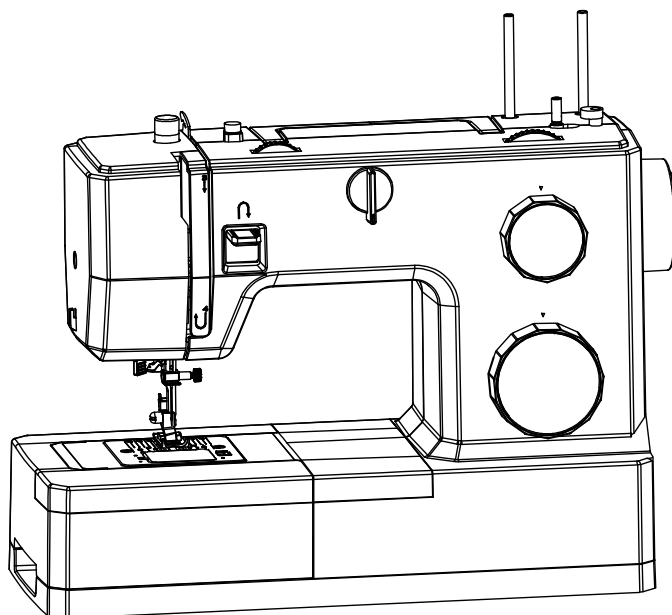


# 380 / 381

## MÁQUINA DE COSER USO COMERCIAL

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

---



**Atención**

Lea este manual de instrucciones antes de utilizar la máquina, ya que contiene información operativa y de seguridad importante. Mantenga este manual accesible para poder consultarlo en cualquier momento mientras utiliza la máquina.



# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Al utilizar un aparato eléctrico, siempre se deben seguir las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes:

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina de coser doméstica. Guarde las instrucciones en un lugar adecuado cerca de la máquina. Asegúrese de entregárselos si la máquina se entrega a un tercero.

### **PELIGRO** - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

Una máquina de coser nunca debe dejarse desatendida cuando está enchufada. Desenchufe siempre esta máquina de coser del tomacorriente inmediatamente después de usarla y antes de limpiarla, quitar cubiertas, lubricarla o cuando realice cualquier otro ajuste de servicio para el usuario mencionado en el manual de instrucciones.

### **ADVERTENCIA** - Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones personales:

- No permitir que se utilice como juguete. Es necesario prestar mucha atención cuando esta máquina de coser sea utilizada por niños o cerca de ellos.
  - Utilice esta máquina de coser únicamente para el uso previsto como se describe en este manual. Utilice únicamente accesorios recomendados por el fabricante contenidos en este manual.
  - Nunca opere esta máquina de coser si tiene un cable o enchufe dañado, si no funciona correctamente, si se ha caído o dañado, o si se ha caído al agua. Devuelva la máquina de coser al distribuidor autorizado o al centro de servicio más cercano para su revisión. Reparación, ajuste eléctrico o mecánico.
  - Nunca opere la máquina de coser con las aberturas de aire bloqueadas. Mantenga las aberturas de ventilación de la máquina de coser y del pedal libres de acumulación de pelusa, polvo y tela suelta.
  - Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Se requiere especial cuidado con la aguja de la máquina de coser.
  - Utilice siempre la placa de aguja adecuada. Una placa incorrecta puede provocar que la aguja se rompa.
  - No utilice agujas dobladas.
  - No tire ni empuje la tela mientras cose. Podría desviar la aguja y provocar que se rompa.
  - Apague la máquina de coser ("O") al realizar cualquier ajuste en el área de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiar la aguja, enhebrar la canilla, cambiar el prensatelas, etc.
  - Nunca deje caer ni inserte ningún objeto en ninguna abertura.
  - No utilizar al aire libre.
  - No lo utilice donde se estén utilizando productos en aerosol (spray) o donde se esté administrando oxígeno.
  - Para desconectar, gire todos los controles a la posición de apagado ("O") y luego retire el enchufe de la toma de corriente.
  - No lo desenchufe tirando del cable. Para desenchufar, tire del enchufe, no del cable.
  - El pedal se utiliza para operar la máquina. Evite colocar otros objetos sobre el pedal.
  - No utilizar la máquina si está mojada.
  - Si la lámpara LED está dañada o rota, debe ser reemplazada por el fabricante o su agente de servicio o una persona igualmente calificada, para evitar riesgos.
  - Si el cable de alimentación conectado con el control de pie está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona igualmente calificada, para evitar riesgos.
  - Esta máquina de coser está provista de doble aislamiento. Utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.
- Consulte las instrucciones para el mantenimiento de electrodomésticos con doble aislamiento.

## GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES

### **Solo para Europa:**

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión. El nivel de ruido en condiciones normales de funcionamiento es inferior a 75 dB(A).

### **Para fuera de Europa:**

Esta máquina de coser no está diseñada para que la utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso de la máquina de coser por parte de una persona responsable de su seguridad. Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con la máquina de coser. El nivel de ruido en condiciones normales de funcionamiento es inferior a 75 dB(A).

## Felicidades !

Como propietario de una nueva máquina de coser, está a punto de comenzar una apasionante aventura creativa. Desde el momento en que utilice su máquina por primera vez, sabrá que está cosiendo en una de las máquinas de coser más fáciles de usar jamás fabricadas.

Le recomendamos que, antes de comenzar a utilizar su máquina de coser, descubra las numerosas funciones y la facilidad de uso leyendo este libro de instrucciones, paso a paso, sentado frente a su máquina.

Para garantizar que siempre disponga de las capacidades de costura más modernas, el fabricante se reserva el derecho de cambiar la apariencia, el diseño o los accesorios de esta máquina de coser cuando lo considere necesario.

# Índice

---

## Conceptos básicos de la máquina

|                                                                                 |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|
| Partes principales de la máquina.....                                           | 1 |
| Conexión de la máquina a la fuente de alimentación .....                        | 2 |
| Elevador del prensatelas de dos pasos/Ajuste de la presión del prénsatela ..... | 2 |
| Accesorios.....                                                                 | 3 |

## Enhebrar la máquina

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Devanando la canilla .....             | 3 |
| Insertar la bobina .....               | 4 |
| Enhebrar el hilo superior .....        | 4 |
| Enhebrador automático de agujas .....  | 5 |
| Levantando el hilo de la canilla ..... | 5 |
| Tensión del hilo .....                 | 6 |

## De coser

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Cómo elegir tu patrón .....                                  | 6  |
| Dial de tres posiciones de aguja.....                        | 7  |
| Dial de ancho de puntada y dial de longitud de puntada ..... | 7  |
| Coser puntada recta .....                                    | 8  |
| Costura hacia atrás/Quitar la labor/Cortar el hilo .....     | 8  |
| Elegir patrones de puntada elástica.....                     | 9  |
| Dobladillo ciego .....                                       | 9  |
| Coser ojales en 1 paso.....                                  | 10 |
| Equilibrio lateral izquierdo y derecho para ojal .....       | 10 |
| Coser botones .....                                          | 11 |

## Información general

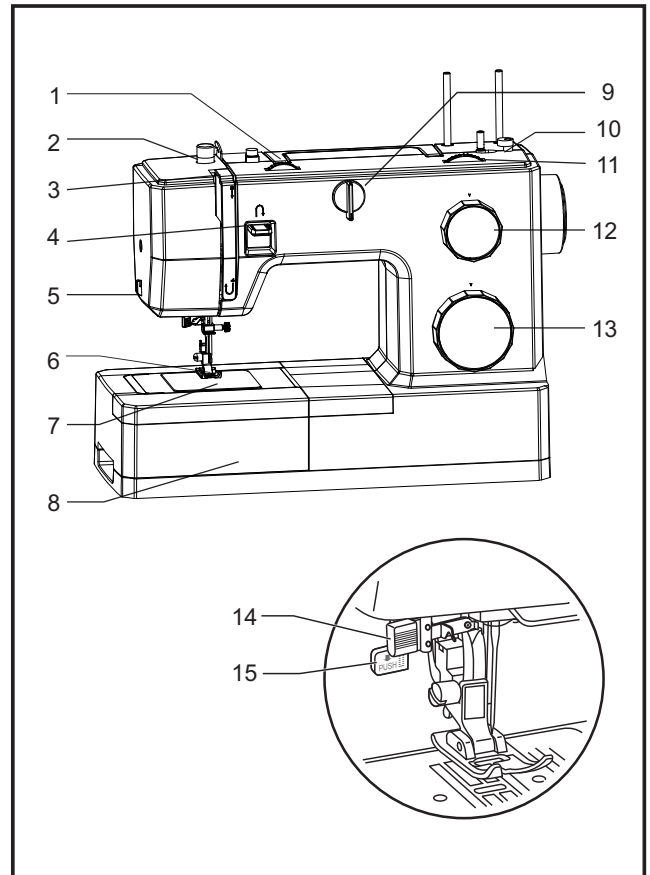
|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Instalación de la caja de accesorios .....  | 11 |
| Colocación del vástago del prensatelas..... | 12 |
| Tabla de agujas/tela/hilos .....            | 12 |
| Cómo soltar el pienso para perros .....     | 13 |

