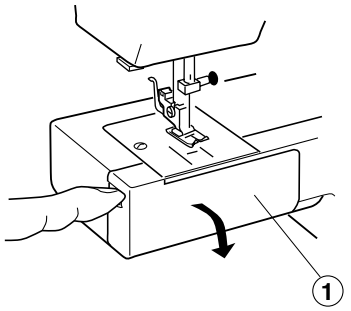
* Em geral, utilizam-se agulhas e linhas finas para coser tecidos finos e agulhas e linhas mais grossas para coser tecidos mais grossos. Prove sempre a linha e o tamanho da agulha num retalho pequeno do mesmo tecido que vai utilizar para coser.
* Utilize sempre o mesmo tipo de fio na agulha e na bobina.
* Utilize uma agulha com a PONTA AZUL para coser tecidos elásticos, muito finos e sintéticos.
A agulha de ponta azul evita os saltos de pontos.
* Quando coser tecidos muito finos, use uma peça de papel para evitar que as costuras se franzam.



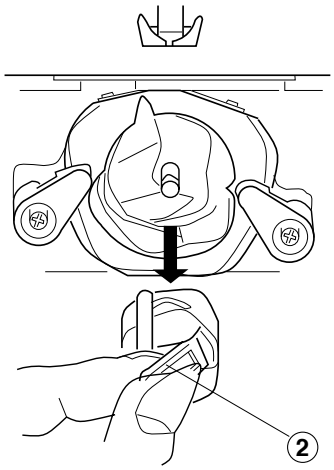


Regulação do porta carrinhos
Os pernos para carrinhos se usam para sustentar o carrinho de linha para alimentar a linha à máquina.
Para usar, levante o poste para carrinho. Baixá-lo para guardá-lo.
① Linha superior
② Orifício
③ Enredamento

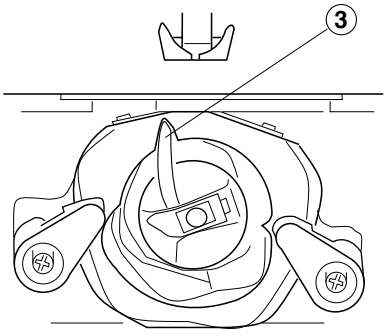
Nota:
Quando usar linha que mostre tendência para se enredar à volta do poste do carrinho, enfie-o através do orifício do poste do carrinho, tal como se mostra. O orifício deve estar frente ao poste do carrinho.



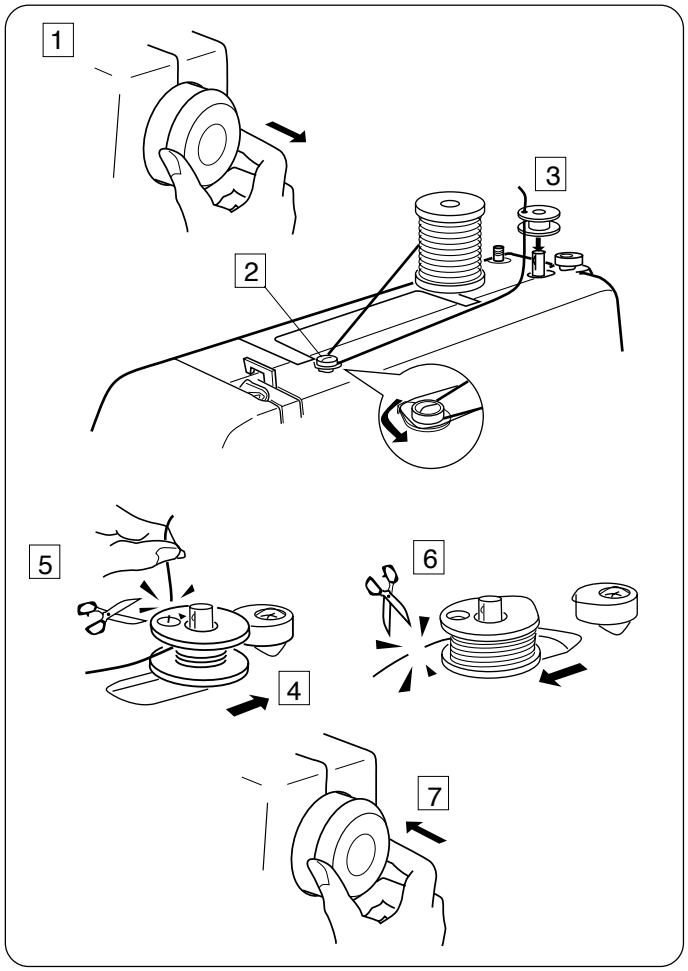
Colocação e extracção da caixa da bobina
Abra a tampa da lançadeira.
① Tampa da lançadeira



Levante a agulha girando o volante para si. Retire a caixa da bobina segurando o bloqueio.
② Bloqueio



Quando inserir a caixa da bobina, coloque a ponta na ranhura da pista da lançadeira.
③ Ponta



Dobagem da canela

1 Puxe pelo volante para fora.

2 Extraia a linha do carrinho.
Guie a linha à volta da guia do enrolador da canela.

3 Insira a linha através do orifício da canela, do interior para o exterior.
Coloque a canela sobre o enrolador da canela.

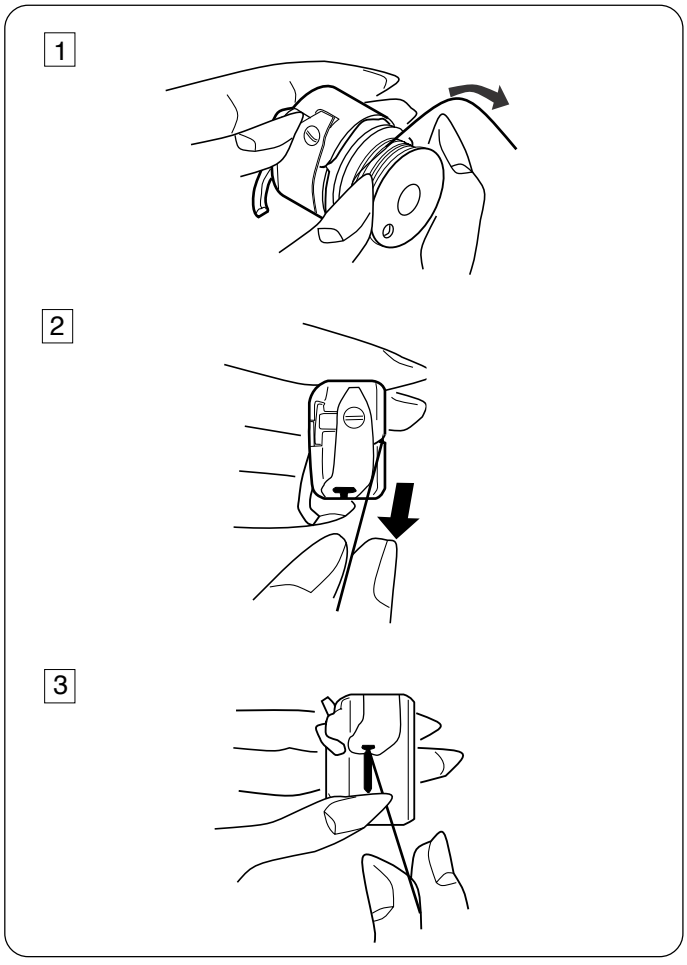
4 Empurre-o para a direita.
Segure com a mão o extremo livre da linha e carregue no pedal de controlo.

5 Pare a máquina quando tiver dado algumas voltas e corte a linha perto do orifício na canela.

6 Carregue de novo no pedal de controlo.
Quando a canela estiver completamente enrolada pare a máquina. Volte a colocar o eixo do suporte da canela na sua posição original, deslocando-o para a esquerda, e corte a linha.

7 Mova o volante para a esquerda (posição original).

Nota:
Volte a colocar o eixo do suporte da canela no seu lugar quando a máquina parar.

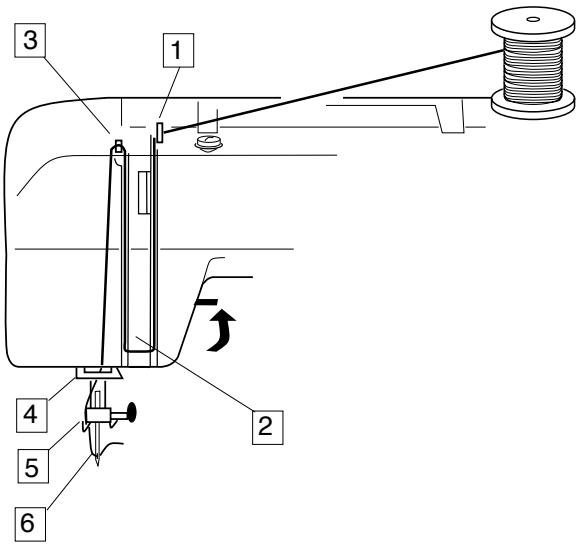


Enfiamento da caixa da bobina

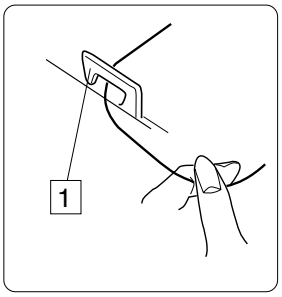
1 Insira a canela na caixa de bobina.
Verifique se a linha é enfiada na direcção da seta.

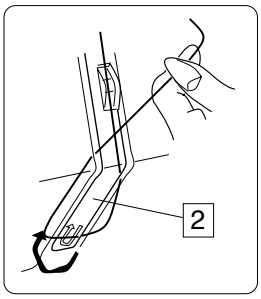
2 Puxe pela linha para a ranhura da caixa da bobina.

