

b38



Manual de instrucciones

bernette
SWISS DESIGN

Índice

PARTES DE LA MÁQUINA **7**

Partes de la máquina 7
Accesorios estándares 8
Base móvil 8
Base de costura y caja de accesorios 9
Costura con brazo libre 9
Vista general de la puntada 9

PREINSTALACIÓN **10**

Conexión a la red eléctrica 10
Antes de usar su máquina de coser 10
Regular la velocidad de costura 11
Botones de control de la máquina 12
Teclado sensible al tacto 14
Pantalla LCD 14
Retirar o fijar el soporte del prensatelas 15
Cambiar el prensatelas 15
Palanca del prensatelas 16
Rueda de ajuste para presión del prensatelas 16
Subir o bajar el transportador 16
Cambiar la aguja 17
Tabla de tejidos y agujas 17
Enrollar y colocar la bobina 18
Enhebrar la máquina 21
Selección de patrones 24
Modo de ajuste 25
Adaptar el tirahilos para puntada recta 26
Adaptar el tirahilos para puntada en zigzag 27

COSTURA SENCILLA **28**

Coser con puntada recta 28
Puntada recta 30
Puntada de remate 30
Pespunte 30
Puntada recta triple 30
Puntada elástica 31
Puntada escultura 31
Nueva puntada escultura 31
Zigzag 32
Costura en zigzag 33
Puntada Overlock 33
Puntada de malla 34
Puntada de sobrehilado doble 34
Colocar cremalleras 35
Puntada ciega 37
Adaptar la posición de la aguja 37
Puntada puente 38
Coser botones 38
Fijar cintas elásticas 39
Diferentes ojales y su utilización 40
Ojal para ropa interior 41
Adaptar el ancho y el grosor de la puntada para ojales 43
Ojal redondo 43
Ojal para tejidos finos 43
Ojal con ojete 44
Ojal elástico 44
Ojal heirloom 44
Ojal con cordoncillo 45
Puntada de zurcido 46
Presilla 47
Corchetes 47

PUNTADAS DECORATIVAS **48**

Vari-Overlock 48
Parches 48
Puntada de concha 49
Fruncido 49
Coser ribetes 49
Coser piezas de patchwork 50
Puntada de mano libre 50
Vainica 51
Puntada para satén 51
Coser flecos 52
Bordado con calado 52
Puntada en cruz 53
Puntadas decorativas 53
Coser con aguja gemela 54

PROGRAMAR PATRONES Y LETRAS **55**

Programar una combinación de patrones 56
Programar cortahilos automático 56
Puntadas de puente 57
Programar imagen en espejo 58
Coser combinación de patrones desde el principio 59
Coser patrón actual desde el principio 59
Programar letras 60
Reducir las letras 61
Mostrar texto largo 62
Eliminar y añadir letras (patrones) 62
Duplicar caracteres (patrones) 63

Adaptación de la puntada al patrón programado 64
Estabilización 66

CUIDADO DE LA MÁQUINA 67

Limpiar la pista de enganche y el transportador
ADVERTENCIA: 67
Instalar el soporte de bobinas 67

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 69

PATRÓN DE LA PUNTADA 70

Vista general modo 1 - 6 70

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. Utilice 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 cualificación 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. La máquina solo puede utilizarse en combinación con un pedal de tipo YC-485-EC-1 (100-240 V).
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 repuesto 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:

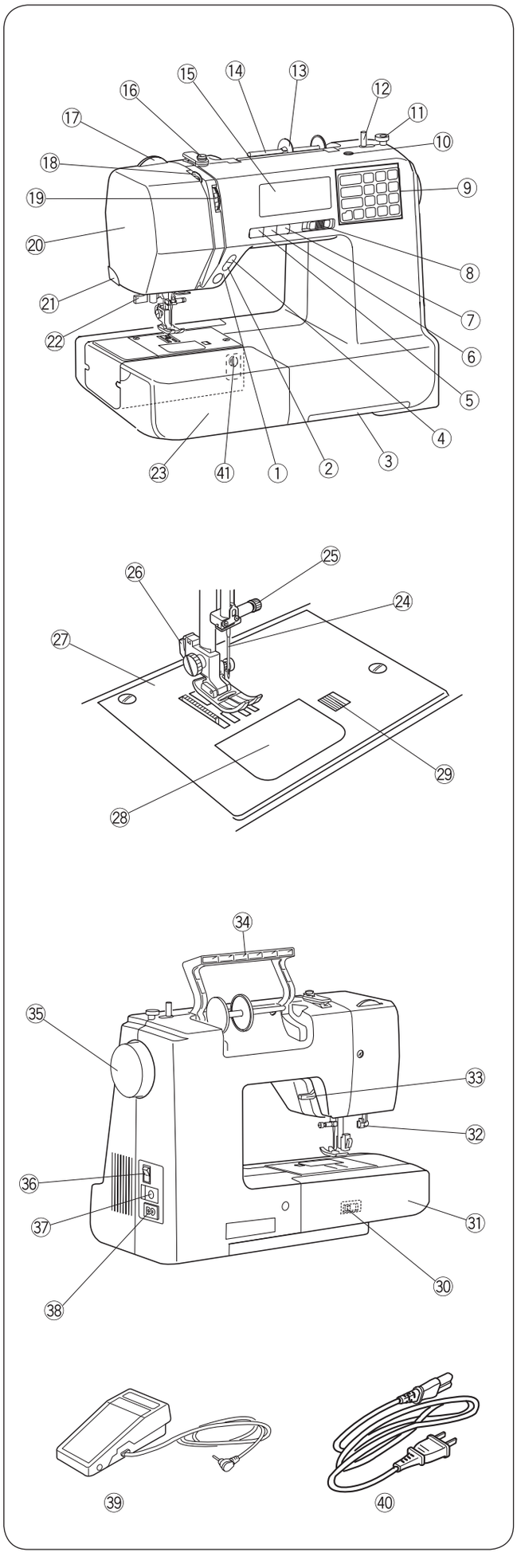
La máquina solo puede ser utilizada por niños menores de 8 años, por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o si se carece de los conocimientos o la experiencia suficientes sobre la máquina, bajo supervisión, tras haber recibido instrucciones sobre el manejo seguro del aparato, 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.

Este producto debe desecharse o reciclarse debidamente de conformidad con la normativa nacional relativa a productos eléctricos/electrónicos. En caso de duda, diríjase al distribuidor especializado para más información. (Solo UE)



PARTES DE LA MÁQUINA

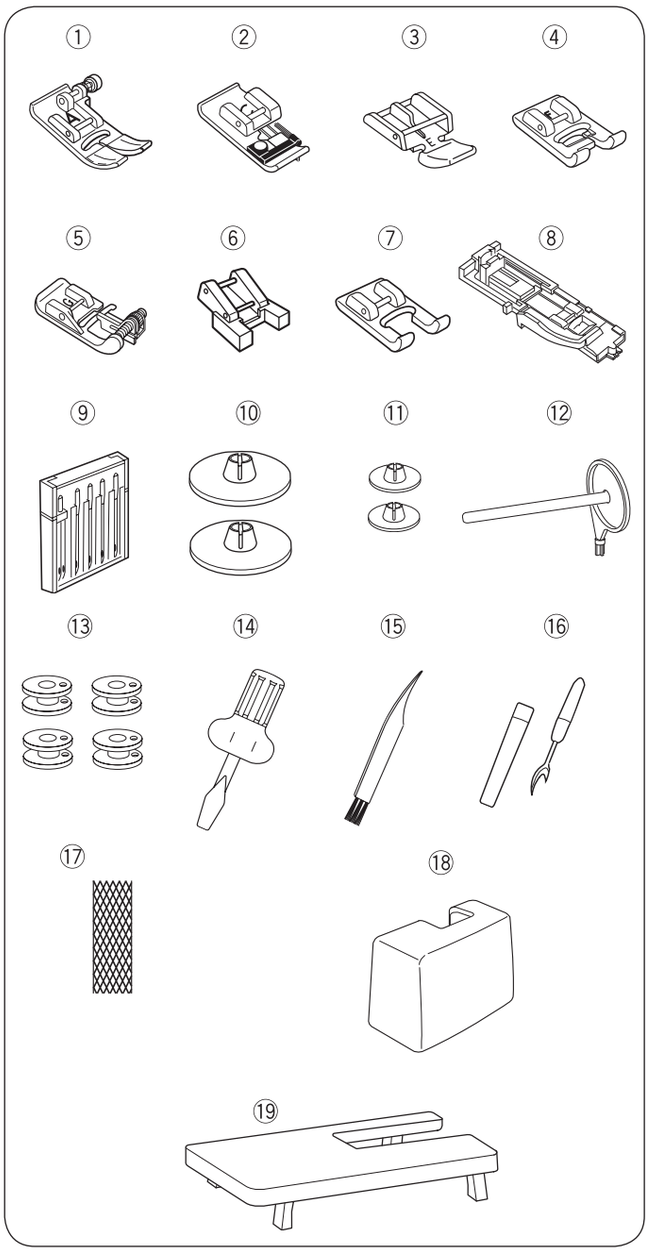
Partes de la máquina

① Botón inicio/parada
② Botón de costura hacia atrás
③ Cajón para vista general de la puntada
④ Botón de costura automática
⑤ Botón “parada de aguja arriba/abajo”
⑥ Botón del cortahilos
⑦ Botón de aguja gemela
⑧ Control de velocidad
⑨ Teclado sensible al tacto
⑩ Orificio para segundo soporte del portabobinas
⑪ Tope de la bobinadora
⑫ Espiga bobinadora
⑬ Soporte del portabobinas
⑭ Soporte del portabobinas
⑮ Pantalla LCD
⑯ Guía superior del hilo
⑰ Rueda de ajuste para presión del prensatelas
⑱ Palanca del hilo
⑲ Rueda de ajuste del tirahilos
⑳ Cubierta del cabezal
㉑ Cortador de hilo
㉒ Enhebrador
㉓ Base de costura (caja de accesorios)
㉔ Aguja
㉕ Tornillo de fijación de la aguja
㉖ Gatillo para soporte del prensatelas
㉗ Placa de aguja
㉘ Placa de cubierta de la bobina
㉙ Botón de desbloqueo para cubierta de la bobina
㉚ Palanca del transportador
㉛ Brazo libre
㉜ Palanca del ojal
㉝ Palanca del prensatelas
㉞ Asa
㉟ Rueda manual
㊱ Interruptor principal
㊲ Conexión del pedal
㊳ Conexión del cable de red
㊴ Pedal
㊵ Cable de red*
㊶ Estabilización

INDICACIÓN:

Para transportar la máquina de coser, sujétela con una mano por el asa y protéjala con la otra por debajo.
El diseño y las especificaciones pueden modificarse en cualquier momento sin previo aviso.

* El cable de red suministrado puede ser diferente del mostrado en la figura.



Accesorios estándares

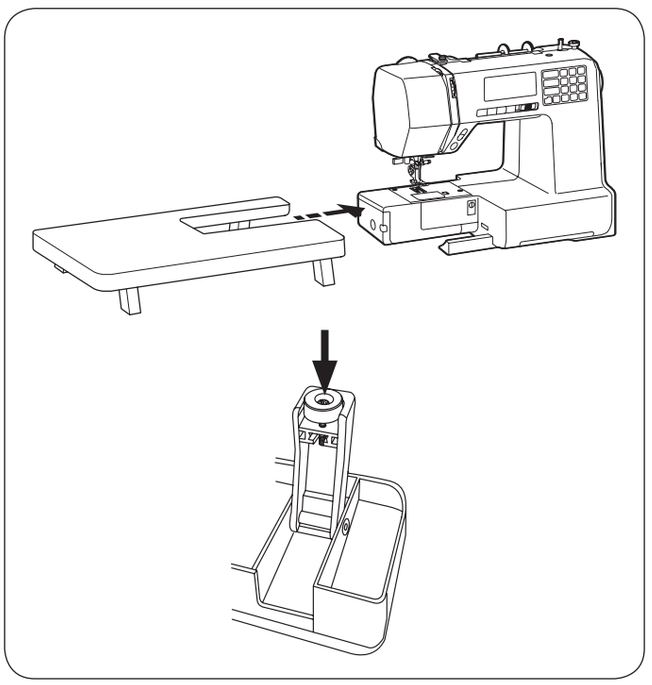
① Prensatelas en zigzag: A (montado en la máquina)
② Prensatelas Overlock: C
③ Prensatelas para cremallera: E
④ Prensatelas para satén: F
⑤ Prensatelas para puntada invisible: G
⑥ Prensatelas para botones: T
⑦ Prensatelas abierto para bordar: F2
⑧ Prensatelas para ojales: R
⑨ Juego de agujas
⑩ Carrete de hilo (X 2) (grande) (1 montado en la máquina)
⑪ Carrete de hilo (X 2) (pequeño)
⑫ Segundo soporte del portabobinas
⑬ Bobinas (X 4) (1 montada en la máquina)
⑭ Destornillador
⑮ Cepillo para hilos
⑯ Abreojales
⑰ Tela de bobina
⑱ Maleta
⑲ Base móvil

En nuestra página web encontrará la versión actual de las instrucciones de uso y más información sobre costura: http://www.mybernette.com/accessories

- **Funda contra el polvo**

Instrucciones para coser una funda contra el polvo en:

www.mybernette.com/cover



Base móvil

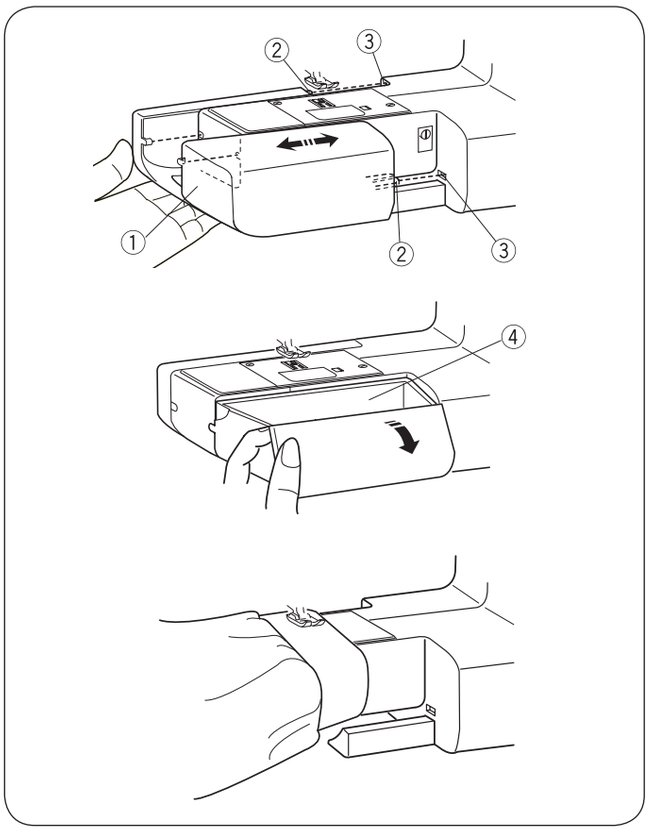
- **Fijar la base móvil**

Extraiga la base de costura de la máquina.

Separe las patas de la base móvil.

Sujete la base de costura con ambas manos y deslice con cuidado hacia la derecha. **Adaptar la altura de la base de costura**

Gire los pernos roscados de las patas de la base de costura con un destornillador (opcional).



Base de costura y caja de accesorios

La base de costura ① dispone de una ampliación de la superficie de costura y puede retirarse para coser con brazo libre.

① Base de costura
② Pasador
③ Abertura

- **Retirar la base de costura**

Saque la base de costura de la máquina (véase la imagen).

- **Fijar la base de costura**

Empuje la base de costura en la máquina hasta que encaje. Introduzca el pasador ② en la abertura ③.

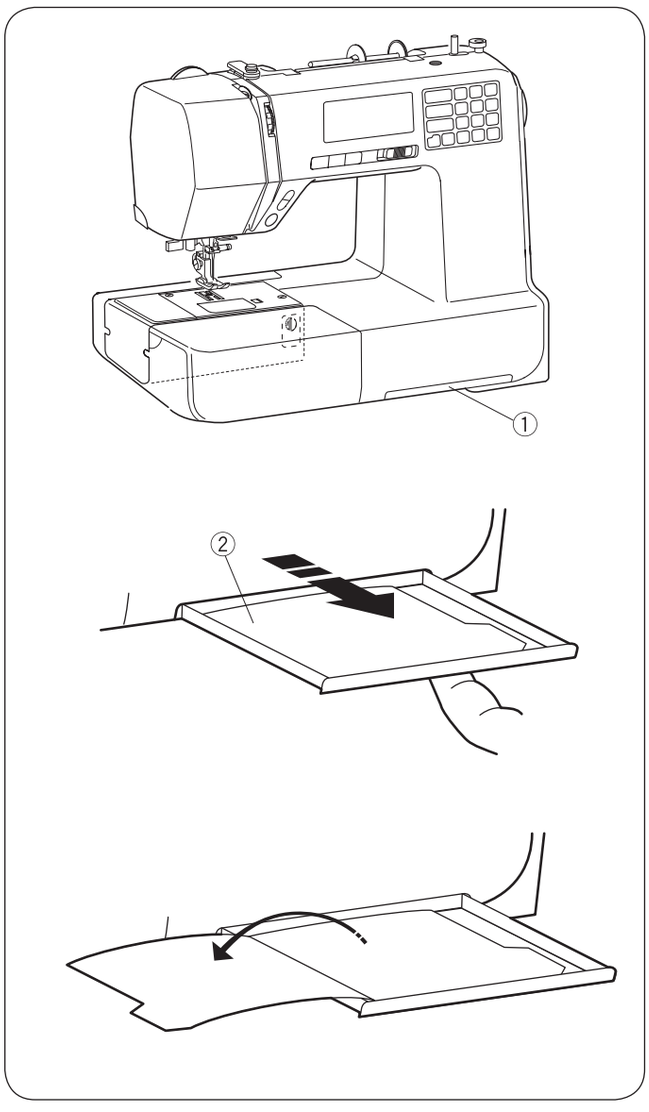
- **Caja de accesorios**

Los accesorios se pueden guardar en la base de costura. Para abrir la caja de accesorios, saque la tapa ④.

④ Caja de accesorios

Costura con brazo libre

La costura con brazo libre es útil para zurcir calcetines y remendar las rodillas y codos de las prendas infantiles.

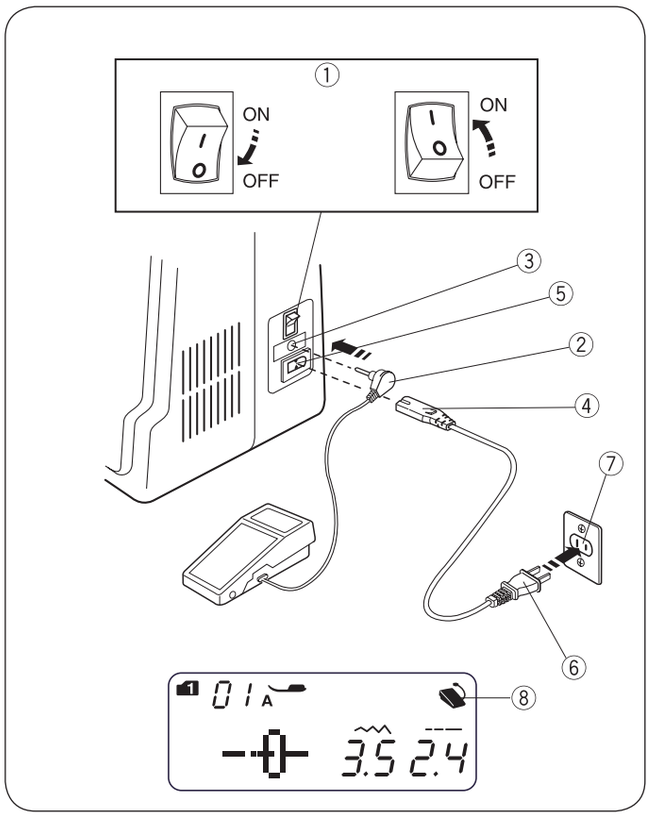


Vista general de la puntada

La vista general de la puntada ② se guarda en el cajón ① de la parte inferior de la máquina de coser.

① Cajón para vista general de la puntada
② Vista general de la puntada

Sacar el cajón con el dedo hasta el tope. Los lados informan de la vista general de la puntada.



PREINSTALACIÓN

Conexión a la red eléctrica

- **Uso del pedal**

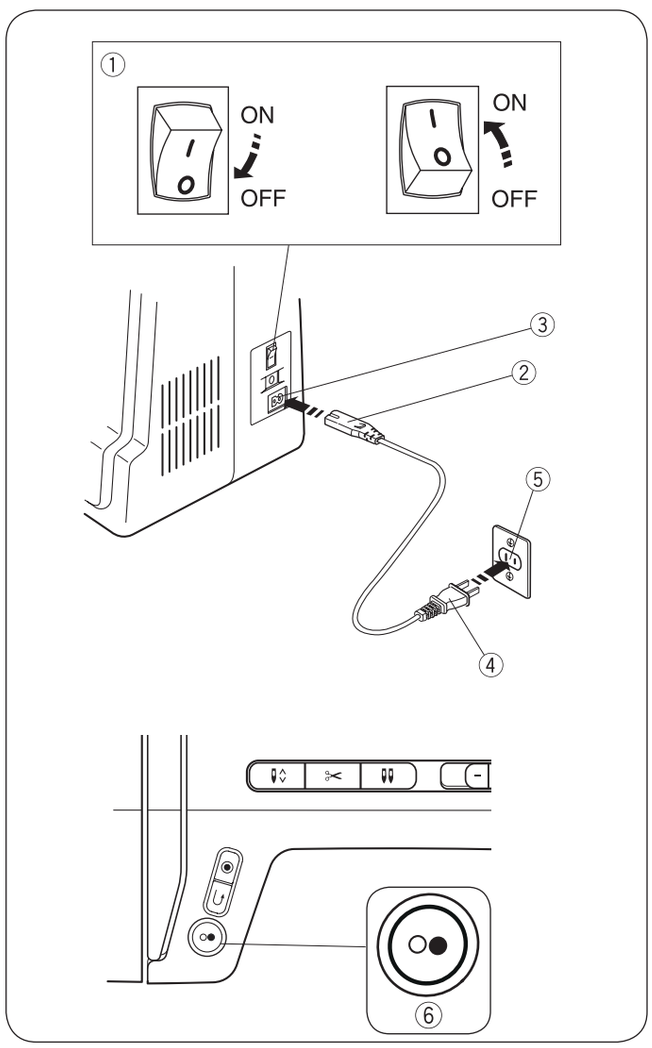
Apague el interruptor principal ①. Introduzca el enchufe del pedal ② en su clavija ③. Conecte el enchufe del cable ④ a la conexión del cable de red ⑤. Conecte el cable de red ⑥ a la clavija ⑦. Encienda el interruptor principal ①. Aparece el símbolo del pedal ⑧ cuando el pedal está conectado a la máquina.

① Interruptor principal
② Enchufe del pedal
③ Clavija del pedal
④ Cable de red
⑤ Conexión del cable de red
⑥ Enchufe
⑦ Clavija
⑧ Símbolo del pedal

⚠ 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 objetos sobre el pedal.



Antes de usar su máquina de coser

Antes de usar por primera vez la máquina de coser, coloque un retal bajo el prensatelas y ponga en marcha la máquina sin hilos durante unos minutos. Limpie los restos de aceite que pudieran haber salido.

- **Uso del botón inicio/parada**

Apague el interruptor principal ①.

Conecte el enchufe del cable ② a la conexión del cable de red ③.

Conecte el cable de red ④ a la clavija ⑤.

Encienda el interruptor principal ①.

① Interruptor principal
② Cable de red
③ Conexión del cable de red
④ Enchufe
⑤ Clavija
⑥ Botón inicio/parada

INDICACIÓN:

El botón de inicio/parada no funciona si el pedal está conectado.

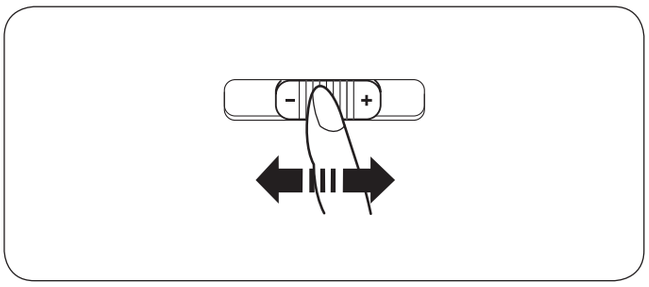
- **Instrucciones de funcionamiento:**

El símbolo “0” en un interruptor equivale a la posición de apagado.

Para aparatos con enchufe polarizado (una pala es más ancha que la otra): Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este conector puede enchufarse únicamente a un enchufe polarizado de una forma determinada.

Si esto no es posible, un técnico cualificado deberá instalar un enchufe adecuado. No está permitido realizar modificaciones en el enchufe (solo EE. UU. y Canadá).

*Se utiliza el modelo de pedal YC-485EC-1 con esta máquina de coser.



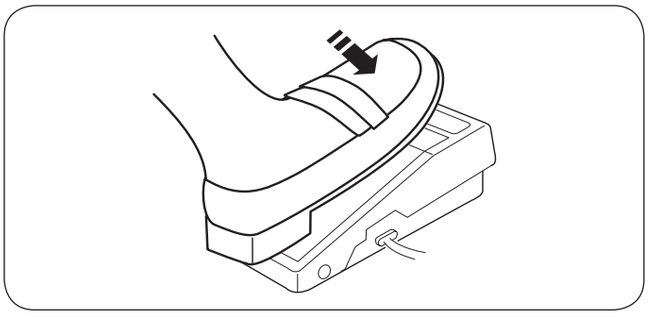
Regular la velocidad de costura

- **Control de velocidad**

La velocidad de costura puede ajustarse a sus necesidades con el control de velocidad.

Para aumentar la velocidad de costura, deslice la corredera hacia la derecha.

Para disminuir la velocidad de costura, deslice la corredera hacia la izquierda.



- **Pedal**

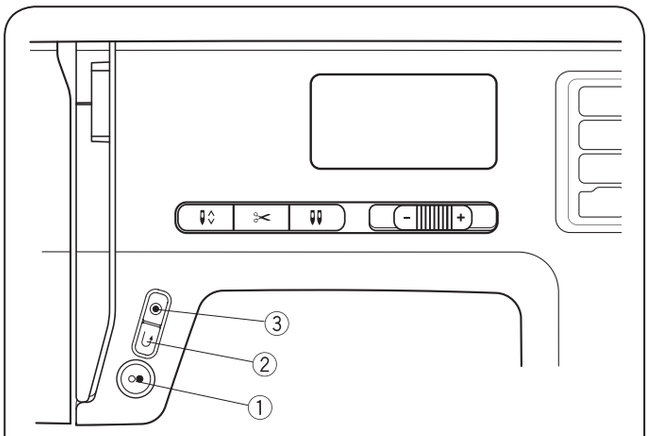
Para iniciar la máquina, presione el pedal.

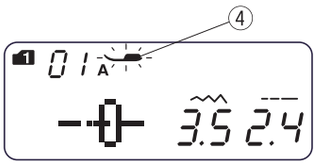
Cuanto más se apriete el pedal hacia abajo, más rápido irá la máquina.

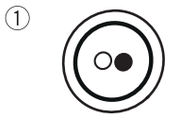
La velocidad máxima de costura depende del ajuste del control de velocidad.

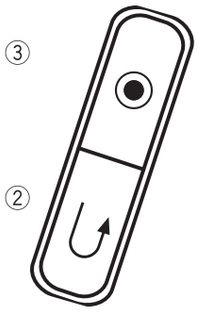
INDICACIÓN:

Si el prensatelas se encuentra en la posición más elevada, la máquina no se pone en marcha y parpadea el símbolo del prensatelas. Baje el prensatelas y presione el pedal.









Botones de control de la máquina

- **Botón inicio/parada**

Baje la palanca del prensatelas.

Presione el botón inicio/parada ① para poner en marcha la máquina.

La máquina arranca y realiza lentamente las primeras puntadas. A continuación, opera a la velocidad que se haya establecido con el control de velocidad.

Presione de nuevo el botón inicio/parada ① para detener la máquina.

INDICACIÓN:

La máquina funciona lentamente mientras el botón ① esté presionado.
No puede utilizarse el botón inicio/parada ① si el pedal está conectado a la máquina.
Si el prensatelas se encuentra en la posición más elevada, la máquina no se pone en marcha y el símbolo del prensatelas ④ parpadea. Baje el prensatelas y presione el botón inicio/parada.

- **Botón de costura hacia atrás**

Modo 1	01, 02, 05, 06
Modo 2	01, 02, 05, 06, 13
Modo 3	01, 59, 60
Coser hacia atrás	Mantenga pulsado el botón de costura hacia atrás ②.
Coser hacia delante	Suelte el botón de costura hacia atrás ②.
Coser hacia atrás lentamente	Presione el botón inicio/parada ①, la máquina se detiene. Mantenga pulsado el botón de costura ② hacia atrás, la máquina cose hacia atrás lentamente mientras esté pulsado.

Modo 1	07
Modo 2	07, 11, 28, 29
Función	Páginas 30, 46, 47

Resto de puntadas

Presione el botón de marcha atrás ② para realizar rápidamente puntadas de refuerzo. La máquina se detiene automáticamente.

La excepción la constituyen todos los corchetes y ojales, en los que el botón de marcha atrás se queda sin funcionar.

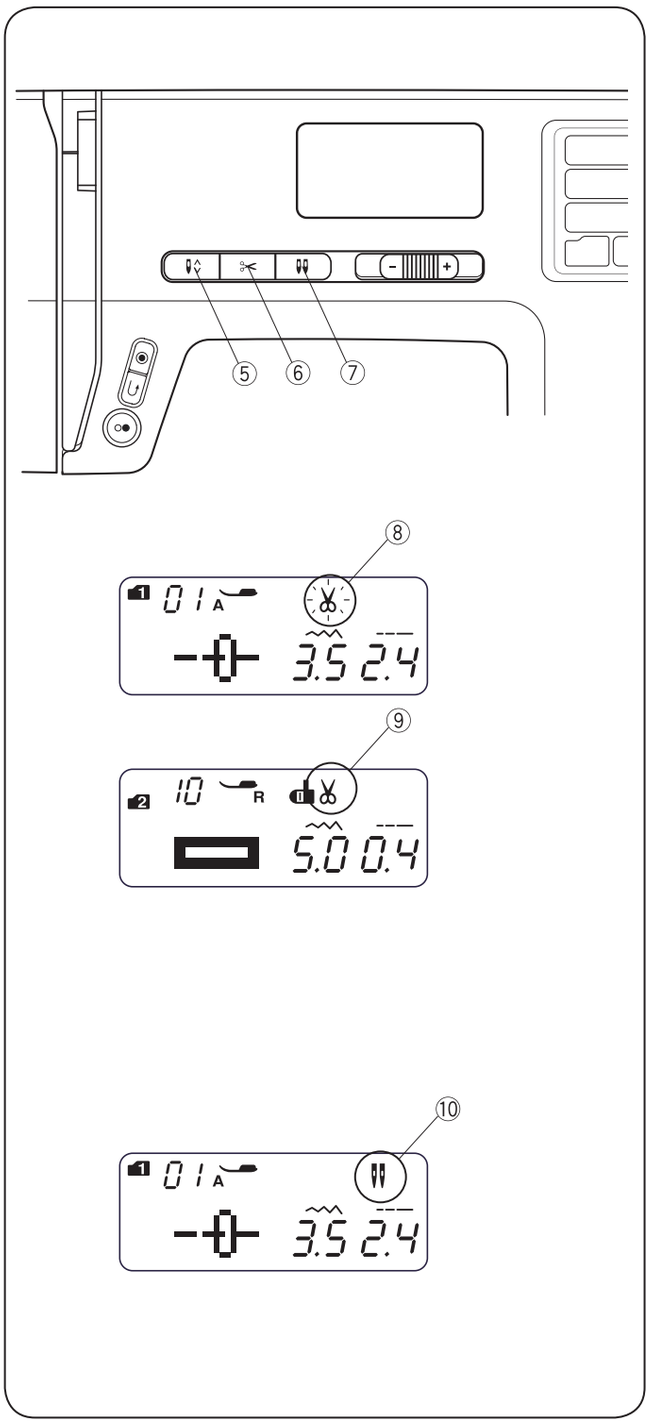
- **Botón de costura automática**

Modo 1	01, 02, 05, 06
Modo 2	01, 02, 05, 06, 13,
Modo 3	01, 59, 60
Función	Presione el botón de costura automática ③ para coser rápidamente un pespunte. La máquina se detiene automáticamente.

