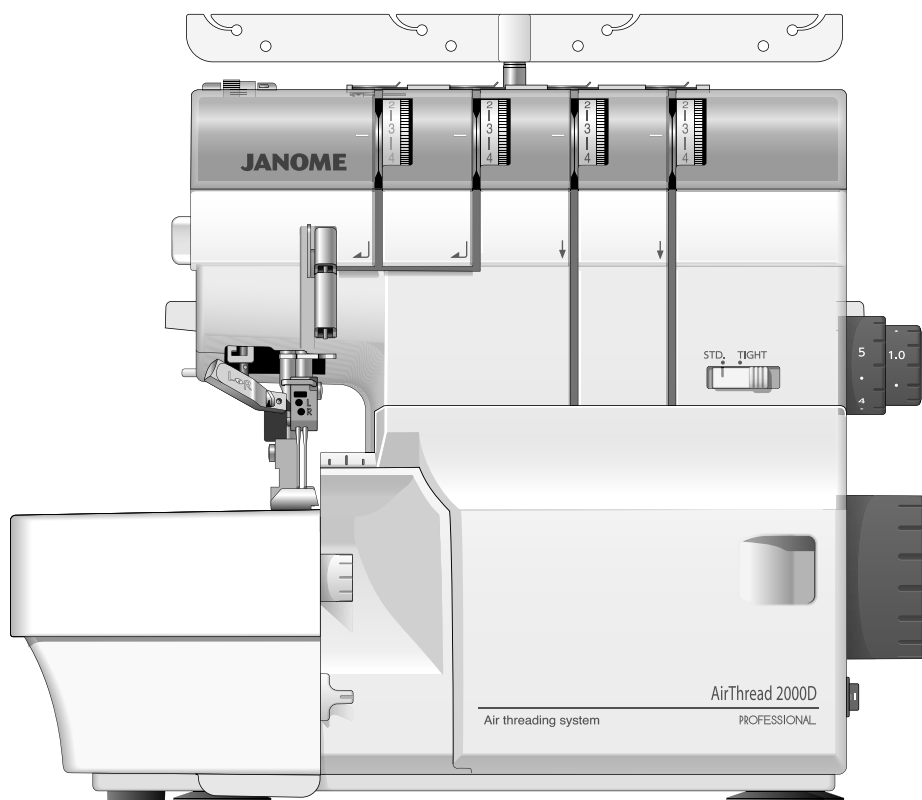


Manual de instrucciones

AirThread 2000D Professional



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Siempre que utilice esta máquina, tome ciertas precauciones mínimas de seguridad:

La máquina de coser fue diseñada y fabricada únicamente para uso doméstico.

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina.

PELIGRO: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. No deje nunca la máquina sin vigilancia mientras esté enchufado. Desenchufe siempre la máquina de la toma eléctrica cuando termine de utilizarla y antes de limpiarla.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descargas eléctricas o lesiones personales:

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

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Solo para Europa:

Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años de edad o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carezcan de experiencia y conocimientos si previamente fueron supervisadas o recibieron instrucciones sobre cómo usar el aparato de manera segura y comprenden los peligros que implica. Está prohibido el uso del aparato como juguete. Está prohibido que un niño realice la limpieza y el mantenimiento del aparato sin supervisión.

Para regiones fuera de Europa (salvo EE. UU.):

Esta máquina no fue concebida para ser usada por personas (incluyendo a los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o bien con falta de experiencia y conocimientos, salvo si están supervisadas o han recibido instrucciones relativas al uso de la máquina por parte de una persona encargada de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con la máquina.



Tenga presente que, cuando desee deshacerse de este producto, deberá reciclar el producto de forma segura, en cumplimiento de la legislación nacional relacionada con los productos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el distribuidor (sólo válido en la Unión Europea).

TABLA DE CONTENIDO

PIEZAS ESENCIALES

Nombres de las piezas	3
Dispositivo de seguridad	4
Accesorios estándar	5
Cajón para sobrantes	6

PREPARATIVOS ANTES DE COSER

Conexión a la fuente de alimentación	7
Antes de usar su máquina	7
Instrucciones de uso	7
Control de velocidad de costura	7
Volante	8
Cubierta del ánora	8
Cubierta lateral	8
Alzador del prensatelas	9
Extracción o montaje del prensatelas	9
Líneas de guía del prensatelas	9
Dial de presión del prensatelas	10
Cambio de aguja	10
Comprobación de la aguja	10
Ajuste de longitud de puntada	11
Ajuste de la relación de alimentación diferencial	11
Modo de ajuste	11
Fruncido	11
Para desactivar o activar la cuchilla superior	12
Ajuste del ancho de corte	12
Ajuste de la perilla de repulgo (cambio a overlock normal o dobladillo enrollado)	13
Overlock estándar	13
Dobladillo enrollado	13
Posición de la barra del guíahilos	14
Colocación de la tapa del portacarretes y la red	14

ENHEBRADO DE LA MÁQUINA

Enhebrado de la máquina (4 hilos)	15
Preparación	15
Regulador de ajuste de pretensado del ánora inferior	15
Enhebrado de la máquina (3 hilos)	16
Enhebrado de la máquina (2 hilos)	17
Uso del esparcidor para la costura de dos hilos	18
Eleva el esparcidor	18
Baja el esparcidor	18
Enhebrado del ánora inferior	19-21
Enhebrar el ánora superior	22-25
Ajuste de la palanca del interruptor del enhebrador del ánora	23
Enhebrar áncoras con el cable enhebrador del ánora o el hilo estándar	26-27
Uso del cable enhebrador del ánora	26
Usando un hilo estándar	27
Sustitución del hilo enhebrado del ánora	27
Enhebrar la aguja derecha	28-30
Usando el enhebrador de agujas	30
Enhebrar la aguja izquierda	31-31
Tabla de Hilos y Agujas	33

PUNTADAS DE PRUEBA

Comenzando a coser	34
Costura de acabado	34
Costura continua	35
Uso de líneas de guía	35
Puntadas de fijación	36
Al principio de la costura	36
Al final de la costura	36
Corte de las costuras	36
Tensión del hilo (4 hilos)	37-38
Tensión del hilo (3 hilos)	39
Tensión del hilo (2 hilos)	40

DOBLADILLO ENROLLADO, RIBETE DE PUNTILLA Y DOBLADILLO ESTRECHO

Ajustes del dial de tensión y de la máquina en función del hilo y de la tela	42
Para mejores resultados	43
Tensión del hilo	44-45

TÉCNICAS AVANZADAS

Sobrehilado decorativo	46
Fruncido	47
Pliegue	48
Costura plana	49-50
Costura de esquinas	51

CUIDADOS DE LA MÁQUINA

Limpieza del área de la cuchilla superior	52
Limpieza de las dientes de arrastre	52
Limpieza del tubo del enhebrador del ánora	53
Sustitución de la cuchilla superior	54
Engrase de la máquina	55
Detección y resolución de problemas	56
Accesorios opcionales	57
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE	58

PIEZAS ESENCIALES

Nombres de las piezas

- ① Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda
- ② Dial de tensión del hilo de la aguja derecha
- ③ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ④ Dial de tensión del hilo del áncora inferior
- ⑤ Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior
- ⑥ Dial de longitud de puntada
- ⑦ Dial de alimentación diferencial
- ⑧ Aberturas de ventilación
- ⑨ Volante
- ⑩ Tomacorriente de la máquina
- ⑪ Interruptor de alimentación
- ⑫ Cubierta del áncora
- ⑬ Cubierta lateral
- ⑭ Dial de presión del prensatelas

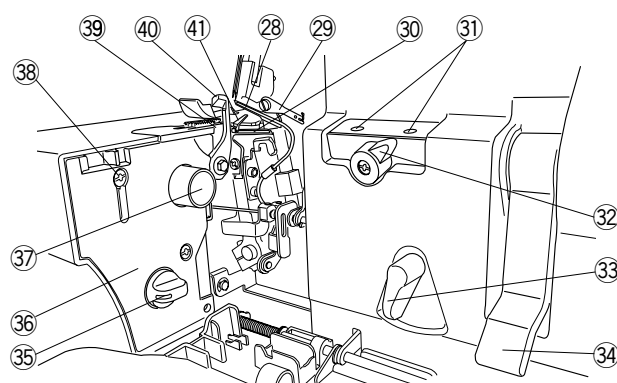
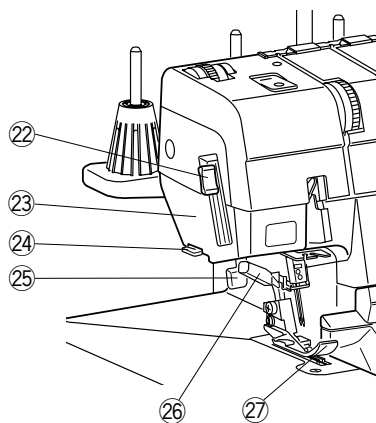
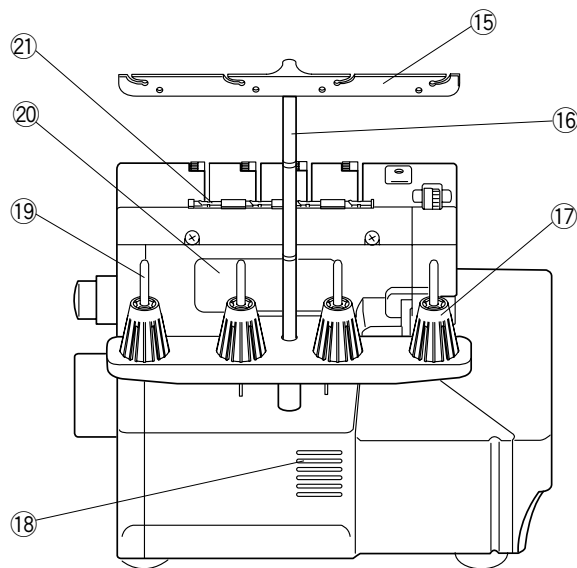
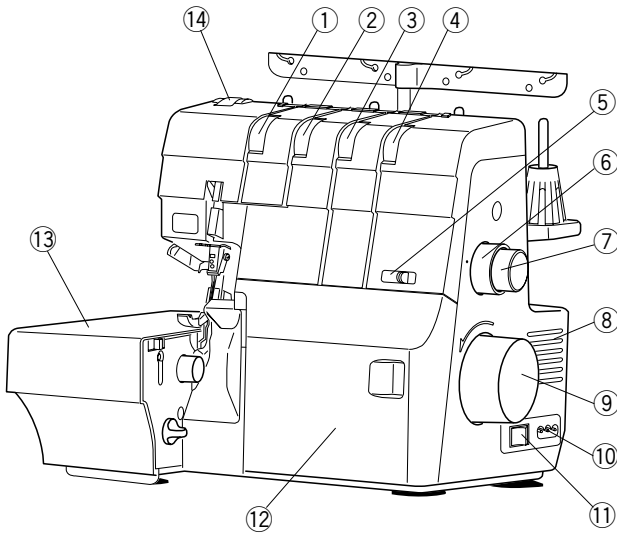
- ⑮ Guiahilos
- ⑯ Barra del guiahilos
- ⑰ Portacarretes
- ⑱ Aberturas de ventilación
- ⑲ Pasador del carrete
- ⑳ Orificio del brazo trasero
- ㉑ Guiahilos de cubierta superior

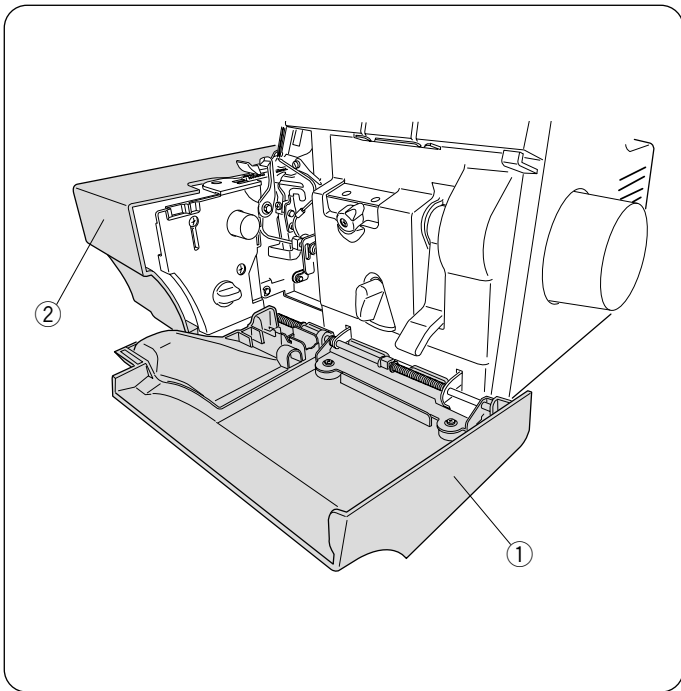
- ㉒ Palanca del enhebrador de agujas
- ㉓ Placa frontal
- ㉔ Cortador de hilo
- ㉕ Alzador del prensatelas
- ㉖ Palanca del interruptor del enhebrador de agujas
- ㉗ Prensatelas

- ㉘ Áncora superior
- ㉙ Esparcidor
- ㉚ Áncora inferior
- ㉛ Orificio del enhebrador del áncora
- ㉜ Palanca de selección del áncora
- ㉝ Palanca del interruptor del enhebrador del áncora
- ㉞ Palanca del enhebrador del áncora
- ㉟ Perilla de liberación de la cuchilla superior
- ㊱ Guía de cubierta del áncora
- ㊲ Dial de ajuste del ancho de corte
- ㊳ Perilla de ajuste de repulgo
- ㊴ Cuchilla inferior
- ㊵ Cuchilla superior
- ㊶ Uña

NOTA:

El diseño y las especificaciones de la máquina Overlock están sujetas a modificaciones sin previo aviso.



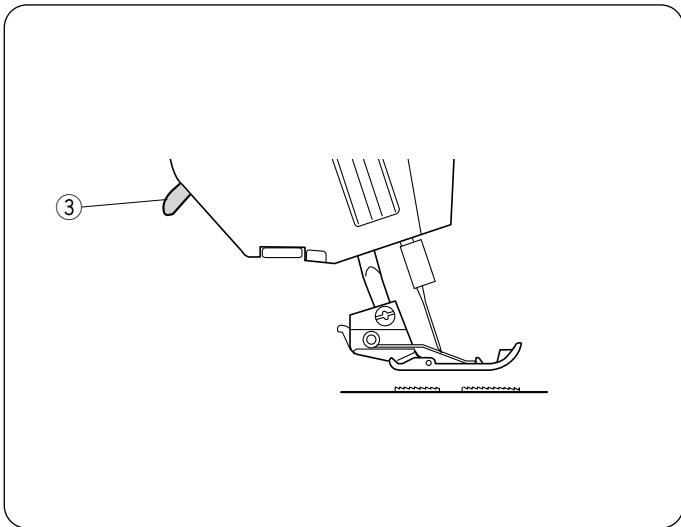


Dispositivo de seguridad

Esta máquina está equipada con un dispositivo de seguridad que evita que la máquina se ponga en marcha en las siguientes condiciones:

- **La cubierta del áncora o la cubierta lateral están abiertas**

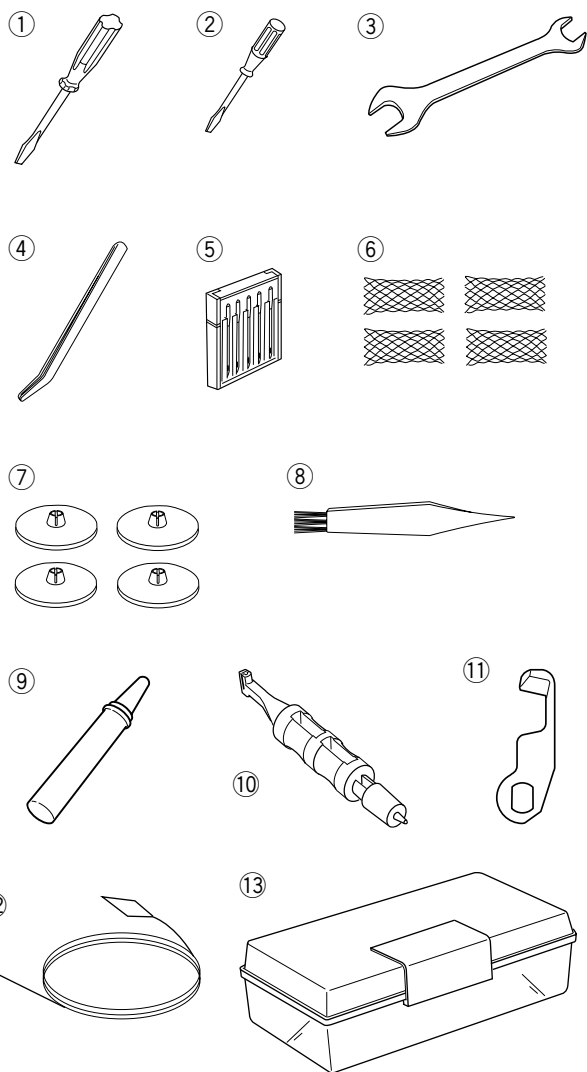
- ① Cubierta del áncora
- ② Cubierta lateral



- **El alzador del prensatelas está elevado**

- ③ Alzador del prensatelas

Asegúrese de cerrar la cubierta del áncora y la cubierta lateral y de descender el alzador del prensatelas antes de poner la máquina en marcha.



Accesorios estándar

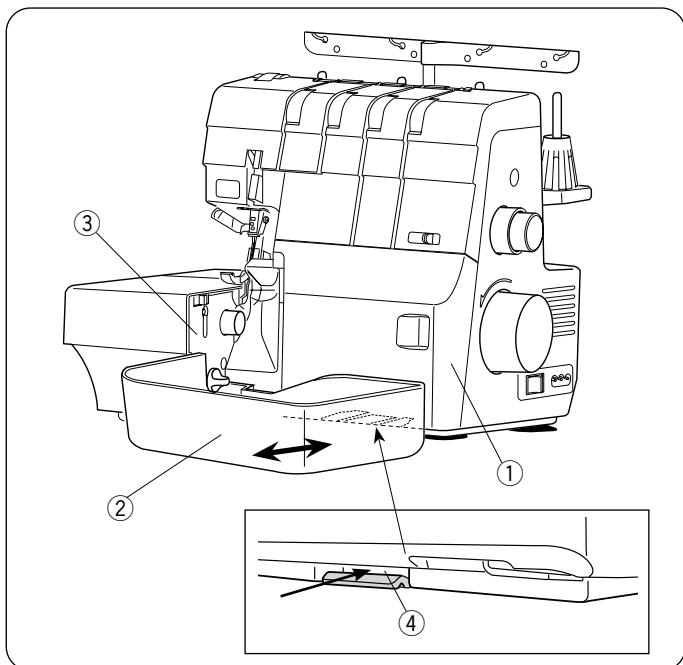
No.	Nombre de la pieza		No. de la pieza
1	Destornillador (grande)		784810002
2	Destornillador (pequeño)		647803004
3	Llave de doble punta		799807002
4	Pinzas		624801001
5	Juego de agujas (HAX1 SP#11) x 2 (HAX1 SP#14) x 3		784860100
6	Red		624806006
7	Tapa del portacarretes (grande)		822020503
8	Cepillo para pelusas		802424004
9	Aceite		741814003
10	Portaagujas/pasador de esparcidor		799802007
11	Cuchilla superior		799096000
12	Cable de enhebrado del áncora (enhebrador de áncora)		799803008
13	Caja de accesorios		366401400
14	Caja de residuos		799801A01
15	Manual de instrucciones		799800049
16	Cubierta		797608005
17	Pedal*	EE.UU., Canadá y America Latina (100-110V)	C-1028
		Continente Europeo y America Latina (220-240V)	C-2060

*El pedal incluido podría diferir del que se muestra en la ilustración.



Video instructivo

<https://youtube.com/playlist?list=PLQy563Wz2acv2j-H1z4f84HRJTQTmvoTY>



Cajón para sobrantes

El cajón para sobrantes acumula los recortes.
Deseche los recortes después de coser.

Para instalar:

Deslizando el cajón de sobrantes a lo largo de la guía de la cubierta del áncora, inserte las lengüetas en la hendidura debajo de la cubierta del áncora.

- ① Cubierta del áncora
- ② Cajón para sobrantes
- ③ Guía de cubierta del áncora
- ④ Hendidura

Para desmontar:

Tire del cajón para sobrantes hacia usted.

PREPARATIVOS ANTES DE COSER

Conexión a la fuente de alimentación

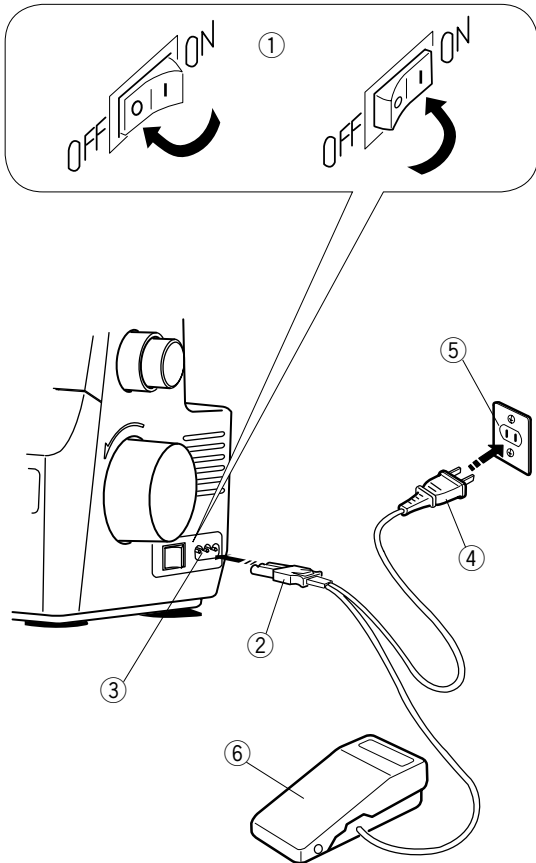
⚠ ADVERTENCIA

Mientras tenga la máquina en funcionamiento, no pierda de vista la zona de costura y no toque ninguna pieza móvil, como la palanca tira hilos, el volante, las cuchillas, las áncoras o las agujas.

Apague siempre el interruptor de alimentación y desenchufe la máquina de la fuente de alimentación eléctrica:

- Cuando vaya a dejar la máquina desatendida.
- Cuando vaya a fijar o a retirar una pieza.
- Cuando vaya a limpiar la máquina.

No ponga ningún objeto sobre el pedal.



Coloque el interruptor de alimentación en la posición de apagado.

Introduzca el enchufe macho del pedal en el enchufe hembra de la máquina.

Introduzca el enchufe de alimentación en la toma de corriente.

Encienda el interruptor de alimentación.

- ① Interruptor de alimentación
- ② Enchufe macho de la máquina
- ③ Enchufe hembra de la máquina
- ④ Enchufe macho de alimentación
- ⑤ Toma de pared
- ⑥ Pedal

Antes de usar su máquina

Antes de usar la máquina por primera vez, coloque un trozo de tela debajo del prensatelas y haga funcionar la máquina sin hilo durante unos minutos. Limpie el aceite que pueda aparecer.

Instrucciones de uso:

El símbolo "O" en el interruptor indica la posición de "apagado" del interruptor.

Con esta máquina se usa el modelo de pedal YC-482-J-1 (EE.UU. y Canadá únicamente).

Sólo para los Estados Unidos y Canadá

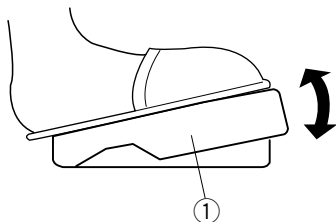
Para los electrodomésticos con enchufe polarizado (un contacto es más ancho que el otro): Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este enchufe se debe utilizar en una toma polarizada sólo en una posición. Si aun así no entra bien, llame a un electricista calificado para que le instale una toma de corriente apropiada. No altere el enchufe en forma alguna.

Control de velocidad de costura

Presione el pedal para iniciar la máquina.

Cuanto más pise el pedal, más rápido funcionará la máquina.

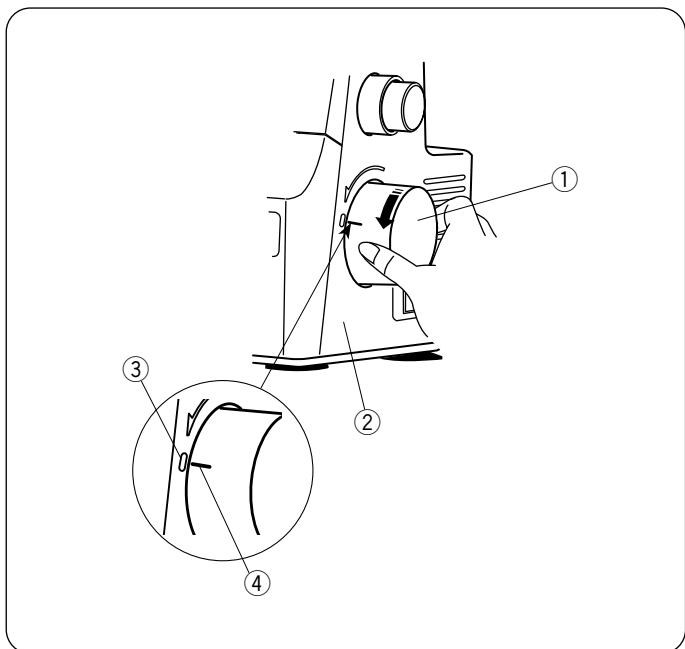
- ① Pedal



Volante

Haga coincidir la marca “0” de la cubierta lateral derecha con la marca “-” del volante al enhebrar las agujas, ajustar la perilla de repulgo o levantar/bajar el esparcidor. Siempre gire el volante hacia usted (sentido antihorario).

- ① Volante
- ② Cubierta lateral derecha
- ③ Marca “0”
- ④ Marca “-”



Cubierta del áncora

Para abrir:

Mantenga la cubierta del áncora como se indica y muévala hacia la derecha tanto como pueda. Tire de la cubierta del áncora hacia usted para abrirla.

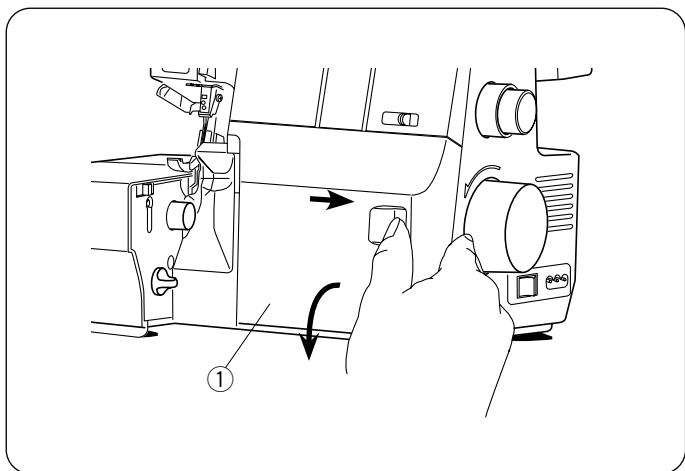
- ① Cubierta del áncora

Para cerrar:

Presione la cubierta del áncora hacia arriba y hacia atrás. La cubierta del áncora se ajusta automáticamente a su posición.

