

HuskyStar™
BY HUSQVARNA VIKING



MANUAL DE INSTRUCCIONES

E10

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Esta máquina de coser doméstica está diseñada para cumplir la norma IEC/EN 60335-2-28.

Conexión eléctrica

Esta máquina de coser debe funcionar de acuerdo con la tensión indicada en la placa de características eléctricas.

Notas sobre seguridad

- No permita que se utilice como un juguete. Deberá prestar especial atención cuando esta máquina de coser sea utilizada cerca de niños.
- Nunca se debe dejar una máquina de coser desatendida cuando está enchufada.
- Desenchufe siempre la máquina de coser inmediatamente después de utilizarla y antes de limpiarla.
- Apague la máquina de coser (“0”) cuando realice ajustes en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiarla, enhebrar la canilla o cambiar el prensatelas, etc.
- No utilice nunca la máquina de coser si el cable o el enchufe están dañados.
- Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Debe poner especial cuidado en las inmediaciones de la aguja de la máquina de coser.
- Utilice esta máquina de coser únicamente para su uso previsto, tal y como se explica en este manual. Utilice únicamente accesorios recomendados por el fabricante, según se indica en este manual.
- Desenchúfela siempre antes de cambiar una bombilla. Sustituya la bombilla por otra del mismo tipo (tensión y vatios).



Por favor, recuerde que estos productos deben ser reciclados de acuerdo con la legislación nacional referente a productos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna duda al respecto, por favor contacte con el distribuidor.

Enhorabuena

Con esta nueva máquina de coser, disfrutará de una costura de calidad de gran precisión en todo tipo de tejidos, desde múltiples capas de vaquero a delicadas sedas.

Su máquina de coser hace gala de una simplicidad y facilidad de uso inmejorables. Para garantizar su seguridad y que pueda disfrutar de las ventajas y el fácil manejo de la máquina de coser, le recomendamos que lea las instrucciones de seguridad relevantes y que siga las instrucciones de este manual.

Le recomendamos que, antes de utilizar la máquina, se familiarice con las funciones y ventajas que supone seguir este manual paso a paso, sentado delante de la máquina.

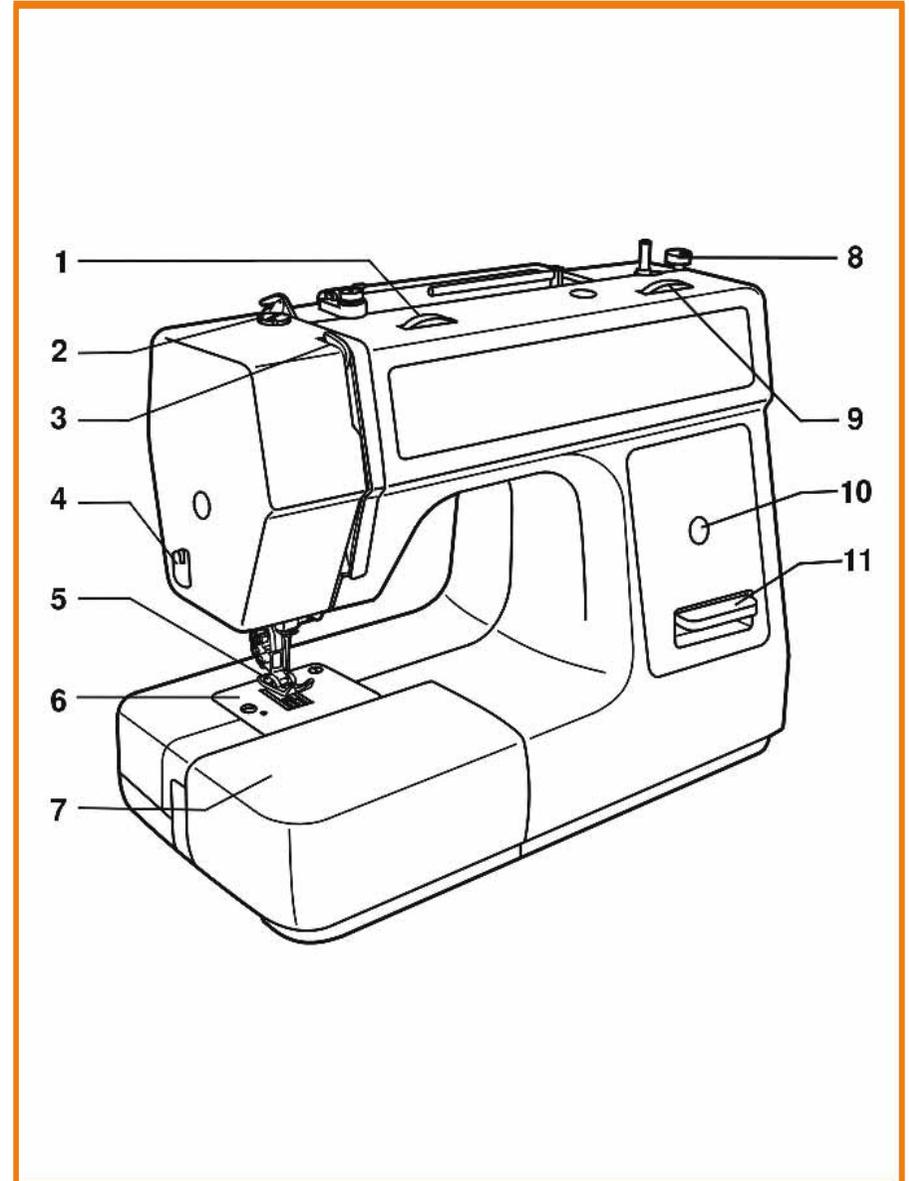
Para garantizar que las prestaciones de la máquina son siempre las más modernas del mercado, el fabricante se reserva el derecho a cambiar la apariencia, el diseño o los accesorios de esta máquina de coser cuando lo considere oportuno.

ÍNDICE

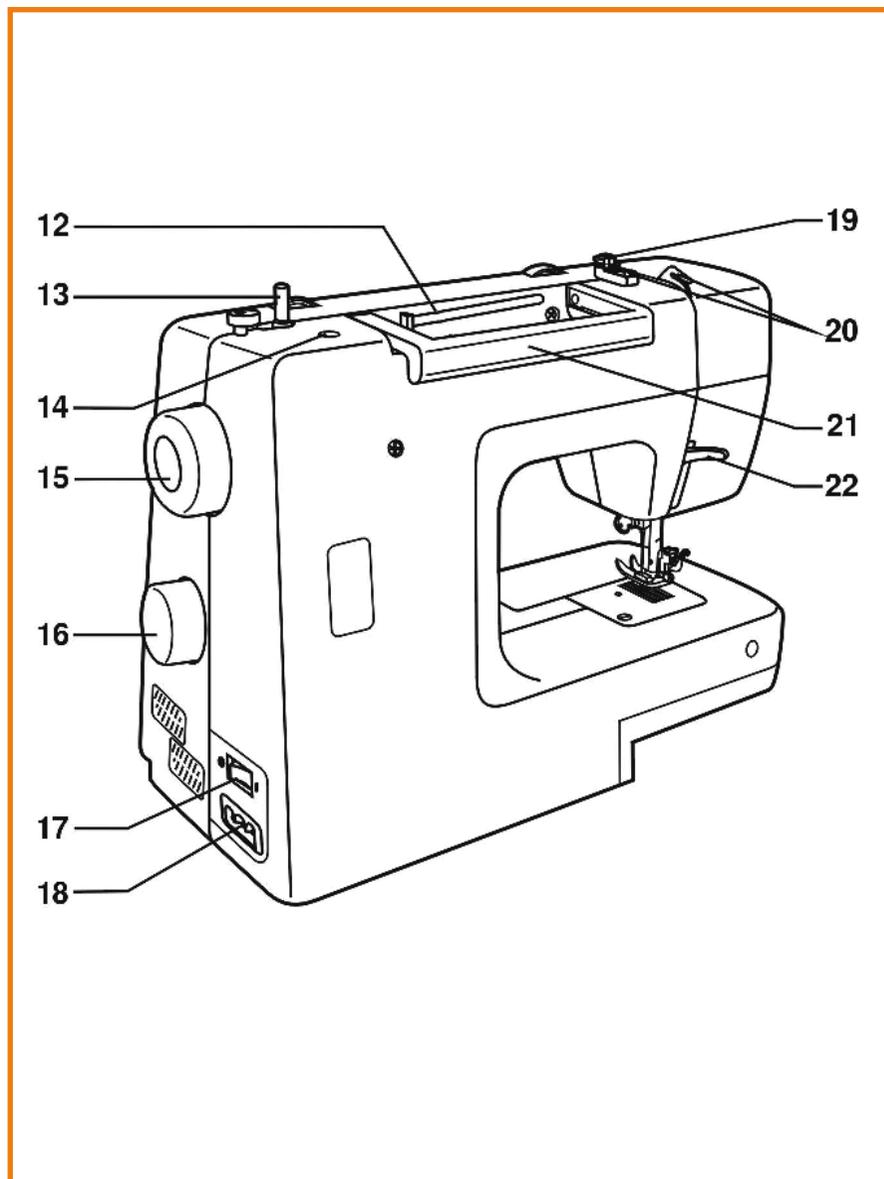
PIEZAS PRINCIPALES DE LA MÁQUINA	5
ACCESORIOS.....	7
COLOCACIÓN DE LA CAJA DE ACCESORIOS ENCAJABLE	8
CONEXIÓN DE LA MÁQUINA A LA CORRIENTE ELÉCTRICA.....	9
Pedal	9
Luz.....	9
CAMBIO DE BOMBILLA.....	10
PALANCA DEL PRENSATELAS DE DOS PASOS/AJUSTE DE LA PRESIÓN DEL PRENSATELAS.....	11
COLOCACIÓN DEL SOPORTE DE PRENSATELAS/GUÍA DE COSTURA.....	12
HACER CANILLA.....	13
COLOCACIÓN DE LA CANILLA	14
COLOCACIÓN DE LA AGUJA.....	15
ENHEBRADO DEL HILO SUPERIOR.....	16
TENSIÓN DEL HILO	17
SUBIDA DEL HILO DE LA CANILLA.....	18
RETROCESO/EXTRACCIÓN DE LA TELA/CORTE DEL HILO	19
COMBINACIÓN DE AGUJA, TEJIDO E HILO	20
PUNTADA RECTA.....	21
ZIGZAG	22
OJALES.....	23
DOBLADILLO INVISIBLE.....	25
CREMALLERAS Y VIVOS	26
ZIGZAG DE TRES PASOS	27
SELECCIÓN DE LA PUNTADA.....	28
MANTENIMIENTO	29
GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	30

PIEZAS PRINCIPALES DE LA MÁQUINA

1. Dispositivo de tensión del hilo
2. Presión del prensatelas
3. Palanca tira hilos
4. Cuchilla
5. Prensatelas
6. Placa de aguja
7. Caja de accesorios
8. Tope de la canilla
9. Selector de la longitud de puntada
10. Pantalla
11. Palanca de retroceso

