

elna
SWISS DESIGN

Manual de Instrucciones

eXperience 520 S



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

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

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

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina.

PELIGRO: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. No deje nunca su máquina sin vigilancia mientras esté enchufada. Desenchufe siempre la máquina de la toma eléctrica cuando termine de utilizarla y antes de limpiarla.
2. Desenchufe siempre antes de sustituir una bombilla. Cambie la bombilla por otra del mismo tipo (12 voltios, 5 vatios).
3. No intente coger la máquina si ha caído al agua. Desenchúfela inmediatamente.
4. No deposite ni almacene la máquina donde se pueda caer o deslizarse a una bañera o una pila. No la introduzca ni la deje caer al agua u otro líquido.

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

1. No deje que nadie utilice la máquina como si fuera un juguete. Preste especial atención cuando la máquina de coser sea utilizada por niños(as) o cerca de ellos(as).
2. Utilice la máquina únicamente para los fines descritos en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante tal y como se describe 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 la máquina a la tienda o centro de mantenimiento más próximo si es necesario examinarla, repararla o someterla a ajustes eléctricos o mecánicos.
4. Esta máquina está dotada de un cable de conexión especial que, en caso de dañarse, ha de ser sustituido por un cable idéntico. Puede obtenerlo de su distribuidor autorizado.
5. No utilice nunca la máquina si tiene bloqueada alguna vía de ventilación. Mantenga las vías de ventilación de la máquina de coser y el pedal libres de pelusa, polvo y fibras.
6. No deje caer ni introduzca ningún tipo de objeto en ninguna abertura.
7. No utilice la máquina en exteriores.
8. No utilice la máquina donde se empleen productos de aerosol (spray) o donde se administre oxígeno.
9. Para desconectar, apague la máquina y retire la clavija de la toma.
10. No tire del cable para desenchufar. Para desenchufar la máquina, sujete el enchufe, no el cable.
11. Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles, especialmente la aguja.
12. Utilice siempre la placa de agujas adecuada. Una placa incorrecta puede hacer que se rompa la aguja.
13. No utilice agujas que estén dobladas.
14. No tire de la tela ni la empuje mientras esté cosiendo. La aguja podría desviarse y romperse.
15. Apague la máquina al realizar ajustes en la zona de la aguja, como enhebrar o cambiar la aguja, enhebrar la bobina o cambiar el pie prensatelas, por ejemplo.
16. Desenchufe la máquina de coser 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

Asegúrese de mantener la máquina alejada de toda fuente de calor, humedad o electricidad estática, así como de la luz solar directa.

EE.UU EXCLUSIVAMENTE

Su máquina está equipada con un enchufe polarizado (una guía más ancha que la otra). Un enchufe polarizado reduce el riesgo de descargas eléctricas. Este enchufe está diseñado para usarse en una toma polarizada. Si el enchufe no entra totalmente en la toma de corriente, gire el enchufe. Si aún así no entra bien, llame a un electricista cualificado para que le instale una toma de corriente apropiada. No altere el enchufe en forma alguna. Utilice exclusivamente un pedal modelo 21249 o YC-485EC-1 (UL, CSA).



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)

ÍNDICE

SECCIÓN I. PIEZAS Y FUNCIONES DE LA MÁQUINA

Nombre de las piezas	2
Accesorios estándar	3
Tabla de ampliación (Caja de accesorios) y brazo libre	3

SECCIÓN II. PREPARATIVOS ANTES DE COSER

Conexión de la máquina a la fuente de alimentación	4
Control de la velocidad de costura	5
Deslizador de control de velocidad	5
Pedal	5
Ajuste de la presión del prensatelas	5
Funciones principales de las teclas	6
Tecla de inversión	6
Tecla de bloqueo automático	6
Tecla de subida y bajada de la aguja	6
Tecla Modo	7
Teclas de selección directa de los patrones	7
Bajada de los dientes de arrastre	8
Montaje y desmontaje del pie prensatelas	8
Instalación y extracción del soporte	8
Subida y bajada del pie prensatelas	9
Ajuste de la tensión del hilo de la aguja	9
Cambio de agujas	10
Selección de la aguja correcta para cada tela	10
Definiciones de agujas	11
Bobinado de la bobina	12
Extracción de la bobina	12
Colocación del carrete de hilo	12
Porta carretes adicional	12
Enhebrado para el bobinado	12
Introducción de la bobina	13
Enhebrado de la máquina	14
Enhebrador integrado de la aguja	15
Extracción del hilo de la bobina	15

SECCIÓN III. COSTURA BÁSICA

Puntada recta	16
Empezando a coser	16
Cambio de la dirección de costura	16
Acabado de una costura	16
Ajuste de la longitud de la puntada	17
Ajuste de la posición de la aguja	17
Líneas de margen	18
Costura de telas gruesas	18
Variedad de puntadas rectas y pies prensatelas recomendados	19
Fruncido	20
Inserción de cremalleras	21-22
Puntada en zigzag	23
Ajuste de la anchura de la puntada	23
Ajuste de la longitud de la puntada	23
Sobrehilado con puntada de cobertura en zigzag	24

Aplicación con puntadas de realce	24
Hilvanado y dobladillo enrollado	25
Zigzag en 3 pasos (Zigzag múltiple)	25
Zurcido de desgarrones	25
Puntada de sobrehilado	26
Puntada de sobrehilado «overlock»	26
Puntada de sobrehilado doble	26
Variaciones de ojales	27
Ojal clásico	28-30
Empezando a coser	28-29
Ajuste de la anchura del ojal	30
Ajuste de la densidad de puntada del ojal	30
Ojal de doble capa	30
Ojales de cerradura y de extremos redondeados	31
Ajuste de la anchura del ojal	31
Ojal elástico	32
Ojal de cadeneta falsa	32
Ojal acordonado	33
Costura de botones	34
Zurcido	35
Definición del tamaño de zurcido en memoria	35
Para hacer un zurcido regular	35
Prendido	36
Empezando a coser	36
Para realizar un embaste más corto	36
Para coser un embaste del mismo tamaño	36
Tornillo para ajuste de precisión	36
Puntadas de dobladillo ciego	37

SECCIÓN IV. PUNTADAS DECORATIVAS

Retenido de forros	38
Puntadas de realce	38
Costura de aplicaciones	39
Patchwork costura estilo parche	39
Combinación de patrones	40
Utilización del selector de ajuste de precisión	41

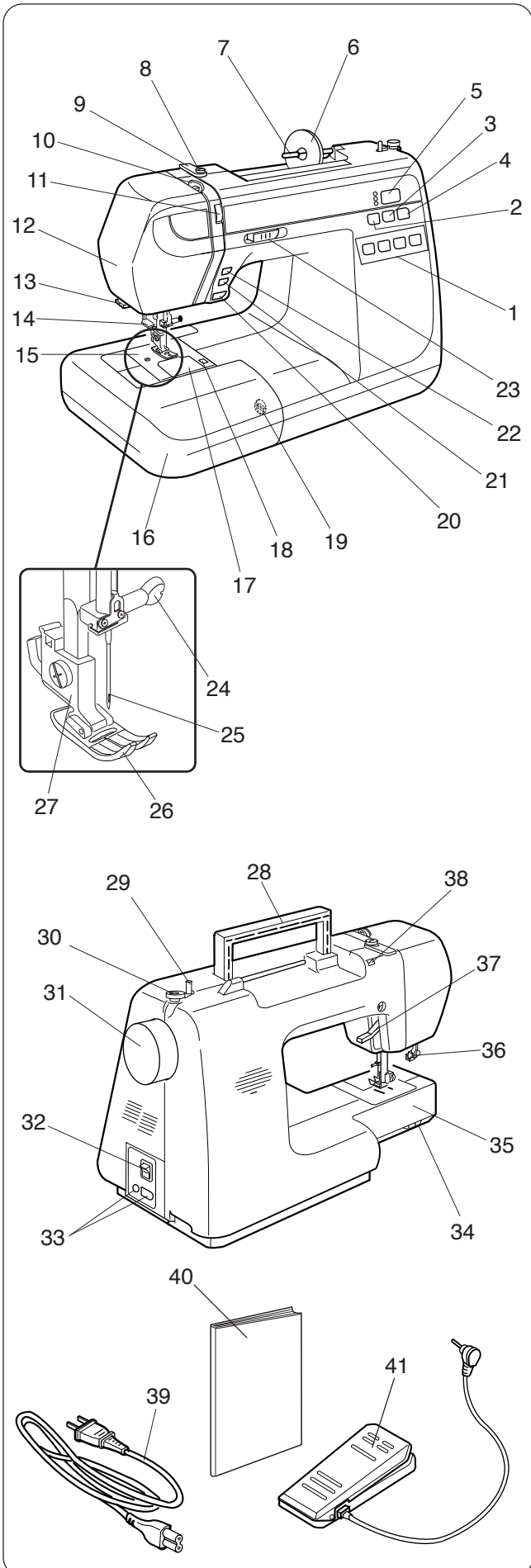
SECCIÓN V. CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

Cambio de la bombilla	41
Limpieza de la carrera del portabobinas	42
Inserción del portabobinas	42
Problemas y señales de advertencia	43
Solución de problemas	44
ÍNDICE	45

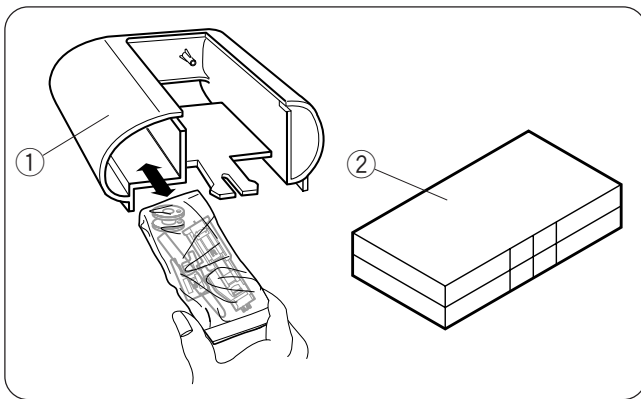
NOTA: La información incluida en este manual de instrucciones está actualizada en el momento de realizar la impresión. Nos reservamos el derecho de cambiar y actualizar especificaciones e informaciones si es necesario.

SECCIÓN I. Piezas y funciones de la máquina

Nombre de las partes

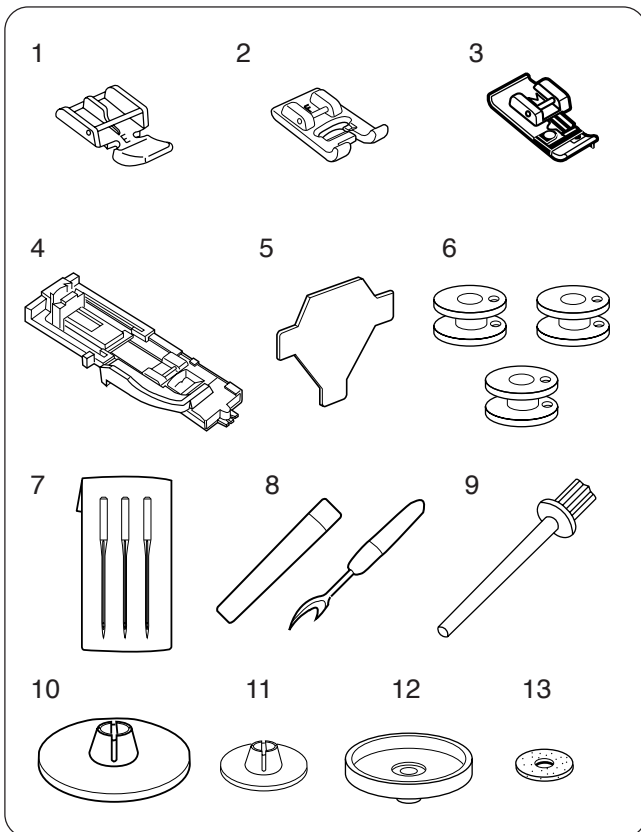


1. Botones de selección directa de los patrones
2. Botón de selección de modo
3. Botón menos (-)
4. Botón más (+)
5. Ventana del indicador
6. Portacarretes (grande)
7. Pasador del carrete
8. Guiahilos de bobinado de la bobina
9. Guiahilos
10. Tira hilos
11. Regulador de tensión
12. Placa frontal
13. Corta hilos
14. Enhebrador de la aguja
15. Placa de agujas
16. Tabla de ampliación (caja de accesorios)
17. Placa de cubierta del portabobinas
18. Botón de apertura de la placa de cubierta del portabobinas
19. Selector de ajuste de precisión
20. Tecla de inversión
21. Tecla de bloqueo automático
22. Tecla de subida y bajada de la aguja
23. Deslizador de control de velocidad
24. Tornillo de sujeción de agujas
25. Aguja
26. Pie A para zigzag
27. Soporte
28. Asa de transporte
29. Eje de la bobinadora de bobinas
30. Tope de la bobinadora de bobinas
31. Volante
32. Interruptor de encendido
33. Tomas de corriente de la máquina
34. Palanca de los dientes de arrastre
35. Brazo libre
36. Palanca de ojales
37. Palanca del pie prensatelas
38. Agujero para segundo pasador de carrete
39. Cable de alimentación
40. Manual de instrucciones
41. Pedal



Accesorios estándar

Muchos accesorios de costura se pueden guardar en la tabla de ampliación ① y la caja de accesorios ②.



1. Pie para cremalleras (E)
2. Pie de puntadas de realce (F)
3. Pie para sobrehilado M
4. Pie de ojales automáticos (R)
5. Llave de ajuste
6. Bobinas
7. Juego de agujas
8. Descosedor
9. Porta carretes adicional
10. Portacarretes (grande) (Incluido en la máquina)
11. Portacarretes (pequeño)
12. Portacarretes
13. Filtro

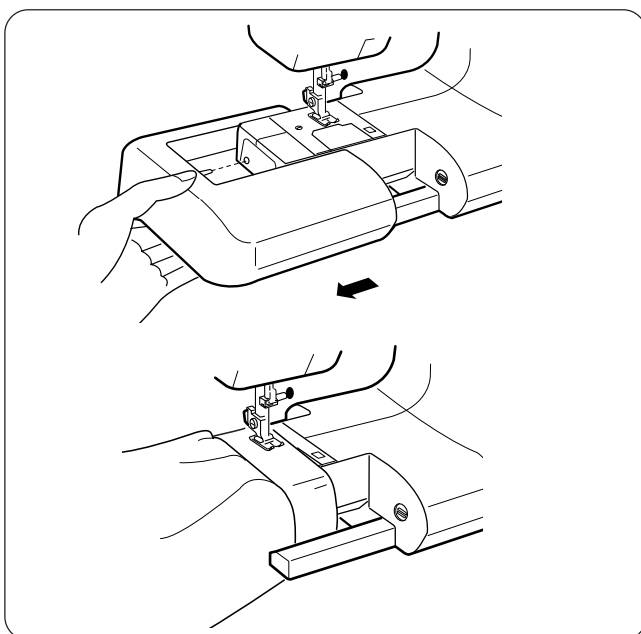


Tabla de ampliación (caja de accesorios) y brazo libre

La tabla de ampliación proporciona más espacio a fin de facilitar la costura. La ampliación se retira fácilmente para permitir la costura con brazo libre.

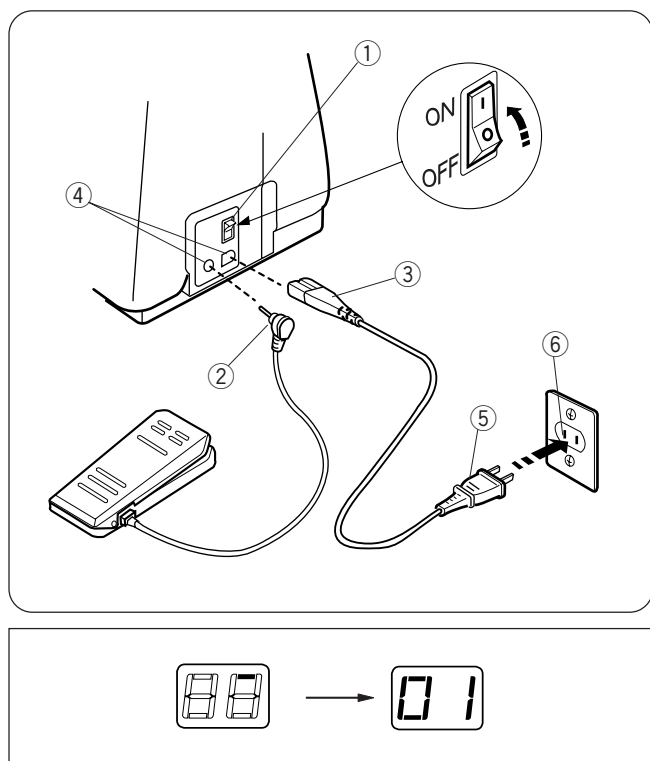
La costura con brazo libre es buena para zonas circulares, tales como mangas, cinturillas y perneras.

Si es necesario zurcir calcetines, rodilleras o coderas, el brazo libre es la mejor opción.

Separe el extremo de la tabla de ampliación de la máquina, tal y como indica la ilustración.

Vuelva a colocar la tabla en su sitio para fijar de nuevo la tabla de ampliación.

SECCIÓN II. PREPARATIVOS ANTES DE COSER



Conexión de la máquina a la fuente de alimentación

IMPORTANTE: Las primeras veces que utilice su máquina de coser, coloque un retal debajo del pie prensatelas y haga funcionar la máquina sin hilo durante unos minutos. Retire con un paño el exceso de aceite.

Antes de conectar el cable de alimentación, cerciúrese de que la tensión y la frecuencia que muestra la máquina son idénticas a la red eléctrica de su hogar.

Para conectar la máquina a la fuente de alimentación, ponga el interruptor en OFF ①. Inserte el enchufe del pedal ② y el enchufe de la máquina ③ en las tomas de la máquina ④. Introduzca el enchufe de alimentación ⑤ en la toma de pared ⑥.

Cuando se encienda la máquina, la ventana del indicador mostrará un patrón de prueba y, al finalizar, mostrará 01.

Para su seguridad

No utilice cables alargadores ni adaptadores de enchufe.

No toque el enchufe con las manos mojadas.

Apague siempre el interruptor de encendido/luz primero y luego desconéctelo de la toma eléctrica.

Ejemplos:

- cuando vaya a dejar la máquina sin vigilancia
- cuando vaya a limpiar la máquina

Apague siempre el interruptor de encendido/luz:

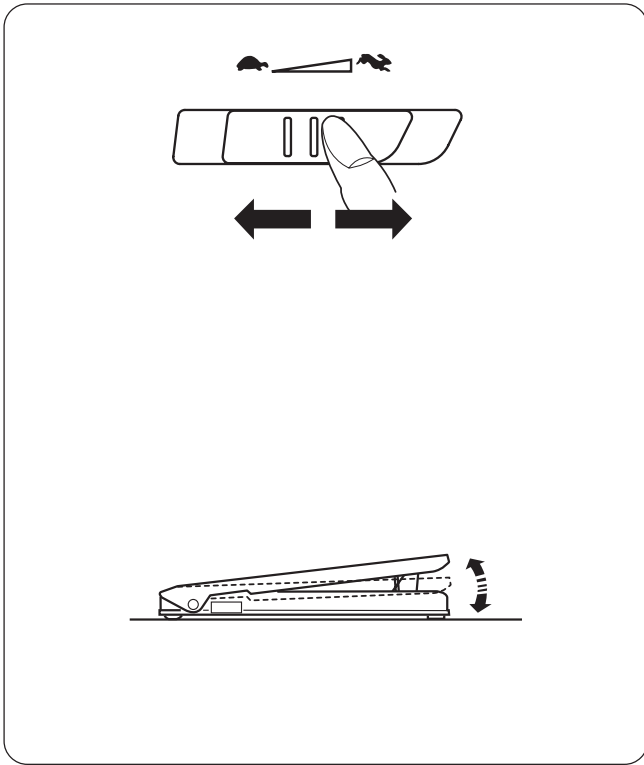
- cuando fije o desmonte piezas como la aguja, el pie prensatelas o la placa de aguja
- cuando enhebre la aguja o la bobina

No ponga ningún objeto sobre el pedal.

No coloque objetos pesados sobre los cables. No acerque los cables a ninguna fuente de calor. No utilice cables dañados. Haga reparar inmediatamente el cable.

Mientras la máquina esté en funcionamiento, no pierda de vista la zona de costura y no toque ninguna pieza móvil, como la palanca tira hilos, el volante o la aguja.

Su máquina puede estar equipada con un enchufe polarizado (una guía más ancha que la otra). Un enchufe polarizado reduce el riesgo de descargas eléctricas. Este enchufe está diseñado para usarse en una toma polarizada. Si el enchufe no entra totalmente en la toma de corriente, gírelo. Si aún así no entra bien, llame a un electricista cualificado para que le instale una toma de corriente apropiada. No altere el enchufe en forma alguna.



Control de la velocidad de costura

Deslizador de control de velocidad

Puede limitar la velocidad máxima de costura con el deslizador de control, dependiendo de sus necesidades de costura.

Para aumentar la velocidad de costura, muévelo a la derecha.

Para reducir la velocidad de costura, muévelo a la izquierda.

Pedal

Con el pedal puede modificar la velocidad de costura.

Cuanto más pise el pedal, a mayor velocidad funcionará la máquina.

NOTAS:

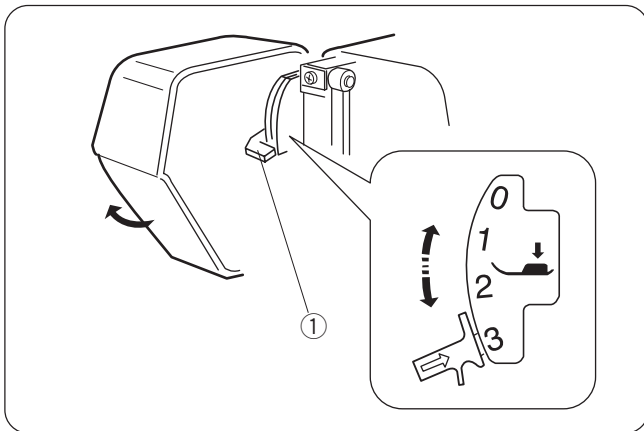
La máquina funciona a la velocidad máxima fijada con el deslizador de control de la velocidad cuando se pisa al máximo el pedal.

Evite que se acumule pelusa, polvo o telas sueltas en el pedal.

No ponga ningún objeto sobre el pedal.

Instrucciones de uso:

Con el modelo de máquina 520 se debe utilizar el pedal modelo 21249 o YC-485EC-1.



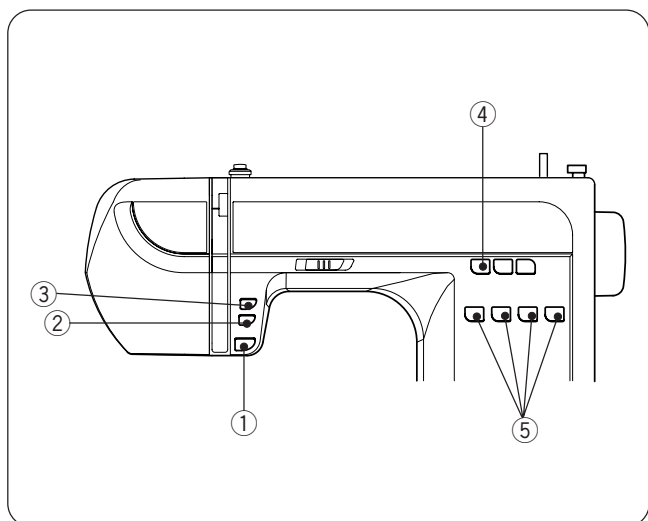
Ajuste de la presión del prensatelas

La palanca del ajuste de la presión debe ser situada en el "3" para costura normal.

Reducir la presión a "2" para hacer aplique, calado e hilvanado.

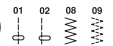
Sitúe la presión en "1" cuando cosa gasa, encaje, organdí y telas finas en general. Terciopelo y géneros de punto elásticos también deben ser cosidos con la presión en el "1".

