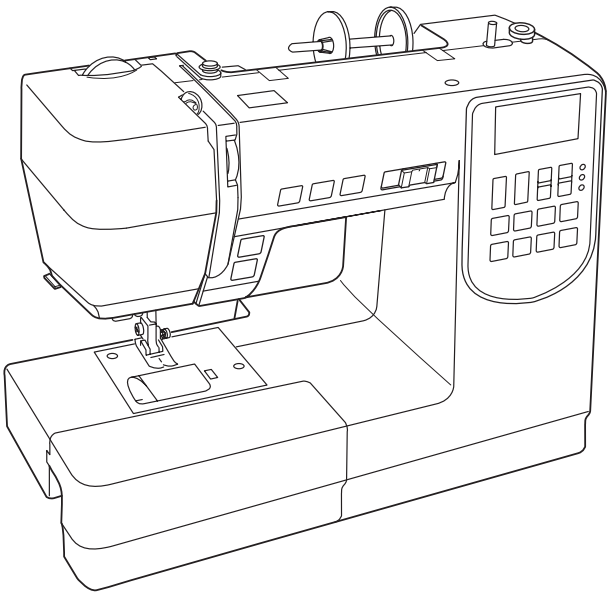
Manual de Instrucciones



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 enchufado. 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 maquina 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 dañada, o si ha caído en 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 ninos) 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 ninos 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).

TABLA DE CONTENIDOS

NOMBRES DE LAS PIEZAS

Nombres de las piezas 3
Accesorios estándar 4
Tabla de puntadas 5

PREPARATIVOS PARA COSER

Conexión del suministro de alimentación 6
Antes de utilizar la máquina de coser 6
Instrucciones de funcionamiento 6
Control de la velocidad de cosido 7
Mesa extensible 7
Costura de brazo libre 7
Botones de funcionamiento de la máquina 8
Pantalla LCD 9
Teclas de función 9
Selección de patrones de puntada 9
  Selección directa de patrón 9
  Tecla de ajuste de la anchura de la puntada 10
  Tecla de ajuste de la longitud de la puntada 10
  Tecla de memoria 10
  Tecla de eliminar 10
  Tecla de memoria de corte del hilo 10
Elevador de prensatelas 11
Cambio del pie prensatelas 11
Desmontaje y montaje del soporte del pie 11
Dial de presión del pie prensatelas 11
Ajuste de la tensión del hilo de la aguja 12
Bajada o elevación de los dientes de arrastre 14
Configuración de la posición de parada de aguja 14
Cambio de la aguja 15
Gráfico de tela y aguja 15
Ajuste del carrete de hilo 16
Bobinado 16
Enhebrado de la máquina 19
Enhebrador de agujas 20
Cómo sacar el hilo de la canilla 21

COSTURA BÁSICA

Puntada recta 22
Cambiar la dirección de cosido 22
Costura desde el borde de una tela gruesa 22
Uso de guías de costura 23
Esquinas en ángulo recto 23
Modificación de la posición de caída de la aguja 24
Modificación de la longitud de la puntada 24
Puntada para remate automático 25
Puntada de remate 25
Puntada elástica triple 25
333Puntada elástica 26
Puntadas de refuerzo 26
Puntada zigzag 27
Sobrehilado con puntada en zigzag 28
Puntada de zigzag múltiple 28
Puntada de sobrehilado 28
Puntada de punto 29
Puntada de sobrehilado doble 29
Colocación de elásticos 29
Ojales 30
Ojal cuadrado 31
Ojal redondeado y de telas delgadas 34
Ojales tipo cerradura 34
Ojal elástico y ojal antiguo 34
Ojal para telas de punto 34
Ojal acordonado 35
Ojal ribeteado 36
Puntada de zurcido 38
Costura refuerzo 39
Ojal 40
Costura de cremalleras 41
Dobladillo invisible 44
Costura de botones 45
Fruncido 45

PUNTADAS DECORATIVAS

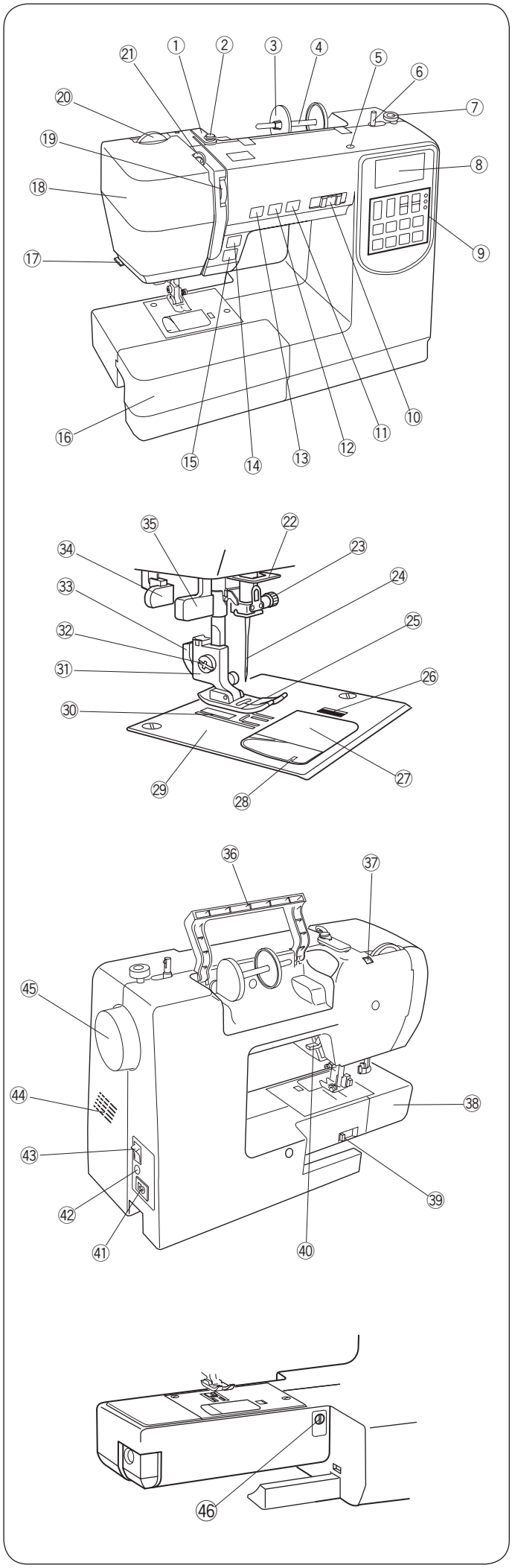
Alforza ondeada 46
Aplicación 46
Ribetes 47
Bordeado 47
Vainica 48
Punto de cruz 48
Fagoting 49
Nudos franceses y nudos Candlewick 49
Punto festón 49
Nido de abeja 50
Punto por punteado 50
Puntadas broche 51
Puntadas de satén 51
Puntadas decorativas 51

PROGRAMACIÓN DE PATRONES Y LETRAS

Programación de la puntada de remate automático 52
Programación de una combinación de diseños 53
Eliminar o insertar un patrón (letra) 54
Programación de corte automático del hilo 54
Insertar un espacio entre patrones 55
Programación de letras 55
Corrección de diseños de puntada deformados 56

CUIDADOS DE LA MÁQUINA

Limpieza del carril de la lanzadera y de la garra transportadora 57
Instalación del soporte de bobina 57
Problemas y señales de advertencia 58
Solución de problemas 59
Tabla de puntadas 60



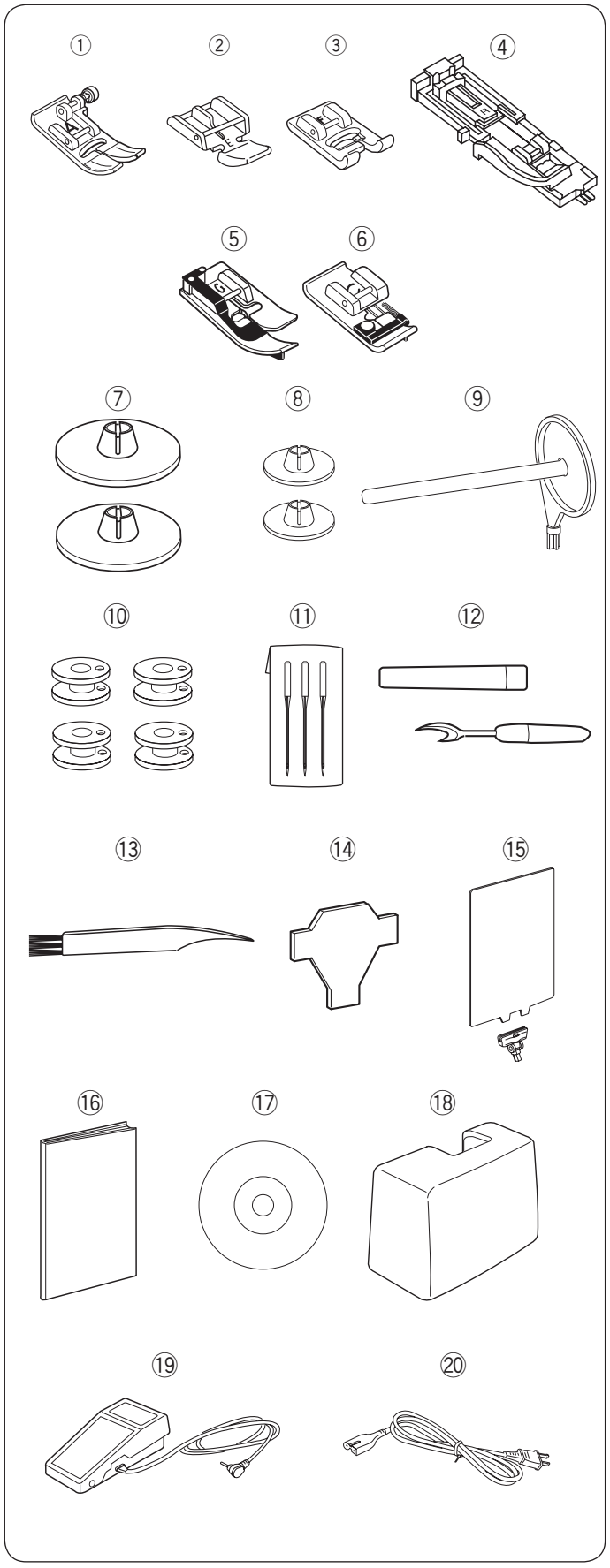
NOMBRES DE LAS PIEZAS

Nombres de las piezas

① Guía de hilo superior
② Disco de tensión del devanador de bobina
③ Portacarretes (grande)
④ Pasador del carrete
⑤ Orificio para el pasador de carrete extra
⑥ Eje del devanador de bobina
⑦ Tope del devanador de bobina
⑧ Pantalla LCD
⑨ Teclas de función
⑩ Deslizador de control de velocidad
⑪ Botón del cortahilos automático
⑫ Botón para subir/bajar la aguja
⑬ Botón de bloqueo automático
⑭ Botón de retroceso
⑮ Botón de inicio/parada
⑯ Mesa extensible (caja de accesorios)
⑰ Cortador del hilo
⑱ Cubierta frontal
⑲ Dial de tensión del hilo
⑳ Dial de presión del pie prensatelas
㉑ Palanca tirahilo
㉒ Guíahilos inferior
㉓ Tornillo de sujeción de la aguja
㉔ Aguja
㉕ Pie prensatelas
㉖ Botón de liberación de cubierta de gancho
㉗ Placa de cubierta de gancho
㉘ Cortador del hilo
㉙ Placa de aguja
㉚ Garras transportadoras
㉛ Soporte del pie
㉜ Tornillo de fijación
㉝ Palanca
㉞ Palanca para ojales
㉟ Enhebrador de agujas
㊱ Asa de transporte
㊲ Orificio para tabla de puntadas
㊳ Brazo libre
㊴ Palanca de los dientes de arrastre
㊵ Elevador de prensatelas
㊶ Entrada de alimentación
㊷ Enchufe de control de pedal
㊸ Interruptor de alimentación
㊹ Vías de ventilación
㊺ Volante
㊻ 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.
- El diseño y las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



Accesorios estándar

① Pie zigzag: A (puesto en la máquina)
② Pie para cremallera: E
③ Pie para puntadas de realce: F
④ Pie para ojales automático: R
⑤ Pie para dobladillo invisible: G
⑥ Pie para sobrehilar: C
⑦ Portacarretes (x 2) (grande) (1 puesto en la máquina)
⑧ Portacarretes (x 2) (pequeño)
⑨ Pasador de carrete extra
⑩ Bobinas (x 4) (1 puesta en la máquina)
⑪ Juego de agujas
⑫ Desgarrador de costura (abridor de ojal)
⑬ Cepillo de hilachas
⑭ Destornillador
⑮ Tabla de puntadas
⑯ Manual de instrucciones
⑰ DVD de instrucciones
⑱ Cubierta dura
⑲ Control de pedal
⑳ Cable de alimentación*

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

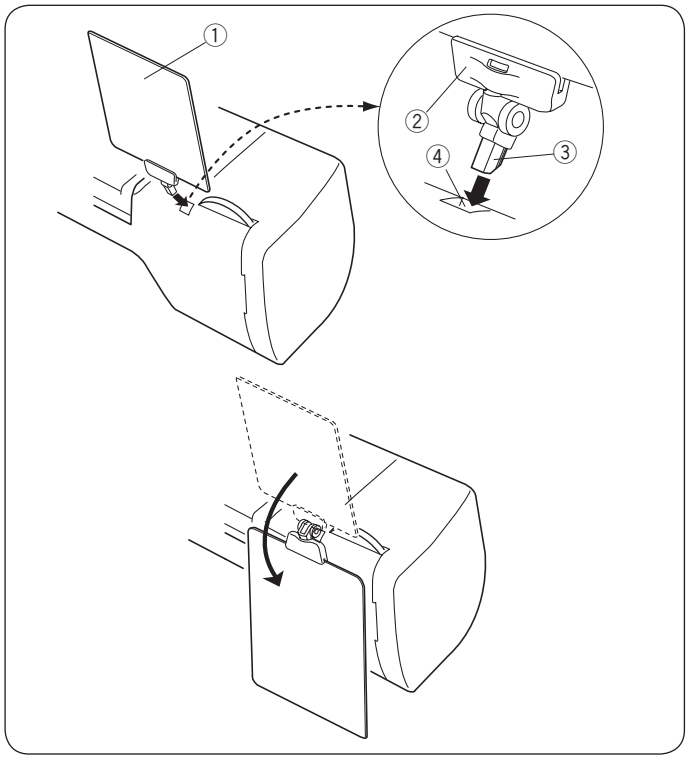
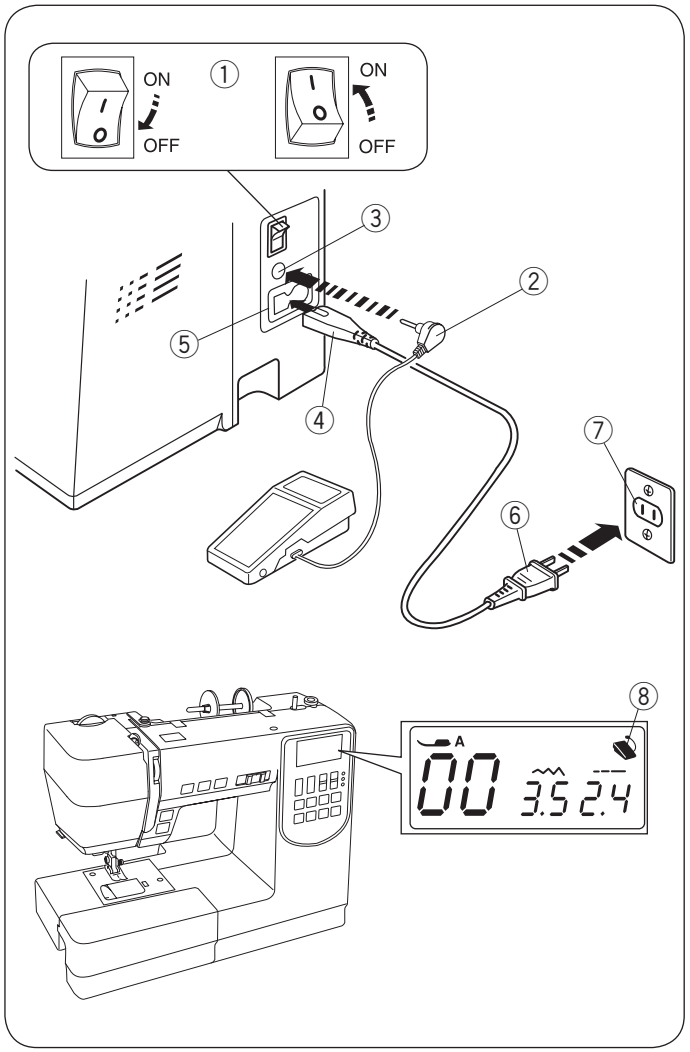


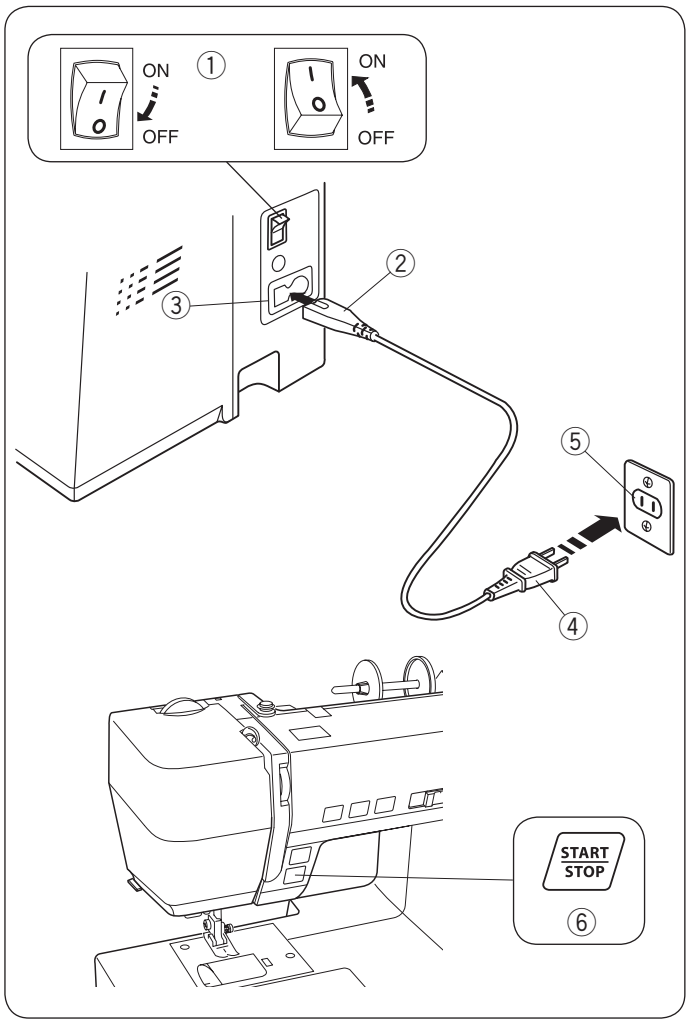
Tabla de puntadas

Introduzca la tabla de puntadas ① en el soporte para tablas ②.
Introduzca el pasador ③ en el orificio para tabla de puntadas ④.

① Tabla de puntadas
② Soporte para tablas
③ Pasador
④ Orificio para tabla de puntadas

Puede dar la vuelta a la tabla y colocarla detrás de la máquina cuando no la vaya a utilizar.





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

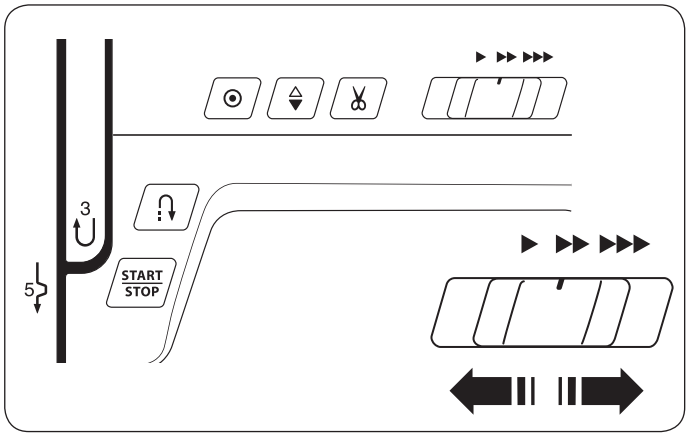
El símbolo “O” en un interruptor indica que está en posición “off” (apagado).

El modelo de pedal 21371 o 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.



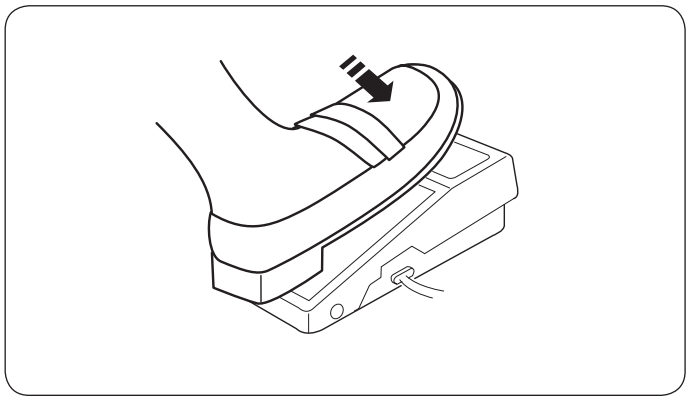
Control de la velocidad de cosido

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.



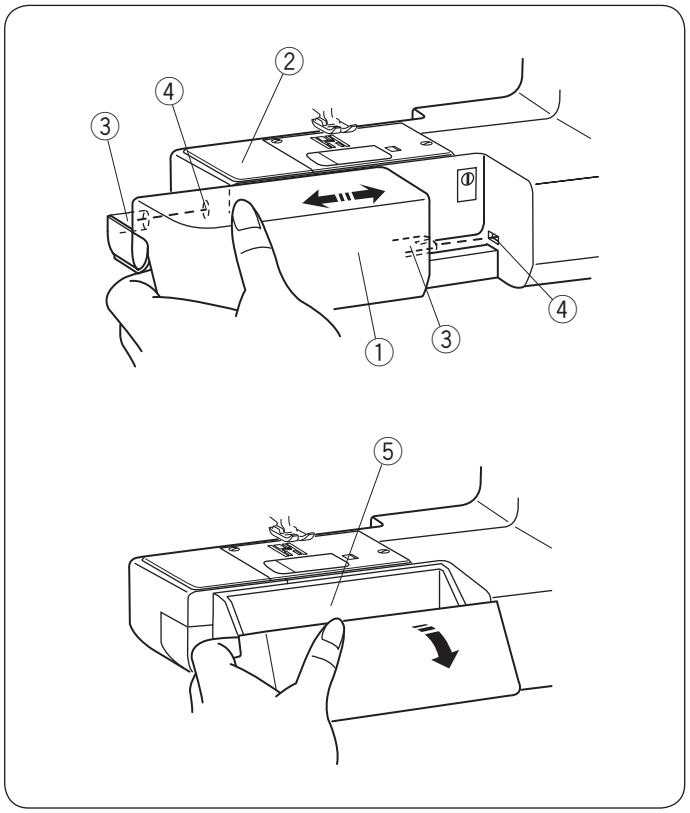
Control de pedal

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.

NOTA:
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 pise el pedal.



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

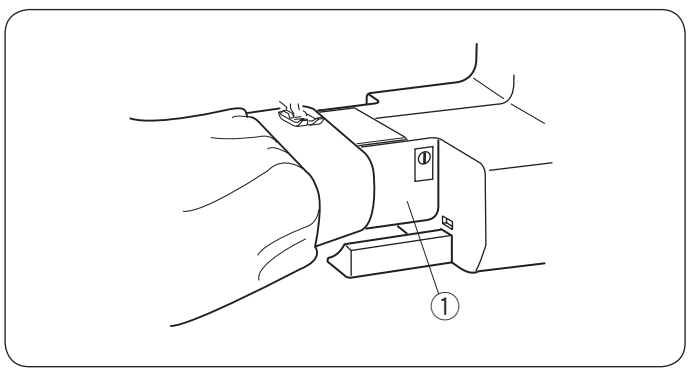
Deslice la mesa extensible a lo largo del brazo libre e introduzca las guías en los orificios hasta que la tabla encaje en la máquina.

② Brazo libre
③ Guía
④ Orificio

Almacenaje de accesorios

Los accesorios se guardan en el interior de la mesa extensible. Tire de la tapa hacia usted para abrir el compartimiento de almacenaje de accesorios ⑤.

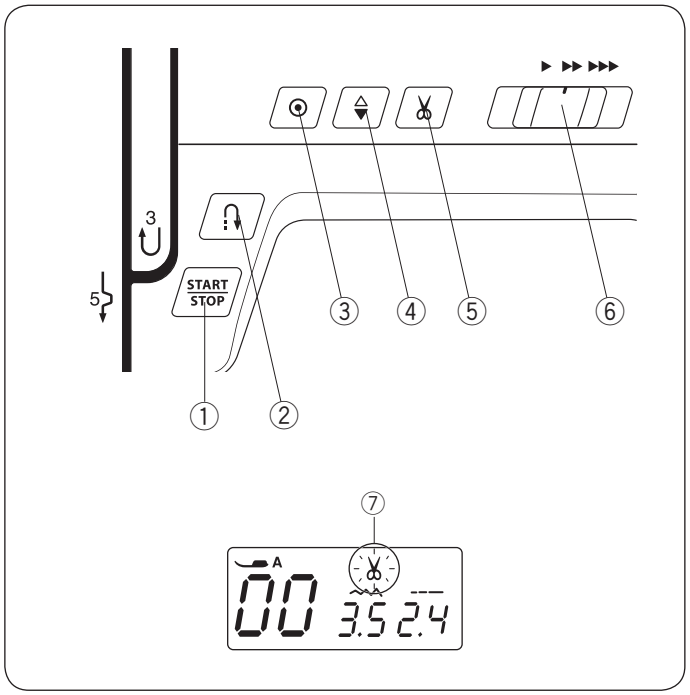
⑤ Almacenaje de accesorios



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 ha seleccionado el patrón de puntada 00, 03, 07, 08, 09 o 95 en el modo 1;
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 han seleccionado otras puntadas;
Si oprime el botón de retroceso cuando se cosa otro diseño, la máquina empezará a coser de inmediato puntadas de remate y parará automáticamente.

NOTA:
El botón de retroceso tendrá unas funciones particulares cuando se seleccione el patrón 01, 02, 32 o 33 en el modo 1. Consulte las páginas 25, 38 y 39 para conocer más instrucciones.

③ Botón de bloqueo automático

• Cuando se ha seleccionado el patrón de puntada 00, 03, 07, 08, 09 o 95 en el modo 1;
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.

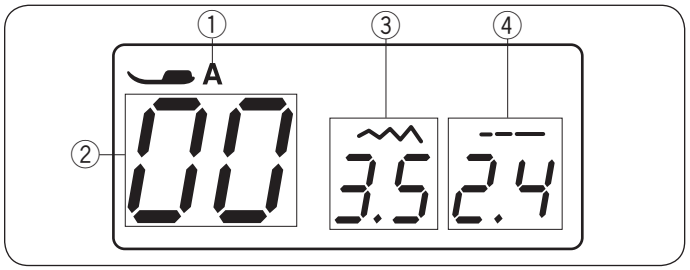
⑤ Botón de cortador de hilo

Pulse el botón del cortahilos para que corte el hilo después de coser.
La marca del cortahilos parpadeará ⑦ mientras la máquina corta los hilos.

Para saber cómo cortar los hilos automáticamente después de coser, consulte la página 54.

⑥ Deslizador de control de velocidad

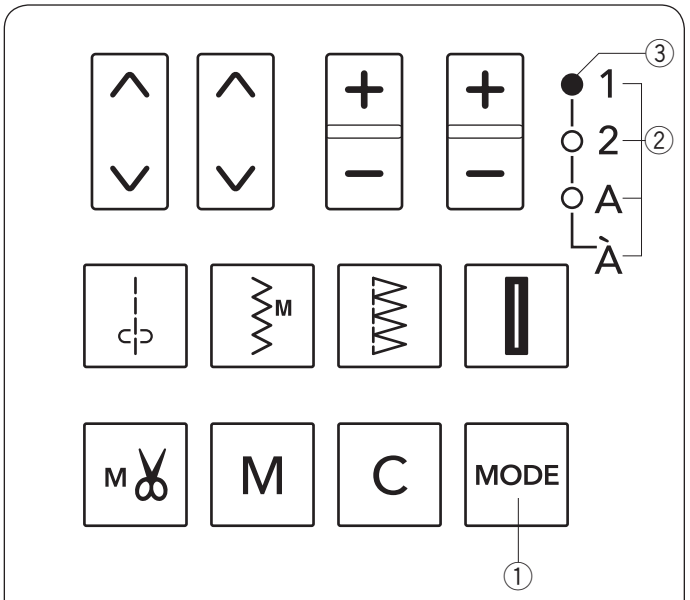
La velocidad de costura máxima puede ajustarse con el deslizador de control de velocidad. Consulte la página 7.



