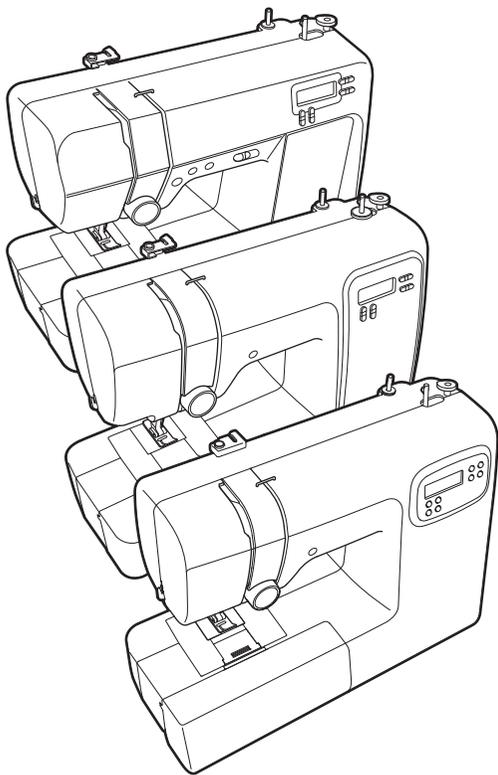


Manual de instrucciones

Máquina de coser

Product Code (Código de producto): 888-N00/N02/N20/N22/N40/N42



CONTENIDO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES..	2
Nombres de las piezas de la máquina	4
Piezas principales.....	4
Sección de la aguja y el pie prensatela	4
Botones de operación.....	4
Unidad de cama plana	4
Accesorios.....	5
Accesorios incluidos	5
Accesorios opcionales	5
Uso de la máquina	5
Alimentación.....	6
Pedal.....	6
Panel de operaciones	6
Ajustes/Funciones.....	6

Enhebrado de la máquina.....	7
Devanar/Colocar la bobina	7
Enhebrado del hilo superior	9
Tirar del hilo de la bobina	11
Combinación de tela/hilo/aguja.....	12
Aguja.....	13
Comprobación de la aguja	13
Sustituir la aguja	13
Cosér con la aguja gemela	13
Sustituir el pie prensatela.....	14
Sustituir el pie prensatela.....	14
Extraer el soporte del pie prensatela	15
Aspectos básicos de la costura.....	15
Seleccionar la puntada	15
Ajustar la longitud y anchura de la puntada	15
Empezar a coser	16
Cosér puntadas en reversa/remate	16
Puntada en reversa/remate automática	17
Tensión del hilo	17
Puntadas útiles.....	17
Puntadas de sobrehilado	17
Puntada invisible para dobladillo	18
Costura de ojales.....	19
Cosér botones (para modelos equipados con un pie especial para botones "M")	21
Colocar cremalleras	22
Costura de barra de remate	23
Realizar ajustes	23
Información sobre Brother support web (Página web de soporte de Brother) (descargar manuales).....	24
Cuidados y mantenimiento	24
Restricciones al lubricar la máquina.....	24
Medidas de precaución al almacenar la máquina.....	24
Limpiar la superficie de la máquina.....	24
Limpiar la guía	24
Solución de problemas.....	25
Temas sobre la solución de problemas frecuentes	25
El hilo superior está muy tenso	25
Hay hilo enredado en el revés de la tela.....	25
La tensión del hilo es incorrecta	26
La tela se ha enganchado en la máquina y no se puede sacar.....	26
Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora	28
Lista de síntomas	28
Mensajes de error	30
Pitido de funcionamiento	30
Índice.....	31

Lea este documento antes de utilizar la máquina.

Recomendamos que tenga este documento a mano por si necesita consultarlo más adelante.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Lea estas instrucciones de seguridad antes de utilizar la máquina.

⚠ PELIGRO

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica

1 Desconecte siempre la máquina de la toma de corriente inmediatamente después de utilizarla, cuando la limpie, al realizar cualquier tipo de ajuste de mantenimiento indicado en este manual, o si la deja desatendida.

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones.

2 Desenchufe siempre la máquina de la toma de corriente al realizar cualquier ajuste de los mencionados en el manual de instrucciones.

- Para desenchufar la máquina, ponga el interruptor de la máquina en la posición con el símbolo "O" para apagarla y, a continuación, sujete el enchufe y retirelo de la toma de corriente. No tire del cable.
- Enchufe la máquina directamente a la toma de corriente. No utilice un cable alargador.
- Desactive siempre la máquina si se produce un corte de corriente.

3 Peligros por descarga eléctrica:

- Esta máquina debe conectarse a una fuente de alimentación de CA en el rango indicado en la etiqueta de tensión nominal. No la conecte a una fuente de alimentación de CC ni a un inversor. Si no está seguro de qué tipo de fuente de alimentación tiene, póngase en contacto con un electricista cualificado.
- Esta máquina ha sido aprobada para ser utilizada solo en el país donde se haya adquirido.

4 Nunca ponga la máquina en funcionamiento si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona correctamente, si se ha caído o está averiada, o si se ha derramado agua en su interior. Devuelva la máquina al distribuidor Brother autorizado más cercano para su examen, reparación o ajuste eléctrico o mecánico.

- Mientras la máquina esté almacenada o en uso, si percibe algo inusual, como un olor, calor, decoloración o deformación, deje de utilizarla inmediatamente y desenchufe el cable de alimentación.
- Cuando transporte la máquina, sujétela por su asa. Si levanta la máquina por cualquier otra parte, esta podría dañarse o caerse, lo que podría provocar lesiones.
- Cuando levante la máquina, procure no realizar movimientos repentinos o bruscos, ya que podría dar lugar a lesiones personales.

5 Mantenga siempre la zona de trabajo despejada:

- Nunca utilice esta máquina si las aberturas de ventilación están bloqueadas. Mantenga las aberturas de ventilación de la máquina y el pedal libres de pelusa, polvo y trocitos de tela.
- No deje ningún objeto encima del pedal.
- Nunca deje que caigan objetos en ninguna de las aberturas, ni inserte nada en las mismas.
- No la use en lugares donde se utilicen productos con aerosoles (spray), ni en sitios donde se esté administrando oxígeno.
- No utilice la máquina cerca de una fuente de calor, como un horno o una plancha; de lo contrario, la máquina, el cable de alimentación o la prenda que se está cosiendo podría incendiarse y provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No coloque esta máquina sobre una superficie inestable, como una mesa que se tambalee o esté inclinada, ya que de lo contrario la máquina podría caerse y provocar lesiones.

6 Hay que extremar el cuidado durante la costura:

- Preste siempre especial atención a la aguja. No utilice agujas dobladas o dañadas.
- Mantenga los dedos alejados de las piezas en movimiento. Hay que tener especial cuidado con la zona de la aguja.
- Coloque el interruptor de la máquina en la posición con el símbolo "O" para desactivarla al realizar ajustes en la zona de la aguja.
- No utilice una placa de la aguja dañada o equivocada, puesto que podría hacer que la aguja se rompiera.
- No empuje ni tire de la tela durante la costura y siga detenidamente las instrucciones durante la costura libre de forma que no se desvíe la aguja y se rompa.

7 Esta máquina no es un juguete:

- Deberá prestar especial atención cuando se utilice cerca de niños o sea utilizada por ellos.
- La bolsa de plástico en la que se suministra esta máquina debe mantenerse fuera del alcance de los niños o desecharse. Nunca permita que los niños jueguen con la bolsa debido al riesgo de asfixia.
- No la utilice en el exterior.

8 Para un funcionamiento más duradero:

- Cuando guarde la máquina, evite exponerla directamente a la luz del sol y no la guarde en sitios húmedos. No utilice o guarde la máquina cerca de una fuente de calor, plancha, lámpara halógena u otros objetos candentes.
- Utilice solo detergentes o jabones neutros para limpiar la carcasa. Gasolina, diluyentes y polvos desengrasantes pueden dañar la carcasa y la máquina, por lo que nunca debe utilizarlos.
- Consulte siempre el Manual de instrucciones cuando tenga que reponer o instalar cualquier pieza, como pies prensatela, la aguja, u otras piezas, para asegurarse de que la instalación se realiza correctamente.

9 Para reparaciones o ajustes:

- Si la bombilla está dañada, deberá sustituirla un distribuidor Brother autorizado.
- En el caso de que ocurra una avería o se requiera un ajuste, consulte primero la tabla de solución de problemas al final del Manual de instrucciones para inspeccionar y ajustar usted mismo la máquina. Si el problema continúa, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Brother más cercano.

Utilice esta máquina solo para los fines descritos en el manual.

Utilice los accesorios recomendados por el fabricante que figuran en este manual.

El contenido de este manual y las especificaciones de este producto pueden sufrir cambios sin previo aviso.

Para obtener información adicional sobre el producto y actualizaciones, visite nuestro sitio web en www.brother.com

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Esta máquina ha sido diseñada para uso doméstico.

PARA USUARIOS DE PAÍSES NO MIEMBROS DEL CENELEC

Este aparato no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (niños incluidos) con alguna discapacidad física, sensorial o mental, ni por personas sin experiencia o conocimientos técnicos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deberán ser vigilados para asegurarse de que no juegan con el aparato.

PARA USUARIOS DE PAÍSES MIEMBROS DEL CENELEC

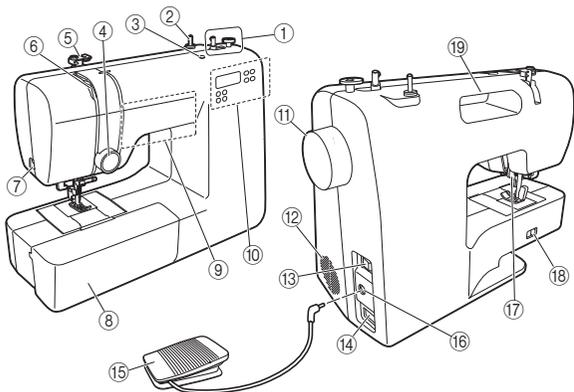
Este aparato puede ser utilizado por niños de a partir de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carezcan de la experiencia y los conocimientos siempre y cuando hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato de modo seguro y comprendan los riesgos existentes. No permita que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

SÓLO PARA LOS USUARIOS DEL REINO UNIDO, IRLANDA, MALTA Y CHIPRE IMPORTANTE

- Si debe cambiar el fusible del enchufe, utilice un fusible homologado por ASTA para BS 1362, es decir, que lleve la marca  correspondiente a la marca en el enchufe.
- Vuelva a colocar siempre la tapa del fusible. No utilice nunca enchufes sin la tapa del fusible.
- Si la toma de corriente disponible no es adecuada para el enchufe suministrado con este equipo, deberá ponerse en contacto con un distribuidor Brother autorizado para obtener el cable correcto.

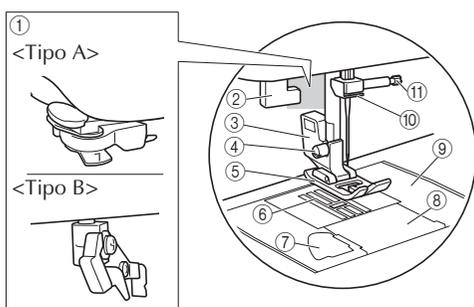
Nombres de las piezas de la máquina

Piezas principales



- ① Devanadora (página 8)
- ② Portacarrete (página 7)
- ③ Orificio para portacarrete adicional (página 14)
- ④ Rueda de tensión del hilo (página 17)
- ⑤ Guía del hilo (páginas 8, 10)
- ⑥ Palanca tirahilos (página 10)
- ⑦ Cortador de hilo (página 16)
- ⑧ Unidad de cama plana con compartimento para accesorios (página 4)
- ⑨ Botones de operación (página 4)
- ⑩ Panel de operaciones (página 6)
- ⑪ Polea
Se utiliza para subir y bajar la aguja manualmente.
- ⑫ Ventilador
Este orificio de ventilación permite que circule el aire que rodea el motor. No obstruya el ventilador cuando la máquina esté en uso.
- ⑬ Interruptor de la alimentación (página 6)
- ⑭ Enchufe hembra (página 6)
- ⑮ Pedal (página 6)
- ⑯ Conexión eléctrica para el pedal (página 6)
- ⑰ Palanca del pie prensatela (páginas 8, 9, 16)
- ⑱ Selector de posición de dientes de arrastre (página 21)
- ⑲ Asa
Cuando traslade la máquina, sujétela siempre por el asa.

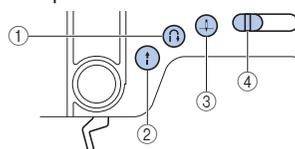
Sección de la aguja y el pie prensatela



- ① Enhebrador (página 10) ★
- ② Palanca para ojales (página 20) ★
- ③ Soporte del pie prensatela (página 15)
- ④ Tornillo del soporte del pie prensatela (página 15)
- ⑤ Pie prensatela
Al coser, el pie prensatela ejerce una presión constante sobre la tela. Acople el pie prensatela adecuado al tipo de costura seleccionado.
- ⑥ Dientes de arrastre
Los dientes de arrastre arrastran la tela en la dirección de la costura.
- ⑦ Bobina de ajuste rápido (página 11) ★
- ⑧ Tapa de la bobina (página 8)
- ⑨ Placa de la aguja
La placa de la aguja está marcada con guías para coser costuras rectas.
- ⑩ Guía del hilo de la varilla de la aguja (página 10)
- ⑪ Tornillo de la presilla de la aguja

Botones de operación

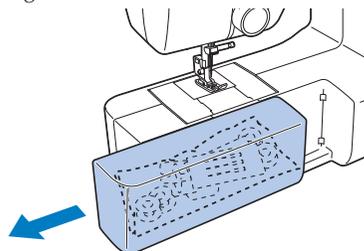
Los botones de operación difieren en función del modelo de la máquina.



- ① Botón de puntada en reversa/remate (↔) (página 16)
Las puntadas en reversa se cosen manteniendo este botón pulsado para coser en dirección contraria.
- ② Botón de "inicio/parar" (⏸) ★
Pulse este botón para iniciar o detener la costura.
- ③ Botón de posición de aguja (↑/↓) ★
Pulse el botón para subir o bajar la aguja. Si lo pulsa dos veces coserá una puntada.
- ④ Control de velocidad manual ★
Utilice este control para ajustar la velocidad de la costura. El control también permite ajustar la velocidad de costura máxima del pedal.

Unidad de cama plana

Accesorios como el pie prensatela, las bobinas y agujas se pueden guardar dentro de la unidad de cama plana.



Deslice la unidad hacia la izquierda para abrirla.

Nota

- Antes de guardar los accesorios dentro de la unidad de cama plana, meta los accesorios en bolsas de plástico con cremallera. Si los accesorios no se meten en una bolsa, se podrían caer, perder o dañar.

★: Solo para algunos modelos.

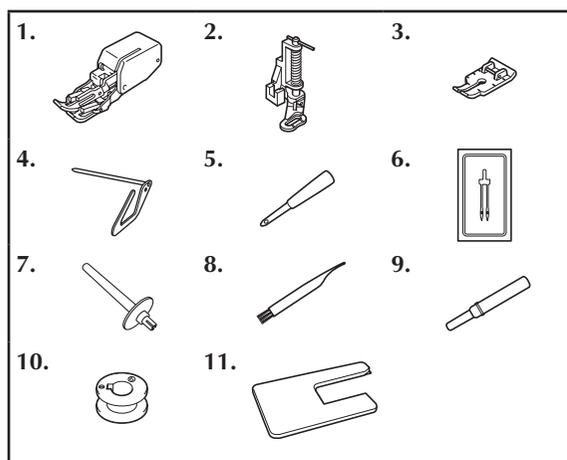
Accesorios

Accesorios incluidos

Para obtener información acerca de los accesorios incluidos y los códigos de la pieza de la máquina, consulte la hoja adicional "Accesorios incluidos".

