

b35



Manual de instrucciones

bernette
SWISS DESIGN

ÍNDICE

PIEZAS PRINCIPALES

Nombre de las piezas 6
Accesorios estándares 7
Funda contra el polvo 7
Base de costura 8
Caja de accesorios 8
Costura con brazo libre 8

PREINSTALACIÓN

Conexión a la red eléctrica 9
Regular la velocidad de costura 9
Palanca del prensatelas 10
Cambiar el prensatelas 10
Fijar y retirar el soporte del prensatelas 10
Cambiar la aguja 11
Tabla de tejidos y agujas 11
Ajustar el soporte del portabobinas 12
Retirar o colocar el receptáculo de bobinas 12
Enrollar la bobina 13
Enhebrar - receptáculo de bobinas 13
Enhebrar - máquina 14
Enhebrador 14
Elevar el hilo de la bobina 15
Rueda de ajuste del tirahilos 15
Perilla de selección de puntadas 16
Perilla de longitud de puntadas 16
Palanca de costura hacia atrás 17
Subir y bajar el transportador 17

COSTURA SENCILLA

Puntada recta 18
Cambiar la dirección de costura 18
Líneas de costura 19
Giro en ángulo recto 19

PUNTADAS ÚTILES

Zigzag 19
Sobrehilado 20
Costura en zigzag 20
Puntada elástica-overlock 21
Puntada recta triple 21
Zigzag triple 22
Coser botones 22
Ojal automático 23
Ojal con pieza de hilo 25
Cremallera 26
Puntada ciega 27
Dobladillo ondulado 28

PUNTADAS DECORATIVAS

Vari-Overlock (festón) 29
Fruncido 29
Parches 30
Patrón de puntada elástica 30

CUIDADO DE LA MÁQUINA

Limpiar el receptáculo de bobinas y la pista de enganche 31
Desmontar la unidad de pista de enganche 31
Montar la unidad de la pista de enganche 31
Engrasadores 32
Limpiar el transportador 32
Resolución de problemas 33

PATRÓN DE PUNTADAS

Vista general 34

IMPORTANTE

Al usar un aparato eléctrico, es fundamental observar las siguientes medidas de seguridad básicas:

lea detenidamente las instrucciones de funcionamiento antes de usar esta máquina.

Guarde estas instrucciones en un lugar adecuado junto a la máquina y entréguelas si le cede la máquina a un tercero.

Si no se está utilizando o no está siendo vigilada, la máquina debe estar desconectada de la corriente eléctrica. Para ello debe desenchufarse.

PELIGRO

Protección contra descarga eléctrica:

1. Siempre que esté conectada a la corriente eléctrica, la máquina debe estar vigilada.
2. Debe desconectarse de la corriente inmediatamente después de su uso o antes de limpiarla.
3. RADIACIÓN LED: No mirar directamente con instrumentos ópticos.

ADVERTENCIA

Para proteger de combustiones, incendios, descargas eléctricas o lesiones a personas:

1. La máquina no debe ser utilizada por niños menores de 8 años ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o si se carece de los conocimientos o la experiencia suficientes sobre la máquina. En estos casos, solo debe utilizarse la máquina si una persona responsable de la seguridad ha explicado el manejo de la misma.
2. Esta máquina no es un juguete. Debe extremarse la precaución cuando utilizan la máquina niños, o si hay niños cerca o personas con percepción limitada.
3. Esta máquina solo debe utilizarse para la finalidad descrita en estas instrucciones. Solo pueden emplearse los accesorios recomendados por el fabricante.
4. Es preciso supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con la máquina.
5. En ningún caso debe utilizarse la máquina si tiene un cable dañado o hay un enchufe defectuoso, si no funciona correctamente, si presenta daños o averías o si se ha caído al agua. Lleve la máquina a su distribuidor autorizado más cercano o al centro de asistencia para su mantenimiento, reparación o ajuste eléctrico o mecánico.
6. No utilice la máquina si las rendijas de ventilación están bloqueadas. Las rendijas de ventilación y el prensatelas deben estar libres de pelusas, polvo o restos de tela.
7. No acerque los dedos a las piezas móviles. Debe extremarse la precaución cerca de la aguja de la máquina.
8. Utilíce siempre la placa de aguja adecuada. De lo contrario, podría romperse la aguja.
9. No use agujas torcidas.
10. No tire ni empuje de la tela mientas cose. Podría romperse la aguja.
11. Cuando realice tareas cerca de la aguja (como enhebrar o cambiar la aguja, enhebrar la bobina o cambiar el prensatelas), debe tener la máquina apagada (interruptor principal en "O").
12. Antes de efectuar los trabajos de limpieza y mantenimiento, como el cambio de la luz de costura, o de realizar otras tareas de mantenimiento indicadas en las presentes instrucciones, asegúrese de que la máquina está siempre desconectada de la corriente eléctrica (desenchufada). Los niños solo pueden efectuar dichas tareas bajo supervisión.
13. No deje caer ni introduzca objetos en las aberturas de la máquina.
14. Esta máquina solo puede utilizarse en zonas secas y protegidas. No debe utilizarse nunca en entornos húmedos o mojados.
15. No utilice la máquina cerda de productos con gases propulsores (pulverizadores) ni oxígeno.
16. Para desconectar de la corriente eléctrica, ponga el interruptor en "O" y desenchufe la máquina. Para ello, tire siempre del enchufe, no del cable.
17. Si el cable de corriente del pedal está dañado, debe ser cambiado por el fabricante, un técnico de mantenimiento autorizado o una persona con cualifica-

ción similar, con el fin de evitar daños.
18. No coloque objetos sobre el pedal.
19. Sustituya siempre la bombilla por otra del mismo tipo.
20. Solo puede utilizarse en combinación con un pedal del tipo C-1028 (100-120V) o KD-2902 (220-240V).
21. El nivel de presión acústica durante un funcionamiento normal se sitúa por debajo de 75 dB (A).
22. Está máquina se suministra con doble aislamiento (no en Estados Unidos ni Canadá). Solo deben utilizarse piezas de repuesto idénticas. Observe las instrucciones para el mantenimiento de productos con doble aislamiento.

MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS CON AISLAMIENTO DOBLE

Un producto con doble aislamiento cuenta con dos unidades de aislamiento en lugar de una toma de tierra. Un producto con doble aislamiento no tiene toma de tierra y no debe aplicársele ninguna. El mantenimiento de un producto con doble aislamiento requiere la máxima atención y un profundo conocimiento del sistema. Por ello, solo debe ser realizado por persona cualificado. En los productos con doble aislamiento solo deben utilizarse piezas de repuesta idénticas. Los productos con doble aislamiento se identifican por las palabras "AISLAMIENTO DOBLE" o similar.

También pueden identificarse con el símbolo ⧈.

OBSERVE CON ATENCIÓN ESTAS INSTRUCCIONES

ADVERTENCIA:

Está máquina está concebida para uso privado. Si se utiliza de forma intensiva o para fines comerciales, es preciso efectuar limpiezas regulares y someterla a cuidados especiales.
Los signos de desgaste o deterioro debidos a un uso intensivo o comercial no están cubiertos automáticamente por la garantía, incluso dentro del periodo vigente de garantía. Corresponde al personal de mantenimiento local autorizado decidir cómo actuar en dichos casos.

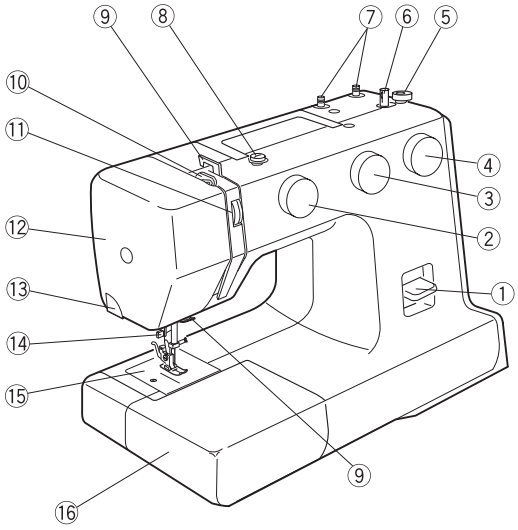
INDICACIÓN:

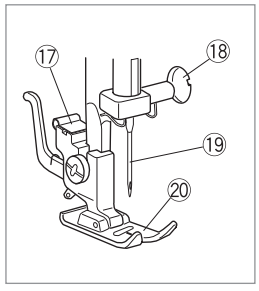
Si la máquina se almacena en un lugar frío, debe colocarse en una sala templada al menos una hora antes de su uso.

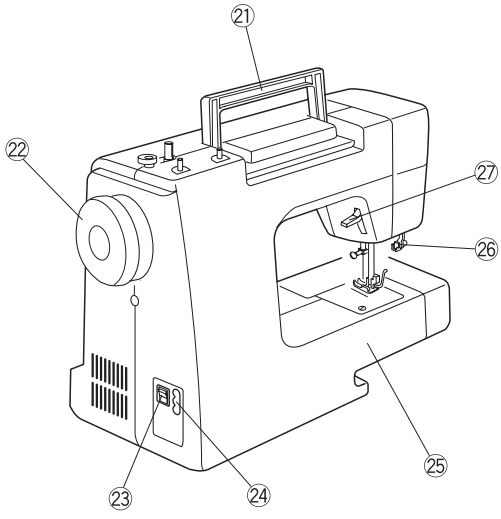
Todos los derechos reservados

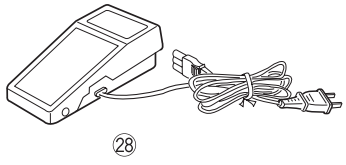
Por motivos técnicos y con el fin de mejorar el producto, pueden efectuarse modificaciones en el equipamiento de la máquina o en los accesorios en cualquier momento y sin previo aviso. Los accesorios también pueden variar en función del país.

Solo Europa: La máquina solo puede ser utilizada por niños menores de 8 años, por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o si se carece de los conocimientos o la experiencia suficientes sobre la máquina, bajo supervisión, tras haber recibido instrucciones sobre el manejo seguro del aparato, y una vez comprendidos los posibles peligros. Esta máquina no es un juguete. Los niños solo pueden realizar los trabajos de limpieza y de mantenimiento del usuario si son supervisados.
Fuera de Europa (excepto EE. UU. y Canadá): Este aparato solo puede ser utilizado por personas (y niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o por personas que carecen de los conocimientos o la experiencia suficientes sobre la máquina, bajo supervisión, tras haber recibido instrucciones sobre el manejo seguro del aparato, y una vez comprendidos los posibles peligros. Es preciso supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.









PIEZAS PRINCIPALES

Nombre de las piezas

① Palanca de costura hacia atrás
② Perilla de selección de puntadas
③ Perilla de longitud de puntadas
④ Perilla de anchura de puntadas
⑤ Tope de la bobinadora
⑥ Espiga bobinadora
⑦ Soporte del portabobinas
⑧ Pretensador de la bobinadora
⑨ Guía-hilos
⑩ Palanca del hilo
⑪ Rueda de ajuste del tirahilos
⑫ Cubierta del cabezal
⑬ Cortador de hilo
⑭ Enhebrador
⑮ Placa de aguja
⑯ Base de costura (caja de accesorios)
⑰ Soporte del prensatelas
⑱ Tornillo de fijación de la aguja
⑲ Aguja
⑳ Prensatelas (prensatelas en zigzag)
㉑ Asa
㉒ Rueda manual
㉓ Interruptor principal
㉔ Conexión del pedal/cable de red
㉕ Brazo libre
㉖ Palanca del ojal
㉗ Palanca del prensatelas
㉘ Pedal*

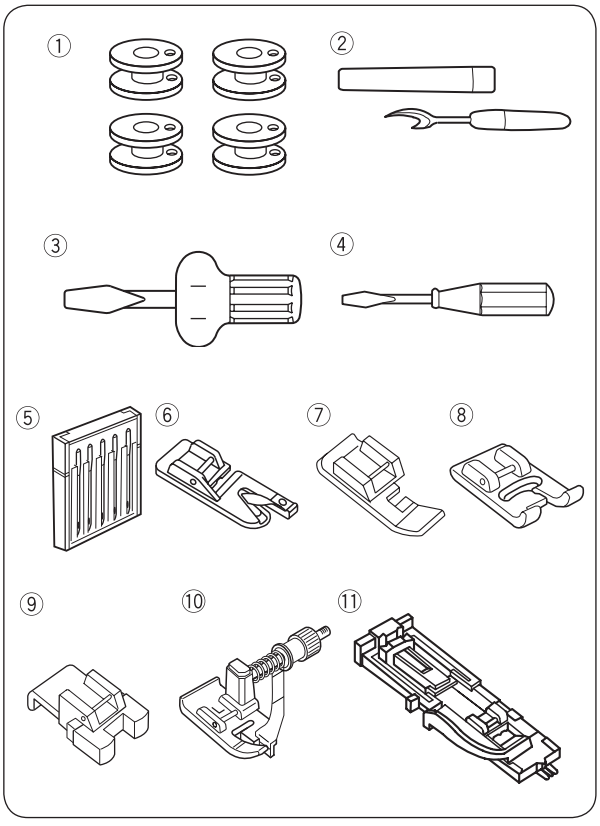
INDICACIÓN:

Para transportar la máquina de coser, sujétela con una mano por el asa y protéjala con la otra por debajo.

INDICACIÓN:

El diseño y las especificaciones pueden modificarse en cualquier momento sin previo aviso.

* El pedal suministrado puede ser diferente del mostrado en la figura.

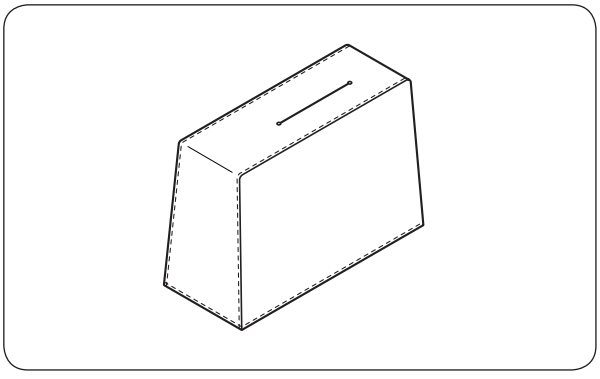


Accesorios estándares

① Bobinas (4)
② Abreojales
③ Destornillador (grande)
④ Destornillador (pequeño)
⑤ Juego de agujas
⑥ Prensatelas para dobladillo
⑦ Prensatelas para cremallera
⑧ Prensatelas para satén
⑨ Prensatelas para botones
⑩ Prensatelas para puntada invisible
⑪ Prensatelas para ojales

Más información sobre los accesorios opcionales en nuestra página web:

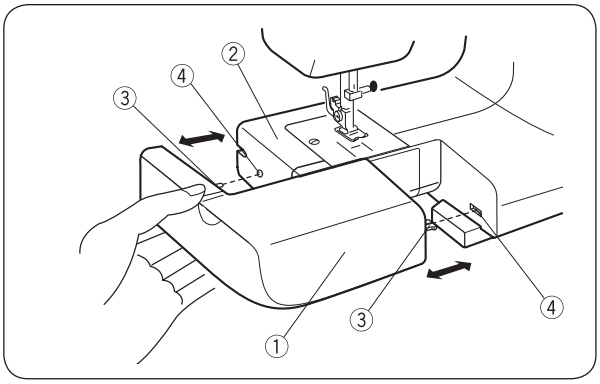
http://www.mybernette.com/accessories



Funda contra el polvo

Instrucciones para coser una funda contra el polvo en:

www.mybernette.com/cover



Base de costura

La base de costura aumenta la superficie de costura y puede retirarse fácilmente para la costura con brazo libre.

