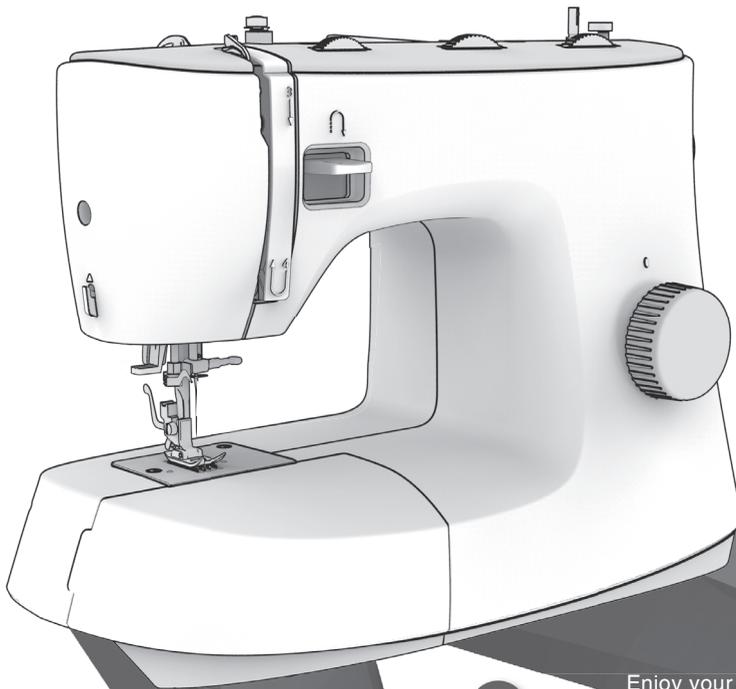


NECCHI

Manual de Instrucciones

K408A.K417A.K432A



NecchiAIO

Enjoy your Necchi time!



ANDROID APP ON
Google play



Download on the
App Store



Instrucciones de seguridad importantes

Cuando se utiliza un aparato eléctrico, siempre se debe seguir la seguridad básica, que incluye lo siguiente:

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina de coser.

PELIGRO - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. Un aparato encendido nunca se debe dejar desatendido.
2. Desenchufe siempre este aparato de la toma de corriente inmediatamente después de usarlo y antes de limpiarlo.

ATENCIÓN - Para reducir el riesgo de quemaduras, incendios, descargas eléctricas o lesiones a personas:

1. Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar la máquina.
2. Mantenga las instrucciones en un lugar adecuado cerca de la máquina y entréguelas si la usa un tercero.
3. Utilice la máquina sólo en lugares secos.
4. Nunca deje la máquina sin supervisión con niños o personas mayores, debido a que no pueden ser capaces de estimar el riesgo.
5. Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de una manera segura y entender los peligros involucrados.
6. Los niños no jugarán con el aparato.
7. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
8. Apague siempre la máquina si lleva a cabo la preparación para el trabajo (cambio de aguja, de bobina, cambio de prensatelas, etc.).
9. Desenchufe siempre la máquina si la deja desatendida para evitar lesiones al encender la máquina de Parama inconsciente.
10. Desenchufe siempre la máquina si cambia la lámpara o realiza tareas de mantenimiento (aceite, limpieza).
11. No utilice la máquina si está húmeda o en ambiente húmedo.
12. Nunca tire del cable, desenchufe siempre la máquina agarrando el enchufe.
13. Si la lámpara LED está dañada o rota, debe ser reemplazada por el fabricante o su agente de servicio o por una persona calificada de manera similar, con el fin de evitar un peligro.
14. Nunca coloque nada en el pedal.

15. Nunca utilice la máquina si los conductos de ventilación están bloqueados, mantenga los orificios de ventilación de la máquina y el pedal libre de polvo, aceite y sobras.
16. La máquina sólo debe utilizarse con el controlador de prensatelas designado, con el fin de evitar riesgos. Si el controlador de prensatelas está dañado o roto, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona calificada de manera similar.
17. El cable de alimentación del pedal no se puede reemplazar. Si el cable eléctrico está dañado el pedal debe ser eliminado.
18. El nivel de presión sonora en funcionamiento normal es menor que 75dB(A).
19. No deseche los aparatos eléctricos como residuos municipales no clasificados, utilice las instalaciones de recogida convenientes.
20. Póngase en contacto con su gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.
21. Si los aparatos eléctricos se eliminan en vertederos, las sustancias peligrosas pueden filtrarse en las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar (Únicamente para los países de Europa).
22. Al reemplazar electrodomésticos viejos por otros nuevos, el minorista está legalmente obligado a recuperar libre de costes su antiguo aparato para su eliminación.
23. El aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que se les ha dado supervisión o instrucción.
24. No jugar con el aparato niños no supervisados.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Esta máquina de coser está diseñada únicamente para uso doméstico.

Asegúrese de utilizar la máquina de coser en el rango de temperatura de 5°C a 40°C. Si la temperatura es excesivamente baja, la máquina puede no funcionar normalmente.

Contenido

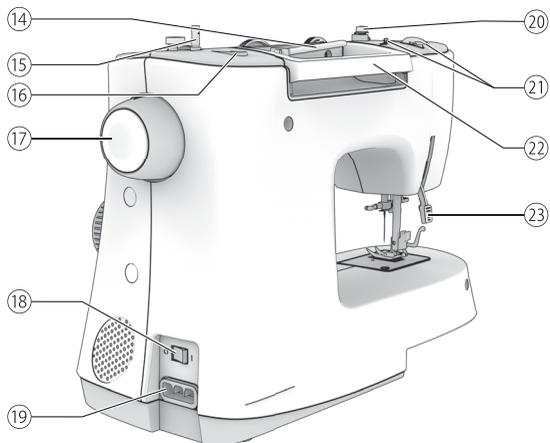
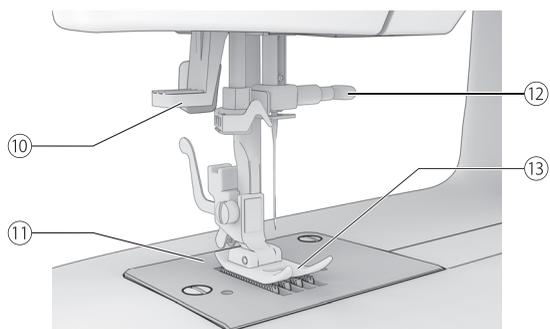
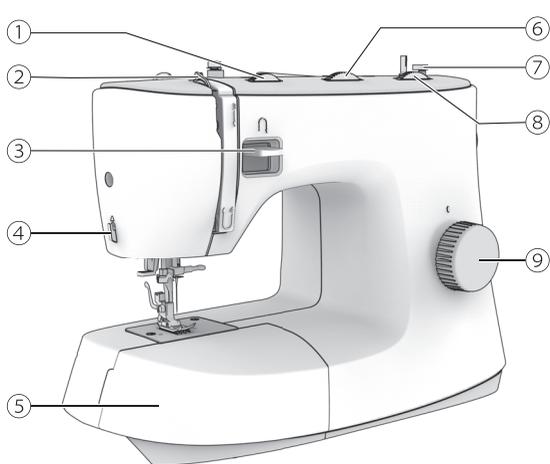
Introducción a la máquina	1
Partes principales de la máquina	2
Accesorios	3
Estándar	3
Opcional	3
Conexión a la fuente de alimentación	4
Información del enchufe polarizado	4
Control con pedal	4
Configuración de la máquina	5
Mesa de costura	6
Brazo libre	6
Elevador del pie prensatelas	7
Enrollar el carrete	8
Insertar la bobina	10
Enhebrar el hilo superior	11
Uso del enhebrador (opcional)	13
Sacar el hilo de la bobina	14
Sustitución de la aguja	15
Aguja/tejido/hilo a juego	16
Cambio del prensatelas	17
Retire el prensatelas	17
Fije el prensatelas	17
Eliminar e insertar el soporte de prensatelas	17
Inserte la guía de acolchado	17
Tensión del hilo	18
Detalles de la máquina	19
Cómo escoger su puntada	20
Puntada recta	21
Ajuste de la longitud de puntada	21
Cambio de posición de la aguja	21
Puntada en zigzag	22
Ajustar el ancho de la puntada	22
Ajustar la longitud de la puntada	22
Empezando a coser	23
Habilidades útiles	25
Costura inversa	25
Curvas de costura	25
Esquinas de costura	26
Coser telas elásticas	26
Coser telas finas	26
Como coser telas pesadas	26
Puntadas de utilidad	27
Puntadas elásticas	28
Puntada elástica recta	28
Puntada elástica en zigzag	28
Tejidos elásticos de costura y cinta elástica	29

Puntada de sobrehilado	30
Puntada invisible	31
Haciendo un ojal en tejidos elásticos	33
Costura de botones	34
Cierres	35
Inserción de cierre centrada	35
Inserción de una cremallera lateral	36
Pliegues	37
Punto decorativo	38
Zurcido libre, bordados y monogramas	39
Preparación para el bordado y escritura	39
Zurcidos.....	40
Bordado libre	40
Escritura libre	40
Acolchado	41
Uso de la guía de acolchado	41
Unir piezas de tela.....	41
Costura patchwork	42
Apliques	43
Vainicas	43
Punto de festones	44
Festón de concha.....	44
Puntada de concha	44
Mantenimiento y solución de problemas	45
Mantenimiento	46
Limpie la superficie de la máquina	46
Remover la placa de la aguja.....	46
Limpieza de los dientes de arrastre	46
Limpieza y lubricación de la caja de bobina.....	47
Guía de resolución de problemas	48



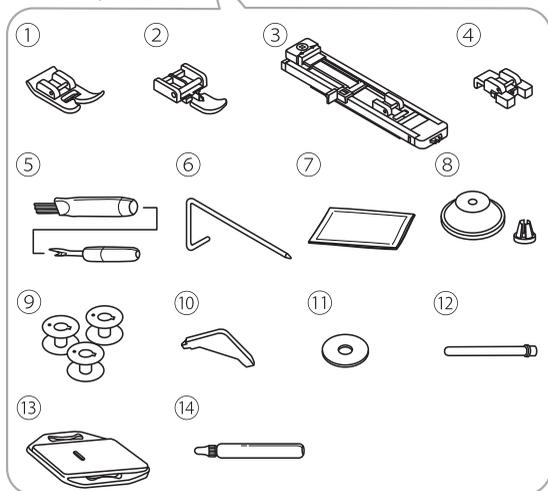
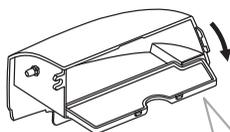
Introducción a la máquina

Partes principales de la maquina



- ① Regulador de tension (pagina 18)
- ② Palanca tira hilo
- ③ Palanca de costura reversa (pagina 25)
- ④ Cortahilos (pagina 24)
- ⑤ Mesa de coser y caja de accesorios (pagina 6)
- ⑥ Regulador de ancho de puntada (depende del modelo) (pagina 20)
- ⑦ Tope del devanador de bobina o carretel (pagina 8)
- ⑧ Regulador de largo de puntada (pagina 20)
- ⑨ Regulador de seleccion de patron de puntada (pagina 20)
- ⑩ Enhebrador de aguja automatico (depende del modelo) (pagina 13)
- ⑪ Placa de aguja (pagina 47)
- ⑫ Tornillo fijador de aguja (pagina 15)
- ⑬ Pie prensatelas (pagina 17)
- ⑭ Porta hilo horizontal (pagina 11)
- ⑮ Eje del hilo de bobina o carretel (pagina 8)
- ⑯ Orificio para porta hilo secundario
- ⑰ Volante
- ⑱ Encendido/Apagado (pagina 4)
- ⑲ Conexión del cable de corriente (pagina 4)
- ⑳ Gufa de hilo inferior (pagina 8)
- ㉑ Gufa de hilo superior
- ㉒ Asa
- ㉓ Alzador del pie prensatelas (pagina 7)

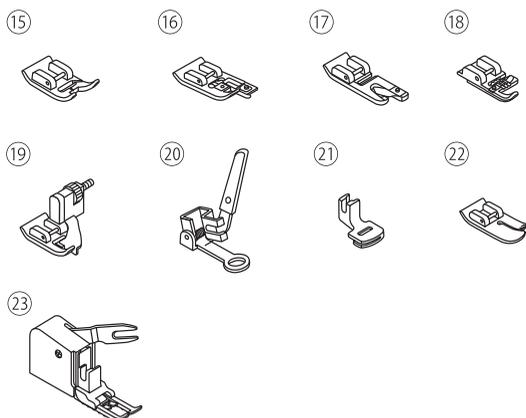
Accesorios



Los accesorios se almacenan dentro de la caja de accesorios.