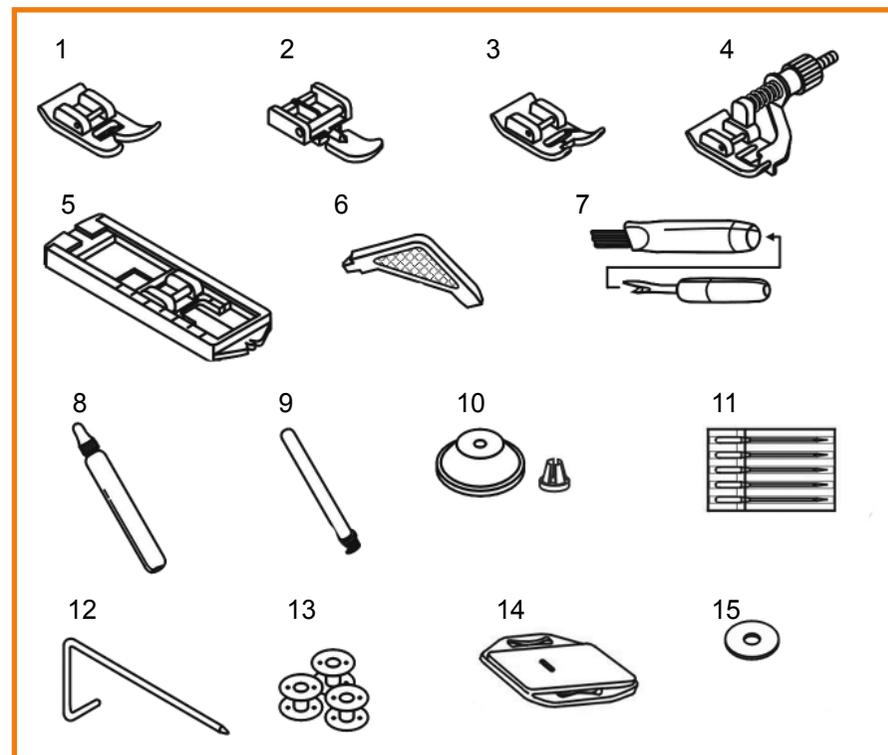


- 12. Portacarretes
- 13. Devanador de canilla
- 14. Orificio para el segundo portacarretes
- 15. Volante
- 16. Selector de puntadas
- 17. Fuente de alimentación eléctrica
- 18. Toma de alimentación
- 19. Guiahilos de la canilla
- 20. Guiahilos superior
- 21. Asa
- 22. Palanca del prensatelas



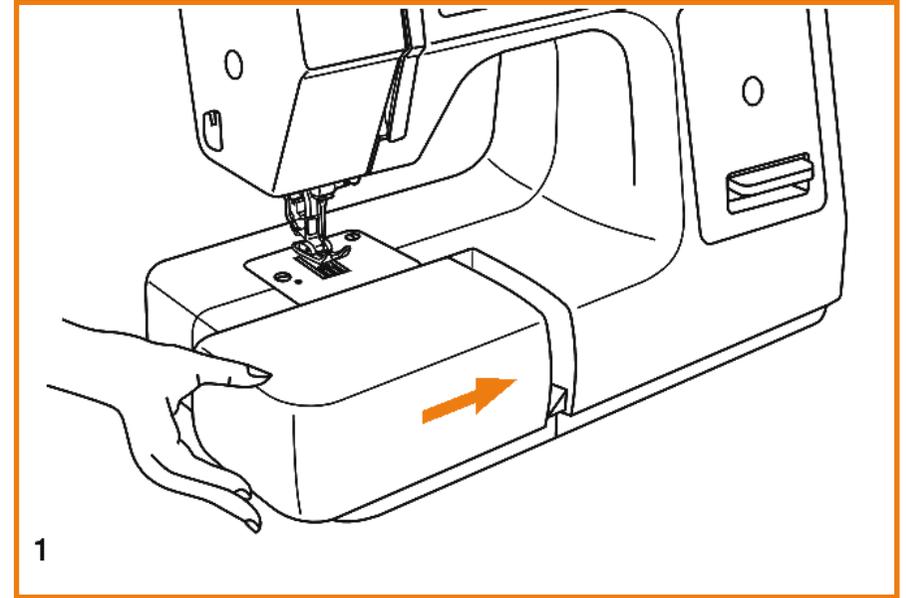
ACCESORIOS

1. Prensateles multiusos
2. Prensateles para cremalleras
3. Prensateles para puntadas de festón
4. Prensateles de dobladillo invisible
5. Prensateles de ojales
6. Destornillador en L
7. Abreojales/ cepillo
8. Botella de aceite
9. Segundo portacarretes
10. Disco para carretes (2x)
11. Paquete de agujas
12. Guía de costura
13. Canillas (3x)
14. Tapa de los dientes de arrastre
15. Fieltro para portacarretes

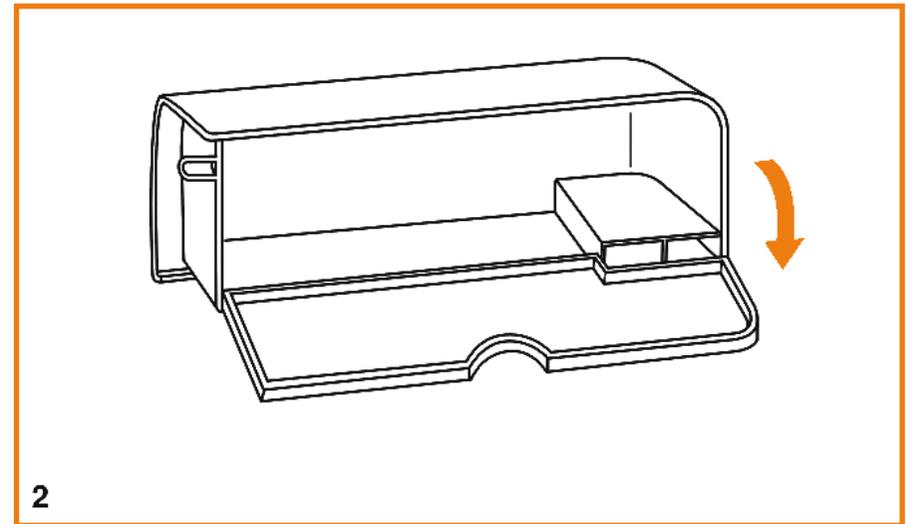


COLOCACIÓN DE LA CAJA DE ACCESORIOS ENCAJABLE

Coloque la caja de accesorios en horizontal y desplácela en la dirección de la flecha. (1)



Para abrirla, levante la tapa en el sentido de la flecha. (2)



CONEXIÓN DE LA MÁQUINA A LA CORRIENTE ELÉCTRICA

Conecte la máquina a la corriente como muestra la ilustración. (1)



Atención:

Desenchufe el cable de alimentación cuando no utilice la máquina.

Pedal

El pedal regula la velocidad de costura. (3)



Atención:

Si tiene dudas sobre cómo conectar la máquina a la corriente, consulte a un electricista.

Desenchufe el cable de alimentación cuando no utilice la máquina.

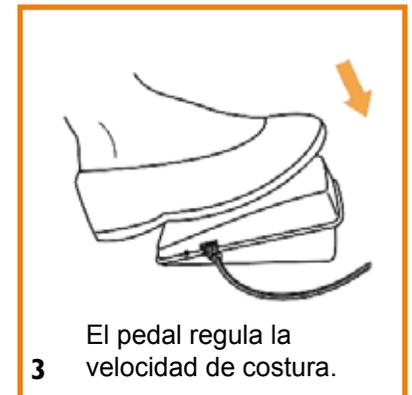
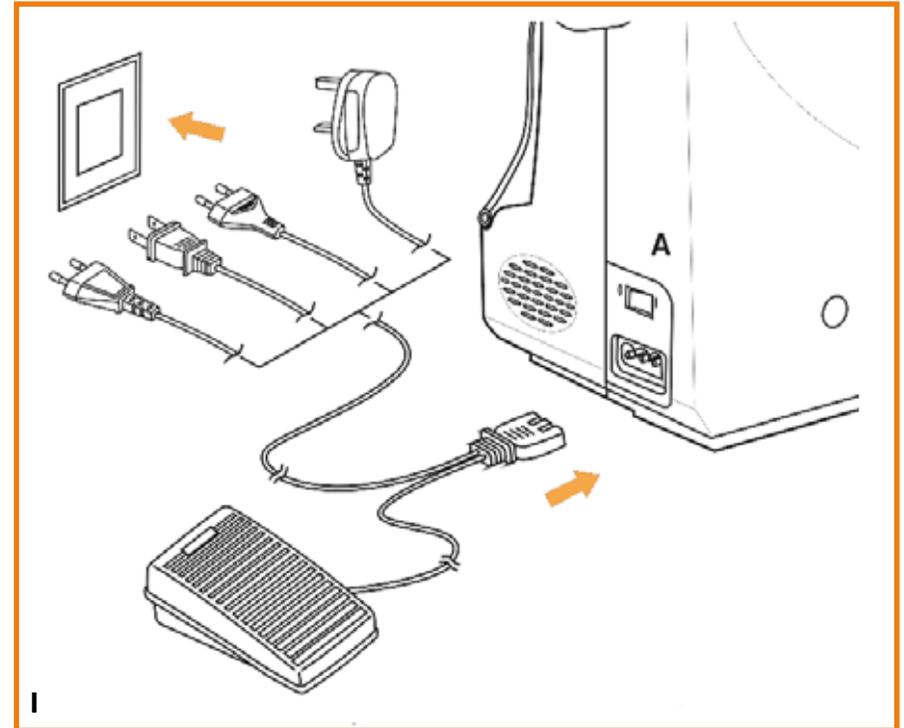
El dispositivo debe utilizarse con el pedal:

- Para Estados Unidos y Canada, 110-120V: KD-1902
- Para Australia, 240V: KD-2902
- Para Europa, 220-240V: KD-2902

Luz

Pulse el interruptor principal (A) para encender la máquina y la luz.

(“I”)



CAMBIO DE BOMBILLA



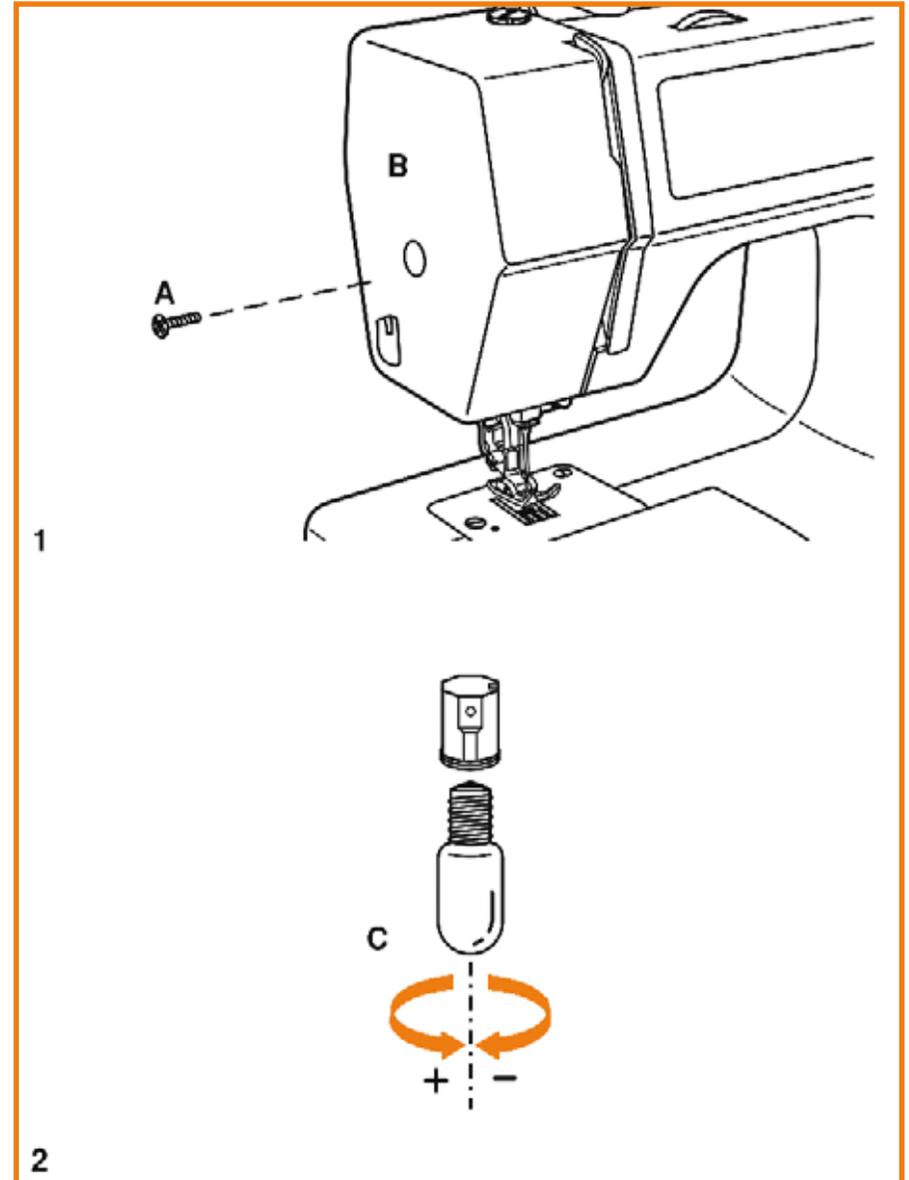
Atención:

Para desconectar la máquina del suministro eléctrico, desenchúfela de la toma de la pared.