Pantalla LCD

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

① Letra identificativa del pie recomendado
② Número de patrón de puntada
③ Ancho de la puntada
④ Longitud de la puntada



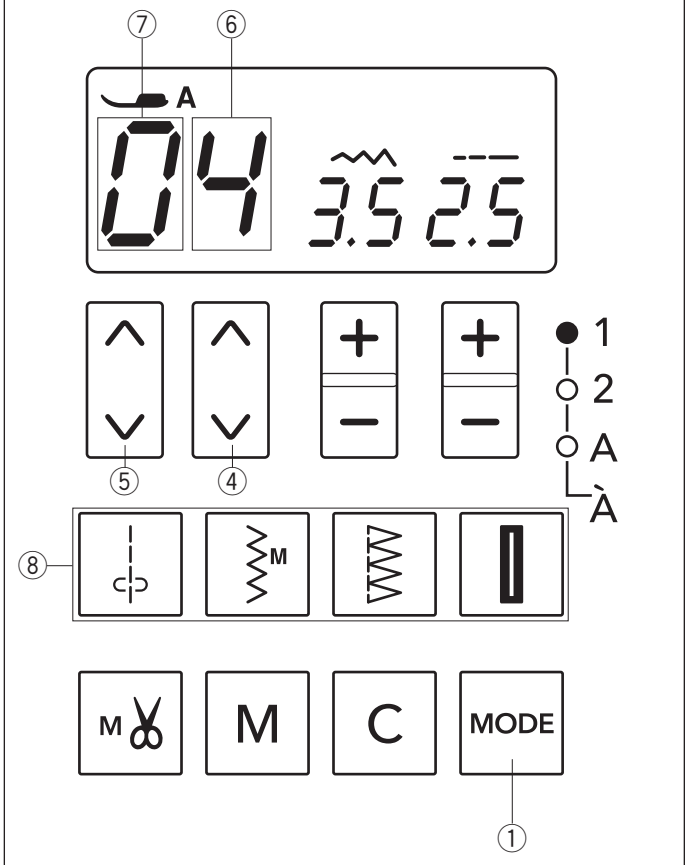
Teclas de función

Selección de modo

Cuando se enciende el interruptor de alimentación, el modo de selección de patrón 1 (modo 1) se ajusta automáticamente.
Cada vez que pulsa la tecla de modo ①, la luz verde ③ se moverá y el modo ② cambiará de 1 a À.
Los números de puntada y sus imágenes en cada modo se muestran en la tabla de puntadas.

① Tecla de modo
② Modo
③ Luz verde

NOTA:
Las 3 luces verdes se encenderán a la vez cuando se seleccione el modo À.



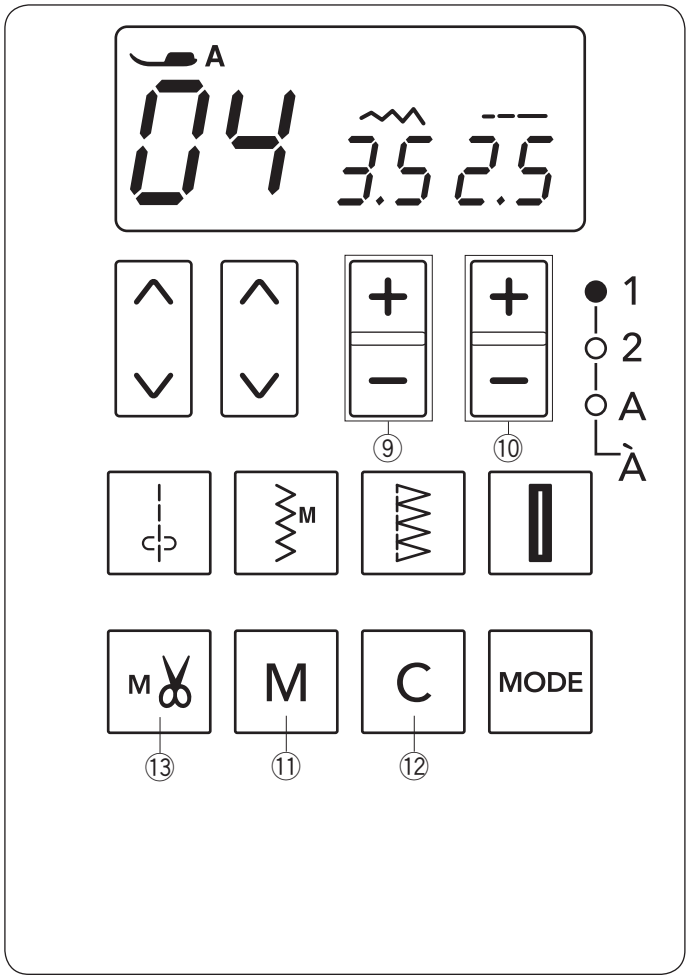
Selección de patrones de puntada

Para seleccionar el patrón de puntada deseado, pulse la tecla de modo ① para seleccionar el modo que desee y, a continuación, pulse las teclas de flechas (④ y ⑤) hasta que se indique el número de patrón de puntada deseado.
Para cambiar el primer dígito ⑥ del número de patrón de puntada, pulse las teclas de flechas ④ situadas bajo el primer dígito del mismo.
Para cambiar el segundo dígito ⑦ del número de patrón de puntada, pulse las teclas de flechas ⑤ situadas bajo el segundo dígito del mismo.

④ Teclas de flechas (primer dígito)
⑤ Teclas de flechas (segundo dígito)
⑥ Primer dígito
⑦ Segundo dígito

Selección directa de patrón

Puede seleccionar los patrones de puntada 00, 07, 10 y 20 en el modo 1 al pulsar directamente la tecla de selección directa de patrón correspondiente ⑧.
Las imágenes de puntada de los patrones de puntada aparecen en cada tecla.



Tecla de ajuste de la anchura de la puntada

Pulse “+” o “–” ⑨ para cambiar la anchura de la puntada o la posición de caída de la aguja, en función del patrón de puntada seleccionado. Consulte las páginas 24, 27 y 33.

Tecla de ajuste de la longitud de la puntada

Pulse “+” o “–” ⑩ para cambiar la longitud de la puntada del patrón seleccionado. También puede ajustar la densidad del ojal, la uniformidad del zurcido y el tamaño del ojete con esta tecla. Consulte las páginas 24, 27 y 33.

Tecla de memoria

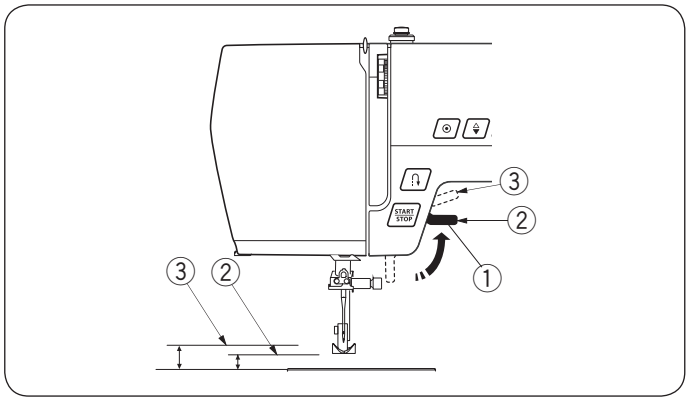
Pulse la tecla de memoria ⑪ para memorizar el patrón seleccionado como una combinación de patrones. Consulte la página 52.

Tecla de eliminar

- **En el modo 1, 2 A y À:**
  Pulse la tecla de eliminar ⑫ para cancelar la introducción y seleccione el patrón de puntada 00 del modo seleccionado.
- **En la combinación de patrones:**
  Pulse la tecla de eliminar ⑫ para borrar el patrón de puntada memorizado.
  Mantenga pulsada la tecla de eliminar ⑫ hasta que la señal acústica emite un pitido para borrar todos los patrones de puntada memorizados. Consulte la página 54.

Tecla de memoria de corte del hilo

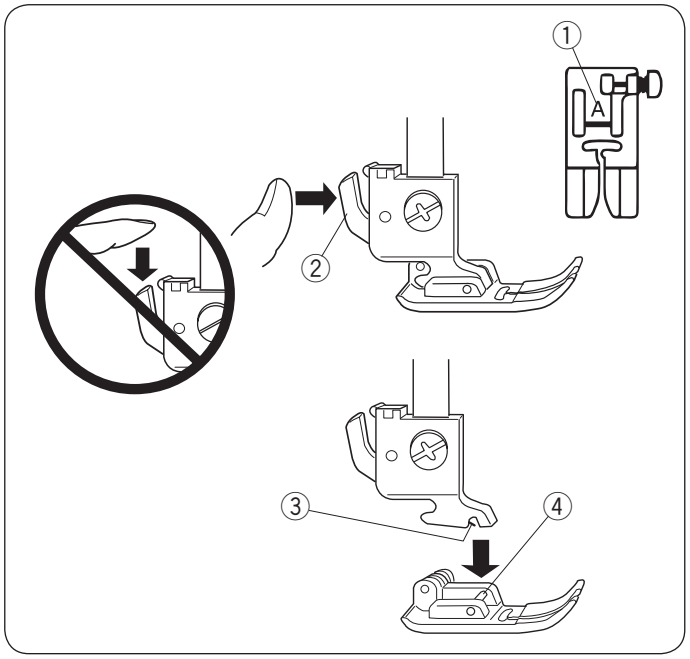
Para cortar los hilos de forma automática tras dar unas puntadas de remate, pulse la tecla de memoria del cortahilos ⑬ (Consulte la página 54).



Elevador de prensatelas

El elevador de prensatelas sube y baja el pie prensatelas. Puede subir el pie unos 1/4″ (0.7 cm) 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 pie prensatelas

⚠ PRECAUCIÓN:
Apague el interruptor de alimentación antes de cambiar el pie.
Utilice siempre el pie adecuado para el patrón que haya elegido.
Un pie incorrecto puede hacer que se rompa la aguja. Cada pie está marcado con una letra de identificación.

① Letra de identificación

Desmontaje del pie prensatelas

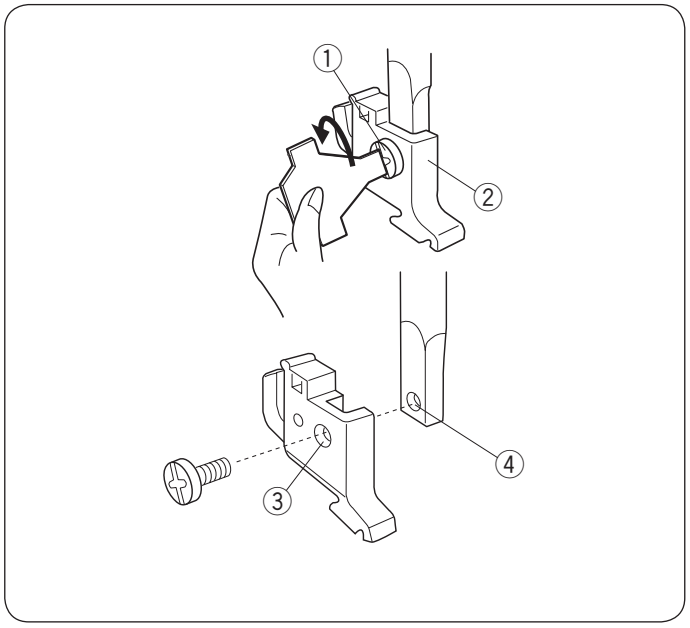
Suba la aguja hasta su posición más elevada girando el volante hacia la izquierda. Suba el pie prensatelas, y presione la palanca que está en la parte posterior del soporte del pie.

② Palanca

Montaje del pie prensatelas

Coloque el pie prensatelas elegido de forma que el pasador del pie quede justo debajo de la ranura del soporte del pie.
Baje la barra del prensatelas para asegurar el pie en su lugar.

③ Ranura
④ Pasador



Desmontaje y montaje del soporte del pie

⚠ PRECAUCIÓN:
Apague el interruptor de alimentación antes de desmontar o montar el soporte del pie.

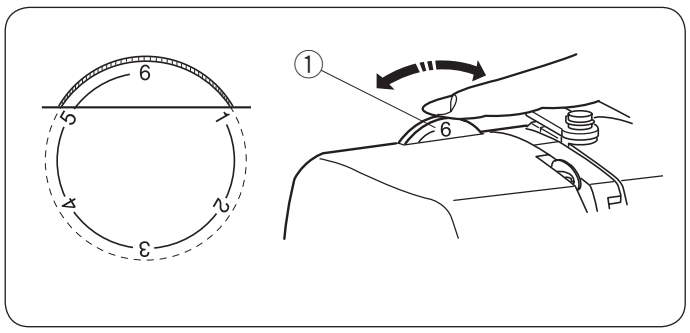
Extraer el soporte del pie

Retire el tornillo de sujeción girándolo hacia la izquierda con un destornillador.

Montaje del soporte del pie

Alinee el orificio del soporte del pie con el orificio roscado de la barra del prensatelas.
Coloque el tornillo de sujeción en el orificio.
Apriete el tornillo de sujeción girándolo hacia la derecha con un destornillador.

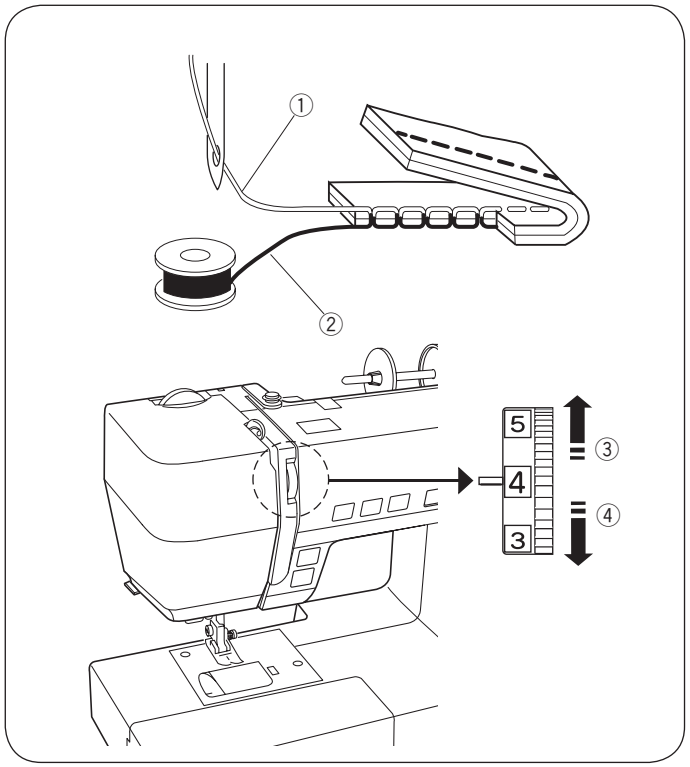
① Tornillo de sujeción
② Soporte del pie
③ Orificio
④ Orificio roscado



Dial de presión del pie prensatelas

La presión del pie puede ajustarse girando el dial de presión del pie prensatelas.
Ajuste la presión entre “3” y “6” para tejidos normales.
Ajuste la presión entre “1” y “3” para tejidos finos y apliques.
Ajuste la presión entre “5” y “6” para tejidos pesados.

① Dial de presión del pie prensatelas



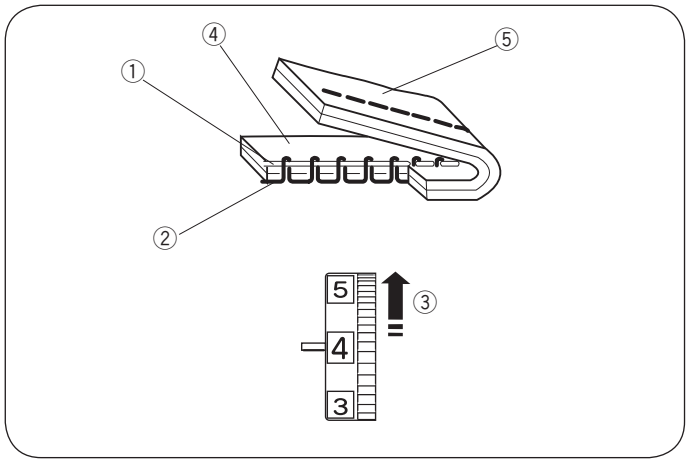
Ajuste de la tensión del hilo de la aguja

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

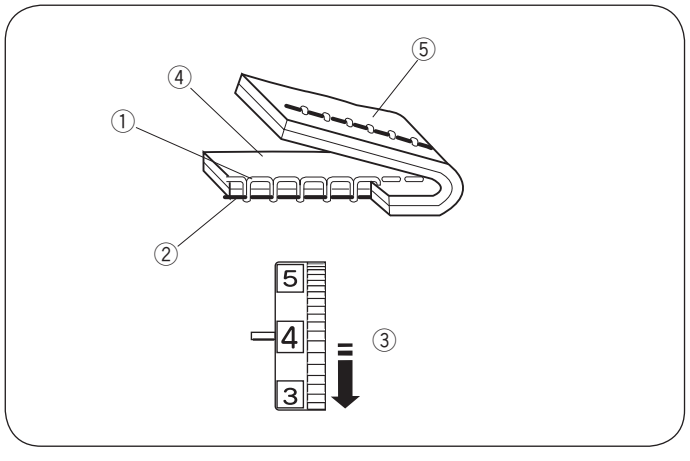
Cuanto más alto sea el número al que se ajuste la tensión del hilo de la aguja, mayor será la tensión del hilo superior.
Los resultados dependerán de:
- La rigidez y el grosor de la tela
- El número de capas de tela
- El tipo de puntada



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



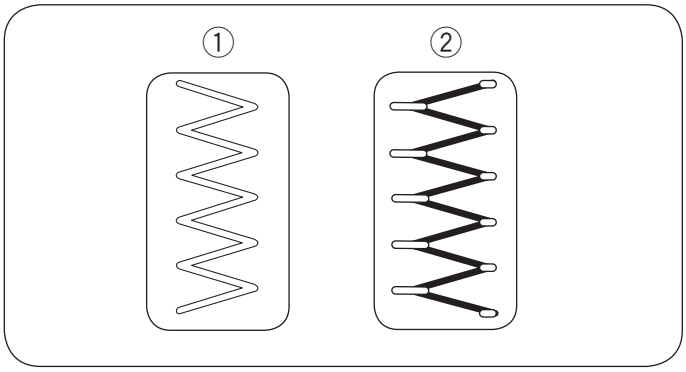
Tensión insuficiente

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

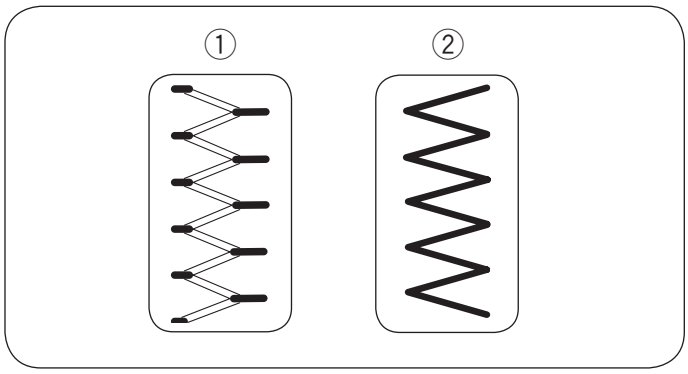
En una puntada en zigzag ideal, el hilo de la bobina no aparece en el anverso (lado superior) de la tela, mientras que el hilo de la aguja se ve un poco en el reverso (lado inferior) de la tela. Consulte las figuras para ver cómo debe ser el resultado correcto.
Ajuste la tensión de la aguja según sea 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.

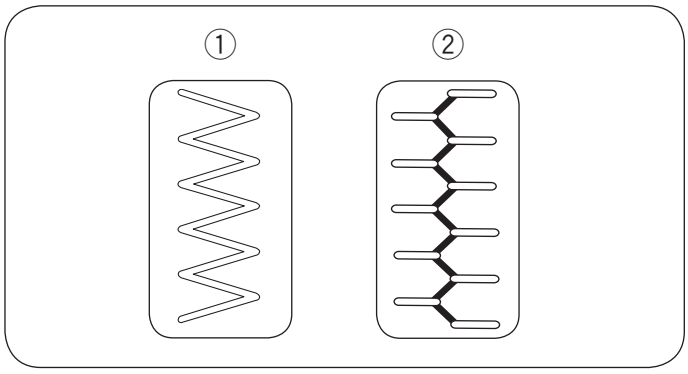
① Anverso (lado superior) de la tela
② Reverso (lado inferior) de la tela



Tensión excesiva

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

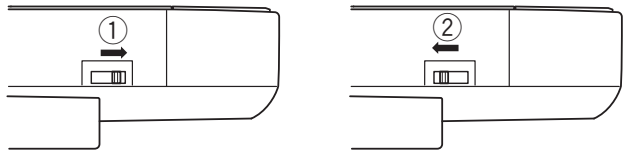
① Anverso (lado superior) de la tela
② Reverso (lado inferior) de la tela



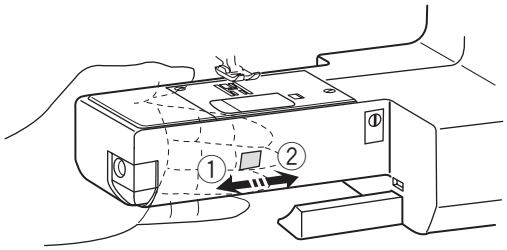
Tensión insuficiente

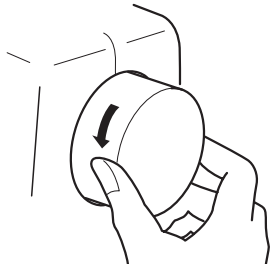
La esquina de cada punto de zigzag se prolonga en el reverso de la tela.

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



Vista desde atrás





Bajada o elevación de los dientes de arrastre

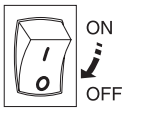
La palanca de bajada de los dientes de arrastre está situada debajo del brazo libre en la parte posterior de la máquina.

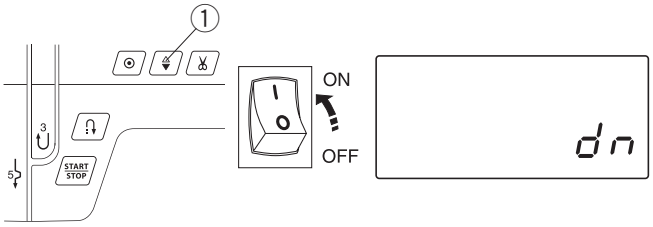
Para bajar los dientes de arrastre, empuje la palanca en la dirección de la flecha ①.

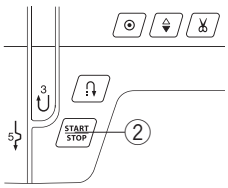
Para subir los dientes de arrastre, empuje la palanca en la dirección de la flecha ②, como se ilustra, y gire el volante hacia usted.

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.







Configuración de la posición de parada de aguja

Puede ajustar la posición de parada de la aguja para que se quede arriba o abajo cuando la máquina se detenga.

Apague la alimentación para introducir el modo de ajuste de la posición de parada de la aguja.

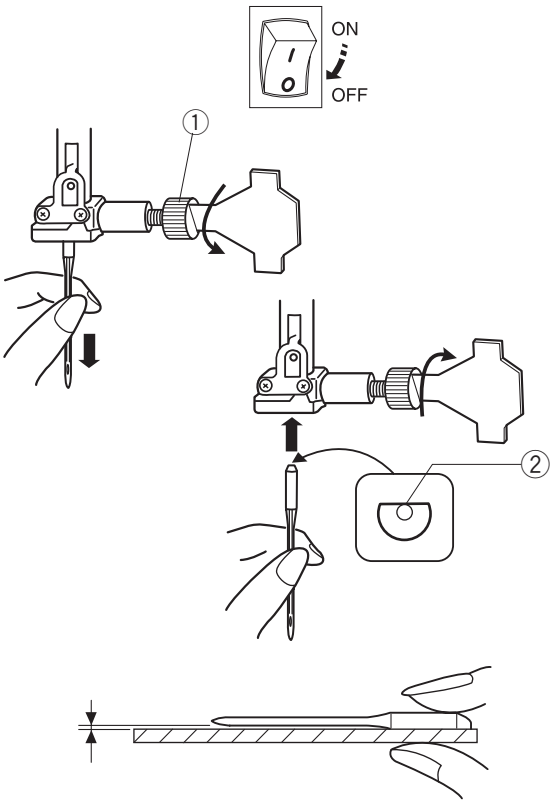
Mantenga pulsado el botón para subir/bajar la aguja ① y encienda la alimentación. Mantenga pulsado el botón para subir/bajar la aguja hasta que aparezca la pantalla de ajuste de la posición de parada de la aguja como se indica.

El ajuste predeterminado es abajo y aparece “dn” en la pantalla.

Pulse el botón para subir/bajar la aguja ①.

Aparece “uP” en la pantalla y la posición de parada de la aguja se ajusta a arriba.

Pulse el botón de inicio/parada ② para aplicar el ajuste.



Tela		Hilo	Aguja
Fina	Lino Georgette Tejido de punto Organza Crepé	Seda #80-100 Algodón #80-100 Sintético #80-100	#9/65-11/75 Aguja de punta azul
Medio	Sábanas Jersey Velarte Vellón	Seda #50 Algodón #50-80 Sintético #50-80	#11/75-14/90
Pesada	Mezclilla Gabardina Revestimiento Acolchados	Seda #30-50 Algodón #40-50 Sintético #40-50	#14/90-16/100

NOTA:
La caja de agujas (N.º de pieza 540401026) incluye: 1 x aguja de punta azul (#11/75), 2 x agujas #11/75 y 2 x agujas #14/90.

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.

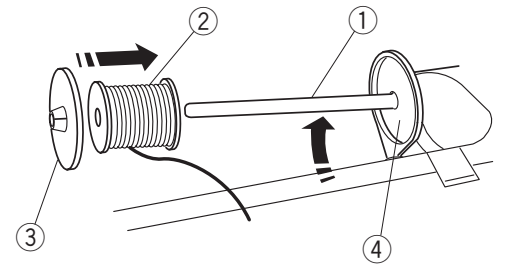
Afloje el tornillo de sujeción de aguja girándolo en el sentido contrario de las agujas del reloj. Quite la aguja de la sujeción de la aguja.
Inserte una nueva aguja en la sujeción de la aguja con el lado plano orientado hacia la parte trasera. Al introducir la aguja en el soporte, empújela hacia arriba, hasta el tope.
Apriete firmemente el tornillo de fijación girándolo hacia la derecha.

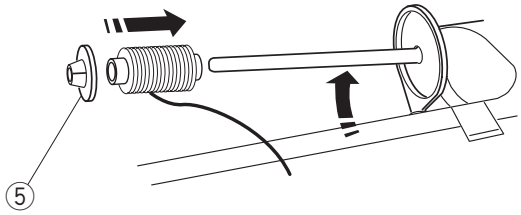
① Tornillo de sujeción de aguja
② Lado plano

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.

Gráfico de tela y aguja

- Para trabajos generales de costura, utilice agujas del tamaño 11/75 o 14/90.
- Utilice una aguja e hilo finos para coser telas ligeras: así evitará dañarlas.
- Para telas pesadas se necesitan agujas lo suficientemente grandes para perforar la tela sin que se deshilache el hilo de la aguja.
- Pruebe siempre el tamaño de la aguja en un trozo pequeño de la tela que vaya a utilizar para coser.
- En general, use el mismo hilo para la aguja y para la bobina.
- Utilice una aguja de punta azul para coser telas elásticas, muy finas y sintéticas. La aguja de punta azul evita que se salten puntadas.





Ajuste del carrete de hilo

Pasador de carrete horizontal

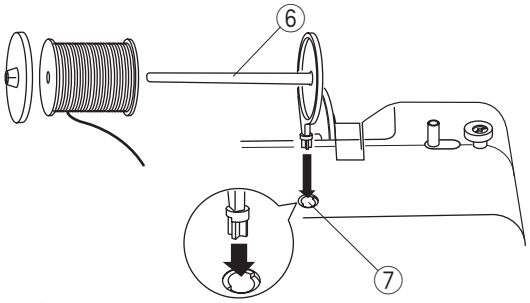
Levante el pasador del carrete. Coloque un carrete de hilo en el pasador del carrete.

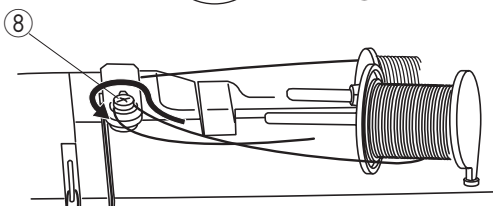
Coloque el portacarretes grande y presiónelo con firmeza contra el carrete de hilo de forma que el carrete repose en el soporte.

① Pasador de carrete
② Carrete de hilo
③ Portacarretes grande
④ Soporte

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

⑤ Portacarretes pequeño





Pasador de carrete extra

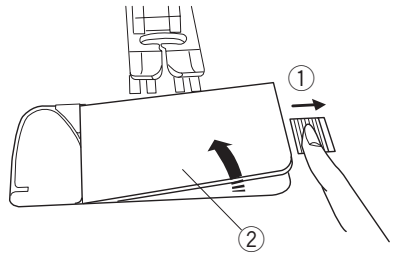
El pasador de carrete extra se utiliza para bobinar sin desenhebrar la máquina.