NOTA:

Cierre siempre la cubierta del áncora cuando la máquina esté siendo utilizada. Si la cubierta del áncora está abierta, no podrá usar la máquina.



Cubierta lateral

Para abrir:

Tire de la cubierta lateral hacia la izquierda.

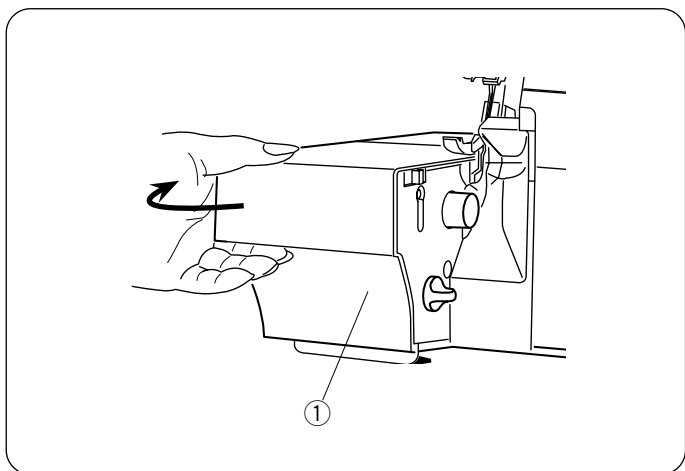
- ① Cubierta lateral

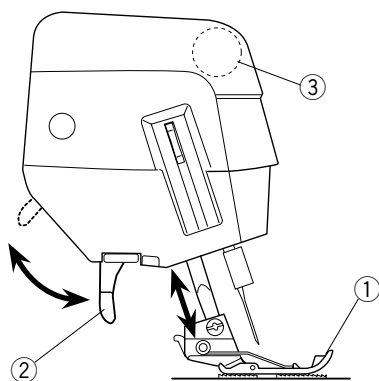
Para cerrar:

Presione la cubierta lateral hacia la derecha.

NOTA:

Cierre siempre la cubierta lateral cuando la máquina esté siendo utilizada. Si la cubierta lateral está abierta, no podrá usar la máquina.





Alzador del prensatelas

El alzador del prensatelas sube y baja el prensatelas. Levante el alzador del prensatelas antes de enhebrar la máquina.

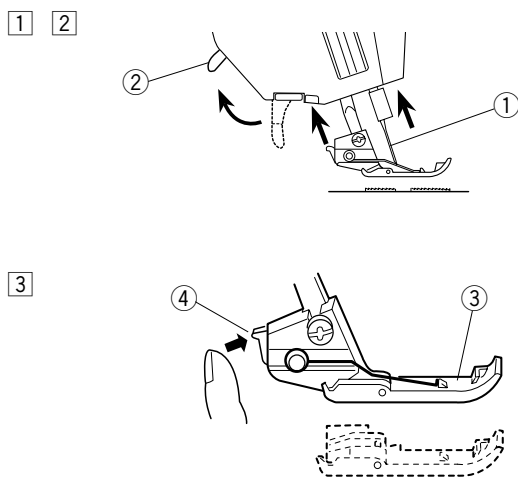
Baje siempre el alzador del prensatelas al comenzar a coser.

- ① Prensatelas
- ② Alzador del prensatelas

NOTA:

Los discos de tensión se abren al elevar el alzador del prensatelas. Eleve el alzador del prensatelas cuando pase el hilo entre los discos de tensión.

- ③ Discos de tensión



Extracción o montaje del prensatelas

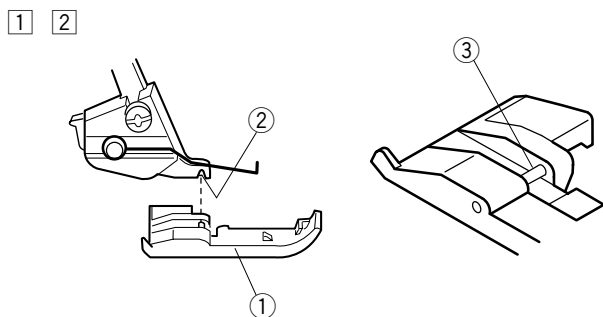


PRECAUCIÓN:

Apague el interruptor de alimentación antes de extraer o instalar el prensatelas.

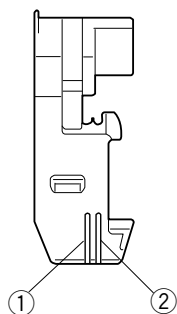
Para desmontar:

- ① Suba el alzador del prensatelas.
- ② Suba la aguja a su posición más alta girando el volante en sentido antihorario.
 - ① Aguja
 - ② Alzador del prensatelas
- ③ Apriete la palanca situada en la parte posterior del soporte del prensatelas. El prensatelas se suelta.
 - ③ Prensatelas
 - ④ Palanca



Para instalar:

- ① Coloque el prensatelas de manera que el pasador del prensatelas se quede justo bajo la ranura del soporte del prensatelas. Baje el soporte del prensatelas para que el prensatelas quede bloqueado en su lugar.
- ② Suba el alzador del prensatelas. Asegúrese de que el prensatelas esté asegurado.
 - ① Prensatelas
 - ② Ranura
 - ③ Pasador



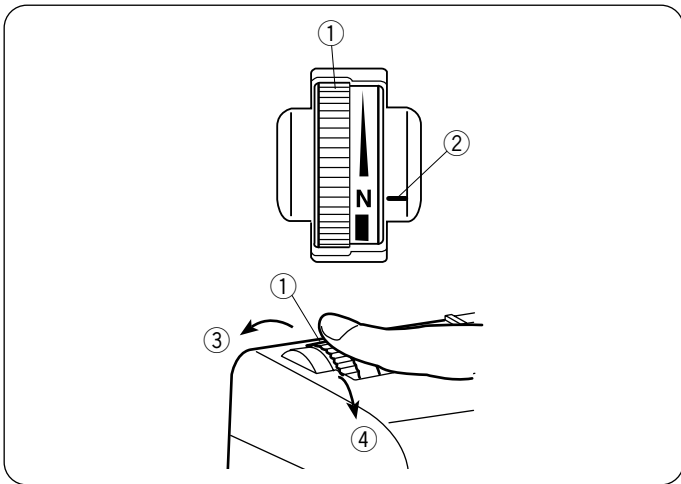
Líneas de guía del prensatelas

Las líneas de guía en la punta del prensatelas están marcadas con dos posiciones de aguja.

La línea de guía izquierda está marcada en la posición de la aguja izquierda.

La línea de guía derecha está marcada en la posición de la aguja derecha.

- ① Posición de aguja izquierda
- ② Posición de aguja derecha



Dial de presión del prensatelas

La presión del prensatelas se puede ajustar girando el dial de presión del prensatelas.

Ajuste la presión a "N" para telas normales.

Gire el dial hacia usted para telas livianas.

Gire el dial lejos de usted para telas pesadas.

- ① Dial de presión del prensatelas
- ② Marca de ajuste
- ③ Para aumentar
- ④ Para disminuir

No necesita ajustar la presión del prensatelas durante la costura normal.

Después de hacer un ajuste, cose y verifique la presión.

Cambio de aguja

* Use una aguja HA-1 SP #14 o #11.

* En esta máquina hay instalada una aguja HA-1 SP #14.

⚠ PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de cambiar la aguja.

- ① Suba la aguja a su posición más alta girando el volante en sentido antihorario.
- ② Inserte la aguja unida a la máquina en el orificio del portaagujas.
 - ① Portaagujas
- ③ Afloje el tornillo de ajuste de la aguja con un destornillador (pequeño) y extraiga la aguja.
 - ② Destornillador pequeño
 - ③ Tornillo de fijación
- ④ Introduzca una aguja nueva en el portaagujas con el lado plano hacia atrás.
 - ④ Orificio del portaagujas
 - ⑤ Lado plano
- ⑤ Introduzca la aguja en la sujeción de la aguja y empújela hacia arriba tanto como pueda.
- ⑥ La parte superior de la aguja derecha debe tocar el fondo de la barra de la aguja, y la parte superior de la aguja izquierda debe tocar el extremo de la barra de la aguja.
 - ⑥ Aguja izquierda
 - ⑦ Aguja derecha
 - ⑧ Extremo de la barra de la aguja
 - ⑨ Parte inferior de la barra de la aguja
- ⑦ Apriete firmemente el tornillo de sujeción de la aguja con un destornillador (pequeño) mientras mantiene el portaagujas en posición. Baje el portaagujas para extraer la aguja.

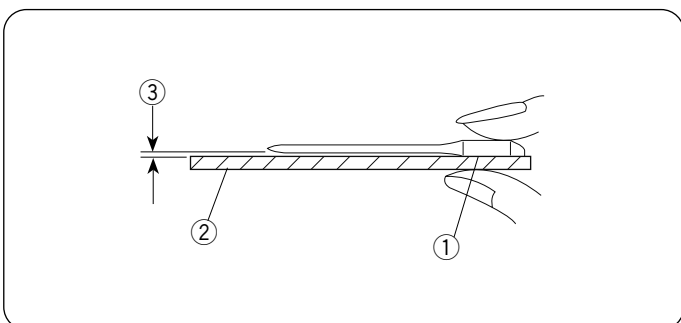
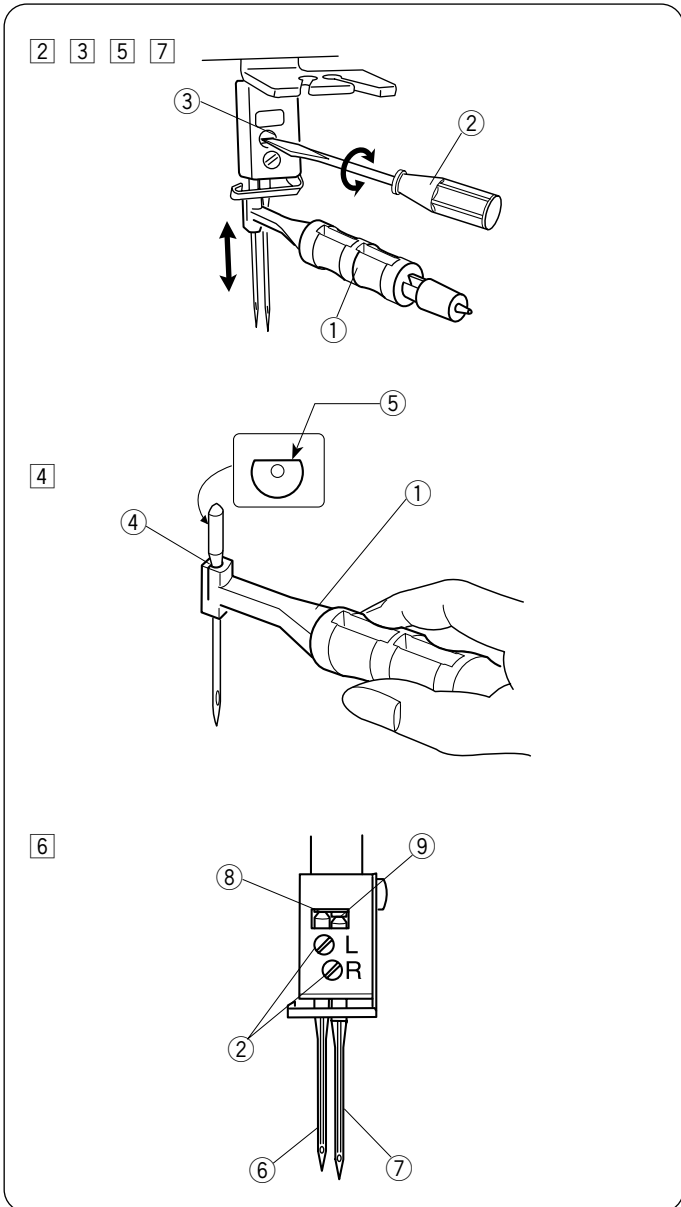
NOTA:

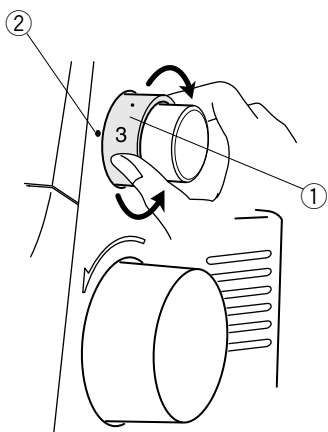
Apriete parcialmente el tornillo de sujeción de la aguja en el lado que no se está utilizando para evitar perder el tornillo.

Comprobación de la aguja

Para comprobar si la aguja está en buen estado, ponga el lado plano de la aguja sobre una superficie plana (placa de la aguja, vidrio, etc.). La separación entre la aguja y la superficie plana tiene que ser consistente. No utilice nunca una aguja doblada o roma.

- ① Lado plano
- ② Superficie plana
- ③ Espacio





Ajuste de longitud de puntada

Para ajustar la longitud de la puntada, gire el dial de longitud de puntada.

Cuanto más alto sea el número, más larga será la puntada.

① Dial de longitud de puntada

② Marca de ajuste

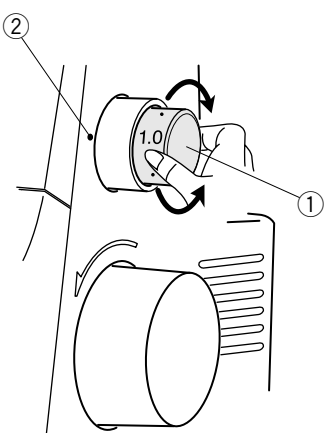
El ajuste de longitud de puntada estándar para la overlock estándar es “3” (aproximadamente 3 mm).

El dial hace clic cuando lo gira a 3.

Se puede ajustar la longitud de la puntada mientras se cose.

NOTA:

- La longitud de la puntada se puede ajustar de 1 a 5 mm.
- La posición “R” es para dobladillo enrollado y el dobladillo estrecho (aproximadamente 1,5 mm).



Ajuste de la relación de alimentación diferencial

Ajuste la relación de alimentación diferencial al coser telas que tiendan a estirarse o fruncir.

La relación de alimentación diferencial se puede modificar girando el dial de alimentación diferencial.

El número en el dial indica la relación entre el movimiento principal y el secundario.

① Dial de alimentación diferencial

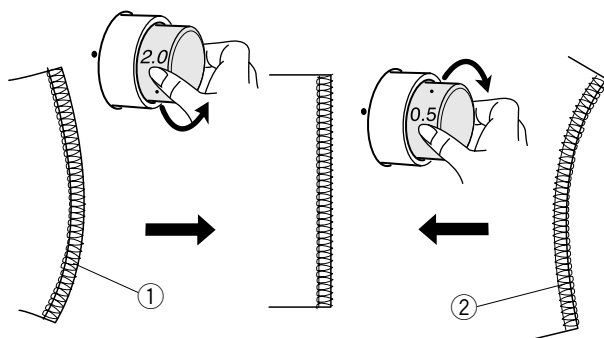
② Marca de ajuste

La posición neutral del dial de alimentación diferencial es 1.0.

El dial de alimentación diferencial hace clic cuando gira el dial a 1.0.

Ajuste el dial a un número mayor que 1.0 para coser mientras frunce la tela.

Ajuste el dial a un número inferior a 1.0 para coser mientras estira la tela.



Modo de ajuste

Si la tela cosida se estira, gire el cuadrante en el sentido antihorario (hacia 2.0).

Si la tela cosida se frunce, gire el cuadrante en el sentido horario (hacia 0.5).

① Estirada

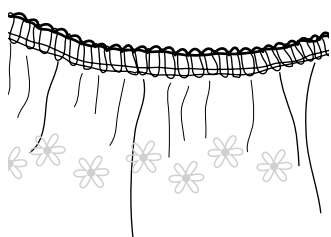
② Fruncida

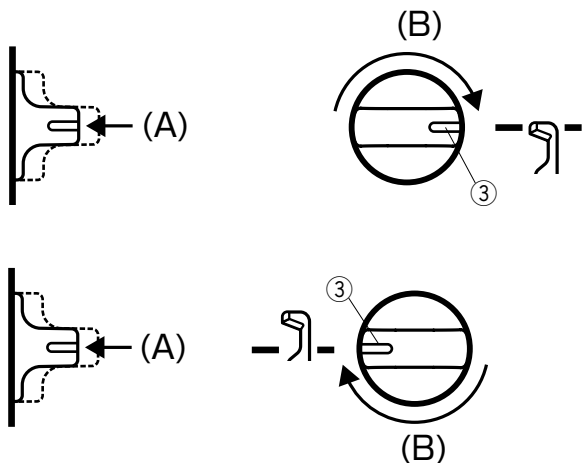
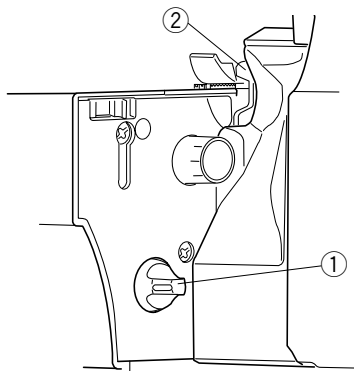
Fruncido

Puede fruncir con una sola capa de tela ligera o de peso medio.

Ajuste el dial de alimentación diferencial a 2.0.

Ajuste el dial de longitud de puntada a 4.





Para desactivar o activar la cuchilla superior

⚠ PRECAUCIÓN

- Apague el interruptor de alimentación antes de activar o desactivar la cuchilla superior.
- No corte nada más con la cuchilla superior que no sea la tela, ya que puede romper la cuchilla superior.

Desactive la cuchilla superior para costura plana, pliegue, etc.

- ① Perilla de liberación de la cuchilla superior
- ② Cuchilla superior

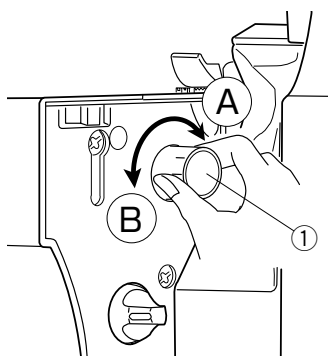
Para desactivar:

Mientras presiona la perilla de liberación de la cuchilla superior (A), gire la perilla en sentido horario (B) y establezca la marca de ajuste en [].

- ③ Marca de ajuste

Para activar:

Mientras presiona la perilla de liberación de la cuchilla superior (A), gire la perilla en sentido horario (B) y establezca la marca de ajuste en [].



Ajuste del ancho de corte

⚠ PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de ajustar el ancho de corte.

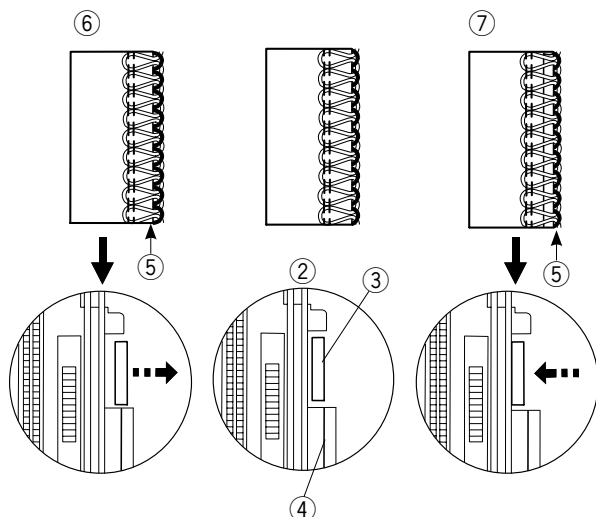
Si el ancho de corte es demasiado estrecho o demasiado ancho para el ancho de la costura, ajústelo girando el dial de ajuste del ancho de corte.

- ① Dial de ajuste del ancho de corte

Gire el dial de ajuste del ancho de corte para obtener la posición deseada de la cuchilla inferior.

Al ajustar la cuchilla inferior en la posición estándar, el extremo derecho de la cuchilla inferior queda alineado con la línea de guía de la placa de la aguja.

- ② Posición estándar
- ③ Cuchilla inferior
- ④ Guía en la placa de la aguja
- ⑤ Extremo de la tela



Si el ancho de corte es demasiado estrecho ⑥, gire el dial de ajuste del ancho de corte en sentido horario (hacia la dirección de A).

La cuchilla inferior se mueve a la derecha.

Si el ancho de corte es demasiado ancho ⑦, gire el dial de ajuste del ancho de corte en sentido antihorario (hacia la dirección de B).

La cuchilla inferior se mueve a la izquierda.

Cosa y verifique el ancho de corte.

Ajuste de la perilla de repulgo (cambio a overlock normal o dobladillo enrollado)

PRECAUCIÓN

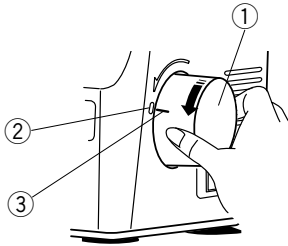
Apague el interruptor de alimentación antes de ajustar la perilla de repulgo.

La perilla de repulgo está conectada a la uña.

La uña se desliza hacia atrás y hacia adelante al ajustar de repulgo en "S" o "R".

Gire el volante hacia usted para que coincida con la marca "0" en la cubierta lateral derecha con la marca "-" en el volante.

- ① Volante
- ② Marca "0"
- ③ Marca "-"

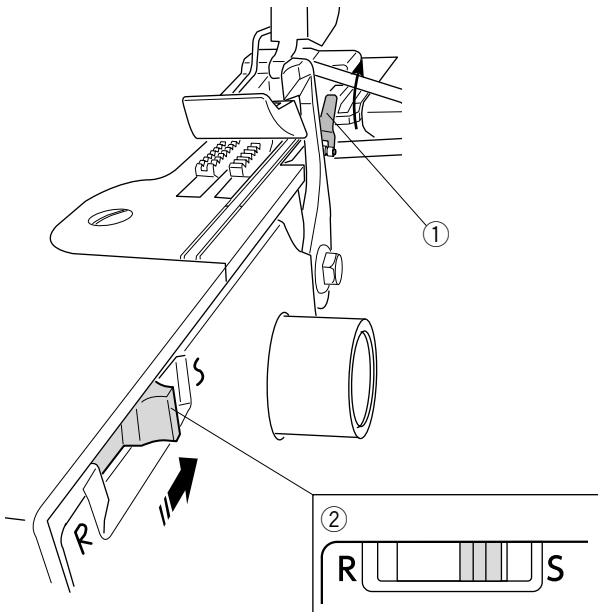


Overlock estándar

La uña se encuentra al lado de la placa de la aguja.

Gire la perilla de repulgo hacia "S" realizar overlock estándar.

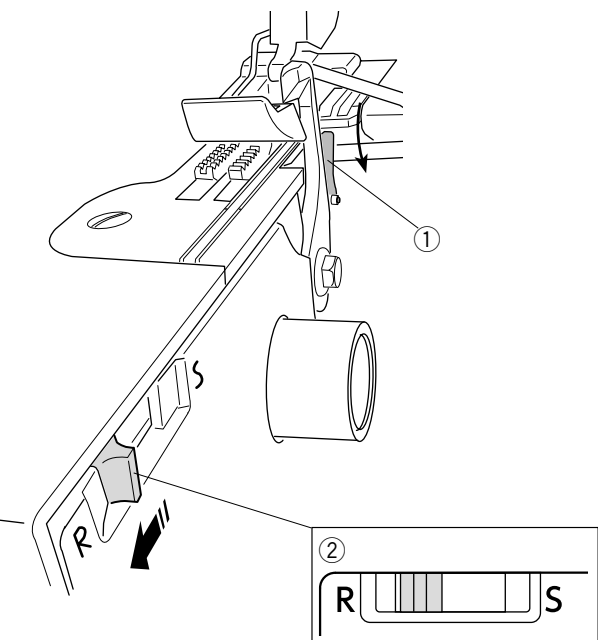
- ① Uña
- ② Perilla de repulgo

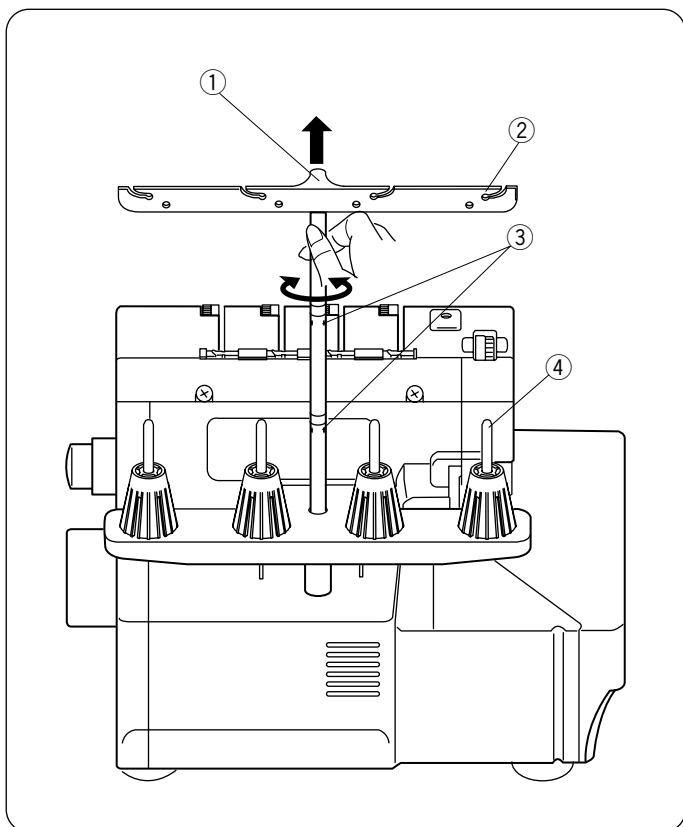


Dobladillo enrollado

Gire la perilla de repulgo hacia "R" para la costura de dobladillo enrollado, ribete de puntilla o dobladillo estrecho.

- ① Uña
- ② Perilla de repulgo





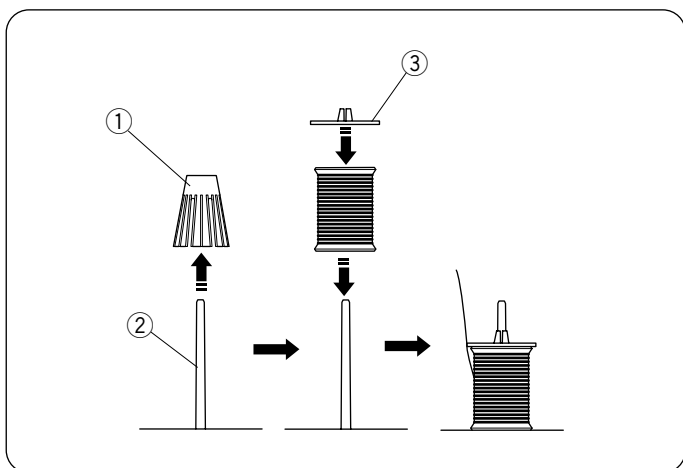
Posición de la barra del guiahilos

Estire la barra del guiahilos hacia arriba tanto como pueda.

- ① Barra del guiahilos

Gire la barra del guiahilos hasta que encaje en su lugar. Asegúrese de ajustar ambos topes en sus posiciones. La barra del guiahilos se coloca justo encima de los pasadores del carrete, como se muestra.