## Mantenimiento y solución de problemas

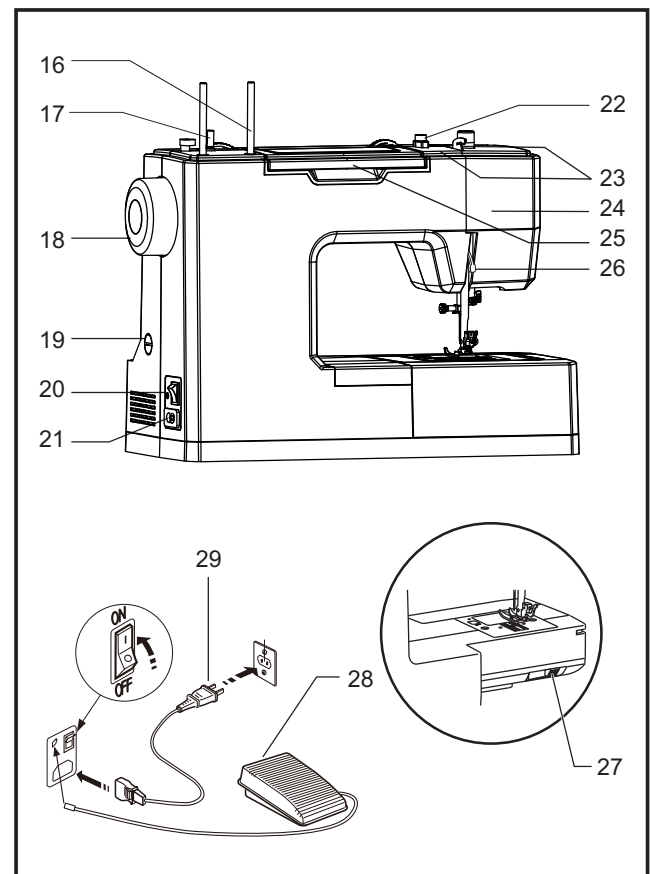
|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Insertar y cambiar la aguja.....    | 13 |
| Guía de solución de problemas ..... | 14 |

## Partes principales de la máquina

1. Dial de tensión del hilo
2. Ajuste de la presión del prensatelas
3. Palanca tirahilo
4. Palanca de costura inversa
5. Cortador de hilo
6. Prensatelas
7. Cubierta de la placa de la aguja
8. Caja de accesorios
9. Dial de posición de tres agujas
10. Tapón de la bobina
11. Dial de ancho de puntada
12. Dial de longitud de puntada
13. Dial selector de patrones
14. Enhebrador automático
15. Palanca para ojales de un solo paso



16. Portacarrete horizontal
17. Husillo de bobinado
18. Volante
19. Ranura de ajuste del equilibrio de la puntada del ojal
20. Interruptor de encendido y luz.
21. Toma de corriente principal
22. Guía del hilo de la bobina
23. Guía del hilo superior
24. Placa frontal
25. Manejar
26. Elevador del prensatelas
27. Control de alimentación caída
28. Control de velocidad con el pie
29. Cable de alimentación



## Conexión de la máquina a la fuente de alimentación

Conecte la máquina a una fuente de alimentación como se ilustra. (1)

- ⊙ Atención:  
Desenchufe el cable de alimentación cuando la máquina no esté en uso.

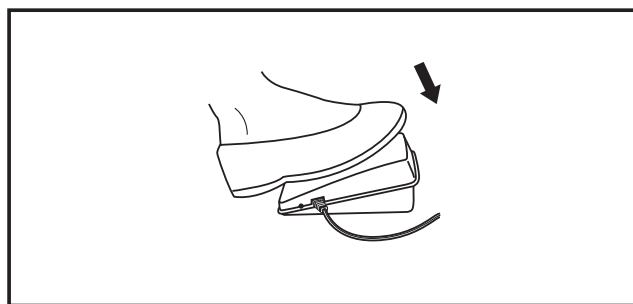
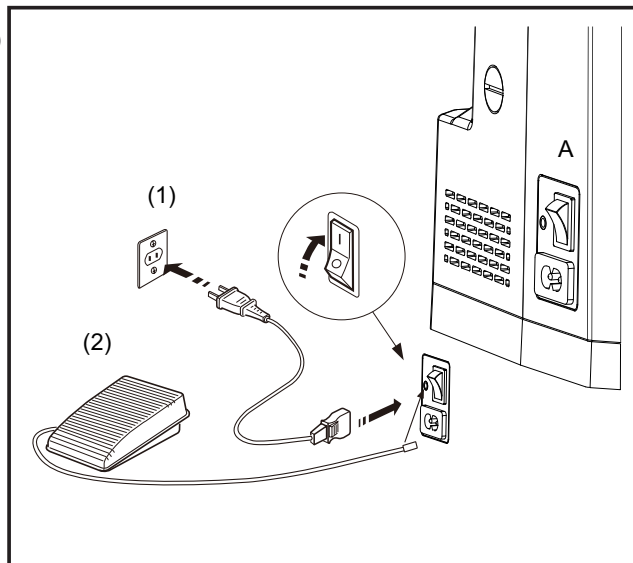
Control de pies:

El pedal de control regula la velocidad de costura. (2)

- ⊙ Atención:  
Consulte a un electricista calificado si tiene dudas sobre cómo conectar la máquina a la fuente de alimentación.  
Desenchufe el cable de alimentación cuando la máquina no esté en uso.

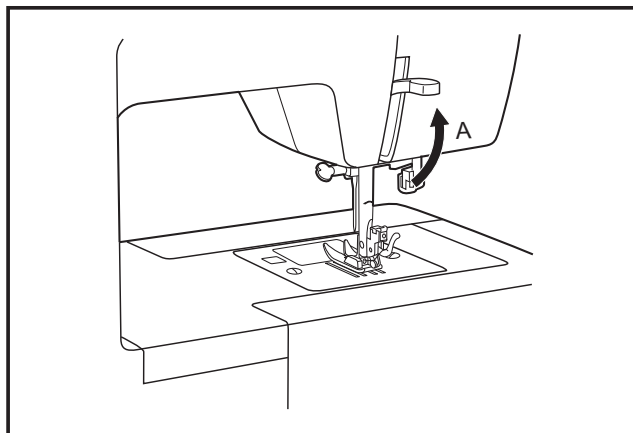
Luz de costura:

Presione el interruptor principal (A) en "I" para obtener energía e iluminación.



## Elevador de prensatelas de dos pasos

Al coser varias capas o telas gruesas, el prensatelas se puede elevar a una posición más alta para facilitar el posicionamiento del trabajo. (A)

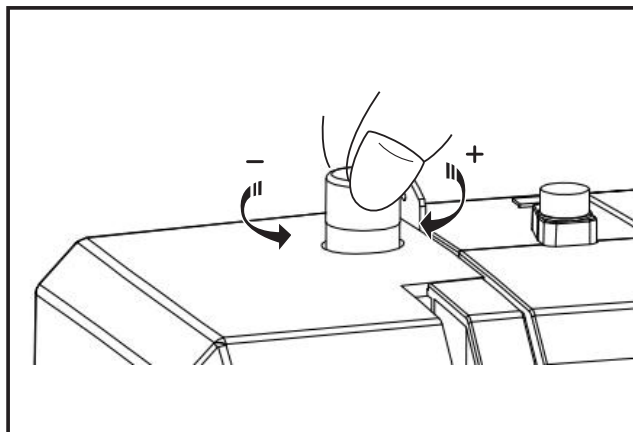


## Ajuste de la presión del prensatelas

La presión del prensatelas de la máquina ha sido preestablecida y no requiere ningún reajuste particular según el tipo de tejido (ligero o pesado).

Sin embargo, si necesita ajustar la presión del prensatelas, puede girar el tornillo de ajuste del prensatelas.

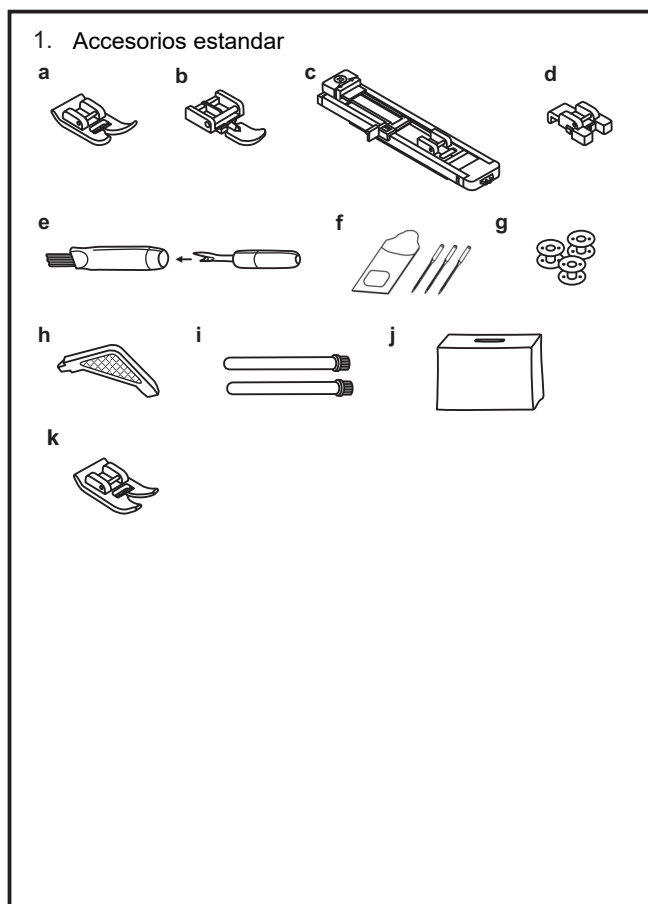
Para coser telas muy finas, afloje la presión girando el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj, y para telas gruesas, apriete girándolo en el sentido de las agujas del reloj.