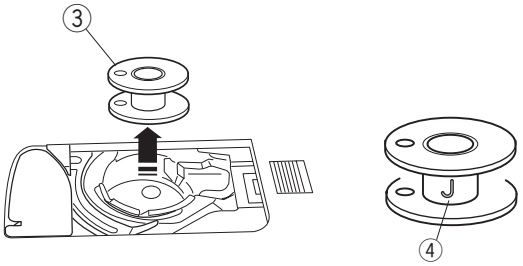
Introduzca el pasador de carrete extra en el orificio.

El pasador de carrete extra debería apuntar hacia el disco de tensión del devanador de bobina.

Extraiga hilo del carrete y páselo alrededor del disco de tensión del devanador de bobina como se indica.

⑥ Pasador de carrete extra
⑦ Orificio para el pasador de carrete extra
⑧ Disco de tensión del devanador de bobina





Bobinado

Extracción de la bobina

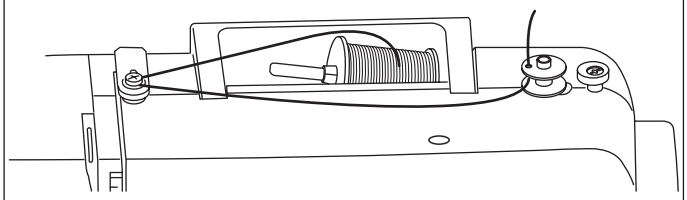
Deslice suavemente hacia la derecha el botón de liberación de la cubierta del portabobinas y extraiga la placa de la cubierta del portabobinas.

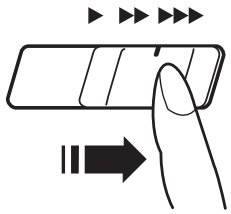
Extraiga la bobina.

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.

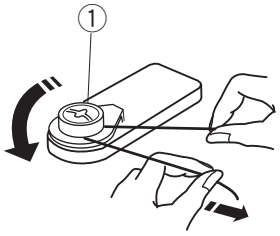
Devanado de la bobina





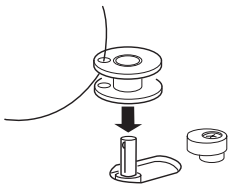
NOTA:
Ponga el deslizador de control de velocidad en la posición de máxima velocidad para bobinar.

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

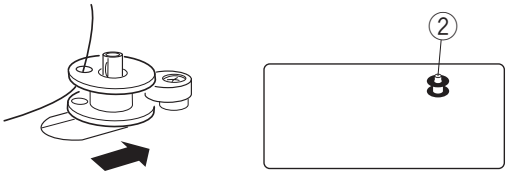
2 3



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

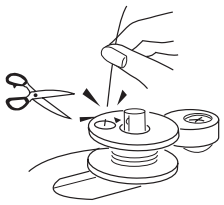
3 Coloque la bobina sobre el eje del devanador de bobina.

4



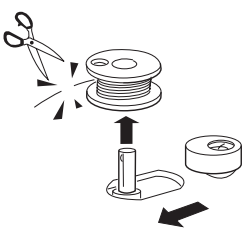
4 Empuje la bobina hacia la derecha.
El icono de la bobina aparece en la pantalla LCD.
② Icono de la bobina

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

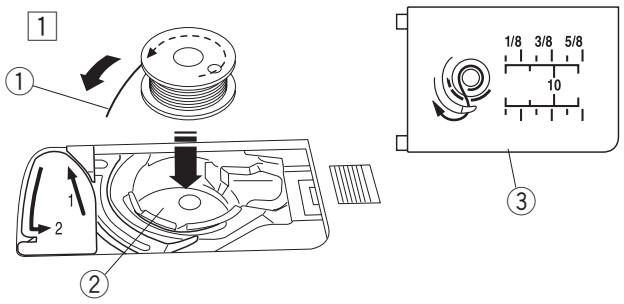


6 Ponga en marcha la máquina. Cuando la bobina está completamente llena, esta se detiene automáticamente.
Detenga la máquina y devuelva el devanador de bobina a su posición original desplazando el eje hacia la izquierda.

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

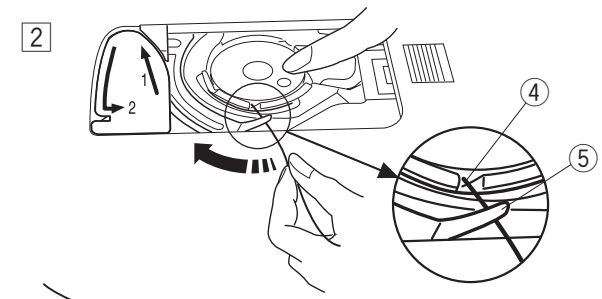
7 Extraiga la bobina. Corte el hilo como se indica.
Devuelva el deslizador de control de velocidad a su posición.

Inserción de la bobina



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

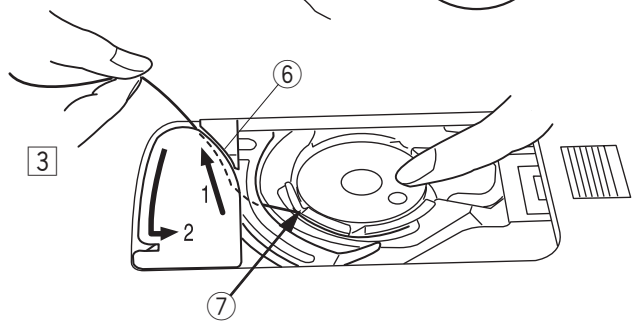
1 Coloque la bobina en el soporte de bobina con el hilo corriendo en el sentido contrario de las manecillas del reloj como se muestra en la placa de la cubierta de gancho.
- ① Extremo del hilo
- ② Soporte de bobina
- ③ Placa de la cubierta del soporte de bobina



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

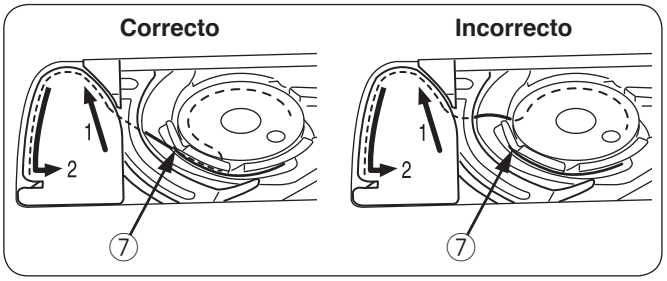
Guíe el hilo en la muesca delantera del soporte de bobina.

Tire del hilo hacia la izquierda para pasarlo debajo de la guía.
- ④ Orificio frontal
- ⑤ Guía

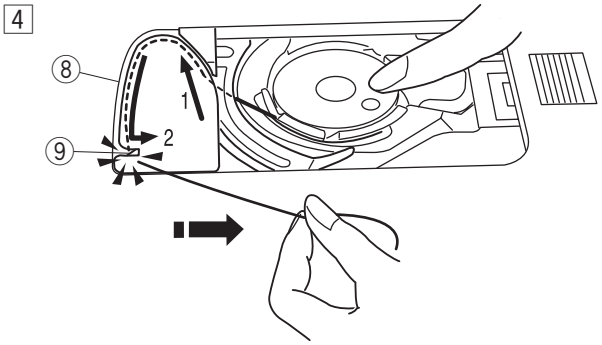


3 Saque el hilo hacia la izquierda para pasarlo por la ruta de la guía marcada con “1”.

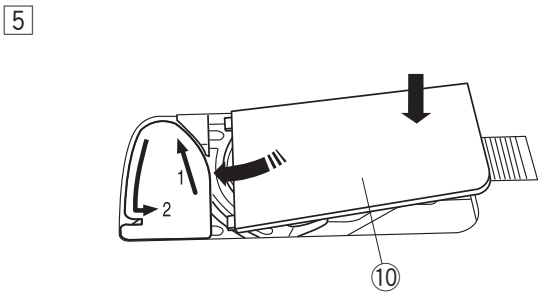
Asegúrese de que el hilo salga de la muesca lateral del soporte de bobina.
- ⑥ Ruta de la guía 1
- ⑦ Orificio lateral



NOTA:
Si el hilo no sale por la muesca lateral, vuelva a enhebrar desde el paso 1.



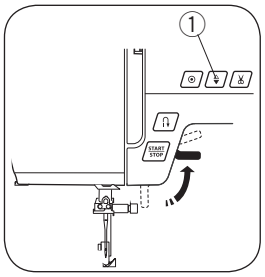
4 Siga sacando el hilo a lo largo de la ruta de la guía marcada con “2” y tire del hilo hacia la derecha a través de la hendidura. El hilo será cortado a la longitud apropiada y será sujetado en su sitio.
- ⑧ Ruta de la guía 2
- ⑨ Ranura (cortahilos)



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.
- ⑩ Placa de cubierta de gancho

NOTA:
A menos que se indique lo contrario, puede empezar a coser sin sacar el hilo de la canilla.
Consulte la página 21 para obtener más información sobre cómo sacar el hilo de la canilla.

Enhebrado de la máquina

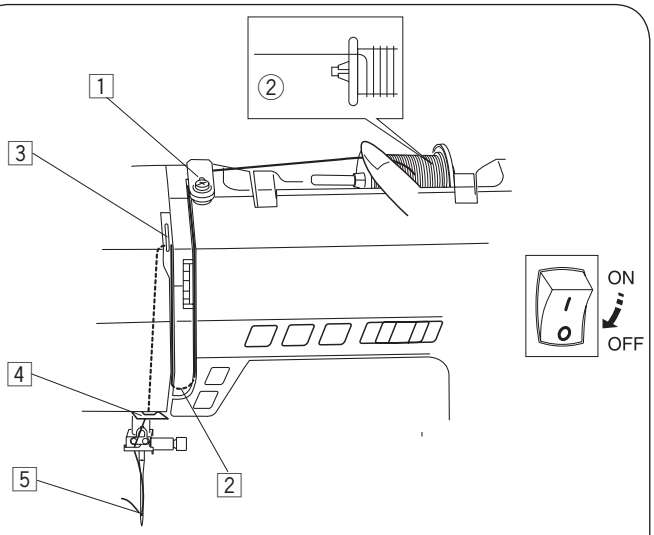


Levante el prensatelas. Presione el botón para subir/bajar la aguja ① para subir la palanca tirahilos hasta su posición más alta.

① Botón para subir/bajar la aguja

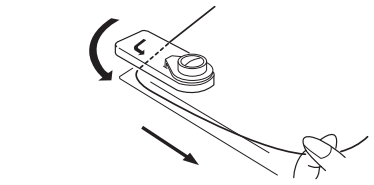
⚠ PRECAUCIÓN:

Apague el interruptor de alimentación antes de enhebrar la máquina.



1 Apague el interruptor de alimentación.

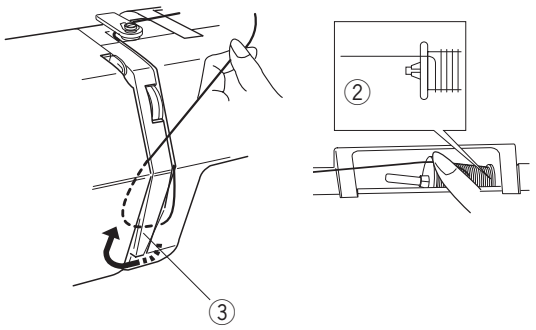
Pase el extremo del hilo alrededor del guíahilos superior.



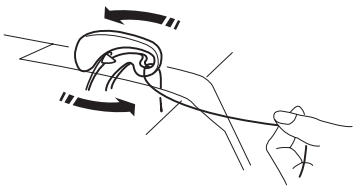
2 Mientras sujeta el hilo cerca del carrete ②, haga pasar el extremo del hilo alrededor del soporte del muelle de sujeción ③.

② Carrete

③ Soporte del muelle de sujeción

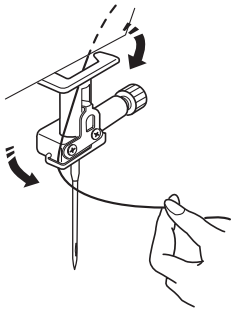


3 Tire del hilo con fuerza de derecha a izquierda sobre la palanca tirahilos e introdúzcalo en el ojo de la palanca.



4 Pase el hilo por el guíahilos inferior. Deslice el hilo por detrás del guíahilos de la barra de agujas a la izquierda.

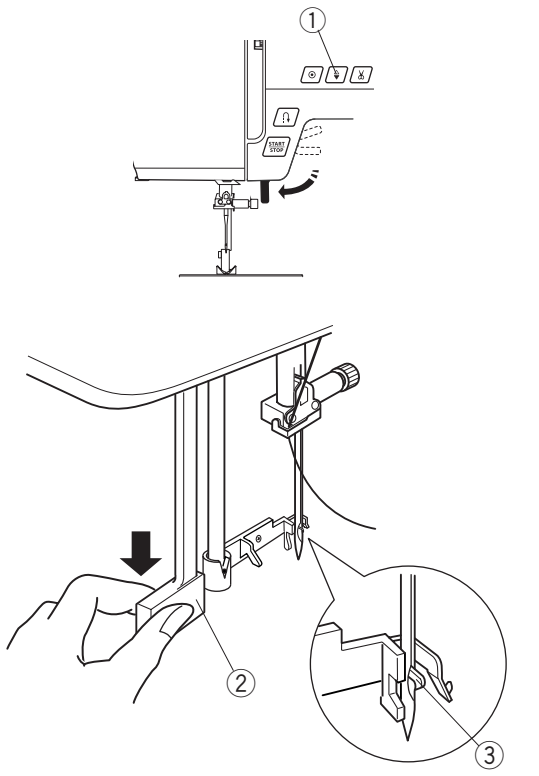
5 Use el enhebrador de agujas para enhebrar la aguja (consulte la página 20).



Enhebrador de agujas

⚠ PRECAUCIÓN:
Apague el interruptor de alimentación cuando utilice el enhebrador de agujas.

1

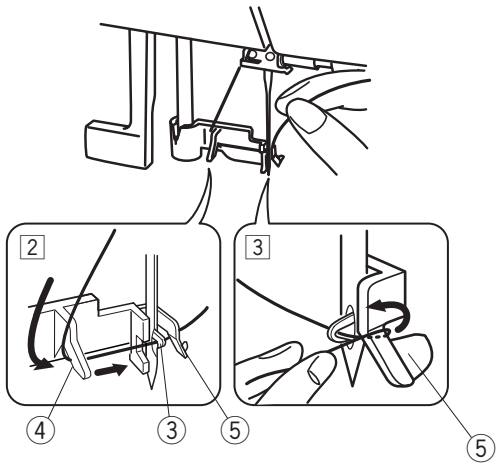


1 Baje el pie prensatelas. Presione el botón para subir/bajar la aguja ① para subir la aguja hasta su posición más alta. Apague el interruptor de alimentación.

Baje la perilla del enhebrador de agujas hasta el tope. El gancho pasa por el ojo de la aguja viniendo desde atrás.

① Botón para subir/bajar la aguja
② Perilla
③ Gancho

2 3

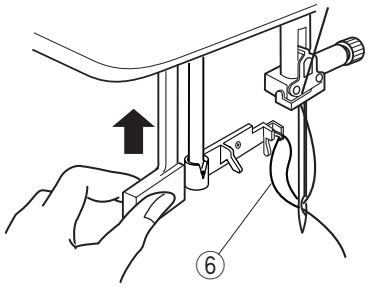


2 Pase el hilo desde la guía izquierda hasta la guía derecha y debajo del gancho.

④ Guía izquierda
⑤ Guía derecha

3 Pase el hilo hacia delante por la derecha del lado derecho.

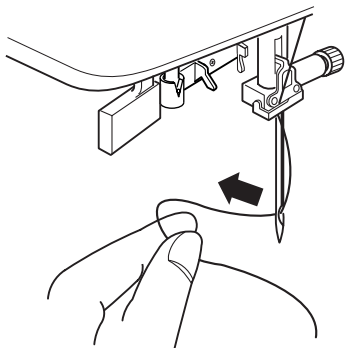
4



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

⑥ Bucle de hilo

5

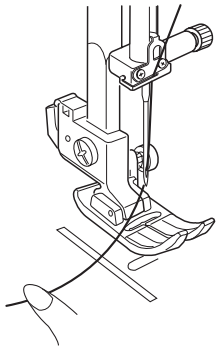


5 Tire del hilo a través del ojo de la aguja.

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.

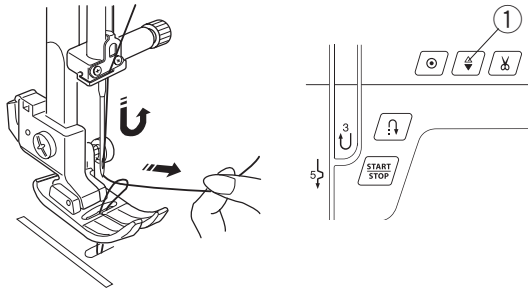
Cómo sacar el hilo de la canilla

1



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

2

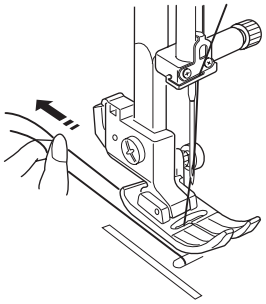


2 Encienda el interruptor de alimentación.

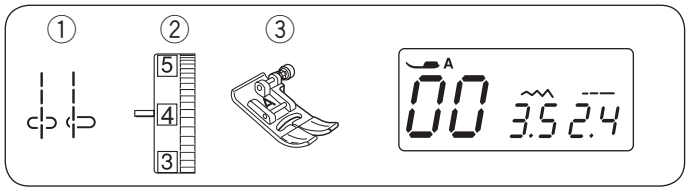
Oprima el botón para subir/bajar la aguja dos veces para bajar y subir la aguja para recoger el hilo de la canilla.

① Botón para subir/bajar la aguja

3



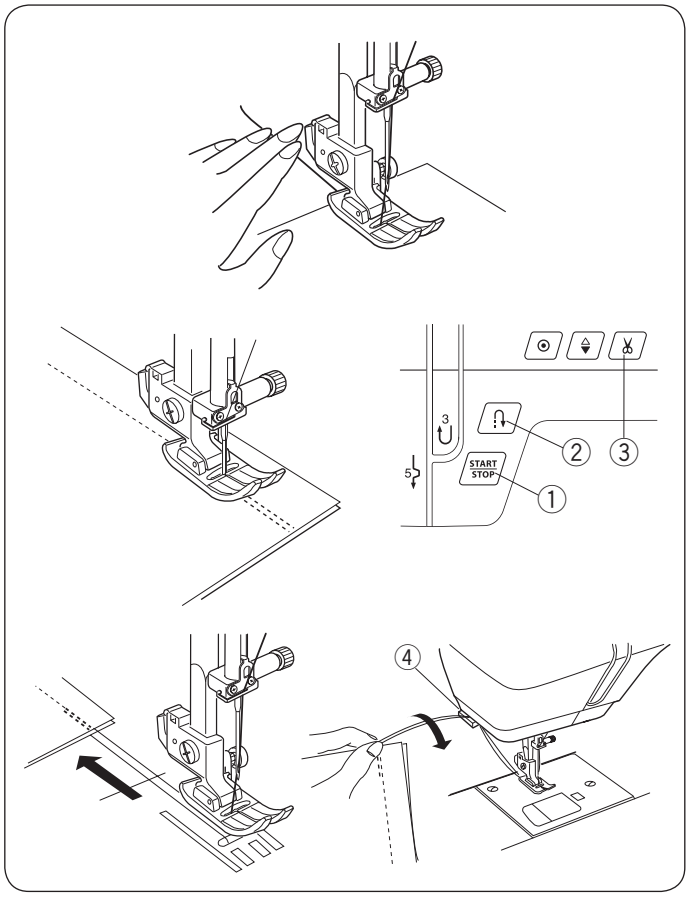
3 Tire de ambos hilos 10 a 15 cm (4″ a 6″) por debajo y atrás del prensatelas.



COSTURA BÁSICA

Puntada recta

① Patrón de puntada: MODO 1: 00 o 03
② Tensión del hilo de la aguja: 2 a 6
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A

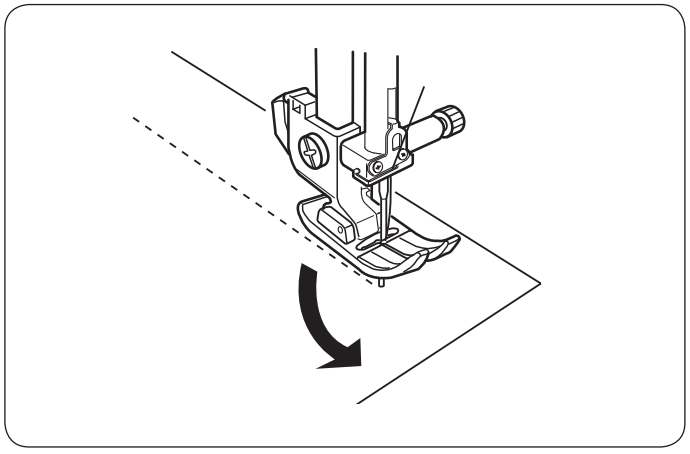


NOTA:
Cuando cosa con el pie para puntadas de realce F o pie para ojales R, tire del hilo hacia la izquierda para sujetarlo.

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.
Pulse 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, pulse el botón de retroceso y cosa varias puntadas hacia atrás.
Pulse el botón del cortahilos para cortar los hilos.
② Botón de retroceso
③ Botón de cortador de hilo

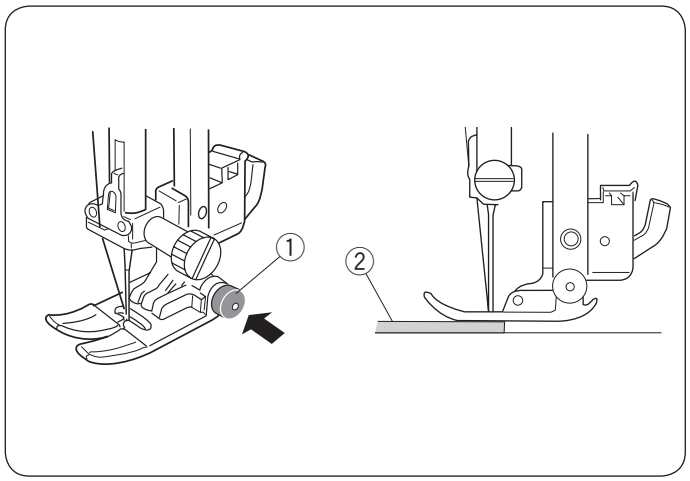
Utilice el cortahilos situado en la cubierta frontal para cortar hilos más gruesos.
④ Cortador de hilo



Cambiar la dirección de cosido

Detenga la máquina.
Levante el prensatelas.
Gire la tela alrededor de la aguja para cambiar la dirección de cosido según lo desee.
Baje el pie prensatelas y comience a coser en la nueva dirección.

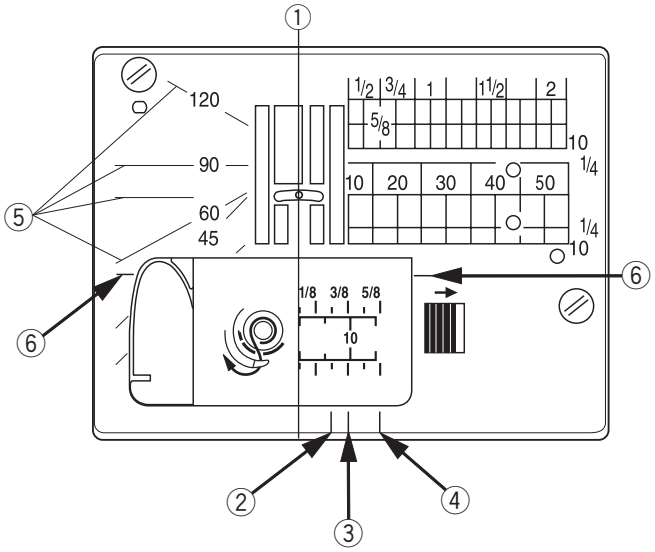
NOTA:
Baje la aguja pulsando el botón para subir/bajar la aguja si la posición de parada de la aguja está ajustada en la posición de arriba.

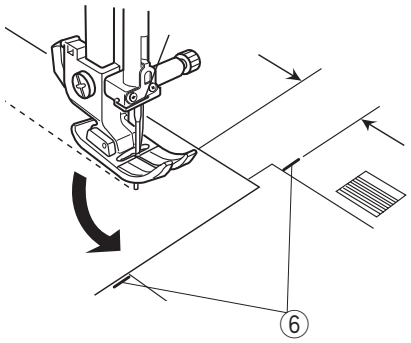


Costura desde el borde de una tela gruesa

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 en pulgadas y milímetros.

① Posición central de la aguja

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

② Guía de costura delantera en 1/4″
③ Guía de costura delantera en 3/8″
④ Guía de costura delantera en 5/8″

Las escalas de ángulo están marcadas a los 45, 60, 90 y 120 grados.

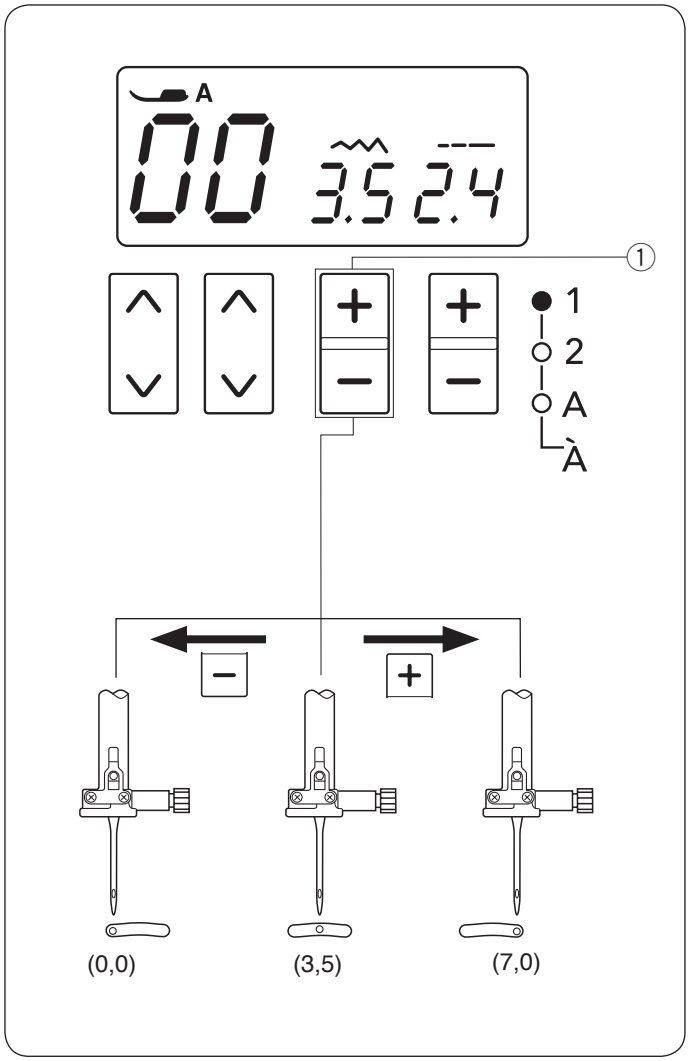
⑤ Escalas de ángulo
⑥ Guía de esquinas

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.

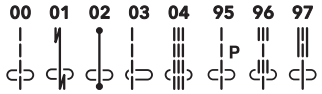
⑥ Guía de esquinas

NOTA:
Baje la aguja pulsando el botón para subir/bajar la aguja si la posición de parada de la aguja está ajustada en la posición de arriba.



Modificación de la posición de caída de la aguja

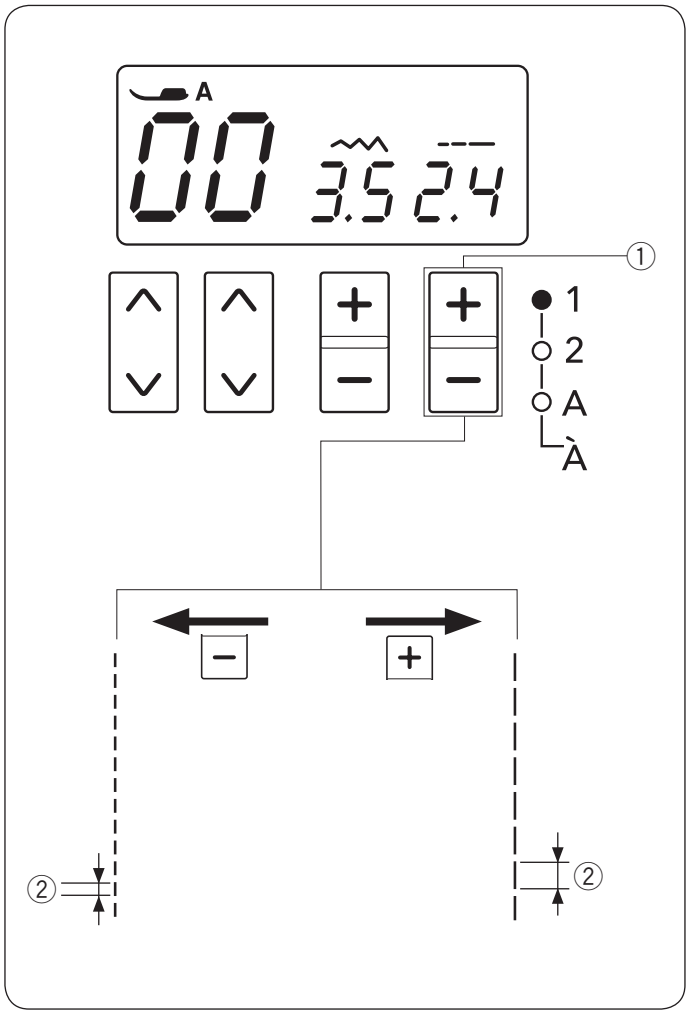
La posición de caída de la aguja puede modificarse para patrones de puntada recta de 00 a 04, 95, 96 y 97.