❖ Estándar

- ① Pie universal (Instalado en la maquina)
- ② Pie de cierre
- ③ Pie de ojal
- ④ Pie costura de boton
- ⑤ Descosedor/ brocha
- ⑥ Guía de acolchado
- ⑦ Kit de agujas: 3x agujas(90/14)
- ⑧ Porta carretel
- ⑨ Bobina o carretel (4x) (1x Instalado en la maquina)
- ⑩ Destornillador en L
- ⑪ Filtro porta hilo
- ⑫ Porta hilo secundario
- ⑬ Placa de zurcido
- ⑭ Botella de aceite



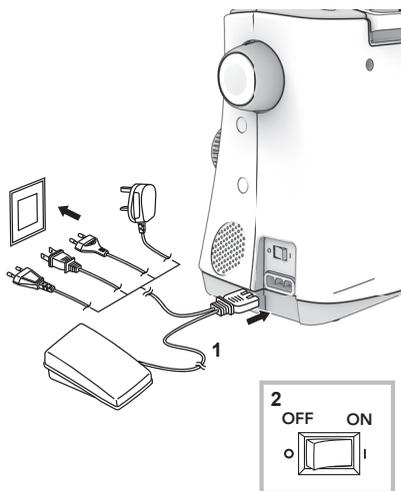
❖ Opcional

- ⑮ Pie puntada satén
- ⑯ Pie sobrehilado
- ⑰ Pie dobladillo
- ⑱ Pie cordón
- ⑲ Pie basta invisible
- ⑳ Pie zurcido/ bordado
- ㉑ Pie fruncido
- ㉒ Pie quilting
- ㉓ Pie doble arrastre

Nota

Para comprar accesorios opcionales, consulte a su distribuidor local para obtener más información.

Conexión a la fuente de alimentación



⚠ Atención

Asegúrese siempre de que la máquina esté desconectada del toma corriente y que el interruptor principal esté apagado incluso cuando la máquina no esté en uso y antes de insertar o extraer el pie prensatelas.

Antes de conectar la fuente de alimentación, asegúrese de que la tensión mostrada en la placa de clasificación se ajusta a su alimentación principal.

Coloque la máquina en una mesa estable.

1. Conecte la máquina a una fuente de alimentación como se muestra.
2. Encienda el interruptor de encendido ("I").

La lámpara de costura se encenderá cuando se encienda el interruptor.

❖ Información del enchufe polarizado

Este aparato tiene un enchufe polarizado (una hoja es más ancha que la otra), para reducir el riesgo de descarga eléctrica; este enchufe encajará en una toma de corriente polarizada de una sola manera. Si el enchufe no encaja completamente en la toma de corriente, invierta el enchufe. Si sigue sin encajar, póngase en contacto con un electricista cualificado para instalar la toma de corriente adecuada. No modifique el enchufe de ninguna manera.

❖ Control con pedal

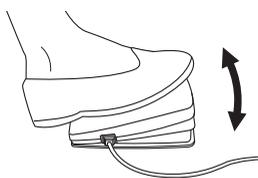
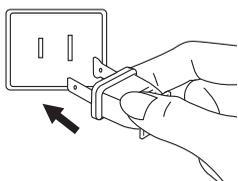
Cuando la máquina esté apagada, inserte el enchufe del pedal en el conector de la máquina.

Encienda la máquina, y luego presione lentamente hacia abajo el pedal para comenzar a coser. Suelte el pedal para detener la máquina.

El usuario puede pisar rápidamente en un paso el pedal para cambiar la posición de la aguja y establecer la posición de parada al mismo tiempo.

Nota

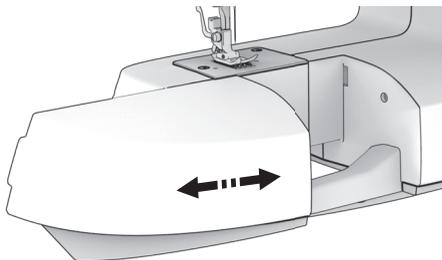
Consulte a un electricista calificado si tiene dudas sobre la conexión de la máquina a la fuente de alimentación.





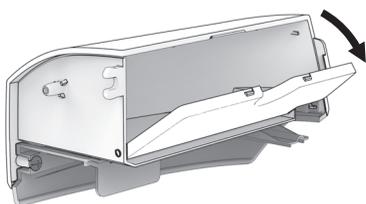
Configuración de la máquina

Mesa de costura

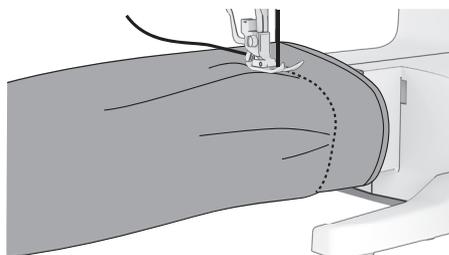


Sostenga la mesa de costura horizontalmente, luego tire hacia la izquierda para retirar la caja de accesorios.

Coloque la mesa de costura y, a continuación, empújela hacia la derecha.



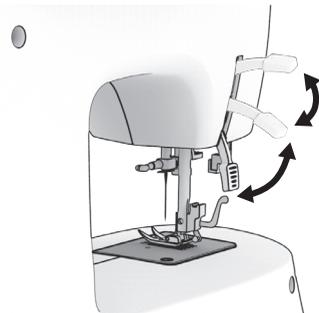
El espacio interior de la mesa de costura se utiliza como caja de accesorios.



❖ Brazo libre

La costura de brazo libre es conveniente para coser áreas tubulares como dobladillos y puños de pantalón.

Elevador del pie prensatelas



Para tener el brazo libre, retire la caja de accesorios. Esa perilla debe subir o bajar el pie prensatelas.

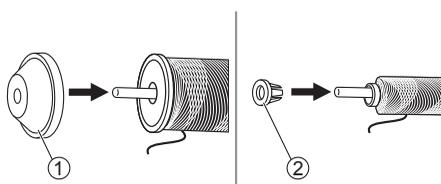
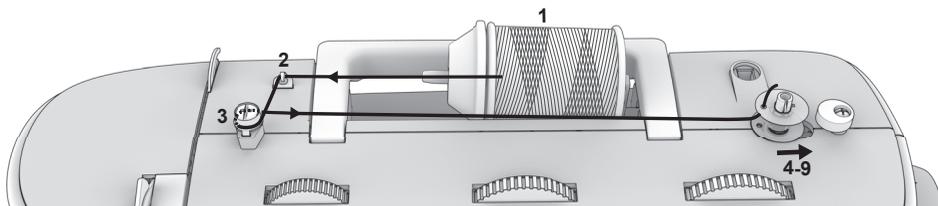
Al coser varias capas o telas gruesas, el pie prensatelas se puede levantar manualmente para permitir suficiente espacio para su trabajo de costura.

Nota

La aguja debe estar siempre en la posición más alta.

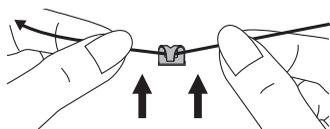
Enrollar el carrete

Siga el orden numérico y vea las ilustraciones correspondientes a continuación.

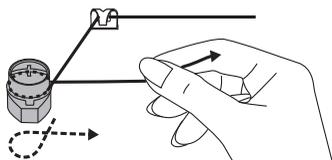


1. Coloque el hilo y el soporte del portacarretes en el portacarretes. Para una mejor calidad de costura, elija un tamaño adecuado de soporte del portacarretes para el hilo y colóquelo con el carrete.

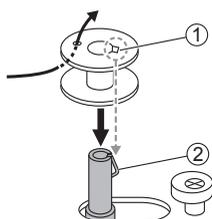
- ① Soporte de bobina grande
- ② Soporte de bobina pequeña



2. Saque el hilo del carrete y colóquelo en la guía de hilo superior.

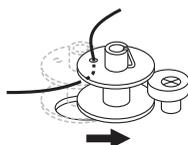


3. Coloque el hilo alrededor de los discos tensores del carrete, en dirección a las manillas del reloj.

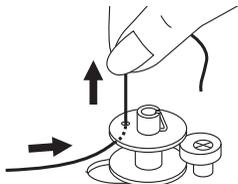


4. Coloque el extremo del hilo a través de uno de los orificios interiores como se ilustra y coloque la bobina vacía en el devanador de bobina. A continuación, alinee la muesca con el muelle del devanador de bobina.

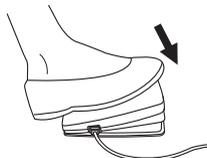
- ① Orificio
- ② Muelle del devanador de bobina



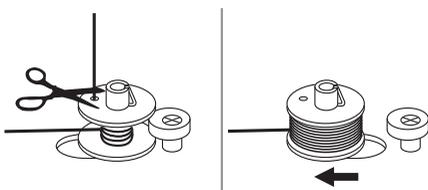
5. Empuje la bobina hacia la derecha.



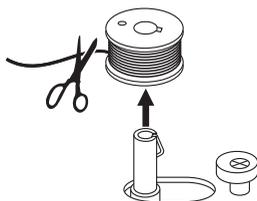
6. Asegure con una mano el extremo del hilo.



7. Presione el pedal para comenzar a devanar el carretel.



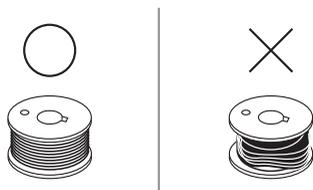
8. Después de que haya enrollado el hilo en la bobina unas cuantas veces, detenga la máquina y corte el hilo cerca del agujero de la bobina. Una vez que la bobina está llena, gira lentamente. Suelte el control del pie prensatelas para detener la máquina y, a continuación, presione la bobina con el devanador de entrada hacia la izquierda. Corte el hilo y, a continuación, retire la bobina.



9. Corte el hilo y, a continuación, retire la bobina.

Nota

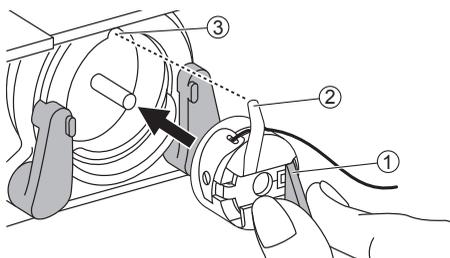
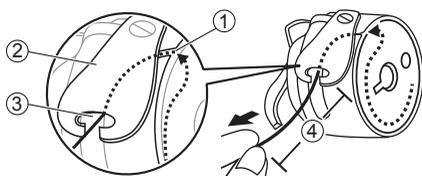
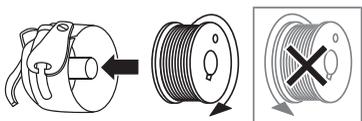
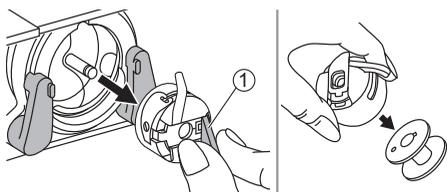
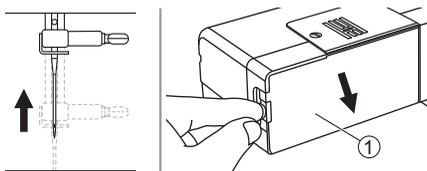
Cuando el devanador de la bobina se empuja a la posición correcta, está en modo de "devanado de bobina" la máquina no permite coser y el volante no será capaz de girar. Para empezar a coser, empuje el devanador de la bobina hacia la izquierda.



Nota

Utilice una bobina que se haya enrollado correctamente con hilo, de lo contrario la aguja puede romperse o la tensión del hilo será incorrecta.