Resto de puntadas

Presione el botón de costura automática ③ para coser un pespunte al final del modelo actual.

La máquina se detiene automáticamente.



- **Botón “parada de aguja arriba/abajo”**

Presione el botón “parada de aguja arriba/abajo” ⑤ para llevar la aguja de la posición superior a la inferior.

- **Botón del cortahilos**

Presione el botón del cortahilos ⑥ para cortar los hilos después de coser.

El símbolo del cortahilos parpadea ⑧ mientras la máquina corta los hilos.

Después de cortar los hilos, puede continuar cosiendo sin tener que tirar de los hilos de la bobina.

Para cortar los hilos automáticamente después de coser, seleccione el patrón de puntada deseado y, a continuación, presione el botón del cortahilos hasta que aparezca el símbolo del cortahilos ⑨.

La máquina corta los hilos automáticamente después de la puntada de pespunte y después se para cuando se presiona el botón de costura hacia atrás o el botón de “costura automática” o se programa un patrón con una puntada de pespunte automática.

INDICACIÓN:

Utilice el cortahilos en la cubierta del cabezal si usa un hilo del número 30 o de mayor grosor.

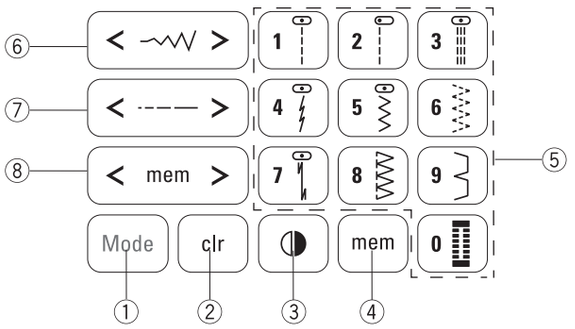
- **Botón de aguja gemela**

Presione el botón de aguja gemela ⑦ para utilizar una aguja gemela. Después de la activación aparecerá el símbolo de aguja gemela ⑩.

Para interrumpir o finalizar la costura con aguja gemela, presione dos veces el botón.

INDICACIÓN:

Si el símbolo de aguja gemela parpadea, los demás botones no funcionan. Vuelva a presionar el botón de aguja gemela. Siga las instrucciones de la página 54 para coser con aguja gemela.



Teclado sensible al tacto

① **Botón de modo**

Al encender el interruptor, se establece automáticamente la selección directa del patrón (modo 1).

Presione el botón del modo para cambiarlo. Véase la página 24.

② **Botón de eliminar**

Presione el botón de eliminar para borrar el patrón de puntada guardado.

Mantenga el botón de eliminar presionado hasta que emita un pitido para borrar todos los patrones de puntada guardados. Véase la página 62.

③ **Botón de imagen en espejo**

Presione el botón de imagen en espejo para reflejar en horizontal el patrón de puntada seleccionado. Véase la página 58.

④ **Botón de guardar**

Presione el botón de guardar para guardar el patrón seleccionado. Véase la página 56.

⑤ **Botones de números (véase la página 24)**

- Selección directa de patrones

Aquí pueden seleccionarse directamente los patrones de puntada de 01 a 10 en el modo 1 (modo directo de selección de patrones).

- Selección de patrones numéricos

Introduzca un número de patrón de dos dígitos para seleccionar el patrón de puntada deseada en los modos 2 a 6.

⑥ **Botón de ancho de puntada**

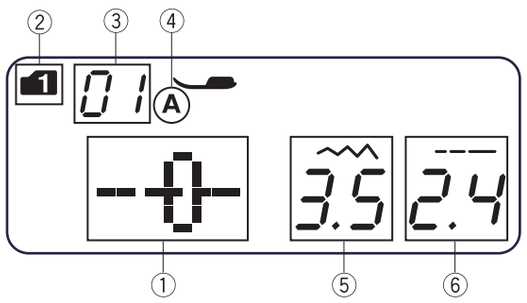
Presione "<" o ">" para modificar el ancho de la puntada. Véanse las páginas 29, 32.

⑦ **Botón de longitud de puntada**

Presione "<" o ">" para modificar la longitud de la puntada. Véase la página 29.

⑧ **Cursor**

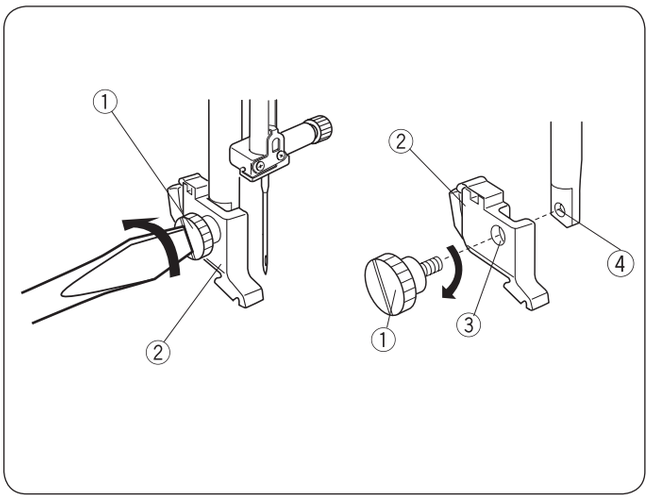
Mueva el cursor con "<" o ">" para comprobar o revisar la combinación de patrones. Véase la página 62.



Pantalla LCD

En la pantalla LCD aparece la siguiente información al encender la máquina:

① Patrón de puntada
② Modo
③ Número de patrón de puntada
④ Tipo de prensatelas
⑤ Anchura de puntada
⑥ Longitud de la puntada



Retirar o fijar el soporte del prensatelas

PRECAUCIÓN:

Antes de retirar o fijar el soporte del prensatelas, apague el interruptor principal.

- **Retirar el soporte del prensatelas**

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

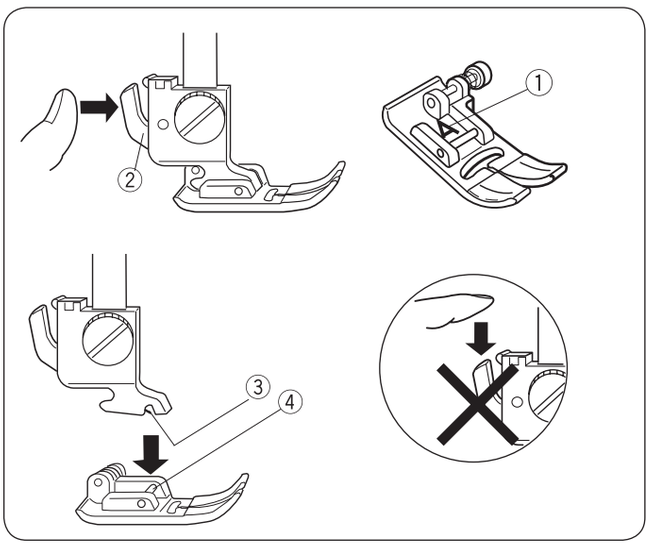
- **Fijar el soporte del prensatelas**

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.

① Perno roscado
② Soporte del prensatelas
③ Abertura
④ Orificio roscado



Cambiar el prensatelas

PRECAUCIÓN:

Antes de cambiar el prensatelas, apague el interruptor principal. Utilice siempre el prensatelas adaptado para el modelo escogido.
De lo contrario, podría romperse la aguja. Cada prensatelas está marcado con una letra indicadora.

① Letra indicadora

- **Retirar el prensatelas**

Coloque la aguja en su posición más alta girando la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj. Eleve el prensatelas y presione la palanca en la parte trasera del prensatelas.

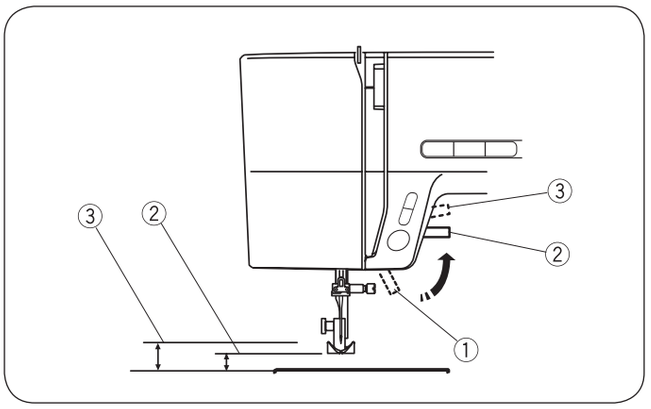
② Palanca

- **Fijar el prensatelas**

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

Baje la palanca del prensatelas para bloquear el pie.

③ Ranura
④ Pasador

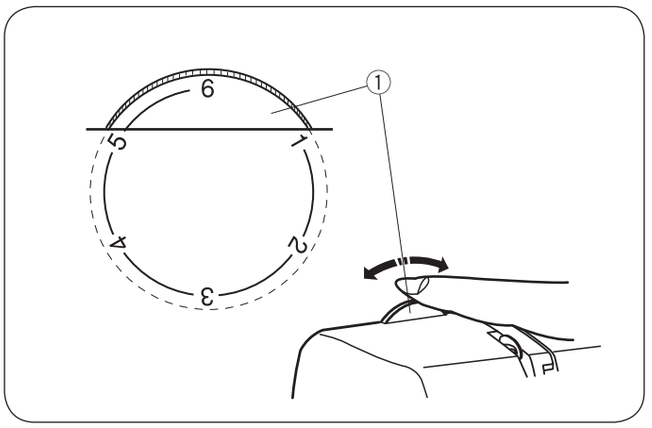


Palanca del prensatelas

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

El pie 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 Palanca del prensatelas
② Posición subida normal
③ Posición más alta



Rueda de ajuste para presión del prensatelas

La rueda de ajuste para la presión del prensatelas debe colocarse en “6” para un funcionamiento de costura normal.

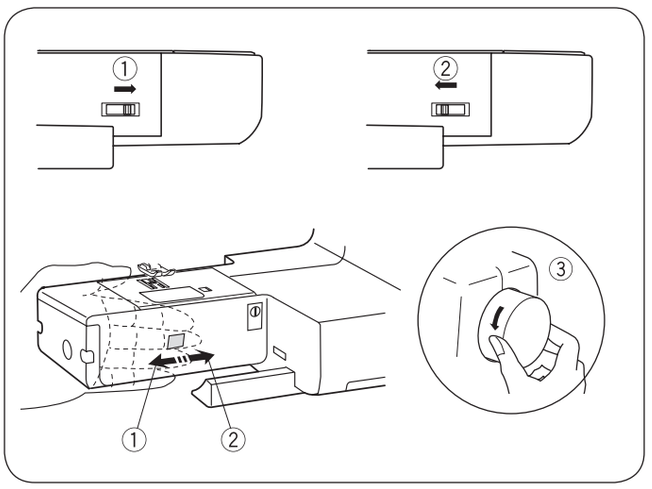
Establezca la presión entre 3 y 6 para aplicar parches, realizar aberturas, hilvanar o bordar.

Establezca la presión entre 1 y 3 para coser gasa transparente, encajes, organza y otros tejidos delicados.

Para el terciopelo y el punto, dado que son muy elásticos, es necesario posiblemente el ajuste “1”.

Gire la rueda de ajuste hasta el número deseado ① para fijar la presión del prensatelas.

① Rueda de ajuste para presión del prensatelas



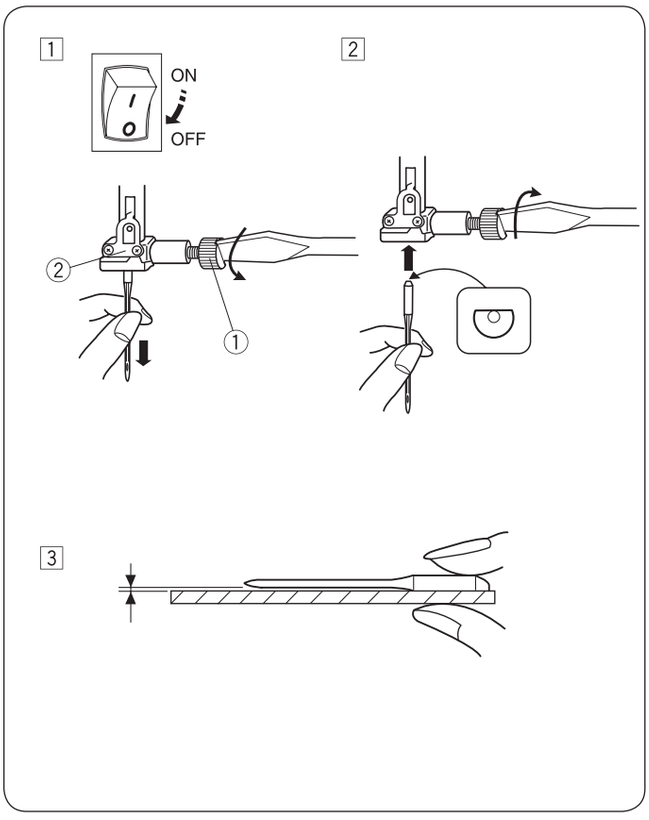
Subir o bajar el transportador

La palanca del transportador se encuentra bajo el asiento del brazo libre en la parte trasera.

Para bajar el transportador, presione la palanca en la dirección de la flecha ①.

Para levantar el transportador, presione la palanca en la dirección de la flecha ② (véase la figura) y gire la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj ③.

El transportador debe estar en la posición superior para la costura normal.



Cambiar la aguja

PRECAUCIÓN:

Antes de cambiar la aguja, apague el interruptor principal.

1 Apague el interruptor principal. Coloque la aguja en su posición más alta girando la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj, y baje el prensatelas. Afloje el tornillo de fijación de la aguja girándolo ① en sentido contrario a las agujas del reloj. Extraiga la aguja del dispositivo de sujeción de la aguja ②.

2 Coloque una nueva aguja en el dispositivo de sujeción de la aguja ② de forma que el lateral de la aguja se muestre hacia el lado posterior. Al colocar la aguja en el dispositivo de sujeción de la aguja ②, presiónela hacia arriba tanto como sea posible. Apriete el tornillo de fijación de la aguja ① girando en el sentido de las agujas del reloj.

3 Para comprobar que el estado de la aguja es el adecuado, colóquela con el lado plano sobre una superficie uniforme (placa de la aguja, cristal, etc.) El hueco entre la aguja y la superficie uniforme debe ser uniforme. No utilice nunca una aguja torcida o roma. Una aguja dañada podría provocar tirones o rupturas del hilo en prendas de punto, seda y materiales similares a la seda.

① Tornillo de fijación de la aguja
② Dispositivo de sujeción de la aguja

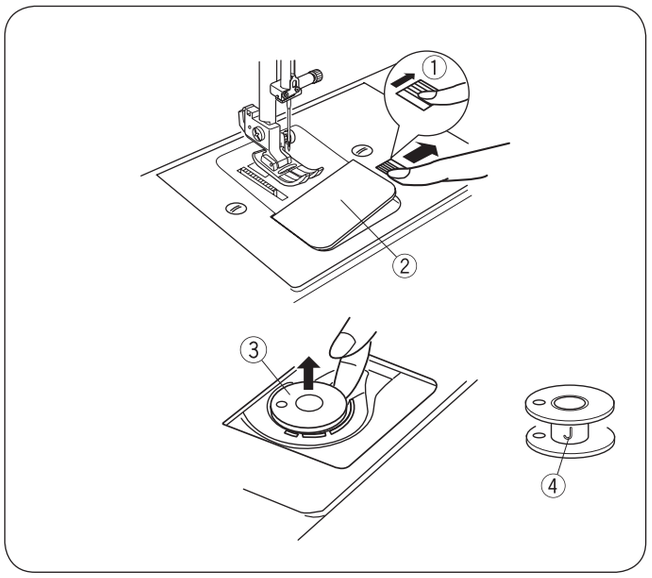
Tela		Hilo	Aguja
Fino	Linón Georgette Tricot Organza Crepé	Seda n.º 80-100 Algodón n.º 80-100 Material sintético n.º 80-100	N.º 9/65-11/75 Aguja con émbolo azul
Medio-grueso	Lino Jersey Tejidos anchos Vellón	Seda n.º 50 Algodón n.º 50-80 Material sintético n.º 50-80	N.º 11/75-14/90
Grueso	Tela vaquera 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 desenhebre 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.
- Al coser tejidos elásticos, telas muy finas y materiales sintéticos, utilice una aguja de émbolo azul. La aguja de émbolo azul evita defectos en las puntadas.

INDICACIÓN:

1 x aguja gemela, 1 x aguja de émbolo azul (n.º 11/75),
en el juego de agujas se incluyen 2 x agujas n.º 11/75 y 1 x aguja n.º 14/90.
Se recomienda el uso de agujas Organ para conseguir unos resultados óptimos.



Enrollar y colocar la bobina

- **Extraer la bobina**

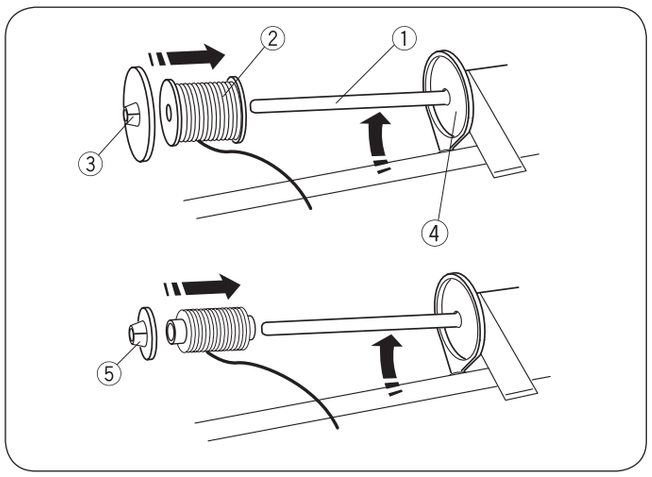
Deslice cuidadosamente hacia la derecha el botón de desbloqueo para la tapa de enganche y retire la cubierta del brazo de enganche.

Saque la bobina.

① Botón de desbloqueo para la tapa de enganche
② Cubierta del brazo de enganche
③ Bobina

INDICACIÓN:

Utilice la bobina de plástico “J” para el brazo de enganche horizontal (identificado con una “J” ④). Al usar otra bobina, por ejemplo, una bobina de papel enrollado previamente, pueden producirse problemas en la puntada o se puede dañar el soporte de la bobina.



- **Introducir la bobina de hilo**

Soporte horizontal del portabobinas

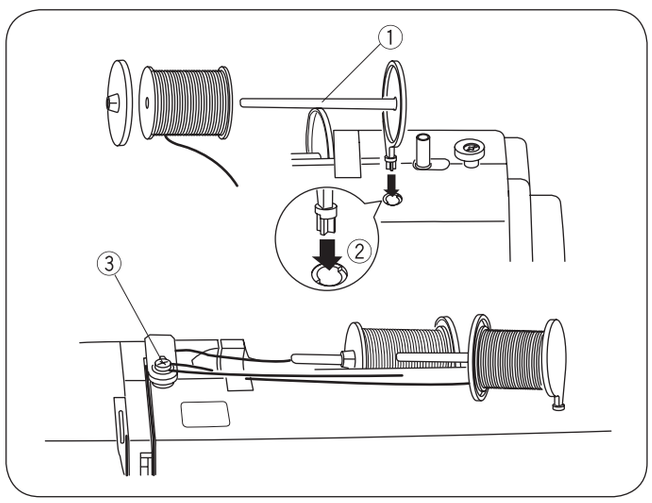
Levante el soporte de la bobina de hilo. Coloque una bobina de hilo en el soporte del portabobinas.

Fije el carrete de hilo grande y presione firmemente contra el portabobinas para que este se apoye en el soporte.

① Soporte del portabobinas
② Portabobinas
③ Carrete de hilo grande
④ Soporte

El carrete de hilo pequeño se utiliza con portabobinas estrecho o pequeño.

⑤ Carrete de hilo pequeño



Segundo soporte del portabobinas

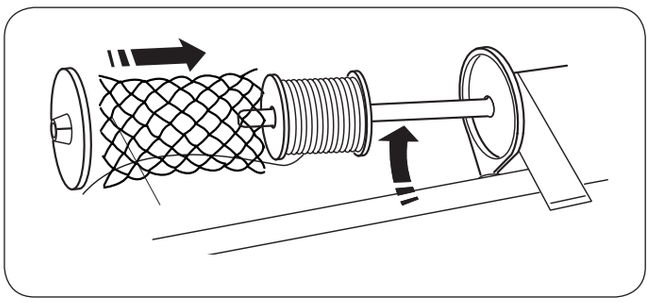
El segundo soporte del portabobinas sirve para enrollar bobinas si tener que desenhebrar la máquina.

Coloque el segundo soporte del portabobinas en la abertura.

El segundo soporte del portabobinas debe estar colocado hacia el disco de tensión del rebobinador.

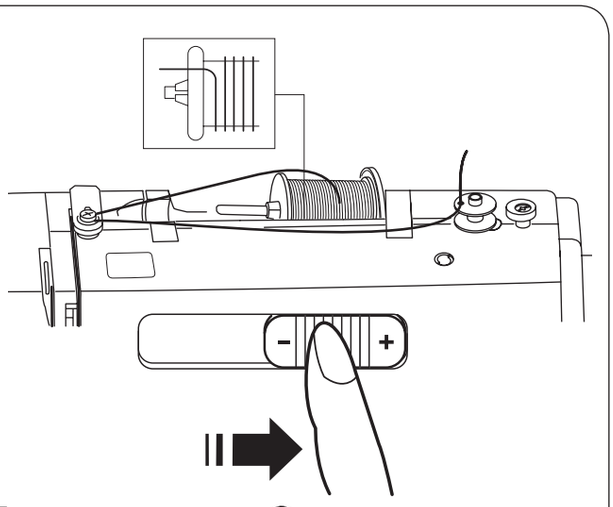
Tire del hilo del portabobinas y lleve alrededor del disco de tensión del rebobinador como se muestra.

① Segundo soporte del portabobinas
② Orificio para segundo soporte del portabobinas
③ Disco de tensión del rebobinador



- **Tela de bobina**

Los hilos gruesos de nailon o poliéster se aflojan al desovillarlos. Para garantizar un funcionamiento constante con estos hilos, tape la tela de bobina sobre la bobina.

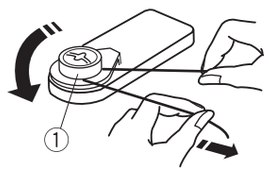


- **Enrollar la bobina**

INDICACIÓN:

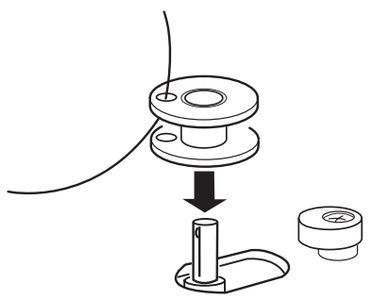
Coloque el control de velocidad en la posición para el funcionamiento más rápido de la bobina.

1



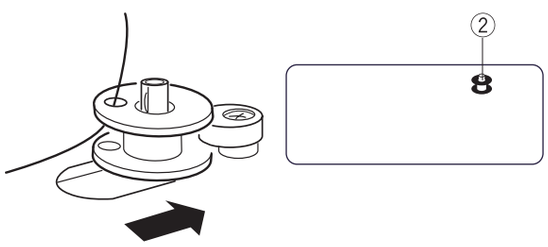
1 Tire del hilo del portabobinas y lleve alrededor del disco de tensión del rebobinador como se muestra.
① Disco de tensión del rebobinador

2 3



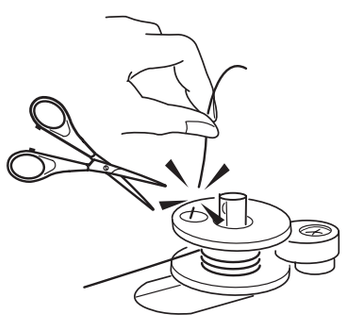
2 Introducir el hilo en la bobina desde dentro hacia afuera a través de la abertura.
3 Colocar la bobina en la espiga bobinadora.

4



4 Presione la bobina hacia la derecha.
En la pantalla LCD aparece el símbolo de la bobina.
② Símbolo de la bobina

5



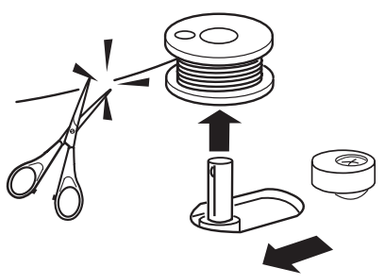
5 Fije el extremo libre del hilo con la mano y ponga en marcha la máquina. Detenga la máquina después de unas cuantas rotaciones y corte el hilo cerca de la abertura en la bobina.

6 Poner en marcha la máquina. Cuando el hilo está totalmente enrollado, el procedimiento se detiene automáticamente. Detenga la máquina y vuelva a colocar el rebobinador en su posición inicial. Para ello, empuje el pasador del rebobinador hacia la izquierda. Corte el hilo como se muestra.

INDICACIÓN:

Por motivos de seguridad, la máquina se detiene automáticamente 1,5 minutos después de que comience a enrollarse la bobina.

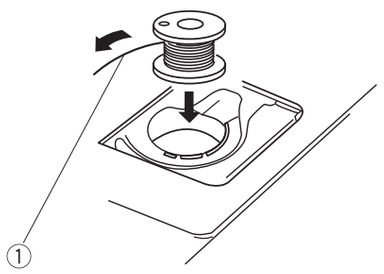
6 7



7 Retire la bobina. Corte el hilo como se muestra.
Lleve el control de velocidad a la posición inicial.

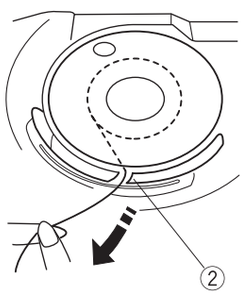
• Ajustar la bobina

1



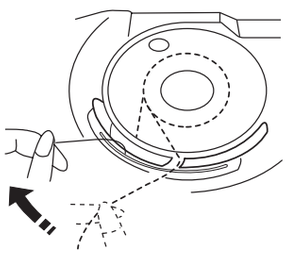
1 Coloque una bobina en el soporte de bobinas. Asegúrese de que el hilo se enrolla en el sentido contrario a las agujas del reloj.
① Extremo del hilo

2



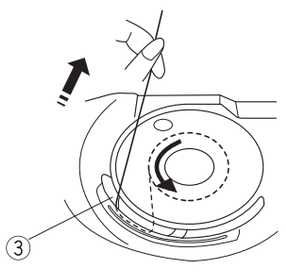
2 Introduzca el hilo en la primera muesca ② en la parte delantera del soporte de la bobina.
② Muesca

3



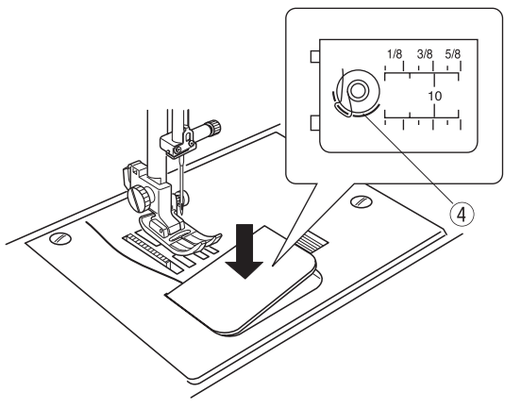
3 Tire del hilo hacia la izquierda y deje que se deslice entre las hojas del muelle tensor.

4



4 Siga tirando del hilo con cuidado hasta que se deslice en la segunda muesca ③. Saque unos 15 cm (6 pulgadas) de hilo.
③ Muesca

5

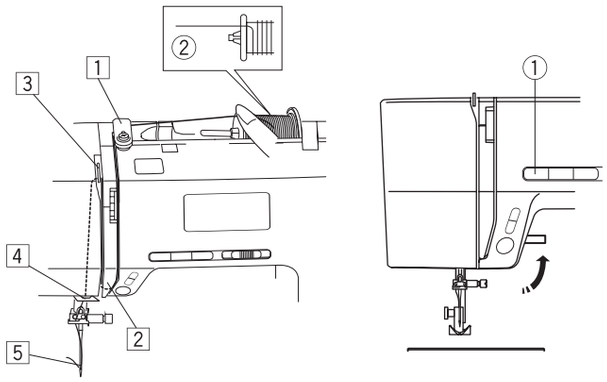


5 Ponga la tapa de enganche. Compruebe el enhebrado. Para ello, observe el diagrama ④ de la cubierta del brazo de enganche.
④ Diagrama de enhebrado

Enhebrar la máquina

Vuelva a elevar el prensatelas. Presione el botón “parada de aguja arriba/abajo” ① hasta colocar la palanca del hilo en la posición más elevada.

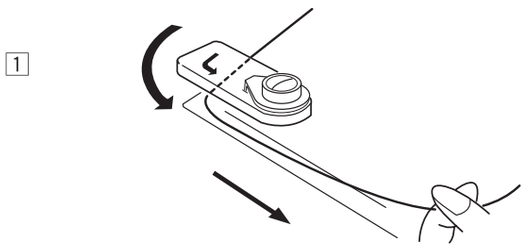
① Botón “parada de aguja arriba/abajo”



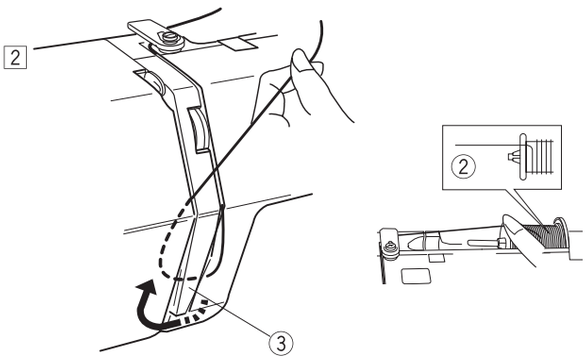
PRECAUCIÓN:

Antes de enhebrar la aguja en la máquina, apague el interruptor principal.

- **Enhebrar la máquina**



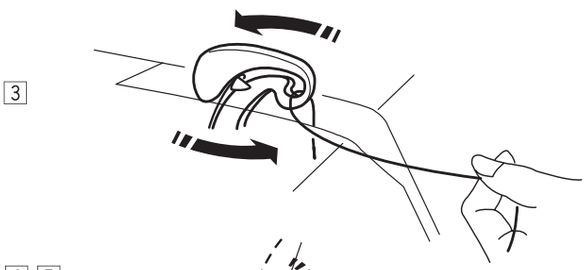
1 Tire del extremo del hilo hacia la guía superior del hilo.



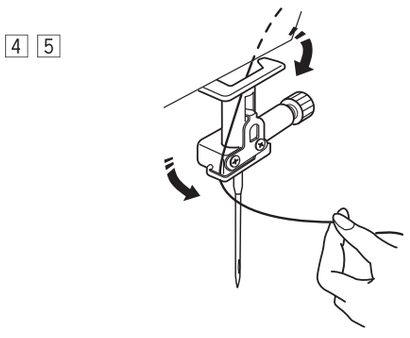
2 Mantenga el hilo cerca del portabobinas ② y tire del extremo del hilo hacia el soporte del muelle de apriete ③.

② Portabobinas

③ Soporte del muelle de apriete



3 Tire del hilo firmemente hacia arriba y de derecha a izquierda a través de la palanca del hilo, y hacia abajo en el ojo de la palanca del hilo.



4 Enhebre el hilo hacia la guía inferior del hilo. Lleve el hilo por detrás de la guía del hilo de la barra de la aguja en el lado izquierdo.

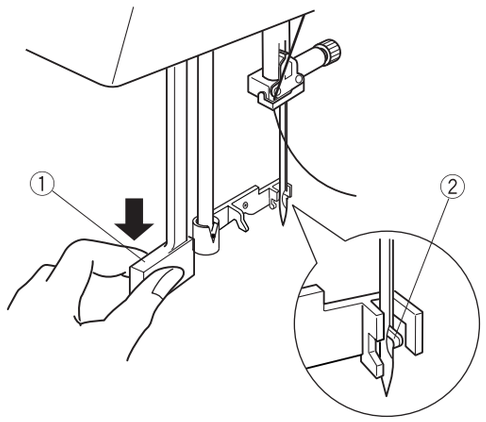
5 Enhebre la aguja desde delante hacia detrás o utilice el enhebrador.

- **Enhebrador**

⚠ PRECAUCIÓN:

Si usa el enhebrador, apague el interruptor.