3 Puxe da linha por debaixo da mola tensora e insira através do olho de saída.
* Deixe cerca de 10 cm (4") de linha livre



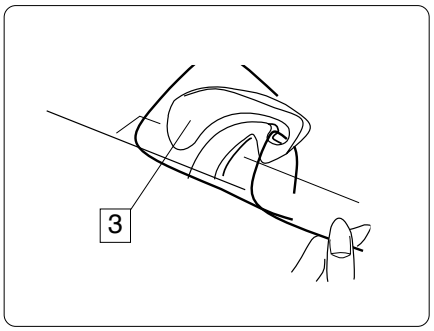
Enfiamento da máquina
Rode o volante para si para levantar a alavanca puxa-linhas para a sua posição mais alta.
Subir o pé calcador.
Coloque um carrinho no poste para carrinhos, tal como se mostra, com a linha vindo da parte traseira.



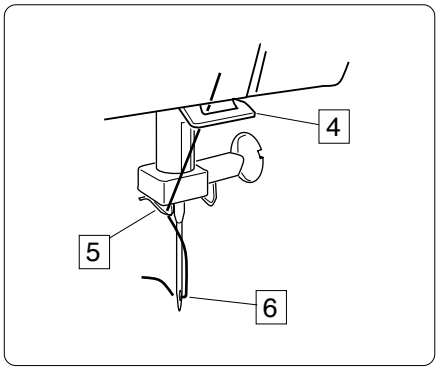


1 Leve a linha no guia-linhas usando as duas mãos.

2 Segure a linha perto do carrinho, leve a linha para baixo para dentro da área de tensão e depois à volta do suporte da mola de travão.



3 Leve firmemente a linha para cima e através da alavanca puxa-linha, da direita para a esquerda.

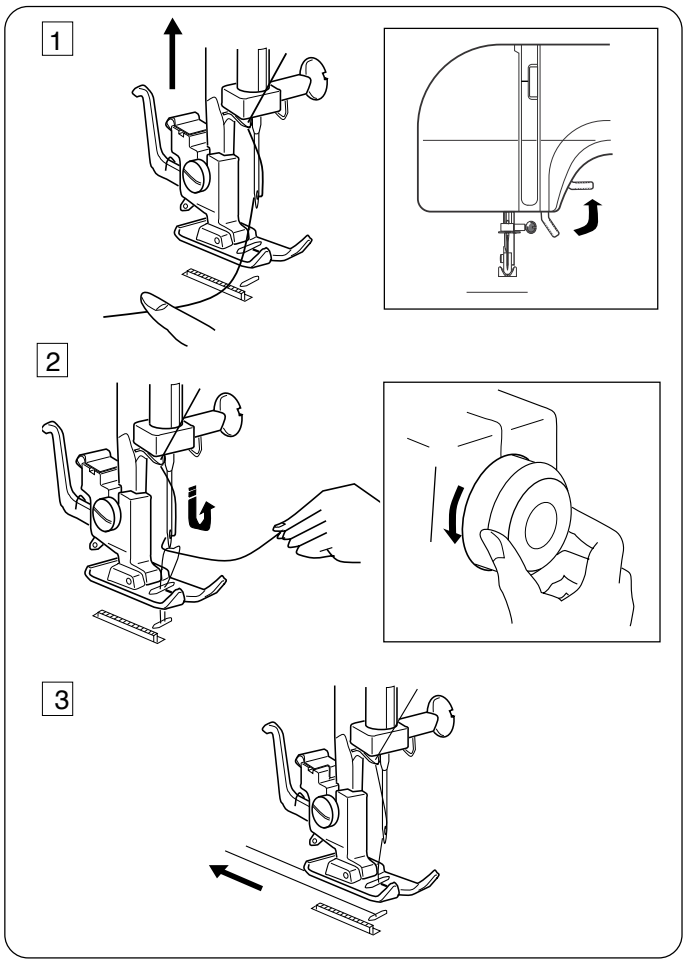


4 Depois leve a linha para baixo e faça-a deslizar no guia-linhas inferior.

5 Conduza a linha para baixo e faça-a deslizar no guia-linhas da barra de agulhas da esquerda.

6 Passe a linha pelo buraco da agulha da frente para trás.

Nota:
Pode cortar a extremidade da linha com tesouras afiadas para poder enfiá-la mais facilmente.

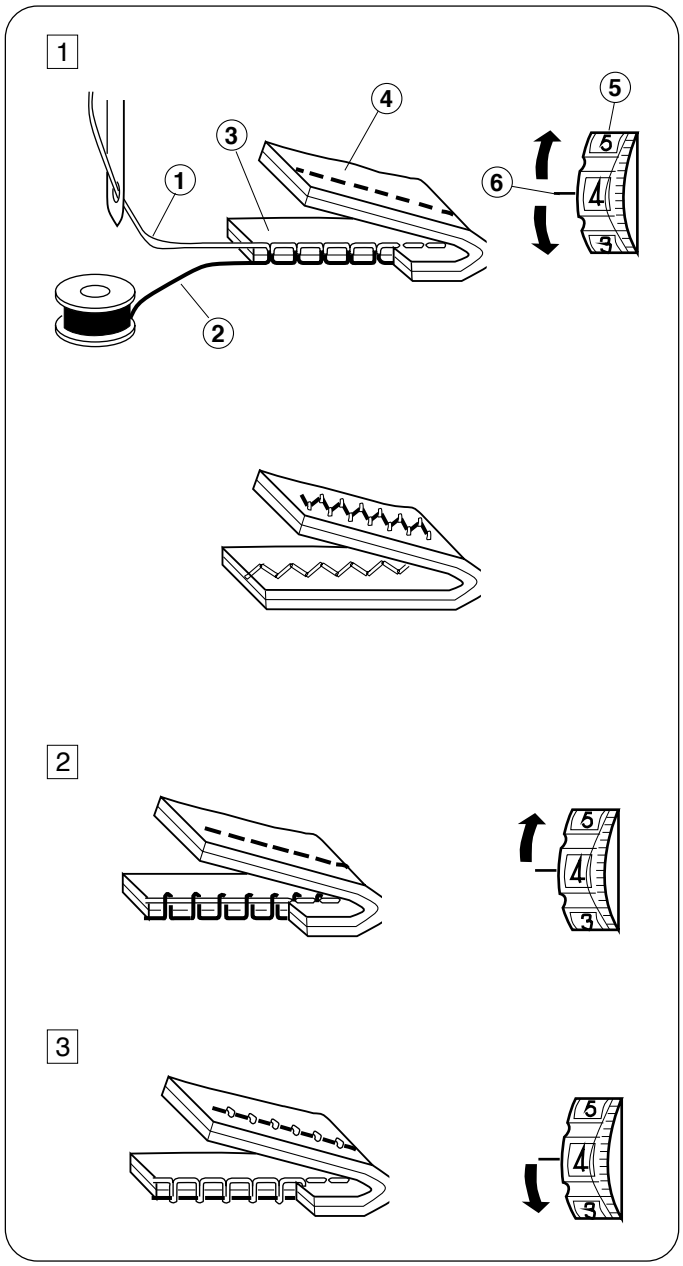


Como extrair a linha da canela

1 Faça subir o pé calcador e com a mão esquerda segure ligeiramente a linha da agulha.

2 Usando a sua mão direita, rode o volante lentamente para si até que a agulha baixe. Continue a rodar o volante até que a alavanca elevadora se encontre na sua posição mais alta.
Faça subir ligeiramente a linha da agulha formando uma argola com a linha da canela.

3 Leve 15 cm (6") das duas linhas para trás e por debaixo do pé calcador



Regulação da tensão da linha da agulha

1 **Tensão correcta:**

A tensão da linha ajusta-se segundo os materiais da costura, as camadas de tecido e o método de costura.

O ponto recto ideal tem as linhas fixas entre duas camadas de tecido, tal como ilustrado (ilustração * ampliada para mostrar os detalhes).

Para um ponto de ziguezague ideal, a linha da bobina não é vista na parte direita do tecido (lado superior), e a linha da agulha é ligeiramente vista no avesso do * tecido (parte inferior).

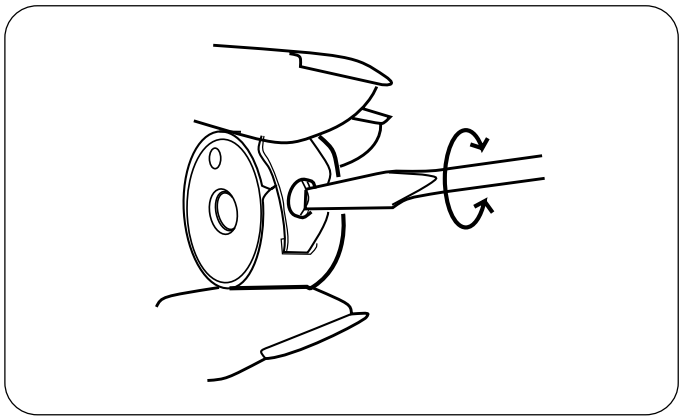
① Linha da agulha (linha superior)
② Linha da bobina (linha inferior)
③ Direito do tecido (lado superior)
④ Revés do tecido (lado inferior)
⑤ Maçaneta de tensão da linha
⑥ Indicador de regulação

2 **A tensão da linha da agulha está muito alta:**

A linha da bobina (fio inferior) será vista no lado direito (lado superior) do tecido ..... Alivie a tensão da linha da agulha rodando o comando para um número mais baixo.