Insertar la bobina



⚠ Atención

Apague el interruptor de alimentación ("O").

La aguja debe estar completamente levantada cuando se inserte o remueva el carretel.

Retire la mesa de coser, luego abra la cubierta con visagras.

① Tapa

Tire la caja de bobina tomando la placa articulada. Remueva la bobina de su caja.

① Pestillo

Sostenga la caja de bobina con una mano. Inserte la bobina de modo que el hilo corra en dirección horaria (flecha).

Tire el hilo a través de la ranura por debajo del resorte de tensión y a través de la apertura dejando una cola de 10cm.

- ① Ranura
- ② Resorte de tensión
- ③ Apertura
- ④ 10cm

Sostenga el portabobina agarrando el pestillo. Asegúrese de que el eje de la caja de bobina coincida con la cavidad al tope de la carrera como mostrado. Cierre la tapa abisagrada.

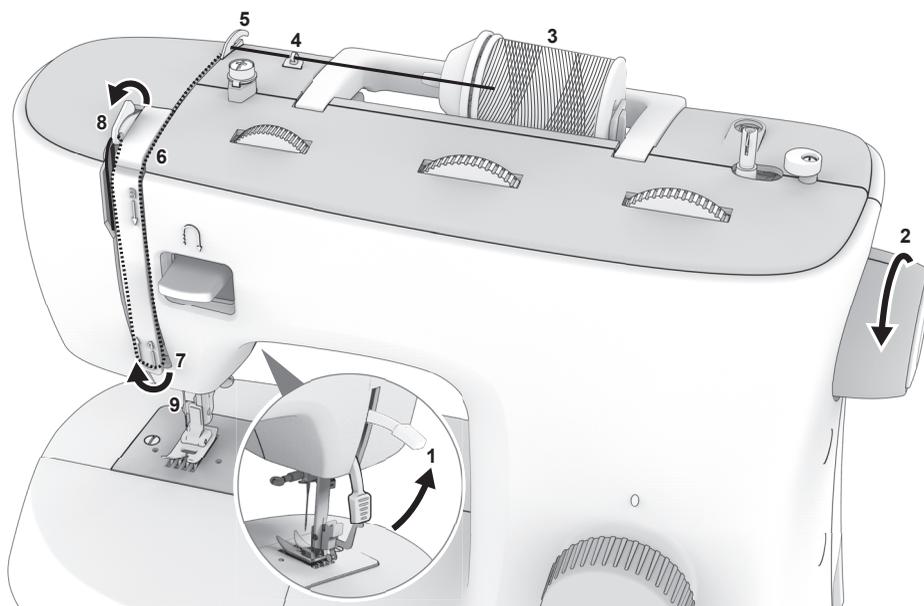
- ① Pestillo abisagrado
- ② Dedo en el portabobina
- ③ Ranura

Nota

Si el portacarretel no está correctamente puesta en la parte trasera de la máquina, se caerá y cerrará la lanzadera inmediatamente después de comenzar a coser.

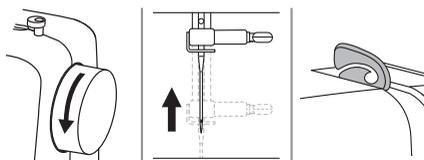
Enhebrar el hilo superior

Siga el orden numérico y vea las ilustraciones correspondientes a continuación. Es importante llevar a cabo el hilado correctamente para obtener una costura de calidad. De lo contrario, se producirán varios problemas.

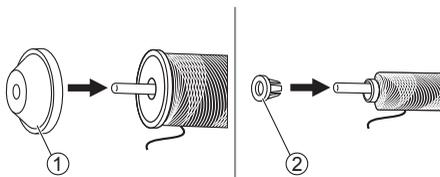


⚠ Atención
Apague el interruptor de alimentación ("O").

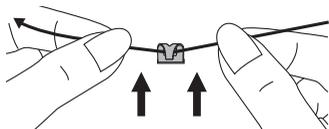
1. Levante el elevador de prensatelas.
2. Gire el volante hacia usted para poner la aguja en posición y llévela a la posición más alta.



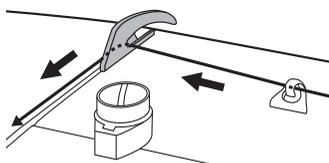
3. Coloque el hilo y el soporte del carrete en el pasador del carrete. Para una mejor calidad de costura, elija un tamaño adecuado del soporte del carrete para el hilo y colóquelo junto al hilo.



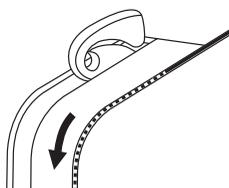
- ① Soporte grande
- ② Soporte pequeño



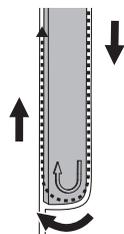
4. Saque el hilo del carrete e insértelo en el guiahilos.



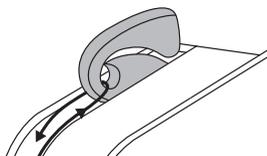
5. Guiar el hilo hacia adelante y tirar del hilo a través del resorte de pre-tensión como se ilustra.



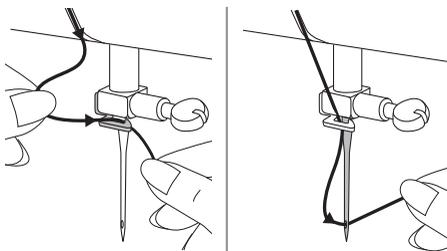
6. Continúe guiando el hilo en los discos plateados para mantener el hilo en la tensión adecuada.



7. Pase el hilo debajo del muelle y, a continuación, tire de él hacia arriba como indican las flechas.



8. Tire del hilo a la parte superior y luego páselo a través del ojo ranurado de la palanca. Guiar el hilo hacia abajo después.



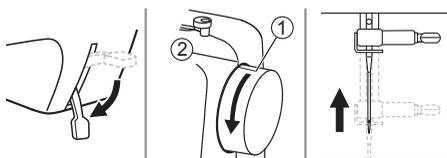
9. Pase el hilo detrás de la guía plana y horizontal.

Tome la punta del hilo pasando por la aguja y deje alrededor de 10cms de hilo.

Uso del enhebrador (opcional)

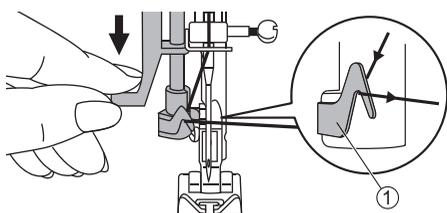
⚠ Atención

Apague el interruptor de alimentación ("O").



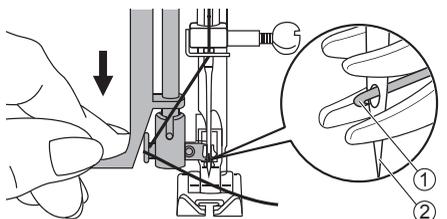
Baje el pié prensa tela. Levante la aguja a su posición mas alta girando el volante hacia usted hasta que la marca coincida con la línea de la máquina.

- ① Marca
- ② Línea en la máquina



Desplace hacia abajo el guía hilo algunos milímetros y cruce el hilo sobre el guía hilo.

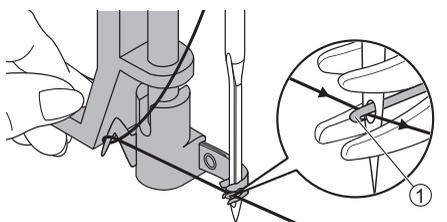
- ① Guía del hilo



Desplace hacia abajo el guía hilo tanto como sea posible.

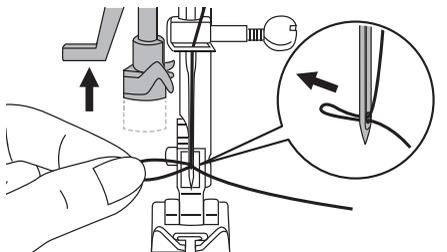
El guía hilo vuelve automáticamente a la posición de enhebrado y el gancho del crochet para a través del ojo de la aguja.

- ① Gancho
- ② Aguja



Tome el hilo de frente a la aguja y asegúrese de que esté debajo del gancho del crochet.

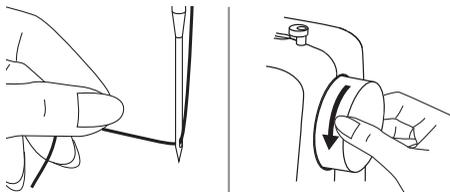
- ① Gancho



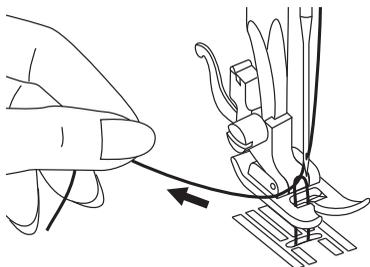
Sostenga el hilo sin presionar y suelte la palanca lentamente. El gancho girará y pasará el hilo a través del ojo de la aguja formando un lazo.

Pase el hilo por el ojo de la aguja.

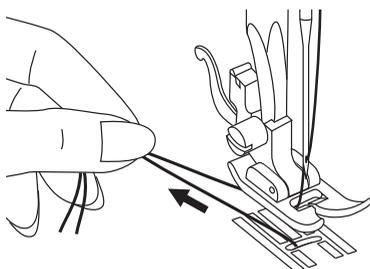
Sacar el hilo de la bobina



Sostenga el hilo superior con la mano izquierda. Gire el volante hacia usted (en sentido contrario a las agujas del reloj) para bajar la aguja por debajo de la placa de la aguja y luego subirla para subir el hilo de la bobina.



Tire suavemente del hilo superior para subir el hilo de la bobina a través del orificio de la placa de la aguja. El hilo de la bobina aparecerá en un lazo.



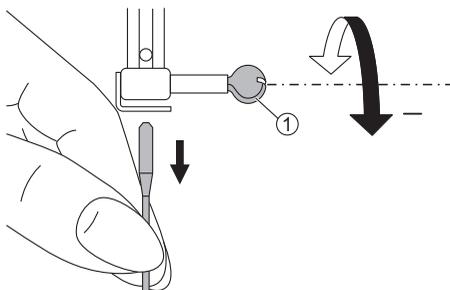
Tire de ambos hilos hacia atrás por debajo del prensatelas.

Nota

Tome el hilo de frente a la aguja y asegúrese de que esté debajo del gancho del crochet (pagina 23).

Sustitución de la aguja

Cambie la aguja regularmente, especialmente cuando muestre signos de desgaste o si causa problemas.

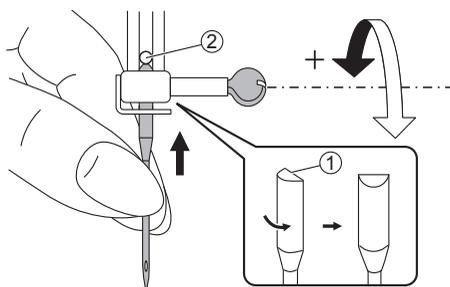


⚠ Atención

Apague el interruptor de alimentación ("O") cuando realice operaciones.

Gire el volante hacia usted para elevar la aguja, y afloje el tornillo de la abrazadera de la aguja para retirar la aguja.

① Tornillo de abrazadera de aguja

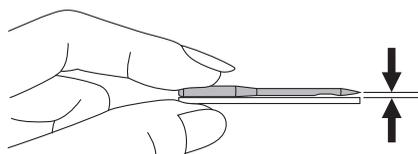


Al insertar una aguja nueva, mantenga el lado plano del eje en la parte posterior.

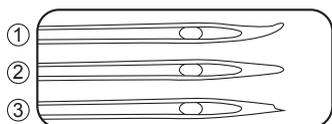
Empuje la aguja en la abrazadera hasta llegar al tope y se detenga. A continuación, asegúrelo apretando el tornillo de la abrazadera de la aguja.

① Lado plano del eje

② Perno



Las agujas deben estar en perfecto estado.