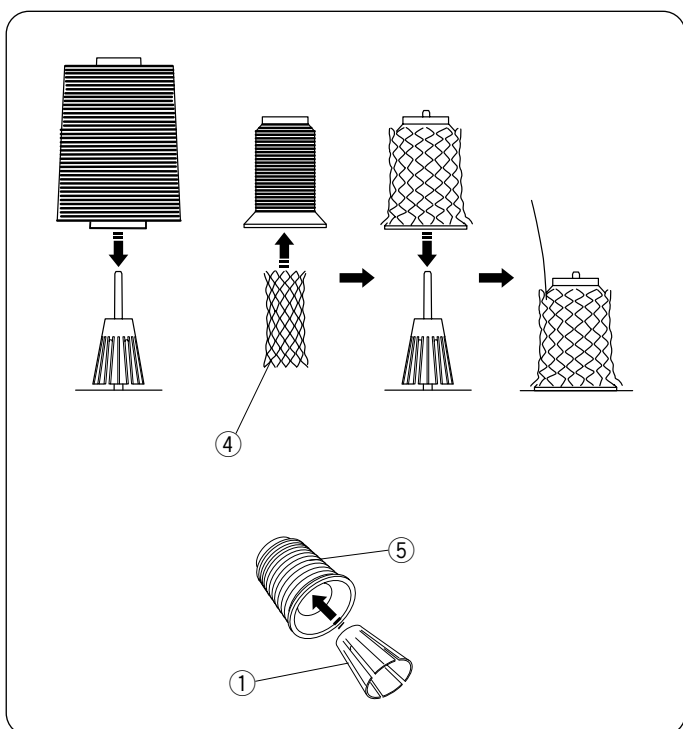
- ② Guiahilos
- ③ Tope
- ④ Pasador del carrete



Colocación de la tapa del portacarretes y la red

Cuando utilice un carrete de hilo pequeño, extraiga el portacarretes del pasador del carrete. Coloque el carrete con su ranura hacia arriba y coloque la tapa del portacarretes encima.

- ① Portacarretes
- ② Pasador del carrete
- ③ Tapa del portacarretes



Si el hilo se desliza hacia abajo del carrete durante el enhebrado y/o costura, coloque una red en el carrete como se ilustra para evitar atascos.

- ④ Red

* Inserte firmemente el portacarretes en el carrete.

- ① Portacarretes
- ⑤ Carrete

ENHEBRADO DE LA MÁQUINA

Enhebrado de la máquina (4 hilos)



PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

NOTA:

- El enhebrador del áncora puede usarse con los hilos estándar #60 - #100.
- El enhebrador del áncora no puede usarse con hilos especiales, tales como nailon de lana, hilo de oro, etc. Para más información sobre cómo enhebrar, consulte “Uso del cable enhebrador del áncora” (página 26) o “Uso de un hilo estándar” (página 27).
- Para la costura general, se usan los hilos estándar #60 - #100 como hilo de aguja.
- No use hilo de mala calidad.

Preparación

Estire la barra del guiahilos hacia arriba tanto como pueda y ajuste los carretes (consulte la página 14). Suba el alzador del prensatelas (consulte la página 9). Abra la cubierta del áncora (consulte la página 8).

Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior

El regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior ajusta la tensión del áncora inferior.

Ajuste el regulador de pretensado del áncora inferior en STD. para la costura estándar.

- ⑤ Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior

* Ajuste el regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior en STD. al enhebrar.

La ilustración de la izquierda muestra las condiciones de enhebrado completadas.

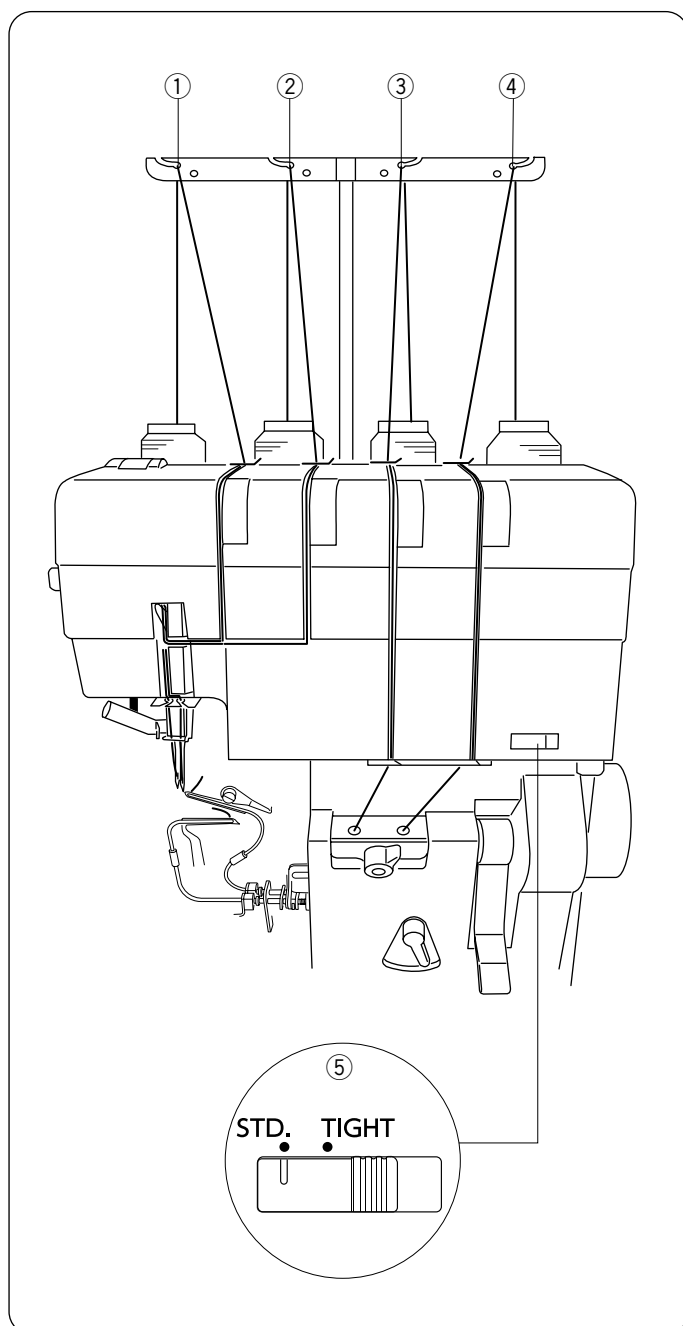
Consulte las páginas 19-21 para enhebrar el áncora inferior.

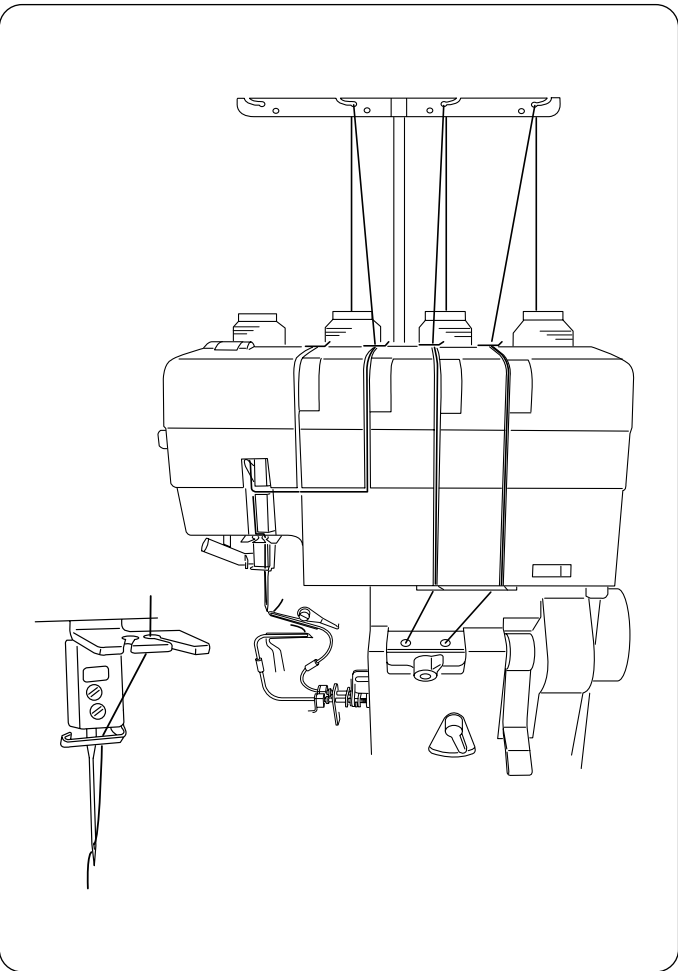
Consulte las páginas 22-24 para enhebrar el áncora superior.

Consulte las páginas 28-30 para enhebrar la aguja derecha.

Consulte las páginas 31-32 para enhebrar la aguja izquierda.

- ① Hilo de la aguja izquierda
- ② Hilo de la aguja derecha
- ③ Hilo de áncora superior
- ④ Hilo del áncora inferior





Enhebrado de la máquina (3 hilos)

Puede coser con tres hilos con la aguja derecha o la aguja izquierda.



PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

Usando solamente la aguja de la derecha (para la costura de tres hilos estándar)

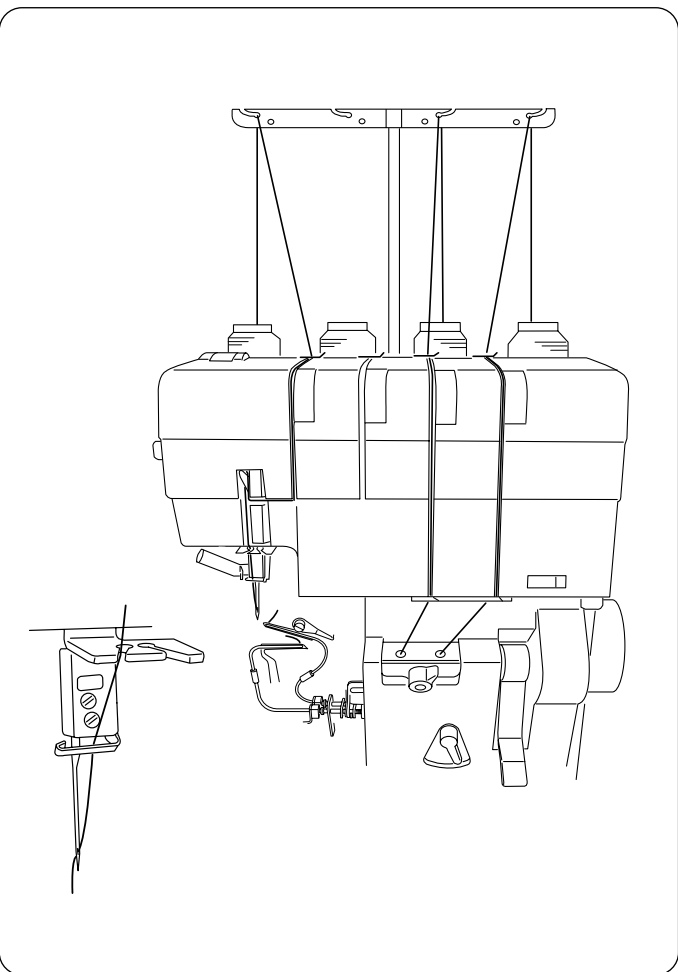
Al usar la aguja derecha, el ancho de costura estándar es de 3,5 mm.

La ilustración de la izquierda muestra las condiciones de enhebrado completadas.

Consulte las páginas 28-29 para obtener detalles sobre cómo enhebrar la aguja derecha y la página 30 para obtener detalles sobre cómo usar el enhebrador de agujas.

NOTA:

Apriete parcialmente el tornillo de sujeción de la aguja en el lado que no se está utilizando para evitar perder el tornillo (consulte la página 10).



Usando solamente la aguja de la izquierda (para overlock de tres hilos ancha)

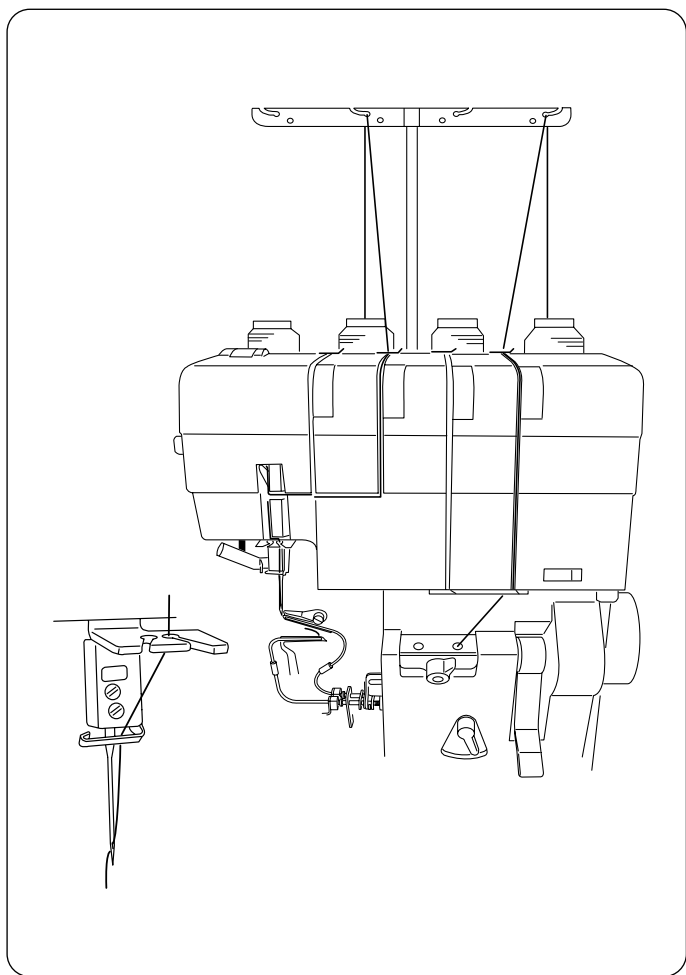
Al usar la aguja izquierda, el ancho de costura estándar es de 5,7 mm.

La ilustración de la izquierda muestra las condiciones de enhebrado completadas.

Consulte las páginas 31-32 para obtener detalles sobre cómo enhebrar la aguja izquierda y la página 30 para obtener detalles sobre cómo usar el enhebrador de agujas.

NOTA:

Apriete parcialmente el tornillo de sujeción de la aguja en el lado que no se está utilizando para evitar perder el tornillo (consulte la página 10).



Enhebrado de la máquina (2 hilos)

Puede coser con dos hilos con la aguja derecha o la aguja izquierda.

Use el áncora inferior y el esparcidor.

Consulte la página 18 para obtener detalles sobre cómo subir y bajar el esparcidor.



PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

Usando solamente la aguja de la derecha (para la costura de dos hilos estándar)

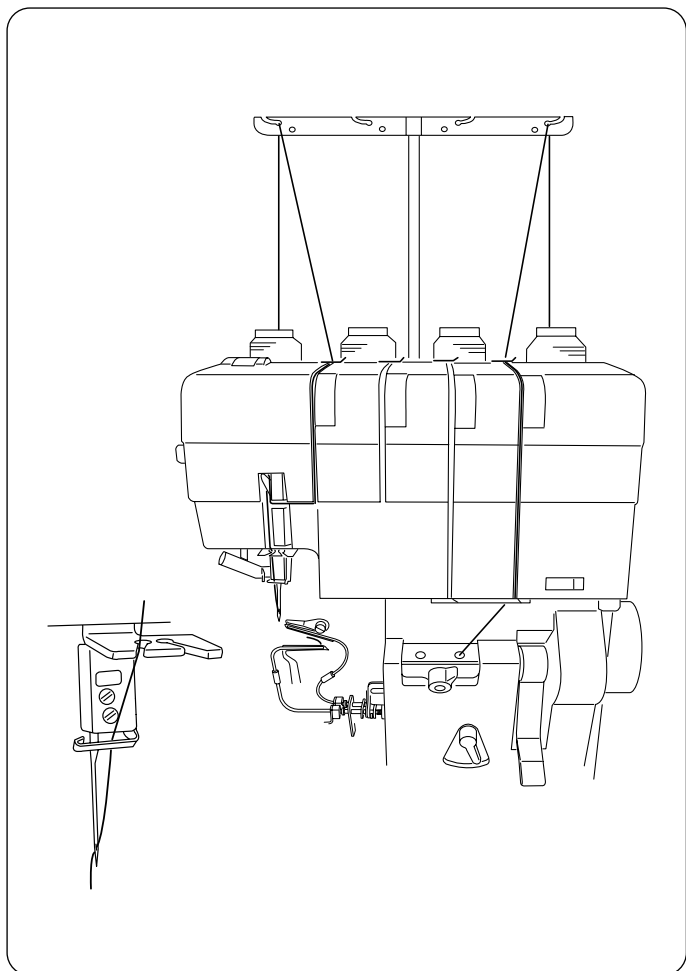
Al usar la aguja derecha, el ancho de costura estándar es de 3,5 mm.

La ilustración de la izquierda muestra las condiciones de enhebrado completadas.

Consulte las páginas 28-29 para obtener detalles sobre cómo enhebrar la aguja derecha y la página 30 para obtener detalles sobre cómo usar el enhebrador de agujas.

NOTA:

Apriete parcialmente el tornillo de sujeción de la aguja en el lado que no se está utilizando para evitar perder el tornillo (consulte la página 10).



Usando solamente la aguja de la izquierda (para la costura de dos hilos ancha)

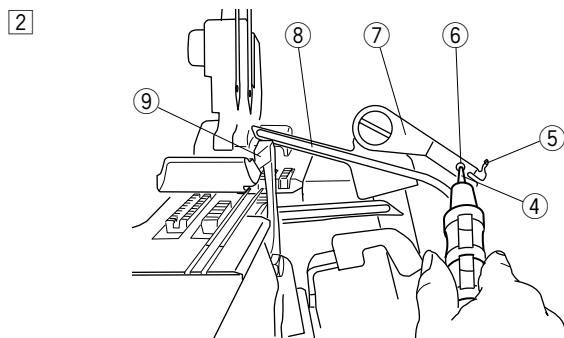
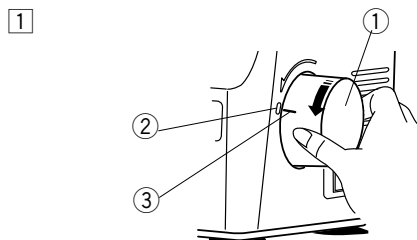
Al usar la aguja izquierda, el ancho de costura estándar es de 5,7 mm.

La ilustración de la izquierda muestra las condiciones de enhebrado completadas.

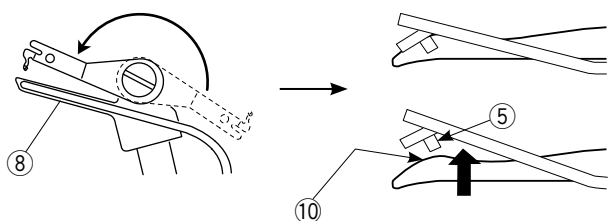
Consulte las páginas 31-32 para obtener detalles sobre cómo enhebrar la aguja izquierda y la página 30 para obtener detalles sobre cómo usar el enhebrador de agujas.

NOTA:

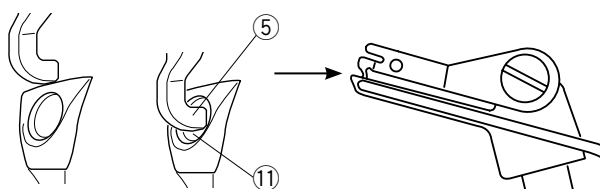
Apriete parcialmente el tornillo de sujeción de la aguja en el lado que no se está utilizando para evitar perder el tornillo (consulte la página 10).



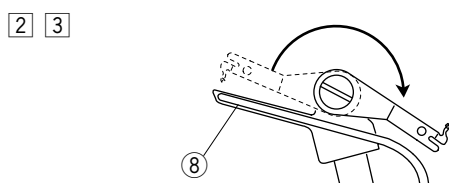
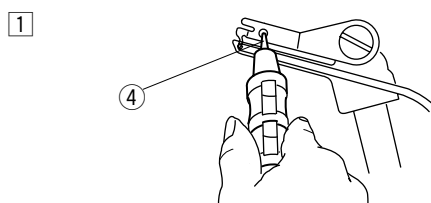
3 4 (Vista superior del ánclora superior)



(Vista trasera del ánclora superior)



Incorrecto Correcto



Uso del esparcidor para la costura de dos hilos

Use el pasador del esparcidor (portaagujas) para subir o bajar el esparcidor.



PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de subir o bajar el esparcidor.

Elevar el esparcidor

- 1 Gire el volante hacia usted para que coincida con la marca "0" en la cubierta lateral derecha con la marca "-" en el volante. Suba la aguja.

- ① Volante
- ② Marca "0"
- ③ Marca "-"

- 2 Introduzca el pasador del esparcidor en el orificio pequeño del esparcidor y gire el pasador del esparcidor en sentido antihorario hasta que el gancho se encuentre en la punta del ánclora superior. (Gire el portaagujas ligeramente de tal forma que el portaagujas no toque la cuchilla superior.)

- ④ Pasador del esparcidor
- ⑤ Gancho
- ⑥ Orificio pequeño
- ⑦ Esparcidor
- ⑧ Áncora superior
- ⑨ Cuchilla superior

- 3 Presione ligeramente el pasador del esparcidor de modo que el gancho esté detrás de la protuberancia y en el orificio del ánclora superior.

- ⑩ Protuberancia

- 4 Extraiga el pasador del esparcidor del esparcidor.

- ⑪ Orificio del ánclora superior

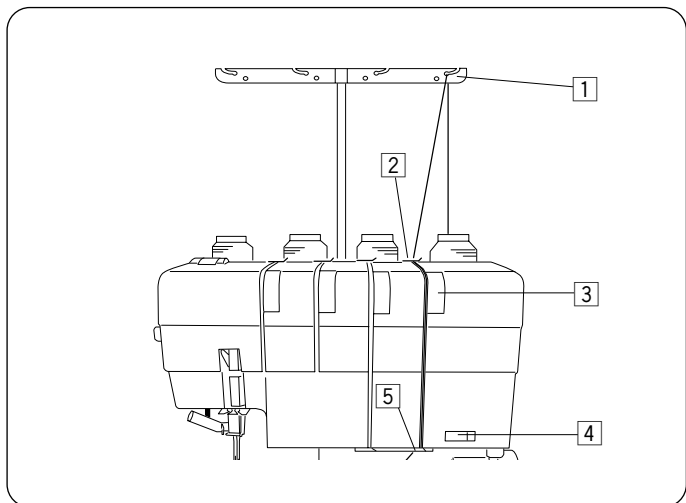
Bajar el esparcidor

- 1 Inserte el pasador del esparcidor en el orificio pequeño del esparcidor. Presione ligeramente el esparcidor y gírelo en sentido horario de modo que el gancho salga por encima de la protuberancia. (Gire el portaagujas ligeramente de tal forma que el portaagujas no toque la cuchilla superior.)

- ④ Pasador del esparcidor
- ⑧ Áncora superior
- ⑩ Protuberancia

- 2 Gire el esparcidor en sentido horario hacia la posición original (hasta que el esparcidor haga clic).

- 3 Extraiga el pasador del esparcidor del esparcidor.



Enhebrado del áncora inferior

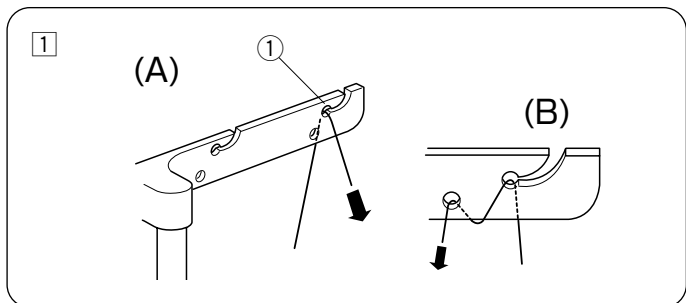


PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

NOTA:

Suba el alzador del prensatelas para facilitar el enhebrado.

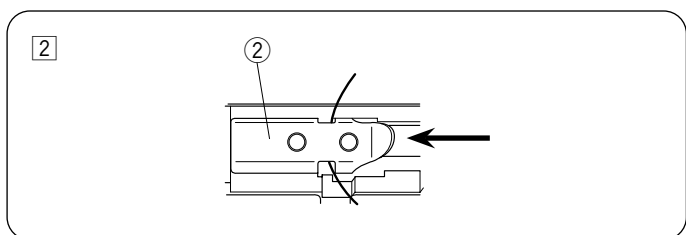


- 1 Pase el hilo por el guiahilos del lado derecho de atrás hacia delante: (A)

① Guiahilos

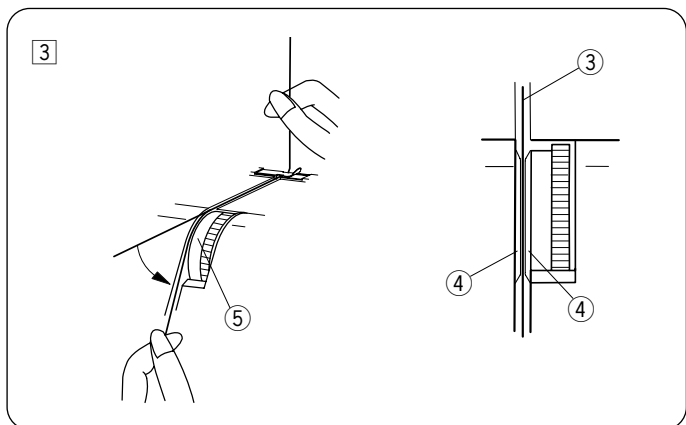
NOTA:

Si el hilo tiende a deslizarse fuera de la guía al coser, pase el hilo a través de ambos orificios del guiahilos como se muestra: (B)



- 2 Deslice el hilo por debajo del guiahilos de la cubierta superior tal y como se muestra.

② Guiahilos de la cubierta superior

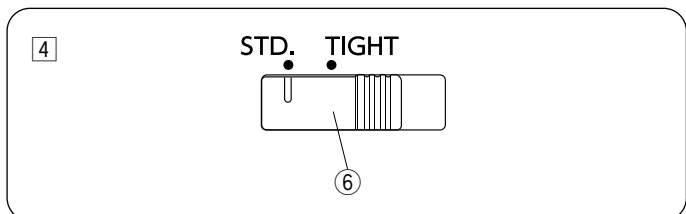


- 3 Pase el hilo a lo largo de la ranura. Usando ambas manos, inserte el hilo entre los discos de tensión del dial de tensión del hilo del áncora inferior.