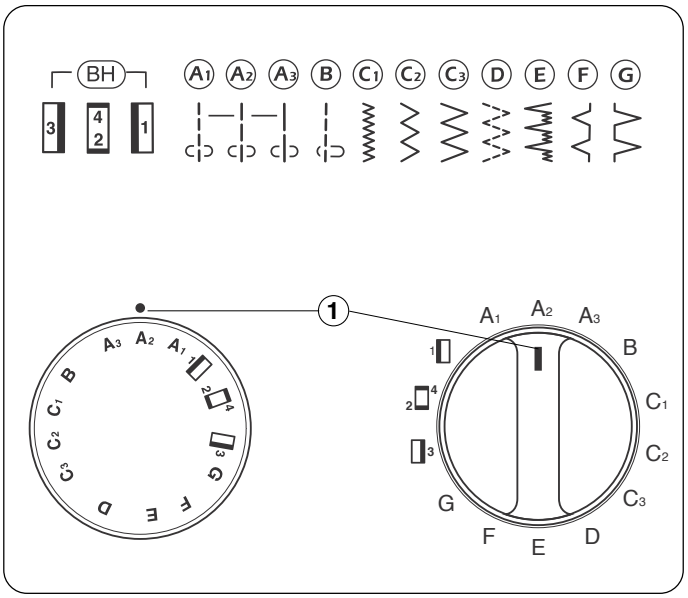
3 **A tensão da linha da agulha está muito frouxa:**

A linha da bobina (fio superior) será vista no avesso (lado inferior) do tecido Aumente a tensão da linha da agulha, rodando o comando para um número mais alto.

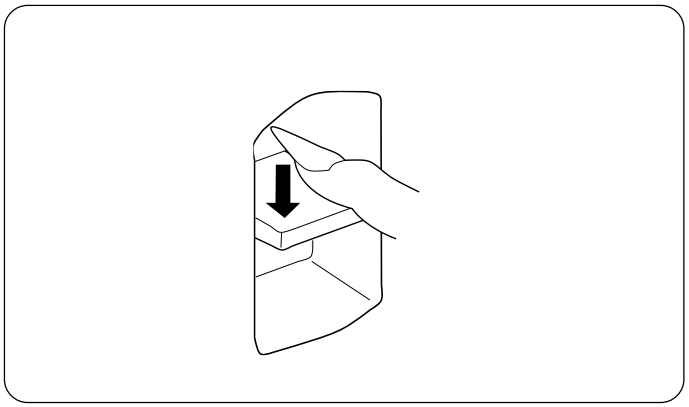


Ajuste da tensão da linha da canela

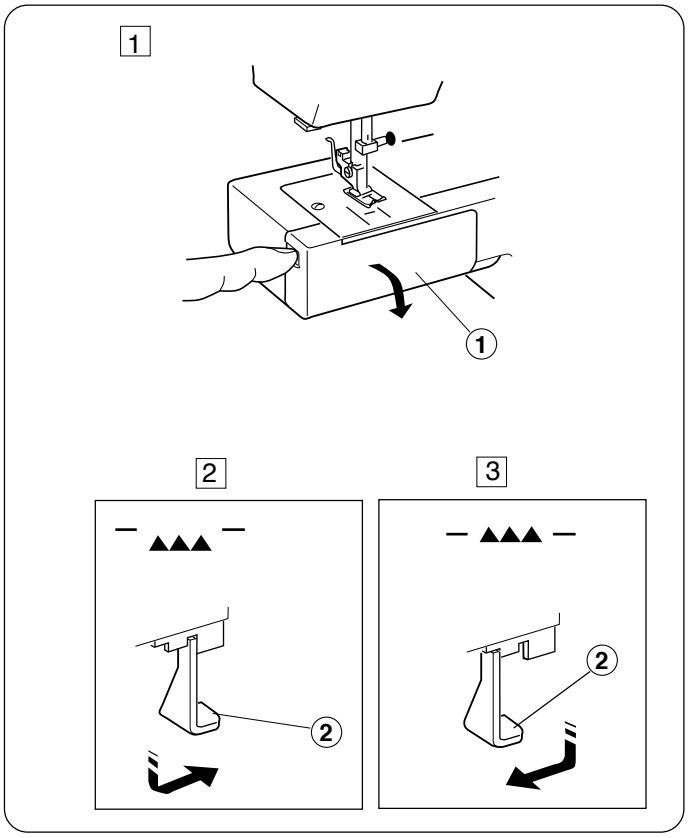
Para costura geral, a tensão da linha da canela não necessita de ajuste. No entanto, pode ajustar a tensão da linha da canela para efectuar qualquer trabalho de costura específico. Para aumentar a tensão, rode o parafuso de ajuste para a direita; para a reduzir, rode-o para a esquerda.



Comando selector de padrões
Suba a agulha e o pé calcador. Rode o comando selector de padrões para colocar a marca indicadora no símbolo que corresponda ao padrão desejado.
① Indicador de regulação



Botão de ponto inverso / remate
A máquina coserá em sentido inverso sempre que mantenha pressionado o botão de ponto inverso/remate.



Como descer os dentes de arrastamento

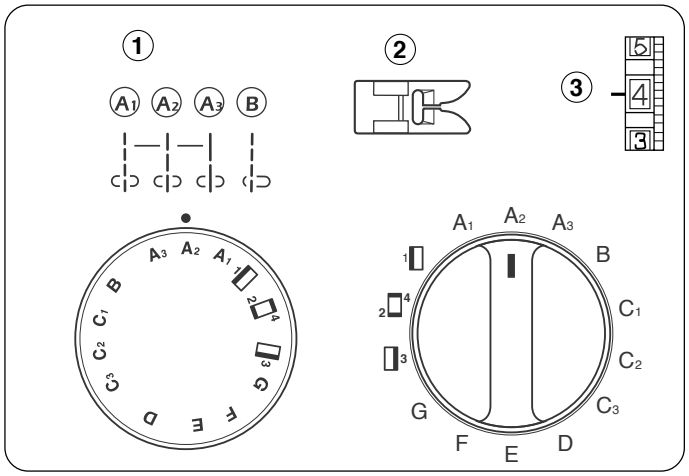
1 Abra a coberta da lançadeira.
① Tampa de lançadeira

2 Para fazer baixar os dentes de arrastamento, baixe a alavanca elevadora e mova-a para a direita, tal como se mostra na ilustração.
② Alavanca elevadora

3 Para fazer subir os dentes de arrastamento, baixe a alavanca elevadora e mova-a para a esquerda, tal como se mostra na ilustração.

* Os dentes de arrastamento devem estar em cima para se coser de forma normal.

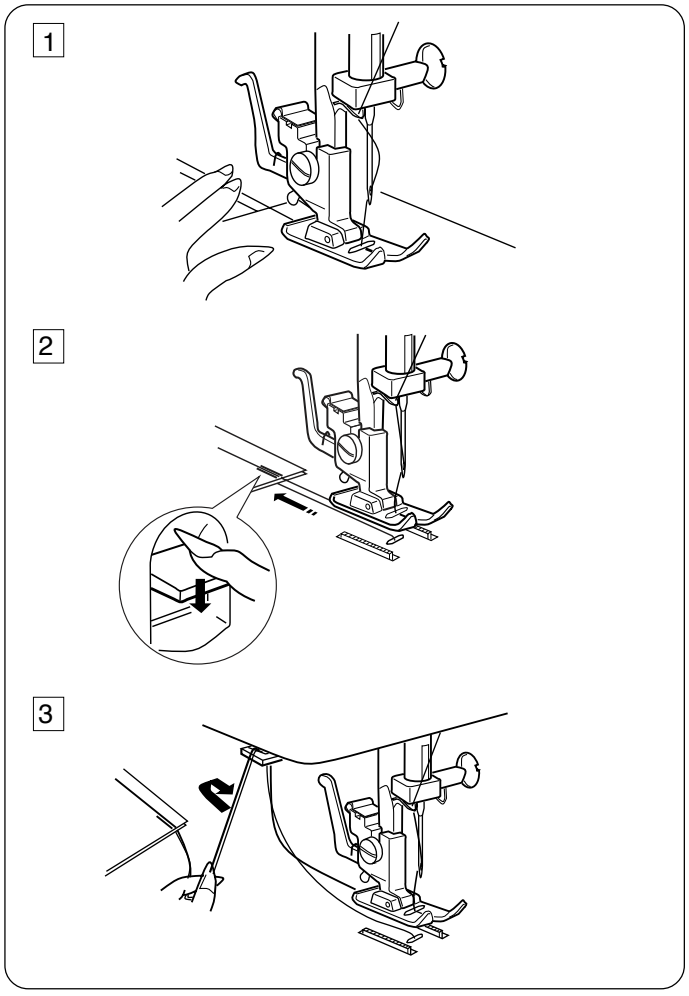
* Os dentes de arrastamento devem voltar à posição superior quando a máquina começar a funcionar



SECÇÃO 3. OPERAÇÕES BÁSICAS DE COSTURA

Costura de ponto recto

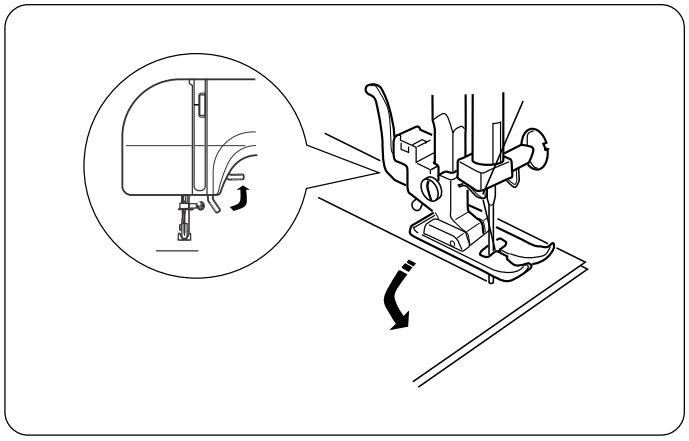
① Selector de padrões: A1, A2, A3, B
② Pé calcador: pé calcador de ziguezague
③ Tensão da linha: 2–6



1 Levante o pé calcador e alinhe o borde do tecido com a linha da guia de costura que se encontra na placa das agulhas.
Desça a agulha ao tecido.
Desça o pé calcador e puxe das linhas para detrás.
Carregue no pedal de controlo.
Guie suavemente o tecido ao longo da linha da guia, deixando o tecido avançar sozinho de forma natural.