Los problemas pueden ocurrir con:

① Agujas dobladas

② Agujas desafiladas

③ Puntas dañadas

Aguja/tejido/hilo a juego

TAMAÑO DE LA AGUJA	TELAS	HILO
65/9 - 75/11 	Tejidos ligeros- algodón fino, voile, seda, muselina, puntos de algodón, tricot, jerseys, crepes, poliéster, telas de camisa y blusa.	Hilo ligero en algodón, nylon, poliéster o poliéster envuelto en algodón.
80/12 	Tejidos de peso medio- algodón, satén, kettleclote, punto doble, lanas ligeras.	La mayoría de los hilos vendidos son de tamaño mediano y adecuados para estos tejidos y tamaños de aguja.
90/14 	Tejidos de peso medio- algodón, lana, puntos más pesados, felpa, denimes.	Utilice hilos de poliéster en materiales sintéticos y algodón en tejidos naturales para obtener mejores resultados.
100/16 	Tejidos pesados- lona, lanas, carpa exterior y tejidos acolchados, denims, material de tapicería (ligero a medio).	Utilice siempre el mismo hilo en la parte superior e inferior.

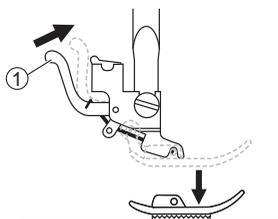
Nota

1. En general, los hilos finos y las agujas se utilizan para coser telas finas; hilos más gruesos y agujas se utilizan para coser telas pesadas.
2. Pruebe siempre el hilo y la aguja en un pequeño trozo de tela que se utilizará para la costura real.
3. Utilice el mismo hilo para la aguja y la Bobina.
4. Utilice un estabilizador o coloque un respaldo para telas finas o elásticas, y seleccione el prensatelas correcto.
5. Se recomienda utilizar una aguja 90/14 para bordar en tejidos pesados o productos estabilizadores (por ejemplo, denim, espuma hinchada, etc.). A 75/11 puede doblarse o romperse, lo que podría ser peligroso para la salud.
6. Para hilo de nylon transparente, siempre utilizar la aguja 90/14 - 100/16. El mismo normalmente para el hilo de la bobina y el hilo superior.

Cambio del prensatelas

⚠ Atención

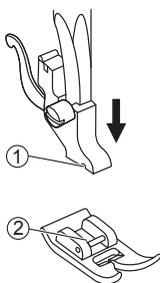
Presione el interruptor para dejarlo en apagado ("O") al realizar cualquiera de las operaciones.



❖ Retire el prensatelas

Levante el elevador. Presione la palanca trasera para soltar el prensatelas.

- ① Elevador

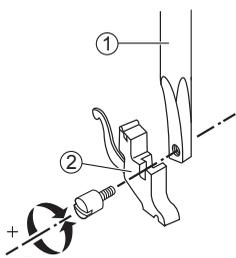


❖ Fije el prensatelas

Baje el elevador del prensatelas hasta que el soporte se encuentre con el pasador.

El prensatelas se fijará automáticamente al soporte del prensatelas.

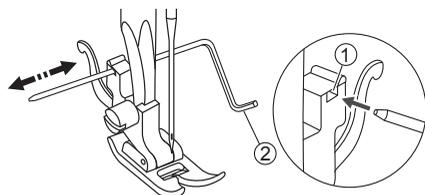
- ① Soporte
- ② Perno



❖ Eliminar e insertar el soporte de prensatelas

Levante el elevador. Alinee el soporte del prensatelas con el lado inferior izquierdo de la barra. Sujete el soporte del prensatelas y, a continuación, apriete el tornillo con el destornillador cerrado.

- ① Barra del prensatelas
- ② Soporte del prensatelas



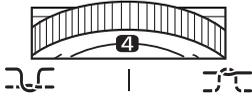
❖ Inserte la guía de acolchado

Inserte la guía de acolchado en la ranura como se muestra. Ajuste el ancho necesario de acuerdo con sus aplicaciones de costura.

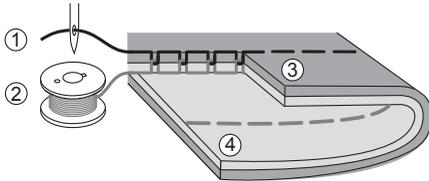
- ① Ranura
- ② Guía de acolchado

Tensión del hilo

El ajuste adecuado de la tensión es importante para coser. No hay un ajuste de tensión único apropiado para todas las funciones de puntada y telas.

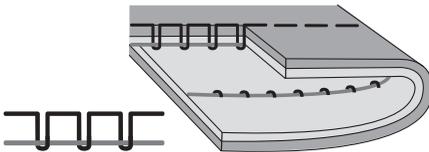


Ajuste de tensión de hilo básica: "4".

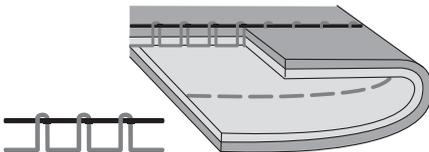


Tensión de hilo normal para coser puntada recta.

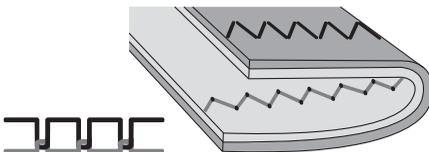
- ① Hilo superior
- ② Hilo de bobina
- ③ Superficie
- ④ Revés



La tensión del hilo es demasiado baja para coser la puntada recta. Gire el dial hacia mayores números.



La tensión del hilo es demasiado alta para coser la puntada recta. Gire el dial hacia menores números.



Tensión de hilo normal para zig zag y costura decorativa.

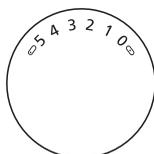
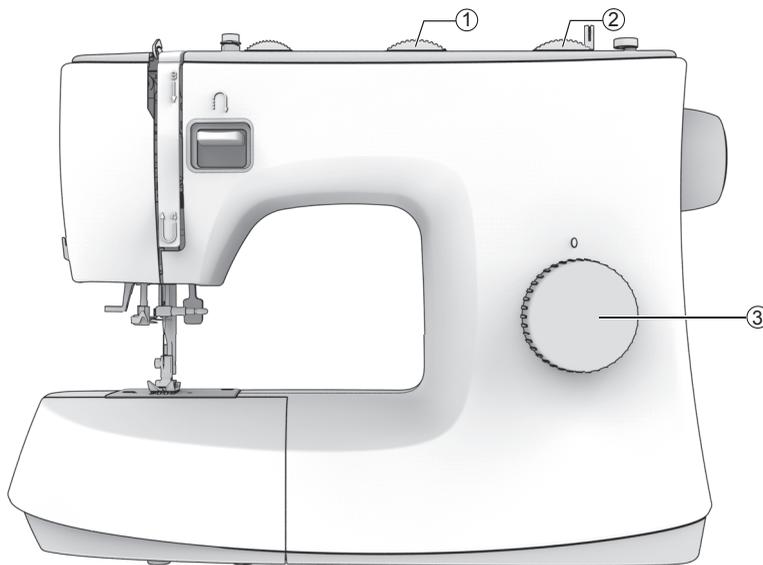
Para todas las costuras decorativas siempre obtendrá una puntada más agradable y menos arrugas en la tela.

La tensión de hilo correcta es cuando aparecen muestras de hilo superior en la parte inferior de la tela.

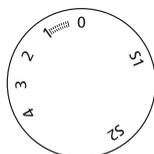


Detalles de la máquina

Cómo escoger su puntada



①



②

Para seleccionar una puntada, simplemente gire el selector de patron que puede girarse en ambos sentidos.

Para puntada recto, seleccione el patron "0" o "1" con el selector de patron.

Para puntada de zigzag seleccione

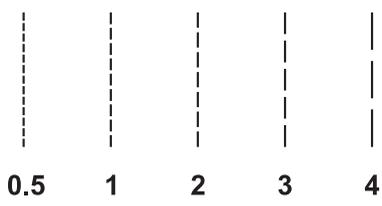
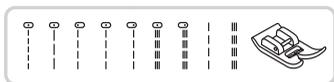
"2" o "3" con el selector de patron.

Ajuste el ancho y largo de la puntada de acuerdo al tipo de tela usada.

Para obtener los otros patrones de puntadas, gire el dial de largo de puntada a "S1" o "S2", seleccione el diseño deseado con el dial selector de puntada y ajuste el ancho del zigzag con el dial respectivo. (depende del modelo)

- ① Regulador de ancho de puntada (depende del modelo)
- ② Regulador de largo de puntada de punto (depende del modelo)
- ③ Selector de puntada

Puntada recta

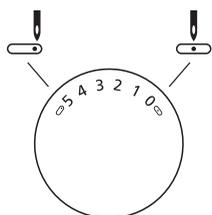
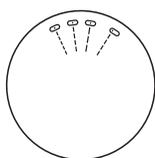


Usando el pie universal.

❖ Ajuste de la longitud de puntada

Al girar el selector de largo y ancho de puntada acercándose a "0" disminuirán de medida y aumentara cuando se acerque a "4".

En términos generales, cuanto más gruesa sea la tela, el hilo y la aguja, mayor deberá ser la longitud de la puntada.

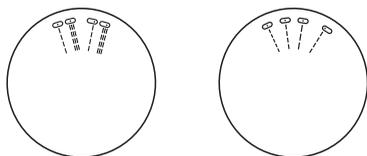


Si la máquina no tiene el selector de longitud de puntada, utilice el selector de patrones para ajustar la longitud de puntada.

❖ Cambio de posición de la aguja

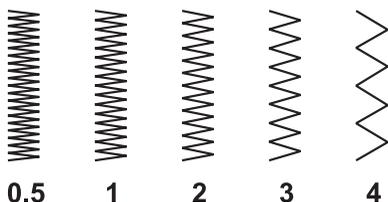
La posición de la aguja para puntadas rectas se puede cambiar ajustando el ancho de la puntada.

El "0" es el centro y el "5" es la posición de la aguja máxima a la izquierda.



Si la máquina no tiene dial de regulación de ancho de puntada, use el selector de costuras para ajustar la posición de la aguja.

Puntada en zigzag



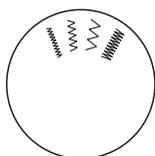
Usando el pie universal.

❖ Ajustar el ancho de la puntada

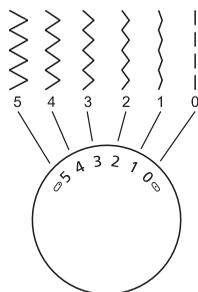
La densidad de las puntadas zigzag aumenta a medida que el ajuste del largo de puntada se acerca a "0".

Las puntadas prolijas en zigzag se obtienen con "2.5" o mas bajo.

Las puntadas zigzag juntos (cerca una de la otra) se denominan puntadas de saten.



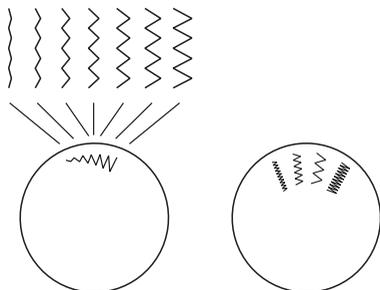
Si la máquina no tiene el selector de longitud de puntada, utilice el selector de patrones para ajustar la longitud de puntada.



❖ Ajustar la longitud de la puntada

El ancho aumenta a medida que mueve el regulador de ajuste de ancho para la puntada, que va de "0-5".

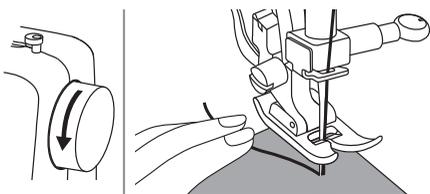
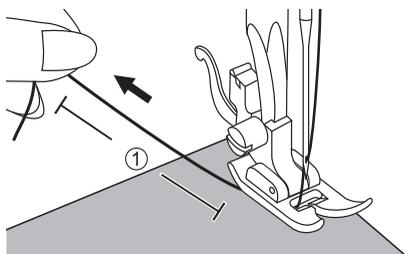
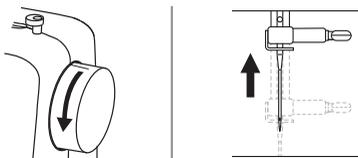
El ancho puede variar para cualquier patrón.