- **Retirar la base de costura:**

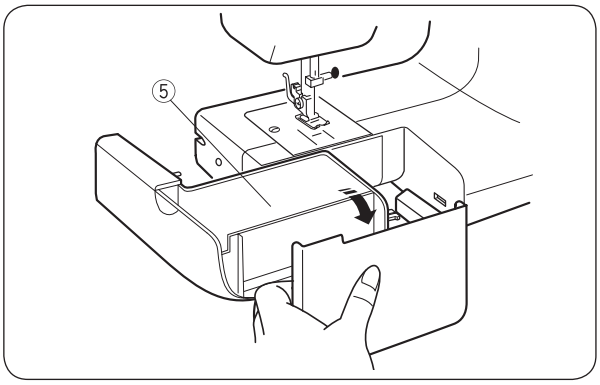
Extraer la base de la máquina.

① Base de costura

- **Fijar la base de costura:**

Deslizar la base de costura a lo largo del brazo libre e introducir las guías en las aberturas hasta que la base encaje en la máquina.

② Brazo libre
③ Guía
④ Abertura

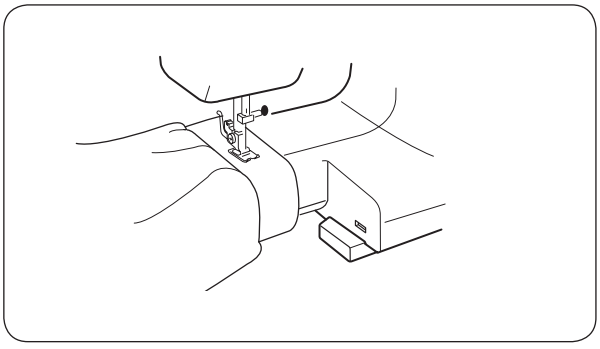


Caja de accesorios

Los accesorios se pueden guardar en la base de costura.

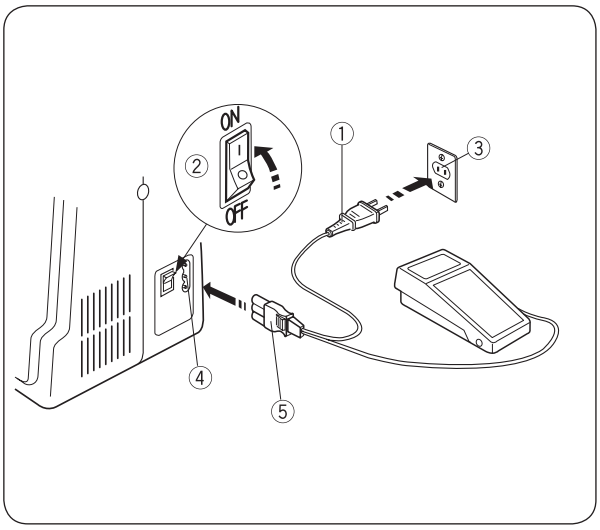
Para abrir la caja de accesorios, levante la tapa.

⑤ Caja de accesorios



Costura con brazo libre

La costura con brazo libre es adecuada para mangas, cuellos, perneras y otras prendas en forma de tubo. También sirve para zurcir calcetines o coser rodilleras y coderas.



PREINSTALACIÓN

Conexión a la red eléctrica

1 Apague el interruptor principal.

2 Conecte el enchufe de la máquina a la red/conector del pedal.

3 Enchufe la máquina a la clavija.

4 Encienda el interruptor principal.

① Enchufe
② Interruptor principal
③ Clavija
④ Conexión del pedal/cable de red
⑤ Enchufe de la máquina

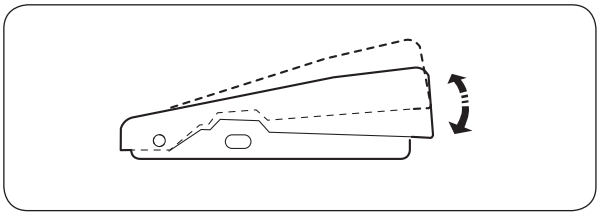
⚠ PRECAUCIÓN:

Antes de conectar la máquina a la red, asegúrese de que la tensión indicada en el aparato se adecua a su alimentación de tensión.

⚠ ADVERTENCIA:

Durante el funcionamiento de la máquina, vigile siempre la zona de costura y no toque ninguna pieza móvil como la palanca del hilo, la rueda manual o la aguja.
En los siguientes casos debe apagarse siempre el interruptor principal y desconectar la máquina de la red eléctrica:
- cuando la máquina esté sin supervisión,
- cuando se coloquen o retiren piezas,
- cuando se limpie la máquina.

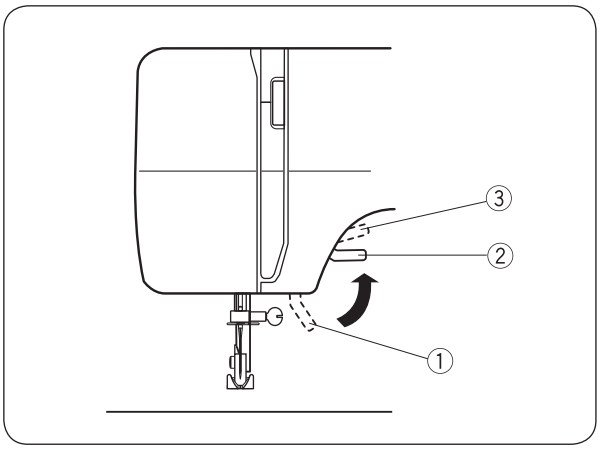
No coloque ningún objeto sobre el pedal, ya que la máquina arrancaría periódicamente.



Regular la velocidad de costura

La velocidad de costura puede ajustarse con el pedal.

Cuanto más se apriete el pedal, más rápido irá la máquina.

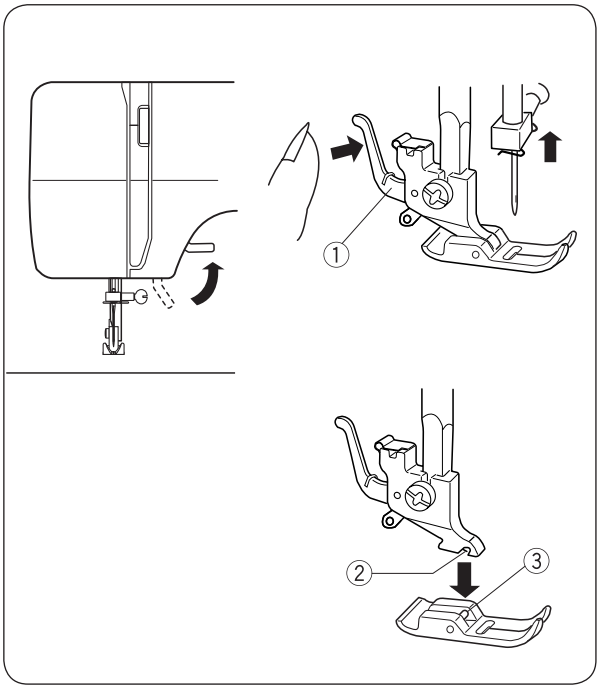


Palanca del prensatelas

Con la palanca del prensatelas se sube y baja el prensatelas.

Puede subirse unos 0,6 cm (1/4 pulgadas) por encima de la posición subida normal, para que resulte fácil sacar el prensatelas o colocar telas gruesas por debajo del pie.

① Posición baja
② Posición subida normal
③ Posición más alta



Cambiar el prensatelas

⚠ PRECAUCIÓN:

Antes de cambiar el prensatelas, apague el interruptor principal. Utilice siempre el prensatelas adecuado para la puntada elegida. De lo contrario, podría romperse la aguja.

① Liberador del prensatelas
② Ranura
③ Pasador

- **Retirar:**

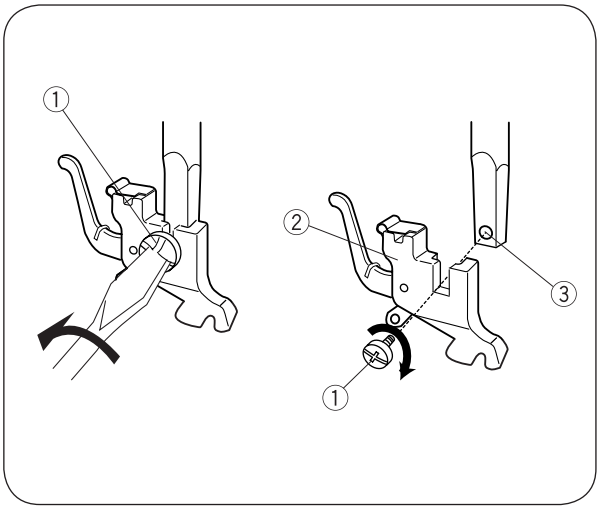
Girar la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj para colocar la barra de la aguja en la posición más elevada.

Eleve el prensatelas.

Presione el liberador del prensatelas para desbloquear el soporte del prensatelas.

- **Fijar:**

Coloque el prensatelas de tal modo que la espiga quede alineada en el pie y directamente debajo de la ranura del soporte del prensatelas. Baje el prensatelas.



Fijar y retirar el soporte del prensatelas

⚠ PRECAUCIÓN:

Antes de cambiar el soporte del prensatelas, apague el interruptor principal.

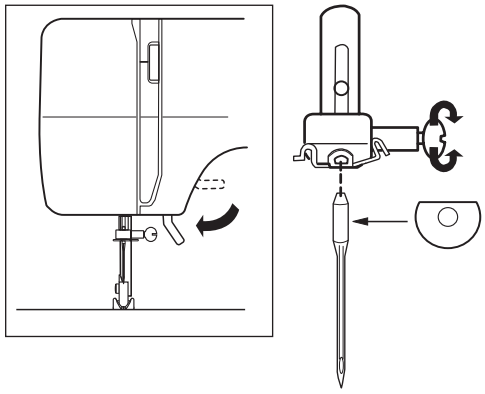
① Perno roscado
② Soporte del prensatelas
③ Orificio roscado

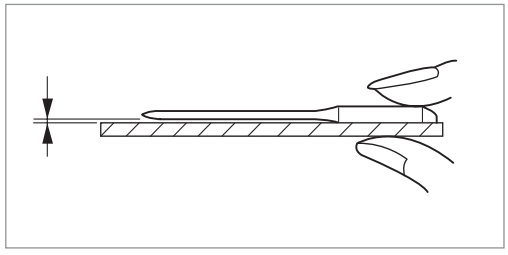
- **Retirar:**

Gire el perno roscado con ayuda de un destornillador en sentido contrario a las agujas del reloj.

- **Fijar:**

Alinee el orificio en el soporte del prensatelas en el orificio roscado en la barra del pie. Introduzca el perno roscado en el orificio. Apriete firmemente el perno roscado con un destornillador en el sentido contrario a las agujas del reloj.





Cambiar la aguja

⚠ PRECAUCIÓN:

Antes de cambiar la aguja, siempre hay que asegurarse de que el interruptor principal está apagado y de que la máquina se ha desconectado de la corriente.

Eleve la aguja girando la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj y baje el prensatelas.

Apague el interruptor principal.

1 Afloje el tornillo de fijación de la aguja girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.

Extraiga la aguja del dispositivo presor.

2 Coloque una nueva aguja en la presilla de la aguja de forma que el lateral de la aguja se muestre hacia el lado posterior.

Al colocar la aguja en la presilla, la aguja debe presionarse hacia arriba contra el perno de parada y debe apretarse el tornillo de fijación de la aguja.

- **Comprobar la aguja:**

La mejor forma de comprobar que la aguja está bien recta es colocando el lado plano de la aguja sobre una superficie uniforme (una placa de aguja, un cristal, etc). El hueco entre la aguja y la superficie uniforme debe ser uniforme.

No utilice nunca una aguja roma.

Tela		Hilo	Aguja
Fino	Linón Georgette Tricot Organza Crepé	Seda n.º 80-100 Algodón n.º 80-100 Material sintético n.º 80-100	N.º 9/65-11/75
Medio-grueso	Lino Jersey Tejidos anchos Vellón	Seda n.º 50 Algodón n.º 50-80 Material sintético n.º 50-80	N.º 11/75-14/90
Grueso	Tela vaquera Tweed Bayeta Acolchados	Seda n.º 30-50 Algodón n.º 40-50 Material sintético n.º 40-50	N.º 14/90-16/100

Tabla de tejidos y agujas

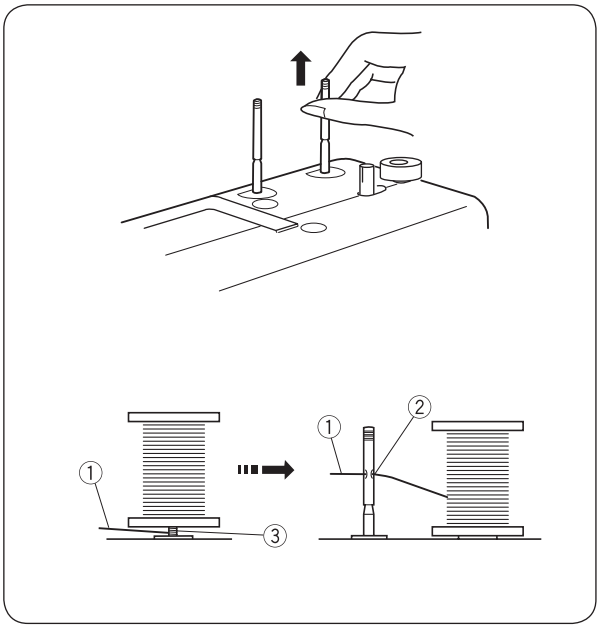
- Para los trabajos de costura generales, utilice los tamaños de aguja de 11/75 o 14/90.
- Para coser tejidos más finos, deben utilizarse hilos y agujas más finos para no dañar el tejido.
- Con los tejidos más gruesos es necesario usar una aguja suficientemente grande para atravesarlo sin que se deshenebre la aguja.
- Compruebe siempre el tamaño en un espacio pequeño del tejido en el que se va a efectuar la costura.
- Por lo general, utilice el mismo hilo para la aguja y la bobina.

INDICACIÓN:

El juego de agujas incluye 1 aguja de émbolo azul (n.º 11/75), 2 agujas del n.º 11/75 y 2 agujas del n.º 14/90,
Se recomienda el uso de agujas Organ para conseguir unos resultados óptimos.

INDICACIÓN:

Al coser tejidos elásticos, telas muy finas y materiales sintéticos, utilíce una aguja de émbolo azul (disponible por separado). La aguja de émbolo azul evita defectos en las puntadas.