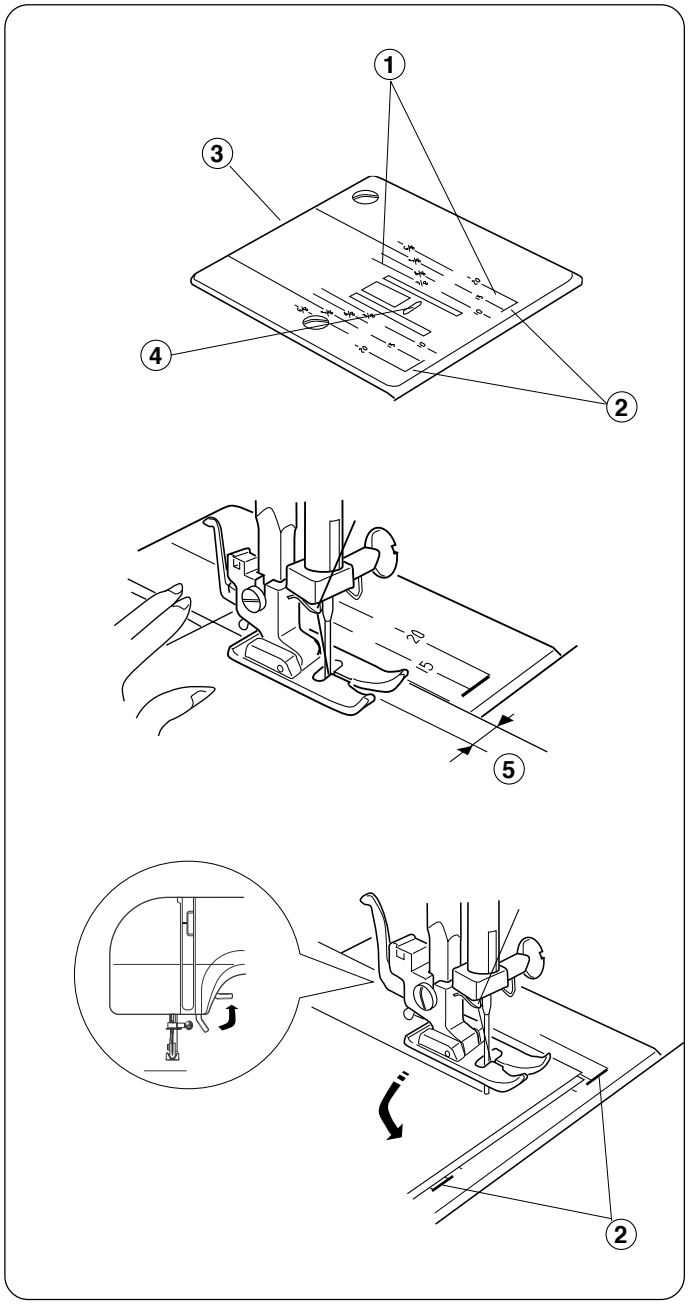
2 Para fixar os bordes das costuras, pressione o botão ponto inverso e cosa vários pontos.
Levante o pé calcador e retire o tecido, levando as linhas para trás.

3 Leve as linhas ao corta-linhas.
As linhas devem ser cortadas com o comprimento adequado para se iniciar a próxima costura.



Mudança de direcção da costura

Pare a máquina e rode o volante para si, levando a agulha para baixo, furando o tecido.
Subir o pé calcador.
Rode o tecido à volta da agulha para alterar a direcção da costura para a posição desejada. Baixe o pé calcador e continue a coser.



Utilização das guias de costura da placa de agulhas

As guias de costura da placa de agulhas ajudam a medir a largura do ponto.

* Os números indicam a distância entre a posição central da agulha e a linha guia.

Números na placa de agulhas	10	15	20	3/8"	4/8"	5/8"	6/8"
Distância em centímetros	1.0	1.5	2.0	1.0	1.3	1.6	1.9

① Linhas guia
② Guia para esquinas
③ Placa de agulhas
④ Orifício da placa de agulhas
⑤ Largura da costura desde a posição central da agulha

Rotações nas esquinas quadradas

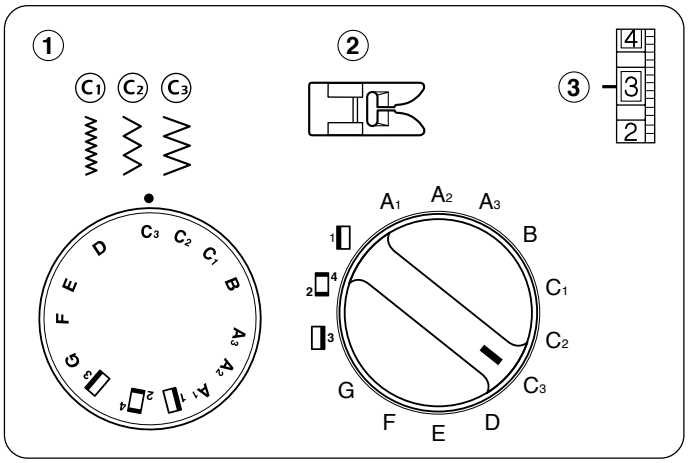
Para efectuar uma rotação numa esquina quadrada a 1,6 cm (5/8") a partir do borde do tecido.

Quando o borde do tecido situado diante de si estiver alinhado com o guia para esquinas, como se indica, pare de coser e desça a agulha girando o volante para si.

Levante o pé calcador e gire o tecido para alinhar a ourela com a guia de costura de 1,6 cm (5/8").

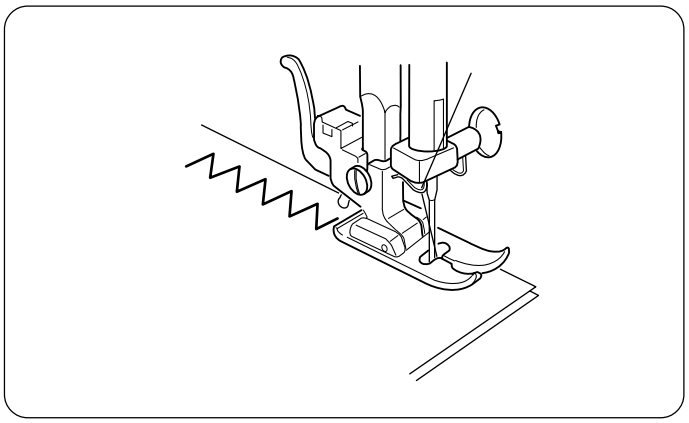
Desça o pé calcador e comece a coser na nova direcção.

② Guia para esquinas

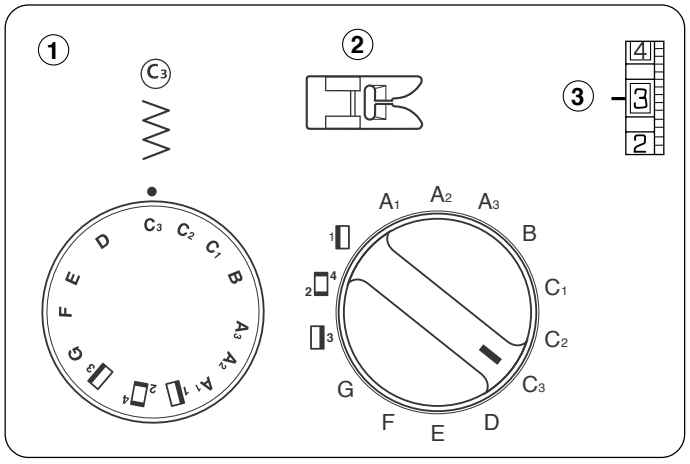


Ponto de ziguezague

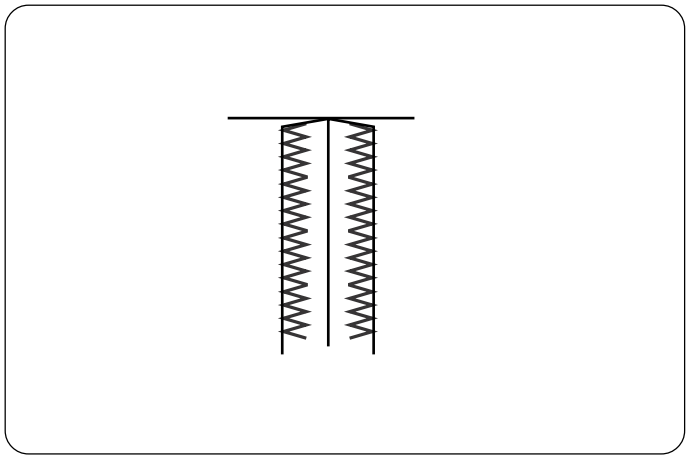
① Selector de padrão: C1, C2, C3
② Pé calcador: Pé calcador de ziguezague
③ Tensão da linha: 2–5



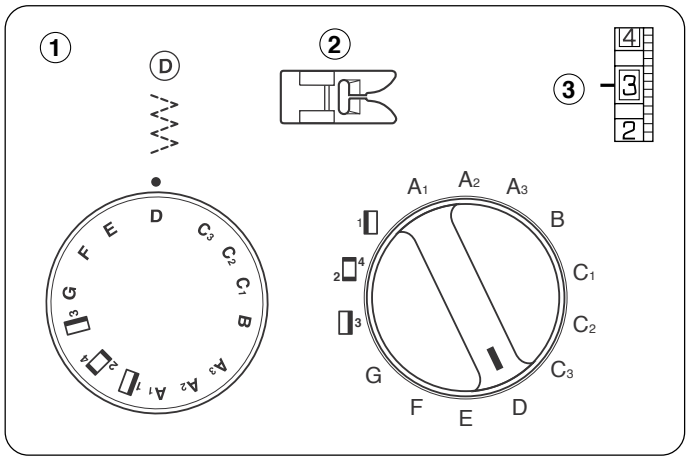
O ponto de ziguezague simples é muito usado para alinhavado na ourela, confecção de botões, etc.