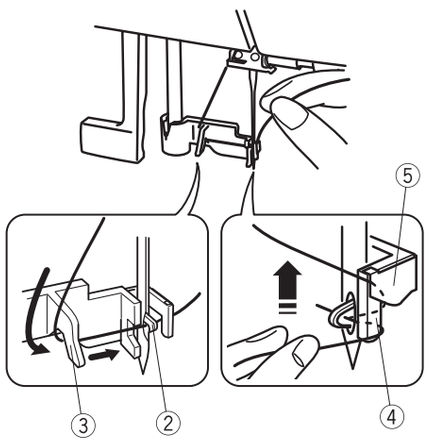
1



1 Baje el prensatelas. Ponga la aguja en su posición más elevada. Tire de la perilla del enhebrador ① hacia abajo todo lo que sea posible. El brazo de enganche se dirige desde atrás a través del ojo de la aguja.

① Perilla

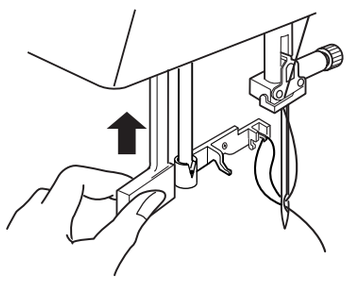
2



2 Tire del hilo de la guía (a) ③ a la guía (b) ④ y por debajo del brazo de enganche ②. Tirar del hilo a lo largo del lado derecho de la guía (b) ④ hacia arriba y dejarlo pasar entre la guía (b) y la placa de soporte ⑤.

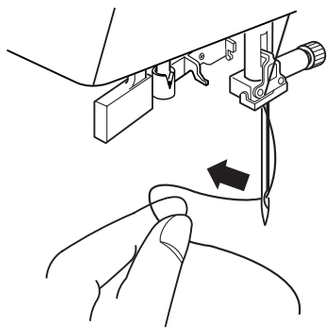
② Brazo de enganche
③ Guía (a)
④ Guía (b)
⑤ Placa de soporte

3



3 Eleve la perilla en la dirección de la flecha de modo que se tire del bucle de hilo con la aguja.

4

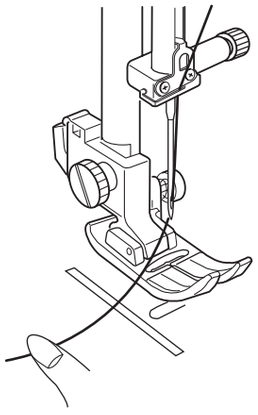


4 Tire del hilo a través del ojo de la aguja.

INDICACIÓN:

El enhebrador puede utilizarse para las aguas n.º 11 a 16 o para una aguja con émbolo azul. Se recomiendan tamaños de hilo de 50 a 90.
No puede utilizarse el enhebrador para una aguja gemela.

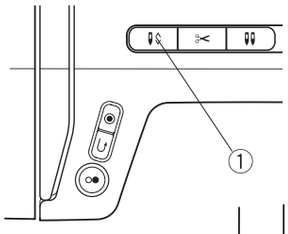
1

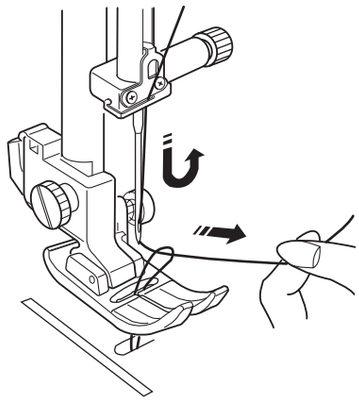


- **Elevar el hilo de la bobina**

1 Eleve el prensatelas. Sujete el hilo de la aguja con la mano izquierda.

2

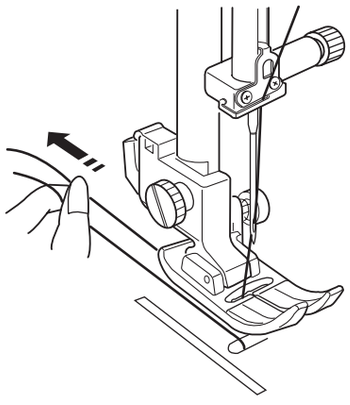




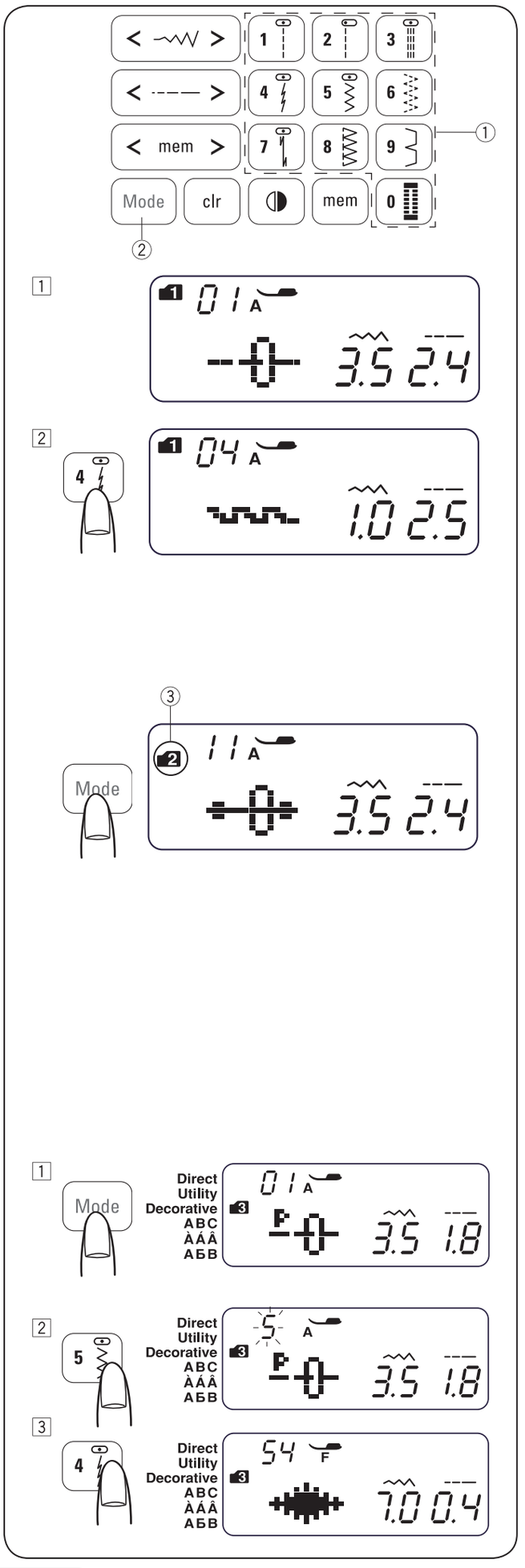
2 Presione dos veces el botón “parada de aguja arriba/abajo” ①para bajar y subir la aguja y retomar el hilo de la bobina.

① Botón “parada de aguja arriba/abajo”

3



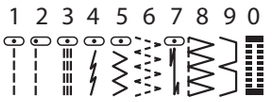
3 Tirar de ambos hilos de 10 a 15 cm (4 a 6 pulgadas) hacia abajo y hacia atrás del prensatelas.



Selección de patrones

- **Modo 1**

Pueden seleccionarse los siguientes patrones de puntada con solo presionar el botón ① de patrones.



Ejemplo: Selección del patrón de puntada 4 en el modo 1

1 Al encender el interruptor, se establece automáticamente la selección directa del patrón (modo 1). 2 Presione el botón de patrón 4 para seleccionar el patrón de puntada 4.

Ahora está seleccionado el patrón 4 en el modo 1. **Modo 2 – 6**

Para seleccionar los patrones de puntada en los modos 2 a 6, primero debe seleccionarse el modo deseado con ayuda del botón ② del modo. Cada vez que se presiona el botón del modo, cambia la carpeta ③ en el lado izquierdo de la pantalla y el modo cambia de esta forma:

Modo 1: Selección directa de patrones
Modo 2: Selección de patrones de puntada útil
Modo 3: Selección de patrones de puntada decorativa
Modo 4: Selección de números y letras
Modo 5: Selección de letras europeas con tildes
Modo 6: Selección de letras rusas (cirílico)

El número de la carpeta ③ indica el número de modo seleccionado. La vista general de la puntada en el cajón o la referencia de puntada en la página 70 incluyen información sobre los modos y el patrón de puntada disponible para esta máquina de coser.

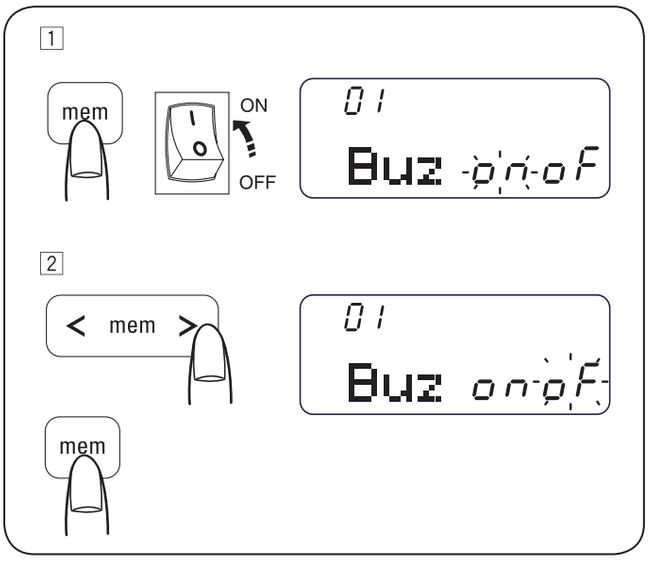
Introduzca el número de dos dígitos del patrón de puntada deseado con el botón del número correspondiente.

Ejemplo: Selección del patrón de puntada 54 en el modo 3

1 Encienda el interruptor principal. Presione dos veces el botón del modo para seleccionar el modo 3.

2 Presione el botón del número con el teclado sensible al tacto. Presione primero el botón 5 y luego el 4.

3 Ahora está seleccionado el patrón 54 en el modo 3.



Modo de ajuste

Para realizar cambios en el modo de ajuste, mantenga presionado el botón de guardar y conecte el interruptor hasta que aparezca la pantalla para el modo de ajuste.

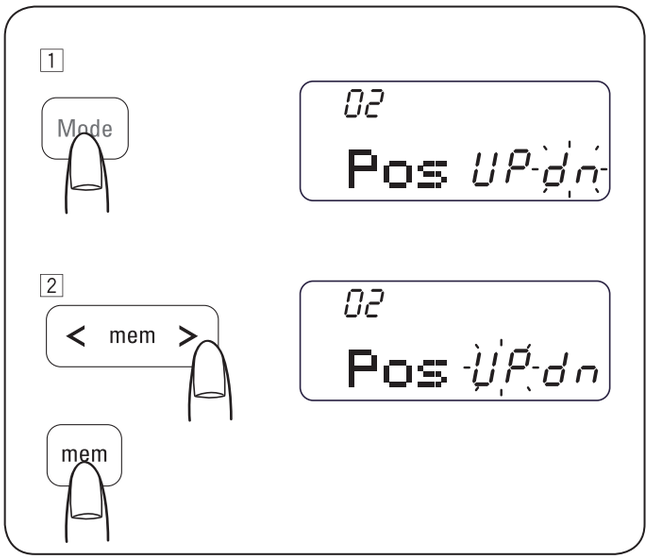
En este modo pueden fijarse las siguientes funciones de la máquina.

- **Ajuste del pitido**

El pitido puede activarse o desactivarse con el ajuste del pitido. Por lo general, el pitido está activado.

1 Realizar cambios en el modo de ajuste.
2 Para desactivar el pitido, presione el botón del cursor. Parpadea “oF”. Presione el botón de guardar para desactivar el pitido.

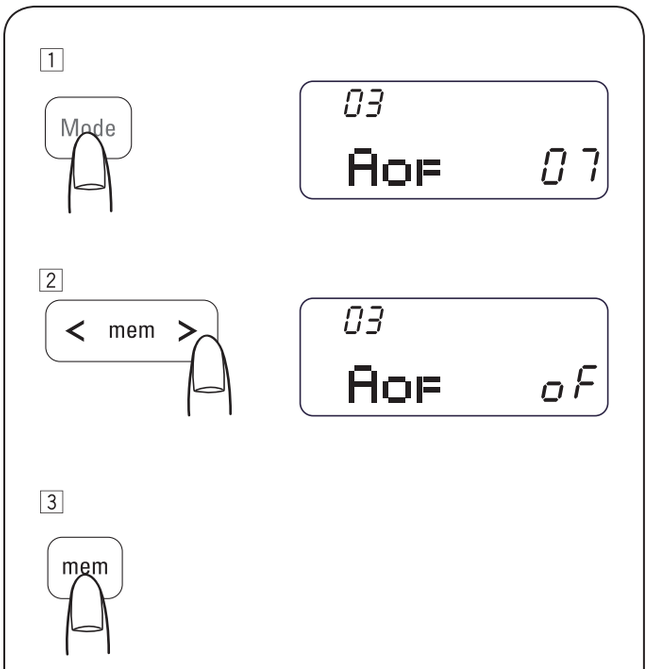
* El tono de advertencia no puede desactivarse.



- **Ajuste permanente de la posición de parada de la aguja**

La posición de la aguja puede fijarse arriba o abajo cuando se detiene la máquina.

1 Realizar cambios en el modo de ajuste. Presione el botón del modo para establecer el ajuste del botón “parada de la aguja arriba/abajo”.
2 El ajuste estándar para la posición de parada de la aguja es “dn” (abajo). Presione el botón del cursor para cambiar la posición de la aguja. Aparece “UP” (arriba). Presione el botón de guardar para modificar la posición de parada de la aguja en “UP”.



- **Temporizador para desconexión automática**

La máquina se apaga si no se utiliza durante el tiempo establecido con este temporizador.

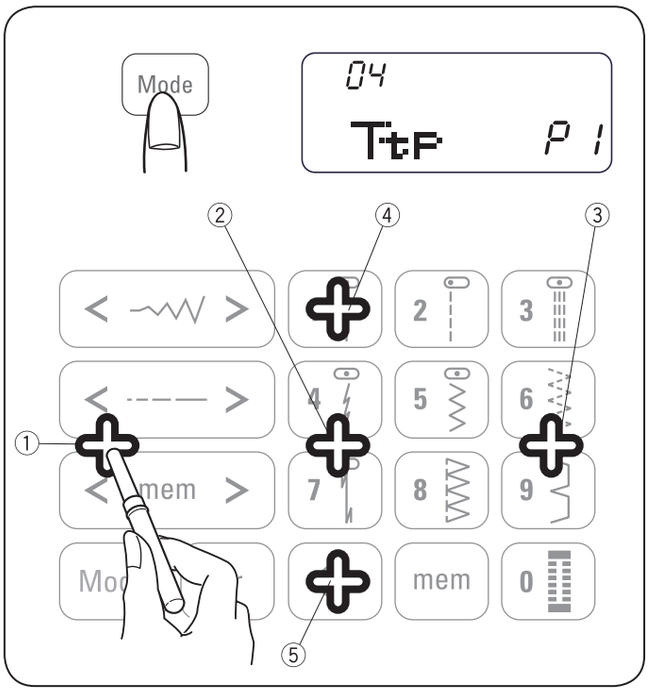
El temporizador de apagado automático puede fijarse para un periodo comprendido entre 1 y 12 horas.

El ajuste estándar del temporizador de apagado automático corresponde a 7 horas y aparece en la pantalla la cifra “07”.

1 Realizar cambios en el modo de ajuste. Presione dos veces el botón de modo para ajustar el temporizador para el apagado automático.
2 Presione el botón del cursor para aumentar o disminuir el valor de ajuste. Para desactivar el temporizador, mantenga presionado el botón del cursor hasta que aparezca en la pantalla la palabra “oFF”.
3 Presione el botón de guardar para aplicar los ajustes.

INDICACIÓN:

El temporizador de apagado automático está disponible en los países de la UE y en algunas regiones cuya tensión estándar va de los 200 a los 240 voltios.

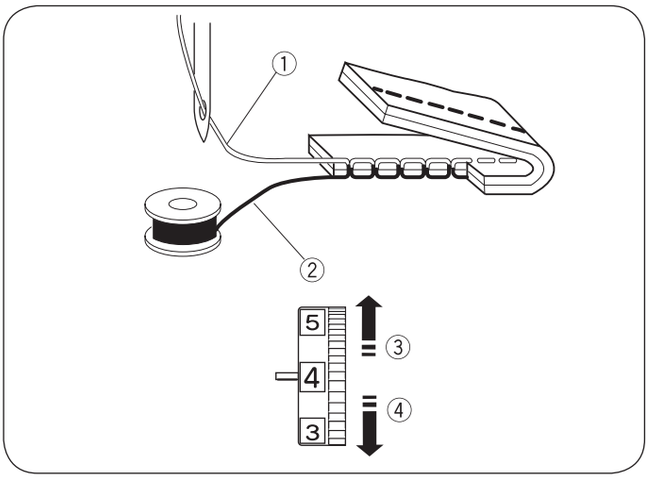


- **Adaptar la posición del botón**

Si se sospecha que el sensor del botón es diferente a la posición real del botón, es posible adaptar la posición del botón.

1. Realizar cambios en el modo de ajuste. Presione el botón de modo dos o tres veces para realizar la adaptación de la posición del botón.
2. Aparece la pantalla para adaptar la posición del botón. Además, en el lado derecho de la pantalla aparece “P1”. Presione con un abreojales en la posición ① en el teclado sensible al tacto de la máquina.
3. Aparece “P2” en la pantalla LCD. Presione en la posición ② en el teclado sensible al tacto.
4. Aparece “P3” en la pantalla LCD. Presione en la posición ③ en el teclado sensible al tacto.
5. Aparece “P4” en la pantalla LCD. Presione en la posición ④ en el teclado sensible al tacto.
6. Aparece “P5” en la pantalla LCD. Presione en la posición ⑤ en el teclado sensible al tacto.
7. La pantalla pasa al modo de ajuste del pitido. Presione el botón de guardar para aplicar las adaptaciones.

Adaptar el tirahilos para puntada recta



- **Tensión correcta**
  - ① Hilo de la aguja (hilo superior)
  - ② Hilo de la bobina (hilo inferior)
  - ③ Reducir la tensión
  - ④ Aumentar la tensión

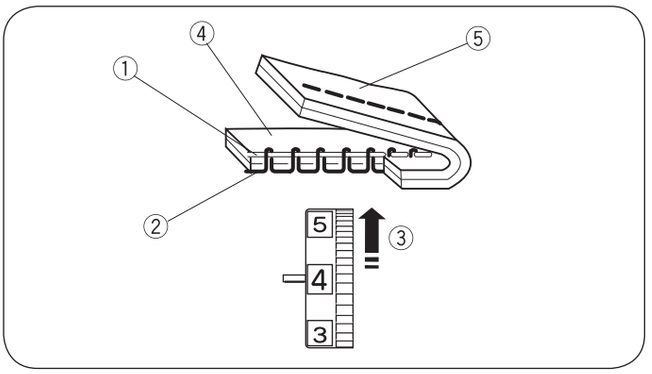
En una puntada recta ideal, los hilos se intercalan entre dos capas de material, como se muestra (vista ampliada de detalles).

En la parte superior e inferior de la costura se aprecia que las puntadas se distribuyen de manera uniforme.

Al adaptar el tirahilos hay que tener en cuenta que cuanto mayor sea el número, mayor será la tensión del hilo de la aguja.

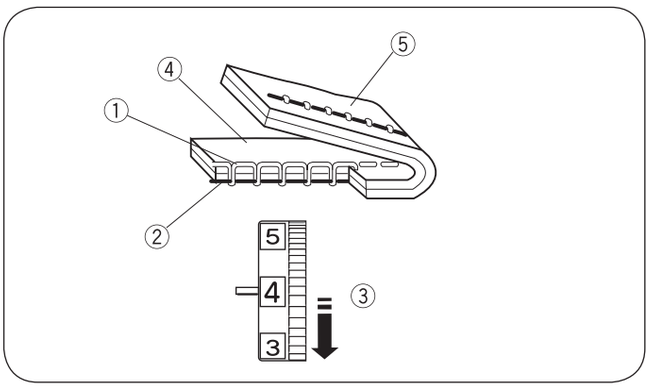
Los resultados dependen de lo siguiente:

- Rigidez y resistencia del material
- Número de capas de material
- Tipo de puntada



- **Tensión demasiado alta**
  - ① Hilo de la aguja (hilo superior)
  - ② Hilo de la bobina (hilo inferior)
  - ③ Reducir la tensión
  - ④ Lado anterior (superior) del tejido
  - ⑤ Lado posterior (inferior) del tejido

El hilo de la bobina es visible en la parte delantera del tejido y la puntada es muy desigual. Gire la rueda de ajuste a un número de ajuste de tensión menor para reducir el tirahilos.



- **Tensión demasiado baja**
  - ① Hilo de la aguja (hilo superior)
  - ② Hilo de la bobina (hilo inferior)
  - ③ Aumentar la tensión
  - ④ Lado anterior (superior) del tejido
  - ⑤ Lado posterior (inferior) del tejido

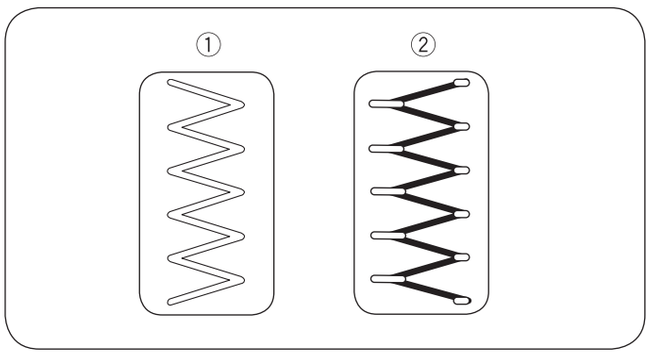
El hilo de la aguja es visible en el revés del tejido y la puntada es muy desigual. Gire la rueda de ajuste a un número de ajuste de tensión mayor para aumentar el tirahilos.

Adaptar el tirahilos para puntada en zigzag

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.

Las imágenes muestran cuál es la apariencia adecuada de la puntada.

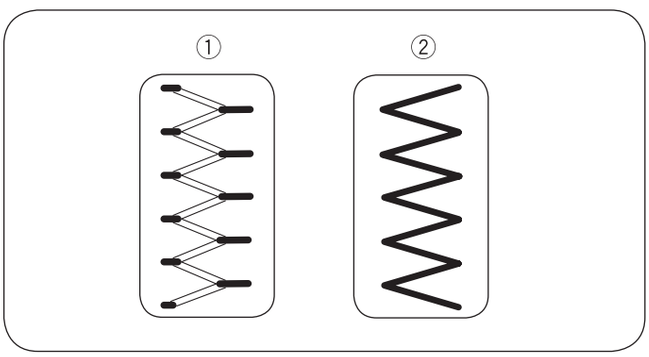
Para ello, adapte la tensión de la aguja según sea necesario.



- **Tensión correcta**
  - ① Lado anterior (superior) del tejido
  - ② Lado posterior (inferior) del tejido

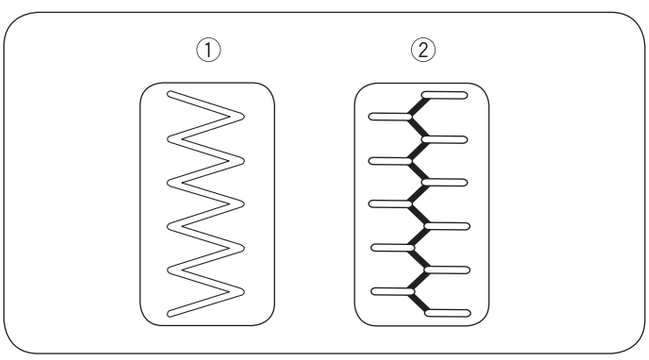
Debe minimizarse la parte del hilo de la aguja que queda visible en el revés (parte inferior) del tejido sin que se produzca una ondulación excesiva o el hilo de la bobina sea visible en el lado derecho (lado superior) del tejido.

Los resultados varían según el tejido, el hilo y las condiciones de costura.



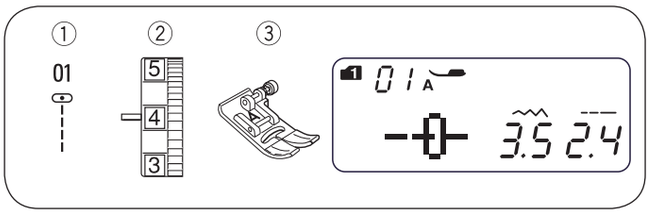
- **Tensión demasiado alta**
  - ① Lado anterior (superior) del tejido
  - ② Lado posterior (inferior) del tejido

La esquina de cada puntada en zigzag se contrae en la parte delantera del tejido.



- **Tensión demasiado baja**
  - ① Lado anterior (superior) del tejido
  - ② Lado posterior (inferior) del tejido

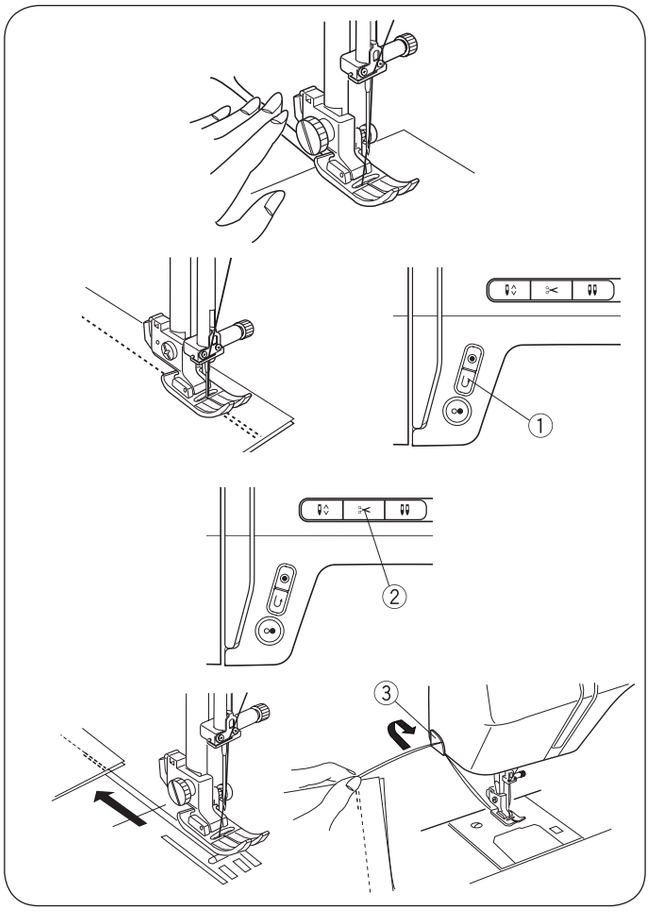
La esquina de cada puntada en zigzag se contrae en la parte trasera del tejido.



COSTURA SENCILLA

Coser con puntada recta

① Patrón de puntada: MODO 1: 1
MODO 2: 01
② Tirahilos: 2 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag



• Comenzar a coser

Eleve el prensatelas y coloque el tejido junto a la línea de guía de costura sobre la placa de aguja [generalmente 1,6 cm (5/8˝)]. Baje la aguja al punto de partida. Baje el prensatelas y tire de los hilos hacia atrás. Poner en marcha la máquina. Sostenga el tejido cuidadosamente a lo largo de la línea de guía de costura para que vaya introduciéndose solo.

• Final de la costura

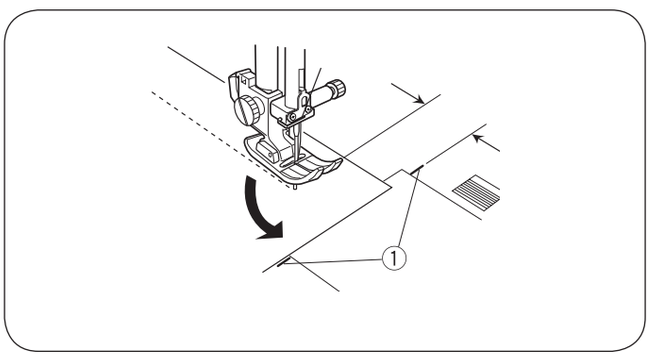
Para fijar los remates de una costura, presione el botón de costura hacia atrás ① y realice varias puntadas hacia atrás. Presione el botón del cortahilos ② para cortar los hilos.

① Botón de costura hacia atrás
② Botón del cortahilos

Vuelva a elevar el prensatelas.

Para cortar hilos más gruesos, utilice el cortahilos ③ de la placa superior.

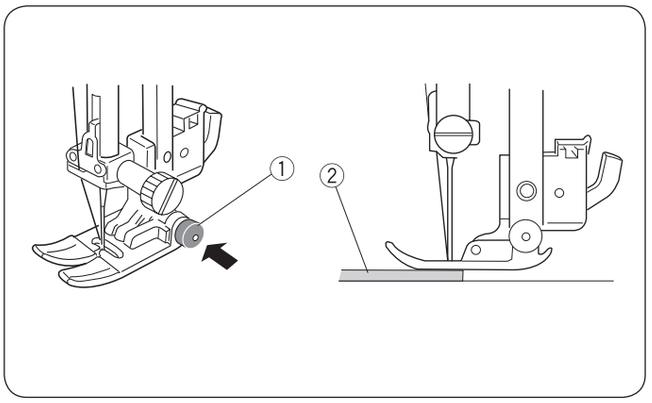
③ Cortador de hilo



• Giro en ángulo recto

Para coser a la misma distancia del borde al coser en curva, pare el borde del tejido en la guía de costura 5/8˝ cuando el borde delantero del tejido llegue e la línea de guía de las esquinas ① y baje el prensatelas. Gire el tejido 90° en el sentido contrario a las agujas del reloj, baje el prensatelas y empiece a coser en la nueva dirección.

① Guía de esquinas



• Coser desde el borde de un tejido grueso

Con el botón negro ① en el prensatelas en zigzag, se bloquea el pie en posición horizontal.

Esto resulta útil cuando se empieza a coser desde el borde alejado de un tejido grueso ② o sobre un dobladillo.

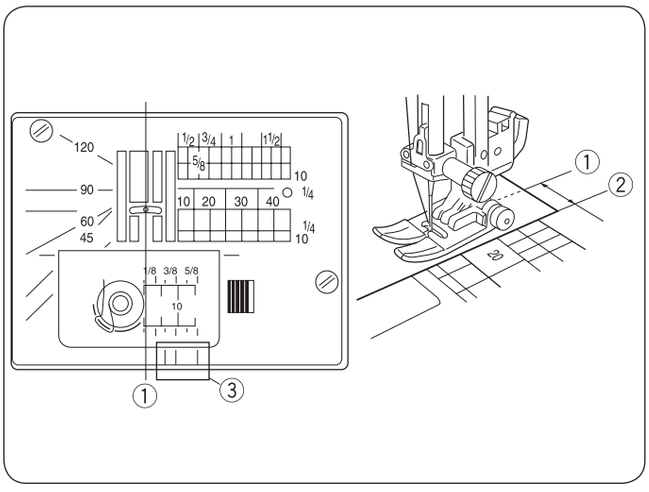
Baje la aguja en el tejido en el punto en el que debe empezarse a coser.

Baje el pie presionando el botón negro ①.

El pie se bloquea en la posición horizontal para evitar que caiga.

El botón se bloquea automáticamente después de que se hayan realizado varias puntadas.

① Botón negro
② Tejidos gruesos



- **Placa de aguja**

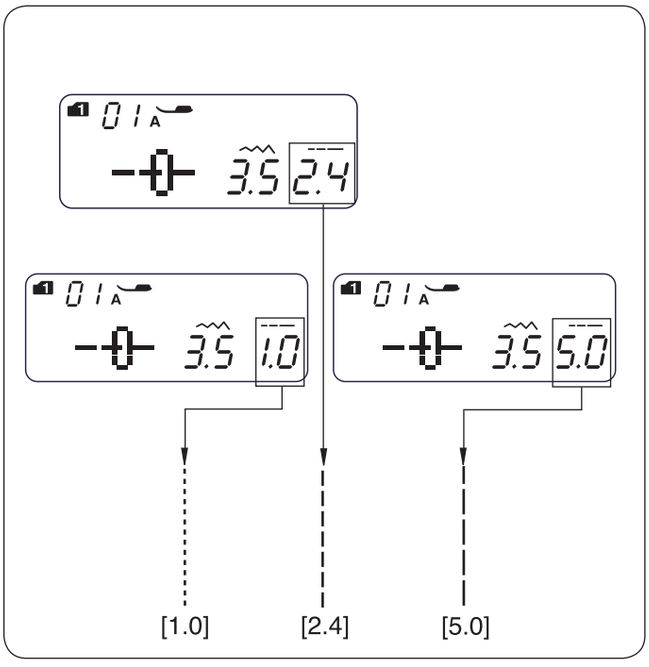
Las líneas de guía de costura en la placa de aguja y la tapa del brazo de enganche facilitan la medición del margen de costura. Los números de la placa de la aguja indican la distancia entre la posición media de la aguja ① y el borde del tejido ②.