Accesorios opcionales

Los siguientes accesorios opcionales pueden adquirirse por separado.



Nº	Nombre de la pieza	Código de la pieza		
		América	Europa	China Otros
1	Prensatale acompañante	SA140	F033N: XG6623-001	F033CN F033N
2	Prensatale de acolchado	SA129	F005N: XC1948-052	- F005N
3	Prensatales de parcheo de 1/4"	SA125	F001N: XC1944-052	F001CN F001N
4	Soprote de prensatales de respunte	SA132	F016N: XC2215-052	F016CN F016N
5	Lápiz calador		XG7791-001	
6	Aguja gemela (aguja 2/11)		X59296-121	
7	Portacarrete adicional		XG3488-001	
8	Cepillo de limpieza		X59476-051	
9	Abreojales		XZ5082-001	
10	Bobina	SA156	SFB: XA5539-151	- SFB
11	Tabla ancha	SAWT7	WT17: D01LFJ-001	WT17CN WT17AP

Recuerde

- Si desea adquirir accesorios opcionales u otros accesorios, póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o visite nuestro sitio <http://s.brother/cpkag/>. Utilice siempre los accesorios recomendados para esta máquina.

Uso de la máquina

⚠ ADVERTENCIA

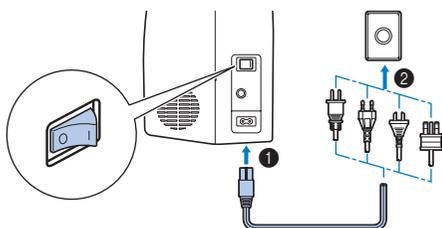
- Utilice solamente la electricidad doméstica para la alimentación de la máquina. El uso de otras fuentes de alimentación puede provocar incendios, descargas eléctricas o averías en la máquina.
- Asegúrese de que los enchufes del cable de alimentación estén insertados firmemente en la toma de corriente, y el enchufe hembra en la máquina. En caso contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No inserte el enchufe del cable de alimentación en una toma de corriente que no esté en buenas condiciones.
- Apague la alimentación principal y desenchufe el cable en los siguientes casos:
 - Cuando esté alejado de la máquina
 - Después de usar la máquina
 - Cuando la corriente se corte durante el funcionamiento
 - Cuando la máquina no funcione correctamente debido a una mala conexión o a una desconexión
- Durante tormentas eléctricas

⚠ AVISO

- Utilice el cable de alimentación que se suministra con esta máquina.
- No utilice cables alargadores ni adaptadores de enchufes múltiples con otros dispositivos conectados. Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No toque el enchufe con las manos húmedas. Podría recibir una descarga eléctrica.
- Apague siempre la alimentación antes de desenchufar la máquina. Sujete siempre el enchufe para quitarlo de la toma de corriente. Si tira del cable podría dañarlo, o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No corte, estropee, cambie, doble, estire, tuerza o enrolle el cable. No coloque objetos pesados sobre el cable. No exponga el cable al calor. Esto podría dañar el cable o provocar un incendio o una descarga eléctrica. Si el cable está dañado, lleve la máquina a un distribuidor autorizado para que la repare antes de volver a utilizarla.
- Desenchufe el cable de la corriente si no va a utilizar la máquina durante un largo periodo de tiempo. De lo contrario, podría producirse un incendio.
- (Solo para los EE. UU.)
Este aparato tiene un enchufe polarizado (una hoja es más ancha que la otra). Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este enchufe está diseñado para que solo se pueda insertar de una manera en una toma polarizada. Si el enchufe no se ajusta perfectamente a la toma, pruebe a darle la vuelta. Si sigue sin encajar, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale una toma adecuada. No modifique el enchufe de ninguna manera.

Alimentación

- 1 Enchufe el cable de alimentación en una toma de corriente doméstica.



- 2 Encienda la máquina.

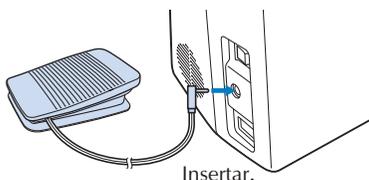


Pulse la marca "I" del interruptor de la alimentación para encender la alimentación, la luz de costura y la pantalla LCD.

Para apagar la máquina, pulse marca la "O" del interruptor de la alimentación.

- La máquina emitirá un sonido. No se trata de un fallo de funcionamiento.

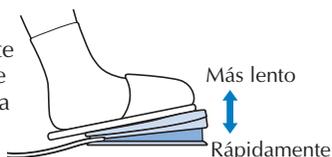
Pedal



⚠ AVISO

- Al insertar el enchufe del pedal, compruebe haber apagado la máquina para evitar que la máquina se ponga en marcha de forma accidental.

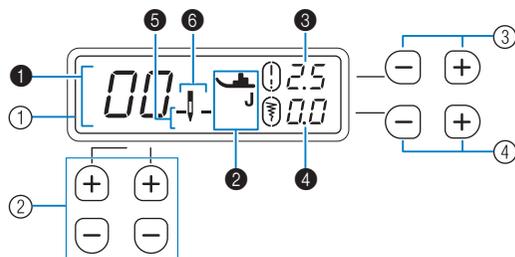
Para empezar a coser, pise el pedal lentamente y ajuste la velocidad de la costura cambiando la fuerza de presión.



💡 Nota

- (Solo para los EE. UU.)
Pedal: Modelo T
Este pedal puede utilizarse en la máquina con el código de producto 888-N00/N02/N20/N22/N40/N42. El código de producto se menciona en la placa de características de la máquina.
- Cuando el pedal está conectado, ⚠ (botón de "inicio/parar") se deshabilita. ★

Panel de operaciones

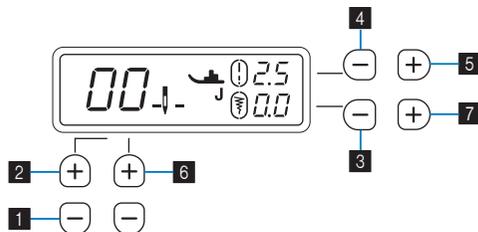


- 1 **Pantalla LCD (Pantalla de cristal líquido)**
La puntada seleccionada (1), pie prensatela que debe utilizarse (2), longitud de la puntada en milímetros (3), anchura de la puntada en milímetros (4), posición de parada de la aguja (5), y modo de aguja sencilla/gemela (6) se visualiza.
- 2 **Teclas de selección de puntada (página 15)**
Pulse las teclas para cambiar el patrón de puntada.
- 3 **Teclas de longitud de la puntada (página 15)**
Pulse las teclas para cambiar la longitud de puntada del patrón de puntada seleccionado.
- 4 **Teclas de anchura de la puntada (página 15)**
Pulse las teclas para cambiar la anchura del patrón de puntada seleccionado.

Ajustes/Funciones

Puede cambiar los ajustes de las siguientes funciones. Los ajustes se guardan incluso cuando se apaga la máquina.

Nº	Función
1	Posición de parada de la aguja
2	Posición de aguja inicial (izquierda/medio (centro))
3	Pitido de funcionamiento ★
4	Velocidad de costura máxima
5	Puntada en reversa/remate automática
6	Modo de aguja (aguja sencilla/aguja gemela)
7	Ajuste de puntada ★



- 1 **Cambiar la posición de parada de la aguja**

Puede cambiar la posición de parada de la aguja en la posición bajada (en la tela) o subida.
(Por defecto: Posición bajada)

- 1 **Desactive la máquina.**
- 2 **Mientras mantiene pulsado 1, encienda la máquina.**
- 3 **Una vez encendida la máquina, suelte 1.**
► Se habrá cambiado la posición de parada de la aguja.

↓ : Posición bajada ↑ : Posición subida

★: Solo para algunos modelos.

2 Cambiar la posición de la aguja inicial

Puede cambiar la puntada seleccionada cuando la máquina está encendida en "puntada recta (posición de aguja izquierda)" o "puntada recta (posición de aguja medio (centro))". (Por defecto: "puntada recta (posición de aguja medio (centro))".)

- 1 Desactive la máquina.
 - 2 Mientras mantiene pulsado **2**, encienda la máquina.
 - 3 Una vez encendida la máquina, suelte **2**.
 - ▶ Se habrá cambiado la posición de la aguja inicial.
- La puntada seleccionada en este momento se puede confirmar con el número de puntada en la pantalla LCD.

3 Activación/desactivación del pitido de funcionamiento ★

Puede activar/desactivar el pitido de funcionamiento. (Por defecto: Activado)

- 1 Desactive la máquina.
- 2 Mientras mantiene pulsado **3**, encienda la máquina.
- 3 Una vez encendida la máquina, suelte **3**.
 - ▶ Se habrá cambiado el ajuste del pitido de funcionamiento.

4 Cambiar la velocidad de costura máxima

Puede cambiar la velocidad de costura máxima a velocidad estándar o inferior. (Por defecto: Modo de velocidad estándar)

Al seleccionar el modo de velocidad inferior, la velocidad máxima ajustada con el control de velocidad manual será más lenta. ★

- 1 Desactive la máquina.
- 2 Mientras mantiene pulsado **4**, encienda la máquina.
- 3 Una vez encendida la máquina, suelte **4**.
 - ▶ Se habrá cambiado la velocidad de costura máxima.



5 Activación/desactivación de la puntada en reversa/remate automática

Puede ajustar la máquina para coser en reversa o puntadas de remate automáticamente al principio y al final de la puntada. (Por defecto: Desactivada)

- 1 Desactive la máquina.
- 2 Mientras mantiene pulsado **5**, encienda la máquina.
- 3 Una vez encendida la máquina, suelte **5**.
 - ▶ La puntada en reversa/remate automática se activará o desactivará.



* Para obtener más información, consulte la "Puntada en reversa/remate automática" (página 17).

6 Cambiar el modo de la aguja

Puede cambiar el modo de la aguja a modo de aguja sencilla/gemela. (Por defecto: Modo aguja sencilla)

- 1 Desactive la máquina.
- 2 Mientras mantiene pulsado **6**, encienda la máquina.
- 3 Una vez encendida la máquina, suelte **6**.
 - ▶ Cambia el modo de la aguja.

↓ : Modo de aguja sencilla ↕ : Modo aguja gemela

* Para obtener más información, consulte la "Coser con la aguja gemela" (página 13).

7 Ajuste de puntada ★

Dependiendo del tipo de tela, la calidad del patrón de puntada de algunas puntadas puede ser mediocre. En tal caso, es posible realizar ajustes. (Por defecto: 0)

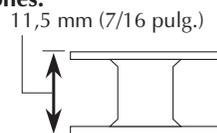
- 1 Desactive la máquina.
 - 2 Mientras mantiene pulsado **7**, encienda la máquina.
 - 3 Una vez encendida la máquina, suelte **7**.
 - ▶ La máquina pasará al modo de ajuste del patrón de puntada.
- * Para obtener más información, consulte la "Realizar ajustes" (página 23).

Enhebrado de la máquina

Devanar/Colocar la bobina

⚠ AVISO

- Compruebe que la máquina esté apagada mientras enhebra la máquina. Si pisa el pedal accidentalmente y la máquina empieza a coser, podría sufrir lesiones.
- Utilice las bobinas incluidas (código de la pieza: SA156, SFB: XA5539-151) o el mismo tipo. SA156 corresponde a una bobina de tipo Clase 15.



- 1 Levante el portacarrete al máximo y coloque el portacarrete en este carrete.

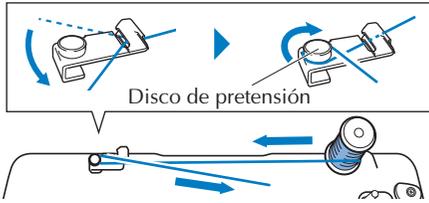


Compruebe que el hilo se desenrolla tal y como se muestra.

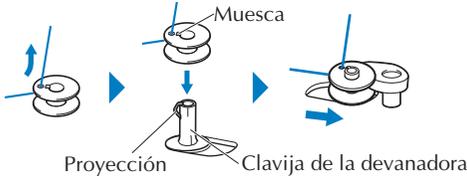
⚠ AVISO

- Si el carrete de hilo no está correctamente colocado, el hilo puede enredarse en el portacarrete.

- 2** Haga pasar el hilo por debajo de la guía del hilo y alrededor del disco de pretensión, desde delante hacia atrás.



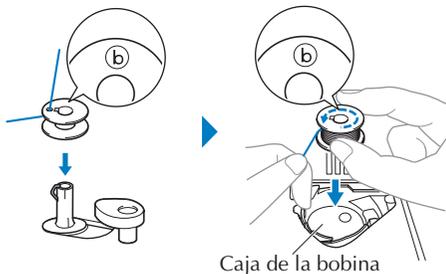
- 3** Al hacer pasar el hilo por el orificio de la bobina, coloque la bobina en la clavija de la devanadora y, a continuación, deslice la clavija hacia la derecha. Compruebe que la muesca encaje con la proyección.



Recuerde

- Se recomienda comprobar la orientación de la bobina después de completar el proceso. Al colocar la bobina en la caja de la bobina con la misma orientación que con la clavija de la devanadora, la bobina se puede instalar en la dirección de devanado correcta del hilo de la bobina.

Como referencia, se puede utilizar la marca "b" situada en un lado de la bobina incluida en esta máquina.



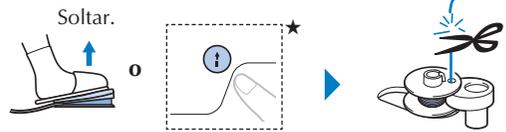
- 4** Encienda la máquina.



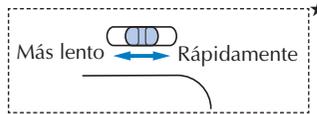
- 5** Mientras sujeta el extremo del hilo, ponga la máquina en marcha para enrollar el hilo alrededor de la bobina varias veces.



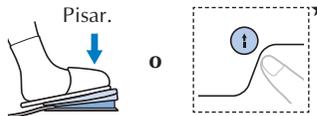
- 6** Pare la máquina y corte el exceso de hilo.



- 7** Deslice el control de velocidad manual para ajustar la velocidad de devanado de la bobina. ★



- 8** Ponga la máquina en marcha.



Nota

- Recomendamos devanar lentamente los hilos elásticos, como por ejemplo el hilo de nailon transparente, ya que podrían estirarse.

- 9** Cuando la bobina parezca estar llena y empiece a girar lentamente, pare la máquina.



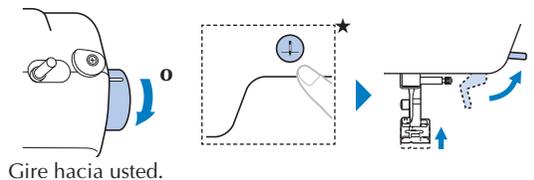
- 10** Corte el hilo, deslice la clavija de la devanadora hacia la izquierda y retire la bobina.

AVISO

- Siga las instrucciones cuidadosamente. Si no corta el hilo completamente y la bobina está enrollada cuando el hilo se agota, puede enredarse alrededor de la bobina y romper la aguja.
- Si no se devana la bobina correctamente, la tensión del hilo se afloja y puede romper la aguja.