Ajustar el soporte del portabobinas

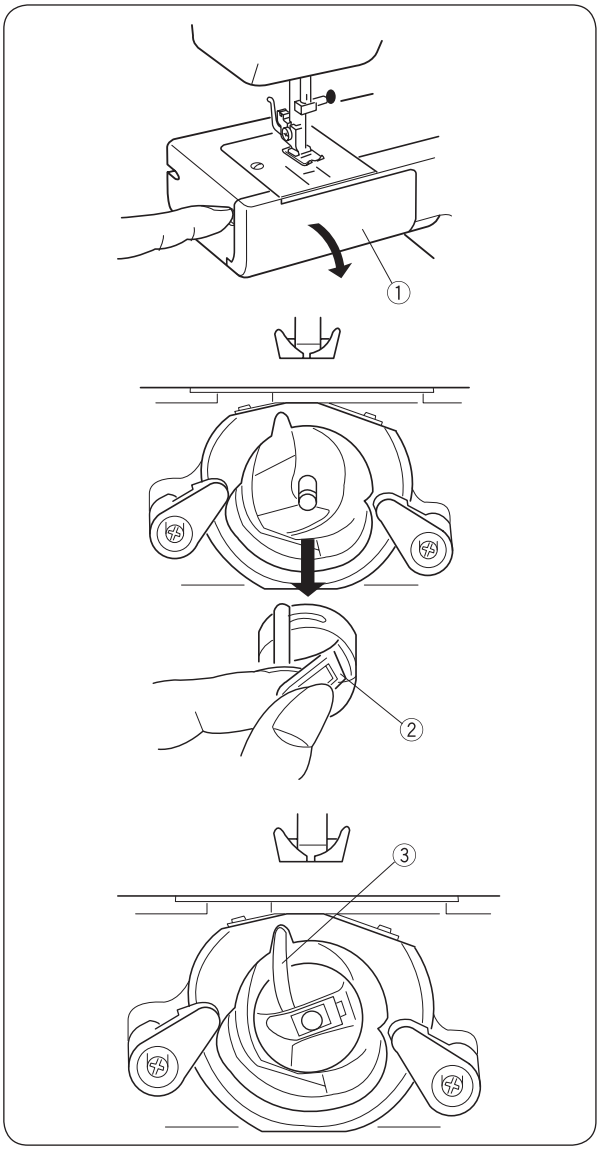
Los soportes del portabobinas sirven para aguantar los portabobinas para ir suministrando el hilo a la máquina.

Durante el uso, tire del soporte hacia arriba. Cuando guarde la máquina, presiónelo hacia abajo.

INDICACIÓN:

Si utiliza un hilo que tiende a enrollarse en el soporte, guíe el hilo hacia la abertura del soporte del portabobinas (véase la figura). La abertura debe señalar hacia la bobina de hilo.

① Hilo superior
② Abertura
③ Enrollado



Retirar o colocar el receptáculo de bobinas

Retirar la base de costura tirando de ella hacia la izquierda.

Abra la tapa de enganche.

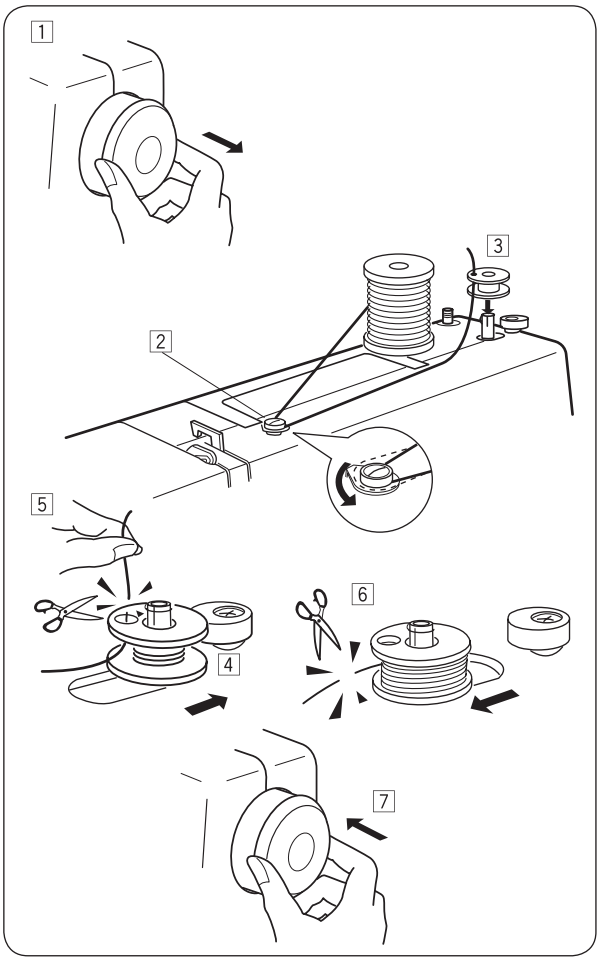
① Tapa de enganche

Eleve la aguja girando la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj. Extraiga el receptáculo de bobinas de la tapa.

② Tapa

Al colocar el receptáculo de bobinas, introduzca la barra del receptáculo en el hueco de la pista de enganche.

③ Barra del receptáculo



Enrollar la bobina

1 Extraer la rueda.

2 Tirar del hilo de la bobina.

Guiar el hilo por el pretensador de la bobinadora.

3 Introducir el hilo en la bobina desde dentro hacia afuera a través de la abertura.

Colocar la bobina en la espiga bobinadora.

4 Girarla a la derecha.

5 Sujetar con la mano el extremo libre del hilo y presionar al mismo tiempo el pedal.

Detener la máquina después de unas cuantas rotaciones y cortar el hijo cerca de la abertura en la bobina.

6 Vuelva a presionar el pedal.

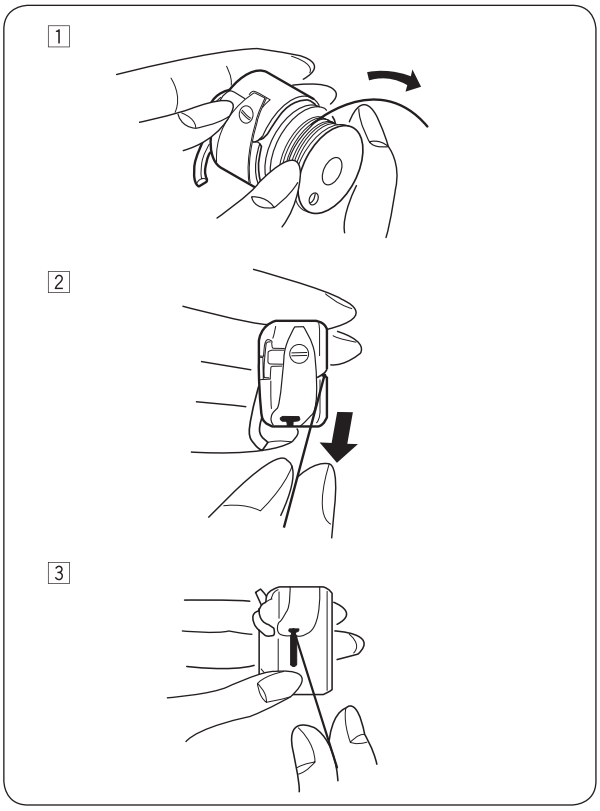
Cuando el hilo está completamente enrollado, detenga la máquina.

Vuelva a colocar la espiga bobinadora en su sitio original empujando el husillo hacia la izquierda. Corte el hilo.

7 Vuelva a colocar la rueda en su posición original.

INDICACIÓN:

Al detener la máquina, presionar la espiga bobinadora hacia la izquierda.



Enhebrar - receptáculo de bobinas

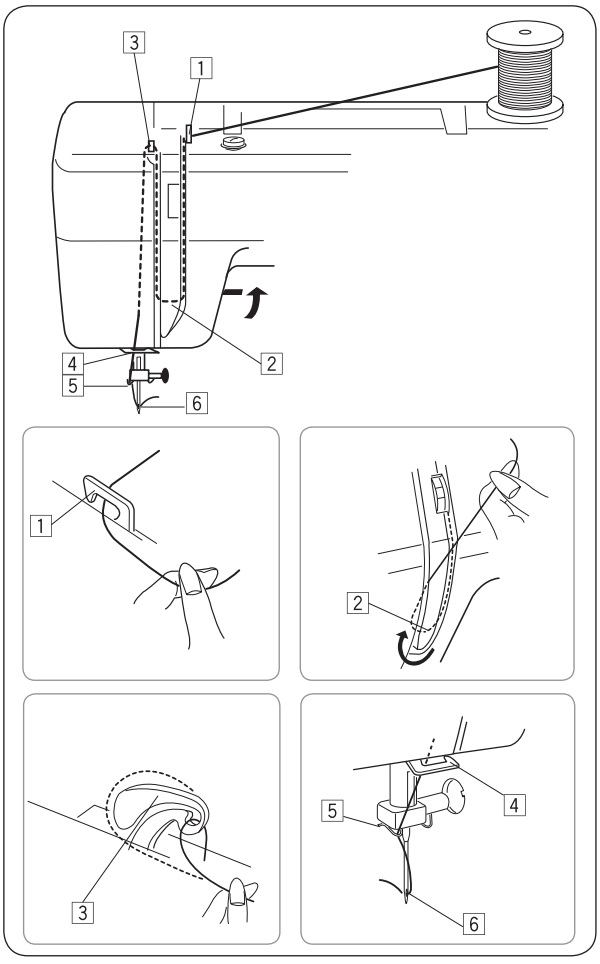
1 Introduzca la bobina en el receptáculo de bobinas.

Asegúrese de que el hilo se enrolla en la dirección de la flecha.

2 Coloque el hilo en la ranura del receptáculo de bobinas.

3 Ponga el hilo bajo el resorte tensor y en el ojal de alimentación.

* Extraiga hilo de la bobina, unos 10 cm (4 pulgadas).



Enhebrar - máquina

Coloque en su posición más elevada la palanca del hilo, girando la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj.

Eleve el prensatelas.

Coloque una bobina de hilo en el soporte del portabobinas (véase la figura) de forma que el hilo salga del lado posterior de la bobina.

1 Tire del hilo con ambas manos en la guía del hilo.

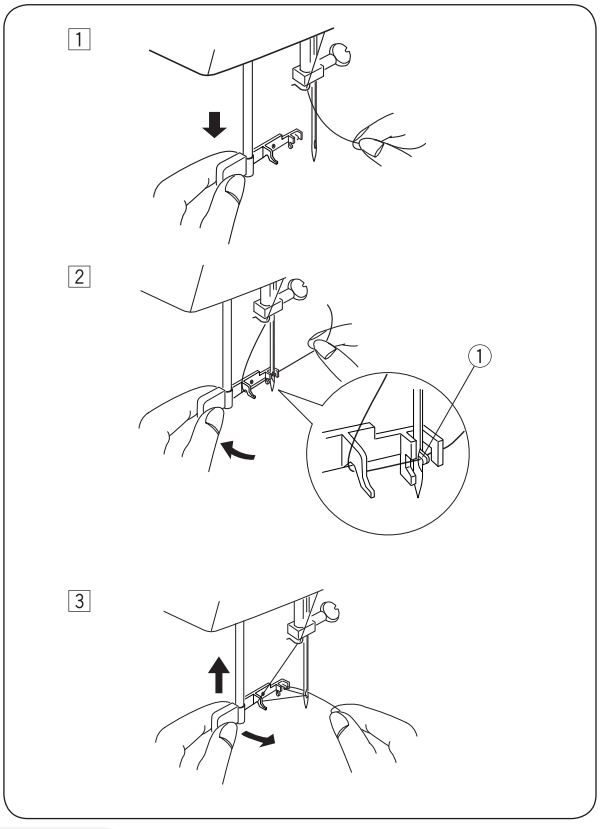
2 Mantenga el hilo cerca de la bobina y, al mismo tiempo, tire de él hacia abajo en el margen de sujeción y, por último, hacia el soporte del muelle de apriete.

3 Tire del hilo firmemente hacia abajo y de izquierda a derecha a través de la palanca del hilo.

4 Por último, tire del hilo hacia abajo e introdúzcalo de izquierda a derecha en la guía del hilo, bajo el cabezal de costura.

5 Tire del hilo hacia abajo e introdúzcalo por el lado izquierdo de la barra de la aguja en la guía del hilo.

6 Enhebre el ojo de la aguja desde delante hacia detrás.



Enhebrador

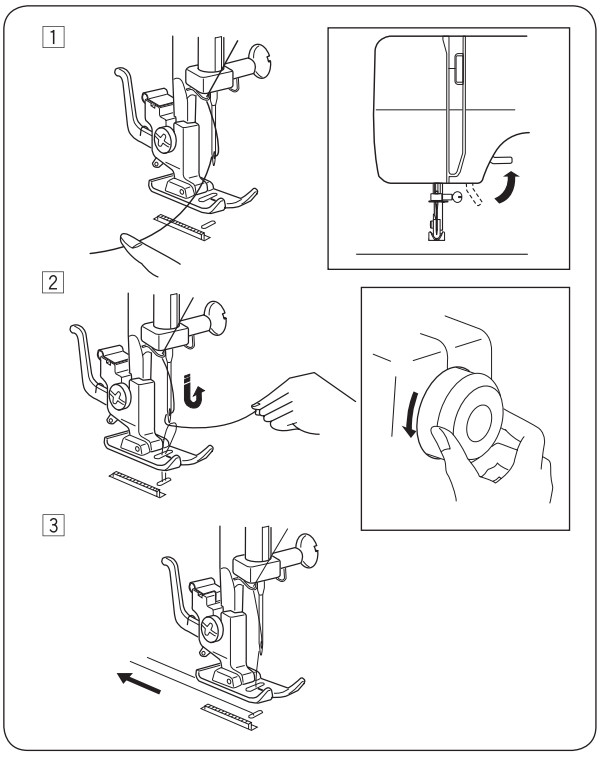
1 Coloque la aguja en su posición más alta girando la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj. Tire del enhebrador hacia abajo todo lo que sea posible.

2 Gire el enhebrador hacia atrás de forma que el brazo de agarre pueda extenderse y retraerse desde atrás a través del ojo de la aguja.

Tire del hilo hacia la guía y por debajo del gancho. Preste especial atención a la punta de la aguja.

① Gancho

3 Gire el enhebrador en sentido contrario a las agujas del reloj para tirar del hilo a través del ojo de la aguja. Suelte lentamente el enhebrador y sujete el extremo del hilo. Se eleva un lazo el hilo a través del ojo de la aguja.



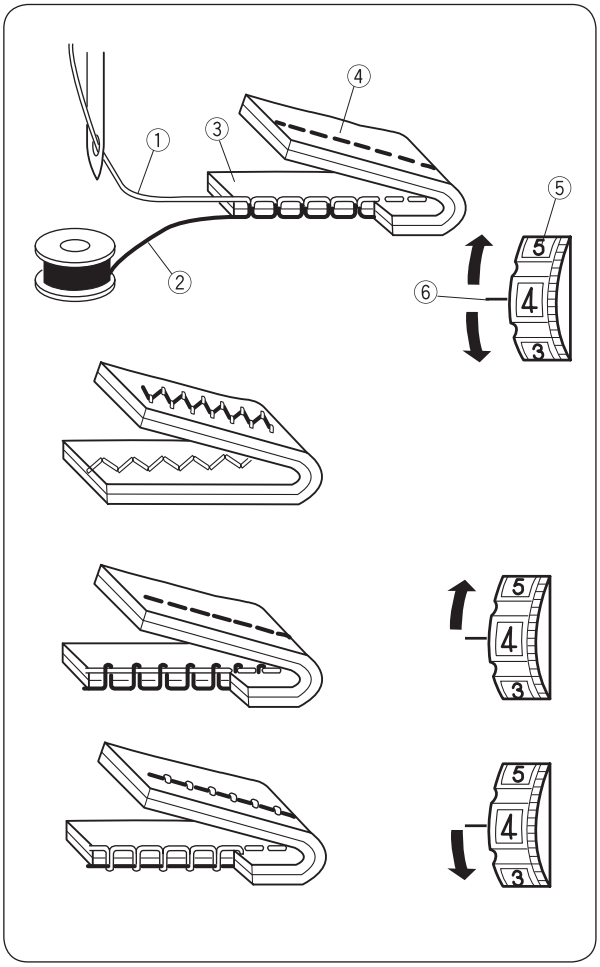
Elevar el hilo de la bobina

1 Levante el prensatelas y sujete ligeramente el hilo de la aguja con la mano izquierda.

2 Gire lentamente la rueda con la mano derecha en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que baje la aguja. Siga girando la rueda hasta que la palanca del hilo se encuentre en su posición más elevada.