① Palanca del ajuste de la presión



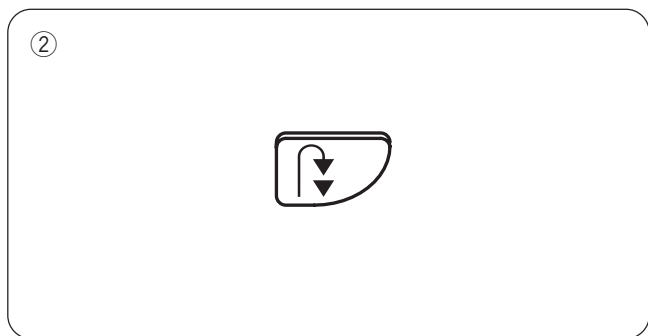
Funciones principales de las teclas

① Tecla de inversión

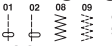
Si usted está cosiendo en 01, 02 (puntadas rectas), 08 (puntadas en zigzag) o 09 (puntadas en zigzag a 3 pasos) ; pulse y mantenga pulsada esta tecla.

La máquina coserá en sentido contrario hasta que libere la tecla mientras está pisando el pedal.

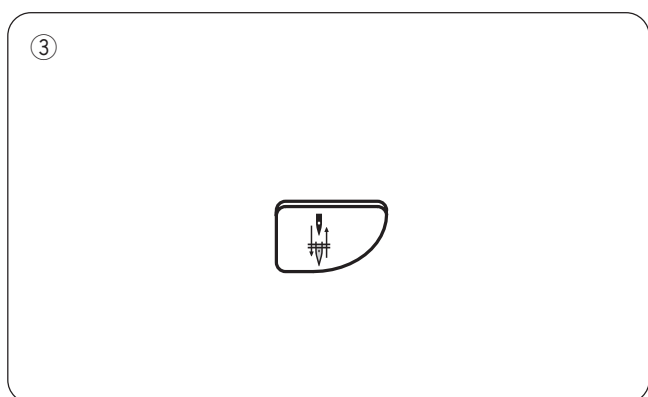
Si usted está cosiendo con otro tipo de puntadas, prácticas o decorativas, la máquina se parará inmediatamente y dará una puntada de cierre cuando pulse esta tecla.



② Tecla de bloqueo automático

Pulse esta tecla cuando cosa en 01, 02 (puntadas rectas), 08 (puntadas en zigzag) o 09 (puntadas en zigzag a 3 pasos) ; la máquina dará algunas puntadas en el lugar adecuado y se detendrá automáticamente.

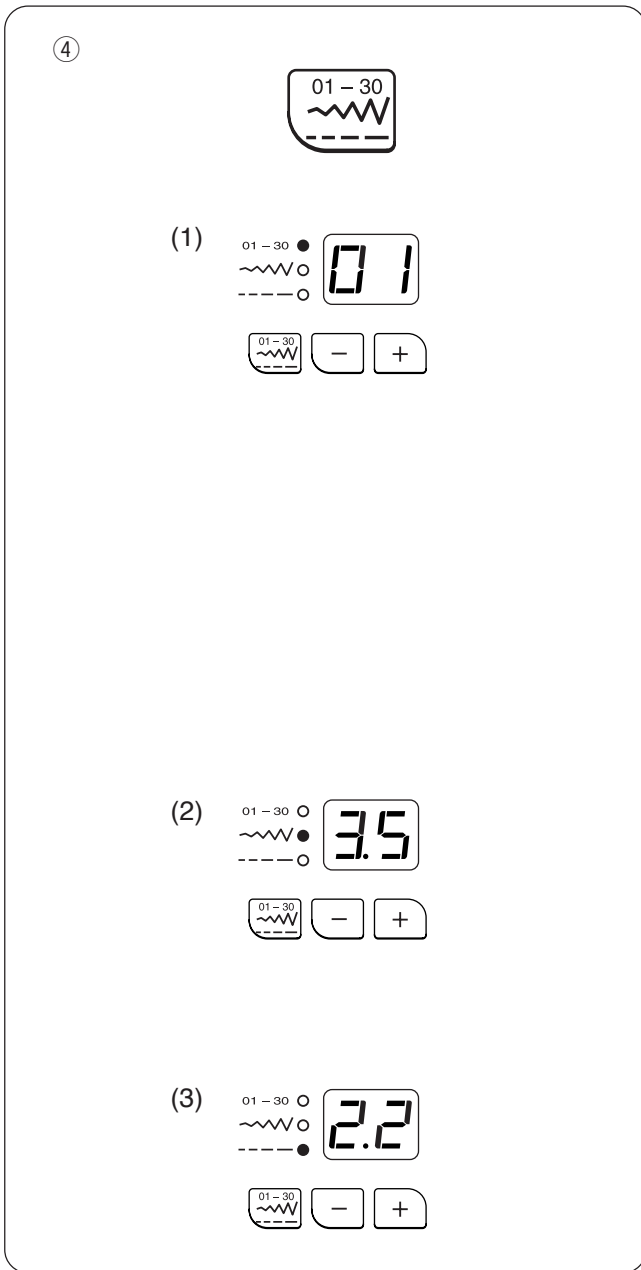
Si pulsa esta tecla cuando esté dando puntadas prácticas o decorativas, la máquina completará la puntada, dará una puntada de cierre y se parará.



③ Tecla de subida y bajada de la aguja

Si la aguja está arriba cuando pulse esta tecla, ésta descenderá a su posición más baja. La aguja continuará deteniéndose en la posición inferior.

Si la aguja está abajo cuando pulse esta tecla, ésta ascenderá a su posición más alta. La aguja continuará deteniéndose en la posición superior.

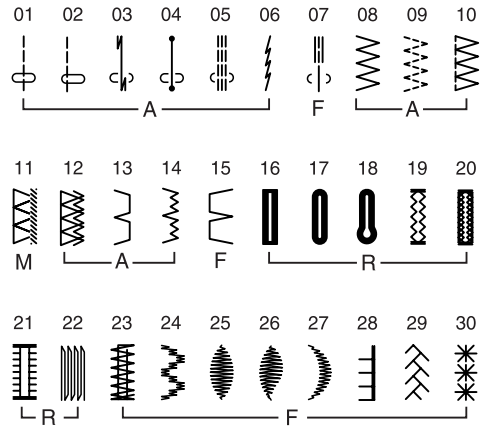


④ Tecla Modo

Cada vez que se pulse esta tecla, el modo irá cambiando en el orden que se indica a continuación:

(1) Modo de selección de patrones

La luz verde de la parte superior se encenderá. Para seleccionar el patrón, pulse la tecla hasta que se indique el número de patrón de la puntada deseada (consulte la siguiente tabla de puntadas).



(2) Modo de ajuste del ancho de la puntada

La luz verde del centro se encenderá.

Se indicará el ancho de la puntada del patrón seleccionado.

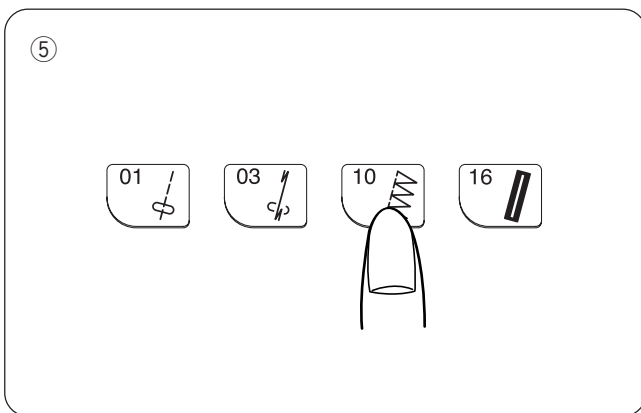
Para cambiar el ancho de la puntada, pulse la tecla .

(3) Modo de ajuste de la longitud de la puntada

La luz verde de la parte inferior se encenderá.

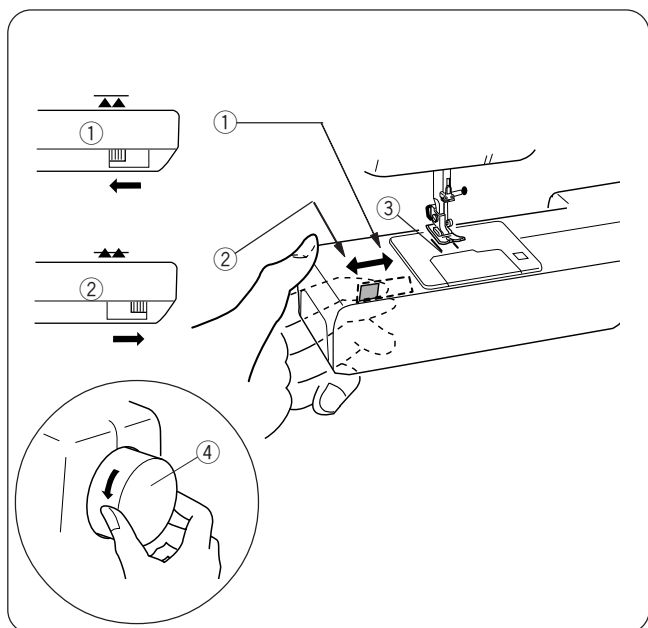
Se indicará la longitud de la puntada del patrón seleccionado.

Para cambiar el largo de la puntada, pulse la tecla .



⑤ Teclas de selección directa de los patrones

Las puntadas de uso más habitual se seleccionan pulsando la tecla correspondiente.



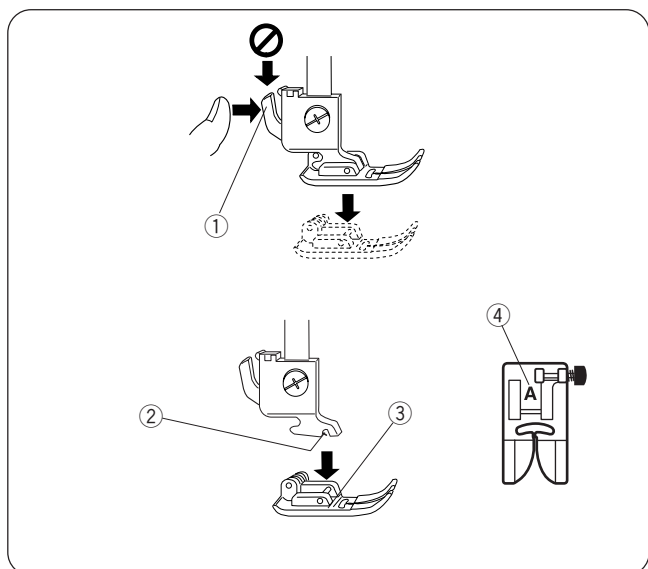
Bajada de los dientes de arrastre

Los dientes de arrastre pueden bajarse para ciertas técnicas de costura especiales: bordados con movimiento libre, punteado, costura de botones, etc.

Localice la palanca de los dientes de arrastre en la parte posterior de la máquina. Deslice la palanca a la derecha (debajo) ① o a la izquierda (arriba) ②. Para levantar los dientes de arrastre ③, gire manualmente el volante ④ después de deslizar la palanca a la izquierda.

NOTA:

Los dientes de arrastre tienen que estar en la posición alta para las costuras normales. Gire el volante hacia usted para comprobar si los dientes suben al poner la palanca en posición de elevar los dientes.



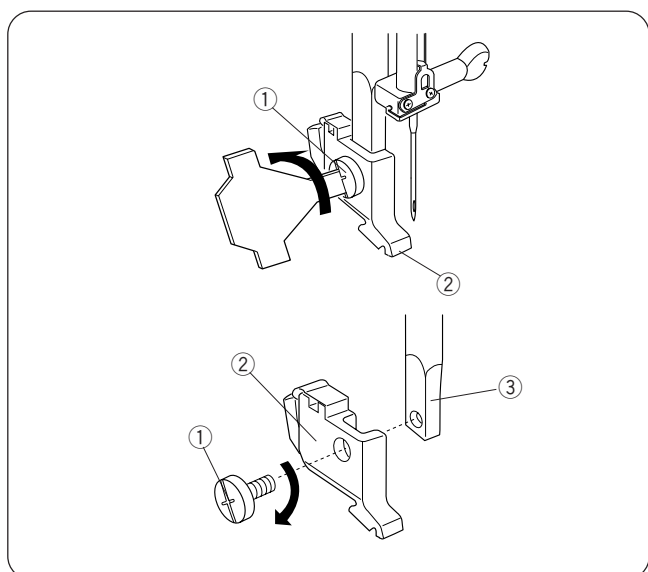
Montaje y desmontaje del pie prensatelas

Pulse la tecla de subida y bajada de la aguja hasta que la aguja quede en posición elevada.

Ponga el interruptor en OFF. Eleve el pie y pulse la palanca ① de la parte posterior del soporte. El pie prensatelas se suelta.

Coloque el pie seleccionado de forma que el pasador ③ quede bajo la ranura ② del soporte. Baje la barra del prensatelas y fije el pie.

Cada pie está marcado con una letra identificativa ④.

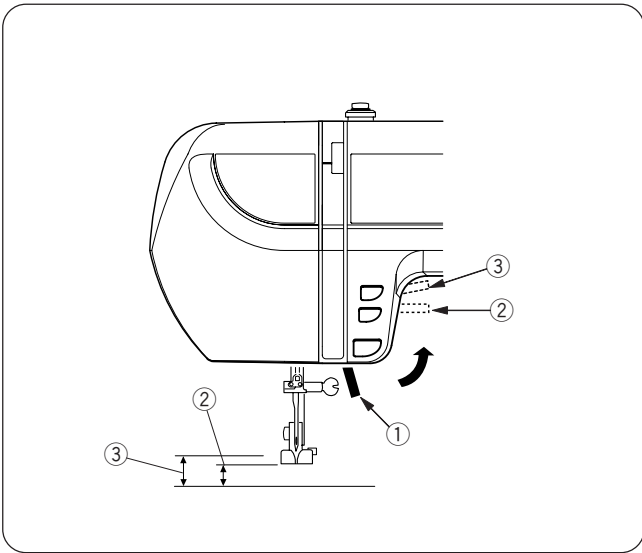


Instalación y extracción del soporte

Ponga el interruptor en OFF. Eleve la barra del prensatelas.

Gire el tornillo de sujeción ① a la izquierda con la llave para quitar el soporte.

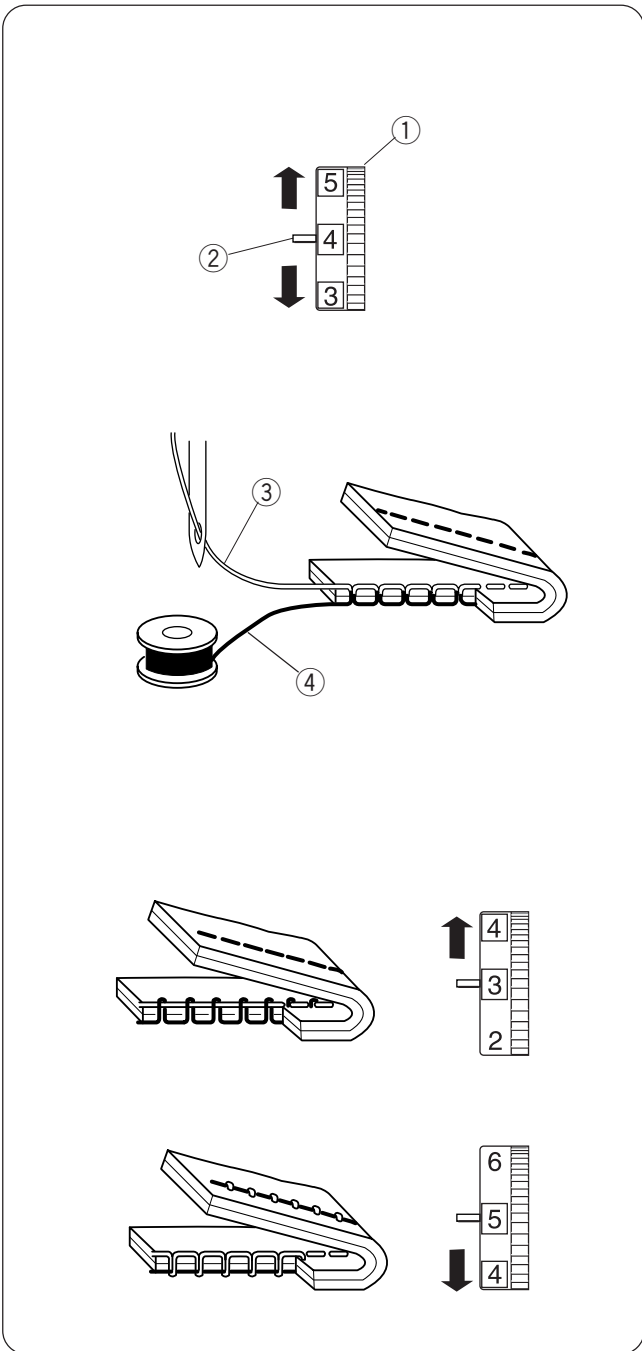
Para fijar, haga coincidir el orificio del soporte ② con el orificio de la barra del prensatelas ③. Meta el tornillo de palomilla en el orificio y gire a la derecha para apretarlo.



Subida y bajada del pie prensatelas

La palanca del prensatelas ① sube y baja el prensatelas.

Puede subirlo hasta unos 6,5 cm por encima de la posición normal ② para facilitar el desmontaje del pie prensatelas o para colocar tejidos pesados debajo de él. Tire hacia arriba de la palanca del pie prensatelas ① más allá de la posición ③.



Ajuste de la tensión del hilo de la aguja

La puntada recta ideal tiene hilos entrelazados entre dos capas de tela.

La tensión del hilo de la aguja puede oscilar de 2 a 6 ① y normalmente se fija en 4.

Alinee el número 4 del selector de tensión con la marca de referencia ②.

Si mira el hilo de la aguja ③ (hilo superior) y el hilo de la bobina ④ (hilo inferior), verá que no hay huecos. Cada puntada es recta y uniforme.

Ocasionalmente puede resultar necesario ajustar la tensión del hilo de la aguja.

Ejemplos:

- tela rígida o pesada
- costura de más de dos capas de tela
- tipo de puntada
- hilo

Quando ajuste la tensión del hilo de la aguja, los números más altos se apretarán y los números más bajos se aflojarán.

• La tensión es excesiva

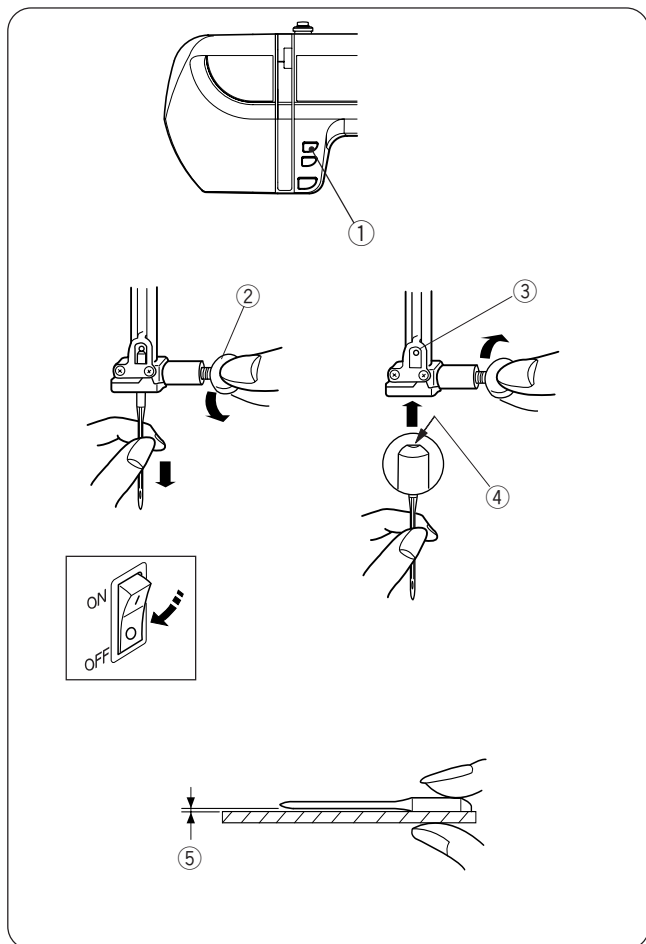
El hilo de la bobina asoma por la parte superior de la tela y se observará un tanto abultado.

Gire el selector a un número inferior para aflojar la tensión del hilo de la aguja.

• La tensión es insuficiente

El hilo de la aguja asomará por la parte inferior de la tela y se observará un tanto abultado.

Gire el selector a un número superior para apretar la tensión del hilo de la aguja.



Cambio de agujas

Encienda el interruptor. Pulse el botón de subida y bajada de la aguja ① para subirla. Baje el pie prensatelas. Ponga el interruptor en OFF. Gire el tornillo de fijación de la aguja ② a la izquierda para aflojarlo. Saque la aguja de su sujeción.

Introduzca una nueva aguja en la fijación, con el lado plano ④ hacia atrás, y llévela hasta el pasador de tope ③. Después, apriete el tornillo de fijación de la aguja.

Para determinar si la aguja es defectuosa, ponga el lado plano sobre una superficie nivelada (por ejemplo, una placa de agujas, un cristal, etc.). La separación ⑤ entre la aguja y la superficie plana tiene que ser constante.

No utilice agujas dobladas o dañadas, porque podría provocar la omisión de puntadas o la rotura del hilo. Las agujas defectuosas pueden dañar la tela. Adquiera siempre agujas de buena calidad. Cambie las agujas con frecuencia.

Selección de la aguja correcta para cada tela

Existen muchos tipos de tejidos, hilos y agujas. Es importante utilizar la combinación correcta de estos elementos.

Adquiera siempre hilo de buena calidad. Debe ser fuerte, suave y de grosor constante. Utilice siempre el mismo tipo de hilo en la aguja y la bobina. Pruebe siempre el tamaño del hilo y de la aguja en un retal.

En general, los hilos finos (a más cantidad, más fino el hilo) y las agujas finas (a menos cantidad, más fina la aguja) se utilizan para coser tejidos ligeros y los hilos más gruesos y las agujas más grandes para coser tejidos pesados.

Existen numerosas agujas para especialidades que puede solicitar donde adquirió su máquina de coser.

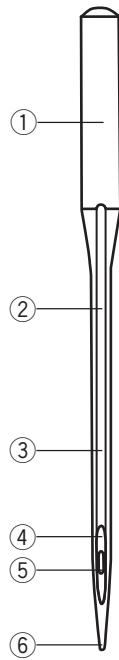
Compruebe las agujas con frecuencia para detectar si las puntas están romas o dobladas. Los enganchones y carreras en los tejidos de punto, en las sedas finas y telas similares son muy frecuentes, y suelen deberse a una aguja en mal estado.

NOTA: En su máquina se ha introducido un tamaño de aguja universal de 14/90.

Peso	Tela	Tipo/tamaño de aguja	Aguja
Muy ligero	Gasa, encaje fino, organdí	Punta redondeada Universal	9 (65) 9 (65)
Ligero	Batista, linón, crespón de china, chalí, estopilla, crespón, tafetán, satén	Elástico Universal	11 (75) 11 (75) 12 (80)
	Punto sencillo, jersey, ropa de baño y tricot	Elástico Punta redondeada	11 (75) 11 (75)
	Cuero, ante	Cuero	11(75)
Media	Franela, terciopelado, terciopelo Veludillo, pana Lino, gabardina Lana, tejido de rizo, arpillera	Universal	14 (90)
	Puntos dobles, elástico Terciopelo, tejido de rizo elástico Punto de suéter	Punta redondeada	14 (90)
	Cuero, vinilo, ante	Cuero	14 (90)
Pesado	Tejano, loneta, Terliz	Tejana	16 (100)
	Revestimiento, forro polar Pañería y tapicería	Universal	16 (100)
	Cuero, ante	Cuero	16 (100)
Muy pesado	Lona, loneta, Tapicería	Universal	18 (110)
	Costura de contornos para acabados especiales	Costura de contornos	11 (75) 14 (90)

Definiciones de agujas

La ilustración muestra las principales partes de una aguja para máquina de coser.



- ① Cuerpo
- ② Eje
- ③ Ranura larga (lado redondo de la aguja)
- ④ Ranura corta (lado plano de la aguja)
- ⑤ Ojo
- ⑥ Punta



A: Universal: una aguja polivalente que sirve para la mayoría de telas tejidas y de punto.



B: Punta redondeada: la punta extiende las fibras y evita los rasgones; idónea para punto sueltos y unión de tejidos de punto. No recomendado para bordados.



C: Tejano: la punta afilada agujerea los tejidos densos como los tejanos y la lona.