Reemplace la bombilla con una del mismo tipo: 15 vatios (220-240V) o 10 vatios (110-120V).

- Afloje el tornillo (A) como muestra la ilustración. (1)
- Retire la cubierta (B).
- Desenrosque la bombilla y coloque una nueva (C). (2)
- Vuelva a colocar la cubierta y apriete el tornillo.

Si surge algún problema, consulte a su proveedor oficial.



PALANCA DEL PRENSATELAS DE DOS PASOS

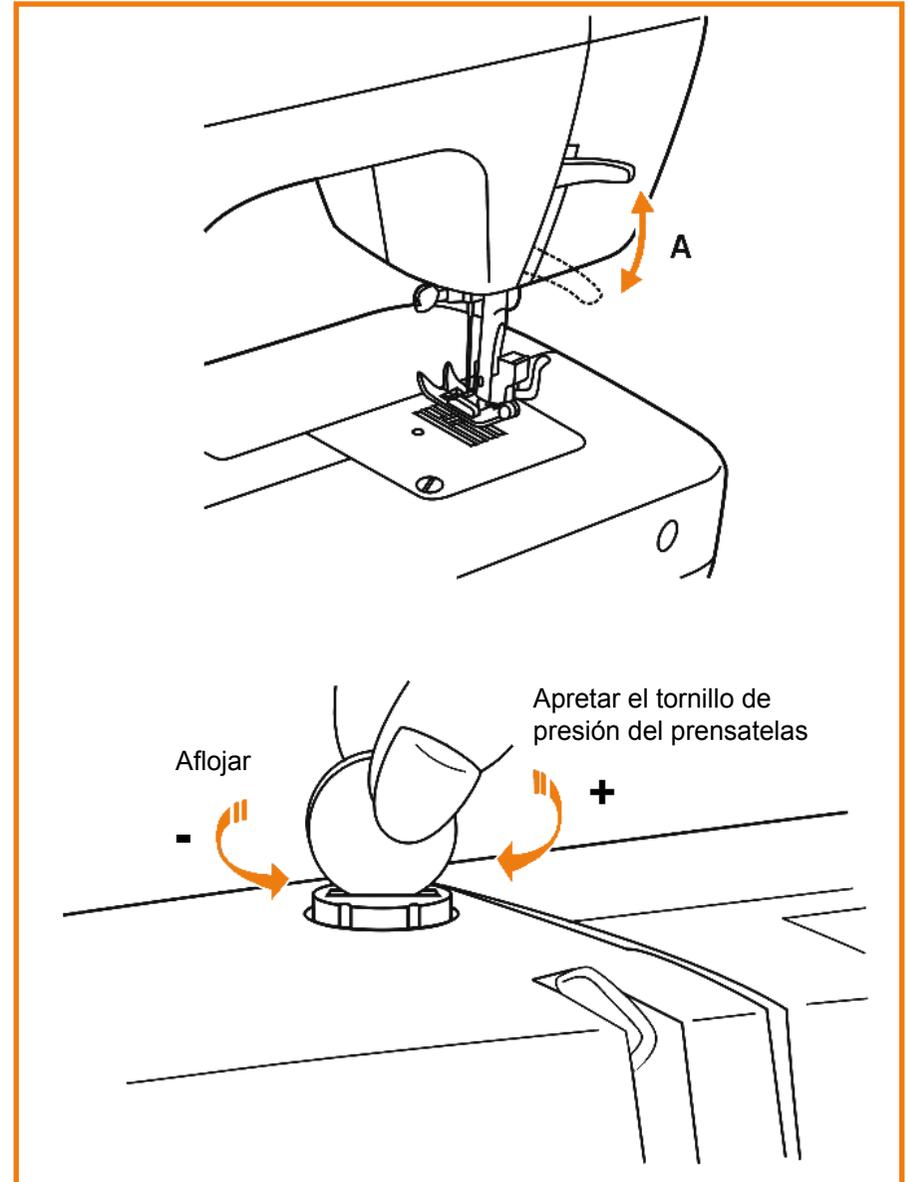
Para coser varias capas de tela o tejidos gruesos, el prensatelas se puede elevar más de lo normal para facilitar la colocación del trabajo. (A)

AJUSTE DE LA PRESIÓN DEL PRENSATELAS

La presión del prensatelas viene establecida de fábrica. Por lo general, no necesita reajuste para la mayoría de tejidos (finos o gruesos).

Sin embargo, si necesita ajustarlo, gire el tornillo de ajuste con una moneda.

Para coser un tejido fino, aumente la presión del prensatelas girando el tornillo en el sentido de las agujas del reloj. Si el tejido es muy grueso, disminuya la presión girando el tornillo en dirección contraria a las agujas del reloj.



COLOCACIÓN DEL SOPORTE DE PENSATELAS/GUÍA DE COSTURA

Colocación del soporte del prensatelas

Levante la barra del prensatelas (a). (1)

Monteel soporte del prensatelas (b) como muestra la ilustración.

Colocación del prensatelas

Baje el soporte del prensatela (b) hasta que la ranura (c) quede directamente encima de la pinza del prensatelas (d). (2)

Suba la palanca (e)

Baje el soporte del prensatelas (b) y el prensatelas (f) se acoplará automáticamente.

Extracción del prensatelas

Levante el prensatelas. (3)

Levante la palanca (e) y se desenganchará el prensatelas.

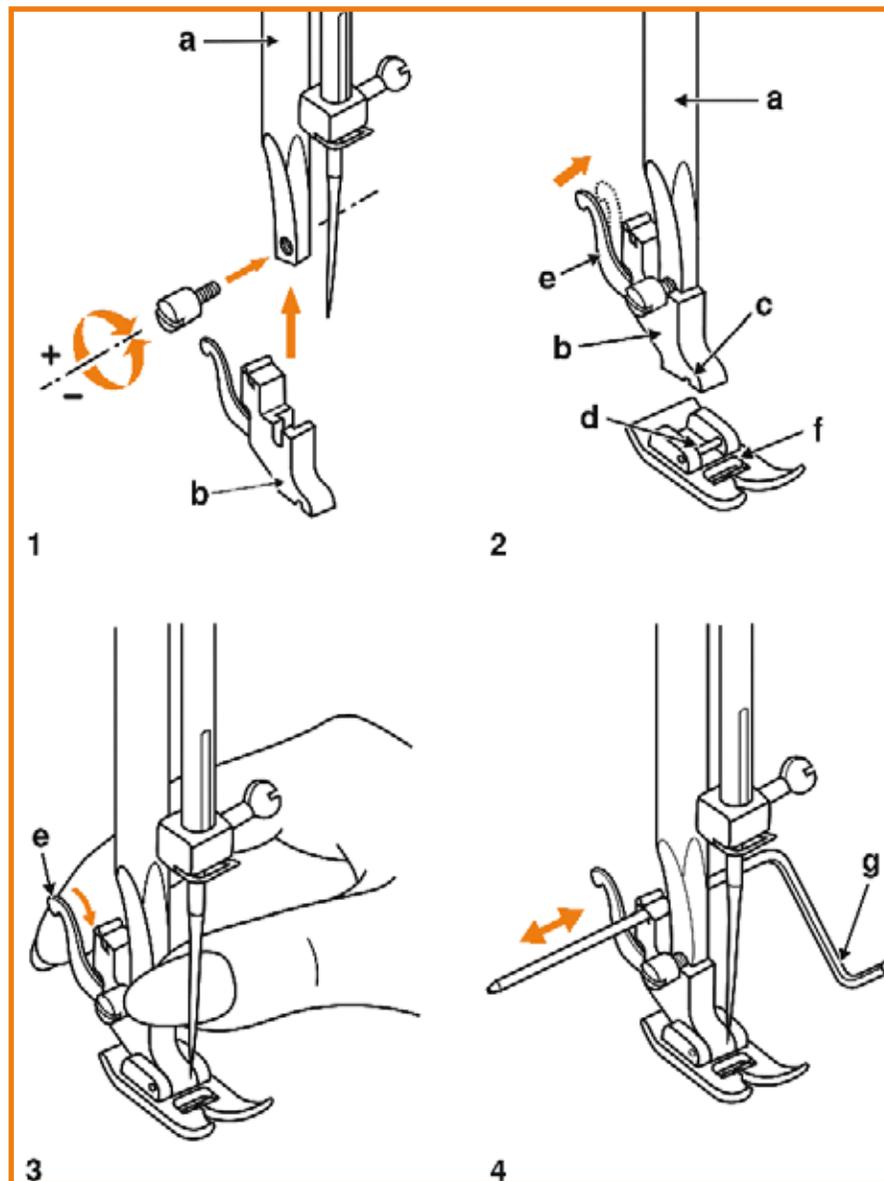
Colocación de la guía de costura

Inserte la guía de costura (g) en la ranura del soporte del prensatelas, tal como muestra la ilustración.

Realice el ajuste necesario para dobladillos, telas plisadas, acolchados, etc. (4)

⚠ Atención:

Para realizar cualquiera de estas operaciones coloque el interruptor en la posición de apagado ("O").