## Accesorios

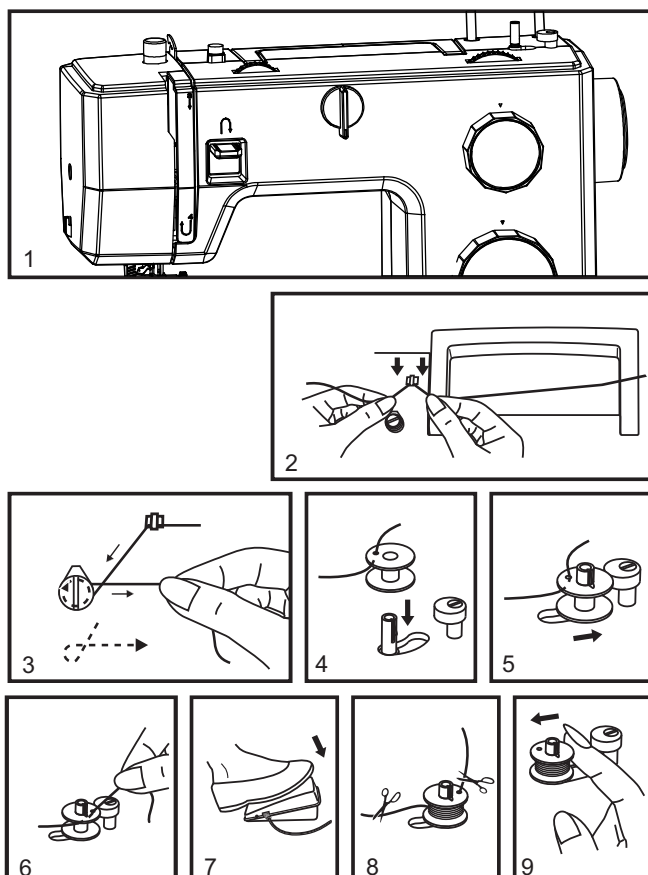
### ● Accesorios estandar

- a. Pie multiusos
- b. Pie para cremallera
- c. Pie para ojales
- d. Pie para coser botones
- e. Descosedor/cepillo
- f. Paquete de agujas
- g. Bobina (3x)
- h. Destornillador en L
- i. Pasador de carrete auxiliar
- j. Tapa blanda
- k. Pie de saltar la aguja



## Devanando la bobina

- Coloque el hilo y el portacarrete correspondiente en el portacarrete.(1)
- Introduzca el hilo en la guía del hilo.(2)
- Enrolle el hilo en el sentido de las agujas del reloj alrededor de los discos tensores de la devanadora. (3)
- Enhebre la bobina como se ilustra y colóquela en el eje.(4)
- Empuje el eje de la bobina hacia la derecha.(5)
- Sostenga el extremo del hilo.(6)
- Pise el pedal de control.(7)
- Cortar hilo.(8)
- Empuje el eje de la bobina hacia la izquierda (9) y retírelo.



### ● Tenga en cuenta:

Cuando el eje de la devanadora está en la posición "devanado de canilla", la máquina no coserá y el volante girará. Para comenzar a coser, empuje el eje de la devanadora hacia la izquierda (posición de costura).



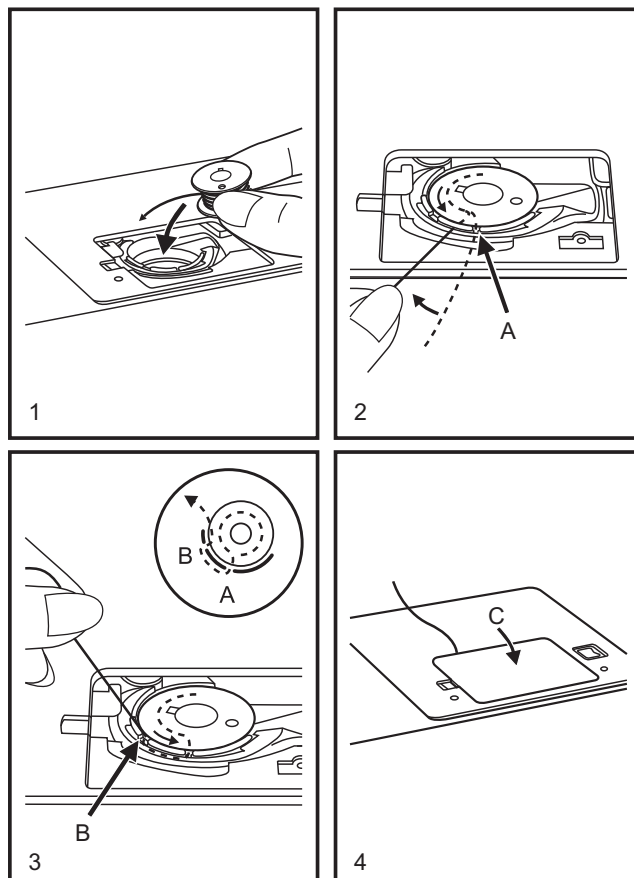
## Colocación de la Bobina

Al insertar o retirar la canilla, la aguja debe estar completamente levantada.

1. Inserte la bobina en la caja de la bobina con el hilo en sentido contrario a las agujas del reloj (flecha).
2. Pasa el hilo por la hendidura (A).
3. Tire del hilo en el sentido de las agujas del reloj hasta que se deslice en la muesca (B).
4. Saque unos 15 cm (6 pulgadas) de hilo y coloque la placa de cubierta de la bobina.(C)

© Atención:

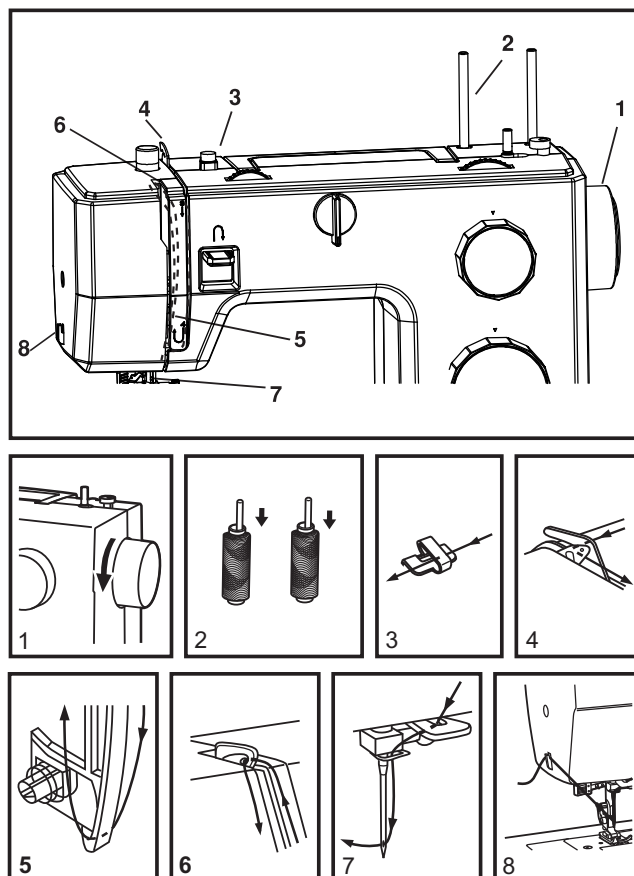
Gire el interruptor de encendido a la posición "O" antes de insertar o quitar la bobina.



## Enhebrar el hilo superior

© Esta es una operación sencilla pero es importante realizarla correctamente ya que de no hacerlo se podrían producir varios problemas de costura.

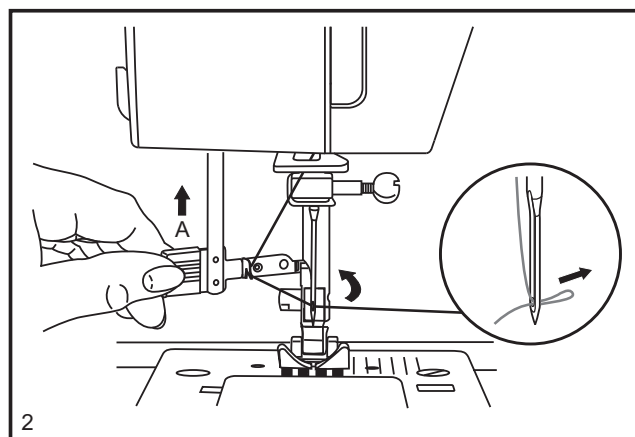
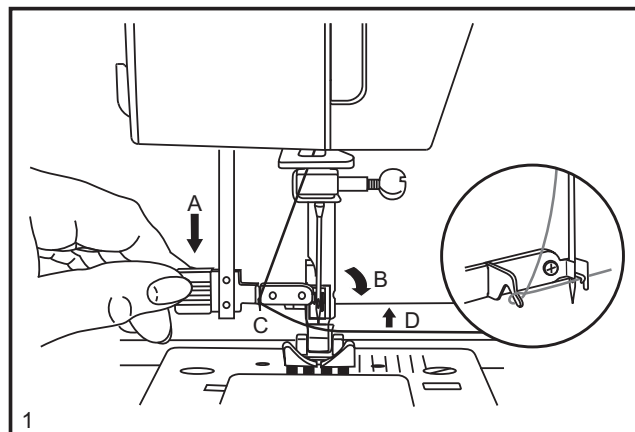
- Comience elevando la aguja hasta su punto más alto (1) y continúe girando el volante en sentido antihorario hasta la aguja comienza a descender ligeramente. Levante el pie prensatela para liberar los discos tensores.
- Nota: Por seguridad, se recomienda encarecidamente que apague la alimentación antes de enhebrar.
- Coloque el carrete de hilo en el portacarrete.(2)
- Saque el hilo del carrete a través de la guía del hilo superior (3) y tire del hilo a través del resorte de pretensión como se ilustra. (4)
- Módulo de tensión del hilo llevando el hilo hacia abajo por el canal derecho y hacia arriba por el canal izquierdo. (5)
- Durante este proceso es útil sujetar el hilo entre el carrete y la guía del hilo.
- En la parte superior de este movimiento, pase el hilo de derecha a izquierda a través del ojo ranurado de la palanca tirahilos y luego hacia abajo nuevamente.(6)
- Ahora pase el hilo detrás de la guía del hilo horizontal, y luego detrás de la guía de la abrazadera de la aguja de alambre delgado (7) y luego hacia abajo hasta la aguja que debe enhebrarse de adelante hacia atrás.
- Tire alrededor de 6 a 8 pulgadas de hilo hacia atrás más allá del ojo de la aguja. Recorte el hilo a medida con el cortador de hilo incorporado.(8)



## Enhebrador automático de agujas

- Elevar la aguja a su posición más alta.
- Presione la palanca (A) hacia abajo hasta el tope.
- El enhebrador oscila automáticamente a la posición de enhebrado.(B)
- Pase el hilo alrededor de la guía del hilo.(C)
- Pase el hilo por delante de la aguja alrededor del ganchillo (D) de abajo hacia arriba.
- Soltar la palanca (A).
- Pasar el hilo por el ojo de la aguja.