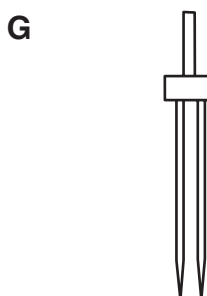
D: Elástico: especialmente diseñado para evitar que salten las puntadas en ante sintético y telas elásticas (prendas de baño).



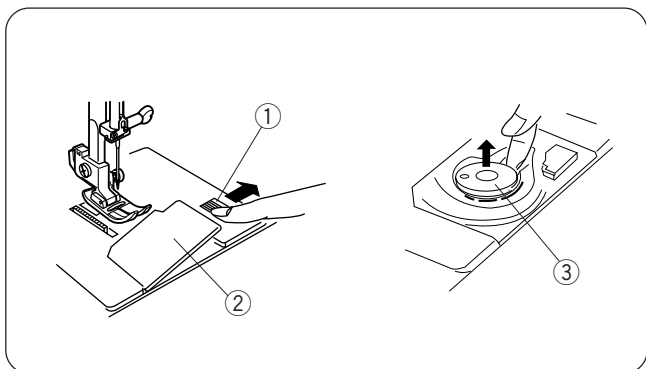
E: Piel: el punto de corte hace pequeños agujeros en la piel y el ante. Los agujeros permanecen después de retirar la puntada.



F: Costura de contornos: la punta excepcionalmente afilada atraviesa las capas de los tejidos; el ojo de mayor tamaño y la ranura grande aceptan hilo para costura de contornos con un peso más pesado.



G: Doble: 2 agujas se unen en una barra cruzada y comparten un mismo eje. Cose dos hileras de puntadas en paralelo. Disponible en universal y punta redondeada.



Bobinado de la bobina

Extracción de la bobina

Para extraer la bobina, deslice a la derecha el botón de apertura de la placa de cubierta de la bobina ① y levante la placa de cubierta de la bobina ②. Extraiga la bobina ③.

Encienda el interruptor.

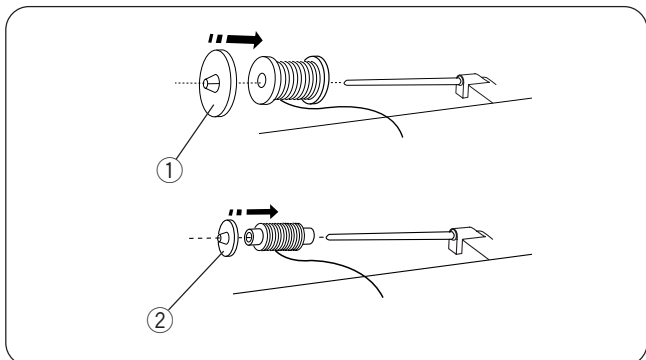
Utilice siempre el tipo de bobina suministrado con la máquina.

Colocación del carrete de hilo

Levante el pasador del carrete. Coloque el carrete de hilo en el pasador del carrete, haciendo que el hilo salga del carrete como se indica.

Fije el sujetador de carrete grande ① y presiónelo con firmeza contra el carrete de hilo.

Use el sujetador de carrete pequeño ② para los carretes estrechos o pequeños.

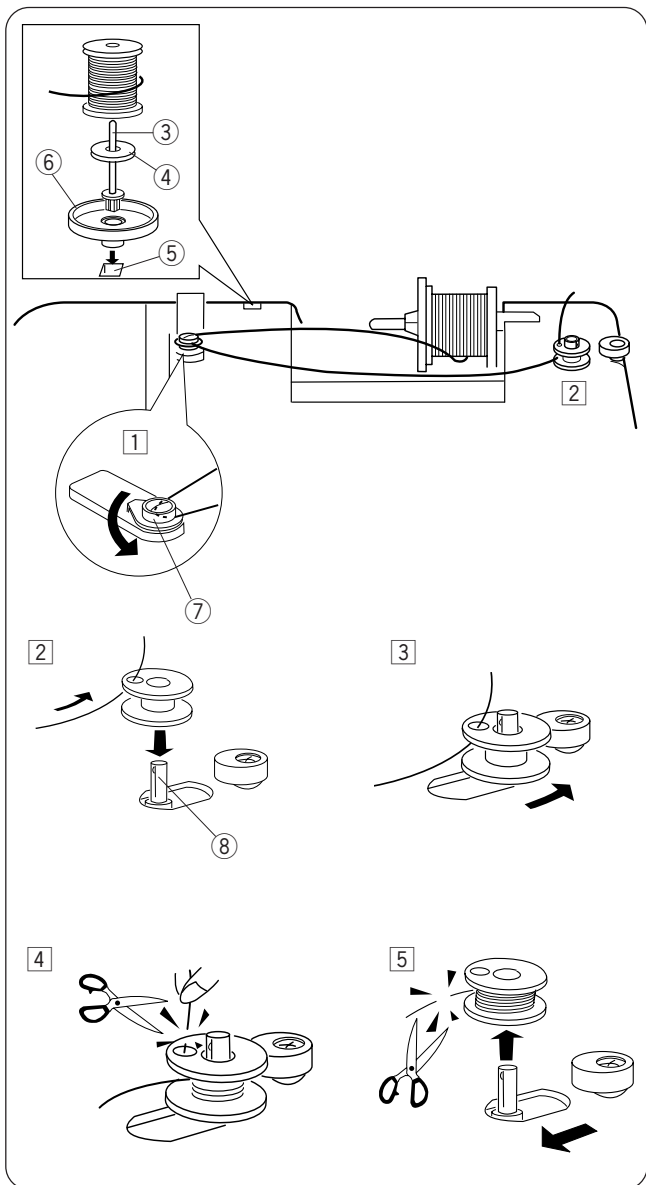


Porta carretes adicional


Utilice el pasador de carrete adicional para enrollar una bobina sin necesidad de desenhebrar la máquina. El segundo pasador se usa también en la costura con agujas dobles.

Inserte el segundo pasador de carrete ③ en la plataforma del carrete ⑥ y en el agujero ⑤ de la máquina.

Coloque la pieza de fieltro ④ en el pasador de carrete y ponga un carrete de hilo, como se muestra en la ilustración.



Enhebrado para el bobinado

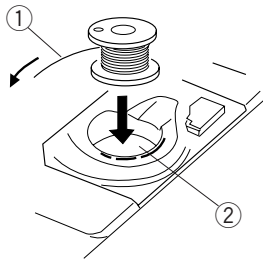
- 1 Ponga la palanca de control de velocidad en . Pase el hilo alrededor del guiahilos ⑦.
- 2 Pase el hilo por el agujero de la bobina, del lado interior al exterior. Ponga la bobina en el eje de la bobinadora ⑧.
- 3 Empuje hacia la derecha el eje de la bobinadora. El indicador mostrará **5P**.
- 4 Sujete con la mano el extremo libre del hilo y pise el pedal. Detenga la máquina después de que la bobina haya dado algunas vueltas y corte el hilo cerca del agujero de la bobina.
- 5 Pise de nuevo el pedal. La bobina se detendrá automáticamente cuando se acabe el bobinado. Suelte el pedal y ponga el eje de la bobinadora en su posición original, moviéndolo hacia la izquierda. Corte el hilo con unas tijeras. Retire la bobina del eje de la bobinadora.

NOTA:

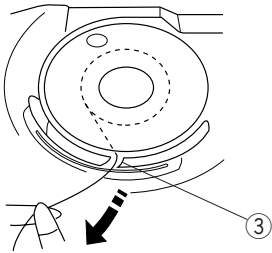
La máquina no empieza a coser hasta que el eje vuelve a estar a la izquierda.

Introducción de la bobina

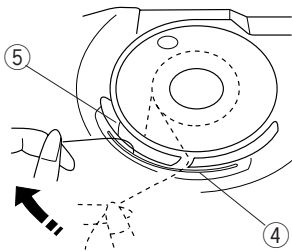
1



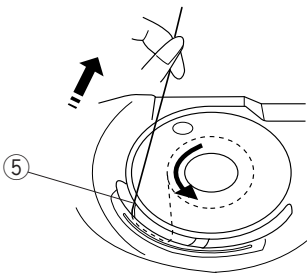
2



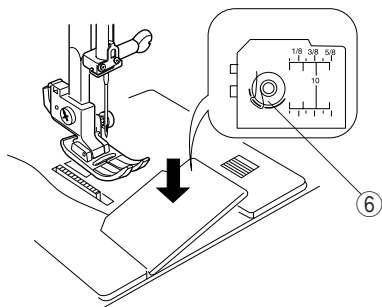
3



4



5



1 Coloque la bobina en el portabobinas 2 con el hilo 1 saliendo por la izquierda.

2 Pase el hilo por la muesca de la parte delantera 3 del portabobinas.

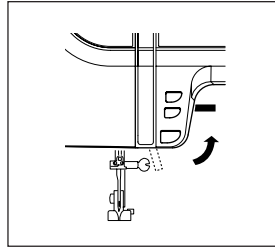
3 Saque el hilo por la izquierda, pasándolo entre las hojas del muelle de tensión 4.

4 Continúe sacando hilo suavemente hasta colocarlo en la ranura lateral 5.

5 Tire unos 10 cm de hilo hacia la parte posterior. Vuelva a fijar la placa de cubierta del portabobinas. En la placa de cubierta del portabobinas hay un gráfico de hilos de referencia 6.

Enhebrado de la máquina

Eleve el prensatelas. Pulse la tecla de subida y bajada de la aguja para poner el tira hilos en su posición más elevada.



1 Tire del hilo del carrete. Sujete el hilo superior ① en el carrete, con un dedo.

2 Pase el hilo por debajo del guiahilos ② desde la derecha y bajando por el canal derecho ③. Asegúrese de que el hilo pasa entre los discos de tensión ④.

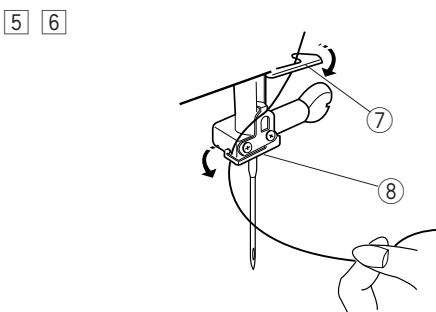
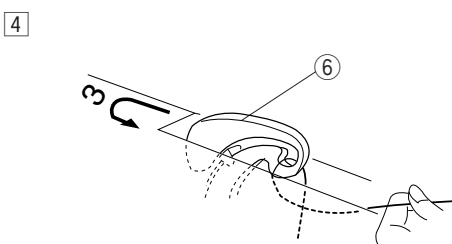
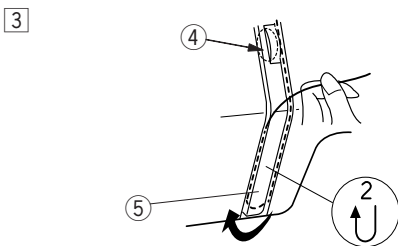
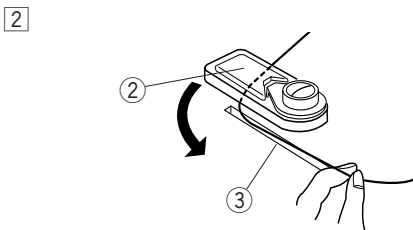
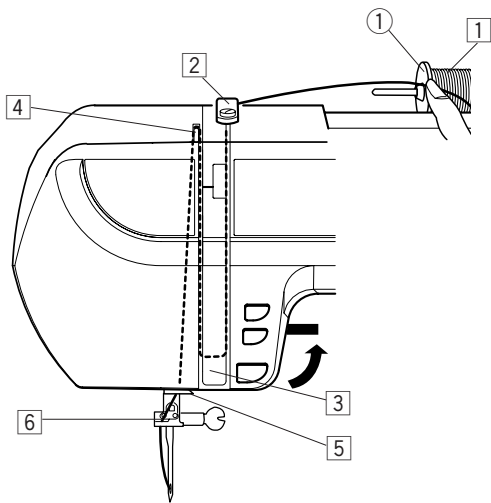
3 Después, haga pasar el hilo alrededor de la base de la placa del guiahilos ⑤.

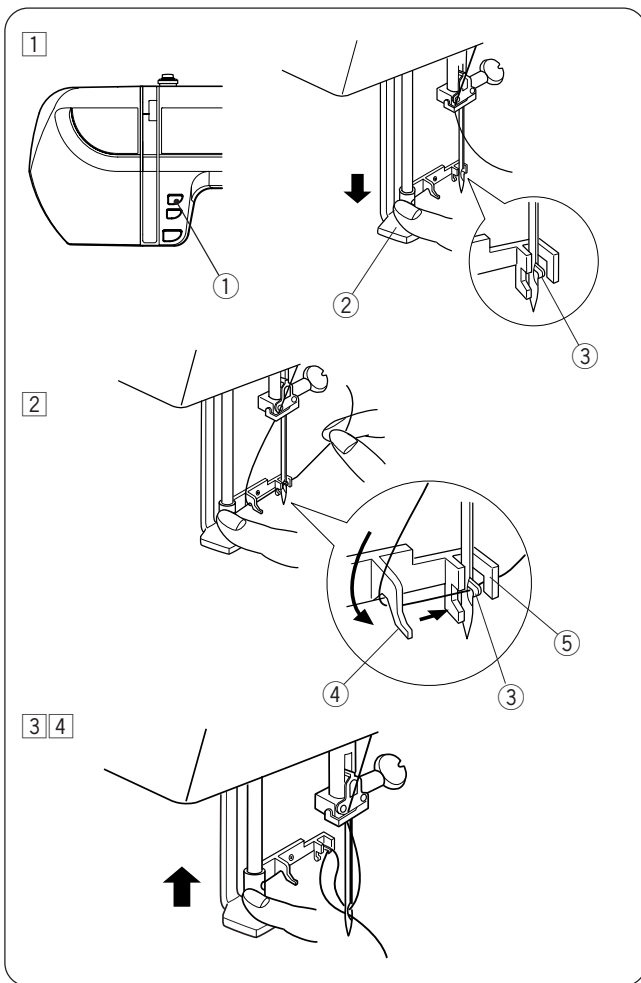
4 Suba el hilo por el canal izquierdo hasta la palanca tira hilos ⑥ e introdúzcalo en el ojo, pasándolo de derecha a izquierda.

5 Después, baje el hilo hasta el guiahilos inferior ⑦.

6 Pase el hilo por el guiahilos de la barra de agujas ⑧ a la izquierda.

* Utilice el enhebrador integrado para enhebrar la aguja. (Consulte la página 15 para obtener más detalles)





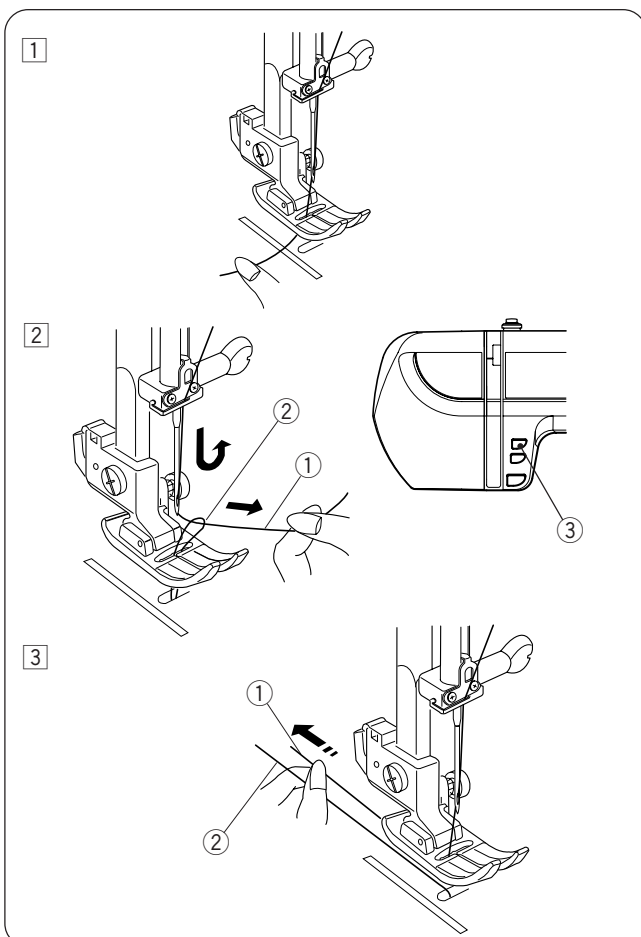
Enhebrador integrado de la aguja

- 1 Pulse la tecla de subida y bajada de la aguja ① hasta que la aguja quede en posición elevada. Ponga el interruptor en OFF. Baje el pie prensatelas. Pulse a fondo la palanca del enhebrador de agujas ②. El enhebrador ③ se inserta automáticamente en el ojo de la aguja.
- 2 Desplace el hilo desde la guía ④ hasta la guía ⑤. El hilo queda agarrado debajo del enhebrador ③.
- 3 Suelte lentamente la palanca mientras sujeta el extremo del hilo y deje que el enhebrador de la aguja vuelva a su posición inicial. Un bucle del hilo pasa por el ojo de la aguja.
- 4 Tire del bucle de hilo hacia atrás desde la guía y pase con la mano el hilo a través del ojo de la aguja.

NOTA:

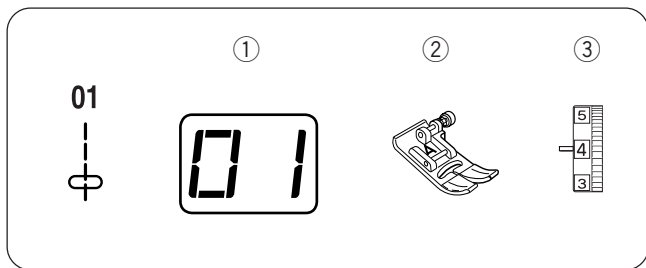
- El enhebrador de la aguja sirve para tamaños de aguja 11 a 16. El peso del hilo puede oscilar entre 30 y 90.
- El enhebrador de la aguja no se puede utilizar con una aguja doble o una aguja con alas.

Si el enhebrador de la aguja no agarra un bucle de hilo, compruebe la aguja y la posición.



Extracción del hilo de la bobina

- 1 Eleve la palanca del prensatelas. Ponga el interruptor en la posición ON. Sujete el hilo de la aguja con un dedo.
- 2 Pulse dos veces la tecla de subida y bajada de la aguja ③ para recoger el hilo de la bobina. Tire del hilo de la aguja ① para tomar un bucle de hilo de la bobina ②.
- 3 Pase 10 cm de los dos hilos por la parte posterior debajo del pie prensatelas.

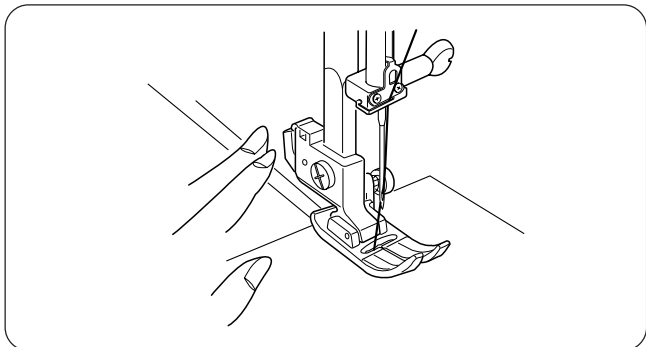


SECCIÓN III. COSTURA BÁSICA

Puntada recta

Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 01
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 2-6

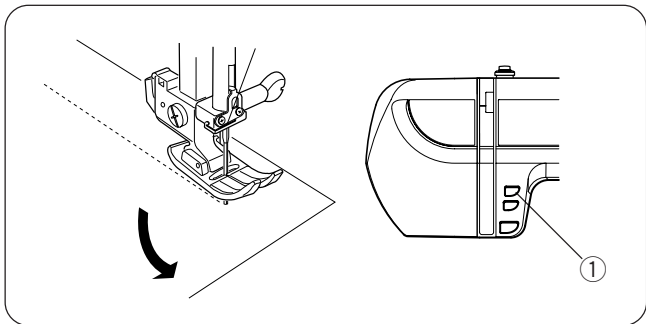


Empezando a coser

Levante el prensatelas y coloque la tela junto a una línea de guía de costura de la placa de agujas. Baje la aguja hasta el punto de la tela donde desee empezar.

Lleve los hilos de la aguja y la bobina hacia la parte posterior. Baje el pie prensatelas.

Pise el pedal para empezar a coser. Guíe con delicadeza la tela por la línea de guía de la costura. Deje que la tela se desplace naturalmente.



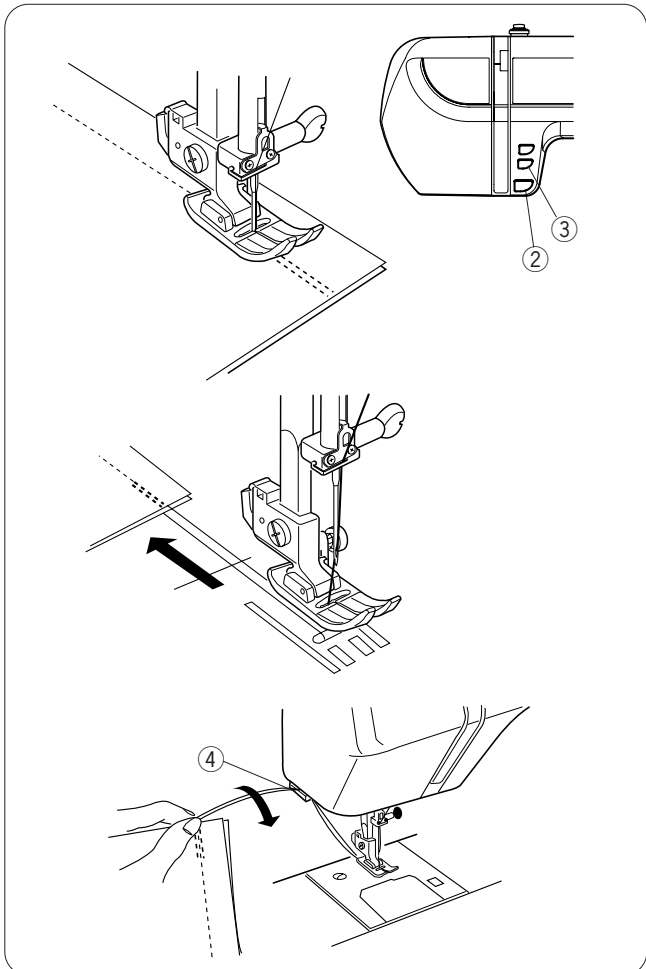
Cambio de la dirección de costura

Detenga la máquina unas puntadas antes del fin de la costura. Pulse la tecla ① de subida y bajada de la aguja varias veces, hasta que la aguja caiga sobre el extremo de la costura.

Eleve el prensatelas.

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

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



Acabado de una costura

Para rematar el principio o el final de una costura, pulse y mantenga pulsada la tecla de inversión ②. Cosa varias puntadas en sentido contrario para cerrar la costura.

O

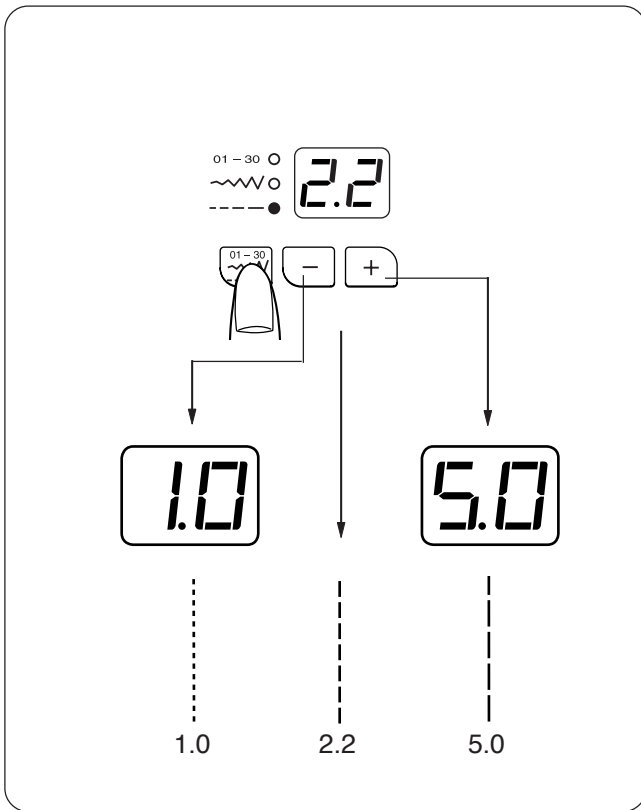
Para entrelazar hilos al principio o al final de una costura, pulse la tecla de bloqueo automático ③ antes de empezar a coser o cuando esté a punto de terminar.