HACER CANILLA

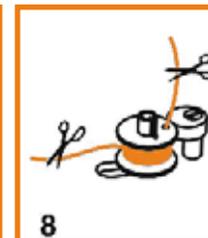
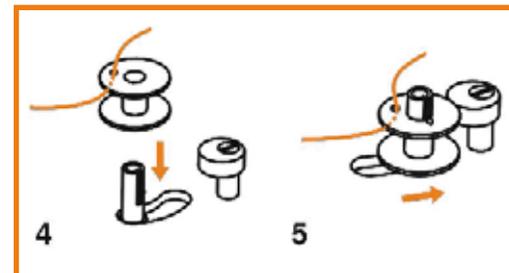
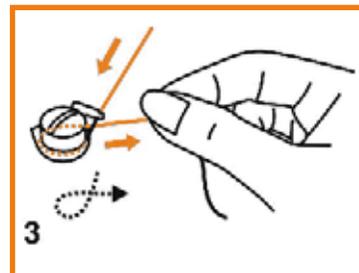
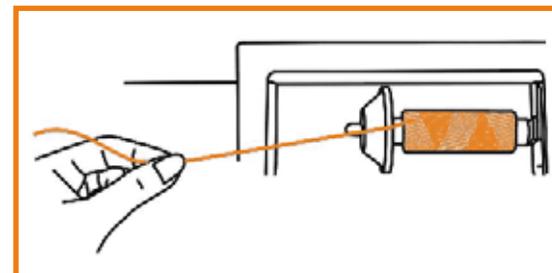
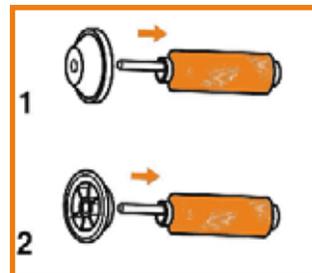
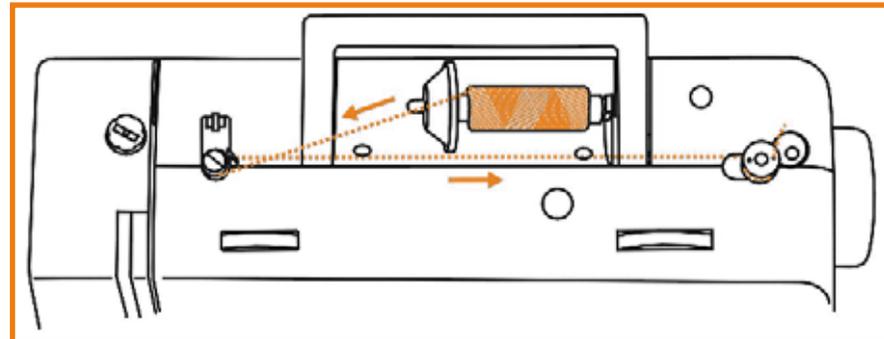
Coloque el hilo y el disco en el portacarretes (1).

- Si los carretes son más pequeños, coloque el disco con la cara pequeña tocando el carrete (2).
- Pase el hilo en el sentido de las agujas del reloj a través de los discos tensores del devanador (3).
- Enhebre la canilla tal como muestra la ilustración y colóquela en el eje (4).
- Empuje la canilla hacia la derecha (5).
- Sujete el extremo del hilo (6).
- Pise el pedal (7) para hacer canilla.
- Corte el hilo (8).
- Empuje la canilla hacia la izquierda (9) y extráigala.

Atención:

Cuando el eje se encuentra en la posición de "hacer canilla", la máquina no cose y el volante no gira.

Para empezar a coser, empuje el eje del devanador hacia la izquierda (posición de costura).



COLOCACIÓN DE LA CANILLA

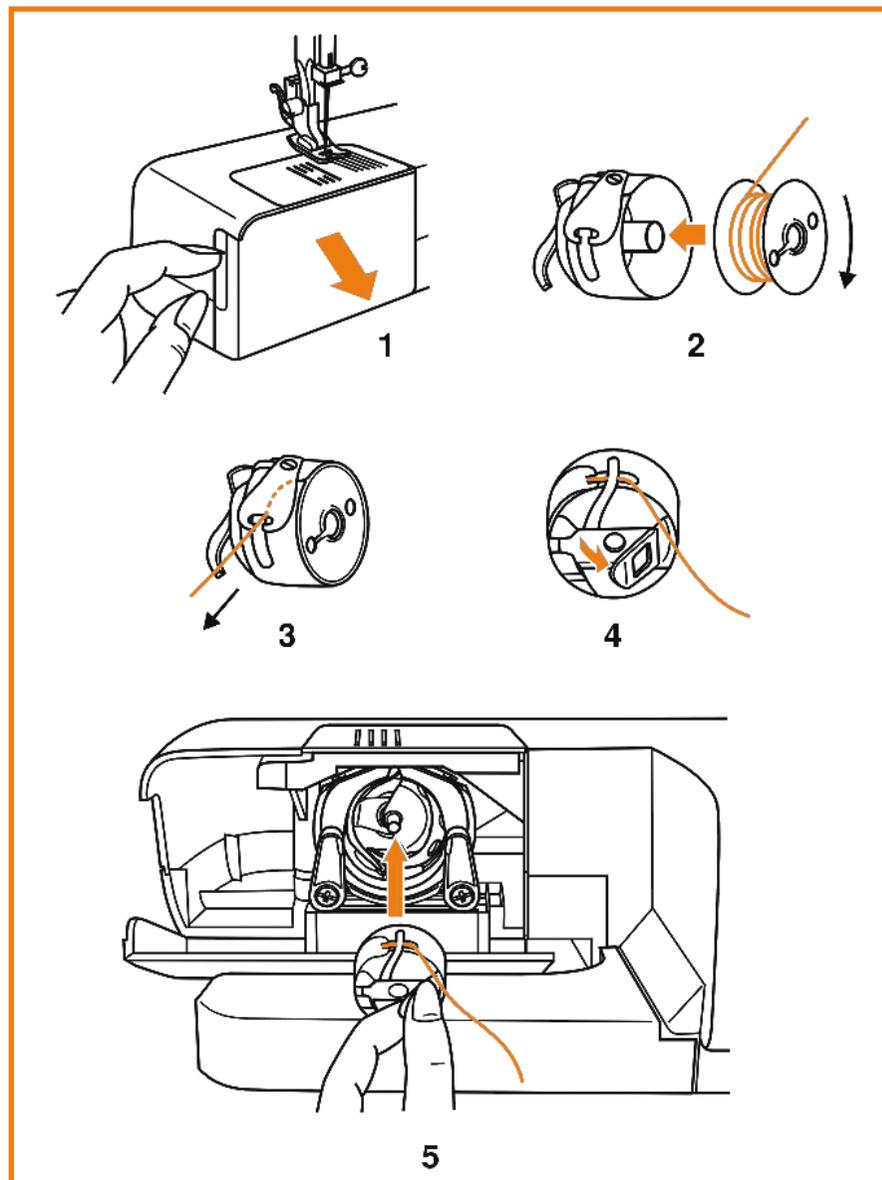
Cuando coloque o extraiga la canilla, el prensatelas y la aguja deben estar elevados por completo.

1. Abra la cubierta con bisagras.
2. Sujete el canillero con una mano. Inserte la canilla de modo que el hilo se deslice en el sentido de las agujas del reloj (como muestra la flecha).
3. Pase el hilo por debajo del resorte tensor.
4. Sujete el canillero por el pasador articulado.
5. Introdúzcalo en la lanzadera.



Atención:

Coloque el interruptor en la posición de apagado ("O").



COLOCACIÓN DE LA AGUJA

Cambie la aguja regularmente, sobre todo si parece desgastada y causa problemas.

Introduzca la aguja como muestra la ilustración.

- A. Afloje el tornillo que sujeta la aguja y apriételo de nuevo cuando haya introducido la nueva aguja. (1)
- B. La parte plana de la aguja debe quedar hacia atrás
- C/D. Introduzca la aguja hasta que haga tope.



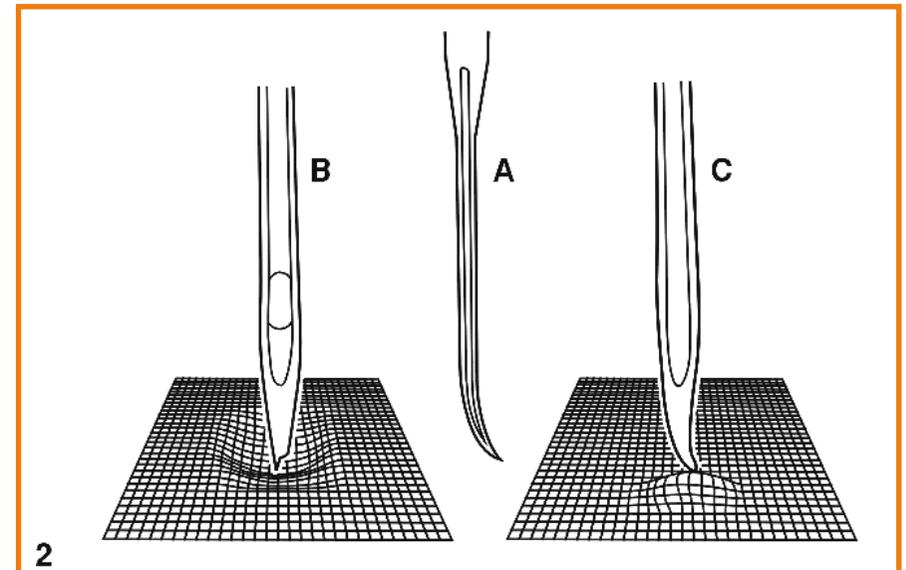
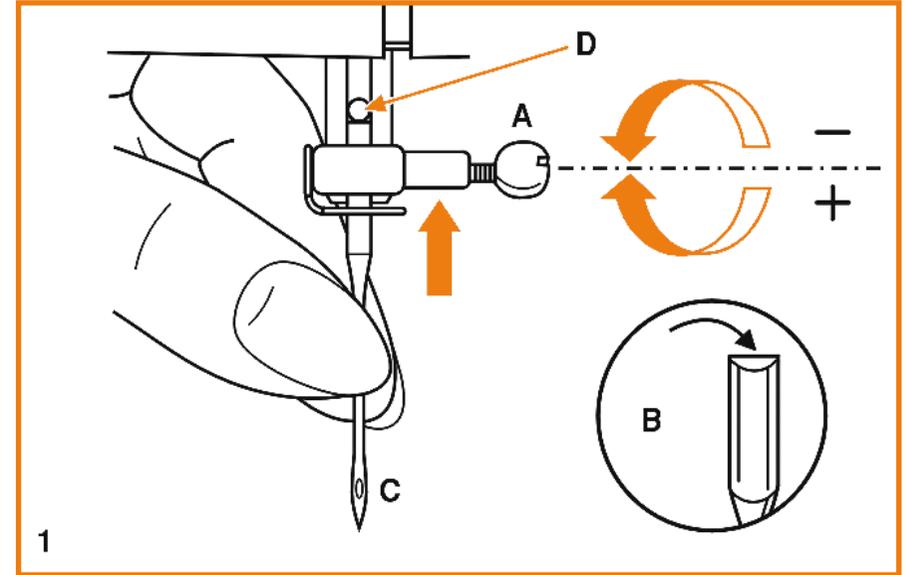
Atención:

Coloque el interruptor en la posición de apagado ("0").