Pulse el signo “–” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para mover la aguja hacia la izquierda.

Pulse el signo “+” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para mover la aguja hacia la derecha.

① Tecla de ajuste de la anchura de la puntada



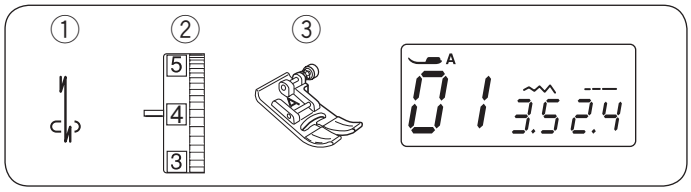
Modificación de la longitud de la puntada

La longitud de la puntada se puede modificar.

Pulse el signo “+” en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para aumentarla.

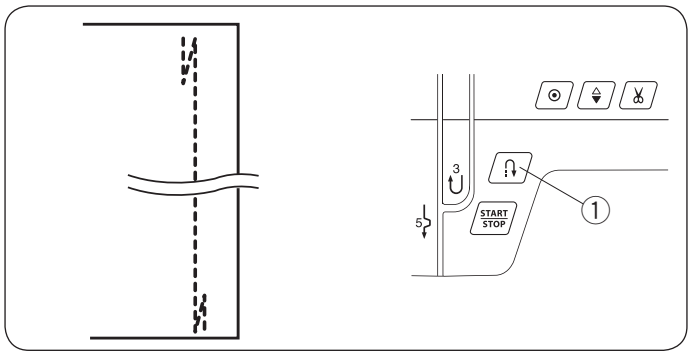
Pulse el signo “–” en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para disminuirla.

① Tecla de ajuste de la longitud de la puntada
② Longitud de la puntada



Puntada para remate automático

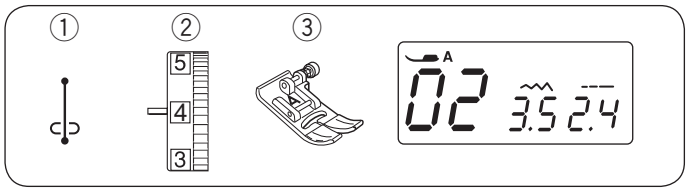
① Patrón de puntada: MODO 1: 01
② Dial de tensión del hilo: 2 a 6
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A



Utilice esta puntada para asegurar el inicio y el final de una costura mediante el pespunte.

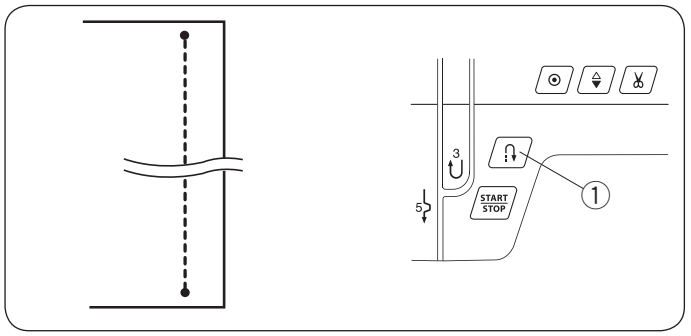
Cuando alcance el final de la costura, oprima una vez el botón de retroceso. La máquina coserá cuatro puntadas de retroceso, cuatro puntadas de avance y entonces dejará de coser automáticamente.

① Botón de retroceso



Puntada de remate

① Patrón de puntada: MODO 1: 02
② Dial de tensión del hilo: 2 a 6
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A



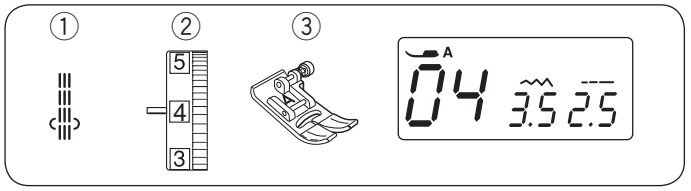
Esta exclusiva puntada se utiliza donde es necesaria la puntada de remate invisible.

Baje la aguja cerca del borde delantero de la tela.

La máquina dará varias puntadas de remate en el sitio y seguirá avanzando.

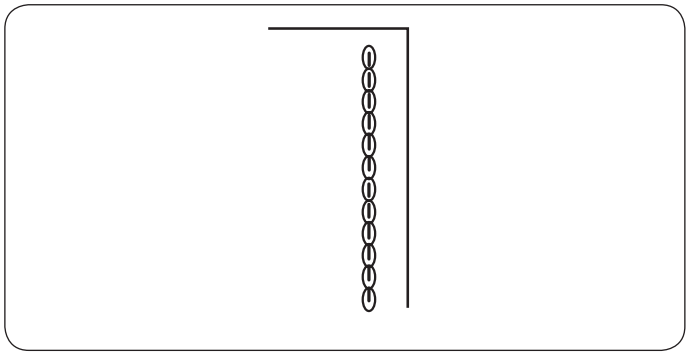
Cuando oprima el botón de retroceso al final de la costura, la máquina coserá varias puntadas de remate en el sitio y entonces dejará de coser automáticamente.

① Botón de retroceso

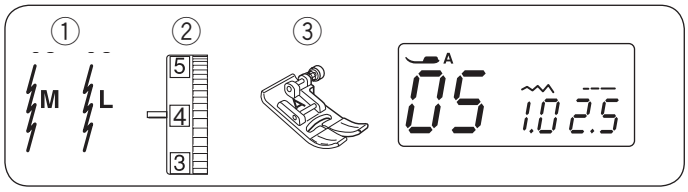


Puntada elástica triple

① Patrón de puntada: MODO 1: 04
② Dial de tensión del hilo: 2 a 6
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A

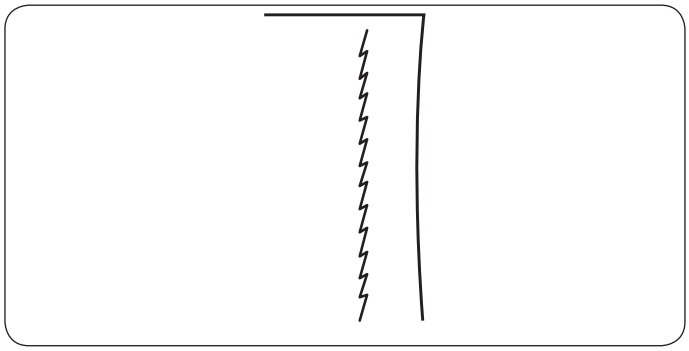


Esta puntada firme y duradera se recomienda para realizar costuras elásticas y resistentes garantizando la comodidad y la duración de la prenda en cuestión. Úsela para reforzar áreas tales como las costuras en la entrepierna y en la sisa. Utilícelo para refuerzos de mayor resistencia cuando realice objetos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



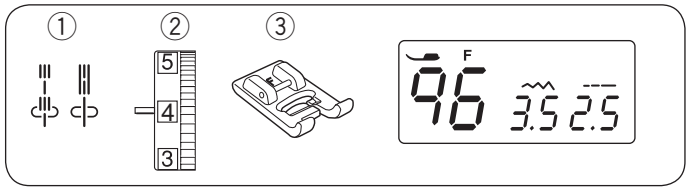
333Puntada elástica

① Diseño de puntada: MODO 1: 05 o 06
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A



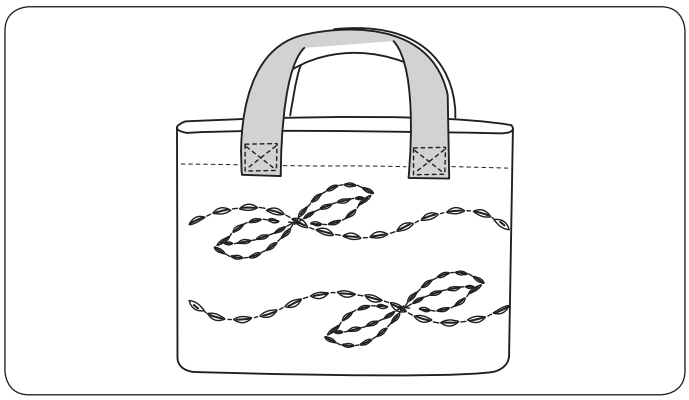
Se trata de una puntada elástica angosta que evita el fruncido de las telas de punto y las costuras sesgadas, al tiempo que permite que la costura se pueda abrir totalmente.

Utilice esta puntada para coser telas delgadas.

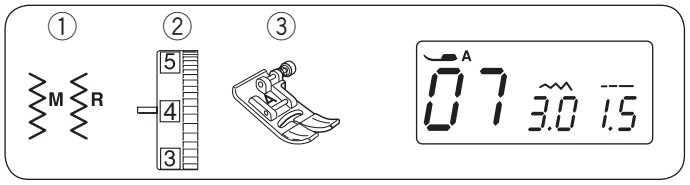


Puntadas de refuerzo

① Patrón de puntada: MODO 1: 96 o 97
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F

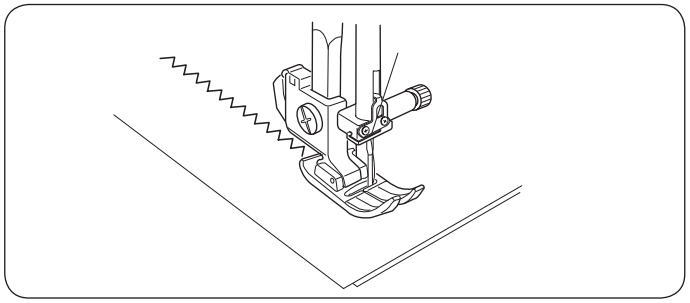


Puede conseguir un aspecto de trabajo hecho a mano cuando pespunte trajes, blazers, jerseys y prendas vaqueras con estas puntadas.



Puntada zigzag

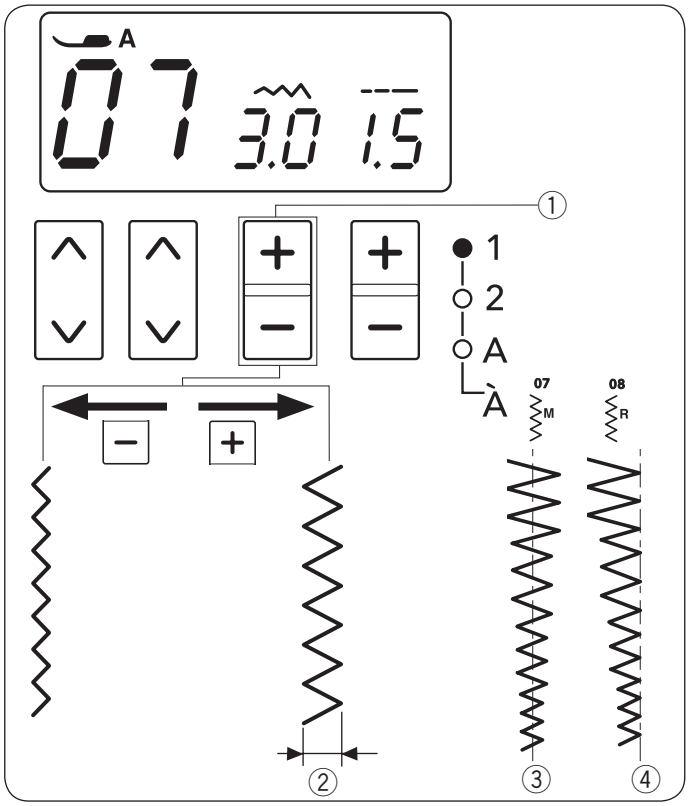
① Patrón de puntada: MODO 1: 07 o 08
② Dial de tensión del hilo: 3 a 7
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A



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 cosa sobre telas elásticas como punto, jersey o tricot.



Modificación del ancho de la puntada

Pulse el signo “+” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para aumentarla.

Pulse el signo “–” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para disminuirla.

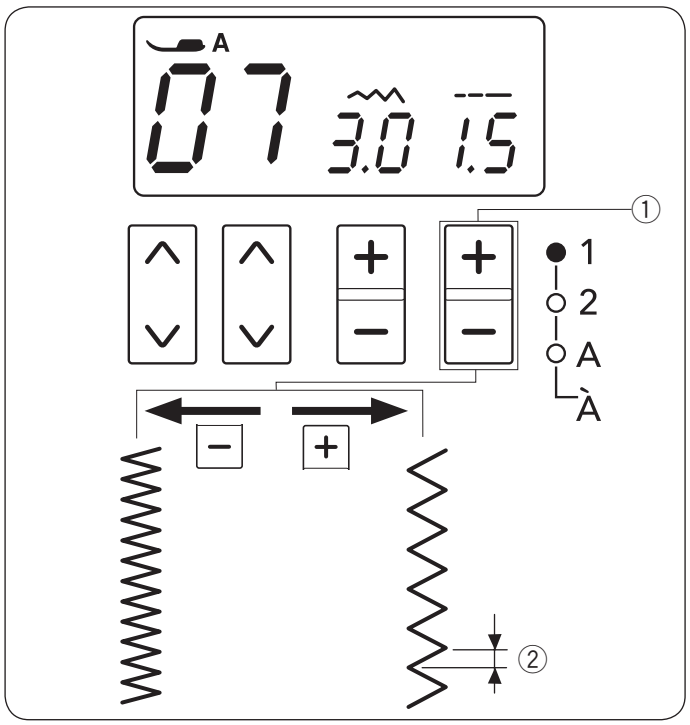
① Tecla de ajuste de la anchura de la puntada
② Anchura de la puntada

La anchura de la puntada del patrón 07 se puede cambiar sin modificar la posición central de la aguja (M) ③.

③ Posición central de la aguja

La anchura de la puntada del patrón 08 se puede cambiar sin modificar la posición derecha de la aguja (R) ④.

④ Posición derecha de la aguja

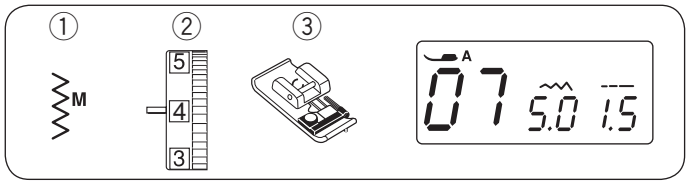


Modificación de la longitud de la puntada

Pulse el signo “+” en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para aumentarla.

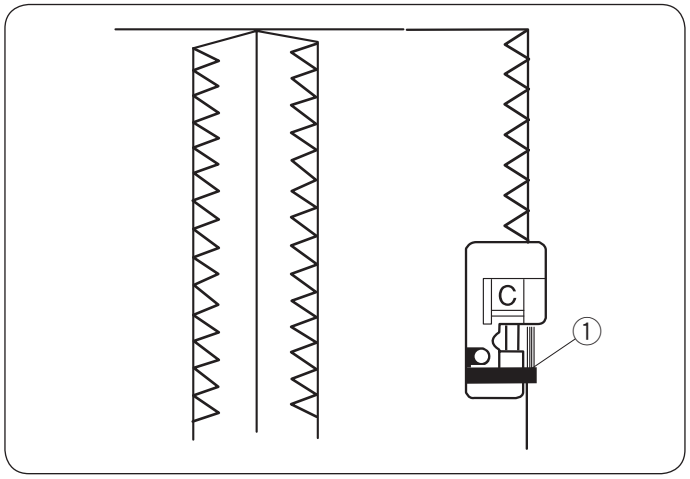
Pulse el signo “–” en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para disminuirla.

① Tecla de ajuste de la longitud de la puntada
② Longitud de la puntada



Sobrehilado con puntada en zigzag

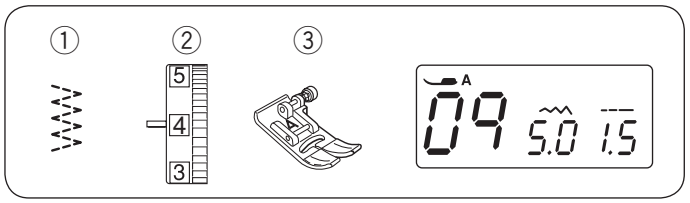
① Patrón de puntada: MODO 1: 07
② Dial de tensión del hilo: 3 a 7
③ Pie prensatelas: Pie para sobrehilados C



Coloque el borde de la tela al lado de la guía del pie prensatelas y guíe la tela a lo largo de la guía para coser.

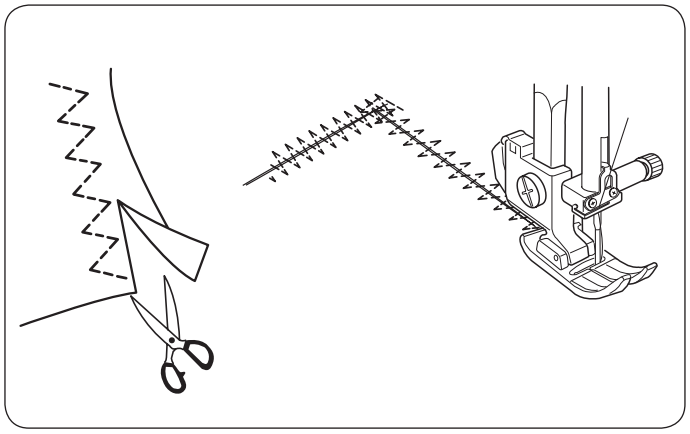
① Guía

⚠ PRECAUCIÓN:
Cuando utilice un pie para sobrehilados, asegúrese de fijar la anchura de la puntada a 4,5 o más. De lo contrario la aguja podría chocar con los cables del pie.



Puntada de zigzag múltiple

① Patrón de puntada: MODO 1: 09
② Dial de tensión del hilo: 3 a 7
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A

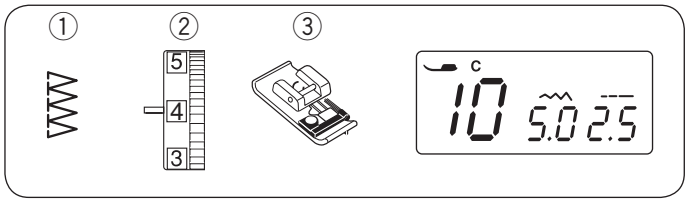


Esta puntada se utiliza para finalizar un borde descosido de tela sintética así como otras telas elásticas que tienden a fruncirse.

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

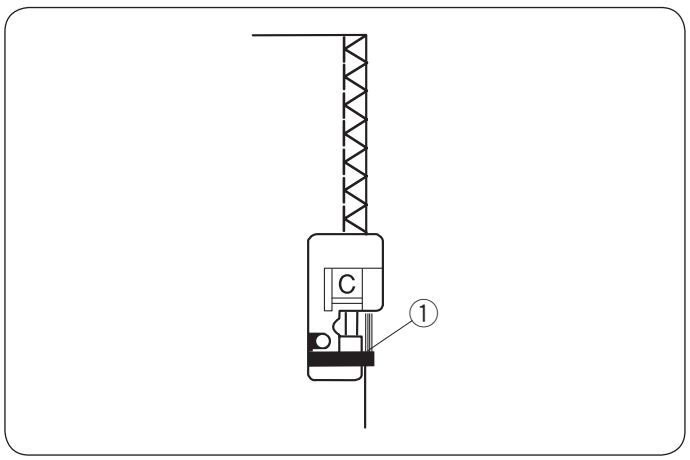
Después de coser, recorte el margen de costura más cerca de las puntadas.

Esta puntada también resulta excelente para zurcir y arreglar desgarraduras.



Puntada de sobrehilado

① Patrón de puntada: MODO 1: 10
② Dial de tensión del hilo: 3 a 7
③ Pie prensatelas: Pie para sobrehilados C



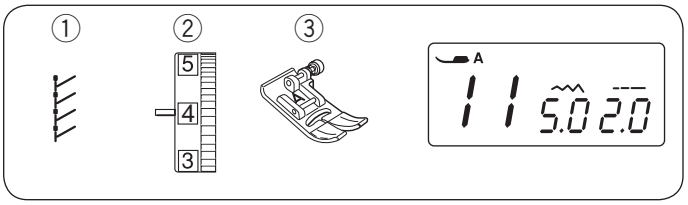
Esta puntada se utiliza para coser y sobrehilar el borde de las telas a la vez.

Utilice esta puntada cuando no es necesario abrir costuras planas.

Cosa guiando el borde de la tela a lo largo de la guía.

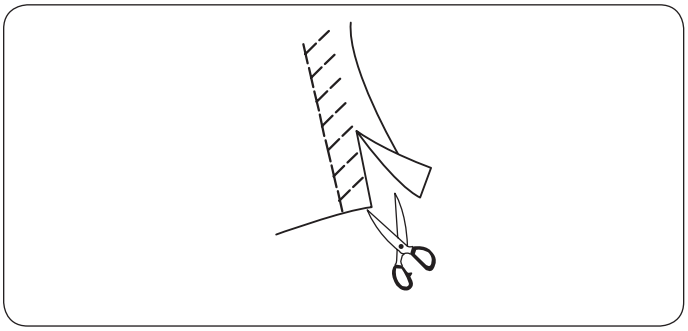
① Guía

NOTA:
La anchura de la puntada no puede ajustarse a menos de 4,5 para evitar que la aguja choque con los alambres del pie.

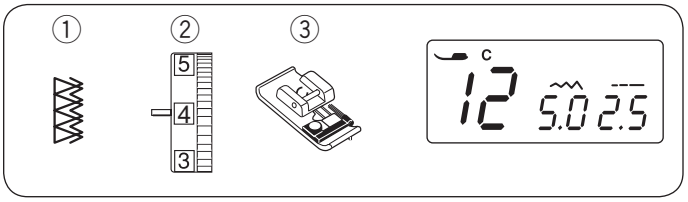


Puntada de punto

① Patrón de puntada: MODO 1: 11
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A

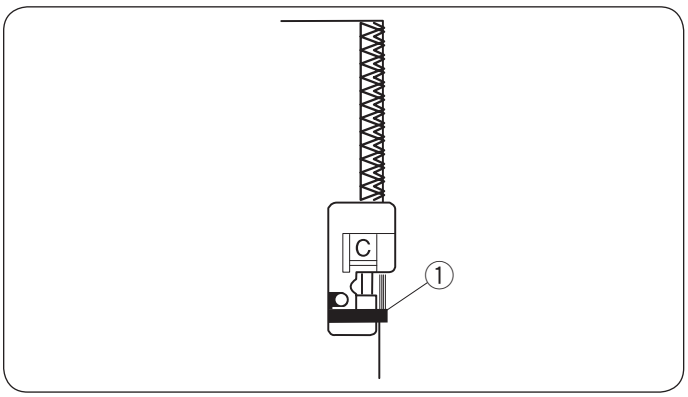


Coloque la tela de forma que quede un margen de costura de 5/8″ (1.5 cm). Corte el exceso de tela muy cerca de las puntadas. Asegúrese de no cortar las puntadas.



Puntada de sobrehilado doble

① Patrón de puntada: MODO 1: 12
② Dial de tensión del hilo: 3 a 7
③ Pie prensatelas: Pie para sobrehilados C



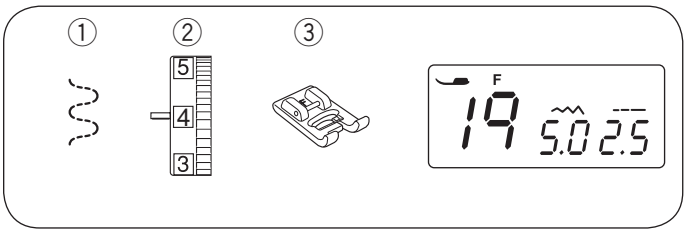
Esta puntada es ideal para coser telas con tendencia a deshilacharse, como el lino o la gabardina.

Se cosen dos filas de puntadas en zigzag simultáneamente, sobre el borde de la tela, lo que evita que se deshilache.

Cosa guiando el borde de la tela a lo largo de la guía.

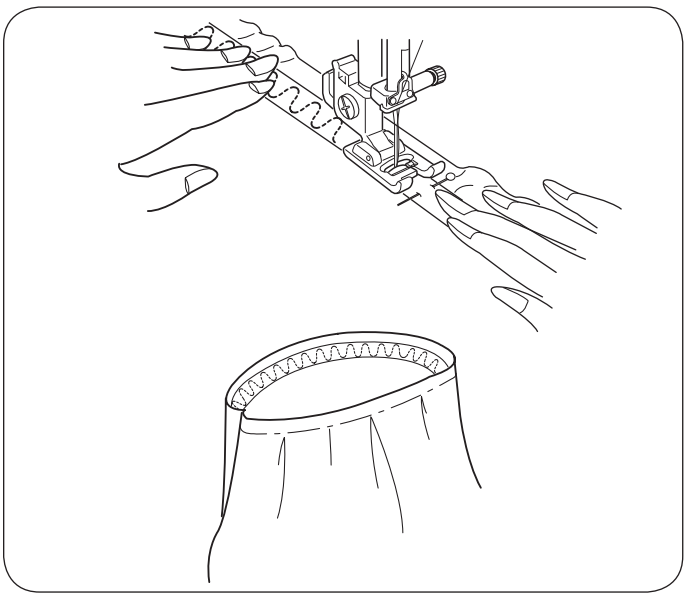
① Guía

NOTA:
La anchura de la puntada no puede ajustarse a menos de 4,5 para evitar que la aguja choque con los alambres del pie.



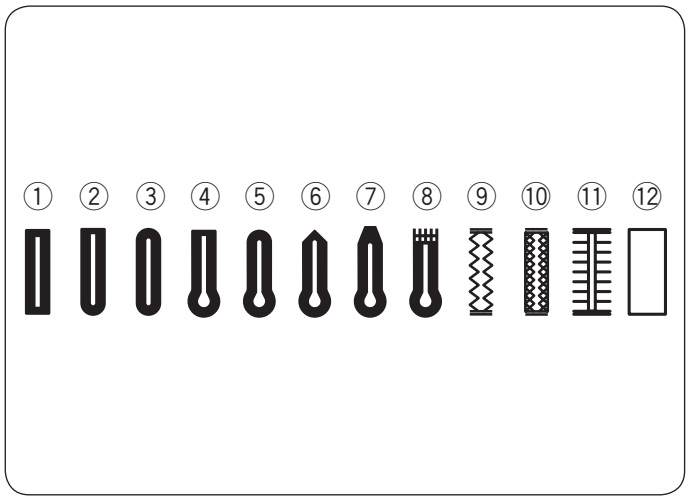
Colocación de elásticos

① Patrón de puntada: MODO 1: 19
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F



Marque el elástico en cuartos. Empareje aquellos con la parte central delantera, parte central trasera y costuras laterales, y sujete el elástico a la tela con alfileres.

Coloque el elástico bajo el pie y cósalo en su sitio mientras lo estira de manera uniforme.



Ojales

Puede seleccionar los siguientes 12 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 para telas delgadas**
Este ojal se redondea en ambos extremos y se usa en telas delicadas delgadas como la seda fina.

④ **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.

⑤ **Ojal tipo cerradura redondeado**
Este ojal se usa para botones más gruesos en telas de peso medio.

⑥ **Ojal a medida**
Este ojal durable se usa con botones gruesos y telas gruesas.

⑦ **Ojal en forma de cerradura (con extremo reforzado achaflanado)**
Este ojal se usa para prendas confeccionadas, prendas tejidas, etc.

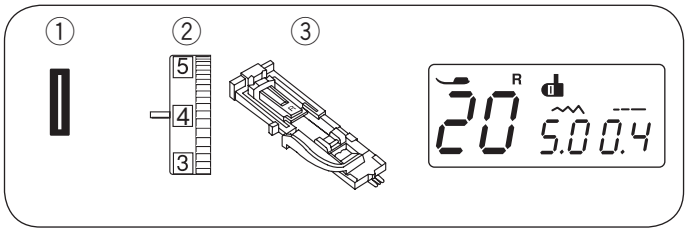
⑧ **Ojal en forma de cerradura (con extremo muy reforzado)**
Este ojal se usa para prendas confeccionadas, chaquetas, prendas particularmente para hombres, prendas tejidas, etc.

⑨ **Ojal elástico**
Este ojal es adecuado para telas elásticas. También se puede usar como ojal decorativo.

⑩ **Ojal para telas de punto**
Este ojal es adecuado para telas de punto. También se puede usar como ojal decorativo.