Levante el pie del pedal para dejar de coser. Suba el prensatelas y tire de la tela hacia atrás para sacarla.


Para cortar los hilos, tire de la tela para subir los hilos hasta el corta hilos ④, como muestra la ilustración. Los hilos se cortan a la longitud apropiada para iniciar la siguiente costura.

Cuando se selecciona el patrón n.º 03 (puntada «Lock-a-matic»):

Al pulsar una vez el botón de inversión, la máquina dará unas puntadas inversas automáticamente al comienzo y al final de la costura.




Ajuste de la longitud de la puntada

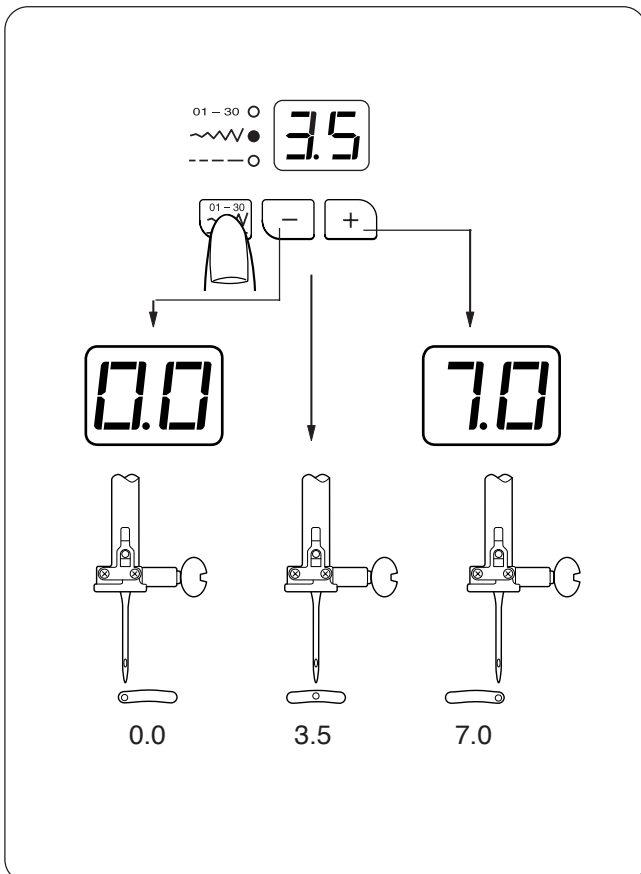
Cuando active el modo Longitud de puntada, podrá ajustar la longitud de la puntada entre 1,0 y 5,0. Pulse la tecla de modo  para activar el ajuste de la longitud de la puntada (se encenderá la luz verde inferior).

El valor predefinido, 2,2, aparecerá en pantalla.

Pulse la tecla «más»  para alargar la longitud de la puntada.


Pulse la tecla «menos»  para acortar la longitud de la puntada.

* No se puede ajustar una longitud de puntada hacia atrás mayor de 2,5.





Ajuste de la posición de la aguja

Cuando active el modo Anchura de puntada, podrá ajustar la posición de la aguja entre 0,0 y 7,0.

Pulse la tecla de modo  para activar el ajuste del ancho de la puntada (se encenderá la luz verde central).

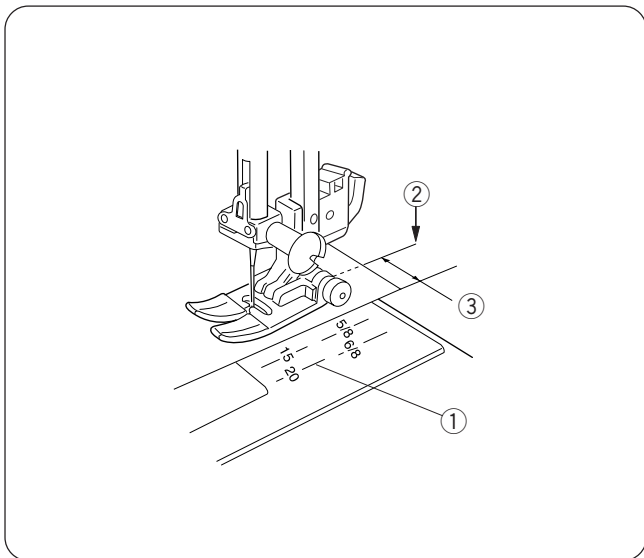
El valor predefinido, 3,5, aparecerá en pantalla.

Pulse la tecla más  para desplazar la aguja a la derecha.

Pulse la tecla menos  para desplazar la aguja a la izquierda.

Las puntadas 01, 02, 03, 04, 05 y 07 tienen una posición de aguja variable:



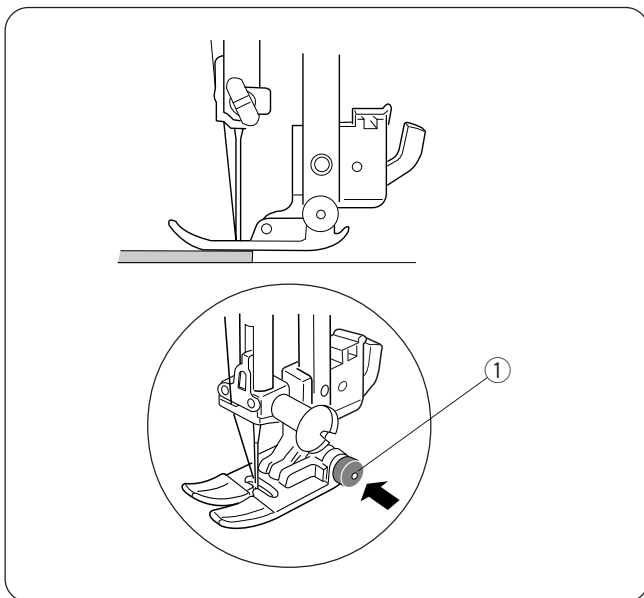


Líneas de margen

Las líneas en la placa de la aguja y la placa de cubierta de la bobina le ayudan a medir la anchura de la costura.

Los números indican la distancia (en milímetros y pulgadas) entre la posición central de la aguja 3,5 ② y la línea de margen ①. Utilice la línea de margen como guía para el borde de la tela ③.

Número	15	20	4/8	5/8	6/8
Distancia (cm)	1.5	2.0	—	—	—
Distancia (pulgadas)	—	—	4/8	5/8	6/8



Costura de telas gruesas

El botón negro en el pie prensatelas “A” fija el prensatelas en posición horizontal cuando es empujado antes de bajar el pie prensatelas. Así se asegura un arrastre regular al principio de las costuras y se facilita la costura de varias capas de tela, como por ejemplo costuras ribeteadas para dobladillos de tejanos.

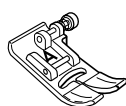
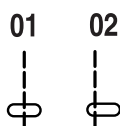
Cuando alcance un punto de mayor grosor, baje la aguja y levante el pie prensatelas. Presione el botón negro ①. Baje el prensatelas y continúe cosiendo.

Este botón se libera automáticamente después de dar unas cuantas puntadas.

NOTA: Aumente la longitud de la puntada entre 3,0 y 4,0 para las telas más pesadas.

Variedad de puntadas rectas y pies prensatelas recomendados

01 02

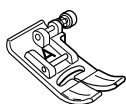


N.º 1, n.º 2, puntada recta: Pie A para zigzag

El patrón n.º 01 se utiliza para la costura normal y de cremalleras.

El patrón n.º 02 es para la costura de los bordes de las telas.

03

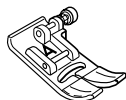


N.º 03, puntada «Lock-A-Matic» de seguridad: Pie A para zigzag

Utilice esta puntada para asegurar el comienzo y el fin de una costura con un pespunte.

Cuando llegue al final de la costura, pulse una vez la tecla de inversión. La máquina dará cuatro puntadas hacia atrás, cuatro hacia adelante y luego se detendrá automáticamente.

04



N.º 04, puntada de seguridad: Pie A para zigzag

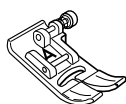
Esta puntada exclusiva se usa cuando se necesita una puntada de seguridad invisible.

Baje la aguja cerca del borde visible de la tela.

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

Cuando pulse la tecla de inversión al final de la costura, la máquina coserá varias puntadas en el sitio y se detendrá automáticamente.

05



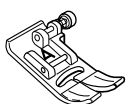
N.º 05, puntada elástica triple: Pie A para zigzag

Esta puntada firme y duradera es práctica para aquellas áreas en que se necesita elasticidad y firmeza para garantizar comodidad y duración.

Utilícela para reforzar áreas como las costuras de la zona de la entrepierna o las axilas.

Utilícela también al coser objetos como mochilas, que necesitan una gran firmeza.

06



N.º 06, puntada elástica: Pie A para zigzag

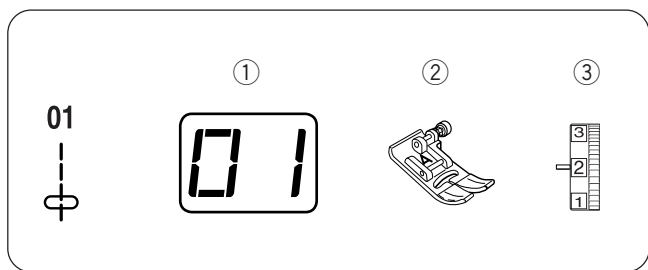
Se trata de una puntada elástica estrecha, que evita el fruncido de las telas de punto y las costuras al bias, al tiempo que permite que la costura se pueda abrir totalmente.

07



N.º 07, nueva puntada de refuerzo: Pie de puntadas de realce (F)

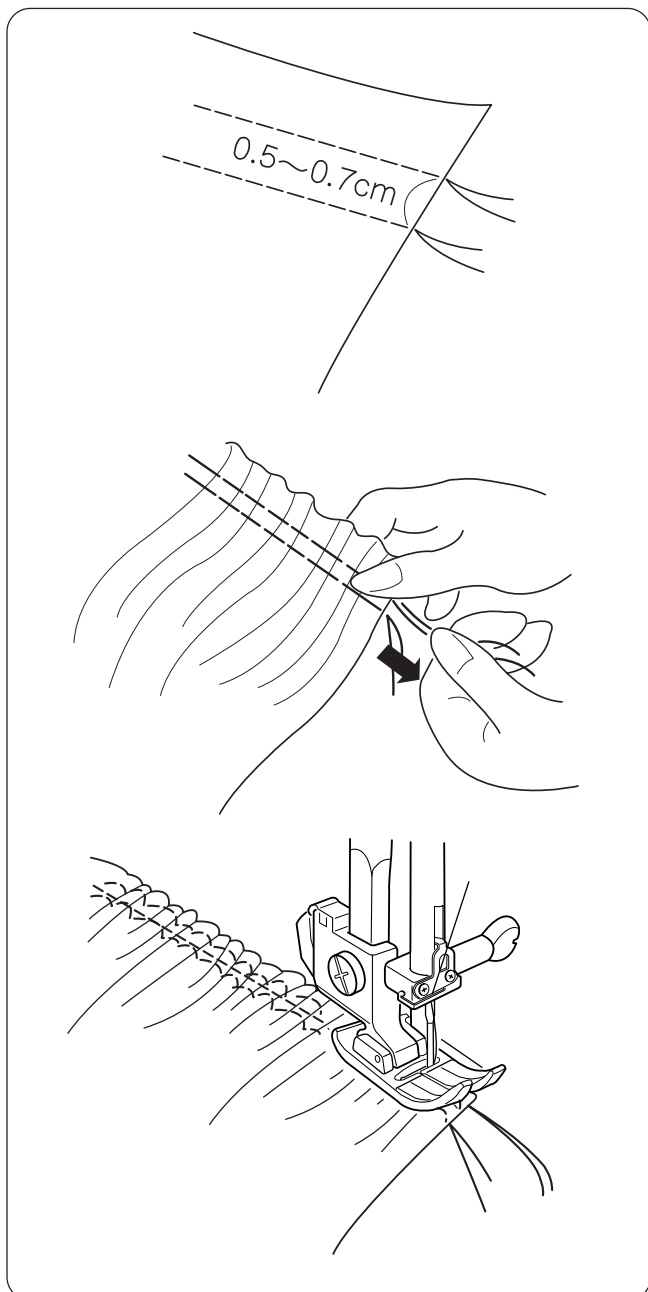
Esta puntada se usa para las puntadas de contornos y de bordes exteriores, para mejorar el aspecto del diseño.



Fruncido

Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 01
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-3



El fruncido con puntadas rectas funciona mejor con telas de peso bajo a medio.

Reduzca la tensión entre 1 y 3. Aumente la longitud de la puntada a 5,0.

Cosa dos hileras de puntadas en paralelo. Cosa la primera hilera junto al borde inacabado utilizando el pie A como guía. Cosa la segunda hilera junto a la primera hilera utilizando el pie A como guía. Deje que sobresalga bastante hilo al principio y al final de cada hilera.

Tire de los hilos de las bobinas simultáneamente de cada extremo de la tela hasta fruncir la cantidad deseada.

Anude los hilos en cada extremo y distribuya los fruncidos uniformemente.

Aumente la tensión a 4 y reduzca la longitud de la puntada a 2,4.

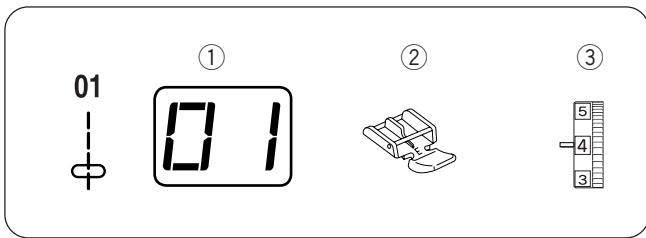
Cosa entre las dos hileras de puntada para asegurar el fruncido.

O

Coloque tela de fruncido sobre tela plana y cosa directamente las dos telas uniéndolas por la segunda hilera de puntadas fruncidas.

Inserción de cremallera

Configuración de la máquina

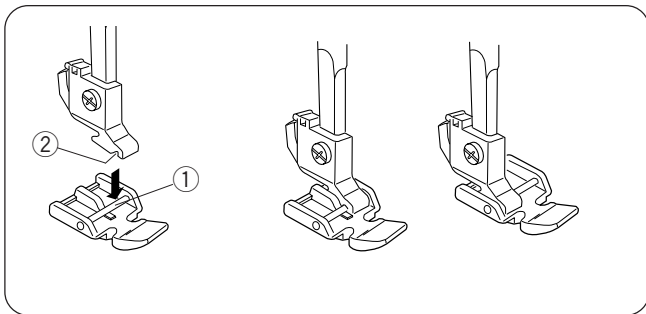


- ① Patrón: n.º 01
- ② Pie prensatelas: Pie para cremalleras (E)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 2-6



PRECAUCIÓN:

Cuando trabaje con el pie para cremalleras, utilice siempre el patrón 01 (puntada recta con la aguja en la posición central). En caso contrario, la aguja podría golpear el pie prensatelas y romperse.



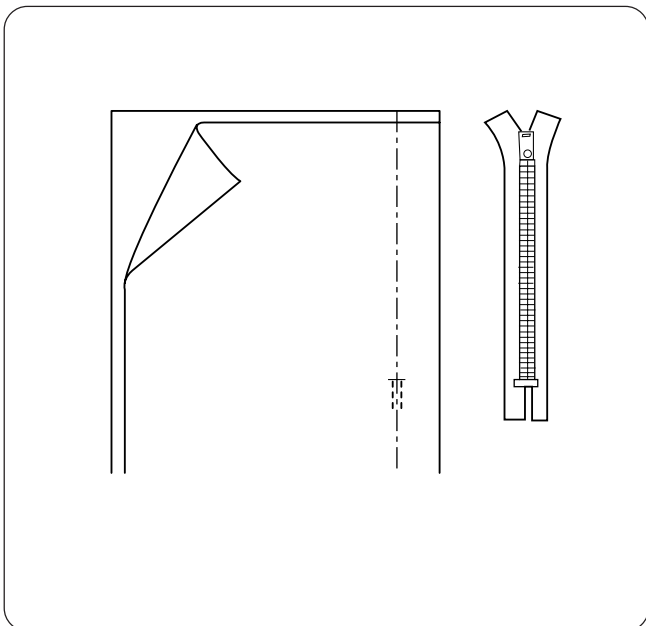
Aplicación solapada

Las cremalleras solapadas se insertan habitualmente en una costura lateral de faldas o pantalones, por ejemplo.

Utilice el pie para cremalleras E en lugar del pie metálico A.

Fije el pasador del pie ① para cremalleras E en la ranura del soporte ②.

- Para coser el lado izquierdo de la cremallera, fije el pie para cremalleras a la derecha.
- Para coser el lado derecho de la cremallera, fije el pie para cremalleras a la izquierda.



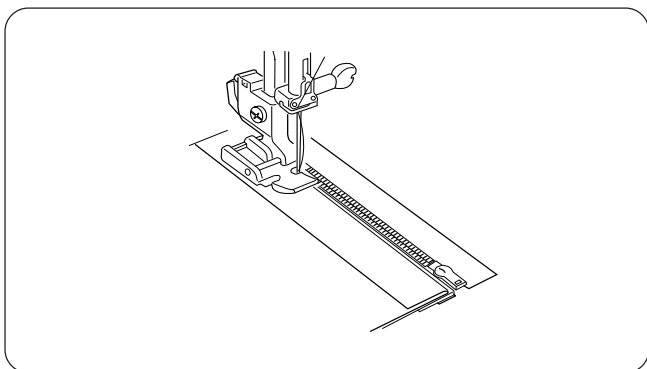
Preparación de la tela

Añada 1 cm al tamaño de la cremallera. Utilice esta medida y marque la apertura de la cremallera.

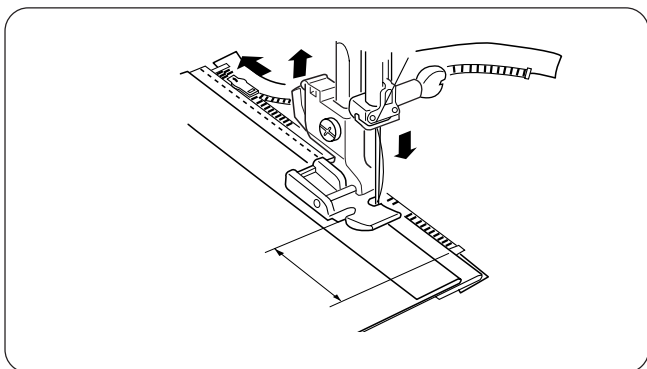
Ponga juntos los bordes derechos de la tela y cosa la costura debajo de la ubicación de la cremallera. (Asegúrese de coser en sentido inverso las puntadas directamente debajo de la ubicación de la cremallera).

Aumente la longitud de la puntada a 5,0 e hilvane la apertura de la cremallera para cerrarla. Abra la costura y el hilván.

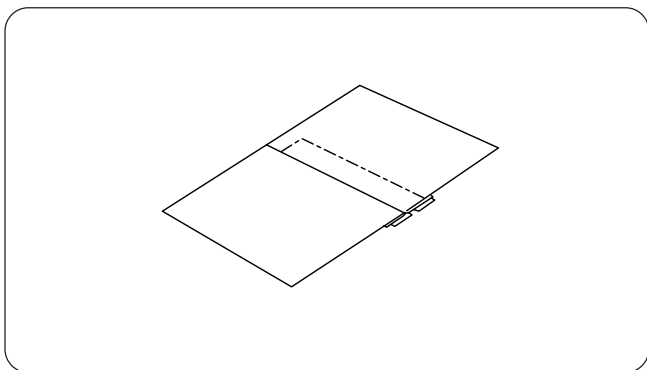
Abra la cremallera y colóquela boca abajo en el margen. Los dientes se encuentran en la línea de la costura y la parte de arriba de la cremallera está a 1 cm del borde superior de la tela. Fije el pie con el pasador de la izquierda. Hilvane la cremallera en su sitio cosiendo de abajo hacia arriba.



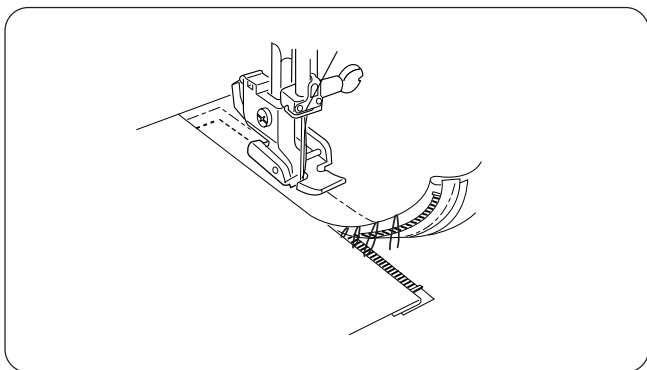
Cierre la cremallera. Gire la cremallera hacia arriba (el margen derecho forma un pequeño pliegue en la línea del hilván) y separe los dientes de la cremallera de la costura. Fije el pie con el pasador derecho. Restablezca la longitud de puntada recta en 2,5. Comenzando por abajo, cosa el margen doblado de la costura y la cinta de la cremallera.



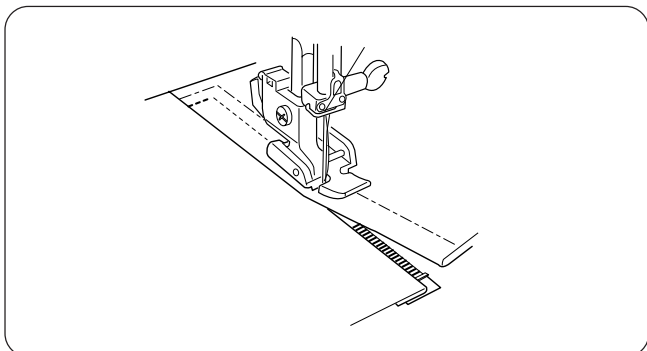
Deténgase justo antes de que el pie para cremalleras llegue al deslizador de la cinta de la cremallera. Acerque la aguja ligeramente a la tela. Eleve el pie para cremalleras y abra la cremallera. Baje el pie y acabe la costura.



Cierre la cremallera y abra la tela, con el anverso de la tela hacia arriba. Hilvane el margen abierto de la costura y la cinta de la cremallera.

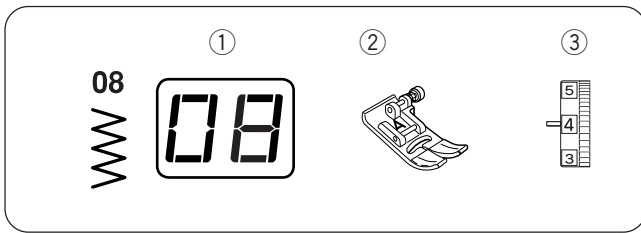


Mueva el pie para cremalleras hacia el pasador izquierdo. Guíe el borde del pie por los dientes de la cremallera y dé las puntadas de forma que atraviesen la tela y la cinta de la cremallera. Deténgase a unos 5 cm del borde superior de la cremallera. Baje poco a poco la aguja hasta la tela. Levante el pie, quite las puntadas de hilván de la línea de la costura y abra la cremallera.



Baje el pie y cosa el resto de la costura, dejando un pliegue regular.

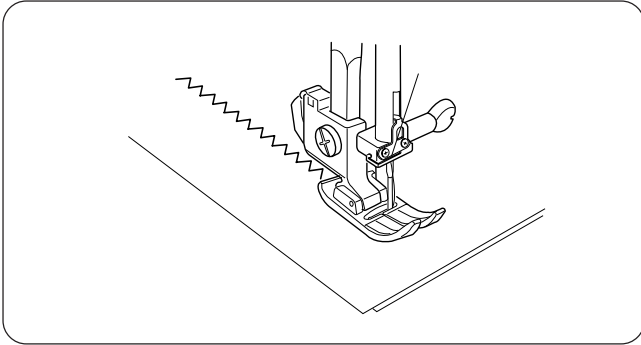
Descosa el resto de las puntadas del hilvanado.