Las agujas deben estar en perfecto estado. (2)

Pueden ocasionar problemas:

- A. Las agujas dobladas
- B. Las agujas con la punta dañada
- C. Las agujas con la punta gastada



ENHEBRADO DEL HILO SUPERIOR

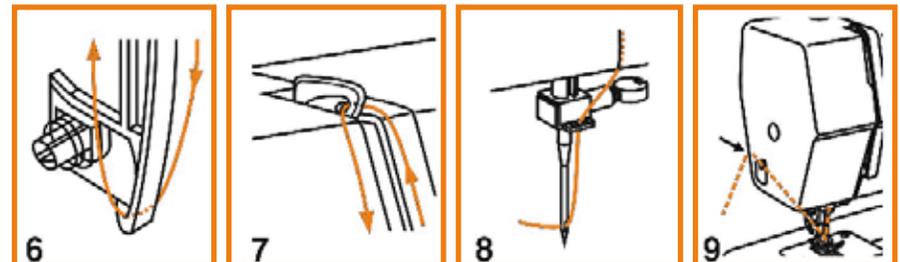
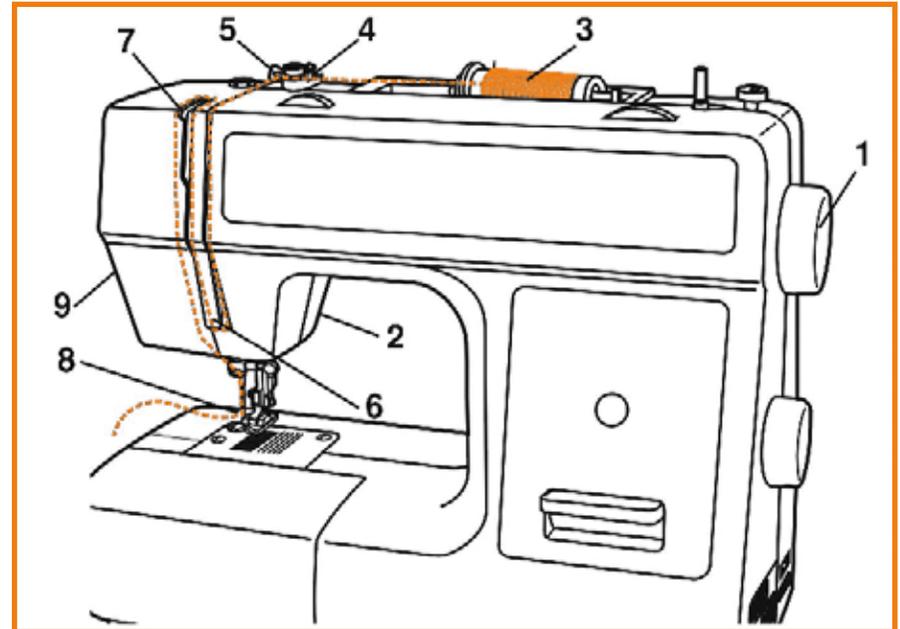
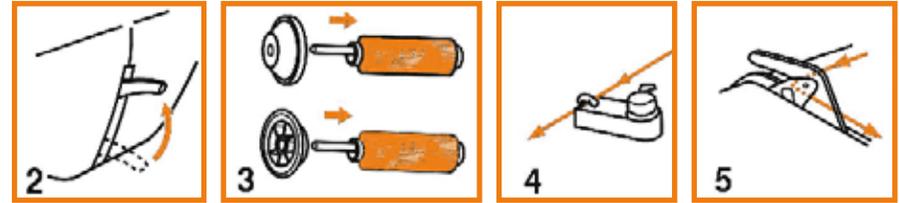
Esta operación es muy sencilla pero es básico hacerlo correctamente para evitar posteriores problemas en la costura.

- Para empezar, levante la aguja hasta la posición más alta (1) y eleve también el prensatelas para soltar los discos tensores. (2)

⚠ Atención:

Por motivos de seguridad, también se recomienda apagar la máquina antes del enhebrado.

- Levante el portacarretes. Coloque el carrete y el disco y asegúrese de que el hilo sale tal como muestra la ilustración. Si los carretes son pequeños, coloque el disco con la cara pequeña tocando el carrete. (3)
- Pase el hilo del carrete por el guiahilos superior. (4)
- Pase el hilo por el guiahilos (5) y tire del hilo a través del resorte pretensor tal como muestra la ilustración.
- Enhebre los discos tensores guiando el hilo hacia abajo, por el canal derecho, y hacia arriba, por el izquierdo (6). Mientras tanto, le resultará útil sujetar el hilo entre el carrete y el guiahilos (4).
- Al final, pase el hilo de derecha a izquierda a través de la ranura de la palanca tira hilos y, a continuación, hacia abajo de nuevo. (7)
- Pase el hilo por detrás de la fina guía que sujeta la aguja (8), bájelo hasta el ojo de la aguja y enhébrala de delante a atrás.
- Extraiga unos 15-20 cm de hilo por debajo del prensatelas por la parte trasera. Corte el hilo con la cuchilla integrada. (9)

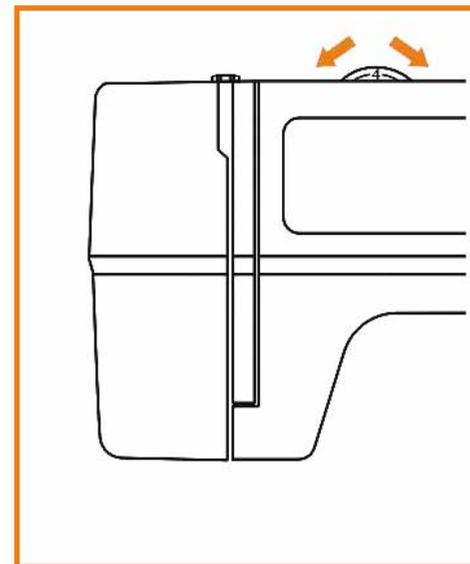


TENSIÓN DEL HILO

Ajuste básico de la tensión del hilo: “4”

Para aumentar la tensión, gire el selector hasta el siguiente número.

Para reducir la tensión, gire el selector hasta el siguiente número.



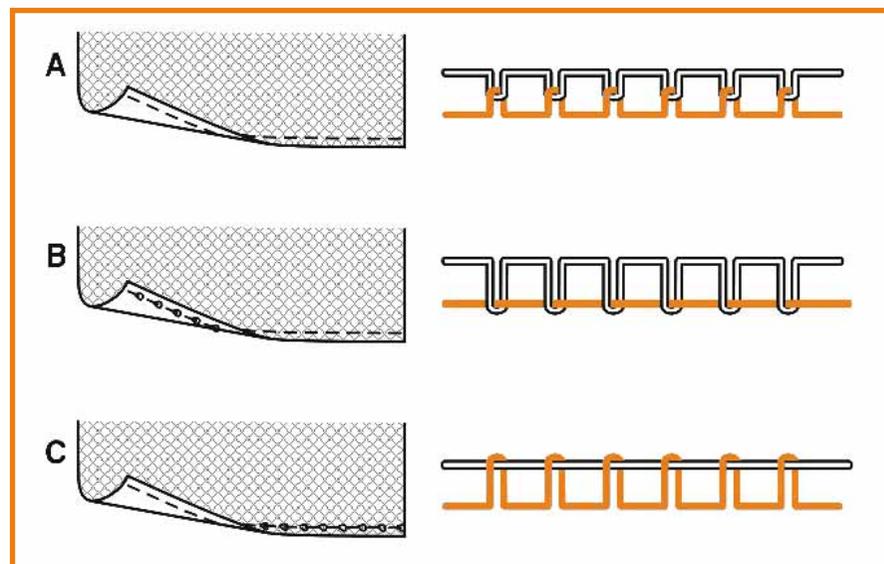
A. Tensión del hilo normal – el hilo superior y el de la canilla se entrelazan dentro del tejido.

B. Tensión del hilo superior insuficiente – el hilo superior se entrelaza en el revés del tejido.

C. Tensión del hilo superior excesiva – el hilo de la canilla se entrelaza en el derecho del tejido.

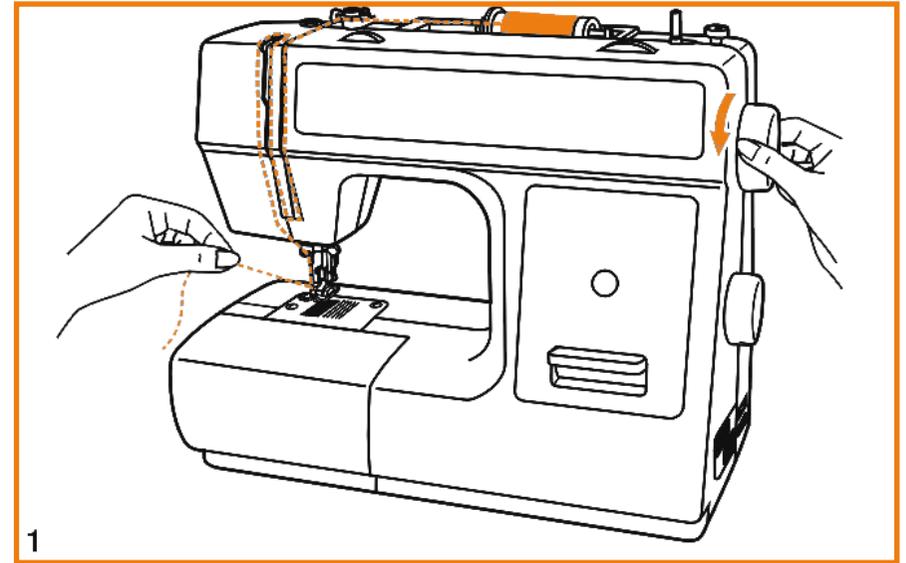
Nota:

Normalmente no es necesario ajustar la tensión del hilo de la canilla.



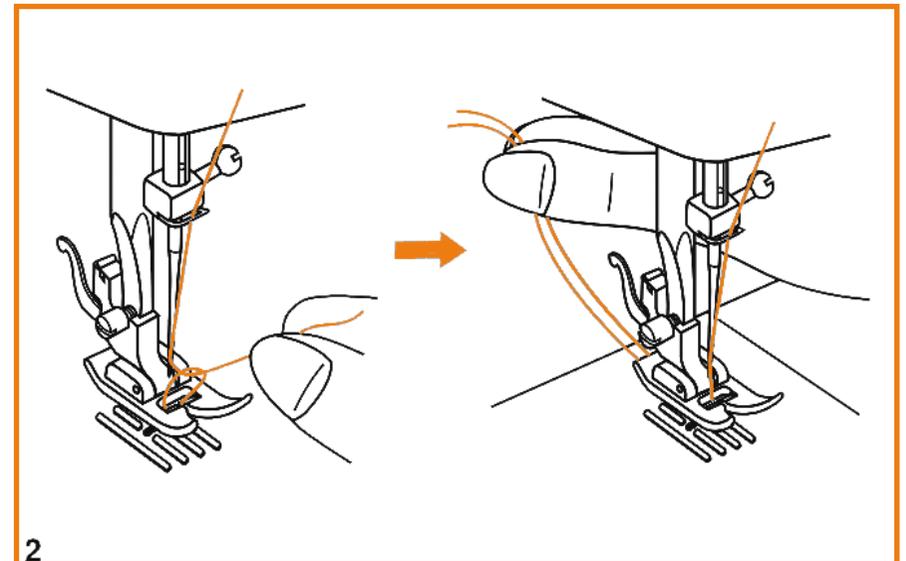
SUBIDA DEL HILO DE LA CANILLA

Sujete el hilo superior con la mano izquierda. Gire el volante hacia usted hasta que se levante la aguja. (1)



Tire del hilo superior para sacar el hilo de la canilla por el orificio de la placa de aguja.