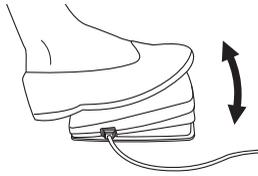
Si la máquina no tiene dial selector de ancho de puntada, use el dial selector de costuras para ajustar el ancho de la puntada.

Empezando a coser

Asegúrese de seguir las combinaciones de aguja/tejido/hilo (pagina 16) y utilice el pie prensatelas sugerido antes de coser.



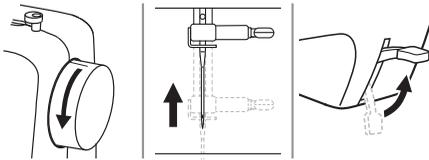
1. Encienda el interruptor de encendido ("I").
2. Gire el volante hacia usted (en sentido contrario a las agujas del reloj) para llevar la aguja a su posición más alta.
3. Levante el elevador del pie prensatelas. Gire el selector de costuras para seleccionar la costura.
4. Coloque la tela debajo del pie prensatelas, pase el hilo debajo del pie prensatelas, y luego tire unos 10cm de hilo hacia la parte posterior de la máquina.
① 10cm
5. Gire el volante hacia usted (en sentido contrario a las agujas del reloj) para bajar la aguja en la tela al principio de la costura.
6. Baje el elevador del pie prensatelas.



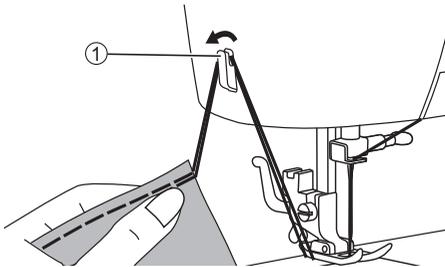
7. Lentamente presione hacia abajo el pié para comenzar a coser. Libere el pié del control para parar la máquina.

Nota

Puede utilizar la costura inversa para las costuras de tachado hacia atrás y remate pulsando el botón de inversión de puntada. Consulte el capítulo "Habilidades útiles" para obtener más información.



8. Gire el volante hacia usted (en sentido contrario a las agujas del reloj) para levantar la aguja. Levante el pié prensatelas para remover la tela.



9. Lleve ambos hilos hacia el costado izquierdo de la máquina y utilice el cortador de hilo. Tirélos hacia abajo para cortarlos.

① Cortador de hilos

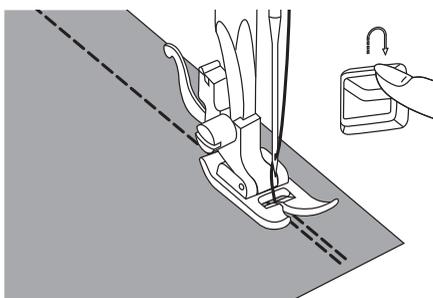
Habilidades útiles

A continuación, se describen varias maneras de lograr mejores resultados en sus proyectos de costura. Consulte estos consejos al coser su proyecto.

Los resultados dependen de los tipos de telas y puntadas. Utilice el mismo tejido del proyecto y haga una prueba de costura con antelación.

Para la costura de prueba, utilice un trozo de tela y hilo que sean los mismos que los utilizados para su proyecto y compruebe la tensión de lectura y la longitud y anchura de la puntada.

Dado que los resultados varían en función de los tipos de costura y capas de tela cosidas, realice el ensayo de costura en las mismas condiciones que se utilizará con su proyecto.

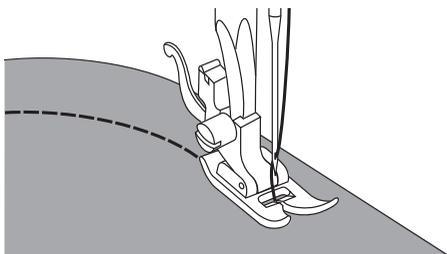


❖ Costura inversa

La costura inversa se utiliza para fijar los hilos al principio y al final de una costura.

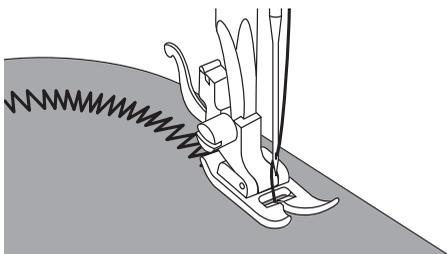
Pulse el botón de inversión y cosa 4-5 puntos.

La máquina coserá hacia delante cuando se suelte el botón.

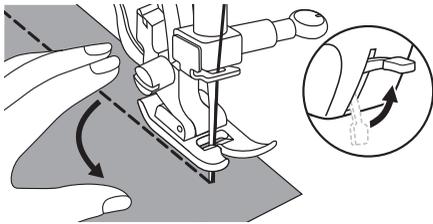


❖ Curvas de costura

Cambie ligeramente la dirección de costura para coser alrededor de la curva.



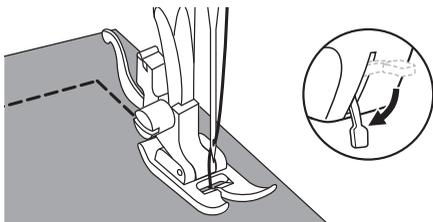
Cuando cosa a lo largo de una curva mientras usa una puntada en zigzag, seleccione una longitud de puntada más corta para obtener una puntada más fina.



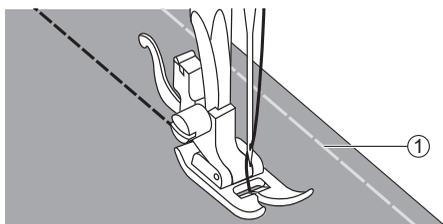
❖ Esquinas de costura

Detenga la máquina de coser cuando llegue a una esquina.

Baje la aguja en la tela. Levante el pie prensatelas. Utilice la aguja como pivote y gire la tela 90 grados.



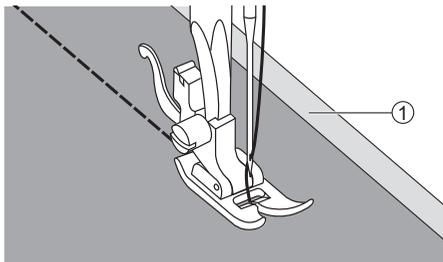
Baje el prensatelas y vuelva a coser.



❖ Coser telas elásticas

Hilvane los trozos de tela juntos, y luego cosa sin estirar la tela.

① Hilvanado

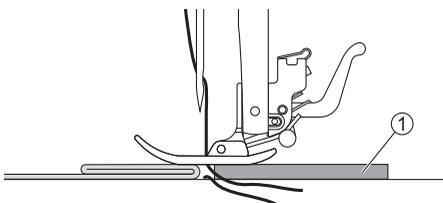


❖ Coser telas finas

Al coser telas delgadas, los puntos pueden desalinearse o es posible que la tela no se alimente correctamente. Si esto ocurre, coloque papel fino o material estabilizador debajo de la tela y cóselo junto con la tela.

Cuando haya terminado de coser, elimine cualquier exceso de papel.

① Material estabilizador o papel



❖ Como coser telas pesadas

Usted puede colocar cartón o tela gruesa con el mismo espesor al final de la costura. O sosteniendo el pié prensa tela con la mano y coser hacia el lado doblado.

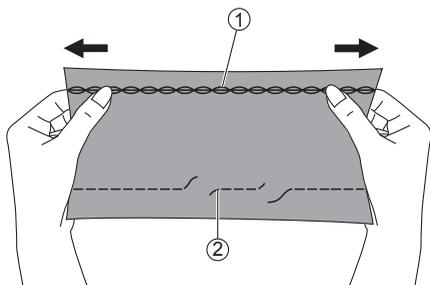
① Cartón o telas gruesas



Puntadas de utilidad

Puntadas elásticas

Usar esta puntada con tricot de punto u otros tejidos elásticos. La puntada permite que la costura se estire sin romper el hilo.



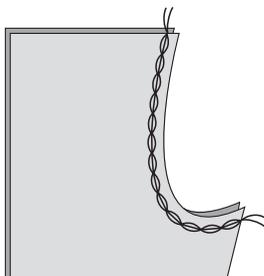
Útiles para telas fáciles de tejer. Es bueno para unir telas duras como las prendas vaqueras.

Estos puntos también se pueden utilizar como puntadas superiores decorativas.

- ① Puntada elástica
- ② Puntada recta



Usando el pie universal.

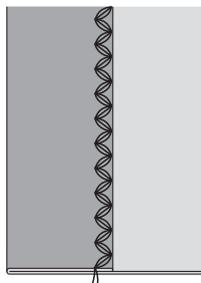


❖ Puntada elástica recta

La puntada elástica recta se utiliza para añadir triple remate a las costuras elásticas y resistentes.



Usando el pie universal.

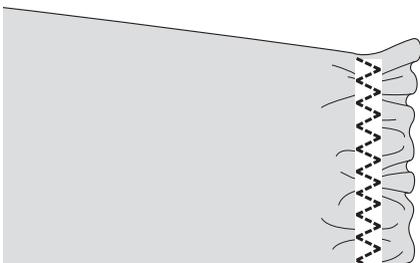
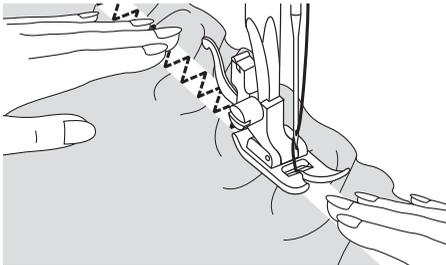
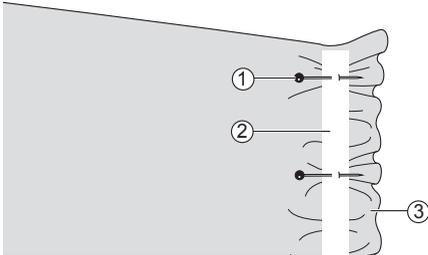


❖ Puntada elástica en zigzag

Triple puntada elástica en zigzag es adecuada para tejidos firmes como vaqueros, popelín, etc.

Tejidos elásticos de costura y cinta elástica

Cuando la cinta elástica está unida al puño o a la cintura de una prenda de vestir, las dimensiones terminadas serán las de la cinta elástica estirada. Por lo tanto, es necesario utilizar una longitud adecuada de la cinta elástica.



Usando el pie universal.

Ancle la cinta elástica al lado del revés de la tela en algunos puntos para asegurarse de que la cinta esté colocada uniformemente sobre la tela.

- ① Perno
- ② Alfiler elástica
- ③ Lado del revés

Cosa la cinta elástica a la tela mientras la estira para que tenga la misma longitud que la tela.

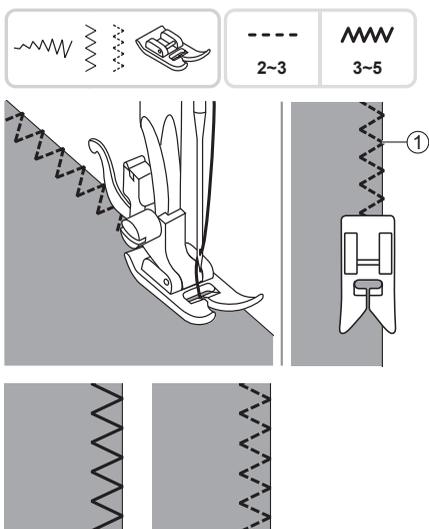
Mientras tira de la tela detrás del pie prensatelas con la mano izquierda, tire de la tela hasta el alfiler más cercano a la parte delantera del pie prensatelas con la mano derecha.

Nota

Al coser, asegúrese de que la aguja no toque ningún alfiler, de lo contrario la aguja puede doblarse o romperse.

Puntada de sobrehilado

Coser puntos de sobrehilado a lo largo del borde de la tela para evitar que se deshilache.



Usando el pie universal.

Coser el sobrehilado a lo largo del borde de la tela para que la aguja caiga sobre el borde de la tela en el lado derecho.