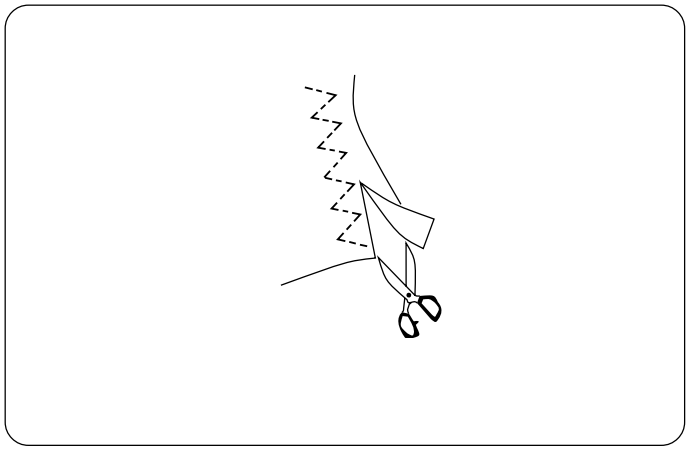
SECÇÃO 4. PONTOS DE USO GERAL
Alinhavado na ourela
① Selector de padrão: C3
② Pé calcador: Pé calcador de ziguezague
③ Tensão da linha: 1–4



O ponto de ziguezague é usado na margem da costura para se evitar que o tecido se desfie nos bordes sem arrematar.



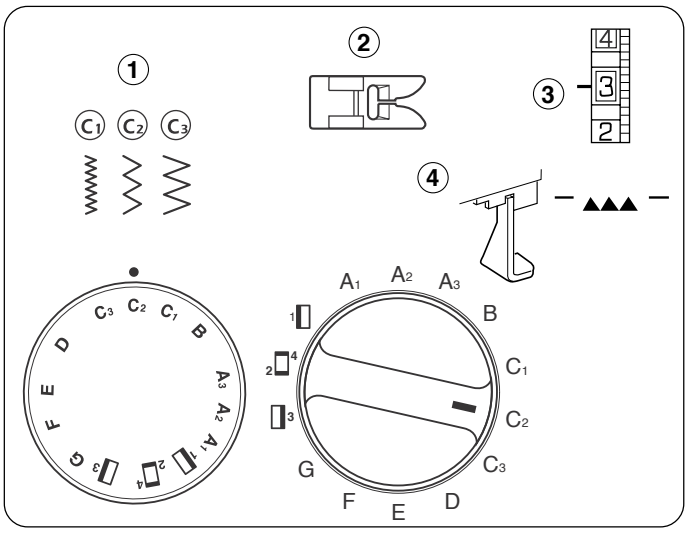
Ponto de croché simples
① Selector de padrão: D
② Pé calcador: Pé calcador de ziguezague
③ Tensão da linha: 1–4



Este ponto é utilizado para acabamento da margem de costura que fica nos tecidos sintéticos e noutros tecidos com tendência a franzir. Coloque o tecido e deixe uma margem de 1.6 cm (5/8") para a costura. Recorte a margem de costura depois de coser.

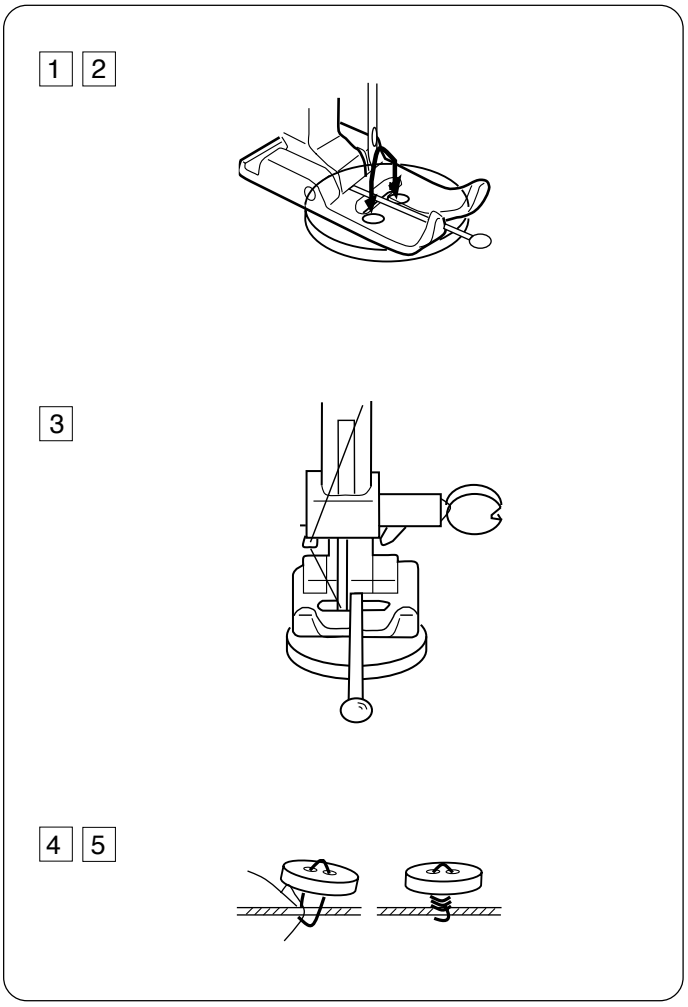
Nota:
Tenha cuidado de não cortar os pontos.

Também é útil para cerzir e remendar



Confecção de botões

① Selector do padrão: C1, C2, C3
② Pé calcador: Pé calcador de ziguezague
③ Tensão da linha: 1–3
④ Dentes transportadores: Abaixo



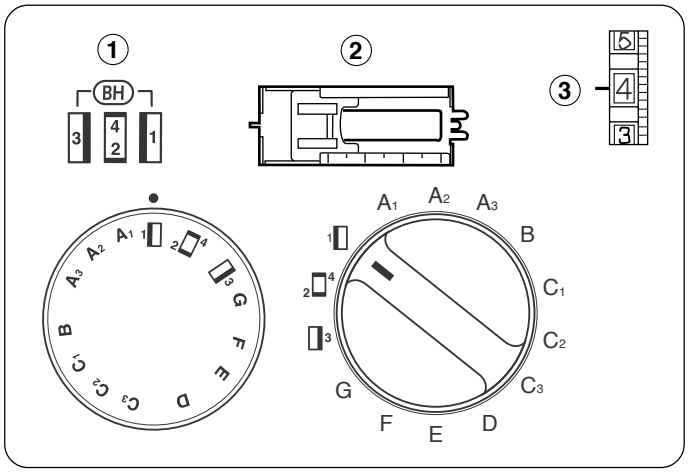
1 Regule a largura do ponto e gire o volante para verificar se a agulha entra em cada orifício do botão.

2 Baixe o pé calcador para segurar o botão no seu lugar. Os orifícios no botão devem ser alinhados com a ranhura do pé calcador.

3 Pode-se pôr um alfinete no pé calcador para formar uma espiga. Certifique-se de que verifica que a agulha entra nos dois orifícios dos botões.
Cosa cerca de 10 pontos e corte as linhas da agulha e da bobina, deixando 20 cm (8") na extremidade.

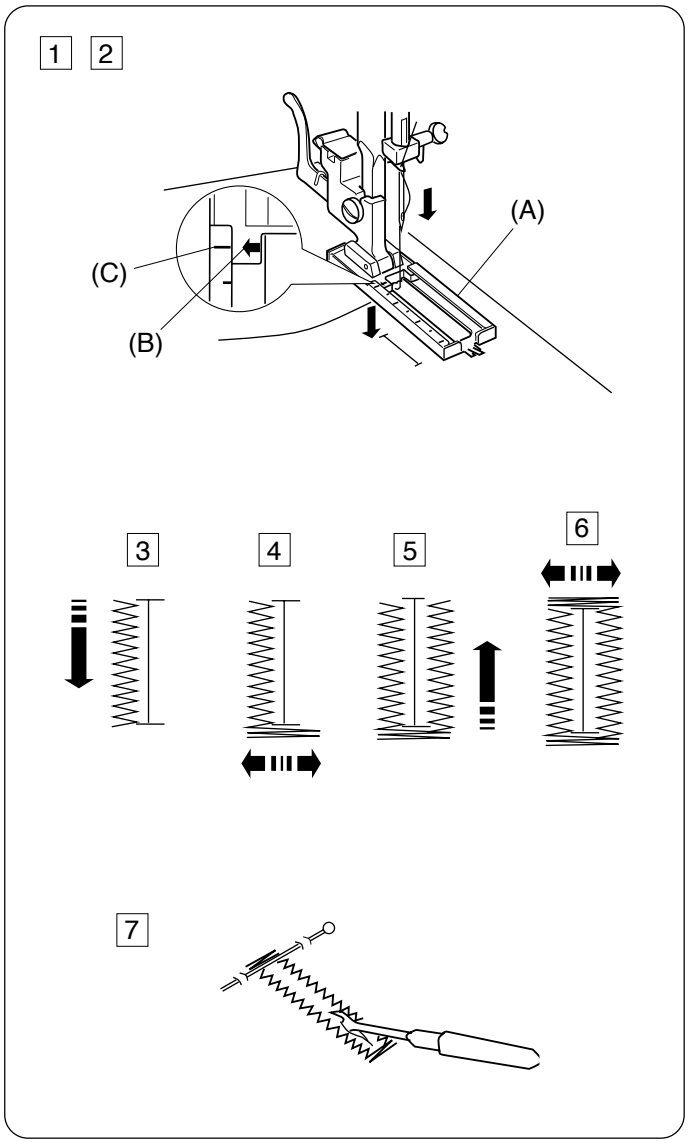
4 Passe as linhas da agulha entre o botão e o tecido através dos buracos do botão.

5 Estique as linhas da agulha para levar as linhas da canela para a parte direita do tecido.
Enrede as linhas na espiga e ate-os.
Depois de coser, soba os dentes transportadores.