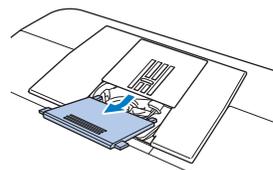


- 11** Levante la aguja hasta su posición más alta y, a continuación, levante la palanca del pie prensatela.



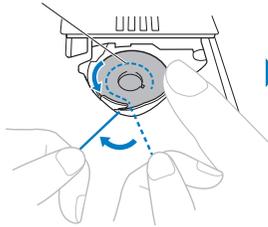
- 12** Apague la máquina.

- 13** Abra la tapa de la bobina.

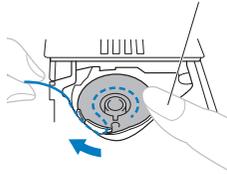


14 Introduzca la bobina, sujete el extremo del hilo, apriete la bobina hacia abajo con el dedo y, a continuación, haga pasar el hilo por la ranura, tal y como se muestra.

En el sentido contrario a las agujas del reloj

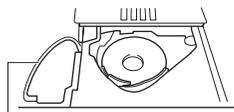


Sujete la bobina.



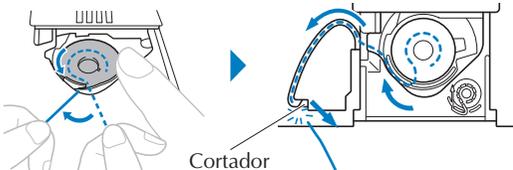
* Siga las instrucciones para introducir el hilo correctamente por el muelle de tensión de la caja de la bobina.

□ Para modelos equipados con bobina de ajuste rápido ★



Ranura para la bobina de ajuste rápido

Introduzca el extremo del hilo en la ranura y, a continuación, tire del hilo para cortarlo.



* Las flechas indican la dirección de suministro del hilo en la placa de la aguja.

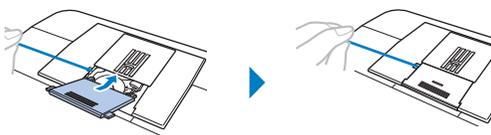
► Puede comenzar a coser sin tener que tirar del hilo de la bobina. Al tirar del hilo de la bobina antes de coser, consulte "Tirar del hilo de la bobina" (página 11).

⚠ AVISO

- Sujete siempre la bobina con el dedo y desenrolle correctamente el hilo de la bobina; en caso contrario, el hilo podría romperse o su tensión podría no ser la correcta.

15 Vuelva a colocar la tapa de la bobina.

* Saque el extremo del hilo desde el lado izquierdo de la tapa.



■ Para modelos equipados con cortador ★

1 Siga los pasos **1** a **2** de "Devanar/Colocar la bobina".

2 Coloque la bobina en la clavija de la devanadora y, a continuación, deslice la clavija hacia la derecha.

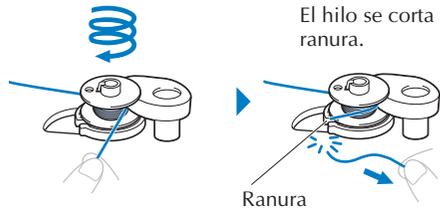


* Compruebe la orientación de instalación de la bobina utilizando, como referencia, la marca "b" que aparece en un lado de la bobina. Cuando coloque la bobina en la caja de la bobina, compruebe que la orientación sea la misma.

3 Enrolle cinco o seis veces.

Tire del hilo.

El hilo se corta en la ranura.



⚠ AVISO

- Corte siempre el hilo de la forma descrita. Si la bobina está enrollada y no corta el hilo con el cortador incorporado en la ranura de la guía de la base de la devanadora, es posible que el hilo se enrede en la bobina cuando se esté acabando o que la aguja se doble o se rompa.

4 Encienda la máquina.

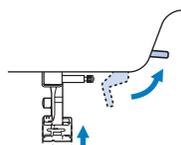
5 Siga los pasos **7** a **15** de "Devanar/Colocar la bobina".

Enhebrado del hilo superior

⚠ AVISO

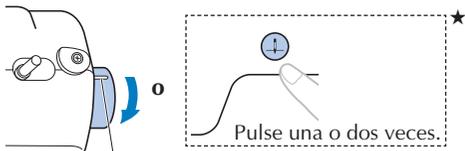
- Compruebe que la máquina se haya enhebrado correctamente. En caso contrario, el hilo podría enredarse y romper la aguja.
- Nunca utilice un hilo de grosor 20 o inferior.
- Utilice la combinación correcta de aguja e hilo. (página 12)

1 Suba la palanca del pie prensatela.



★: Solo para algunos modelos.

2 Levante la aguja hasta su posición más alta.



Gire hacia usted para que esta marca señale hacia la posición más alta.

3 Si la máquina está encendida, apáguela.

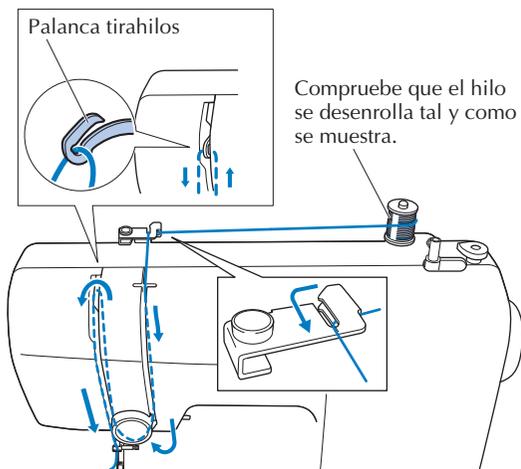
4 Levante el portacarrete al máximo y coloque el portacarrete en este carrete.



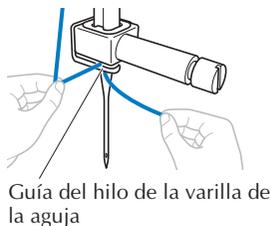
Compruebe que el hilo se desenrolla tal y como se muestra.

5 Pase el hilo por el canal en el orden indicado a continuación.

* Siga la ruta numerada impresa en la máquina.



6 Deslice el hilo por detrás de la guía del hilo de la varilla de la aguja.



7 Introduzca, de delante hacia atrás, el hilo a través del ojo de la aguja y, a continuación, pase el hilo por debajo del pie prensatela.



■ Utilización del enhebrador ★

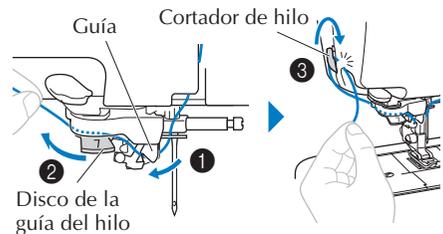
⚠ AVISO

- El enhebrador solo puede utilizarse con agujas de máquina de coser domésticas de calibre 75/11 -100/16. Si está utilizando hilo de monofilamento de nylon transparente, solo puede utilizar agujas del calibre 90/14-100/16.
- No se puede utilizar el enhebrador si está utilizando hilos decorativos o agujas especiales, como la aguja gemela y la aguja bastidor. Si está utilizando dichos tipos de hilos o agujas, enhebre el ojo de la aguja manualmente. Compruebe que el interruptor de la alimentación esté apagado antes de enhebrar la aguja.

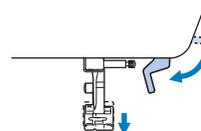
1 Siga los pasos 1 a 6 de "Enhebrado del hilo superior".

2 <Tipo A>

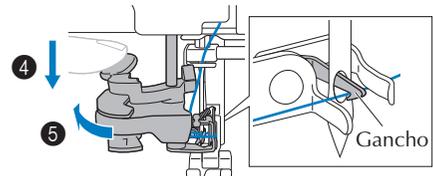
- a) Pase el hilo por detrás de la guía (1) e introduzca el hilo en la ranura del disco de la guía del hilo (2). A continuación, corte el hilo con el cortador de hilo (3).



- b) Baje la palanca del pie prensatela.



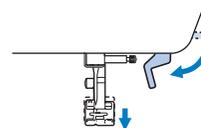
- c) Baje completamente la palanca del enhebrador, hasta que se detenga (4), y empujela hacia atrás lentamente, hasta el tope (5).



* Asegúrese de que el gancho pase por el ojo de la aguja y atrape el hilo.

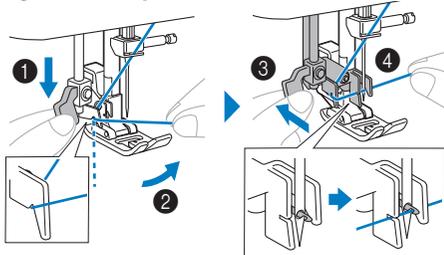
<Tipo B>

- a) Baje la palanca del pie prensatela.

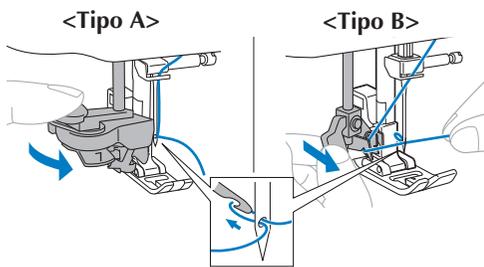


★: Solo para algunos modelos.

b) Al bajar la palanca del enhebrador completamente (1), enganche el hilo en la guía (2). A continuación, empuje la palanca del enhebrador hacia atrás completamente hasta que se detenga (3) y pase el hilo por delante de la aguja. Compruebe que el hilo esté debajo del gancho al pasar por el ojo de la aguja y que el gancho atrape el hilo. (4).

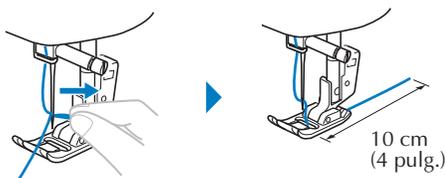


3 Coloque de nuevo la palanca del enhebrador lentamente hacia adelante y, a continuación, levante la palanca despacio.



4 Suba la palanca del pie prensatela.

5 Tire del lazo del hilo y pase el extremo del hilo, tal y como se ilustra a continuación.



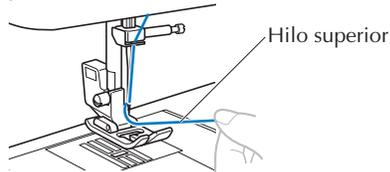
Tirar del hilo de la bobina

- 1 Consulte “Enhebrado del hilo superior” (página 9) para enhebrar la máquina con el hilo superior y para enhebrar la aguja.
- 2 Siga los pasos 11 a 13 de “Devanar/Colocar la bobina” (página 7) para instalar la bobina e introducir la bobina en la caja de la bobina.
- 3 Pase el hilo por la ranura en la dirección de la flecha y déjelo allí, sin cortarlo.

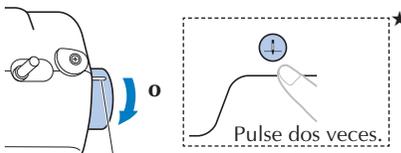


★: Solo para algunos modelos.

4 Sujete suavemente el extremo del hilo superior.



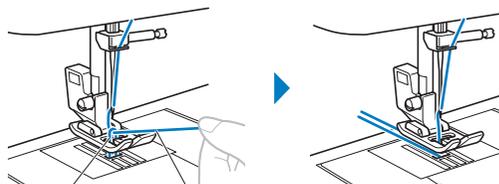
5 Mientras sujeta el extremo del hilo superior, baje y levante la aguja para tirar del hilo de la bobina.



Gire hacia usted una vuelta completa, hasta que la marca señale en la posición más alta.

6 Tire del hilo superior para sacar el hilo de la bobina.

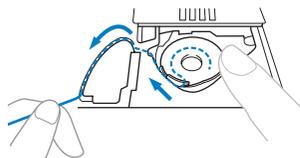
A continuación, tire de ambos hilos unos 10 cm (4 pulg.) hacia atrás, por debajo del pie prensatela.



Hilo de la bobina Hilo superior

■ Para modelos equipados con bobina de ajuste rápido ★

Puede comenzar a coser sin tener que tirar del hilo de la bobina. (página 9)



💡 Nota

- Al coser fruncidos o al acabar los hilos al principio, tire del hilo de la bobina.

Combinación de tela/hilo/aguja

- **Agujas que pueden utilizarse con esta máquina:** agujas para máquinas de coser domésticas (tamaño 65/9 - 100/16)
 - * Cuanto mayor es el número, más grande es la aguja. Cuanto menores son los números, más finas son las agujas.
- **Hilos que pueden utilizarse con esta máquina:** gramaje 30 - 90
 - * No utilice nunca hilo del 20 o inferior. Puede provocar que la máquina no funcione correctamente.
 - * Cuanto menor es el número, más grueso es el hilo. Cuanto mayores son los números, más finos son los hilos.
- **La aguja y el hilo que deberán utilizarse con la máquina depende del tipo y grosor de la tela. Consulte la tabla siguiente para elegir el hilo y la aguja adecuados para el tipo de tela que desea coser.**
 - Las combinaciones que se muestran en la tabla sirven como guía general. Cosa siempre puntadas de prueba sobre el número real de capas y el tipo de tela que vaya a utilizar en su proyecto.
 - Las agujas de la máquina son productos consumibles. Para una mayor seguridad y unos mejores resultados, se recomienda sustituir la aguja regularmente. Para más detalles acerca del momento en que debe sustituirse la aguja, consulte la sección "Comprobación de la aguja" (página 13).
- **En principio, utilice una aguja y un hilo finos con las telas ligeras, y una aguja más grande y un hilo más grueso si las telas son pesadas.**
- **Seleccione una puntada adecuada para la tela, y luego ajuste la longitud de la puntada. Cuando cosa telas ligeras, seleccione una longitud de puntada más fina (más corta). Cuando cosa telas pesadas, seleccione una longitud de puntada más gruesa (más larga). (página 15)**
Cuando coser telas elásticas, consulte la "Guía de costura" (<http://s.brother/cmkg/>).

Tipo de tela/Aplicación		Hilo		Tamaño de la aguja	Longitud de la puntada mm (pulg.)
		Tipo	Gramaje		
Telas ligeras	Linón, punto Georgette, chali, organdí, crepé, chifón, voile, gasa, tul, forro, etc.	Poliéster hilo	60 - 90	65/9 - 75/11	Puntadas finas 1,8 - 2,5 (1/16 - 3/32)
		Hilo de algodón, Hilo de seda	50 - 80		
Telas medianas	Paño fino, tafetán, gabardina, franela, sirsaca, doble gasa, lino, felpa, tejido gofrado, láminas, popelín, sarga de algodón, satén, algodón para acolchados, etc.	Poliéster hilo	60 - 90	75/11 - 90/14	Puntadas regulares 2,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)
		Hilo de algodón, Hilo de seda	50 - 60		
Telas pesadas	Tela vaquera (de 12 onzas o más), lona, etc.	Poliéster hilo, Hilo de algodón	30	100/16	Puntadas gruesas 2,5 - 4,0 (3/32 - 3/16)
	Tela vaquera (12 onzas o más), lona, tweed, pana, velur, lana Meltón, tela con revestimiento de vinilo, etc.	Poliéster hilo	60	90/14 - 100/16	
		Hilo de algodón, Hilo de seda	30 - 50		
Telas elásticas (tejidos de punto, etc.)	Tela de punto, tricotado, tela para camisetas, ropa polar, tejido interlock, etc.	Poliéster hilo, Hilo de algodón, Hilo de seda	50	Aguja de punta redonda 75/11 - 90/14	Ajuste adecuado según el grosor de la tela
Para costuras sobrepuestas		Poliéster hilo, Hilo de algodón	30	90/14 - 100/16	Ajuste adecuado según el grosor de la tela
			50 - 60	75/11 - 90/14	

■ Hilo de nylon transparente

Utilice una aguja para costuras sobrepuestas para máquina de coser doméstica, sea cual sea el tipo de tela o de hilo.