Tire ligeramente hacia arriba del hilo para que el hilo de la bobina forme un bucle.

3 Tire 10 cm (4 pulgadas) de ambos hilos hacia atrás y por debajo del prensatelas.



Rueda de ajuste del tirahilos

- **Tensión correcta**

La tensión del hilo depende de los materiales de costura, las capas de tejido y el procedimiento de costura.

En una puntada en zigzag óptima, el hilo de la bobina no se ve por el lado anterior (superior) del tejido, mientras que es mínimamente visible en el lado posterior (inferior) del tejido.

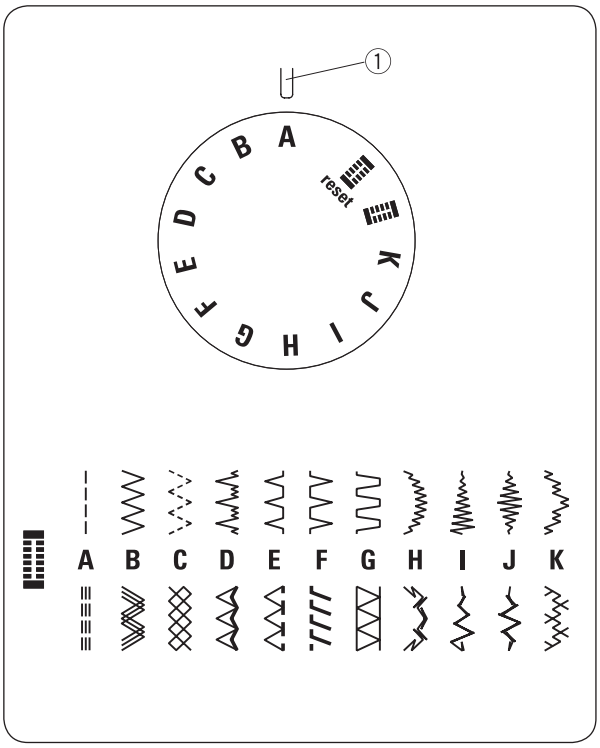
① Hilo de la aguja (hilo superior)
② Hilo de la bobina (hilo inferior)
③ Lado anterior (superior) del tejido
④ Lado posterior (inferior) del tejido
⑤ Rueda de ajuste del tirahilos
⑥ Posición de ajuste

- **Tensión del hilo de la aguja demasiado alta**

Si el hilo de la bobina (hilo inferior) es visible en el lado anterior (superior) del tejido, debe reducirse la tensión del hilo de la aguja girando la ruedecita de ajuste hasta un número menor.

- **Tensión del hilo de la aguja demasiado baja**

Si el hilo de la aguja (hilo superior) es visible en el lado posterior (inferior) del tejido, debe aumentarse la tensión del hilo de la aguja girando la ruedecita de ajuste hasta un número mayor.



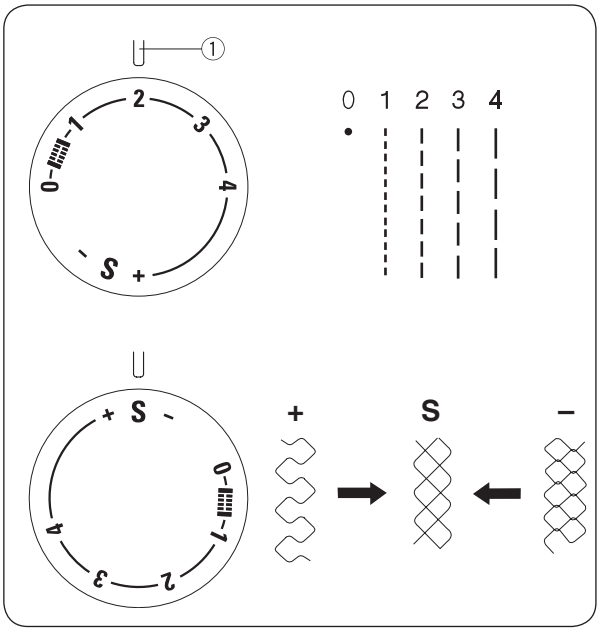
Perilla de selección de puntadas

Gire la perilla de selección de puntadas de forma que el símbolo con el icono de puntada deseada se sitúe en la posición de ajuste.

① Posición de ajuste

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar daños a la aguja y al tejido, al seleccionar una puntada es preciso asegurarse de que la aguja se encuentra en la posición superior y que no esté introducida en el tejido.



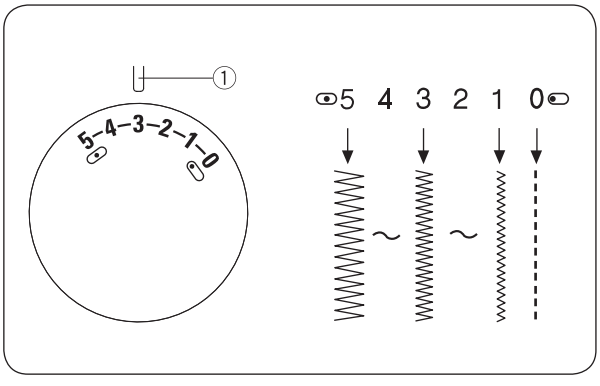
Perilla de longitud de puntadas

Gire la perilla de longitud de puntadas de forma que el símbolo con el icono de longitud deseada se sitúe en la posición de ajuste.

Cuanto mayor sea el número, mayor será la longitud de puntada.

① Posición de ajuste

- Coloque la perilla para coser con puntada en zigzag entre 0,5 y 4.
- Gire la perilla a la "S" para coser con los patrones de puntada elástica que están marcados en rojo en la máquina.
- Si el patrón de puntada elástica es irregular, gire la perilla de longitud de puntadas en la dirección "–" para comprimir la puntada, o en la dirección "+" para ampliarla.



Perilla de anchura de puntadas

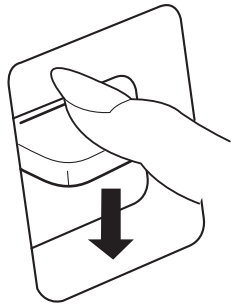
Ajuste la perilla de longitud de puntadas de forma que el símbolo con el icono de anchura deseada se sitúe en la posición de ajuste.

Cuanto mayor sea el número, más ancha será la puntada.

① Posición de ajuste

INDICACIÓN:

Al girar la perilla de anchura de puntadas, eleve la aguja sobre el tejido.



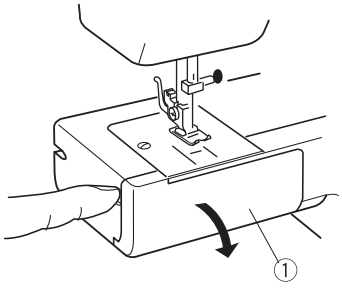
Palanca de costura hacia atrás

Mientras se mantenga presionada la palanca de costura hacia atrás, la máquina cose en sentido inverso.

Subir y bajar el transportador

Retirar la base de costura tirando de ella hacia la izquierda.

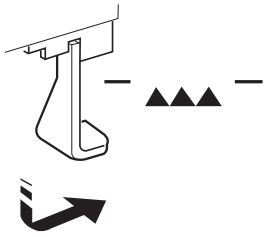
1



1 Abra la tapa de enganche.

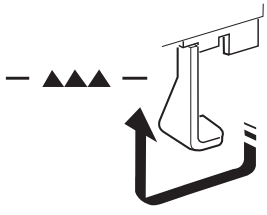
① Tapa de enganche

2

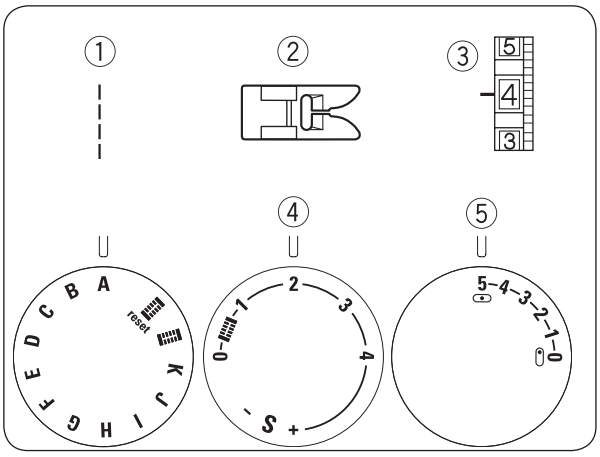


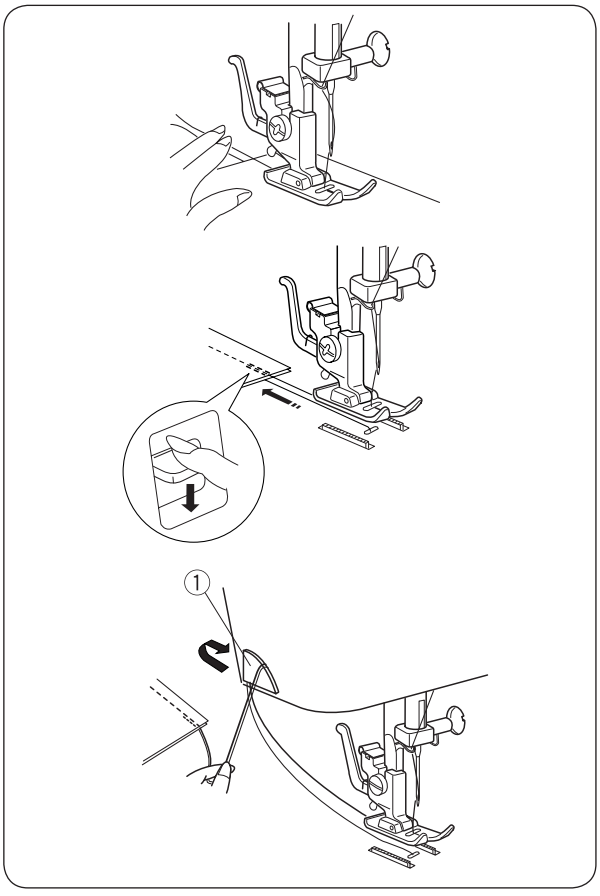
2 Para bajar el transportador, presione la palanca hacia abajo y deslícela en la dirección de la flecha (véase la figura).

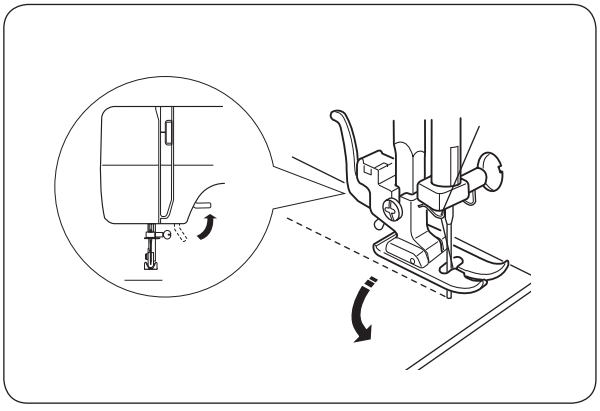
3



3 Para subir el transportador, presione la palanca hacia abajo, deslícela en la dirección de la flecha (véase la figura) y gire la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj.







COSTURA SENCILLA

Puntada recta

① Selección de puntada: A
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 2 – 6
④ Longitud de puntada: 1,5 – 4
⑤ Posición de la aguja: (0) o (5)

- **Inicio de la costura**

Eleve el prensatelas y coloque el tejido de tal modo que su borde esté alineado en una línea de guía de costura sobre la placa de la aguja.

Baje la aguja al tejido.

Baje el prensatelas y tire de los hilos hacia atrás. Presione el pedal.

Sostenga el tejido cuidadosamente a lo largo de la línea de guía para que el tejido vaya introduciéndose solo.

INDICACIÓN:

Si cose con prensatelas con ojales, tire de los hilos hacia la izquierda.
Para fijar el inicio de la costura, cosa las primeras puntadas hacia atrás y finalmente, cosa hacia adelante.

- **Final de la costura**

Para fijar el final de la costura, presione la palanca de costura hacia atrás y cosa varias puntadas en sentido inverso.

Eleve el pedal y retire el tejido. Para ello, tire de los hilos hacia atrás.

Corte los hilos con el ① cortador.

Ahora los hilos tienen la longitud adecuada para comenzar la siguiente costura.

① Cortador de hilo

Cambiar la dirección de costura

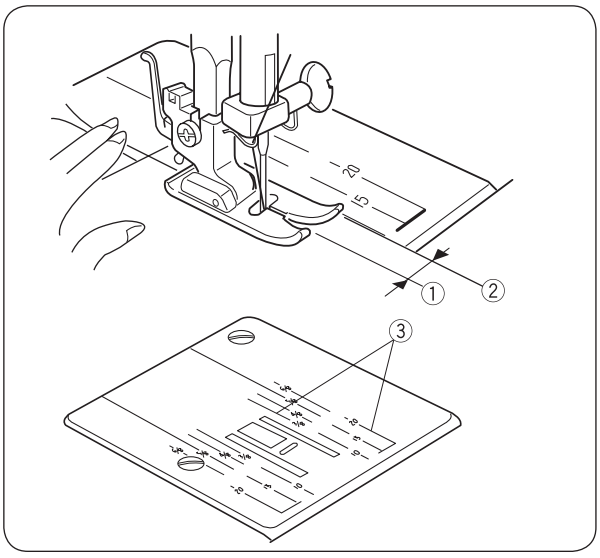
PRECAUCIÓN:

Al dirigir el tejido, aleje los dedos del prensatelas. De lo contrario, podrían dañarse con el tornillo de fijación de la aguja.

Detenga la máquina y gire la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj para bajar la aguja al tejido.

Eleve el prensatelas.

Gire el tejido por la parte de la aguja para cambiar la dirección de costura según desee. Baje el prensatelas y continúe cosiendo en la nueva dirección.