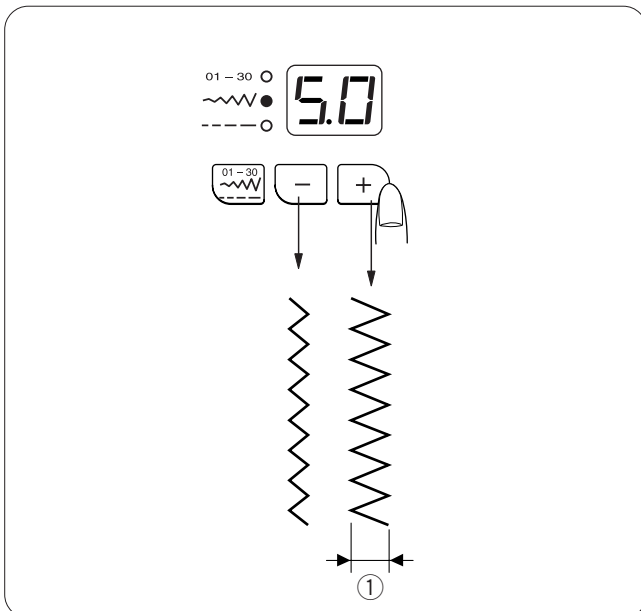
Puntada en zigzag

Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 08
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 3 - 7



La puntada en zigzag es una puntada muy versátil. Cambie simplemente su anchura y su longitud. Utilice el zigzag para terminar bordes de costura inacabados, coser dobladillos estrechos, hacer aplicaciones con puntadas de realce y confeccionar bonitos monogramas.



Ajuste de la anchura de la puntada

Cuando active el modo Anchura de puntada, podrá ajustar la anchura de la puntada entre 0,0 y 7,0.

Pulse la tecla de modo para activar el ajuste de la longitud de la puntada (se encenderá la luz verde central).

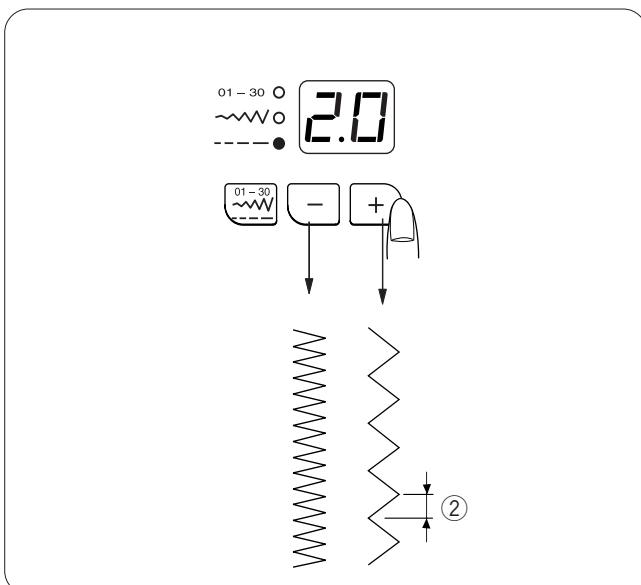
El valor predefinido, 5,0, aparecerá en pantalla.

Pulse la tecla «más» para aumentar el ancho de la puntada ①.

Pulse la tecla «menos» para acortar la anchura de la puntada.

NOTA:

La anchura de la puntada se puede modificar mientras se cose.



Ajuste de la longitud de la puntada

Cuando active el modo Longitud de puntada, podrá ajustar la longitud de la puntada entre 0,2 y 5,0.

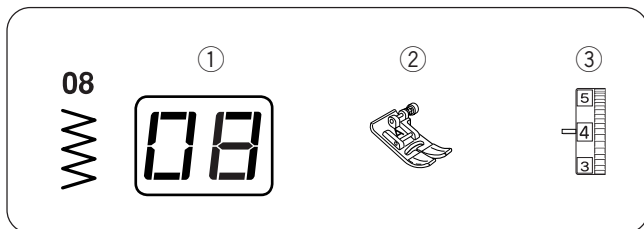
Pulse la tecla de modo para activar el ajuste de la longitud de la puntada (se encenderá la luz verde inferior).

El valor predefinido, 2,0, aparecerá en pantalla.

Pulse la tecla «más» para aumentar el largo de la puntada ②.

Pulse la tecla «menos» para acortar la longitud de la puntada ②.

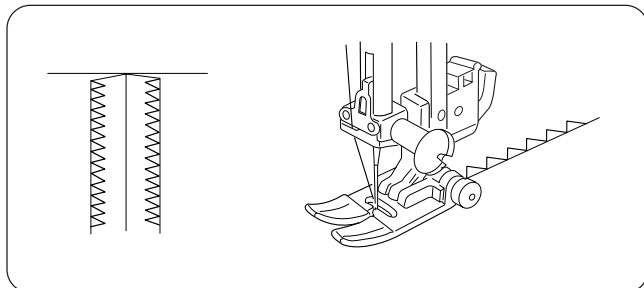
NOTA: La longitud de la puntada se puede modificar mientras se cose.



Sobrehilado con puntada de cobertura en zigzag

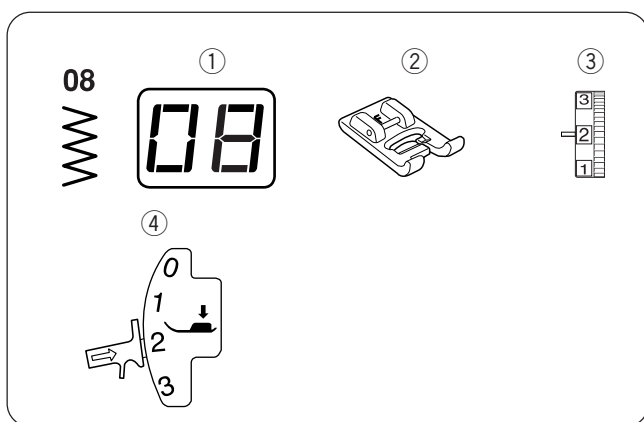
Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 08
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 3-7



La puntada en zigzag simple se usa para terminar bordes de costura inacabados (sobrehilado) en muchos tejidos para evitar que los hilos se suelten. Es la manera más rápida de terminar un borde.

Cuando vaya a realizar un sobrehilado con el pie para zigzag, guíe cuidadosamente la tela de modo que la aguja caiga fuera del borde cuando oscile a la derecha.



Aplicación con puntadas de realce

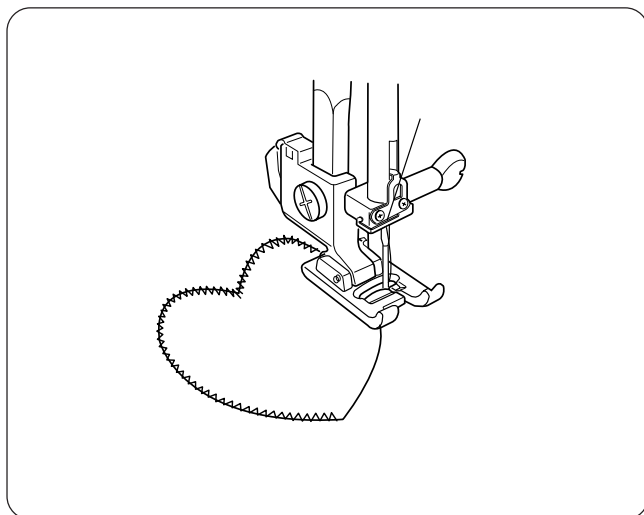
Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 08
- ② Pie prensatelas: Pie de puntadas de realce (F)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 2
- ④ Presión del pie: 2

La puntada en zigzag se utiliza habitualmente para aplicaciones, monogramas, tallos de flores y pétalos. (Una longitud de puntada en zigzag reducida crea la puntada de realce). Los hilos 100% algodón, rayón o seda dan los mejores resultados.

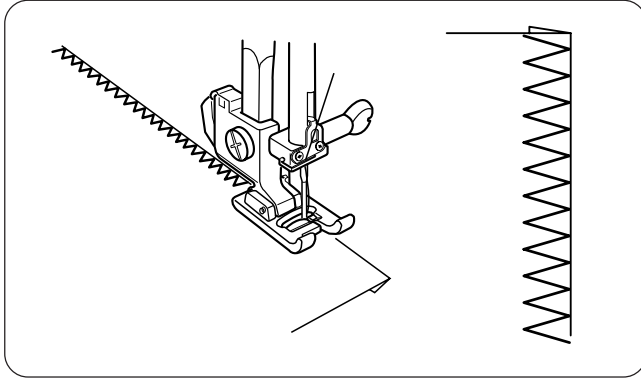
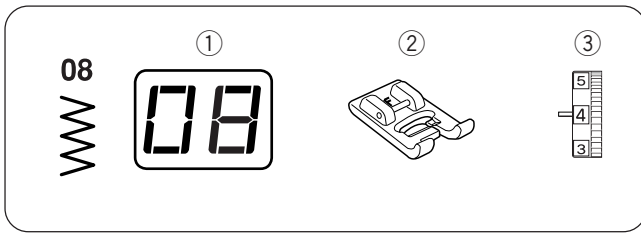
* Aplique estabilizador a la tela para que la puntada se forme correctamente.

Reduzca la anchura de la puntada a 3,5 y la longitud de la puntada a 0,4.



Preparativos de la aplicación

1. Presione una red fusible en el reverso de una tela ligera.
2. Corte la forma del diseño. Adhiera el diseño a la tela.
3. Cosa el diseño a la tela con la aguja bordeando la aplicación.
4. Cuando llegue a un punto en que tenga que girar, baje la aguja hasta la tela en el borde exterior del giro. Levante el pie del prensatelas, bájelo y continúe cosiendo. Es posible que deba fijar el selector de presión del pie en 2.



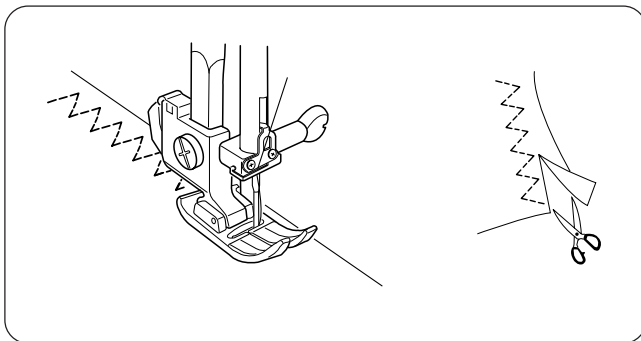
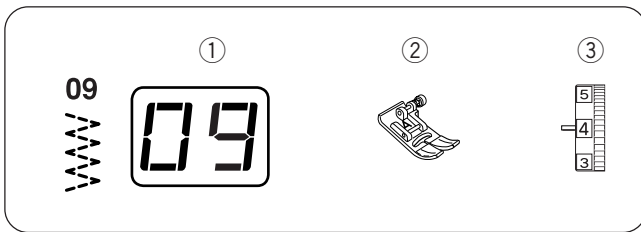
Hilvanado y dobladillo enrollado

Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 08
- ② Pie prensatelas: Pie de puntadas de realce (F)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 3-7

Esta técnica proporciona un bonito borde para volantes y dobladillos. Solo debe utilizarse con telas ligeras y se aplica generalmente en la costura clásica.

Reduzca la anchura de la puntada a 3,5 y la longitud de la puntada a 0,8. El borde de la tela debe estar perfectamente cortado, sin hilos desprendidos. Coloque el borde de la tela en el centro del pie. El zigzag sujetará el borde de la izquierda y pasará por encima del borde no terminado a la derecha, enrollando la tela.



Zigzag en 3 pasos (Zigzag múltiple)

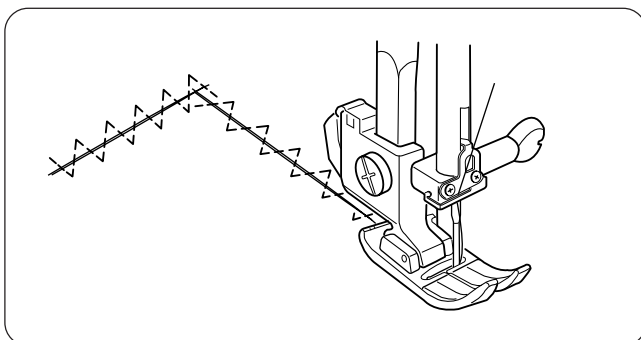
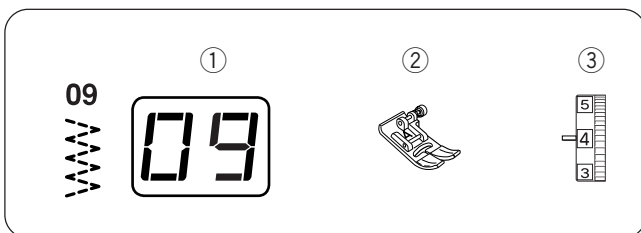
Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 09
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 3-6

El zigzag en 3 pasos (a veces denominado zigzag múltiple) se utiliza para acabar los bordes no terminados de telas sintéticas y otras telas que tienden a encoger.

Esta puntada confiere un acabado más plano del borde que el zigzag regular y es idónea para zurcir y arreglar desgarrones en las telas.

Coloque la tela debajo del pie prensatelas de manera que la aguja se desplace por la tela a la derecha o recorte el exceso de tela.



Zurcido de desgarrones

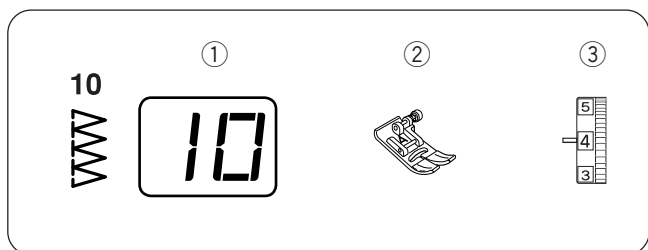
Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 09
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 3-6

Una los bordes rasgados y adhiera una entretela algo mayor que el desgarrón al reverso de la prenda.

Reduzca la longitud de la puntada a 0,6 – 0,8.

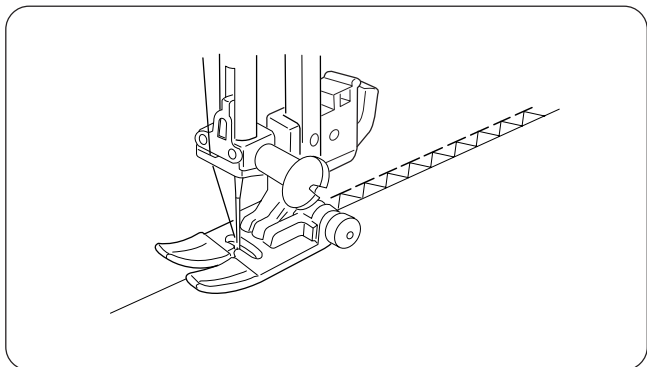
Empiece a coser encima del desgarrón. Dé puntadas hacia abajo desde el centro, uniendo los extremos. Deje de coser cuando haya pasado el extremo del desgarrón. Dependiendo del desgarrón, puede que deba coser la zona dos o tres veces.



Puntada de cobertura

Configuración de la máquina

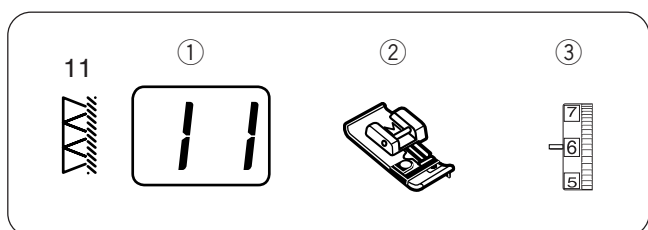
- ① Patrón: n.º 10
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 3-7



Esta puntada se puede usar para coser y sobrehilar los bordes de la tela.

Utilice esta puntada cuando no necesite abrir después la costura.

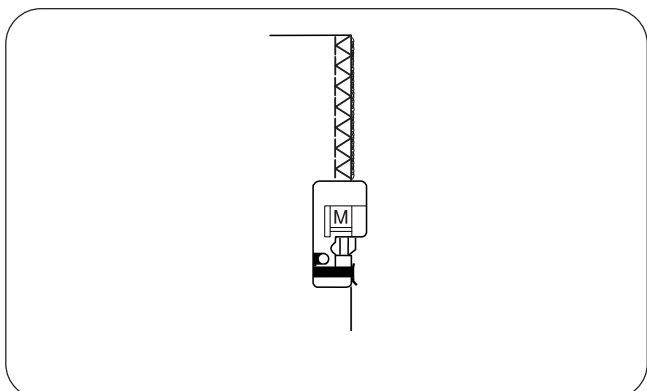
Guíe la tela con cuidado de manera que la aguja caiga fuera del borde cuando se deslice a la derecha.



Puntada de sobrehilado

Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 11
- ② Pie prensatelas: Pie para sobrehilado (M)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 6-8

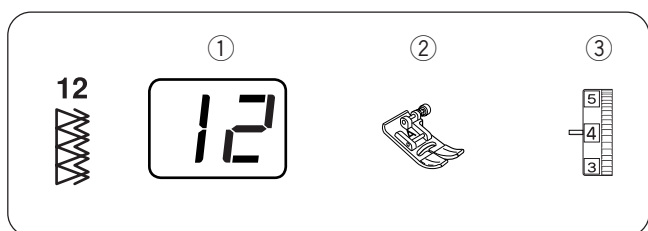


Esta puntada acaba el borde de la tela como si se tratara de una máquina profesional.

Coloque el borde de la tela al lado de la guía del prensatelas y comience a coser.

! PRECAUCIÓN:

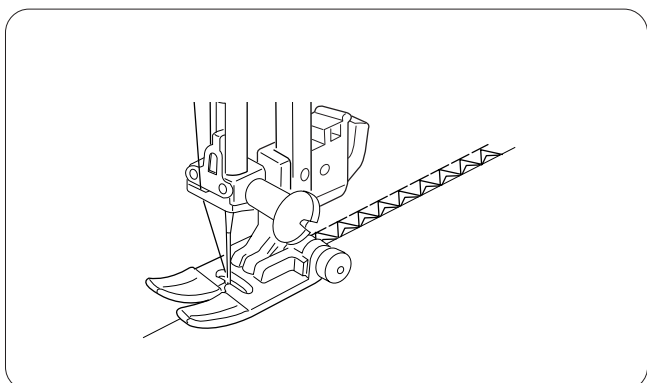
Cuando utilice el pie para sobrehilados M, deberá fijar el ancho de zigzag en 5,0, como mínimo, para evitar que la aguja golpee la uña del pie.



Puntada de sobrehilado doble

Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 12
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 3-7



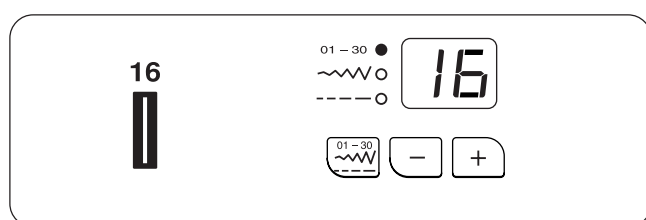
Esta puntada es excelente para las telas que tienden a deshilarse, como el lino o la gabardina.

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

Guíe la tela con cuidado de manera que la aguja caiga fuera del borde cuando se deslice a la derecha.

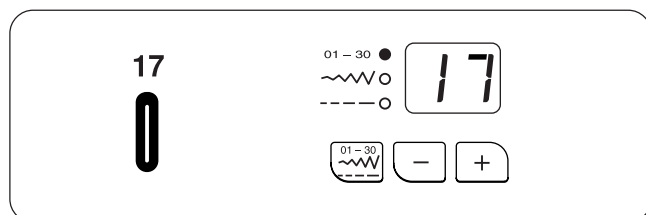
Variaciones de ojales

- El tamaño del ojal se fija automáticamente al colocar el botón en la parte posterior del pie para ojales automáticos R.
- El soporte de botones del pie admite botones con diámetros de entre 0,5 y 2,5 cm.
- En ocasiones hay que cambiar el tamaño del ojal para adecuarlo a determinados materiales pesados o a unas telas e hilos concretos.
- Haga un ojal de prueba en una pieza extra de tela para comprobar la configuración.
- El ancho predeterminado del ojal es adecuado para los botones ordinarios.
- Para las telas elásticas o finas use una entretela.



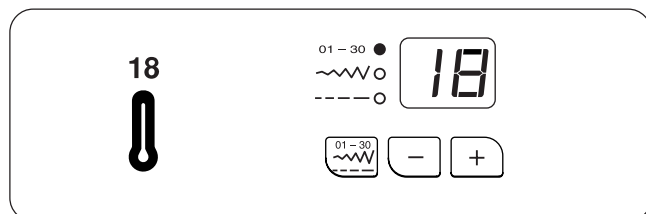
Nº 16, Ojal clásico

El ojal más común, utilizado en blusas, camisas, pantalones, etc. Consiste en un remate a cada extremo y una puntada en zigzag compacta a cada lado.



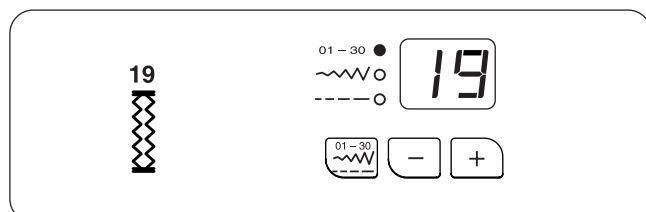
Nº 17, Ojal redondeado

Utilice este ojal para botones grandes con telas ligeras.



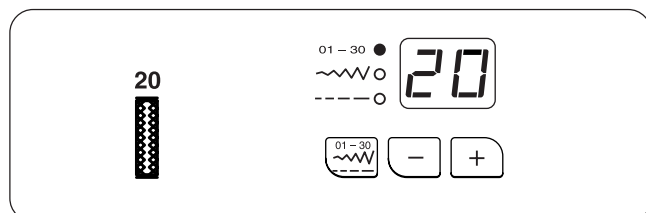
Nº 18, Ojal de cerradura redondeado

Apto para la espiga utilizada en botones grandes para abrigos y chaquetas pesadas.



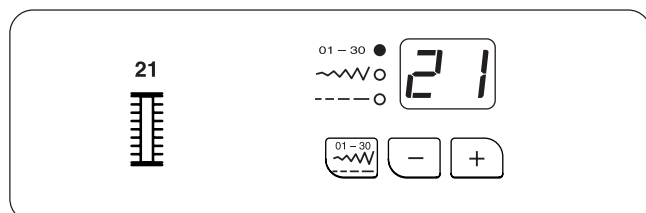
N.º 19, Ojal para punto

Versión simplificada del ojal elástico.



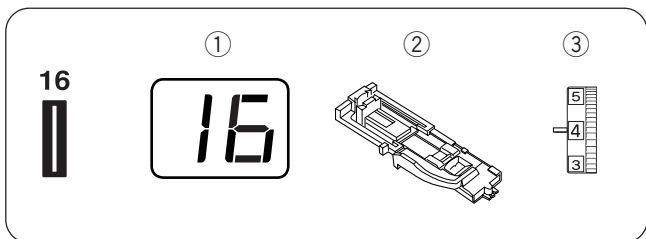
Nº 20, Ojal elástico

Diseñado para telas tejidas como el punto y los jerseys. Aporta un toque decorativo.