■ Coser patrones de puntadas decorativas (agujas e hilos) ★

Cuando cosa telas ligeras, de grosor medio o elásticas, utilice una aguja de punta redonda (color dorado) 90/14. Cuando cosa telas gruesas, utilice una aguja para máquina de coser doméstica 90/14. Además, deberá utilizar un hilo de entre #50 y #60.

⚠ AVISO

- En la tabla anterior se indica cuál es la combinación adecuada de tela, hilo y aguja. Si la combinación de tela, hilo y aguja no es correcta, especialmente al coser telas gruesas (como tela vaquera) con agujas finas (65/9 a 75/11), la aguja podría romperse o doblarse. Además, la costura podría resultar irregular, la tela podría fruncirse o podrían quedar puntadas sueltas.

★: Solo para algunos modelos.

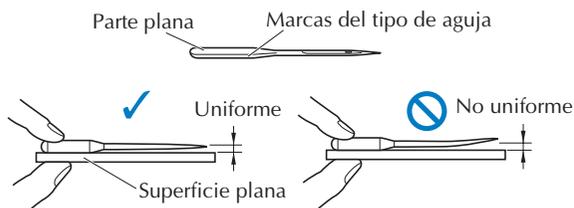
Aguja

⚠ AVISO

- Utilice solo las agujas para máquinas de coser domésticas recomendadas.
- Nunca utilice agujas dobladas. Las agujas dobladas pueden romperse fácilmente, lo que podría causar lesiones.

Comprobación de la aguja

Antes de utilizar la aguja, coloque la parte plana de esta sobre una superficie plana, y compruebe que hay una distancia uniforme entre la aguja y la superficie plana.



💡 Nota

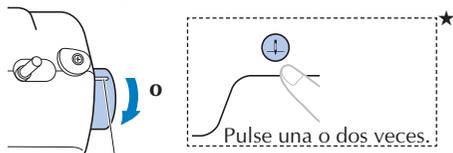
- Las agujas de la máquina son productos consumibles. Sustituya la aguja en casos como los descritos a continuación.
 - Si se oye un sonido anormal cuando la aguja penetra en la tela. (La punta de la aguja podría estar rota o desafilada.)
 - Si faltan puntadas. (La aguja podría estar doblada.)
 - Normalmente, después de completar un proyecto, como una prenda de ropa.

Sustituir la aguja

⚠ AVISO

- Antes de sustituir la aguja, apague la máquina para evitar lesiones que podrían producirse si se pisara el pedal (o  (el botón de "inicio/parar") ★ accidentalmente y la máquina empezara a coser.

1 Levante la aguja hasta su posición más alta.



Gire hacia usted para que esta marca señale hacia la posición más alta.

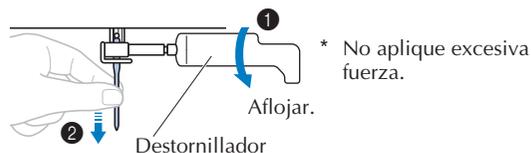
2 Extraiga el pie prensatela. (página 14)

★: Solo para algunos modelos.

3 Apague la máquina.

4 Antes de sustituir la aguja, cubra el orificio de la placa de la aguja con tela o papel para evitar que la aguja caiga dentro de la máquina.

5 Quite la aguja.



6 Coloque otra aguja.

Introduzca hasta que la aguja toque esta pieza.



7 Acople el pie prensatela. (página 15)

⚠ AVISO

- Compruebe que la aguja se haya colocado tal y como se ha descrito anteriormente; en caso contrario, la aguja se puede romper o dañar.

Coser con la aguja gemela

Puede coser con la aguja gemela y los dos hilos superiores. Puede utilizar el mismo color o dos colores diferentes de hilo para realizar puntadas decorativas.



Para obtener información detallada acerca de las puntadas que se pueden coser con la aguja gemela, consulte la "Tabla de puntadas" (<http://s.brother/cmkg/>).

* La aguja gemela y el portacarrete adicional se venden por separado con algunos modelos.

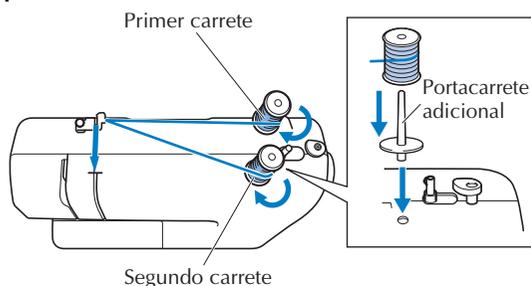
⚠ AVISO

- Utilice la aguja gemela que se incluye con esta máquina (código de la pieza: X59296-121).
- No cosa con agujas dobladas. La aguja podría romperse y causar lesiones.
- No se puede utilizar el enhebrador para enhebrar la aguja gemela. Enhebre la aguja gemela manualmente, desde delante hacia atrás. Utilizar el enhebrador puede dañar la máquina.

⚠ AVISO

- Cuando utilice la aguja gemela, seleccione siempre una puntada adecuada; en caso contrario, la aguja podría romperse o la máquina podría averiarse.
- Seleccione una anchura de la puntada de 5,0 mm (3/16 pulg.) o menos; en caso contrario, la aguja podría romperse o la máquina podría quedar dañada.
- Después de ajustar la anchura de la puntada, gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y compruebe que la aguja no toque el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.
- Cuando utilice la aguja gemela, no olvide acoplar el pie para zig-zag "J"; en caso contrario, la aguja podría romperse o la máquina podría quedar dañada.
- Para cambiar la dirección de la costura, levante la aguja antes de girar la tela. Si se gira la tela mientras la aguja está bajada, la aguja se podría doblar o romper.

- 1 Coloque el pie para zig-zag "J".
- 2 Acople la aguja gemela de la misma forma que la aguja sencilla. (página 13)
- 3 Coloque el portacarrete adicional en el orificio de la parte superior de la máquina y, a continuación, coloque el segundo carrete de hilo en el portacarrete adicional.

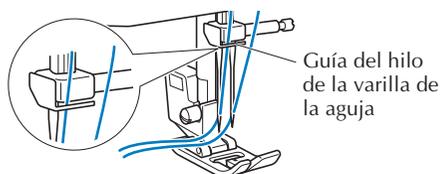


- 4 Enhebre la aguja izquierda utilizando el hilo del primer carrete de la misma forma que al enhebrar la máquina normalmente (para una aguja sencilla). (página 9)

* Compruebe haber pasado el hilo por detrás de la guía del hilo de la varilla de la aguja.

- 5 Enhebre la aguja derecha utilizando el hilo del segundo carrete de hilo de la misma forma que al enhebrar la máquina normalmente (para una aguja sencilla). (página 9)

* Compruebe haber enhebrado la aguja derecha de delante hacia atrás.



- 6 Sitúe la máquina en modo de aguja gemela. (página 7)

- 7 Seleccione una puntada y empiece a coser.

* Si selecciona una puntada inadecuada con la aguja gemela, se mostrará un mensaje de error. Seleccione una puntada adecuada.

💡 Nota

- No se puede utilizar el enhebrador para enhebrar la aguja gemela. Enhebre la aguja gemela manualmente, desde delante hacia atrás. Utilizar el enhebrador puede dañar la máquina. ★

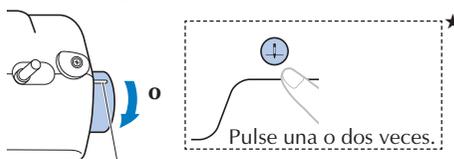
Sustituir el pie prensatela

⚠ AVISO

- Antes de sustituir el pie prensatela, apague la máquina para evitar las posibles lesiones que podrían producirse al pisar el pedal (o ⓘ (el botón de "inicio/parar") ★) accidentalmente y que la máquina empezara a coser.
- Utilice siempre el pie prensatela correspondiente al patrón de puntada seleccionado. Si utiliza un pie prensatela equivocado, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, causando lesiones.
- Utilice el pie prensatela que se ha diseñado para esta máquina.

Sustituir el pie prensatela

- 1 Levante la aguja hasta su posición más alta.



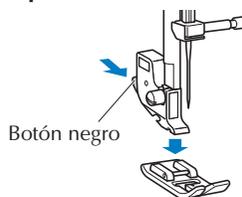
Turn toward you so that this mark points up to the highest position.

- 2 Apague la máquina y, a continuación, levante la palanca del pie prensatela.

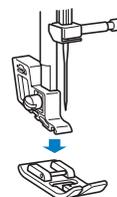
- 3 Extraiga el pie prensatela.

* Consulte uno de los procedimientos en función del tipo de máquina.

Pulse el botón negro para liberar el pie prensatela.

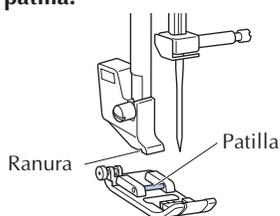


Presione el pie prensatela hacia abajo, en sentido vertical.



★: Solo para algunos modelos.

4 Coloque otro pie para alinear la ranura y la patilla.



Nota

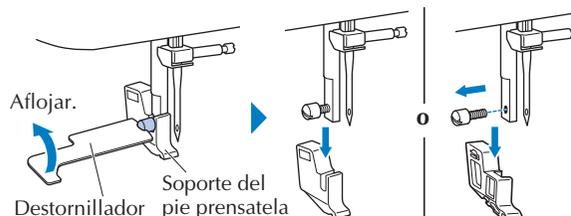
- El pie prensatela que debe utilizarse con cada puntada se muestra en la pantalla LCD.

5 Baje lentamente la palanca del pie prensatela, de manera que la patilla del pie prensatela encaje en la ranura.

Extraer el soporte del pie prensatela

Retire el soporte del pie prensatela cuando vaya a instalar un pie prensatela que no utilice el soporte del pie prensatela, como el prensatela acompañante * y el prensatela de acolchado *.

*: Se vende por separado con algunos modelos.



Nota

- Para acoplar el soporte del pie prensatela, sujételo y apriete el tornillo.

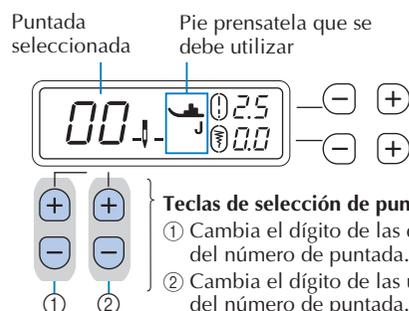
Aspectos básicos de la costura

⚠ AVISO

- Cuando la máquina esté en marcha, preste especial atención a la posición de la aguja. Además, deberá mantener las manos alejadas de todas las piezas en movimiento, como la aguja y la polea, ya que podría sufrir daños.
- No tire de la tela ni la empuje demasiado fuerte durante la costura, ya que podría sufrir lesiones o la aguja podría romperse.
- Nunca utilice agujas dobladas. Las agujas dobladas pueden romperse fácilmente, lo que podría causar lesiones.
- Compruebe que la aguja no golpea los alfileres de hilvanado, pues podría romperse o doblarse.

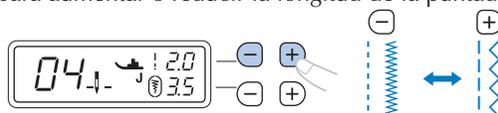
Seleccionar la puntada

Pulse las teclas de selección de puntada para cambiar el número de puntada.

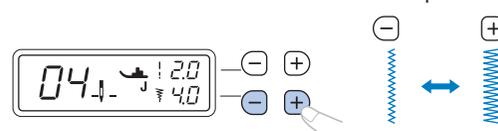


Ajustar la longitud y anchura de la puntada

- Pulse + o - de las teclas de longitud de la puntada para aumentar o reducir la longitud de la puntada.



- Pulse + o - de las teclas de anchura de la puntada para aumentar o reducir la anchura de la puntada.



Recuerde

- Si se selecciona una puntada recta o una puntada elástica triple, al cambiar la anchura de la puntada cambiará la posición de la aguja. Al aumentar la anchura la aguja se desplaza hacia la derecha y al disminuirla se desplaza hacia la izquierda.

Nota

- El valor de ajuste cambiará hasta alcanzar el valor máximo o mínimo.
- 0 alrededor de 1 o 2 desaparecerá al cambiar el ajuste estándar.
- Si aparece "--" a la derecha de 4, no será posible ajustar la anchura de la puntada.

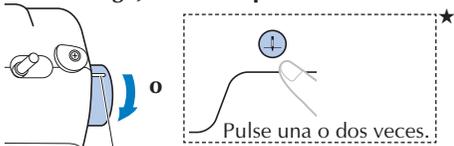
⚠ AVISO

- Después de ajustar la anchura de la puntada, gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y compruebe que la aguja no toque el pie prensatela. Si la aguja golpea el pie prensatela, podría romperse o doblarse.
- Si las puntadas se amontonan, alargue su longitud. Si continúa cosiendo y las puntadas se amontonan, la aguja podría romperse o doblarse.

Empezar a coser

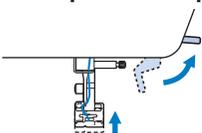
Hilvane la tela antes de empezar a coser.

1 Levante la aguja hasta su posición más alta.

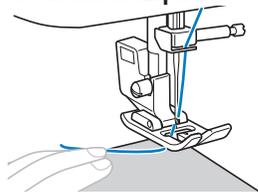


Gire hacia usted para que esta marca señale hacia la posición más alta.

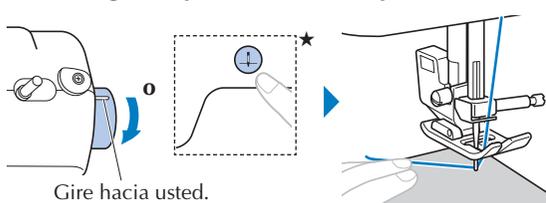
2 Suba la palanca del pie prensatela.



3 Coloque la tela debajo del pie prensatela y, a continuación, sujete la tela y el extremo del hilo con la mano izquierda.

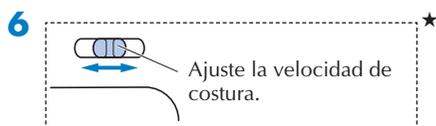


4 Baje la aguja al punto inicial de la puntada.



Gire hacia usted.

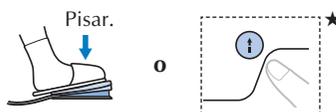
5 Baje la palanca del pie prensatela.



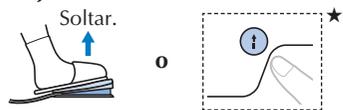
Ajuste la velocidad de costura.

7 Comience a coser.

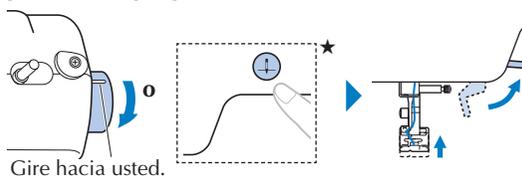
* Guíe la tela ligeramente con la mano.