① Posición media de la aguja
② Borde del tejido

Número	10	20	30	40	1/2	5/8	3/4	1	1 1/2
Distancia (cm)	1,0	2, 0	3,0	4,0	—	—	—	—	—
Distancia (pulgada)	—	—	—	—	1/2	5/8	3/4	1	1 1/2

Las guías de costura delanteras ③ están marcadas desde la posición media de la aguja con ① 1/8˝, 3/8˝ y 5/8˝.

③ Guías de costura delanteras



- **Adaptar la longitud de las puntadas**

Presione el botón de longitud de puntada < ---- > para modificar la longitud de la puntada.

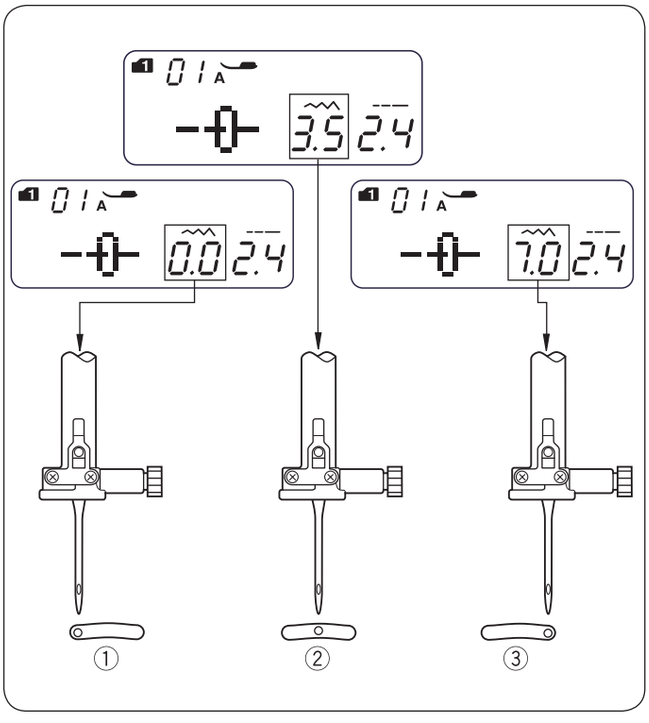
Presione el botón "<" para reducir la longitud de la puntada.

Presione el botón " > " para aumentar la longitud de la puntada.

Es posible ajustar la longitud de la puntada entre 0,0 y 5,0.

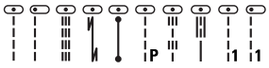
INDICACIÓN:

4,0 es la longitud máxima de puntada en la costura hacia atrás, incluso si se ha ajustado en 5,0.



- **Adaptar la posición de la aguja**

La posición de la aguja puede adaptarse para el patrón de la puntada recta 01 a 03, 07 (modo 1 y 2), 11 (modo 2) y 01 a 03 así como 59 a 60 (modo 3).

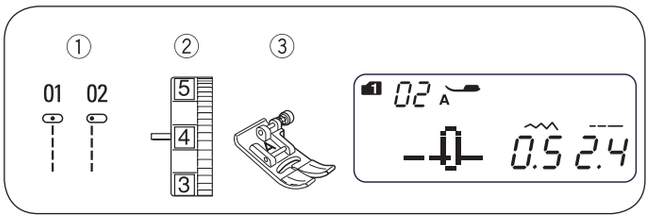


Presione el botón de ancho de puntada < ~W > para modificar la posición de la aguja.

Presione el botón " > " para mover la aguja hacia la derecha ③ .

Presione el botón "<" para mover la aguja hacia la izquierda ①.

① Izquierda (0,0)
② Medio (3,5)
③ Derecha (7,0)



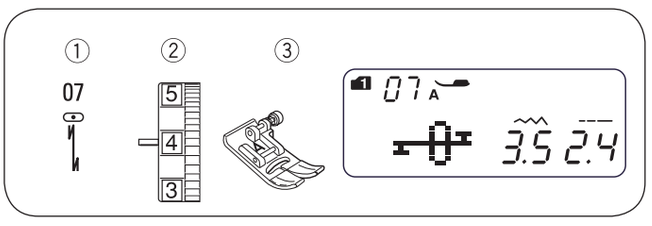
Puntada recta

① Patrón de puntada: MODO 1: 1 o 2
MODO 2: 01 o 02
② Tirahilos: 2 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag



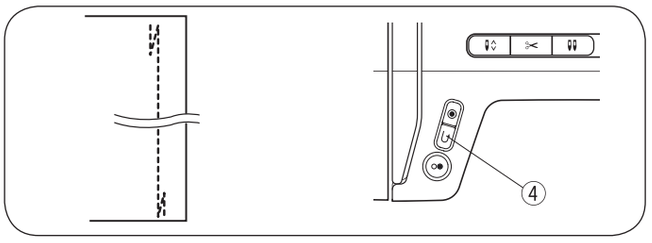
Para coser dobladillos en ropa, colocar cremalleras, etc.

El patrón 02 se utiliza para coser dobladillos en tejidos finos.



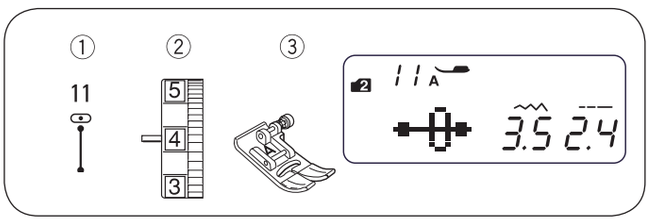
Puntada de remate

① Patrón de puntada: MODO 1: 7
MODO 2: 07
② Tirahilos: 2 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag
④ Botón de costura hacia atrás



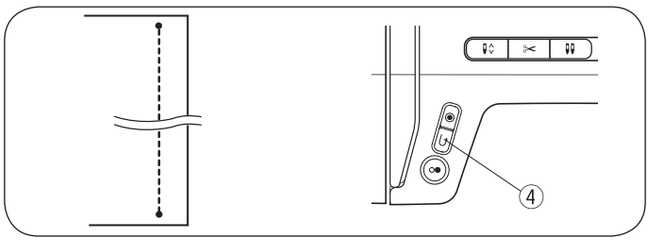
Con esta puntada, pueden realizarse inicios y finales de costura en marcha atrás.

Presione una vez el botón de costura hacia atrás ④ cuando se aproxime al final de la costura. La máquina cose cuatro puntadas hacia atrás, cuatro puntadas hacia delante y, por último, se detiene automáticamente.



Pespunte

① Patrón de puntada: MODO 2: 11
② Tirahilos: 2 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag
④ Botón de costura hacia atrás

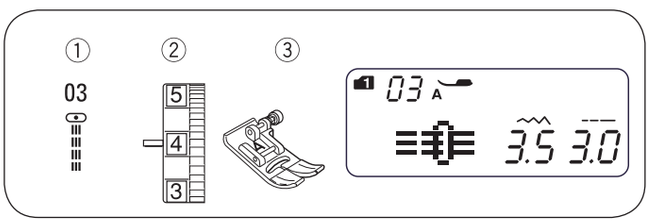


Esta puntada única se utiliza cuando se requiere un pespunte invisible.

Baje la aguja cerca del borde delantero del tejido.

La máquina cose varios pespuntes en ese lugar y continúa cosiendo hacia delante.

Si se presione el botón de costura hacia atrás ④ al final de la costura, la máquina cose varios pespuntes en ese lugar y, a continuación, se detiene automáticamente.

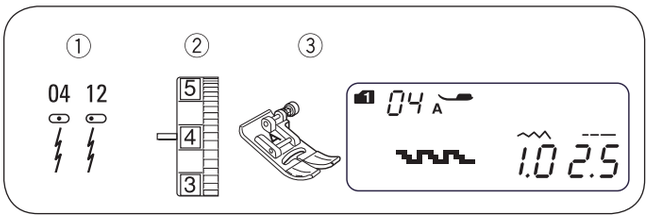


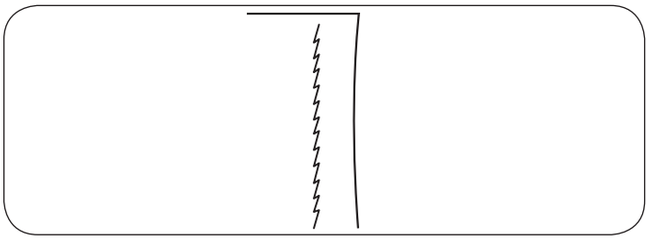
Puntada recta triple

① Patrón de puntada: MODO 1: 3
MODO 2: 03
② Tirahilos: 2 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag



Esta puntada estable y duradera se recomienda cuando se requiere elasticidad y estabilidad, con el fin de garantizar la comodidad y la durabilidad. Sirve para reforzar zonas de las prendas como la entrepierna y la sisa. Es apta también para reforzar las costuras en objetos como mochilas.

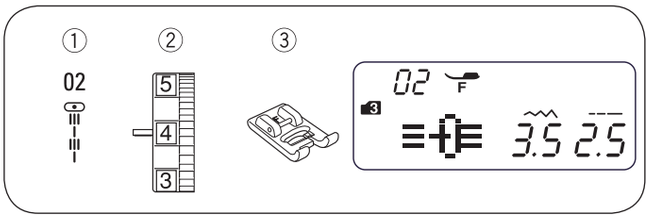


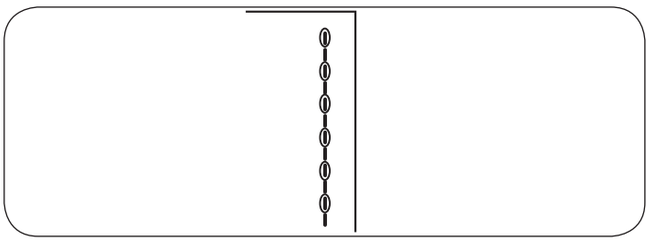


Puntada elástica

① Patrón de puntada: MODO 1: 4
MODO 2: 04 o 12
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag

Esta puntada es estrecha y elástica, no produce ondulaciones en prendas de punto y costuras angulares, mientras que la costura puede aplanarse totalmente.



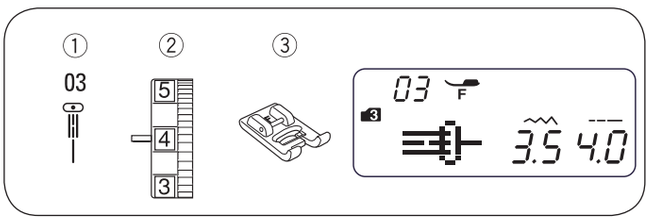


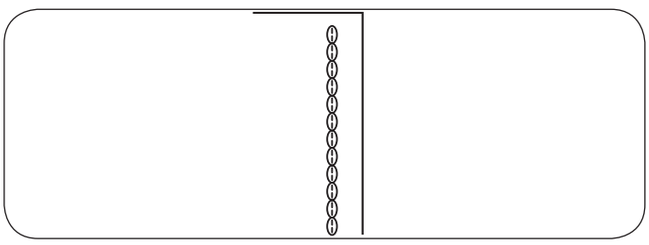
Puntada escultura

① Patrón de puntada: MODO 3: 02
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén

Para pespuntear y ribetear diseños.

Costura lenta en los bordes.

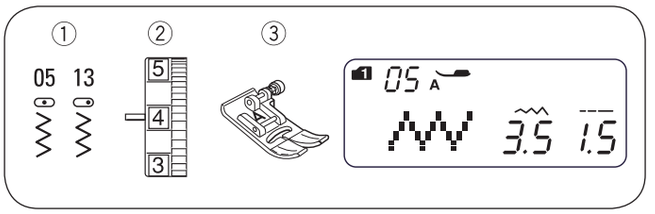




Nueva puntada escultura

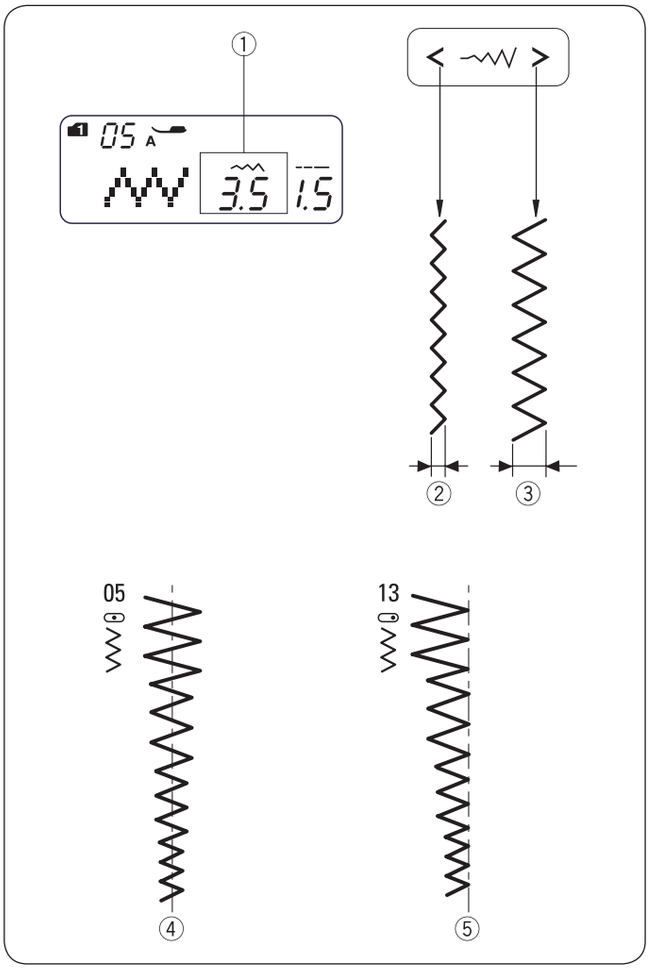
① Patrón de puntada: MODO 3: 03
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén

Esta puntada se utiliza para pespuntear y ribetear, para resaltar la apariencia de un diseño.



Zigzag

① Patrón de puntada: MODO 1: 5
MODO 2: 05 o 13
② Tirahilos: 2 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag



El zigzag es una de las puntadas más útiles y versátiles.

Puede utilizarse para sobrehilar, zurcir y aplicar parches, así como para realizar puntadas decorativas.

INDICACIÓN:

Utilice una entretela al coser tejidos elásticos como punto, jersey o tricot.

- **Adaptar el ancho de la puntada**

Presione el botón de ancho de puntada < ~W > para modificar el ancho de la puntada ①.

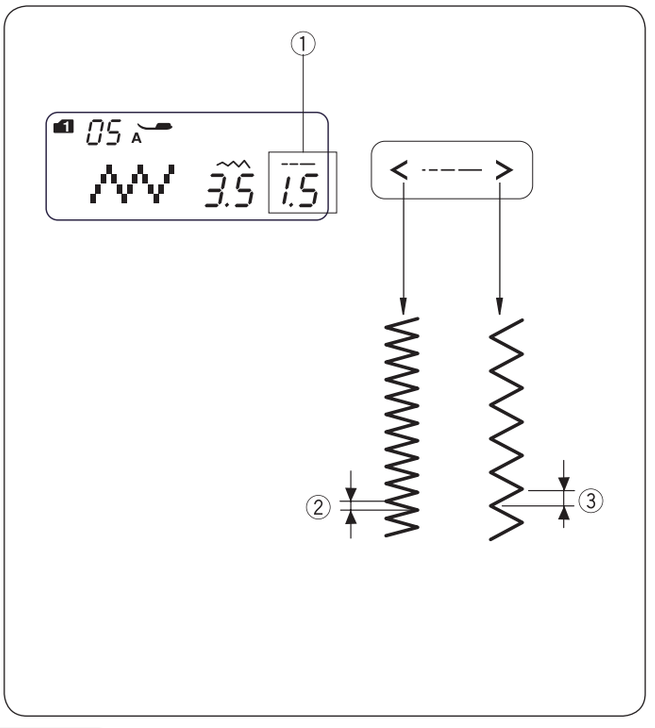
Presione el botón < para reducir el ancho de la puntada ②.

Presione el botón > para aumentar el ancho de la puntada ③.

El ancho de la puntada puede variar entre 0,0 y 7,0.

④ El ancho de la puntada del patrón 05 puede modificarse sin cambiar la posición intermedia de la aguja (M).

⑤ El ancho de la puntada del patrón 13 puede modificarse sin cambiar la posición derecha de la aguja (R).



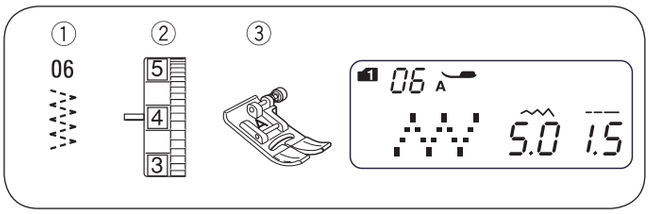
- **Adaptar la longitud de las puntadas**

Presione el botón de longitud de puntada < -- > para modificar la longitud de la puntada ①.

Presione el botón < para reducir la longitud de la puntada ②.

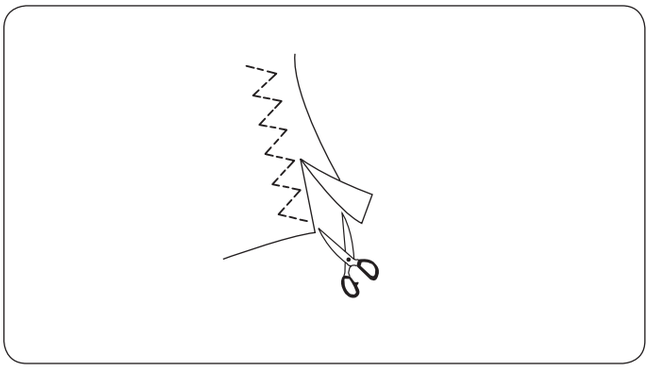
Presione el botón > para aumentar la longitud de la puntada ③.

Es posible ajustar la longitud de la puntada entre 0,2 y 5,0.



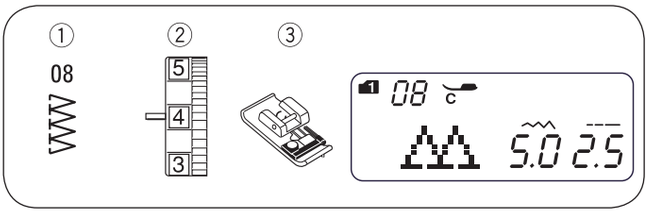
Costura en zigzag

① Patrón de puntada: MODO 1: 6
MODO 2: 06
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag



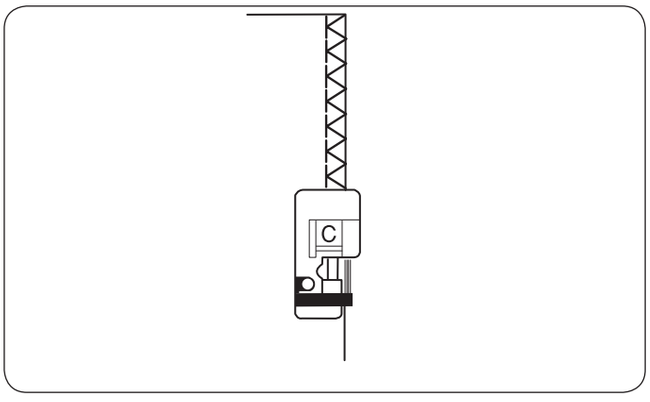
Esta puntada se utiliza para sobrehilar las costuras en tejidos sintéticos y de otro tipo que tienden a fruncirse. La puntada es perfecta también para mejorar y remendar roturas.

Coloque el tejido de tal modo que quede un dobladillo de 1,5 cm (5/8 pulgadas). Corte el tejido sobrante justo al lado de las puntadas. Asegúrese de que las puntadas no se separan.



Puntada Overlock

① Patrón de puntada: MODO 1: 8
MODO 2: 08
② Tirahilos: 3 a 7
③ Prensatelas: Prensatelas Overlock

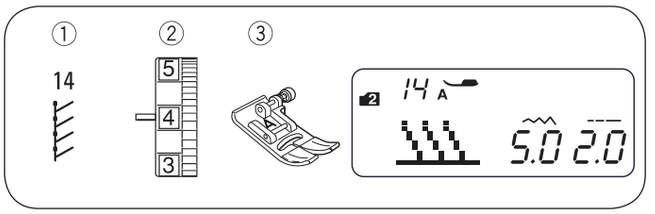


Esta puntada se utiliza para coser dobladillos y sobrehilar bordes de telas al mismo tiempo. Utilice esta puntada si las costuras no tienen que abrirse en plano.

Coloque y cosa los bordes del tejido junto a la guía negra.

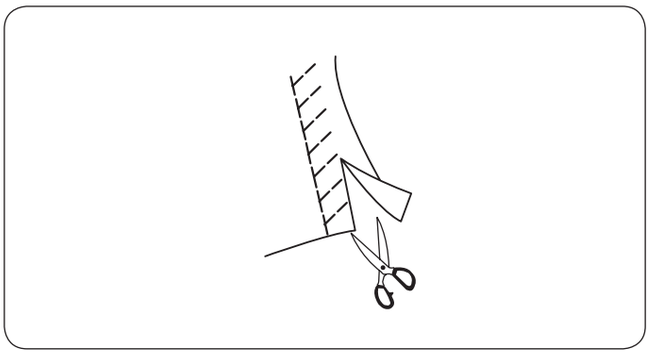
INDICACIÓN:

El ancho de la puntada debe situarse entre 4,5 y 7,0.
Se recomienda usar la aguja con émbolo azul para materiales elásticos.

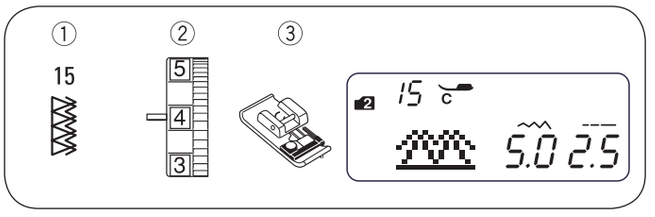


Puntada de malla

① Patrón de puntada: MODO 2: 14
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag

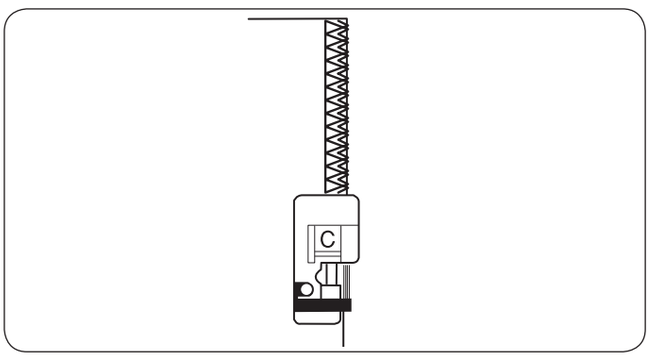


Coloque el tejido de tal modo que quede un dobladillo de 1,5 cm (5/8 pulgadas). Corte el tejido sobrante justo al lado de las puntadas. Asegúrese de que las puntadas no se separan.



Puntada de sobrehilado doble

① Patrón de puntada: MODO 2: 15
② Tirahilos: 3 a 7
③ Prensatelas: Prensatelas Overlock



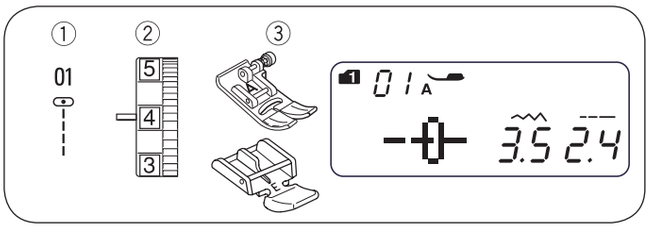
Esta puntada puede utilizarse para coser tejidos que se deshilachan con facilidad, como lino o gabardina.

Se cosen a la vez dos filas en zigzag sobre el borde para garantizar que la costura se enreda.

Adapte la tensión del hilo de tal modo que el hilo de la aguja y de la bobina corran a la vez en el borde del tejido.

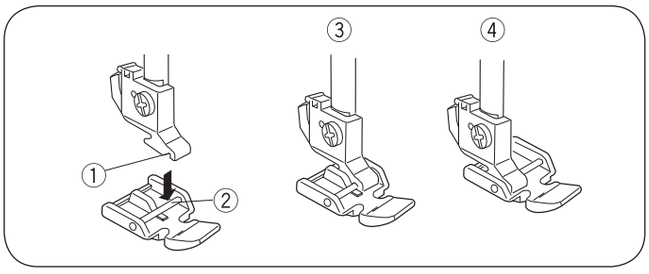
INDICACIÓN:

El ancho de la puntada debe situarse entre 4,5 y 7,0.
Se recomienda usar la aguja con émbolo azul para materiales elásticos.



Colocar cremalleras

① Patrón de puntada: MODO 1: 1
② Tirahilos: 1 a 4
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag
Prensatelas para cremalleras E



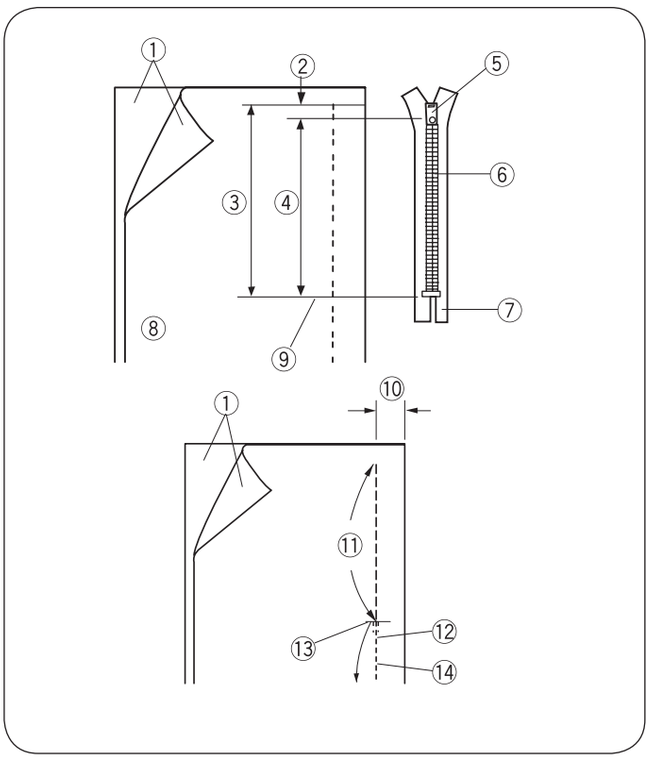
- **Fijar cremalleras**

Introduzca el pasador ② de la cremallera en la muesca ① del prensatelas.

Para coser el lado izquierdo de la cremallera, fije la cremallera con el lado derecho del pasador ③.

Para coser el lado derecho de la cremallera, fije la cremallera con el lado izquierdo del pasador ④.

① Ranura
② Pasador
③ Coser el lado izquierdo
④ Coser el lado derecho



- **Preparación del tejido**

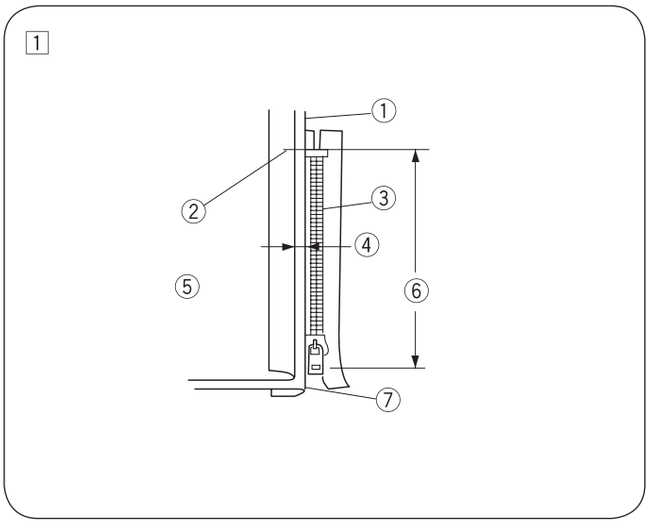
Añada 1 cm (3/8˝) a la longitud de la cremallera. Este es el tamaño total de la abertura.

① Parte delantera del tejido
② 1 cm (3/8˝)
③ Tamaño de la abertura
④ Longitud de la cremallera
⑤ Corredera
⑥ Dientes de la cremallera
⑦ Banda de la cremallera
⑧ Lado posterior del tejido
⑨ Extremo de la abertura

Sitúe los lados anteriores del tejido uno junto al otro y cosa hasta el final de la abertura de la cremallera. Observe un margen de costura de 2 cm (13/16˝). Invertir la puntada para arreglar la costura.

Fije el prensatelas zigzag e hilvane a lo largo de la abertura de la cremallera con una longitud de puntada de 4,5.

⑩ 2 cm (13/16˝)
⑪ Abertura para cremallera (hilván)
⑫ Invertir la puntada
⑬ Extremo de la abertura
⑭ Costura



INDICACIÓN:

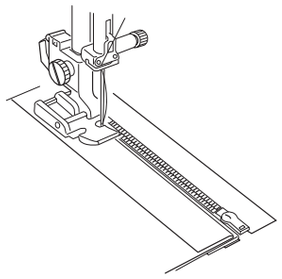
Para el hilván, reduzca en 1 la tensión del hilo.

- **Comenzar a coser**

1 Doble el margen de costura superior hacia arriba. Doble el margen de costura inferior hacia detrás, para conseguir un pliegue de 0,3 cm (1/8˝). Coloque los dientes de cremallera junto al pliegue y fije con una aguja.

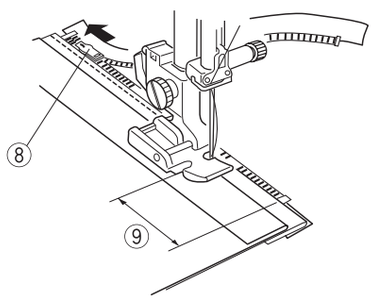
① Tejido inferior
② Final de la abertura de la cremallera
③ Dientes de la cremallera
④ 0,3 cm (1/8˝)
⑤ Lado incorrecto del tejido superior
⑥ Tamaño de la abertura
⑦ Pliegue

2



2 Fije la cremallera con el pasador en el lado derecho. Cosa todas las capas desde el final de la abertura de la cremallera y guíe los dientes de la cremallera a lo largo del borde del prensatelas.

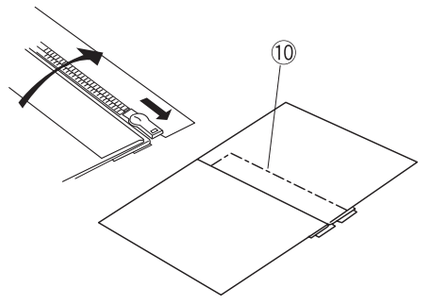
3



3 Detenga la máquina a una distancia de 5 cm (2˝) del prensatelas a la corredera en la cinta de la cremallera. Vuelva a elevar el prensatelas. Abra la cremallera, baje el prensatelas y cosa el resto de la costura.

⑧ Corredera
⑨ 5 cm (2˝)

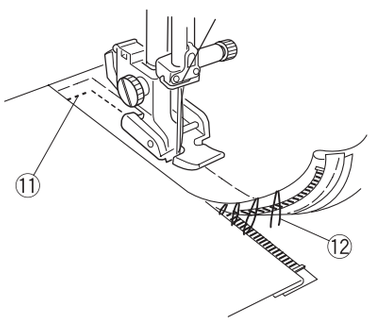
4



4 Cierre la cremallera y abra el tejido superior en plano sobre la cremallera. Pegue el tejido superior y la cinta de la cremallera.

⑩ Puntada con hilván

5 6



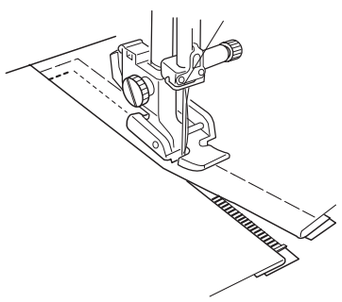
5 Retire el prensatelas y fije con el pasador en el lado izquierdo. Cosa hacia atrás 1 cm (3/8˝) en el final de la abertura. Gire el tejido 90 grados y cosa sobre la prenda y la cinta de la cremallera.

