

Manual de instrucciones

1050DC



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

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

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

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina.

PELIGRO: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

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

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

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

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Solo para Europa:

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

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

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



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

INDICE

NOMBRES DE LAS PIEZAS

Nombres de las piezas.....	3
Accesorios estándar.....	4

PREPARATIVOS PARA COSER

Conexión del suministro de alimentación.....	5-6
Antes de utilizar la máquina de coser	5
Instrucciones de funcionamiento	6
Control de la velocidad de cosido	7
Deslizador de control de velocidad	7
Control de pedal	7
Mesa extensible	7
Costura de brazo libre	7
Botones de funcionamiento de la máquina	8
Botón de inicio/parada.....	8
Botón de retroceso	8
Botón de bloqueo automático	8
Botón para subir/bajar la aguja	8
Pantalla LCD	9
Botones del cursor	9
Botones de ajuste de valores	9
Tabla de puntadas.....	9
Selección de patrones de puntada.....	10
Elevador de prensatelas.....	11
Cambio del pie prensatelas.....	11
Desmontaje y montaje del soporte del prensatelas.....	11
Ajuste de la tensión del hilo de la aguja.....	12-13
Tensión bien distribuida para puntadas rectas	12
Puntada zigzag.....	13
Bajada o elevación de los dientes de arrastre	14
Cambio de la aguja	15
Tabla de telas y agujas.....	15
Ajuste del carrete de hilo.....	16
Bobinado	16-18
Extracción de la bobina.....	16
Devanado de la bobina	17
Inserción de la bobina	18
Enhebrado de la máquina	19
Enhebrador de agujas	20
Cómo sacar el hilo de la canilla	21

COSTURA BÁSICA

Puntada recta	22
Cómo empezar a coser	22
Costura de seguridad.....	22
Corte de hilos	22
Cambio de la dirección de costura.....	22
Costura desde el borde de una tela gruesa	23
Uso de guías de costura	23
Esquinas en ángulo recto.....	23
Modificación de la posición de caída de la aguja.....	24
Ajuste de la longitud de la puntada	24
Distintos tipos de puntadas rectas	25
Puntada Lock-a-Matic	25
Puntada de cierre	25
Puntada elástica.....	25
Puntada elástica triple.....	26
Puntadas de refuerzo	26
Puntada zigzag.....	27
Modificación del ancho de la puntada.....	27
Ajuste de la longitud de la puntada	27
Sobrehilado con puntada en zigzag.....	28
Puntada de zigzag múltiple	28

Puntada de punto	28
Puntada de sobrehilado	29
Ojales	29
Ojal cuadrado	30-32
Modificación del ancho del ojal	32
Modificación de la densidad del ojal	32
Ojal redondeado.....	33
Ojale tipo cerradura.....	33
Ojal acordonado	34
Puntada de zurcido	35
Costura refuerzo.....	36
Ojalillo.....	37
Costura de cremalleras	38-40
Doblado invisible.....	41
Costura de botones	42
Fruncido	43

PUNTADAS DECORATIVAS

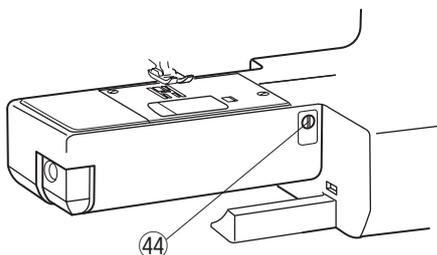
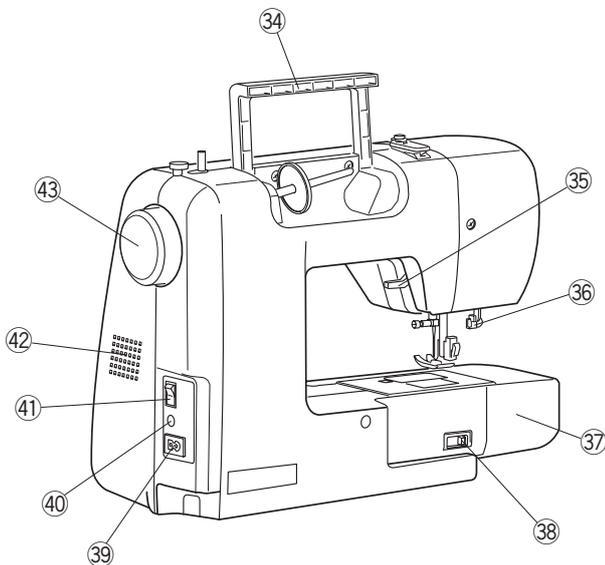
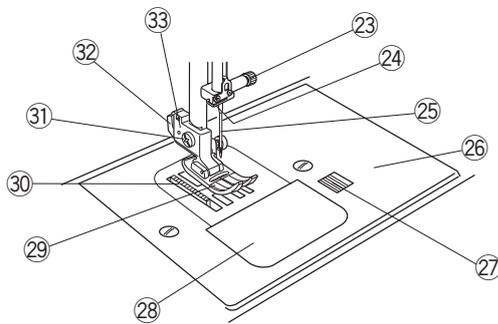
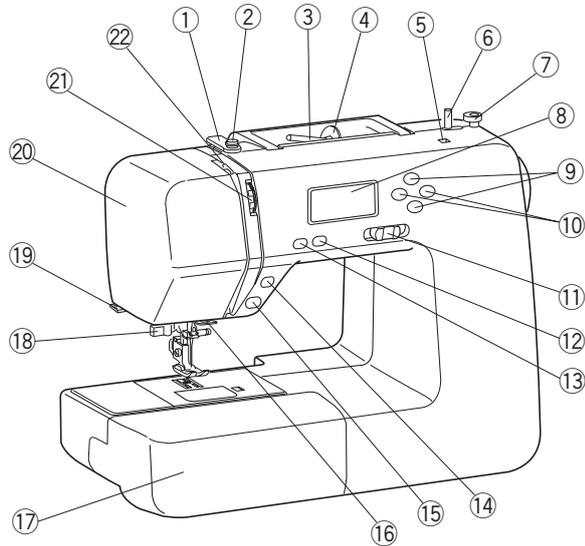
Unión de piezas parcheadas.....	44
Alforza ondeada	44
Aplicación.....	45
Bordeado.....	46
Vainica.....	46
Punto de cruz	47
Fagoting.....	47
Punto festón	48
Nido de abeja	48
Puntadas broche	49
Puntadas de satén	49
Puntadas decorativas.....	49
Combinaciones de puntadas decorativas	50

CUIDADOS DE LA MÁQUINA

Limpieza del carril de la lanzadera y de la garra transportadora.....	51
Instalación del soporte de bobina	51
Corrección de diseños de puntada deformados	52
Problemas y señales de advertencia	53
Solución de problemas.....	54
Tabla de puntadas.....	55

NOMBRES DE LAS PIEZAS

Nombres de las piezas



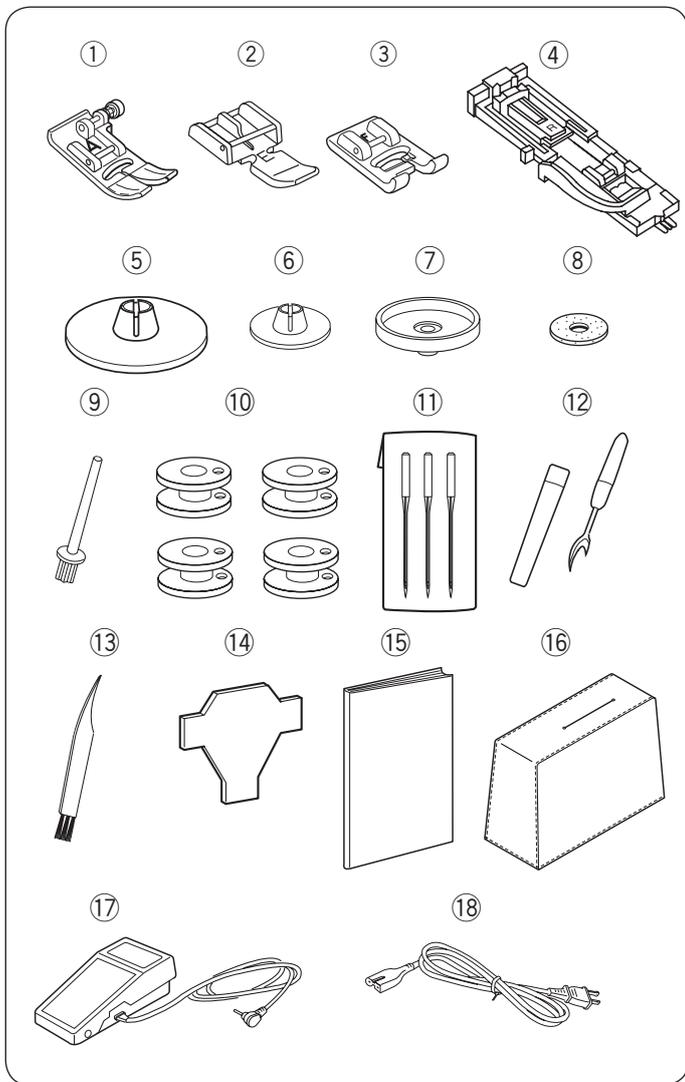
- ① Guía de hilo superior
- ② Disco de tensión del devanador de bobina
- ③ Pasador del carrete
- ④ Portacarretes (grande)
- ⑤ Orificio para el pasador de carrete extra
- ⑥ Eje del devanador de bobina
- ⑦ Tope del devanador de bobina
- ⑧ Pantalla LCD
- ⑨ Botones de ajuste de valores
- ⑩ Botones del cursor
- ⑪ Deslizador de control de velocidad
- ⑫ Botón para subir/bajar la aguja
- ⑬ Botón de bloqueo automático
- ⑭ Botón de retroceso
- ⑮ Botón de inicio/parada
- ⑯ Guíahilos inferior
- ⑰ Mesa extensible (caja de accesorios)
- ⑱ Enhebrador de agujas
- ⑲ Cortador del hilo
- ⑳ Cubierta frontal
- ㉑ Dial de presión del hilo
- ㉒ Palanca tirahilo
- ㉓ Tornillo de sujeción de la aguja
- ㉔ Guía de hilo de la barra de la aguja
- ㉕ Aguja
- ㉖ Placa de aguja
- ㉗ Botón de liberación de cubierta de gancho
- ㉘ Placa de cubierta de gancho
- ㉙ Pie prensatelas
- ㉚ Garras transportadoras
- ㉛ Tornillo de fijación
- ㉜ Palanca
- ㉝ Soporte del prensatelas
- ㉞ Asa de transporte
- ㉟ Elevador de prensatelas
- ㊱ Palanca para ojales
- ㊲ Brazo libre
- ㊳ Palanca de los dientes de arrastre
- ㊴ Entrada de alimentación
- ㊵ Enchufe de control de pedal
- ㊶ Interruptor de alimentación
- ㊷ Vías de ventilación
- ㊸ Volante
- ㊹ Dial de equilibrio de alimentación

NOTA:

Al transportar la máquina de coser, sujete el asa de transporte con una mano, y sostenga el peso de la máquina de coser con la otra.

NOTA:

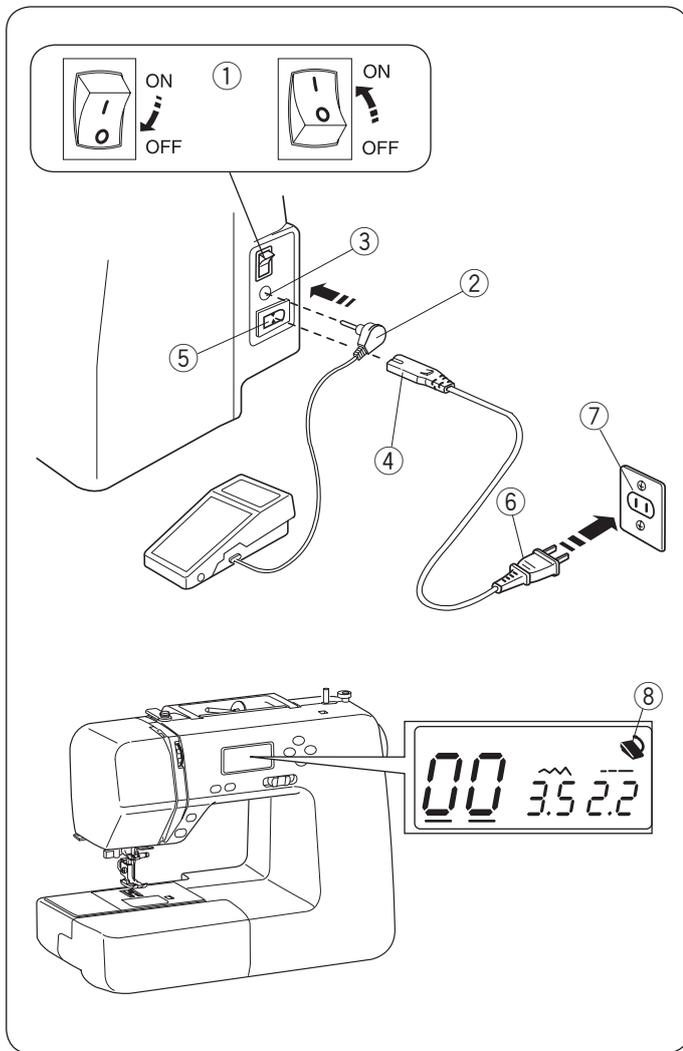
El diseño y las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



Accesorios estándar

N.º	Nombre de pieza	N.º de pieza	
1	Prensateles zigzag: A (puesto en la máquina)	832523007	
2	Prensateles para cremallera: E	808852003	
3	Prensateles para puntadas de realce: F	822804118	
4	Prensateles para ojales automático: R	753801004	
5	Portacarretes (grande) (puesto en la máquina)	822020503	
6	Portacarretes (pequeño)	822019509	
7	Base del carrete	829803004	
8	Fieltro	102403109	
9	Pasador de carrete extra	625031500	
10	Bobinas (x 4) (1 puesta en la máquina)	102261103	
11	Juego de agujas	639804000	
12	Desgarrador de costura (abridor de ojal)	647808009	
13	Cepillo de hilachas	802424004	
14	Destornillador	653802002	
15	Manual de instrucciones	808851002	
16	Guardapolvo	741811000	
17	Control de pedal	C-1036	
18	Cable de alimentación*	Continente Europeo y America Latina (220-240V)	830335004
		EE.UU., Canadá y America Latina (100-110V)	856519004

* El cable de alimentación incluido puede ser distinto al de la ilustración.



PREPARATIVOS PARA COSER

Conexión del suministro de alimentación

Uso del pedal

Apague el interruptor de alimentación.

Introduzca el conector del pasador en el conector.

Introduzca el enchufe de la máquina en la toma de alimentación.

Introduzca el enchufe de alimentación en la toma de la pared.

Encienda el interruptor de alimentación.

- ① Interruptor de alimentación
- ② Conector de pasador
- ③ Conector
- ④ Clavija de máquina
- ⑤ Entrada de alimentación
- ⑥ Clavija de suministro de alimentación
- ⑦ Toma de corriente

El signo del pedal aparecerá cuando el pedal se conecte a la máquina.

- ⑧ Signo del pedal



ADVERTENCIA:

Durante la operación, siempre mantenga la vista en el área de costura y no toque ninguna de las piezas móviles tal como la palanca tirahilos, el volante o la aguja.

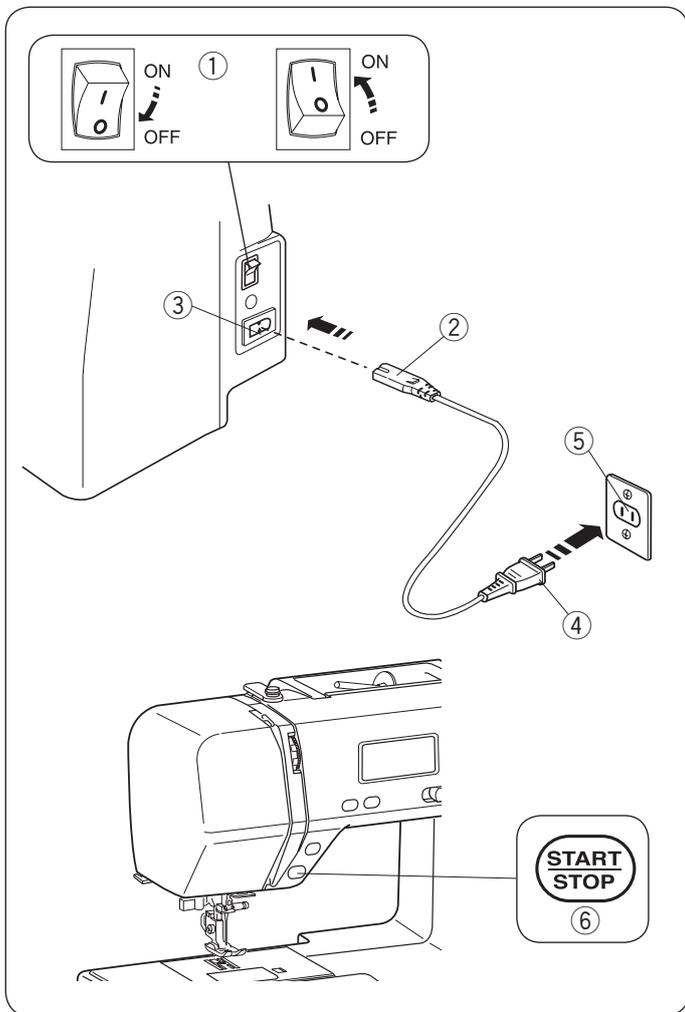
Siempre apague el interruptor de alimentación y desconecte el suministro de alimentación:

- cuando deje la máquina desatendida.
- cuando instale o quite piezas.
- cuando limpie la máquina.

No coloque nada sobre el control de pedal.

Antes de utilizar la máquina de coser

Antes de utilizar la máquina de coser por primera vez, coloque un retal de tela bajo el pie prensatelas y ponga en marcha la máquina sin hilo durante unos minutos. Limpie cualquier resto de aceite que pueda aparecer.



Uso del botón de inicio/parada

Apague el interruptor de alimentación.

Introduzca el enchufe de la máquina en la toma de alimentación.

Introduzca el enchufe de alimentación en la toma de la pared.

Encienda el interruptor de alimentación.

- ① Interruptor de alimentación
- ② Clavija de máquina
- ③ Entrada de alimentación
- ④ Clavija de suministro de alimentación
- ⑤ Toma de corriente
- ⑥ Botón de inicio/parada

NOTA:

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

Instrucciones de funcionamiento

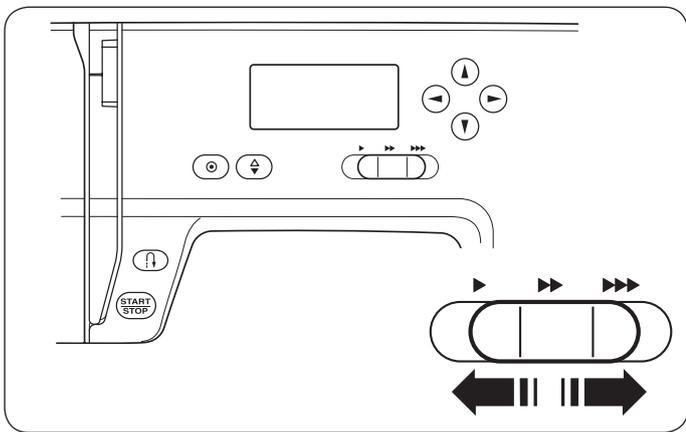
El símbolo "O" en un interruptor indica que está en posición "off" (apagado).

El modelo de YC-485EC-1 se utilizan con esta máquina de coser.

Para EE. UU. y Canadá únicamente:

Para aparatos con clavija polarizada (una pieza del enchufe más ancha que la otra): Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, este clavija está diseñada para que quepa en una toma de corriente polarizada solamente en una dirección.

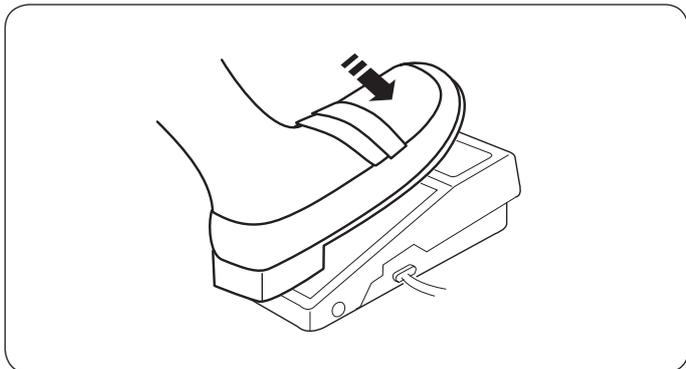
Si sigue sin encajar, póngase en contacto con un electricista cualificado para instalar una toma de corriente adecuada. No modifique la clavija de ninguna manera.



Control de la velocidad de cosido

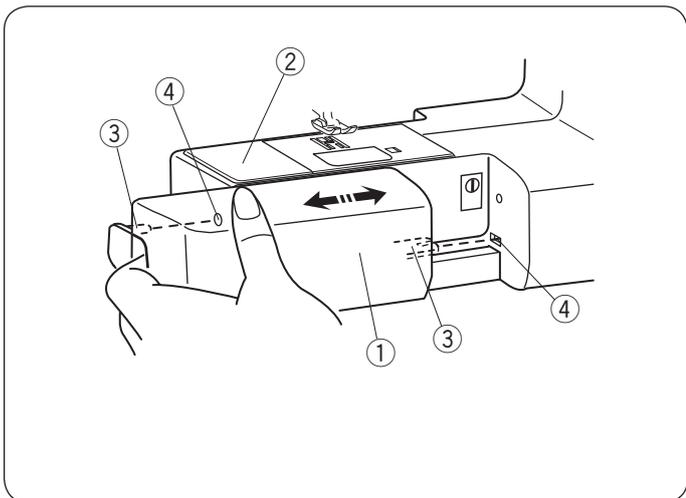
Deslizador de control de velocidad

La velocidad de costura puede cambiarse, según sus necesidades, con el deslizador de control de velocidad. Para aumentar la velocidad de costura, mueva el deslizador hacia la derecha. Para reducir la velocidad de costura, mueva el deslizador hacia la izquierda.



Control de pedal

Pise el pedal para poner en marcha la máquina. Cuanto más pise el pedal, a mayor velocidad funcionará la máquina. La velocidad de costura máxima puede cambiarse con el deslizador de control de velocidad.



Mesa extensible

La mesa extensible proporciona un área de costura extendida y se puede quitar fácilmente para coser con el brazo libre.

Para soltar la mesa

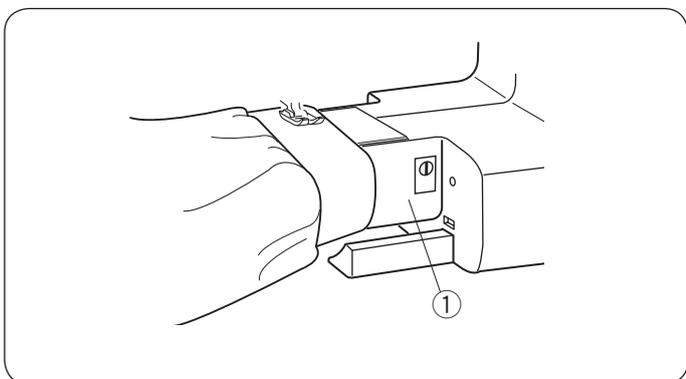
Tire de la mesa para sacarla de la máquina, como se ilustra.

- ① Mesa extensible

Para colocar la mesa

Deslice la mesa extensible a lo largo del brazo libre e introduzca las guías en los orificios hasta que la tabla encaje en la máquina.

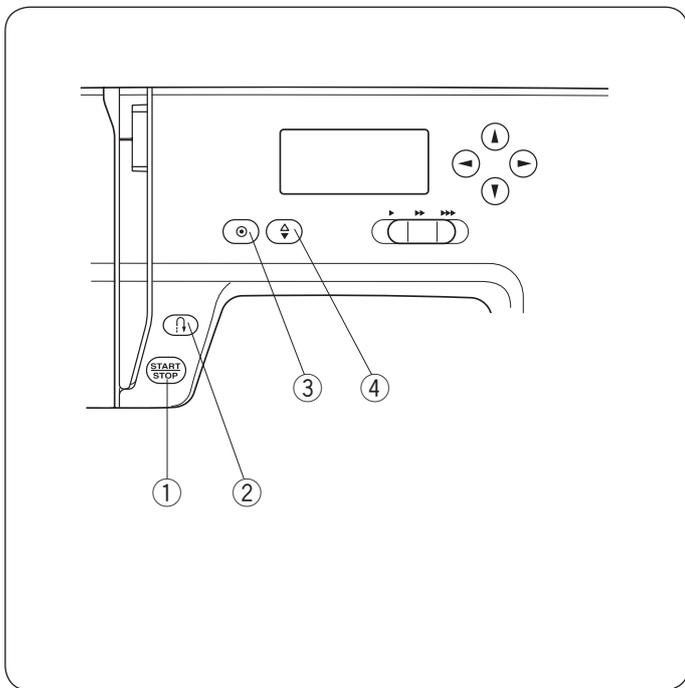
- ② Brazo libre
- ③ Guía
- ④ Orificio



Costura de brazo libre

El brazo libre es útil para coser prendas tubulares y zurcir zonas de las rodillas o los codos.

- ① Brazo libre



Botones de funcionamiento de la máquina

① Botón de inicio/parada

Oprima este botón para iniciar o parar la máquina.

La máquina dará lentamente las primeras puntadas y luego acelerará hasta alcanzar la velocidad fijada con el deslizador de control de velocidad.

La máquina funciona lentamente siempre y cuando se mantenga este botón oprimido.

NOTA:

- El botón de inicio/parada no puede usarse si el pedal está conectado a la máquina.
- La máquina no funcionará y la marca del pie prensatelas parpadeará si pone en marcha la máquina con el pie prensatelas en la posición elevada. Baje el pie prensatelas y pulse el botón de inicio/parada.

② Botón de retroceso

- Cuando se seleccionan los siguientes patrones de puntadas;



La máquina coserá en sentido inverso mientras mantenga presionado el botón de retroceso. Suelte el botón para coser hacia adelante.

Cuando la máquina se detiene y el pedal se desconecta, la máquina coserá en sentido inverso lentamente mientras mantenga presionado el botón de retroceso. Suelte el botón para detener la máquina.

- Cuando se seleccionan los siguientes patrones de puntadas;



El botón de retroceso tendrá unas funciones particulares cuando se seleccionan los patrones mostrados arriba. Consulte las páginas 25, 35 y 36 para conocer más instrucciones.

- Cuando se han seleccionado otras puntadas;

Si oprime el botón de retroceso cuando se cose otro diseño, la máquina empezará a coser de inmediato puntadas de remate y parará automáticamente.