© Atención:  
¡Apague el interruptor de encendido ("O")!

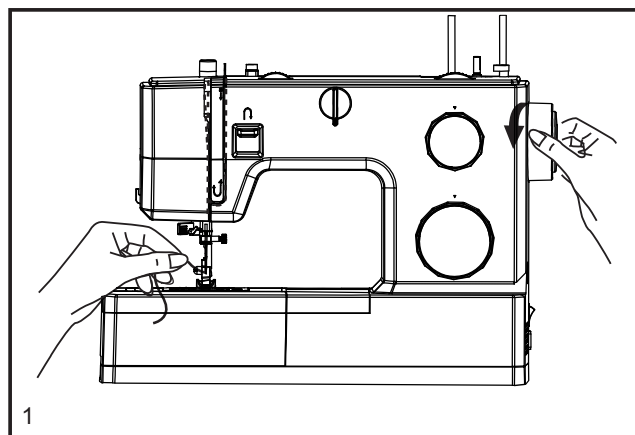


## Levantando el hilo de la canilla

Sostenga el hilo superior con la mano izquierda. Gire el volante (1) hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) bajando y luego subiendo la aguja.

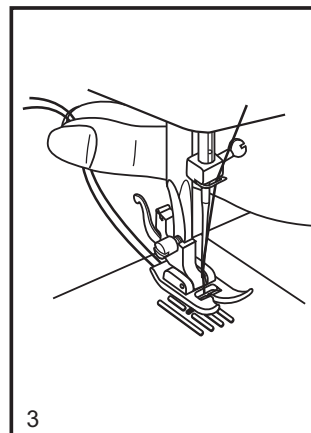
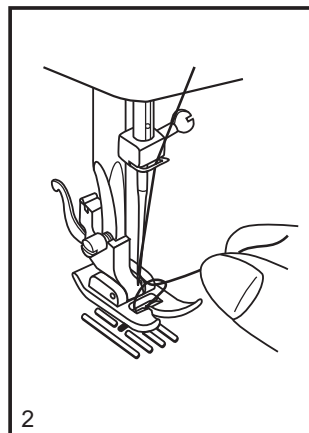
### Nota:

Si resulta difícil levantar el hilo de la bobina, verifique que el hilo no quede atrapado por la cubierta con bisagras o la mesa de extensión extraíble.



Tire suavemente del hilo superior para pasar el hilo de la bobina a través del orificio de la placa de la aguja.(2)

Coloque ambos hilos hacia atrás debajo del pie prensatela. (3)



## Tensión del hilo

### Tensión del hilo superior

Ajuste básico de tensión del hilo: "4".(1)

Para aumentar la tensión, gire el dial al siguiente número hacia arriba. Para reducir la tensión, gire el dial al siguiente número hacia abajo.

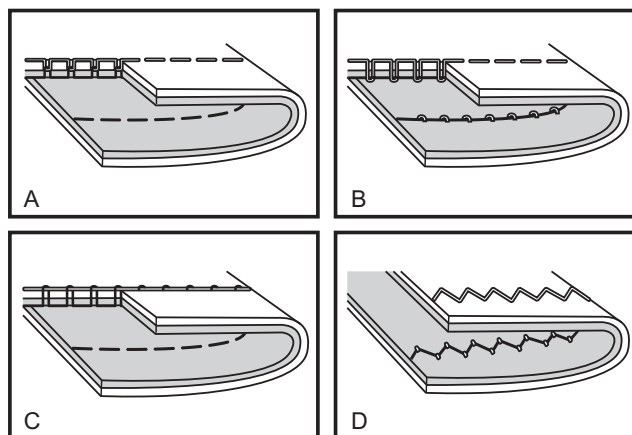
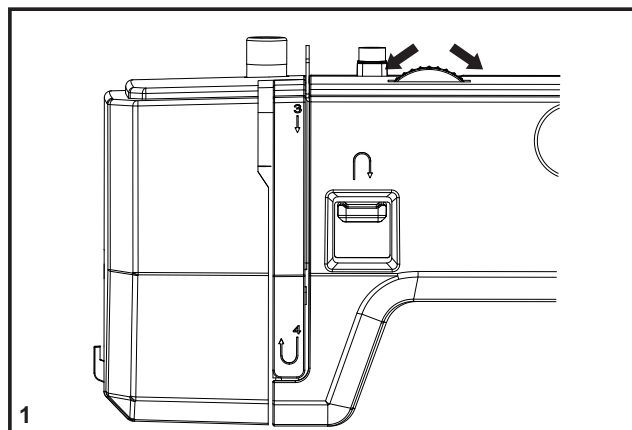
- A. Tensión normal del hilo para costura de puntada recta.
- B. La tensión del hilo es demasiado floja para coser puntadas rectas: Gire el dial al número más alto.
- C. La tensión del hilo es demasiado apretada para coser puntadas rectas: Gire el dial para bajar el número.
- D. Tensión normal del hilo para zig zag y costura decorativa. La tensión correcta se produce cuando aparece una pequeña cantidad del hilo superior en el lado inferior de la tela.

### Bajar la tensión del hilo

La tensión de la bobina se ha ajustado correctamente en fábrica, por lo que no es necesario ajustarla.

#### Nota:

- El ajuste de tensión adecuado es importante para obtener costuras fuertes.
- No existe un ajuste de tensión único apropiado para todas las funciones de puntada, hilo o tejido.
- Una tensión equilibrada (puntadas idénticas en la parte superior y en la inferior) normalmente sólo es deseable para la costura con puntadas rectas.
- El 90% de toda la costura se realizará entre "3" y "5".
- Para las funciones de costura en zig zag y decorativa, la tensión del hilo debe ser menor que para la costura con puntada recta.
- Para toda costura decorativa siempre obtendrás una puntada más bonita y menos arrugas en la tela cuando el hilo superior aparezca en la parte inferior de la tela.



## Cómo elegir tu patrón

El diagrama de esta página muestra los patrones de puntadas disponibles en la máquina.

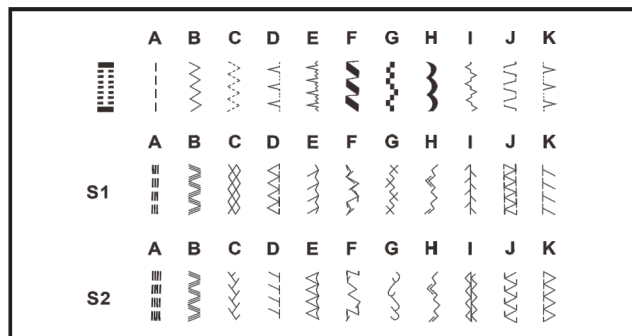
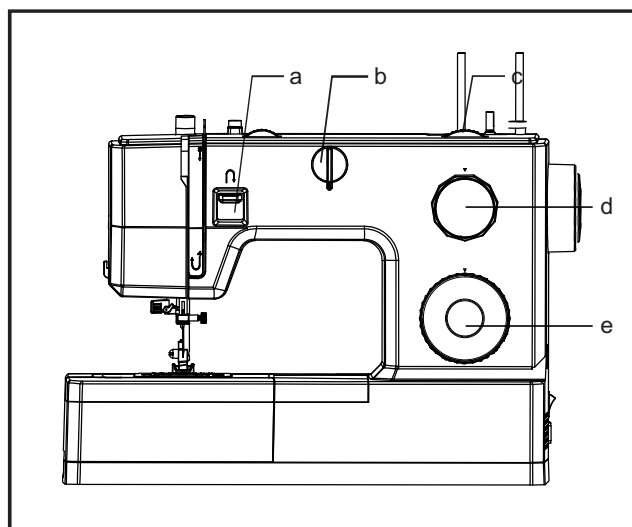
Las puntadas en la primera fila negra del diagrama se indican en el dial selector de patrones en negro. Para seleccionar los patrones indicados con el color negro, gire el dial selector de patrones. (e) Utilice el dial de longitud de puntada (d) para ajustar la longitud de la puntada como desee para el proyecto. Utilice el dial de ancho de puntada (c) para ajustar el ancho de la puntada como desee.

Las puntadas S1 en la segunda fila del diagrama se indican en el dial selector de patrones en azul. El azul indica que la puntada es un patrón de puntada elástica y la información sobre cómo coser estos patrones elásticos se encuentra en la página 18.

El dial selector de patrones se puede girar en cualquier dirección.