⑪ Puntada hacia atrás

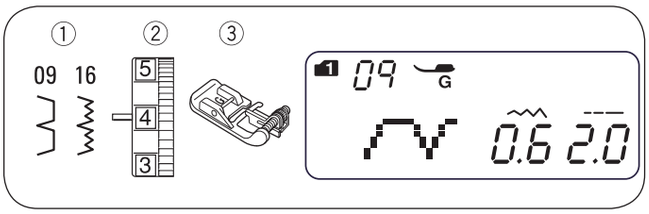
6 Detenga la máquina a una distancia de 5 cm (2˝) del prensatelas a la corredera en la cinta de la cremallera. Vuelva a elevar el prensatelas. Retire los hilvanes.

⑫ Hilvanes

7

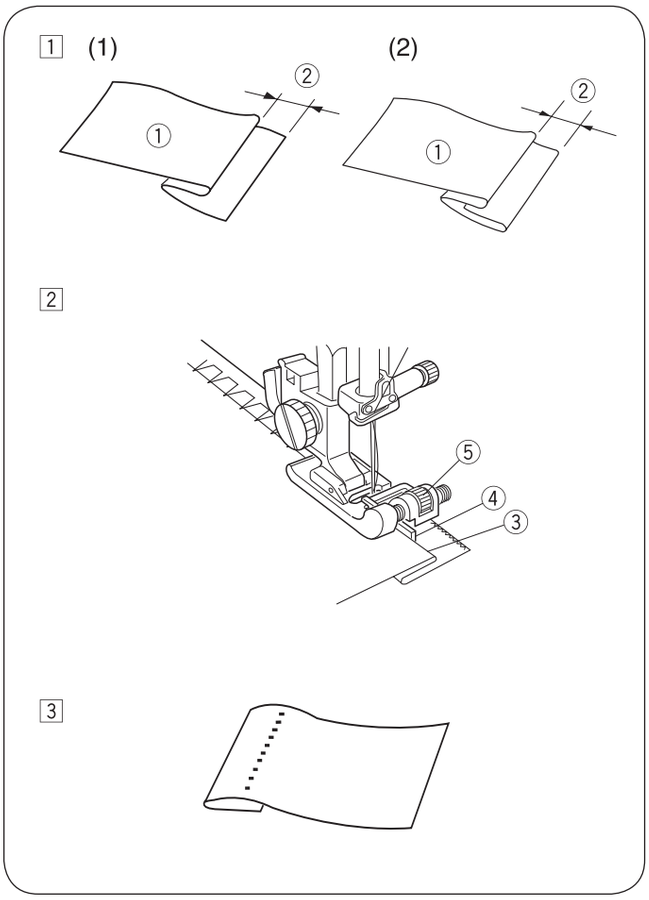


7 Abra la cremallera, baje el prensatelas y cosa el resto de la costura. Por último, retire los hilvanes del tejido superior.



Puntada ciega

① Patrón de puntada: MODO 1: 9
MODO 2: 09 o 16
② Tirahilos: 1 a 4
③ Prensatelas: Prensatelas para puntada invisible



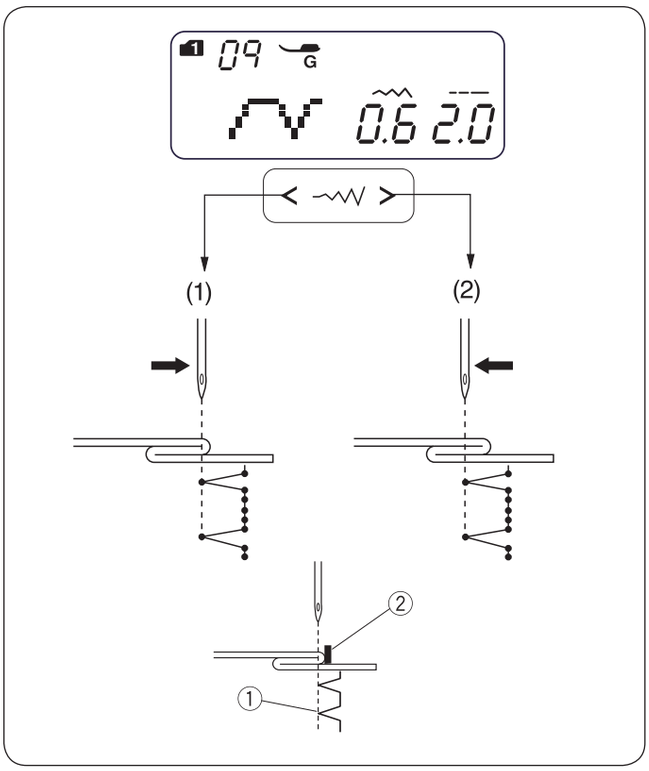
1 Pliegue un dobladillo con el lado trasero del tejido hacia arriba para obtener una ampliación de 0,4 a 0,7 cm (1/4˝ – 7/16˝).
① Lado posterior del tejido
② 0,4 a 0,7 cm (1/4˝ a 7/16˝)
(1) Con tejidos gruesos que tienden a fruncirse, debe ribetearse primero el borde de corte.
(2) Con materiales ligeros pliegue el dobladillo bajo el tejido.

2 Coloque el tejido de tal modo que la aguja atraviese recta el borde doblado cuando pasa por el extremo izquierdo. Baje el prensatelas.
Gire el tornillo guía para alinear la guía en los bordes doblados. Deslice y cosa el pliegue a lo largo de la guía.
③ Pliegue
④ Guía
⑤ Tornillo guía

3 Abra el tejido una vez finalizado el proceso de costura.

INDICACIÓN:

Si la aguja penetra demasiado en el lado posterior, la puntada también se ve en el lado anterior del tejido.



Adaptar la posición de la aguja

Presione el botón de adaptación del ancho de puntada < ~W > para modificar la posición de la aguja.

1 Presione el botón "<" para mover la aguja hacia la derecha.

2 Presione el botón ">" para mover la aguja hacia la izquierda.

En la pantalla LCD aparece la distancia entre la guía y la posición izquierda de la aguja en milímetros.

Es posible ajustar la posición de la aguja entre 0,0 y 1,2.

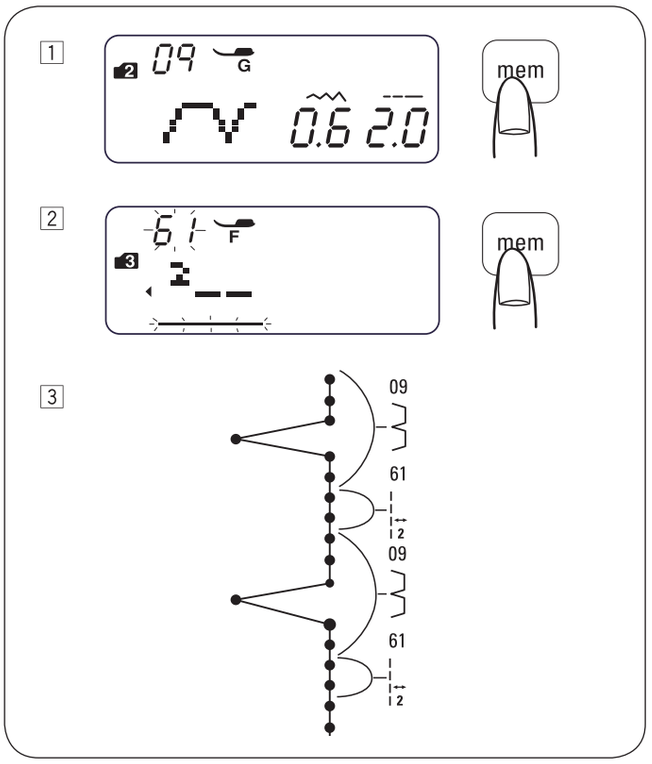
El valor indica la distancia entre la posición izquierda de la aguja y la guía.

① Posición izquierda de la aguja

② Guía

INDICACIÓN:

Es posible cambiar la posición de la aguja, pero el ancho de la puntada no varía.



Puntada puente

Los patrones n.º 59 a 62 en el modo 3 son puntadas de prolongación que se utilizan para añadir puntadas rectas según un patrón de puntada.

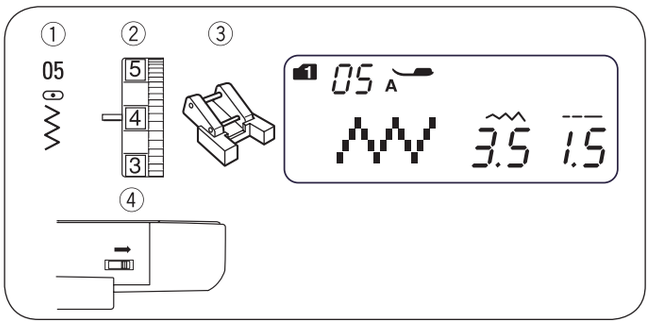
Las puntadas de prolongación 61 y 62 asumen la longitud de puntada y la posición de la aguja de un patrón anterior en la combinación de patrones programada. Información detallada sobre la puntada de prolongación en la página 57.

Ejemplo: Añadir 2 puntadas rectas según un patrón de puntada.

1 Seleccione el patrón 09 (modo 2).
Presione el botón de guardar.
Se guarda el patrón 09.

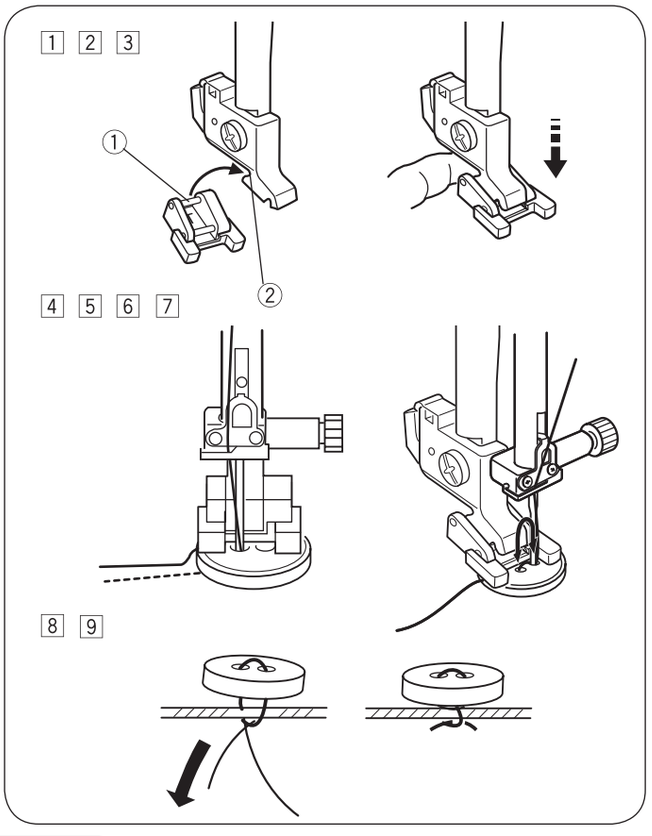
2 Seleccione el patrón 61 (modo 3).
Presione el botón de guardar.
Se guarda el patrón 61 (2 puntadas rectas).

3 Se añaden dos puntadas rectas entre las puntadas ciegas.



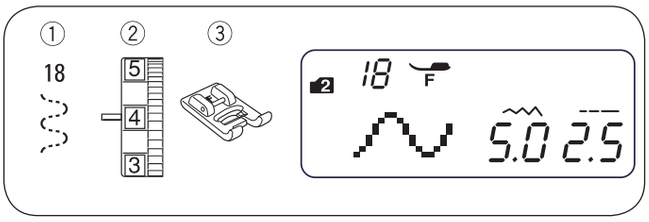
Coser botones

① Patrón de puntada: MODO 1: 5
MODO 2: 05
② Tirahilos: 3 a 7
③ Prensatelas: Prensatelas para botones
④ Transportador: bajado



PRECAUCIÓN:
Antes de cambiar el prensatelas, apague el interruptor principal.

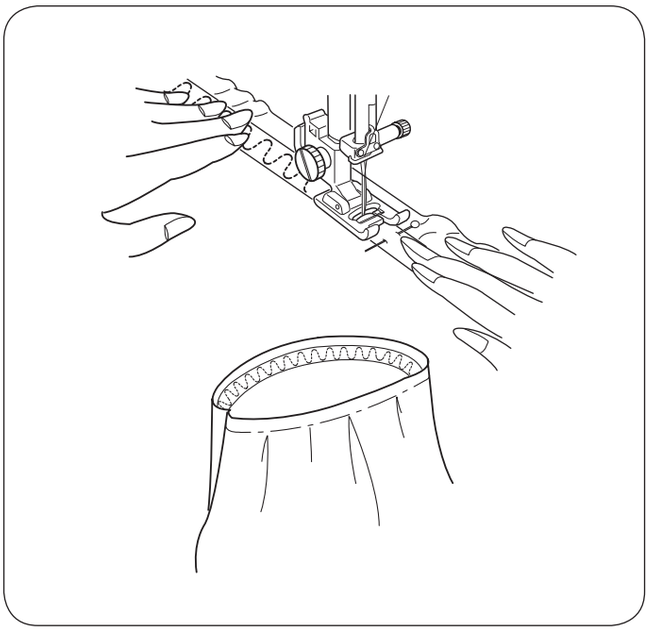
1 Baje el transportador.
Ajuste el control de velocidad a un nivel menor.
2 Coloque el pasador posterior del pie en la muesca posterior del soporte del prensatelas.
① Pasador posterior
② Muesca posterior
3 Fije la palanca del prensatelas con el dedo y bájela lenta y cuidadosamente para adaptar el pie.
4 Coloque un botón en el tejido y baje la aguja girando la rueda manual en el orificio izquierdo del botón.
5 Baje el prensatelas para mantener el botón en su sitio y alíneelo.
6 Gire la rueda manual de forma que la aguja baje en el orificio derecho del botón. Adapte el ancho de la puntada según sea preciso.
7 Realice algunas puntadas.
8 Corte el hilo una vez finalizado el proceso de costura. Para ello, deje de 3˝ a 4˝ de hilo al final, cerca del tejido.
9 Tire del hilo superior hacia el lado posterior con una aguja de costura manual y haga un nudo con los hilos.
Después de coser el botón, eleve el transportador para coser normalmente.



Fijar cintas elásticas

① Patrón de puntada: MODO 2: 18
② Tirahilos: 3 a 7
③ Prensatelas: Prensatelas para satén

* También pueden utilizarse los patrones de puntada 06 en el modo 2.



Divida y marque la cinta elástica en cuartos. Alinee este cuarto a la costura delantera intermedia, la costura trasera intermedia y la costura lateral, y sujete la cinta elástica al tejido.

Coloque y cosa la cinta elástica bajo el prensatelas mientras la va estirando de manera uniforme.



Diferentes ojales y su utilización

① **Ojal para ropa interior**

Este ojal cuadrado se utiliza generalmente para tejidos entre medios y gruesos. El tamaño del ojal se determina automáticamente instalando una perilla en el prensatelas para ojales.

② **Ojal redondo**

Este ojal se utiliza para tejidos entre finos y medios, especialmente blusas y prendas infantiles.

③ **Ojal para tejidos finos**

Este ojal está redondeado en ambos extremos y se utiliza para tejidos finos y afiligranados, como la seda.

④ **Ojal con ojete**

Se utiliza generalmente para tejidos entre medios y gruesos. Es apto para perillas más grandes y gruesas.

⑤ **Ojal elástico**

Este ojal es apto para prendas de punto. Puede utilizarse como ojal decorativo.

⑥ **Ojal heirloom**

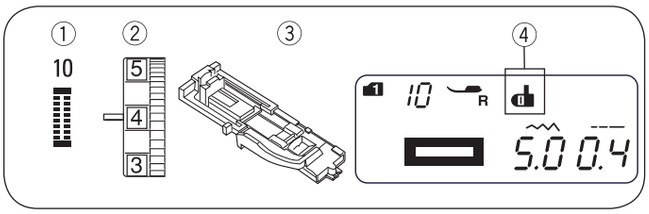
Se asemeja a un ojal hecho a mano, ideal para tejidos finos que se emplean para prendas de estilo antiguo o para artículos de lujo.

⑦ **Ojal de puntada recta**

Ojal para pespuntear ojales, en bolsillos, para reforzar ojales, especialmente en prendas de cuero o imitación de cuero.

INDICACIÓN:

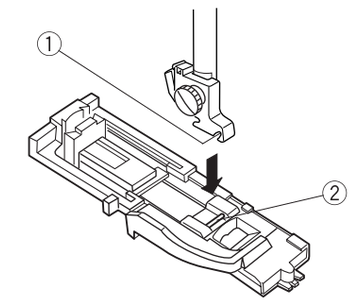
- Para coser ojales de 22 a 27, proceda igual que con un ojal cuadrado (véanse las páginas 41 - 42).
- El tamaño de un ojal se determina automáticamente colocando una perilla en el lado posterior del prensatelas para ojales R.
- *El soporte del botón del prensatelas puede alojar un botón con un tamaño de hasta 2,5 cm (1 pulgada) de diámetro.
- A veces se modifican los tamaños de los ojales para adaptarlos a materiales e hilos duros o específicos.
- Realice un ojal de prueba en un patrón de tejido para comprobar los ajustes.
- Coloque el botón en el patrón del tejido y marque los bordes superior e inferior para determinar la posición del ojal en el tejido.
- Utilice una entretela con los tejidos elásticos.



Ojal para ropa interior

① Patrón de puntada: MODO 1: 0
MODO 2: 10
② Tirahilos: 1 a 5
③ Prensatelas: Prensatelas para ojales
④ Símbolo de palanca del ojal

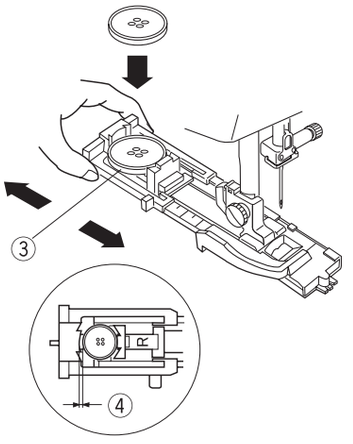
1



- **Coser**

1 Presione el botón “parada de aguja arriba/abajo” para elevar la aguja. Coloque el prensatelas para ojales R de modo que el pasador ② quede encajado en la ranura ① del soporte del prensatelas.
① Ranura
② Pasador

2



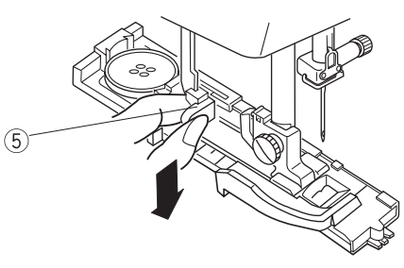
2 Tire hacia atrás del soporte para botones ③ y coloque el botón. Comprima el soporte para botones contra el botón.

INDICACIÓN:

Si el botón es demasiado grueso, debe realizarse primero un ojal de muestra en un patrón del tejido.
Si el botón pasa con dificultades a través del ojal de prueba, es posible agrandar el ojal tirando un poco del soporte para botones. De este modo se agrandará.

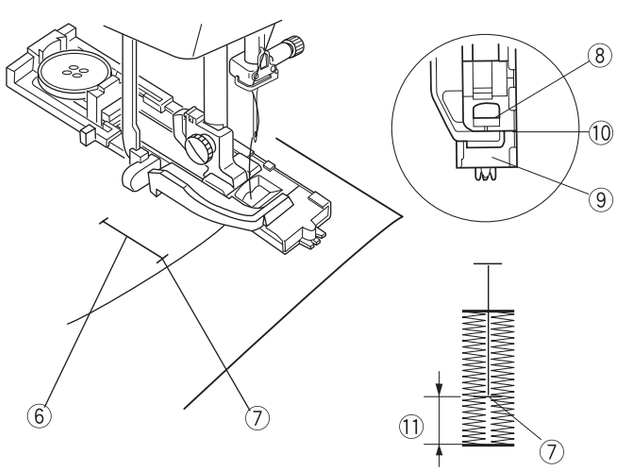
③ Soporte para botones
④ Espacios adicionales

3



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

4



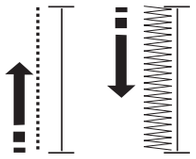
4 Introduzca la esquina del tejido bajo el prensatelas. Presione dos veces el botón “parada de aguja arriba/abajo”. Gire el tejido hacia la izquierda para tirar del hilo de la aguja hacia la abertura del prensatelas. Coloque el tejido debajo del prensatelas y baje la aguja al punto de inicio de la marca del ojal ⑥. A continuación, baje el prensatelas para ojales.
⑥ Marca del ojal
⑦ Punto de partida

INDICACIÓN:

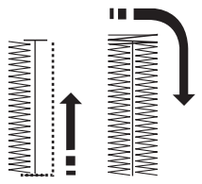
Asegúrese de que no hay espacios entre la corredera y ⑩ el tope. De lo contrario, el ojal no se cose en la posición deseada.

⑧ Corredera
⑨ Tope
⑩ Sin espacios
⑪ Espacio de costura

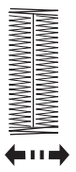
5

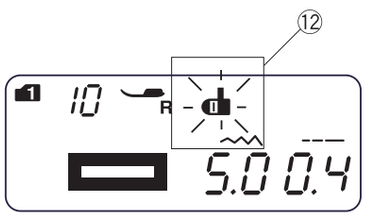


6

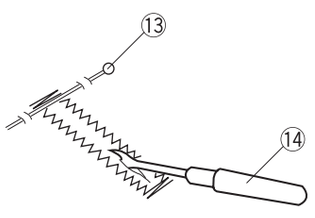


7

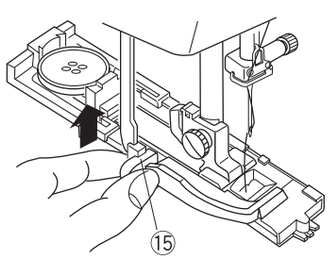




8



9



5 Ponga en marcha la máquina para coser el ojal. El ojal se cose automáticamente. La máquina arranca y realiza lentamente las primeras puntadas.

6 A continuación, la máquina cose el pespunte posterior y el lado derecho.

7 La máquina cose el pespunte anterior y, a continuación, se detiene automáticamente con la aguja en la posición superior. La máquina corta los hilos al final del procedimiento de costura cuando aparece el símbolo del cortahilos en la pantalla LCD.

INDICACIÓN:

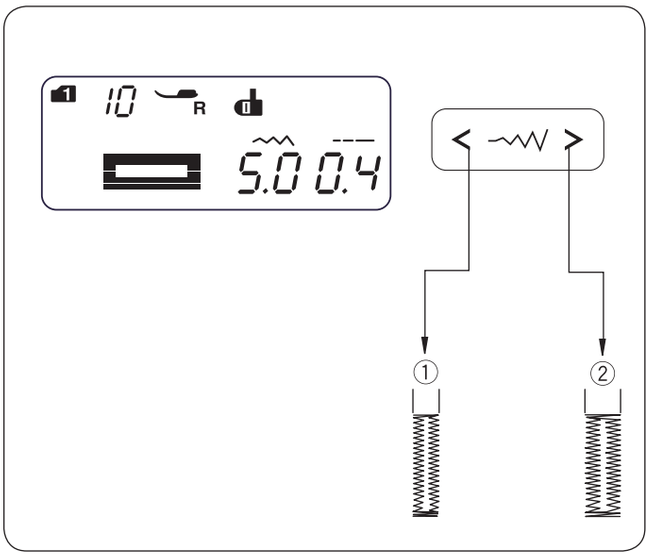
Cuando comience a coser el ojal sin bajar la palanca del ojal, aparecerá en la pantalla LCD el aviso “bL” y parpadeará ⑫el símbolo de elevación de la palanca del ojal . Baje la palanca del ojal y, a continuación, vuelva a arrancar la máquina.

8 Retire el tejido y coloque un alfiler ⑬ en ambos extremos bajo la puntada de pespunte para no tener que cortar las puntadas. Corte la abertura con un abreojales ⑭.

⑬ Pasador
⑭ Abreojales

9 Cuando haya terminado de coser el ojal, empuje hacia arriba la palanca del ojal ⑮ todo lo que pueda.

⑮ Palanca del ojal



Adaptar el ancho y el grosor de la puntada para ojales

- **Adaptar el ancho de la puntada**

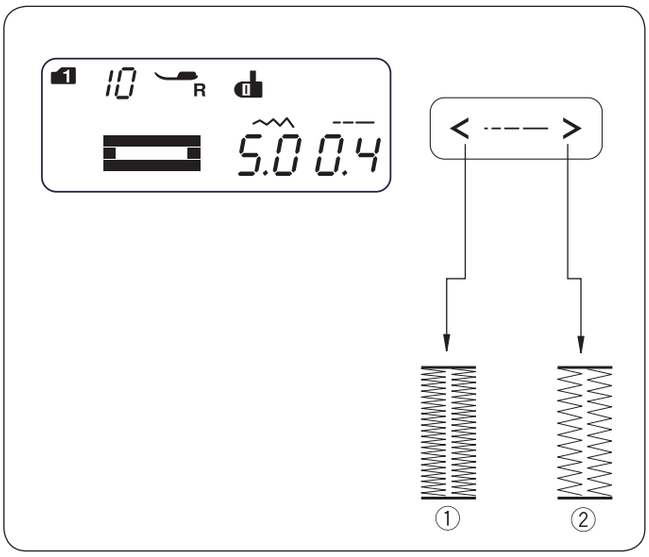
Presione el botón de ancho de puntada < > para adaptar la puntada.

Presione el botón < para reducir el ancho de la puntada ①.

Presione el botón > para aumentar el ancho de la puntada ②.

El ancho de puntada puede oscilar entre 2,5 y 7,0 según el ojal elegido.

El ajuste estándar es “5,0”.



- **Adaptar el grosor de la puntada**

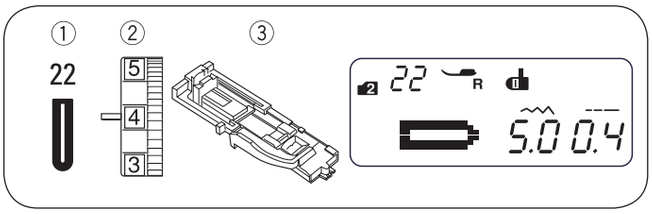
Presione el botón de longitud de puntada < > para modificar el grosor de la puntada.

Presione el botón “<” para realizar una puntada más gruesa en el ojal ①.

Presione el botón “>” para realizar una puntada menos gruesa en el ojal ②.

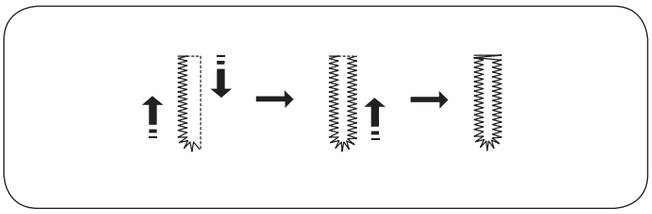
El grosor de la puntada puede oscilar entre 0,2 y 0,8 según el ojal elegido.

El ajuste estándar es “0,4”.



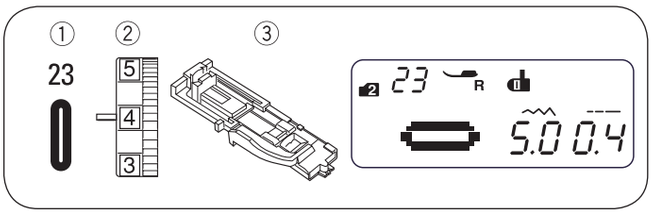
Ojal redondo

① Patrón de puntada: MODO 2: 22
② Tirahilos: 1 a 5
③ Prensatelas: Prensatelas para ojales



El procedimiento de costura es idéntico al de un ojal para ropa interior. El ancho de la puntada puede variar entre 2,5 y 5,5.

Encontrará más información sobre cómo modificar el ancho o el grosor de la puntada en la sección anterior.

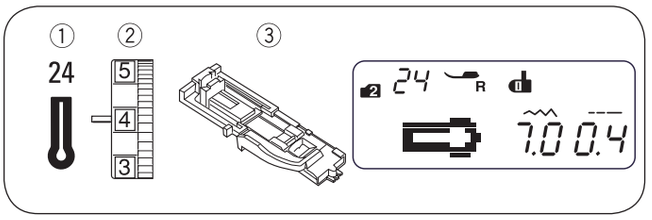


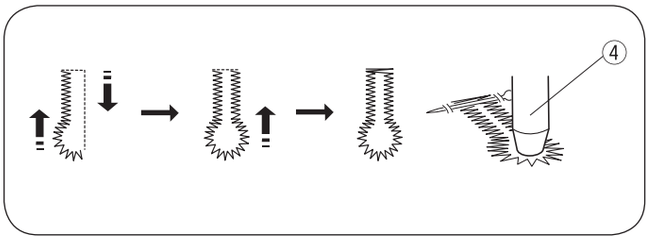
Ojal para tejidos finos

① Patrón de puntada: MODO 2: 23
② Tirahilos: 1 a 5
③ Prensatelas: Prensatelas para ojales

El procedimiento de costura es idéntico al de un ojal para ropa interior. El ancho de la puntada puede variar entre 2,5 y 5,5.

Encontrará más información sobre cómo modificar el ancho o el grosor de la puntada en la sección anterior.





Ojal con ojete

① Patrón de puntada: MODO 2: 24
② Tirahilos: 1 a 5
③ Prensatelas: Prensatelas para ojales

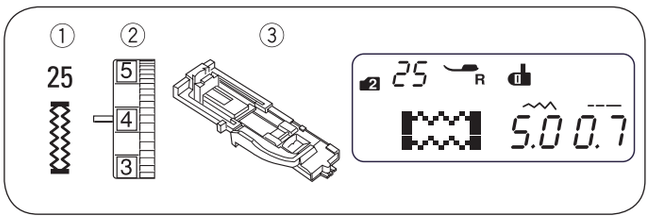
El procedimiento de costura es idéntico al de un ojal para ropa interior. Abra el ojal con ayuda de un abreojales y una pinza para corchetes ④.

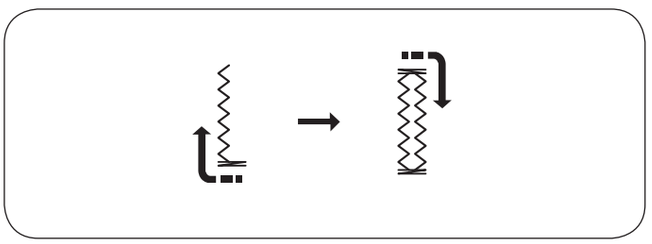
④ Pinza para corchetes*

El ancho de la puntada puede variar entre 5,5 y 7,0.

Más información para modificar el ancho o el grosor de la puntada en la página 43.

* La pinza para corchetes es un artículo opcional.





Ojal elástico

① Patrón de puntada: MODO 2: 25
② Tirahilos: 1 a 5
③ Prensatelas: Prensatelas para ojales

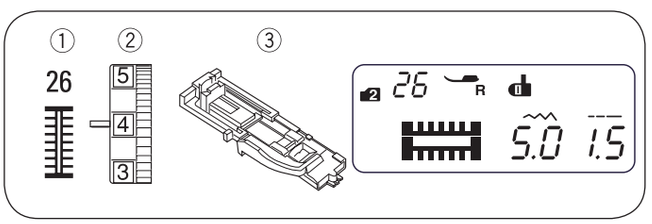
La máquina cose en primer lugar la presilla anterior y el lado izquierdo.

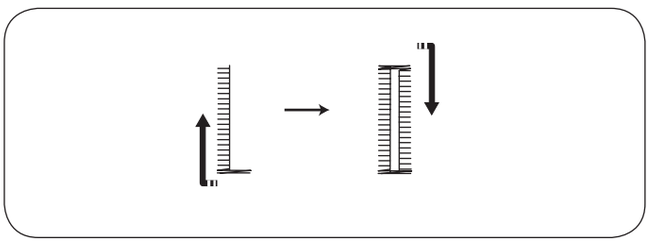
La máquina cose la presilla posterior, el lado derecho y, a continuación, se detiene automáticamente.

El ancho de la puntada puede variar entre 2,5 y 7,0.

El grosor de la puntada puede variar entre 0,5 y 1,0.