① Punto de caída de la aguja

Puntada invisible

Asegure la parte inferior de las faldas y pantalones con un dobladillo ciego, esta función coserá con puntada invisible en el lado derecho de la tela.



Usando el pie universal.

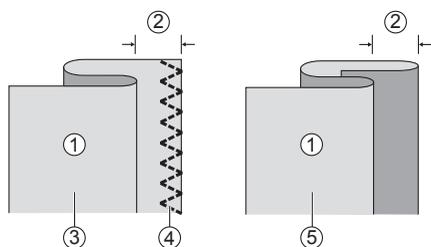
⋯⋯⋯ Dobladillo/lencería invisible para tejidos firmes.

⋯⋯⋯ Dobladillo invisible para tejidos elásticos.

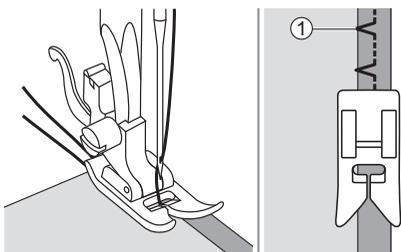
Nota

Utilice el mismo tejido del proyecto y haga una prueba de costura previa a la costura definitiva.

Doblar la tela con el revés hacia arriba.

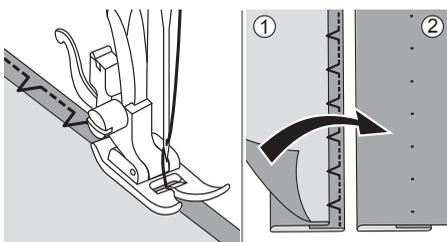


- ① Revés
- ② 5mm
- ③ Para telas pesadas
- ④ Punto de sobrehilado
- ⑤ Para tejidos ligeros/medios



Coloque la tela debajo del pie prensatelas. Gire el volante hacia adelante hasta que la aguja se balancee completamente hacia la izquierda. Sólo debe perforar el pliegue de la tela.

- ① Punto de caída de la aguja



Coser lentamente, guiando la tela cuidadosamente a lo largo del borde de la guía.

De la vuelta a la tela.

- ① Revés
- ② Lado derecho

4- Paso puntada ojal

El ojal puede ser adaptado al tamaño del botón.

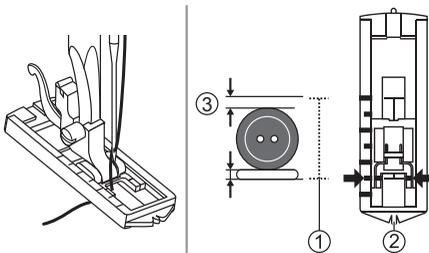
Para telas elásticas o finas, se recomienda usar un estabilizador para una mejor costura de ojales. Reduzca ligeramente la tensión del hilo superior para obtener mejores resultados.



Using the buttonhole foot.

Nota

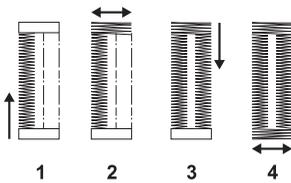
Por favor use la misma tela del proyecto y haga una prueba de costura antes.



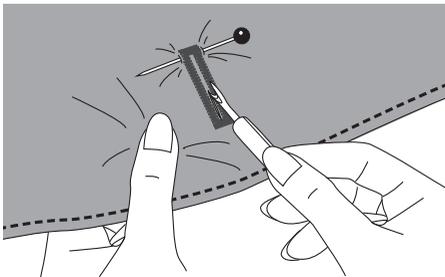
Mida el diámetro y el grosor del botón y agregue 3mm para las presillas para obtener la longitud correcta del ojal; marcar tamaño de ojal en tela.

Coloque la tela debajo del pie, de modo que la marca en el pie para ojales se alinee con la marca de inicio en la tela. Baje el pie, de modo que la línea central del ojal marcada en la tela se alinee con el centro del pie del ojal.

- ① Tamaño del ojal
- ② Ojal centro del pie
- ③ 3mm



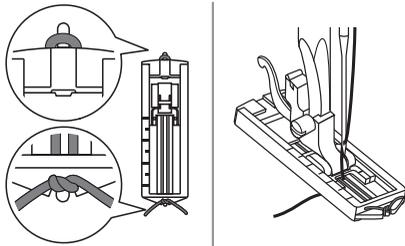
Siga la secuencia de 4 pasos para cambiar de un paso a otro con el selector de patrones. Al pasar de un paso a otro a través del proceso del ojal, asegúrese de que la aguja esté levantada antes de girar el selector de patrón al siguiente paso. Tenga cuidado de no coser demasiados puntos en los pasos 2 y 4.



Corte el centro del ojal teniendo cuidado de no cortar ninguna puntada en ninguno de los lados. Use un alfiler como tope en la barra para que no corte demasiado.

Nota

Cuando corte el ojal con la hilacha, no coloque sus manos en la dirección del corte, de otra manera pueden pasar accidentes.



❖ Haciendo un ojal en tejidos elásticos

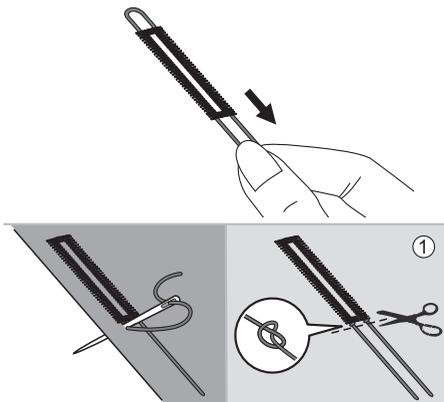
Al coser ojales en tejido elástico, enganche un hilo o cordón grueso debajo del prensatelas.

Coloque el pie para ojales. Traiga los dos extremos de los hilos en la parte delantera del pie e insértelos en las ranuras, luego átelos temporalmente. Baje el prensatelas y comience a coser.

Establezca el ancho de la puntada para que coincida con el diámetro del hilo gimp.

Una vez que haya terminado de coser, tire suavemente del hilo para eliminar cualquier holgura. Cruce el gimp en frente de la aguja e hilo los extremos de gimp en una aguja grande, tire hacia el lado equivocado y los nudos terminan antes de cortar el exceso.

① Lado contrario

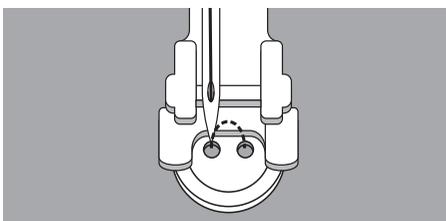
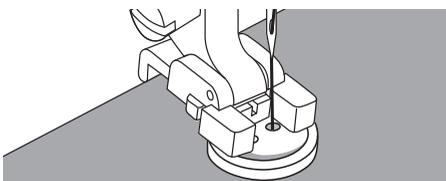
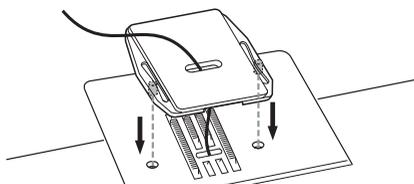


Nota

Se sugiere que cosa con un material estabilizador debajo de la tela.

Costura de botones

Los botones se pueden coser con la máquina de coser. Se pueden colocar botones con 2 o 4 orificios.



Usando el pie de coser botones con la placa de zurcido.

Instale la placa de zurcido.

Coloque la tela debajo del prensatelas y coloque el botón en la posición deseada, luego baje el prensatelas.

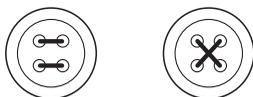
Seleccione la costura recta y cosa unas puntadas de seguridad.

En máquinas sin el dial selector del ancho de la puntada, zigzag seleccione el ancho del zigzag de acuerdo a la distancia entre los dos orificios del botón.

En máquinas con dial selector del ancho del zigzag seleccione con el selector de zigzag de acuerdo a la distancia entre los dos orificios del botón.

Gire el volante para controlar de que la aguja entra claramente en el orificio derecho e izquierdo del botón.

Lentamente cosa el botón mediante 10 puntadas. Seleccione la costura recta y cosa unas cuantas costuras de seguridad.



Para botones con 4 agujeros, cosa primero los dos orificios delanteros, empuje la tela hacia adelante y luego cose a través de los dos agujeros traseros.

Cuando termine el trabajo remueva la placa de zurcido.

Cierres

Este pie prensatelas se puede ajustar para coser a cada lado del cierre, el borde del pie prensatelas guía el cierre para asegurar la colocación recta.

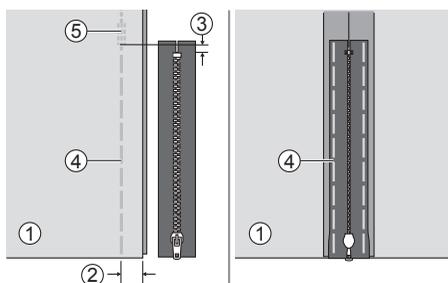


Usar el pie prensatelas de cierre.

⚠ Atención

El pie prensatelas de cierre debe utilizarse únicamente para coser puntadas rectas. Es posible que la aguja pueda golpear el pie prensatelas y romperse al coser otros patrones.

Al coser, asegúrese de que la aguja no toque el cierre, de lo contrario la aguja puede doblarse o romperse.

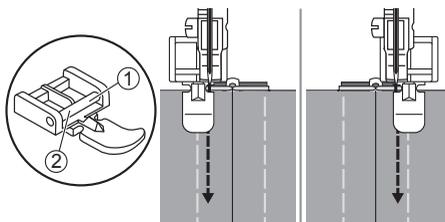


❖ Inserción de cierre centrada

Coloque los lados derechos de la tela juntos. Coser una costura inferior a 2cm del borde derecho de la posición de tope inferior de la cremallera. Coser unas puntadas inversas para fijar. Aumente la longitud de puntada al máximo, ajuste la tensión por debajo de 2 e hilvane la longitud restante de la tela.

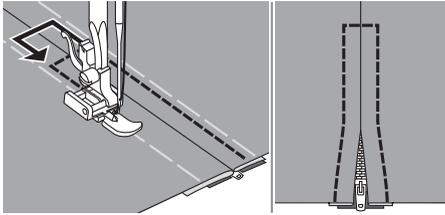
Doblar hacia la izquierda la asignación de costura. Gire por debajo de la derecha la asignación de costura para formar un pliegue de 3mm.

- ① Revés
- ② 2cm
- ③ 5mm
- ④ Hilvanado
- ⑤ Puntos inversos

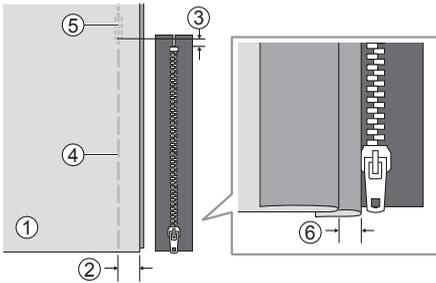


Coloque el pie de cierre.

- ① Fije el pasador derecho para coser el lado izquierdo del cierre.
- ② Fije el pasador izquierdo para coser el lado derecho del cierre.



Cosido alrededor del cierre. Retire el hilvanado y presione.

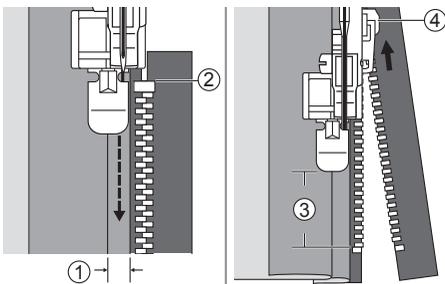


❖ Inserción de una cremallera lateral

Coloque los lados derechos de la tela juntos. Coser una costura inferior a 2cm del borde derecho de la posición de tope inferior de la cremallera. Coser unas puntadas inversas para fijar. Aumente la longitud de puntada al máximo, ajuste la tensión por debajo de 2 e hilvane la longitud restante de la tela.

Doblar hacia la izquierda la asignación de costura. Gire por debajo de la derecha la asignación de costura para formar un pliegue de 3mm.