\*Puntada de patrón S2 agregada al modelo SIGMA 381

- a. Palanca de costura inversa
- b. Dial de tres posiciones de aguja
- c. Dial de ancho de puntada
- d. Dial de longitud de puntada
- e. Dial selector de patrones

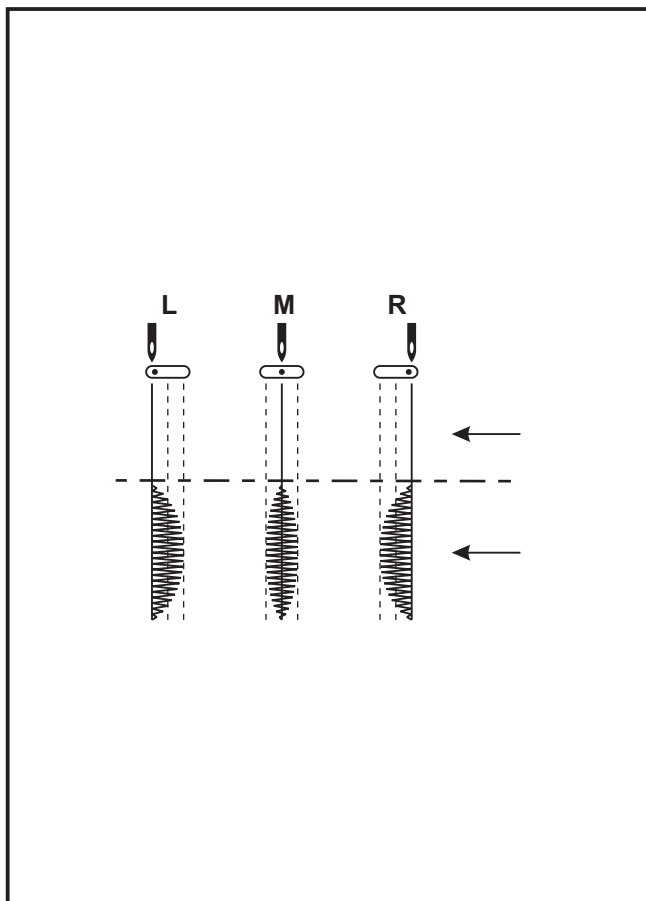


## Dial de tres posiciones de aguja

La posición de la aguja se puede modificar con el "dial de tres posiciones de la aguja". Para el trabajo normal, la posición de la aguja es media. Para coser bordes o coser líneas paralelas de puntada superior, seleccione la posición de la aguja hacia la izquierda o hacia la derecha. Para coser con agujas gemelas, la posición de la aguja es media.

- a. Derecha
- b. Zig-zag

- L. Posición de la aguja izquierda
- M. Posición media de la aguja
- R. Posición derecha de la aguja



## Dial de ancho de puntada y dial de longitud de puntada

### Función del dial de ancho de puntada

El ancho máximo de puntada en zigzag para costura en zigzag es de 6 mm; sin embargo, el ancho se puede reducir en cualquier patrón. El ancho aumenta a medida que mueve el dial en zigzag desde "0" a "6".(1)

### Función del dial de longitud de puntada durante la costura en zig-zag

Establezca el dial selector de patrones en zig-zag.

La densidad de las puntadas en zig-zag aumenta a medida que se ajusta la puntada.

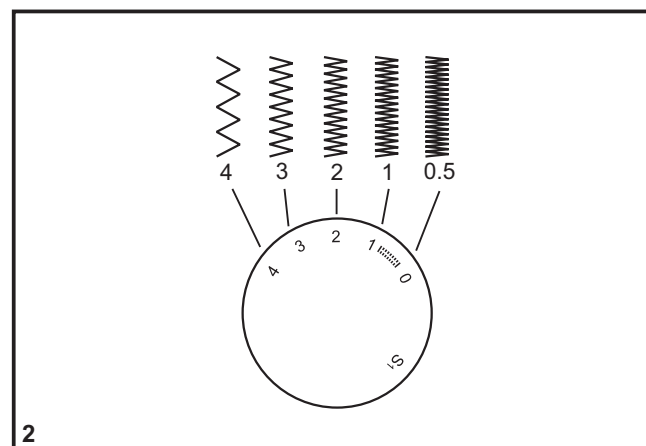
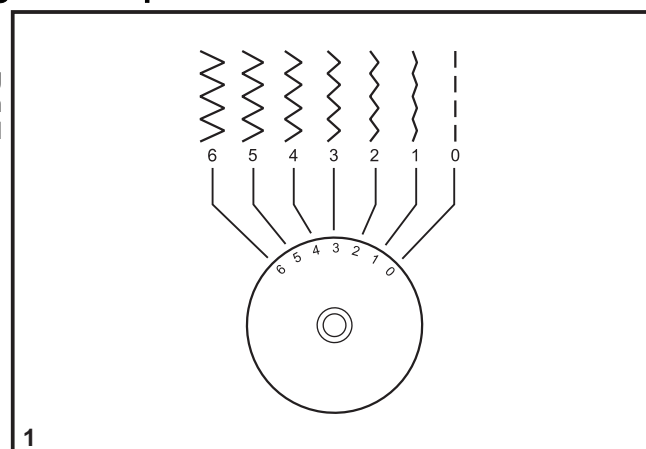
el dial de longitud se aproxima a "0".

Las puntadas en zigzag estándar generalmente se logran en "3" o menos.(2)

Las puntadas densas en zig-zag se llaman puntadas de satén. (2)

### Función del dial de longitud de puntada para costura recta

Para coser puntadas rectas, gire el dial selector de patrones a la posición de puntada recta. Gire el dial de longitud de puntada y la longitud de las puntadas individuales disminuirá a medida que el dial se acerque a "0". La longitud de las puntadas individuales aumentará a medida que el dial se acerque a "4". En términos generales, use una longitud de puntada más larga cuando cose telas más pesadas o cuando use una aguja o hilo más grueso. Utilice una longitud de puntada más corta cuando cose telas más livianas o cuando use una aguja o hilo más fino.

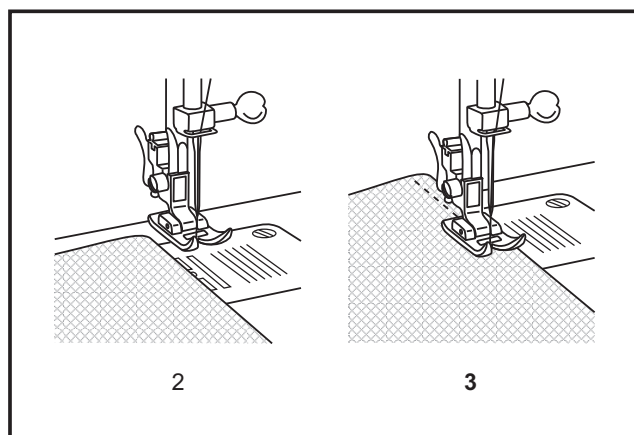
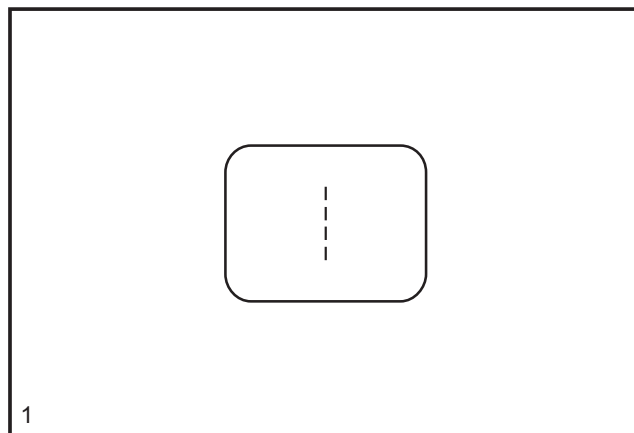


## Coser puntada recta

Para comenzar a coser, configure la máquina para puntada recta.(1)

Coloque la tela debajo del prensatelas con el borde de la tela alineado con la línea guía de costura deseada en la placa de la aguja.(2)

Baje el elevador del pie prensatela y luego pise el pedal para comenzar a coser. (3)



## Costura inversa

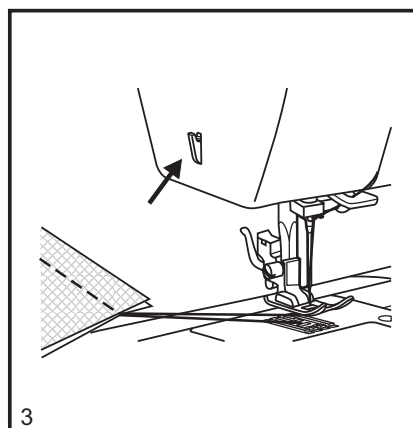
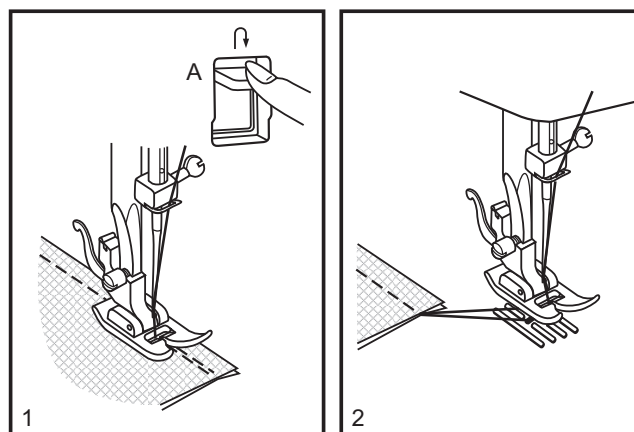
Para asegurar el principio y el final de una costura, presione hacia abajo la palanca de costura en reversa (A). Cose algunos puntos en reversa. Suelte la palanca y la máquina volverá a coser hacia adelante.(1)

## Quitar el trabajo

Gire el volante hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) para llevar la palanca tirahilo a su posición más alta, levante el prensatelas y retire el trabajo detrás de la aguja y el prensatelas. (2)

## Cortar el hilo

Pase los hilos por debajo y detrás del prensatelas. Guíe los hilos hacia el costado de la placa frontal y hacia el cortahilos (B). Tire de los hilos hacia abajo para cortarlos.(3)



## Elegir patrones de puntada elástica

Los patrones de puntadas elásticas se indican con un color azul en el dial selector de patrones. Para seleccionar estas puntadas, gire el dial selector de patrones hasta el patrón deseado. Luego, gire el dial de longitud de puntada hasta el indicador marcado "S1". Aunque existen varios patrones de estiramiento, aquí hay dos ejemplos:

### Puntada elástica recta(1)

Configurar el dial selector de patrones



Se utiliza para añadir triple refuerzo a costuras elásticas y resistentes.