③ Hilo

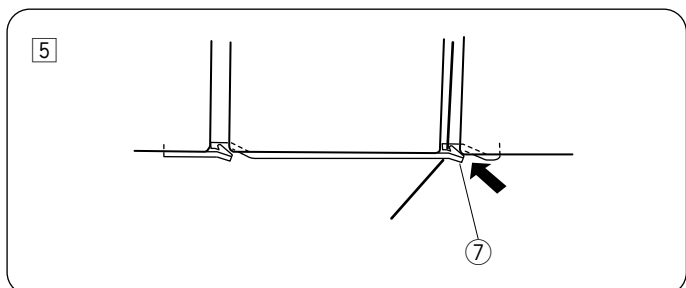
④ Disco de tensión

⑤ Dial de tensión del hilo del áncora inferior



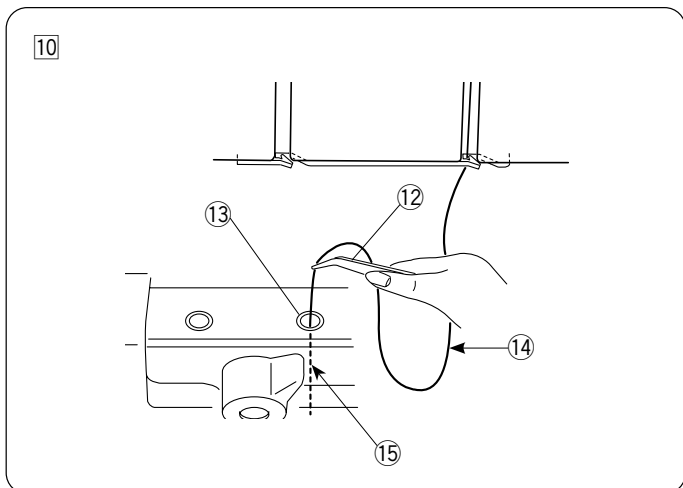
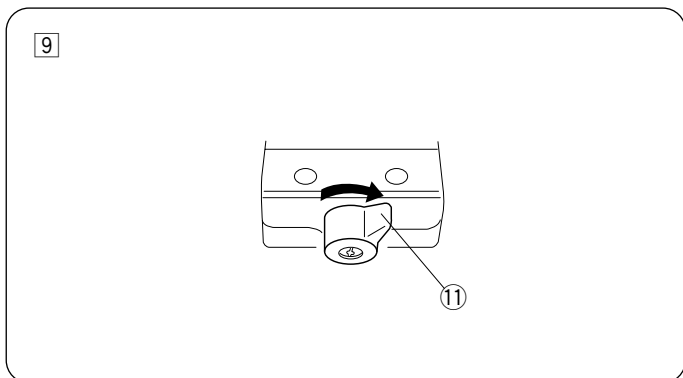
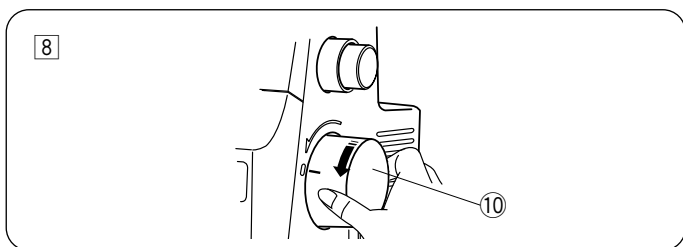
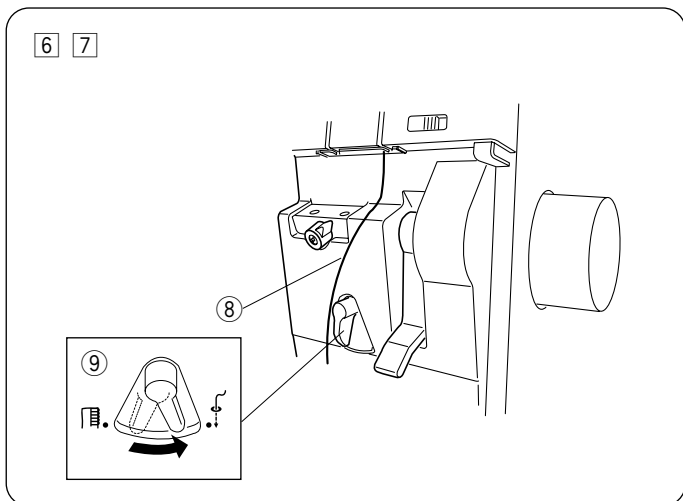
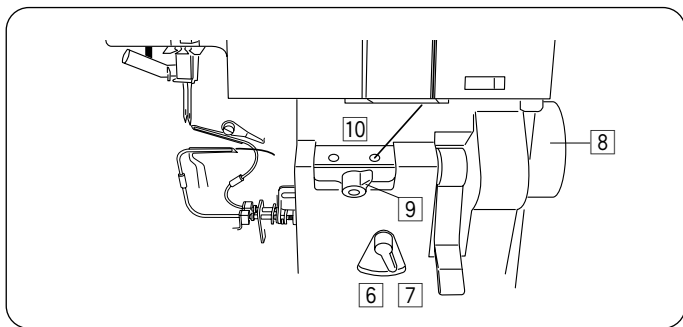
- 4 Ajuste el regulador de pretensado del áncora inferior en STD.

⑥ Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior



- 5 Saque el hilo por la ranura y páselo a través de la ranura derecha del guiahilos del áncora.

⑦ Ranura derecha del guiahilos del áncora



6 Extraiga aproximadamente 12" (30 cm) de hilo.
Asegúrese de que el hilo no se enrede alrededor de la palanca o la cubierta.

8 Hilo

7 Coloque la palanca del interruptor del enhebrador del áncora en la posición "THREADING".

9 Palanca del interruptor del enhebrador del áncora

Ajuste de la palanca del interruptor del enhebrador del áncora

Coloque la palanca del enhebrador del áncora en la posición "THREADING" girándola hacia la derecha.



Coloque la palanca del enhebrador del áncora en la posición "SEWING" girándola hacia la izquierda.



8 Gire lentamente el volante hacia usted hasta que haga clic. Esto bloquea el volante en su lugar.

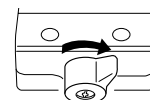
10 Volante

9 Gire la palanca de selección del áncora hacia la posición "LOWER LOOPER".

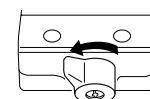
11 Palanca de selección del áncora

Palanca de selección del áncora

Gire la palanca de selección del áncora hacia la derecha para enhebrar el áncora inferior.



Gire la palanca de selección del áncora hacia la izquierda para enhebrar el áncora superior.



10 Con las pinzas, introduzca el extremo del hilo 2 cm o más en el orificio de enhebrado de la derecha.

12 Pinzas

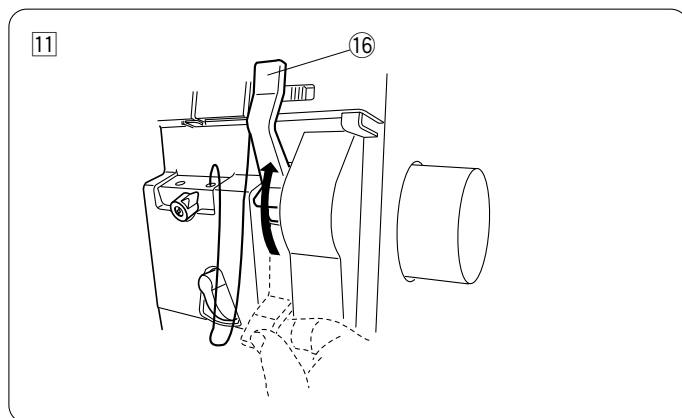
13 Orificio de enhebrado de la derecha

14 Hilo (30 cm o más largo)

15 Extremo del hilo (2 cm o más largo)

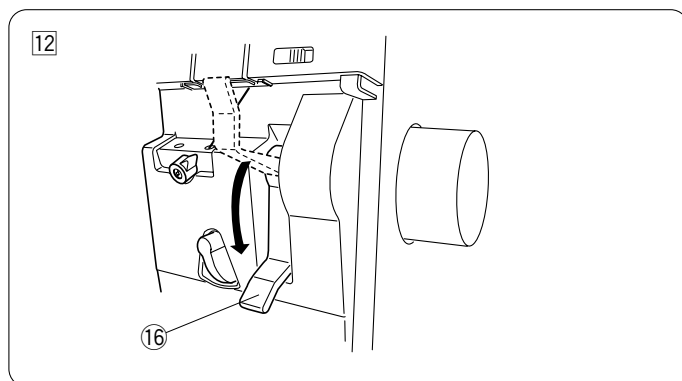
NOTA:

- Corte el extremo del hilo de tal modo que pueda introducirse debidamente en el orificio de enhebrado.
- Si enhebra hilos especiales, tales como nailon de lana, etc., consulte las páginas 26 y 27.

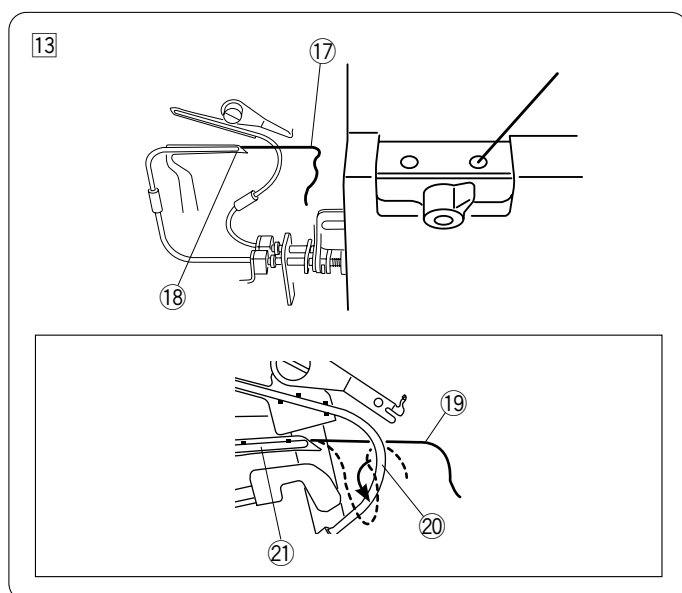


- 11** Levante la palanca del enhebrador del áncora hasta la posición en que haga click.

16 Palanca del enhebrador del áncora



- 12** Baje la palanca del enhebrador del áncora hasta que llegue a la posición de bloqueo..



- 13** Asegúrese de que el hilo salga del orificio de la punta del áncora inferior.

17 Extremo del hilo

18 Orificio de la punta del áncora inferior

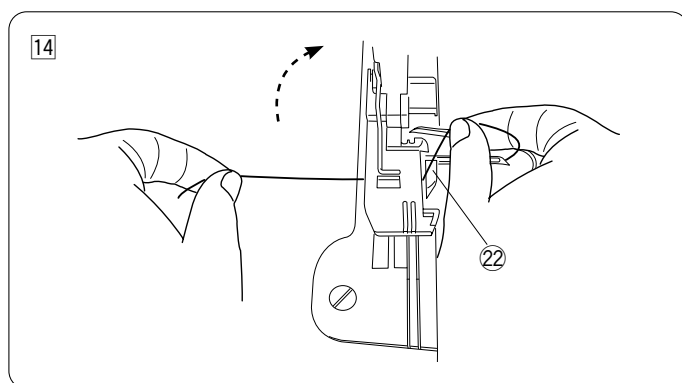
* Si el hilo no sale por el orificio, repita el procedimiento desde el paso 11.

* Si el hilo sale por detrás del tubo, use las pinzas para guiar el hilo hacia usted entre el áncora inferior y el tubo.

19 Hilo (detrás del tubo)

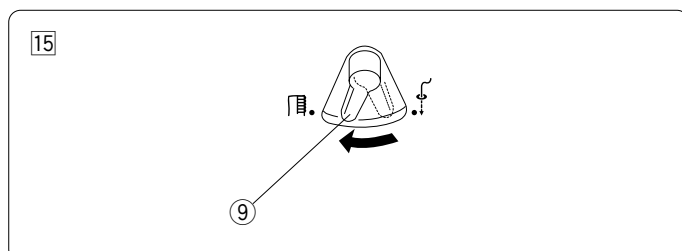
20 Tubo

21 Áncora inferior



- 14** Saque 4" (10 cm) del hilo por debajo de la punta del prensatelas y tire de él hacia atrás entre el prensatelas y la cuchilla superior.

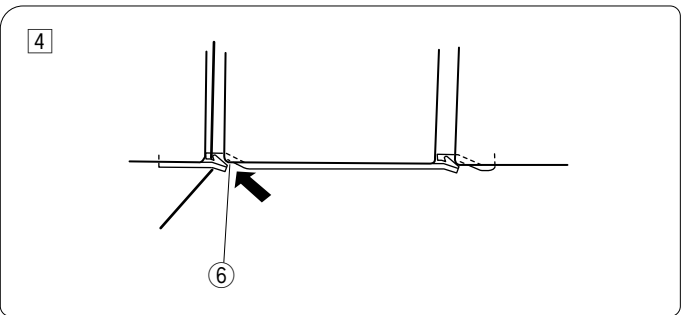
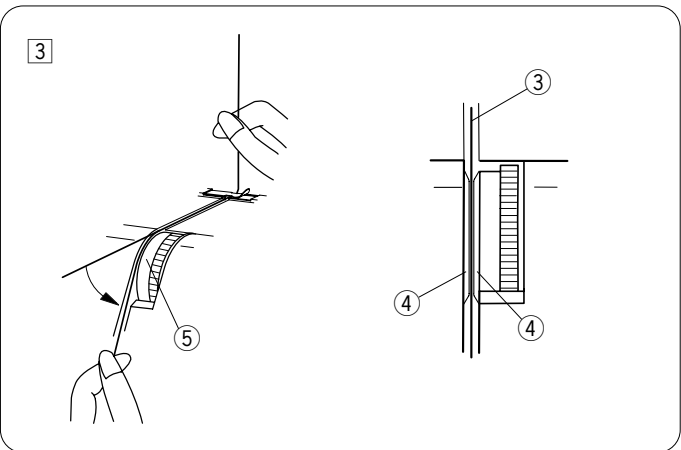
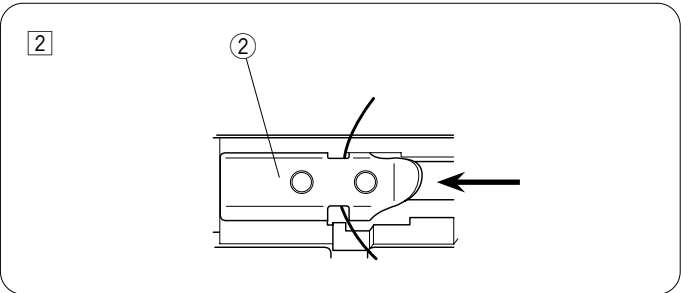
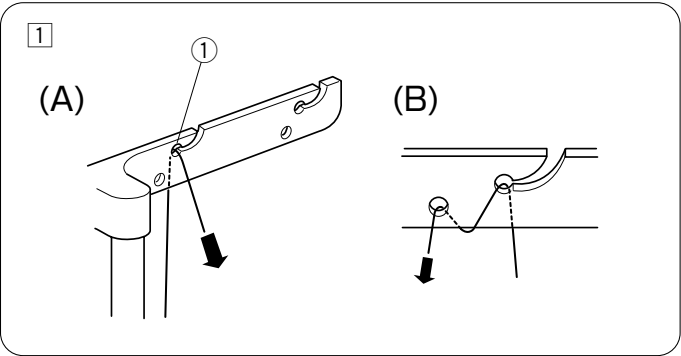
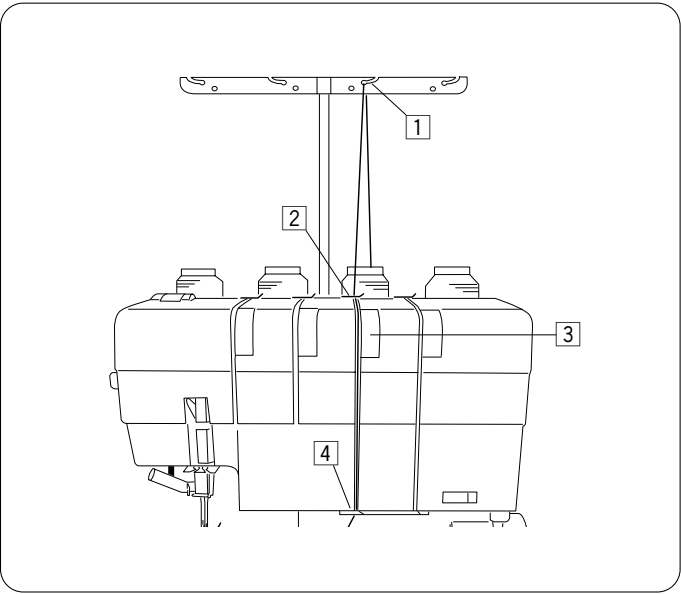
22 Cuchilla superior



- 15** Vuelva a colocar la palanca del interruptor del enhebrador inferior en la posición "SEWING".

9 Palanca del interruptor del enhebrador inferior

Cierre la cubierta del áncora y descienda el alzador del prensatelas.



Enhebrar el áncora superior



PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

NOTA:

Suba el alzador del prensatelas para facilitar el enhebrado.

- 1 Saque el hilo a través del guiahilos de detrás hacia delante: (A)

① Guiahilos

NOTA:

Si el hilo tiende a deslizarse fuera de la guía al coser, pase el hilo a través de ambos orificios del guiahilos como se muestra: (B)

- 2 Deslice el hilo por debajo del guiahilos de la cubierta superior tal y como se muestra.

② Guiahilos de la cubierta superior

- 3 Pase el hilo a lo largo de la ranura. Usando ambas manos, inserte el hilo entre los discos de tensión del dial de tensión del hilo del áncora superior.

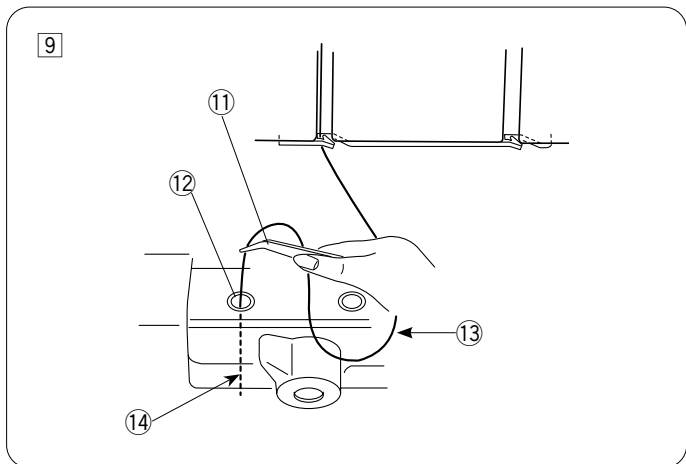
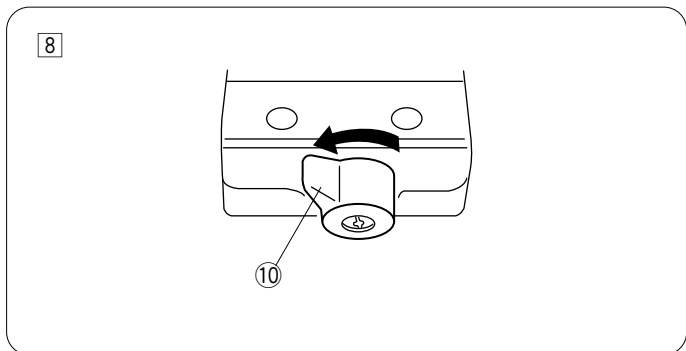
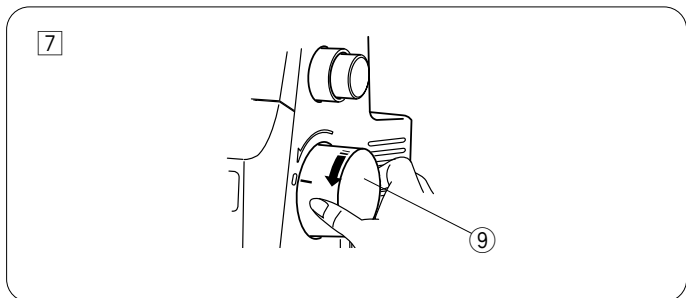
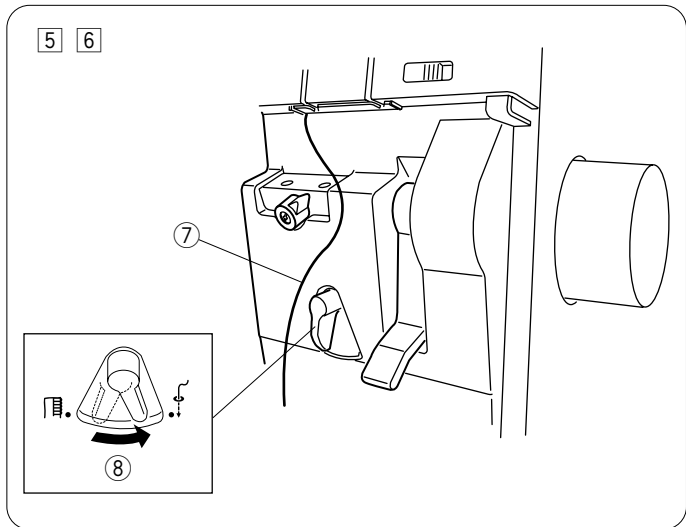
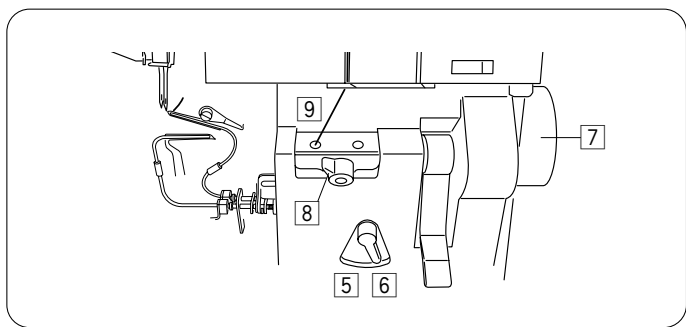
③ Hilo

④ Disco de tensión

⑤ Dial de tensión del hilo del áncora superior

- 4 Saque el hilo por la ranura y páselo a través de la ranura izquierda del guiahilos del áncora.

⑥ Ranura izquierda del guiahilos del áncora



5 Extraiga aproximadamente 12" (30 cm) de hilo.
Asegúrese de que el hilo no se enrede alrededor de la palanca o la cubierta.

7 Hilo

6 Ajuste la palanca del interruptor del enhebrador del áncora en la posición "THREADING".

8 Palanca del interruptor del enhebrador del áncora

Ajuste de la palanca del interruptor del enhebrador del áncora

Coloque la palanca del enhebrador del áncora en la posición "THREADING" girándola hacia la derecha.



Coloque la palanca del enhebrador del áncora en la posición "SEWING" girándola hacia la izquierda.



7 Gire lentamente el volante hacia usted hasta que haga clic. Esto bloquea el volante en su lugar.

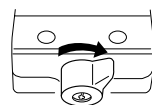
9 Volante

8 Gire la palanca de selección del áncora hacia la posición "UPPER LOOPER".

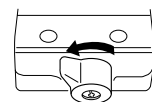
10 Palanca de selección del áncora

Palanca de selección del áncora

Gire la palanca de selección del áncora hacia la derecha para enhebrar el áncora inferior.



Gire la palanca de selección del áncora hacia la izquierda para enhebrar el áncora superior.



9 Usando las pinzas, inserte el extremo del hilo 1" (2 cm) o más en el orificio de enhebrado de la derecha.

11 Pinzas

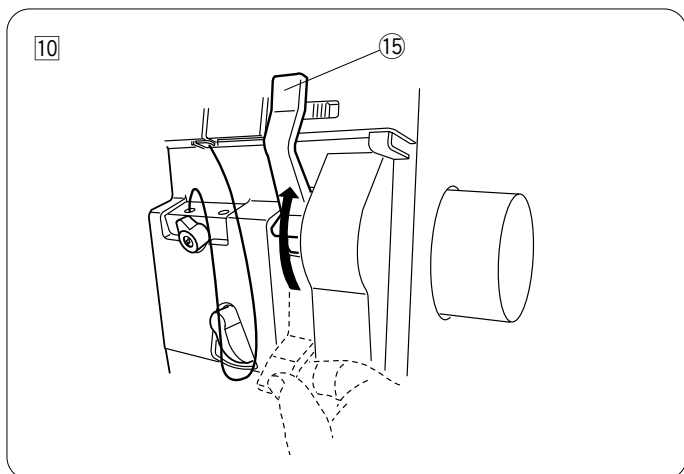
12 Orificio de enhebrado de la derecha

13 Hilo (12" (30 cm) o más largo)

14 Extremo del hilo (1" (2 cm) o más largo)

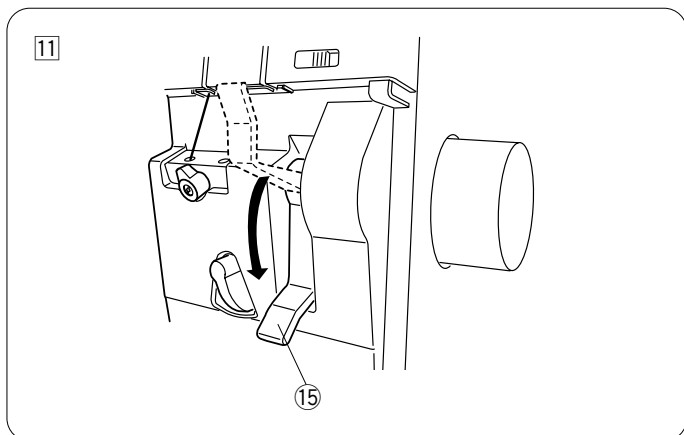
NOTA:

- Corte el extremo del hilo de tal modo que pueda introducirse debidamente en el orificio de enhebrado.
- Si enhebra hilos especiales, tales como nailon de lana, etc., consulte las páginas 26 y 27.

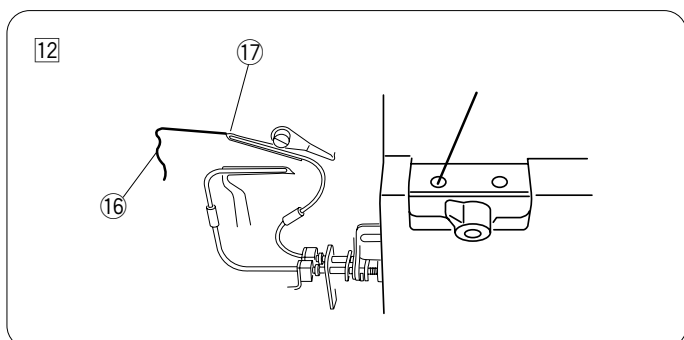


10 Levante la palanca del enhebrador del áncora hasta que haga clic en posición.

15 Palanca del enhebrador del áncora



11 Baje la palanca del enhebrador del áncora hasta que se bloquee en posición.



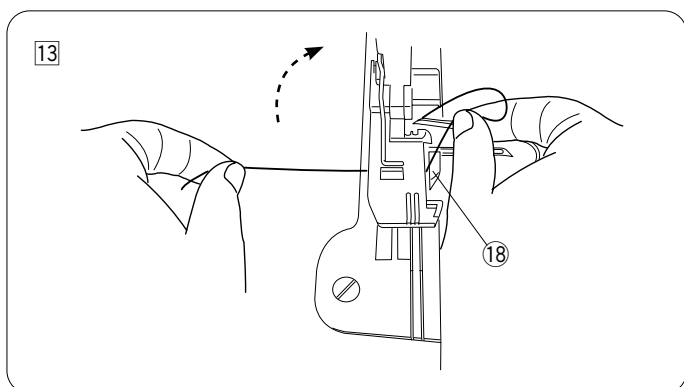
12 Asegúrese de que el hilo salga del orificio de la punta del áncora superior.