Nº 21, Ojal de cadeneta falsa

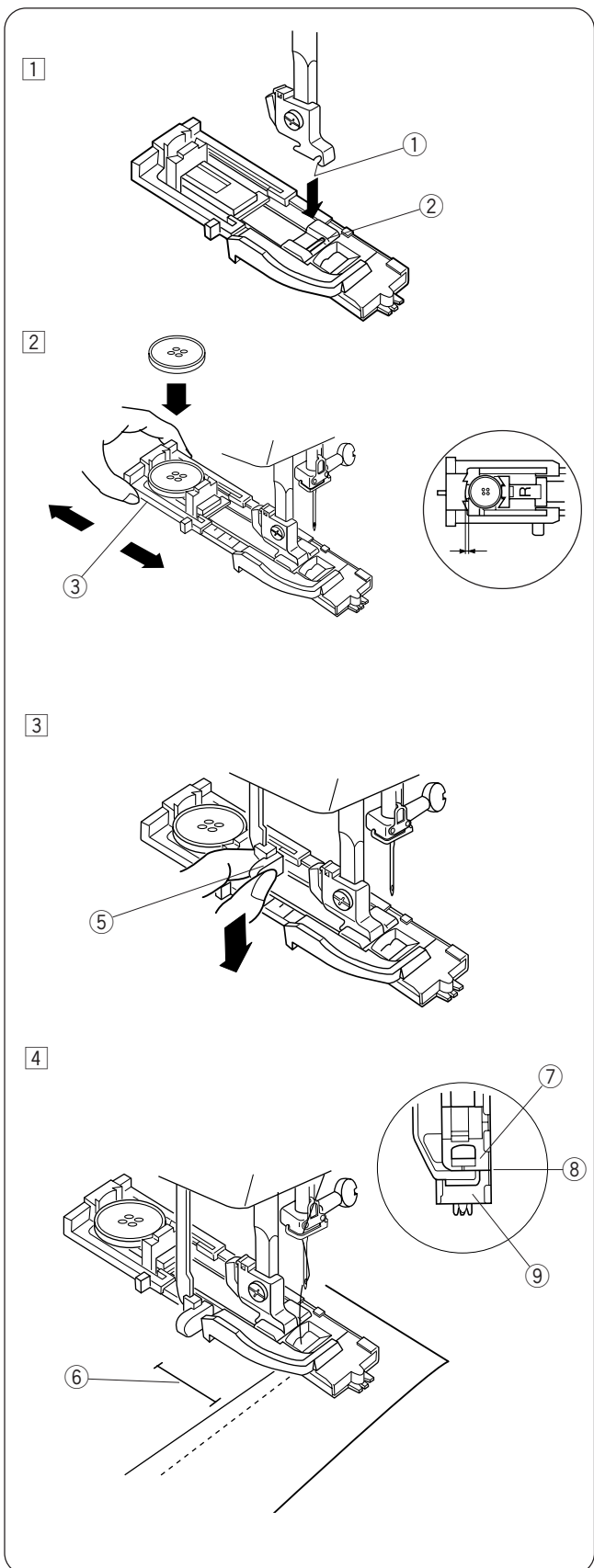
Se asemeja a un ojal "hecho a mano". Ideal en telas finas con estilo de costura clásica o alta costura.



Ojal clásico

Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 16
 ② Pie prensatelas: Pie de ojales automáticos (R)
 ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-5



Empezando a coser

- ① Pulse la tecla de subida y bajada de la aguja para subirla.
 Fije el pie de ojales automáticos R, encajando el pasador ② en la ranura ① del sujetador del prensatelas.

- ② Tire hacia atrás del sujetador de botones y ponga el botón en él. Encájelo firmemente en el botón.

NOTA:

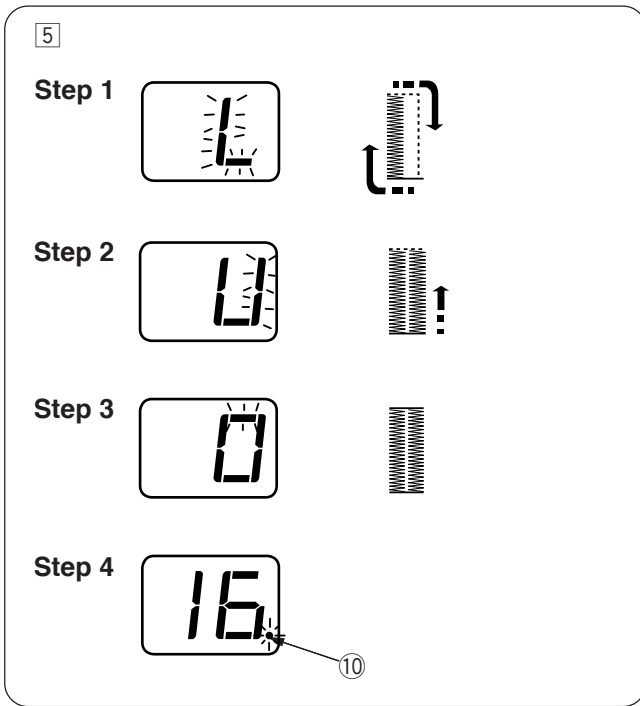
Si el botón es muy grueso, haga un ojal de prueba en una pieza sobrante de tela.
 Si le cuesta pasar el botón por el ojal de prueba, puede alargar el ojal tirando del sujetador de botones ③ ligeramente hacia atrás. De este modo alarga la longitud del ojal.

- ③ Baje la palanca de ojal ⑤ tanto como sea posible.

- ④ Introduzca la punta de la tela bajo el prensatelas. Pulse dos veces el botón de subida y bajada de la aguja. Saque la tela, moviéndola a la izquierda para pasar el hilo de la aguja por el orificio del prensatelas. Ponga la prenda bajo el pie y baje la aguja en el punto inicial de la marca del ojal ⑥. Luego baje el pie para ojales automáticos R.

NOTA:

Asegúrese de que no queda ningún espacio ⑧ entre el deslizador ⑦ y el tope ⑨, ya que de lo contrario la longitud de los lados derecho e izquierdo sería diferente.



- 5 Arranque la máquina para coser el ojal.
El ojal se cose automáticamente.

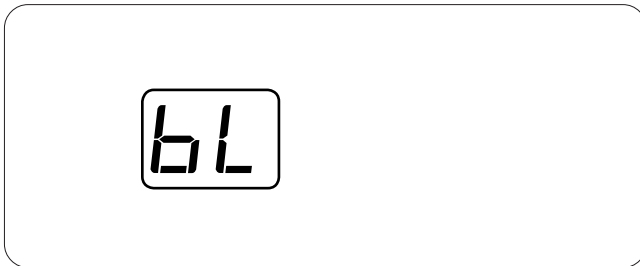
Paso 1: la máquina coserá el remate delantero y la fila izquierda en primer lugar.
Después, vuelve al punto de inicio con una puntada recta.

Paso 2: la máquina cose la fila derecha.

Paso 3: la máquina cose el remate posterior.

Paso 4: la máquina se detendrá automáticamente y parpadeará un punto ⑩.

Para coser otro ojal, levante el pie prensatelas. Mueva la tela al punto donde desea coser el siguiente ojal; después, baje el pie y arranque la máquina.



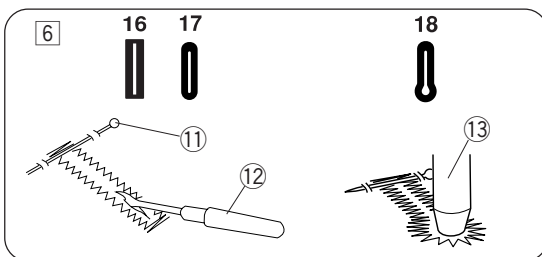
Si comienza a coser el ojal sin bajar la palanca para ojales, el indicador mostrará un signo de advertencia. Baje la palanca de ojales y reinicie la máquina.



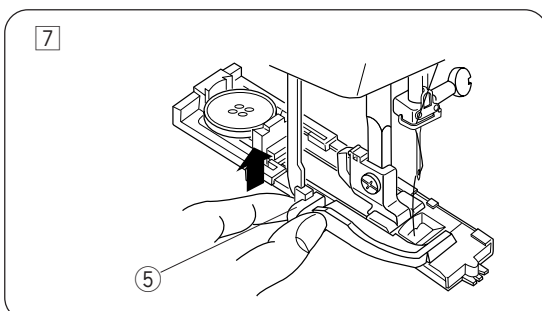
NOTA:

Si selecciona otro patrón sin levantar el pie prensatelas ni la palanca de ojales después de haber cosido un ojal, un indicador mostrará una señal de advertencia.

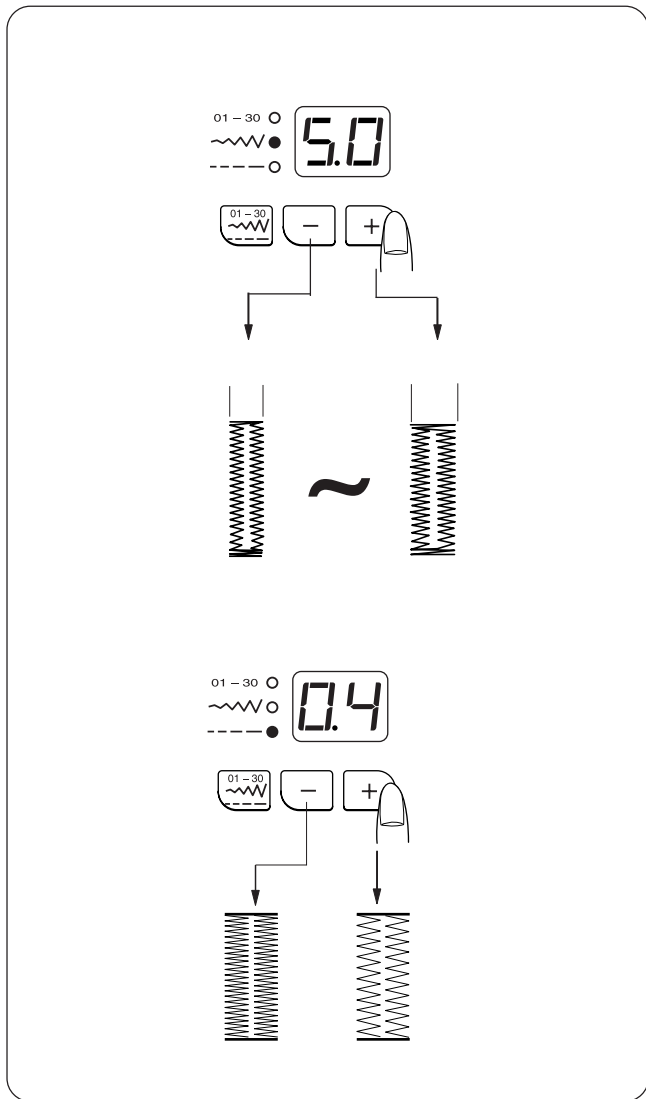
Levante el pie prensatelas y la palanca de ojales y seleccione el patrón.




- 6 Retire la tela y ponga un alfiler ⑪ justo antes del remate, en ambos extremos, para no cortar las puntadas. Corte la abertura con un descosedor ⑫. Utilice un punzón ⑬ para practicar un ojal en forma de cerradura.



- 7 Después de coser el ojal, empuje hacia arriba la palanca de ojal ⑤ tanto como sea posible.



Ajuste de la anchura del ojal


Pulse la tecla de modo  para activar el ajuste del ancho de la puntada.


Pulse la tecla «más»  para aumentar el ancho del ojal.


Pulse la tecla «menos»  para reducir el ancho del ojal.

* El ancho se puede modificar entre 2,5 y 7,0.

Ajuste de la densidad de la puntada del ojal


Pulse la tecla de modo  para activar el ajuste del largo de la puntada.

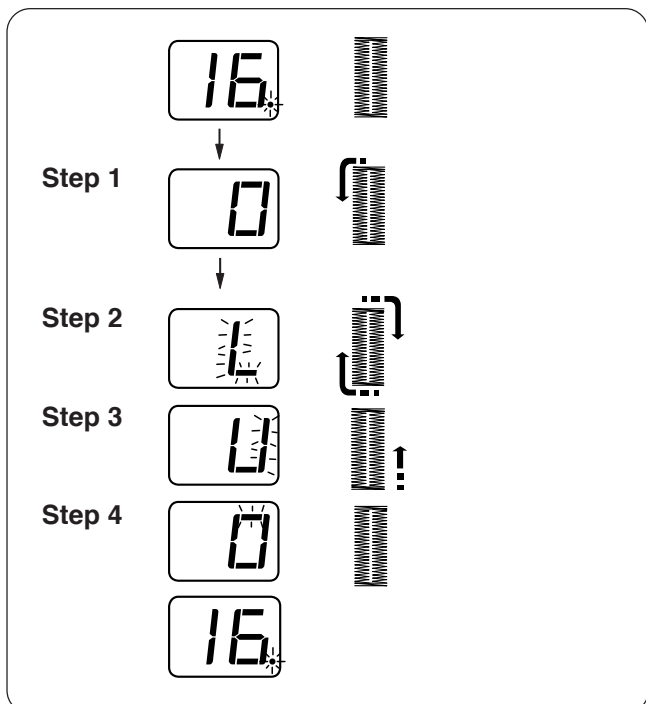
Pulse la tecla «más»  para hacer que las puntadas sean menos densas.

Pulse la tecla «menos»  para hacer que la puntada sea más densa.

* La densidad de la puntada se puede modificar entre 0,2 y 0,8.

NOTA:

El indicador muestra el ancho o la densidad de la puntada mientras se cose. Cuando se termina el ojal, el indicador muestra el número de patrón .



Ojal de doble capa

Para realizar un ojal sólido y resistente, cosa otra capa sobre las puntadas anteriores.

Una vez finalizado el ojal, vuelva a arrancar la máquina.

No suba el pie ni la palanca para ojales.

La máquina coserá otro ojal en el orden siguiente y se detendrá automáticamente cuando acabe.

Paso 1: Realice puntadas rectas inversas para volver al punto de partida.

Paso 2: Remate delantero y fila izquierda

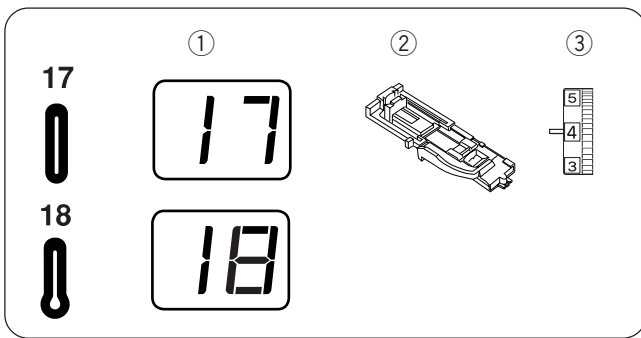
Paso 3: Cosa la fila derecha.

Paso 4: Cosa el remate posterior y dé unas puntadas de cierre en el extremo.

La máquina se detendrá automáticamente.

NOTA:

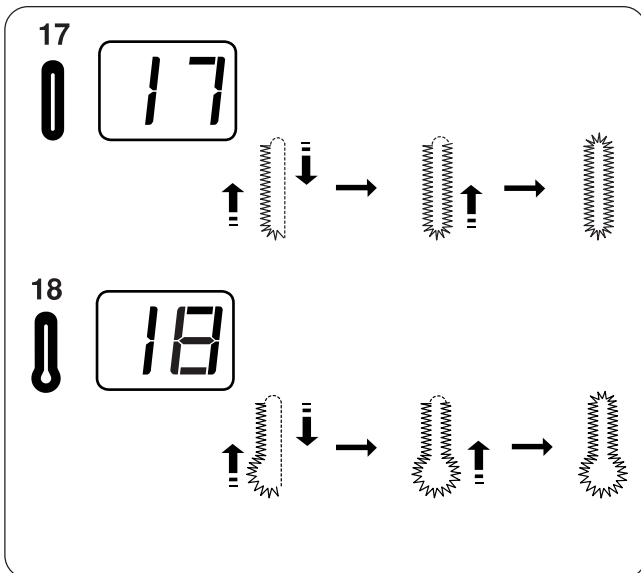
Cuando el punto está parpadeando se puede coser un ojal de doble capa.



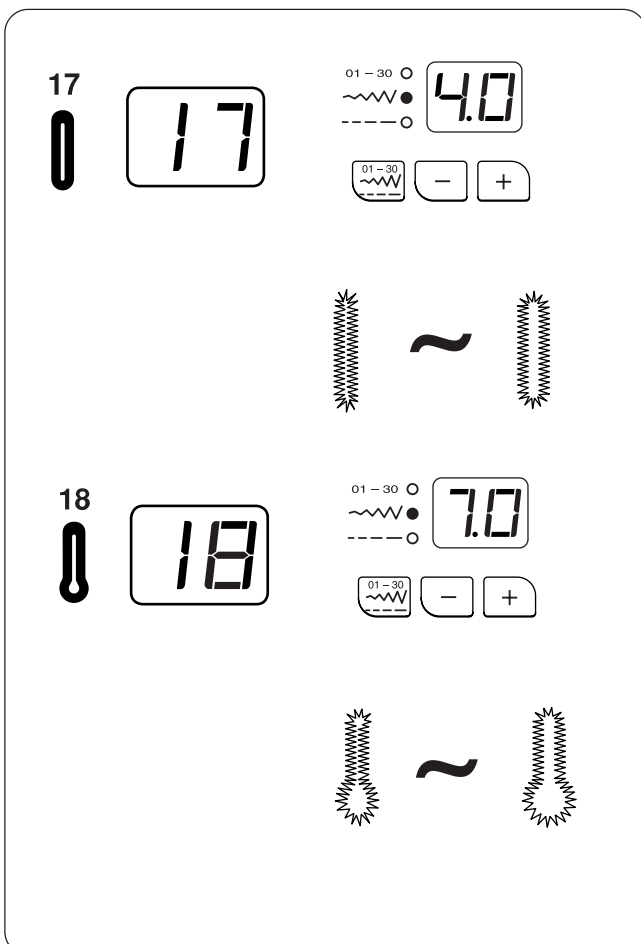
Ojales de cerradura y de extremos redondeados

Configuración de la máquina

- ① Patrón de puntada: n.º 17 o n.º 18
- ② Pie: Pie de ojales automáticos (R)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-5



El procedimiento de costura es el mismo que para el ojal cuadrado n.º 16.



Ajuste de la anchura del ojal

Ojal redondeado

Pulse la tecla de modo para activar el ajuste del ancho de la puntada.
 Pulse la tecla «más» para aumentar el ancho del ojal.
 Pulse la tecla «menos» para reducir el ancho del ojal.

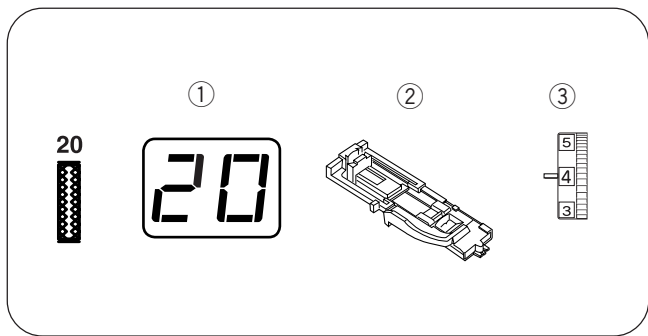
* El ancho se puede modificar entre 2,5 y 5,5.

Ojal de cerradura

Pulse la tecla de modo para activar el ajuste del ancho de la puntada.
 Pulse la tecla «más» para aumentar el ancho del ojal.
 Pulse la tecla «menos» para reducir el ancho del ojal.

* El ancho se puede modificar entre 5,0 y 7,0.

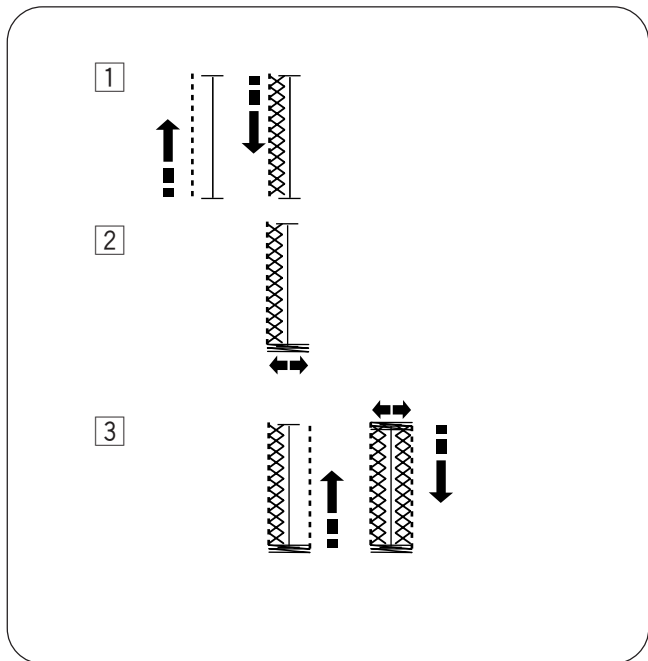
* En la página 30 encontrará instrucciones para modificar la densidad de la puntada.



Ojal elástico

Configuración de la máquina

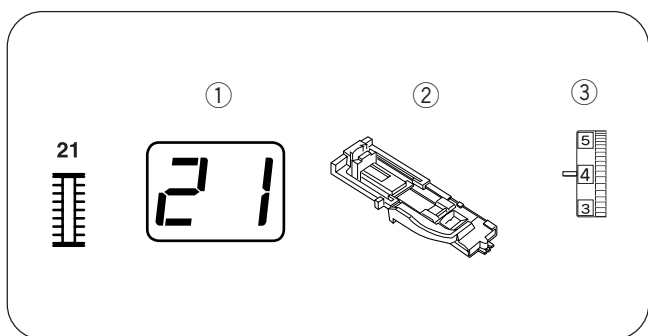
- ① Patrón: n.º 20
- ② Pie prensatelas: Pie de ojales automáticos (R)
- ③ Indicador de la tensión del hilo: 1-5



- ① Cosa la fila izquierda.
- ② Cosa el remate delantero.
- ③ Cosa el remate posterior y la fila derecha. La máquina se detendrá automáticamente al acabar el ojal.

NOTA:

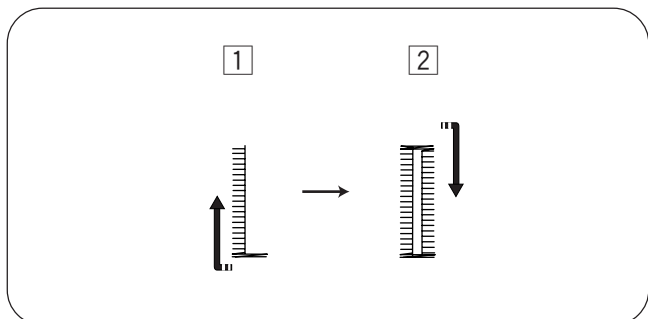
Si las últimas puntadas de la fila derecha se extienden más allá del remate, acorte la longitud para corregirlo.



Ojal de cadeneta falsa

Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 21
- ② Pie prensatelas: Pie de ojales automáticos (R)
- ③ Indicador de la tensión del hilo: 1-5



- ① Cosa el remate delantero y la fila izquierda.
- ② Cosa el remate trasero y la fila derecha.

NOTA:

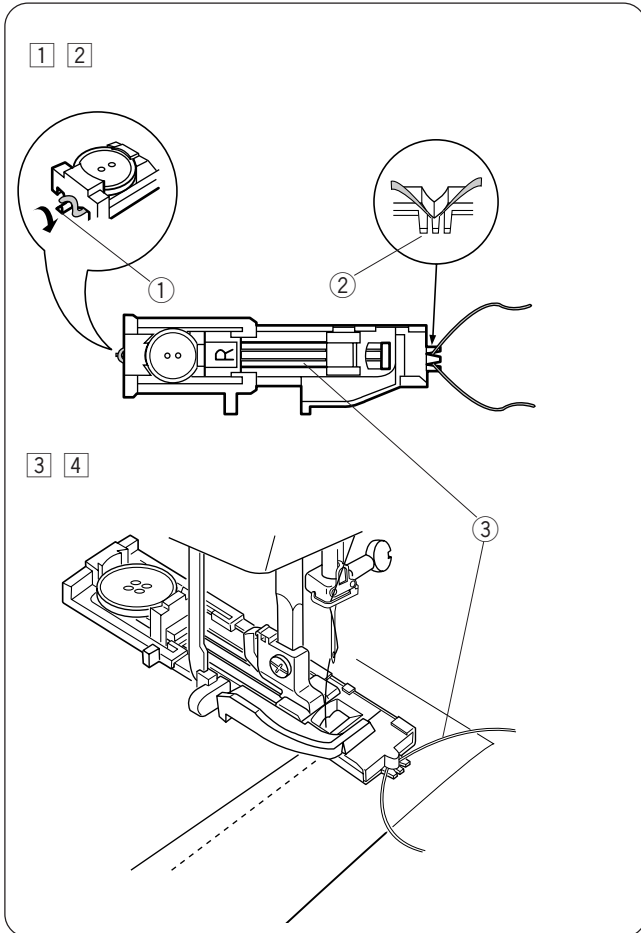
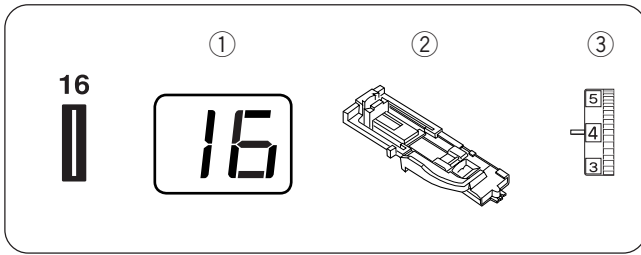
Si las últimas puntadas de la fila derecha se extienden más allá del remate, acorte la longitud para corregirlo.