③ Botón de bloqueo automático

- Cuando se seleccionan los siguientes patrones de puntadas;



Pulse el botón de bloqueo automático para dar una puntada de remate inmediatamente. La máquina se detendrá de forma automática.

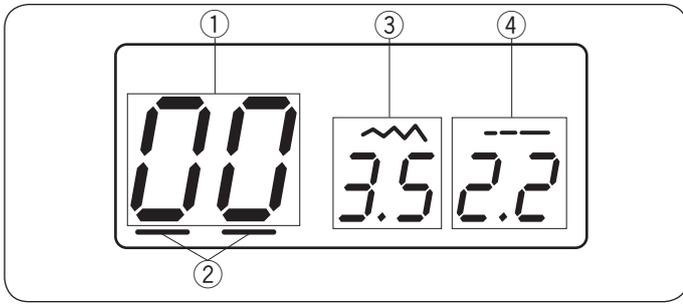
- Cuando se han seleccionado otras puntadas;

Pulse el botón de bloqueo automático para dar una puntada de remate al acabar el patrón actual. La máquina se detendrá de forma automática.

④ Botón para subir/bajar la aguja

Pulse el botón para subir/bajar la aguja para subirla o bajarla.

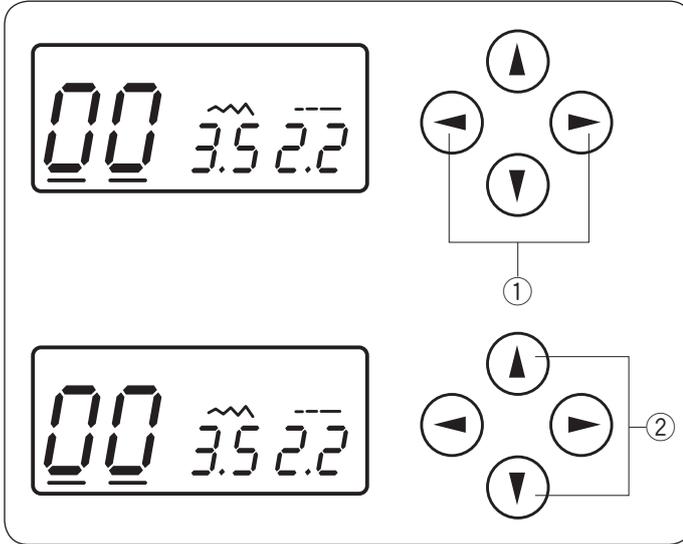
La máquina se detendrá con la aguja arriba o abajo dependiendo de la posición determinada por este botón.



Pantalla LCD

La pantalla LCD muestra la siguiente información cuando se enciende la máquina.

- ① Número de patrón de puntada
- ② Cursors
- ③ Ancho de la puntada
- ④ Longitud de la puntada



Botones del cursor

Use estos botones para mover el cursor.

Oprima el botón para mover el cursor a la derecha.
Oprima el botón para mover el cursor a la izquierda.

- ① Botones del cursor

Botones de ajuste de valores

Use estos botones para cambiar los valores de ajuste. Coloque el cursor debajo del dígito que desea cambiar.

Oprima el botón para incrementar el valor.
Oprima el botón para disminuir el valor.

- ② Botones de ajuste de valores

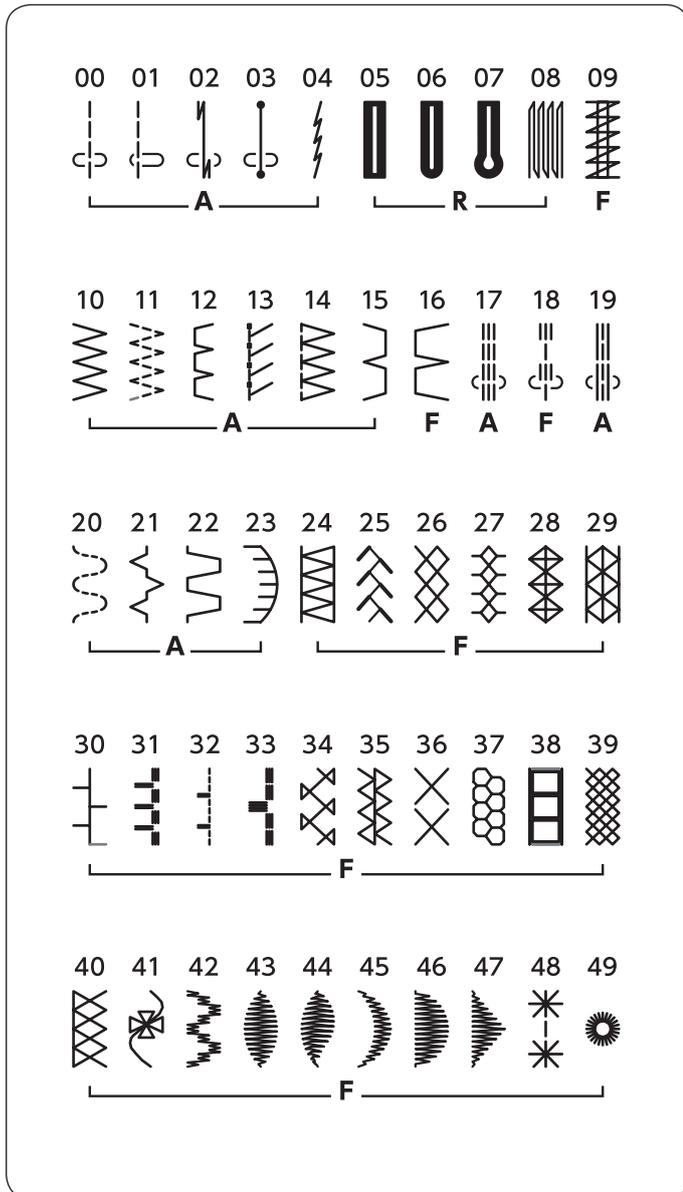


Tabla de puntadas

Los números del patrón de costura y sus imágenes se muestran en el cuadro de referencia de puntadas.

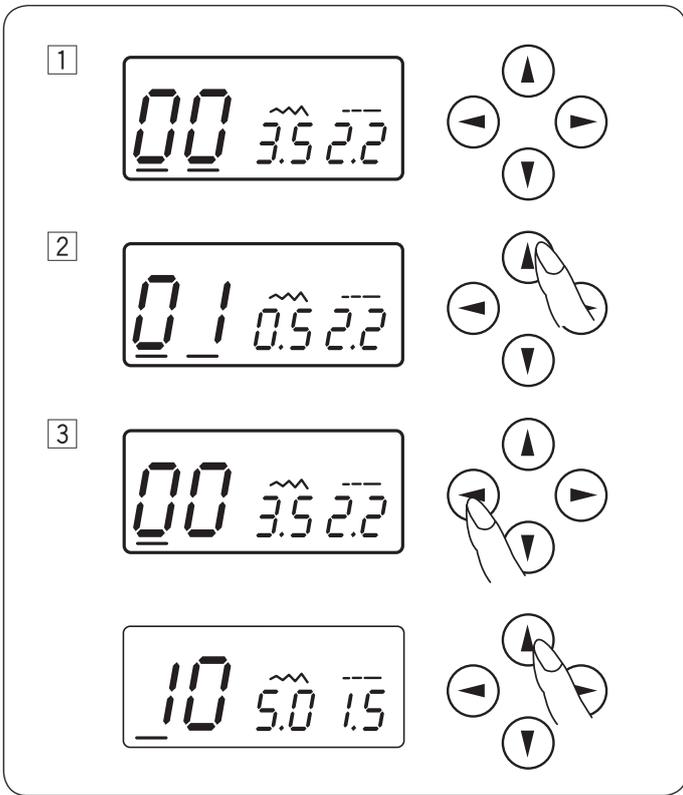
El alfabeto debajo del patrón de puntada indica tipo de pie prensatela adecuado para el patrón de puntada seleccionado.

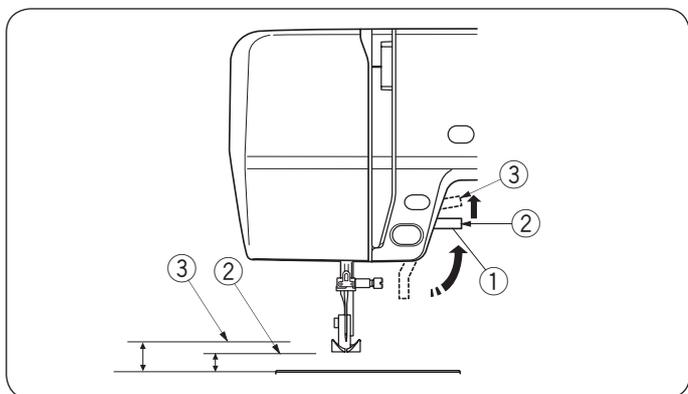
Selección de patrones de puntada

1 Presione los botones del cursor (←) (→) para colocar el cursor debajo del número de patrón de puntada. Los cursores aparecen debajo de los dos dígitos cuando se enciende la máquina.

2 Presione los botones (▲) (▼) de ajuste del valor para cambiar el número de patrón de puntada hasta que aparezca indicado el número de patrón deseado. El número aumenta o disminuye en 1 cada vez que se presiona el botón de ajuste del valor.

3 Presione el botón (↶) para colocar el cursor debajo del dígito de las decenas del número del patrón de puntada. El número aumenta o disminuye en 10 cada vez que se presiona el botón de ajuste del valor.

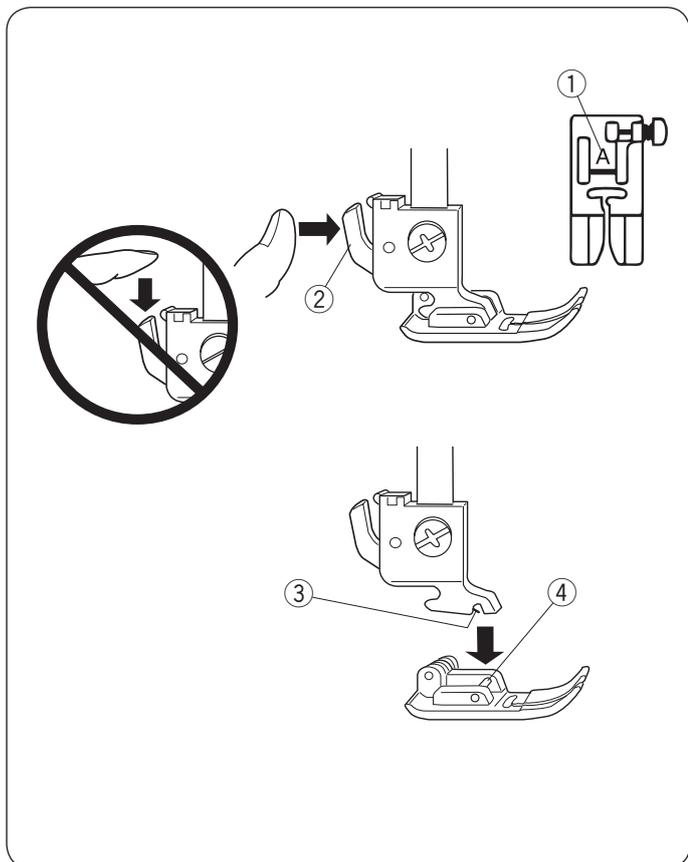




Elevador de prensatelas

El elevador de prensatelas sube y baja el pie prensatelas. Puede subir el pie unos 0,7 cm (1/4") por encima de la posición normal para desmontar fácilmente el pie prensatelas o para colocar telas gruesas debajo del pie.

- ① Elevador de prensatelas
- ② Posición normal elevada
- ③ Posición más alta



Cambio del prensatelas

⚠ PRECAUCIÓN:

- Apague el interruptor de alimentación antes de cambiar el prensatelas.
- Utilice siempre el prensatelas adecuado para el patrón que haya elegido. Un prensatelas incorrecto puede hacer que se rompa la aguja. Cada prensatelas está marcado con una letra identificativa.

- ① Letra identificativa

Desmontaje del prensatelas

Suba la aguja a su posición más alta girando el volante en sentido antihorario. Suba el prensatelas y apriete la palanca situada en la parte posterior del soporte del prensatelas.

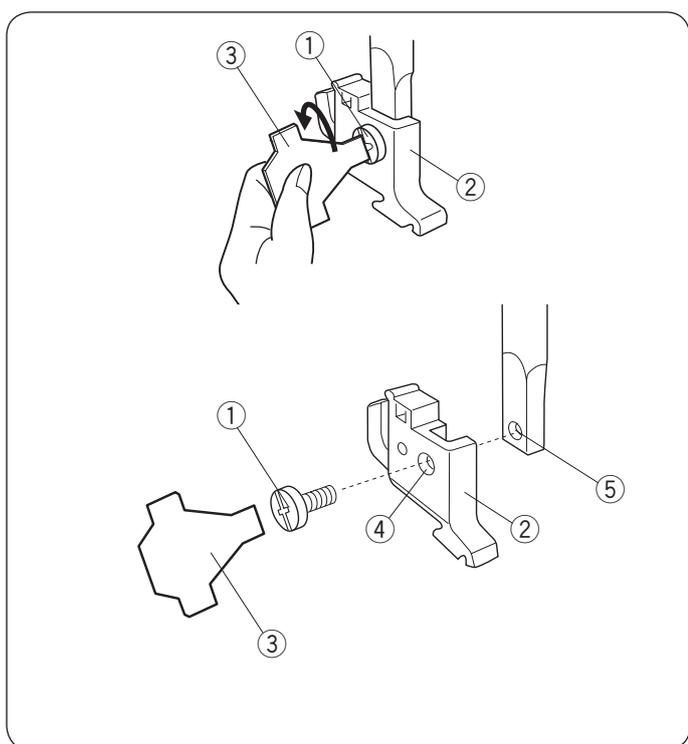
- ② Palanca

Montaje del prensatelas

Coloque el prensatelas de manera que el pasador del prensatelas se quede justo bajo la ranura del soporte de prensatelas.

Baje el soporte del prensatelas para que el prensatelas quede bloqueado en su lugar.

- ③ Ranura
- ④ Pasador



Montaje y extracción del soporte del prensatelas

⚠ PRECAUCIÓN:

Apague el interruptor de alimentación antes de cambiar el soporte del prensatelas.

Extraer el soporte del prensatelas

Retire el tornillo de sujeción girándolo en sentido antihorario con un destornillador.

- ① Tornillo de fijación
- ② Soporte del prensatelas
- ③ Destornillador

Montaje del soporte del prensatelas

Coloque el agujero del soporte del prensatelas emparejándolo con el agujero de la barra prensatelas. Introduzca el tornillo de sujeción en el orificio.

Apriete el tornillo girándolo en el sentido de las agujas del reloj con un destornillador.

- ④ Orificio
- ⑤ Orificio roscado

Ajuste de la tensión del hilo de la aguja

Tensión bien distribuida para puntadas rectas

La puntada recta ideal tiene hilos entrelazados entre dos capas de tela, como se ve en la figura (ampliada para mostrar los detalles).

Las puntadas aparecen distribuidas uniformemente cuando se observa la parte superior o inferior de la costura.

- ① Hilo de la aguja (hilo superior)
- ② Hilo del carrete (hilo inferior)
- ③ Para aflojar
- ④ Para apretar

Cuanto más alto sea el número al que se ajuste la tensión del hilo de la aguja, mayor será la tensión del hilo superior.

Los resultados dependerán de:

- La rigidez y el grosor de la tela
- El número de capas de tela
- El tipo de puntada

Tensión excesiva

El hilo de la bobina se ve también en el reverso de la tela y las puntadas son irregulares. Disminuya la tensión del hilo de la aguja poniendo el dial en un número más bajo.

- ① Hilo de la aguja (hilo superior)
- ② Hilo del carrete (hilo inferior)
- ③ Para reducir la tensión
- ④ Anverso (lado superior) de la tela
- ⑤ Reverso (lado inferior) de la tela

Tensión insuficiente

El hilo de la aguja se ve también en el reverso de la tela y las puntadas son irregulares. Aumente la tensión del hilo de la aguja poniendo el dial en un número más alto.

- ① Hilo de la aguja (hilo superior)
- ② Hilo del carrete (hilo inferior)
- ③ Para aumentar la tensión
- ④ Anverso (lado superior) de la tela
- ⑤ Reverso (lado inferior) de la tela

Puntada zigzag

En una puntada en zigzag ideal, el hilo de la bobina no aparece en el anverso (lado superior) de la tela, mientras que el hilo de la aguja se ve un poco en el reverso (lado inferior) de la tela.

Consulte las figuras para ver cómo debe ser el resultado correcto.

Ajuste la tensión de la aguja según sea necesario hasta lograr el resultado deseado.

Tensión equilibrada

Minimice la cantidad de hilo de la aguja que puede verse en el reverso (lado inferior) de la tela evitando el fruncido excesivo, o que se vea el hilo de la bobina en el anverso (lado superior) de la tela.

Los resultados pueden variar dependiendo de la tela, el hilo y las condiciones de costura.

- ① Anverso (lado superior) de la tela
- ② Reverso (lado inferior) de la tela

Tensión excesiva

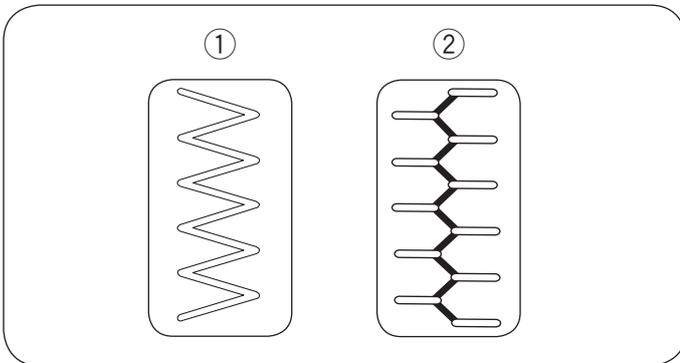
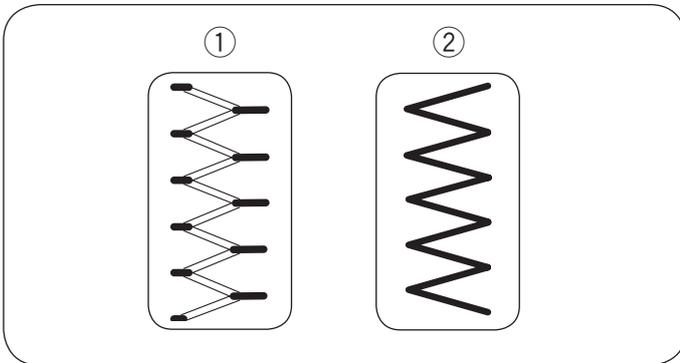
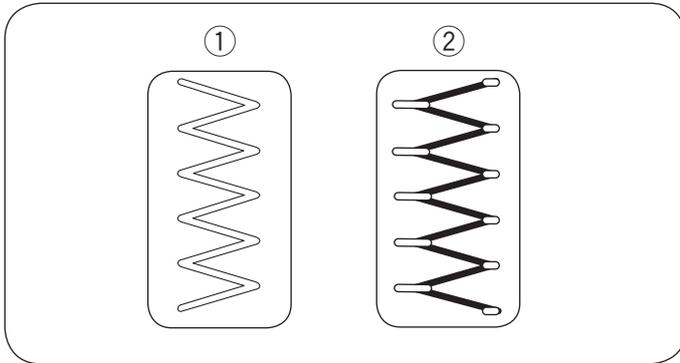
La esquina de cada zigzag se prolonga en el anverso de la tela

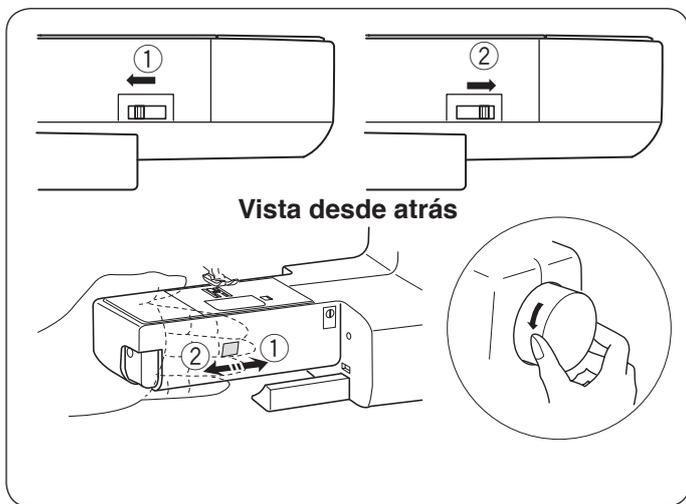
- ① Anverso (lado superior) de la tela
- ② Reverso (lado inferior) de la tela

Tensión insuficiente

La esquina de cada punto de zigzag se prolonga en el reverso de la tela.

- ① Anverso (lado superior) de la tela
- ② Reverso o (lado inferior) de la tela





Bajada o elevación de los dientes de arrastre

La palanca de bajada de los dientes de arrastre está situada debajo del brazo libre en la parte posterior de la máquina.

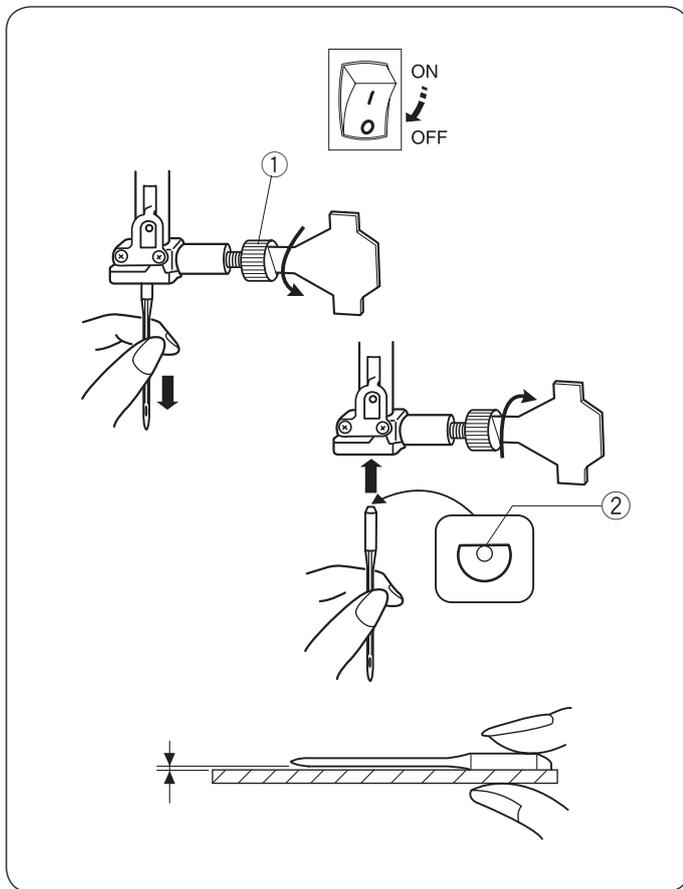
Para bajar los dientes de arrastre, empuje la palanca en la dirección de la flecha ①.

Para subir los dientes de arrastre, empuje la palanca en la dirección de la flecha ②, como se ilustra, y gire el volante hacia usted.

Los dientes de arranque tienen que estar en la posición alta para coser normalmente.

NOTA:

Ajuste el valor de la longitud de la puntada al mínimo cuando baje los dientes de arrastre.



Cambio de la aguja

⚠ PRECAUCIÓN:

Apague el interruptor de alimentación antes de cambiar la aguja.

Suba la aguja hasta su posición más alta girando el volante hacia la izquierda y baje el pie prensatelas. Una aguja o un tornillo sueltos pueden provocar un mal funcionamiento de la máquina o hacer que se rompa la aguja.

Afloje el tornillo de sujeción de aguja girándolo en el sentido contrario de las agujas del reloj. Quite la aguja de la sujeción de la aguja.

Inserte una nueva aguja en la sujeción de la aguja con el lado plano orientado hacia la parte trasera. Al introducir la aguja en el soporte, empújela hacia arriba, hasta el tope.

Apriete firmemente el tornillo de fijación girándolo hacia la derecha.

① Tornillo de sujeción de aguja

② Lado plano

Para comprobar que la aguja no está torcida, ponga el lado plano de la aguja sobre una superficie horizontal plana (placa de la aguja, cristal, etc.). El espacio entre la aguja y la superficie plana debe ser consistente. Nunca utilice una aguja doblada o sin punta.

Una aguja en mal estado puede provocar enganchones o carreras permanentes en telas de punto, sedas finas o aquellas que simulan la seda.

	Tela	Hilo	Aguja
Delgada	Linón Georgette Tricot Organza Crepe	Seda #80-100 Algodón #80-100 Sintético #80-100	#9/65-11/75
Media	Tela de sábanas Jersey Paño de lana Polar	Seda #50 Algodón #50-80 Sintético #50-80	#11/75-14/90
Gruesa	Mezclilla Tejidos de lana Forros Acolchados	Seda #30-50 Algodón #40-50 Sintético #40-50	#14/90-16/100

NOTA:

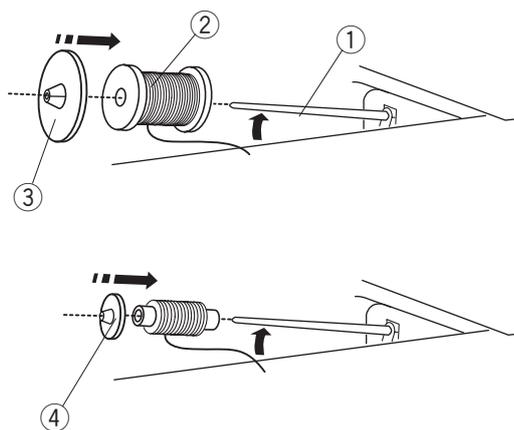
El sobre (#639804000) incluye: 3 x agujas #14/90.

Tabla de telas y agujas

- En general, utilice una aguja 11/75 o 14/90.
- Utilice una aguja e hilo finos para coser telas ligeras: así evitará dañarlas.
- Para telas gruesas se necesitan agujas lo suficientemente grandes para perforar la tela sin que se deshilache el hilo de la aguja.
- Pruebe siempre el tamaño del hilo y la aguja en un trozo pequeño de la misma tela en la que va a coser.
- En general, utilice el mismo tipo de hilo para la aguja y la canilla.

NOTA:

Cuando cose telas elásticas, muy finas, y sintéticas, utilice una aguja azul (#990311000, se vende por separado). La aguja azul evita eficazmente las puntadas sueltas.



Ajuste del carrete de hilo

Pasador de carrete horizontal

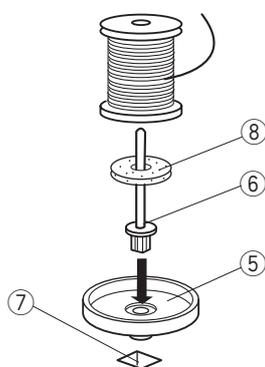
Levante el pasador del carrete. Coloque un carrete de hilo en el pasador del carrete.