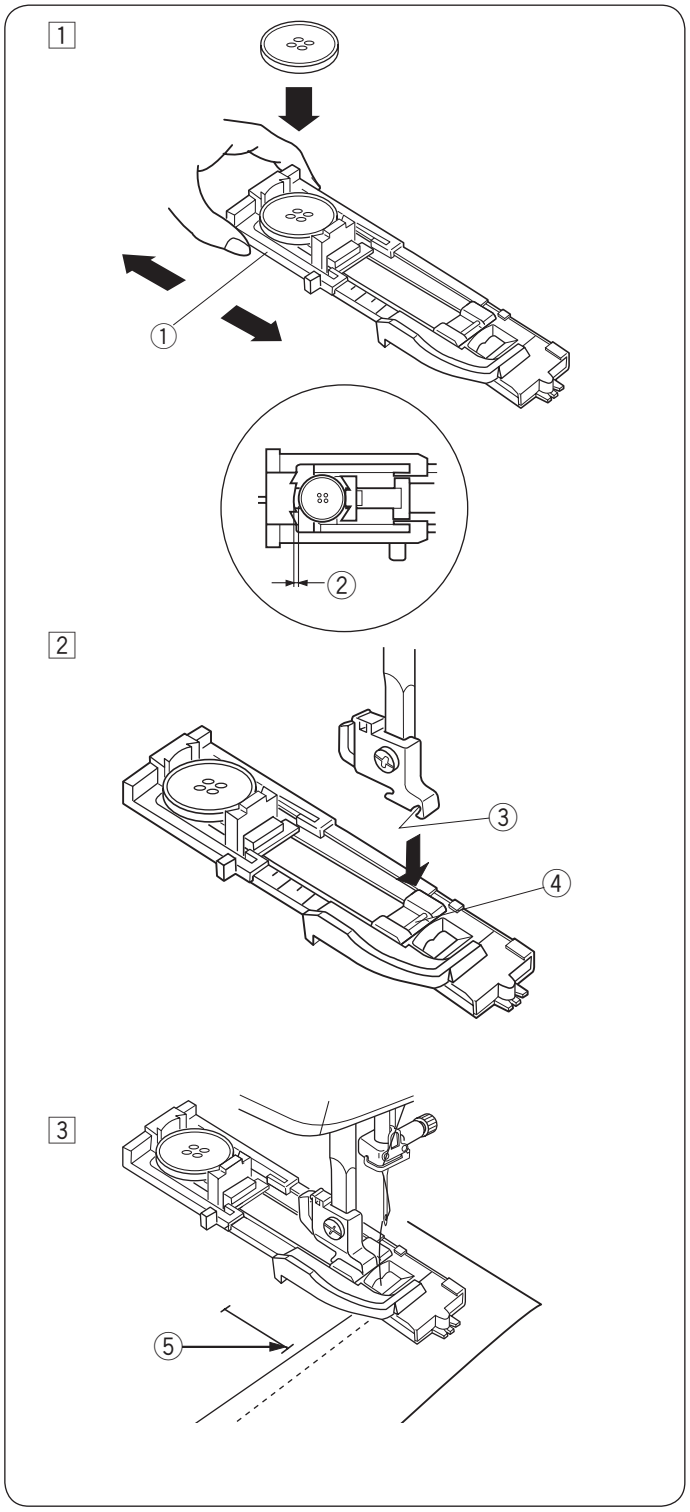
⑪ **Ojal antiguo**
Se asemeja a un ojal hecho a mano y es ideal para tejidos finos realizados con puntada clásica o para alta costura.

⑫ **Ojal ribeteado (Ojal con borde)**
Es un patrón de plantilla para ojales ribeteados cosidos a mano.



Ojal cuadrado

① Patrón de puntada: MODO 1: 20
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie 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.

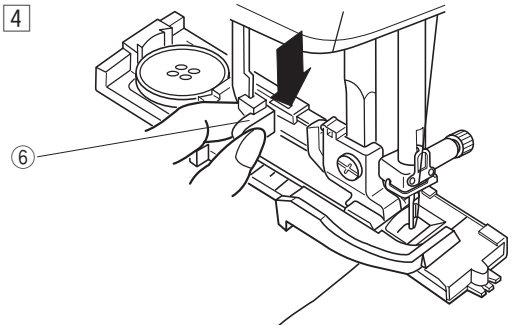
Coloque el pie para ojales automático R, encajando el pasador en la ranura del soporte del pie.

Puede levantar el elevador de prensatelas hasta la posición de elevación máxima al colocar el pie para ojales automático debajo del soporte del pie.

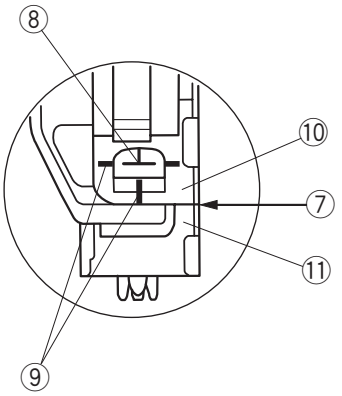
Levante el prensatelas.
③ Ranura
④ Pasador

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

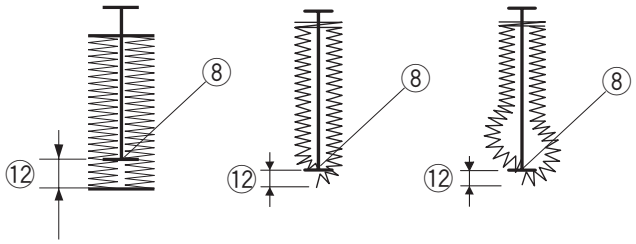
4



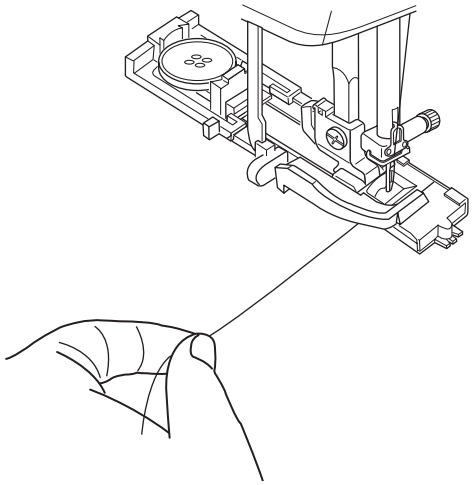
4 Baje el pie prensatelas y baje la palanca para ojales hasta el tope.
⑥ Palanca para ojales



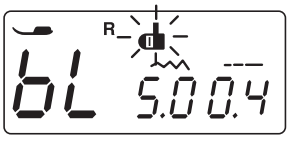
NOTA:
Las líneas de referencia del pie para ojales se pueden utilizar como guía de posición.
Asegúrese que no exista espacio entre el deslizador y el tope, de lo contrario el ojal estará fuera de posición o habrá un espacio de costura.
⑦ Sin espacio
⑧ Punto de inicio
⑨ Líneas de referencia
⑩ Deslizador
⑪ Tope
⑫ Espacio de costura



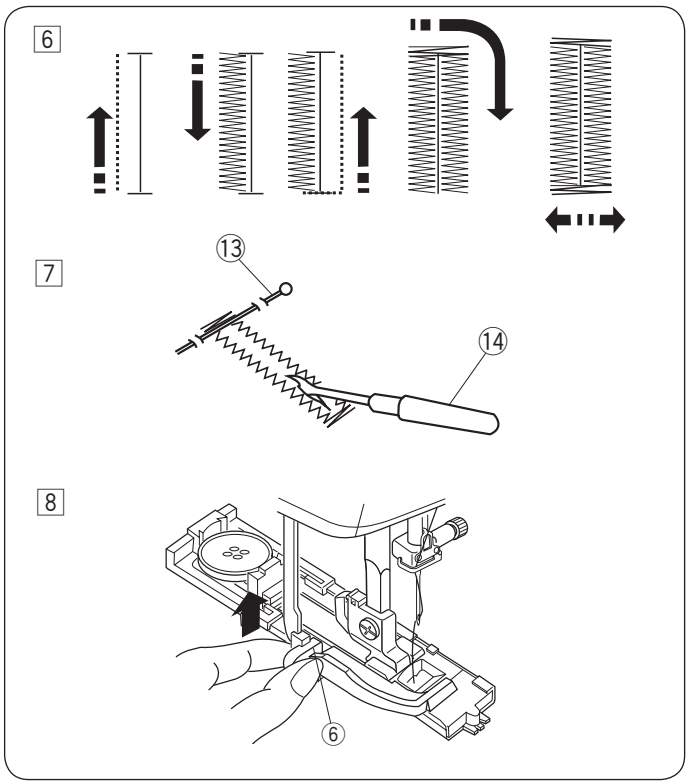
5



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 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

8 Después de finalizar la costura del ojal, suba la palanca para ojales hasta el tope.

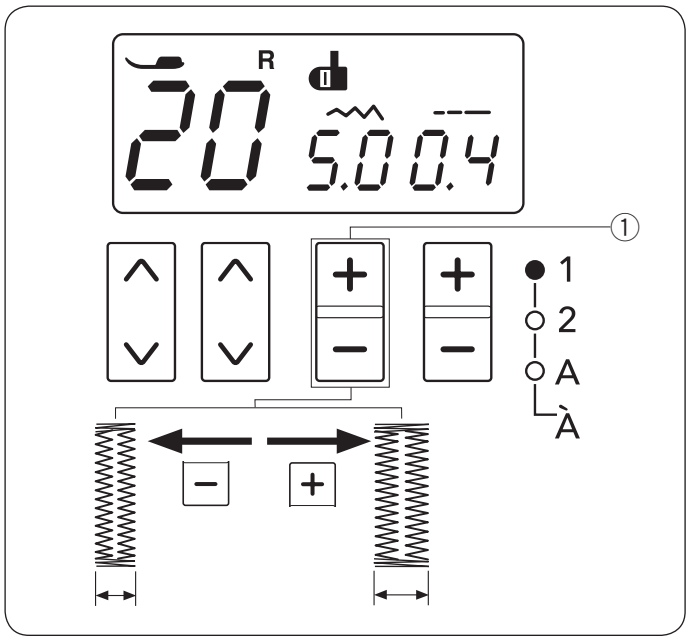
⑥ Palanca para ojales

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.



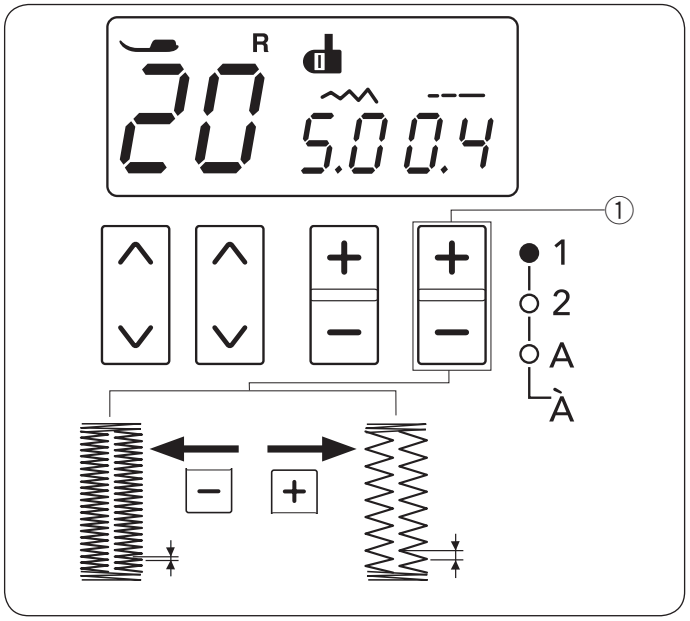
Modificación del ancho del ojal

Pulse el signo “+” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para aumentar la anchura del ojal.

Pulse el signo “–” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para disminuir la anchura del ojal.

① Tecla de ajuste de la anchura de la puntada

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



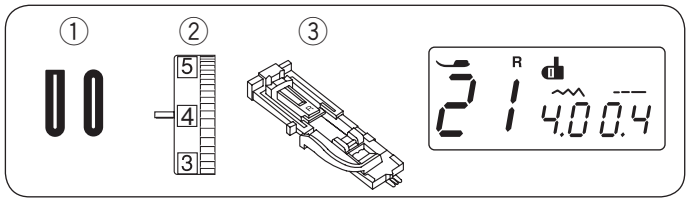
Modificación de la densidad del ojal

Pulse el signo “+” en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para disminuir la densidad del ojal.

Pulse el signo “–” en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para aumentar la densidad del ojal.

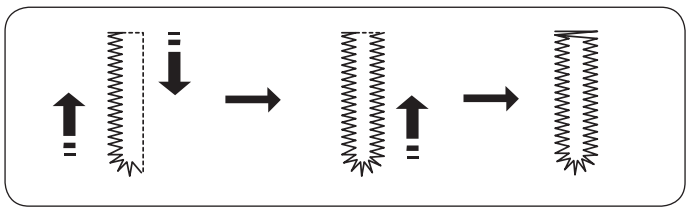
① Tecla de ajuste de la longitud de la puntada

NOTA:
Se puede ajustar la densidad del ojal desde 0,2 a 0,8.



Ojal redondeado y de telas delgadas

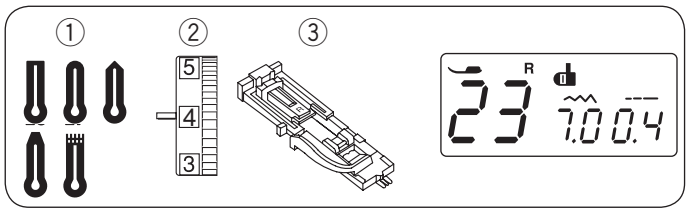
① Patrón de puntada: MODO 1: 21 y 22
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R



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

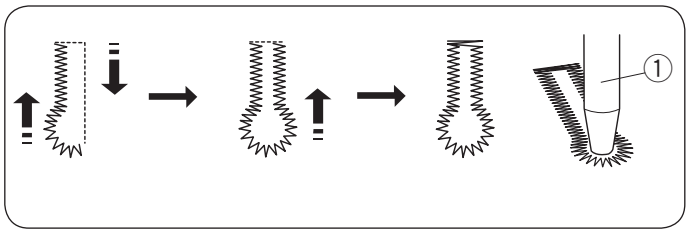
Se puede cambiar la anchura del ojal desde 2,5 a 5,5.

La densidad de la puntada puede cambiarse desde 0,2 a 0,8.



Ojales tipo cerradura

① Patrón de puntada: MODO 1: 23-27
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R

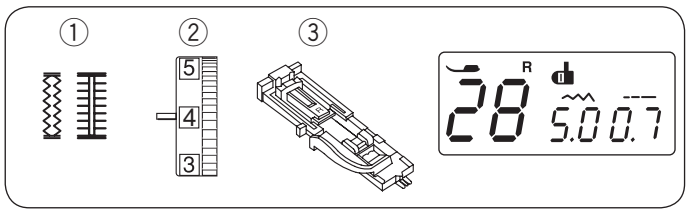


El procedimiento de cosido es el mismo que con el ojal cuadrado.

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

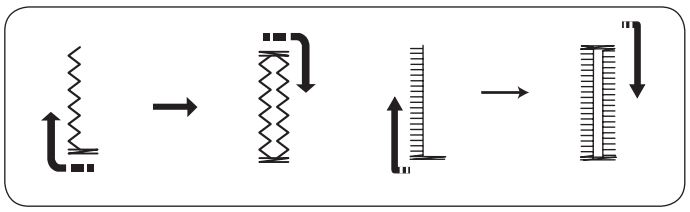
La densidad de la puntada puede cambiarse desde 0,3 a 0,8.

Utilice el descosedor y un perforador de ojales para abrir el ojal.
① Perforador de ojales (no incluido con la máquina)



Ojal elástico y ojal antiguo

① Patrón de puntada: MODO 1: 28, 30
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R

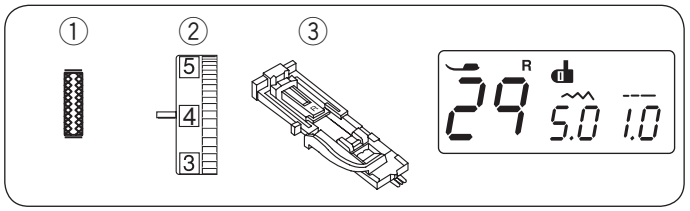


La máquina coserá la costura de presilla delantera y la fila izquierda en primer lugar.

La máquina coserá la costura de la presilla trasera y la fila derecha y, a continuación, se detendrá automáticamente.

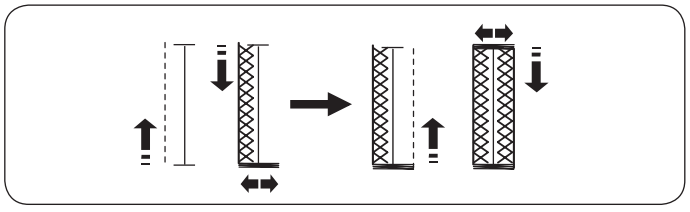
Se puede cambiar la anchura de la puntada desde 2,5 a 7,0.

La densidad de la puntada puede variar de 0,5 a 1,0 (ojal elástico) y de 0,5 a 2,5 (ojal antiguo).



Ojal para telas de punto

① Patrón de puntada: MODO 1: 29
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R

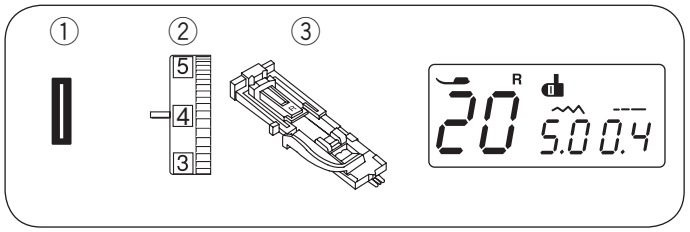


La máquina coserá la costura de presilla delantera y la fila izquierda en primer lugar.

La máquina coserá la costura de la presilla trasera y la fila derecha y, a continuación, se detendrá automáticamente.

Se puede cambiar la anchura de la puntada desde 2,5 a 7,0.

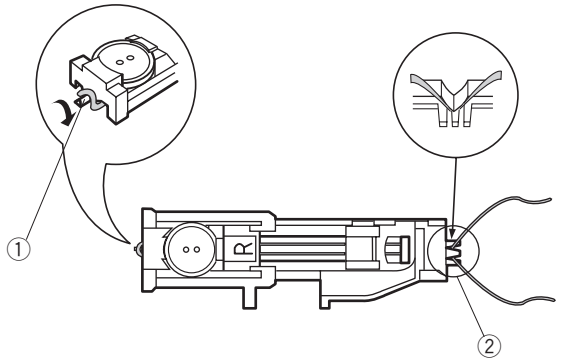
La densidad de la puntada puede cambiarse desde 0,7 a 1,2.



Ojal acordonado

① Patrón de puntada: MODO 1: 20
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R

1



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.

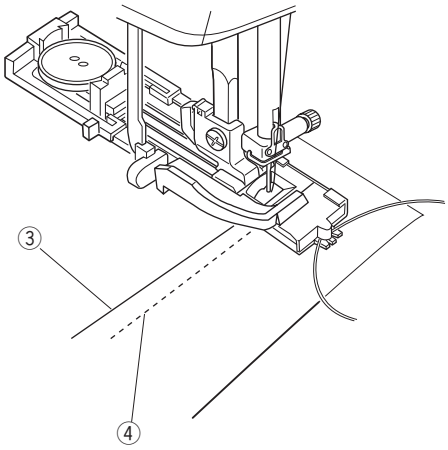
Con el pie para ojales levantado, enganche el cordón de relleno en el puntal en la parte posterior del pie para ojales. Lleve los extremos hacia usted bajo el pie para ojales y deje libre el extremo delantero.

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



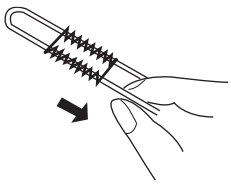
2 Ponga en marcha la máquina y cosa el ojal.

Cada lado del ojal y las costuras de presilla se coserán sobre el cordón.

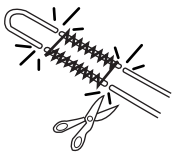
Quite la tela de la máquina y corte solo los hilos.

③ Hilo de la aguja
④ Hilo de la bobina

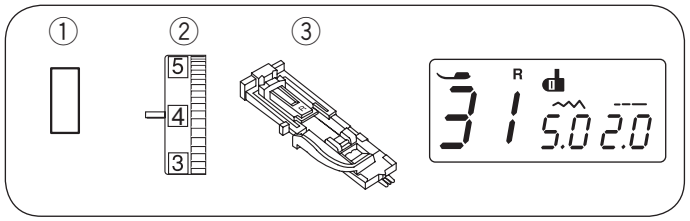
3



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.



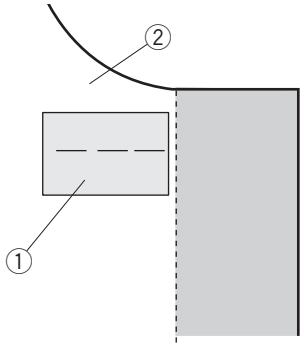
NOTA:
Corte el cordón de relleno en los dos extremos si está cosido en la tela y no se puede tirar de él.



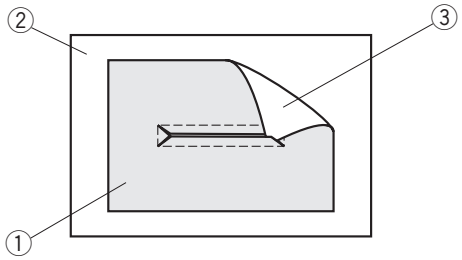
Ojal ribeteado

① Patrón de puntada: MODO 1: 31
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para ojales automático R

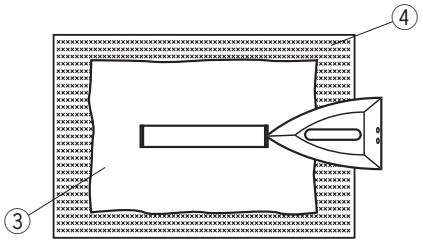
Un ojal ribeteado se hace cosiendo una tira o parche de tela al ojal.
Los ojales ribeteados son especialmente adecuados para prendas hechas a medida, pero no se recomienda para tejidos delicados o transparentes donde el parche es visible o añade volumen.

1


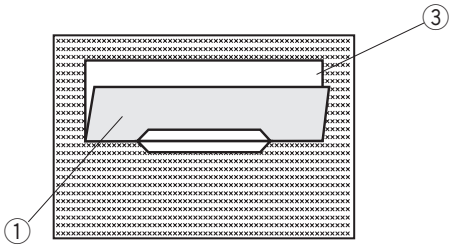
1 Hilvane un parche a la tela de la prenda con los anversos juntos.
① Reverso del parche
② Anverso de la tela de la prenda

2


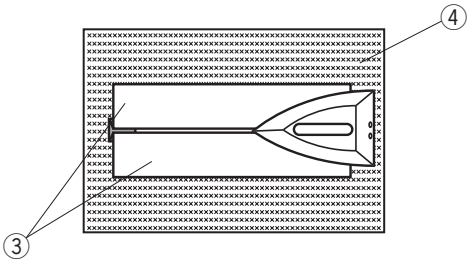
2 Seleccione el patrón 31.
Cosa los ojales ribeteados en ambas telas conjuntamente.
Corte la apertura del ojal como se muestra y, a continuación, tire del parche a través de la ranura hacia el otro lado.
① Reverso del parche
② Anverso de la tela de la prenda
③ Anverso del parche

3


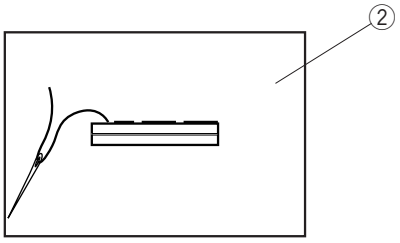
3 Tire del parche hasta que se muestre el anverso del parche. Utilice una plancha para presionar ambos extremos de la esquina hasta que estén cuadrados.
③ Anverso del parche
④ Reverso de la tela de la prenda

4


4 Pliegue cada lado del parche para formar los labios del ojal.
① Reverso del parche
③ Anverso del parche

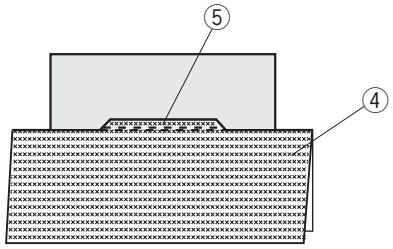
5


5 Presione ambos pliegues con una plancha.
③ Anverso del parche
④ Reverso de la tela de la prenda

6


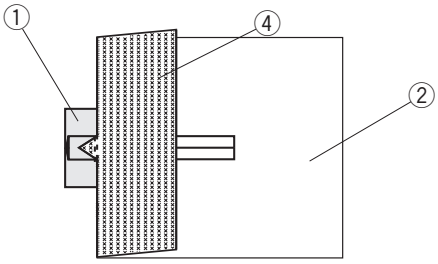
6 Hilvane a mano ambos bordes de la costura con aguja e hilo.
② Anverso de la tela de la prenda

7



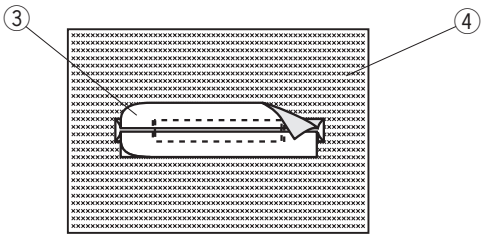
7 Doble a lo largo la tela de la prenda, cosa hacia atrás y hacia adelante junto a la costura original para asegurar las solapas del parche.
④ Reverso de la tela de la prenda
⑤ Coser hacia atrás y hacia adelante

8



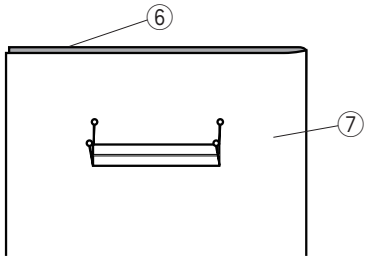
8 Doble hacia el final de la tela y cosa hacia atrás y hacia adelante tres veces sobre el extremo triangular.
① Reverso del parche
② Anverso de la tela de la prenda
④ Reverso de la tela de la prenda

9



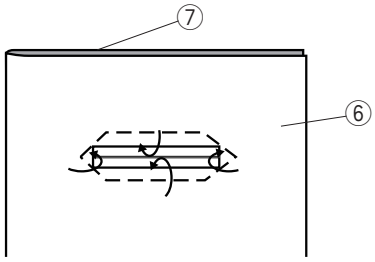
9 El parche debe cortarse de 1 a 1,5 cm (7/16″ – 5/8″) desde el agujero. Las esquinas deben ser cortadas redondeadas tal y como se muestra.
③ Anverso del parche
④ Reverso de la tela de la prenda

10



10 Coloque la entretela en el reverso de la tela de la prenda. Marque las 4 esquinas con alfileres tal y como se muestra.
⑥ Entretela
⑦ Tela de la prenda

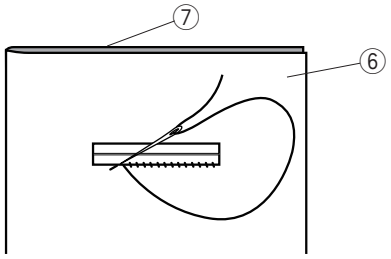
11



11 Dé la vuelta a todas las capas y corte la apertura del ojal en la entretela de la misma forma que en el paso x.

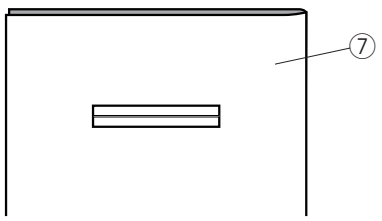
Cuatro alfileres marcadores le muestran las esquinas en la entretela. Pliegue cada solapa entre la entretela y el parche.
⑥ Entretela
⑦ Tela de la prenda

12

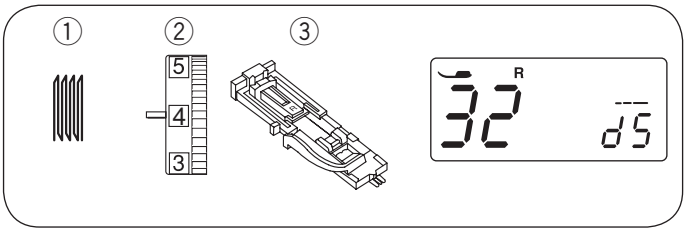


12 Cosa alrededor de la abertura con aguja e hilo tal y como se muestra.
⑥ Entretela
⑦ Tela de la prenda

13

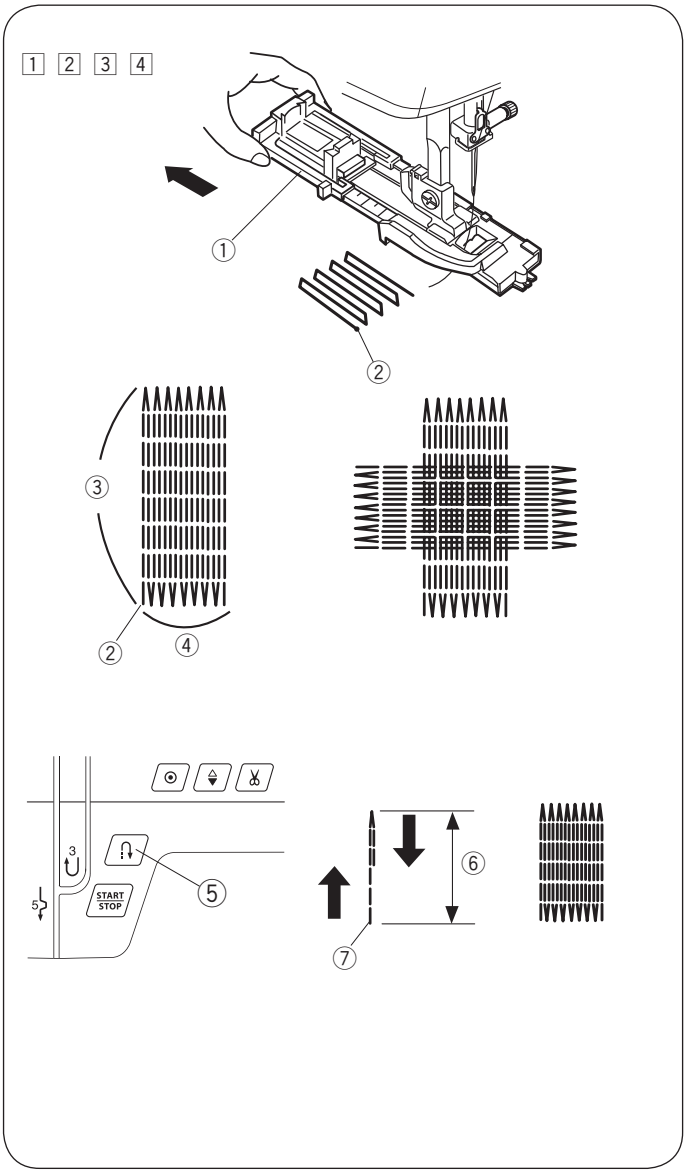


13 El ojal ribeteado se ha completado.
⑦ Tela de la prenda



Puntada de zurcido

① Patrón de puntada: MODO 1: 32
② Dial de 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 3/4″ (2 cm)
④ 9/32″ (0,7 cm)

Coser un zurcido más corto

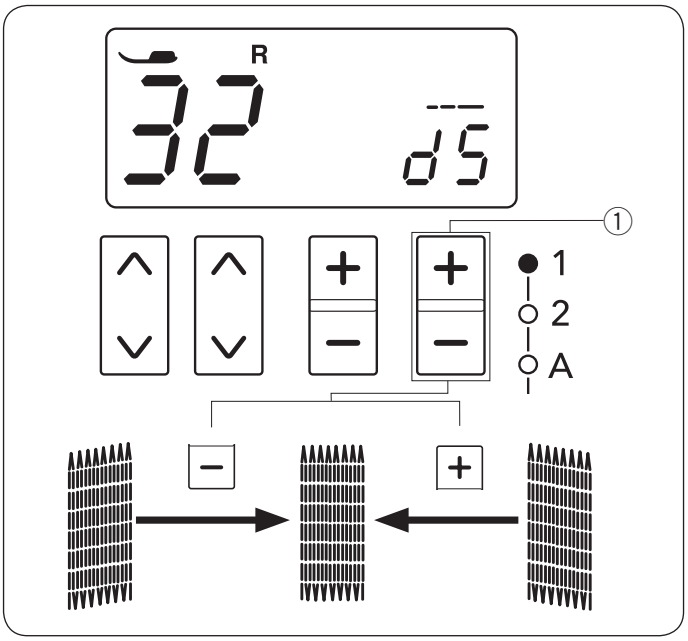
Para coser un zurcido más corto de 3/4″ (2 cm), en primer lugar detenga la máquina después de coser la longitud necesaria ⑥ y, a continuación, pulse el botón de retroceso ⑤.
Se ha determinado la longitud necesaria ⑥.
Ponga en marcha la máquina de nuevo y siga cosiendo hasta que esta se detenga automáticamente.