Ojal acordonado

Configuración de la máquina

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| ① Patrón: | n.º 16 |
| ② Pie prensatelas: | Pie de ojales automáticos (R) |
| ③ Indicador de la tensión del hilo: | 1-5 |

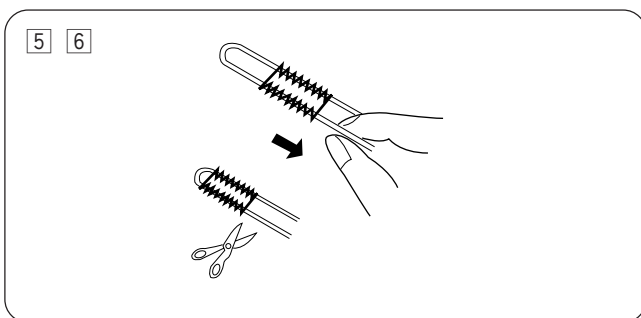
Para coser un ojal acordonado, siga el mismo procedimiento que con un ojal cuadrado.



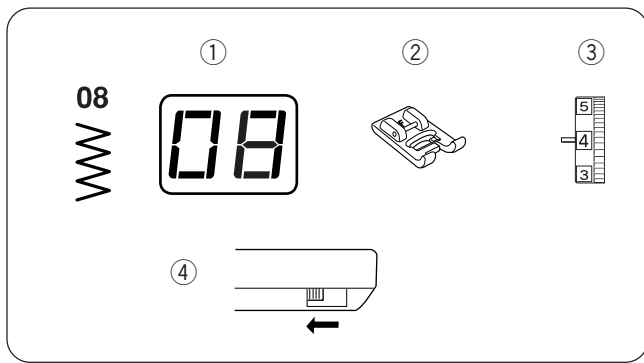
- ① Con el prensatelas para ojales automáticos R levantado, enganche el cordón de relleno en el puntal ① de la parte posterior del pie para ojales.
- ② Traiga los extremos hacia usted, por debajo del pie, dejando libre el extremo delantero. Enganche los extremos del cordón de relleno ③ en las horquillas ② de la parte delantera del pie para ojales para sujetarlos correctamente.
- ③ Baje la aguja a la prenda donde vaya a empezar el ojal y baje el prensatelas.
- ④ Baje la palanca y el pie para ojales. Arranque la máquina y cosa el ojal sobre el cordón de relleno. La máquina se detiene automáticamente al acabar.

NOTAS:

Fije el ancho de la puntada en función del grosor del cordón de relleno que vaya a utilizar. Para cortar la abertura del ojal, consulte la página 29.



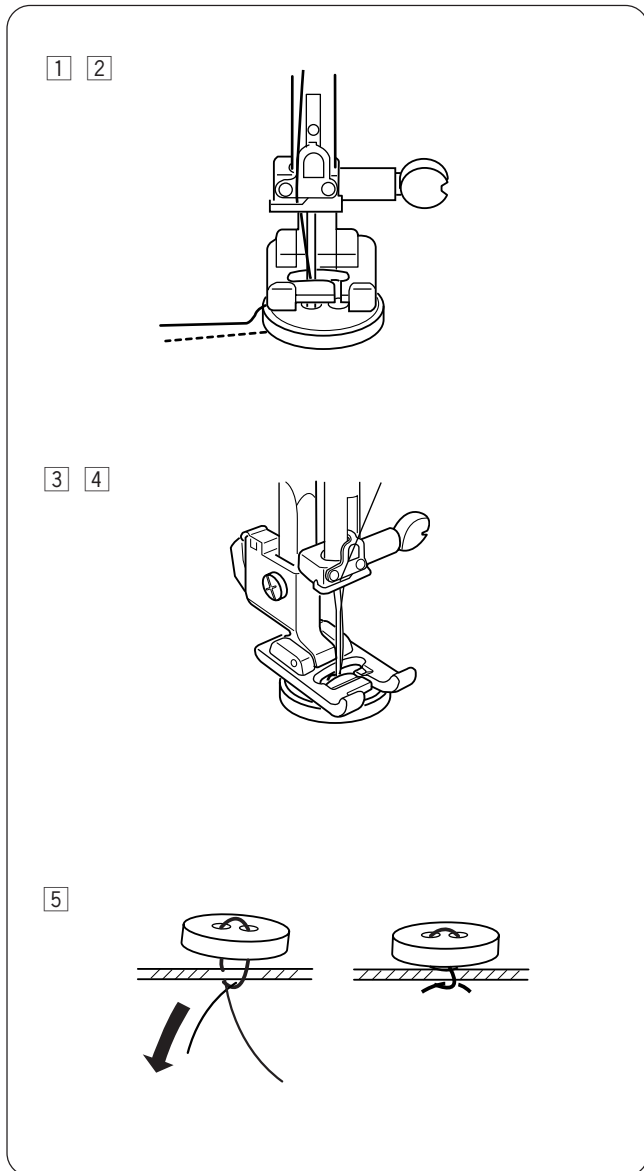
- ⑤ Retire la tela de la máquina y corte el hilo de coser.
- ⑥ Tire del extremo izquierdo del cordón de relleno para apretarlo. Pase el extremo por una aguja de zurcir, llévelo al reverso de la tela y córtelo.



Costura de botones

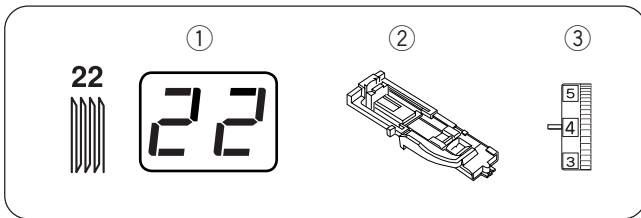
Configuración de la máquina

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| ① Patrón: | n.º 08 |
| ② Pie prensatelas: | Pie de puntadas de realce (F) |
| ③ Tensión del hilo de la aguja: | 3-7 |
| ④ Dientes de arrastre: | abajo |



Coser manualmente los botones de una prenda requiere mucho tiempo. Cósalos de manera rápida y sencilla.

- 1 Saque el hilo de la aguja. Ajuste la anchura de la puntada según la posición de los agujeros del botón.
- 2 Marque el lugar que ocupará el botón en la tela. Utilice adhesivo lavable o cinta transparente para fijar temporalmente el botón. Coloque el botón y la tela debajo del pie prensatelas. Haga coincidir los agujeros del botón con la ranura horizontal en el pie prensatelas.
- 3 Gire el volante para bajar la aguja sobre el orificio derecho del botón. Ajuste el ancho de la puntada, si fuera necesario. Vuelva a enhebrar la máquina y dé unas 10 puntadas a baja velocidad (fije el deslizador de control de la velocidad en).
- 4 Eleve el prensatelas y saque la tela. Recorte los hilos de la aguja y la bobina al comienzo. Corte los dos hilos, dejando unos segmentos de 20 cm.
- 5 Tire del hilo de la bobina para pasar el hilo de la aguja al reverso de la tela, y ate los dos hilos. Suba los dientes de arrastre cuando haya terminado de coser.



Zurcido

Configuración de la máquina

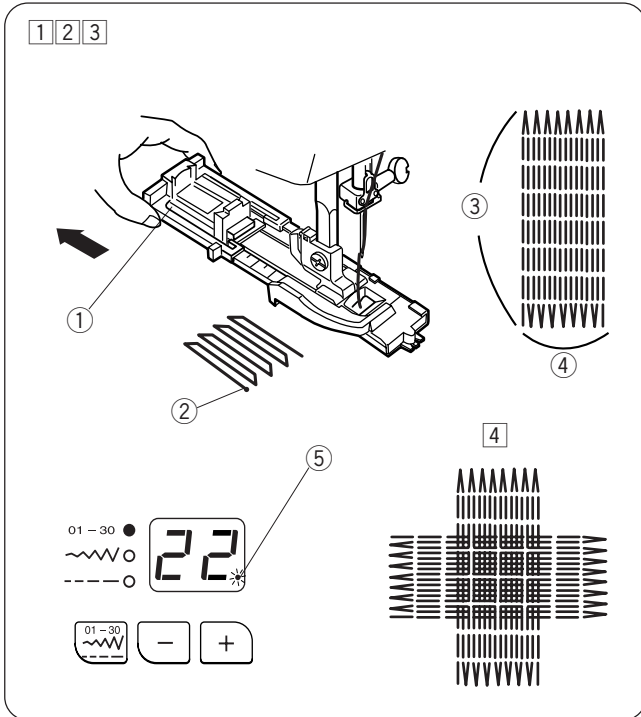
- ① Patrón: n.º 22
- ② Pie prensatelas: Pie de ojales automáticos (R)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-6

Extienda el soporte de botones ① para abrirlo completamente. Coloque los dos hilos a la izquierda debajo del pie. Ponga la tela bajo el pie y baje la aguja hasta el punto inicial ②. Haga descender el pie prensatelas. Empiece a coser.

El tamaño de un ciclo de zurcido es variable. No obstante, la longitud máxima de un ciclo de zurcido ③ es 2 cm y la anchura máxima de un ciclo de zurcido ④ es 7 mm.

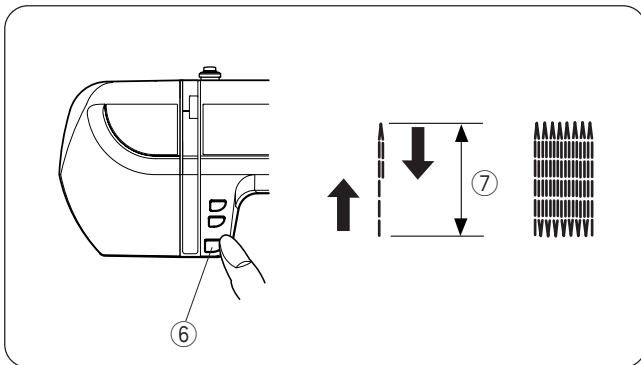
Para coser otro ciclo de zurcido del mismo tamaño, levante el pie, desplace la tela, baje el pie y cosa cuando el punto parpadee ⑤.

Repita la costura en otra dirección hasta que el zurcido cubra el desgarro o agujero.



Definición del tamaño de zurcido en memoria

Para zurcir una longitud inferior a 2 cm ⑦, pare la máquina después de coser el largo deseado y pulse la tecla de inversión ⑥. Así habrá fijado la longitud del zurcido. Comience de nuevo y cosa hasta que la máquina se detenga automáticamente.



Para hacer un zurcido regular

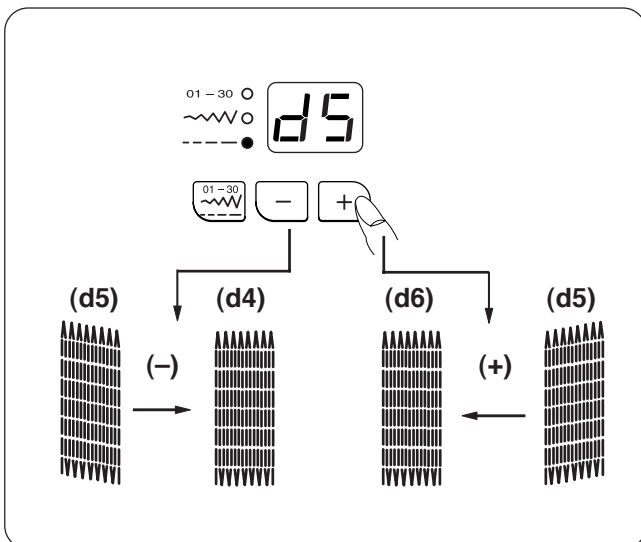
La tela y el número de capas pueden influir en el zurcido.

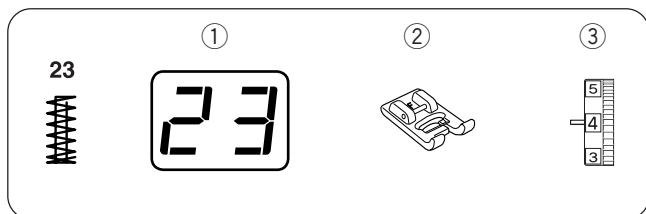
Si un lado del zurcido es mayor o menor que el otro, hágalos uniformes pulsando la tecla \square o \square .

Si la esquina izquierda está más baja que la derecha, pulse \square .

Si la esquina izquierda está más alta que la derecha, pulse \square .

NOTA: El valor predeterminado es d5. La uniformidad se puede ajustar entre d1 y d9.



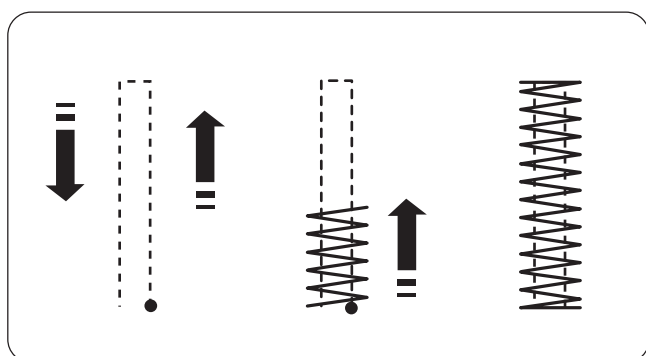


Prendido

Configuración de la máquina

- ① Patrón de puntada: n.º 23
- ② Pie prensatelas: Pie de puntadas de realce (F)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-4

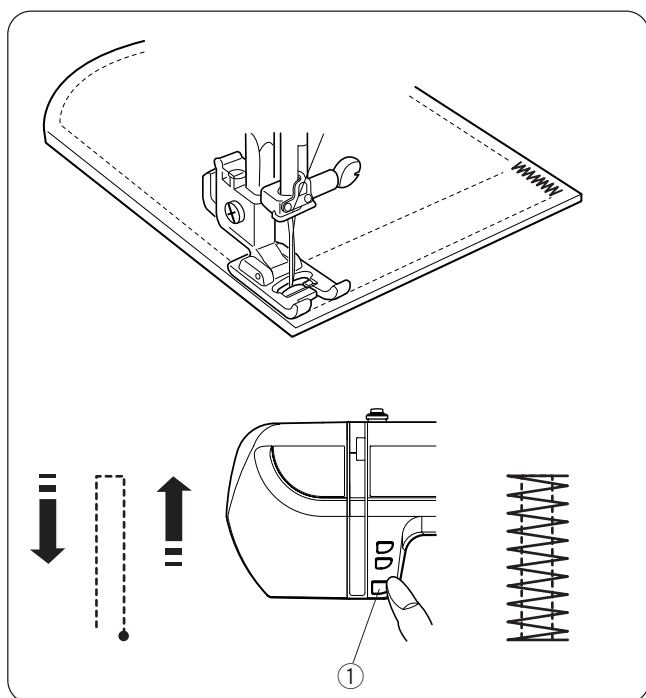
Un remate es una puntada reforzada en zonas de la prenda que sufren un desgaste adicional, como bolsillos, presillas de cinturón y cremalleras.



Empezando a coser

Coloque la tela bajo el pie prensatelas. Baje el pie prensatelas. Cosa hasta que la máquina se detenga automáticamente. Se cose un remate de 1,5 cm.

Pulse la tecla Anchura de puntada/Posición de aguja o Longitud de puntada para ajustar el remate.



Para realizar un embaste más corto

Es posible coser un remate con largo inferior a 1,5 cm.

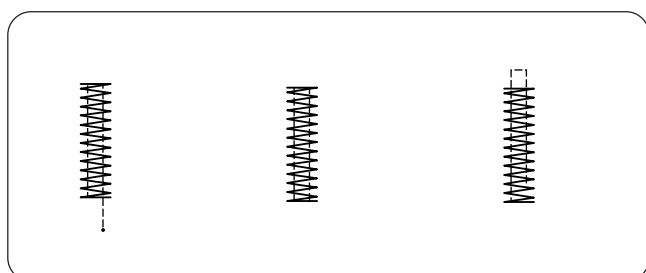
Coloque la tela bajo el pie prensatelas. Baje el pie prensatelas. Cosa hasta alcanzar la longitud del remate deseada.

Pare y pulse la tecla de inversión ①. Cosa hasta que la máquina se detenga automáticamente.

Para coser un embaste del mismo tamaño, levante el pie, desplace la tela, baje el pie y empiece a coser.

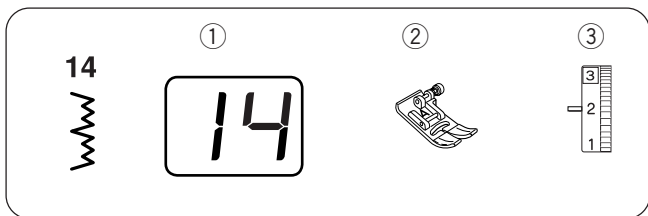
Para coser un embaste del mismo tamaño

Para coser otro embaste del mismo tamaño, basta con iniciar la máquina. Ésta se detendrá automáticamente cuando acabe la costura.



Tornillo para ajuste de precisión

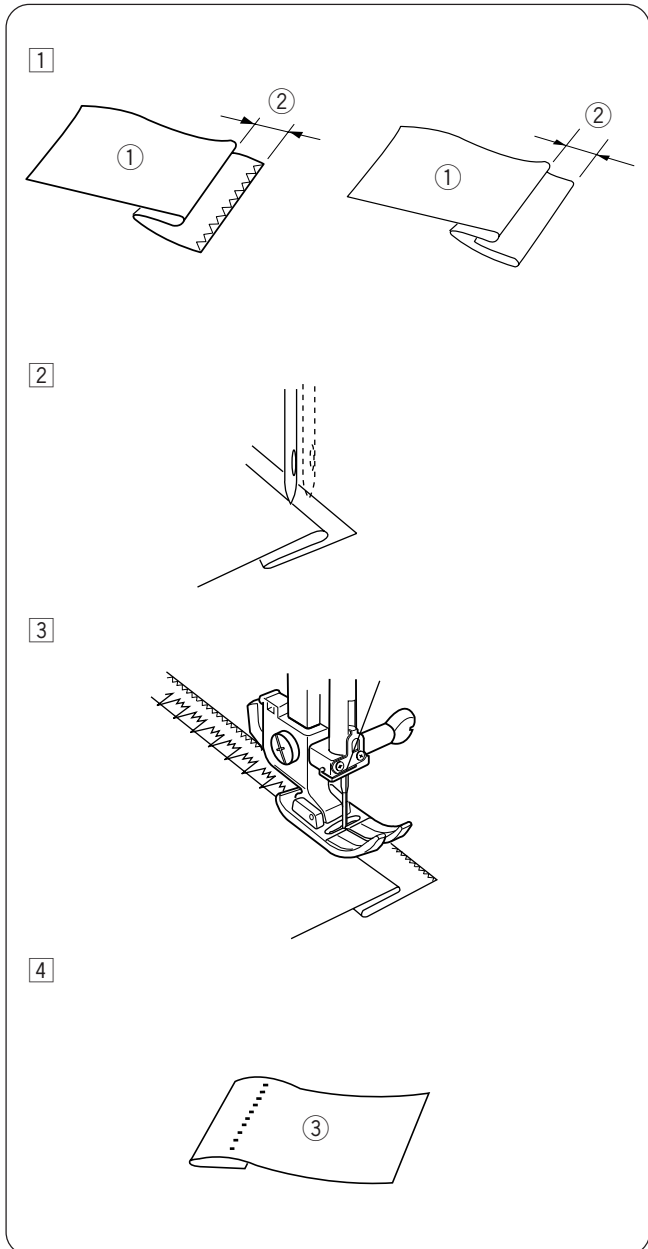
Las telas muy pesadas pueden hacer necesaria la utilización del tornillo de ajuste de precisión. Consulte la página 41.



Puntadas de dobladillo ciego

Configuración de la máquina

- ① Patrón de puntada: n.º 14 o n.º 13
- ② Pie prensatelas: Pie A para zigzag
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-4



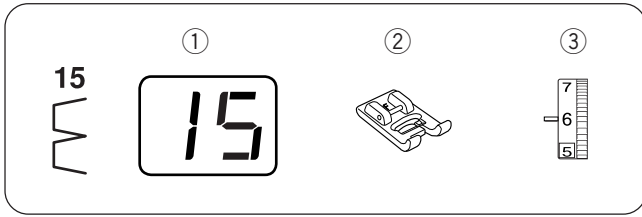
El dobladillo ciego tejido es un magnífico método para terminar un bajo o una manga. Termine el borde no acabado con una puntada en zigzag o un zigzag en 3 pasos antes de coser el dobladillo ciego. Utilice el dobladillo ciego elástico n.º 14 en las telas de punto.

Empezando a coser

- ① En telas pesadas que se deshilachen, el borde inacabado se tiene que sobrehilar primero. Pliegue el dobladillo, dejando un margen de entre 0,4 y 0,7 cm ②, como muestra la ilustración.
 - ① Reverso de la tela
- ② Ponga la tela de forma que la aguja perfore justo el borde cuando la aguja oscile a la izquierda. Baje el pie prensatelas.
- ③ Guíe con cuidado la tela de manera que la aguja perfore el borde del dobléz. Asegúrese de que solo el zigzag coja una o dos fibras del dobléz.
- ④ Abra la tela después de coser.
 - ③ Anverso de la tela

* Si la aguja atraviesa la tela demasiado a la izquierda, las puntadas se verán en el anverso de la tela.

SECCIÓN IV. PUNTADAS DECORATIVAS



Retenido de forros

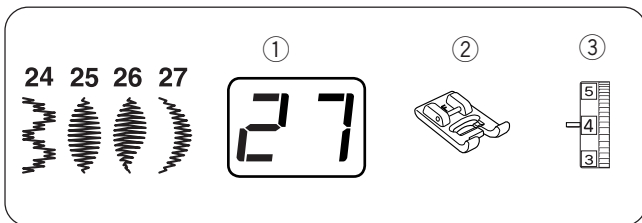
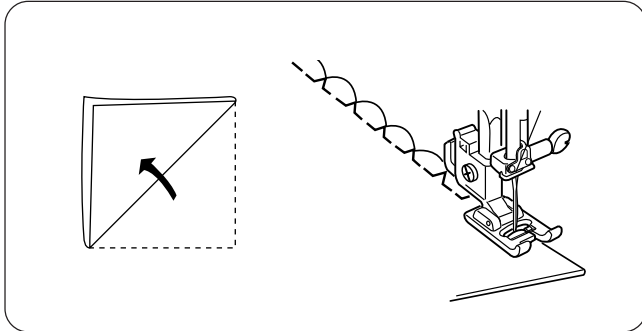
Configuración de la máquina

- ① Patrón de puntada: n.º 15
- ② Pie prensatelas: Pie de puntadas de realce (F)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 6-8

Es un buen acabado de dobladillo para lencería y tricot. Puede coser retenidos en cualquier dirección en telas de punto o tejidos sedosos suaves.

Utilice una tela ligera. Doble y cosa en el bias. Deje que la aguja pase justo por encima del borde doblado de la tela cuando oscile a la derecha.

Si cose varias filas de retenidos, deje un espacio de 1,5 cm entre ellas.