16 Extremo del hilo

17 Orificio de la punta del áncora inferior

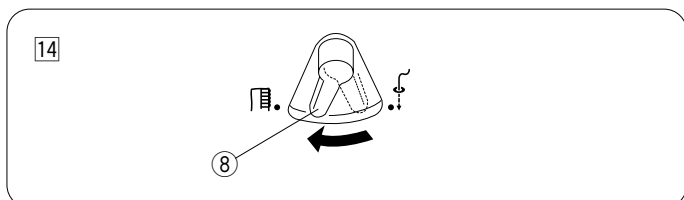
NOTA:

Si el hilo no sale por el orificio, repita el procedimiento desde el paso 10.



13 Saque 4" (10 cm) del hilo por debajo de la punta del prensatelas y tire de él hacia atrás entre el prensatelas y la cuchilla superior.

18 Cuchilla superior



14 Vuelva a colocar la palanca del interruptor del enhebrador inferior en la posición "SEWING".

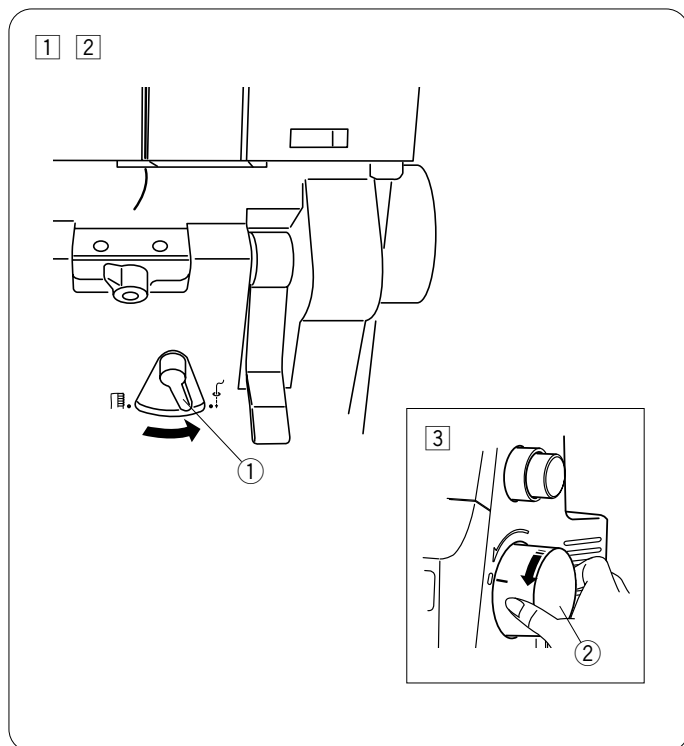
8 Palanca del interruptor del enhebrador inferior

Cierre la cubierta del áncora y descienda el alzador del prensatelas.

Instrucciones de uso del enhebrador del áncora

1. Si el hilo del áncora superior o inferior se rompe durante la costura, corte los hilos superior e inferior por delante de los orificios de enhebrado y extraiga el hilo por los orificios. Vuelva a enhebrar los dos hilos.
2. Si la palanca del interruptor del enhebrador del áncora está en la posición “THREADING”, el volante está bloqueado. El volante no girará incluso si pisa el pedal.
No gire el volante. De lo contrario, puede ocasionar un mal funcionamiento.
3. Después de enhebrar las áncoras, baje la palanca del enhebrador del áncora y vuelva a colocar la palanca del enhebrador del áncora en la posición “SEWING”.





Enhebrar áncoras con el cable enhebrador del áncora o el hilo estándar

Si los hilos del áncora están hechos de materiales difíciles de enhebrar, como el nailon de lana, hay 2 maneras de enhebrar los hilos del áncora:

- Use el cable de enhebrado del áncora (enhebrador del áncora)
- Ate el hilo a hilo estándar que luego usará para enhebrar.

⚠ PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN

No levante ni baje la palanca del hilo del áncora mientras enhebra.

Uso del cable enhebrador del áncora

- 1 Pase el hilo hacia arriba al guiahilos del áncora (antes del orificio del enhebrador del áncora).

- 2 Coloque la palanca del interruptor del enhebrador del áncora en la posición "THREADING".

① Palanca del interruptor del enhebrador del áncora

- 3 Gire lentamente el volante hacia usted hasta que haga clic. Esto bloquea el volante en su lugar.

② Volante

- 4 Pase el extremo recto (no el extremo del bucle) por el orificio del enhebrador del áncora hasta que salga por el orificio de la punta del áncora.

③ Extremo suelto del cable de enhebrado del áncora

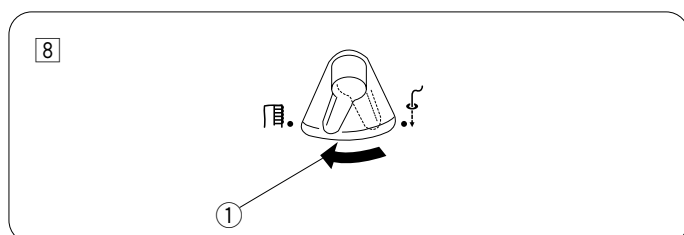
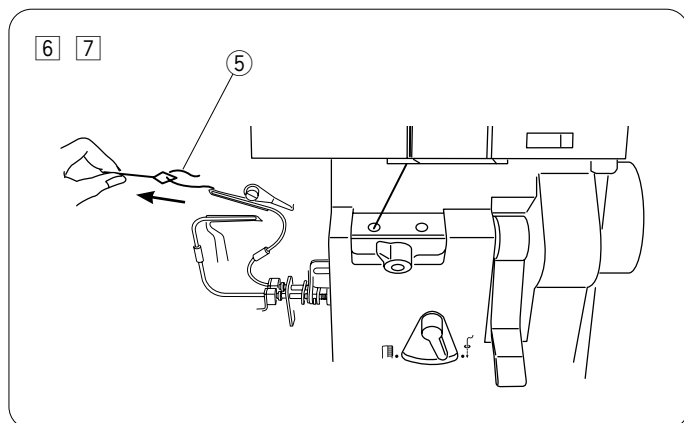
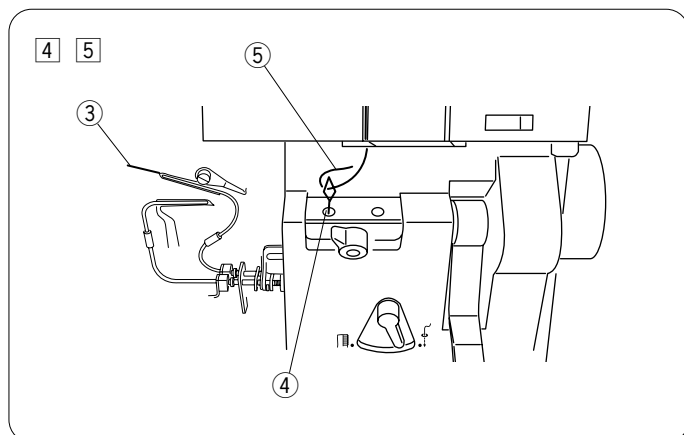
④ Orificio del enhebrador del áncora

- 5 Pase aproximadamente 2" (5 cm) de hilo a través del bucle del cable de enhebrado del áncora.

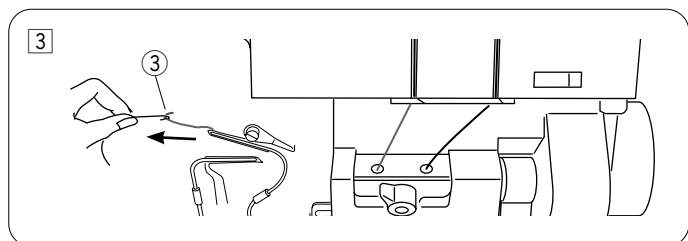
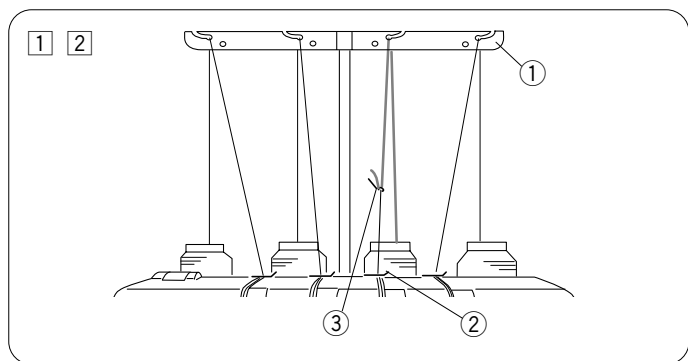
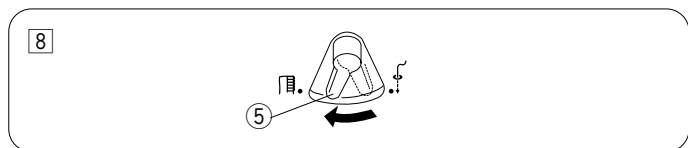
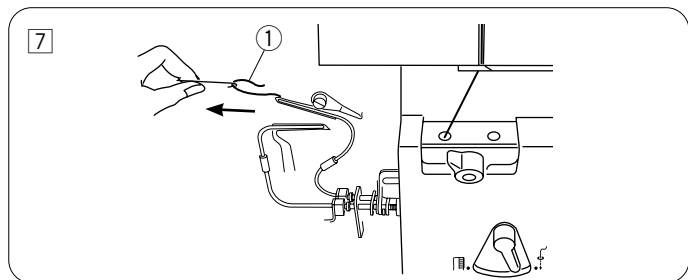
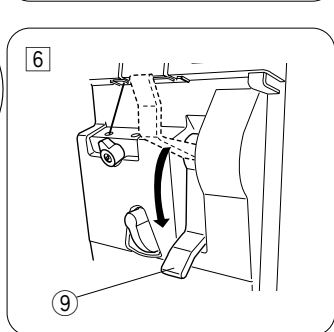
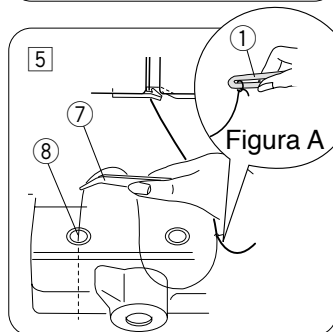
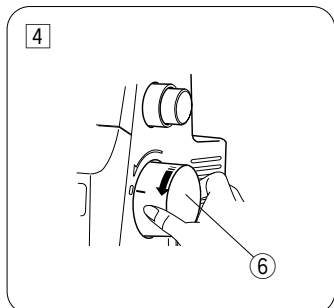
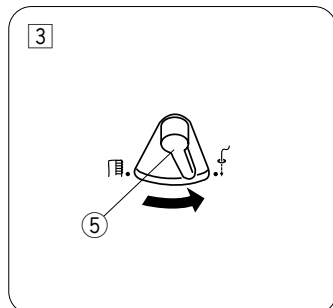
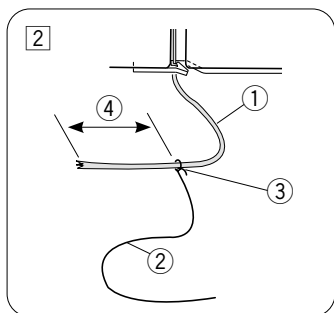
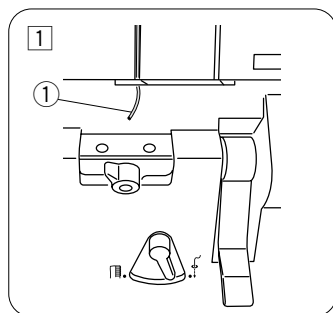
⑤ Hilo

- 6 Estire el extremo suelto del cable de enhebrado del áncora hasta que el hilo salga por el orificio de la punta del áncora.

- 7 Extraiga el hilo del cable de enhebrado del áncora.



- 8 Vuelva a colocar la palanca del interruptor de enhebrador del áncora en la posición "SEWING".



Usando un hilo estándar

- 1 Pase el hilo hacia arriba al guiahilos del áncora (por delante del orificio del enhebrador del áncora).
 - 1 Hilo de áncora
- 2 Prepare 12" (30 cm) de hilo estándar y átelo a 5 cm del extremo del hilo del áncora tal y como se muestra.
 - 2 Hilo estándar
 - 3 Nudo
 - 4 5 cm

NOTA:

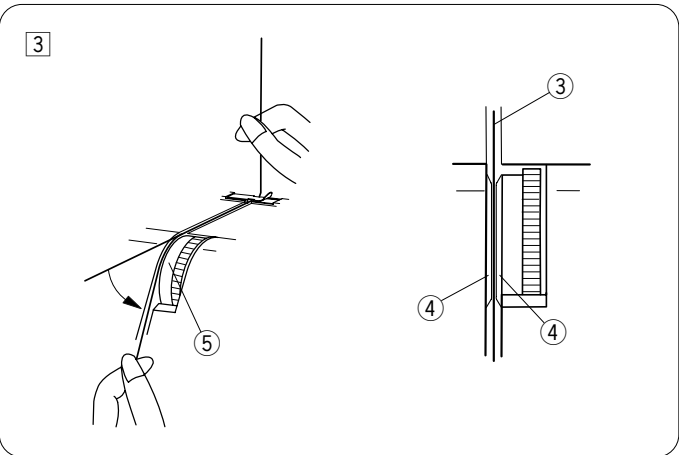
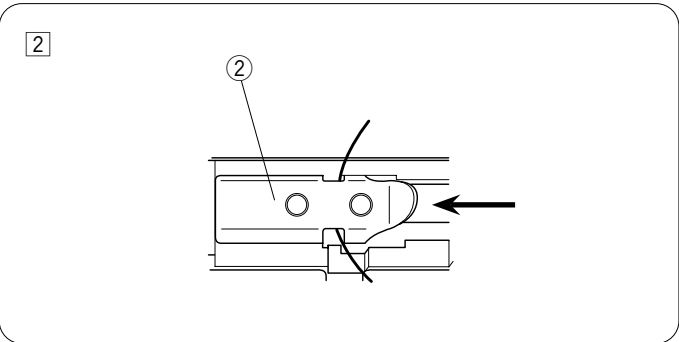
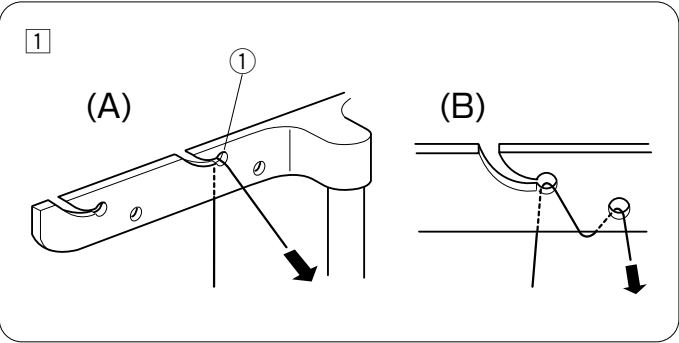
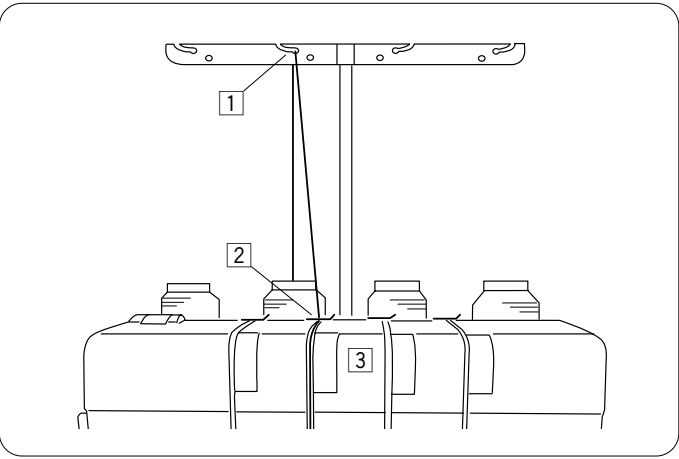
al atar el hilo estándar al hilo del áncora, haga un nudo lo más pequeño posible y corte cualquier exceso de hilo estándar.

- 3 Ajuste la palanca del interruptor del enhebrador del áncora en la posición "THREADING".
 - 5 Palanca del interruptor del enhebrador del áncora
- 4 Gire el volante lentamente hacia usted hasta que haga clic. Con ello bloqueará el volante.
 - 6 Volante
- 5 Usando las pinzas, introduzca aproximadamente 1" (2 cm) de hilo estándar en el orificio de enhebrado.
 - 7 Pinzas
 - 8 Orificio del enhebrador del áncora
- 6 Levante la palanca del enhebrador del áncora hasta que haga clic en posición. Baje la palanca del enhebrador del áncora hasta que se bloquee en posición.
 - 9 Palanca del enhebrador del áncora
- 7 Extraiga aproximadamente 4" (10 cm) de hilo estándar del orificio en el extremo del áncora y recorte en el nudo.

* Cuando el nudo alcance el orificio del enhebrador del áncora, pliegue el extremo suelto del hilo del áncora tal y como se indica en la figura A del procedimiento 5.
- 8 Vuelva a colocar la palanca del interruptor de enhebrador del áncora en la posición "SEWING".

Sustitución del hilo enhebrado del áncora

- 1 Corte el hilo enhebrado del áncora entre el guiahilos y el guiahilos de la cubierta superior.
 - 1 Guiahilos
 - 2 Guiahilos de la cubierta superior
- 2 Coloque un nuevo carrete de hilo de áncora. Pase el nuevo hilo del áncora a través del guiahilos y átelo al extremo del hilo enhebrado del áncora. Haga un nudo lo más pequeño posible.
 - 3 Nudo
- 3 Estire lentamente el hilo enhebrado del áncora del orificio de la punta del áncora hasta que salga el nudo.



Enhebrar la aguja derecha



PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

NOTA:

Suba el alzador del prensatelas para facilitar el enhebrado.

- 1 Saque el hilo a través del guiahilos de detrás hacia delante: (A)

① Guiahilos

NOTA:

Si el hilo tiende a deslizarse fuera de la guía al coser, pase el hilo a través de ambos orificios del guiahilos como se muestra: (B)

- 2 Deslice el hilo por debajo del guiahilos de la cubierta superior tal y como se muestra.

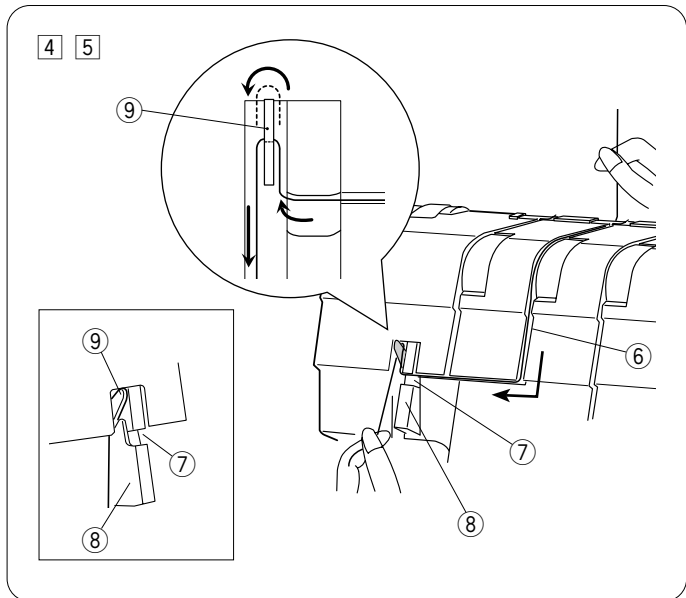
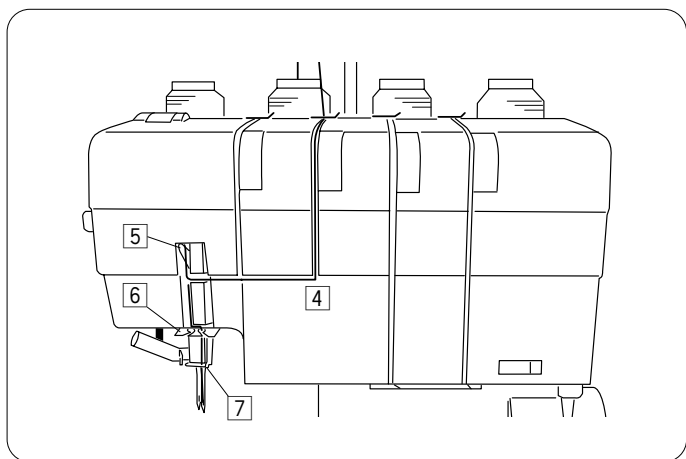
② Guiahilos de la cubierta superior

- 3 Pase el hilo a lo largo de la ranura. Usando ambas manos, inserte el hilo entre los discos de tensión del dial de tensión del hilo de la aguja derecha.

③ Hilo

④ Disco de tensión

⑤ Dial de tensión del hilo de la aguja derecha

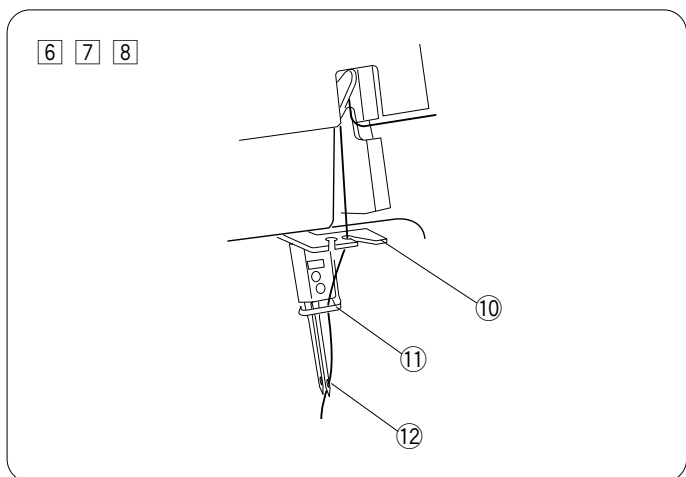


4 Tire del hilo hacia abajo a lo largo de la ranura y extráigalo a la izquierda a través de la ruta del hilo.

- 6 Ranura
- 7 Ruta del hilo

5 Estire el hilo hacia arriba y a lo largo del lado izquierdo de la cubierta de la palanca tirahilos y páselo sobre la guía del hilo de la palanca tirahilos.

- 8 Cubierta de la palanca tirahilos
- 9 Guiahilos de la palanca tirahilos



6 Pase el hilo a través de la ranura derecha del guiahilos de la aguja.

- 10 Guiahilos de la aguja

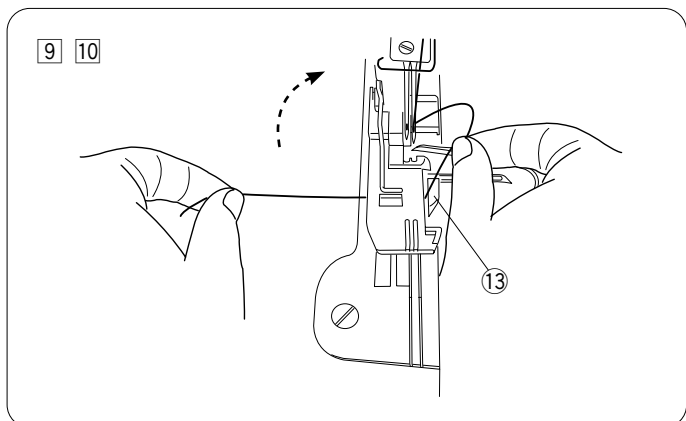
7 Pase el hilo a través del guiahilos de la barra de la aguja de izquierda a derecha.

- 11 Guiahilos de la barra de la aguja

8 Enhebre la aguja derecha de delante a atrás.

- 12 Aguja derecha

* Use el enhebrador de agujas (consulte la página 30).



9 Extraiga aproximadamente 4" (10 cm) de hilo de la aguja y deslícelo por debajo del prensatelas de modo que pase entre el prensatelas y la cuchilla superior.

- 13 Cuchilla superior

10 Cierre la cubierta del áncora y baje el alzador del prensatelas.

* Consulte las páginas 31 y 32 para obtener detalles sobre cómo enhebrar la aguja izquierda.

Usando el enhebrador de agujas

Siguiendo el procedimiento 7 de la página 29 o la página 32, enhebre las agujas con el enhebrador de agujas que se muestra a continuación.



PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

- 1 Gire el volante hacia usted para que coincida con la marca “0” en la cubierta de la correa con la marca “-” en el volante.

① Volante

- 2 Baje el alzador del prensatelas.

② Alzador del prensatelas

- 3 Ajuste la palanca del interruptor del enhebrador de agujas en R al enhebrar la aguja derecha. Ajuste la palanca del interruptor del enhebrador de agujas en L al enhebrar la aguja izquierda.

③ Palanca del interruptor del enhebrador de agujas

- 4 Baje la palanca del enhebrador de agujas todo lo que se pueda.

④ Palanca del enhebrador de agujas

- 5 Saque el hilo a lo largo de la guía en la palanca del interruptor del enhebrador de agujas desde la izquierda y por debajo del gancho.

⑤ Guía

⑥ Gancho

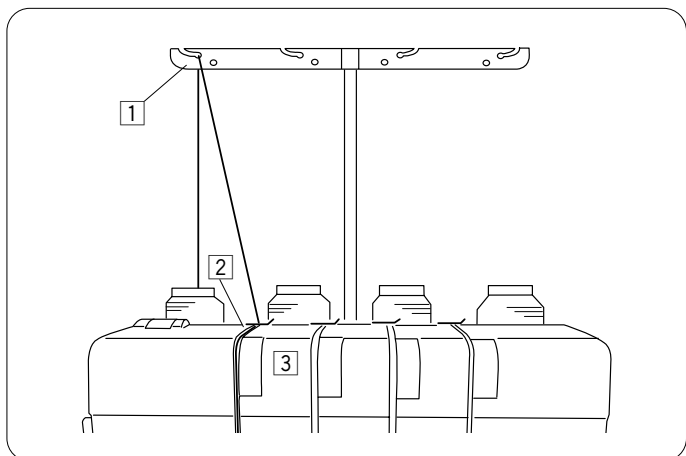
* Asegúrese de que el hilo o su dedo no toquen el áncora superior o la cuchilla superior.

- 6 Suba lentamente la palanca del enhebrador de tal modo que un bucle del hilo sea estirado hacia arriba a través de la aguja.

④ Palanca del enhebrador de agujas

⑦ Bucle

- 7 Estire el bucle de hilo y extraiga el extremo del hilo hacia la parte trasera a través del ojo de la aguja.



Enhebrar la aguja izquierda

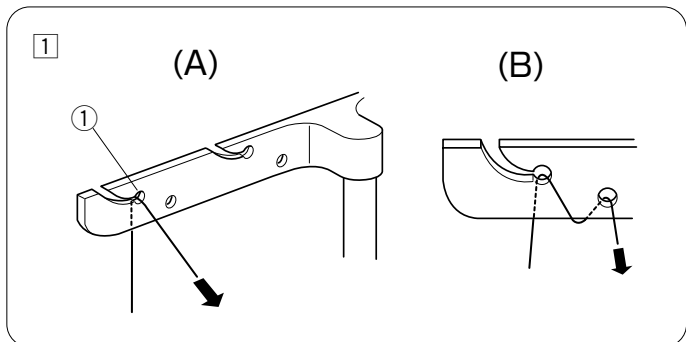


PRECAUCIÓN

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.