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

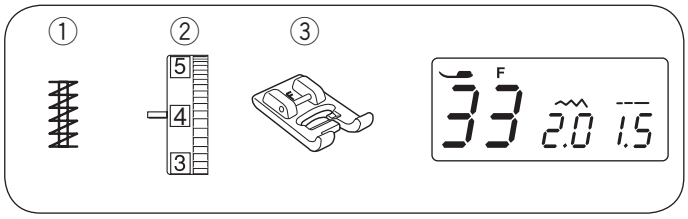
Corrija la homogeneidad del zurcido de esta forma:

"d5" es el valor predeterminado.

Cuando el lado derecho del zurcido sea inferior que el izquierdo, pulse el signo "+" en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada ① para ajustar el valor a "d6" a "d9" y dejar el zurcido homogéneo.

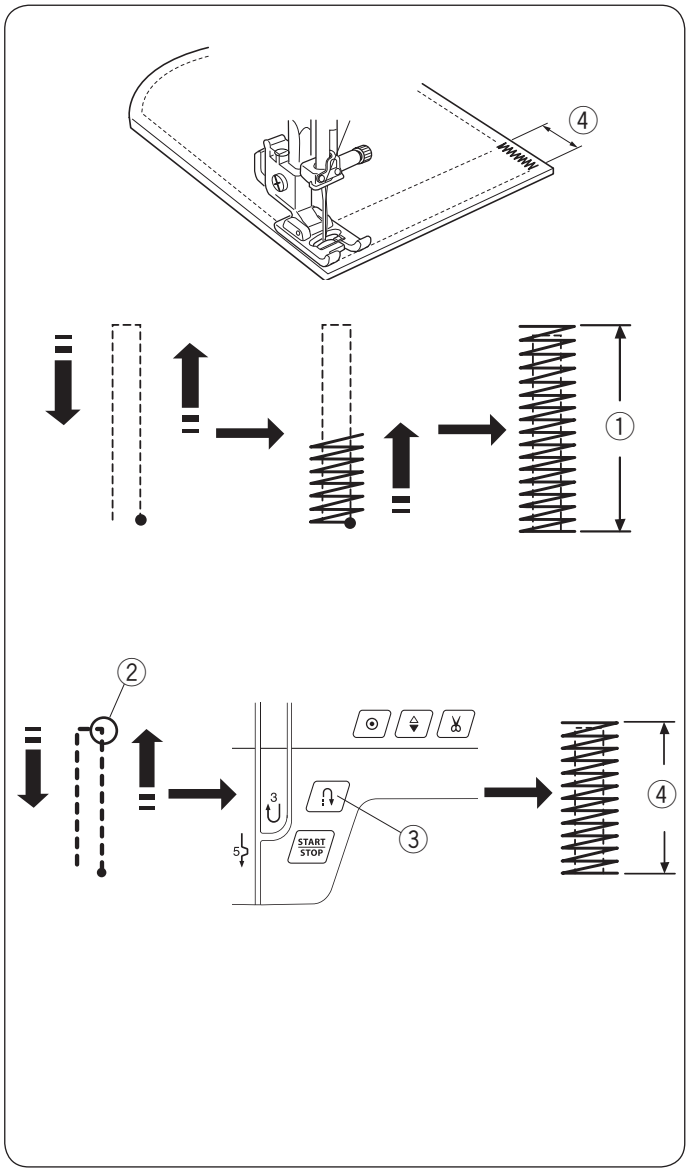
Cuando el lado izquierdo del zurcido sea inferior que el derecho, pulse el signo "–" en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada ① para ajustar el valor a "d1" a "d4" y dejar el zurcido homogéneo.

① Tecla de ajuste de la longitud de la puntada



Costura refuerzo

① Patrón de puntada: MODO 1: 33
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie 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, pulse el botón de retroceso.

Se ha determinado la longitud de la costura.

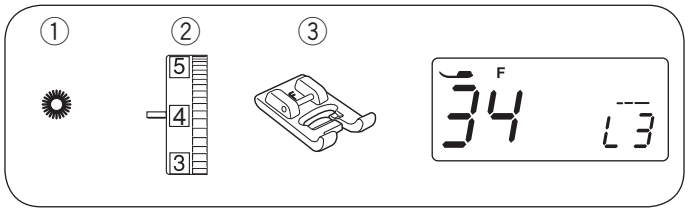
Ponga en marcha la máquina de nuevo y siga cosiendo hasta que esta se detenga automáticamente.

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

Coser una costura del mismo tamaño

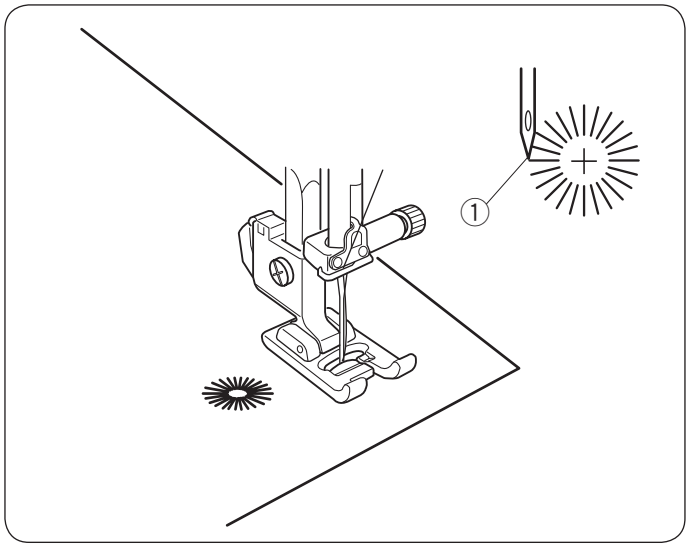
Inicie la máquina para coser otra costura del mismo tamaño.

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



Ojal

① Patrón de puntada: MODO 1: 34
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F



El ojal se utiliza para orificios de cintos, etc.

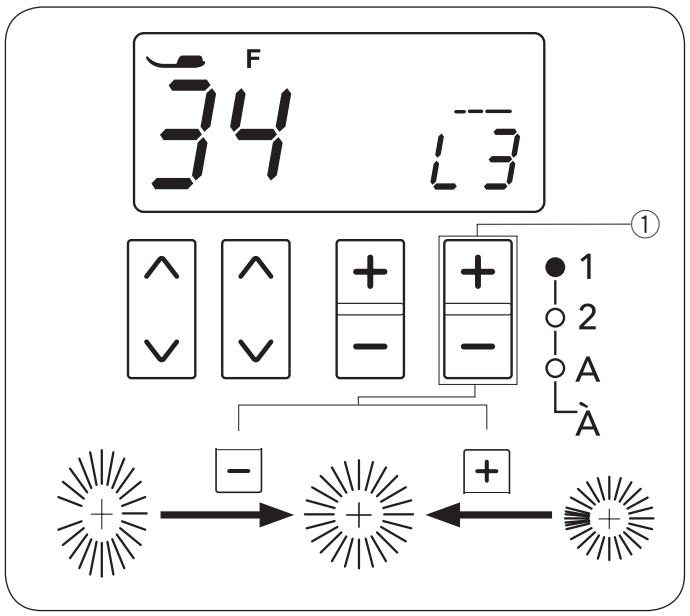
Cómo empezar a coser

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



Ajuste de la forma de un ojal

Corrija la forma del ojal de esta forma:

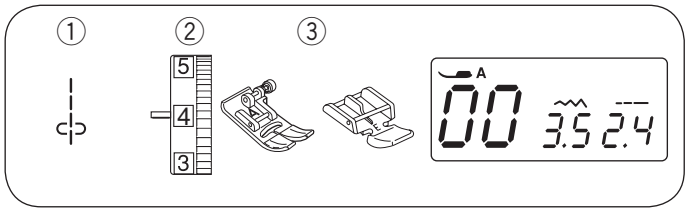
"L3" es el valor predeterminado.

Si el espacio del ojal se superpone, pulse el signo "+" en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para que el zurcido sea homogéneo.

Si el espacio del ojal se abre, pulse el signo "–" en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para que el zurcido sea homogéneo.

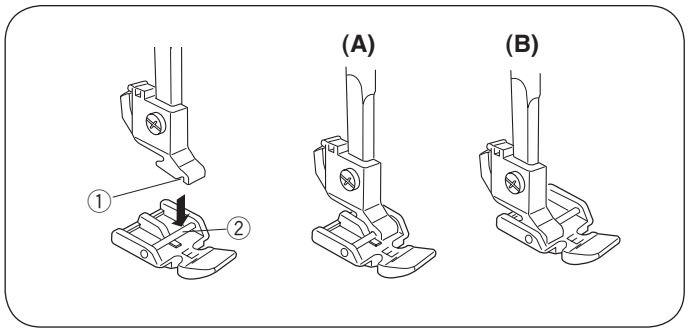
① Tecla de ajuste de la longitud de la puntada

NOTA:
La forma puede ajustarse de L1 a L5.



Costura de cremalleras

① Patrón de puntada: MODO 1: 00
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A
Pie para cremalleras E



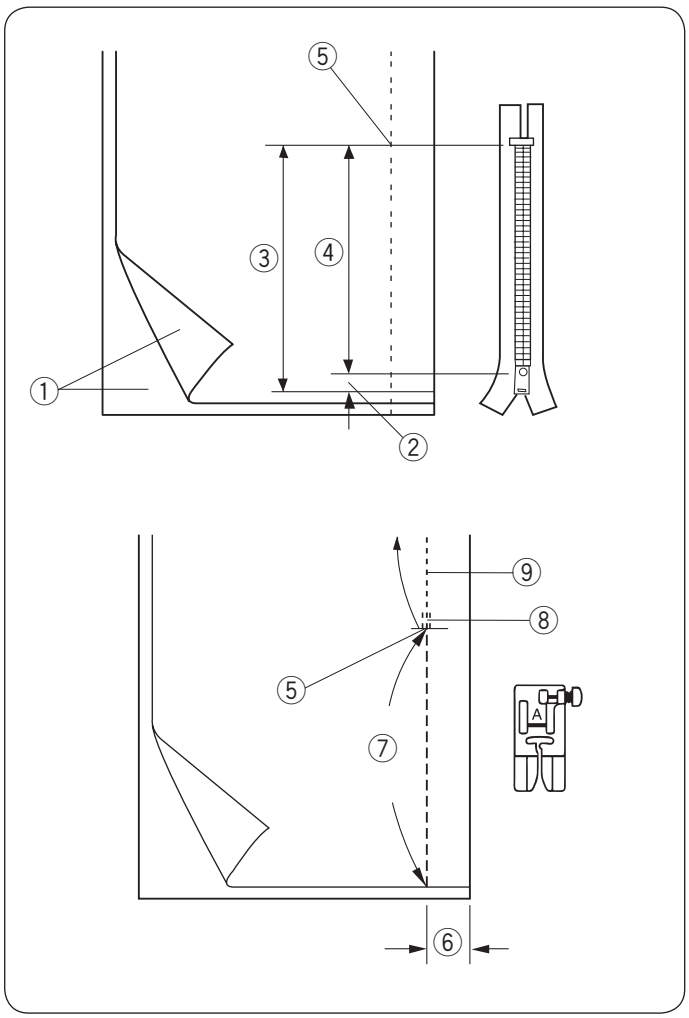
Colocación del pie para cremallera

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

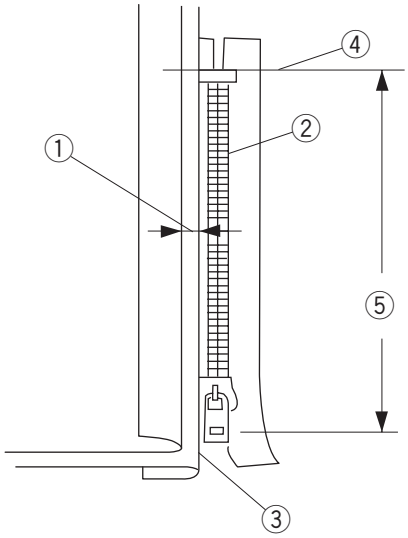
Junte los anversos de la tela.

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.

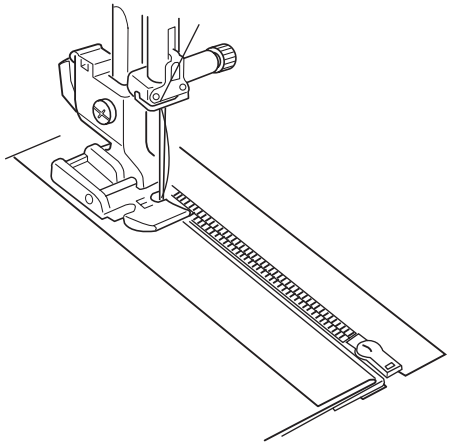
Aumente a mano la longitud de la puntada a 5,0 e hilvane la apertura de la cremallera con la tensión del hilo reducida a 1-3.

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

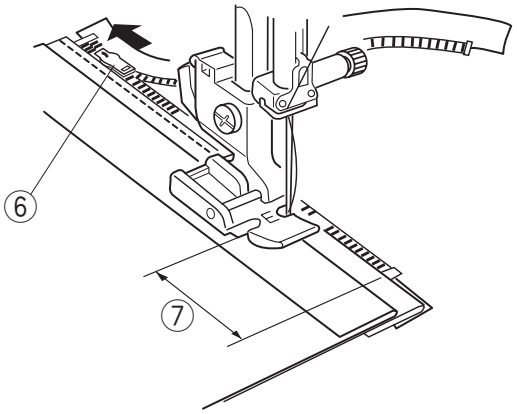
1



2



3



Empezar a coser

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 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 perfore 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 Cosa a través de todas las capas al lado del pliegue.

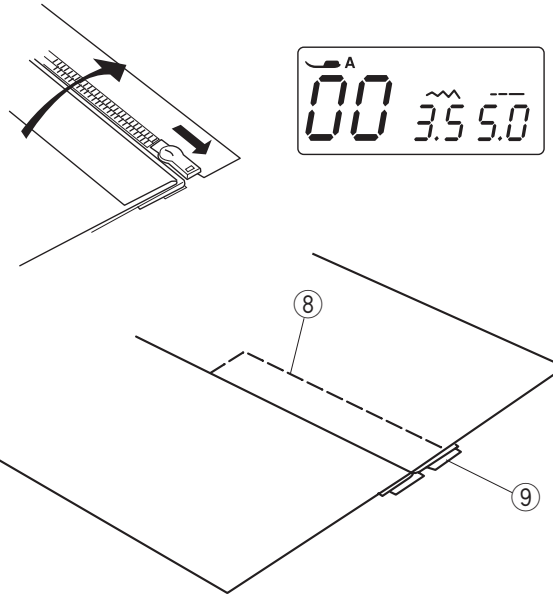
Pare la máquina 5 cm (2″) antes de que el pie alcance el deslizador en la cinta de la cremallera.

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



4 Cierre la cremallera y extienda lisa la tela con el anverso hacia arriba.

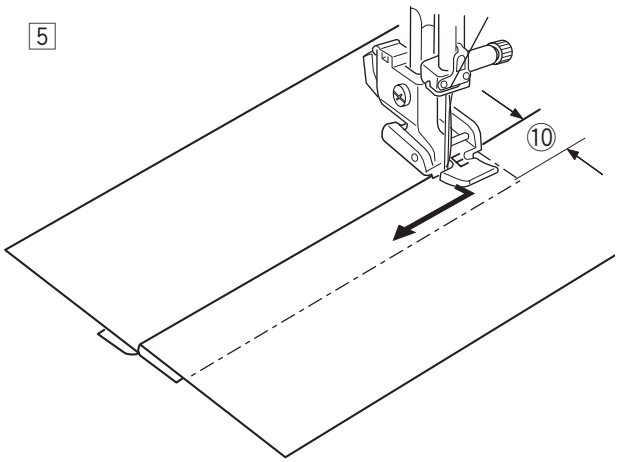
Coloque el pie para zigzag A.

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



5 Coloque el pie 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”.

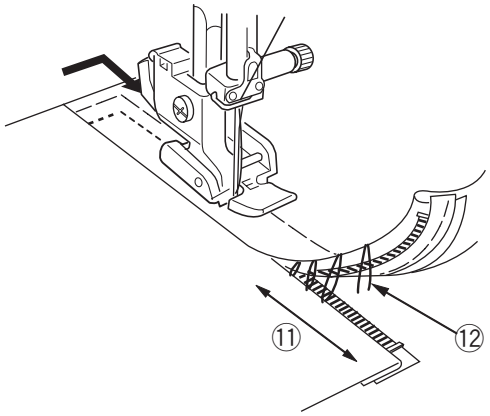
Pespunte a lo largo del extremo de la apertura 0,7-1 cm (3/8″) y gire 90 grados la tela.

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

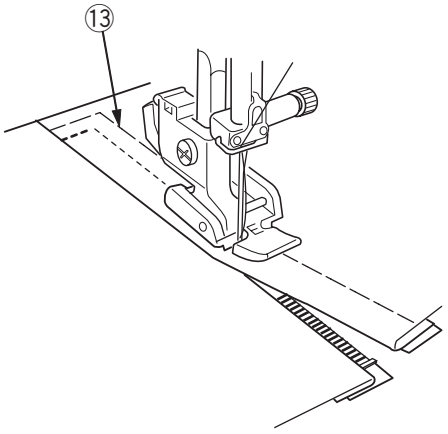


6 Cosa a través de la prenda y de la cinta de la cremallera guiando los dientes de la cremallera a lo largo del borde lateral del pie.

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

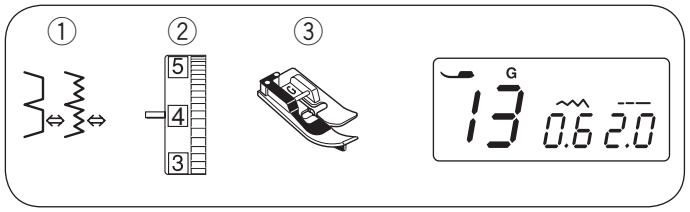
7



7 Abra la cremallera y, a continuación, baje el pie y cosa el resto de la costura.

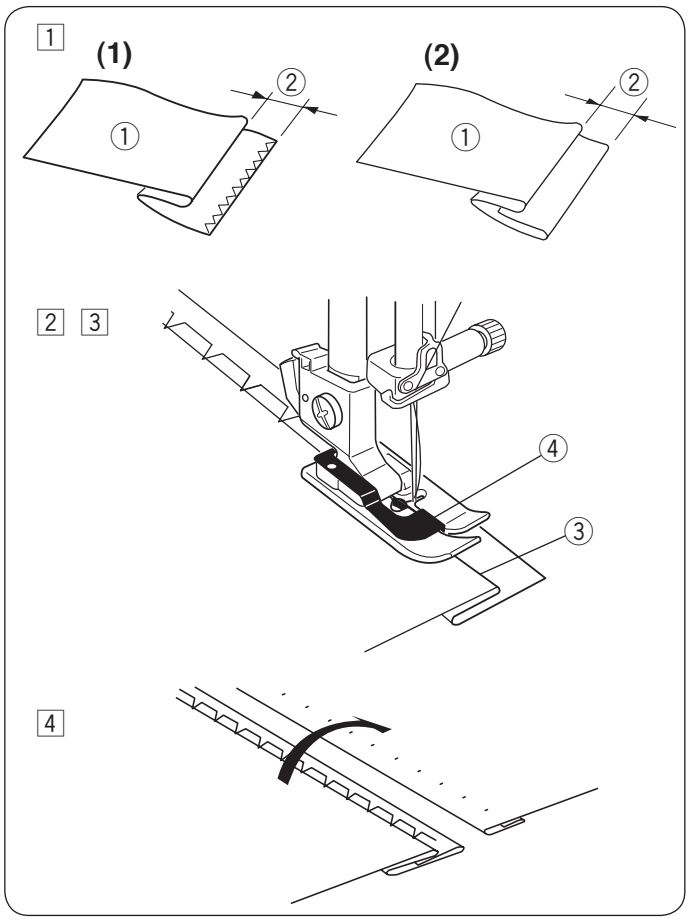
Una vez acabado el cosido, retire las puntadas hilvanadas de la tela superior.

⑬ Puntadas hilvanadas en la tela superior



Dobladillo invisible

① Patrón de puntada: MODO 1: 13 o 14
② Dial de tensión del hilo: 1 a 4 (para el patrón de puntada 13)
3 a 6 (para el patrón de puntada 14)
③ Pie prensatelas: Pie para dobladillo invisible G



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″)

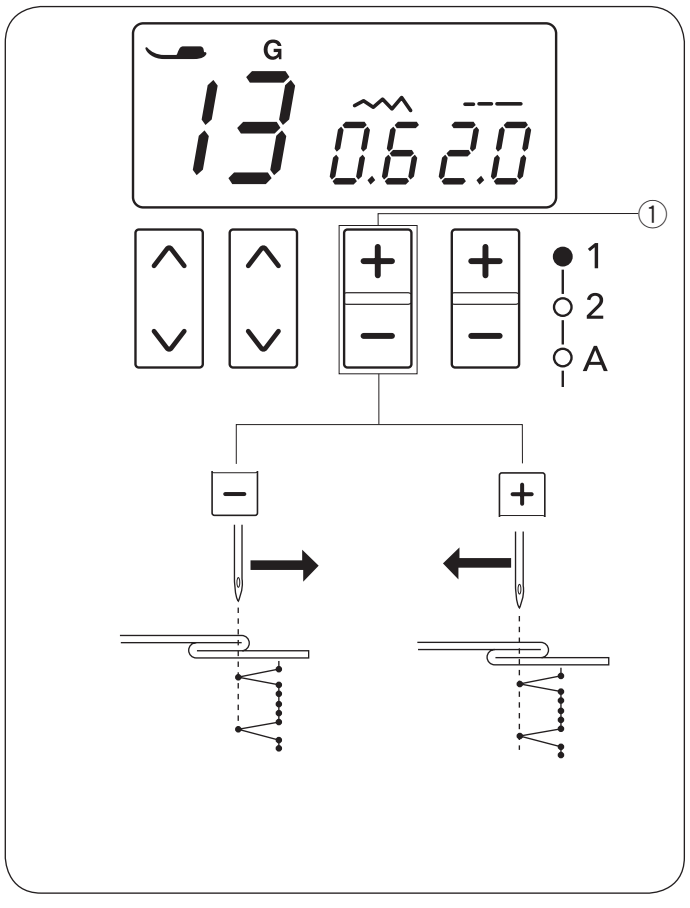
(1) En telas pesadas que tiendan a deshilacharse, debe sobrehilarse en primer lugar el borde descosido.
(2) Pliegue el dobladillo por debajo de la tela en telas ligeras.

2 Coloque la tela de forma que el pliegue esté junto a la guía del pie.
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 Guía

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

4 Abra la tela al acabar de coser.



Ajuste de la posición de caída de la aguja

Ajuste la posición de entrada de la aguja de esta forma:

Pulse el signo “–” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada ① para mover la aguja hacia la derecha.

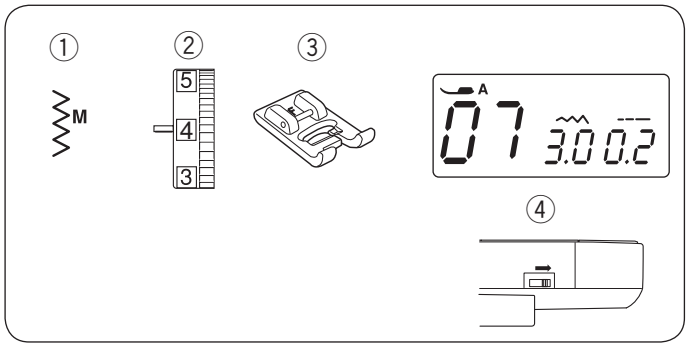
Pulse el signo “+” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada ① para mover la aguja hacia la izquierda.

① Tecla de ajuste de la anchura de la puntada

La pantalla LCD muestra la distancia entre la guía y la posición izquierda de entrada de la aguja en milímetros.

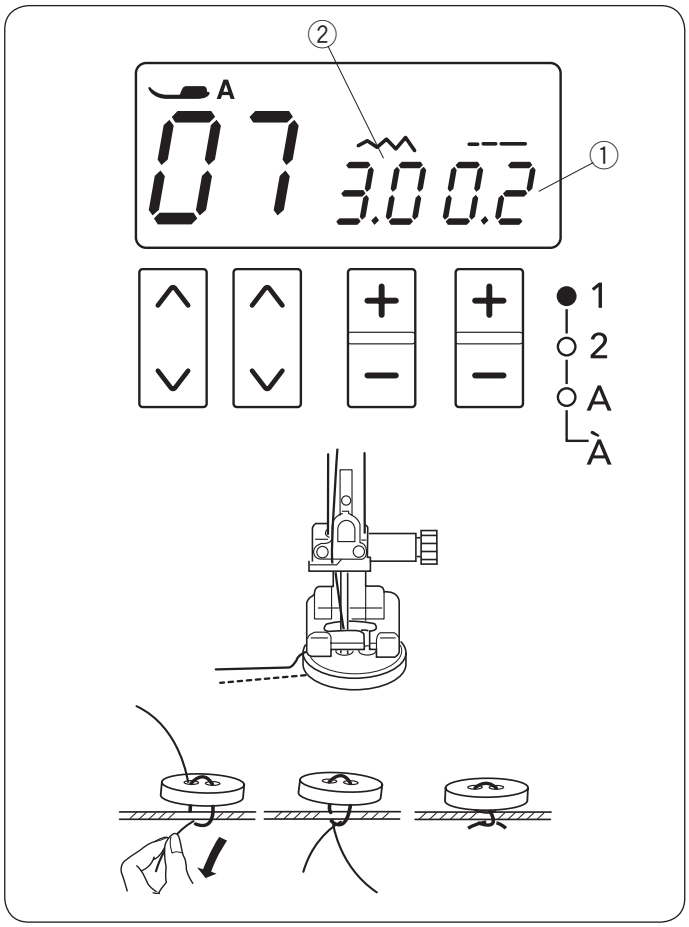
La posición de entrada de la aguja puede cambiarse desde 0,0 a 1,2.