Más información para modificar el ancho o el grosor de la puntada en la página 43.





Ojal heirloom

① Patrón de puntada: MODO 2: 26
② Tirahilos: 1 a 5
③ Prensatelas: Prensatelas para ojales

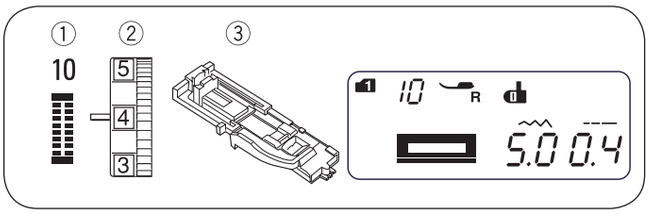
La máquina cose en primer lugar la presilla anterior y el lado izquierdo.

La máquina cose la presilla posterior, el lado derecho y, a continuación, se detiene automáticamente.

El ancho de la puntada puede variar entre 2,5 y 7,0.

El grosor de la puntada puede variar entre 0,5 y 2,5.

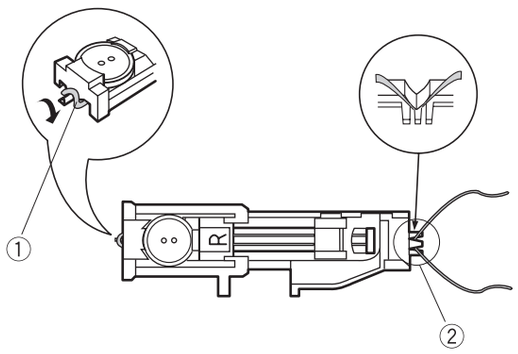
Más información para modificar el ancho o el grosor de la puntada en la página 43.



Ojal con cordoncillo

① Patrón de puntada: MODO 1: 0
MODO 2: 10
② Tirahilos: 1 a 5
③ Prensatelas: Prensatelas para ojales

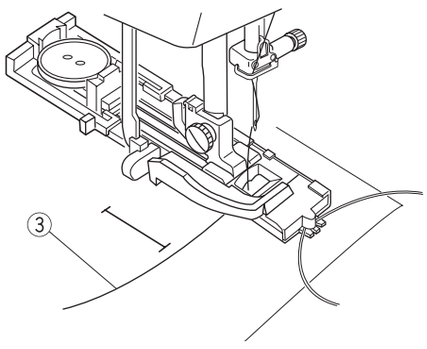
1



1 Realice el mismo procedimiento que para un ojal para ropa interior. Adapte el ancho de la puntada a la resistencia del hilo usado. Con el prensatelas para ojales elevado, enganche el cordoncillo en el saliente ① sobre el lado posterior del prensatelas para ojales.
Tire hacia usted de los extremos bajo el prensatelas para ojales hasta que dejen de verse en el lado anterior. Enganche el cordoncillo en las púas ② en la parte anterior del prensatelas para ojales hasta que quede fija.
Coloque la aguja sobre la prenda en el sitio donde debe comenzar el ojal, y baje el prensatelas.

① Saliente
② Púas

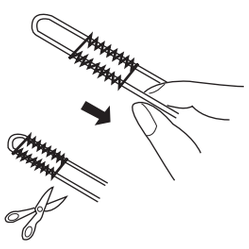
2



2 Ponga en marcha la máquina y cosa el ojal. Se cosen ambos lados del ojal y la puntada de pespunte sobre el cordoncillo. Tome el tejido de la máquina y corte únicamente el hilo de coser.

③ Hilo de la aguja (hilo superior)

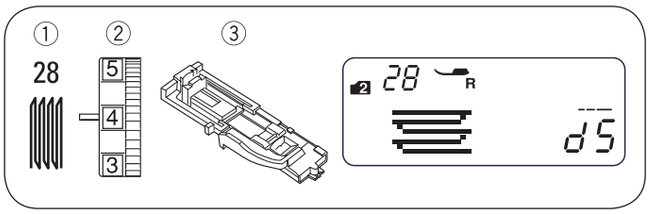
3



3 Tire del cordoncillo en el extremo suelto, para fijarlo. Enhebre el extremo de cada hilo en una aguja de costura manual. A continuación, tire y anude ambos extremos en la parte posterior del tejido.

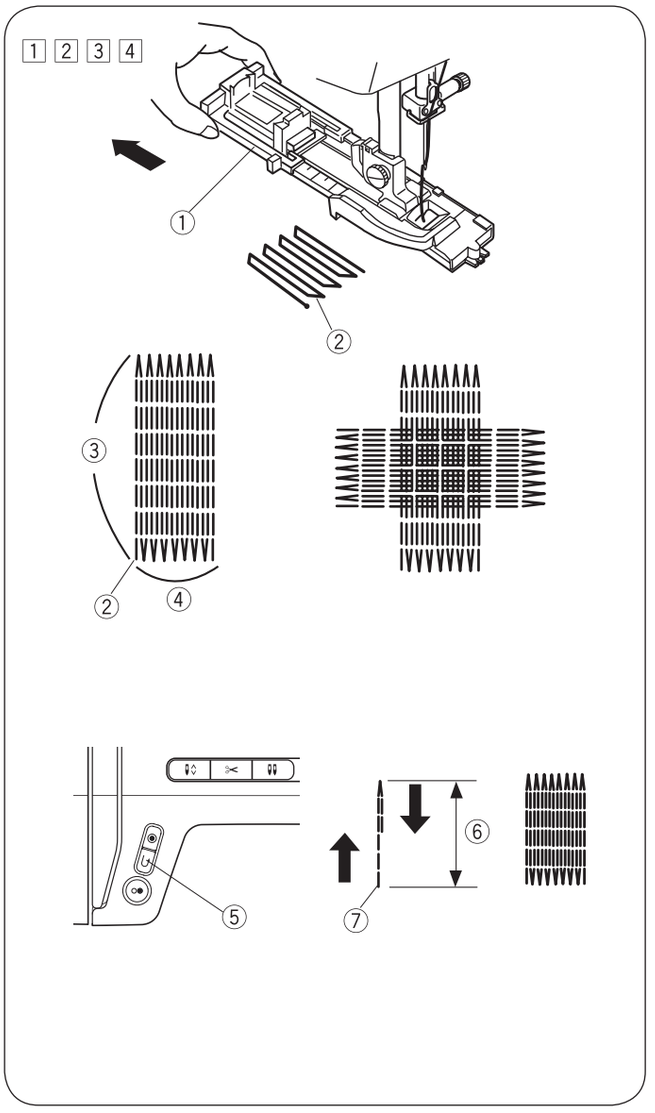
INDICACIÓN:

Corte el cordoncillo en ambos lados cuando se haya hilvanado sobre el tejido y ya no se deslice.



Puntada de zurcido

① Patrón de puntada: MODO 2: 28
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para ojales



• Comenzar a coser

1 Tire hacia atrás del soporte para botones ①.
2 Coloque la prenda bajo el prensatelas. Presione dos veces el botón “parada de aguja arriba/abajo”. Mueva el tejido hacia la izquierda para tirar de ambos hilos bajo el prensatelas.
3 Baje el prensatelas. Poner en marcha la máquina. La máquina cose la puntada de pespunte, 16 filas de remiendo, de nuevo una puntada de pespunte y se detiene automáticamente.
4 Gire el tejido y cosa en la otra dirección.
La máquina corta automáticamente los hilos al final del procedimiento de costura cuando aparece el símbolo del cortahilos en la pantalla LCD (véase la página 13).

① Soporte para botones
② Punto de partida
③ 2 cm (3/4˝)
④ 0,7 cm (9/32˝)

• Coser remiendos cortos

Para coser un remiendo menor de 2 cm (3/4˝), detenga en primer lugar la máquina después de coser la longitud necesaria ⑥ y después presione el botón de costura hacia ⑤ atrás.

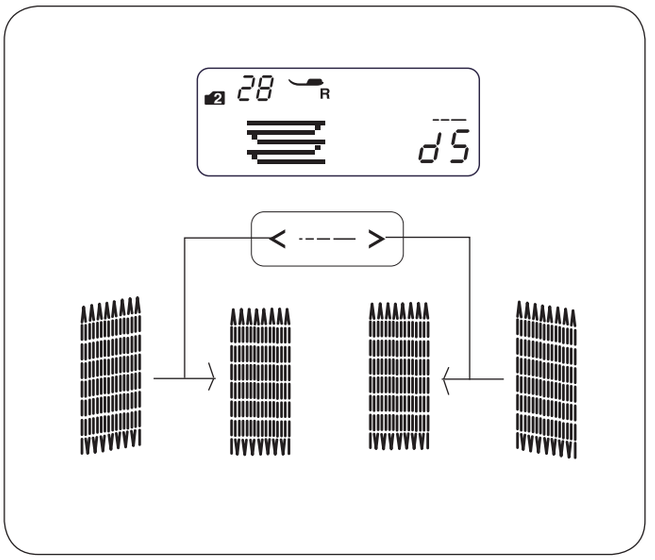
De este modo se determina la longitud necesaria ⑥.

Vuelva a iniciar la máquina y continúe cosiendo hasta que se detenga automáticamente la máquina.

⑤ Botón de costura hacia atrás
⑥ Longitud necesaria
⑦ Punto de partida

• Coser remiendos del mismo tamaño

Ponga en marcha la máquina para coser otro remiendo del mismo tamaño.



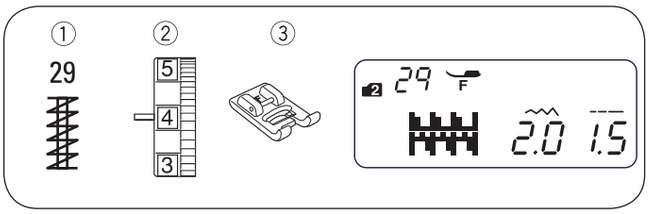
• Igualar el remiendo

Para igualar el remiendo, proceda del siguiente modo:

Presione el botón de longitud de la puntada [< ---- >] para igualar un remiendo.

Si el lado derecho del remiendo está más bajo que el lado izquierdo, presione el botón “>” para igualarlo.

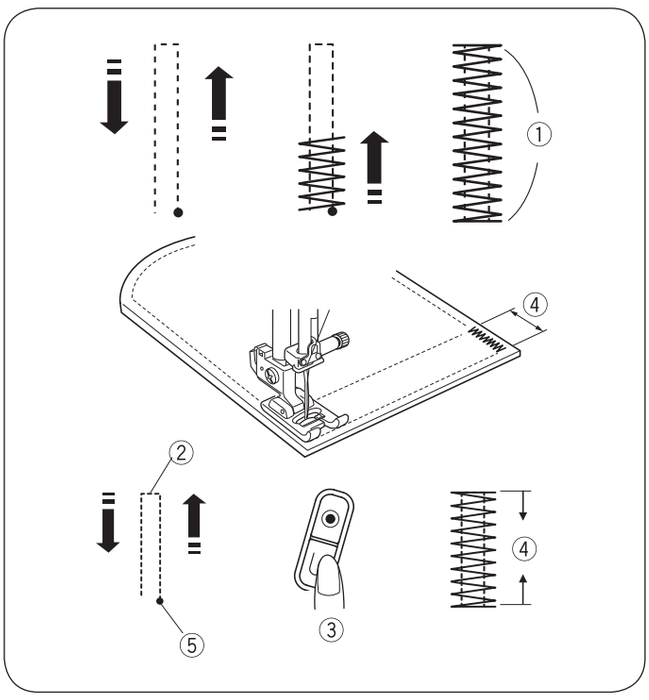
Si el lado izquierdo del remiendo está más bajo que el lado derecho, presione el botón “<” para igualarlo.



Presilla

① Patrón de puntada: MODO 2: 29
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén

La presilla sirve para reforzar bolsillos, costuras de la entrepierna y trabillas que requieran una estabilidad adicional.



• Comenzar a coser

Ponga en marcha la máquina y cosa hasta que se detenga automáticamente. La máquina cose una trabilla de 1,5 cm (5/8˝) de longitud.

① 1,5 cm (5/8˝)

La máquina corta automáticamente los hilos al final del procedimiento de costura cuando aparece el símbolo del cortahilos en la pantalla LCD (véase la página 13).

• Coser una trabilla corta

* Ajuste el control de velocidad a un valor bajo.

Para coser una presilla menor de 1,5 cm (5/8˝), detenga en primer lugar la máquina después de coser la longitud necesaria ② y después presione el botón de costura hacia atrás ③.

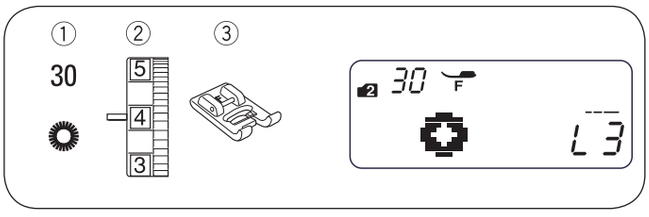
De este modo se determina la longitud necesaria de la presilla ④.

Vuelva a iniciar la máquina y continúe cosiendo hasta que se detenga automáticamente la máquina.

② Longitud necesaria
③ Botón de costura hacia atrás
④ Longitud de la presilla
⑤ Punto de partida

• Coser presillas del mismo tamaño

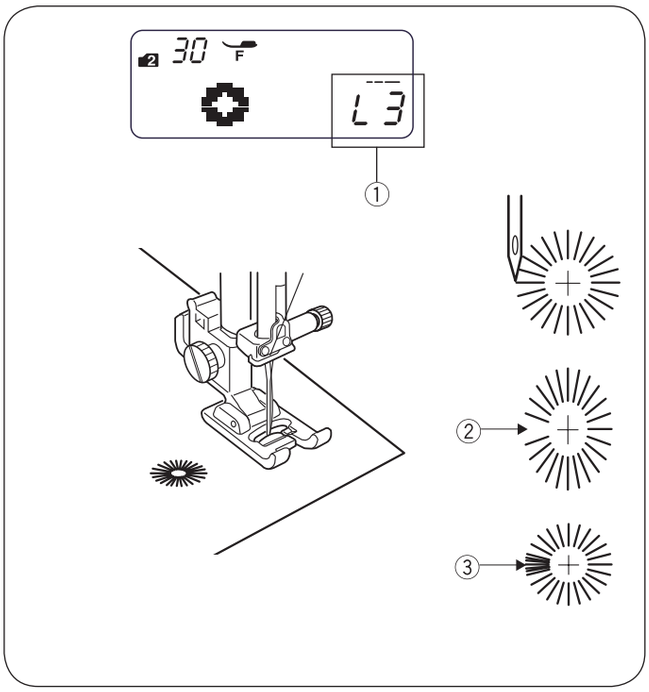
Ponga en marcha la máquina para coser otra presilla del mismo tamaño.



Corchetes

① Patrón de puntada: MODO 2: 30
② Tirahilos: 1 a 4
③ Prensatelas: Prensatelas para satén

Los corchetes se utilizan para los orificios de los cinturones, etc.



• Comenzar a coser

Fije el prensatelas para satén.

Poner en marcha la máquina. La máquina se detiene automáticamente una vez finalizado el procedimiento.

La máquina corta automáticamente los hilos al final del procedimiento de costura cuando aparece el símbolo del cortahilos en la pantalla LCD (véase la página 13).

Abra el corchete con un punzón, una pinza para corchetes o unas tijeras afiladas.

• Adaptar la forma de un corchete

Corregir la forma de un corchete del siguiente modo:

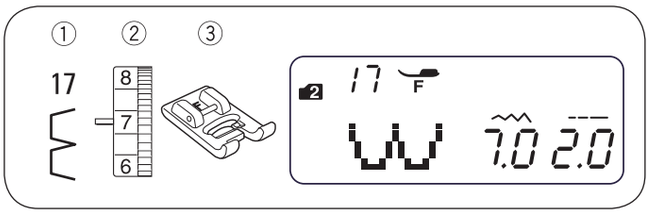
Presione el botón de longitud de la puntada [< ---- >] para adaptar la forma.

Cuando se abra el corchete ②, presione el botón "<" para corregir la forma del corchete. (L1–L2)

Cuando se solape el corchete ③, presione el botón ">" para corregir la forma del corchete. (L4–L5)

INDICACIÓN:

La forma puede adaptarse de L1 a L5 (el ajuste estándar es L3) ①.

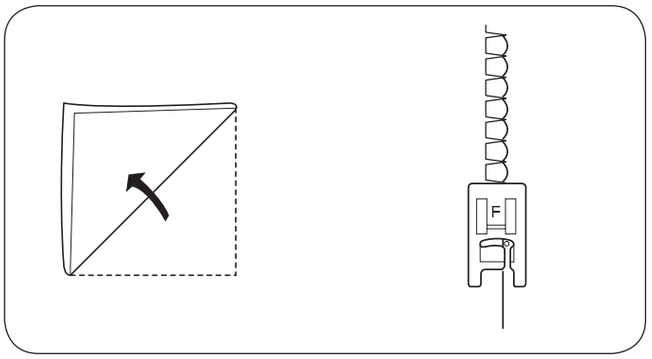


PUNTADAS DECORATIVAS

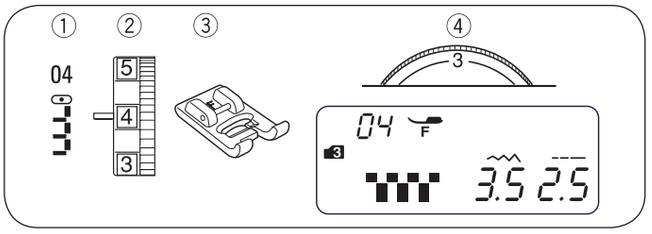
Vari-Overlock

① Patrón de puntada: MODO 2: 17
② Tirahilos: 6 a 8
③ Prensatelas: Prensatelas para satén

Utilice un tejido ligero, como el tricot. Doble el tejido como se muestra y cosa por el pliegue. La aguja solo debe sobresalir mínimamente del borde doblado para conseguir un borde con puntada de concha. En lo posible, debe aumentarse mínimamente la tensión del hilo.



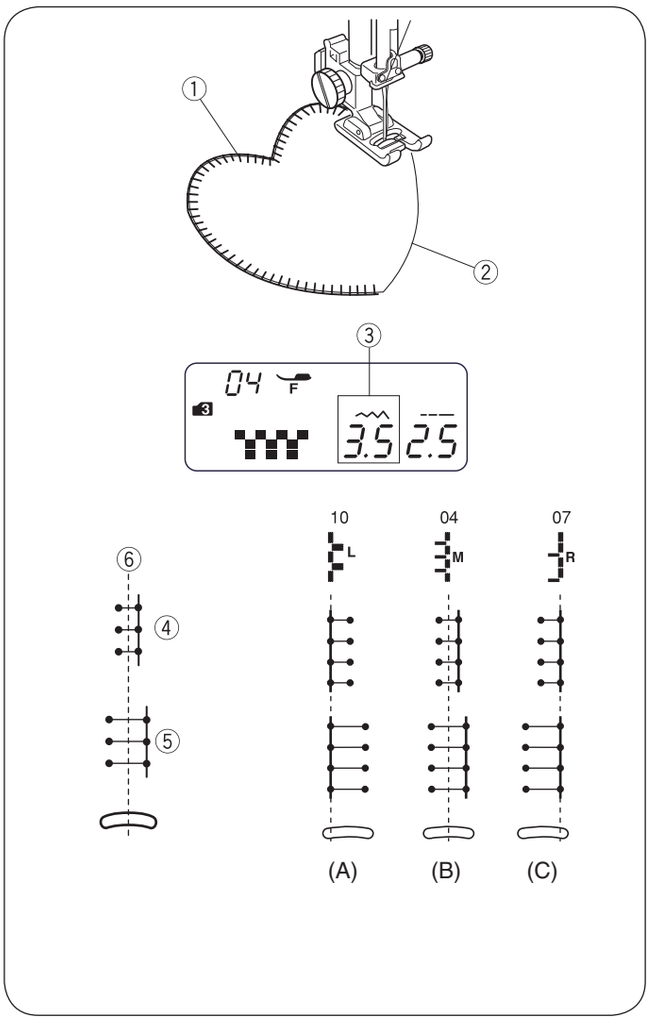
Al coser puntadas de concha, la distancia entre las filas de ser al menos de 1,5 cm (5/8˝). También puede realizarse la puntada de cocha en cualquier dirección en prendas de punto o en telas suaves y sedosas.



Parches

① Patrón de puntada: MODO 3: 04
② Tirahilos: 1 a 4
③ Prensatelas: Prensatelas para satén
④ Presión del prensatelas: 3

Coloque e hilvane un parche sobre el tejido y fíjelo.



- **Reducir la presión del prensatelas.**

Al coser, dirija el tejido de tal modo que la aguja esté bajada en el tejido a lo largo del borde exterior del parche.

① Parches
② Bordes exteriores

Al coser una esquina, detenga la máquina con la aguja en el borde exterior del parche.

Eleve el prensatelas y gire el tejido por la parte de la aguja para cambiar la dirección de costura.

- **Adaptar el ancho de la puntada**

Seleccione el patrón 04 en el modo 3.

Presione el botón de ancho de puntada < ~W > para modificar el ancho de la puntada .

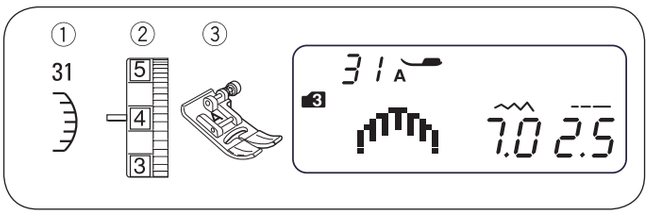
Presione el botón < para reducir el ancho de la puntada ④.

Presione el botón > para aumentar el ancho de la puntada ⑤.

El ancho de la puntada varía en función de la posición media de la aguja ⑥.

③ Ancho de puntada (3,5)
④ Patrón de puntada 04 (ancho de puntada reducido)
⑤ Patrón de puntada 04 (ancho de puntada aumentado)
⑥ Posición media de la aguja

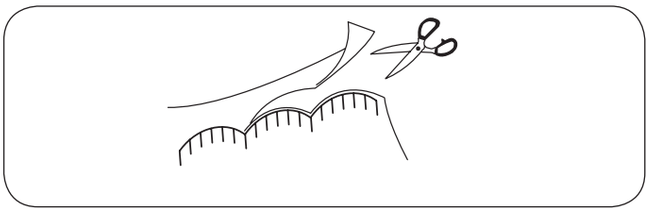
(A) El patrón de puntada 10 indica una posición fija de la aguja a la izquierda. Al cambiar el ancho de la puntada, también cambia la posición de la aguja a la derecha.
(B) Los patrones de puntada 04, 05 y 06 presentan una posición fija intermedia de la aguja. El ancho de la puntada se modifica de forma simétrica.
(B) Los patrones de puntada 07, 08 y 09 presentan una posición fija de la aguja a la derecha. Al cambiar el ancho de la puntada, también cambia la posición de la aguja a la izquierda.



Puntada de concha

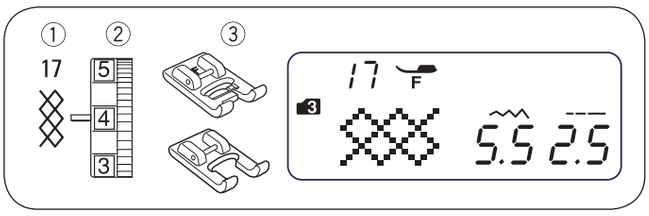
① Patrón de puntada: MODO 3: 31
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: prensatelas en zigzag

* También pueden utilizarse los patrones de puntada 47 o 57 en el modo 3.



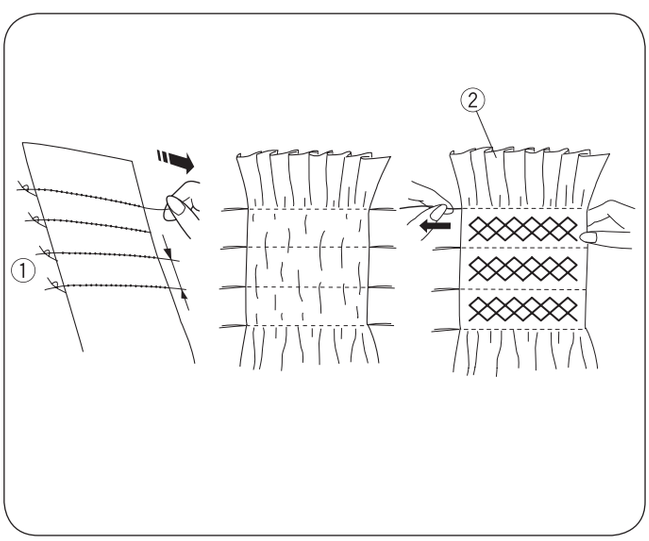
Cosa aproximadamente a 1 cm (3/8˝) del borde del tejido.

Corte el lado exterior de las puntadas como se muestra. Tenga cuidado de no cortar el hilo.



Fruncido

① Patrón de puntada: MODO 3: 17
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén
Prensatelas abierto para bordar F2



Los pliegues fruncidos son un elemento decorativo de filigrana que se pone en las prendas infantiles o blusas femeninas.

Elija un tejido suave y ligero, como batista, guinga o chalis. Corte el tejido con un ancho tres veces mayor del ancho deseado. Fije una longitud de puntada “5,0”, reduzca la tensión del hilo a 0 y cosa en filas rectas con una distancia de 1,0 cm (3/8 pulgadas) a lo largo del área que va a fruncir.

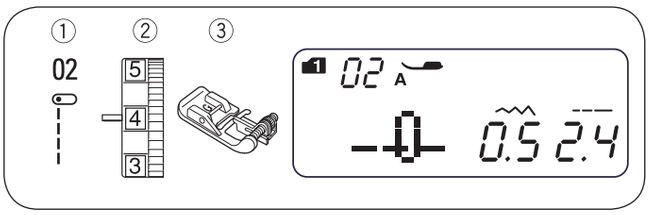
Anude los hilos a lo largo de un borde ①. Tire de los hilos de la bobina (hilos inferiores) desde el otro borde para distribuir las ondulaciones ② de manera uniforme. Cosa las puntadas de los fruncidos entre las filas onduladas.

INDICACIÓN:

Antes de empezar a coser, tire hacia arriba del hilo de la bobina y tire hacia atrás del extremo del hilo unos 10 o 15 cm (4˝ o 6˝).

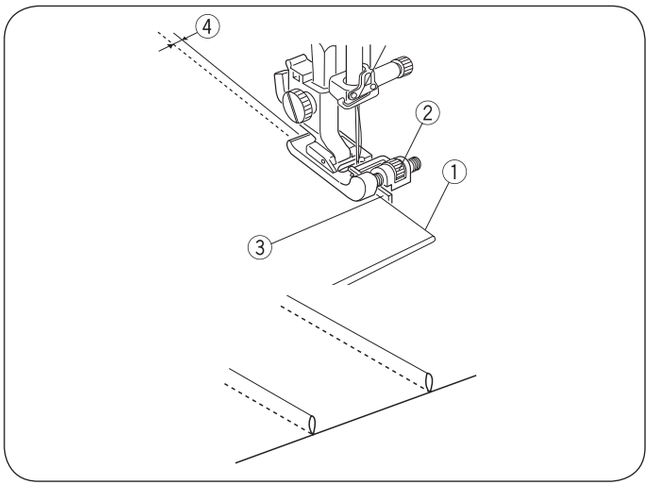
Retire las puntadas tirando.

① Bordes con nudos
② Ondulaciones



Coser ribetes

① Patrón de puntada: MODO 1: 2
MODO 2: 02
② Tirahilos: 1 a 4
③ Prensatelas: Prensatelas para puntada invisible



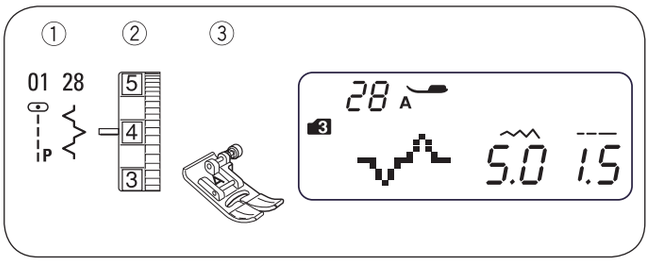
Pliegue el tejido por el lado izquierdo.

Coloque el tejido de tal modo que la aguja penetre de 0,1 a 0,2 cm (1/16˝) en el borde doblado y baje el pie.

Gire el tornillo guía y deslice la guía junto al pliegue. Deslice y cosa el borde doblado a lo largo de la guía.

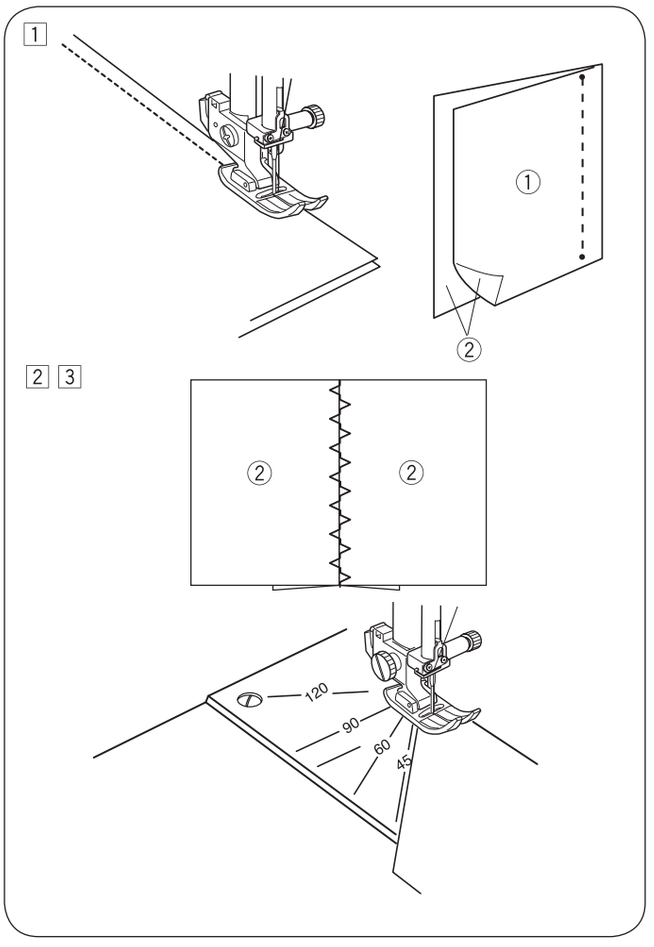
① Borde doblado
② Tornillo guía
③ Guía
④ 0,1 a 0,2 cm

Abra el tejido y lleve el ribete hacia un lado.



Coser piezas de patchwork

① Patrón de puntada: MODO 3: 01 y 28
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas prensatelas en zigzag



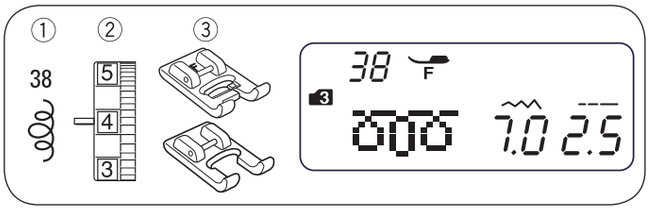
1 Coloque los lados anteriores de las piezas de patchwork uno junto a otro. Seleccione el patrón de puntada 01 en el modo 3. Cosa un margen de dobladillo exacto de 0,6 cm (1/4˝).

① Lado posterior del tejido
② Parte delantera del tejido

2 Seleccione el patrón de puntada 28 en el modo 3.
3 Alise los márgenes de costura para abrirlos. Cosa el patrón de puntada 28 en el lado anterior de la prenda, centrado sobre la línea de costura. * También pueden utilizarse los patrones de puntada 40 a 46 o 48 en el modo 3.

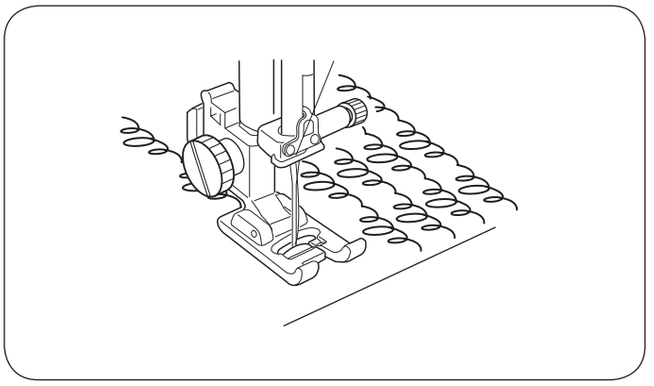
Escala de ángulos en la placa de la aguja
Las piezas de patchwork se pueden coser en los ángulos deseados gracias a la exclusiva escala de ángulos sobre la placa de la aguja de forma muy sencilla y sin marcas.