Coloque el portacarretes grande y presiónelo con firmeza contra el carrete de hilo.

- ① Pasador de carrete
- ② Carrete de hilo
- ③ Portacarretes grande

El portacarretes pequeño se utiliza con carretes de hilo estrechos o pequeños.

- ④ Portacarretes pequeño



Pasador de carrete extra

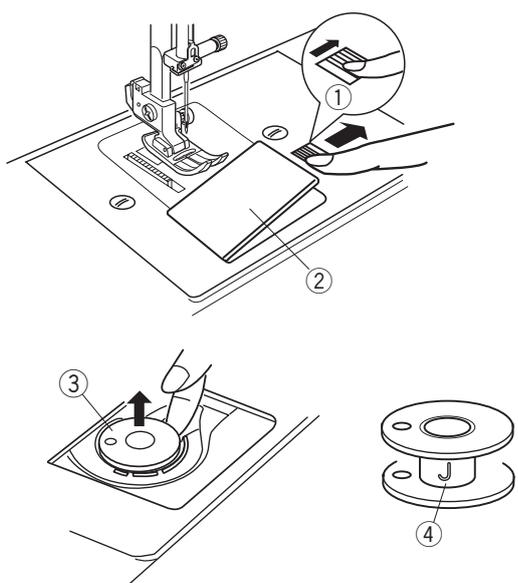
El pasador de carrete extra se utiliza para bobinar sin desenhebrar la máquina.

Coloque la base del carrete debajo del pasador de carrete extra.

Introduzca el pasador de carrete extra en el orificio.

Coloque el fieltro y un carrete en el pasador.

- ⑤ Base del carrete
- ⑥ Pasador de carrete extra
- ⑦ Orificio para el pasador de carrete extra
- ⑧ Fieltro



Bobinado

Extracción de la bobina

Deslice suavemente hacia la derecha el botón de liberación de la cubierta del portabobinas y extraiga la placa de la cubierta del portabobinas.

Extraiga la bobina.

- ① Botón de liberación de cubierta de gancho
- ② Placa de cubierta de gancho
- ③ Bobina

NOTA:

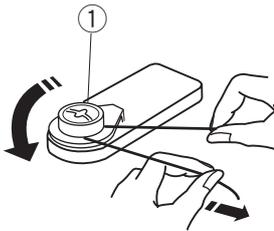
Use las bobinas de plástico "J" para el gancho horizontal (marcado con "J" ④). Si usa otras bobinas, como las bobinas de papel embobinado previamente, podría ocasionar problemas en las puntadas y/o daños en el soporte de bobina.

Devanado de la bobina

NOTA:

Ponga el deslizador de control de velocidad en la posición de máxima velocidad para bobinar.

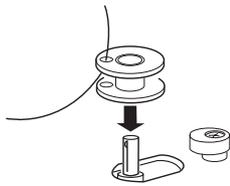
1



- 1 Extraiga hilo del carrete y páselo alrededor del disco de tensión del devanador de bobina.

① Disco de tensión del devanador de bobina

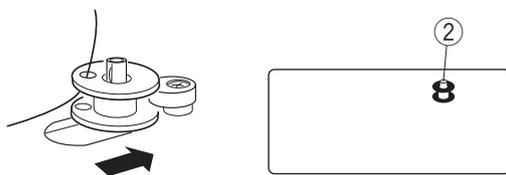
2 3



- 2 Inserte el hilo por el orificio de la bobina, pasándolo desde el interior al exterior.

- 3 Coloque la bobina sobre el eje del devanador de bobina.

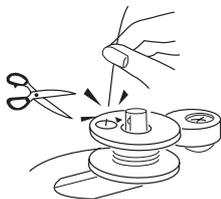
4



- 4 Empuje la bobina hacia la derecha. El icono de la bobina aparece en la pantalla LCD.

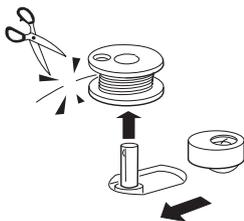
② Icono de la bobina

5



- 5 Sujete con la mano el extremo libre del hilo y ponga en marcha la máquina. Detenga la máquina cuando haya bobinado varias capas y corte el hilo cerca del orificio de la bobina.

6 7



- 6 Ponga en marcha la máquina. Cuando la bobina está completamente llena, esta se detiene automáticamente. Detenga la máquina y devuelva el devanador de bobina a su posición original desplazando el eje hacia la izquierda.

NOTA:

No mueva el eje del devanador de bobina mientras la máquina está en funcionamiento.

- 7 Extraiga la bobina. Corte el hilo como se indica. Devuelva el deslizador de control de velocidad a su posición.

Inserción de la bobina



PRECAUCIÓN:

Apague el interruptor de alimentación antes de introducir la bobina y enhebrar el soporte de bobina.

- 1 Coloque la bobina en el soporte de bobina con el hilo corriendo en el sentido contrario de las manecillas del reloj como se muestra en la placa de la cubierta de gancho.

- 1 Extremo del hilo
- 2 Soporte de bobina
- 3 Placa de la cubierta del soporte de bobina

- 2 Sujete la bobina con la punta de su dedo de tal forma que no gire.

Guíe el hilo en la primera muesca delantera del soporte de bobina.

- 4 Primera muesca

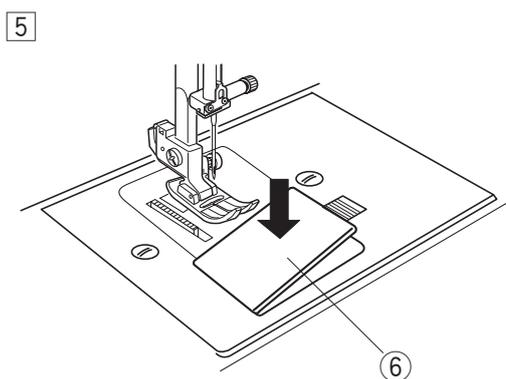
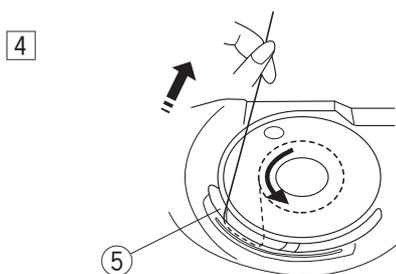
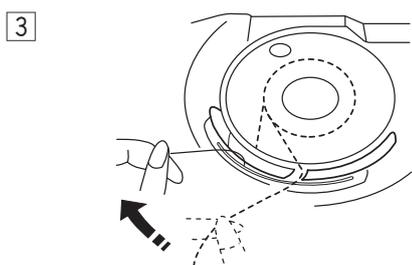
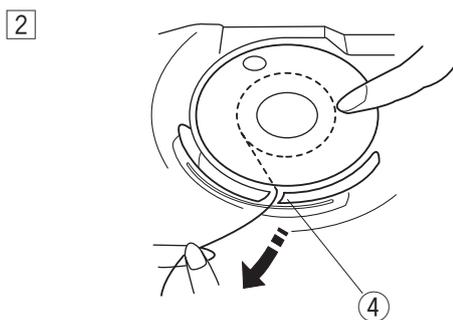
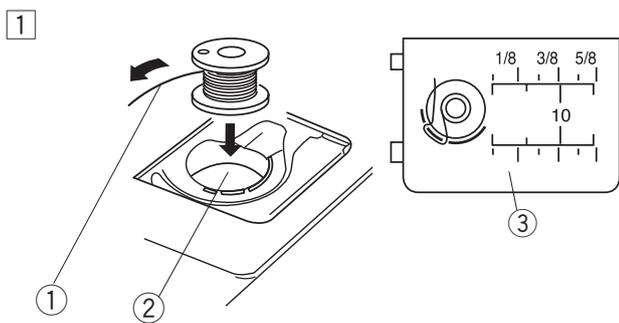
- 3 Saque el hilo por la izquierda, pasándolo entre las hojas del muelle de tensión.

- 4 Siga tirando ligeramente del hilo hasta que entre en la segunda muesca. Extraiga aproximadamente 15 cm (6") de hilo.

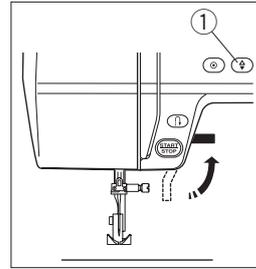
- 5 Segunda muesca

- 5 Coloque el borde izquierdo de la cubierta del soporte de bobina en la apertura. Presione la placa de la cubierta del soporte de bobina hacia abajo para que encaje en su lugar.

- 6 Placa de cubierta de gancho



Enhebrado de la máquina



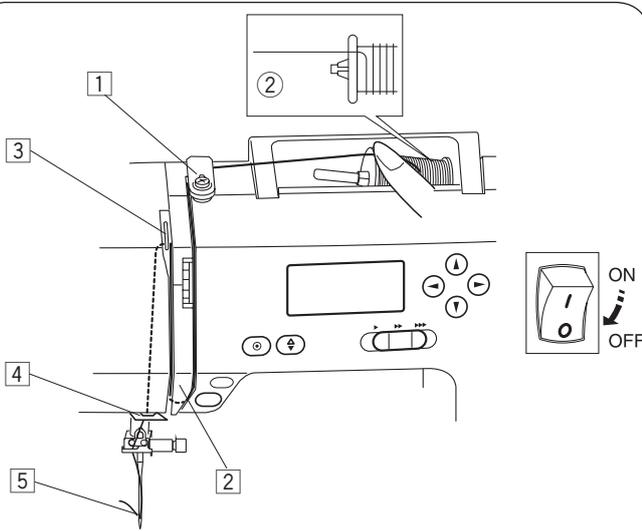
Levante el prensatelas. Presione el botón para subir/bajar la aguja para subir la palanca tirahilos hasta su posición más alta.

- ① Botón para subir/bajar la aguja

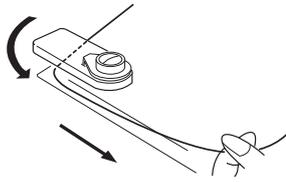


PRECAUCIÓN:

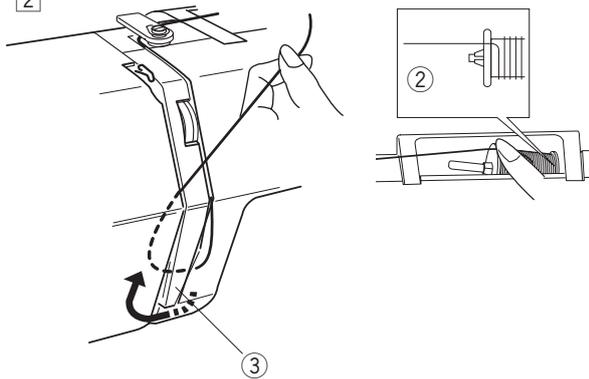
Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.



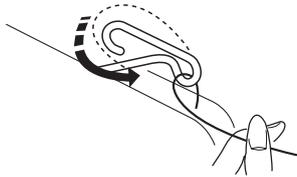
1



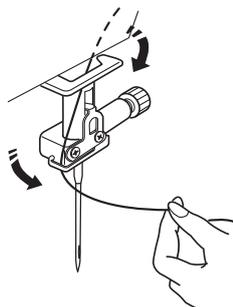
2



3



4 5



- 1 Apague el interruptor de alimentación. Pase el extremo del hilo alrededor del guíahilos superior.
- 2 Mientras sujeta el hilo cerca del carrete, haga pasar el extremo del hilo alrededor del soporte del muelle de sujeción.
 - ② Carrete
 - ③ Soporte del muelle de sujeción
- 3 Tire del hilo con fuerza de derecha a izquierda sobre la palanca tirahilos e introdúzcalo en el ojo de la palanca.
- 4 Pase el hilo por el guíahilos inferior. Deslice el hilo por detrás del guíahilos de la barra de agujas a la izquierda.
- 5 Use el enhebrador de agujas para enhebrar la aguja (consulte la página 20).

Enhebrador de agujas



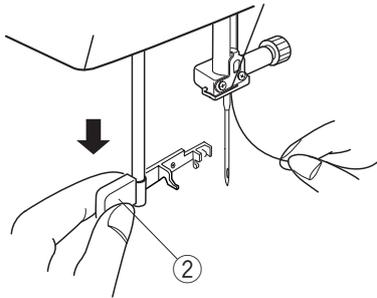
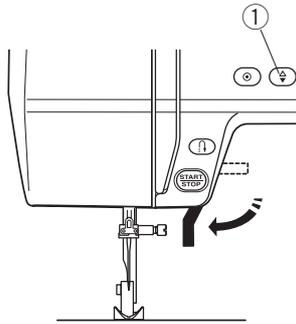
PRECAUCIÓN:

Apague el interruptor de alimentación cuando utilice el enhebrador de agujas.

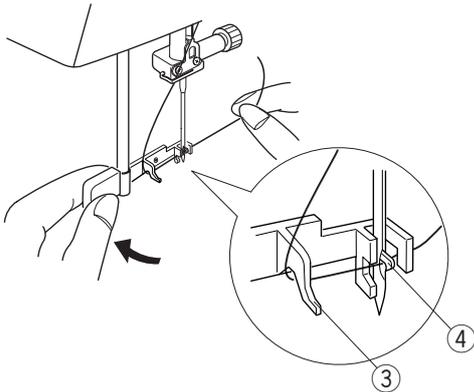
NOTA:

El enhebrador de agujas se puede usar con una aguja del n.º 11 al n.º 16. Se recomienda unos tamaños de hilo de 50 a 90.

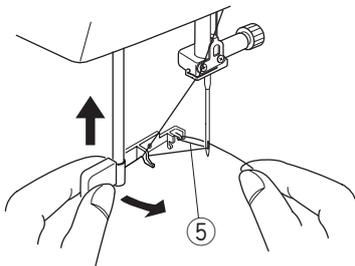
1



2



3 4



- 1 Baje el pie prensatelas. Presione el botón para subir/bajar la aguja ① para subir la aguja hasta su posición más alta.

Apague el interruptor de alimentación.

Baje la perilla del enhebrador de agujas hasta el tope.

- ① Botón para subir/bajar la aguja
- ② Perilla

- 2 Gire la perilla en la dirección que marca la flecha para introducir el enhebrador en el ojo de la aguja.

Dirija el hilo alrededor de la guía y por debajo del gancho.

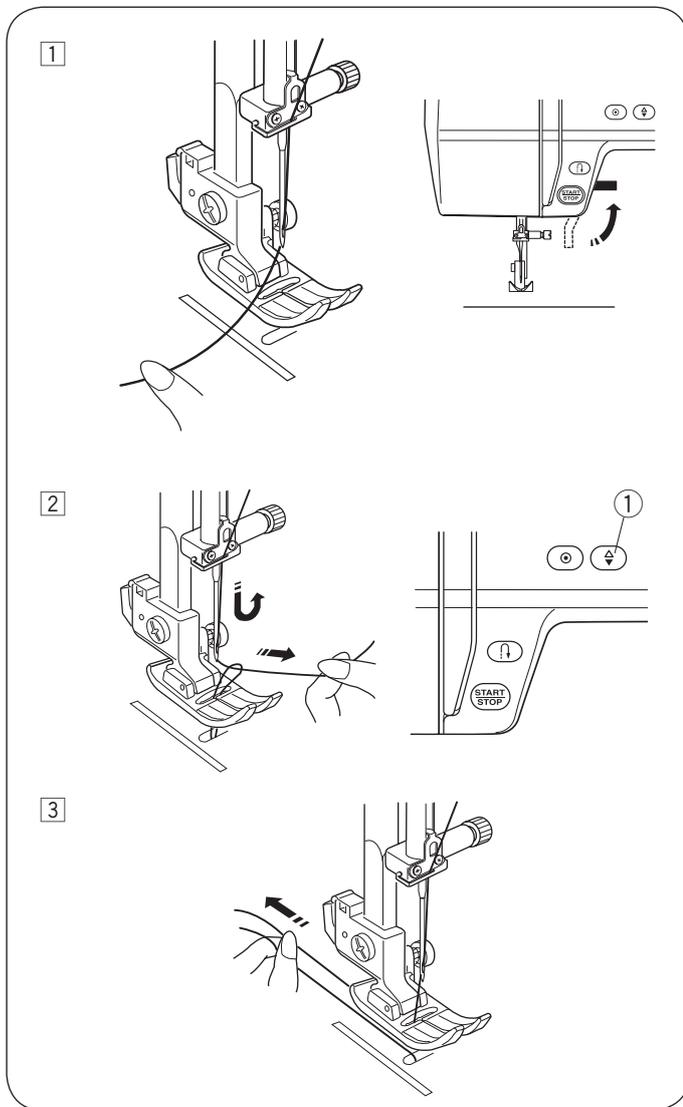
- ③ Guía
- ④ Gancho

- 3 Gire el perilla en la dirección que muestra la flecha y pase el hilo por la aguja.

Suba la perilla en la dirección de la flecha, pasando el bucle de hilo a través de la aguja.

- ⑤ Bucle de hilo

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

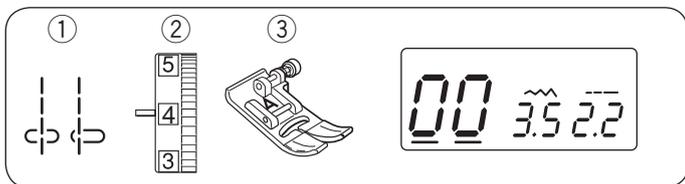


Cómo sacar el hilo de la canilla

- 1 Levante el prensatelas. Sujete el hilo de la aguja ligeramente con su mano izquierda.

- 2 Encienda el interruptor de alimentación. Oprima el botón para subir/bajar la aguja dos veces para bajar y subir la aguja para recoger el hilo de la canilla.
 - 1 Botón para subir/bajar la aguja

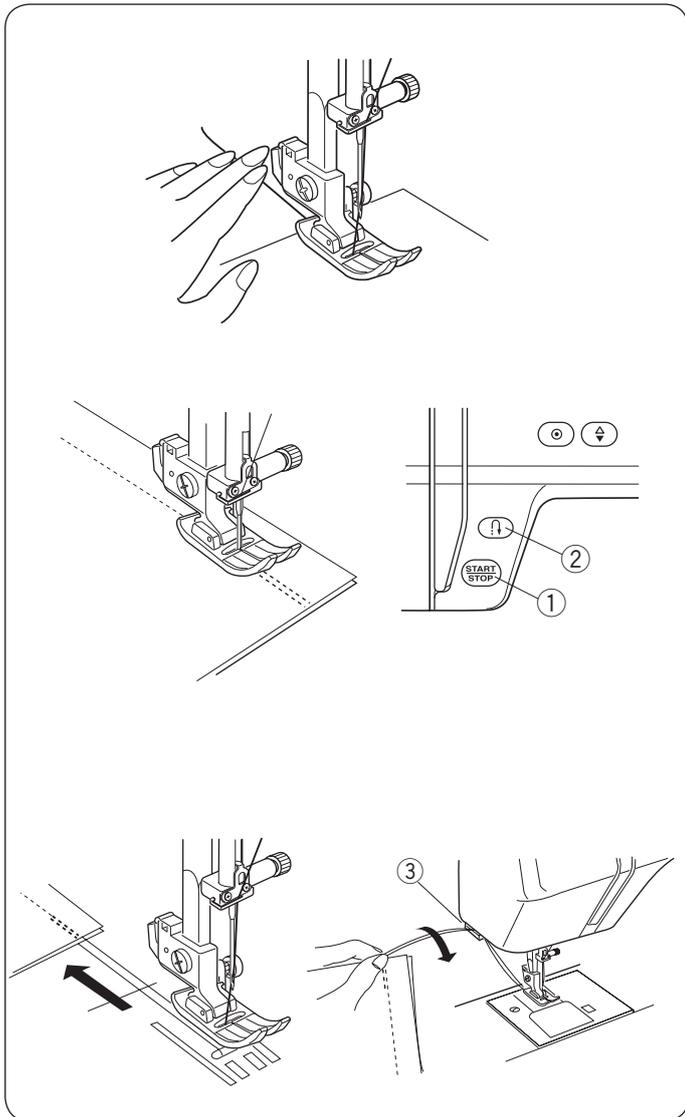
- 3 Tire de ambos hilos 10 a 15 cm (4" a 6") por debajo y atrás del prensatelas.



COSTURA BÁSICA

Puntada recta

- ① Patrón de puntada: 00 o 01
- ② Tensión del hilo: 2 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag A



NOTA:

Cuando cose con el pie prensatelas puntadas de realce F o prensatelas para ojales automático R, tire del hilo hacia la izquierda para sujetarlo.

Cómo empezar a coser

Suba el pie prensatelas y coloque la tela junto a una línea de guía de costura en la placa de la aguja. Baje la aguja hasta el punto en el cual desea iniciar. Tire del hilo hacia la parte trasera y baje el pie prensatelas.

Oprima el botón de inicio/parada o pise el pedal para empezar a coser.

Guíe con cuidado la tela a lo largo de la línea de guía de la costura, dejando que fluya con naturalidad.

- ① Botón de inicio/parada

Costura de seguridad

Para cerrar los extremos de las costuras, oprima el botón de retroceso y cose varias puntadas hacia atrás.

- ② Botón de retroceso

Oprima una vez el botón de retroceso al coser la puntada lock-a-matic (patrón 02) o la puntada de cierre (patrón 03) y la máquina cierra las puntadas y se detiene automáticamente.

Corte de hilos

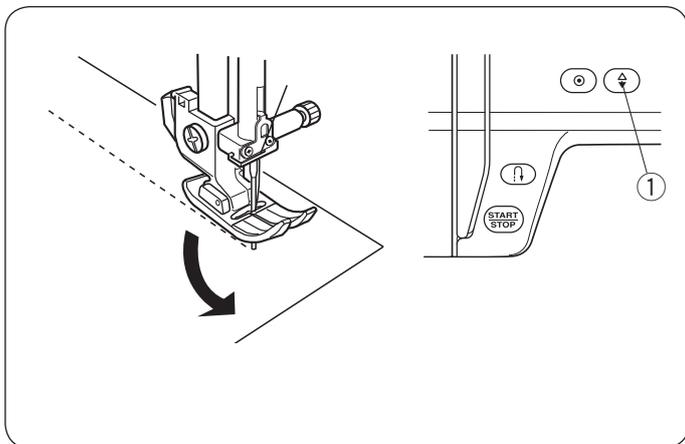
Utilice el cortahilos de la placa frontal.

Para usar el cortahilos de la placa frontal, retire la tela hacia atrás.

Pase los hilos entre el cortahilos y la placa frontal desde atrás.

Tire de los hilos hacia usted para cortarlos.

- ③ Cortahilos



Cambio de la dirección de costura

Detenga la máquina.

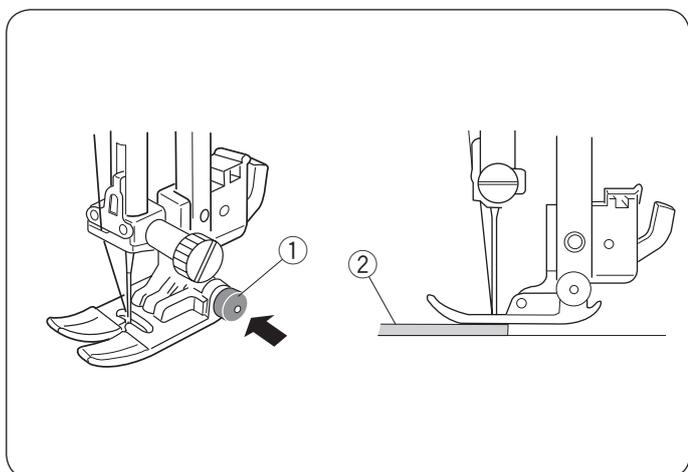
Oprima el botón para subir/bajar la aguja para bajarla la aguja.

Levante el elevador de pie prensatelas para subir el pie prensatelas.

Gire la tela en torno a la aguja para cambiar la dirección de costura como desee.

Comience a coser en una nueva dirección.

- ① Botón para subir/bajar la aguja



Costura desde el borde de una tela gruesa

El botón negro en el pie de zigzag bloquea el pie en la posición horizontal.

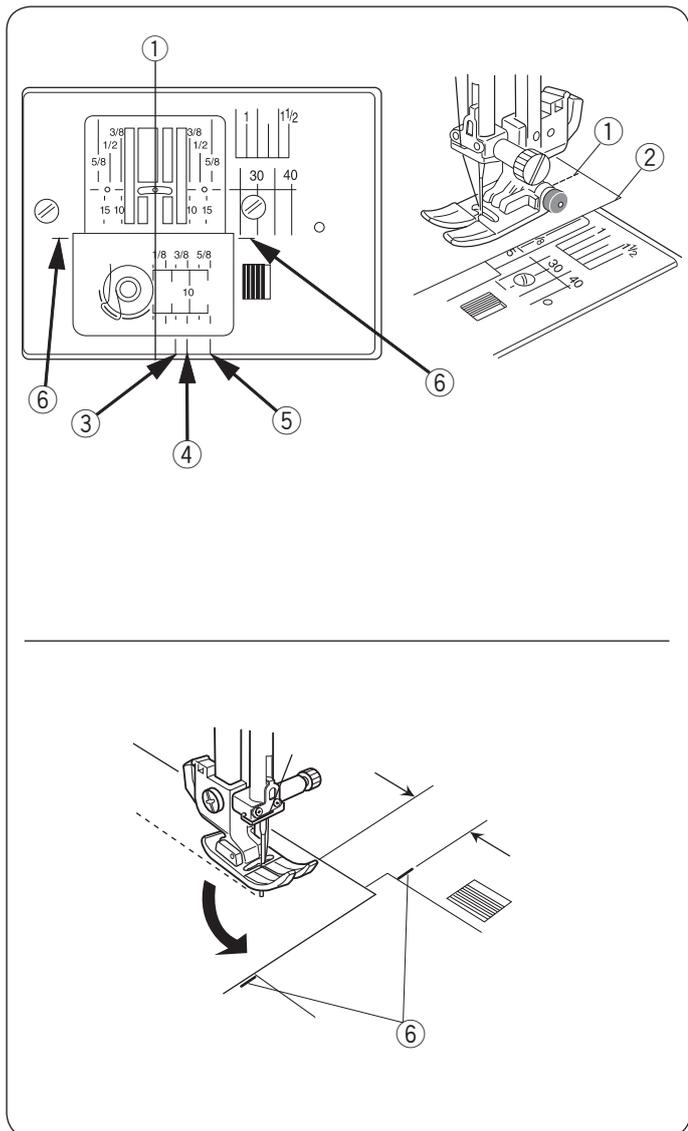
Esto resulta muy útil cuando se va a empezar a coser desde el borde de una tela gruesa o cuando se va a atravesar un dobladillo.