8 Deje de coser.

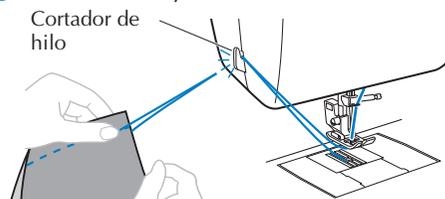


9 Levante la aguja y, a continuación, levante la palanca del pie prensatela.



Gire hacia usted.

10 Tire de la tela y corte los hilos.



Coser puntadas en reversa/remate

Las puntadas en reversa o de refuerzo generalmente son necesarias al principio y al final de la costura.

Con las puntadas de remate, se cosen de 3 a 5 puntadas en la misma posición. Con las puntadas en reversa, la costura se cose en dirección contraria.

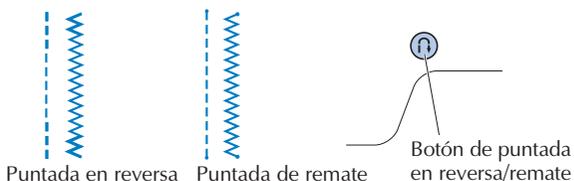
Según la puntada seleccionada, se cosen puntadas en reversa o de remate mientras se mantiene pulsado continuamente (botón de puntada en reversa/remate).

Recuerde

- Cuando se seleccione cualquiera de los patrones de puntada en reversa, al pulsar (botón de puntada en reversa/remate), se coserán puntadas en reversa. Cuando se seleccione cualquier otra puntada, al pulsar (botón de puntada en reversa/remate), se coserán puntadas de remate.



Patrón de puntada en reversa



Puntada en reversa

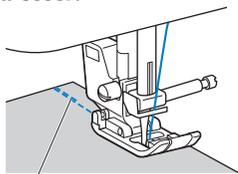
Puntada de remate

Botón de puntada en reversa/remate

Puntada en reversa/remate automática

Antes de comenzar a coser, active la función de puntada en reversa/remate automática; la máquina coserá automáticamente puntadas de remate (o puntadas en reversa, según el patrón de puntada) al principio y al final de la costura.

- 1 Active la puntada en reversa/remate automática. (página 7)
- 2 Seleccione una puntada.
- 3 Coloque la tela en la posición de inicio y empiece a coser.



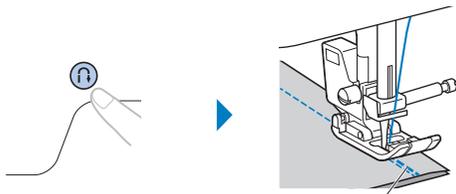
Puntadas en reversa (o puntadas de remate)

- La máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de remate) y después continuará cosiendo.

Nota

- Puede pausar o reanudar el cosido pulsando ⓘ (botón de "inicio/parar") mientras cose. ★

- 4 Al llegar al final de la puntada, pulse ⓘ (botón de puntada en reversa/remate).



Puntadas en reversa (o puntadas de remate)

- La máquina coserá puntadas en reversa (o puntadas de remate) y se detendrá.

Tensión del hilo

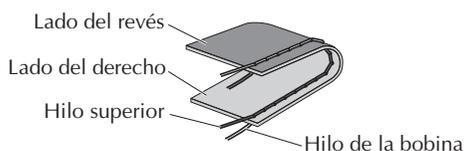
La tensión del hilo afecta a la calidad de las puntadas. Puede ser necesario ajustarla al cambiar de tela o hilo.

Nota

- Se recomienda realizar una prueba con un trozo de tela antes de empezar a coser.

Tensión correcta

- * Una tensión excesiva o deficiente debilitará las costuras o provocará frunces.

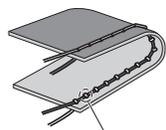


★: Solo para algunos modelos.

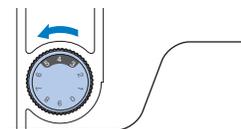
La tensión superior es excesiva

Nota

- Si el hilo de la bobina no se ha enhebrado correctamente, el hilo superior puede estar demasiado tenso. En tal caso, consulte "Devanar/Colocar la bobina" (página 7) y vuelva a enhebrar el hilo de la bobina.



Aparecerán ondas en el lado derecho de la tela.



Solución
Reducir la tensión del hilo superior.

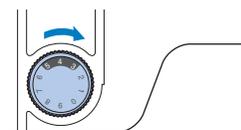
La tensión superior es deficiente

Nota

- Si el hilo superior no se ha enhebrado correctamente, puede que esté demasiado flojo. En tal caso, consulte "Enhebrado del hilo superior" (página 9) y vuelva a enhebrar el hilo superior.



Aparecerán ondas en el lado del revés de la tela.



Solución
Aumentar la tensión del hilo superior.

Nota

- Si el hilo superior no está enhebrado correctamente o la bobina no está bien colocada, es posible que no se pueda ajustar la tensión adecuada del hilo. Si no es posible ajustar la tensión adecuada del hilo, vuelva a enhebrar el hilo superior y coloque la bobina correctamente.

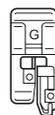
Puntadas útiles

Puede consultar la "Tabla de puntadas" en "<http://s.brother/cmkg/>".

Puntadas de sobrehilado

Cosa puntadas de sobrehilado en los bordes de los tejidos cortados para evitar que se deshilachen.

- 1 Coloque el pie para sobrehilado "G".



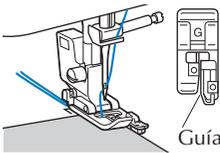
- 2 Seleccione una puntada.

- * Las puntadas pueden variar dependiendo del modelo. Compruebe las selecciones de puntada en el cuerpo de la máquina y, a continuación, seleccione el número de puntada.

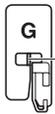
⚠ AVISO

- Cuando utilice el pie para sobrehilado "G", seleccione siempre una puntada que pueda utilizarse con dicho pie. Si cose con la puntada incorrecta, la aguja podría chocar contra el pie prensatela, doblándose o dañando el pie prensatela.

- 3** Coloque la tela con el borde contra la guía del pie prensatela y, a continuación, baje la palanca del pie prensatela.

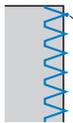


- 4** Gire la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj). Compruebe que la aguja no tropieza con el pie prensatela.



La aguja no debe tocar la barra central del pie prensatela.

- 5** Cosa colocando el borde de la tela contra la guía del pie prensatela.



Punto de entrada de la aguja

⚠ AVISO

- Tire siempre de la tela hacia atrás cuando termine de coser. Si tira de la tela hacia un lado o hacia delante, podría dañar la patilla del pie prensatela.
- Si el hilo se enreda en el pie prensatela, quite el hilo enredado y levante la palanca del pie prensatela para quitar dicho pie. El pie prensatela puede sufrir daños si lo levanta con hilo enredado.

- 6** Para dejar de coser cuando haya terminado, levante el pie prensatela y la aguja para retirar la tela situada debajo del pie prensatela, tirando de ella hacia la parte posterior de la máquina.

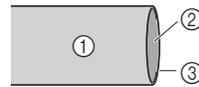
Puntada invisible para dobladillo

Asegure el borde inferior de faldas y pantalones con un dobladillo invisible.

Recuerde

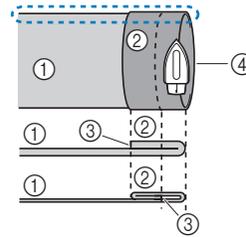
- Cuando las piezas cilíndricas son demasiado pequeñas para introducirlas en el brazo o son demasiado cortas, la tela no avanzará y los resultados podrían no ser los deseados.

- 1** Dele la vuelta a la falda o los pantalones.



- ① Revés de la tela
- ② Lado derecho de la tela
- ③ Borde inferior de la tela

- 2** Doble el borde inferior de la tela a la longitud deseada para el dobladillo y luego presiónela.

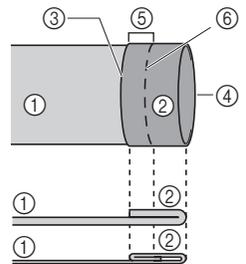


- ① Revés de la tela
 - ② Lado derecho de la tela
 - ③ Borde inferior de la tela
 - ④ Longitud deseada para el dobladillo
- <Tela gruesa>

<Tela normal>

<Perspectiva desde el lateral>

- 3** Con una tiza de sastre, haga una marca sobre la tela de unos 5 mm (3/16 pulg.) desde el borde de la tela y, a continuación, hilvanela.



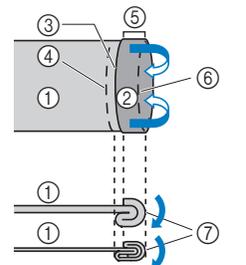
- ① Revés de la tela
- ② Lado derecho de la tela
- ③ Borde inferior de la tela
- ④ Longitud deseada para el dobladillo
- ⑤ 5 mm (3/16 pulg.)
- ⑥ Hilvanado

<Tela gruesa>

<Tela normal>

<Perspectiva desde el lateral>

- 4** Doble la tela por la línea de hilvanado.



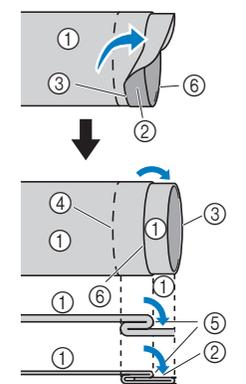
- ① Revés de la tela
- ② Lado derecho de la tela
- ③ Borde inferior de la tela
- ④ Longitud deseada para el dobladillo
- ⑤ 5 mm (3/16 pulg.)
- ⑥ Hilvanado
- ⑦ Punto de hilvanado

<Tela gruesa>

<Tela normal>

<Perspectiva desde el lateral>

- 5** Desdoble el borde de la tela y colóquela con el revés hacia arriba.



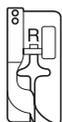
- ① Revés de la tela
- ② Lado derecho de la tela
- ③ Borde de la tela
- ④ Borde del dobladillo deseado
- ⑤ Punto de hilvanado
- ⑥ Hilvanado

<Tela gruesa>

<Tela normal>

<Perspectiva desde el lateral>

6 Coloque la prensatela de puntada invisible "R".



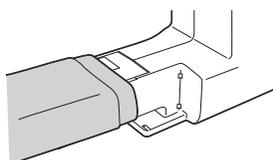
7 Seleccione una puntada.



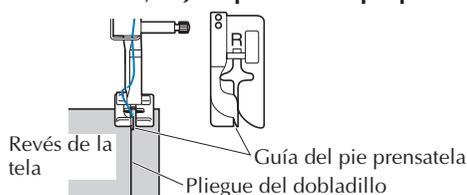
* Las puntadas pueden variar dependiendo del modelo. Compruebe las selecciones de puntada en el cuerpo de la máquina y, a continuación, seleccione el número de puntada.

8 Extraiga la unidad de cama plana para utilizar el brazo libre.

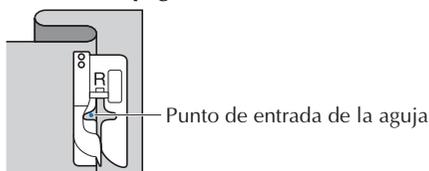
9 Introduzca la prenda que desea coser en el brazo libre, asegúrese de que la tela avanza correctamente y, a continuación, comience a coser.



10 Coloque la tela con el borde del dobladillo contra la guía del pie prensatela y, a continuación, baje la palanca del pie prensatela.

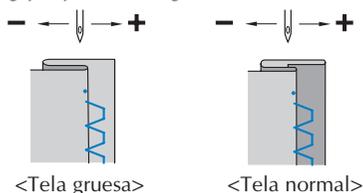


11 Ajuste la anchura de la puntada hasta que la aguja llegue ligeramente hasta el pliegue del dobladillo. (página 15)



Cuando cambie el punto de entrada de la aguja, suba la aguja y luego cambie la anchura de la puntada.

* Para realizar pequeños ajustes en el punto de entrada de la aguja, ajuste la configuración de la anchura de la puntada.



Recuerde

No es posible coser puntadas invisibles para dobladillo si el punto de entrada de la aguja a la izquierda no alcanza el doblado. Si la aguja alcanza demasiada tela de la parte doblada, no se podrá desdoblar la tela y la costura visible en el derecho de la tela será demasiado larga, dejando un acabado poco bonito.

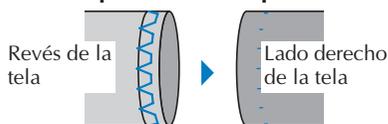
12 Cosa colocando el pliegue del dobladillo contra la guía del pie prensatela.

13 Para dejar de coser cuando haya terminado, levante el pie prensatela y la aguja para retirar la tela situada debajo del pie prensatela, tirando de ella hacia la parte posterior de la máquina.

Nota

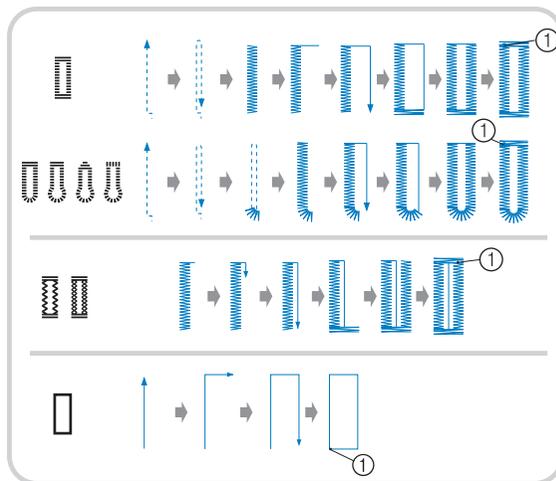
Tire siempre de la tela hacia la parte posterior de la máquina después de coser. Si tira de la tela hacia un lado o hacia delante, podría dañar el pie prensatela.

14 Quite la puntada de hilvanado y gire la tela de forma que el derecho quede hacia fuera.



Costura de ojales

La longitud máxima del ojal es de unos 28 mm (1-1/8 pulg.) (diámetro + grosor del botón). Los ojales se cosen desde la parte delantera del pie prensatela hacia la trasera, como se muestra a continuación.

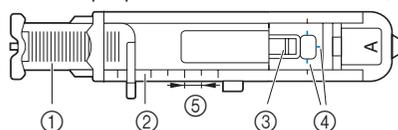


① Costura de remate

* Las puntadas pueden variar dependiendo del modelo. Compruebe las líneas de puntada en el cuerpo de la máquina y, a continuación, seleccione el número de puntada.

A continuación se enumeran los nombres de las piezas del pie para ojales "A", utilizado para crear ojales.

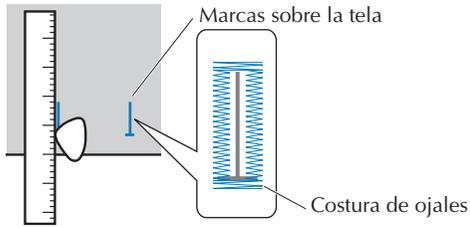
- ① Placa de la guía del botón
- ② Regla del pie prensatela para ojales
- ③ Patilla del pie prensatela
- ④ Marcas en el pie para ojales
- ⑤ 5 mm (3/16 pulg.)



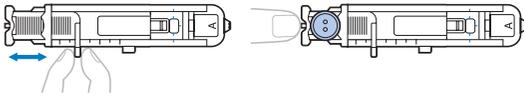
Nota

Antes de coser un ojal, compruebe la longitud y la anchura de la puntada cosiendo un ojal de prueba en un retal de la misma tela que vaya a utilizar en su proyecto.