Botoeiras

① Selector de padrão: 1→2→4→3→2→4 (BH)
② Pé calcador: Pé calcador corrediço para botoeiras.
③ Tensão da linha: 1-5



1 Marque com cuidado o comprimento da botoeira. Coloque o tecido debaixo do pé calcador com a marca da botoeira situada no seu sentido.

2 Mova o deslizador (A) para si de forma que a marca superior (C) no deslizador toque na marca de início (B).
Alinhe as marcas no pé calcador com a marca superior no tecido. Desça o pé calcador.

NOTA: As marcas no deslizador estão gravadas em centímetros.

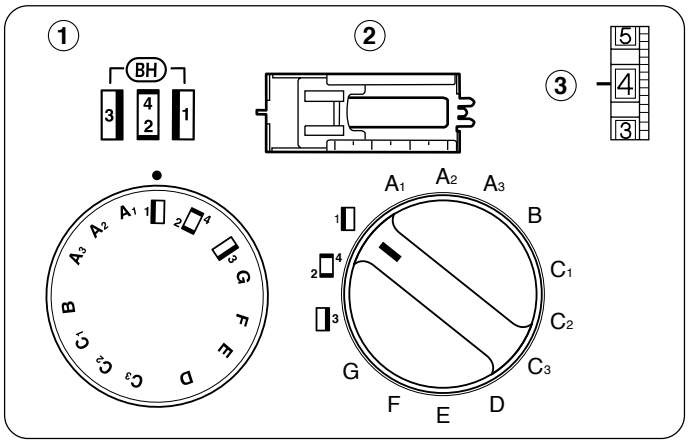
3 Regule o selector de ponto a 1 .Cosa para a frente até chegar à marca superior da botoeira. Acabe cosendo com um ponto esquerdo.

4 Regule o selector de pontos a 2 4 .Cosa entre quatro (4) e seis (6) pontos. Acabe cosendo com um ponto direito.

5 Regule o selector de ponto a 3 .Cosa até alcançar a marca traseira da botoeira. Acabe cosendo com um ponto direito.

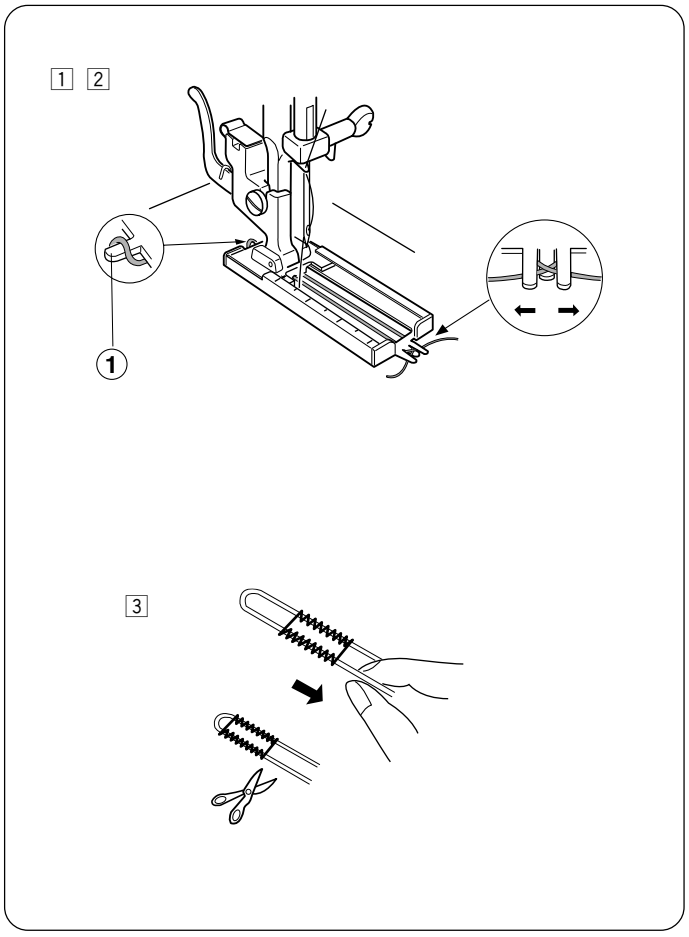
6 Regule o selector de pontos a 2 4 .Cosa entre quatro (4) e seis (6) pontos. Acabe cosendo com um ponto esquerdo.

7 Retire a roupa e coloque um alfinete imediatamente antes de cada presilha para evitar o corte acidental das presilhas. Corte a abertura da botoeira com a peça para cortar botoeiras



Botoeiras com cordões

① Selector de padrão: (BH)
② Pé calcador: Pé calcador corrediço para botoeiras
③ Tensão da linha: 1-5

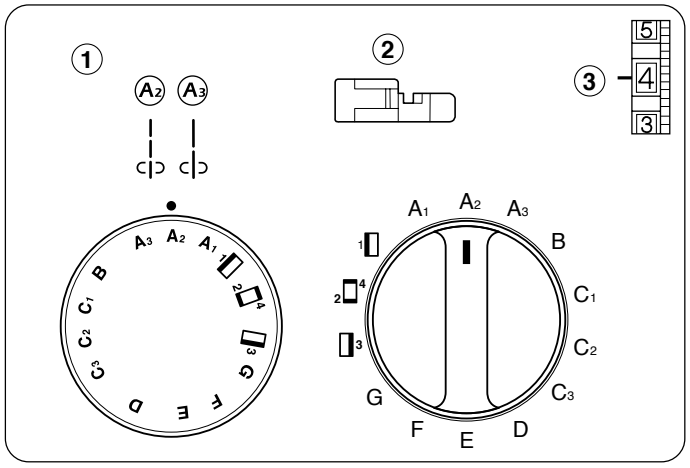


1 Utilize o mesmo procedimento para as botoeiras automáticas.
- Ajuste a largura do ponto para que fique igual à largura do cordão usado.

Com o pé calcador subido, passe o cordão de preenchimento no gancho situado na parte posterior do pé calcador para botoeiras.
Situe os extremos no seu sentido por debaixo do pé calcador para botoeiras, libertando o extremo frontal.
Fixe o cordão de preenchimento nos dentes da parte frontal do pé calcador para botoeiras automáticos, para manter bem apertados.
Baixe a agulha na roupa, no ponto onde iniciará a botoeira, e baixe o pé calcador.
Gancho

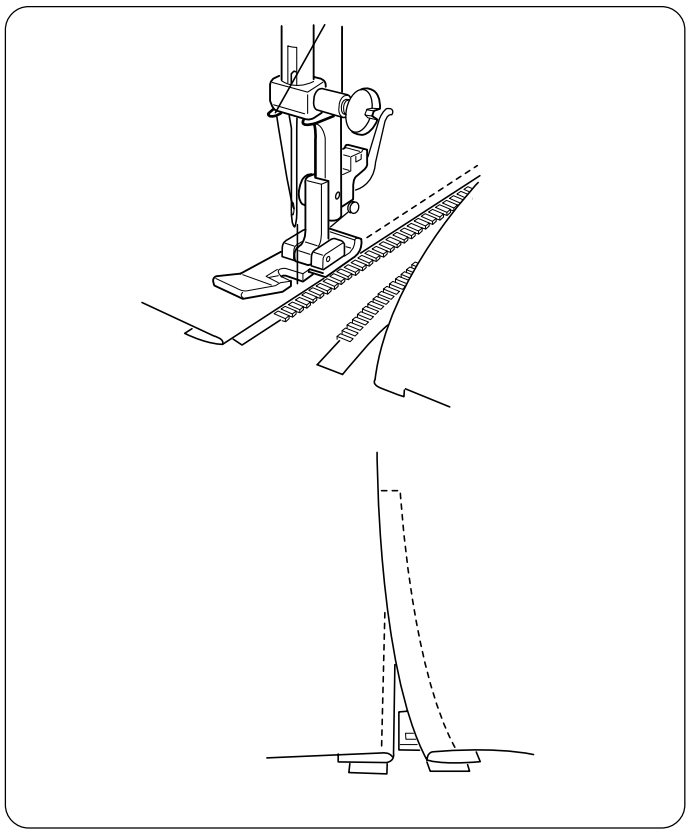
2 Pressione suavemente o pedal de controlo e cosa a botoeira. Os dois lados da botoeira e os remates serão cosidos sobre o cordão.
Tire o tecido da máquina e só corte as linhas de costura.

3 Puxe do extremo esquerdo do cordão de preenchimento para apertar.
Enfie o extremo numa agulha de cerzir, passe para o avesso do tecido e corte.