Baje la aguja a la tela en el punto en el cual desea empezar a coser.

Baje el pie prensatelas mientras presiona el botón negro. El pie se queda bloqueado en posición horizontal para evitar deslizamientos.

El botón se suelta automáticamente después de realizar unas pocas puntadas.

- ① Botón negro
- ② Tela gruesa



Uso de guías de costura

Las guías de costura en la placa de la aguja y en la placa de la cubierta del soporte de bobina le ayudan a medir el margen entre el borde de la tela y la costura.

Los números de la placa de la aguja indican la distancia desde la posición central de la aguja y el borde de la tela en pulgadas y milímetros.

- ① Posición central de la aguja
- ② Borde de la tela

Las guías de costura delanteras están marcadas en 1/4", 3/8" y 5/8" desde la posición central de la aguja.

- ③ Guía de costura delantera en 1/4"
- ④ Guía de costura delantera en 3/8"
- ⑤ Guía de costura delantera en 5/8"
- ⑥ Guía de esquinas

Esquinas en ángulo recto

Para mantener un margen de costura de 5/8" después de girar en ángulo recto, utilice la guía para esquinas de la placa de la aguja.

Deje de coser cuando el borde delantero de la tela llegue a las líneas de la guía para esquinas ⑥.

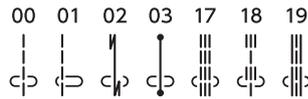
Alce el pie prensatelas y gire la tela 90 grados hacia la izquierda.

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

- ⑥ Guía de esquinas

Modificación de la posición de caída de la aguja

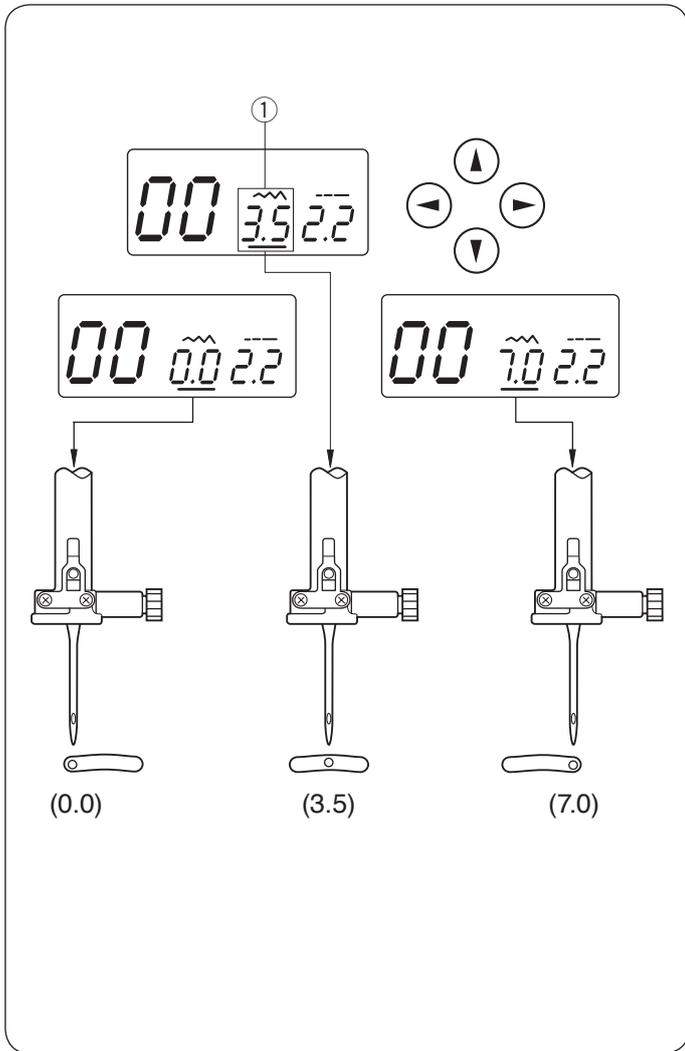
La posición de caída de la aguja puede modificarse para patrones de puntada recta de 00 a 03, 17 y 19.



Oprima los botones del cursor “←→” para colocar el cursor “①” debajo del valor de anchura de puntada “3.5” ① (valor predeterminado).

Oprima el botón “▲” para mover la aguja hacia la derecha.

Oprima el botón “▼” para mover la aguja hacia la izquierda.



Ajuste de la longitud de la puntada

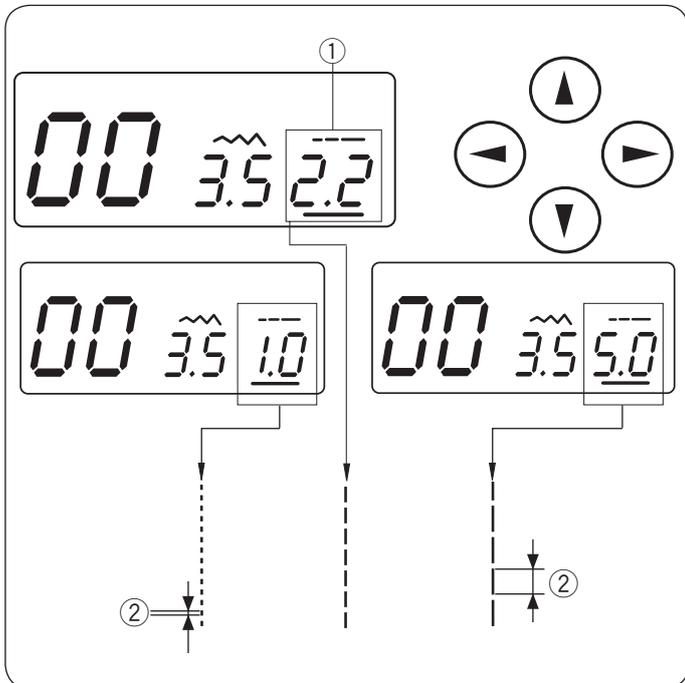
Oprima los botones del cursor “←→” para colocar el cursor ① debajo del valor de la longitud de la puntada “2.2” (valor predeterminado).

Oprima el botón “▲” para incrementar la longitud de la puntada.

Oprima el botón “▼” para reducir la longitud de la puntada.

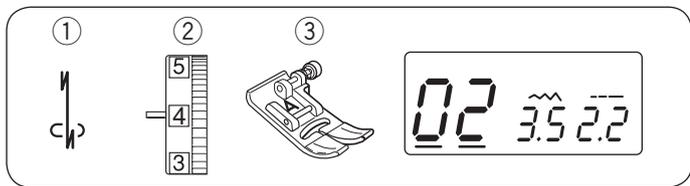
La longitud de la puntada puede variar entre 0.0 y 5.0.

② Longitud de puntada (2.2)



NOTA:

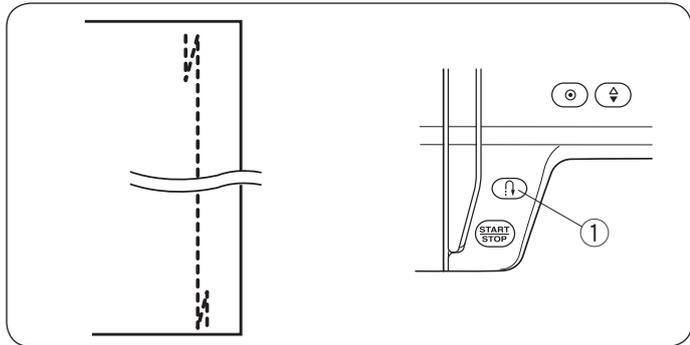
La longitud de la puntada en reversa no se puede configurar más larga que 4.0.



Distintos tipos de puntadas rectas

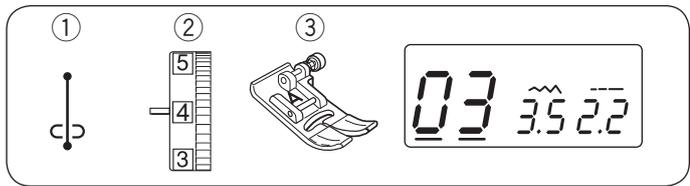
Puntada Lock-a-Matic

- ① Patrón de puntada: 02
- ② Tensión del hilo: 2 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag A



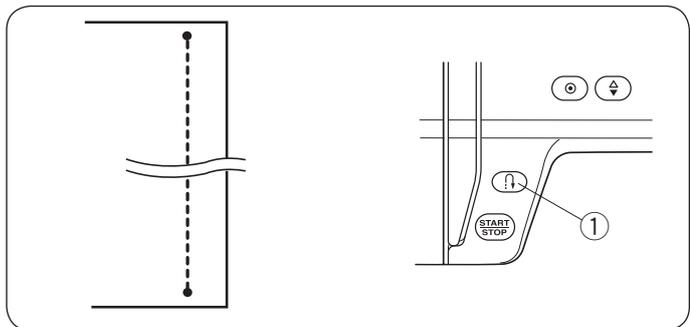
Utilice esta puntada para asegurar el inicio y el final de una costura mediante el respunte. Cuando alcance el final de la costura, oprima una vez el botón de retroceso. La máquina coserá cuatro puntadas de retroceso, cuatro puntadas de avance y entonces dejará de coser automáticamente.

- ① Botón de retroceso



Puntada de cierre

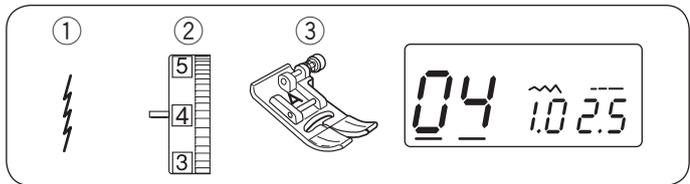
- ① Patrón de puntada: 03
- ② Tensión del hilo: 2 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag A



Esta exclusiva puntada se utiliza donde es necesaria la puntada de remate invisible.

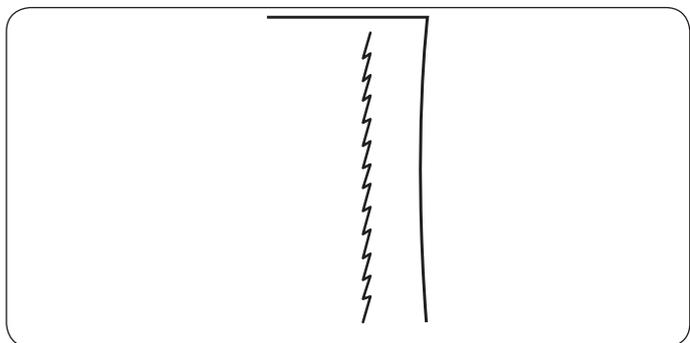
Baje la aguja cerca del borde delantero de la tela. La máquina dará varias puntadas de remate en el sitio y seguirá avanzando. Cuando oprima el botón de retroceso al final de la costura, la máquina coserá varias puntadas de remate en el sitio y entonces dejará de coser automáticamente.

- ① Botón de retroceso



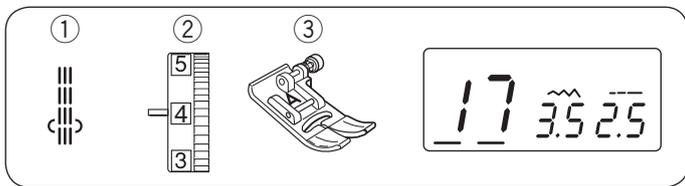
Puntada elástica

- ① Patrón de puntada: 04
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag A



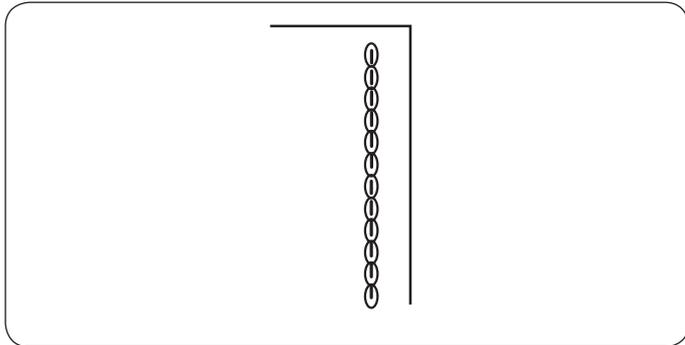
Se trata de una puntada elástica angosta que evita el fruncido de las telas de punto y las costuras sesgadas, al tiempo que permite que la costura se pueda abrir totalmente.

Utilice esta puntada para coser telas delgadas.

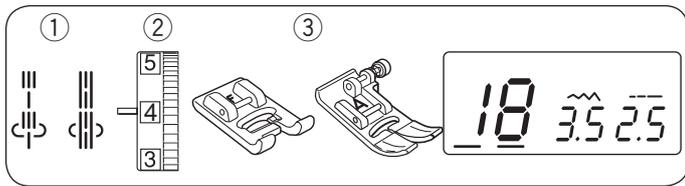


Puntada elástica triple

- ① Patrón de puntada: 17
- ② Tensión del hilo: 2 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas zigzag A

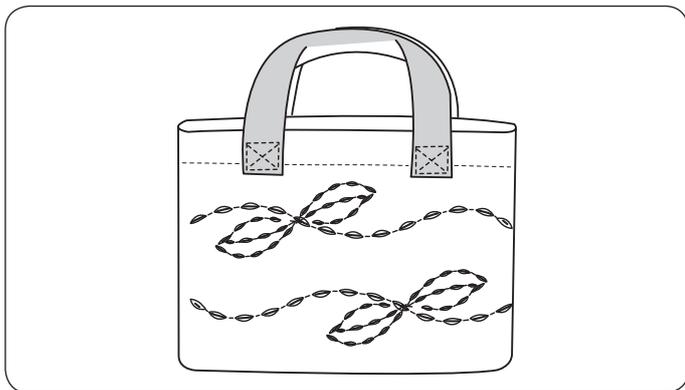


Esta puntada firme y duradera se recomienda para realizar costuras elásticas y resistentes garantizando la comodidad y la duración de la prenda en cuestión. Úsela para reforzar áreas tales como las costuras en la entrepierna y en la sisa. Utilízelo para refuerzos de mayor resistencia cuando realice objetos como mochilas.

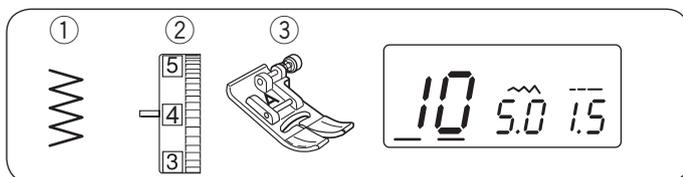


Puntadas de refuerzo

- ① Patrón de puntada: 18 o 19
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F (Patrón 18)
Prensatelas para zigzag A (Patrón 19)

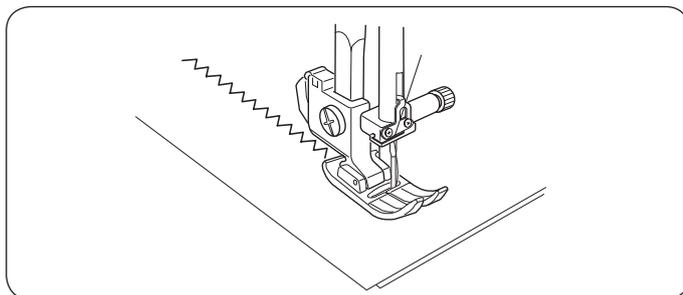


Puede conseguir un aspecto de trabajo hecho a mano cuando pespunte trajes, blazers, jerseys y prendas vaqueras con estas puntadas.



Puntada zigzag

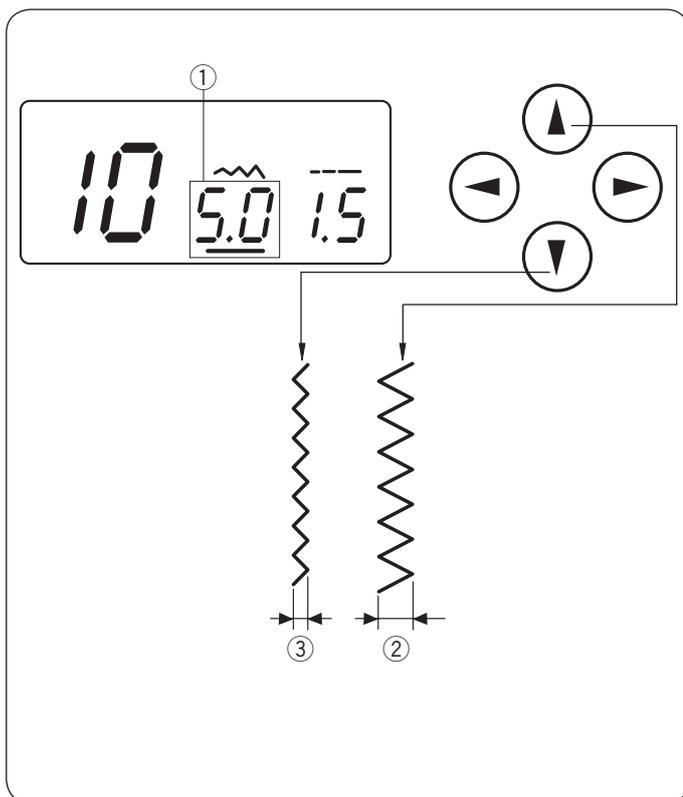
- ① Patrón de puntada: 10
- ② Tensión del hilo: 3 a 7
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas zigzag A



La puntada en zigzag es una de las más útiles y versátiles de todas. Se emplea para sobrehilados, zurcidos y apliques, y también se usa como puntada decorativa.

NOTA:

Utilice una entretela cuando cose sobre telas elásticas como punto, jersey o tricot.

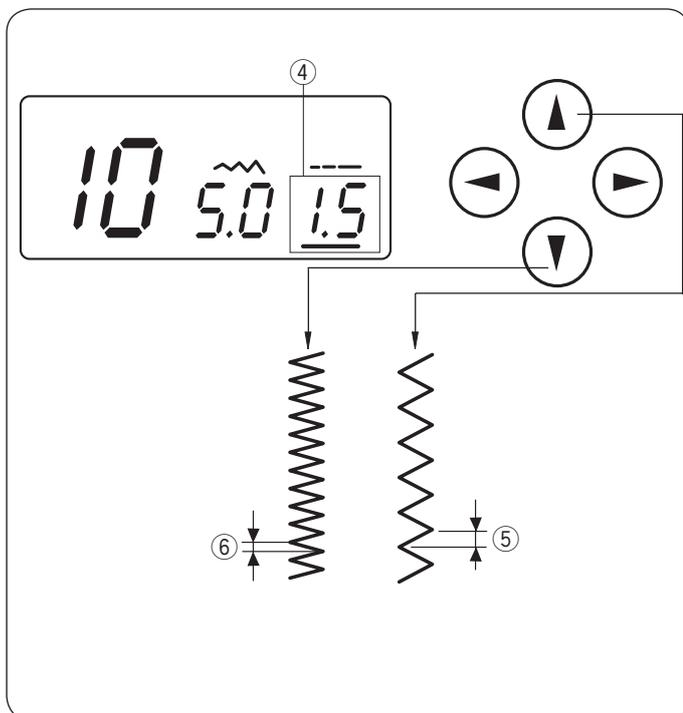


Modificación del ancho de la puntada

Oprima los botones del cursor “←→” para colocar el cursor debajo del valor de anchura de puntada “5.0” ① (valor predeterminado).

Oprima el botón “↕” para aumentar la anchura de la puntada ②.

Oprima el botón “↕” para reducir la anchura de la puntada ③.

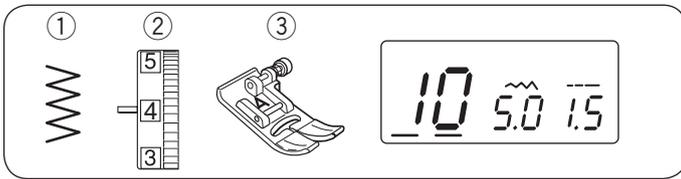


Ajuste de la longitud de la puntada

Oprima los botones del cursor “←→” para colocar el cursor debajo del valor de longitud de la puntada “1.5” ④ (valor predeterminado).

Oprima el botón “↕” para aumentar la longitud de la puntada ⑤.

Oprima el botón “↕” para reducir la longitud de la puntada ⑥.

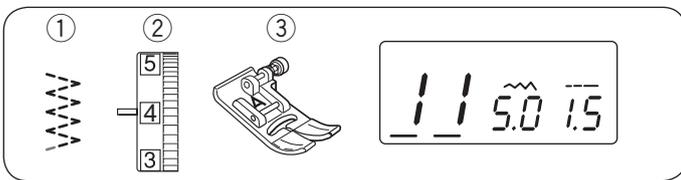
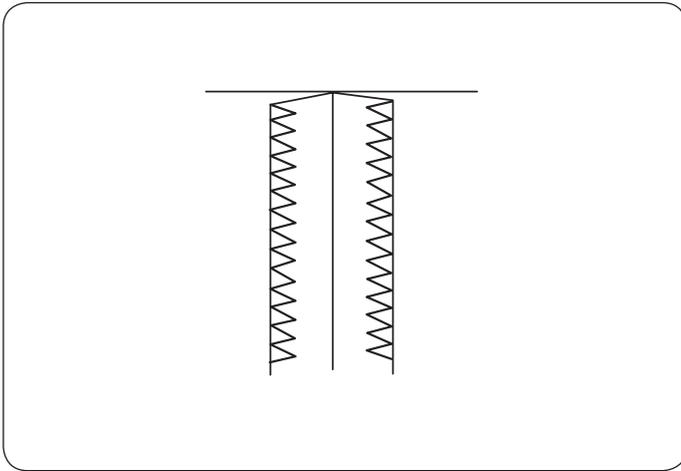


Sobrehilado con puntada en zigzag

- ① Patrón de puntada: 10
- ② Tensión del hilo: 3 a 7
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas zigzag A

La puntada en zigzag se usa en el margen entre el borde de la tela y la costura para evitar que se deshilachen los bordes no terminados.

Guía cuidadosamente la tela de modo que la aguja caiga fuera del borde cuando oscile a la derecha.



Puntada de zigzag múltiple

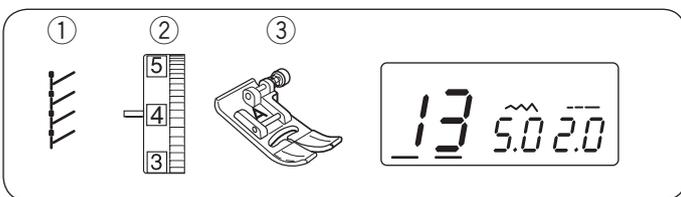
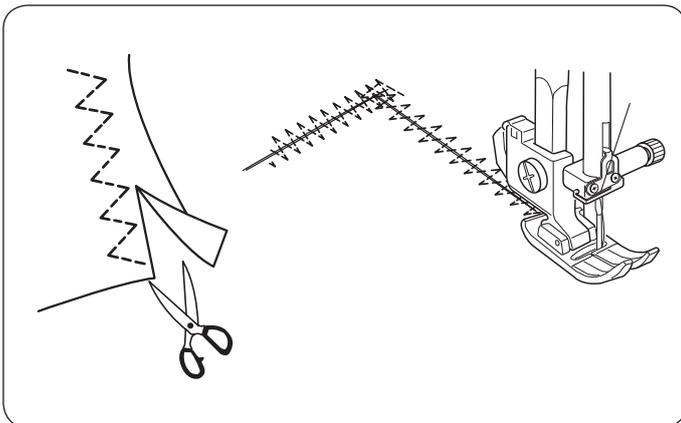
- ① Patrón de puntada: 11
- ② Tensión del hilo: 3 a 7
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas zigzag A

Esta puntada se utiliza para finalizar un borde descosido de tela sintética así como otras telas elásticas que tienden a fruncirse.

Cosa a lo largo del borde de la tela, dejando un margen de costura adecuado.

Después de coser, recorte el margen de costura más cerca de las puntadas.

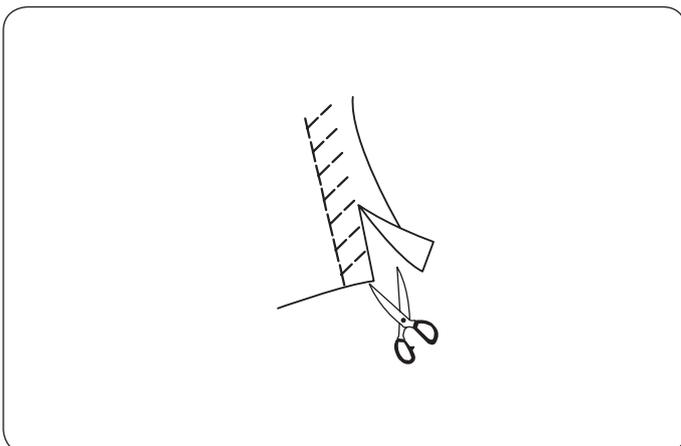
Esta puntada también resulta excelente para zurcir y arreglar desgarraduras.

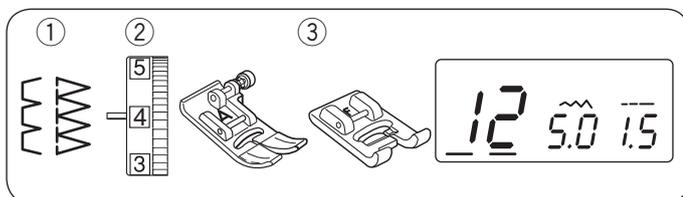


Puntada de punto

- ① Patrón de puntada: 13
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas zigzag A

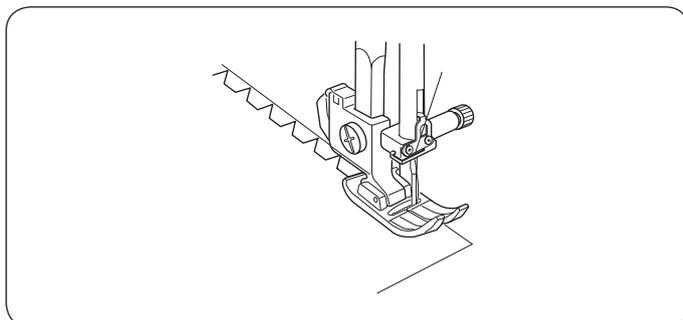
Coloque la tela de forma que quede un margen de costura de 1,5 cm (5/8"). Corte el exceso de tela muy cerca de las puntadas. Asegúrese de no cortar las puntadas.