Líneas de costura

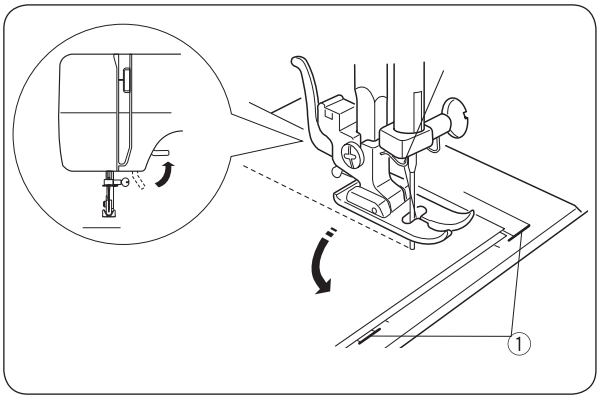
Los números de la placa de la aguja indican la distancia entre la posición media de la aguja y la línea de guía.

Los números anteriores se refieren a centímetros.

Los números posteriores son fracciones en pulgadas.

Número	10	15	20	3/8	4/8	5/8	6/8
Distancia (cm)	1	1,5	2	—	—	—	—
Distancia(pulgadas)	—	—	—	3/8	1/2	5/8	3/4

① Posición media de la aguja
② Líneas de guía
③ Números



Giro en ángulo recto

Para girar en ángulo recto en una distancia de 1,6 cm (5/8 pulgadas) del borde del tejido,

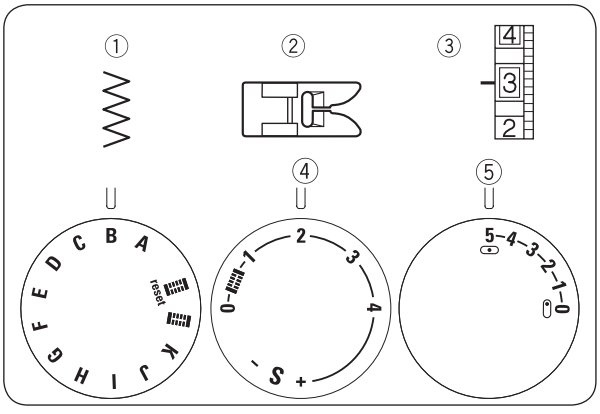
detenga el proceso de costura y baje la aguja girando la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj.

Eleve el prensatelas y gire el tejido de forma que el borde quede alineado en la dirección de costura 1,6 cm (5/8 pulgadas).

Baje el prensatelas y comience a coser en la nueva dirección.

Alinee el borde del tejido que queda hacia usted con la guía de esquinas representada.

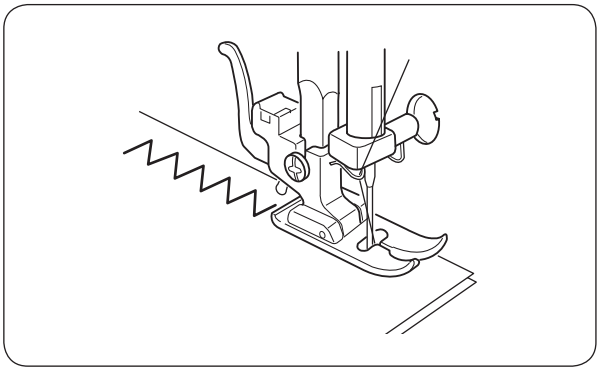
① Guía de esquinas



PUNTADAS ÚTILES

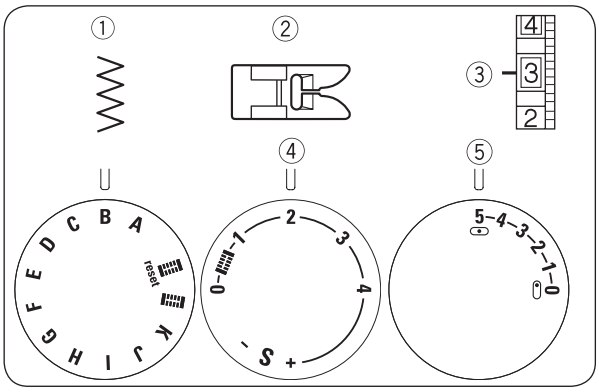
Zigzag

① Selección de puntada: B
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 2 – 5
④ Longitud de puntada: 0,5 – 4
⑤ Anchura de puntada: 2 – 5



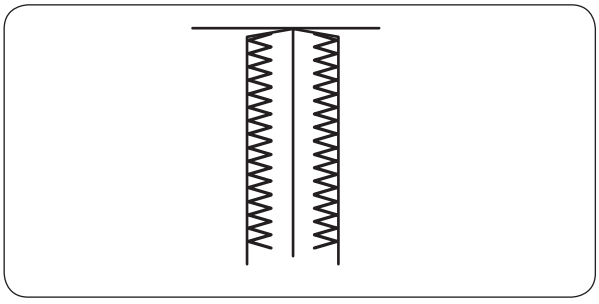
La puntada simple en zigzag se utiliza con frecuencia para sobrehilar, colocar botones, etc.

Adapte la longitud de la puntada a sus necesidades.



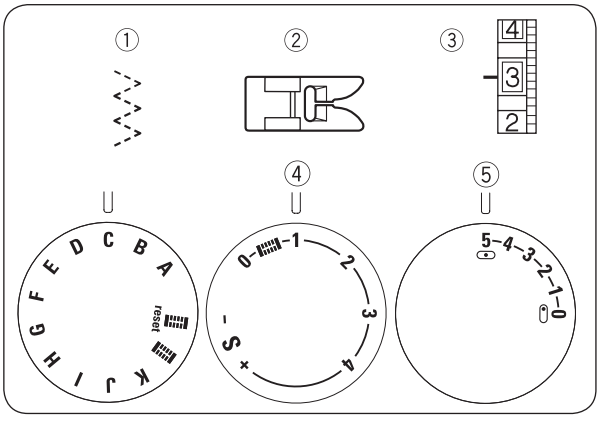
Sobrehilado

① Selección de puntada: B
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 1 – 4
④ Longitud de puntada: 1 – 2
⑤ Anchura de puntada: 5



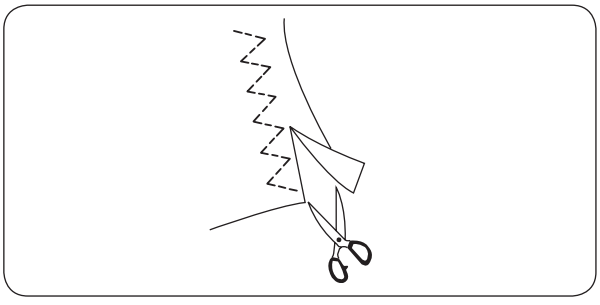
La puntada sencilla en zigzag se utiliza para ribetear los bordes de corte (sobrehilar) en la mayoría de los tejidos y así evitar que se deshilachen. Es la forma más rápida de ribetear un borde.

Coloque el borde del tejido en la guía negra del prensatelas. Proceda con la costura.



Costura en zigzag

① Selección de puntada: C
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 1 – 4
④ Longitud de puntadas: 0,5 – 4
⑤ Anchura de puntadas: 5

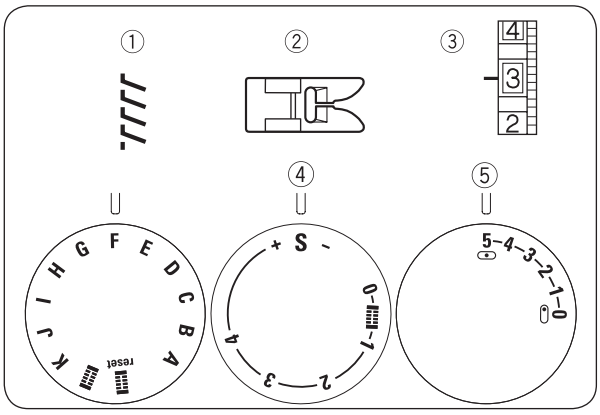


Esta puntada se utiliza para sobrehilar el borde de corte en tejidos sintéticos y de otro tipo que tienden a fruncirse.

Coloque el tejido de tal modo que quede un dobladillo de 1,6 cm (5/8 pulgadas).

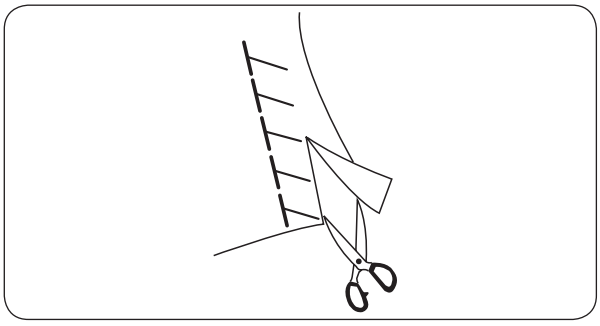
Después de coser, ajuste el margen de costura.

Asegúrese de que las puntadas no se separan.



Puntada elástica-overlock

① Selección de puntada: F
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 1 – 4
④ Longitud de puntadas: S
⑤ Anchura de puntadas: 5

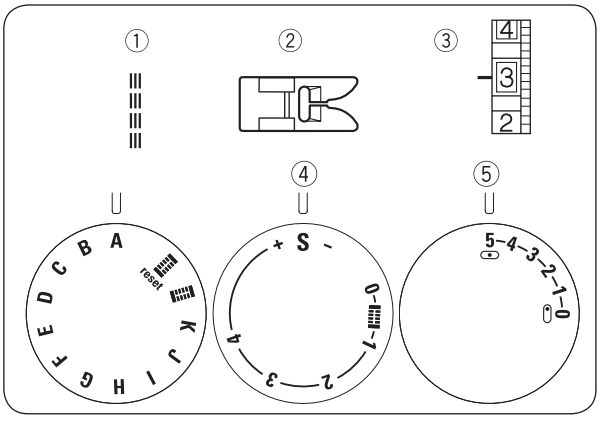


Esta puntada de malla resulta ideal para coser trajes de baño y prendas de terciopelo ya que ofrece la máxima resistencia y elasticidad.

Coloque el tejido de tal modo que quede un dobladillo de 1,6 cm (5/8 pulgadas).

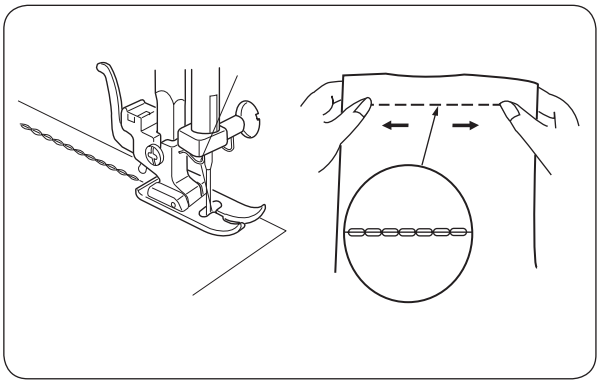
Después de coser, ajuste el margen de costura.

Asegúrese de que las puntadas no se separan.



Puntada recta triple

① Selección de puntada: A
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 2 – 6
④ Longitud de puntada: S
⑤ Posición de la aguja: ⊂ (0) o ⊂ (5)

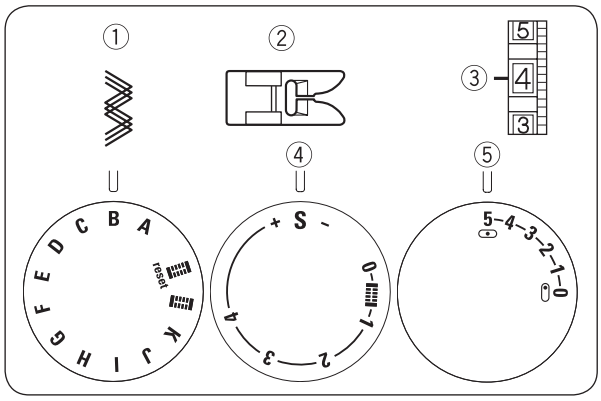


Consiste en dos puntadas hacia adelante y una puntada hacia atrás, que crean una costura muy difícil de romper.

Sirve para reforzar zonas de las prendas como la entrepierna y la sisa.

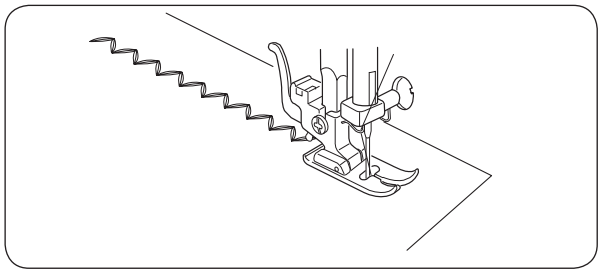
También es adecuada para coser mochilas u objetos similares que requieren una estabilidad especial.

Guíe con cuidado el tejido al coserlo, hacia adelante y hacia atrás.



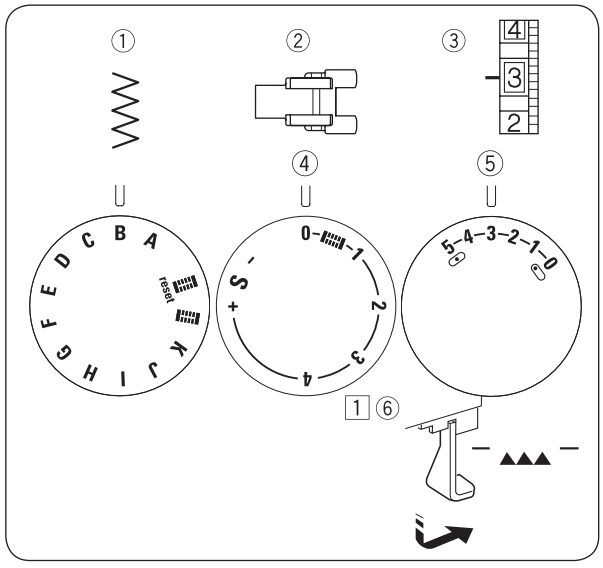
Zigzag triple

① Selección de puntada: B
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 2 – 6
④ Longitud de puntadas: S
⑤ Anchura de puntadas: 2 – 5



Cosa sobre tejidos elásticos en cualquier zona en la que se pueda aplicar una puntada en zigzag.

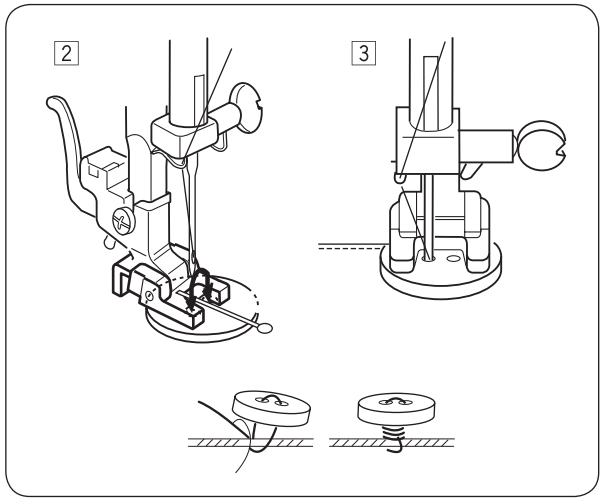
Esta puntada también se utiliza para fines decorativos.