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: MODO 1: 07
② Dial de tensión del hilo: 3 a 7
③ Pie prensatelas: Pie 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.

Ajuste la longitud de puntada al mínimo (0,2).

① Longitud de puntada (0,2)

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.

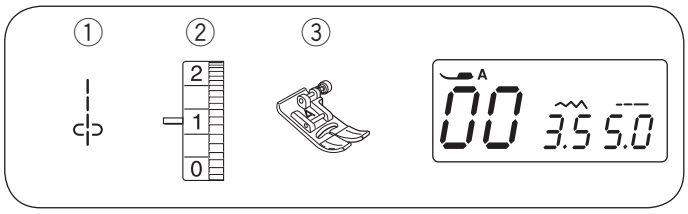
② Anchura de puntada (ajústela al alcance de los agujeros)

Cosa varias veces.

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

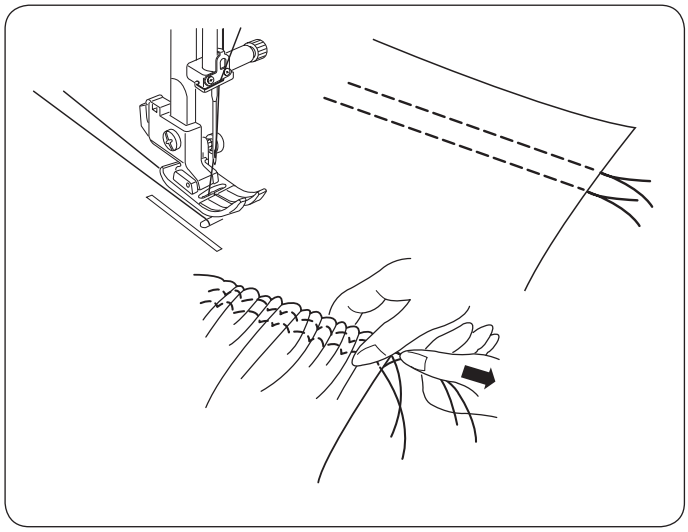
Tire del hilo de la bobina para hacer pasar el hilo superior al reverso de la tela y ate los hilos.

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



Fruncido

① Patrón de puntada: MODO 1: 00
② Dial de tensión del hilo: 1
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A

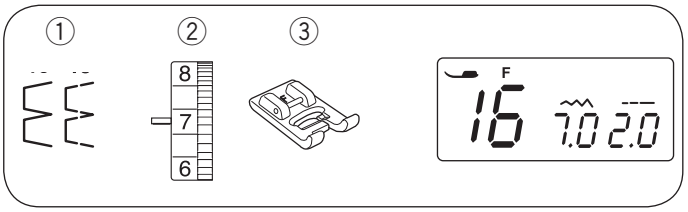


Afloje la tensión del hilo desde “1” y aumente la longitud de puntada a 5,0.

Cosa dos filas de puntadas rectas con una separación entre sí de 0,6 cm (1/4″).
Ate los hilos al principio.

Tire de los hilos de la bobina al final para fruncir la tela.

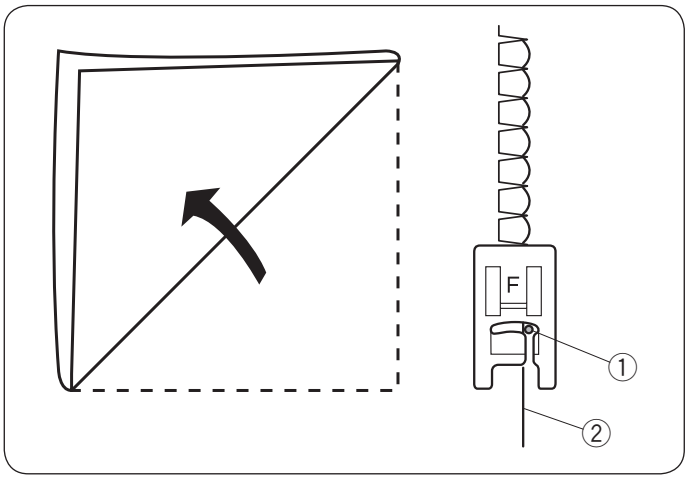
Ate los hilos en el extremo y distribuya de forma homogénea los fruncidos.



PUNTADAS DECORATIVAS

Alforza ondeada

① Patrón de puntada: MODO 1: 16 o 18
② Dial de tensión del hilo: 6 o 8
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F



Utilice una tela ligera (punto, por ejemplo).

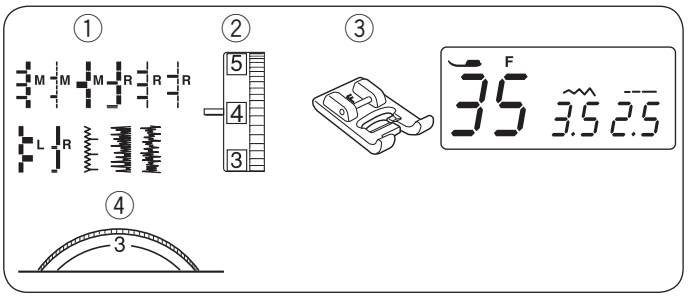
Pliegue la tela en bies tal y como se muestra y cosa en el pliegue.

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

① Aguja
② Pliegue

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

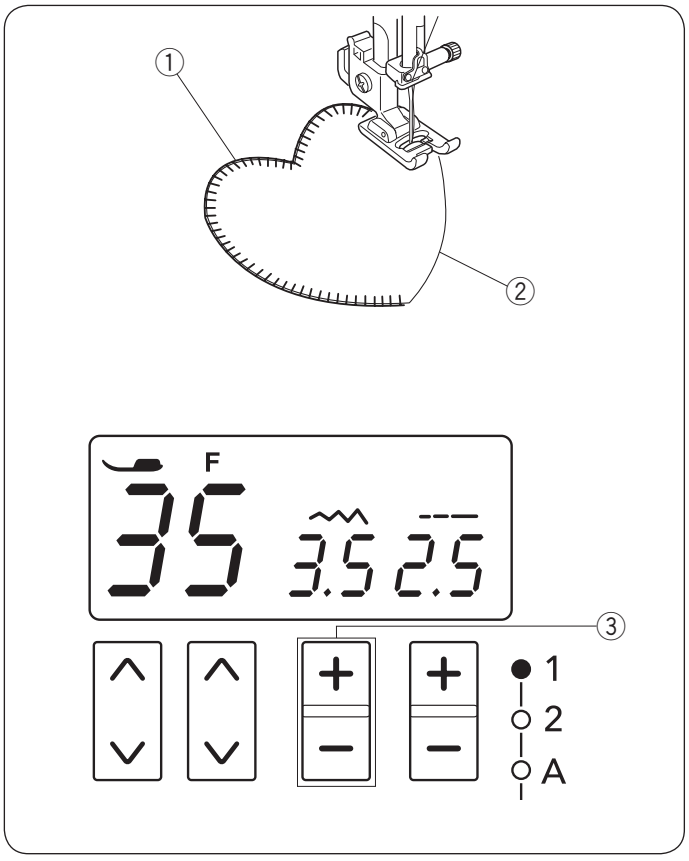
También puede coser en cualquier dirección alforzas ondeadas en punto o en seda fina.



Aplicación

① Patrón de puntada: MODO 1: 35
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F
④ Dial de presión del pie prensatelas: 1 o 3

* También pueden usarse patrones de puntada 36-45.



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.

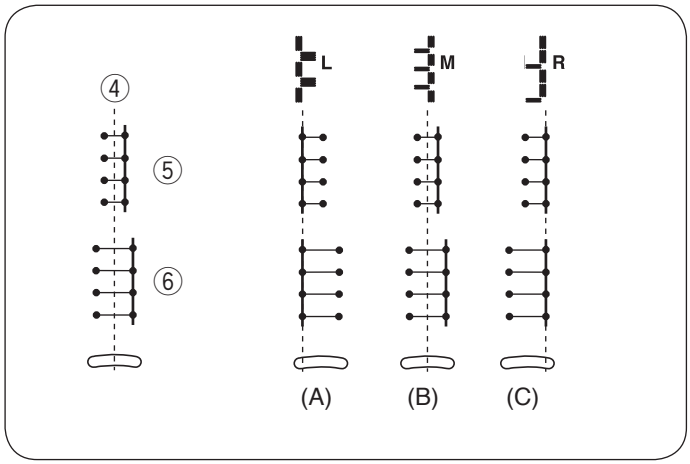
Ajuste de la anchura de la puntada

Seleccione el patrón 35 (modo 1) .

Pulse el signo “–” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada ③ para disminuir la anchura de la puntada ⑤.

Pulse el signo “+” en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada ③ para aumentar la anchura de la puntada ⑥.

③ Tecla de ajuste de la anchura de la puntada

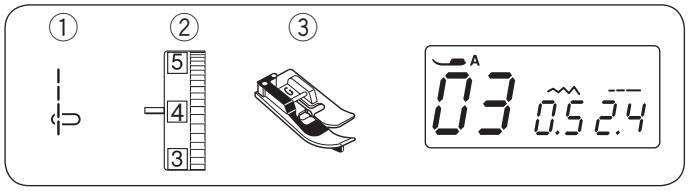


La anchura de la puntada cambiará según la posición de entrada de la aguja ④.

(A) El patrón de puntada 41 cuenta con una posición izquierda fija de entrada de la aguja. Cuando cambia la anchura de la puntada, cambiará la posición derecha de entrada de la aguja.

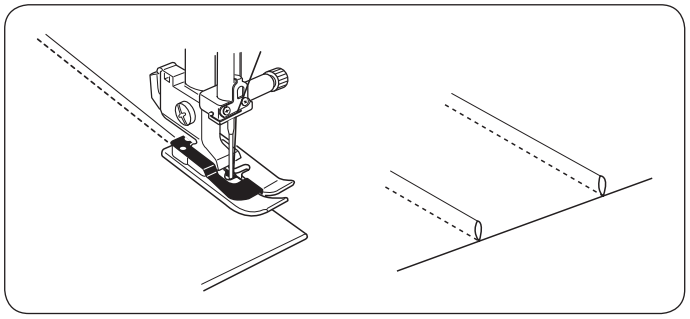
(B) Los patrones de puntada 35-37 cuentan con una posición central fija de entrada de la aguja. La anchura de puntada cambia simétricamente.

(C) Los patrones de puntada 38-40 y 42 cuentan con una posición derecha fija de entrada de la aguja. Cuando cambia la anchura de la puntada, cambiará la posición izquierda de entrada de la aguja.



Ribetes

① Patrón de puntada: MODO 1: 03
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie para dobladillo invisible G



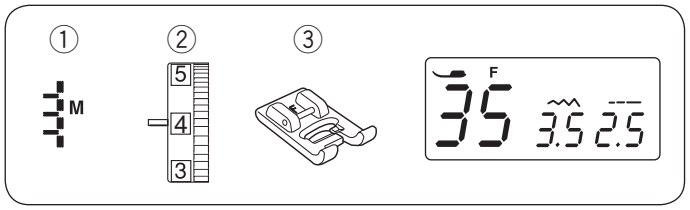
Pliegue la tela con los reversos juntos.

Coloque la tela plegada bajo el pie del dobladillo invisible.

Alinee el borde del pliegue con la guía en el pie y baje el pie.

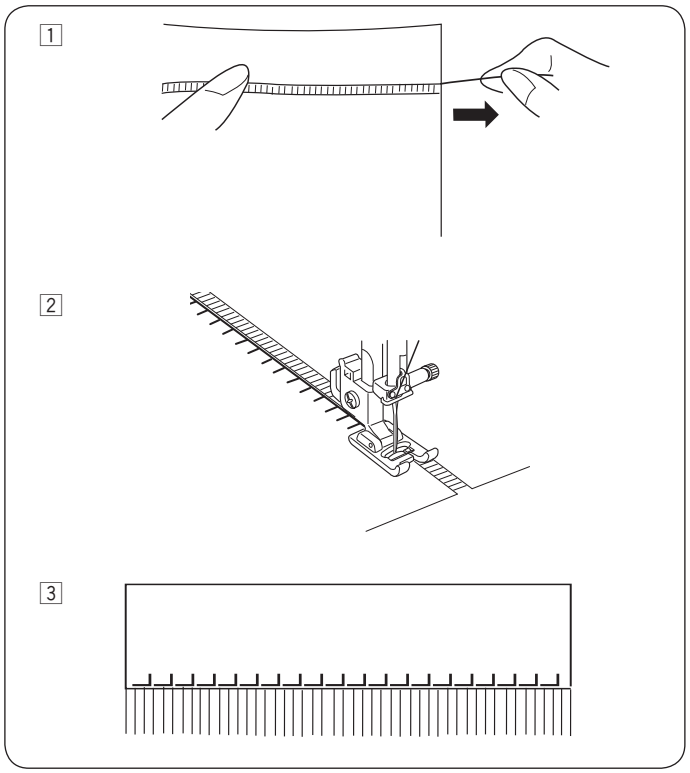
Cosa mientras guía el borde del pliegue a lo largo de la guía.

Abra la tela y presione el ribete a un lado.



Bordeado

① Patrón de puntada: MODO 1: 35
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F



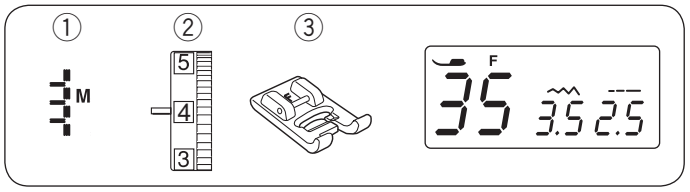
Con el bordeado se añade un toque especial en manteles de mesa y chales.

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.

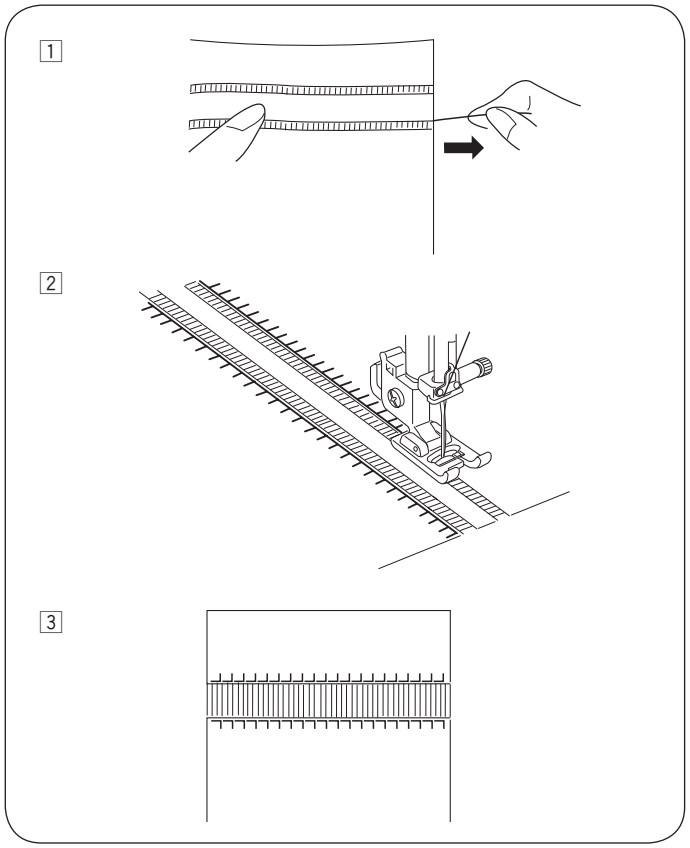
2 Cosa hacia abajo por el lado izquierdo de forma que las puntadas derechas entren por el espacio abierto.

3 Retire el hilo sobrante ubicado a la derecha de la puntada y forme un borde.



Vainica

① Patrón de puntada: MODO 1: 35
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F

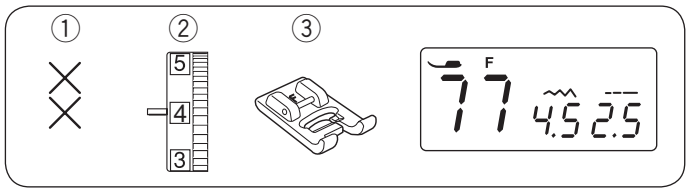


La vainica emplea el mismo método que el bordeado. Escoja una tela de tejido firme, como el lino, en la que los hilos puedan retirarse fácilmente.

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.

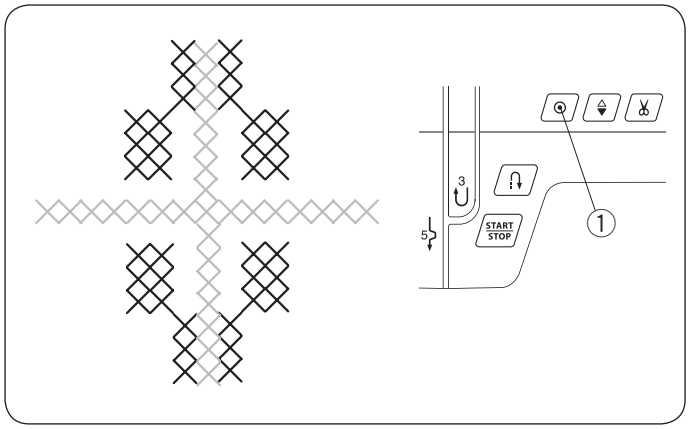
3 Retire los hilos de la tela entre las puntadas.



Punto de cruz

① Patrón de puntada: MODO 1: 77
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F

* También pueden usarse patrones de puntada 78-88 en el modo 1.



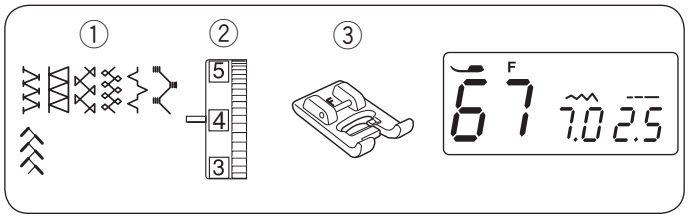
Puede practicar diseños de punto de cruz con estos patrones en la mitad de tiempo que tardaría en bordar a mano.

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.

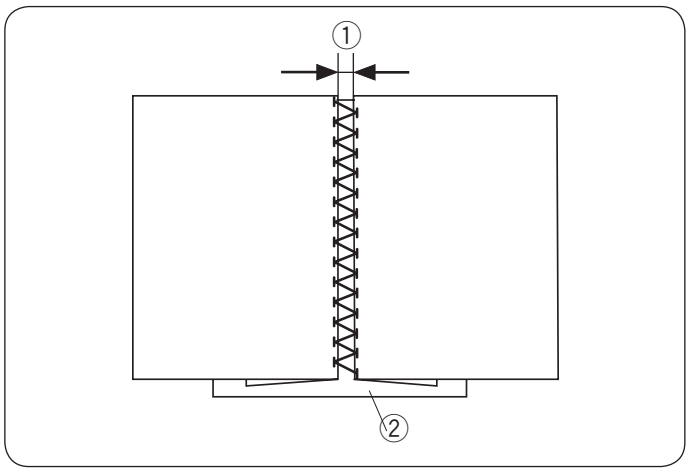
① Botón de bloqueo automático



Fagoting

① Patrón de puntada: MODO 1: 67
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F

* También pueden emplearse los patrones de puntada 15, 59, 60, 62, 68 en el modo 1 y 10 en el modo 2.



Use estas puntadas para unir dos piezas de tela, crear apariencia de bordado abierto y añadir interés al diseño.

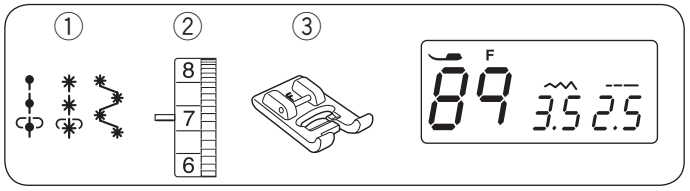
Pliegue cada borde de la tela 1,5 cm (5/8″) y presiónelo.

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.

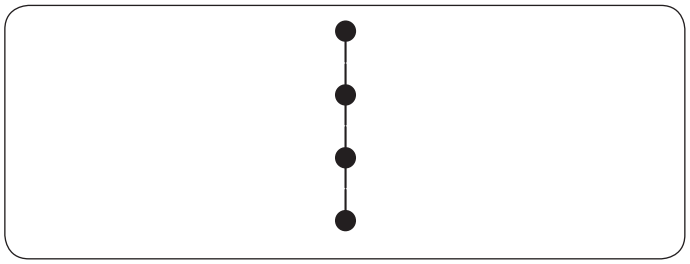
Cuando acabe de coser, separe el papel.

① 0,3–0,4 cm (1/8″)
② Papel



Nudos franceses y nudos Candlewick

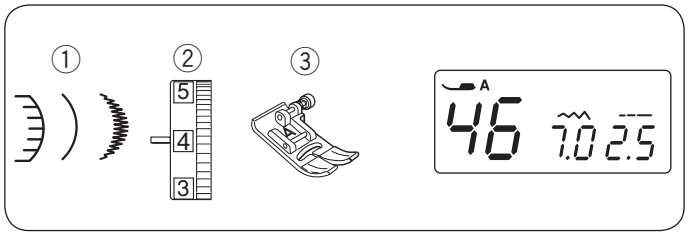
① Patrón de puntada: MODO 1: 89, 90 y 91
② Dial de tensión del hilo: 5 o 8
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F



Seleccione el patrón de puntada 89 en el MODO 1 para nudos franceses.

Seleccione el patrón de puntada 90 o 91 en el MODO 1 para nudos Candlewick.

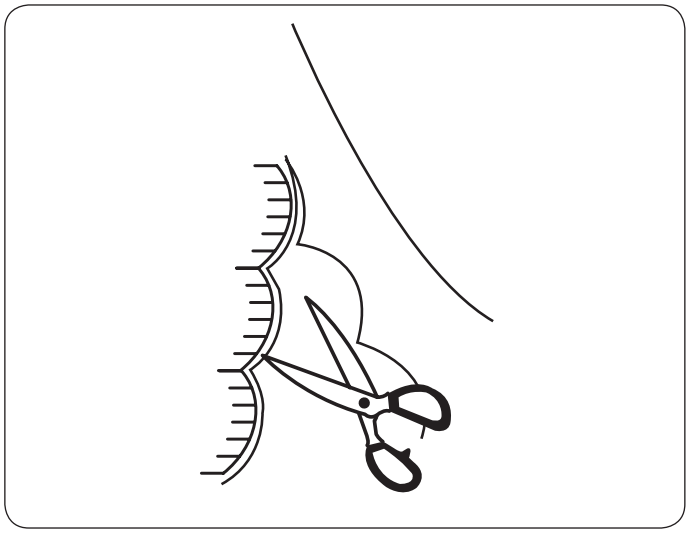
Apriete la tensión del hilo a 5-8 cuando cosa.



Punto festón

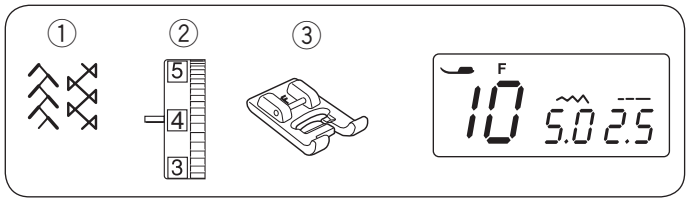
① Patrón de puntada: MODO 1: 46
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie zigzag A

* También pueden emplearse los patrones de puntada 66 en el modo 1 y 34 en el modo 2.



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

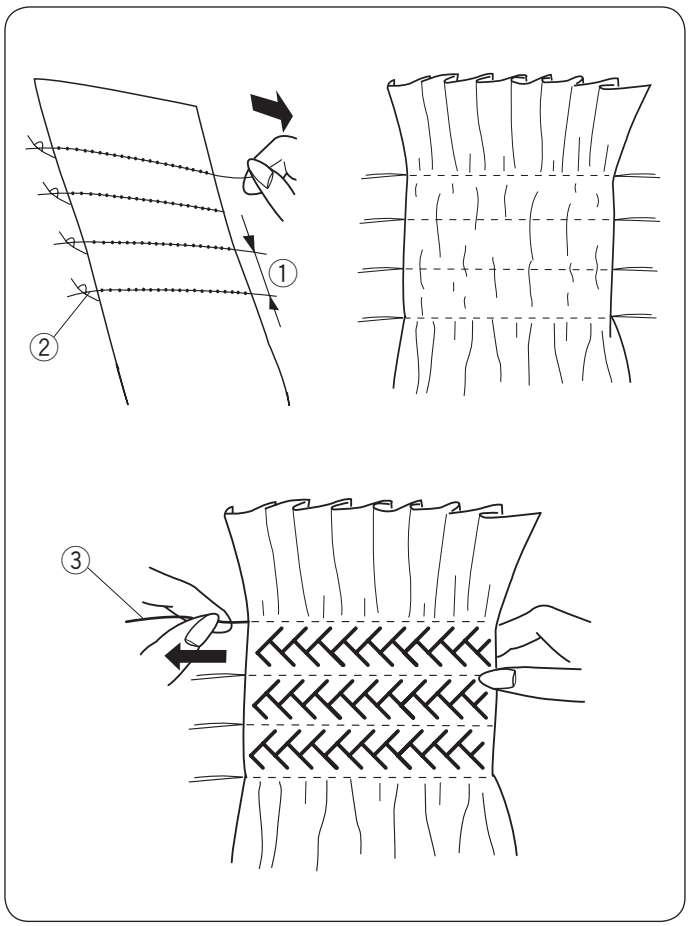
Recorte el exterior de las puntadas como se muestra. y asegúrese de no cortar el hilo.



Nido de abeja

① Patrón de puntada: MODO 2: 10
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F

* También puede usarse el patrón de puntada 59 en el modo 1.



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.

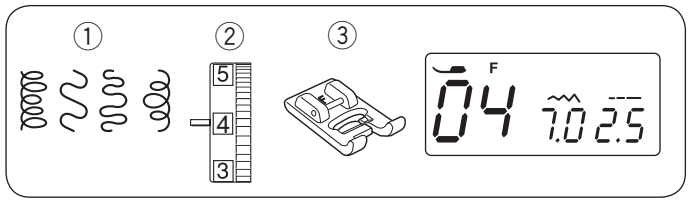
① 1 cm (3/8″)
② Hilo anudado

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.

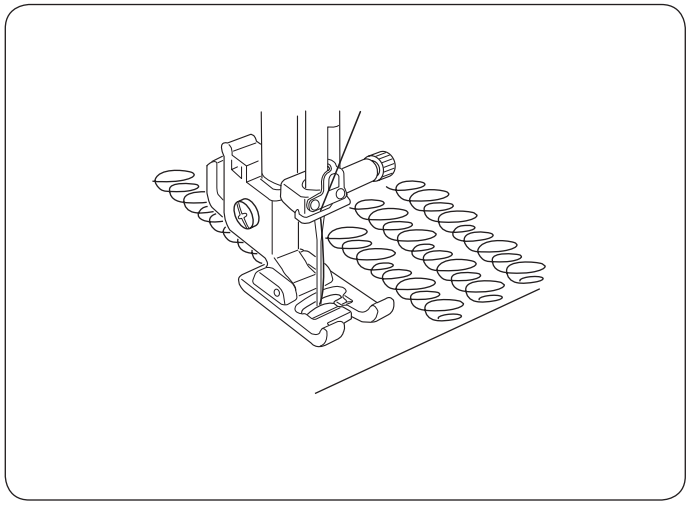
③ Puntada recta



Punto por punteado

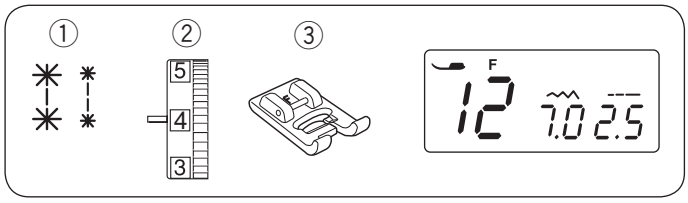
① Patrón de puntada: MODO 2: 04
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F

* También pueden emplearse los patrones de puntada 02, 03 y 05 en el modo 2.



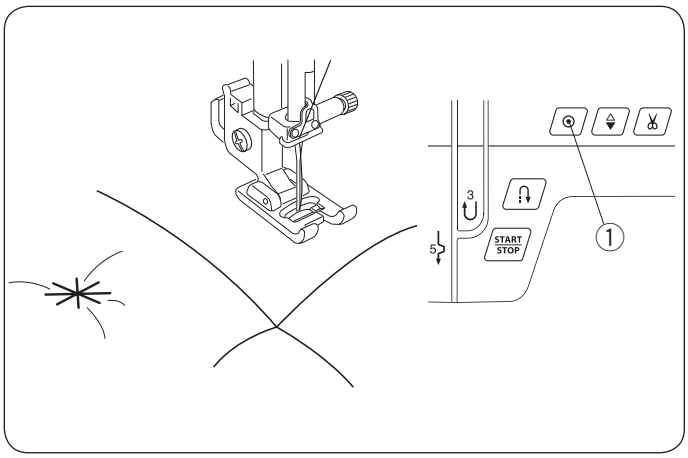
Una puntada por punteado preprogramado es una forma rápida y sencilla de acolchar pequeñas zonas.

Coloque un relleno entre la parte superior del acolchado y la tela de refuerzo.