NOTA:

Suba el alzador del prensatelas para facilitar el enhebrado.

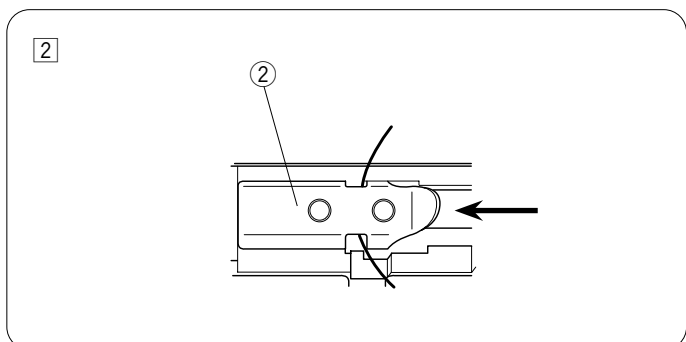


- 1 Saque el hilo a través del guiahilos de detrás hacia delante: (A)

① Guiahilos

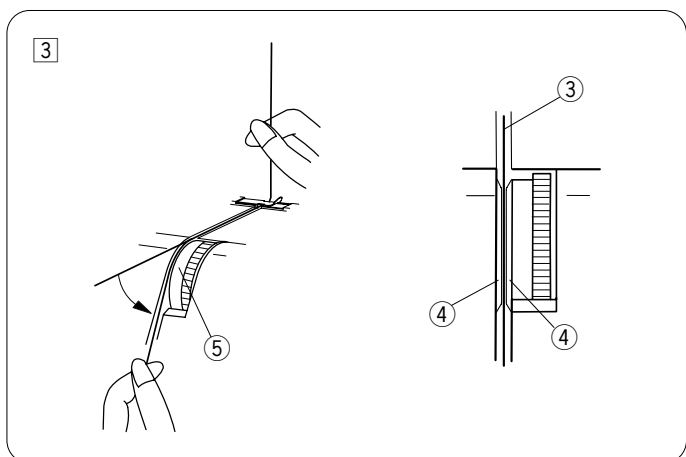
NOTA:

Si el hilo tiende a deslizarse fuera de la guía al coser, pase el hilo a través de ambos orificios del guiahilos como se muestra: (B)



- 2 Deslice el hilo por debajo del guiahilos de la cubierta superior tal y como se muestra.

② Guiahilos de la cubierta superior

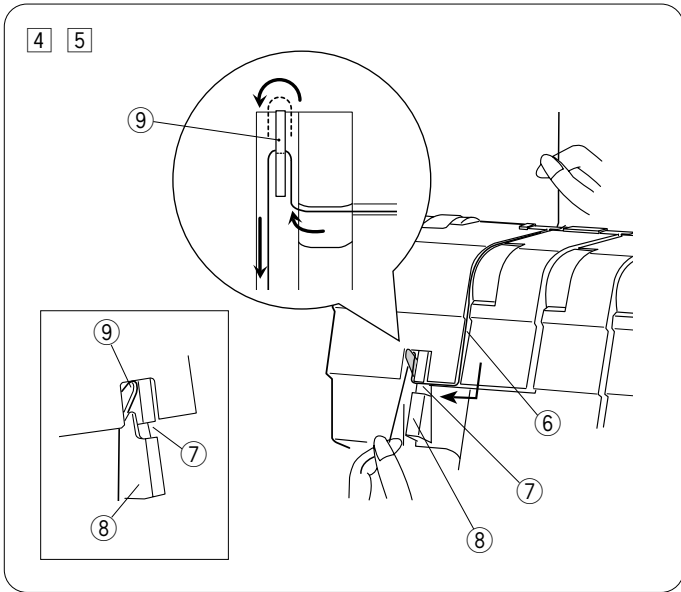
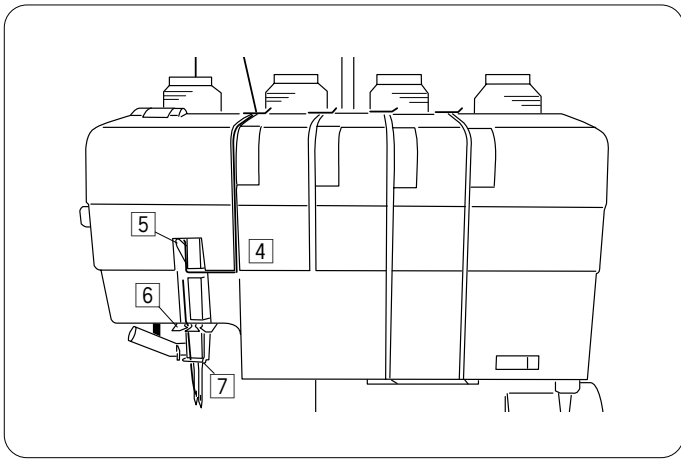


- 3 Pase el hilo a lo largo de la ranura. Usando ambas manos, inserte el hilo entre los discos de tensión del dial de tensión del hilo de la aguja izquierda.

③ Hilo

④ Disco de tensión

⑤ Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda



4 Tire del hilo hacia abajo y a lo largo de la ranura y extráigalo a la izquierda a través de la ruta del hilo.

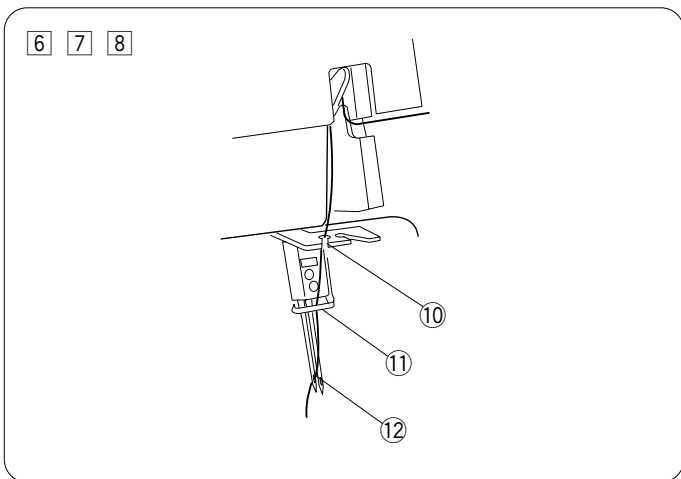
6 Ranura

7 Ruta del hilo

5 Estire el hilo hacia arriba y a lo largo del lado izquierdo de la cubierta de la palanca tirahilos y páselo sobre la guía del hilo de la palanca tirahilos.

8 Cubierta de la palanca tirahilos

9 Guiahilos de la palanca tirahilos



6 Pase el hilo a través de la ranura izquierda del guiahilos de la aguja.

10 Guiahilos de la aguja

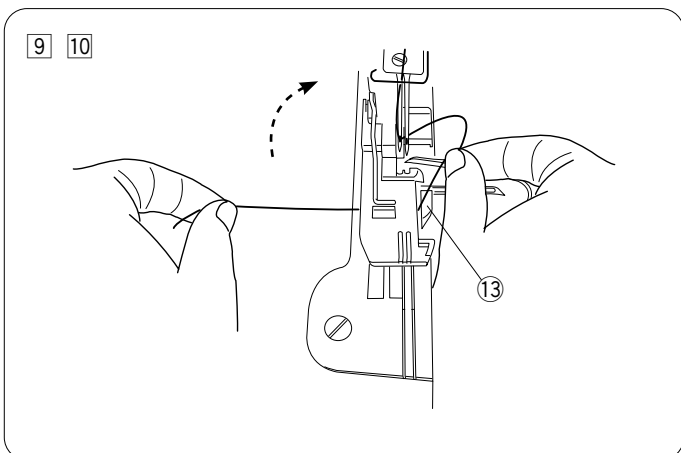
7 Pase el hilo a través del guiahilos de la barra de la aguja de izquierda a derecha.

11 Guiahilos de la barra de la aguja

8 Enhebre la aguja izquierda de delante a atrás.

12 Aguja izquierda

* Use el enhebrador de agujas (consulte la página 30).

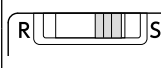
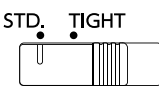


9 Extraiga aproximadamente 4" (10 cm) de hilo de la aguja y deslícelo por debajo del prensatelas de modo que pase entre el prensatelas y la cuchilla superior. Consulte las páginas 28 y 29 para más detalles sobre cómo enhebrar la aguja derecha.

13 Cuchilla superior

10 Cierre la cubierta del ánora y baje el alzador del prensatelas.

Tabla de Hilos y Agujas

Tipo de tela	Hilo	Aguja	Dial de longitud de puntada	Dial de alimentación diferencial	Perilla de repulgo	Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior	Cuchilla superior
Fina organdí, georgette, batista, Crespón de China, Revestimiento	50 a 60 sintético #80-100	HAX1SP #11-14	2.0-3.0	0.5-1.0			Activado 
Media Algodón, lino, Satén, Tela normal	50 a 60 sintético #60-100	HAX1SP #14	2.5-3.5	1.0			
Gruesa tweed, Recubrimiento, denim, Piel de ante, Tela gruesa	50 a 60 sintético #50-100	HAX1SP #14	3.0-5.0	1.0			
Punto Tela tejida	50 a 60 sintético #60-90 Nailon de lana (para el áncora superior)	HAX1SP #11-14	2.5-3.5	1.0-2.0			

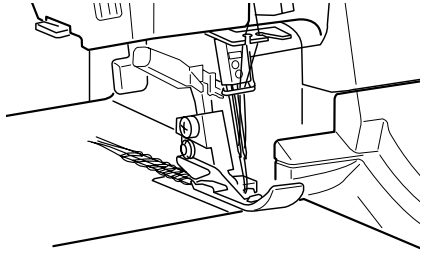
* Para más detalles sobre cómo ajustar la longitud de la puntada y la relación de alimentación diferencial, consulte las páginas 37-38 (4 hilos), la página 39 (3 hilos) o la página 40 (2 hilos).

* Use hilo de nailon de lana como el hilo del áncora superior para el dobladillo enrollado, el ribete de puntilla y el dobladillo estrecho.

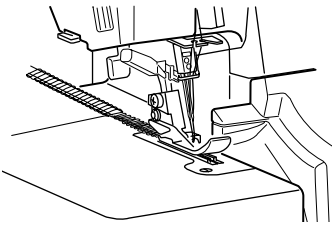
PUNTADAS DE PRUEBA

Comenzando a coser

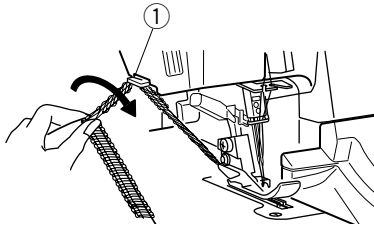
- 1 Cierre la cubierta lateral y la cubierta del áncora. Encienda el interruptor de alimentación.
 - 2 Asegúrese de que la cuchilla superior esté activada (en la posición elevada).
 - 3 Baje el alzador del prensatelas.
 - 4 Extraiga todos los hilos por debajo del prensatelas. Lentamente accione la máquina y cree una cadena de hilo de 2" (5 cm) mientras la estira lentamente hacia atrás. Verifique la cadena.
 - 5 Inserte la tela debajo de la punta del prensatelas. (No es necesario elevar el prensatelas.) Comience a coser lentamente. La tela se alimentará automáticamente. Guíe la tela en la dirección deseada.
- * Para telas pesadas, levante el prensatelas e inserte la tela en frente de la cuchilla. Baje el prensatelas y empiece a coser mientras guía la tela.



1

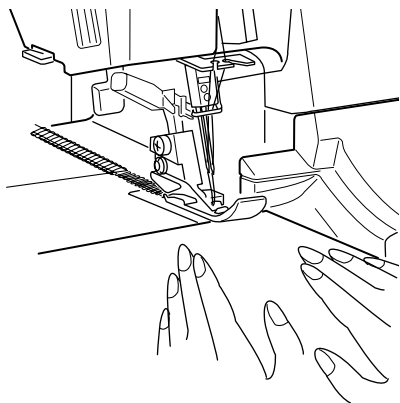


2



Costura de acabado

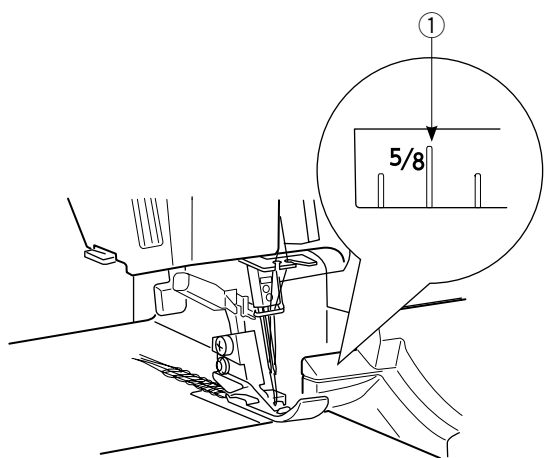
- 1 Una vez completadas las puntadas, continúe produciendo lentamente aproximadamente 5" (12 cm) de cadena de hilo mientras estira con cuidado la cadena de hilo hacia atrás.
- 2 Corte los hilos con el cortahilos según se indica, dejando una cadena de hilo de aproximadamente 2" (5 cm) de largo al final de la tela.
 - 1 Cortahilos



Costura continua

Inserte la siguiente pieza de la tela debajo de la punta del prensatelas y comience a coser. No es necesario que levante el prensatelas para la tela normal.

* Para telas pesadas, levante el prensatelas e inserte la tela en frente de la cuchilla. Baje el prensatelas y empiece a coser mientras guía la tela.



Uso de líneas de guía

Las líneas de guía en la parte superior de la cubierta del áncora le ayudarán a medir la distancia desde la posición de caída de la aguja derecha.

Los números de la parte superior de la cubierta del áncora indican la distancia desde la posición de la aguja derecha en pulgadas.

① 5/8" a la posición de la aguja derecha

* El ancho de corte entre la posición de la aguja derecha y la cuchilla superior en la posición estándar es 3,5 mm (consulte la página 12).

Puntadas de fijación

Para evitar que se deshaga, debe dejar una cadena de hilo de aproximadamente 2" (5 cm) de largo al principio y al final de una costura. Para fijar el principio y el final de una costura, seleccione uno de los siguientes métodos.

Al principio de la costura

- A. Separe y ate los extremos del hilo juntos.
- B. Enhebre la cadena a través de una aguja de ojo grande y entrelace la cadena por las puntadas overlock de la tela.
- C. Corte la cadena en el extremo de la tela y aplique una pequeña cantidad de sellador de costuras (Fray Check™ o Fray-No-More™) a los extremos del hilo.

D. Asegurar el principio con la máquina

- 1 Antes de colocar la tela en la máquina, cosa una cadena de hilo de aproximadamente 2" (5 cm) de largo detrás de la aguja.
- 2 Coloque la tela en la máquina. Cosa en diagonal algunas puntadas y pare.
- 3 Suba el presatelas y desplace la cadena de hilo hacia la izquierda alrededor y por debajo del presatelas.
- 4 Coloque la cadena de hilo entre el presatelas y la cuchilla superior, manteniéndola en posición mientras desciende el presatelas para coser.
- 5 Después de coser aproximadamente 1" (2,5 cm), desplace la cadena hacia la derecha y debajo de la cuchilla superior, cortando la cadena según cose.

Al final de la costura

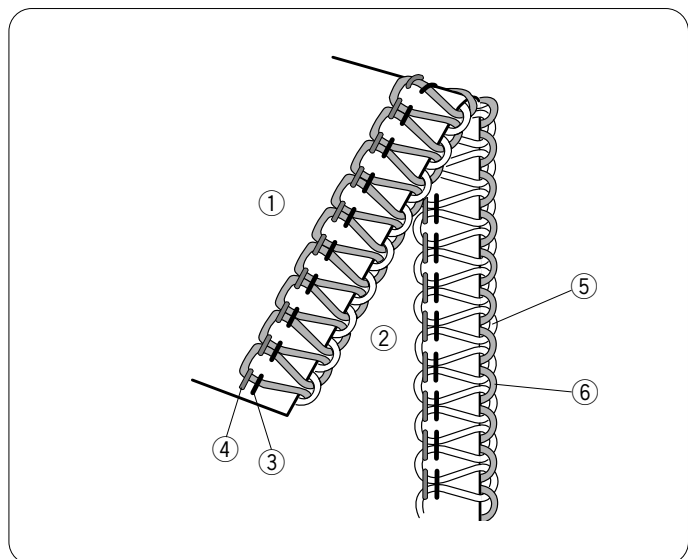
Fijar el extremo de la costura con la máquina

- 1 Cosa en diagonal una puntada en el extremo de la costura.
- 2 Eleve la aguja y el presatelas, y estire suavemente de los hilos fuera guía de hilos.
- 3 Voltee la tela de modo que el anverso quede hacia arriba.
- 4 Cosa en diagonal aproximadamente 1" (2,5 cm) sobre la puntada e incline la tela.

Corte de las costuras

Corte el hilo del ánora superior con un descosedor (no incluido con la máquina) para cortar las costuras.

- 1 Hilo del ánora superior
- 2 Descosedor

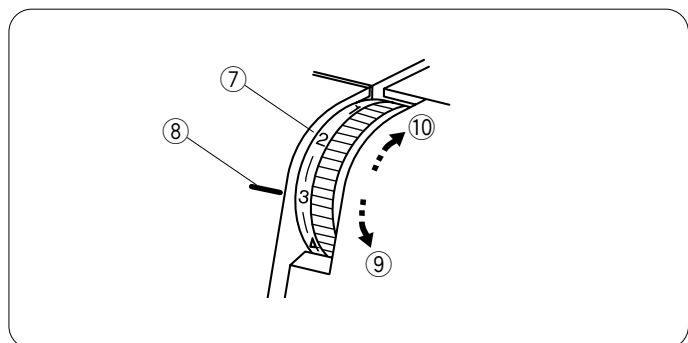


Tensión del hilo (4 hilos)

Tensión correcta

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida con la tensión correcta. Tenga presente que quizás sea necesario ajustar la tensión del hilo dependiendo de la tela y el hilo utilizados.

- ① Revés de la tela
- ② Anverso de la tela
- ③ Hilo de la aguja derecha
- ④ Hilo de la aguja izquierda
- ⑤ Hilo del áncora superior
- ⑥ Hilo del áncora inferior



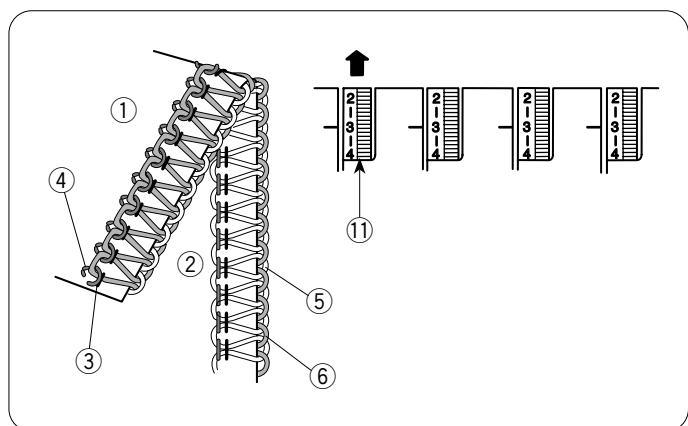
Ajuste de la tensión del hilo

Ajuste los cuatro diales de tensión del hilo en "3".

Cosa y verifique la tensión del hilo.

Si la tensión de la pieza de prueba no es satisfactoria, puede ajustar la tensión del hilo con el dial de tensión del hilo.

- ⑦ Dial de tensión del hilo
- ⑧ Marca de ajuste
- ⑨ Aflojar
- ⑩ Apretar



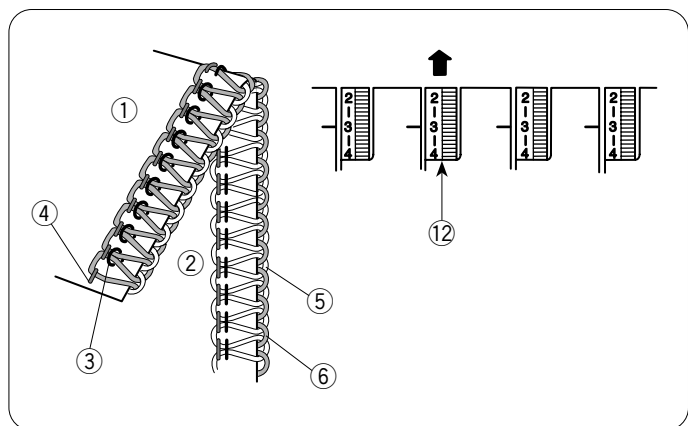
La tensión del hilo de la aguja izquierda es demasiado floja

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida cuando la tensión del hilo de la aguja izquierda es demasiado floja.

Solución:

Apriete la tensión del hilo de la aguja izquierda.

- ⑪ Dial de tensión de la aguja izquierda



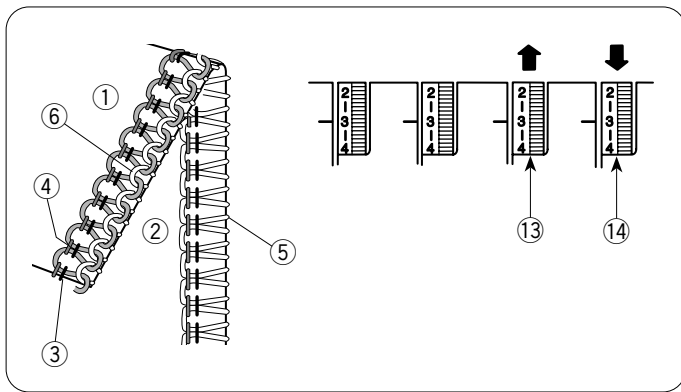
La tensión del hilo de la aguja derecha está demasiado floja

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida cuando la tensión del hilo de la aguja derecha es demasiado floja.

Solución:

Apriete la tensión del hilo de la aguja derecha.

- ⑫ Dial de tensión de la aguja derecha



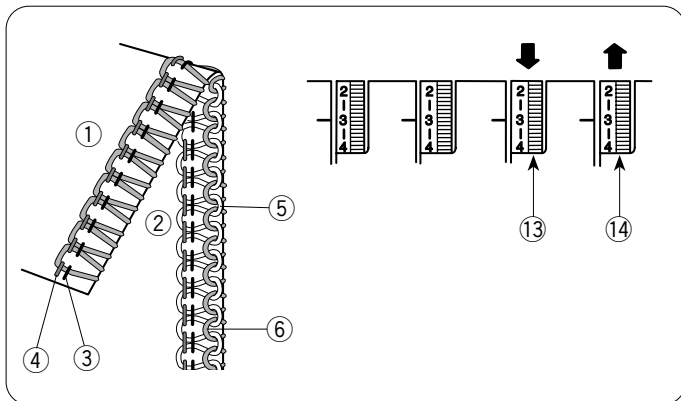
La tensión de hilo del áncora está desequilibrada (1)

La ilustración muestra los resultados cuando la tensión del hilo del áncora inferior está demasiado apretada y/o la tensión del hilo del áncora superior está demasiado floja.

Solución:

Afloje la tensión del hilo del áncora inferior y/o apriete la tensión del hilo del áncora superior.

- ① Revés de la tela
- ② Anverso de la tela
- ③ Hilo de la aguja derecha
- ④ Hilo de la aguja izquierda
- ⑤ Hilo del áncora superior
- ⑥ Hilo del áncora inferior
- ⑬ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ⑭ Dial de tensión del hilo del áncora inferior



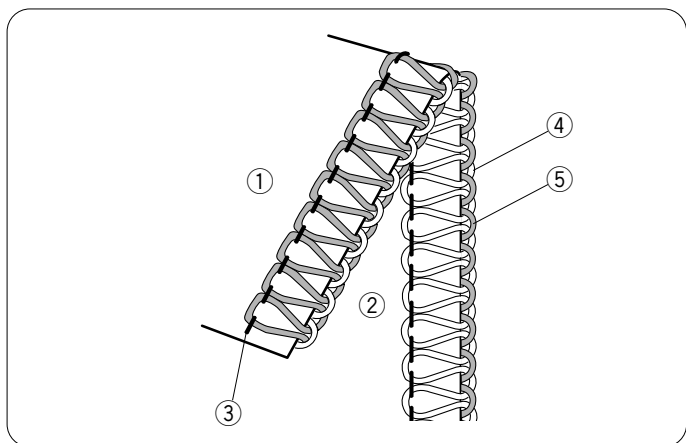
La tensión de hilo del áncora está desequilibrada (2)

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida cuando la tensión del hilo del áncora superior está demasiado apretada y/o la tensión del hilo del áncora inferior está demasiado floja.

Solución:

Afloje la tensión del hilo del áncora superior y/o apriete la tensión del hilo del áncora inferior.

- ⑬ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ⑭ Dial de tensión del hilo del áncora inferior

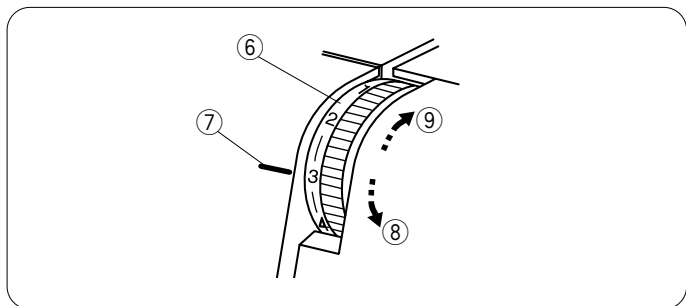


Tensión del hilo (3 hilos)

Tensión correcta

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida con la tensión correcta. Tenga presente que quizás sea necesario ajustar la tensión del hilo dependiendo de la tela y el hilo utilizados.

- ① Revés de la tela
- ② Anverso de la tela
- ③ Hilo de la aguja derecha o izquierda
- ④ Hilo del áncora superior
- ⑤ Hilo del áncora inferior



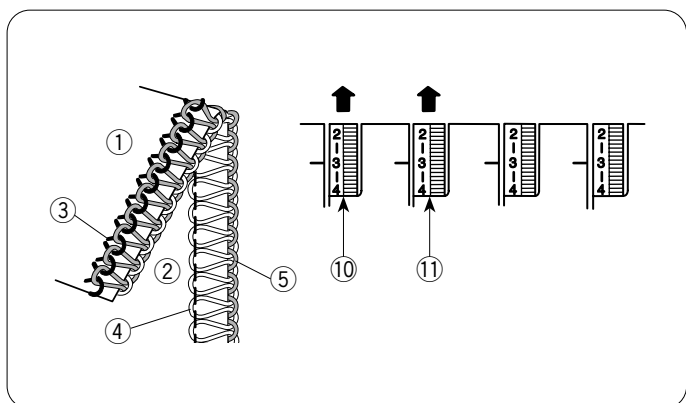
Ajuste de la tensión del hilo

Ajuste los tres diales de tensión del hilo en "3".