Coser botones

① Selección de puntada: B
② Prensatelas: Prensatelas para botones
③ Tirahilos: 2 – 6
④ Longitud de puntadas: 0
⑤ Anchura de puntadas: Adáptese en función de la necesidad
⑥ Transportador: bajado

1 Baje el transportador.

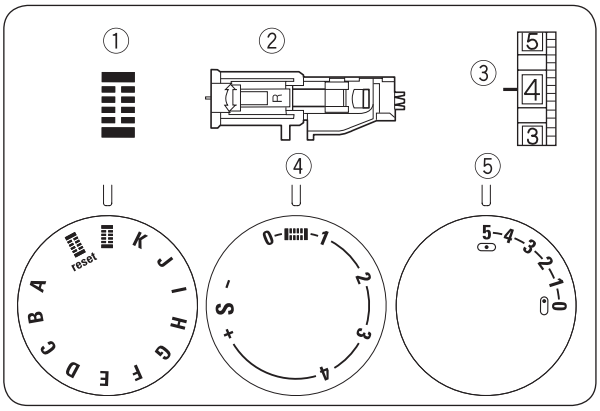


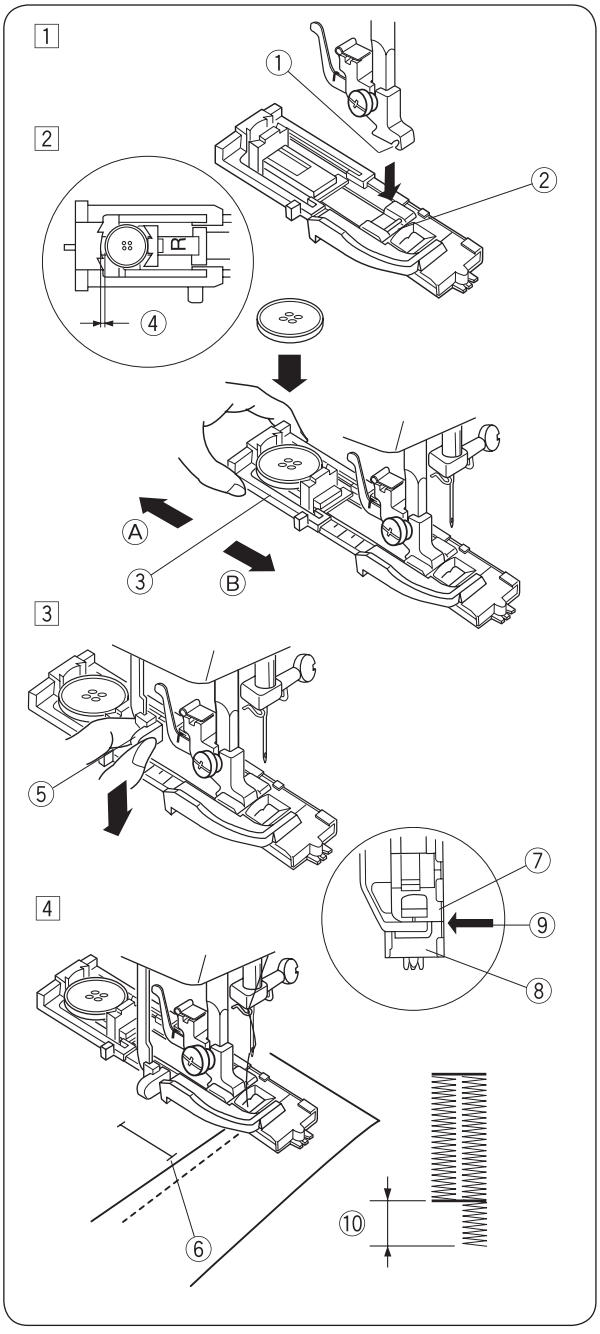
2 Alinee los orificios del botón en la ranura horizontal en el prensatelas. Ajuste la anchura de la puntada a la distancia de los orificios del botón.

Baje el prensatelas para mantener el botón en su sitio. Girando la rueda, compruebe si la aguja se ha bajado en los orificios del botón.

3 Cosa unas diez (10) puntadas.

Para reforzar la trabilla, corte los hilos con una longitud de unos 10,0 cm (4,0 pulgadas). Pase el hilo de la aguja a través de uno de los orificios, hacia abajo, y enróllelo alrededor de la trabilla. Pase el hilo de la aguja por el lado posterior (inferior) y anude.





Ojal automático

① Patrón de puntadas:
② Prensatelas: Prensatelas para ojales
③ Tirahilos: 1 – 5
④ Longitud de la puntada:
⑤ Anchura de puntadas: 5

*El tamaño del ojal se determina automáticamente colocando el botón en el lado posterior del prensatelas para ojales.

*El soporte del botón del prensatelas puede alojar botones con un tamaño de hasta 2,5 cm (1 pulgada) de diámetro.

*Haga un ojal de prueba en un patrón que se corresponda con el tejido, la entretela y las costuras de la prenda que va a coser.

*Utilice una entretela con los tejidos elásticos.

1 Eleve la aguja girando la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj. Eleve la palanca del prensatelas. Fije el prensatelas para ojales.
① Ranura
② Pasador

2 Tire del soporte para botones A hacia atrás y coloque el botón.

Tire hacia sí mismo el soporte para botones todo lo que pueda B.
③ Soporte para botones

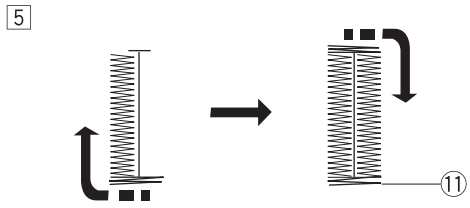
* Si el botón es muy grueso, realice un ojal de prueba. Si el botón pasa con dificultad a través del ojal de prueba, alargue el ojal tirando hacia atrás del soporte para botones todo lo que pueda hasta que se forme un hueco.
④ Hueco

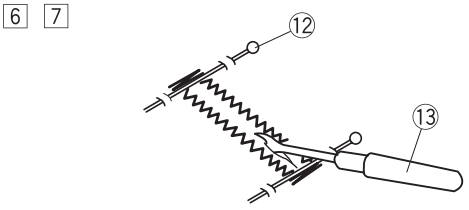
3 Tire de la palanca del ojal hacia atrás todo lo que sea posible.
⑤ Palanca del ojal

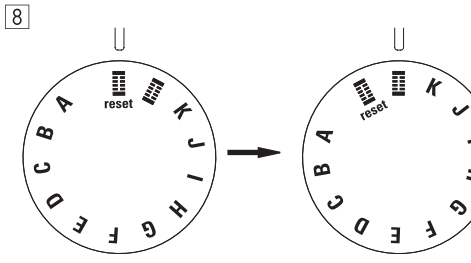
4 Introduzca el tejido bajo el prensatelas. Gire la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj y extraiga el tejido hacia la izquierda, para tirar de ambos hilos hacia la izquierda. Introduzca la prenda bajo el prensatelas y baje la aguja al punto de partida. A continuación, baje el prensatelas para ojales.
⑥ Punto de partida

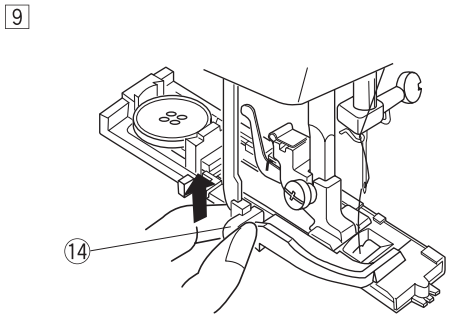
INDICACIÓN:
Asegúrese de que no hay espacios entre la corredera y el soporte de los muelles. De lo contrario las longitudes izquierda y derecha son diferentes.

⑦ Corredera
⑧ Soporte de muelles
⑨ No puede haber espacios.
⑩ Espacio de costura









5 Presione el pedal para coser un ojal.

La máquina cose automáticamente la presilla delantera, la fila izquierda, la presilla trasera y la fila derecha. Detenga la máquina en el punto final.

⑪ Punto final

6 Eleve el prensatelas y corte el hilo de la aguja y el de la bobina unos 10 cm (4 pulgadas).

Tire del hilo de la aguja arrastrando el hilo de la bobina hacia el lado posterior del tejido.

A continuación, anude los hilos.

7 Coloque un alfiler en ambos extremos del ojal del botón, directamente delante de la presilla, para evitar que esta se abra. Corte la abertura con un abreojales.

⑫ Alfiler
⑬ Abreojales

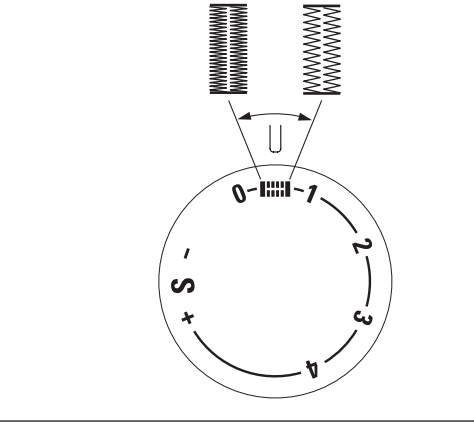
- **Repetir las costuras de ojales**

8 Para realizar otro ojal, gire la rueda de selección de puntadas a reset y, a continuación, vuelva a girarla a (véase la figura).

Ahora, solo tiene que presionar el pedal para coser un ojal idéntico.

9 Cuando haya terminado de coser el ojal, empuje hacia arriba la palanca del ojal todo lo que pueda.

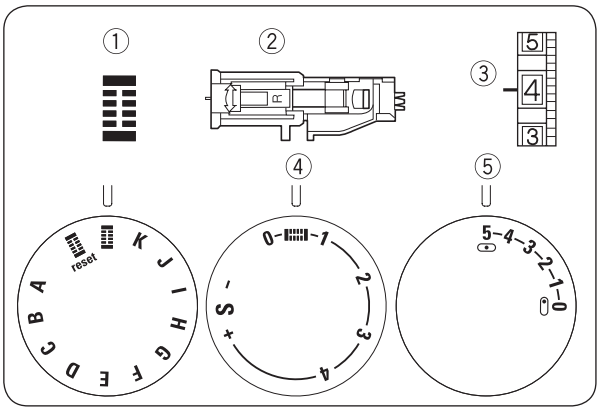
⑭ Palanca del ojal



- **Ajustar el grosor de las puntadas de los ojales**

Para grosores pequeños, gire la perilla de longitud de puntadas hacia la derecha.

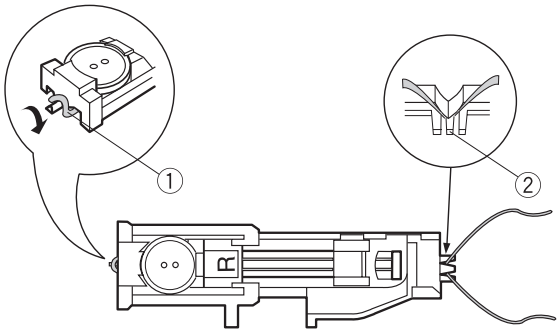
Para grosores grandes, gire la perilla de longitud de puntadas hacia la izquierda.



Ojal con pieza de hilo

① Patrón de puntadas:
② Prensatelas: Prensatelas para ojales
③ Tirahilos: 1 – 5
④ Longitud de la puntada:
⑤ Anchura de puntadas: 5

1



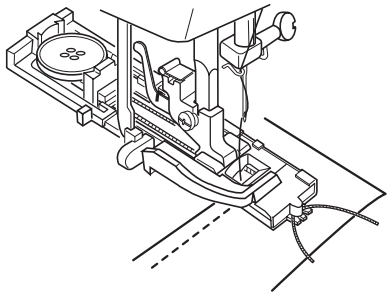
1 Con el prensatelas para ojales elevado, enganche una pieza de hilo en la espiga de hilo sobre el lado posterior del prensatelas para ojales.

Tire de los extremos bajo el prensatelas para ojales todo lo que pueda hasta que salga por el lado anterior.

Enganche y fije la pieza de hilo en la ranura del lado anterior del prensatelas para ojales.

① Pasador
② Ranura

2

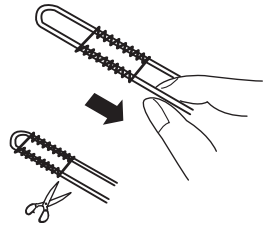


2 Coloque la aguja sobre la prenda en el sitio donde debe comenzar el ojal, y baje el prensatelas. Presione cuidadosamente el pedal y cosa el ojal.

Se cosen ambos lados del ojal y la presilla sobre la pieza de hilo.

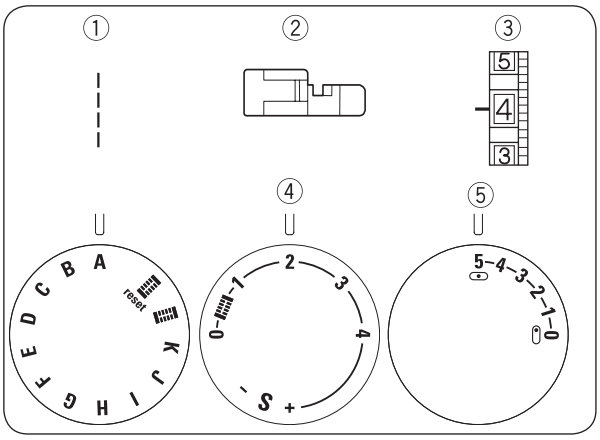
* Los pasos de la costura son idénticos que al coser el ojal.

3



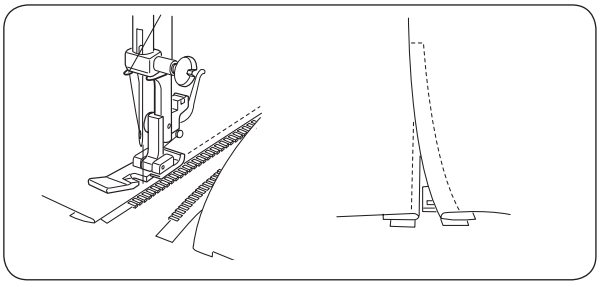
3 Tome el tejido de la máquina y corte el hilo de coser.

Tire del extremo izquierdo de la pieza de hilo para fijarla. Enhebre el extremo en una aguja de zurcir, tire de la parte inferior del tejido y corte.



Cremallera

① Selección de puntada: A
② Prensatelas: Prensatelas para cremallera
③ Tirahilos: 2 – 6
④ Longitud de puntada: 1,5 – 4
⑤ Anchura de puntadas: 5

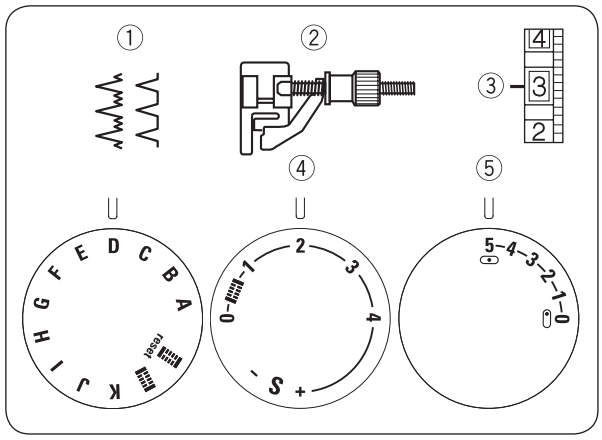


Fije o pegue la banda de la cremallera al tejido y coloque el tejido bajo el prensatelas.

Tire de los hilos hacia atrás y baje el prensatelas.