La máquina cose dos puntadas hacia adelante y una puntada hacia atrás.

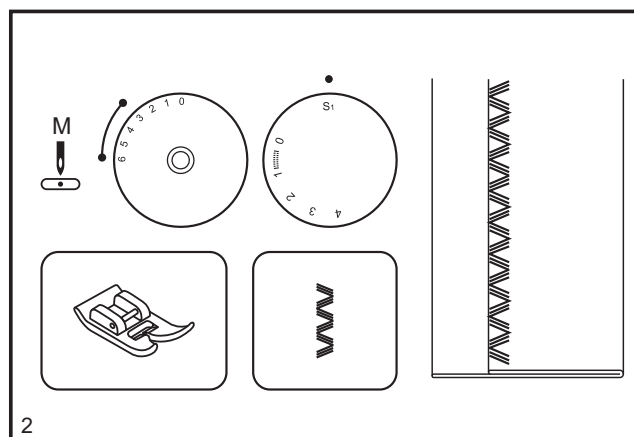
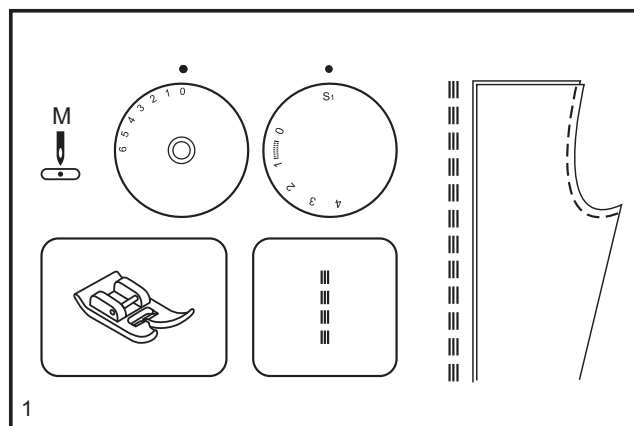
### Ric Rac (2)

Dial de selector de patrones en



Ajuste el dial de ancho de puntada entre "3" y "6".

Ric Rac Stitch es adecuado para tejidos firmes como denim, pana, popelín, pato, etc.



## Dobladillo ciego

Para dobladillos de cortinas, pantalones, faldas, etc.

 Dobladillo invisible para tejidos elásticos.

 Dobladillo invisible para tejidos firmes.

Configure el dial de longitud de puntada con el rango que se muestra en el diagrama de la derecha. Los dobladillos ciegos, sin embargo, normalmente se cosen con una longitud de puntada más larga. Configure el dial de ancho de puntada en una configuración adecuada para el peso/tipo de tela que se está cosiendo, dentro del rango que se muestra en el diagrama a la derecha de la página. Generalmente, se usa una puntada más estrecha para telas más livianas y una puntada más ancha para telas más pesadas. Cosa una prueba primero para asegurarse de que los ajustes de la máquina sean apropiados para la tela.

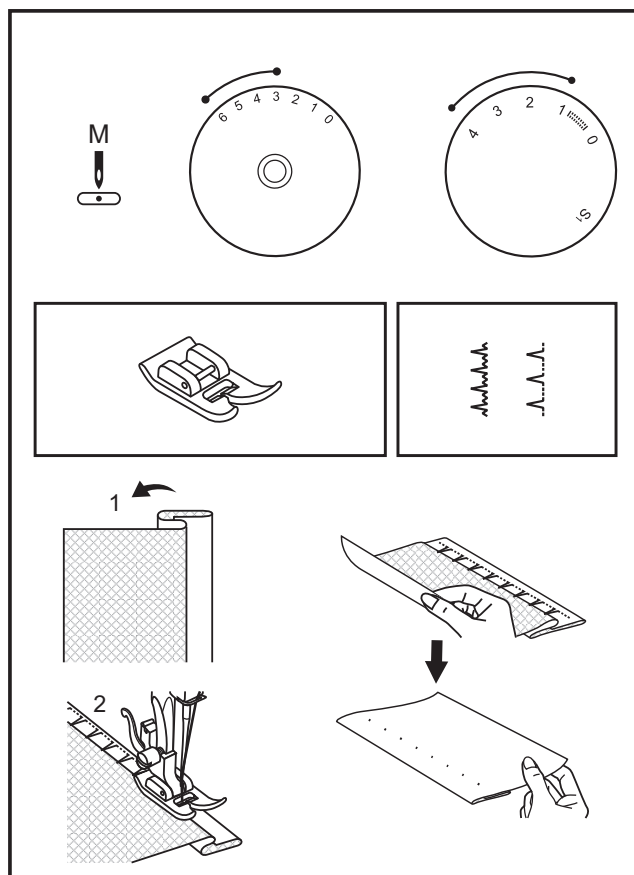
Dobladillo ciego:

Subir el dobladillo hasta el ancho deseado y planchar. Doble hacia atrás (como se muestra en la Fig. 1) contra el lado derecho de la tela con el borde superior del dobladillo extendiéndose aproximadamente 7 mm (1/4") hacia el lado derecho de la tela doblada.

Comience a coser lentamente en el pliegue, asegurándose de que la aguja toque ligeramente la parte superior doblada para atrapar uno o dos hilos de la tela.(2)

Desdobra la tela cuando termine de hacer el dobladillo y plancha.

**Nota:** Para facilitar aún más la costura de dobladillos invisibles, utilice un prensatelas para dobladillos invisibles.



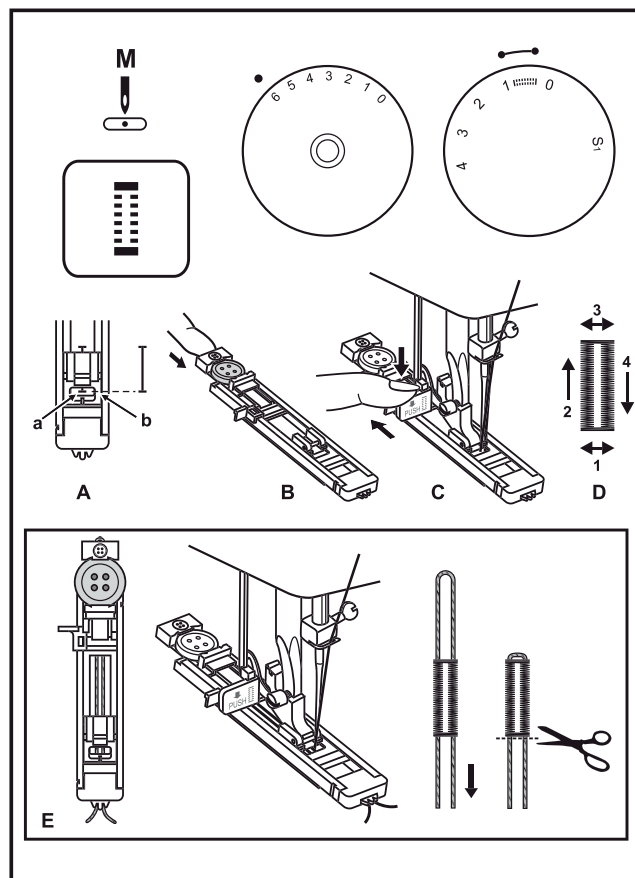
## Coser ocales en 1 paso

### Hacer un ojal

1. Con tiza de sastre, marque la posición del ojal en la tela.
2. Coloque el prensatelas para ocales y ajuste el dial selector de patrones en . Ajuste el dial de longitud de puntada en la posición . Establezca el ancho de la puntada en "6". Es posible que sea necesario ajustar el ancho según el proyecto.
3. Baje el pie prensatela alineando las marcas del pie con las marcas de la tela (A). (Primero se coserá la barra de remate frontal). (Alinee la marca en la tela (a) con la marca en el prensatelas (b).)
4. Abra la placa del botón e inserte el botón (B).
5. Baje la palanca para ocales y empújela acia atrás (C).
6. Mientras sostiene el hilo superior, encienda la máquina.
7. La costura de ocales se realiza en el orden (D).
8. Detenga la máquina cuando el ciclo de ojal haya terminado.

### Hacer un ojal en telas elásticas (E)

1. Enganche hilo grueso o cordón debajo del prensatelas para ocales. Cuando se cose el ojal, las piernas cubrirán el cordón.
2. Marque la posición del ojal en la tela con tiza de sastre, coloque el pie para ocales y ajuste el dial selector de patrones en . Coloque el dial de largo de puntada en .
3. Enganche el hilo grueso en el extremo posterior del prensatelas para ocales, luego lleve los dos extremos del hilo pesado al frente del prensatelas, insértelos en las ranuras y átelos temporalmente allí.
4. Baje el prensatelas y comience a coser. \*Ajuste el ancho de la puntada para que coincida con el diámetro del hilo de cordoncillo.
5. Una vez que haya terminado de coser, tire suavemente del hilo grueso para eliminar la holgura y luego recorte el exceso.



## Equilibrio lateral izquierdo y derecho para ojal

La densidad de puntada en los lados derecho e izquierdo del ojal se puede ajustar mediante el dial de control de equilibrio del ojal.