En la escala están marcados los ángulos de 45, 60, 90 y 120 grados.



Puntada de mano libre

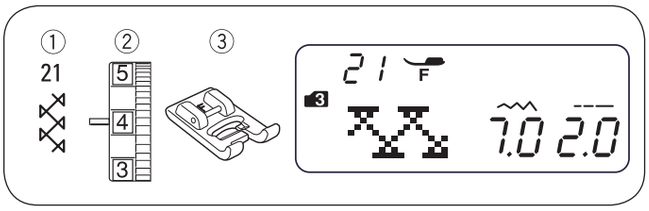
① Patrón de puntada: Modo 3: 38
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén
Prensatelas abierto para bordar F2

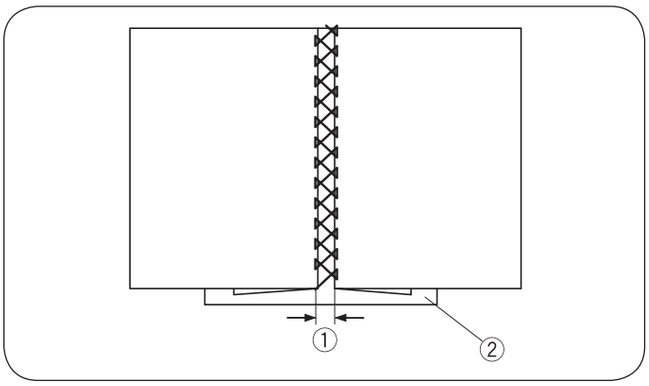


*También se puede usar un patrón de puntada 37 en el modo 3.

Un pasador de mano libre preprogramado es una posibilidad rápida y sencilla de pespuntear pequeñas superficies.

Coloque el material de relleno (guata) entre el tejido superior e inferior.





Vainica

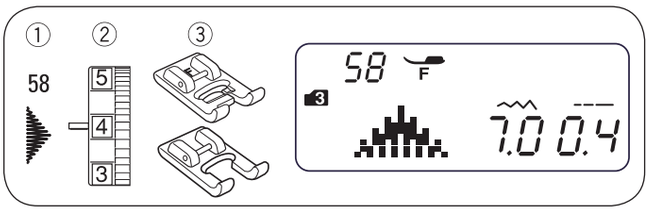
① Patrón de puntada: Modo 3: 21
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén

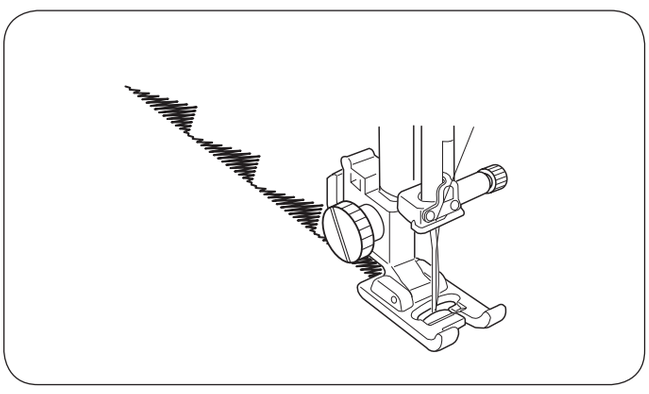
* También pueden utilizarse los patrones de puntada 22, 46, 48 en el modo 3. Utilice esta puntada para unir dos tejidos con el fin de generar una impresión de abertura y crear un diseño más interesante.

Pliegue hacia abajo y apriete cada uno de los bordes de tejido 1,5 cm (5/8˝). Fije ambos bordes con una distancia de 0,3 a 0,4 cm (1/8˝) sobre papel o entretela de fieltro. Cosa lentamente y dirija el tejido de modo que la aguja llegue al borde plegado por ambos lados.

Retire el papel después de coser.

① 0,3 a 0,4 cm (1/8˝)
② Papel



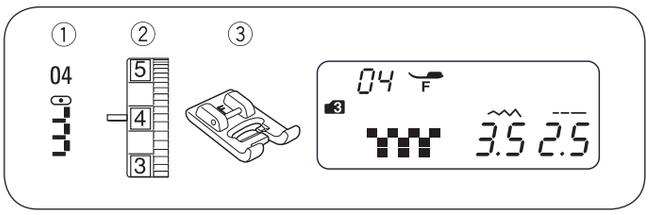


Puntada para satén

① Patrón de puntada: Modo 3: 58
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén
Prensatelas abierto para bordar F2

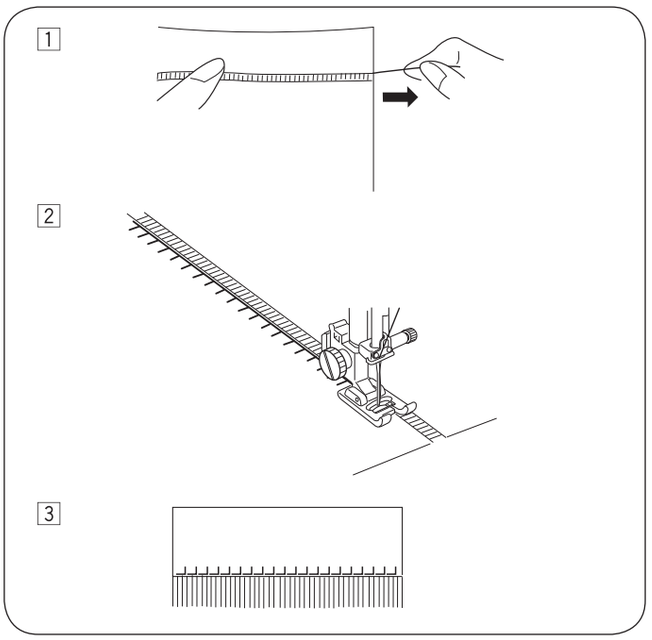
* También pueden utilizarse los patrones de puntada 54 a 57 en el modo 3. Para conseguir mejores resultados de costura, debe utilizarse una estabilización en el lado posterior del tejido cuando se empleen tejidos elásticos.

Presione el botón “costura automática” para detenerla después de finalizar el patrón de costura.



Coser flecos

① Patrón de puntada: MODO 3: 04
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén

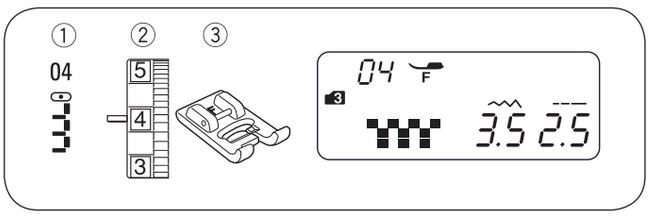


Los flecos dan un toque especial a manteles y chales. Seleccione un tejido de fibra resistente, como el lino, del que se puedan sacar hilos fácilmente.

1 Corte el tejido con cuidado siguiendo las fibras. Saque una hebra o hilo en el punto en que quiere que empiece el fleco.

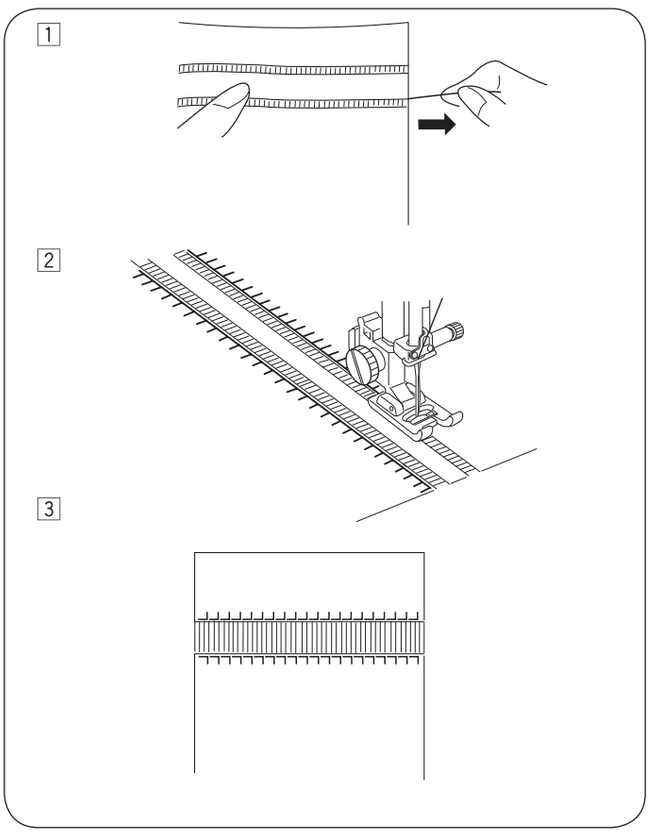
2 Cosa a lo largo del lado izquierdo dando las puntadas en el espacio vacío en el lado derecho.

3 Retire todos los hilos sobrantes a la derecha de las puntadas, para crear los flecos.



Bordado con calado

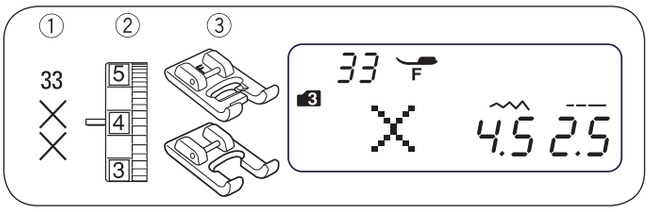
① Patrón de puntada: MODO 3: 04
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén



En el bordado con calado, se realiza el mismo procedimiento que con los flecos. Seleccione un tejido de fibra resistente, como el lino, del que se puedan sacar hilos fácilmente.

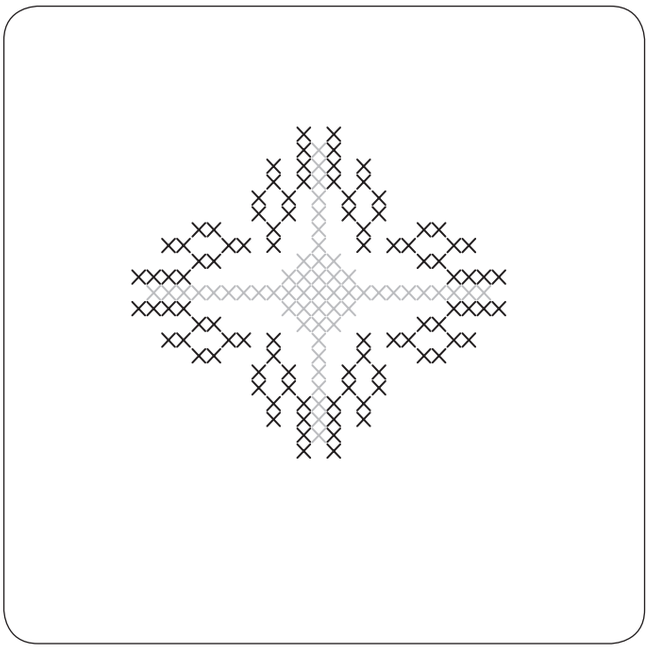
1 Corte el tejido con cuidado siguiendo las fibras. Determine el ancho del bordado con calado y saque una hebra o hilo de tejido en cada extremo.

2 Cosa a lo largo del lado izquierdo y dirija el tejido de tal modo que las puntadas queden en el espacio vacío del lado derecho. Después de coser el lado izquierdo, gire 180° el tejido. Cosa a lo largo del otro lado. 3 Saque la hebra o hilo de tejido entre las puntadas.



Puntada en cruz

① Patrón de puntada: Modo 3: 33
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén
Prensatelas abierto para bordar F2



Con este patrón, pueden crearse diseños en punto de cruz el doble de rápido que bordando a mano.

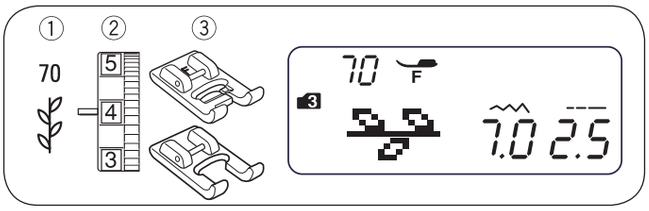
*Antes de empezar a coser, se presiona el botón “costura automática”, la máquina cose un punto de cruz y se detiene automáticamente.

Como material de base, utilice una tela gruesa con ligamentos tafetán, como lino o franela de lana. Si se elige un tejido ligero, debe utilizarse una entretela de fieltro como refuerzo.

Adapte el ancho y la longitud de la puntada al patrón deseado.

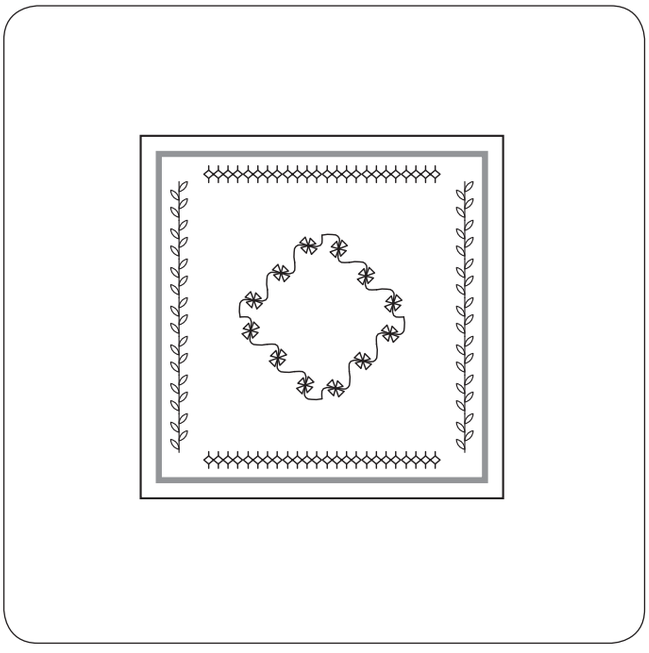
Halle el centro del diseño, o si el diseño tiene un ribete, determine un punto de partida.

Cuente los puntos de cruz desde el centro hacia arriba y programe el número. Comience y acabe de coser con el botón “costura automática”.



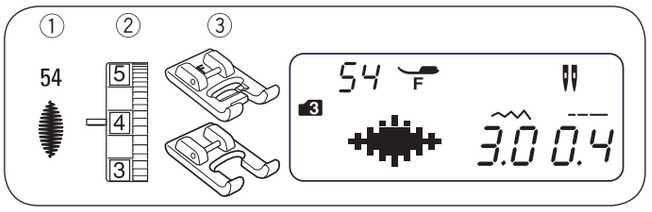
Puntadas decorativas

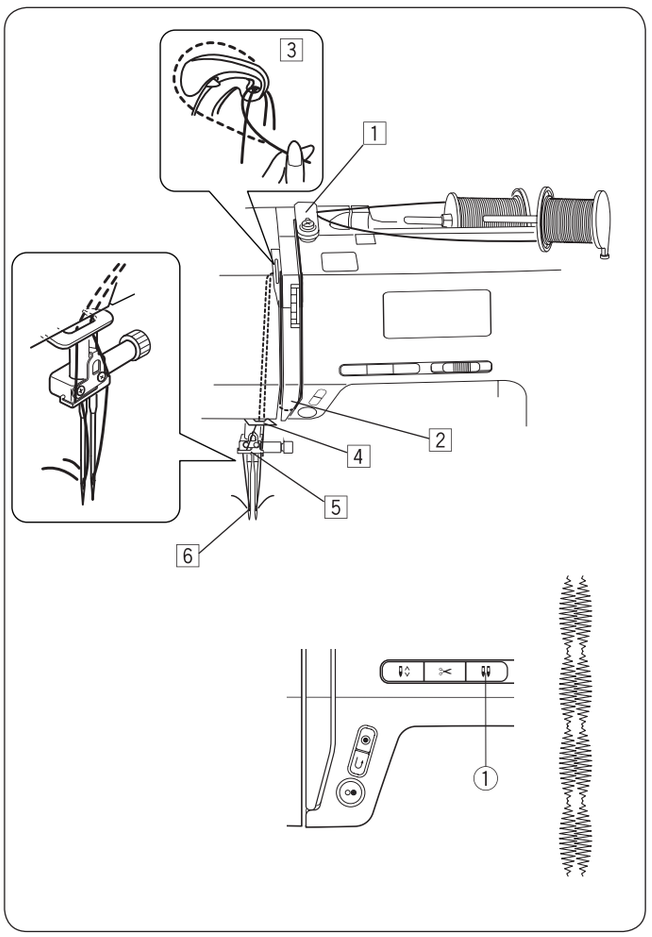
① Patrón de puntada: Modo 3: 70
② Rueda de ajuste del tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén
Prensatelas abierto para bordar F2



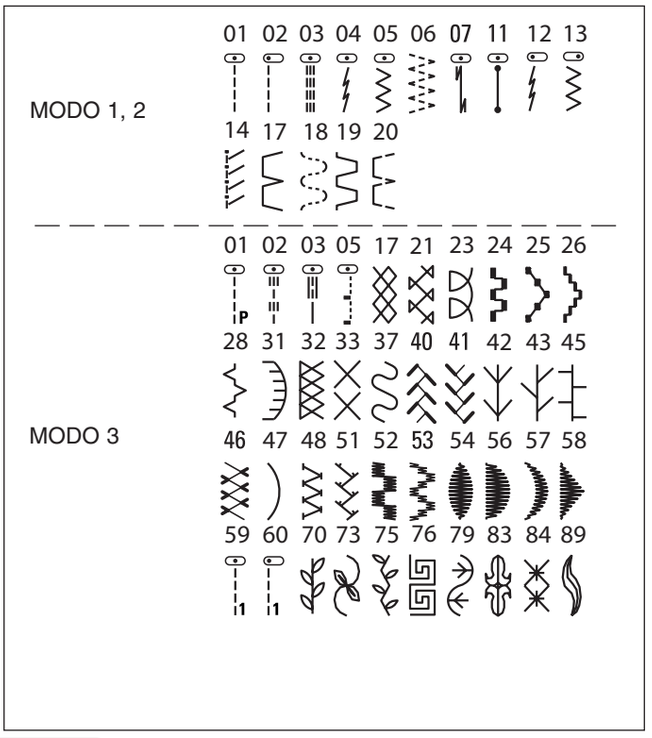
* También pueden utilizarse los patrones de puntada 64 a 90 en el modo 3. Para conseguir un resultado de costura óptimo, alinee y dirija el tejido cuidadosamente al coser con puntadas decorativas.

Si es preciso, utilice una entretela de fieltro.





Patrón de puntada para coser con aguja gemela



Coser con aguja gemela

① Patrón de puntada: Modo 3: 54 (ejemplo)
② Tirahilos: 3 a 6
③ Prensatelas: Prensatelas para satén
Prensatelas abierto para bordar F2

INDICACIÓN:

Al coser patrones con la aguja gemela, compruebe las puntadas antes de comenzar a coser.
Para coser con una aguja gemela, utilice el prensatelas zigzag o el prensatelas para satén.
Antes de cambiar la aguja, apague la máquina.
Después de coser con la aguja gemela, cámbiela de nuevo por una aguja normal.

- **Comenzar a coser**

Al coser con una aguja gemela, utilice el segundo soporte del portabobinas.

Utilice dos bobinas como se muestra.

Tire de ambos hilos de la bobina y enhebre a través de los puntos de 1 a 6.

Asegúrese de que las madejas no se enredan entre sí.

Conecte el interruptor y elija el patrón deseado.

Presione el botón de aguja gemela ① y tire de ambos hilos hacia atrás o hacia el lado izquierdo del pie.

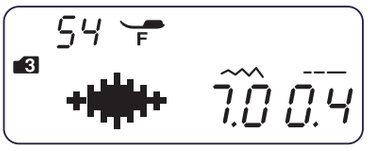
INDICACIÓN:

Al cambiar la dirección de costura, eleve la aguja y gire el tejido.
Si se ha elegido un patrón de puntada que no se cosa con aguja gemela y luego se presiona el botón de aguja gemela, parpadeará el símbolo de aguja gemela en la pantalla LCD y se oirá la señal de advertencia.
No es posible guardar los patrones de puntadas en el modo de aguja gemela.
Al cortar los hilos, utilice el cortahilos en la cubierta del cabezal.
Utilice hilos finos para coser con una aguja gemela (n.º 60 o superior).

PROGRAMAR PATRONES Y LETRAS

Programar puntada de pespunte automáticamente

Ejemplo: Patrón n.º 54 (modo 3)

1 

1 Seleccione el patrón 54 (modo 3).
Presione el botón de guardar.

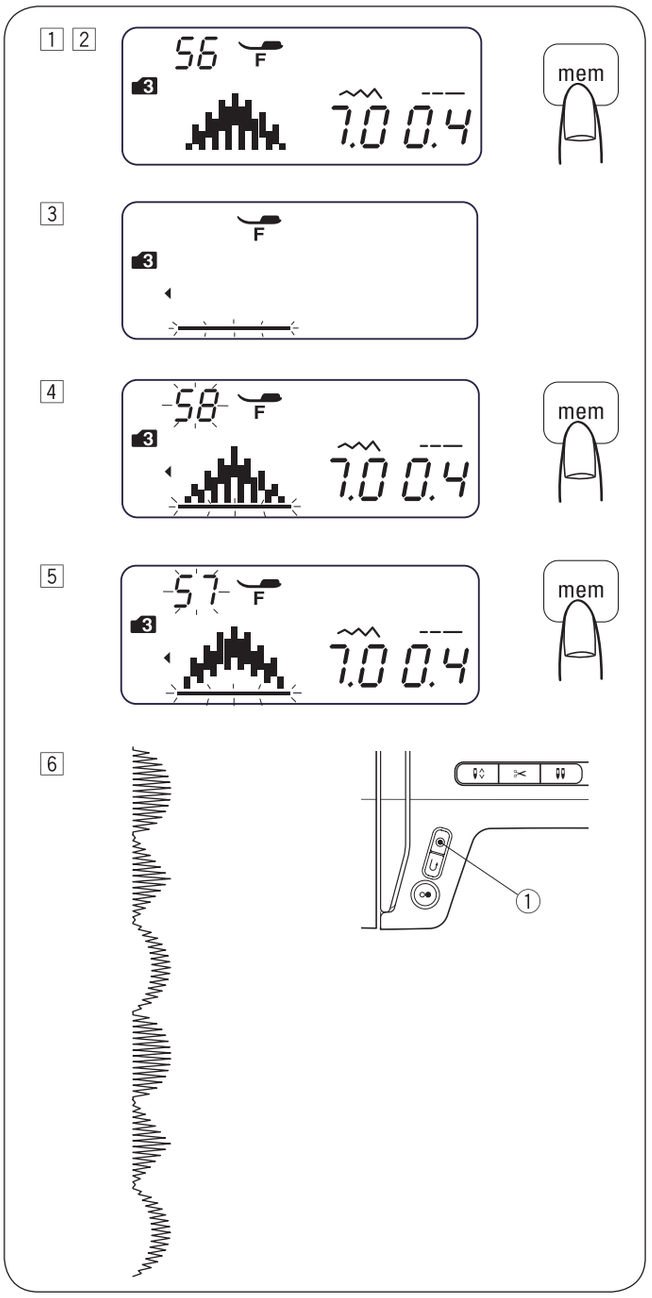
2 

2 Seleccione el patrón 92 (modo 3).
Presione el botón de guardar.

3 

3 Coloque el tejido y cosa.

La máquina cose una puntada de pespunte, el patrón de puntada 54, una puntada de pespunte y se detiene.



Programar una combinación de patrones

Ejemplo: Patrón n.º 56, 58 y 57 (modo 3)

1 Seleccione el patrón 56 (modo 3).

2 Presione el botón de guardar para guardar el patrón de puntada 56.

3 En la pantalla LCD se muestra siempre solo 1 patrón de puntada. El patrón de puntada guardado se desplaza al lado izquierdo de la pantalla y el cursor parpadea.

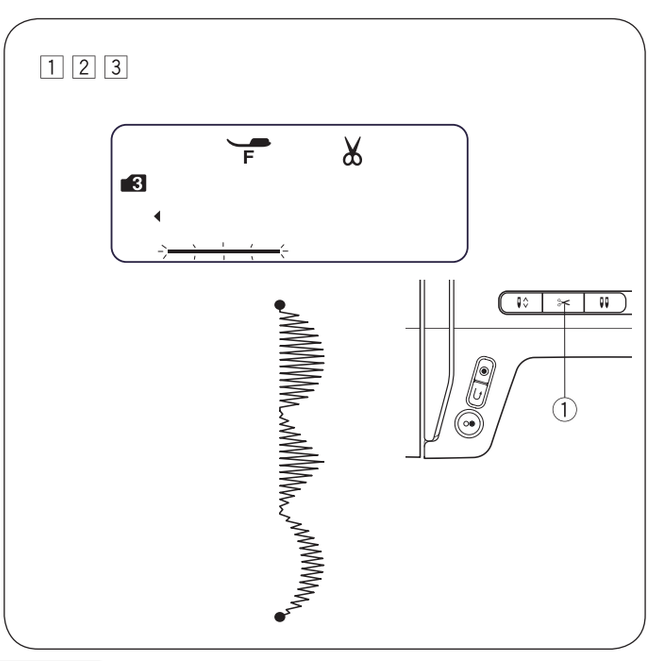
4 Patrón 58 (modo 3). Presione el botón de guardar.

5 Seleccione el patrón 57 (modo 3). Presione el botón de guardar.

6 Se cose una fila de combinaciones de patrones. Si al coser se presiona el botón “costura automática” ①, la máquina cose el patrón actual y una puntada de pespunte y después se detiene automáticamente.

INDICACIÓN:

Pueden guardarse hasta 50 patrones de puntada.



Programar cortahilos automático
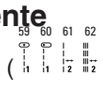
Ejemplo: Corte automático del hilo con los patrones 56, 58 y 57 (modo 3)

1 La descripción de los pasos 1 a 5 en el apartado anterior “Programar combinación de patrones” incluye información para cambiar a los patrones de puntadas n.º 56, 58 y 57.

2 Mantenga presionado el botón del cortahilos ① hasta que aparezca el símbolo del cortahilos en la pantalla LCD.

3 Comience a coser. Se cose una fila de combinaciones de patrones y la máquina corta los hilos automáticamente después de la puntada de pespunte.

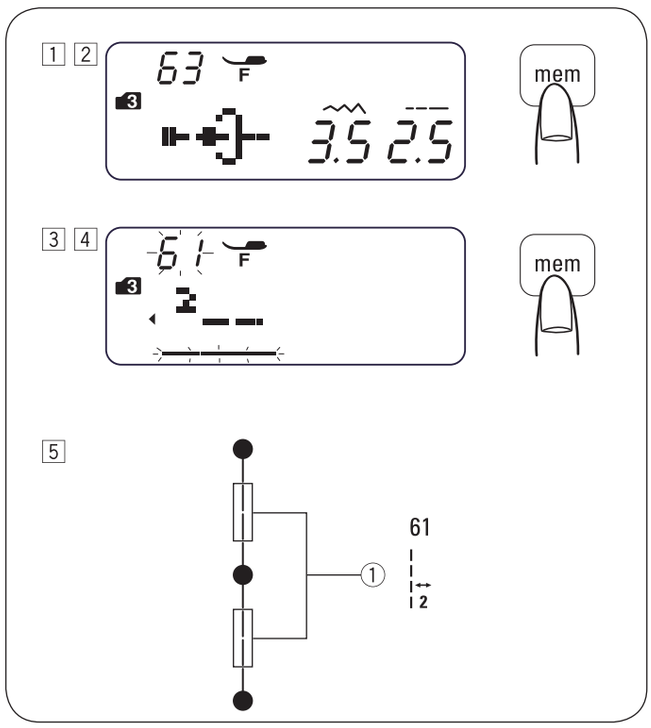
Puntadas de puente

Los patrones n.º 59 a 62 () en el modo 3 son puntadas de puente que se utilizan para añadir puntadas rectas entre patrones de puntadas.

Las puntadas de puente 61 y 62 emplean la longitud de puntada y la posición de la aguja de un patrón anterior en la combinación de patrones programada.

Es posible adaptar la posición de la aguja y la longitud de la puntada del patrón n.º 59 (modo 3) y n.º 60 (modo 3).

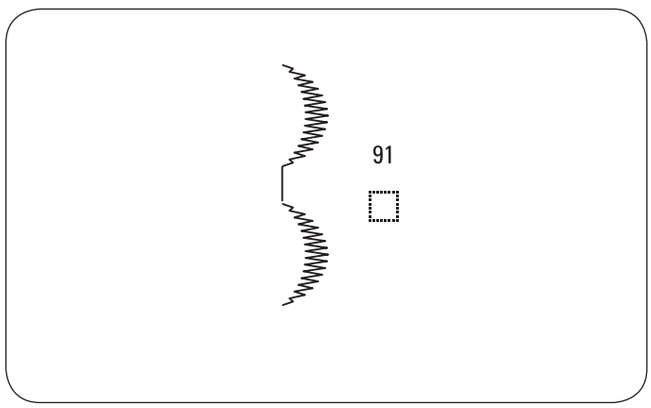
Es posible adaptar la posición de la aguja y la longitud de la puntada del patrón n.º 61 (modo 3) y n.º 62 (modo 3). La posición de la aguja y la longitud de la puntada se toman del patrón previo y no varían.



> **INDICACIÓN:**
>
> Utilice los patrones de puntada de puente n.º 59 o 60 cuando la longitud de puntada del patrón de puntada anterior sea demasiado fino (por ejemplo, puntadas para satén).

Ejemplo: Patrón n.º 61 y 63 (modo 3)

1. Seleccione el patrón 63 (modo 3).
2. Presione el botón de guardar.
3. Seleccione el patrón 61 (modo 3).
4. Presione el botón de guardar.
5. Comience a coser. Se añaden dos puntadas rectas ① entre el patrón de puntada 63.



- **Cómo añadir un espacio vacío entre los patrones**

Ejemplo: Patrón n.º 57 y 91

1. Seleccione el patrón 57 (modo 3).
2. Presione el botón de guardar.
3. Seleccione el patrón 91 (modo 3).
4. Presione el botón de guardar.
5. Comience a coser.

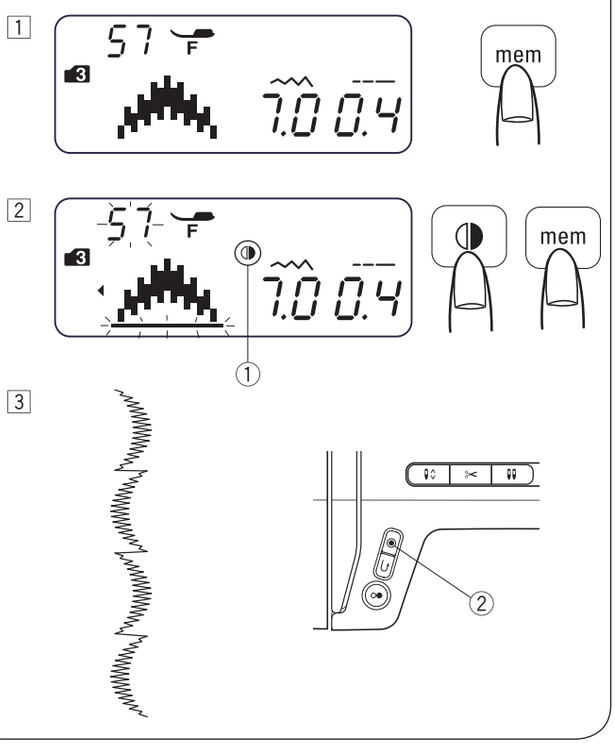
Se añade un espacio vacío de unos 5 mm de longitud entre los patrones.

Espacios vacíos (longitud de puntada estándar)	
Patrón n.º 91 (modo 3)	5 mm
Patrón n.º 97 (modo 4, 5 y 6)	2,5 mm
Patrón n.º 98 (modo 4, 5 y 6)	3,5 mm
Patrón n.º 99 (modo 4, 5 y 6)	5 mm

> **INDICACIÓN:**
>
> Los espacios vacíos pueden fijarse entre 0,5 y 5,0 adaptando la longitud de la puntada.

Programar imagen en espejo

Ejemplo: Patrón n.º 57 y (modo 3) y su imagen simétrica



1 Seleccione el patrón 57 (modo 3). Presione el botón de guardar.

2 Seleccione el patrón 57 (modo 3).
Presione el botón de imagen en espejo. Aparece el símbolo de reflejo ① en la pantalla LCD. Presione el botón de guardar.