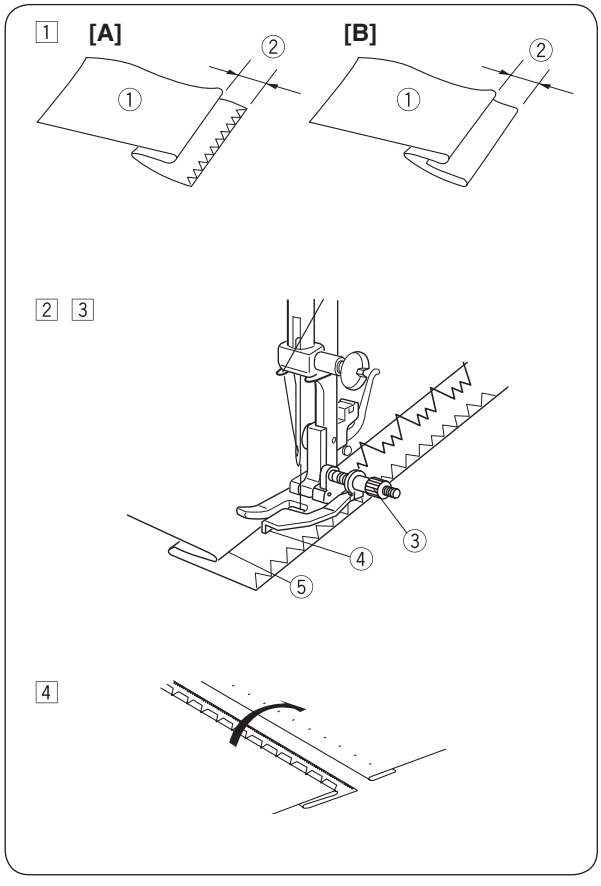
Para coser el lado izquierdo de la cremallera, guíe la fila de dientes del a cremallera a lo largo del borde del prensatelas y cosa la prenda y la banda de la cremallera.

Gire el tejido y cosa el otro lado de la cremallera del mismo modo que el lado izquierdo.



Puntada ciega

① Selección de puntada: D o E
② Prensatelas: Prensatelas para puntada invisible
③ Tirahilos: 2 – 4
④ Longitud de puntada: 1 – 3
⑤ Anchura de puntada: 5



1 Con tejidos gruesos que tienden a fruncirse, debe ribetearse primero el borde de corte debe. A continuación, pliegue el dobladillo como se muestra de forma que queden visibles 0,7 cm (1/4 pulgadas) del borde.

① Lado posterior del tejido
② 0,7 cm (1/4 pulg.)

[A] Tejido grueso

[B] Tejido fino o medio-grueso

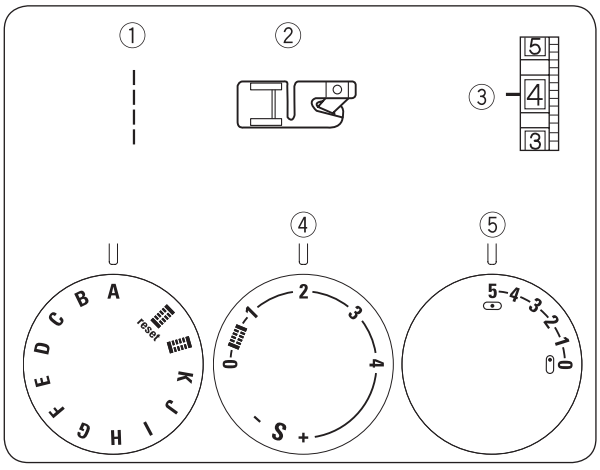
2 Coloque el tejido de modo que la aguja se sitúe en la posición más a la izquierda y solo cosa los bordes de la funda.

3 Gire el tornillo guía para alinear la guía en los bordes doblados.

Cosa a lo largo del borde doblado y guíe el tejido de forma que la aguja llegue al borde doblado.

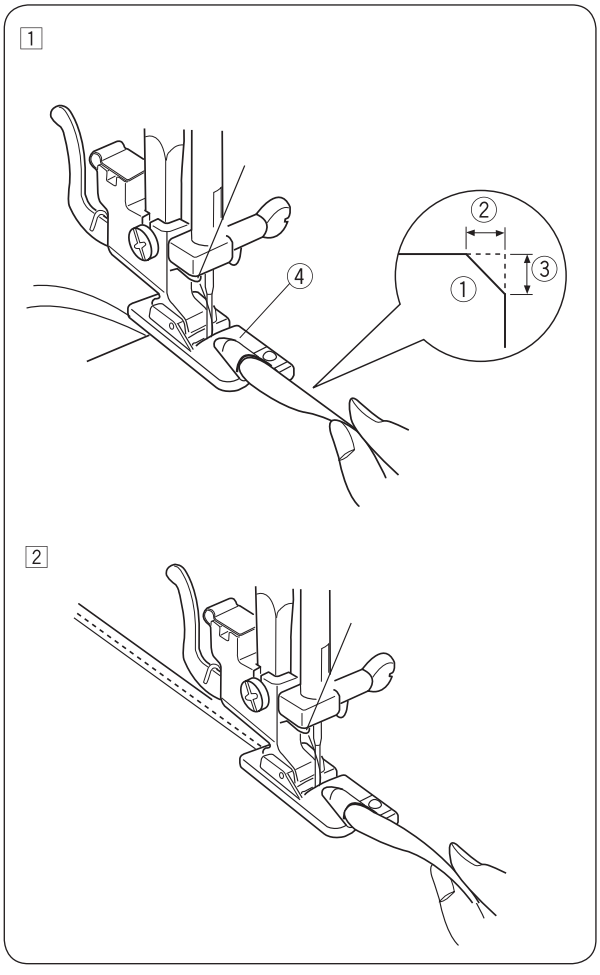
③ Tornillo guía
④ Guía
⑤ Borde doblado

4 Una vez acabado el dobladillo, apretar ambos lados del mismo. En la parte superior del tejido ahora pueden verse las puntadas ciegas.



Dobladillo ondulado

① Selección de puntada: A
② Prensatelas: Prensatelas para dobladillo
③ Tirahilos: 2 – 6
④ Longitud de puntada: 2
⑤ Anchura de puntada: 5

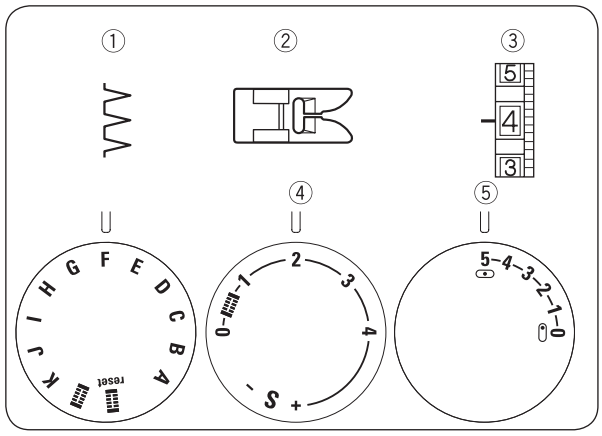


1 Corte una esquina grande del tejido de 0,5 cm (3/16 pulg.) por 0,8 cm (5/16 pulg.) para que el dobladillo no adquiera demasiado volumen en la esquina.

Doble el borde del tejido por una anchura de 0,3 cm (1/8 pulg.) y una longitud de 6 cm (2 3/8 pulg.).

① Lado posterior del tejido
② 0,5 cm
③ 0,8 cm
④ Tornillo sinfín del prensatelas

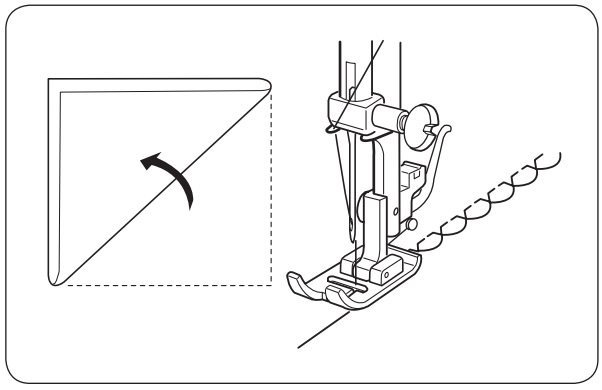
2 Coloque el tejido de tal modo que el borde del dobladillo esté alineado con la guía del prensatelas. Baje el prensatelas y cosa algunas puntadas mientras tira hacia atrás de ambos hilos. Detenga la máquina con la aguja en el tejido y eleve el prensatelas. Introduzca la parte doblada del tejido en el tornillo sinfín del prensatelas. Baje el prensatelas y cosa. Para ello, eleve el borde para que se coloque de forma uniforme.



PUNTADAS DECORATIVAS

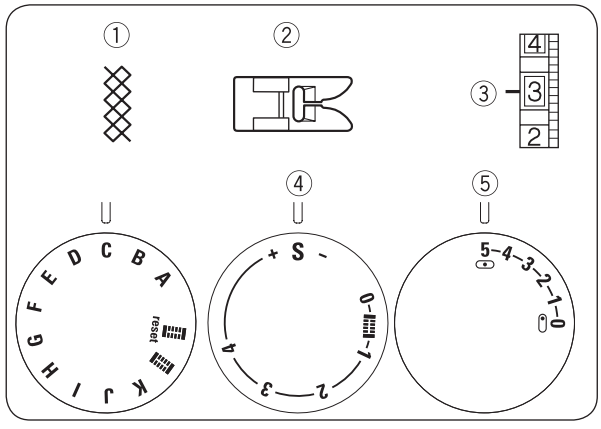
Vari-Overlock (festón)

① Selección de puntada: F
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 2 – 6
④ Longitud de puntada: 2 – 3
⑤ Anchura de puntada: 5



Utilice un tejido ligero, como el tricot. Dóblelo y cosa en la diagonal. En lo posible, debe aumentarse mínimamente la tensión del hilo de la aguja. La aguja puede liberar mínimamente el borde doblado del tejido al realizar las puntadas en zigzag.

También puede realizarse la puntada vari-overlock en cualquier dirección en prendas de punto o telas suaves y sedosas.



Fruncido

① Selección de puntada: C
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 1 – 4
④ Longitud de puntada: S
⑤ Anchura de puntadas: 5

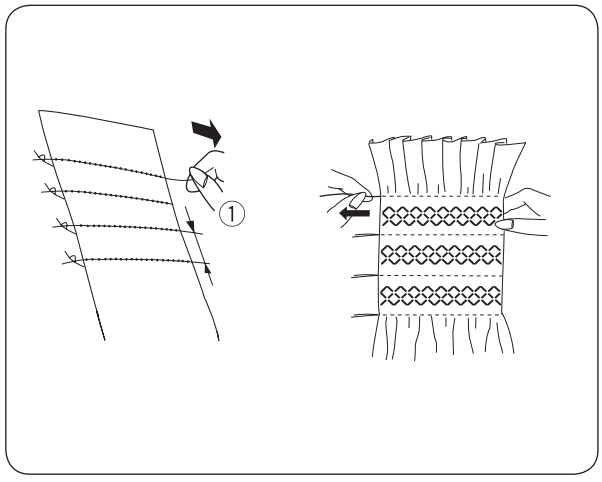
Cosa con una longitud de puntada "4" en filas rectas con una distancia de 1 cm (3/8 pulgadas) a lo largo del área que va a fruncir.

Anude los hilos a lo largo de un borde. Tire de los hilos de la bobina y distribuya uniformemente las ondulaciones.

Sujete los hilos en el otro extremo.

Realice la puntada decorativa entre las puntadas de fruncido.

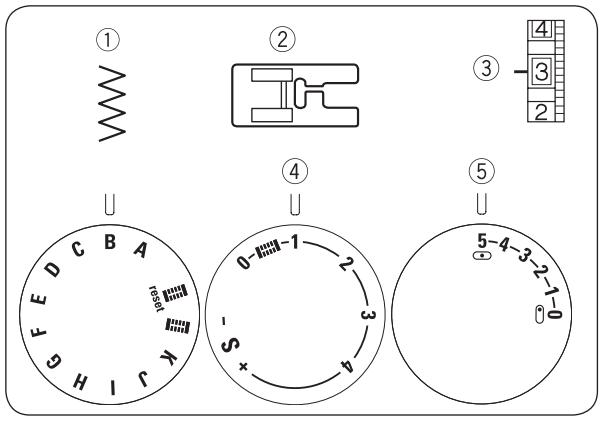
Saque las puntadas de fruncido.



① 1 cm (3/8 pulg.)

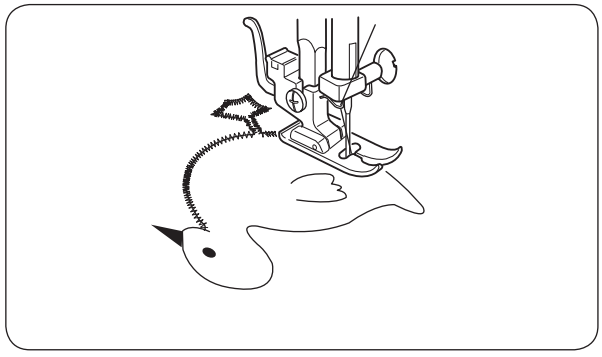
INDICACIÓN:

Se logra un efecto similar utilizando un hilo elástico como hilo inferior. Enrolle un hilo elástico manualmente en la bobina. Realice una puntada recta.



Parches

① Selección de puntada: B
② Prensatelas: Prensatelas para satén
③ Tirahilos: 1 – 4
④ Longitud de puntada: 0,5 – 1
⑤ Anchura de puntadas: 5

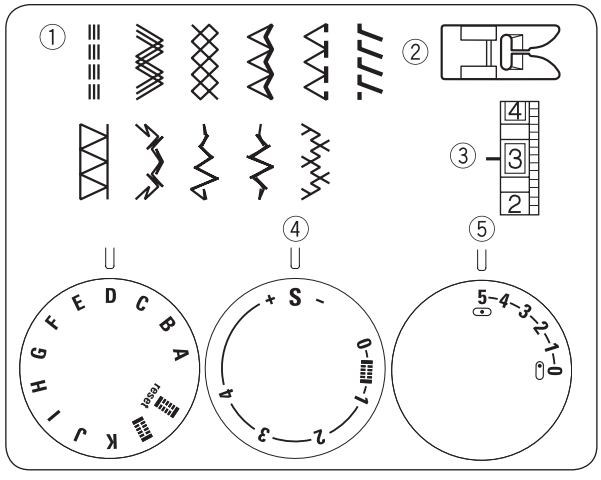


Fije los parches al tejido (o planche con una tela encima).

Cosa el parche.Asegúrese de que la aguja cose a lo largo del borde exterior del parche.

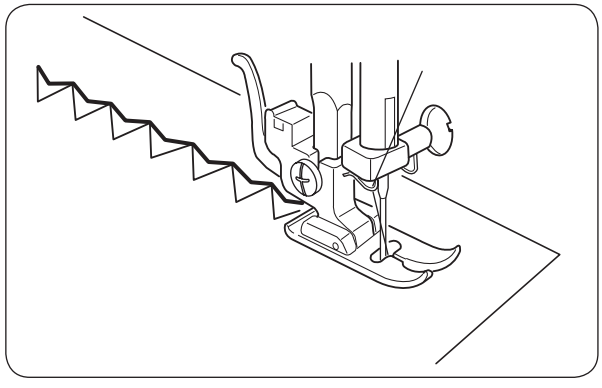
Al coser las esquinas, baje la aguja al tejido.