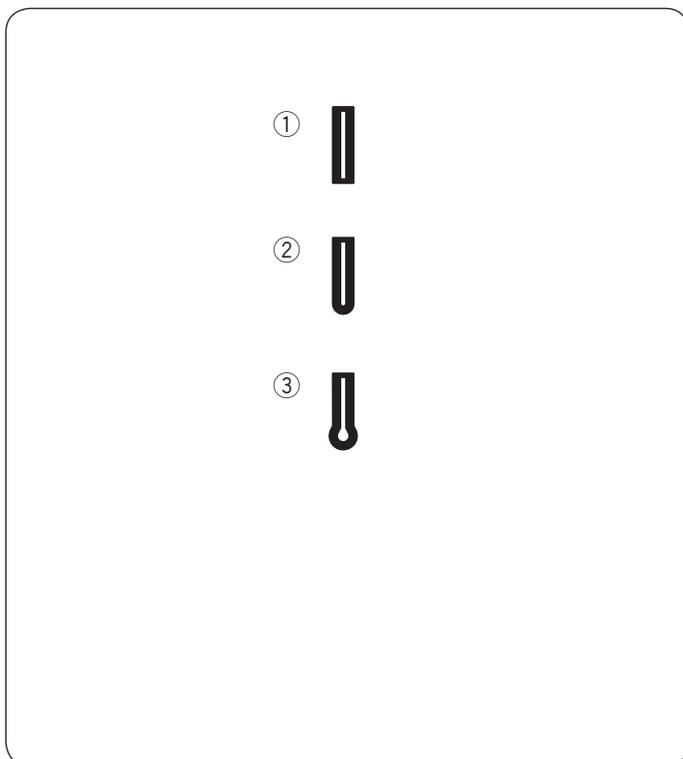


Puntada de sobrehilado

- ① Patrón de puntada: 12 o 14
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas zigzag A (Patrón 12)
Prensatelas para puntadas de realce F (Patrón 14)



Guía cuidadosamente la tela de modo que la aguja caiga fuera del borde cuando oscile a la derecha.



Ojales

Puede seleccionar los siguientes 3 tipos de ojales:

① Ojal cuadrado

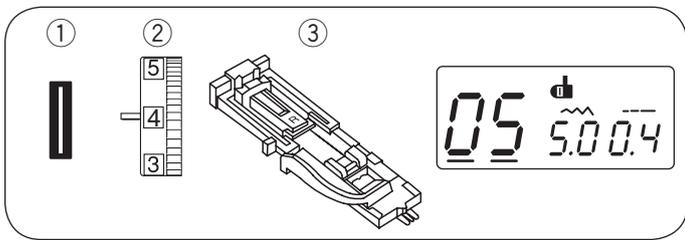
Este ojal se suele usar para telas de peso medio a alto.

② Ojal redondeado

Este ojal se usa en telas de peso bajo a medio, especialmente con blusas y prendas infantiles.

③ Ojal tipo cerradura

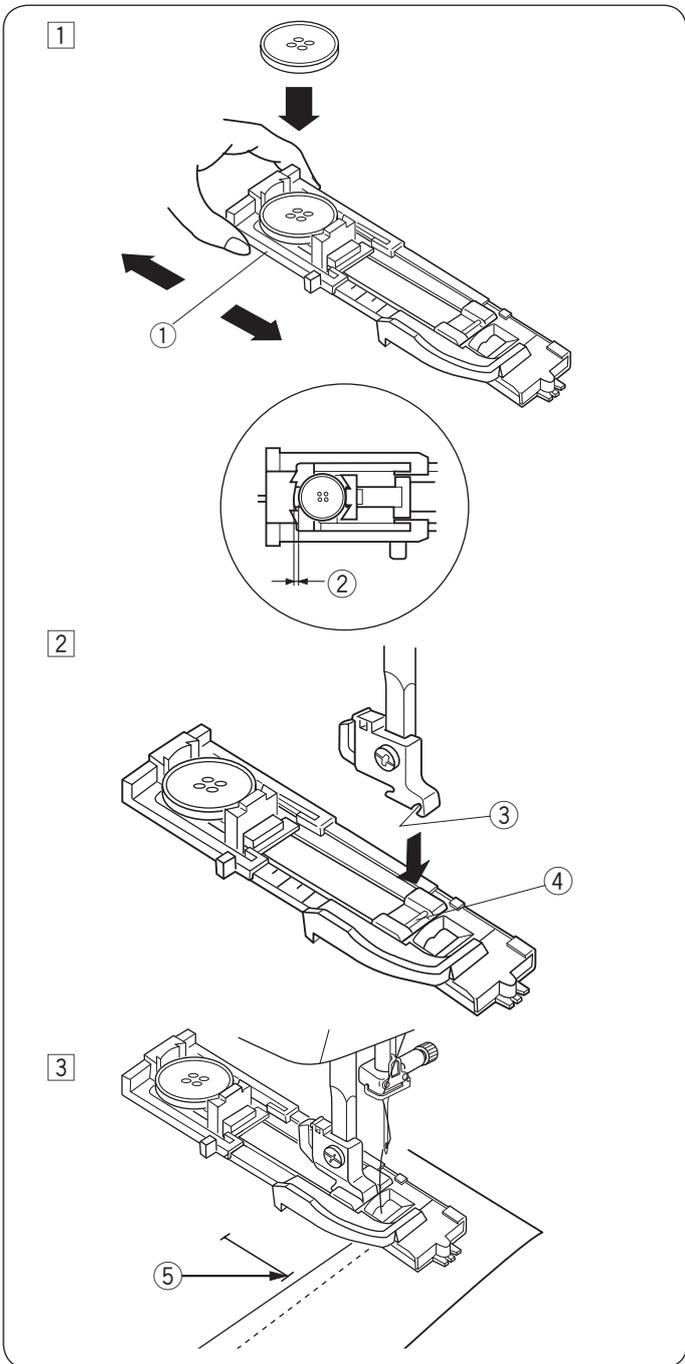
Es ojal de cerradura se usa para telas de peso medio a alto. También es apropiado para botones más grandes y más gruesos.



Ojal cuadrado

- ① Patrón de puntada: 05
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para ojales automático R

El tamaño del ojal se fija automáticamente al colocar el botón en la parte posterior del pie para ojales automático R. El soporte de botones del pie admite botones con diámetros de entre 1 cm (3/8") y 2,5 cm (1"). Al seleccionar los ojales, la pantalla LCD le recomienda que baje la palanca para ojales.



NOTA:

A veces es necesario cambiar el tamaño del ojal para que se ajuste a algunos hilos y telas de peso o específicas.

Realice un ojal de prueba en una pieza extra de tela para comprobar los ajustes.

El ancho del ojal predeterminado es adecuado para botones normales.

Coloque una entretela en las telas elásticas o finas.

Coser

- ① Tire hacia atrás del soporte del botón y coloque el botón en él. Encájelo firmemente en el botón.
 - ① Soporte del botón

NOTA:

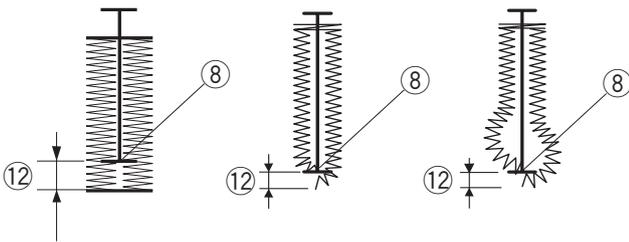
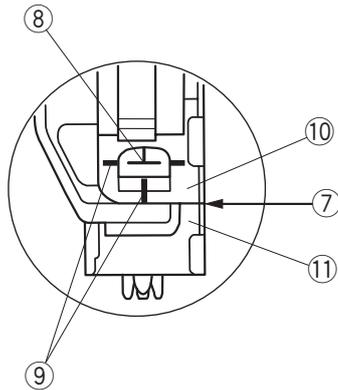
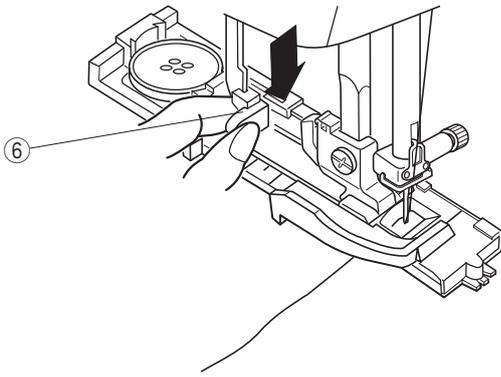
Si el botón es extremadamente grueso, realice un ojal de prueba en una pieza de tela extra.

Si le cuesta encajar el botón en el ojal de prueba, puede alargar el ojal tirando un poco del soporte del botón hacia atrás. De esta manera, aumentará la longitud del ojal.

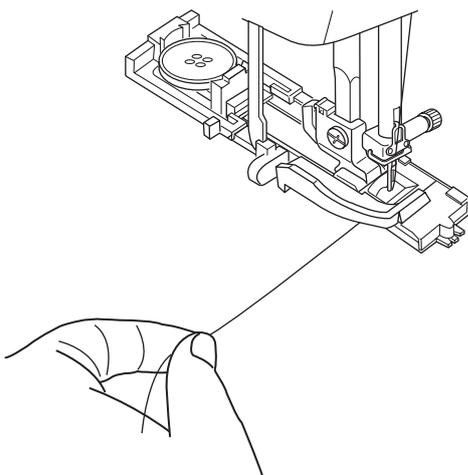
- ② Espacio extra

- ② Presione la aguja hacia arriba/abajo para levantar la aguja. Coloque el pie para ojales automático R, encajando el pasador en la ranura del soporte del pie. Puede levantar el elevador de prensatelas hasta la posición de elevación máxima al colocar el pie para ojales automático debajo del soporte del pie. Levante el prensatelas.
 - ③ Ranura
 - ④ Pasador
- ③ Saque el hilo de la aguja hacia la izquierda a través del orificio del pie. Marque la posición del ojal en la tela y colóquela debajo del pie para ojales. Baje la aguja al punto de inicio girando el volante.
 - ⑤ Punto de inicio

4



5



4 Baje el pie prensatelas y baje la palanca para ojal hasta el tope.

6 Palanca para ojal

NOTA:

Las líneas de referencia del pie para ojal se pueden utilizar como guía de posición.

Asegúrese que no exista espacio entre el deslizador y el tope, de lo contrario el ojal estará fuera de posición o habrá un espacio de costura.

7 Sin espacio

8 Punto de inicio

9 Líneas de referencia

10 Deslizador

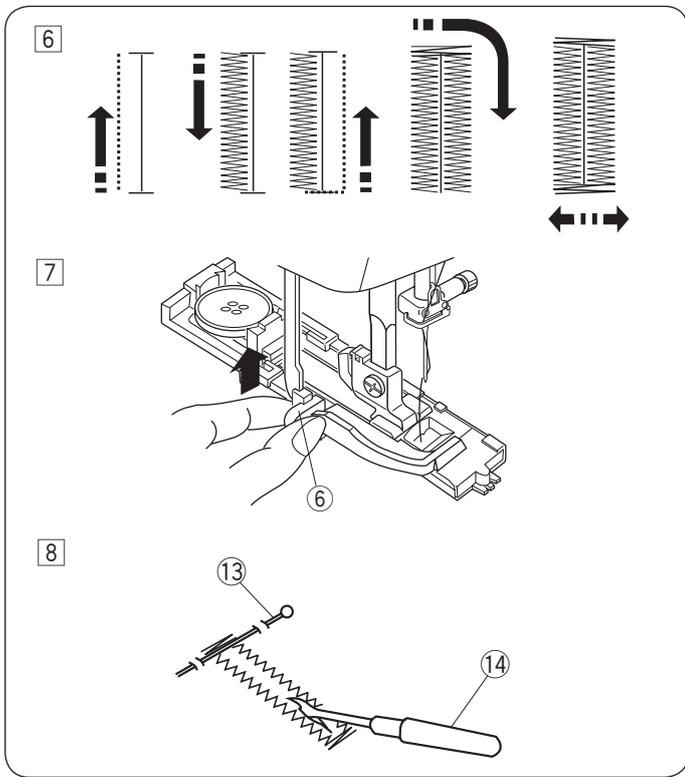
11 Tope

12 Espacio de costura

5 Empiece a coser tirando del hilo de la aguja ligeramente hacia la izquierda. Después de coser unas cuantas puntadas, libere el hilo y siga cosiendo.

NOTA:

Si empieza a coser sin bajar la palanca del ojal, la pantalla LCD mostrará una advertencia y la máquina se detendrá después de unas pocas puntadas. Baje la palanca del ojal y empiece a coser.



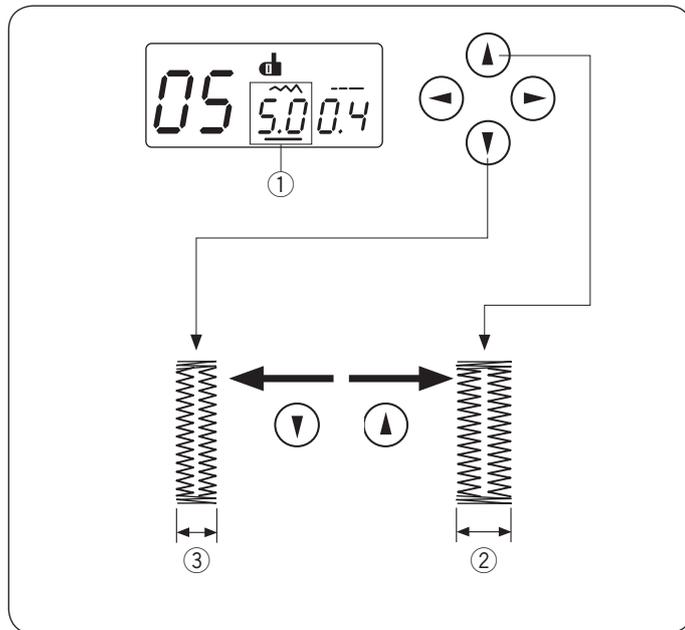
- 6 El ojal se cose en la secuencia mostrada. Cuando se haya finalizado el ojal, la máquina se detendrá automáticamente con la aguja en la posición elevada.
- 7 Después de finalizar la costura del ojal, suba la palanca para ojales hasta el tope.
 ⑥ Palanca para ojales
- 8 Retire la tela y coloque un pasador justo debajo de la costura de presilla para evitar que se corten accidentalmente las puntadas. Corte la apertura con el desgarrador de costura.
 ⑬ Pasador
 ⑭ Descosedor

Ojal de doble capa

Para realizar un ojal grueso, cosa otra capa de puntadas de ojal sobre las puntadas anteriores. Después de finalizar la costura del ojal, no levante el pie ni la palanca del ojal, vuelva a poner en marcha la máquina.

NOTA:

Si la tela no se alimenta correctamente al coser un ojal de doble capa, aumente la densidad del ojal.



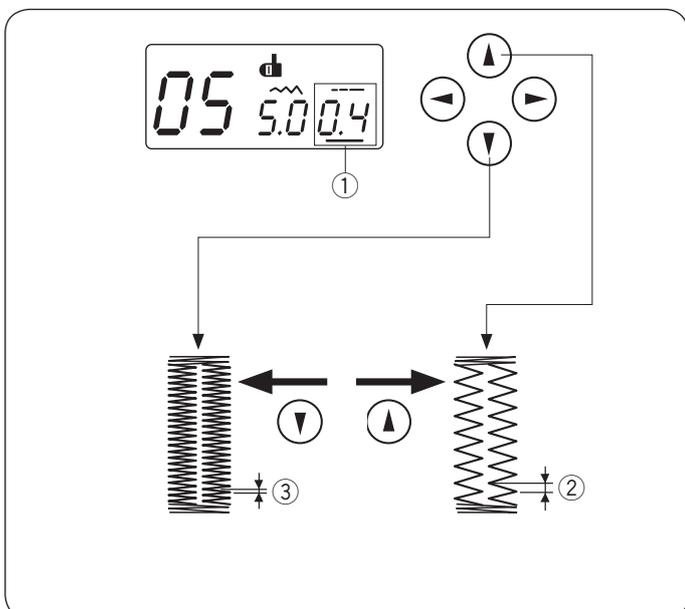
Modificación del ancho del ojal

Oprima los botones del cursor “←→” para colocar el cursor debajo del valor de anchura de puntada “5.0” ① (valor predeterminado).

Oprima el botón “▲” aumentar la anchura del ojal ②.
 Oprima el botón “▼” disminuir la anchura del ojal ③.

NOTA:

Se puede ajustar la anchura del ojal desde 2,5 a 7,0.



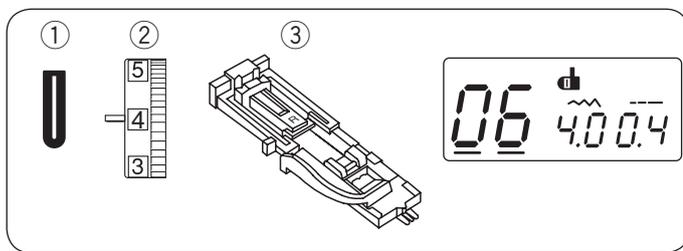
Modificación de la densidad del ojal

Oprima los botones del cursor “←→” para colocar el cursor debajo del valor de longitud de puntada “0.4” ① (valor predeterminado).

Oprima el botón “▲” disminuir la densidad del ojal ②.
 Oprima el botón “▼” aumentar la densidad del ojal ③.

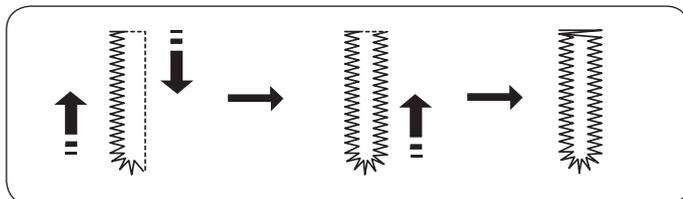
NOTA:

Se puede ajustar la densidad del ojal desde 0,3 a 0,8.



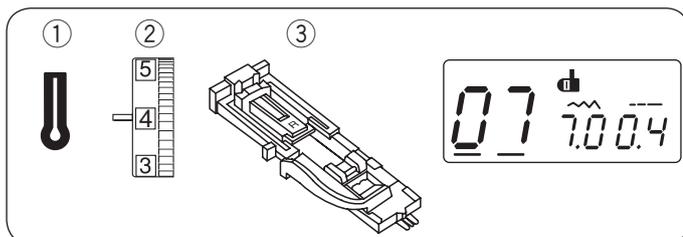
Ojal redondeado

- ① Patrón de puntada: 06
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R



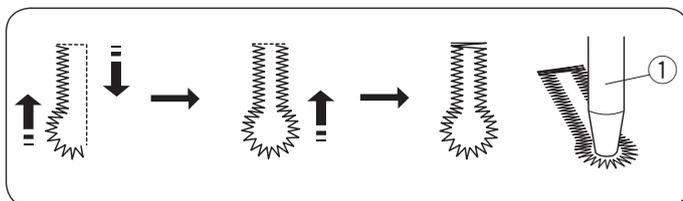
El procedimiento de cosido es el mismo que con el ojal cuadrado.

Se puede cambiar la anchura del ojal desde 2,5 a 5,5. La densidad de la puntada puede cambiarse desde 0,3 a 0,8.



Ojale tipo cerradura

- ① Patrón de puntada: 07
- ② Tensión del hilo: 1 a 5
- ③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R

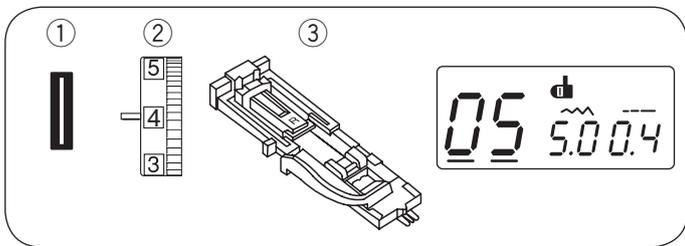


El procedimiento de cosido es el mismo que con el ojal cuadrado.

Se puede cambiar la anchura del ojal desde 5,5 a 7,0. La densidad de la puntada puede cambiarse desde 0,3 a 0,8.

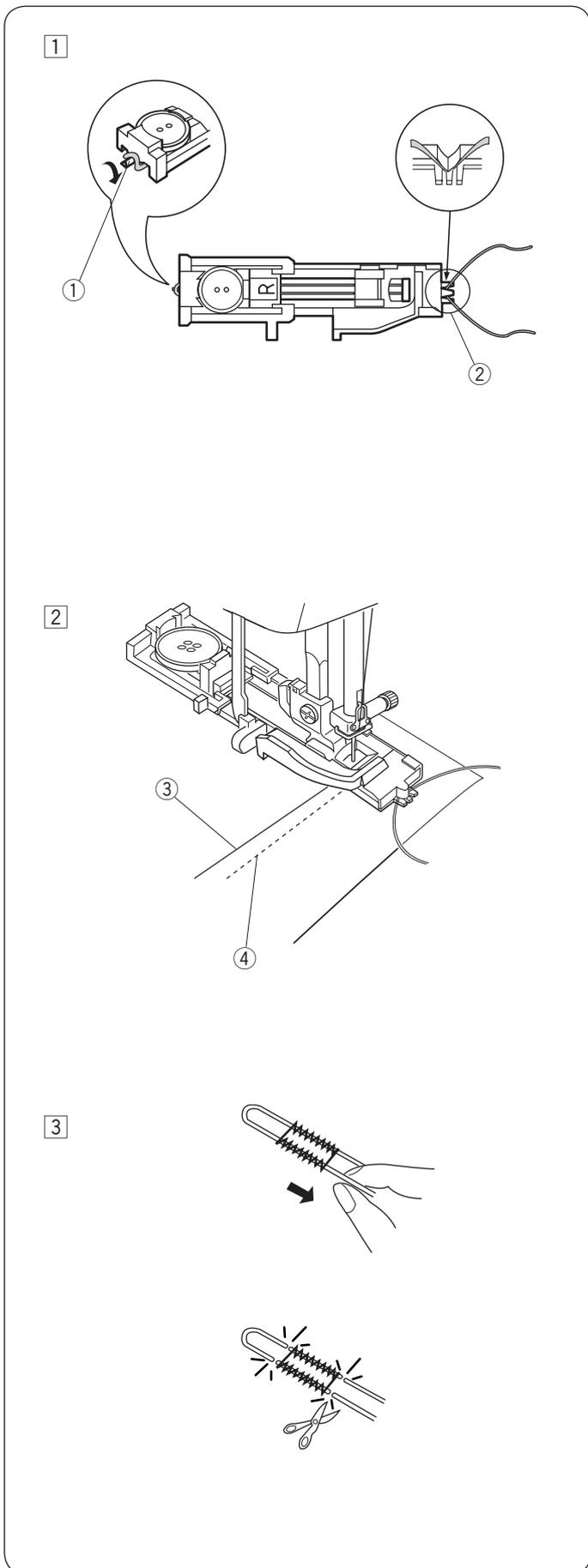
Utilice el descosedor y un perforador de ojales para abrir el ojal.

- ① Perforador de ojales (no incluido con la máquina)



Ojal acordonado

- ① Patrón de puntada: 05
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R

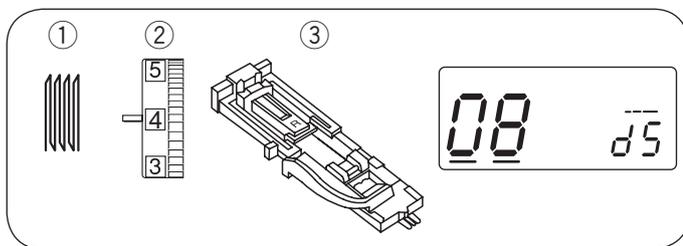


- ① Utilice el mismo procedimiento que con el cosido con el ojal cuadrado. Ajuste el ancho de la puntada de acuerdo con el grosor del cordón utilizado. Con el pie para ojales levantado, enganche el cordón de relleno en el puntal en la parte posterior del pie para ojales. Lleve los extremos hacia usted bajo el pie para ojales y deje libre el extremo delantero. Enganche el cordón de relleno a las horquillas de la parte delantera del pie para ojales para mantenerlas bien en su sitio. Baje la aguja a la prenda donde vaya a empezar el ojal y, a continuación, baje el pie.
- ① Puntal
 - ② Horquillas

- ② Ponga en marcha la máquina y cosa el ojal. Cada lado del ojal y las costuras de presilla se coserán sobre el cordón. Quite la tela de la máquina y corte solo los hilos.
- ③ Hilo de la aguja
 - ④ Hilo de la bobina

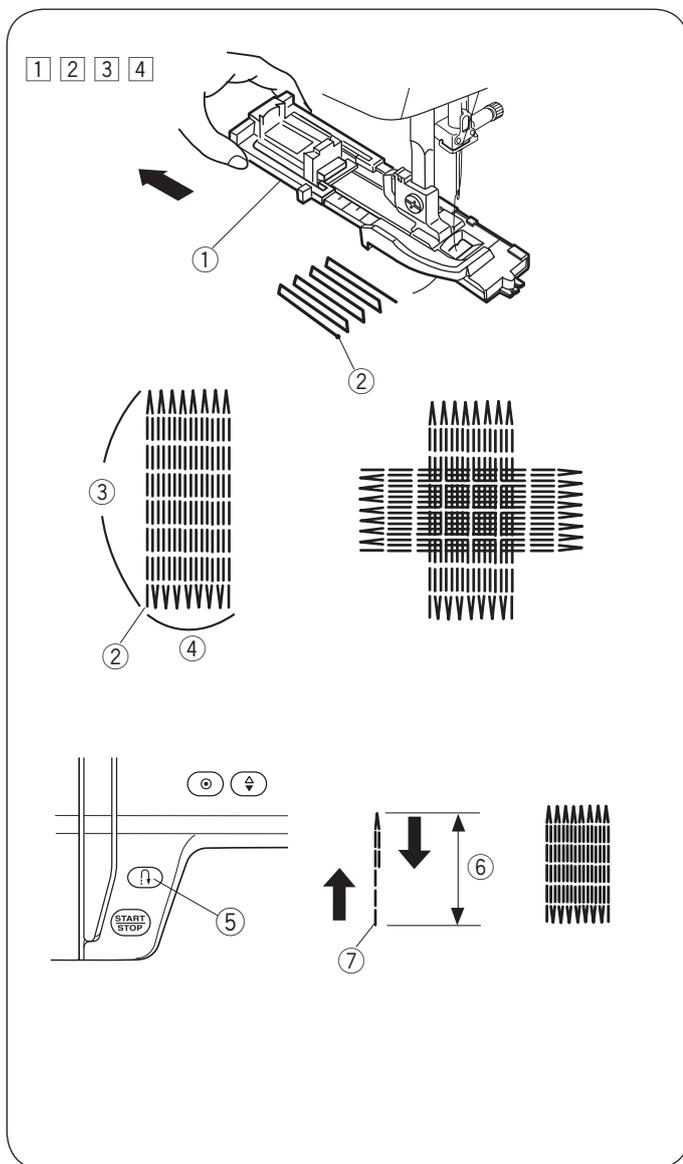
- ③ Tire de los extremos sueltos del cordón de relleno para apretarlo. Enhebre cada extremo del cordón con una aguja de coser a mano. A continuación, pase ambos extremos al reverso de la tela y del nudo.