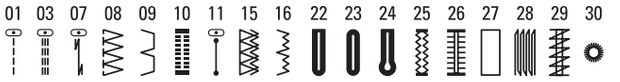
3 Comience a coser. Se cose una fila de combinaciones de patrones.
Presione el botón de costura automática ②. La máquina cose el patrón actual y finaliza la costura con una puntada de pespunte.

INDICACIÓN:

La reflexión de imagen no puede aplicarse en los siguientes patrones de puntada:

Modo 1:	Patrón de puntada 1, 3, 7, 8, 9 y 0.
Modo 2:	Patrón de puntada 01, 03, 07 a 11, 15 bis 16 y 22 a 30.
Modo 3:	Patrón de puntada 01 a 03, 59, 61 a 63, 91 y 92.
Modo 4, 5 y 6:	Todos los patrones de puntada.

Mode 2

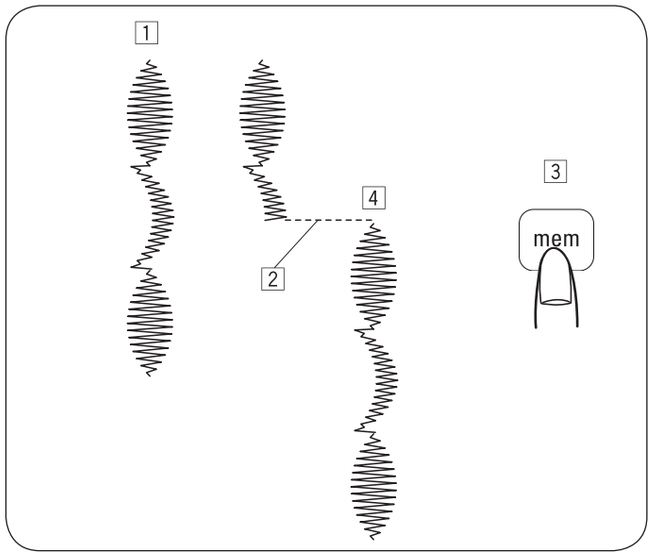


Mode 3



Mode 4 Mode 5 Mode 6

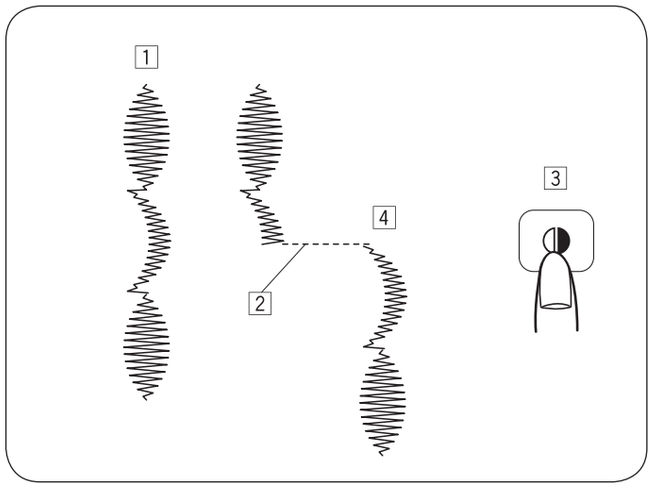
Todos los patrones de puntada.



Coser combinación de patrones desde el principio

Si hay que detener la costura de una combinación de patrones y hay que volver a coser por encima, presione el botón de guardar para coser la combinación de patrones desde el principio.

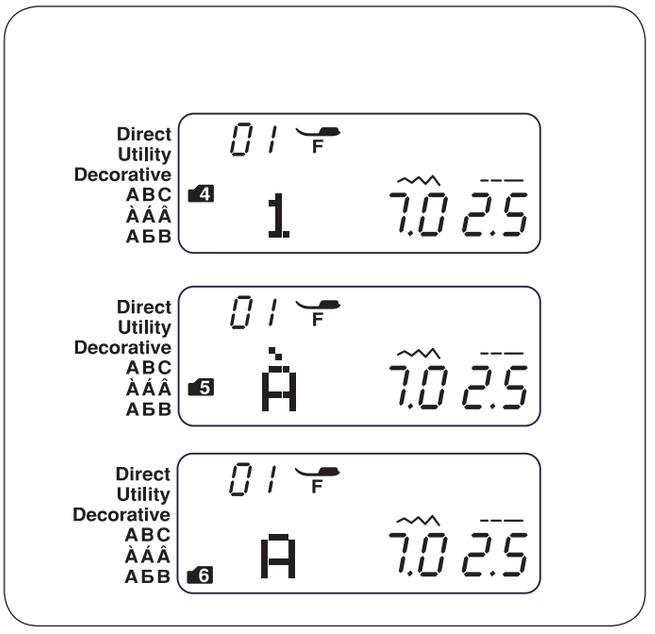
1 Combinación de patrones programada.
2 Detenga el proceso de costura.
3 Presione el botón de guardar.
4 La máquina cose la combinación de patrones desde el principio.



Coser patrón actual desde el principio

Si hay que detener la costura de una combinación de patrones y volver a coser desde un patrón no terminado, presione el botón de imagen en espejo para coser desde el principio el último patrón comenzado.

1 Combinación de patrones programada.
2 Detenga el proceso de costura.
3 Presione el botón de imagen en espejo.
4 La máquina comienza al principio del último patrón de puntada cosido.



Programar letras

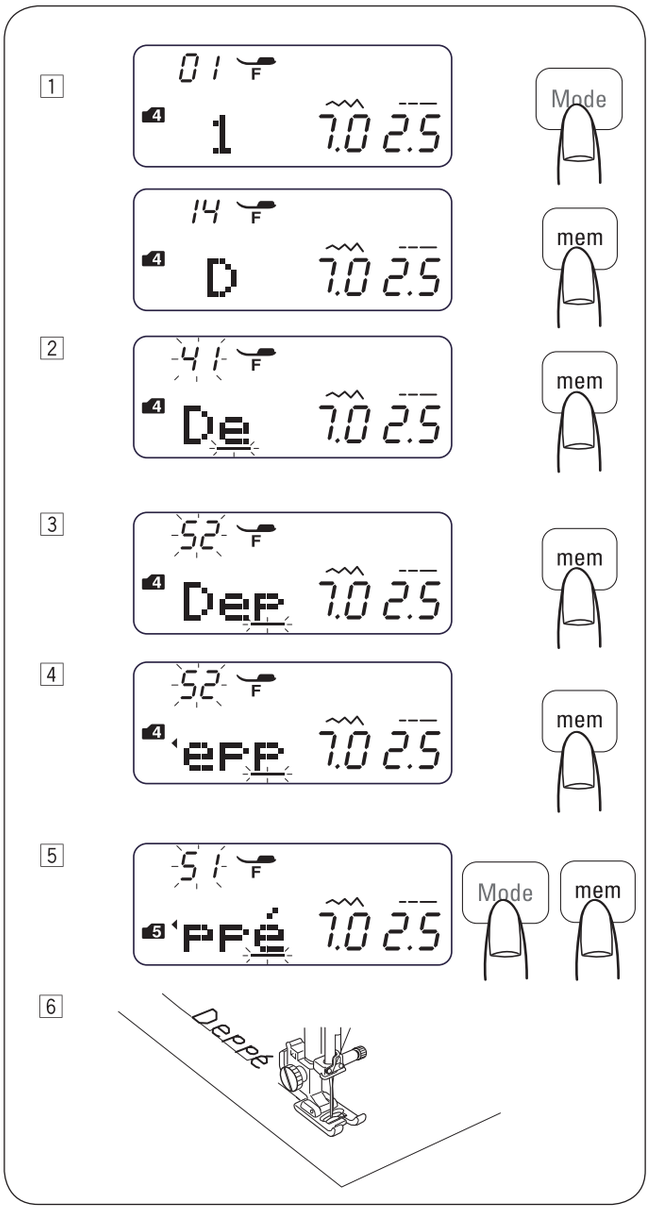
En el modo 4, 5 o 6, es posible programar un texto introduciendo los números correspondientes a las letras.

Modo 4: Letras/números/símbolos

Modo 5: Letras europeas con tildes

Modo 6: Letras rusas (cirílico)

Ejemplo: Programación de “Deppé”



1 Presione el botón del modo para cambiarlo al modo 4.
Introduzca el número 14 y escoja la letra mayúscula “D”.
Presione el botón de guardar.

2 Teclee el número 41 para introducir la letra minúscula “e”.
Presione el botón de guardar.

3 Teclee el número 52 para introducir la letra minúscula “p”.
Presione el botón de guardar.

4 Teclee el número 52 para introducir la letra minúscula “p”.
Presione el botón de guardar.

5 Presione el botón del modo para cambiarlo al modo 5.
Teclee el número 51 para introducir la letra minúscula “é”.
Presione el botón de guardar.

6 Comience a coser.
Se cose una fila del patrón.

INDICACIÓN:

La aguja se detiene después de coser una fila del patrón en la posición superior.

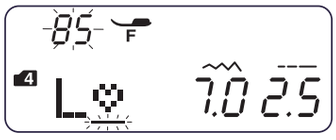
Reducir las letras

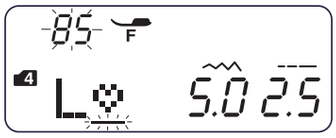
Ejemplo: Para reducir la altura del signo “♡” a aproximadamente 2/3 de su tamaño original.

1 Presione el botón del modo para cambiarlo al modo 4.
Introduzca el número 22 y escoja la letra mayúscula “L”.
Presione el botón de guardar.



2 Introduzca el número 85 para seleccionar la letra “♡”.
Presione el botón de adaptación del ancho de puntada “<”.
El ancho de puntada se modifica en 5,0.
Presione el botón de guardar.

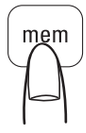




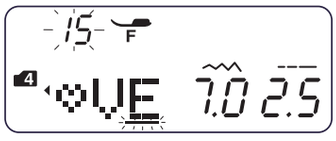


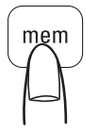
3 Introduzca el número 32 para escoger la letra mayúscula “V”.
Presione el botón de guardar.



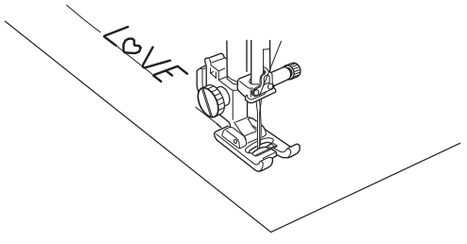


4 Introduzca el número 15 para escoger la letra mayúscula “E”.
Presione el botón de guardar.





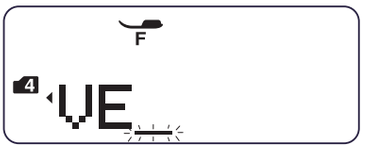
5 Se cose una fila de patrones.
El tamaño del signo “♡” se modifica aproximadamente 2/3 de su tamaño original.



Mostrar texto largo

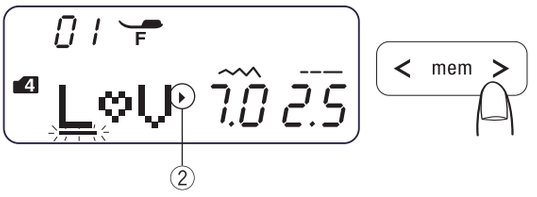
En la pantalla LCD se muestran siempre solo 3 signos.

Si no aparece el texto completo, presione el botón del cursor para que vaya apareciendo gradualmente.



1 

1 Presionando el botón del cursor, este se desplaza y el texto se mueve hacia la izquierda.

2 

2 Presionando el botón del cursor, este se desplaza y el texto se mueve hacia la derecha.

INDICACIÓN:

Los triángulos laterales ① ② indican que hay más letras en esa dirección.

Eliminar y añadir letras (patrones)

Ejemplo: Cómo eliminar el símbolo "♡" de "L♡VE" y añadir una "O" en lugar del "♡"

1 

1 Presione el botón del cursor para moverlo bajo la letra "♡".

2 

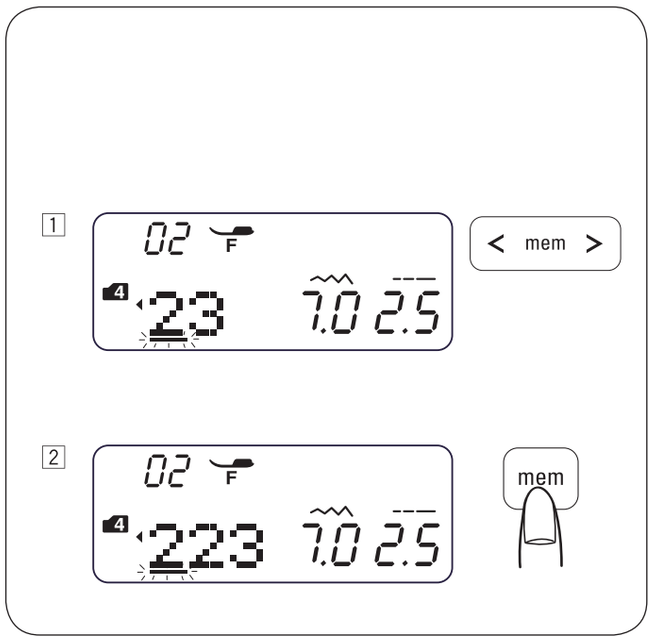
2 Presione el botón de eliminar.

3 

3 Seleccione el patrón 25 "O".

4 

4 Presione el botón de guardar. Se añade una "O" entre la "L" y la "V".



Duplicar caracteres (patrones)

Ejemplo: Duplicación del “2” en el número “123”

1 Mueva el cursor bajo el símbolo “2”.

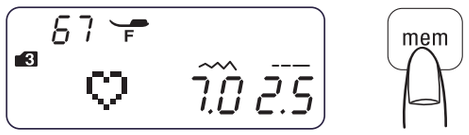
2 Presione el botón de guardar para duplicar el número “2”.

Adaptación de la puntada al patrón programado

El ancho y la longitud de la puntada del patrón de puntada programado pueden modificarse de forma unitaria o individual.

Ejemplo: Modificación unitaria del ancho de puntada.

1 2



1 Cambie al modo 3.
2 Seleccione el patrón 67 (67).
Presione el botón de guardar.

3



3 Seleccione el patrón 67 (67).

4



4 Presione el botón de imagen en espejo.
Presione el botón de guardar.

5



5 Mueva el cursor hacia la derecha, junto al último patrón programado.
Presione el botón de ancho de puntada para modificar el ancho de la puntada (5,0).

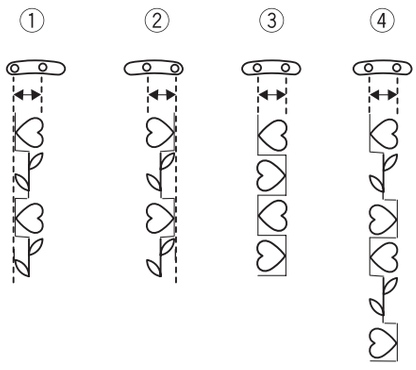
6



6 Se cose una fila de patrones.
El ancho de puntada del patrón programado se modifica de manera unitaria.

- **Posición normalizada de la aguja**

La posición de la aguja de la muestra programada varía en función de la combinación:



① Normalizada hacia la izquierda si se combinan los patrones con la posición de la aguja a la izquierda (70) y la posición de la aguja centrada (67).

② Normalizada hacia la derecha si se combinan los patrones con la posición de la aguja a la derecha (67 reflejada) y la posición de la aguja centrada (67).

③ Normalizada en el centro si se combinan los patrones con la posición de la aguja a la izquierda (70) y la posición de la aguja derecha
(67 reflejada).

④ Normalizada en el centro si se combinan los patrones con la posición de la aguja a la izquierda
(70), a la derecha (67 reflejada) y centrada (67).

Ejemplo: Modificación individual del ancho de puntada

1 2



1 Cambie al modo 3.
2 Seleccione el patrón 54 (54).
Presione dos veces el botón de guardar.

3



3 Mueva el cursor por debajo del segundo patrón de puntada 54 (54).

4

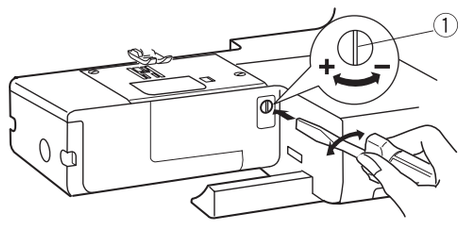


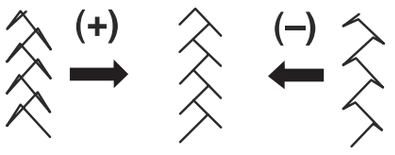
4 Presione el botón de ancho de puntada para modificar el ancho de la puntada (3,5).

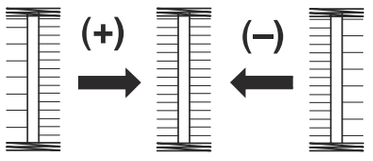
5

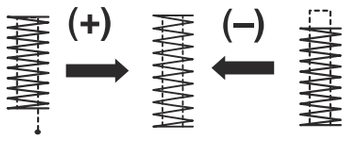


5 Se cose una fila de patrones.
El ancho de puntada del patrón programado será de 7 mm y 3,5 mm.









Estabilización

Los resultados de la costura del patrón elástico varían en función de las condiciones de costura, como la velocidad, el tipo de tejido o el número de capas .

Por ello, primero es necesario hacer una prueba de costura en un patrón del tejido que se va a utilizar.

Si se deforman los patrones de puntada, corríjalos con el control de estabilización.

① Estabilización

Patrón de puntada elástica (ejemplo: patrón de puntada 40 en el modo 3)

Si el patrón se comprime demasiado, gire el control de estabilización hacia “+”.

Si el patrón se espacia demasiado, gire el control de estabilización hacia “-”.

Estabilización de puntada del ojal 26

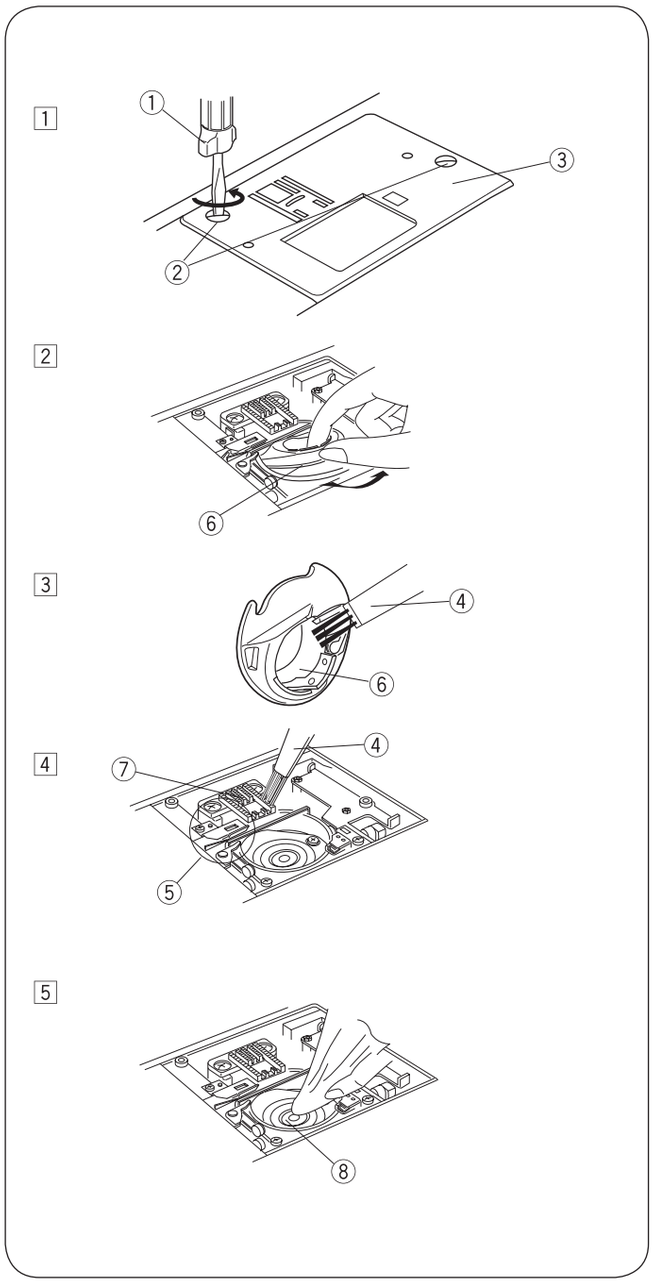
Si la fila derecha es más gruesa, ajuste la estabilización con “+”.

Si la fila izquierda es más gruesa, ajuste la estabilización con “-”.

- **Igualar la presilla**

Si la puntada no alcanza la posición de inicio, ajuste la estabilización con “+”.

Si la puntada no alcanza la posición de retorno, ajuste la estabilización con “-”.



CUIDADO DE LA MÁQUINA

Limpiar la pista de enganche y el transportador

ADVERTENCIA:

Antes de proceder a limpiar, apague el interruptor principal y desenchufe la máquina.
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.

INDICACIÓN:

Limpie la superficie de la máquina con un paño suave y jabón neutro.
Tras la limpieza, asegúrese de que la aguja y el prensatelas están fijos.

Presione el botón “parada de aguja arriba/abajo” para elevar la aguja. A continuación, desenchufe la máquina.

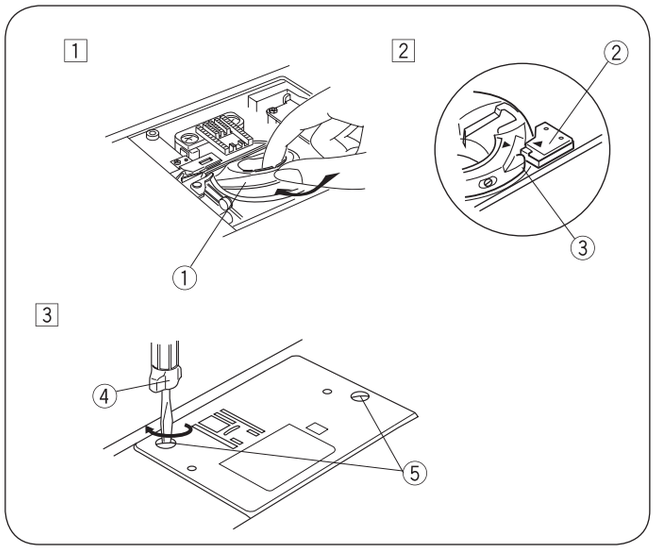
Extraiga la aguja y el prensatelas.

1 Gire los pernos roscados ② desde el lado izquierdo de la placa de la aguja③. Para ello, utilice el destornillador suministrado con ① la máquina. Retire la placa de la ③ aguja.
2 Retire la bobina. Eleve y extraiga el soporte de bobinas ⑥.
3 Limpie el soporte de bobinas⑥ con un cepillo para hilos ④.
4 Limpie el transportador ⑦, el mecanismo de cortahilos ⑤ y la pista de enganche ⑧ con el cepillo para hilos.
5 Limpie la parte central de la pista de enganche con un paño seco.

① Destornillador
② Pernos roscados
③ Placa de aguja
④ Cepillo para hilos
⑤ Mecanismo de cortahilos
⑥ Soporte de bobinas
⑦ Transportador
⑧ Pista de enganche

* También se puede usar un aspirador.

* No debe lubricarse la máquina.



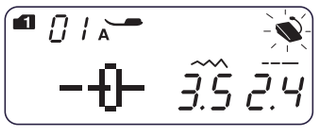
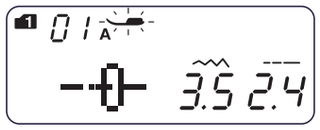
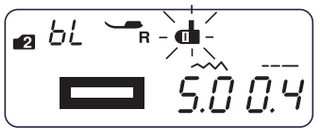
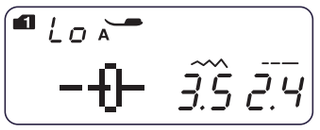
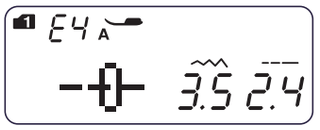
Instalar el soporte de bobinas

1 Coloque el soporte de bobinas ① de tal modo que haya sitio para la perilla ③ en la pista de enganche, junto al tope ②.
2 Ajuste la bobina.
3 Fije la placa de la aguja ⑤ con los pernos roscados. Tras la limpieza, asegúrese de que la aguja y el prensatelas están fijos.

① Soporte de bobinas
② Tope
③ Perilla
④ Destornillador
⑤ Pernos roscados

Problemas y señales de aviso

Si suena una señal de advertencia y aparece un símbolo de advertencia en la pantalla LCD, hay que tener en cuenta las siguientes indicaciones.

Señal de aviso	Causa	Medidas correctivas
	1. Cuando el pedal está conectado, se presiona el botón de inicio/parada. 2. El pedal está defectuoso. (El símbolo del pedal sigue parpadeando.)	Extraiga el cable del pedal. Póngase en contacto con el Service Center o el distribuidor donde haya comprado la máquina.
	La máquina se ha puesto en marcha con el prensatelas subido.	Baje el prensatelas y vuelva a arrancar la máquina.
	La máquina se detiene cuando se cose el ojal sin bajar la palanca del ojal.	Baje la palanca del ojal y vuelva a arrancar la máquina.
	La espiga bobinadora está desplazado hacia la derecha.	Mueva la espiga bobinadora para coser hacia la izquierda.
	La máquina se pone en marcha, después de haberse detenido por sobrecarga.	Espere al menos 15 segundos antes de volver a ponerla en marcha. Apague el interruptor principal. Retire los hilos enrollados en la palanca del hilo (pista de enganche).
(E1-E7) 	La máquina no funciona correctamente debido a un problema en el circuito de control.	Póngase en contacto con el Service Center o el distribuidor donde haya comprado la máquina.

Señal acústica	El zumbador se activa en los siguientes casos:
Pitido corto	Funcionamiento normal.
Tres pitidos cortos	Funcionamiento no permitido o defectuoso.
Pitido largo	Se eliminan todos los patrones de puntada guardados. Se ha producido el error E1-E7.
Pitido corto y largo	Se ha completado el ojal

Es normal oír un ligero zumbido procedente del interior de la máquina.

Es posible que la pantalla LCD se caliente si la máquina se utiliza durante muchas horas.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Avería	Causa	Resolución
El hilo de la aguja se rompe	1. No se ha enhebrado el hilo correctamente. 2. La tensión del hilo es demasiado alta. 3. La aguja está doblada o roma. 4. La aguja está mal colocada. 5. No se han colocado correctamente los hilos de la aguja bajo el prensatelas al empezar a coser. 6. No se ha tirado de los hilos hacia atrás después de coser. 7. El hilo es demasiado fuerte o fino para la aguja.	Página 21, 22 Página 26, 27 Página 17 Página 17 Página 23 Página 28 Página 17
El hilo de la bobina se rompe	1. El hilo de la bobina no está bien enhebrado en el receptáculo de bobinas. 2. Acumulación de polvo en el soporte de bobinas. 3. La bobina está dañada y no marcha con suavidad. 4. El hilo no está enrollado firmemente en la bobina.	Página 20 Página 67 Cambie la bobina. Página 19
La aguja se ha roto	1. La aguja está mal colocada. 2. El tornillo de fijación de la aguja está suelto. 3. No se ha tirado de los hilos hacia atrás después de coser. 4. La aguja es demasiado fina para el tejido utilizado. 5. Se está usando un prensatelas inadecuado.	Página 17 Página 17 Página 28 Página 17 Utilice uno adecuado.
Saltos en las puntadas	1. La aguja está mal colocada, doblada o roma. 2. La aguja o los hilos no son adecuados para la prenda que se está cosiendo. 3. No se ha utilizado una aguja de émbolo azul para coser materiales elásticos, sintéticos o muy delicados. 4. No se han enhebrado bien los hilos. 5. Se ha utilizado una aguja de menor calidad.	Página 17 Página 17 Utilice la aguja de puntada elástica. Página 21, 23 Cambie la aguja.
El dobladillo se frunce	1. La tensión del hilo es demasiado alta. 2. No se ha enhebrado el hilo correctamente. 3. La aguja es demasiado fuerte para el tejido que se está cosiendo. 4. Excesiva longitud de puntada para el tejido. 5. No se ha utilizado la estabilización para coser tejidos muy delicados.	Página 26, 27 Página 21, 22 Página 17 Acorte las puntadas. Utilice la estabilización.
El tejido no se va transportando regularmente.	1. El transportador tiene polvo. 2. Las puntadas son demasiado finas. 3. El transportador no se elevó después de coser con el transportador bajado.	Página 67 Alargue las puntadas. Página 16
Crear trabillas	1. La tensión del hilo es demasiado baja. 2. La aguja es demasiado fina o demasiado gruesa para el tejido.	Página 26, 27 Página 17
La máquina no funciona	1. La máquina no está conectada a la corriente. 2. Se ha quedado atrapado un hilo en la pista de enganche. 3. La espiga bobinadora ya no se desliza hacia la izquierda una vez enrollada la bobina.	Página 10 Página 67 Página 19
No se cosen bien los ojales	1. El grosor de la puntada no es adecuado para el tejido utilizado. 2. No se ha utilizado una entretela para el tejido elástico o sintético. 3. No se ha bajado la palanca del ojal.	Página 43 Utilice una entretela. Página 42
La máquina hace mucho ruido	1. Se ha quedado atrapado un hilo en la pista de enganche. 2. Acumulación de polvo en la pista de enganche. o en el soporte de bobinas.	Página 67 Página 67

PATRÓN DE LA PUNTADA

Vista general modo 1 - 6

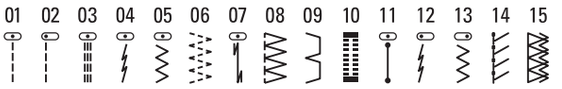
Modo 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Modo 2

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15

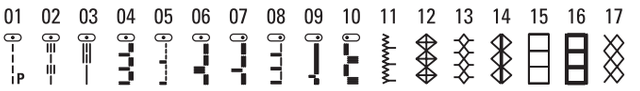


16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

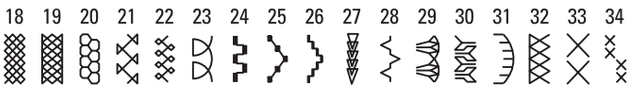


Modo 3

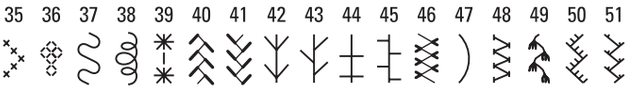
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17



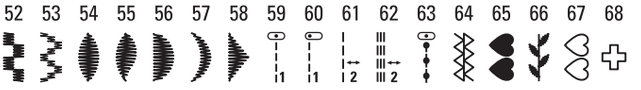
18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34



35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51



52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68



69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85



86 87 88 89 90 91 92



Modo 4

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 A B C D E F G

18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34

H I J K L M N O P Q R S T U V W X

35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51

Y Z a b c d e f g h i j k l m n o

52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68

p q r s t u v w x y z . & ? ! - ,

69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85

’ : < > ( ) = _ + / % ~ // @ ♪ ☆ ♡

97 98 99



Modo 5

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17

À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ

18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34

Ò Ó Ô Õ Ö Ø Ù Ú Û Ü ß Ą Ć Ę Ğ İ IJ

35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51

Ł Ń Œ Ś Ş Ź Ż à á â ã ä å æ ç è é

52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68

ê ë ì í î ï ñ ò ó ô õ ö ø ù ú û ü

69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 97 98 99

ß ą ć ę ğ ı ij ł ń œ ś ş ź ż

Modo 6

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17

А Б В Г Ґ Д Ѓ Ђ Е Є Ё Ж З S И І Ї

18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34

Й Ѝ J К Л Љ М Н Њ О Ѳ П Р С Т Ћ У

35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51

Ў Ф Х Ц Ч Џ Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я а б в

52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68

г ґ д ѓ ђ е є ё ж з s и і ї й ѝ j

69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85

к л љ м н њ о ѳ п р с т ћ у ў ф х

86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99

ц ч џ ш щ ъ ы ь э ю я

ES – 11/2016 – 1. Edición
5060008.0.11 / 809850358
© BERNINA International AG
Steckborn CH, www.bernina.com



www.mybernette.com/red-dress

ES – 11/2016 – 1. Edición
5060008.0.11 / 809850358
© BERNINA International AG
Steckborn CH, www.bernina.com