Extienda ambos hilos hacia atrás, por debajo del prensatelas. (2)



RETROCESO

Al final de la costura, baje la palanca de costura en retroceso. Dé algunas puntadas marcha atrás para rematar a costura

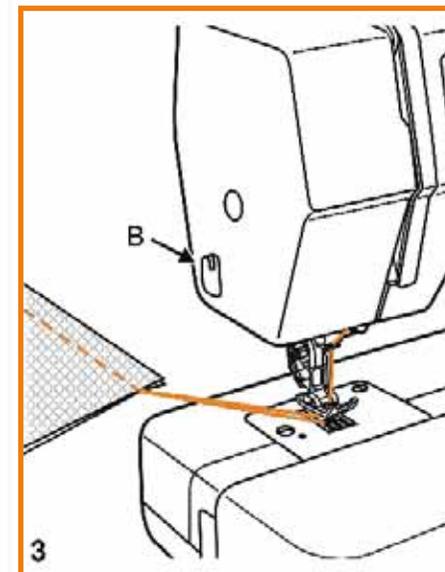
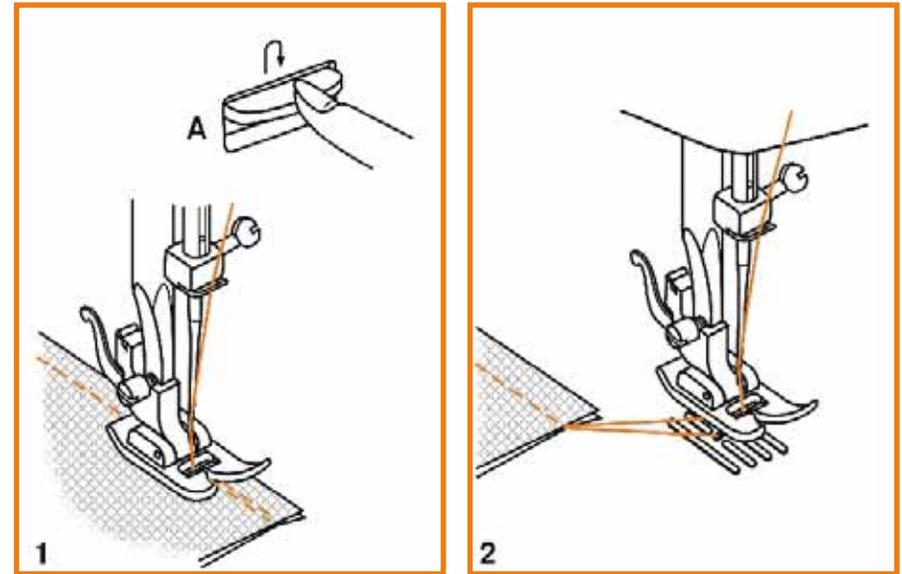
Cuando coloque la palanca en su posición original, la máquina volverá a coser hacia delante. (1/A)

EXTRACCIÓN DE LA TELA

Gire el volante hacia usted para que la palanca tira hilos se coloque en su posición más elevada. Levante el prensatelas y extraiga el tejido por la parte trasera. (2)

CORTE DEL HILO

Sujete los hilos por detrás del prensatelas con ambas manos, guíelos hasta la cuchilla (B) y haga presión sobre ella (3) para cortarlos.



COMBINACIÓN DE AGUJA, TEJIDO E HILO

GUÍA DE SELECCIÓN DE LA AGUJA, EL TEJIDO Y EL HILO

TAMAÑO DE LA AGUJA	TEJIDOS	HILO
9-11(65-75)	Tejidos finos: algodón fino, voile, seda, muselina, interlocks, tejidos de punto, lana, camisetas, crepé, poliéster y tejidos de blusa.	Hilo fino de algodón, nylon o poliéster.
12(80)	Tejidos medios: algodón, satén, cinta armadora, vela de buques, punto doble, lana fina.	La mayoría de los hilos que se comercializan son de tamaño medio y son apropiados para estos tejidos y tamaños de aguja. Para conseguir un mejor resultado en tejidos de fibra natural, utilice hilos de poliéster a base de materiales sintéticos y algodón. Utilice siempre el mismo hilo arriba y abajo.
14(90)	Tejidos medios: lona de algodón, lana, tejidos de punto grueso, tejido rizado, vaqueros.	
16(100)	Tejidos gruesos: lona, lana, toldos y tejidos acolchados, vaqueros, material de tapicería (de fino a medio).	
18(110)	Tejidos gruesos de lana, de abrigo, de tapicería, algunas pieles y vinilos.	Hilo grueso, hilo de alfombra. (Aumente la presión del prensatelas y del hilo superior.)

IMPORTANTE: Combine el tamaño de la aguja con el del hilo y el grosor del tejido

SELECCIÓN DE AGUJA Y TEJIDO

AGUJAS	EXPLICACIÓN	TIPO DE TEJIDO
HA×1 15×1	Agujas con punta normal. El tamaño oscila de fino a grande. Del 9 (65) al 18 (110)	Tejidos naturales: lana, algodón, seda, etc. No recomendado para el punto doble.
15×1/705H(SIN)	Aguja de punta semirredonda, cortada en bisel. Del 9 (65) al 18 (110)	Tejidos naturales y sintéticos, mezclas de poliéster. Punto-poliéster, interlocks, lana, punto sencillo y doble. Se puede utilizar en lugar de 15x1 para coser cualquier tejido.
15×1/705H (SUK)	Aguja de punta redonda del 9 (65) al 18 (110)	Punto de jersey, lycra, tejido de bañadores, elástico.
130 PCL	Agujas para piel. Del 12 (80) al 18 (110)	Piel, vinilo, tapicería. (Deja un orificio menor que la aguja normal.)

PUNTADA RECTA

Puntada recta, posición de la aguja en el centro

Gire el selector de puntadas hasta que aparezca “A” en la pantalla de visualización de la puntada.

Coloque el prensatelas estándar.

Ajuste la longitud de la puntada girando el selector de la longitud de puntada. 2,5 es la longitud estándar.

Para obtener la puntada triple recta reforzada, gire el selector de la longitud de puntada y colóquelo en la posición “S1”.

Puntada recta, posición de la aguja a la derecha

Gire el selector de puntadas hasta que aparezca “B” en la pantalla de visualización de la puntada.

Ajuste la longitud de la puntada girando el selector de la longitud de puntada.

Para obtener la puntada triple recta reforzada, gire el selector de la longitud de puntada y colóquelo en la posición “S1”.

Sugerencias de longitud de puntada:

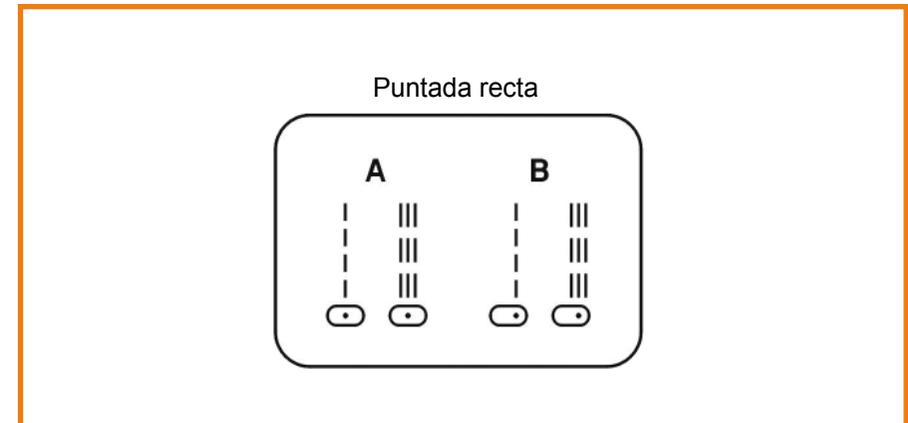
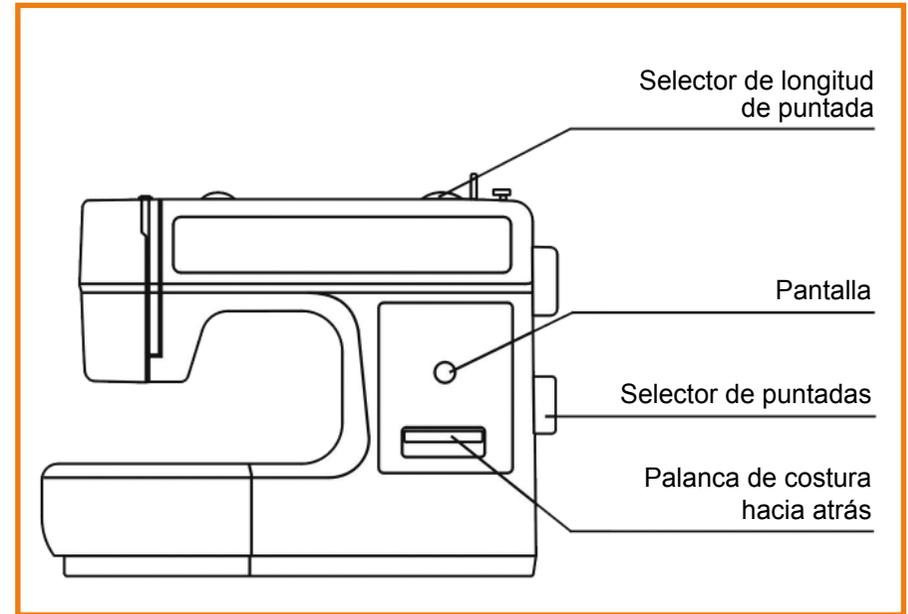
2,0 para tejidos finos

2,5 para tejidos medios

3,0 para tejidos gruesos

4,0-5,0 para el hilván

S1 para tejidos elásticos



ZIGZAG

Gire el selector de puntadas hasta que aparezca “C”-zigzag en la pantalla. Girando el selector de puntadas, aumenta o disminuye la anchura del zigzag.

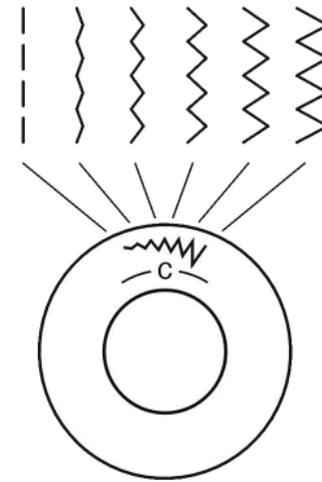
Coloque el prensatelas estándar.

Funcionamiento del selector de la longitud de puntada durante el zigzag

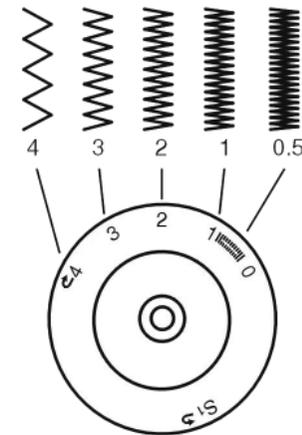
La densidad de las puntadas en zigzag aumenta cuanto más se aproxima a “0” el ajuste de la longitud.

El zigzag se realiza normalmente con el ajuste en “2,5” o menos.

El zigzag denso (tupido) se denomina “puntada de festón”.



Selector de longitud de puntada



OJALES

Preparación

Seleccione un ojal con el selector de puntadas.

Coloque el prensatelas de ojales.

Coloque el selector de la longitud de puntada en "0,5" - "1".

La densidad de la puntada depende del grosor del tejido.

Nota: Realice siempre un ojal de prueba.

Preparación del tejido

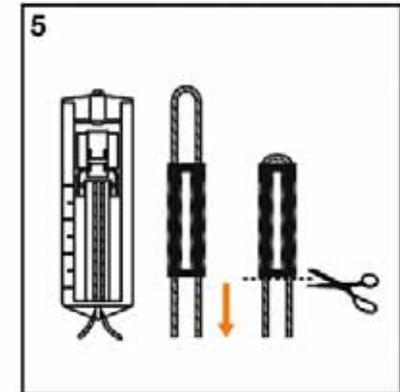
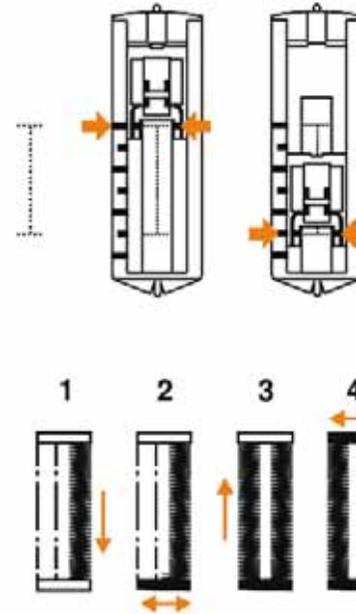
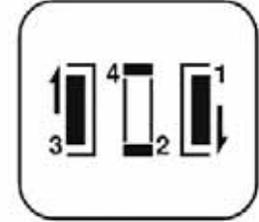
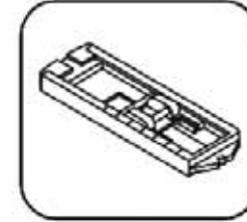
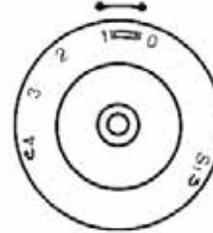
Mida el diámetro del botón y añada 0,3 cm para las presillas. Si el botón es muy grueso, añada un poco más a la medida del diámetro. Marque la posición y la longitud del ojal en el tejido. Coloque el tejido de modo que la aguja se encuentre sobre la marca que queda más lejos de usted. Empuje el prensatelas de ojales lo máximo hacia usted.