Cosa y verifique la tensión del hilo.

Si la tensión de la pieza de prueba no es satisfactoria, puede ajustar la tensión del hilo con el dial de tensión del hilo.

- ⑥ Dial de tensión del hilo
- ⑦ Marca de ajuste
- ⑧ Aflojar
- ⑨ Apretar



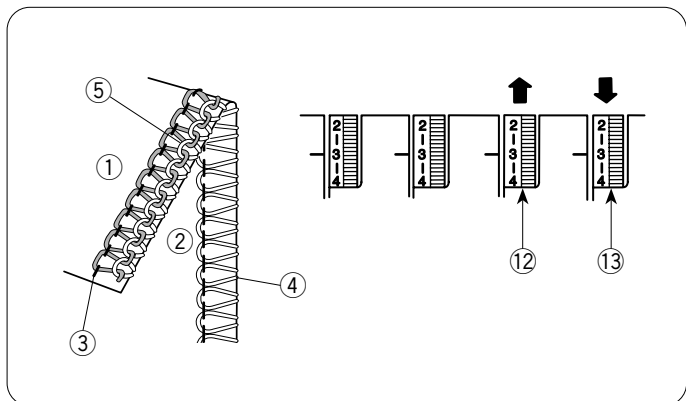
La tensión del hilo es demasiado floja

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida cuando la tensión del hilo de la aguja izquierda es demasiado floja.

Solución:

Apriete la tensión del hilo de la aguja.

- ⑩ Dial de tensión de la aguja izquierda
- ⑪ Dial de tensión de la aguja derecha



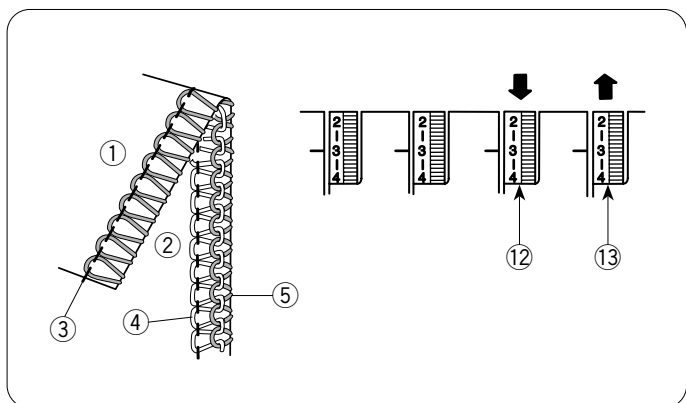
La tensión de hilo del áncora está desequilibrada (1)

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida cuando la tensión del hilo del áncora inferior está demasiado apretada y/o la tensión del hilo del áncora superior está demasiado floja.

Solución:

Afloje la tensión del hilo del áncora inferior y/o apriete la tensión del hilo del áncora superior.

- ⑫ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ⑬ Dial de tensión del hilo del áncora inferior



La tensión de hilo del áncora está desequilibrada (2)

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida cuando la tensión del hilo del áncora superior está demasiado apretada y/o la tensión del hilo del áncora inferior está demasiado floja.

Solución:

Afloje la tensión del hilo del áncora superior y/o apriete la tensión del hilo del áncora inferior.

- ⑫ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ⑬ Dial de tensión del hilo del áncora inferior

Tensión del hilo (2 hilos)

Tensión correcta

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida con la tensión correcta. Tenga presente que quizás sea necesario ajustar la tensión del hilo dependiendo de la tela y el hilo utilizados.

- ① Revés de la tela
- ② Anverso de la tela
- ③ Hilo de la aguja derecha o izquierda
- ④ Hilo del áncora inferior

Ajuste de la tensión del hilo

Ajuste el regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior en "TIGHT".

Ajuste los dos diales de tensión del hilo a "3".

Cosa y verifique la tensión del hilo.

Si la tensión de la pieza de prueba no es satisfactoria, puede ajustar la tensión del hilo con el dial de tensión del hilo.

- ⑤ Dial de tensión del hilo
- ⑥ Marca de ajuste
- ⑦ Aflojar
- ⑧ Apretar

La tensión del hilo de la aguja/áncora inferior está desequilibrada (1)

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida cuando la tensión del hilo del áncora inferior está demasiado apretada y/o la tensión del hilo de la aguja está demasiado floja.

Solución:

Afloje la tensión del hilo del áncora inferior y/o apriete la tensión del hilo del áncora superior.

- ⑨ Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda
- ⑩ Dial de tensión del hilo de la aguja derecha
- ⑪ Dial de tensión del hilo del áncora inferior

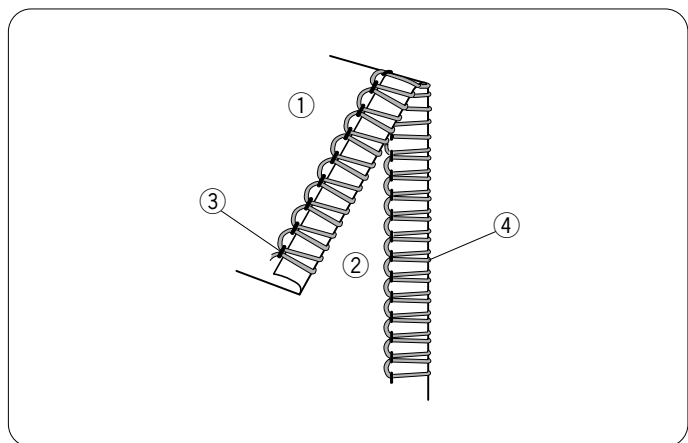
La tensión del hilo de la aguja/áncora inferior está desequilibrada (2)

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida cuando la tensión del hilo de la aguja está demasiado apretada y/o la tensión del hilo del áncora inferior está demasiado floja.

Solución:

Afloje la tensión del hilo de la aguja y/o apriete la tensión del hilo del áncora inferior.

- ⑨ Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda
- ⑩ Dial de tensión del hilo de la aguja derecha
- ⑪ Dial de tensión del hilo del áncora inferior



Tensión correcta para el dobladillo enrollado

La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida con la tensión correcta. Tenga presente que quizás sea necesario ajustar la tensión del hilo dependiendo de la tela y el hilo utilizados.

Use hilo sintético para el hilo de la aguja e hilo de nailon de lana para el hilo del áncora inferior.

Ajuste el regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior en "STD".

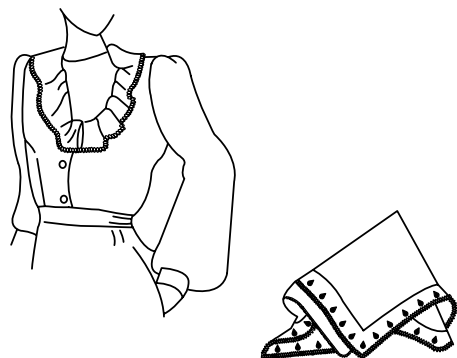
Los demás ajustes son iguales que los del dobladillo enrollado de 3 hilos (consulte la página 42).

Para obtener los mejores resultados, realice una prueba usando la tela y los hilos que desea usar y ajuste la tensión en consecuencia.

- ① Revés de la tela
- ② Anverso de la tela
- ③ Hilo de la aguja
- ④ Hilo del áncora inferior

DOBLADILLO ENROLLADO, RIBETE DE PUNTILLA Y DOBLADILLO ESTRECHO

Ajustes del dial de tensión y de la máquina en función del hilo y de la tela

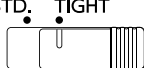
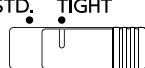
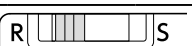


El ajuste de los diales de tensión puede variar según el tipo y el grosor de la tela y el hilo cosido.



PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de cambiar la aguja o ajustar la perilla de repulgo.

	Dobladillo enrollado			Ribete de puntilla			Dobladillo estrecho		
Áncora inferior regulador de ajuste de pretensado	TIGHT  * Ajuste del áncora inferior regulador de ajuste de pretensado en TIGHT después de enhebrar.			TIGHT  * Ajuste del áncora inferior regulador de ajuste de pretensado en TIGHT después de enhebrar.			STD. 		
Configuración estándar de los diales de tensión	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior
	(Sintético) 3-4	(Sintético) 3	(Sintético) 3	(Sintético) 2-4	(Sintético) 3	(Sintético) 3	(Sintético) 4	(Sintético) 3	(Sintético) 3
	(Sintético) 4	(Nailon de lana) 1	(Sintético) 3	-	-	-	(Sintético) 4	(Nailon de lana) 1	(Sintético) 3
	(Sintético) 4	(Nailon de lana) 1	(Nailon de lana) 3				(Sintético) 4	(Nailon de lana) 1	(Nailon de lana) 3
Dial de longitud de puntada	R			3-4			R		
Dial de alimentación diferencial	1.0			1.0			1.0		
Perilla de repulgo	R 			R 			R 		
Cuchilla superior	Activado 								
Aguja	Usando la aguja derecha: HA-1 SP No. 11 (Extraiga la aguja izquierda.)								
Hilo de la aguja	Sintético: No. 80 - 100								
Tela	Tela ligera como organdí, crepe de chine, linón y georgette								

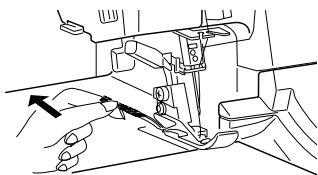
* Consulte la página 10 para obtener más información sobre cómo extraer la aguja.

* Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la longitud de la puntada.

* Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la relación diferencial.

* Consulte la página 13 para más detalles sobre cómo ajustar la perilla del interruptor de la uña.

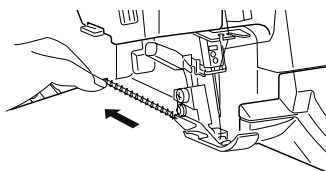
* Consulte la página 12 para obtener más detalles sobre cómo activar y desactivar la cuchilla superior.



Para mejores resultados

Dobladillo enrollado

Estire suavemente la cadena de hilo hacia atrás al principio y al final de la costura.



Ribete de puntilla

Estire suavemente de la tela hacia atrás mientras cose.

NOTA:

El procedimiento de costura del dobladillado estrecho es el mismo que el del sobrehilado estándar.

Tensión del hilo

Tensión correcta

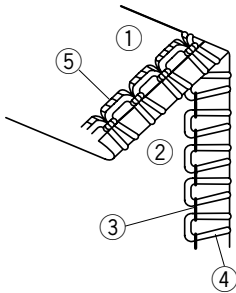
La ilustración de la izquierda muestra una costura cosida con la tensión correcta. Tenga presente que quizás sea necesario ajustar la tensión del hilo dependiendo de la tela y el hilo utilizados.

- ① Revés de la tela
- ② Anverso de la tela
- ③ Hilo de la aguja derecha
- ④ Hilo del áncora superior
- ⑤ Hilo del áncora inferior

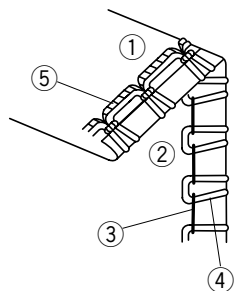
Ajuste de la tensión del hilo

1. Ajuste los diales de tensión como se muestra en la página 42.
2. Cosa y verifique la tensión.
3. Si la tensión de la pieza de prueba no es satisfactoria, puede ajustar la tensión del hilo con el dial de tensión del hilo.

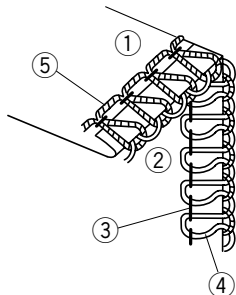
Dobladillo enrollado



Ribete de puntilla



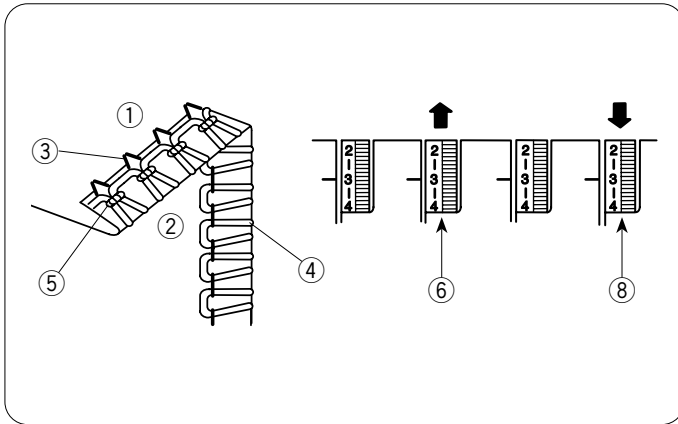
Dobladillo estrecho



Para el dobladillo enrollado y el ribete de puntilla

* El ajuste de la tensión del hilo para el dobladillo estrecho es el mismo que para el sobrehilado de 3 hilos (consulte la página 39).

- ① Revés de la tela
- ② Anverso de la tela
- ③ Hilo de la aguja derecha
- ④ Hilo del áncora superior
- ⑤ Hilo del áncora inferior

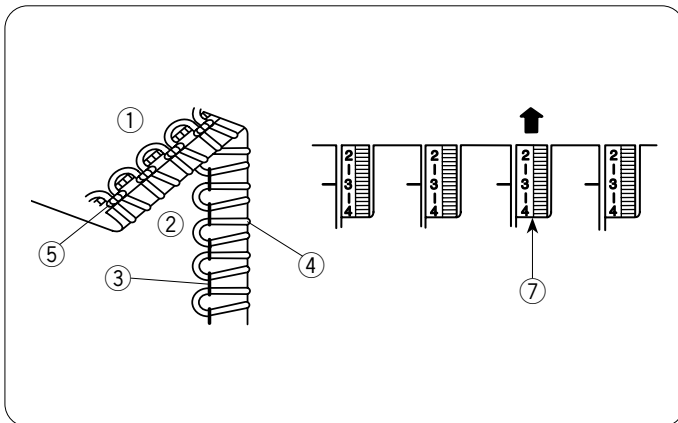


La tensión del hilo del áncora inferior está demasiado apretada y/o la tensión del hilo derecho está demasiado floja

Solución:

Apriete la tensión del hilo de la aguja derecha y/o afloje la tensión del hilo del áncora inferior.

- ⑥ Dial de tensión del hilo de la aguja derecha
- ⑧ Dial de tensión del hilo del áncora inferior

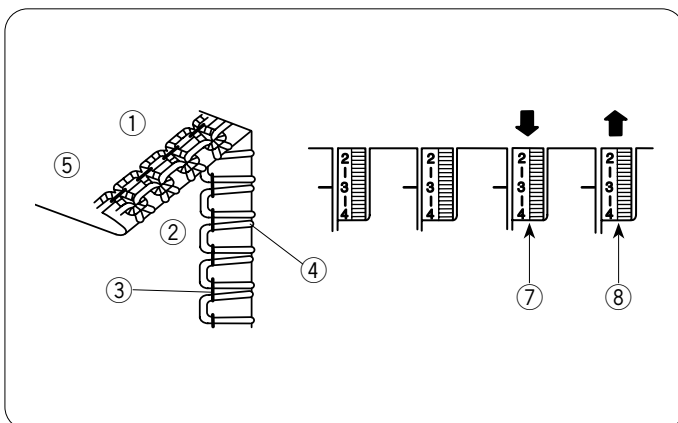


La tensión del hilo del áncora superior está demasiado floja

Solución:

Apriete la tensión del hilo del áncora superior.

- ⑦ Dial de tensión del hilo del áncora superior

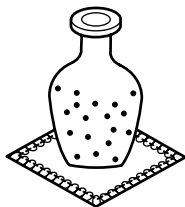


La tensión del hilo del áncora inferior está demasiado floja y/o la tensión del hilo del áncora superior está demasiado tensa

Solución:

Afloje la tensión del hilo del áncora superior y/o apriete la tensión del hilo del áncora inferior.

- ⑦ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ⑧ Dial de tensión del hilo del áncora inferior



TÉCNICAS AVANZADAS

Sobrehilado decorativo

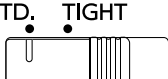
NOTA:

- Es posible que necesite ajustar la tensión del hilo.
- Para obtener los mejores resultados, tire suavemente de la cadena de hilo hacia atrás al principio y al final de la costura.



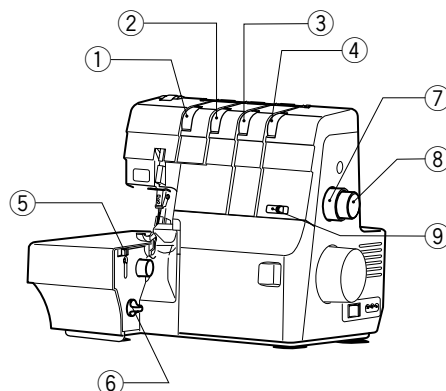
PRECAUCIÓN

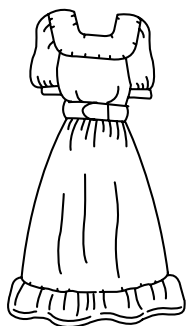
Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de cambiar la aguja, desactivar/activar la cuchilla superior o ajustar la perilla de repulgo.

Configuración de la máquina				
Áncora inferior regulador de ajuste de pretensado	STD.  TIGHT			
Configuración estándar de los diales de tensión	Aguja izquierda	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior
	5	5	1-2	6
Dial de longitud de puntada	3-4			
Dial de alimentación diferencial	1.0			
Perilla de repulgo	S  S			
Cuchilla superior	Activado 			
Aguja	Use las agujas derecha e izquierda: HA-1 SP No. 14			
Hilo de la aguja	Sintético: No. 60 - 80			
Hilo del áncora superior	Hilo decorativo * Use el cable de enhebrado del áncora o un hilo estándar para el enhebrado.			
Hilo del áncora inferior	Sintético: No. 60 - 100			
Tela	Peso medio o peso pesado			

- ① Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda
- ② Dial de tensión del hilo de la aguja derecha
- ③ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ④ Dial de tensión del hilo del áncora inferior
- ⑤ Perilla de repulgo
- ⑥ Perilla de liberación de la cuchilla superior
- ⑦ Dial de longitud de puntada
- ⑧ Dial de alimentación diferencial
- ⑨ Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior

- * Consulte la página 10 para obtener más información sobre cómo extraer la aguja.
- * Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la longitud de la puntada.
- * Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la relación diferencial.
- * Consulte la página 12 para obtener más detalles sobre cómo activar/desactivar la cuchilla superior.
- * Consulte la página 13 para más detalles sobre cómo ajustar la perilla de repulgo.





Fruncido

Cosa y verifique la tensión del hilo.

Si el equilibrio de la tensión de la pieza de prueba no es satisfactorio, puede ajustar la tensión del hilo con el dial de tensión del hilo.

* Ajuste el dial de alimentación diferencial entre 1.0 y 2.0 para el fruncido.



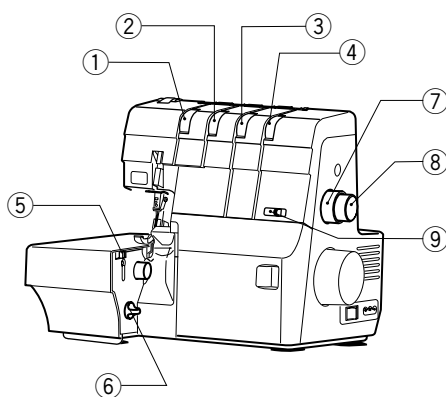
PRECAUCIÓN

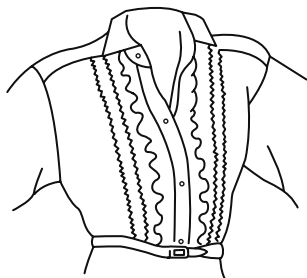
Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de cambiar la aguja, desactivar/activar la cuchilla superior o ajustar la perilla de repulgo.

- ① Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda
- ② Dial de tensión del hilo de la aguja derecha
- ③ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ④ Dial de tensión del hilo del áncora inferior
- ⑤ Perilla de repulgo
- ⑥ Perilla de liberación de la cuchilla superior
- ⑦ Dial de longitud de puntada
- ⑧ Dial de alimentación diferencial
- ⑨ Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior

- * Consulte la página 10 para obtener más información sobre cómo extraer la aguja.
- * Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la longitud de la puntada.
- * Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la relación diferencial.
- * Consulte la página 12 para obtener más detalles sobre cómo activar/desactivar la cuchilla superior.
- * Consulte la página 13 para más detalles sobre cómo ajustar la perilla de repulgo.

Configuración de la máquina				
Áncora inferior regulador de ajuste de pretensado	STD. TIGHT 			
Configuración estándar de los diales de tensión	Aguja izquierda	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior
	3	3	3	3
Dial de longitud de puntada	3-4			
Dial de alimentación diferencial	2.0			
Perilla de repulgo				
Cuchilla superior	Activado			
Aguja	Use las agujas derecha e izquierda: HA-1 SP No. 14 o No. 11			
Hilo de la aguja	Sintético: No. 60 - 80			
Hilo del áncora superior	Sintético: No. 60 - 100			
Hilo del áncora inferior	Sintético: No. 60 - 100			
Tela	Peso medio, peso ligero			





Pliegue

NOTA:

- Quizás sea necesario ajustar la tensión del hilo dependiendo de la tela y el hilo utilizados.
- Si el equilibrio de la tensión de la pieza de prueba no es satisfactorio, puede ajustar la tensión del hilo con el dial de tensión del hilo.



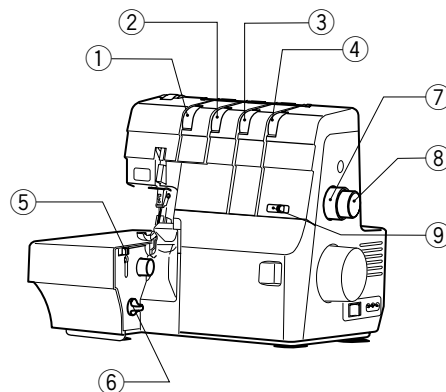
PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de cambiar la aguja, desactivar/activar la cuchilla superior o ajustar la perilla de repulgo.

Configuración de la máquina				
Áncora inferior regulador de ajuste de pretensado	STD. TIGHT STD.			
Configuración estándar de los diales de tensión	Aguja izquierda	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior
	-	4	5-7	2-4
Dial de longitud de puntada	R			
Dial de alimentación diferencial	1.0			
Perilla de repulgo	R S			
Cuchilla superior	Desactivado			
Aguja	Use la aguja derecha: HA-1 SP No. 14 o No. 11			
Hilo de la aguja	Sintético: No. 80 - 100			
Hilo del áncora superior	Sintético: No. 80 - 100			
Hilo del áncora inferior	Sintético: No. 80 - 100			
Tela	Peso ligero, tejido de punto			

- ① Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda
- ② Dial de tensión del hilo de la aguja derecha
- ③ Dial de tensión del hilo del áncora superior
- ④ Dial de tensión del hilo del áncora inferior
- ⑤ Perilla de repulgo
- ⑥ Perilla de liberación de la cuchilla superior
- ⑦ Dial de longitud de puntada
- ⑧ Dial de alimentación diferencial
- ⑨ Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior

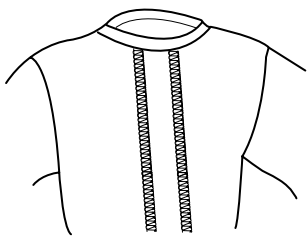
- * Consulte la página 10 para obtener más información sobre cómo extraer la aguja.
- * Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la longitud de la puntada.
- * Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la relación diferencial.
- * Consulte la página 12 para obtener más detalles sobre cómo activar/desactivar la cuchilla superior.
- * Consulte la página 13 para más detalles sobre cómo ajustar la perilla de repulgo.



Costura

- ① Cosa el extremo plegado mientras lo guía por la línea guía.
 - ① Anverso de la tela
 - ② Extremo plegado
 - ③ Línea guía en la placa de la aguja
- ② Aplane el pliegue y presione los pliegues hacia un lado.

- * Cuando termine de coser, regrese la cuchilla superior a la posición original (activada).



Costura plana

NOTA:

- Quizás sea necesario ajustar la tensión del hilo dependiendo de la tela y el hilo utilizados.
- Si el equilibrio de la tensión de la pieza de prueba no es satisfactorio, puede ajustar la tensión del hilo con el dial de tensión del hilo.



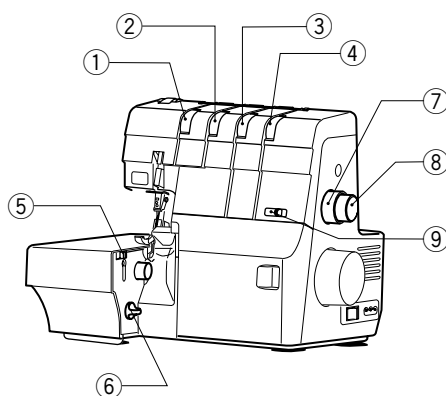
PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de cambiar la aguja, desactivar/activar la cuchilla superior o ajustar la perilla de repulgo.

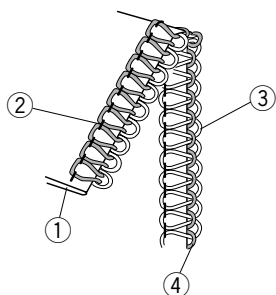
Configuración de la máquina				
Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior	STD.			
Configuración estándar de los diales de tensión (1 aguja 3 hilos)	Aguja izquierda	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior
	0-2	-	0	6-7
Configuración estándar de los diales de tensión (1 aguja 2 hilos)	Aguja izquierda	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior
	0-2	-	-	7
Esparcidor (1 aguja 2 hilos)				
Dial de longitud de puntada	3-4			
Dial de alimentación diferencial	1.0			
Perilla de repulgo				
Cuchilla superior	Desactivado			
Aguja	Use la aguja izquierda: HA-1 SP No. 14 o No. 11			
Hilo de la aguja	Sintético: No. 60 - 100			
Hilo del áncora superior	Aguja izquierda	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior
	Sintético: No. 60-100		Decorativa hilo	Sintético: No. 60-100
Hilo del áncora inferior	Aguja izquierda	Aguja derecha	Áncora superior	Áncora inferior
	Sintético: No. 60-100			Decorativa hilo
* Use el cable de enhebrado del áncora o un hilo estándar para el enhebrado.				
Tela	Media			

- 1 Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda
- 2 Dial de tensión del hilo de la aguja derecha
- 3 Dial de tensión del hilo del áncora superior
- 4 Dial de tensión del hilo del áncora inferior
- 5 Perilla de repulgo
- 6 Perilla de liberación de la cuchilla superior
- 7 Dial de longitud de puntada
- 8 Dial de alimentación diferencial
- 9 Regulador de ajuste de pretensado del áncora inferior

- * Consulte la página 10 para obtener más información sobre cómo extraer la aguja.
- * Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la longitud de la puntada.
- * Consulte la página 11 para más detalles sobre cómo ajustar la relación diferencial.
- * Consulte la página 12 para obtener más detalles sobre cómo activar/desactivar la cuchilla superior.
- * Consulte la página 13 para más detalles sobre cómo ajustar la perilla de repulgo.
- * Consulte la página 18 para obtener detalles sobre cómo subir y bajar el esparcidor.