Puntadas broche

① Patrón de puntada: MODO 2: 12 o 13
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F



Puede cerrar capas de acolchado con puntadas broche.

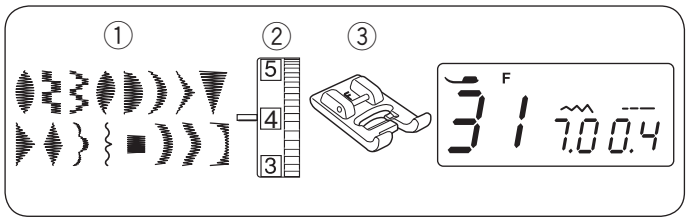
Seleccione la puntada broche.

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.

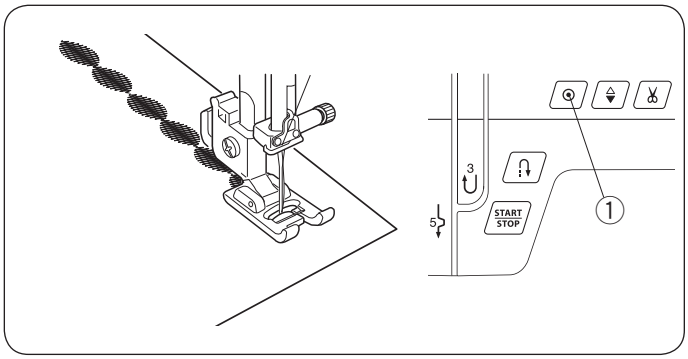
① Botón de bloqueo automático



Puntadas de satén

① Patrón de puntada: MODO 2: 31
② Dial de tensión del hilo: 1 o 4
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F

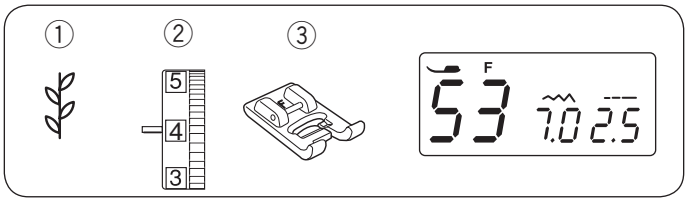
* También pueden emplearse los patrones de puntada 29-30 y 32-44 en el modo 2.



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.

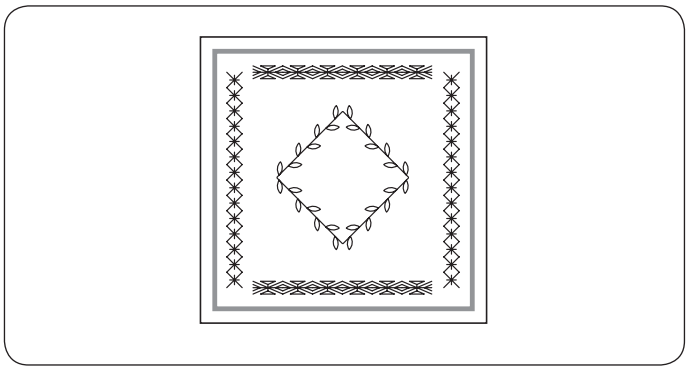
① Botón de bloqueo automático



Puntadas decorativas

① Patrón de puntada: MODO 2: 53
② Dial de tensión del hilo: 3 a 6
③ Pie prensatelas: Pie para puntadas de realce F

* También pueden emplearse los patrones de puntada 45 a 98 en el modo 2.



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.

PROGRAMACIÓN DE PATRONES Y LETRAS

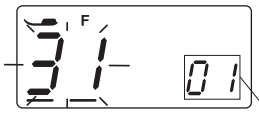
NOTA:
- También pueden programarse patrones en otro modo, así como letras y números.
- La longitud y la anchura de la puntada no pueden ajustarse cuando programe una combinación de patrones.
- Pueden memorizarse combinaciones de hasta 50 patrones de puntada.

Programación de la puntada de remate automático

Ejemplo: Patrón n.º 31 (modo 2)

1

1 Seleccione el patrón 31 (modo 2).

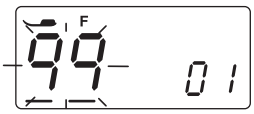
2 

2 Pulse la tecla de memoria.

El cursor aparece bajo el número de patrón de puntada y este comienza a parpadear. Esto indica que se memoriza el patrón de puntada 31.

El número ① que aparece sobre la tecla de longitud de la puntada indica el número de secuencia del patrón de puntada en esa combinación. La combinación de patrón programada se coserá en esta secuencia.

① Número de secuencia

3 

3 Seleccione el patrón 99 (modo 2).

4

4 Pulse la tecla de memoria.

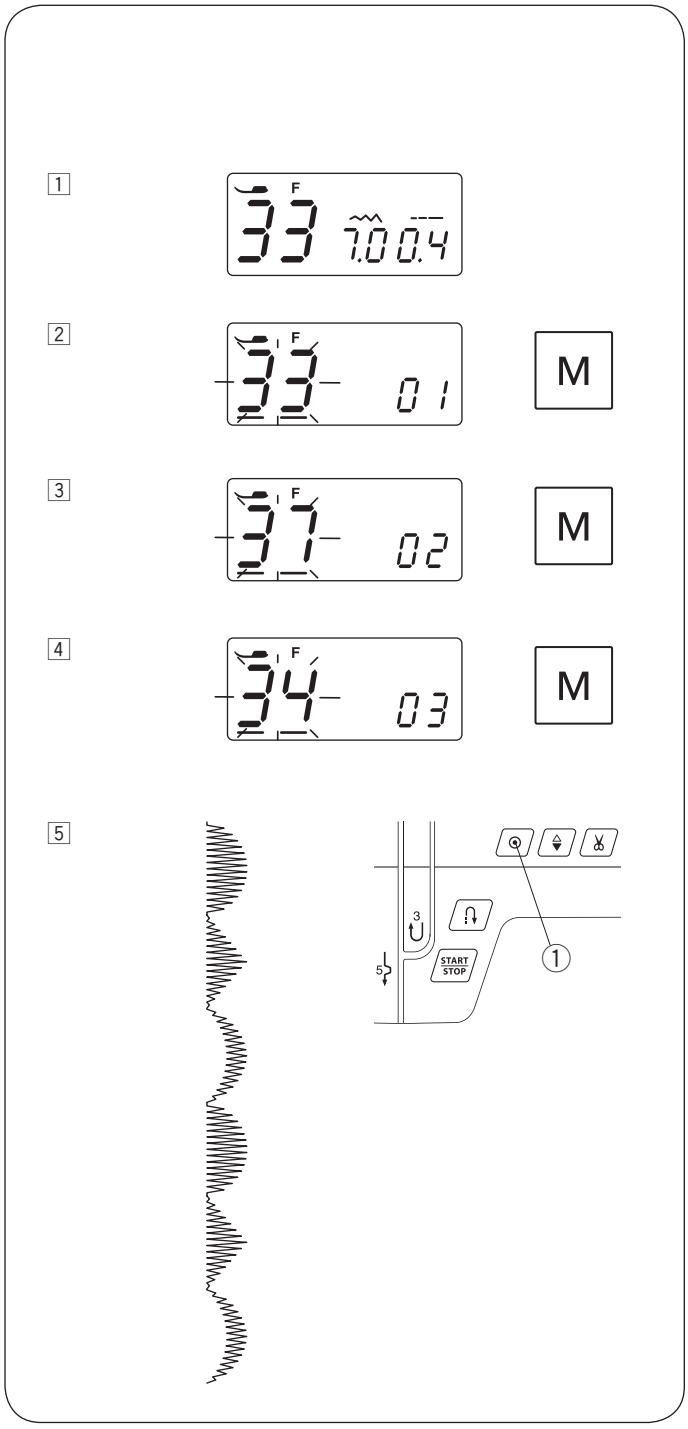
5

5 Coloque la tela y cósala.

La máquina dará una puntada de remate, coserá el patrón de puntada 31, una puntada de remate y se detendrá.

Programación de una combinación de diseños

Ejemplo: Patrón n.º 33, 37 y 34 (modo 2)



1 Seleccione el patrón 33 (modo 2).

2 Pulse la tecla de memoria y se memorizará el patrón de puntada 33.

3 Seleccione el patrón 37 (modo 2). Pulse la tecla de memoria.

4 Seleccione el patrón 34 (modo 2). Pulse la tecla de memoria.

5 Empiece a coser.

Se coserá repetidamente una combinación de patrones 33, 37 y 34.

NOTA:
Si pulsa el botón de bloqueo automático a mitad de coser, la máquina coserá hasta el final del patrón actual, coserá las puntadas de remate y se detendrá automáticamente.

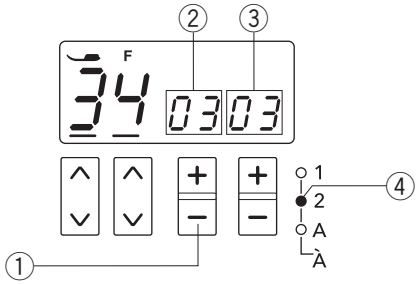
① Botón de bloqueo automático

Eliminar o insertar un patrón (letra)

Ejemplo: Para eliminar el patrón “ ” de la combinación de patrones “ ” e insertar el patrón “ ”.

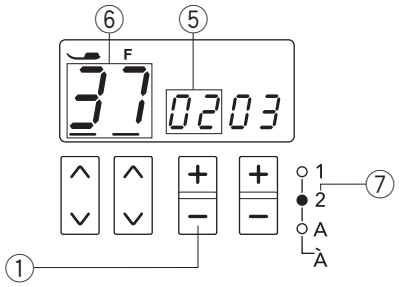
1

1 Consulte el procedimiento 1 a 4 en la página 53, “Programación de una combinación de diseños” para introducir los patrones de puntada 33, 37 y 34 en el modo 2.

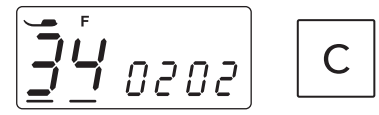
2 

2 Pulse “–” en la tecla de ajuste de anchura de puntada ①. El número ② que aparece sobre la tecla de ajuste de anchura de puntada indica el número de secuencia del patrón de puntada en la combinación, mientras que el número ③ sobre la tecla de ajuste de longitud de puntada indica el número total de patrones de la combinación.

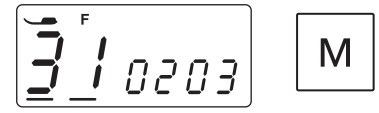
La luz verde ④ indica el modo del patrón de puntada.

3 

3 Pulse “–” en la tecla de ajuste de anchura de puntada ①. El número de secuencia indica “02” ⑤, el número de patrón de puntada indica “37” ⑥ y la luz verde indica el modo ⑦ del patrón de puntada “37”.

4 

4 Pulse la tecla de eliminar. Se elimina el patrón de puntada 37 ( ) de la combinación de patrones.

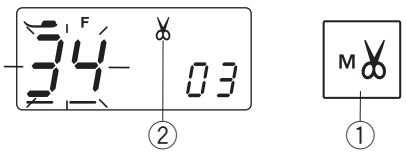
5 

5 Introduzca “31” en el modo 2 para seleccionar el patrón de puntada 31 ( ).

Pulse la tecla de memoria para insertar el patrón de puntada 31 entre los patrones de puntada 33 y 34.

Programación de corte automático del hilo

Ejemplo: Corte automático del hilo con los patrones n.º 33, 37 y 34 (modo 2)

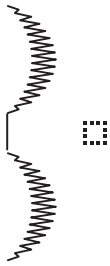
2 3 

1 Consulte el procedimiento 1 a 4 en la página 55, “Programación de una combinación de diseños” para introducir los patrones de puntada 33, 37 y 34 en el modo 2.

2 Pulse la tecla de memoria del cortador de hilo ①.

3 Aparece la marca del cortador de hilo ② en la pantalla LCD.

Empiece a coser. Se coserá una serie de combinación de patrones y la máquina recortará automáticamente los hilos después de la puntada de remate.



Insertar un espacio entre patrones

Ejemplo: Patrón n.º 34 en el modo 2 y n.º 99 en el modo A.

1 Seleccione el patrón 34 en el modo 2.

2 Pulse la tecla de memoria.

3 Seleccione el patrón 99 en el modo A.

4 Pulse la tecla de memoria.

5 Empiece a coser. Se insertará un espacio de 5 mm entre los patrones.

Espacios	
Patrón n.º 97 (MODO A)	Aproximadamente 2,5 mm
Patrón n.º 98 (MODO A)	Aproximadamente 3,5 mm
Patrón n.º 99 (MODO A)	Aproximadamente 5 mm

Programación de letras

En el modo A o À, puede programar texto introduciendo el número de letras.
Para introducir números, letras o símbolos, pase al modo A.
Para programar letras con marcas especiales (acentos), pase al modo À.
Consulte el número de caracteres en la tabla de puntadas.
Ejemplo: Para programar “Deppé”

1 Pulse la tecla de modo para pasar al modo A.
Introduzca 13 para seleccionar la “D” mayúscula.
Pulse la tecla de memoria.

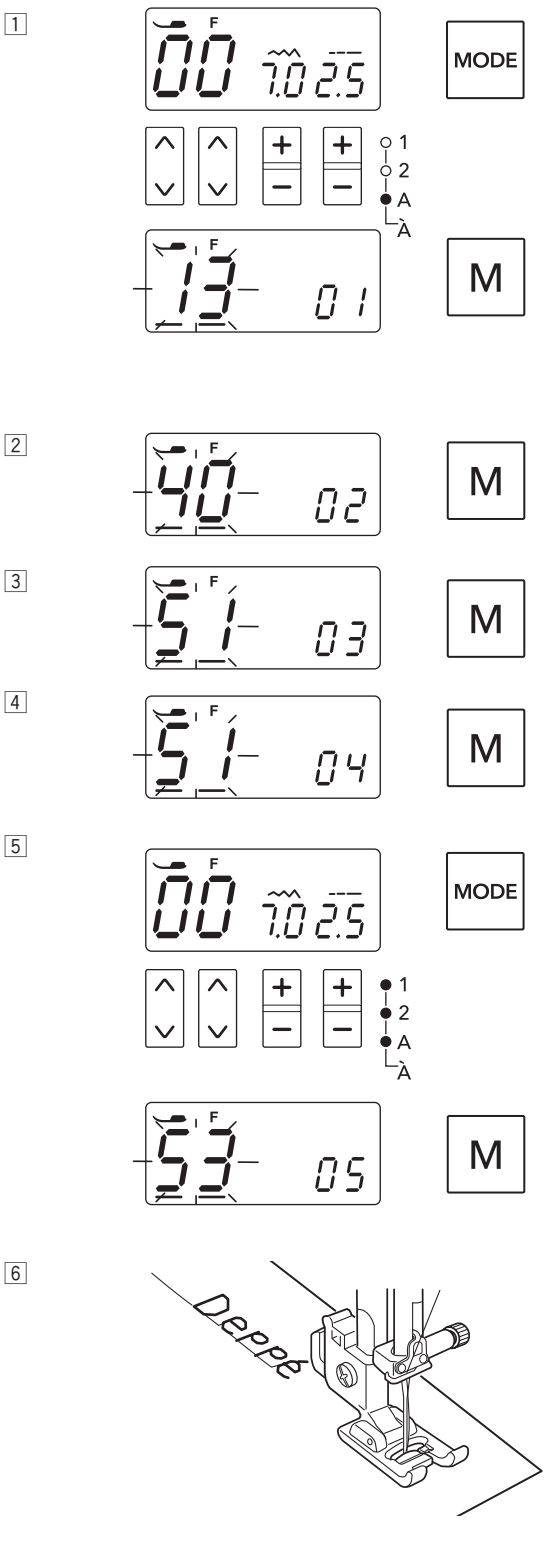
2 Introduzca 40 para seleccionar la “e” minúscula.
Pulse la tecla de memoria.

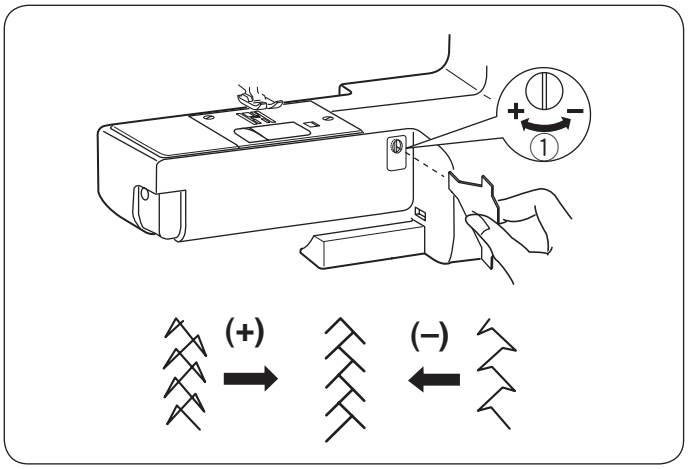
3 Introduzca 51 para seleccionar la “p” minúscula.
Pulse la tecla de memoria.

4 Introduzca 51 para seleccionar la “p” minúscula.
Pulse la tecla de memoria.

5 Pulse la tecla de modo para pasar al modo À.
Se iluminarán las tres luces a la vez.
Introduzca 53 para seleccionar la “é” minúscula.
Pulse la tecla de memoria.

6 Empiece a coser.
Se coserá una serie de patrón.





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.

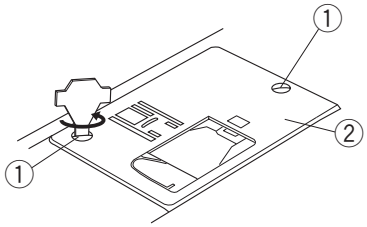
Si los patrones de puntada se deforman, corríjalos girando el dial de equilibrio de alimentación con un destornillador.

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

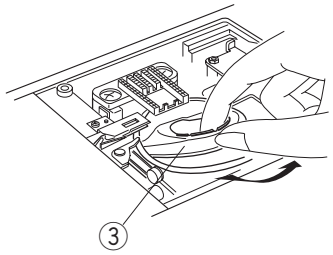
Si el diseño está estirado, gire el dial en la dirección “–”.

① Dial de equilibrio de alimentación

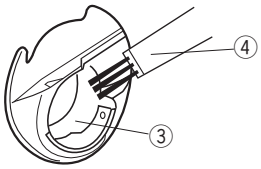
1



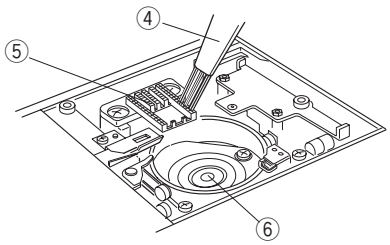
2



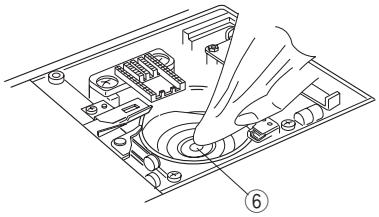
3



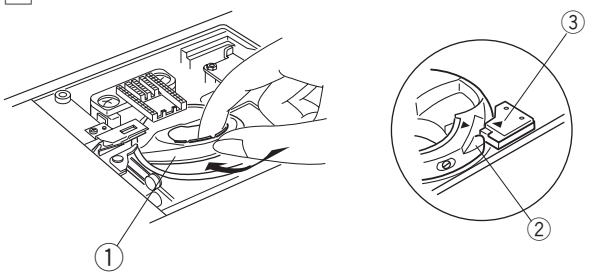
4



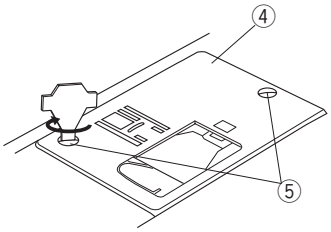
5



1



2



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.

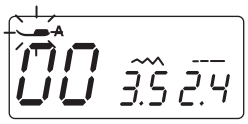
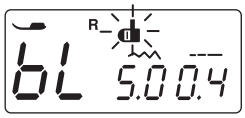
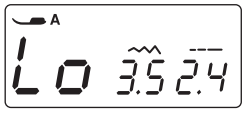
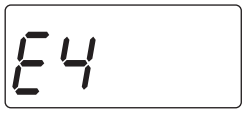
Instalación del soporte de bobina

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

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	Pruebe
	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).	Desconecte el pedal. Póngase en contacto con el centro de servicio o con la tienda donde se adquirió la máquina.
	La máquina se pone en marcha con el pie prensatelas subido.	Baje el pie prensatelas y vuelva a poner la máquina en marcha.
	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.	Espere al menos 15 segundos para volver a ponerla en marcha. Apague el interruptor de alimentación. Retire los hilos enredados alrededor de la palanca tirahilos y del carril de la lanzadera.
(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.

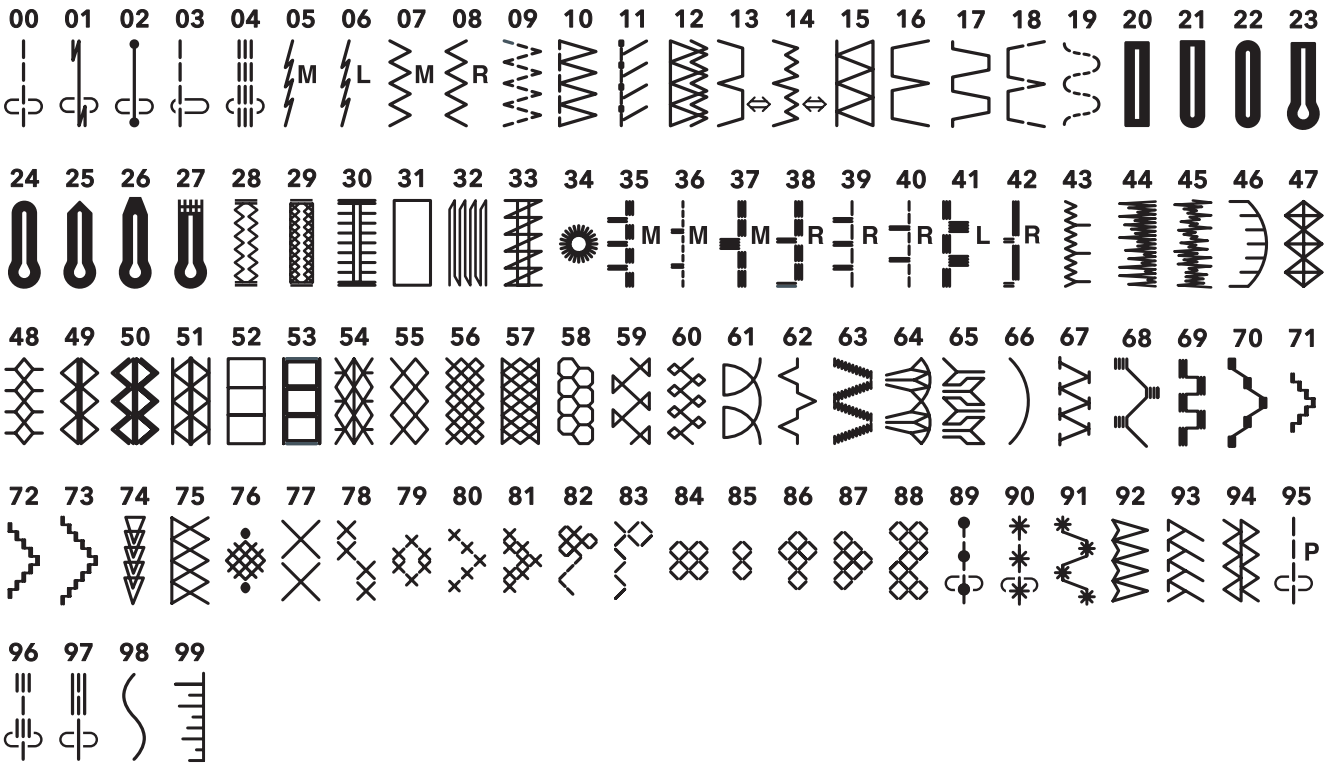
La pantalla LCD puede calentarse si se utiliza la máquina durante horas.

Solución de problemas

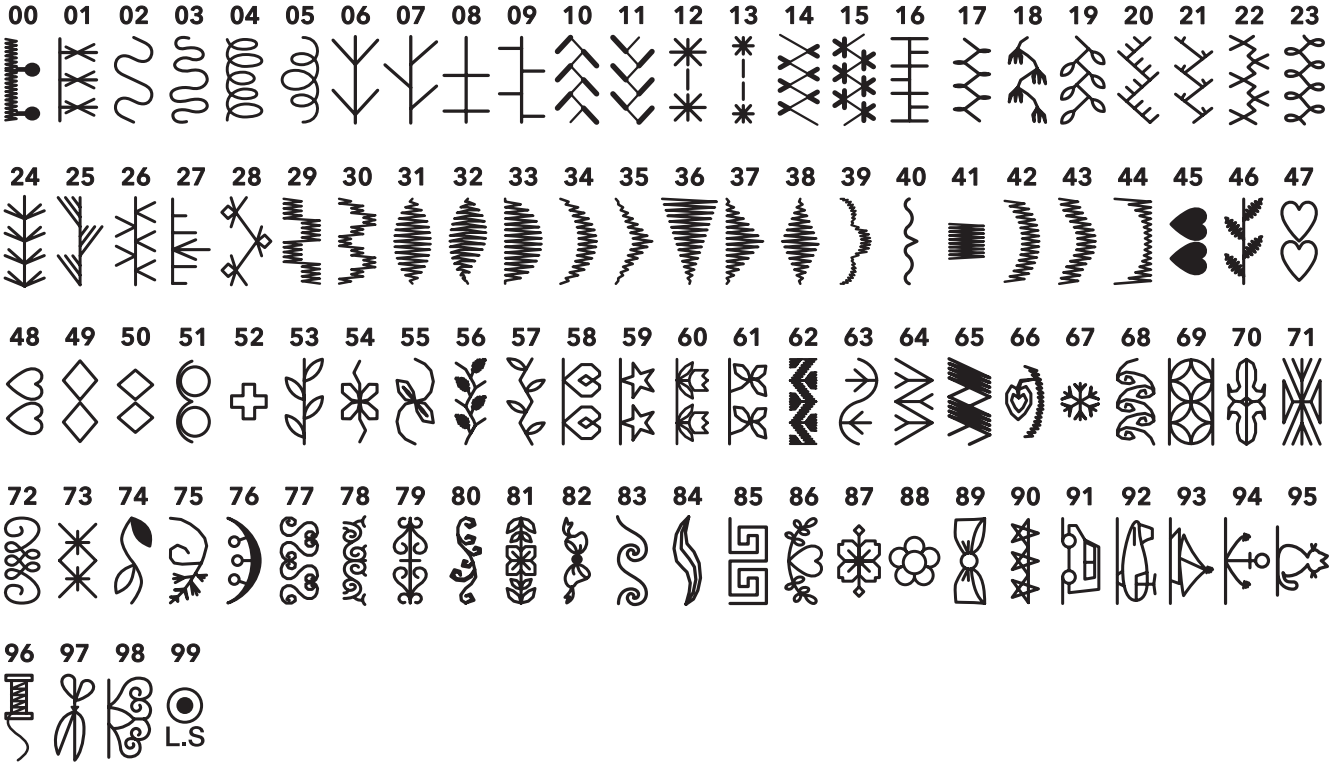
Problema	Causa	Referencia
El hilo de la aguja se rompe	1. El hilo de la aguja no se enhebra correctamente. 2. La tensión del hilo de la aguja es demasiado tirante. 3. Aguja doblada o no afilada. 4. La aguja se ha insertado incorrectamente. 5. Los hilos de la aguja no se han ajustado con el pie prensatelas al empezar a coser. 6. El hilo es demasiado pesado o demasiado fino para la aguja.	Página 19 Páginas 12-13 Página 15 Página 15 Página 22 Página 15
El hilo de la bobina se rompe	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.	Página 18 Página 57 Cambie la bobina. Página 17
La aguja se rompe	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.	Página 15 Página 15 Página 22 Página 15 Utilice el pie correcto.
Puntadas omitidas	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.	Página 15 Página 15 Utilice la aguja de puntada elástica. Página 19 Cambie la aguja.
Costura fruncida	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.	Páginas 12-13 Página 19 Página 15 Haga puntadas más cortas. Aplique un estabilizador.
La tela no se alimenta correctamente	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”.	Página 57 Haga puntadas más largas. Página 14
Bucles en las costuras	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.	Páginas 12-13 Página 15
La máquina no funciona	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.	Página 6 Página 57 Página 17
El cosido del ojal no es correcto	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.	Página 33 Aplique una entretela. Página 32
La máquina hace mucho ruido	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.	Página 57 Página 57

Tabla de puntadas

MODO 1



MODO 2



MODO A

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P

26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p

52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	–	,	‘	’	.	:	!	?	<	>	(	)	=	_	+	/

78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
%	&	·	~	//	@	♪	☆	♡	⣿	⬚	⬚

MODO À

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	Ø	Ù	Ú	Û

26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Ü	ß	Ą	Ć	Ę	Ğ	İ	IJ	Ł	Ń	Ň	Œ	Ś	Ş	Ý	Ź	Ż	Ž	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç

52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
è	é	ê	ë	ì	í	î	ï	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	ø	ù	ú	û	ü	ß	ą	ć	ę	ğ	ı	ij

78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
ł	ń	ň	œ	ś	ş	ý	ź	ż	ž	¡	¿