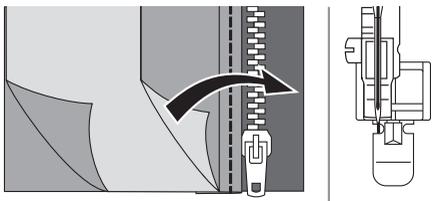
- ① Revés
- ② 2cm
- ③ 5mm
- ④ Hilvanado
- ⑤ Puntadas inversas
- ⑥ 3mm



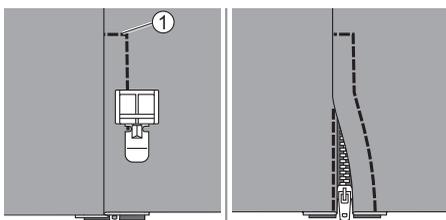
Coloque el cierre. Cose la cremallera al prensatelas de tela con el extra de 3mm, comenzando desde el final de la Cremallera.

Detenga la máquina a unos 5cm de la parte superior del cierre. Levante la palanca del pie, y luego abra el cierre y continúe cosiendo.

- ① 3mm
- ② El extremo de la cdel cierre
- ③ 5cm
- ④ Cierre



Gire la tela hacia el lado derecho hacia fuera. Fije el alfiler izquierdo para coser la parte derecha de la del cierre.



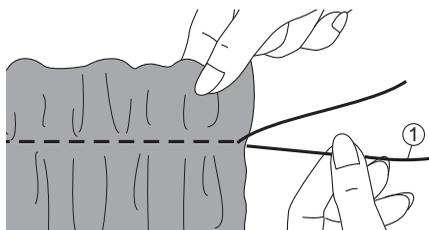
Cosa a través del extremo inferior y el lado derecho de del cierre.

① Extremo inferior

Detenga la máquina a unos 5cm de la parte superior del cierre. Retire el hilvanado y abra el cierre. Coser el resto de la costura.

Pliegues

Ideal para ropa, así como para la decoración del hogar. Funciona mejor en tejidos delgados a medianos.



Usando el pie universal.

Antes de coser, compruebe que los hilos superiores y de la bobina ya están retirados unos 5cm para dejar suficiente espacio para la costura.

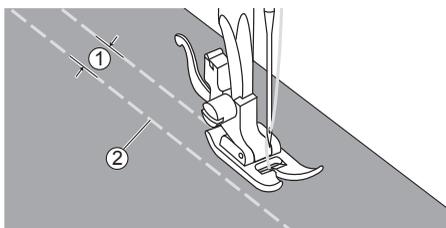
Ajuste la tensión por debajo de 2. Cose una sola fila (o muchas hileras) de puntadas rectas.

Tire de los hilos de la bobina y distribuya los pliegues uniformemente. Asegure los hilos en el otro extremo.

① Hilo de la bobina

Punto decorativo

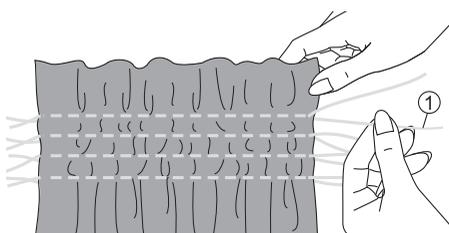
La puntada decorativa creada por puntos o bordado sobre fruncidos, se denomina "puntada nido de abeja". Se utiliza para decorar el frente de blusas o puños. Este punto aporta textura y elasticidad a la tela.



Usando el pie universal.

Aumente la longitud del punto al máximo, establezca la tensión por debajo de 2 y las líneas de hilvanado 1cm a través del área de cosido.

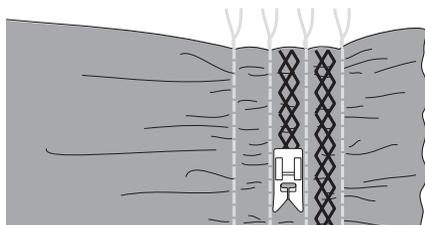
- ① 1cm
- ② Hilvanado



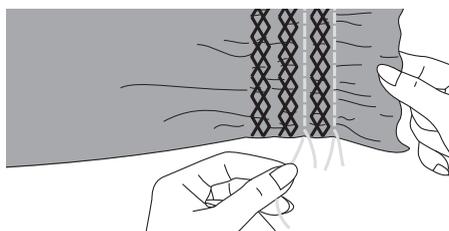
Anudar los hilos a lo largo de un borde.

Tire de los hilos de la bobina y distribuya los pliegues uniformemente. Asegure los hilos en el otro extremo.

- ① Hilo de la bobina

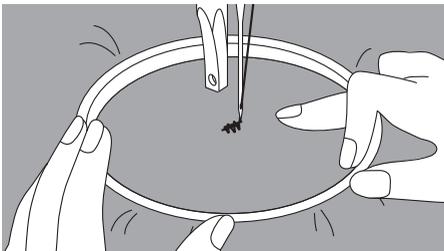
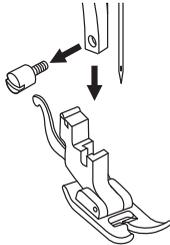
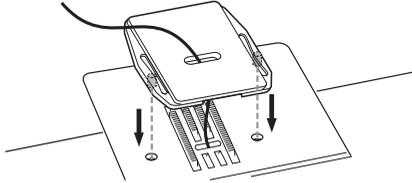


Reduzca la tensión si es necesario y los puntos de patrón decorativo entre las costuras recta.



Saque el hilvanado.

Zurcido libre, bordados y monogramas



❖ Preparación para el bordado y escritura

- * El aro de bordado no está incluido con la máquina.

Instale la placa de zurcido.

Retire el prensatelas y el soporte del prensatelas.

Dibuje las letras o el diseño deseados en la superficie de la tela.

Estire la tela entre el aro de bordado lo más firmemente posible.

Coloque la tela debajo de la aguja. Asegúrese de que la barra del prensatelas esté hasta su posición más baja.

Gire el volante hacia usted para subir el hilo de la bobina a través de la tela. Cose algunos puntos de fijación en el punto de partida.

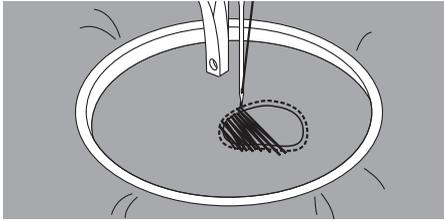
Sostenga el aro con el pulgar y el dedo índice de ambas manos mientras presiona el material con el medio y el tercer dedo y sostiene el exterior del aro con su dedo pequeño.

⚠ Atención

Mantenga los dedos alejados de las partes móviles, especialmente las agujas.

Nota

Remueva la placa de zurcido al terminar el trabajo.



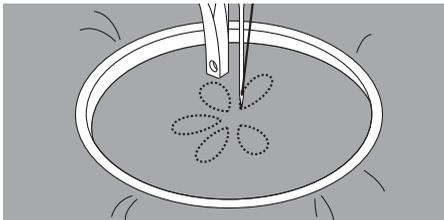
❖ Zurcidos

Primero cose alrededor de los bordes del agujero para asegurar los hilos. Trabajando de izquierda a derecha, cose sobre el agujero en un movimiento constante y continuo.

Gire el trabajo en 1/4 y cose sobre la primera costura moviendo el trabajo más lentamente sobre el agujero para separar los hilos y no Paramar grandes huecos entre las hilos.

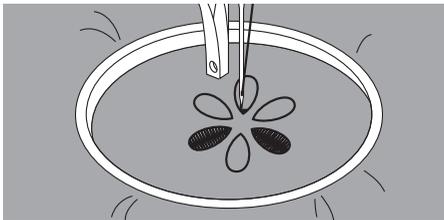
Nota

El zurcido de movimiento libre se logra sin el sistema de alimentación interna de la máquina de coser. El movimiento de la tela es controlado por la persona. Es necesario coordinar la velocidad de costura y el movimiento de la tela.



❖ Bordado libre

Cosa a lo largo del contorno del diseño moviendo el aro de bordado. Al coser, asegúrese de mantener una velocidad constante.



Rellene el diseño trabajando desde el contorno hacia el interior. Mantenga los puntos juntos.

Obtendrá puntos más largos moviendo el aro más rápido y más corto moviendo el aro más lento.

Asegure con puntadas de remate al final del diseño.



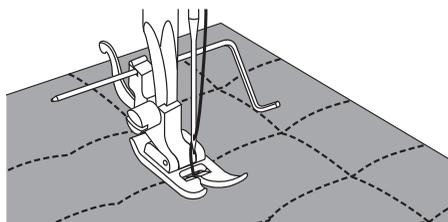
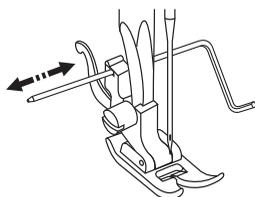
❖ Escritura libre

Coser a velocidad constante, moviendo el aro de bordado lentamente a lo largo de las letras.

Cuando la letra esté terminada, asegure con puntadas de remate al final del diseño.

Acolchado

Rellenar con algodón entre la tela superior y la tela inferior se denomina "Acolchado". La capa superior suele estar armada por múltiples trozos de telas con formas geométricas unidas.

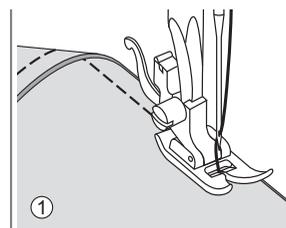
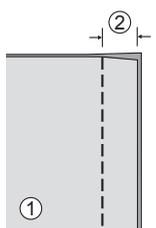


Usar el pie universal con la guía de acolchado.

❖ Uso de la guía de acolchado

Coloque la guía de acolchado en el soporte del pie como se ilustra y ajuste el espacio como desee.

Coser la primera fila y moverse sobre la tela para coser fila sucesivas con la guía a lo largo de la fila anterior de costura.



Usando el pie universal.

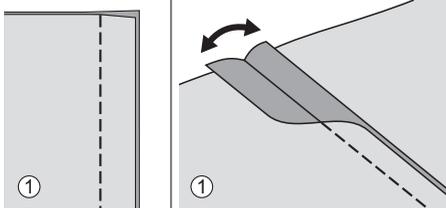
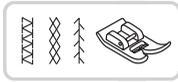
❖ Unir piezas de tela

Coloque las dos piezas de tela con el lado derecho y cosa con el punto recto.

Unir las piezas de tela con una asignación de costura de 5mm.

Coser con el lado del pie alineado con el borde de la tela.

- ① Revés
- ② 5mm



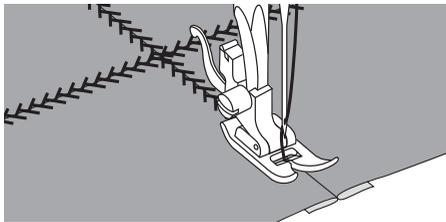
Usando el pie universal.

❖ Costura patchwork

Coloque las dos telas, los lados derecho juntos y cosa con una puntada recta.

Abra la tela de tolerancia y presiónela plana.

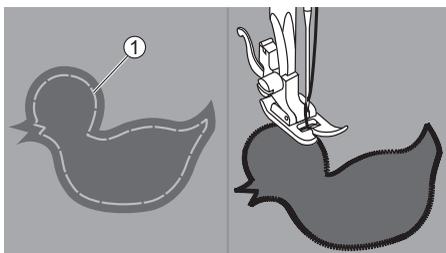
① Revés



Trabajando en el lado derecho de la tela, coloque el centro del pie en la línea de costura de las telas unidas y cosa sobre la costura.

Apliques

Puede crear un aplique cortando un trozo de tela en una Parama y utilizándola como decoración.



Usando el pie universal.

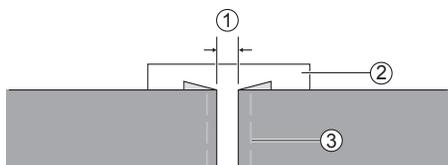
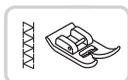
Corte el diseño de aplique y póngalo en la tela. Coser lentamente alrededor del borde del diseño.

① Hilvanado

Recortar el exceso de material fuera de la costura. Asegúrese de no cortar ningún punto. Retire el hilvanado.