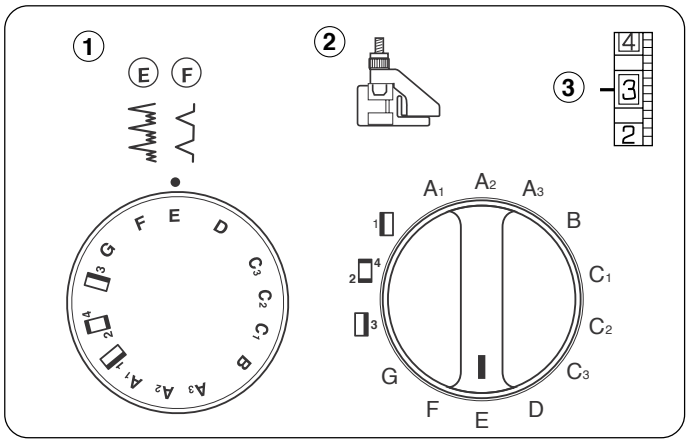


Coser fechos eclair

① Selector do padrão: A2 ou A3
② Pé calcador: Pé calcador para fechos eclair
③ Tensão da linha: 3–6

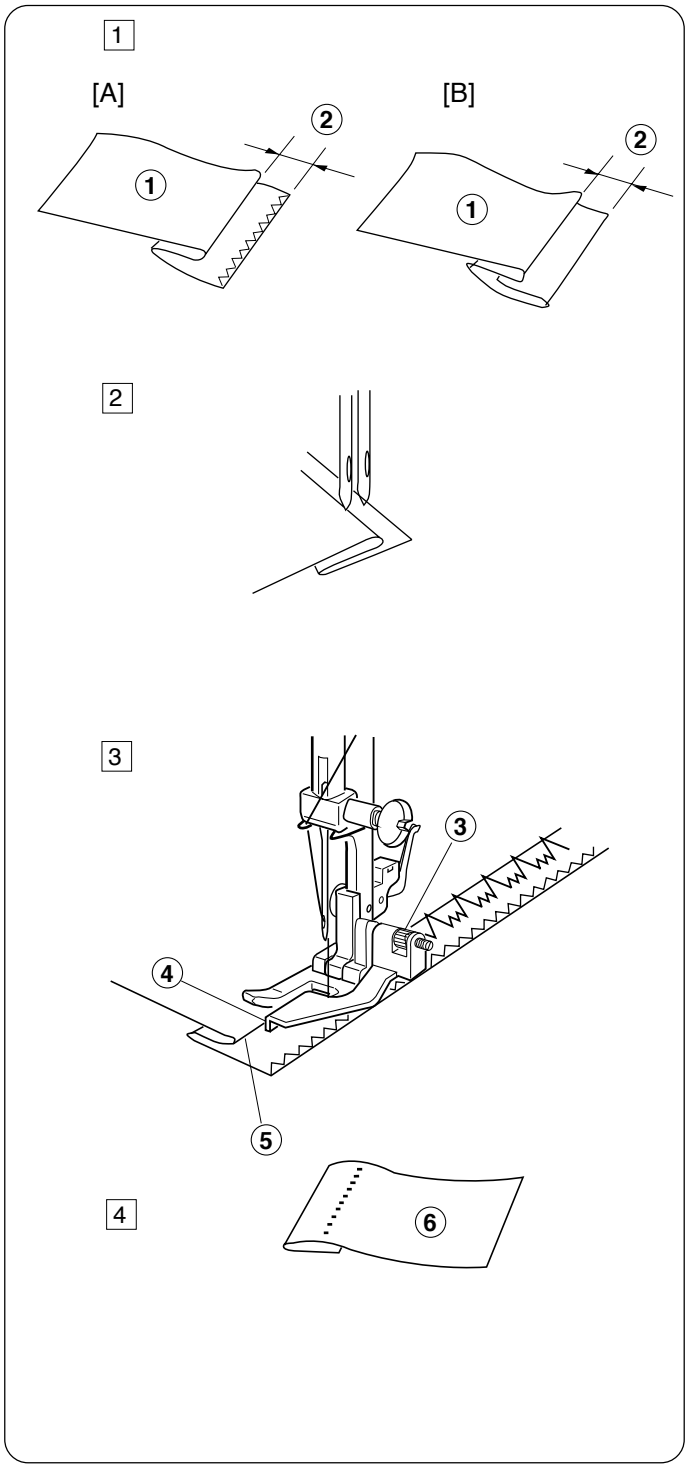


Alinhave a cinta do fecho ou una-a com alfinetes ao tecido e coloque-a por debaixo do pé calcador. Alise as linhas para trás e baixe o pé calcador.
Para coser o lado esquerdo do fecho eclair, guie os dentes do fecho ao longo da margem do pé calcador e cosa através da peça e a fita do fecho eclair.
Rode o tecido e cosa o outro lado do fecho da mesma forma que coseu o lado esquerdo.



Bainhas com ponto invisível

① Selector de padrão: E ou F
② Pé calcador: Pé calcador para dobra invisível
③ Tensão da linha: 2–4



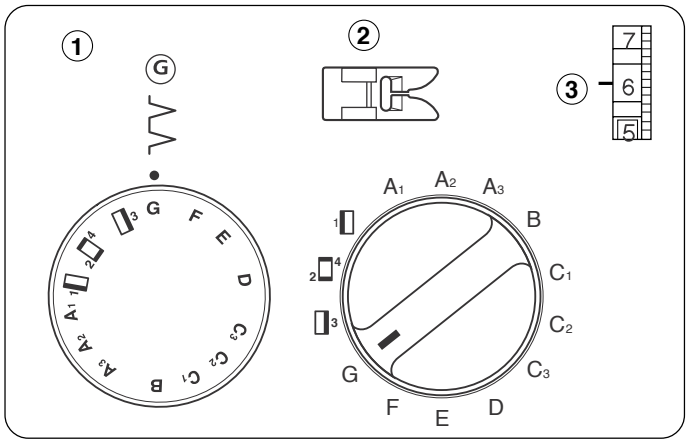
1 Faça a bainha para cima e dobre-a para trás para uma distância de 0,4 a 0,7 cm (1/4"), tal como se ilustra.
① Avesso do tecido
② 0.4 a 0.7 cm (1/4")
[A] Tecidos grossos
[B] Tecidos finos ou medianos

2 Coloque o tecido de forma que a agulha perfure o borde da bainha quando a agulha rodar na extremidade direita. Desça o pé calcador.

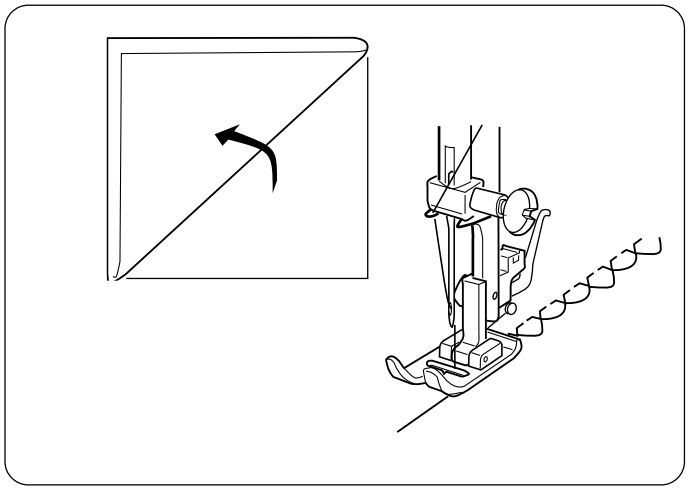
3 Rode o parafuso-guia para ajustar a guia de forma que ela fique alinhada com o borde dobrado.
Cosa ao longo do borde dobrado guiando o tecido de forma que a agulha chegue até ao borde dobrado.
③ Parafuso-guia
④ Guia
⑤ Borde dobrado

4 Abra toda a dobra
⑥ Direito do tecido

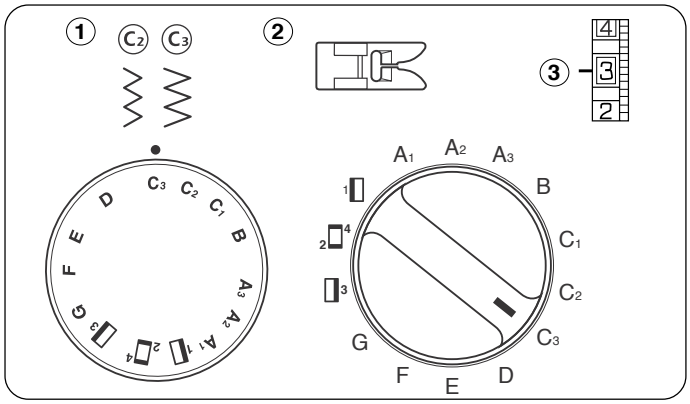
* Se a agulha descer muito à esquerda, os pontos vêm-se pelo direito do tecido.



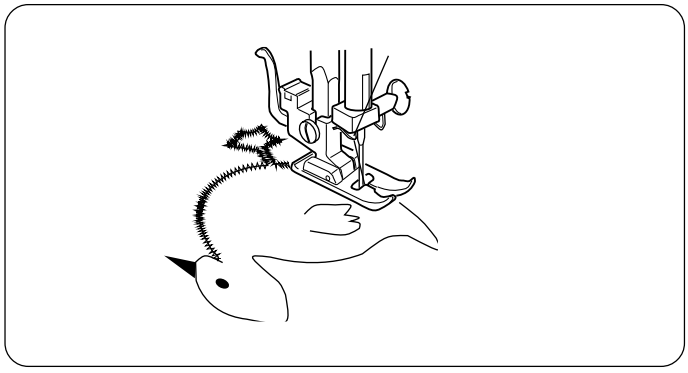
SECÇÃO 5. PONTOS DECORATIVOS
Debrum a imitar as conchas do mar
① Selector de padrão: G
② Pé calcador: Pé calcador para ziguezague
③ Tensão da linha: 6–8



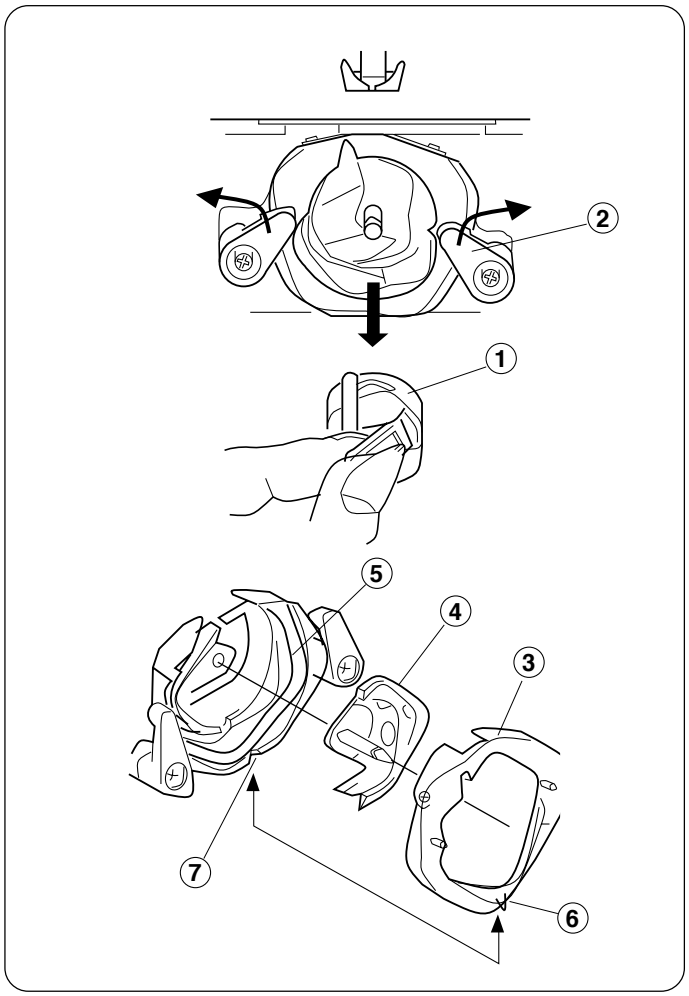
Coloque a margem dobrada ao longo da ranhura do pé calcador. A agulha deve descer fora da margem do tecido à direita, formando um debrum com o aspecto de uma concha do mar.