Baje el prensatelas.

1. Seleccione un ojal con el selector de puntadas. Coloque el selector de puntadas en (1) "1". Vaya cosiendo a velocidad moderada hasta que llegue a la marca final.
2. Gire el selector de puntadas a (2, 4) "2" y dé 5-6 puntadas de presilla.
3. Coloque el selector de puntadas en (3) "3" y cosa la parte izquierda del ojal hasta la marca del final, más alejada de usted.
4. Gire el selector de puntadas a (2, 4) "2" y cosa las puntadas para crear otra presilla.

Extraigala tela de debajo del prensatelas. Introduzca el hilo superior en el revés de la tela y haga un nudo con el hilo superior y el inferior. Corte el centro del ojal con un abreojales procurando no cortar las puntadas de ambos lados.

Selector de la longitud de puntada



Consejos

- Reduzca ligeramente la tensión del hilo superior para obtener una puntada de festón en la parte superior.
- Para tejidos finos y elásticos coloque estabilizador debajo.
- En el caso de los tejidos elásticos o de punto, es recomendable coser el ojal con un cordoncillo. Las columnas del ojal se deben coser encima del cordoncillo. (5)

DOBLADILLO INVISIBLE

Para dobladillos, cortinas, pantalones, faldas, etc.

Seleccione  Dobladillo invisible para tejidos elásticos.

Seleccione  Dobladillo invisible para tejidos no elásticos.

Coloque el prensatelas de dobladillo invisible. (1)

Longitud de puntada 1,5-2,5

Nota:

Los dobladillos invisibles requieren cierta práctica.

Procure siempre hacer una prueba antes de empezar.

Doble el tejido como muestra la ilustración, con el revés arriba. (2)

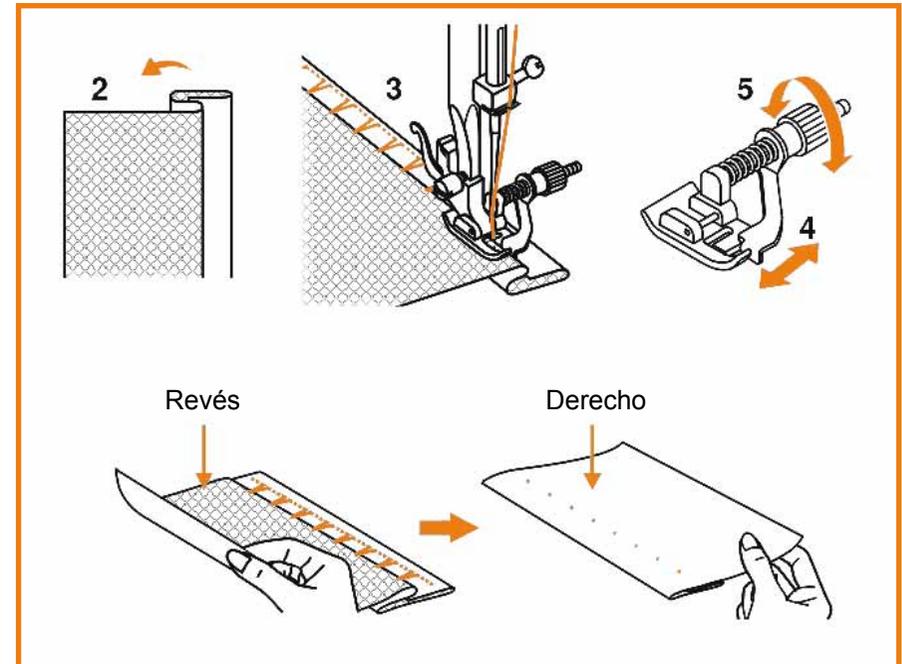
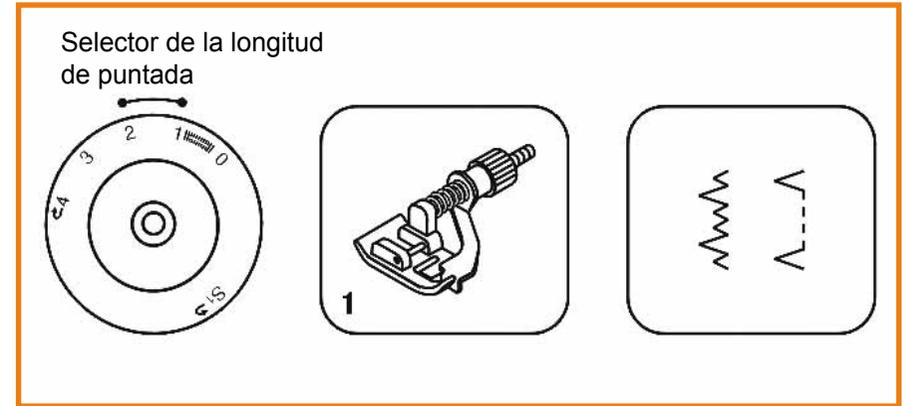
Coloque la tela debajo del prensatelas. Gire el volante hacia delante hasta que la aguja se desplace hacia la izquierda por completo.

Sólo debería perforar el dobléz. (3)

Ajuste la guía en el prensatelas (4) girando el botón (5) para que la guía descansa sobre el dobléz.

Ajuste la guía en el prensatelas (4) girando el botón (5) para que la guía descansa sobre el dobléz.

Cosa poco a poco, presionando el pedal ligeramente y guiando el tejido por el borde de la guía.



CREMALLERAS Y VIVOS

Prepare la máquina como muestra la ilustración. (1)

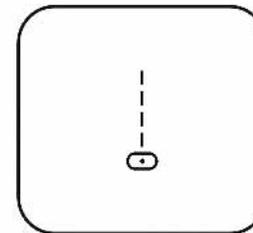
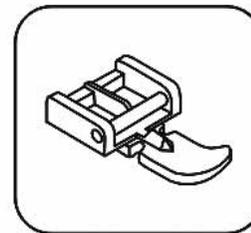
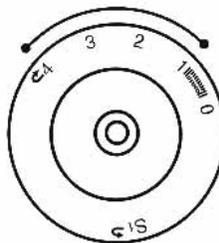
El prensatelas para cremalleras se puede colocar a la izquierda o a la derecha, en función de qué lado del prensatelas se va a emplear en la cremallera o el vivo. (2)

Para coser al llegar al tirador de la cremallera, baje la aguja y déjela dentro del tejido, levante el prensatelas y coloque el tirador detrás del prensatelas. Baje el prensatelas y siga cosiendo.

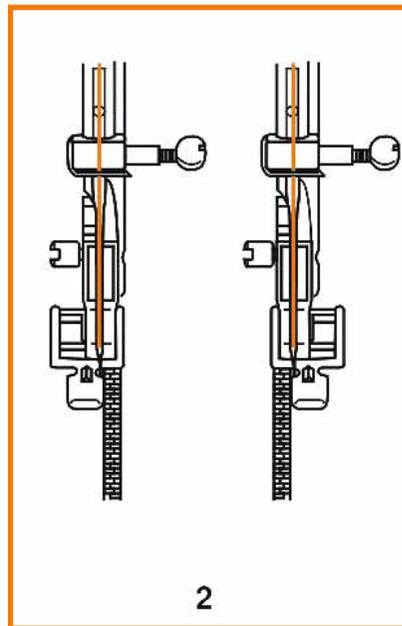
El prensatelas de cremalleras también se utiliza para coser cordoncillo en un bias para formar un vivo y coserlo al proyecto. (3)

Ajuste la longitud de la puntada entre "1" - "4" (en función del grosor del tejido).

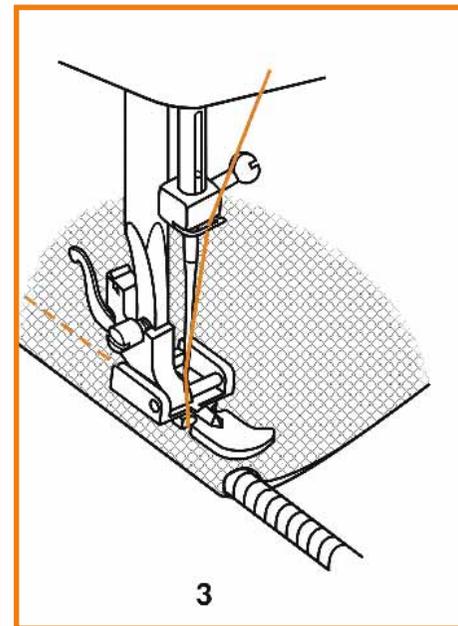
Selector de la longitud de puntada



1



2



3

ZIGZAG DE TRES PASOS

Costura sobre encajes y elásticos, zurcidos, remiendos y bordes rematados.

Prepare la máquina como muestra la ilustración. (1)

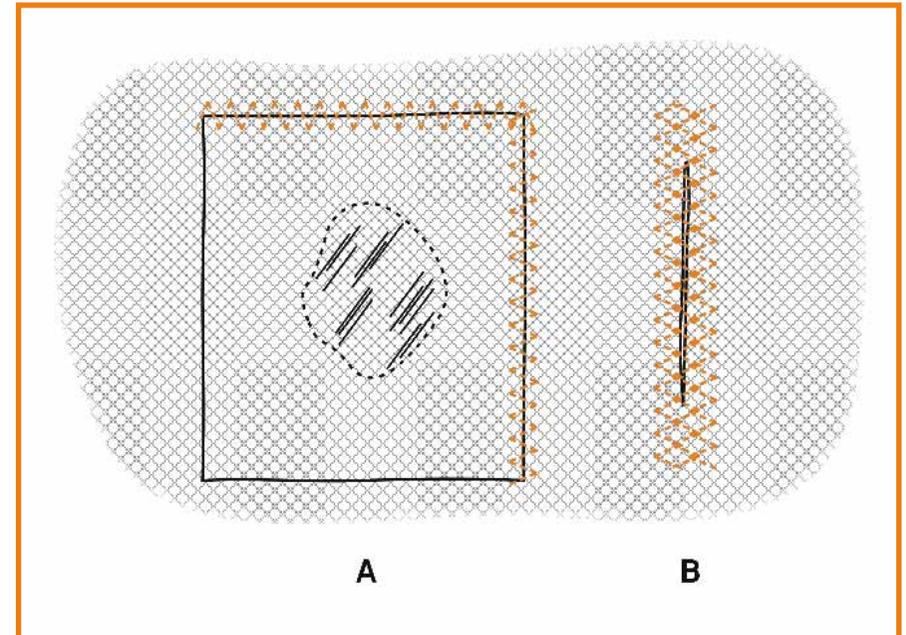
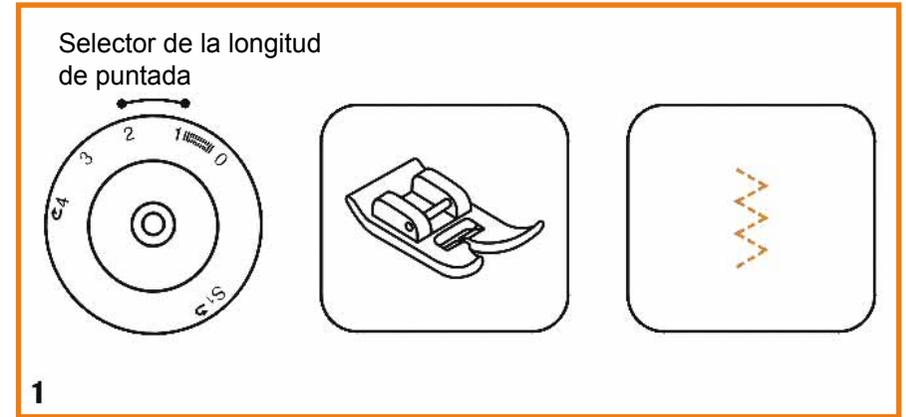
Parches:

Coloque el parche y cosa unas puntadas alrededor de los bordes.