NOTA:
Corte el cordón de relleno en los dos extremos si está cosido en la tela y no se puede tirar de él.



Puntada de zurcido

- ① Patrón de puntada: 08
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R



Cómo empezar a coser

- ① Coloque el pie para ojales automático R y tire del soporte de botón ① hasta el final. Saque el hilo de la aguja hacia la izquierda a través del orificio del pie.
 - ① Soporte del botón
- ② Coloque la tela debajo del pie y baje la aguja hasta el punto inicial ②. A continuación, baje el pie.
 - ② Punto de inicio
- ③ Ponga en marcha la máquina. La máquina dará una puntada de remate, coserá unas 16 hileras de zurcido, volverá a dar una puntada de remate y se detendrá automáticamente.
- ④ Gire la tela y repita el cosido en otra dirección.
 - ③ 2 cm (3/4")
 - ④ 0,7 cm (9/32")

Coser un zurcido más corto

Para coser un zurcido más corto de 2 cm (3/4"), en primer lugar detenga la máquina después de coser la longitud necesaria ⑥ y, a continuación, pulse el botón de retroceso ⑤.

Se ha determinado la longitud necesaria ⑥.

Ponga en marcha la máquina de nuevo y siga cosiendo hasta que esta se detenga automáticamente.

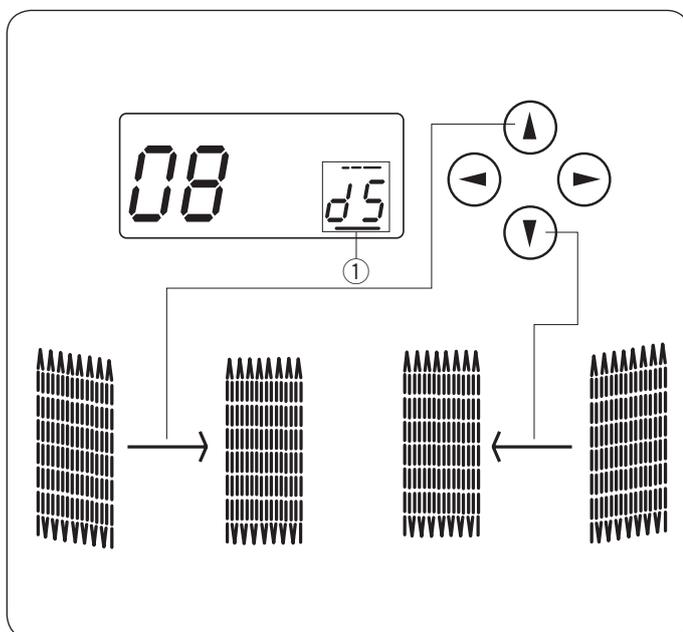
- ⑤ Botón de retroceso
- ⑥ Longitud necesaria
- ⑦ Punto de inicio

Coser un zurcido del mismo tamaño

Inicie la máquina para coser otro zurcido del mismo tamaño.

NOTA:

Para restablecer el tamaño del zurcido, seleccione el otro patrón de puntada y vuelva a seleccionar la puntada de zurcido.



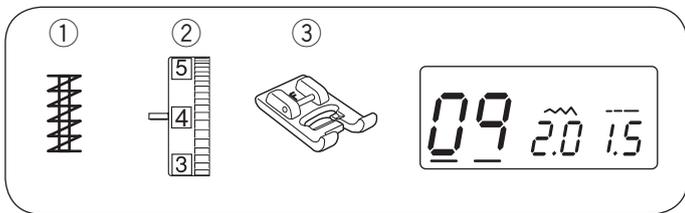
Ajuste de la homogeneidad del zurcido

Corrija la homogeneidad del zurcido de esta forma:

Oprima los botones del cursor "←→" para colocar el cursor debajo del valor "d5" ① (valor predeterminado).

Cuando el lado derecho del zurcido sea inferior que el izquierdo, oprima el botón "▲" para ajustar el valor a "d6" a "d9" y dejar el zurcido homogéneo.

Cuando el lado izquierdo del zurcido sea inferior que el derecho, oprima el botón "▼" para ajustar el valor a "d1" a "d4" y dejar el zurcido homogéneo.



Costura refuerzo

- ① Patrón de puntada: 09
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

Se utiliza costura refuerzo para reforzar bolsillos, entrepiernas y trabillas donde es necesaria una resistencia extra.

Empezar a coser

Ponga en marcha la máquina y cosa hasta que esta se detenga automáticamente. La máquina coserá una costura de 1,5 cm (5/8") de longitud.

- ① 1,5 cm (5/8")

Coser una costura más corta

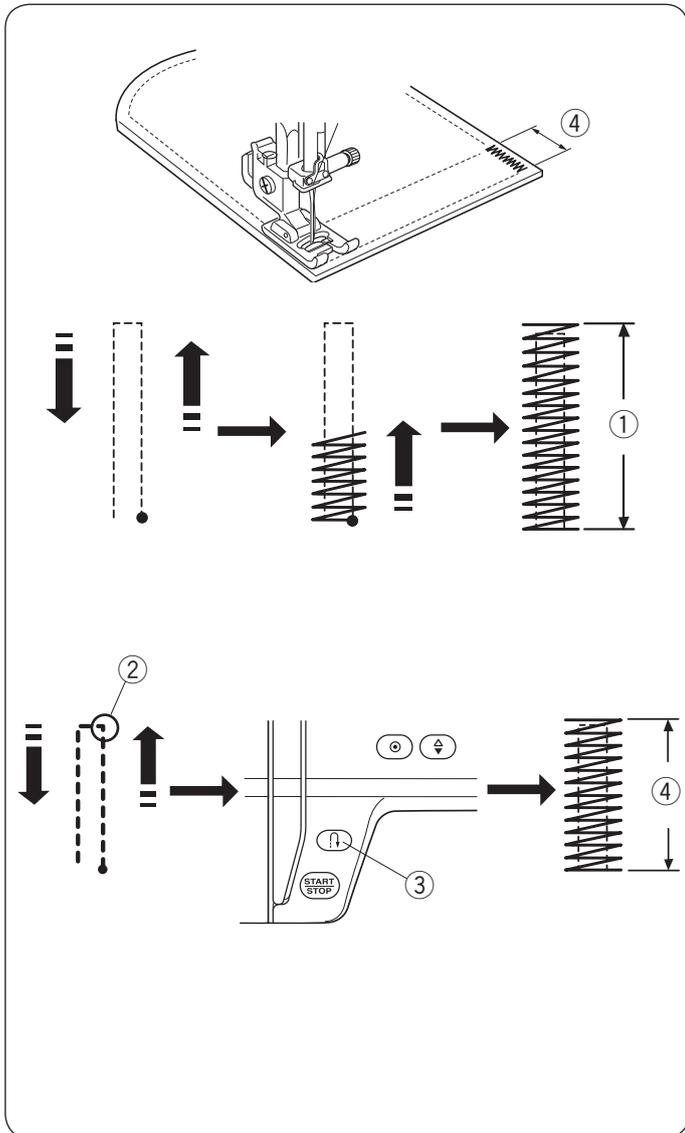
Para coser una costura más corta de 1,5 cm (5/8"), en primer lugar detenga la máquina después de coser la longitud necesaria y, a continuación, oprima el botón de retroceso.

Se ha determinado la longitud de la costura. Ponga en marcha la máquina de nuevo y siga cosiendo hasta que esta se detenga automáticamente.

- ② Longitud necesaria
- ③ Botón de retroceso
- ④ Longitud de la costura

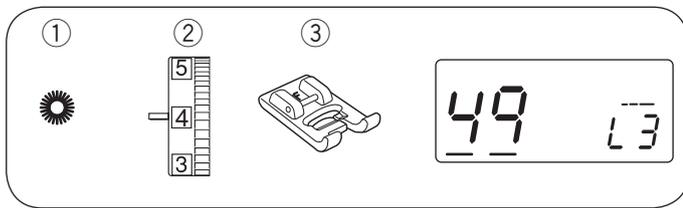
Coser una costura del mismo tamaño

Inicie la máquina para coser otra costura del mismo tamaño.



NOTA:

Para restablecer el tamaño de la costura, seleccione el otro patrón de puntada y vuelva a seleccionar la costura.



Ojalillo

- ① Patrón de puntada: 49
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

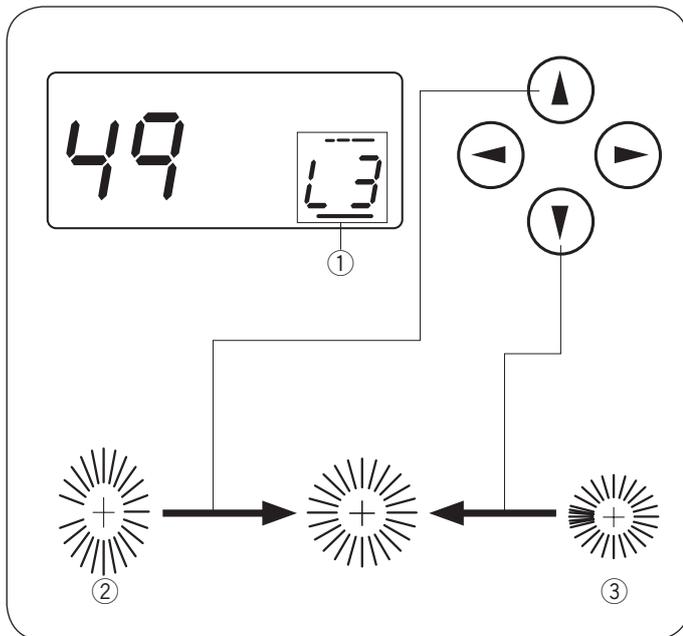
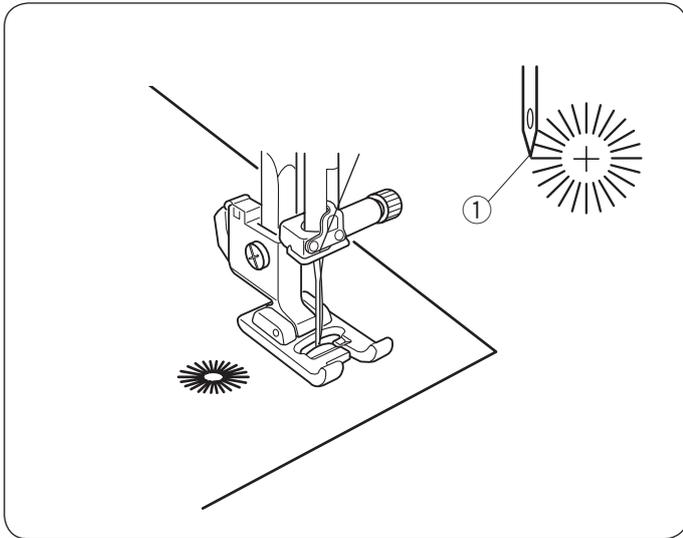
El ojalillo se utiliza para orificios de cintos, etc.

Cómo empezar a coser

Baje la aguja a la posición de inicio y baje el pie prensatelas. Ponga en marcha la máquina. La máquina se detendrá automáticamente cuando haya acabado.

- ① Punto de inicio

Abra el ojalillo con un punzón, perforador o tijeras puntiagudas (ninguno se incluye con la máquina).



Ajuste de la forma de un ojal

Para corregir la forma del ojalillo:

El valor predeterminado es "L3".

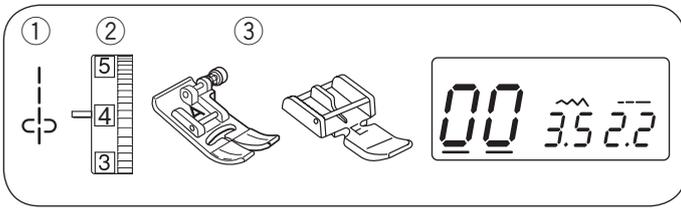
Oprima los botones del cursor "←→" para colocar el cursor debajo del valor "L3" ① (valor predeterminado).

Si el ojetillo se abre ②, oprima el botón "↓" para ajustar el valor a dejar el ojalillo homogéneo (L1-L2).

Si el ojetillo se solapa ③, oprima el botón "↑" para ajustar el valor a dejar el ojalillo homogéneo (L4-L5).

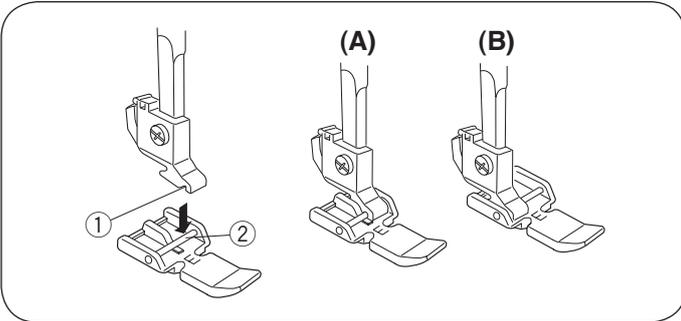
NOTA:

La forma puede ajustarse de L1 a L5.



Costura de cremalleras

- ① Patrón de puntada: 00
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag A
Prensatelas para cremalleras E



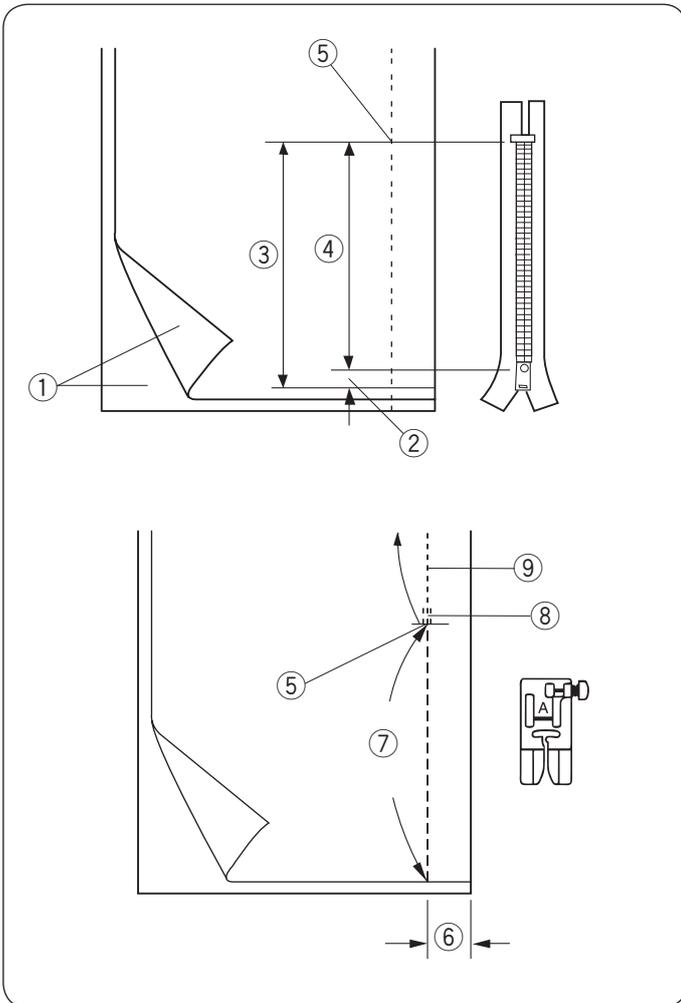
Colocación del pie para cremallera

Encaje el pasador del pie para cremallera E en la ranura del soporte del pie.

- ① Ranura
- ② Pasador

(A): Para coser el lado izquierdo de la cremallera, coloque el pie para cremallera con el pasador del lado derecho.

(B): Para coser el anverso de la cremallera, coloque el pie para cremallera con el pasador del lado izquierdo.



Preparación de la tela

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

- ① Lado derecho de la tela
- ② 1 cm (3/8")
- ③ Tamaño de la apertura
- ④ Longitud de la cremallera
- ⑤ Extremo de apertura de la cremallera

Junte los anversos de la tela.

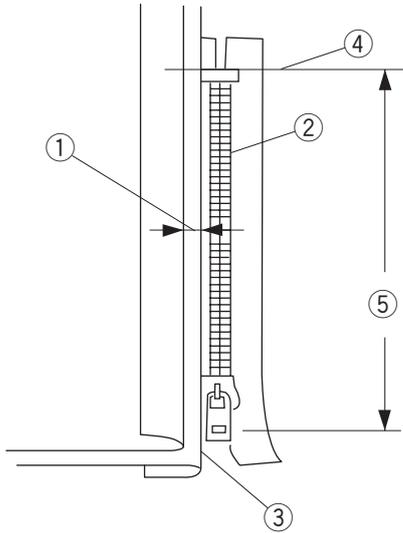
Coloque el pie zigzag y cosa hacia arriba hasta el extremo de apertura de la cremallera, con un margen de costura de 2 cm (13/16"). Invierta la puntada para asegurar la costura.

Aumente a mano la longitud de la puntada a 5,0 e hilvane la apertura de la cremallera con la tensión del hilo reducida a 1-3.

- ⑤ Extremo de apertura de la cremallera
- ⑥ 2 cm (13/16")
- ⑦ Hilvanado
- ⑧ Puntadas hacia atrás
- ⑨ Puntadas de la costura

Empezar a coser

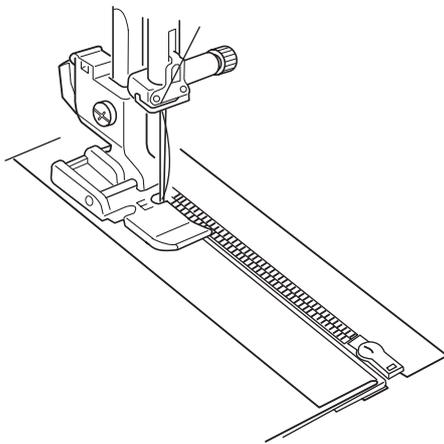
1



1 Pliegue el margen de costura izquierdo. Gire por debajo el margen de costura derecho para formar un margen de 0,2 a 0,3 cm (1/8"). Coloque los dientes de la cremallera junto al pliegue y sujételo en su lugar. Devuelva la longitud de puntada y la tensión del hilo al ajuste original.

- ① Margen de 0,2 a 0,3 cm (1/8")
- ② Dientes de la cremallera
- ③ Pliegue
- ④ Extremo de apertura de la cremallera
- ⑤ Tamaño de la apertura

2



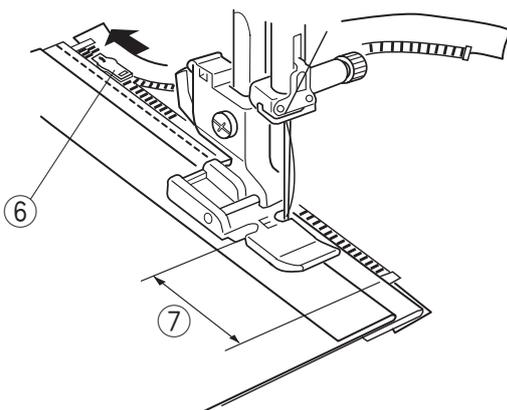
2 Coloque el pie para cremallera E con el pasador al lado derecho. Baje el pie al lado superior en el extremo de apertura de la cremallera de tal modo que la aguja perfora la tela al lado del pliegue y la cinta de la cremallera.



PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que la aguja no toca el pie prensatelas ni los dientes de la cremallera cuando esté colocado el pie prensatelas.

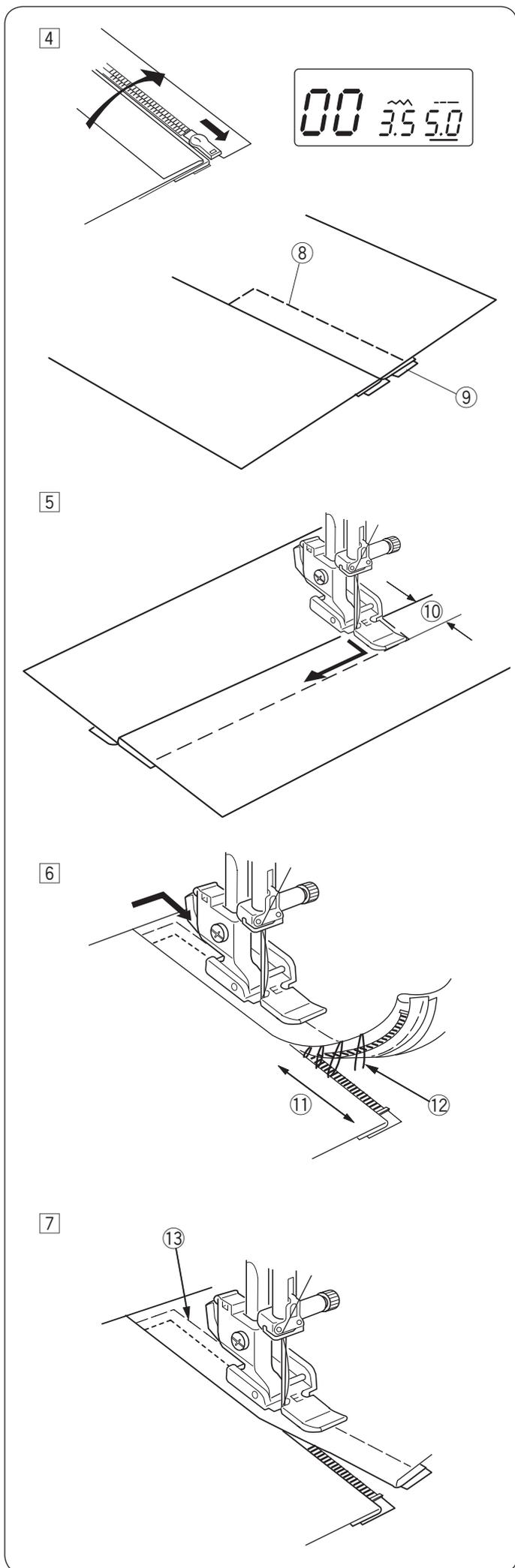
3



3 Cosa a través de todas las capas al lado del pliegue. Pare la máquina 5 cm (2") antes de que el pie alcance el deslizador en la cinta de la cremallera. Baje ligeramente la aguja sobre la tela. Suba el pie y abra la cremallera para borrar el deslizador.

Baje el pie y cosa el resto de la costura.

- ⑥ Deslizador
- ⑦ 5 cm (2")



- 4 Cierre la cremallera y extienda lisa la tela con el anverso hacia arriba.
Coloque el prensatelas para zigzag A.
Ajuste la longitud de puntada a 5,0, su anchura a 3,5 (valor predeterminado) y el dial de tensión del hilo a 1.
Hilvane juntas la tela abierta y la cinta de la cremallera.

- ⑧ Puntada hilvanada
- ⑨ Cinta de la cremallera

- 5 Coloque el prensatelas de la cremallera E con el pasador izquierdo.
Ajuste la longitud de puntada y su anchura al valor predeterminado y el dial de tensión del hilo a "4".
Pespunte a lo largo del extremo de la apertura 0,7-1 cm (3/8") y gire 90 grados la tela.

- ⑩ 0,7-1 cm (3/8")

⚠ PRECAUCIÓN:

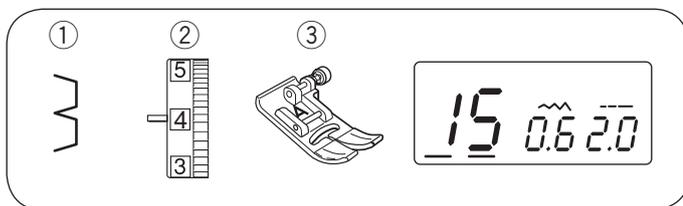
Asegúrese de que la aguja no toca el pie prensatelas ni los dientes de la cremallera cuando esté colocado el pie prensatelas.

- 6 Cosa a través de la prenda y de la cinta de la cremallera guiando los dientes de la cremallera a lo largo del borde lateral del pie.
Pare la máquina 5 cm (2") antes de que el pie alcance el deslizador en la cinta de la cremallera. Baje la aguja a la tela y suba el pie. Quite las puntadas del hilvanado.

- ⑪ 5 cm (2")
- ⑫ Puntada hilvanada

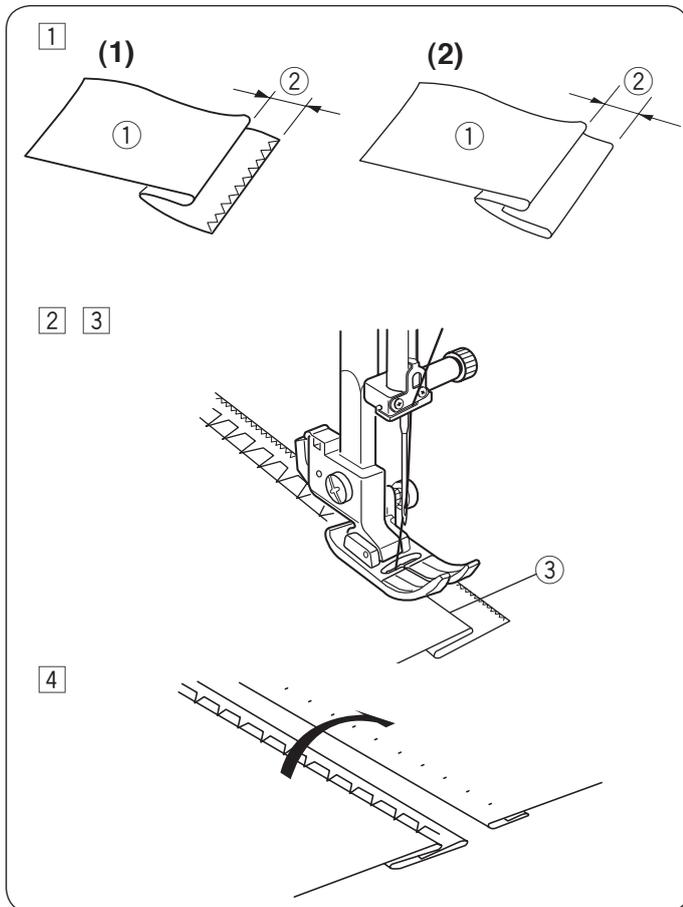
- 7 Abra la cremallera y, a continuación, baje el pie y cosa el resto de la costura.
Una vez acabado el cosido, retire las puntadas hilvanadas de la tela superior.

- ⑬ Puntadas hilvanadas en la tela superior



Dobladillo invisible

- ① Patrón de puntada: 15
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas zigzag A



- ① Pliegue un dobladillo con el reverso de la tela hacia arriba para dejar 0,5 cm (1/4") de margen.

- ① Reverso de la tela
- ② 0,5 cm (1/4")

- (1) En telas pesadas que tiendan a deshilacharse, debe sobrehilarse en primer lugar el borde descosido.
- (2) Pliegue el dobladillo por debajo de la tela en telas ligeras.