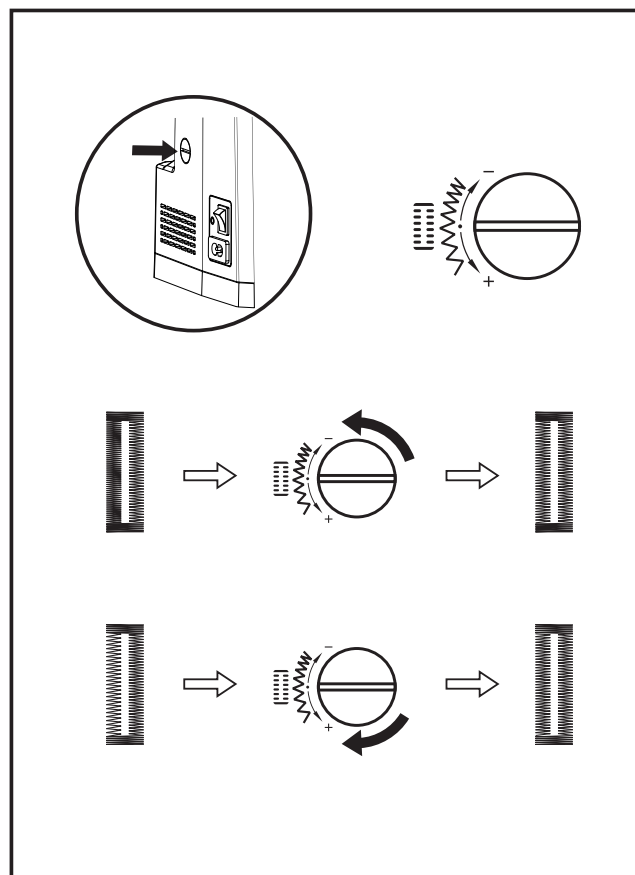
Este dial normalmente debe estar en una posición neutral (entre "+" y "-").

Si las puntadas del lado izquierdo del ojal están demasiado juntas, gire el dial hacia la izquierda (+).

\*Al girar el dial hacia la izquierda se abre el lado izquierdo.

Si los puntos del lado izquierdo del ojal están demasiado abiertos, gire el dial hacia la derecha (-).

\*Al girar el dial hacia la derecha se cierra el lado izquierdo.





## Coser botones

Mueva el control de alimentación de caída hacia el lado derecho para bajar los dientes de alimentación.(1)

Cambie el prensatelas multiuso por prensatelas para coser botones. (2)

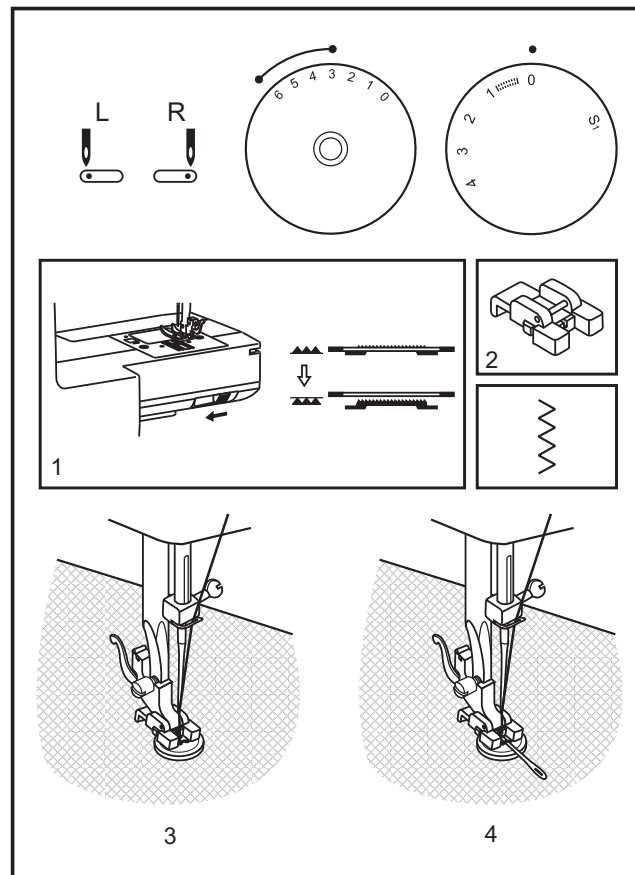
Establezca la longitud de la puntada en "0".

Coloque el botón y la tela debajo del pie para coser botones, como se ilustra en (3).

Configure la máquina para puntada en zig-zag, luego establezca el ancho en el número "3" - "6". Gire el volante para verificar que la aguja entre limpiamente en los orificios izquierdo y derecho del botón. Ajuste el ancho de la puntada, según sea necesario, de acuerdo con la distancia entre los orificios del botón. Coser lentamente el botón con unos 10 puntos.

Saque la aguja de la tela. Vuelva a configurar la máquina para puntada recta y luego cosa algunas puntadas de seguridad para terminar.

Si se requiere un vástago, coloque una aguja de zurcir encima del botón y cosa. Para botones con 4 agujeros, cosa primero a través de los dos agujeros delanteros, empuje la labor hacia adelante y luego cosa a través de los dos agujeros traseros.

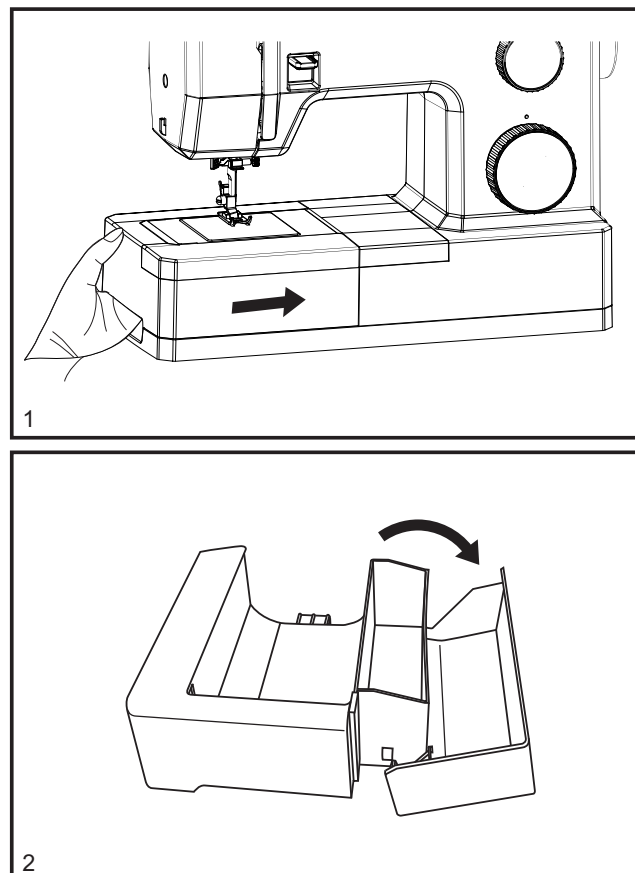


## Instalación de la caja de accesorios

Sostenga la caja de accesorios horizontalmente y empujela en la dirección de la flecha.(1).

Para quitar la caja de accesorios, tire de ella hacia la izquierda.

Para abrir la caja de accesorios, gire la tapa hacia abajo como se muestra.(2)





# Colocación del vástago del prensatelas

Levante la barra del prensatelas (a) con el elevador del pie prensatelas. Coloque el vástago del pie prensatelas (b) como se ilustra.(1)

## Colocación del pie prensatela

Baje el vástago del pie prensatela (b) usando el elevador del pie prensatela, hasta que el corte (c) esté directamente encima del pasador (d). (2) El prensatelas (f) se activará automáticamente.

## Quitar el prensatelas

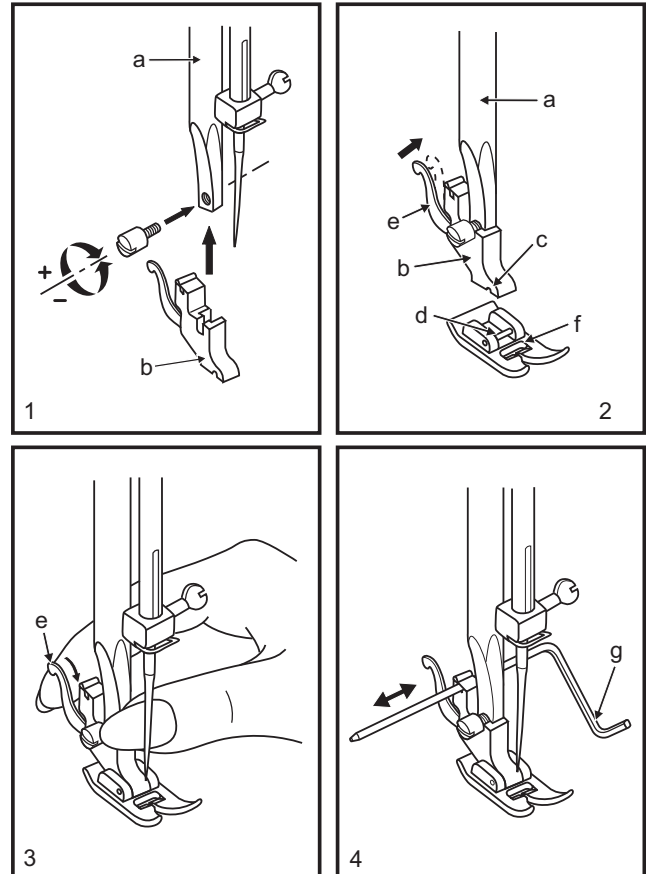
Levante el prensatelas utilizando el elevador del prensatelas.(3)  
Levante la palanca (e) y el pie se desengranará.

## Colocación de la guía de bordes/acolchado

Coloque la guía de borde/acolchado (g) en la ranura como se ilustra. Ajuste según sea necesario para dobladillos, pliegues, acolchados, etc. (4)

## Atención:

Apague el interruptor de encendido("O") cuando realice cualquiera de las operaciones anteriores!