Vainicas

Coser a través de una costura abierta se llama "fagoting". Se utiliza en blusas y ropa de niño. Esta puntada es más decorativa cuando se utiliza un hilo más grueso.



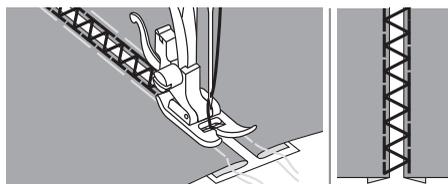
Usando el pie universal.

Separe los bordes plegados de los trozos de tela con un hueco de 4mm y póngalos en un pedazo de papel fino o lámina estabilizadora soluble en agua.

① 4mm

② Papel fino o estabilizador soluble en agua

③ Hilvanado

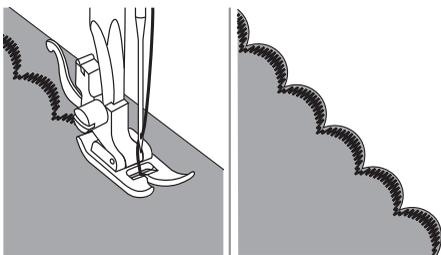


Alinee el centro del pie con el centro de los dos trozos de tela y comience a coser.

Después de coser, retire el estabilizador y el hilvanado.

Punto de festones

El patrón repetitivo en forma de onda con un parecido a las conchas, se llama “punto festón”. Se utiliza para decorar el cuello de las blusas y los bordes de los proyectos de tejer.



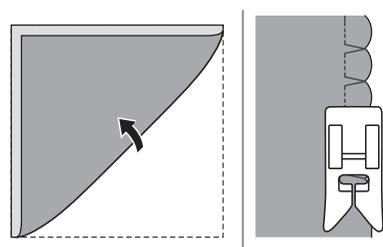
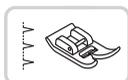
Usando el pie universal.

❖ Festón de concha

Coser a lo largo del borde de la tela, asegurándose de no coser directamente en el borde de la tela.

Para obtener mejores resultados, aplique el almidón pulverizado sobre la tela y presione con una plancha caliente antes de coserla.

Recorte la tela cerca de la costura teniendo cuidado de no cortar los puntos.



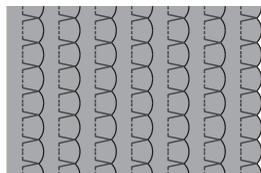
Usando el pie universal.

❖ Puntada de concha

Use una tela liviana (tricot, por ejemplo).

Doble y cosa el sesgo (diagonal).

Cuando la aguja se balancea hacia la derecha, deje que la aguja limpie el borde doblado de la tela.



Después de coser, abra la tela y planche las almohadillas hacia un lado.



**Mantenimiento y
solución de problemas**

Mantenimiento

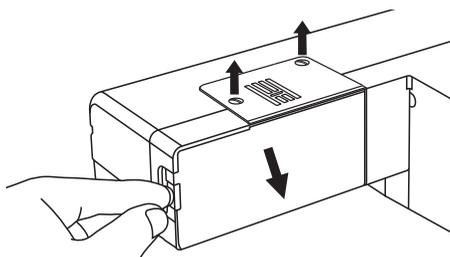
⚠ Atención

Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente antes del mantenimiento, de lo contrario pueden producirse lesiones o descargas eléctricas.

❖ Limpie la superficie de la máquina

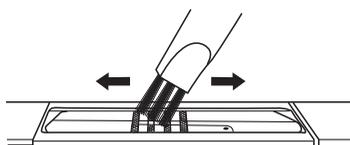
Si la superficie de la máquina de coser está sucia, remoje ligeramente un paño en detergente suave, exprima firmemente y luego limpie la superficie. Después de limpiarlo una vez de esta manera, limpie la superficie de nuevo con un paño seco.

No utilice disolventes orgánicos ni detergentes.



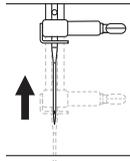
❖ Remover la placa de la aguja

Gire el volante hasta que la aguja se haya levantado completamente. Abra la tapa delantera abatible y desatornille la placa aguja con el destornillador.



❖ Limpieza de los dientes de arrastre

Limpie los dientes de transporte y la caja de porta bobina con un cepillo.

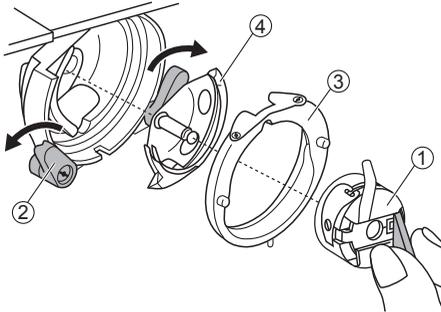


❖ Limpieza y lubricación de la caja de bobina

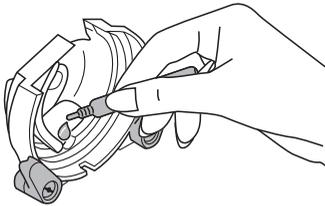
Restos de tela e hilos deben ser eliminados regularmente. Cuando se inserte o retire la bobina la aguja debe de estar en su posición más alta.

Remover la caja de bobina abra los dos brazos de sostén. Remueva el soporte la guía del crochet y limpie con una tela suave.

- ① Caja de bobina
- ② Brazos de sosten
- ③ Cobertura de la guía
- ④ Contenedor de bobina

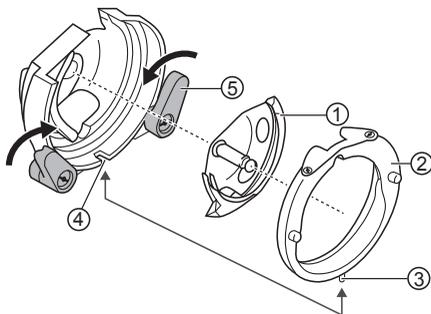


Lubrique los puntos (1-2 gotas) con aceite para máquinas de coser.



Cómo remover el contenedor de bobina. Sostener la cubierta de la guía del contenedor asegurándose de que el perno inferior entra en la cavidad. Lleve hacia atrás los brazos de sostén. Inserte la caja de bobina y la bobina y reemplace la chapa aguja.

- ① Contenedor de bobina
- ② Cobertura de la guía
- ③ Perno
- ④ Muesca
- ⑤ Brazos de sosten



Guía de resolución de problemas

Antes de llamar a su asistencia, consulte a continuación las guías de resolución de problemas, si aún existe el problema, póngase en contacto con el distribuidor más cercano o con el centro de servicio local.

Problema	Causa	Solución	Referencia
Roturas de hilo superior	1. La máquina no está enhebrada correctamente.	1. Vuelva a enhebrar el hilo superior.	11
	2. La tensión del hilo es demasiado apretada.	2. Reduzca la tensión del hilo (a menor número).	18
	3. El hilo es demasiado grueso para la aguja.	3. Seleccione un tamaño de aguja más grande.	16
	4. La aguja no está insertada correctamente.	4. Recoloque correctamente la aguja.	15
	5. El hilo se enrolla en el pasador del soporte del carrete.	5. Retire el carrete y enrolle el hilo en el carrete.	11
	6. La aguja está dañada.	6. Inserte una aguja nueva.	15
Roturas de bobina	1. La caja de la bobina no se inserta correctamente.	1. Retire y recoloque la caja de la bobina y tire del hilo.	10
	2. La caja de la bobina está enhebrada mal.	2. Compruebe la posición correcta de la caja de bobina.	10
Puntos omitidos	1. La aguja no está bien insertada.	1. Retire y reinserte la aguja (lado plano hacia atrás).	15
	2. La aguja está dañada.	2. Inserte una aguja nueva.	15
	3. Se ha utilizado la aguja de tamaño incorrecto.	3. Elija una aguja que se adapte al hilo.	16
	4. El pie no está colocado bien.	4. Compruebe y bobina correctamente.	17
	5. La máquina no está enhebrada correctamente.	5. Vuelva a enhebrar el hilo superior.	11
Roturas de agujas	1. La aguja está dañada.	1. Inserte una aguja nueva.	15
	2. La aguja no está insertada correctamente.	2. Inserte la aguja correctamente (lado plano hacia la parte posterior).	15
	3. Tamaño incorrecto de la aguja para la tela.	3. Elija una aguja que se adapte al hilo y a la tela.	16
	4. Colocación del pie incorrecto.	4. Seleccione el pie correcto.	-
	5. El tornillo de la abrazadera de la aguja está suelto.	5. Utilice el destornillador para apretar el tornillo.	15
	6. El pie no es apropiado para el tipo de punto que cose.	6. Coloque el pie adecuado para el tipo de punto que cose.	-
	7. La tensión del hilo superior demasiado apretada.	7. Afloje la tensión del hilo superior.	18

Problema	Causa	Solución	Referencia
Puntos sueltos	1. La máquina no está correctamente enhebrada.	1. Compruebe el enhebrado.	11
	2. La caja de bobina no está bien enhebrada.	2. Enrosque el estuche de la bobina como se ilustra.	8
	3. aguja/tejido/hilo Incorrecta.	3. El tamaño de la aguja debe adaptarse a la tela y al hilo.	16
	4. La tensión del hilo es incorrecta.	4. Corrija la tensión del hilo.	18
La costura se agolpa	1. La aguja es demasiado gruesa para la tela.	1. Seleccione un tamaño de aguja correcto.	16
	2. La longitud del punto es incorrecta.	2. Ajuste la longitud del punto	22
	3. La tensión del hilo es demasiado fuerte.	3. Afloje la tensión del hilo.	18
El fruncido de la costura	1. La tensión del hilo de la aguja está demasiado alta.	1. Afloje la tensión del hilo.	18
	2. El hilo de la aguja no está enhebrado correctamente.	2. Vuelva a enhebrar la máquina.	11
	3. La aguja es demasiado pesada para la tela.	3. Elija una aguja que se adapte al hilo y a la tela.	16
	4. La longitud del punto es demasiado larga para la tela.	4. Ajuste la longitud del punto más corta.	22
	5. Coser sobre tela fina.	5. Cose con un material estabilizador bajo la tela.	26
Patrones distorsionados	1. El pie no es adecuado para el patrón.	1. Seleccione el pie correcto.	-
	2. La tensión del hilo de la aguja es alta.	2. Afloje la tensión del hilo.	18
El hilo se ha atascado	1. El pie se atrapa en el gancho. 2. Los dientes de arrastre están llenos de pelusas.	Retire el hilo superior y la caja de la bobina, gire el volante hacia atrás y hacia adelante y retire los restos de hilo.	46
La máquina es ruidosa	1. Pelusa o aceites en el gancho o la barra de aguja.	1. Limpie el gancho y dientes de arrastre.	47
	2. La aguja está dañada.	2. Inserte una aguja nueva.	15
	3. El hilo se atrapa en el gancho.	Retire el hilo superior y la caja de la bobina, gire el volante hacia atrás y hacia adelante y retire los trozos del hilo.	46
	4. Los dientes de arrastre están llenos de pelusas.		
Puntos desiguales, alimentación desigual	1. Hilo de mala calidad.	1. Seleccione un hilo de mejor calidad.	16
	2. La caja de la bobina se enhebra mal.	2. Retire la caja de la bobina y el hilo y vuelva a insertarlos.	8
	3. La tela se ha estirado.	3. No tire de la tela mientras cose, deje que sea arrastrada por la máquina.	-

Problema	Causa	Solución	Referencia
La máquina de coser no funciona	1. La máquina no está encendida.	1. Encienda la máquina.	4
	2. Elevador de pie subido.	2. Baje el elevador del pie.	7
	3. La máquina no está enchufada.	3. Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente.	4





No deseche los aparatos eléctricos como residuos municipales no clasificados, utilice instalaciones de recogida específicas.

Póngase en contacto con su gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.

Si los aparatos eléctricos se eliminan en vertederos las sustancias peligrosas pueden filtrarse en las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.

Al reemplazar electrodomésticos viejos por nuevos, el minorista está legalmente obligado a recuperar su viejo aparato para su eliminación al menos de Parama gratuita (Únicamente para los países de Europa).