Aplicações
① Selector do padrão: C2 ou C3
② Pé calcador: Pé calcador para ziguezague
③ Tensão da linha: 1–4



Alinhave (ou funda com um autocolante térmico para tecidos) as peças da aplicação ao tecido. Cosa à volta da aplicação verificando se a agulha cai ao longo do borde externo da aplicação.
Quando coser esquinas, baixe a agulha para o tecido. Levante o pé calcador e gire o tecido para a direita ou para a esquerda.



SECÇÃO 6. MANUTENÇÃO DA MÁQUINA DE COSER

Desmontagem e montagem – Pista da lançadeira

Nota:
Desligue o interruptor ou desligue a máquina.

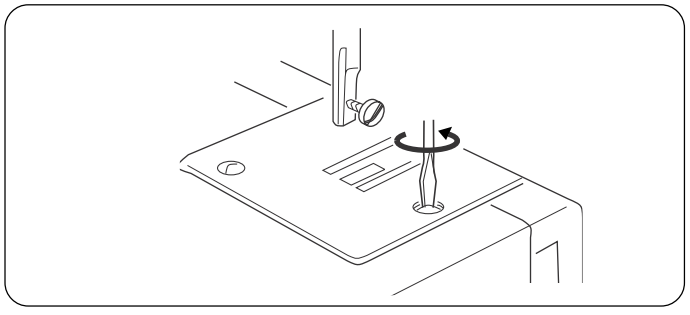
Para desmontar a pista da lançadeira:
Levantar a agulha até à posição mais alta e abrir a tampa da lançadeira. Abra o fecho articulado da caixa de bobina e extraia a mesma da máquina.
Abra os elementos de sujeição da pista da lançadeira e extraia o anel da pista da lançadeira.

Extraia a lançadeira.

* Limpe a pista da lançadeira com uma escova ou com um trapo seco e suave.

① Caixa da bobina
② Elemento de sujeição da pista da lançadeira
③ Anel da pista da lançadeira
④ Lançadeira
⑤ Pista da lançadeira

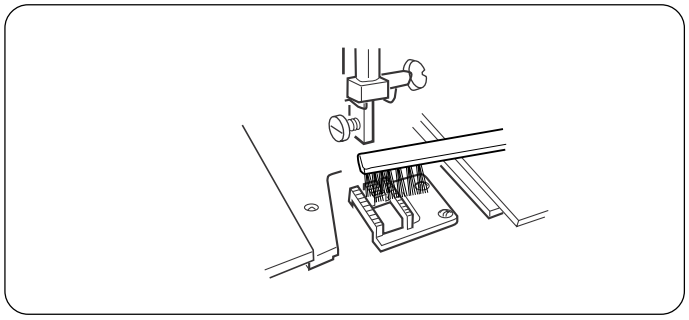
Para montar a pista da lançadeira:
Segure a lançadeira pelo passador central e monte-a cuidadosamente de novo na pista formando um círculo perfeito com a lançadeira.
Monte o anel da pista da lançadeira verificando bem se o passador inferior encaixa na ranhura.
Bloqueie o anel da pista da lançadeira girando os elementos de sujeição de novo no seu lugar.
Introduzir a caixa da bobina.
⑥ Poste
⑦ Fenda



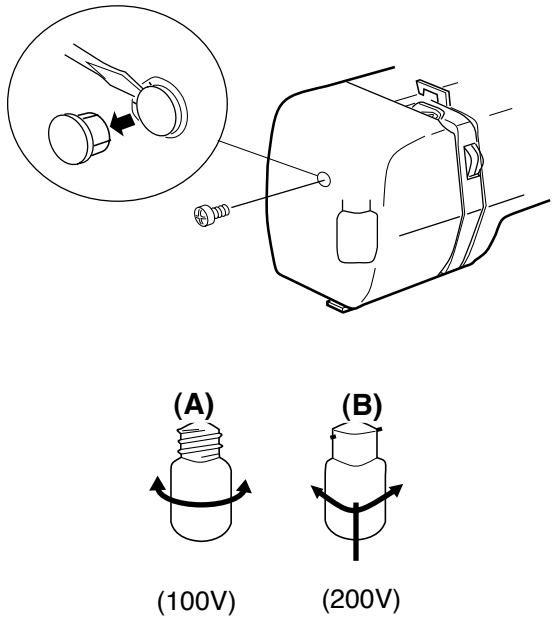
Limpeza dos dentes de arrastamento

Nota:
Desligue o interruptor ou desligue a máquina antes de limpar os dentes de arrastamento.

Retire a agulha e o pé calcador.
Desaperte o parafuso da placa de agulhas e extraia a placa de agulhas.



Com uma escova, limpe o pó e os fiapos acumulados nos dentes dos dentes de arrastamento.
Coloque novamente a placa de agulhas.



Lâmpada de costura

A lâmpada está por detrás da tampa frontal.

Para substituir a lâmpada, retire o parafuso e a tampa frontal da máquina de costura.

* Desligue a máquina antes de mudar a lâmpada.
* Não desarme a máquina de costura de forma diferente da que foi explicada neste manual.

(A) Lâmpada de rosca

· Para extrair — Gire para a esquerda.
· Para colocar novamente — Gire para a direita.

(B) Lâmpada baioneta

· Para extrair — Empurre e gire para a esquerda
· Para colocar novamente — Empurre e gire para a direita.

Advertência:
A lâmpada pode estar QUENTE. Proteja os seus dedos quando a substituir.

Identificação e solução de problemas

Problema	Causa	Referência
A linha da agulha parte-se.	1. A linha da agulha não está bem enfiada. 2. A tensão da linha da agulha está muito alta. 3. A agulha está dobrada ou mal afiada. 4. A agulha está mal inserida. 5. O tecido não é levado para trás quando termina a costura. 6. A linha é demasiado grossa ou demasiado fina para a agulha.	Consulte a página 9 Consulte a página 11 Consulte a página 6 Consulte a página 6 Consulte a página 14 Consulte a página 6
A linha da canela parte-se.	1. A linha da canela não está correctamente enfiada na caixa da bobina. 2. Acumularam-se fiapos ou resíduos na caixa da bobina. 3. A canela está estragada e não roda suavemente.	Consulte a página 8 Limpar a caixa da bobina. Mudar a canela.
A agulha quebra.	1. A agulha está mal inserida. 2. A agulha está dobrada ou mal afiada. 3. O parafuso da abraçadeira da agulha está solto. 4. A agulha ou as linhas não são adequadas para coser pontos elásticos, tecidos muito finos ou tecidos sintéticos. 5. O tecido não é levado para trás quando a costura termina. 6. A agulha é demasiado fina para o tecido que está a ser cosido. 7. O comando de selecção de padrões foi rodada enquanto a agulha estava inserida no tecido.	Consulte a página 6 Consulte a página 6 Consulte a página 6 Consulte a página 11 Consulte a página 14 Consulte a página 6 Consulte a página 12
Pontos omitidos.	1. A agulha está mal inserida. 2. A agulha está dobrada ou mal afiada. 3. A agulha ou as linhas não são adequadas para o tipo de trabalho que está a ser cosido. 4. Não está a ser usada uma agulha de Calcanhar Azul para coser pontos elásticos, tecidos muito finos ou tecidos sintéticos. 5. A linha da agulha não está bem enfiada.	Consulte a página 6 Consulte a página 6 Consulte a página 6 Consulte a página 6 Consulte a página 9
Costuras franzidas.	1. A tensão da linha da agulha está muito alta. 2. A máquina não está correctamente enfiada. 3. A agulha é demasiado grossa para o tecido que está a ser cosido. 4. Os pontos são muito grossos para o tecido que está a ser cosido. * Quando coser tecidos de materiais muito ligeiros, coloque uma folha de papel por baixo do tecido.	Consulte a página 11 Consulte a página 9 Consulte a página 6 Faça os pontos mais densos.
Os pontos formam argolas por baixo do tecido.	1. A tensão da linha da agulha está muito baixa. 2. A agulha é muito grossa ou muito fina para a linha.	Consulte a página 11 Consulte a página 6
O tecido não avança de maneira uniforme.	1. Os dentes transportadores têm muitos fiapos. 2. Os pontos são demasiado finos.	Consulte a página 24 Faça os pontos mais densos.
A máquina não funciona.	1. A máquina não está ligada. 2. Há fio bloqueado na pista da lançadeira. 3. O volante está desembraiado para a dobagem da canela.	Consulte a página 4 Consulte a página 24 Consulte a página 8
A máquina não funciona correctamente e é muito ruidosa.	1. As linhas estão emaranhadas no mecanismo da lançadeira. 2. Os dentes de arrastamento têm muitos fiapos.	Consulte a página 24 Consulte a página 24

302-800-519 (SP/PO)
Impreso en Tailandia
Impresso em Tailândia