Eleve el prensatelas y gire el tejido a la derecha o a la izquierda.



Patrón de puntada elástica

① Selección de puntada: A – K
② Prensatelas: prensatelas en zigzag
③ Tirahilos: 1 – 4
④ Longitud de puntada: S
⑤ Anchura de puntada: 5



Si el movimiento anterior y posterior no es uniforme debido al tipo de tejido, es preciso adaptar el balance. Para ello, gire la perilla de longitud de puntadas del siguiente modo:

Si las puntadas se comprimen, gire la perilla hacia "+".

Si las puntadas se separan, gire la perilla hacia "–".

CUIDADO DE LA MÁQUINA

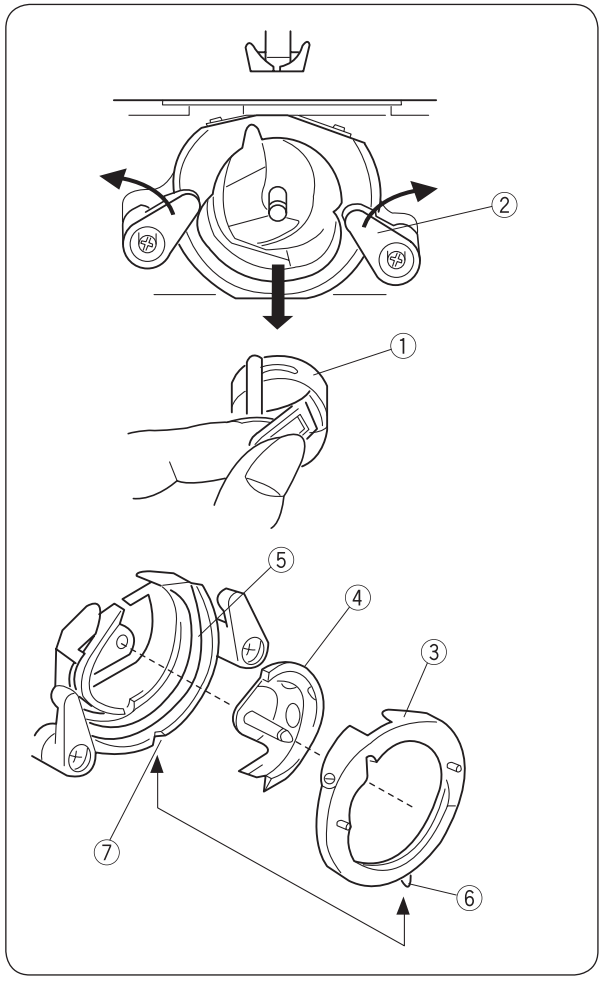
Limpiar el receptáculo de bobinas y la pista de enganche

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de desmontar o limpiar la máquina, apague siempre el interruptor o desconecte la máquina de la corriente eléctrica.
La máquina solo debe desmontarse como se indica en este apartado.

⚠ PRECAUCIÓN:

No guarde la máquina en áreas con humedad alta, cerca de una fuente de calor o bajo la luz del sol directa.



Desmontar la unidad de pista de enganche

Ponga la aguja en su posición más elevada y abra la tapa de enganche.

Abra la tapa de la caja de las bobinas y sáquela de la máquina.

Abra el soporte del anillo de la pista de enganche y extraiga el anillo de la pista de enganche.

Saque el brazo de enganche.

Limpie la pista de enganche con un cepillo y un paño seco y suave.

① Caja de las bobinas
② Soporte del anillo de la pista de enganche
③ Anillo de la pista de enganche
④ Brazo de enganche
⑤ Pista de enganche

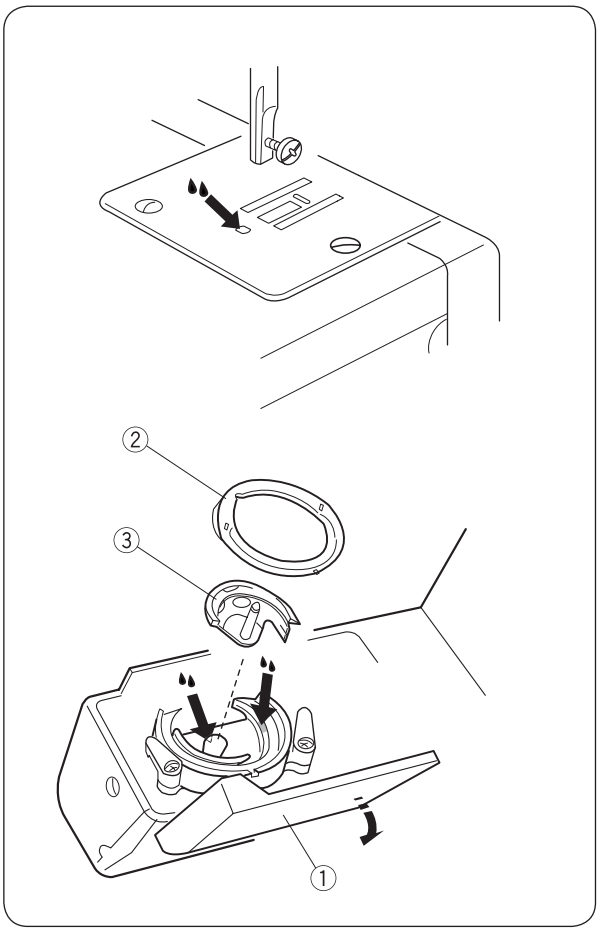
Montar la unidad de la pista de enganche

Mantenga el brazo de enganche en la espiga intermedia y colóquelo en la pista de enganche de manera que se forme un círculo completo con la pista del gancho.

Monte el anillo de la pista de enganche y asegúrese de que la espiga inferior está situada en la muesca.

Cierre el anillo de la pista de enganche volviendo a girar el soporte a su posición. Introduzca el receptáculo de bobinas.

⑥ Pasador
⑦ Muesca



Engrasadores

ADVERTENCIA:

- Antes de engrasar la unidad de la pista de enganche, apague el interruptor principal o desconecte la máquina de la corriente eléctrica.
- Retire la unidad de la pista de enganche como se ha descrito.
- Si no va a utilizar la máquina por el momento, no la engrase hasta el siguiente uso.
- Utilice únicamente aceite apto para máquinas de coser de buena calidad.
- Con 1-2 gotas de aceite es suficiente.
- Limpie el exceso de aceite de la placa de la aguja. Podría mancharse el tejido.

- **Engrasar el área de enganche**

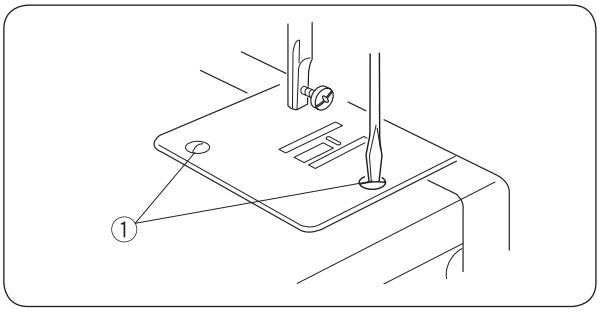
Abra la tapa de enganche.

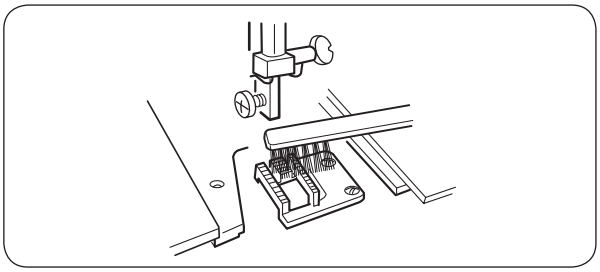
Retire el anillo de la pista de enganche y el brazo de enganche.

Limpie el área de enganche con un cepillo y un paño seco y suave.

Engrase las zonas marcadas a intervalos regulares.

① Tapa de enganche
② Anillo de la pista de enganche
③ Brazo de enganche





Limpiar el transportador

PRECAUCIÓN:

Antes de limpiar el transportador, apague el interruptor principal o desconecte la máquina de la corriente eléctrica.

Extraiga la aguja y el prensatelas.

Desenrosque el perno roscado de la placa de la aguja y desmóntela.

① Perno roscado

Limpie con un cepillo el polvo y las pelusas del transportador.

Vuelva a colocar la placa de la aguja.

Resolución de problemas

Avería	Causa	Resolución
El hilo de la aguja se rompe.	1. No se ha enhebrado correctamente. 2. Tensión del hilo de la aguja demasiado alta. 3. Aguja doblada o roma. 4. Aguja mal colocada. 5. No se han colocado correctamente el hilo de la aguja y el hilo de la bobina bajo el prensatelas al empezar a coser. 6. Al acabar de coser, el tejido no se ha llevado hacia atrás. 7. El hilo es demasiado fuerte o fino para la aguja.	Página 14 Página 15 Página 11 Página 11 Página 15 Página 18 Página 11
El hilo de la bobina se rompe.	1. El hilo de la bobina no está bien enhebrado en el receptáculo de bobinas y en el brazo de enganche. 2. Acumulación de polvo en el área de enganche. 3. La bobina está dañada y no marcha con suavidad.	Página 13 Página 31 Cambie la bobina.
La aguja se ha roto.	1. Aguja mal colocada. 2. Aguja doblada o roma. 3. Tornillo de fijación de la aguja demasiado suelto. 4. Tensión del hilo de la aguja demasiado alta. 5. Al acabar de coser, el tejido no se ha llevado hacia atrás. 6. Aguja demasiado fina para el tejido que se está cosiendo.	Página 11 Página 11 Página 11 Página 15 Página 18 Página 11
Saltos en las puntadas.	1. Aguja mal colocada. 2. Aguja doblada o roma. 3. La aguja o los hilos no son adecuados para la prenda que se está cosiendo. 4. Para coser tejidos elásticos muy finos y sintéticos no se ha utilizado una aguja de émbolo azul. 5. No se ha enhebrado correctamente. 6. Se ha utilizado una aguja incorrecta.	Página 11 Página 11 Página 11 Página 11 Página 14 Cambiar de aguja.
El dobladillo se frunce	1. Tensión del hilo de la aguja demasiado alta. 2. No se ha enhebrado correctamente. 3. Aguja demasiado fuerte para el tejido que se está cosiendo. 4. Excesiva longitud de puntada para el tejido.	Página 15 Página 14 Página 11 Acorte las puntadas.
El tejido no se va transportando regularmente.	1. Acumulación de polvo en el transportador. 2. Puntadas demasiado finas.	Página 31 Alargue las puntadas.
La máquina no funciona.	1. No está conectada a la corriente. 2. Se ha quedado un hilo metido en la pista de enganche. 3. El acoplamiento está desactivado. Rueda extraída.	Página 9 Página 31 Página 13
Hace mucho ruido	1. Se ha quedado un hilo metido en la pista de enganche. 2. Acumulación de polvo en el brazo de enganche o en la pista de enganche.	Página 31 Página 31

PATRÓN DE PUNTADAS

Vista general

Patrón de puntadas		Puntada	Prensatelas	Longitud de la puntada	Anchura de puntada	Tensión del hilo	Descripción
		Ojal en un solo paso	Prensatelas para ojales	0,5 - 1,0	5	1-5	Ojal estándar
A		Puntada recta	Prensatelas zigzag	1,5 - 4,0		2-6	Costura y pespuntes de cremalleras. También se puede utilizar como hilván. Para costura normal, es ideal una longitud de puntada de unos 2,5 cm. Con tejidos más fuertes, como el vaquero, se debe usar una longitud mayor para el hilván.
B		Zigzag	Prensatelas zigzag	0,5 - 4,0	2-5	2-6	Para sobrehilar bordes, coser cintas, parches, botones y fijar encajes. Reduzca la longitud de la puntada en unos 0,5 mm para coser parches.
C		Costura en zigzag	Prensatelas zigzag	0,5 - 4,0	5	1-4	Para sobrehilar y reforzar bordes de tela, coser cintas de goma, realizar costuras de adorno, colocar cremalleras y aplicar piezas de tela.
D		Puntada ciega elástica	Prensatelas para puntada invisible	1,0 - 3,0	5	2-4	Para una fijación invisible del dobladillo sobrehilando al mismo tiempo los bordes en tejidos elásticos.
E		Puntada ciega	Prensatelas para puntada invisible	1,0 - 3,0	5*	1-3	Para una fijación invisible del dobladillo en los tejidos.
F		Vari-Overlock	Prensatelas zigzag	2,0 - 3,0	5	2-6	Para sobrehilar un tejido de doble capa como el tricot, el jersey u otros tejidos ligeros en el borde, y realizar un festón en el borde. Para perfeccionar todos los proyectos de costura.
G		Puntada universal	Prensatelas zigzag	1,5 - 3,0	5	6-8	Costura de unión plana, dobladillo visible, costura de cinta de goma, costura de adorno.
H		Puntada para satén	Prensatelas para satén	0,5 - 1	5	3	Puntada decorativa
I		Puntada para satén	Prensatelas para satén	0,5 - 1	5	3	Puntada decorativa
J		Puntada para satén	Prensatelas para satén	0,5 - 1	5	3	Puntada decorativa
K		Puntada decorativa	Prensatelas para satén	0,5 - 1	5	3	Puntada decorativa

Patrón de puntadas		Puntada	Prensatelas	Longitud de la puntada	Anchura de puntada	Tensión del hilo	Descripción
A		Puntada recta triple	Prensatelas zigzag	S	–	2-6	Para costuras duraderas en tejidos resistentes, dobladillo y costura visibles.
B		Zigzag triple	Prensatelas zigzag	S	2-5	2-6	Puntada elástica para acabados decorativos del dobladillo y costuras por puntos en línea continua.
C		Puntada nido de abeja	Prensatelas zigzag	S	5	1-4	Puntada elástica y decorativa para adornos en materiales elásticos, para coser hilos y cintas de goma.
D		Puntada florentina	Prensatelas zigzag	S	5	1-4	Puntada elástica ornamental. Para decorar prendas o tejidos de punto. También resulta excelente para acolchados.
E		Overlock reforzado	Prensatelas zigzag	S	5*	1-4	Para coser y sobrehilar tejidos elásticos de una sola vez. También para decorar prendas, telas para el hogar y trabajos manuales.
F		Elástica-overlock	Prensatelas zigzag	S	5	1-4	Para coser y sobrehilar al mismo tiempo tejidos elásticos.
G		Overlock doble	Prensatelas zigzag	S	5	1-4	Para coser y sobrehilar al mismo tiempo tejidos elásticos.
H		Puntada decorativa	Prensatelas para satén	S	5	3	Puntada decorativa
I		Puntada decorativa	Prensatelas para satén	S	5	3	Puntada decorativa
J		Puntada decorativa	Prensatelas para satén	S	5	3	Puntada decorativa
K		Puntada en cruz	Prensatelas para satén	S	5	3	Puntada en cruz decorativa

* Anchura máxima de puntada 2 mm

ES – 11/2016 – 1. Edición
5060005.0.11 / 311801194
© BERNINA International AG
Steckborn CH, www.bernina.com



www.mybernette.com/blue-jeans

ES – 11/2016 – 1. Edición
5060005.0.11 / 311801194
© BERNINA International AG
Steckborn CH, www.bernina.com