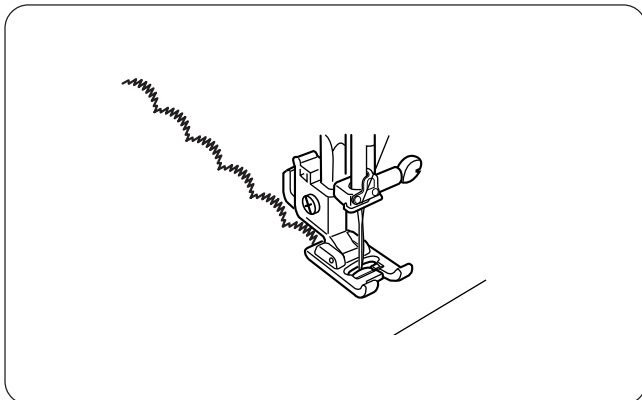


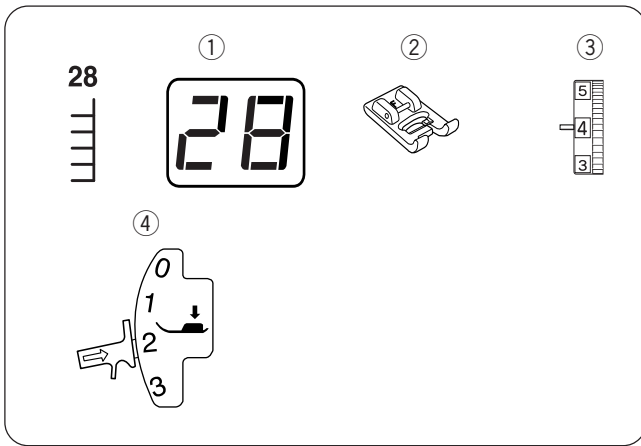
Puntadas de realce

Configuración de la máquina

- ① Patrón de puntada: n.º 24 a n.º 27
- ② Pie prensatelas: Pie de puntadas de realce (F)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-4

Para obtener unos mejores resultados de costura, cuando vaya a trabajar sobre prendas elásticas, utilice una entretela en el reverso de la tela. Pulse la tecla de bloqueo automático mientras cose el último patrón; de este modo, la máquina se detendrá automáticamente al terminarlo.

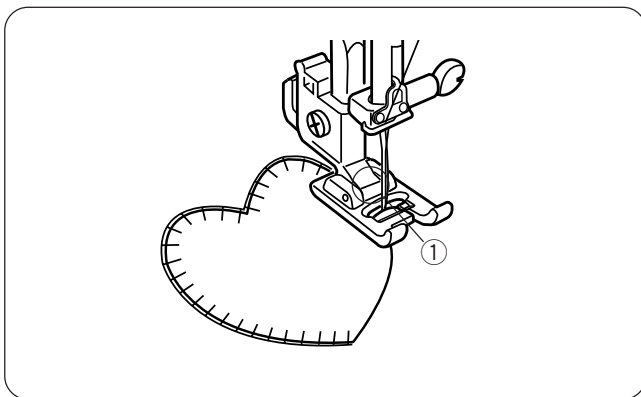




Costura de aplicaciones

Configuración de la máquina

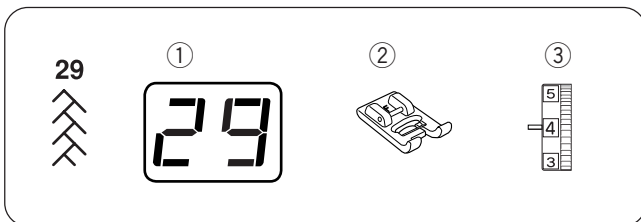
- ① Patrón de puntada: n.º 28
- ② Pie prensatelas: Pie de puntadas de realce (F)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-4
- ④ Presión del pie: 2



Coloque la aplicación en la tela e hilvánela para mantenerla en su sitio. Cosa guiando el borde de la aplicación por la ranura ① del pie, de modo que la aguja caiga fuera del borde de la aplicación cuando gire a la derecha.

NOTA:

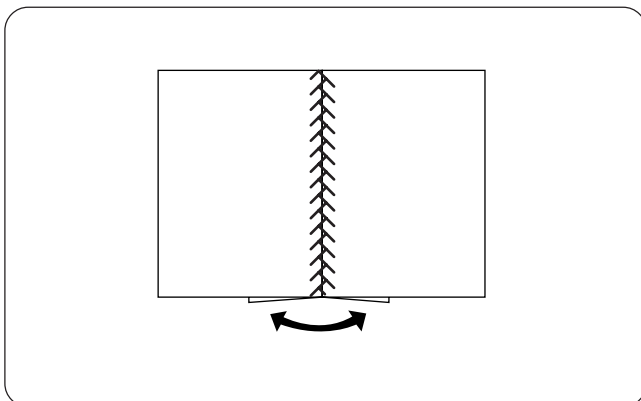
Si va a cambiar la dirección de costura en una curva o esquina, baje la aguja hasta la aplicación cuando esté desplazada a la izquierda, y mueva la tela en el nuevo sentido.



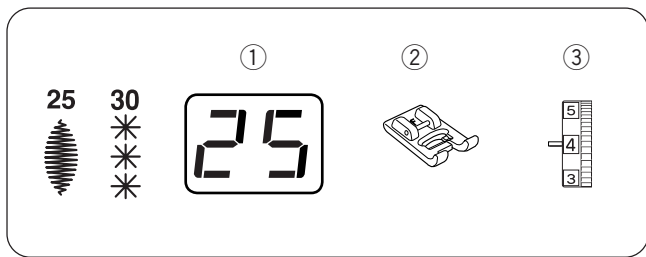
Patchwork costura estilo parche

Configuración de la máquina

- ① Patrón de puntada: n.º 29
- ② Pie prensatelas: Pie de puntadas de realce (F)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-4



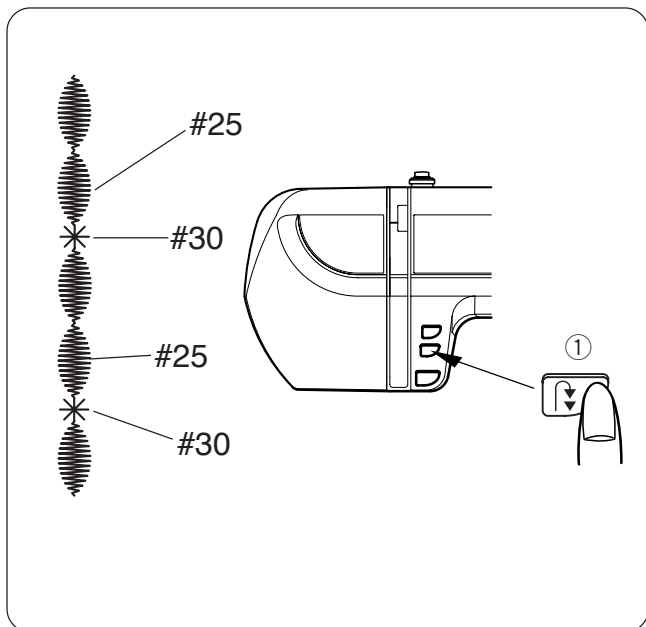
Cosa con puntadas rectas y presione sobre el margen para abrirlo. Cosa el patrón n.º 29 en el anverso de la tela, centrando las puntadas sobre la línea de la costura.



Combinación de patrones

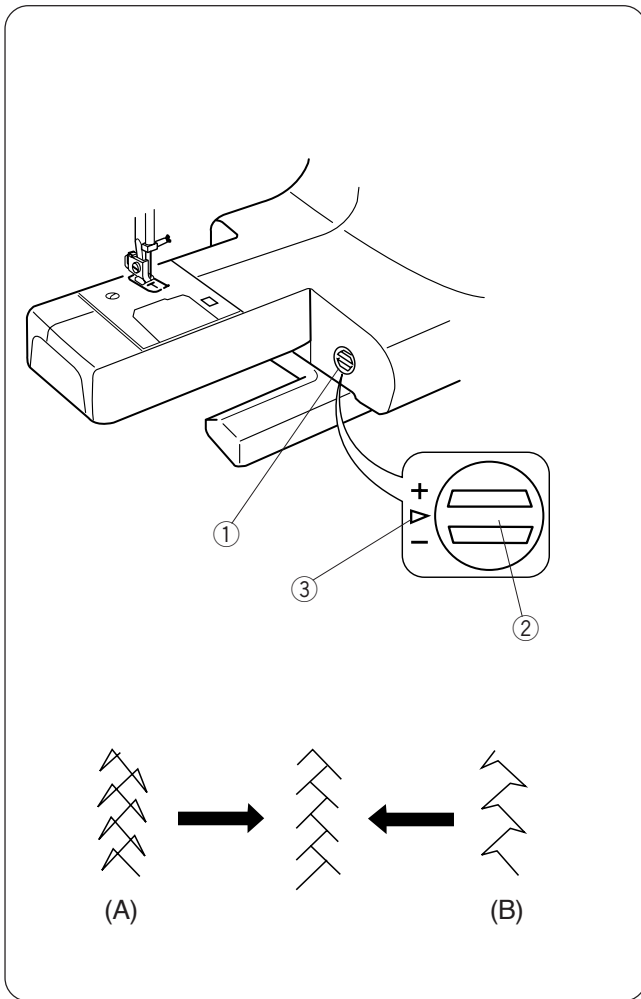
Configuración de la máquina

- ① Patrón: n.º 25 y n.º 30 (ejemplo)
- ② Pie prensatelas: Pie de puntadas de realce (F)
- ③ Tensión del hilo de la aguja: 1-4



Para combinar 2 unidades de patrón n.º 25 y una unidad del patrón n.º 30:

Cosa el patrón n.º 25 y pulse la tecla ① de bloqueo automático mientras cose la segunda unidad. La máquina se detiene automáticamente al acabar. Seleccione el patrón n.º 30. Pulse el botón de bloqueo automático y comience la costura. La máquina coserá una unidad del patrón n.º 30 y se detendrá automáticamente. Repita los pasos anteriores.



Utilización del selector de ajuste de precisión

Los resultados de la costura con patrones elásticos pueden variar dependiendo de las condiciones de la costura, como la velocidad de costura, el tipo de tela, el número de capas, etc.

Antes de coser, haga siempre una prueba en un trozo sobrante de la tela que vaya a utilizar.

Si se distorsionan los patrones de la puntada elástica, corríjalo con el selector de ajuste de precisión ①.

- ① Selector de ajuste de precisión
- ② Posición estándar
- ③ Marca de referencia

Ejemplo: Patrón n.º 29

(A): Si el patrón está comprimido, gire el selector de ajuste de precisión hacia el “+”.

(B): Si el patrón está demasiado estirado, gire el selector de ajuste de precisión hacia el “-”.

SECCIÓN V. CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

Cambio de la bombilla



ATENCIÓN:

Apague la máquina antes de cambiar la bombilla. La bombilla puede estar CALIENTE. Si es así, espere hasta que se enfríe antes de tocarla.

Cómo quitar la bombilla

Asegúrese de que la corriente esté apagada.

Para cambiar la bombilla, espere hasta que ésta se haya enfriado.

① Abra la tapa frontal.

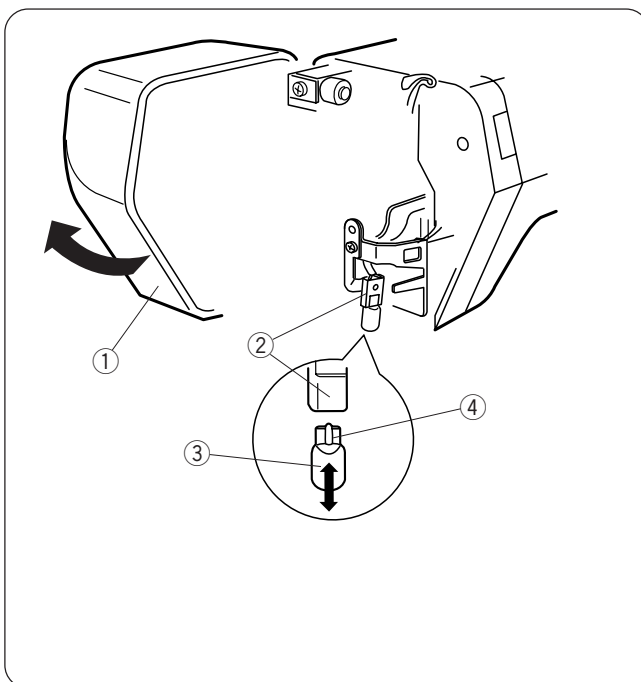
② Saque la bombilla del receptáculo.

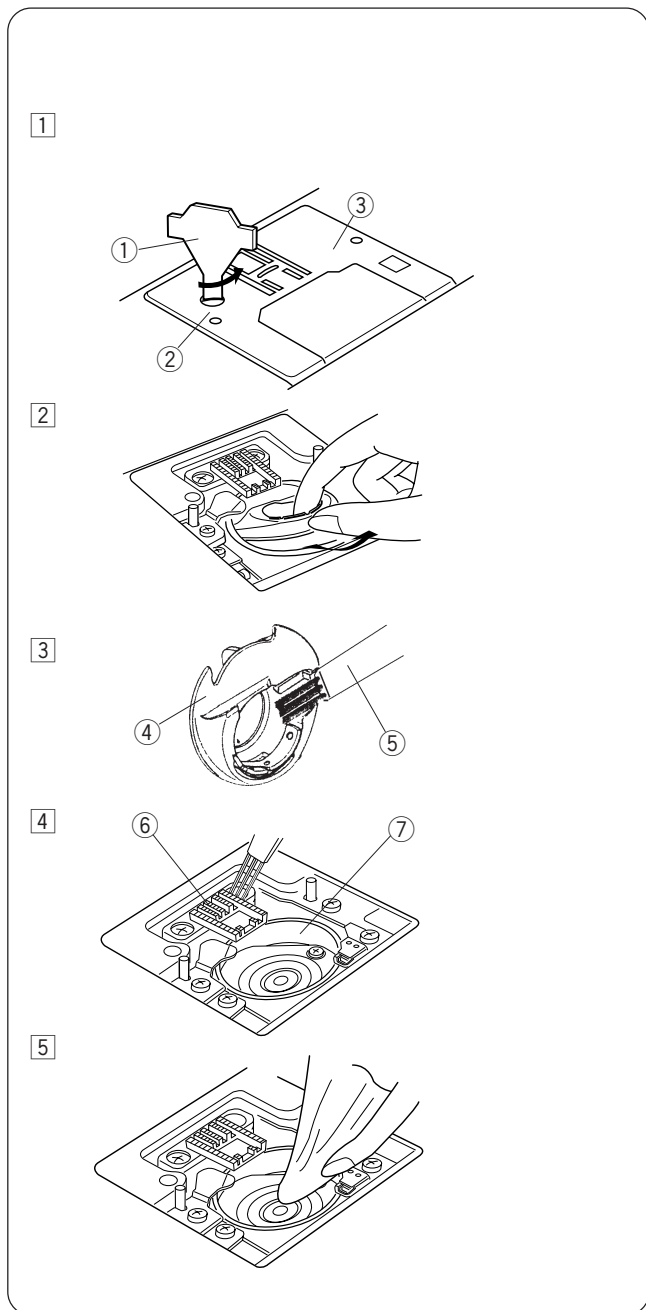
- ① Tapa frontal
- ② Portabombilla
- ③ Bombilla
- ④ Base

Instalación de la bombilla

③ Para insertar la bombilla en el receptáculo, asegúrese de que la base de la bombilla correspondan con los agujeros del receptáculo.

④ Cierre la tapa frontal.





Limpieza de la carrera del portabobinas

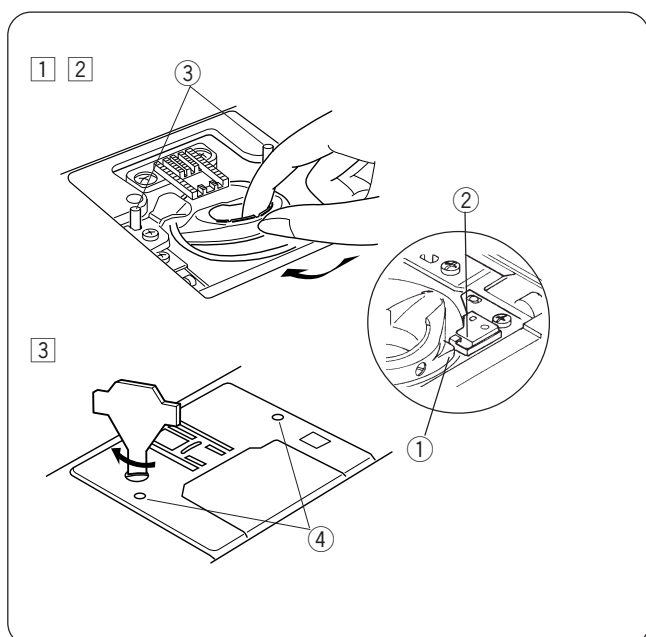
⚠ ATENCIÓN:

Apague y desenchufe la máquina antes de limpiarla.

NOTA:

La máquina sólo debe desmontarse como se indica en esta sección.

- 1 Quite el tornillo de sujeción ② de la placa de la aguja ③ con una llave para tornillos ①. Saque la placa de la aguja ③.
- 2 Saque la bobina. Levante el portabobinas ④ y sáquelo.
- 3 Limpie el portabobinas con un cepillo para pelusa ⑤.
- 4 Limpie los dientes de arrastre ⑥ y la carrera del portabobinas ⑦ con el mismo cepillo.
- 5 Limpie la carrera del portabobinas ⑦ con un paño seco y suave. También puede usar un aspirador.



Inserción del portabobinas






- 1 Inserte el portabobinas.
- 2 Introduzca ① el portabobinas de modo que la manilla encaje cerca del tope de la carrera ②.
- 3 Vuelva a fijar la placa de la aguja. Alinee los pasadores guía de la placa ③ con los orificios correspondientes ④ y apriete el tornillo de sujeción.

NOTA:

Después de limpiar la máquina, no olvide colocar la aguja y el prensatelas.

Problemas y señales de advertencia

Si se oye una señal acústica y aparece una señal de advertencia en el indicador, siga estas instrucciones:

Señal de advertencia	Cause	Intente lo siguiente:
	Se ha encendido la máquina sin haber enchufado el pedal. El pedal está desenchufado mientras se trabaja.	Conecte el pedal y arranque la máquina otra vez.
	La máquina se ha detenido por una sobrecarga y se ha vuelto a encender demasiado pronto.	Espere al menos 15 segundos antes de volver a iniciar la máquina. Si los hilos se han enredado, retírelos.
	Se está cosiendo el ojal sin bajar la palanca de oiales.	Lleve la palanca de oiales hacia abajo y reinicie la máquina.
	Selección de un patrón después de terminar un ojal, con la palanca de oiales bajada.	Levante la palanca de oiales y vuelva a seleccionar el patrón.
	La máquina no funciona correctamente debido a un problema de los componentes electrónicos.	Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica o con la tienda donde adquirió la máquina.

Señal acústica	La señal acústica suena así cuando:
Pitido	El funcionamiento es normal
Tres pitidos cortos	La operación no ha sido admitida
Dos pitidos cortos y uno largo al final	Se ha terminado de coser un ojal
Pitido largo	Fallo

Es normal oír un zumbido proveniente de los motores internos.

Es posible que la tecla de selección de patrones se caliente cuando la máquina lleve horas encendida.

Solución de problemas

Problema	Causa	Referencia
El hilo de la aguja se rompe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aguja no está correctamente enhebrada. 2. El hilo de la aguja está demasiado tenso. 3. La aguja está doblada o dañada. 4. La aguja no está insertada correctamente. 5. Los hilos de la aguja y de la bobina no se han colocado correctamente bajo el prensatelas (no se han pasado detrás del pie) al empezar a coser. 6. No se coloca la tela hacia atrás al acabar de coser. 7. El hilo es o demasiado grueso o demasiado fino para la aguja 	<p>Páginas 14, 15 Página 9 Página 10 Página 10</p> <p>Página 16 Página 16</p> <p>Página 10</p>
El hilo de la bobina se rompe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El hilo de la bobina no está enhebrado correctamente en el portabobinas. 2. Se ha acumulado pelusa en el portabobinas. 3. La bobina está dañada y no gira bien. 4. El hilo se enrolla muy suelto en la bobina. 	<p>Página 13 Página 42 Cambie la bobina. Rebobínela.</p>
La aguja se rompe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aguja no está insertada correctamente. 2. La aguja está doblada o dañada. 3. El tornillo de fijación de la aguja está demasiado flojo. 4. No se está usando el prensatelas correcto. 5. No se coloca la tela hacia atrás al acabar de coser. 6. La aguja es demasiado delgada para la tela que se utiliza. 	<p>Página 10 Página 10 Página 10 Utilice el prensatelas correcto. Página 16</p> <p>Página 10</p>
El hilo de la aguja forma bucles.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El hilo de la aguja no está suficientemente tenso. 2. El tamaño de la aguja no corresponde al del hilo. 	<p>Página 9 Página 10</p>
Se saltan puntadas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aguja no está insertada correctamente. 2. La aguja está doblada o dañada. 3. La aguja y/o los hilos no son adecuados para la tela que se va a coser. 4. No se utiliza la aguja de punta azul para coser telas muy finas, elásticas o sintéticas. 5. La aguja no está correctamente enhebrada. 6. Se utiliza una aguja de mala calidad. 	<p>Página 10 Página 10</p> <p>Página 10</p> <p>Página 10 Páginas 14, 15 Cambie la aguja.</p>
Fruncido de costuras.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El hilo de la aguja está demasiado tenso. 2. La aguja no está correctamente enhebrada. 3. La aguja es demasiado gruesa para el tejido con el que trabaja 4. La puntada es demasiado larga para la tela. * Utilice un estabilizador con las telas muy finas. 	<p>Página 9 Páginas 14, 15</p> <p>Página 10 Acorte las puntadas.</p>
La tela no se desliza correctamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay pelusa en los dientes de arrastre. 2. Las puntadas son demasiado finas 3. No se han subido los dientes de arrastre después de bajarlos. 	<p>Página 42 Alargue las puntadas.</p> <p>Página 8</p>
La máquina no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La máquina no está enchufada. 2. Hay hilo enganchado en la carrera del portabobinas. 3. El huso de la bobinadora sigue en posición de bobinado. 	<p>Página 4 Página 42</p> <p>Página 12</p>
Los patrones están distorsionados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La puntada no está equilibrada. 	<p>Página 41</p>
El ojal no está bien cosido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La densidad de las puntadas no es la adecuada para la tela utilizada. 2. No se está usando una entretela con una tela elástica. 	<p>Página 30</p> <p>Página 27</p>
La máquina hace ruido al funcionar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay pelusa en los dientes de arrastre. 2. Se ha acumulado pelusa en el portabobinas. 	<p>Página 42 Página 42</p>

Debido al calor proveniente de los componentes electrónicos internos, el indicador y las teclas de función estarán calientes.

Sin embargo, no afecta al funcionamiento normal de la máquina.

ÍNDICE

A	
Accesorios	3
Agujas	10, 11
Ajuste de la anchura de la puntada	7, 17, 23
Ajuste de la longitud de la puntada	7, 17, 23
Ajuste de precisión	36, 41
Aplicación	24, 39
B	
Bobina	
Extracción del hilo de la bobina	15
Colocación	13
Bobinado	12-13
Bombillas	41
Brazo libre	3
C	
Caja de accesorios	3
Conexión de la máquina a la fuente de alimentación	4
Control de velocidad	5
Corta hilos	2, 16
Costura de botones	34
Cremallera	21-22
D	
Dientes de arrastre	8
Dobladillos	25, 37
E	
Enchufes	2, 4
Enhebrado	12, 14, 15
Enhebrador de la aguja	2, 15
Entretela	24, 25, 27
Espiga	8
Estabilizador	24, 25, 27
F	
Fruncido	20
H	
Hilvanado y dobladillo enrollado	25
I	
Indicador	7
Interruptor de encendido/luz	2, 4
L	
Limpieza	
Zona de la bobina	42
Dientes de arrastre	42
Zona del portabobinas	42
Máquina	42
Líneas de margen	18
N	
Nombres de las piezas	2
O	
Ojal acordonado	33
Ojales	27-33
P	
Pasador del carrete	12
Patchwork costura estilo parche	39
Patrones	
Combinación	40
Pedal	5
Pie Prensateles	
Montaje y desmontaje	8
Separación	9
Subida y bajada	9
Presión	5, 24, 39
Placa frontal	2
Portabobinas	42
Posición de la aguja	17
Prendido 36	
Puntada de sobrehilado doble	26
Puntada de sobrehilado «Overlock»	26
Puntada en zigzag	23-25
Puntada recta	16-19
Puntadas de dobladillo ciego	37
Puntadas de realce	38
R	
Retenido de forros	38
S	
Señales de advertencia	43
Sobrehilado	24, 26
T	
Tabla de ampliación	3
Tecla de bloqueo automático	6, 16
Tecla de inversión	6
Tecla de subida y bajada de la aguja	6
Teclas	2, 6-7
Teclas de selección de puntadas	7
Tela	10, 18
Tensión del hilo	2, 9
V	
Volante	2
Z	
Zigzag en tres pasos	25
Zigzag múltiple	25
Zurcido	35
Zurcido de desgarrones	25