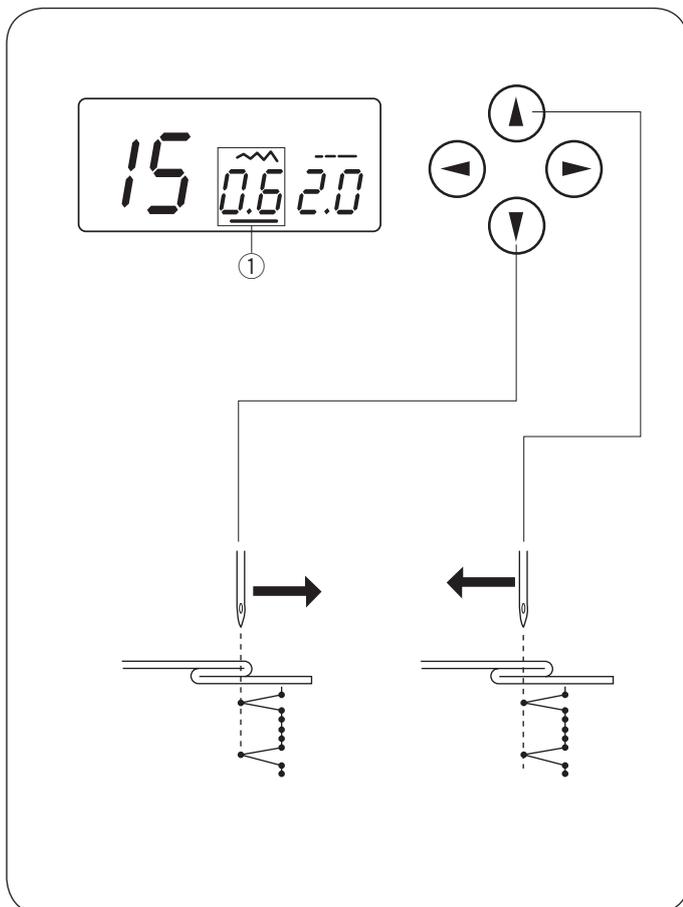
- ② Baje el pie prensatelas. Ajuste la posición de entrada de la aguja si fuera necesario.

- ③ Cosa mientras guía el borde plegado.
- ③ Borde plegado

- ④ Abra la tela al acabar de coser.

NOTA:

Si la aguja perfora demasiado a la izquierda, la puntada se verá por el anverso de la tela.



Ajuste de la posición de caída de la aguja

Ajuste la posición de entrada de la aguja de esta forma: Oprima los botones del cursor "←" "→" para colocar el cursor debajo del valor de anchura de puntada "0.6" ① (valor predeterminado).

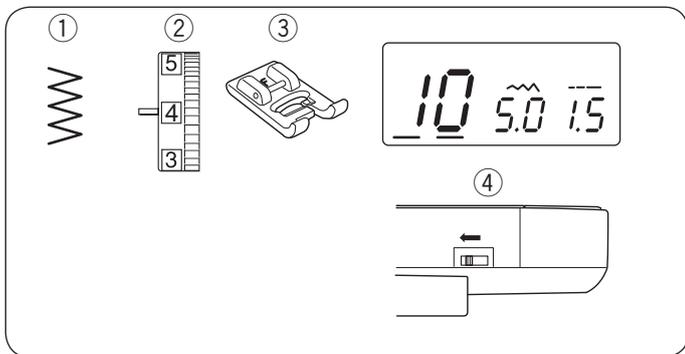
Oprima el botón "↓" para mover la aguja hacia la derecha.

Oprima el botón "↑" para mover la aguja hacia la izquierda.

La pantalla LCD muestra la distancia entre la guía y la posición izquierda de entrada de la aguja en milímetros. La posición de entrada de la aguja puede cambiarse desde 0,0 a 1,2.

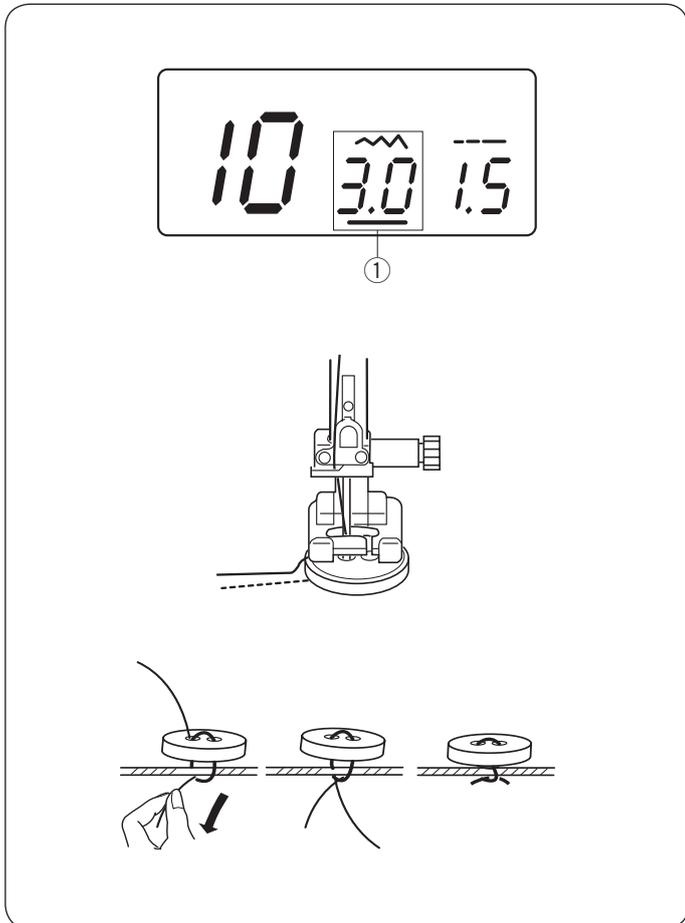
NOTA:

Puede moverse la posición de entrada de la aguja, pero la anchura de la puntada seguirá siendo la misma.



Costura de botones

- ① Patrón de puntada: 10
- ② Tensión del hilo: 3 a 7
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F
- ④ Garra transportadora: Descendida



Baje la garra transportadora.

Ajuste el deslizador de control de velocidad a una velocidad más baja.

Haga coincidir los agujeros del botón a la ranura horizontal del pie prensatelas y baje el pie para mantener el botón en su lugar.

Ajuste la anchura de puntada de forma que la aguja entre en el orificio izquierdo del botón.

Gire el volante de forma que la aguja entre en el orificio derecho del botón. Vuelva a ajustar la anchura de puntada si fuera necesario.

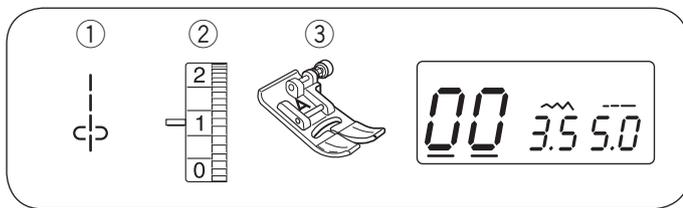
- ① Anchura de puntada (ajústela al alcance de los agujeros)

Cosa varias veces.

Acabado el cosido, corte el hilo, pero deje 10 cm (4") de hilos en el extremo.

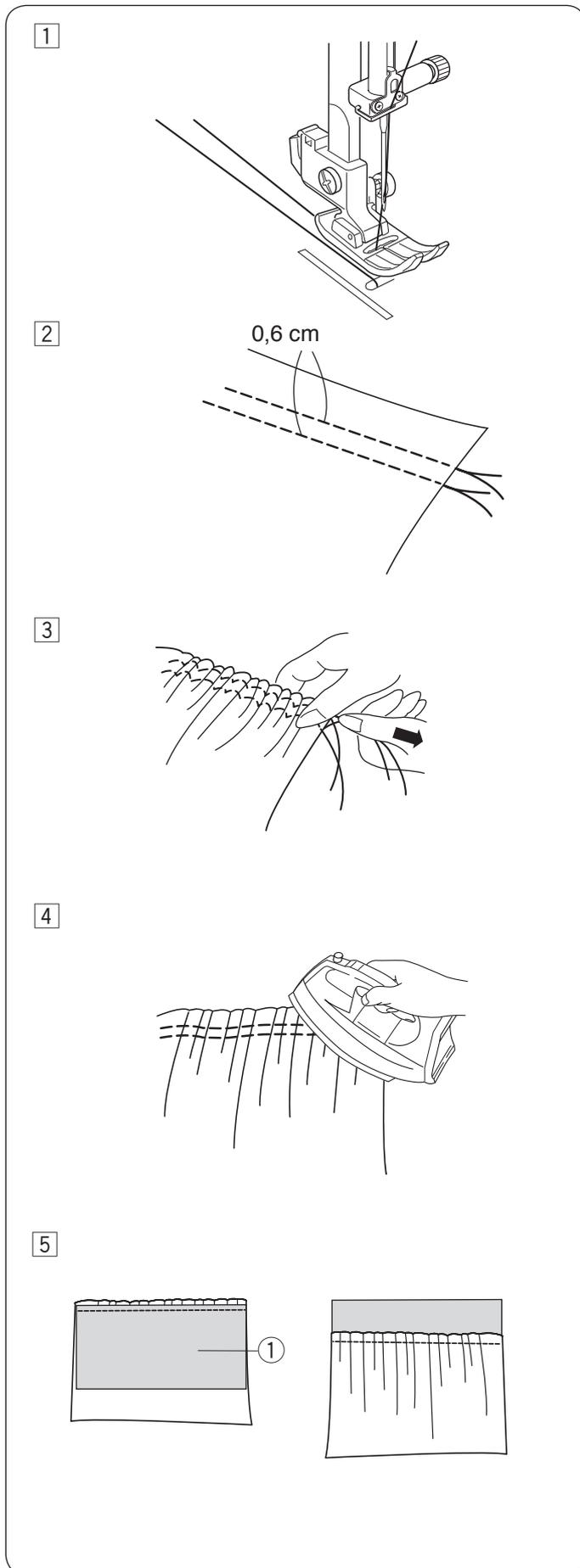
Tire del hilo de la bobina para hacer pasar el hilo superior al reverso de la tela y ate los hilos.

Una vez cosido el botón, suba las garras transportadoras para coser con normalidad.



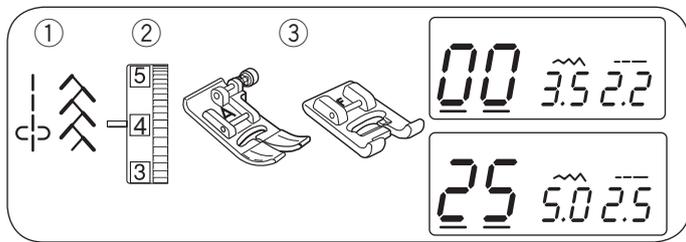
Fruncido

- ① Patrón de puntada: 00
- ② Tensión del hilo: 1
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag A



- ① Afloje la tensión del hilo en “1” y aumente la longitud de la puntada a 5,0.
Jale ambos hilos 10 cm (4”) debajo y atrás del pie prensatelas (consulte la página 21).
- ② Ajuste las dos filas de las puntadas rectas 0,6 cm (1/4”) aparte.
Anude los hilos al inicio.
- ③ Jale los hilos de la canilla al final para fruncir la tela.
- ④ Anude los hilos al final y distribuya el fruncido uniformemente.
- ⑤ Prepare la tela para colocar el fruncido.
Apriete la tensión del hilo en “4” y disminuya la longitud de la puntada a “2,2” (ajustes predeterminados).
Coloque el revés de la tela ① debajo del fruncido.
Cosa la puntada recta entre las dos filas de fruncido.
Quite las dos filas de puntadas rectas.

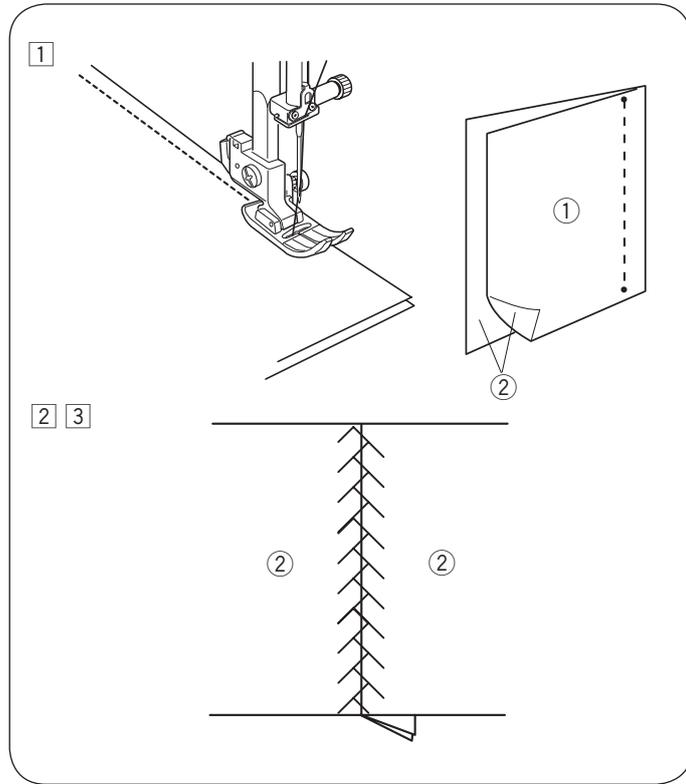
NOTA:
Puede coser la puntada recta debajo de los filas de fruncido para cubrir los restos de las filas de fruncido.



PUNTADAS DECORATIVAS

Unión de piezas parcheadas

- ① Patrón de puntada: 00 y 25
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas zigzag A
Prensatelas para puntadas de realce F



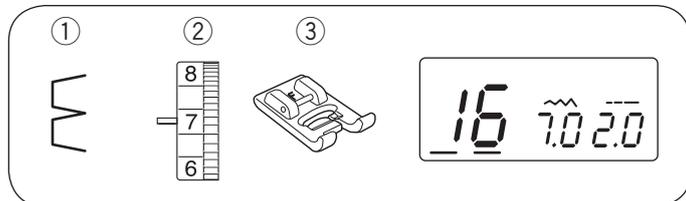
- ① Coloque las piezas de mosaico derecho juntos. Seleccione el patrón de puntadas 00. Haga una costura precisa de 1/4" tolerancia.

- ① Reverso (lado inferior) de la tela
- ② Anverso (lado superior) de la tela

- ② Substituya el prensatelas para zigzag A por el prensatelas para puntadas de realce F. Seleccione el patrón de puntada 25.

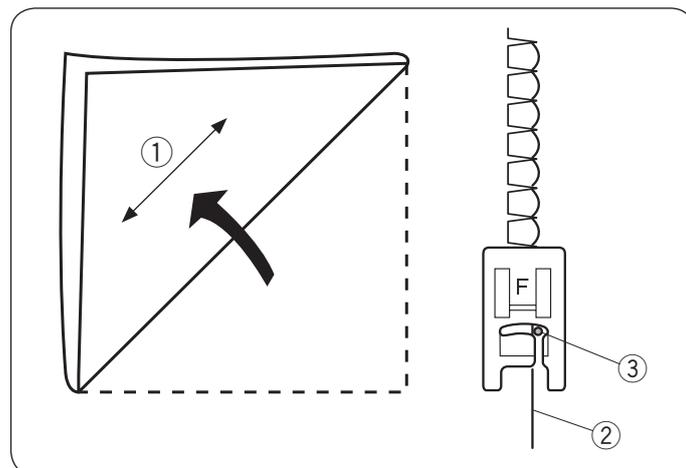
* También pueden emplearse los patrones de puntada 21, 22, 24, 30, 34.

- ③ Presione el margen de costura para abrir. Cosa el lado derecho de la prenda, centrando sobre la línea de la costura.



Alforza ondeada

- ① Patrón de puntada: 16
- ② Tensión del hilo: 6 a 8
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F



Utilice una tela ligera (punto, por ejemplo).

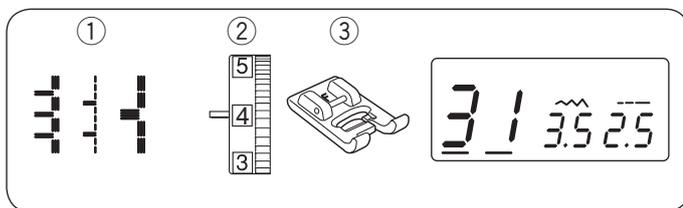
Pliegue la tela en bias tal y como se muestra y cosa en el pliegue.

Permita que la aguja apenas sobrepase el borde plegado para crear un borde ondeado.

- ① Aguja
- ② Pliegue
- ③ Posición de caída de la aguja derecha

Si cose filas de alforza ondeada, espacie las filas como mínimo a 1,5 cm (5/8") de distancia.

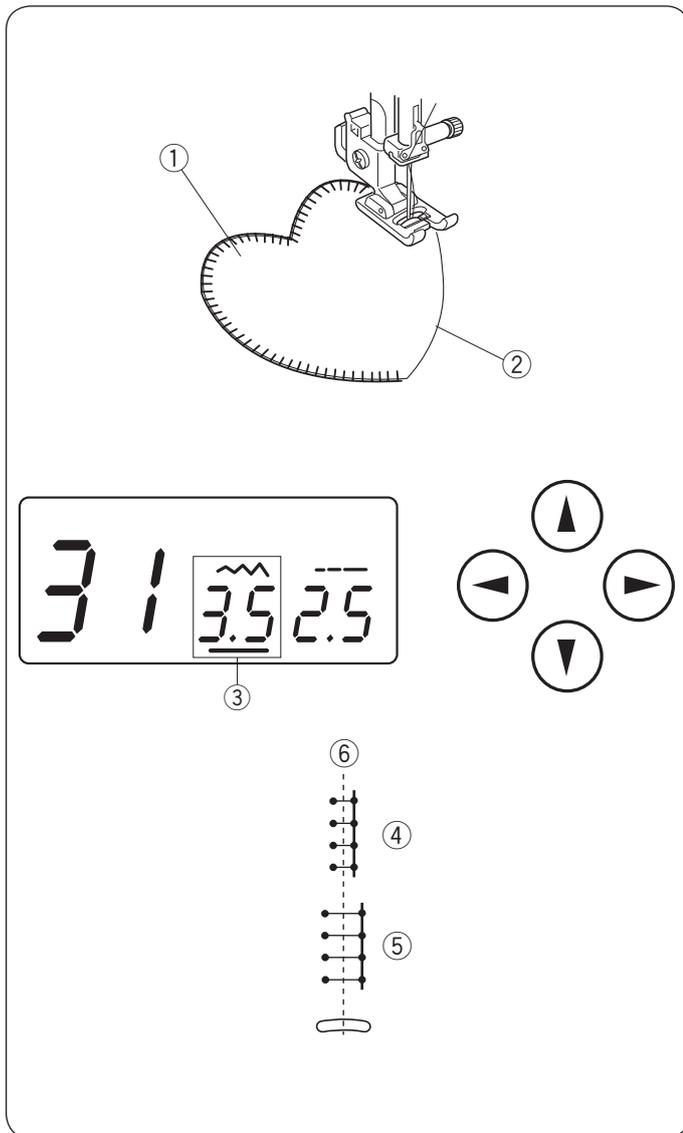
También puede coser en cualquier dirección alforzas ondeadas en punto o en seda fina.



Aplicación

- ① Patrón de puntada: 31
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

* También pueden usarse patrones de puntada 32-33.



Coloque un aplique sobre la tela e hilvánelo o sujételo en su lugar.

Baje la aguja en el borde exterior del aplique.

Cosa guiando la tela de forma que la aguja entre por el borde exterior del aplique.

- ① Aplique
- ② Borde exterior

Cuando gire por una esquina cerrada, pare la máquina con la aguja en el borde exterior del aplique.

Baje el pie y gire la tela alrededor de la aguja para cambiar la dirección del cosido.

Ajuste de la anchura de la puntada

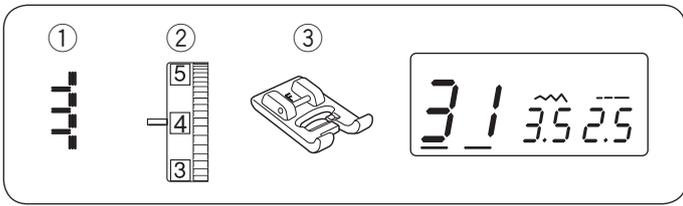
Seleccione el patrón 31.

Oprima los botones del cursor “←→” para colocar el cursor debajo del valor “3.5” ① (valor predeterminado).

Oprima el botón “↓” para reducir la anchura de la puntada ④.

Oprima el botón “↑” para aumentar la anchura de la puntada ⑤.

La anchura de la puntada varía según la posición de caída de la aguja centrada ⑥.



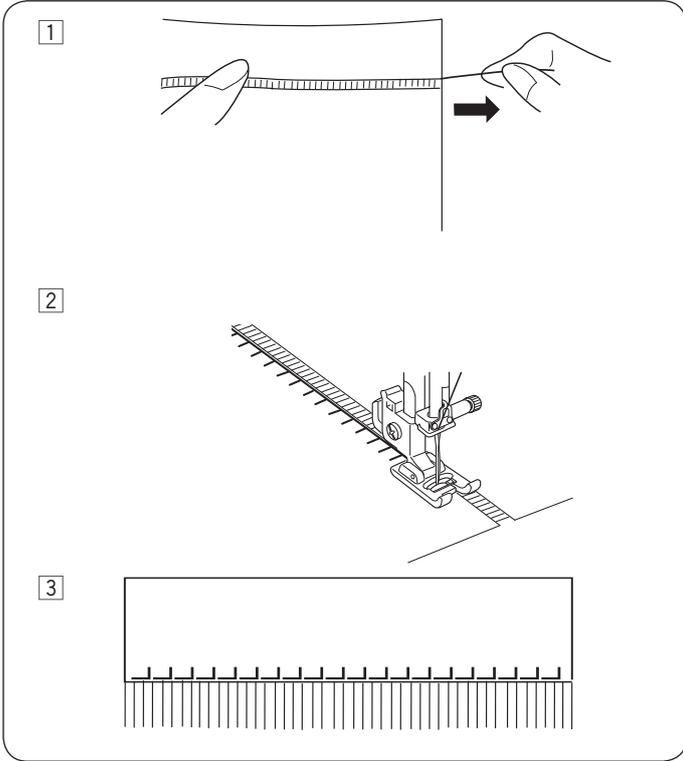
Bordeado

- ① Patrón de puntada: 31
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

Con el bordeado se añade un toque especial en manteles de mesa y chales.

Escoja una tela de tejido firme, como el lino, en la que los hilos puedan retirarse fácilmente.

- ① Corte con cuidado el tejido por la fibra. Retire una única hebra de hilo en la que vaya a empezar a bordear.
- ② Cosa hacia abajo por el lado izquierdo de forma que las puntadas derechas entren por el espacio abierto.
- ③ Retire el hilo sobrante ubicado a la derecha de la puntada y forme un borde.

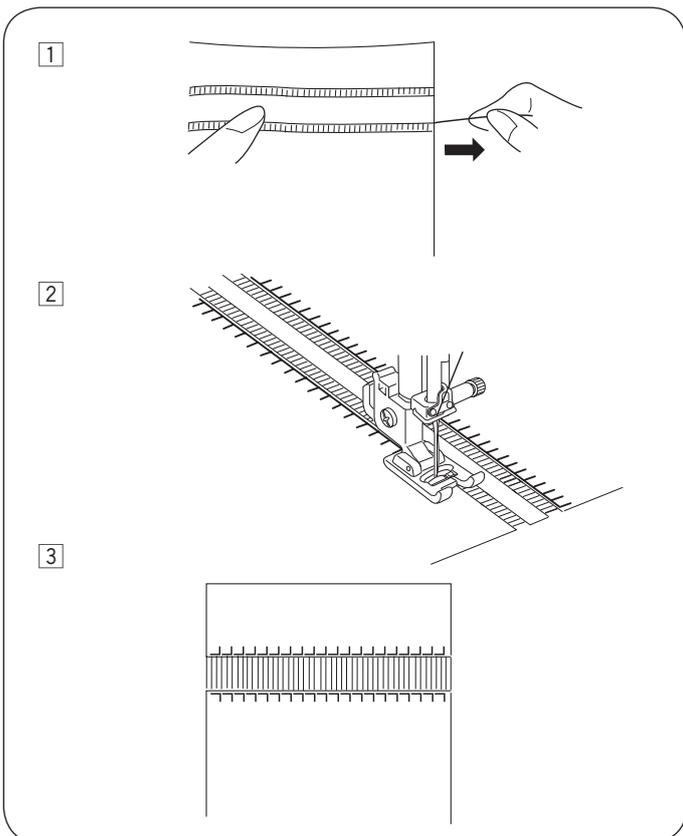


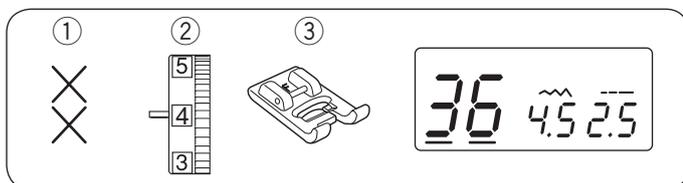
Vainica

- ① Patrón de puntada: 31
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

La vainica emplea el mismo método que el bordeado. Escoja una tela de tejido firme, como el lino, en la que los hilos puedan retirarse fácilmente.

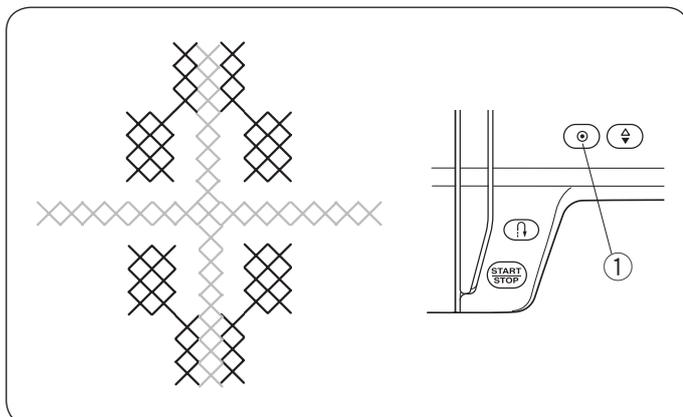
- ① Corte con cuidado el tejido por la fibra. Determine la anchura de la vainica y retire una hebra de hilo a cada extremo.
- ② Cosa hacia abajo por el lado izquierdo guiando la tela de forma que las puntadas derechas entren por el espacio abierto. Cuando acabe el lado izquierdo, gire la tela 180°. Cosa hacia abajo por el otro lado.
- ③ Retire los hilos de la tela entre las puntadas.