La longitud de puntada se puede reducir para producir puntadas muy tupidas. (A)

Para remendar rotos, es recomendable utilizar un trozo de estabilizador para reforzarlos. La densidad de la puntada se puede modificar ajustando la longitud de puntada. Primero cosa el centro y refuerce por los dos lados. En función del tipo de tejido y del roto, cosa entre 3 y 5 filas. (B)

Para rematar los bordes, cosa unas puntadas alrededor de éstos.



SELECCIÓN DE LA PUNTADA

Puntada recta triple: (1)

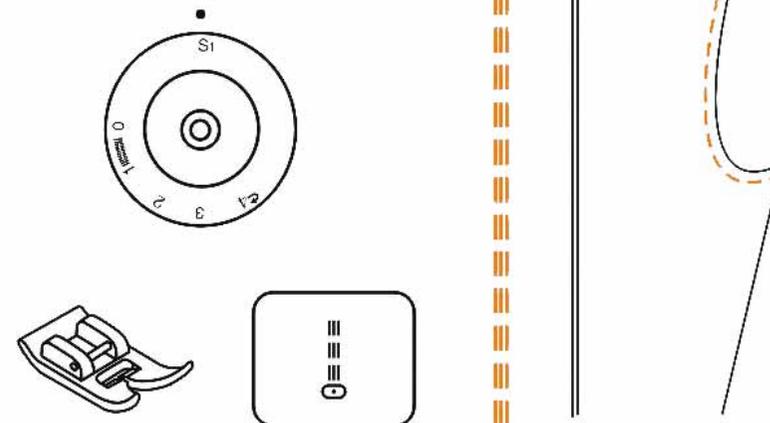
Para costuras reforzadas.

Coloque el selector de la longitud de puntada en "S1".

La máquina cose dos puntadas hacia delante y una hacia atrás.

De ese modo se consigue un triple refuerzo.

Selector de la longitud de puntada



1

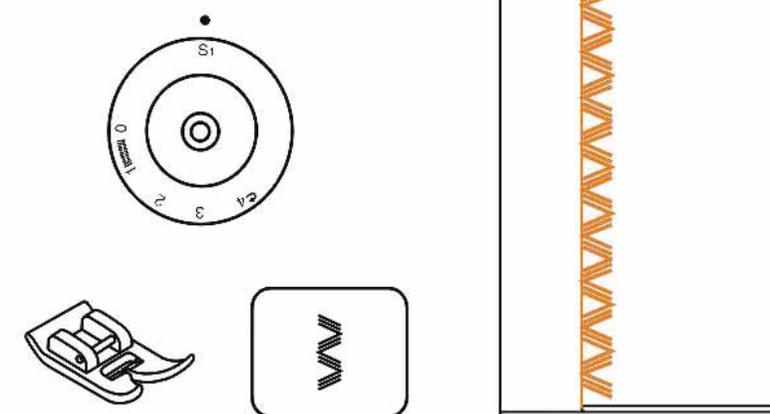
Zigzag de tres pasos: (2)

Para costuras resistentes, dobladillos y costuras decorativas.

Coloque el selector de la longitud de puntada en "S1".

El zigzag de tres pasos es apropiado para tejidos rígidos, como el vaquero, la pana, etc.

Selector de la longitud de puntada



2

MANTENIMIENTO



Atención:

Para desconectar la máquina del suministro eléctrico, desenchúfela de la toma de la pared. Para limpiar la máquina, debe estar siempre desconectada del suministro eléctrico.

Extracción de la placa de aguja

Gire el volante hasta que la aguja esté en la posición más alta. Abra la cubierta frontal con bisagras y desenrosque el tornillo de la placa de aguja con el destornillador.(1)

Limpieza de los dientes de arrastre

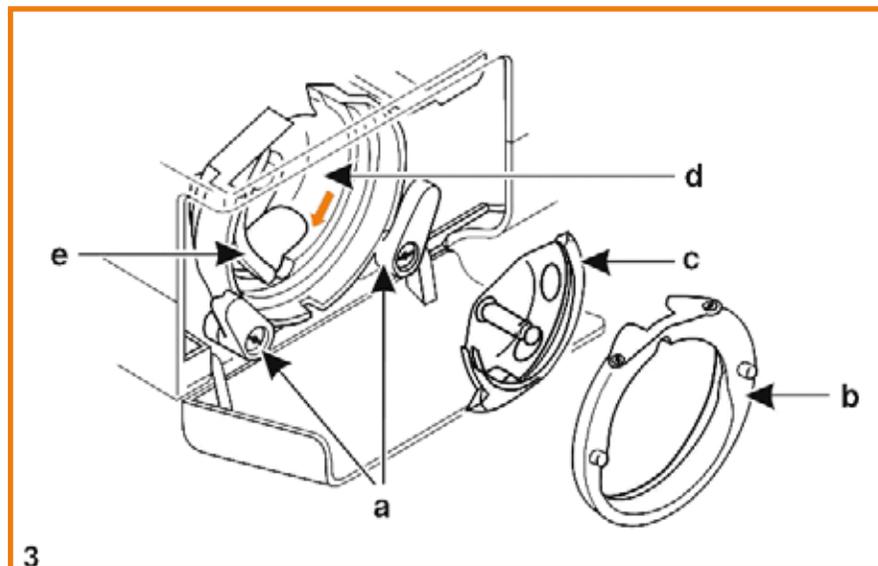
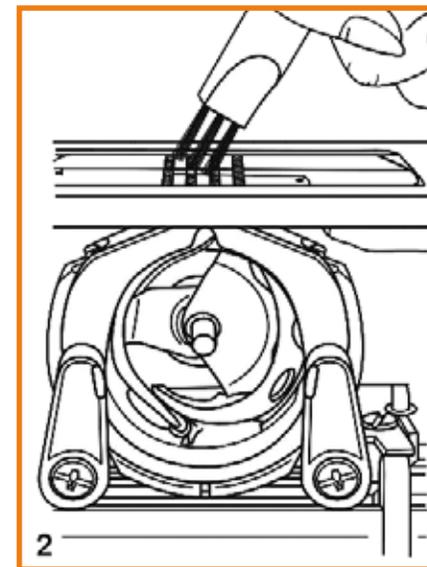
Desmonte el canillero y limpie toda la zona con el cepillo suministrado.(2)

Limpieza y lubricación del garfio (3)

Extraiga el canillero. Deslice hacia fuera los dos brazos de sujeción del garfio (a). Retire la cubierta del recorrido del garfio (b) y el garfio (c) y límpielos con un paño suave. Lubrique los puntos (d) (1-2 gotas) con aceite para máquinas de coser. Gire el volante hasta que el recorrido del garfio (e) se encuentre a la izquierda. Coloque el gancho de nuevo (c). Monte de nuevo la cubierta del recorrido del garfio y deslice los brazos de sujeción del garfio. Inserte el canillero y la canilla y coloque la placa de aguja.

Importante:

Retire con regularidad las hilachas y la pelusa que puedan acumularse. Haga que su proveedor oficial se encargue del mantenimiento de la máquina periódicamente.



GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
Se rompe el hilo superior	<ol style="list-style-type: none"> 1. La máquina no está bien enhebrada. 2. El hilo está demasiado tenso. 3. El hilo es demasiado grueso para la aguja. 4. La aguja no está bien colocada. 5. El hilo se ha enredado en el portacarretes. 6. La aguja está dañada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a enhebrar la máquina. 2. Reduzca la tensión del hilo. (baje el número) 3. Elija una aguja más gruesa. 4. Retire la aguja y vuelva a colocarla. (con la parte plana hacia atrás) 5. Retire el carrete y recoja el hilo. 6. Cambie la aguja.
El hilo inferior se rompe	<ol style="list-style-type: none"> 1. El canillero no está bien colocado. 2. El canillero está mal enhebrado. 3. El hilo inferior está demasiado tenso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extraiga el canillero, vuelva a colocarlo y tire del hilo. El hilo debería salir fácilmente. 2. Compruebe la canilla y el canillero. 3. Reduzca la tensión del hilo inferior como se ha descrito anteriormente.
Salto de puntadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aguja no está bien colocada. 2. La aguja está dañada. 3. Se ha utilizado un tipo o tamaño de aguja equivocado. 4. El prensatelas no está bien colocado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire la aguja y vuelva a colocarla. (con la parte plana hacia atrás) 2. Coloque una aguja nueva. 3. Elija la aguja correcta para el hilo y el tejido. 4. Compruébelo y colóquelo bien.
La aguja se rompe	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aguja está dañada. 2. La aguja no está bien colocada. 3. Tamaño de la aguja incorrecto para el tejido. 4. Se ha colocado un prensatelas incorrecto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzca una aguja nueva. 2. Coloque bien la aguja. (con la parte plana hacia atrás) 3. Elija la aguja correcta para el hilo y el tejido. 4. Elija el prensatelas correcto.
Las puntadas son demasiado flojas	<ol style="list-style-type: none"> 1. La máquina no está bien enhebrada. 2. El canillero no está bien enhebrado. 3. La combinación de aguja/ tejido/ hilo es incorrecta. 4. La tensión del hilo es incorrecta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que está bien enhebrada. 2. Enhebre el canillero como muestra la ilustración. 3. El tamaño de la aguja debe concordar con el tejido y el hilo. 4. Corrija la tensión del hilo.
Las costuras se fruncen o encogen	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aguja es demasiado gruesa para el tejido. 2. La longitud de la puntada no está bien ajustada. 3. El hilo está demasiado tenso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elija una aguja más fina. 2. Reduzca la longitud de la puntada. 3. Afloje la tensión del hilo.
Puntadas irregulares, arrastre irregular	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hilo de baja calidad. 2. Puede que el canillero esté mal enhebrado. 3. Se ha tirado del tejido. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elija un hilo de mejor calidad. 2. Extraiga el canillero y el hilo, y colóquelos bien. 3. No tire del tejido mientras está cosiendo. Deje que lo hagan los dientes de arrastre.
La máquina hace ruido	<ol style="list-style-type: none"> 1. La máquina no está bien lubricada. 2. Se ha acumulado pelusa o aceite en el garfio o la barra de la aguja. 3. Se ha utilizado aceite de baja calidad. 4. La aguja está dañada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lubríquela como se ha descrito anteriormente. 2. Limpie el garfio y los dientes de arrastre como se ha descrito anteriormente. 3. Utilice sólo aceite para máquinas de coser de buena calidad. 4. Cambie la aguja.
La máquina se atasca	El hilo se ha enredado en el garfio.	Extraiga el hilo superior y el canillero, gire el volante hacia atrás y hacia delante a mano y retire el hilo. Lubríquela como se ha descrito anteriormente.