# Tabla de agujas/tela/hilos

## GUÍA DE SELECCIÓN DE AGUJA, TELA Y HILO NEEDLE

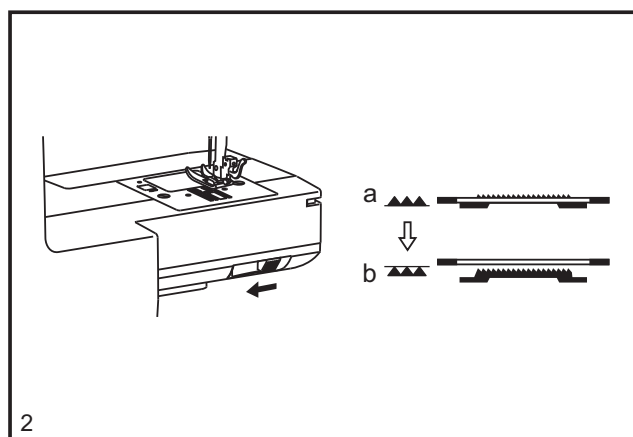
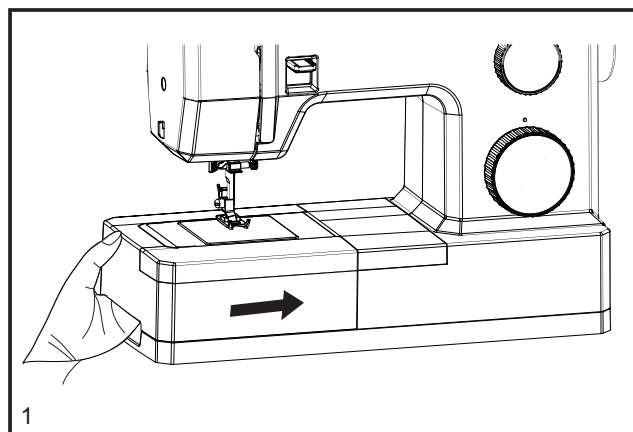
| TAMAÑO        | TELAS                                                                                                                                                                    | HILO                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9(70)-11(80)  | Telas livianas: algodones finos, gasa, seda, muselina, interlocks, tejidos de punto de algodón, tricots, jerseys, crepes, poliéster tejido, telas para camisas y blusas. | Hilo ligero de algodón, nailon, poliéster o poliéster envuelto en algodón.                                                                                                                                                                                                                    |
| 11(80)-14(90) | Telas de peso medio: algodón, satén, tela para hervidor, tela para velas, punto doble, lana liviana.                                                                     | La mayoría de los hilos vendidos son de tamaño mediano y adecuados para estos tejidos y tamaños de agujas. Utilice hilos de poliéster en materiales sintéticos y algodón en tejidos naturales para obtener mejores resultados. Utilice siempre el mismo hilo en la parte superior e inferior. |
| 14(90)        | Telas de peso medio: algodón pato, lana, tejidos de punto más gruesos, felpa, mezclilla.                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 16(100)       | Telas pesadas: lonas, lana, tiendas de campaña, telas acolchadas, mezclilla, material de tapicería (de ligero a medio).                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 18(110)       | Lana gruesa, tejidos para abrigos, tejidos para tapicería, algunos cueros y vinilos.                                                                                     | Hilo resistente, hilo para alfombras.                                                                                                                                                                                                                                                         |

IMPORTANTE: Haga coincidir el tamaño de la aguja con el tamaño del hilo y el peso de la tela.

## Cómo bajar los dientes

Para coser normalmente, mantenga el transportador levantado; para bordar a mano alzada, coser botones y zurcir, suéltelo.

Para subir (a) y bajar (b) el transportador. (2)



## Insertar y cambiar agujas

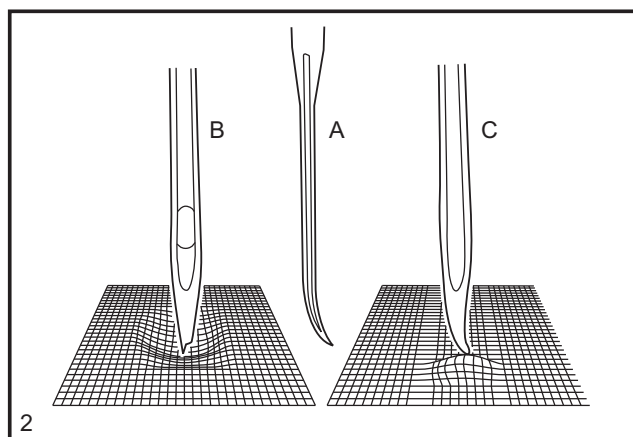
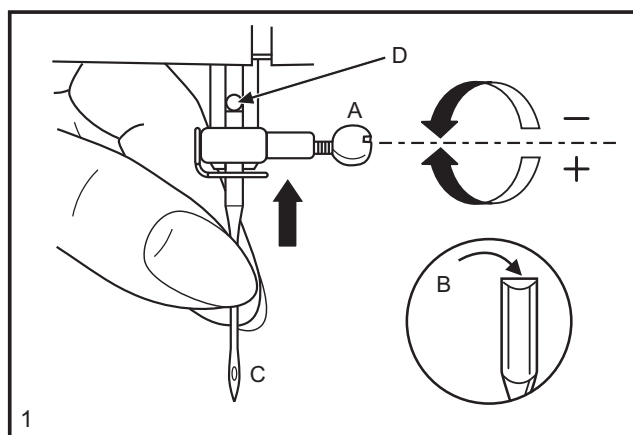
Cambie la aguja con regularidad, especialmente si muestra signos de desgaste y causa problemas.

Inserte la aguja como se ilustra a continuación:

- A. Afloje el tornillo de la abrazadera de la aguja y apriételo nuevamente después de insertar la nueva aguja.(1)
- B. El lado plano del eje debe estar hacia atrás.
- C/D. Inserte la aguja tan arriba como sea posible.

Atención:

Apague el interruptor de encendido ("O") antes de insertar o retirar la aguja.



Las agujas deben estar en perfectas condiciones.(2)

Pueden ocurrir problemas con:

- A. Agujas doblada
- B. B. Puntos dañados
- C. C. Agujas romas

# Guía para resolver problemas

| Problema                             | Causa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Corrección                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hilo superior<br>breaks              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La máquina no está enhebrada correctamente.</li> <li>2. La tensión del hilo es demasiado apretada.</li> <li>3. El hilo es demasiado grueso para la aguja.</li> <li>4. La aguja no está insertada correctamente.</li> <li>5. El hilo se enrolla alrededor del pasador del portacarretes.</li> <li>6. La aguja está dañada.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuelva a enhebrar la máquina.</li> <li>2. Reduzca la tensión del hilo (número inferior).</li> <li>3. Seleccione una aguja más grande.</li> <li>4. Retire y vuelva a insertar la aguja. (lado plano hacia atrás)</li> <li>5. Retire el carrete y enrolle el hilo en el carrete.</li> <li>6. Reemplace la aguja.</li> </ol> |
| Roturas de hilo inferior             | La caja de la canilla está mal enhebrada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Retire la bobina del portacanillas. Vuelva a insertar y enhebrar la bobina correctamente. Tire del hilo. El hilo debe tirar con facilidad.                                                                                                                                                                                                                          |
| Puntadas saltadas                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aguja no está insertada correctamente.</li> <li>2. La aguja está dañada.</li> <li>3. Se ha utilizado una aguja del tamaño incorrecto.</li> <li>4. El pie no está colocado correctamente.</li> </ol>                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire y vuelva a insertar la aguja. (lado plano hacia atrás)</li> <li>2. Inserte una aguja nueva.</li> <li>3. Elija una aguja que se adapte al hilo y la tela.</li> <li>4. Verifique y coloque correctamente.</li> </ol>                                                                                                 |
| La aguja se rompe                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aguja está dañada.</li> <li>2. La aguja no está insertada correctamente.</li> <li>3. Tamaño de aguja incorrecto para la tela.</li> <li>4. Se ha colocado el pie equivocado.</li> </ol>                                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inserte una aguja nueva.</li> <li>2. Inserte la aguja correctamente. (lado plano hacia atrás)</li> <li>3. Elija una aguja que se adapte al hilo y la tela.</li> <li>4. Seleccione el pie correcto.</li> </ol>                                                                                                             |
| Puntadas sueltas                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La máquina no está correctamente enhebrada.</li> <li>2. La caja de la canilla no está bien enhebrada.</li> <li>3. La combinación de aguja/tela/hilo es incorrecta.</li> <li>4. Tensión incorrecta del hilo.</li> </ol>                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique el roscado.</li> <li>2. Enhebre la caja de la bobina como se ilustra.</li> <li>3. El tamaño de la aguja debe adaptarse a la tela y al hilo.</li> <li>4. Corrija la tensión del hilo.</li> </ol>                                                                                                                 |
| Costuras fruncidas                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aguja es demasiado gruesa para la tela.</li> <li>2. La longitud de la puntada está mal ajustada.</li> <li>3. La tensión del hilo es demasiado apretada.</li> </ol>                                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione una aguja más fina.</li> <li>2. Reajuste la longitud de la puntada.</li> <li>3. Afloje la tensión del hilo.</li> </ol>                                                                                                                                                                                         |
| Puntadas desiguales, avance desigual | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hilo de mala calidad.</li> <li>2. La caja de la bobina está mal enhebrada.</li> <li>3. Se ha tirado de la tela.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione un hilo de mejor calidad.</li> <li>2. Retire la bobina del portacanillas. Vuelva a insertar y enhebrar la bobina correctamente.</li> <li>3. No tire de la tela mientras cose. Deje que los dientes de arrastre tiren de la tela debajo del pie.</li> </ol>                                                     |
| La máquina hace ruido                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se han acumulado pelusas o aceite en el garfio o en la barra de la aguja.</li> <li>2. La aguja está dañada.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpie el gancho y el transportador como se describe.</li> <li>2. Reemplace la aguja.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                          |
| La máquina se atasca                 | El hilo está atrapado en el anzuelo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Retire el hilo superior. Mueva suavemente el volante hacia adelante y hacia atrás con la mano y retire el hilo del área de la bobina. Vuelva a enhebrar el hilo superior.                                                                                                                                                                                           |