1 2 3



Costura

1 Pliegue los reversos de la tela juntos.

① Revés de la tela

2 Ajuste el ancho de la costura al doble del ancho de corte.

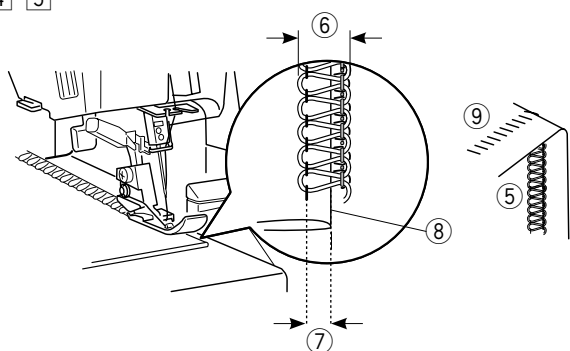
3 Cosa un trozo de prueba y compruebe la tensión.

② Hilo de la aguja

③ Hilo del áncora superior

④ Hilo del áncora inferior

4 5



4 Desactive la cuchilla superior y cosa.

5 Abra la tela y planche el reverso.

⑤ Anverso de la tela

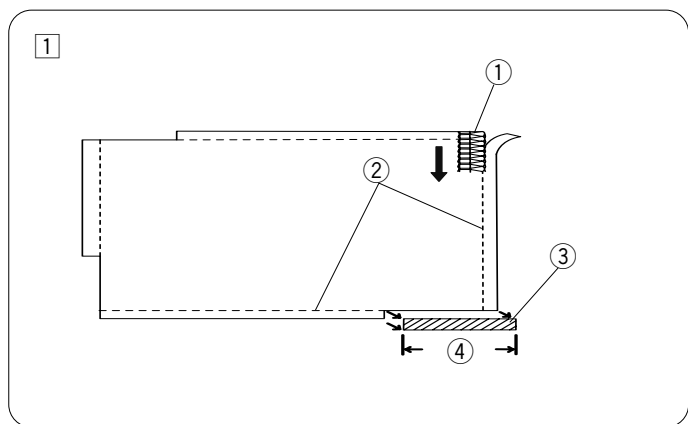
⑥ Anchura de la costura

⑦ Anchura de corte

⑧ Extremo plegado

⑨ Revés de la tela

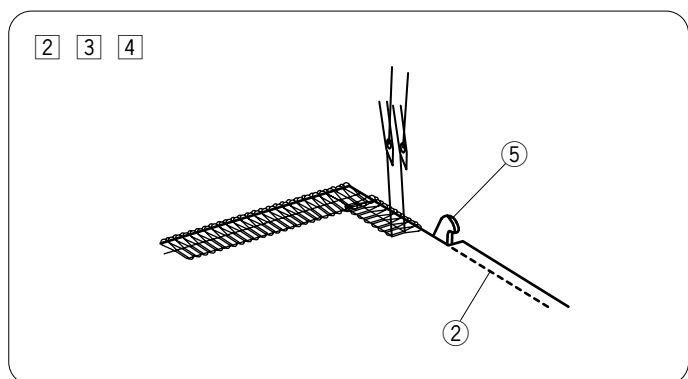
* Ajuste la anchura de la costura de acuerdo con los resultados.



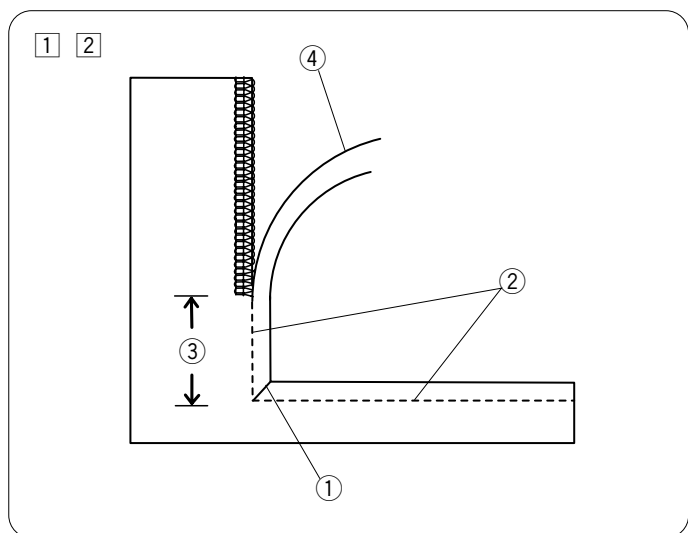
Costura de esquinas

Esquinas exteriores

- 1 Recorte tres esquinas (no en el punto inicial) 3 cm como se indica.
 - 1 Punto inicial
 - 2 Línea de corte
 - 3 Esquina recortada
 - 4 3 cm

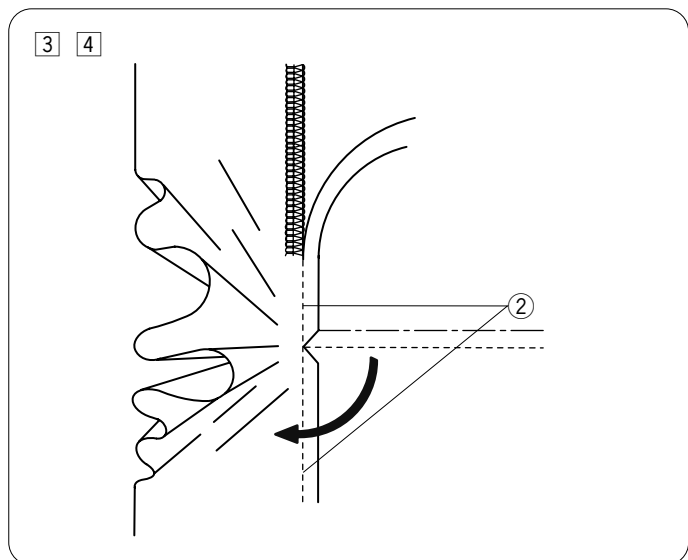


- 2 Cuando llegue a la siguiente esquina, pare la máquina. Eleve la aguja y el prensatelas. Retire los hilos de las guías y gire la tela. Alinee la línea de corte con la cuchilla superior.
 - 5 Cuchilla superior
- 3 Baje el alzador del prensatelas.
- 4 Continúe cosiendo desde el lugar en el que finalizaron las puntadas en la esquina.



Esquinas interiores

- 1 Corte la esquina interior como se muestra.
 - 1 Esquina interior
- 2 Cosa y deténgase 3 cm antes de la esquina interior.
 - 2 Línea de corte
 - 3 3 cm
 - 4 Tolerancia de corte



- 3 Gire la tela de modo que las líneas de corte queden rectas e introduzca la tela debajo del prensatelas.
- 4 Continúe cosiendo.

CUIDADOS DE LA MÁQUINA

Limpieza del área de la cuchilla superior



PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de limpiar la máquina.

Abra la tapa del áncora.

Con un movimiento de cepillado de avance, use el cepillo para pelusas para eliminar cualquier resto de pelusilla.

- ① Cepillo para pelusas

* Puede usar una aspiradora para limpiar el área de la cuchilla superior o el diente de arrastre.

Limpieza de las dientes de arrastre



PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de limpiar la máquina.

- ① Coloque la uña por debajo de la superficie de la placa de la aguja estirando la perilla de repulgo hacia usted hasta "R" (consulte la página 13).

- ① Uña
- ② Perilla de repulgo

- ② Abra la cubierta del áncora y la cubierta lateral.

- ③ Extraiga la aguja y el prensatelas (consulte las páginas 9 y 10).

- ④ Extraiga el tornillo de fijación con el destornillador grande y extraiga la placa de la aguja.

- ③ Tornillo de fijación
- ④ Placa de aguja
- ⑤ Destornillador grande

- ⑤ Use el cepillo para pelusas para eliminar cualquier pelusilla acumulada alrededor de los dientes de arrastre.

- ⑥ Diente de arrastre
- ⑦ Cepillo para pelusas

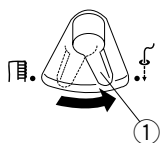
- ⑥ Instale la placa de la aguja introduciendo la proyección debajo del extremo de la cubierta trasera y alineando el orificio de la placa de la aguja con el pasador. Apriete el tornillo de ajuste con el destornillador.

- ③ Tornillo de fijación
- ④ Placa de aguja
- ⑤ Destornillador grande
- ⑧ Orificio de la placa de aguja
- ⑨ Proyección
- ⑩ Pasador
- ⑪ Extremo de la cubierta trasera

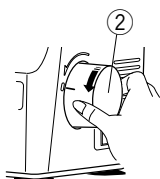
- ⑦ Instale la aguja y el prensatelas.

- ⑧ Cierre la cubierta lateral y la cubierta del áncora.

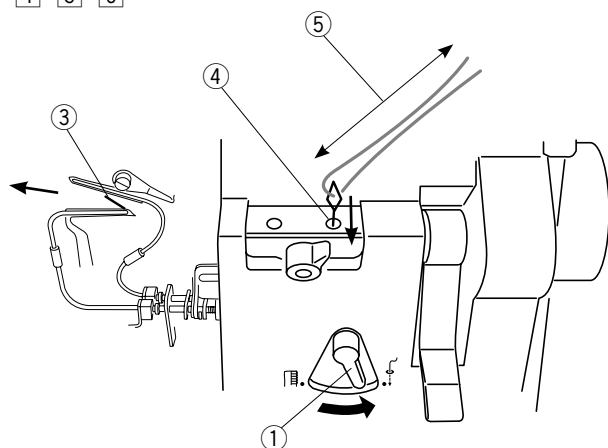
1



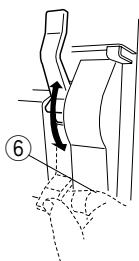
2



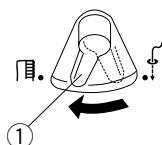
3 4 5 6



7



8



Limpieza del tubo del enhebrador del áncora



PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de limpiar la máquina.

Utilice el cable de enhebrado del áncora para limpiar el tubo del dispositivo enhebrador del áncora.

- 1 Abra la cubierta del áncora y ajuste la palanca del interruptor del enhebrador del áncora en la posición "THREADING".

① Palanca del interruptor del enhebrador del áncora

- 2 Gire lentamente el volante hacia usted hasta que haga clic.

② Volante

- 3 Introduzca el extremo recto (no el extremo en bucle) del cable de enhebrado del áncora en el orificio del enhebrador del áncora hasta que salga por el orificio de la punta del áncora.

③ Extremo recto del cable de enhebrado del áncora

④ Orificio del enhebrador del áncora

- 4 Prepare 60 cm de hilo de tamaño 60 y páselo hasta la mitad (30 cm) a través del bucle del cable de enhebrado del áncora de modo que ambos extremos se encuentren tal y como se muestra.

⑤ 30 cm

- 5 Estire del cable de enhebrado del áncora junto con el hilo.

- 6 Repita los pasos 3 – 5 dos o tres veces.

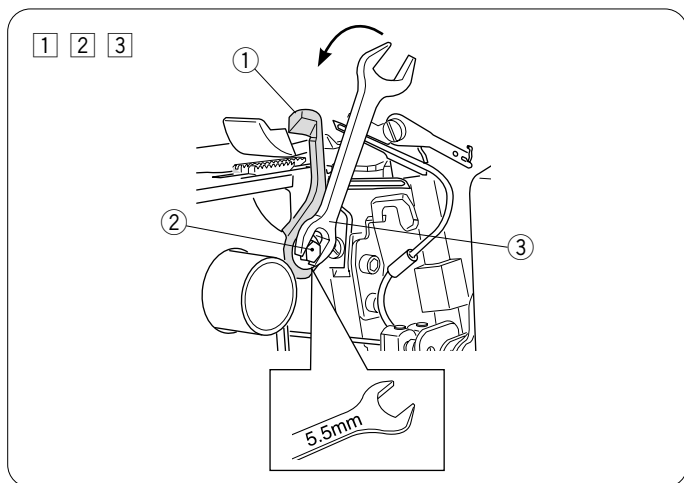
- 7 Con la máquina sin enhebrar, eleve y baje la palanca del enhebrador del áncora cuatro o cinco veces para limpiar cualquier resto de pelusilla.

⑥ Palanca del enhebrador del áncora

- 8 Regrese la palanca del enhebrador del áncora a la posición "SEWING" y cierre la cubierta del áncora.

NOTA:

- Limpie el tubo del enhebrador del áncora cada 10 horas de uso o cuando el enhebrador del áncora no funcione correctamente.
- También podrá usar un plumero de aire comprimido o una perilla antipolvo para cámara para limpiar el tubo del enhebrador del áncora.



Sustitución de la cuchilla superior



PRECAUCIÓN

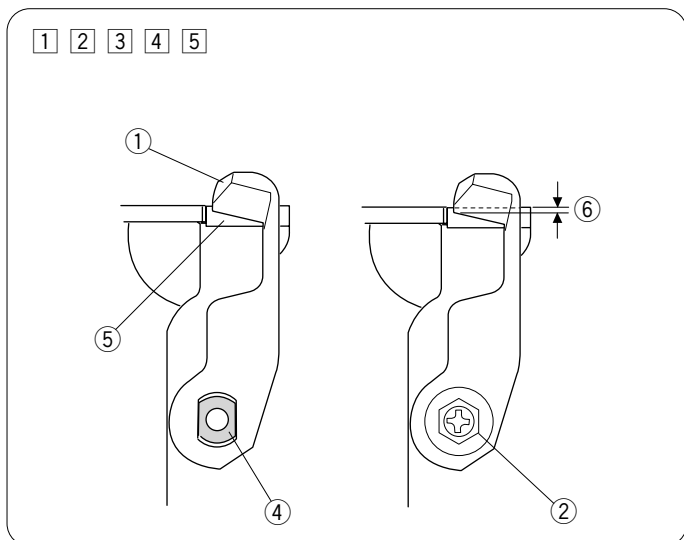
Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de sustituir la cuchilla superior.

Para desmontar:

- 1 Abra la cubierta del áncora.
- 2 Gire el volante hacia usted hasta que la cuchilla superior alcance su posición máxima.
- 3 Extraiga el perno hexagonal con la llave de doble punta (use el extremo pequeño) y extraiga la cuchilla superior.
 - ① Cuchilla superior
 - ② Perno hexagonal
 - ③ Llave de punta doble (extremo pequeño 5,5 mm)

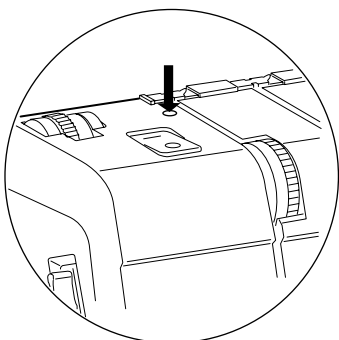
Para instalar:

- 1 Instale la nueva cuchilla superior en el soporte de la cuchilla superior y apriete parcialmente el perno hexagonal.
 - ① Cuchilla superior
 - ② Perno hexagonal
 - ④ Soporte de la cuchilla superior
- 2 Gire el volante hacia usted hasta que la cuchilla superior alcance su posición mínima.
- 3 Afloje el perno hexagonal. Ajuste la posición de la cuchilla superior de modo que su hoja se superponga de 1,0 mm a 1,2 mm (3/64") con el extremo de la cuchilla superior tal y como se muestra, y apriete el perno hexagonal.
 - ⑤ Cuchilla inferior
 - ⑥ 1,0 – 1,2 mm (3/64")
- 4 Gire el volante hacia usted varias veces para comprobar la posición de la hoja.
- 5 Cierre la cubierta del áncora.

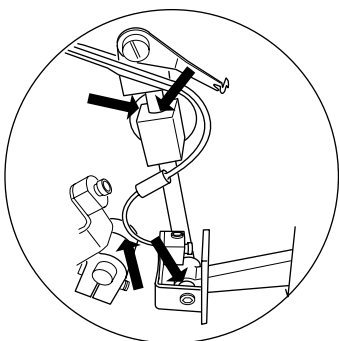


1 2 3 4

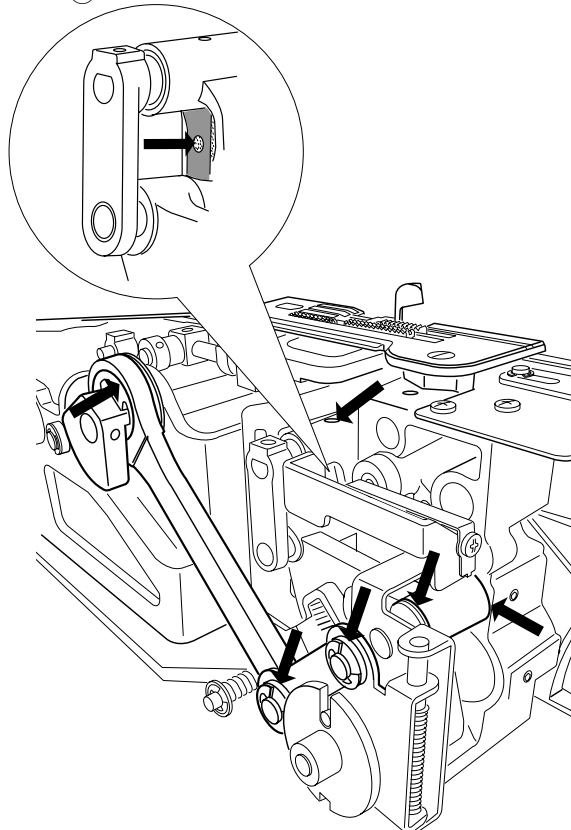
①



②



③



Engrase de la máquina



PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación antes de lubricar la máquina.

NOTA:

Se recomienda aplicar aceite semanalmente durante el uso normal o cada 10 horas durante el uso continuo.

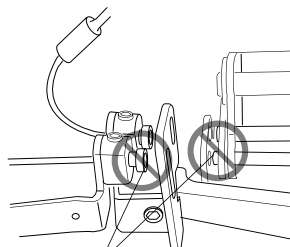
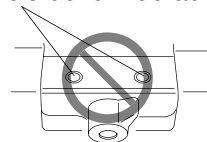
- ① Aplique unas gotas de aceite para máquina de coser de buena calidad a las piezas indicadas por las flechas.
 - ① Vierta unas pocas gotas de aceite en el orificio de la cubierta superior.
 - ② Abra la cubierta del áncora y aplique aceite a las piezas móviles del áncora superior y del áncora inferior.
 - ③ Abra la cubierta lateral y aplique aceite a las piezas móviles de la cuchilla superior.
- ② Gire el volante hacia usted varias veces.
- ③ Cierre la cubierta del áncora y la cubierta lateral. Con la máquina sin enhebrar, coloque un trozo de tela debajo del prensatelas y ponga la máquina en marcha durante varios minutos.
- ④ Limpie el aceite que aparezca.



PRECAUCIÓN

Nunca inyecte aceite en los orificios del enhebrador del áncora, la punta del áncora superior o la punta del áncora inferior.

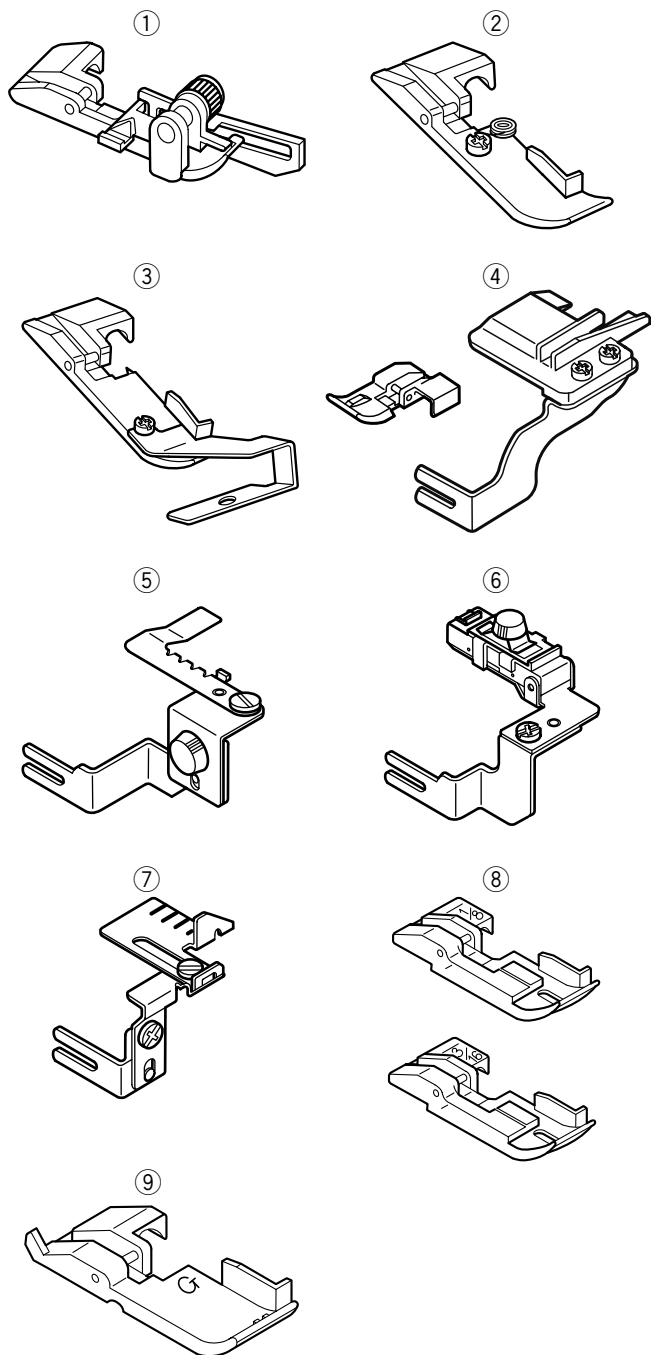
Orificio del enhebrador



Orificio del tubo

Detección y resolución de problemas

Problema	Causa	Referencia
La máquina no funciona.	1. La máquina no se ha conectado correctamente. 2. El interruptor de alimentación está desactivado. 3. El dispositivo de seguridad está activado.	Consulte la página 7. Encienda el interruptor de alimentación. Consulte la página 4.
La tela no se está alimentando correctamente.	1. El prensatelas está elevado. 2. La presión del prensatelas es demasiado baja. 3. Las dientes de arrastre están obstruidas con pelusa.	Baje el prensatelas. Consulte la página 10 Consulte la página 52.
La aguja se rompe.	1. Se usa la aguja incorrecta o la aguja está incorrectamente introducida. 2. La aguja está doblada o desgastada. 3. La tela ha sido a la fuerza.	Consulte la página 10. Consulte la página 10. Estire de la tela ligeramente.
El hilo se rompe.	1. La máquina no está correctamente enhebrada o el hilo está enredado. 2. La tensión del hilo es demasiado tensa. 3. Se usa la aguja incorrecta o la aguja está incorrectamente introducida. 4. La aguja está doblada o sin punta. 5. Se usa un hilo de mala calidad.	Consulte las páginas 19-32. Consulte las páginas 37-41 y 45. Consulte la página 10. Consulte la página 10. Consulte la página 15.
Se saltan puntadas	1. Se usa la aguja incorrecta o la aguja está incorrectamente introducida. 2. La aguja está doblada o sin punta. 3. La máquina no está correctamente enhebrada o el hilo está enredado.	Consulte la página 10. Consulte la página 10. Consulte las páginas 19-32.
La costura no se cose correctamente.	1. El hilo no está insertado correctamente entre los discos de tensión. 2. La tensión del hilo es demasiado fuerte o demasiado floja. 3. La máquina no está correctamente enhebrada o el hilo está enredado. 4. La uña no está configurado correctamente. 5. La aguja y/o el hilo no son adecuados para la tela utilizada.	Consulte las páginas 19, 22, 28 y 31 Consulte las páginas 37-41 y 45. Consulte las páginas 19-32. Consulte la página 13. Consulte las páginas 33, 42, 46-49.
Fruncido de la costura	1. La tensión del hilo es demasiado tensa. 2. La máquina no está correctamente enhebrada o el hilo está enredado. 3. El dial de la longitud de la puntada y/o el dial de alimentación diferencial no están ajustados correctamente. 4. La uña no está configurado correctamente.	Consulte las páginas 37-41 y 45. Consulte las páginas 19-32. Consulte las páginas 33, 42, 46-49. Consulte la página 13.
La tela se riza.	1. La tensión del hilo del áncora superior o la tensión del hilo del áncora inferior están demasiado tensas. 2. La uña no está configurado correctamente.	Consulte las páginas 38-41 y 45. Consulte la página 13.
La tela no está bien cortada.	1. La cuchilla superior está desactivada. 2. La cuchilla superior no está afilada.	Consulte la página 12. Consulte la página 54.
El ancho de coste es demasiado estrecho o demasiado ancho para el ancho de la costura.	1. El ancho de corte no está ajustado correctamente.	Consulte la página 12.
El enhebrador del áncora no funciona.	1. La palanca del interruptor del enhebrador del áncora no está ajustada en la posición "THREADING". 2. La palanca de selección del áncora no está configurada correctamente. 3. El hilo no está insertado en el orificio del enhebrador del áncora 2 cm o más. 4. El hilo no se estira lo suficiente antes de insertarse en el orificio del enhebrador del áncora. 5. El hilo está enredado delante del orificio del enhebrador del áncora. 6. El hilo está mojado. 7. El hilo está deshilachado. 8. Hay pelusilla acumulada en el tubo del enhebrador del áncora.	Consulte las páginas 20, 23. Consulte las páginas 20, 23. Consulte las páginas 20, 23. Consulte las páginas 20, 23. Consulte las páginas 20, 23. Recorte el extremo mojado del hilo. Recorte el extremo del hilo. Consulte la página 53.
El enhebrador de la aguja no funciona.	1. La marca "J" de la cubierta ateral derecha no está alineada con la marca "-" del volante. 2. La palanca del interruptor del enhebrador de aguja no está ajustada correctamente. 3. El enhebrador de aguja no se usa correctamente.	Consulte la página 30. Consulte la página 30. Consulte la página 30.



Accesorios opcionales

No.	Nombre de la pieza	Descripción	No. de la pieza
1	Pie de puntada invisible	Usar para puntadas invisibles en puños o faldas.	202040004
2	Pie acordonado (1)	Usar para coser cordones decorativos.	202034005
3	Pie acordonado (2)	Usar para coser cordones decorativos.	202035006
4	Accesorio para cuentas	Usar para paños decorativos, decoración de cuerda ancha, acordonados, etc.	202041108
5	Accesorio para fruncidos	Usar al coser mangas, puños, cuellos, etc.	202036100
6	Accesorio para fruncido elástico	Usar para encintado elástico, encintado decorativo, etc.	202037008
7	Guía de la tela	Usar para ayudar a crear una holgura de costura de anchura constante y al realizar costura plana y pliegues.	202038009
8	Pie para ribetes (1/8") Pie para ribetes (3/16")	Usar para ribetear el extremo de un artículo de costura para decorar o fortalecer.	202039000
9	Pie para fruncido	Usar para coser mangas, canesús, adornos, etc.	200248101

NOTA:

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Fabricante: JANOME Corporation

Dirección: 1463 Hazama-machi, Hachioji, Tokio 193-0941, Japón

Esta máquina cumple con las siguientes regulaciones:

EN 60335-1: 2012; A11

EN 60335-2-28: 2003; A1

EN 62233: 2008

EN 55014-1: 2006; A1; A2

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente