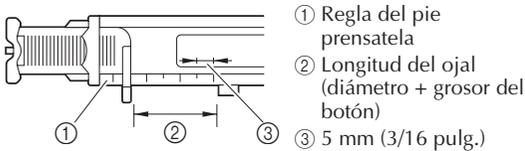
1 Con un trozo de tiza, marque sobre la tela la posición y la longitud del ojal.



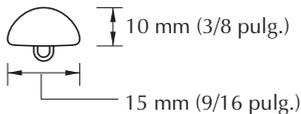
2 Saque la placa de la guía del botón del pie para ojales "A" e introduzca el botón que se va a utilizar en el ojal.



* Si el botón no encaja en la placa de la guía del botón Sume el diámetro y el grosor del botón, y ajuste la placa de la guía del botón con el valor resultante.



Ejemplo: Para un botón con un diámetro de 15 mm (9/16 pulg.) y un grosor de 10 mm (3/8 pulg.), la placa de la guía del botón deberá ajustarse a 25 mm (1 pulg.) en la escala.



► El tamaño del ojal ha sido ajustado.

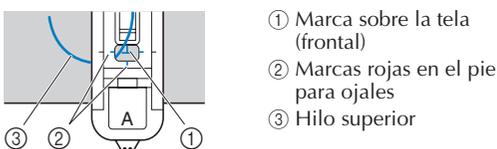
3 Coloque el pie para ojales "A".

Antes de acoplar el pie para ojales "A", pase el hilo superior por debajo del pie prensatela, a través del orificio.

4 Seleccione una puntada.

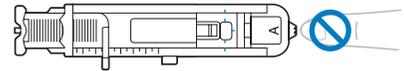
* Las puntadas pueden variar dependiendo del modelo. Compruebe las selecciones de puntada en el cuerpo de la máquina y, a continuación, seleccione el número de puntada.

5 Coloque la tela haciendo que la parte frontal de la marca del ojal coincida con las marcas rojas del pie para ojales y baje la palanca del pie prensatela.



Nota

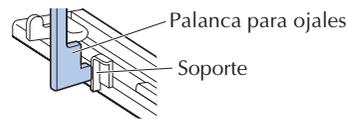
- Al bajar el pie prensatela, no apriete la parte delantera del pie prensatela; en caso contrario, la barra de remate no se coserá en el tamaño adecuado.



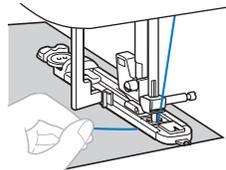
6 Baje al máximo la palanca para ojales.



La palanca para ojales quedará detrás del soporte en el pie para ojales.



7 Sujete suavemente el extremo del hilo superior con la mano izquierda y comience a coser.



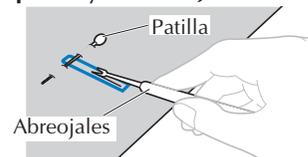
► Cuando termine de coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de remate y se detendrá.

8 Levante la aguja y el pie prensatela, retire la tela y, a continuación, corte los hilos.

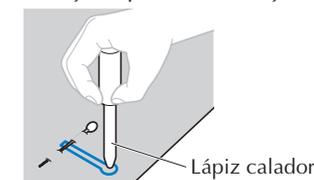
9 Levante la palanca para ojales colocándola en su posición original.

10 Cuando haya terminado de coser el ojal, inserte un alfiler atravesando la parte interior de una de las barras de remate al final de la costura del ojal para evitar que se corte la costura.

11 Utilice el abreojales para cortar en dirección a la patilla y abra el ojal.



Para ojales de ojo de cerradura, utilice el lápiz calador para realizar un orificio en el extremo redondo del ojal y, a continuación, use el abreojales para abrir el ojal.



* Cuando utilice el lápiz calador, coloque debajo de la tela un papel grueso o cualquier otra hoja protectora antes de realizar el orificio.

⚠ AVISO

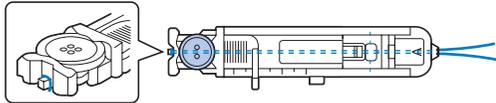
- Al usar el abreojales para abrir el ojal, no ponga las manos en la dirección del corte, pues el abreojales podría resbalar y provocar lesiones.
- No utilice el abreojales para otros fines distintos a los que está destinado.

■ Coser ojales en telas elásticas ★

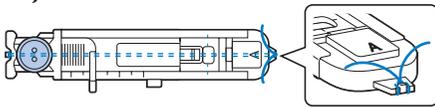
(Disponible en modelos con más de 35 puntadas.)

Utilice hilo galón para coser ojales en telas elásticas.

- 1 Enganche el hilo galón en la parte del pie para ojales "A" que se indica en la ilustración.



- 2 Entrará en las ranuras, luego átelo con un nudo flojo.



- 3 Coloque el pie para ojales "A".

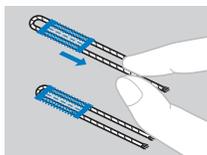
- 4 Seleccione una puntada. 

* Las puntadas pueden variar dependiendo del modelo. Compruebe las selecciones de puntada en el cuerpo de la máquina y, a continuación, seleccione el número de puntada.

- 5 Ajuste la anchura de la puntada al grosor del hilo galón.

- 6 Baje la palanca del pie prensatela y la palanca para ojales, y empiece a coser.

- 7 Cuando haya terminado la costura, tire suavemente del hilo galón para que no queden hilos sueltos.



- 8 Utilice una aguja de coser a mano para sacar el hilo galón por el revés de la tela y haga un nudo.

Coser botones (para modelos equipados con un pie especial para botones "M")

Los botones pueden coserse con la máquina. Se pueden colocar botones con dos o cuatro orificios.

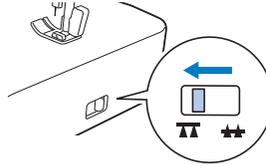
★: Solo para algunos modelos.

- 1 Calcule la distancia entre los orificios del botón que va a colocar.



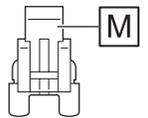
- 2 Suba la palanca del pie prensatela.

- 3 Deslice el selector de posición de dientes de arrastre, situado en la base de la parte trasera de la máquina en .



► Los dientes de arrastre están bajados.

- 4 Coloque el pie especial para botones "M".

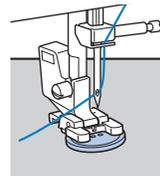


- 5 Seleccione una puntada .

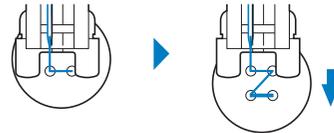
* Compruebe el número de puntada en el cuerpo de la máquina y ajuste la máquina para esa puntada.

- 6 Ajuste la anchura de la puntada de manera que coincida con la distancia entre los orificios del botón.

- 7 Coloque el botón en la posición donde se coserá y baje la palanca del pie prensatela.

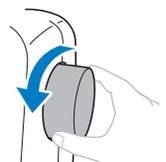


- Cuando ciosa botones con cuatro orificios, ciosa primero los dos orificios que estén más cerca de usted. A continuación, deslice el botón de manera que la aguja penetre en los dos agujeros cercanos a la parte trasera de la máquina y cósalos del mismo modo.



- 8 Gire la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) para comprobar que la aguja penetra correctamente en los dos orificios del botón.

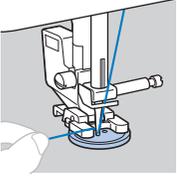
Si parece que la aguja choca con el botón, calcule de nuevo la distancia entre los orificios del botón. Ajuste la anchura de la puntada a la distancia entre los orificios del botón.



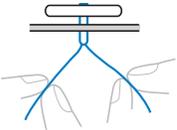
⚠ AVISO

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con el botón, ya que podría romperse o doblarse.

9 Cosa unas 10 puntadas a baja velocidad. Ajuste el control de velocidad manual hacia la izquierda (para que la velocidad sea lenta).



10 Con unas tijeras corte el hilo superior y el hilo de la bobina al comienzo de la costura. Saque el hilo superior al terminar la costura por el revés de la tela y anúdelo al hilo de la bobina.

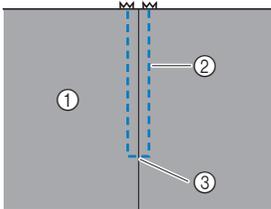


11 Cuando haya terminado de colocar el botón, mueva el selector de posición de dientes de arrastre hacia **▲▲** y gire la polea para subir los dientes de arrastre.

Colocar cremalleras

■ Colocar una cremallera centrada

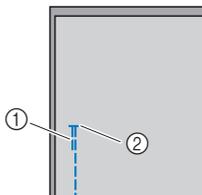
Se cosen las puntadas sobre ambos trozos de tela revés contra revés.



- ① Lado derecho de la tela
- ② Puntadas
- ③ Extremo de la abertura de la cremallera

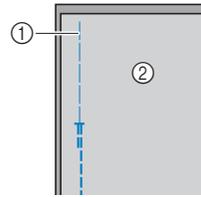
1 Coloque el pie para zig-zag "J".
2 Cosa puntadas rectas hasta la abertura de la cremallera.

Una vez haya llegado a la abertura de la cremallera, cosa puntadas en reversa colocando las partes del derecho de ambas telas una frente a la otra.



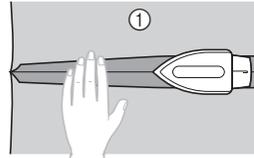
- ① Puntadas en reversa
- ② Extremo de la abertura de la cremallera

3 Hilvane la tela desde la abertura de la cremallera hasta el borde de la tela.



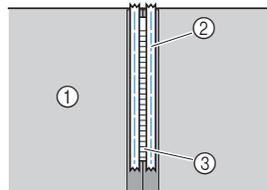
- ① Costura de hilvanado
- ② Revés de la tela

4 Presione para abrir el margen de costura desde el revés de la tela.



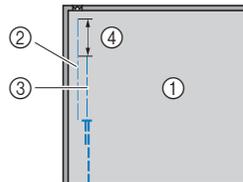
- ① Revés de la tela

5 Alinee la costura con el centro de la cremallera y, a continuación, hilvane la cremallera en su posición según el margen de costura.



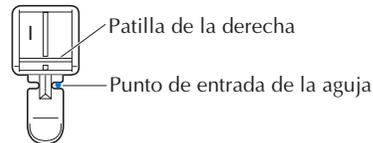
- ① Revés de la tela
- ② Costura de hilvanado
- ③ Cremallera

6 Retire unos 5 cm (2 pulg.) desde el extremo de hilvanado en el exterior.



- ① Revés de la tela
- ② Hilvanado de la cremallera
- ③ Hilvanado exterior
- ④ 5 cm (2 pulg.)

7 Coloque el soporte del pie prensatela en la patilla derecha del pie para cremalleras "1".



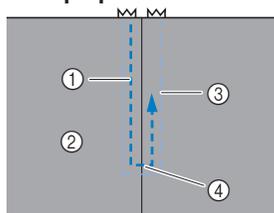
8 Seleccione la puntada recta (posición media (central) de la aguja).

* Compruebe el número de puntada en el cuerpo de la máquina y ajuste la máquina para esa puntada.

⚠ AVISO

- Cuando utilice el pie para cremalleras "1", seleccione siempre la puntada recta (posición media (central) de la aguja) y gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) para comprobar que la aguja no toque el pie prensatela. Si se selecciona otro tipo de puntada o la aguja golpea el pie prensatela, esta podría romperse o doblarse.

9 Cosa pespunte alrededor de la cremallera.



- ① Puntadas
- ② Lado derecho de la tela
- ③ Costura de hilvanado
- ④ Extremo de la abertura de la cremallera

⚠ AVISO

- Al coser, compruebe que la aguja no entre en contacto con la cremallera, ya que podría romperse o doblarse.

📖 Recuerde

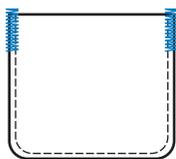
- Si el pie prensatela entra en contacto con el riel de la cremallera, deje la aguja bajada (en la tela) y levante el pie prensatela. Después de mover el riel para que no toque el pie prensatela, baje el pie y continúe cosiendo.

10 Quite los hilvanes.

Costura de barra de remate

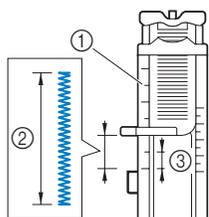
(Disponible en modelos con más de 20 puntadas.)

Las barras de remate se emplean para reforzar los puntos sometidos a mayor tensión, como las esquinas de los bolsillos y las aberturas. A continuación se muestra un ejemplo de cómo coser barras de remate en las esquinas de bolsillos.



1 Especifique la longitud deseada para la barra de remate.

Ajuste la placa de la guía del botón en el pie para ojales "A" con la longitud de la barra de remate. (La distancia entre las marcas de la regla del pie prensatela es de 5 mm (3/16 pulg.).)



- ① Regla del pie prensatela
- ② Longitud de la barra de remate
- ③ 5 mm (3/16 pulg.)

- Se pueden coser barras de remate con una longitud máxima de alrededor de 28 mm (1-1/8 pulg.).

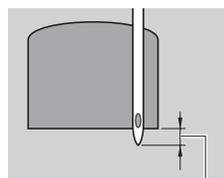
2 Coloque el pie para ojales "A".

Antes de acoplar el pie para ojales "A", pase el hilo superior por debajo del pie prensatela, a través del orificio.

3 Seleccione una puntada.

- * Compruebe el número de puntada en el cuerpo de la máquina y ajuste la máquina para esa puntada.

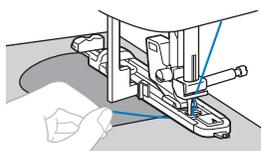
4 Coloque el tejido con la abertura del bolsillo hacia usted, y a continuación baje la palanca del pie prensatela de manera que el punto de entrada de la aguja esté a 2 mm (1/16 pulg.) frente a la abertura del bolsillo.



2 mm (1/16 pulg.)

5 Baje al máximo la palanca para ojales.

6 Sujete suavemente el extremo del hilo superior con la mano izquierda y comience a coser.



7 Una vez finalizada la costura, levante la palanca del pie prensatela, quite la tela y corte los hilos.

8 Levante la palanca para ojales colocándola en su posición original.

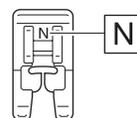
Realizar ajustes

(Disponible en modelos con más de 25 puntadas.)

El patrón de puntada puede en ocasiones resultar deficiente, según el tipo y grosor de la tela, el material estabilizador empleado, la velocidad de cosido, etc. Si la costura no es del todo correcta, realice algunas puntadas de prueba en las mismas condiciones que si se tratase de una costura real; además, ajuste el patrón de puntada como se explica a continuación. Si el resultado del patrón de puntada no es satisfactorio, aún después de haber definido los ajustes según el patrón de puntada descrito a continuación, defina los ajustes para cada patrón de puntada por separado.

1 Cambie a la pantalla de ajuste de puntadas. (página 7)

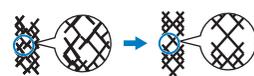
2 Coloque el pie para monogramas "N".



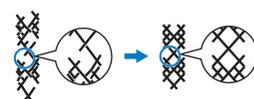
3 Ajuste las puntadas con las teclas de longitud de la puntada.



- Si el patrón de puntada está amontonado: Pulse "+" varias veces.



- Si el patrón de puntada tiene huecos: Pulse "-" varias veces.



4 Cosa de nuevo el patrón de puntada.

- * Si el patrón de puntada no tiene la calidad deseada, vuelva a realizar ajustes hasta que el patrón de puntada tenga la calidad deseada.

★: Solo para algunos modelos.

Recuerde

- Este ajuste se puede realizar en ²⁸⁵⁷ (puntada de acolchado punteado), puntadas decorativas, puntadas para satén y puntadas cruzadas. Para obtener más información acerca de los patrones de puntada integrados, consulte "Tabla de puntadas" (<http://s.brother/cmkg/>).

Información sobre Brother support web (Página web de soporte de Brother) (descargar manuales)

Brother support web (Página web de soporte de Brother) contiene información sobre el producto, como consejos de costura, el uso de accesorios adicionales y detalles sobre los patrones de puntada.

Visítenos en <http://s.brother/cmkg/>.

Puede descargar la "Guía de costura" y la "Tabla de puntadas".

También se puede descargar este manual de instrucciones desde el sitio.

Cuidados y mantenimiento

Restricciones al lubricar la máquina

Para evitar que se averíe la máquina, no debe ser lubricada por el usuario.

Esta máquina se ha fabricado con la cantidad necesaria de aceite lubricante ya aplicada para garantizar así un funcionamiento correcto, lo que hace que la lubricación periódica sea innecesaria.

Si se producen problemas, como dificultades para girar la polea o ruidos anormales, deje de utilizar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

Medidas de precaución al almacenar la máquina

No almacene la máquina en ninguno de los lugares que se describen a continuación ya que, de lo contrario, la máquina podría averiarse; por ejemplo, óxido causado por la condensación.

- Expuesta a temperaturas extremadamente altas o bajas
- Expuesta a cambios de temperatura extremos
- Expuesta a humedad elevada o vapor
- Cerca de una llama, calefactor o aparato de aire acondicionado
- En el exterior o expuesta a la luz solar directa
- Expuesta a entornos con mucho polvo o grasa

Nota

- Para prolongar la vida útil de esta máquina, enciéndala periódicamente y utilícela. Si almacena esta máquina durante un período de tiempo prolongado sin utilizarla, su eficacia puede verse reducida.

Limpiar la superficie de la máquina

⚠ AVISO

- Desconecte el cable de alimentación antes de limpiar la máquina, ya que, en caso contrario, podrían producirse lesiones o recibir descargas eléctricas.

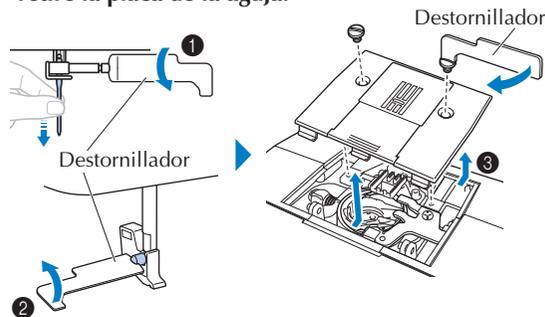
Limpiar la guía

La calidad de la costura puede deteriorarse si se acumula polvo en la caja de la bobina.

⚠ AVISO

- Desenchufe la máquina antes de limpiarla. En caso contrario, se pueden producir lesiones o descargas eléctricas.

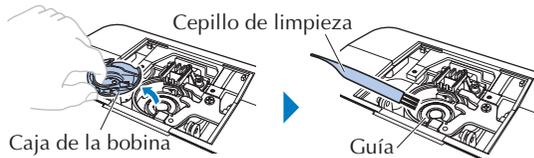
- 1 Apague la máquina y desenchufe el cable de alimentación.
- 2 Levante la aguja y retire el pie prensatela.
- 3 Retire la aguja (1) y el soporte del pie prensatela (2).
A continuación, afloje los dos tornillos (3) y retire la placa de la aguja.



Nota

- Tenga cuidado de no dejar caer en la máquina los tornillos que se han extraído.

- 4 Retire la caja de la bobina y limpie el polvo de la guía y sus alrededores.

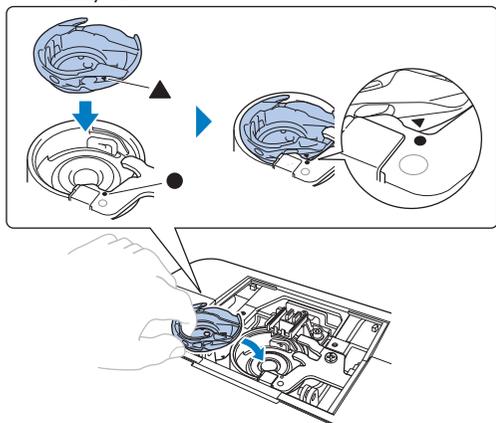


- * No aplique aceite lubricante a la caja de la bobina.

Nota

- No se recomienda utilizar aire comprimido.

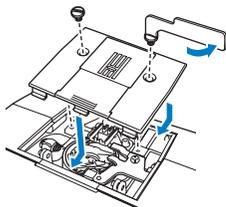
5 Introduzca la caja de la bobina hasta alinear las marcas ▲ y ●.



⚠ AVISO

- No utilice nunca una caja de bobina con arañazos; de hacerlo, el hilo superior podría engancharse, la aguja podría romperse o los resultados de la costura podrían no ser los deseados. Para adquirir una nueva caja de la bobina, póngase en contacto con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.
- Compruebe que la caja de la bobina esté correctamente instalada; en caso contrario, la aguja podría romperse.

6 Acople la placa de la aguja y apriete los tornillos.



Solución de problemas

Si la máquina deja de funcionar correctamente, compruebe los siguientes problemas posibles antes de ponerse en contacto con el servicio de reparaciones. Usted mismo puede solucionar la mayor parte de los problemas. Si necesita más ayuda, la Brother support web (Página web de soporte de Brother) ofrece las últimas preguntas frecuentes y consejos para la solución de problemas. Visítenos en "<http://s.brother/cpkag/>".

Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor Brother o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

Temas sobre la solución de problemas frecuentes

A continuación se describen en detalle las causas y las soluciones para los problemas más frecuentes. Consulte siempre esta sección antes de ponerse en contacto con nosotros.

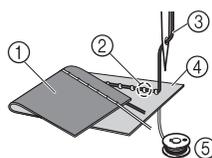
★: Solo para algunos modelos.

Tema	Página
El hilo superior está muy tenso	25
Hay hilo enredado en el revés de la tela	25
La tensión del hilo es incorrecta	26
La tela se ha enganchado en la máquina y no se puede sacar	26
Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora ★	28

El hilo superior está muy tenso

■ Síntoma

- El hilo superior aparece como una única línea continua.
- El hilo de la bobina se puede ver desde el lado superior de la tela. (Consulte la ilustración siguiente).
- El hilo superior está muy tenso y se sale al tirar de él.
- El hilo superior está demasiado tenso y aparecen arrugas en la tela.
- El hilo superior está tenso y los resultados no cambian incluso después de haber ajustado la tensión del hilo.



- ① Revés de la tela
- ② El hilo de la bobina es visible desde el derecho de la tela
- ③ Hilo superior
- ④ Lado derecho de la tela
- ⑤ Hilo de la bobina

■ Causa

Enhebrado incorrecto de la bobina

Si el hilo de la bobina está incorrectamente bobinado, en lugar de tener la tensión adecuada al ser aplicado a la tela, atravesará la tela cuando se tire hacia arriba del hilo superior. Por esta razón el hilo es visible desde el derecho de la tela.

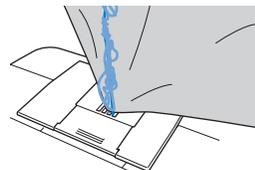
■ Información sobre la solución/comprobación

Coloque correctamente el hilo de la bobina. (página 9)

Hay hilo enredado en el revés de la tela

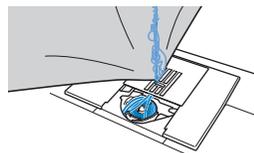
■ Síntoma

- El hilo se enreda en el revés de la tela.



- Después de comenzar la costura, se produce un ruido metálico y no se puede continuar.

- Al mirar debajo de la tela, se observa hilo enredado en la caja de la bobina.



■ Causa

El enhebrado del hilo superior es incorrecto

Si el hilo superior está enhebrado incorrectamente, el hilo superior que ha pasado por la tela no se puede sacar bien y se enreda en la caja de la bobina, lo que causa un ruido metálico.

■ Información sobre la solución/comprobación

Quite el hilo enredado y después corrija el enhebrado del hilo superior.

1 Quite el hilo enredado. Si no puede quitarlo, córtelo con las tijeras.

* Para obtener más información, consulte la "Limpiar la guía" (página 24).

2 Quite el hilo superior de la máquina.

3 Corrija el enhebrado del hilo superior siguiendo las instrucciones de "Enhebrado del hilo superior" (página 9).

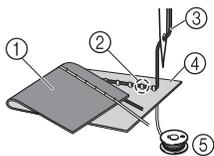
* Si se ha extraído la bobina de la caja, consulte "Devanar/Colocar la bobina" (página 7) para instalar correctamente la bobina.

La tensión del hilo es incorrecta

■ Síntomas

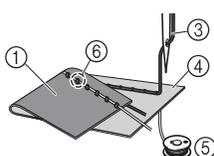
1. El hilo de la bobina se puede ver desde el derecho de la tela. (Consulte la ilustración siguiente).
2. El hilo superior aparece como una línea recta en el derecho de la tela.
3. El hilo superior se puede ver desde el revés de la tela. (Consulte la ilustración siguiente).
4. El hilo de la bobina aparece como una línea recta en el revés de la tela.
5. Las puntadas del revés de la tela están flojas o presentan hilos sueltos.

□ Síntoma 1



- ① Revés de la tela
- ② El hilo de la bobina es visible desde el derecho de la tela
- ③ Hilo superior
- ④ Lado derecho de la tela
- ⑤ Hilo de la bobina
- ⑥ El hilo superior es visible desde el revés de la tela

□ Síntoma 3



Vuelva a colocar la rueda de tensión del hilo a "4" y, a continuación, consulte "Enhebrado del hilo superior" (página 9) para corregir el enhebrado del hilo superior.

□ Causa 2

No se están utilizando una aguja ni un hilo adecuados para la tela.

La aguja de la máquina de coser que deberá utilizarse depende del tipo de tela que se va a coser y del grosor del hilo.

Si no se utilizan la aguja e hilo adecuados para la tela, la tensión del hilo no se ajustará correctamente, lo que podría causar arrugas o puntadas sueltas.

* Consulte la sección "Combinación de tela/hilo/ aguja" (página 12) para comprobar que se están utilizando una aguja e hilo apropiados para la tela.

□ Causa 3

No se ha seleccionado una tensión del hilo adecuada.

Seleccione una tensión del hilo adecuada. Consulte "Tensión del hilo" (página 17).

La tensión adecuada del hilo varía según el tipo de tela e hilo que se utilizan.

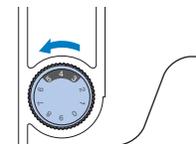
* Ajuste la tensión del hilo mientras cose un retal que sea igual al que vaya a utilizar para la labor de costura.

🔦 Nota

- Si el enhebrado del hilo superior y de la bobina es incorrecto, no se podrá ajustar correctamente la tensión del hilo. Compruebe primero el enhebrado del hilo superior y el hilo de la bobina y, a continuación, ajuste la tensión del hilo.

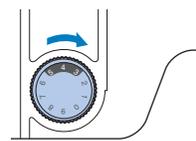
• Si el hilo de la bobina se puede ver desde el derecho de la tela

Gire la rueda de tensión del hilo en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar la tensión del hilo superior.



• El hilo superior se puede ver desde el revés de la tela

Gire la rueda de tensión del hilo en el sentido a las agujas del reloj para aumentar la tensión del hilo superior.



La tela se ha enganchado en la máquina y no se puede sacar

Si la tela se ha enganchado en la máquina y no se puede quitar, es posible que el hilo haya quedado enredado debajo de la placa de la aguja. Siga el procedimiento descrito a continuación para sacar la tela de la máquina. Si la operación no puede completarse siguiendo este procedimiento, en lugar de intentar retirarla a la fuerza, póngase en contacto con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

■ Extracción de la tela de la máquina

1 Detenga la máquina inmediatamente.

2 Desactive la máquina.

3 Quite la aguja.

Si la aguja se queda dentro de la tela, gire la polea en sentido contrario (en el sentido a las agujas del reloj) para sacar la aguja de la tela y, a continuación, quite la aguja.

* Consulte "Sustituir la aguja" (página 13).

4 Quite el pie prensatela y el soporte del pie prensatela.

Si el hilo se enreda en el pie prensatela, quite el hilo enredado, y luego levante la palanca del pie prensatela para quitar el pie prensatela. De lo contrario, podría dañarse el pie prensatela.

* Consulte "Sustituir el pie prensatela" (página 14).

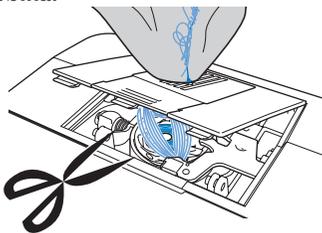
5 Levante la tela y corte los hilos de debajo.

Si puede quitar la tela, quítela. Siga con los pasos siguientes para limpiar la guía.

6 Extraiga la cubierta de la placa de la aguja.

* Consulte "Limpiar la guía" (página 24).

7 Corte los hilos enredados y después retire la bobina.



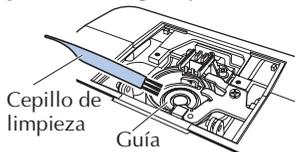
8 Extraiga la caja de la bobina.

Si hay hilos en la caja de la bobina, sáquelos.



Caja de la bobina

9 Utilice el cepillo de limpieza o una mini aspiradora para eliminar todo el polvo y la pelusa de la guía y la zona circundante.



Cepillo de limpieza

Guía

- Si la tela se puede extraer → Continúe con el paso **11**.
- Si la tela no se puede extraer → Continúe con el paso **10**.

💡 Nota

- No se recomienda utilizar aire comprimido.

10 Saque la tela y los hilos de la placa de la aguja.

Si no puede retirar la tela incluso después de haber completado estos pasos, póngase en contacto con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

11 Inserte la caja de la bobina siguiendo el paso 5 descrito en "Limpiar la guía" (página 24).

12 Coloque la cubierta de la placa de la aguja siguiendo el paso 6 descrito en "Limpiar la guía" (página 24).

13 Gire la polea para comprobar que los dientes de arrastre se mueven fácilmente y no tocan los bordes de las ranuras de la placa de la aguja.



① Posición correcta de los dientes de arrastre

② Posición incorrecta de los dientes de arrastre

14 Compruebe el estado de la aguja y después colóquela.

Si la aguja está en malas condiciones, doblada, por ejemplo, asegúrese de colocar una aguja nueva.

* Consulte "Comprobación de la aguja" (página 13) y "Sustituir la aguja" (página 13).

📌 Recuerde

- Como la aguja podría haberse estropeado cuando se enganchó la tela en la máquina, se recomienda cambiarla por una nueva.

■ Comprobar las operaciones de la máquina

Si se ha quitado la placa de la aguja, compruebe las operaciones de la máquina para confirmar que la instalación se ha completado correctamente.

1 Encienda la máquina.

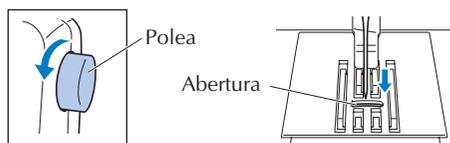
2 Seleccione la puntada recta (posición media (central) de la aguja).

💡 Nota

- No coloque todavía el pie prensatela ni el hilo.

3 Gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y mire desde todos los lados para comprobar que la aguja cae en el centro de la abertura de la placa de la aguja.

Si la aguja toca la placa de la aguja, quite la placa de la aguja y, a continuación, colóquela de nuevo, desde el paso **13** descrito en la "La tela se ha enganchado en la máquina y no se puede sacar" (página 27).



Polea

Abertura

4 Seleccione la puntada . En este punto, aumente la longitud y la anchura de la puntada a sus ajustes máximos.

* Si desea más información acerca de cómo cambiar los ajustes, consulte "Ajustar la longitud y anchura de la puntada" (página 15).

5 Gire lentamente la polea hacia usted (en el sentido contrario a las agujas del reloj) y compruebe que la varilla de la aguja y los dientes de arrastre funcionan correctamente.

Si la aguja o los dientes de arrastre tocan la placa de la aguja, la máquina podría estar averiada; por lo tanto, póngase en contacto con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

6 Apague la máquina y después coloque la bobina y el pie prensatela.

Nunca utilice un pie prensatela rayado o dañado. En caso contrario, la aguja podría romperse o los resultados de la costura podrían no ser los deseados.

* Consulte "Devanar/Colocar la bobina" (página 7) y "Sustituir el pie prensatela" (página 14).

7 Enhebre la máquina correctamente.

* Para obtener información sobre el enhebrado de la máquina, consulte "Enhebrado del hilo superior" (página 9).

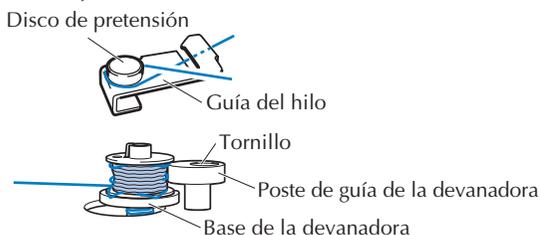
8 Haga una prueba de costura con tela de algodón.

Nota

- Una costura incorrecta podría ser resultado de enhebrar el hilo superior incorrectamente o de coser telas finas. Si los resultados de la costura de prueba no son satisfactorios, compruebe el enhebrado del hilo superior o el tipo de tela que se están utilizando.

Si el hilo se enreda debajo de la base de la devanadora ★

Si la bobina empieza a devanarse cuando el hilo no ha pasado correctamente por debajo de la guía del hilo del devanado de la bobina del disco de pretensión, es posible que el hilo se enrede debajo de la base de la devanadora de la bobina.



AVISO

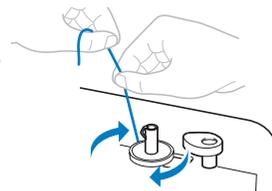
- No extraiga la base de la devanadora aunque el hilo quede enredado por debajo de la misma. De lo contrario, el cortador de la base de la devanadora podría dañarse. (Para modelos equipados con cortador).
- No quite el tornillo de la varilla guía de la devanadora de la bobina ya que, de lo contrario, la máquina podría dañarse; no se puede desenrollar el hilo quitando el tornillo.

1 Detenga el devanado de la bobina.

2 Corte el hilo con unas tijeras junto a la guía del hilo.

3 Deslice la clavija de la devanadora hacia la izquierda y, a continuación, retire la bobina de la clavija y corte el hilo que llega a la bobina para poder retirar por completo la bobina de la clavija.

4 Sujete el extremo del hilo con la mano izquierda y, con la mano derecha, desenrolle el hilo en el sentido de las agujas del reloj desde la parte inferior de la base de la devanadora con la mano derecha.



Lista de síntomas

Si la página de referencia es "*", póngase en contacto con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.

Síntoma, Causa/solución	Referencia
La máquina no funciona.	
La máquina no está enchufada.	6
El interruptor de la alimentación está apagado.	6
La clavija de la devanadora se encuentra en la posición derecha.	8
El pedal no se utiliza correctamente.	6
La aguja se rompe.	
La aguja no se ha acoplado correctamente.	13
El tornillo de la presilla de la aguja está suelto.	13
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	13
La aguja o el hilo no son los adecuados para la tela.	12
El pie prensatela no es adecuado para la puntada seleccionada.	14
El hilo superior está demasiado tenso.	17
La tela se tira, empuja o se introduce en ángulo. ▶ Guíe la tela suavemente.	16
La zona alrededor de la abertura de la placa de la aguja está rayada. No se trata de un arañazo.	*
La zona alrededor de la abertura del pie prensatela está rayada.	*
La caja de la bobina está rayada.	*
No se está utilizando la bobina diseñada para esta máquina.	7
El hilo superior se rompe.	
El hilo superior está enhebrado incorrectamente. (El carrete no se ha acoplado correctamente o el hilo se desprende del canal, por ejemplo.)	9

★: Solo para algunos modelos.

Síntoma, Causa/solución	Referencia
Hay nudos o enredos en el hilo. ► Elimine los nudos o enredos.	-
La aguja no es adecuada para el hilo que está utilizando.	12
El hilo superior está demasiado tenso.	17
El hilo está enredado en alguna pieza como, por ejemplo, en la caja de la bobina.	27
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	13
La aguja no se ha acoplado correctamente.	13
La zona alrededor de la abertura de la placa de la aguja está rayada. No se trata de un arañazo.	*
	
La zona alrededor de la abertura del pie prensatela está rayada.	*
La caja de la bobina está rayada o tiene rebabas.	*
No se está utilizando la bobina diseñada para esta máquina.	7
El hilo de la bobina se enreda o se rompe.	
El hilo de la bobina no está devanado correctamente.	7
La bobina está rayada o no gira con suavidad.	7
El hilo está enredado.	25
No se está utilizando la bobina diseñada para esta máquina.	7
La bobina no se ha instalado correctamente.	9
La tensión del hilo no es correcta.	
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	9
El hilo de la bobina no está devanado correctamente.	7
La aguja o el hilo no son los adecuados para la tela.	12
El pie prensatela no está colocado correctamente.	15
El soporte del pie prensatela no está colocado correctamente.	15
La tensión del hilo no es correcta.	17
No se está utilizando la bobina diseñada para esta máquina.	7
La bobina no se ha instalado correctamente.	9
La tela está arrugada.	
El enhebrado del hilo superior o la instalación de la bobina es incorrecta.	7, 9
El carrete no se ha acoplado correctamente.	7
La aguja o el hilo no son los adecuados para la tela.	12
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	13
Si está cosiendo telas finas, la puntada es demasiado gruesa. ► Coloque material estabilizador debajo de la tela para coserla.	-

★: Solo para algunos modelos.

Síntoma, Causa/solución	Referencia
La tensión del hilo no es correcta.	17
Faltan puntadas.	
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	9
La aguja o el hilo no son los adecuados para la tela.	12
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	13
La aguja no se ha acoplado correctamente.	13
Se ha acumulado polvo debajo de la placa de la bobina o la caja de la bobina.	24
El hilo se enreda en el revés de la tela.	
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	9
La aguja o el hilo no son los adecuados para la tela.	12
La máquina hace un ruido agudo al coser.	
Se ha acumulado polvo en los dientes de arrastre o en la caja de la bobina.	24
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	9
La caja de la bobina está rayada.	*
No se está utilizando la bobina diseñada para esta máquina.	7
El enhebrador no se puede utilizar. ★	
La aguja no está en la posición más alta.	10
La aguja no se ha colocado correctamente.	13
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	13
El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	9
El ganchillo del enhebrador está doblado y no pasa por el ojo de la aguja.	*
La palanca del enhebrador no se puede mover ni colocar en su posición inicial.	*
Se utiliza una aguja de tamaño 65/9. ► La aguja es incompatible con el enhebrador. Pase el hilo de modo manual a través del ojo de la aguja desde la parte frontal.	10
Al coser, el resultado de las puntadas no es el correcto.	
El pie prensatela no es adecuado para la puntada seleccionada.	14
La tensión del hilo no es correcta.	17
El hilo está enredado en alguna pieza como, por ejemplo, en la caja de la bobina.	27
La tela no avanza.	
Los dientes de arrastre están bajados. ★ ► Deslice el selector de posición de dientes de arrastre ▲▲.	21
La puntada es demasiado fina.	15
La aguja o el hilo no son los adecuados para la tela.	12
El hilo está enredado en alguna pieza como, por ejemplo, en la caja de la bobina.	27

Síntoma, Causa/solución	Referencia
Mientras se enrollaba la bobina, el hilo se enrollaba por debajo de la base de la devanadora de bobina. ★	
El hilo se pasó incorrectamente por debajo del disco de pretensión de la guía del hilo. ► Quite cualquier hilo enredado y luego devane la bobina.	8, 28
No se puede tirar del hilo de la bobina.	
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	13
La bobina no se ha instalado correctamente.	9
La bombilla de la luz de cosido no se enciende.	
La luz de cosido está dañada.	*
La tela avanza en la dirección contraria.	
El mecanismo de avance está dañado.	*
La aguja toca la placa de la aguja.	
El tornillo de la presilla de la aguja está suelto.	13
La aguja está girada, doblada o la punta está desafilada.	13
La tela cosida con la máquina no se puede quitar.	
El hilo está enganchado por debajo de la placa de la aguja.	27
Ha caído una aguja rota en el interior de la máquina.	
► Desactive la máquina y retire la placa de la aguja. Si la aguja que cayó dentro de la máquina se puede ver, quítela con unas pinzas. Después de extraer la aguja, vuelva a colocar la placa de la aguja en su posición original y coloque una nueva aguja. Antes de activar la máquina, gire lentamente la polea hacia usted para comprobar que gira sin problemas y que la nueva aguja pasa por el centro de la abertura de la placa de la aguja. Si la polea no gira fácilmente o no se puede retirar la aguja que cayó en la máquina, consulte con su distribuidor Brother autorizado o con el servicio de reparaciones Brother autorizado más cercano.	24
La polea no gira con suavidad.	
El hilo está enredado en la caja de la bobina.	27
Los patrones de puntadas decorativas están desalineados. ★	
Se ha utilizado un pie prensatela incorrecto.	14
El ajuste de puntada no se ha configurado correctamente.	23

Mensajes de error

Nº	Causa	Solución
E 1	El pedal se pisó (o el  (botón de "inicio/parar") se pisó si el pedal no estaba conectado ★) o se pulsó el  (botón de puntada en reversa/remate) se pulsó mientras el pie prensatela estaba levantado.	Baje la palanca del pie prensatela antes de continuar cosiendo.

Nº	Causa	Solución
E2	Se seleccionó una puntada distinta a la de ojales o la puntada para barra de remate y se pisó el pedal (o el  (botón de "inicio/parar") se pulsó si el pedal no estaba conectado ★) mientras la palanca para ojales estaba bajada.	Levante la palanca para ojales antes de continuar cosiendo.
E3	Se seleccionó una puntada distinta a la de ojales o la puntada para barra de remate y se pisó el pedal (o el  (botón de "inicio/parar") se pulsó si el pedal no estaba conectado ★) mientras la palanca para ojales estaba levantada.	Baje la palanca para ojales antes de continuar cosiendo.
E4	Se pulsó el  (botón de puntada en reversa/remate) (o  (el botón de posición de aguja) ★) mientras la clavija de la devanadora se movía a la derecha.	Mueva la clavija de la devanadora antes de continuar cosiendo.
E5	Se pulsó el  (botón de "inicio/parar") mientras el pedal estaba conectado. ★	Desconecte el pedal o utilice el pedal. ★
E6	El motor se bloqueó porque el hilo estaba enredado.	Retire el hilo enredado antes de continuar cosiendo.
E7	Se seleccionó solo una puntada para la aguja sencilla y se pisó el pedal (o el  (botón de "inicio/parar") se pulsó si el pedal no estaba conectado ★) mientras el modo aguja gemela estaba activo.	Seleccione una puntada para la aguja gemela.
F 1 F 9	La máquina puede no estar funcionando correctamente.	Póngase en contacto con el centro de servicio autorizado de Brother de su localidad.

Pitido de funcionamiento ★

- Cuando la máquina se enciende o al pulsar una tecla (funcionamiento correcto)
 - **Un pitido**
- Cuando la máquina se enciende mientras se cambia un ajuste (página 6)
 - **Dos pitidos**
- Si se realiza una operación incorrecta o se pulsa una tecla que no funciona.
 - **Dos o cuatro pitidos**
- Si, por ejemplo, la máquina se bloquea porque el hilo está enredado
 - **Emite un pitido durante cuatro segundos y la máquina se detiene automáticamente.** Compruebe la causa del error y corríjalo antes de continuar cosiendo.

A	
abreojales.....	5, 20
accesorios.....	5
aguja.....	13
aguja gemela.....	5, 13
ajuste de puntada.....	7, 23
ajustes.....	6
alimentación.....	4, 6
anchura de la puntada.....	15
B	
bobina.....	7
bobina de ajuste rápido.....	4, 9
Botón de "inicio/parar".....	4
botón de posición de aguja.....	4
botón de puntada en reversa/remate.....	4
botones de operación.....	4
brazo libre.....	19
C	
caja de la bobina.....	24
colocar la bobina.....	7
combinación de tela/hilo/aguja.....	12
control de velocidad manual.....	4
cortador de hilo.....	4, 10, 16
cubierta de la placa de la aguja.....	24, 27
D	
devanado de la bobina.....	7
devanadora.....	4, 28
dientes de arrastre.....	4, 27, 29
disco de pretensión.....	8, 28
E	
enhebrado del hilo superior.....	9
enhebrador.....	4, 10
G	
guía.....	24
guía del hilo de la varilla de la aguja.....	4, 14
L	
lápiz calador.....	5, 20
M	
mensajes de error.....	30
P	
palanca del pie prensatela.....	4, 8, 14, 16
palanca para ojales.....	4
palanca tirahilos.....	4, 10
panel de operaciones.....	6
pantalla LCD.....	6
pedal.....	6
pie prensatela.....	4, 14
piezas principales.....	4
pitido de funcionamiento.....	7, 30
placa de la aguja.....	4
polea.....	4
portacarrete.....	4, 7, 10
portacarrete adicional.....	5, 14
posición de parada de la aguja.....	6
prensatela acompañante.....	5, 15
prensatela de acolchado.....	5, 15
puntada de remate.....	16
puntada en reversa.....	16
puntada en reversa/remate automática.....	7, 17
puntada recta.....	7
R	
rueda de tensión del hilo.....	4, 26
S	
selector de posición de dientes de arrastre.....	4, 21
solución de problemas.....	25
soporte del pie prensatela.....	4, 15
T	
tapa de la bobina.....	4, 8
teclas de anchura de puntada.....	6, 15
teclas de longitud de puntada.....	6, 15
teclas de selección de puntada.....	6, 15
tensión del hilo.....	17, 26
tornillo de la presilla de la aguja.....	4
U	
unidad de cama plana.....	4

Visítenos en <http://s.brother/cpkag/> donde hallará información de soporte (Guía de costura, Tabla de puntadas, vídeos de instrucciones, Preguntas más frecuentes, etc.) para su producto Brother.



Para más información sobre los Vídeos, visite <http://s.brother/cvkag/>.



Brother SupportCenter es una aplicación móvil que proporciona la información de asistencia (vídeos con instrucciones, preguntas más frecuentes, etc.) para su producto Brother.

Visite Google Play™ o la App Store para descargar los vídeos.



Google Play™



App Store

Marcas comerciales

App Store es una marca de servicio de Apple Inc.

Android y Google Play son marcas comerciales de Google, Inc.

El uso de estas marcas comerciales está sujeto a Permisos de Google.

Spanish
888-N00/N02/N20/N22/N40/N42



D01F5K-101①