Punto de cruz

- ① Patrón de puntada: 36
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F



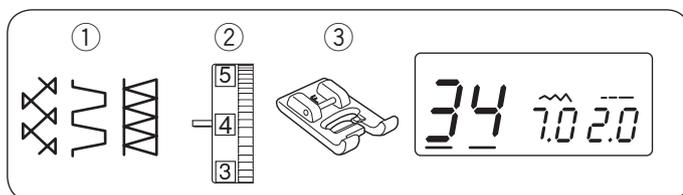
Puede practicar diseños de punto de cruz con estos patrones en la mitad de tiempo que tardaría en bordar a mano.

Emplee una tela de tejido sencillo y cerrado como el lino o la franela. Si emplea una tela ligera, aplique un refuerzo separable como respaldo.

Cosa desde el centro del diseño hacia afuera.

Si pulsa el botón de bloqueo automático antes de coser, la máquina coserá una unidad de punto de cruz y se detendrá automáticamente.

- ① Botón de bloqueo automático



Fagoting

- ① Patrón de puntada: 34
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

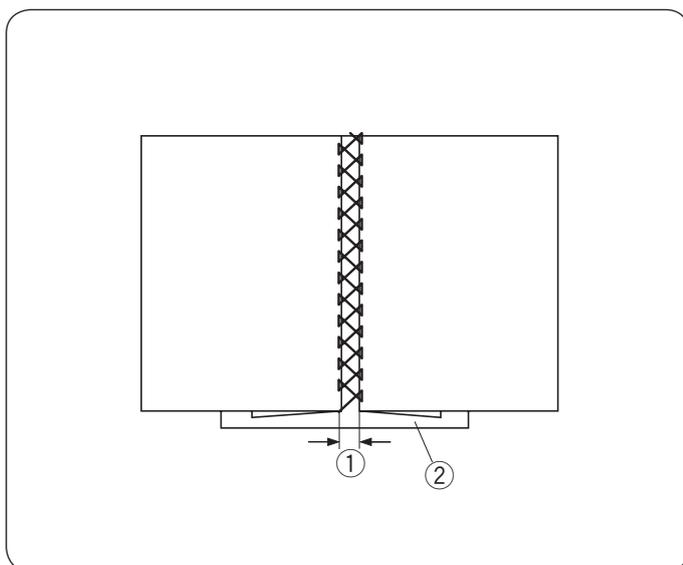
* También pueden emplearse los patrones de puntada 22 y 24.

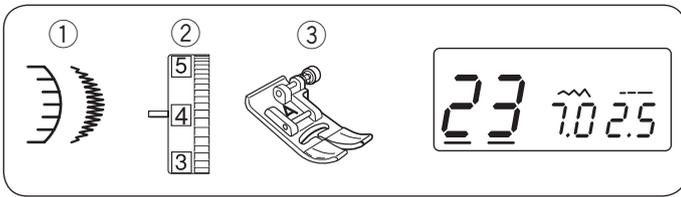
Use estas puntadas para unir dos piezas de tela, crear apariencia de bordado abierto y añadir interés al diseño. Pliegue cada borde de la tela 1,5 cm (5/8") y presiónelo. Sujete los dos bordes al papel o separe el refuerzo 0,3-0,4 cm (1/8").

Cosa despacio y guíe el tejido de forma que la aguja capture el borde plegado a cada lado.

Cuando acabe de coser, separe el papel.

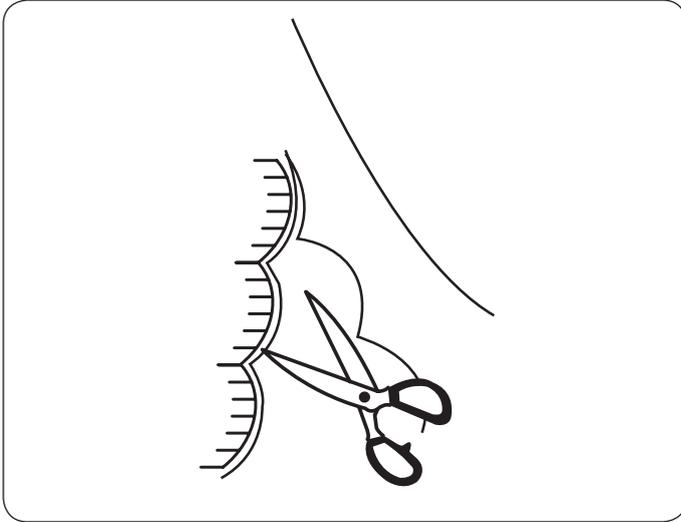
- ① 0,3–0,4 cm (1/8")
- ② Papel





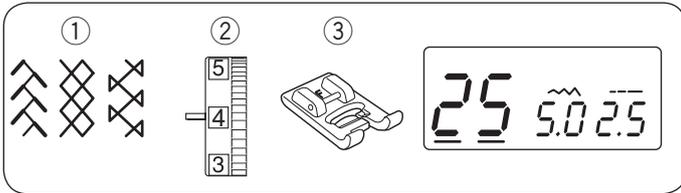
Punto festón

- ① Patrón de puntada: 23
 - ② Tensión del hilo: 3 a 6
 - ③ Pie prensatelas: Prensatelas para zigzag A
- * También puede usarse el patrón de puntada 45.



Cosa las puntadas a aproximadamente 1 cm (3/8") dentro del borde de la tela.

Recorte el exterior de las puntadas como se muestra. y asegúrese de no cortar el hilo.



Nido de abeja

- ① Patrón de puntada: 25
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

* También pueden emplearse los patrones de puntada 26 y 34.

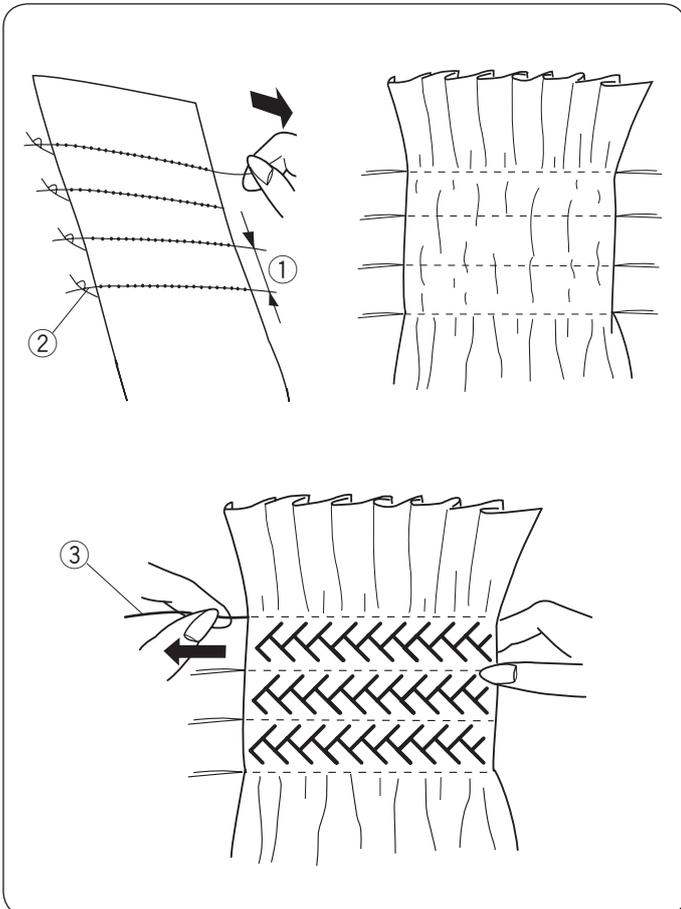
El nido de abeja es un delicado tratamiento decorativo para prendas infantiles o blusas de señora.

Utilice una tela suave y ligera como batista, gingham o challis.

Corte la tela tres veces el ancho de la anchura proyectada.

Seleccione una puntada recta, ajuste la longitud de puntada en "5,0" y afloje la tensión del hilo.

Cosa filas de puntadas rectas con 1 cm (3/8") de



separación a lo largo del área en que formar el nido de abeja. Ate los hilos a lo largo de un borde.

Desde el otro borde, tire de los hilos de la bobina para distribuir los fruncidos de forma homogénea.

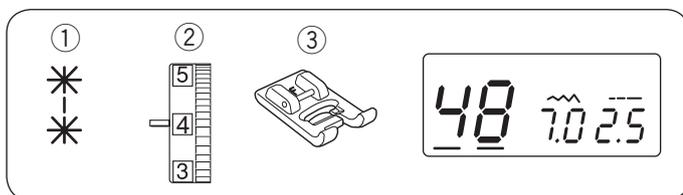
- ① 1 cm (3/8")
- ② Hilo anudado

Ajuste la tensión del hilo a 3-6 y seleccione un patrón de puntada en nido de abeja.

Cosa el patrón de puntada en nido de abeja entre las filas de patrones de puntada.

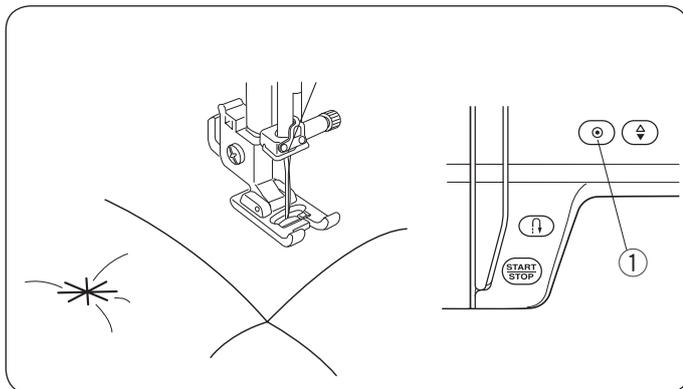
Retire las puntadas rectas tirando de ellas.

- ③ Puntada recta



Puntadas broche

- ① Patrón de puntada: 48
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F



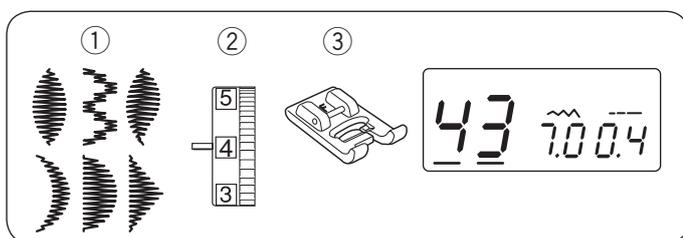
Puede cerrar capas de acolchado con puntadas broche. Seleccione la puntada broche.

Pulse el botón de bloqueo automático.

Empiece a coser.

La máquina cose la puntada broche y la puntada de remate y, a continuación, se detiene automáticamente.

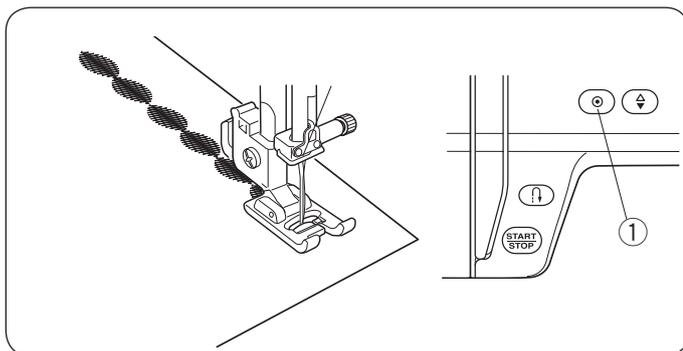
- ① Botón de bloqueo automático



Puntadas de satén

- ① Patrón de puntada: 43
- ② Tensión del hilo: 1 a 4
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

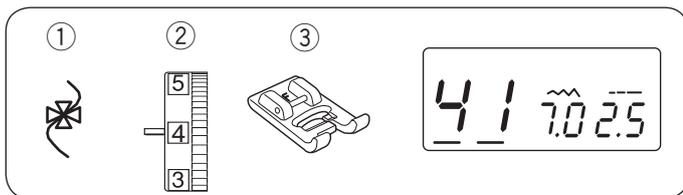
* También pueden emplearse los patrones de puntada 42-47.



Para mejores resultados de cosido, debe utilizarse una entretela en el reverso de la tela cuando emplee telas elásticas.

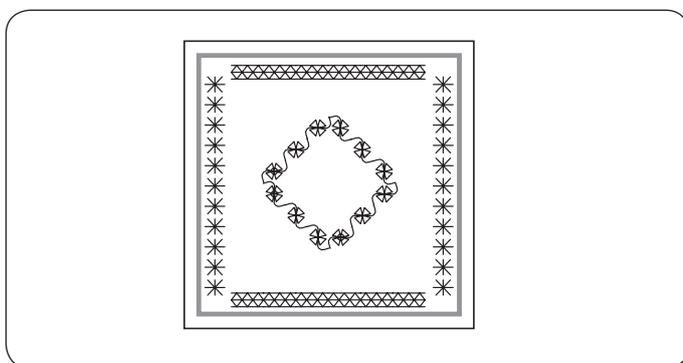
Pulse el botón de bloqueo automático para acabar el extremo del patrón.

- ① Botón de bloqueo automático

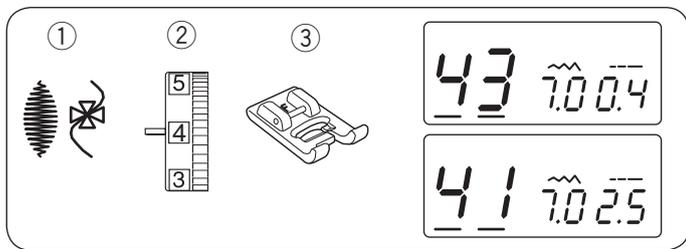


Puntadas decorativas

- ① Patrón de puntada: 41, 20, 27-29, 37-40 or 48
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

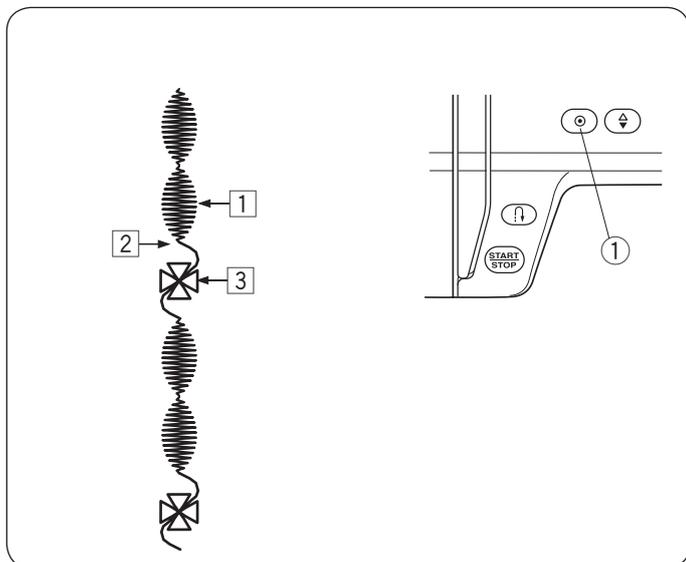


Para obtener el mejor cosido posible, alinee y guíe con cuidado la tela cuando cosa con puntadas decorativas. Emplee un refuerzo separable como respaldo si fuera necesario.



Combinaciones de puntadas decorativas

- ① Patrón de puntada: 43 y 41
- ② Tensión del hilo: 3 a 6
- ③ Pie prensatelas: Prensatelas para puntadas de realce F

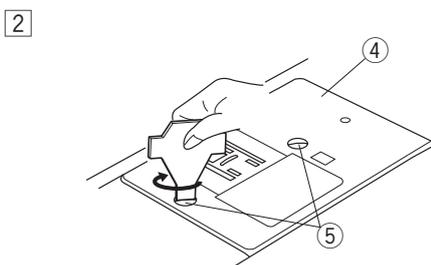
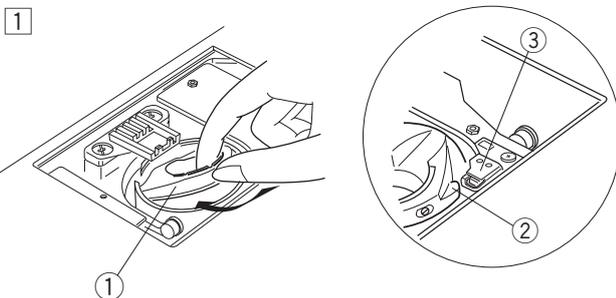
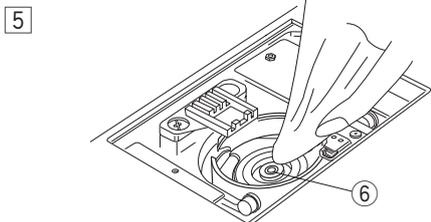
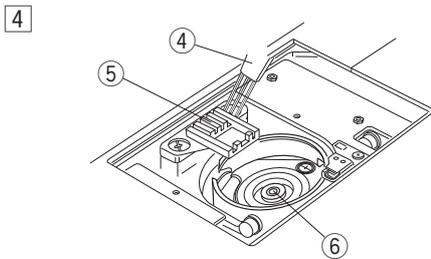
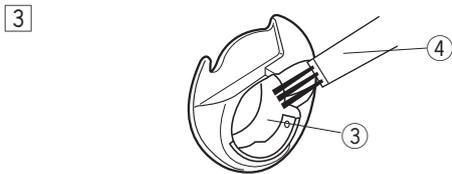
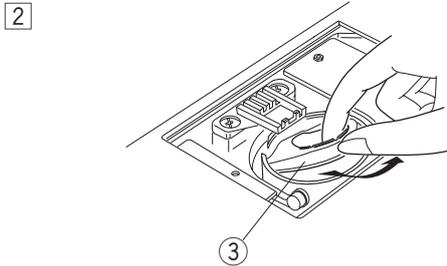
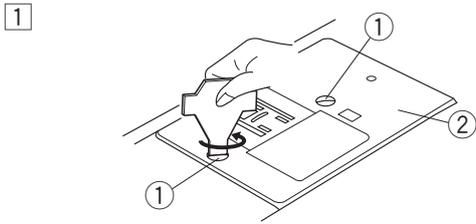


Para combinar dos unidades del patrón 43 y 41.

- ① Cosa el patrón 43 y presione el botón de cierre automático mientras cose la segunda unidad. La máquina se detiene automáticamente al acabar la segunda unidad.
 - ① Botón de cierre automático
- ② Seleccione el patrón de puntada 41. Presione el botón de cierre automático y comience a coser.
- ③ La máquina coserá una unidad del patrón 41 y se detendrá automáticamente.
- ④ Repita el procedimiento anterior.

CUIDADOS DE LA MÁQUINA

Limpieza del carril de la lanzadera y de la garra transportadora



! ADVERTENCIA:

Apague el interruptor de alimentación y desenchufe la máquina antes de limpiarla.

No desmonte la máquina de modo distinto al aquí indicado.

! PRECAUCIÓN:

No guarde la máquina en zonas con alta humedad, cerca de un radiador o bajo la luz directa del sol.

Guarde la máquina en un lugar fresco y seco.

NOTA:

Limpie el exterior de la máquina con un paño suave y jabón neutro.

Pulse el botón para subir/bajar la aguja para subir la aguja, apague el interruptor de alimentación y desenchufe la máquina.

Retire la aguja y el prensatelas.

Retire la placa de cubierta de gancho deslizando a la derecha el botón de liberación de la placa de cubierta de gancho. Retire la bobina. Elimine el polvo y la pelusa con un cepillo. (también puede usar una aspiradora).

1 Retire los tornillos de fijación en la placa de la aguja con el destornillador incluido con la máquina. Retire la placa de aguja.

1 Tornillo de fijación

2 Placa de la aguja

2 Levante el soporte de bobina y quítelo.

3 Soporte de bobina

3 Limpie el soporte de bobina con un cepillo para pelusa.

4 Cepillo para pelusa

4 Limpie la garra transportadora y el carril de la lanzadera con el cepillo para pelusa.

5 Garra transportadora

6 Carril de la lanzadera

5 Limpie el interior del carril de la lanzadera con un paño seco.

También puede usar una aspiradora.

Instalación del soporte de bobina

1 Introduzca el soporte de bobina de manera que la perilla encaje cerca del tope de la carrera del soporte de bobina.

1 Soporte de bobina

2 Perilla

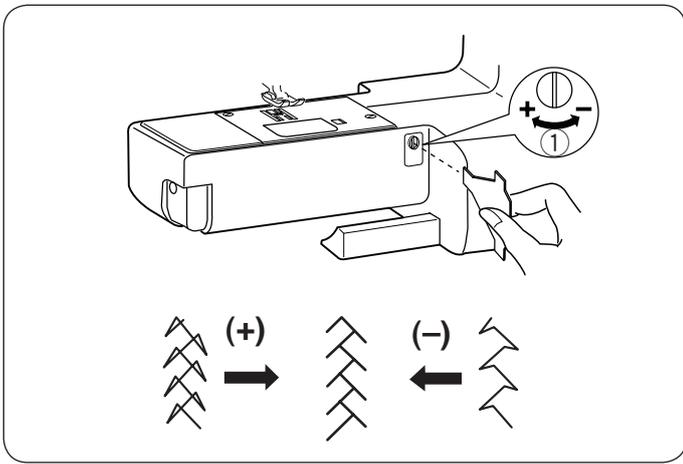
3 Tope

2 Coloque la placa de la aguja con los tornillos de fijación.

Una vez limpiada la máquina, asegúrese de que estén colocados la aguja y el pie prensatelas.

4 Placa de la aguja

5 Tornillo de fijación



Corrección de diseños de puntada deformados

Los resultados de la costura de los diseños de puntada elástica pueden variar dependiendo de las condiciones de costura, tales como la velocidad de cosido, el tipo de tela, el número de capas, etc.

Si los patrones de puntada se deforman, corríjalos girando el dial de equilibrio de alimentación con un destornillador.

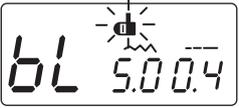
Si el diseño está comprimido, gire el dial en la dirección “+”.

Si el diseño está estirado, gire el dial en la dirección “-”.

① Dial de equilibrio de alimentación

Problemas y señales de advertencia

Si suena una señal acústica y la pantalla LCD muestra una señal de advertencia, siga la guía siguiente.

Señal de advertencia	Causa	Prueba
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se pulsa el botón de inicio/parada con el control de pedal conectado. 2. El control de pedal no funciona. (No para de parpadear la señal de control de pedal). 	<p>Desconecte el pedal.</p> <p>Póngase en contacto con el centro de servicio o con la tienda donde se adquirió la máquina.</p>
	El eje del devanador de bobina se ha movido a la derecha.	Mueva el eje del devanador de bobina a la izquierda para coser.
	La máquina se detendrá si se cose el ojal sin bajar la palanca del ojal.	Baje la palanca del ojal y vuelva a poner la máquina en marcha.
	La máquina se pone en marcha después de parar por sobrecarga.	<p>Espere al menos 15 segundos para volver a ponerla en marcha.</p> <p>Apague el interruptor de alimentación.</p> <p>Retire los hilos enredados alrededor de la palanca tirahilos y del carril de la lanzadera.</p>
(E1-E7) 	La máquina no funciona correctamente por un problema en el circuito de control.	Póngase en contacto con el centro de servicio o con la tienda donde se adquirió la máquina.

Señal auditiva	La señal acústica suena con:
pip	Funcionamiento normal.
pip-pip-pip	Funcionamiento incorrecto o mal funcionamiento.
peep	Error E1-E7.
pip pi-pi-pi-peep	El ojal se ha completado.

No es anómalo que se emita un ligero zumbido del interior de la máquina.
La pantalla LCD puede calentarse si se utiliza la máquina durante horas.

Solución de problemas

Problema	Causa	Referencia
El hilo de la aguja se rompe	<ol style="list-style-type: none"> 1. El hilo de la aguja no se enhebra correctamente. 2. La tensión del hilo de la aguja es demasiado tirante. 3. Aguja doblada o no afilada. 4. La aguja se ha insertado incorrectamente. 5. Los hilos de la aguja no se han ajustado con el pie prensatelas al empezar a coser. 6. El hilo es demasiado pesado o demasiado fino para la aguja. 	<p>Página 19 Páginas 12-13 Página 15 Página 15 Página 21</p> <p>Página 15</p>
El hilo de la bobina se rompe	<ol style="list-style-type: none"> 1. El hilo de la canilla no ha sido correctamente enhebrado en el portacanillas. 2. Se ha acumulado pelusilla en el portacanillas. 3. La canilla está dañada y no gira correctamente. 4. El hilo está enrollado demasiado suelto en la bobina. 	<p>Página 18 Página 51 Cambie la bobina. Página 17</p>
La aguja se rompe	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aguja se ha insertado incorrectamente. 2. El tornillo de sujeción de la aguja está suelto. 3. Los hilos no se han estirado hacia atrás después de coser. 4. La aguja es demasiado fina para la tela en uso. 5. Se está utilizando un pie prensatelas inadecuado. 	<p>Página 15 Página 15 Página 22 Página 15 Utilice el pie correcto.</p>
Puntadas omitidas	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aguja se ha insertado incorrectamente, está doblada o no está afilada. 2. La aguja y/o hilos no son adecuados para la tela en uso. 3. No está utilizando una aguja de punta azul para la costura de telas elásticas, delicadas o sintéticas. 4. El hilo de la aguja no se enhebra correctamente. 5. Se está utilizando una aguja de mala calidad. 	<p>Página 15 Página 15 Utilice la aguja de puntada elástica. Página 19 Cambie la aguja.</p>
Costura fruncida	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tensión del hilo de la aguja es demasiado tirante. 2. El hilo de la aguja no se enhebra correctamente. 3. La aguja es demasiado pesada para la tela que está siendo cosida. 4. La longitud de la puntada es demasiado larga para la tela. 5. No se está utilizando un estabilizador al coser telas muy finas. 	<p>Páginas 12-13 Página 19 Página 15 Haga puntadas más cortas. Aplique un estabilizador.</p>
La tela no se alimenta correctamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las garras transportadoras tienen mucha pelusa. 2. Las puntadas son demasiado finas. 3. La garra transportadora no sube después de coser con "alimentación de arrastre". 	<p>Página 51 Haga puntadas más largas. Página 14</p>
Bucles en las costuras	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tensión del hilo de la aguja es poco tirante. 2. La aguja es demasiado gruesa o demasiado fina para la tela en uso. 	<p>Páginas 12-13 Página 15</p>
La máquina no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. La máquina no está enchufada. 2. Hay un hilo enredado en el carril de la lanzadera. 3. El eje del devanador de bobina no vuelve a la izquierda después de bobinar. 	<p>Páginas 5-6 Página 51 Página 17</p>
El cosido del ojal no es correcto	<ol style="list-style-type: none"> 1. La densidad de la puntada no es adecuada para la tela en uso. 2. No se ha utilizado entretela con tela elástica o sintética. 3. No se ha bajado la palanca del ojal. 	<p>Página 32 Aplique una entretela. Página 31</p>
La máquina hace mucho ruido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay un hilo enredado en el carril de la lanzadera. 2. Se ha acumulado pelusilla en la carrera del soporte de bobina o en el propio soporte. 	<p>Página 51 Página 51</p>

Tabla de puntadas

